

User Guide



Revision 1 (August 2024)

Document No.: ME-UG-7022

CONTENTS

02	English	354	日本語
24	العربية	376	한국어
46	Български	392	Latviešu
68	中文(简体)	414	Lietuvis
90	Hrvatski	436	Norsk
112	čeština	458	Polskie
134	Dansk	480	Português
156	Dutch	502	Română
178	Eesti keel	524	русский
200	Suomi	546	Slovenčina
222	Français	568	Slovenščina
244	Deutsch	590	Español
266	Ελληνικά	612	Svenska
288	magyar	634	Türk
310	íslenska	656	українська
332	Italiano		

English

English

About This Guide	4
1 General	4
1.1 Intended Use	4
1.2 Workflow	4
1.3 Scanner & Software	4
1.4 Qualification of Operating User	5
1.5 Symbols	5
1.6 Components Overview	6
1.6.1 Additional Components (Sold Separately)	7
1.6.2 How to Use Components	8
2 Medit Scan for Labs Overview	9
2.1 Introduction	9
2.2 Installation	9
2.2.1 System Requirements	9
2.2.2 Software Installation Guide	10
2.2.3 Hardware Configuration	10
2.3 Medit Scan for Labs User Guide	11
2.4 Scanner Calibration	11
3 Safety Guide	14
3.1 General Precautions	14
3.2 Environmental Conditions	16
3.3 Electrical Safety	16
3.4 Electromagnetic Compatibility Information	17
3.4.1 Electromagnetic Emissions	17
3.4.2 Electromagnetic Immunity	18
4 Specifications	22

About This Guide

Convention in This Guide

This guide uses various symbols to highlight important information to ensure correct usage, prevent injury to the user and others, and prevent property damage. The meanings of the symbols used are described below.



WARNING

The WARNING symbol indicates information that, if ignored, could result in a medium risk of personal injury.



CAUTION

The CAUTION symbol indicates safety information that, if ignored, could result in a slight risk of personal injury, property damage, or damage to the system.

1. General

1.1 Intended Use

The Medit T-Series system is a table top dental 3D scanner intended to record topographical characteristics of teeth models and restorations. The Medit T-Series system produces 3D scans for use in computer-assisted design and manufacturing of dental restorations.

1.2 Workflow

The workflow is designed to provide high-quality scan data in the dental clinic or laboratory for any shape and size.

- Model or Impression Scan
Medit Scan for Labs will scan the model according to the information entered in the order form in Medit Link.
This enables you to create a prosthesis directly by scanning the impressions compared to the conventional methods of prosthesis manufacturing.
- CAD Processing
Design the prosthesis using a CAD program.
- CAM Processing
Convert the designed prosthesis into NC data using a CAM program.
- Manufacturing
Fabricate the prosthesis using a machine according to the NC data.
- Finishing
Perform the finishing on the prosthesis.

1.3 Scanner & Software

The scanner comes equipped with the accompanying software.

- Scanner: Medit Table Top Scanner (Medit T-Series)
The scanner is designed to acquire scan data from a variety of dental models and impressions in a convenient way.
A full arch scan takes only 8 seconds (T500 takes 12 seconds).
- Software: Medit Scan for Labs
The accompanying software is designed to be user-friendly, making it easy to acquire scanned data.

1.4 Qualification of Operating User

The system can only be used by trained dental professionals or technicians.

You are solely responsible for the accuracy and completion of all the data acquired using your 3D scanner system.

The user should verify the accuracy of each scan result and use it to evaluate the applicability of each treatment.

The scanner system must be used in accordance with the accompanying user manual.

Improper use or handling of the scanner system will void your warranty.

If you need additional information or assistance in using the equipment, please contact your local service provider.

You cannot modify or change the device of the software system on your own.

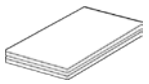
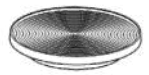
1.5 Symbols

No.	Symbol	Description
1		Serial number
2		Date of manufacture
3		Manufacturer
4		Caution
5		Warning
6		Caution. Hand hazard and optical hazard
7		Read the user guide
8		The official mark of the Europe Certificate
9		Authorized representative in the European community
10		WEEE mark
11		MET mark
12		AC
13		DC
14		Protective Earth
15		Temperature limitation: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Humidity limitation

17		Atmospheric pressure limitation
18		Fragile
19		Keep dry
20		This way up
21		Stacking more than three layers is prohibited
22		Consult instructions for use

1.6 Components Overview

No.	Item	Qty	Appearance
1	3D Table Top Scanner	1ea	
2	USB Cable	1ea	
3	Power Cable & External Adapter	1ea	
4	LED Protector	1ea	
5	Calibration Panel	1ea	
6	Articulator Plate	1ea	

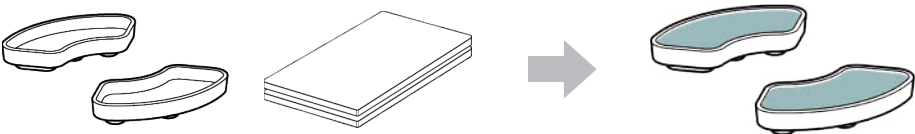
7	USB Flash Drive (Installer of Medit Scan for Labs included)	1ea	
8	Blu Tack	1ea	
9	Flexible Multi-Die	1ea	
10	Single Die	16ea	
11	Spray Supporter	2ea	
12	Impression Jig (Not available for T510, T310, and T4)	1ea	

1.6.1 Additional Components (Sold Separately)

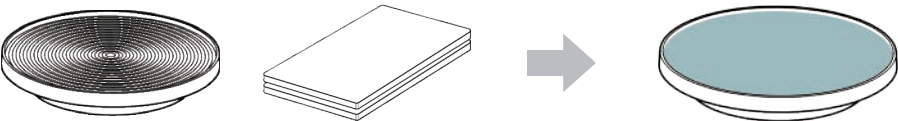
No.	Item	Qty	Appearance
1	KAS Jig	1ea	
2	AM Jig	1ea	
3	Screw Jig	1ea	

1.6.2 How to Use Components

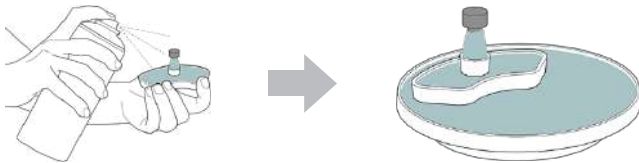
- Fill each of the spray supporters with Blu Tack.



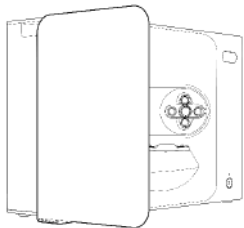
- Prepare Blu Tack to apply on the surface of the Flexible Multi-die.



- Apply the scan spray onto an object on the spray supporter and fix it to the Flexible Multi-Die for scanning.



- Use the LED protector to cover the light of the scanner projector.



2. Medit Scan for Labs Overview

2.1 Introduction

Medit Scan for Labs is a software program that allows users to perform model and impression scans using Medit's scanner series. Users can edit data, complement it with data from the intraoral scanner and prepare for CAD/CAM processes. Explicit explanations and guide messages for each step can be found on the left side of the window. Medit Scan for Labs is to be run only on computers that meet the specifications outlined in the System Requirements. Otherwise, the device may not function properly. In case Windows is not updated before the installation, USB 3.0 will not work properly.

CAUTION

- This device is designed for USB 3.0 port only. Please make sure to connect it to a USB 3.0 port on your computer.
- This device is compatible only with Windows 10 and later. It does not work with Mac operating systems.
- Before installing the scanning S/W, please make sure that the Windows version in use, the mainboard, the VGA card, and the USB drivers are up to date.

2.2 Installation

2.2.1 System Requirements

Minimum System Requirements

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H or higher	Intel Core i7-8700K or higher
RAM	16 GB or higher	
Graphic	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB or higher	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Recommended System Requirements

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H or higher	Intel Core i7-8700K or higher
RAM	32 GB or higher	
Graphic	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB or higher	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Software Installation Guide

- ① Connect the enclosed USB flash drive to a PC.
- ② Run the installation file.
- ③ Select the setup language and click "Next."
- ④ Choose the installation path.
- ⑤ Read the "License Agreement" carefully, check "I agree to the License terms and conditions," and then click "Install."
- ⑥ The installation process may take several minutes. Please do not shut down the PC until the installation is complete.
- ⑦ After the installation is complete, restart the PC to ensure optimal program operation.



The installation will not be processed if the Medit T-Series is connected to a PC. Please turn off the scanner before starting the installation.

2.2.3 Hardware Configuration

Once the software installation is complete, reboot your PC before installing the hardware.

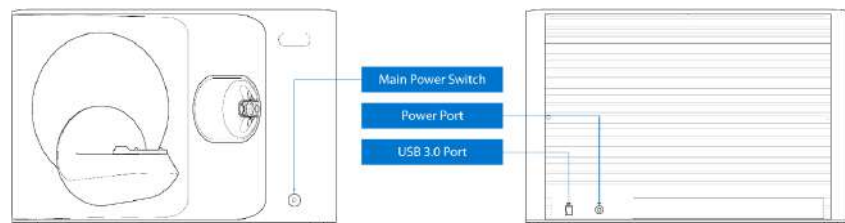


CAUTION

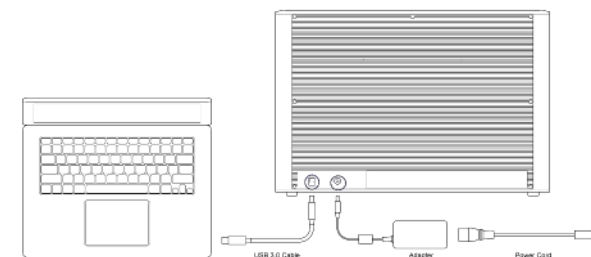
The package includes a power cable and a USB cable. All cables used with the scanner must be properly connected to the PC.

* Use only a USB 3.0 port when connecting the scanner to your PC.

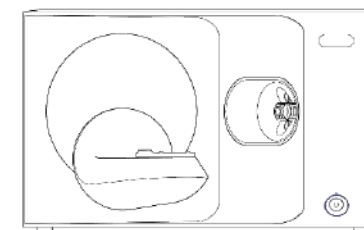
How to Connect T710/T510/T310



- ① Plug in the scanner power cable and connect the USB 3.0 cable to a USB 3.0 port.



- ② Press the power button to turn on the scanner.



2.3 Medit Scan for Labs User Guide

Please refer to the User Guide of Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Scanner Calibration

Calibration is recommended for proper scanning and performance of the device. Please calibrate the scanner when:

- The quality of scan data has decreased as compared to the previous scans.
- The external conditions, such as device temperature, changed during use.
- It is already past the configured calibration period.



It is recommended to calibrate the device periodically. Go to Menu > Settings > Table Top Scanner, and configure the calibration period in Calibration Period (Days) option. The default calibration period is 30 days.

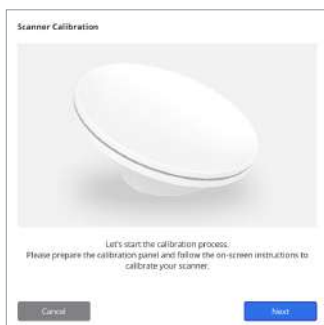


CAUTION

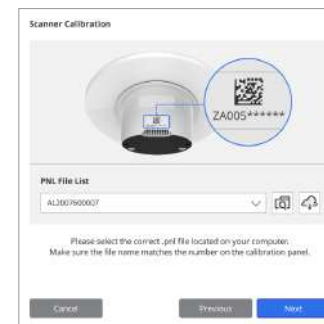
The calibration panel is a delicate component. Please do not touch it.
If the calibration fails, inspect the panel and contact the service provider if it is contaminated.

Calibration of T710/T510/T310

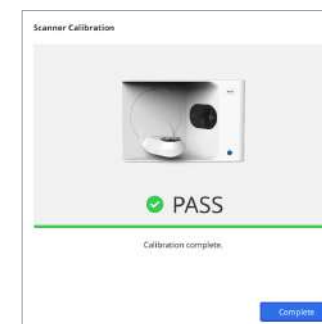
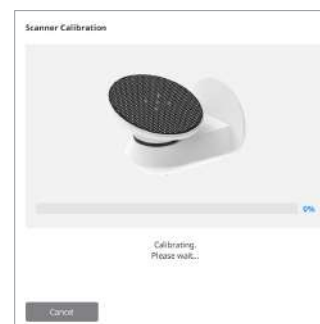
- ① Turn on the scanner and connect the scanner to the software.
- ② Click on the scanner icon at the bottom left to run the Calibration Wizard.
- ③ Prepare and place the calibration panel.
- ④ Select one of the two calibration options and click Next.
 - Auto calibration: Automatic calibration is conducted with the QR code on the back side of the calibration panel.
 - Manual calibration: The corresponding PNL file is required to conduct manual calibration.



- ⑤ Please enter the serial number of the calibration panel according to the option you chose above.
 - Auto calibration
 - » The scanner will scan the QR code on the back side of the calibration panel, and the calibration process starts automatically.
 - Manual calibration
 - » Check the serial number on the calibration panel and select the corresponding PNL file from the file list.
 - » If you cannot find the serial number on the list, please check if you have a PNL file on the PC or installation USB.
 - If you have a PNL file, click to search for it.
 - If you do not have a PNL file, click and enter the serial number.



- ⑥ The calibration process might take a few minutes. Please do not touch the scanner.
- ⑦ Wait until the calibration is completed successfully.



Intraoral Scanner Calibration

- ① Turn on the intraoral scanner and launch the Medit Scan for Clinics.
- ② Run the Calibration Wizard at the bottom of the main toolbar panel in Medit Scan for Clinics.
- ③ Prepare the calibration tool and the handpiece.
- ④ Turn the dial of the calibration tool to the starting position.
- ⑤ Put the handpiece into the calibration tool.
- ⑥ Click "Next" to start the calibration process.
- ⑦ If the calibration tool is mounted properly in the correct position, the system automatically acquires data.
- ⑧ When data acquisition is complete at the starting position, turn the dial to the next position.
- ⑨ Repeat the steps to the last position.
- ⑩ When data acquisition is complete at the last position, the system automatically calculates and shows the calibration results.

3. Safety Guide

3.1 General Precautions

- This scanner should only be used by trained professionals.
- Before operating the scanner, users should receive training on how to use the system or thoroughly review and understand this User Guide.
- Do not spray any liquid inside the scanner.
- Do not touch the lenses.
- Do not operate the scanner with the cover on.
- Do not store items on the top of the scanner.

During Installation

- Install the device in a dust-free environment with proper ventilation and minimum changes in air pressure, temperature, and humidity.
- Please be aware of the safety conditions, such as tilting the device, vibration, or shock.
- Do not install the device in a place with chemical storage or near gas-generating points.
- Do not install the device in a place with poor ventilation.
- Please consider the power requirements and consumption.
- Ensure that all packaged components are free from physical damage. Safety cannot be guaranteed if there is any physical damage to any component of the units.
- Install and use only approved programs to ensure proper functionality of the 3D scanner system.
- Hand Hazard



- » Refrain from touching while in operation.
- » To prevent access to the moving part, maintain a safe distance of 1.5 m from the scanner to keep you and nearby equipment, including the PC.

Before Using Equipment

- Please make sure that all the components and cables are properly connected.
- Ensure that the device appears in the Device Manager.
- Exercise caution and refrain from applying force when manually adjusting the scanner's axis.

While Using Equipment

- Make sure that the scanner is not subjected to shock during operation.
- Do not turn off the scanner while in use.
- Ensure that none of the openings on the device are blocked during operation.
- If you detect any smoke or unusual odor from the scanner, immediately turn it off, disconnect the cables, and contact the manufacturer for assistance.
- Unplug the power cable if the scanner will be unattended or unused for a long period of time.
- If there is a problem, do not attempt to disassemble and assemble the scanner on your own. Once a problem is identified, please contact your local authorized resellers for repair assistance.

- Please refrain from altering the product in any way.
- If the scanner fails to function properly (e.g., experiencing accuracy issues), stop using the product and contact the manufacturer or authorized resellers.
- Manipulation of the scanner should only occur while the moving part is not in operation.
- Do not manipulate the scanner during scanning or while moving parts are in operation, and maintain a distance of 1.5 m from the scanner.
- Position the device in a manner that facilitates easy management and detachment of accessories.
- Use the scanner strictly in accordance with the manufacturer's specifications to ensure the integrity of its protection features.
- Do not place objects weighing over 1.5 kg on the moving part.
- In case there is an error during the scanning process, the scanner will automatically stop, and the LED indicator on the scanner will switch to red.
 - » If the LED indicator on the scanner turns red, click the "Initialize Axis" button in the software to fix the problem.
- LED Caution (Risk Group 2)



- » Avoid staring at the lamp for long periods during operation, as it can be harmful to the eyes.

Maintenance

- If the device was not in use for a long time, please make sure it is properly installed and calibrated before reuse. (The recommended calibration period is one month.)
- Please check if the scanner is acquiring scan data properly.
- Clean the scanner regularly with a dry cloth to prevent moisture from entering it.
- Make sure to unplug the power cable before examining the scanner.
- Do not apply the scanning spray to the scanner or any objects on the moving part.
- Replacement of any parts should only be performed by service personnel with appropriate tools.

Disposal

- All components are designed to conform to the following directives:
 - RoHS, Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment. (2011/65/EU)
 - WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. (2012/19/EU)

Storage

- Gently wipe the scanner surface with a dry cloth, ensuring no foreign objects or liquids come into contact with it.
- In case of such contact, immediately wipe the surface without applying force.
- Store the scanner in a safe place to prevent any damage.

3.2 Environmental Conditions



WARNING

Observe the following environmental conditions.

Operating Conditions

- Temperature: 18 – 28°C (64.4 – 82.4°F)
- Humidity: 20 – 75% (Non-condensing)
- Atmospheric pressure: 800 – 1,100 hPa
- Altitude: Up to 2,000 m
- Pollution degree 2
- Indoor use

Storage & Transportation Conditions

- Temperature: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Humidity: 20 – 80% (Non-condensing)
- Atmospheric pressure: 800 – 1,100 hPa (No condensation)

3.3 Electrical Safety



WARNING

- The table top 3D scanner system is a Class I device. It includes the scanner and its components that are described in chapter 1.6 Components Overview altogether.
- To prevent electric shock, the table top 3D scanner system must only be connected to a power source with a protective earth connection. If you cannot insert the plug provided with your table top 3D scanner into a main outlet, contact a qualified electrician to replace the plug or outlet. Do not try to circumvent these safety guidelines.
- Do not use a grounding-type plug connected to the table top 3D scanner system for any other purpose than its intended use.
- Do not install the table top scanner system in a place where it is difficult to unplug the power cord.
- There is a risk of electric shock if you attempt to access the inside of a table top 3D scanner system. Only qualified service personnel should access the system.
- Do not connect your table top 3D scanner system to a regular power strip or extension cord, as these connections are not as safe as grounded outlets.
- Do not place liquids such as beverages near the table top 3D scanner system, and avoid spilling liquid of any kind on the system.
- Condensation due to changes in temperature or humidity can cause moisture buildup inside the table top 3D scanner system, which may damage the system. Before connecting the table top 3D scanner system to a power supply, be sure to keep the table top 3D scanner system at room temperature for at least two hours to prevent condensation. If you see any condensation on the product surface, the table top 3D scanner should be left at room temperature for more than 8 hours.
- You should only disconnect the table top 3D scanner system from the power supply via its power cord.
- When disconnecting the power cord, hold the surface to remove it.
- Before disconnecting, make sure to turn off the power on the device using the power switch on the scanner.
- Avoid pulling on the communication cables, power cables, etc., used with the table top 3D scanner system.
- Use only the adapter provided for the table top 3D scanner. Using other adapters can damage the table top 3D scanner system.
- Do not touch the connectors of the device.

3.4 Electromagnetic Compatibility Information

3.4.1 Electromagnetic Emissions

The Medit T-Series system is intended for use in the electromagnetic environment as specified below. The customer or the user of the Medit T-Series system should ensure that it is used in such an environment.

Guidance and Manufacturer’s Declaration - Electromagnetic Emission		
Emission Test	Compliance	Electromagnetic Environment - Guidance
RF Emissions CISPR 11	Group 1	The Medit T-Series uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF Emissions CISPR 11	Class A	
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage Fluctuations / Flicker Emissions	Complies	The Medit T-Series is suitable for use in all establishments. This includes domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.



WARNING

This Medit T-Series system is intended for use by healthcare professionals only. This equipment/system may cause radio interference or may disrupt the operation of nearby equipment. It may be necessary to take mitigation measures, such as re-orienting or relocating the Medit T-Series or shielding the location.

3.4.2 Electromagnetic Immunity

Guidance 1

The Medit T-Series system is intended for use in the electromagnetic environment as specified below.
The customer or the user of the Medit T-Series system should ensure that it is used in such an environment.

Guidance and Manufacturer's Declaration - Electromagnetic Immunity			
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Electrostatic Discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air	Floors should be made of wood, concrete, or ceramic tiles. If floors are covered with a synthetic material, relative humidity of at least 30% is recommended.
Electrical Fast Transient / Burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	The mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±0.5 kV, ±1 kV differential mode	±0.5 kV, ±1 kV differential mode	The mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV common mode	±0.5 kV, ±1 kV, ±2 kV common mode	
Voltage Dips, Short Interruptions, and Voltage Variations on Power Supply Input Lines IEC 61000-4-11	0% U _T (100% dip in U _T) for 0.5/1 cycles 70% U _T (30% dip in U _T) for 25/30 cycles 0% U _T (100% dip in U _T) for 250/300 cycles	0% U _T (100% dip in U _T) for 0.5/1 cycles 70% U _T (30% dip in U _T) for 25/30 cycles 0% U _T (100% dip in U _T) for 250/300 cycles	The mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Medit T-Series system requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Medit T-Series system be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power Frequency Magnetic Fields (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a location in a typical commercial or hospital environment.

Proximity Magnetic Fields in the Frequency Range 9 kHz to 13.56 MHz Immunity IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW modulation	8 A/m 30 kHz CW modulation	Resistance to magnetic fields was tested and applied only to surfaces of enclosures or accessories accessible during intended use.
	65 A/m 134.2 kHz PM 2.1 kHz	65 A/m 134.2 kHz PM 2.1 kHz	
	7.5 A/m 13.56 MHz PM 50 kHz	7.5 A/m 13.56 MHz PM 50 kHz	

NOTE: U_T is the main voltage (AC) prior to the application of the test level.

Guidance 2

Recommended Separation Distances Between Portable and Mobile Communication Equipment and the Medit T-Series		
Rated Maximum Output Power of the Transmitter [W]	Separation Distance According to the Frequency of Transmitter [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz to 80 MHz d = 1.2 √ P	80 MHz to 2.7 GHz d = 2.0 √ P
0.01	0.12	0.20
0.1	0.38	0.63
1	1.2	2.0
10	3.8	6.3
100	12	20

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance (d) in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

- **Guidance 3**
The Medit T-Series system is intended for use in the electromagnetic environment specified below.
The customer or the user of the Medit T-Series system should ensure that it is used in such an environment.

Guidance and Manufacturer’s Declaration - Electromagnetic Immunity			
Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - Guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz Outside ISM Bands amateur	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should not be used closer to any part of the Ultrasound System, including cables, than the recommended separation distance. This is calculated using the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended Separation Distance (d): $d = 1.2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2.5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2.7 GHz
	6 Vrms 150 kHz to 80 MHz In ISM Bands amateur	6 Vrms	Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer, d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey should be less than the compliance level in each frequency range. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	3 V/m	

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.
NOTE 3: The ISM (Industrial, Scientific, and Medical) bands between 150 kHz and 80 MHz are 6.765 MHz to 6.795 MHz; 13.553 MHz to 13.567 MHz; 26.957 MHz to 27.283 MHz; and 40.66 MHz to 40.70 MHz.

- **Guidance 4**
The Medit T-Series system is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. Portable RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Medit T-Series system. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Guidance and Manufacturer’s Declaration - Electromagnetic Immunity					
Immunity Test	Band ¹⁾	Service ¹⁾	Modulation	IEC 60601 Test Level	Compliance Level
Proximity Fields from RF Wireless Communications IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulse Modulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Deviation 1 kHz sine	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Pulse Modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800;900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Pulse Modulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse Modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802.11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Pulse Modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11a/n	Pulse Modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTE: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

**WARNING**

- Use of the Medit T-Series adjacent to or on other equipment must be avoided as it may result in improper operation. If this use is necessary, it is advisable that this and the other equipment be observed to verify that they are operating normally.
- The use of accessories, transducers, and cables other than those specified or provided by the Medit of the Medit T-Series could result in high electromagnetic emissions or reduced electromagnetic immunity from this equipment and result in improper operation.

¹ For some services, only the uplink frequencies are included.

4. Specifications

Brand Name (Model Name)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Resolution of Camera	Mono 5.0 (MP)
Point Spacing	0.040 mm
Scan Area	100 x 73 x 60 mm (W x H x D)
Scan Principle	Phase-shifting optical triangulation
Size	271 x 340 x 505 mm (W x H x L)
Weight	15 kg
Light Source	LED, 150 ANSI-lumens
Light Color	Blue LED
Texture Scan	Provide texture scanning
Connection	USB 3.0 B Type
Protection Against Electric Shock	Class I
Power	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Main Supply Voltage Fluctuation	±10%
Power Consumption	Standby: 20 W (Idle: 35W, Scan: 48 W)

Power Requirements	Power supply: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Class A, Passed conducted and radiated test
Protection	OVP (Over Voltage Protection)
	OCP (Over Current Protection)
Mode of Operation	Continuous
DC Adapter (for MD-ID0400, MD-ID0420)	
Model Name	ATM120T-P240
Input Voltage	Universal 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz input, without any slide switch
Output	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Case Dimension	168.1 x 65.9 x 39 mm
Protection	OVP (Over Voltage Protection)
	SCP (Short Circuit Protection)
	OCP (Over Current Protection)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

العربية

27	.....	حول هذا الدليل	
27	.....	1 عام	
27	.....	1.1 الاستخدام المقصود	
27	.....	2.1 سير العمل	
27	.....	3.1 الماسح الضوئي والبرمجيات	
26	.....	4.1 مواصفات المستخدم المشغل	
26	.....	5.1 الرموز	
29	.....	6.1 نظرة عامة على المكونات	
28	.....	1.6.1 مكونات إضافية (تباع بشكل منفصل)	
31	.....	2.6.1 كيفية استخدام المكونات	
30	.....	2 نظرة عامة على Medit Scan for Labs	
30	.....	1.2 المقدمة	
30	.....	2.2 التثبيت	
30	.....	1.2.2 متطلبات النظام	
33	.....	2.2.2 دليل تثبيت البرنامج	
33	.....	3.2.2 تكوين الأجهزة	
32	.....	3.2 دليل مستخدم Medit Scan for Labs	
32	.....	4.2 معايرة الماسح الضوئي	
37	.....	3 دليل السلامة	
37	.....	1.3 الاحتياطات العامة	
39	.....	2.3 الظروف البيئية	
39	.....	3.3 السلامة الكهربائية	
38	.....	4.3 معلومات التوافق الكهرومغناطيسي	
38	.....	1.4.3 الانبعاثات الكهرومغناطيسية	
41	.....	2.4.3 المناعة الكهرومغناطيسية	
45	.....	4 الخصائص	

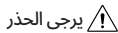
حول هذا الدليل

الاتفاقية في هذا الدليل

يستخدم هذا الدليل رموزًا مختلفة لإبراز المعلومات المهمة لضمان الاستخدام الصحيح، و منع إصابة المستخدم و الآخرين، و منع تلف الممتلكات. معاني الرموز المستخدمة موضحة أدناه.



يشير رمز التحذير إلى المعلومات التي، في حالة تجاهلها، يمكن أن تؤدي إلى مخاطر متوسطة للإصابة الشخصية.



يشير رمز الحذر إلى معلومات السلامة التي، في حالة تجاهلها، قد تؤدي إلى خطر بسيط يتمثل في حدوث إصابة شخصية أو تلف الممتلكات أو تلف النظام.

1. عام

1.1 الاستخدام المقصود

النظام Medit T-Series عبارة عن ماسح ضوئي ثلاثي الأبعاد للأسنان مصمم لتسجيل الخصائص الطبوغرافية لنماذج الأسنان وعمليات الترميم. ينتج نظام Medit T-Series عمليات مسح ضوئي ثلاثية الأبعاد لاستخدامها في تصميم و تصنيع تركيبات الأسنان بمساعدة الكمبيوتر.

2.1 سير العمل

تم تصميم سير العمل لتوفير بيانات مسح عالية الجودة في عيادة طب الأسنان أو المختبر لأي شكل وحجم.

- مسح النموذج أو الطبعة
سيقوم Medit Scan for Labs بمسح النموذج وفقًا للمعلومات المدخلة في نموذج الطلب في Medit Link. يمكنك هذا من إنشاء تركيبات مباشرة عن طريق مسح الطبوعات مقارنة بالطرق التقليدية لتصنيع التركيبات.
- معالجة CAD
تصميم التركيبية باستخدام برنامج CAD.
- معالجة CAM
تحويل التركيبية المصممة إلى بيانات NC باستخدام برنامج CAM.
- تصنيع
تصنيع التركيبية باستخدام آلة وفقًا لبيانات التحكم العددي.
- إنهاء
تنفيذ الإنهاء على التركيبية.

3.1 الماسح الضوئي والبرمجيات

يأتي الماسح الضوئي مزودًا بالبرنامج المصاحب.

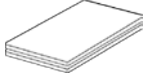
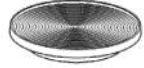
- الماسح الضوئي: الماسح الضوئي سطح المكتب من (Medit T-Series) Medit
تم تصميم الماسح الضوئي للحصول على بيانات مسح من مجموعة متنوعة من نماذج الأسنان والطبوعات بطريقة مريحة. يستغرق مسح القوس الكامل 8 ثوانٍ فقط (يحتاج المسح بالـ T500 إلى 12 ثانية).
- البرنامج: Medit Scan for Labs
تم تصميم البرنامج المصاحب ليكون سهل الاستخدام، مما يجعل من السهل الحصول على البيانات الممسوحة صوتيًا.

4.1 مواصفات المستخدم المشغل

لا يمكن استخدام النظام إلا من قبل المتخصصين أو الفنيين المدربين في طب الأسنان. أنت وحدك المسؤول عن دقة واستكمال جميع البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام نظام الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد الخاص بك. يجب على المستخدم التحقق من دقة كل نتيجة مسح واستخدامها لتقييم إمكانية تطبيق كل علاج. يجب استخدام نظام الماسح الضوئي وفقًا لدليل المستخدم المرفق. سيؤدي الاستخدام غير الصحيح أو التعامل غير المناسب مع نظام الماسح الضوئي إلى إبطال الضمان الخاص بك. إذا كنت بحاجة إلى معلومات إضافية أو مساعدة في استخدام الجهاز، فيرجى الاتصال بمزود الخدمة المحلي لديك. لا يمكنك تعديل أو تغيير جهاز نظام البرنامج بنفسك.

5.1 الرموز

رقم	الرمز	الوصف
1		الرقم التسلسلي
2		تاريخ التصنيع
3		الشركة المُصنَّعة
4		يرجى الحذر
5		تحذير
6		يرجى الحذر. خطر على اليدين والبصر
7		اقرأ دليل المستخدم
8		العلامة الرسمية للشهادة الأوروبية
9		ممثل معتمد في المجموعة الأوروبية
10		علامة نفايات الأجهزة الكهربائية و الإلكترونية
11		علامة MET
12		تيار متردد
13		تيار مستمر
14		الأرض الواقية
15		حدود درجة الحرارة: -5° إلى 45 درجة مئوية (23 إلى 113 درجة فهرنهايت)
16		حدود الرطوبة

	عنصر واحد	محرك فلاش USB (مثبت Medit Scan for Labs مضمن)	7
	عنصر واحد	Blu Tack	8
	عنصر واحد	Multi-Die مرن	9
	16ea	قالب واحد	10
	عنصرين	داعم الرش	11
	عنصر واحد	موجة الطيعة (غير متوفر للمساحات T510 و T310 و T4)	12

1.6.1 مكونات إضافية (تباع بشكل منفصل)

رقم	العنصر	الكمية	المظهر
1	موجه KAS	عنصر واحد	
2	موجه AM	عنصر واحد	
3	موجه لولبي	عنصر واحد	

17		حدود الضغط الجوي
18		قابل للكسر
19		أبقه جافاً
20		بهذه الطريقة
21		يمنع تكديس أكثر من ثلاث طبقات
22		استشر تعليمات الاستخدام

6.1 نظرة عامة على المكونات

رقم	العنصر	الكمية	المظهر
1	ماسح مكتبي ثلاثي الأبعاد	عنصر واحد	
2	كابل USB	عنصر واحد	
3	كابل طاقة ومحول خارجي	عنصر واحد	
4	واقي الـ LED	عنصر واحد	
5	لوحة المعاييرة	عنصر واحد	
6	لوحة المفصلة	عنصر واحد	

2. نظرة عامة على Medit Scan for Labs

1.2 المقدمة

Medit Scan for Labs هو برنامج يتيح للمستخدمين إجراء عمليات مسح للنماذج والطبعات باستخدام سلسلة المساحات الضوئية الخاصة بـ Medit. يمكن للمستخدمين تعديل البيانات، استكمالها ببيانات من الماسح الضوئي داخل الفم والتحضير لعمليات CAD/CAM. يمكن العثور على تفسيرات واضحة ورسائل إرشادية لكل خطوة على الجانب الأيسر من النافذة. يجب تشغيل Medit Scan for Labs فقط على أجهزة الكمبيوتر التي تفي بالمواصفات الموضحة في متطلبات النظام. وإلا فإن الجهاز قد لا يعمل بشكل صحيح في حالة عدم تحديث Windows قبل التثبيت، لن يعمل الـ USB 3.0 بشكل صحيح.

⚠ يرجى الحذر

- تم تصميم هذا الجهاز لمنفذ USB 3.0 فقط. يرجى التأكد من توصيله بمنفذ USB 3.0 على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- هذا الجهاز متوافق فقط مع نظام التشغيل Windows 10 والإصدارات الأحدث. لا يعمل مع أنظمة تشغيل Mac.
- قبل تثبيت برنامج المسح الضوئي، يرجى التأكد من تحديث إصدار Windows المستخدم، اللوحة الرئيسية، بطاقة الـ VGA وبرامج تشغيل الـ USB.

2.2 التثبيت

1.2.2 متطلبات النظام

الحد الأدنى لمتطلبات النظام

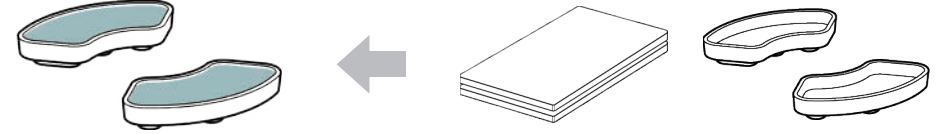
كمبيوتر سطح المكتب	حاسوب محمول
المعالج	Intel Core i7-8750H أو أحدث
RAM	16 GB أو أكثر
كارت الشاشة	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB أو أحدث
نظام التشغيل	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit

متطلبات النظام الموصى بها

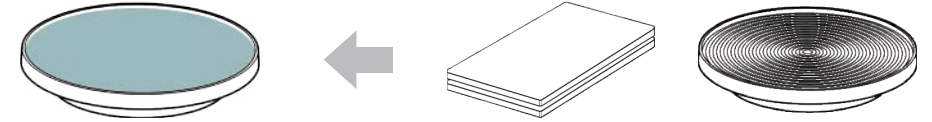
كمبيوتر سطح المكتب	حاسوب محمول
المعالج	Intel Core i7-8750H أو أحدث
RAM	32 GB أو أكثر
كارت الشاشة	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB أو أحدث
نظام التشغيل	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit

2.6.1 كيفية استخدام المكونات

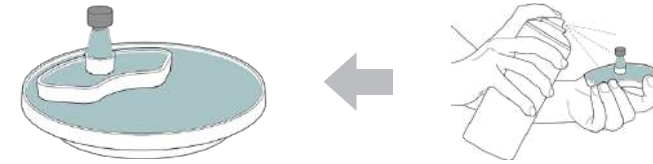
- املأ كل من دعائم الرش بـ Blu Tack.



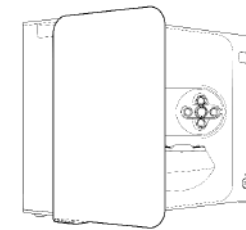
- قم بتجهيز الـ Blu Tack لاستعماله على سطح الـ Multi-Die المرز.



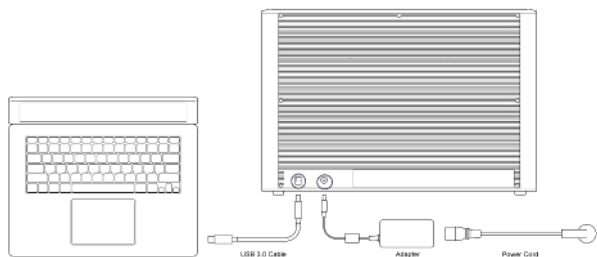
- قم برش المنتج الموجود على داعم الرش وقم بتثبيته على القالب الـ Multi-Die المرز لإجراء المسح الضوئي.



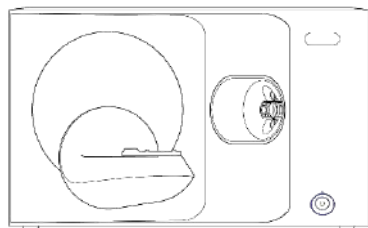
- استخدم واقي الـ LED لحجب ضوء جهاز الماسح الضوئي.



① قم بتوصيل كابل طاقة الماسح الضوئي وتوصيل كابل USB 3.0 بمنفذ USB 3.0.



② اضغط على زر الطاقة لتشغيل الماسح الضوئي.



3.2 دليل مستخدم Medit Scan for Labs

يرجى الرجوع إلى دليل مستخدم Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs < القائمة > دليل المستخدم.

4.2 معايرة الماسح الضوئي

يوصى بالمعايرة من أجل مسح ضوئي وأداء صحيح للجهاز.
يرجى معايرة الماسح الضوئي عندما:

- انخفضت جودة بيانات المسح مقارنة بعمليات المسح السابقة.
- الظروف الخارجية، مثل درجة حرارة الجهاز، تغيرت أثناء الاستخدام.
- لقد تم تجاوز فترة المعايرة التي تم تكوينها بالفعل.

يوصى بمعايرة الجهاز بشكل دوري.  انتقل إلى القائمة < الإعدادات > الماسح الضوئي سطح المكتب، وقم بتكوين فترة المعايرة في خيار فترة المعايرة (أيام). فترة المعايرة الافتراضية هي 30 يومًا.

2.2.2 دليل تثبيت البرنامج

- ① قم بتوصيل محرك فلاش USB المرفق بجهاز كمبيوتر شخصي.
- ② قم بتشغيل ملف التثبيت.
- ③ حدد لغة الإعداد و انقر على "Next".
- ④ اختر مسار التثبيت.
- ⑤ اقرأ "License Agreement" بعناية، وحدد "I agree to the License terms and conditions". ثم انقر على "Install".
- ⑥ قد تستغرق عملية التثبيت عدة دقائق. من فضلك لا تغلق جهاز الكمبيوتر حتى يكتمل التثبيت.
- ⑦ بعد اكتمال التثبيت، أعد تشغيل الكمبيوتر لضمان التشغيل الأمثل للبرنامج.

 لن تتم معالجة التثبيت إذا كان الـ Medit T-Series متصلاً بجهاز كمبيوتر. يرجى إيقاف تشغيل الماسح الضوئي قبل بدء التثبيت.

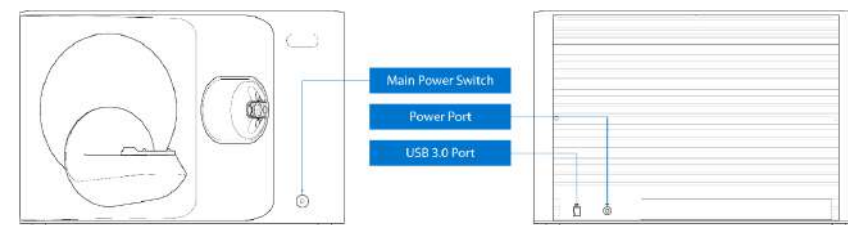
3.2.2 تكوين الأجهزة

بمجرد اكتمال تثبيت البرنامج، أعد تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك قبل تركيب الجهاز.

! يرجى الحذر

تتضمن الحزمة كابل طاقة وكابل USB. يجب توصيل جميع الكابلات المستخدمة مع الماسح الضوئي بالكمبيوتر بشكل صحيح.
* استخدم فقط منفذ USB 3.0 عند توصيل الماسح الضوئي بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

كيفية توصيل T710/T510/T310



⚠ يرجى الحذر

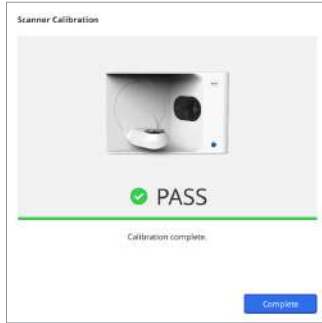
لوحة المعايرة هي مكون دقيق. يرجى عدم لمسها.
إذا فشلت المعايرة، قم بفحص اللوحة واتصل بمزود الخدمة إذا كانت ملوثة.

معايرة T710/T510/T310

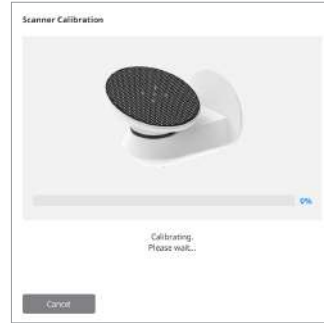
- ① قم بتشغيل الماسح الضوئي وقم بتوصيل الماسح الضوئي بالبرنامج.
- ② انقر على أيقونة الماسح الضوئي في أسفل اليسار لتشغيل معالج المعايرة.
- ③ قم بإعداد ووضع لوحة المعايرة.
- ④ حدد أحد خياري المعايرة وانقر على "التالي".
 - المعايرة التلقائية: يتم إجراء المعايرة التلقائية باستخدام رمز الاستجابة السريعة الموجود على الجانب الخلفي من لوحة المعايرة.
 - المعايرة اليدوية: يلزم وجود ملف PNL مطابق لإجراء المعايرة اليدوية.



⑦ انتظر حتى تكتمل المعايرة بنجاح.

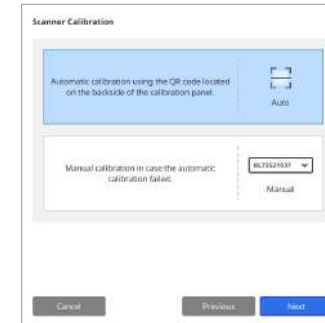


⑥ قد تستغرق عملية المعايرة بضعة دقائق. يرجى عدم لمس الماسح الضوئي.



معايرة الماسح الضوئي داخل الفم

- ① شغل الماسح الضوئي داخل الفم وقم بتشغيل Medit Scan for Clinics.
- ② قوموا بتشغيل معالج المعايرة أسفل لوحة شريط الأدوات الرئيسية في Medit Scan for Clinics.
- ③ جهز أداة المعايرة و المقيض.
- ④ أديروا قرص أداة المعايرة إلى وضع البداية.
- ⑤ ضع المقيض في أداة المعايرة.
- ⑥ انقر على "التالي" لبدء عملية المعايرة.
- ⑦ إذا تم تركيب أداة المعايرة بشكل صحيح في الموضع الصحيح، فسيحصل النظام تلقائيًا على البيانات.
- ⑧ عند اكتمال الحصول على البيانات في موضع البداية، أديروا القرص إلى الموضع التالي.
- ⑨ كرروا الخطوات حتى الموضع الأخير.
- ⑩ عند اكتمال الحصول على البيانات في الموضع الأخير، يقوم النظام تلقائيًا بحساب نتائج المعايرة وإظهارها.



⑤ يرجى إدخال الرقم التسلسلي للوحة المعايرة وفقًا للخيار الذي اخترته أعلاه.

- المعايرة التلقائية
 - « سيقوم الماسح الضوئي بمسح رمز الاستجابة السريعة الموجود على الجانب الخلفي من لوحة المعايرة، وتبدأ عملية المعايرة تلقائيًا.
- المعايرة اليدوية
 - « تحقق من الرقم التسلسلي الموجود على لوحة المعايرة وحدد ملف PNL المطابق من قائمة الملفات.
 - « إذا لم تتمكن من العثور على الرقم التسلسلي في القائمة، فيرجى التحقق مما إذا كان لديك ملف PNL على جهاز الكمبيوتر أو الـ USB الخاص بالنتيبت.

• إذا كان لديك ملف PNL، فانقر على للبحث عنه.

• إذا لم يكن لديك ملف PNL، فانقر على وأدخل الرقم التسلسلي.

3. دليل السلامة

1.3 الاحتياطات العامة

- يجب استخدام هذا الماسح الضوئي فقط من قبل محترفين مدربين.
- قبل تشغيل الماسح الضوئي، يجب أن يتلقى المستخدمون تدريبًا على كيفية استخدام النظام أو مراجعة هذا الدليل السريع وفهمه بدقة.
- لا تقم برش أي سائل داخل الماسح الضوئي.
- لا تلمس العدسات.
- لا تقم بتشغيل الماسح دون إزالة الغطاء.
- لا تضع أي شيء فوق الماسح.

أثناء التثبيت

- قم بتركيب الجهاز في بيئة خالية من الغبار مع تهوية مناسبة والحد الأدنى من التغيرات في ضغط الهواء ودرجة الحرارة والرطوبة.
- يرجى الانتباه إلى شروط السلامة، مثل إمالة الجهاز، الاهتزاز أو الصدمات.
- لا تقم بتركيب الجهاز في أماكن تخزين مواد كيميائية أو بالقرب من نقاط توليد الغاز.
- لا تقم بتركيب الجهاز في مكان ذات تهوية ضئيلة.
- يرجى النظر في متطلبات الطاقة واستهلاكها.
- تأكد من أن جميع المكونات المعبأة خالية من أي تلف مادي. لا يمكن ضمان السلامة إذا كان ثمة تلف في أي من المكونات.
- لا تثبّت إلا البرامج الموثوقة لضمان استمرار أداء نظام الماسح ثلاثي الأبعاد بشكل سليم.
- خطر على اليدين



- « الامتناع عن اللمس أثناء التشغيل.
- « لمنع الوصول إلى الجزء المتحرك، حافظ على مسافة آمنة قدرها 0,١ متر من الماسح الضوئي والمعدات القريبة، بما في ذلك جهاز الكمبيوتر.

قبل استخدام المعدات

- يُرجى التأكد من أن جميع المكونات والأسلاك مُوصّلة بشكل سليم.
- تأكد من ظهور الجهاز في إدارة الأجهزة.
- توخى الحذر وامتناع عن استخدام القوة عند ضبط محاور الماسح الضوئي يدويًا.

أثناء استخدام المعدات

- تأكد من عدم تعرض الماسح الضوئي للصدمات أثناء العمل به.
- لا تقم بإيقاف تشغيل الماسح الضوئي أثناء استخدامه.
- تأكد من عدم إنسداد أي من الفتحات الموجودة بالجهاز أثناء التشغيل.
- إذا اكتشفت أي دخان أو رائحة غير اعتيادية من الماسح الضوئي، فأوقف تشغيله على الفور، وافصل الكابلات، واتصل بالشركة المصنعة للحصول على المساعدة.
- افصل كابل الطاقة إذا سيطر الماسح الضوئي غير مراقب أو غير مستخدم لفترة طويلة من الزمن.
- إذا كانت هناك مشكلة، فلا تحاول تفكيك الماسح الضوئي وتجميعه بنفسك، بمجرد تحديد مشكلة، يرجى الاتصال بالموزعين المحليين المعتمدين للحصول على المساعدة في الإصلاح.
- يرجى الامتناع عن تغيير المنتج بأي شكل من الأشكال.
- إذا فشل الماسح الضوئي في العمل بشكل صحيح (على سبيل المثال، مواجهة مشاكل في الدقة)، فتوقف عن استخدام المنتج واتصل بالشركة المصنعة أو الموزعين المعتمدين.
- لا تحاول ضبط أي شيء في الماسح إلا عندما تكون الأجزاء المتحركة متوقفة عن العمل.
- لا تحاول ضبط الماسح أثناء عملية المسح أو عندما تكون الأجزاء المتحركة قيد التشغيل، وأبقِ بينك وبين الجهاز مسافة قدرها 1.5 متر.

- ضع الجهاز بطريقة تسهّل إدارة الملحقات وفصلها بسهولة.
- استخدم الماسح الضوئي بدقة وفقًا للمواصفات الشركة المصنعة لضمان سلامة ميزات الحماية الخاصة به.
- لا تضع أي شيء يتجاوز وزنه 1.5 kg على الجزء المتحرك.
- سيتوقف الماسح تلقائيًا في حالة حدوث خطأ أثناء عملية المسح، وسيتحول مؤشر الـ LED الموجود على الماسح إلى اللون الأحمر.
- « إذا تحول مؤشر الـ LED الموجود على الماسح الضوئي إلى اللون الأحمر، فانقر على الزر "تهيئة المحور" في البرنامج لإصلاح المشكلة.
- تحذير الـ LED (مجموعة المخاطر 2)



- « تجنب التحديق في الضوء لفترات طويلة أثناء التشغيل، حيث قد يكون ذلك ضارًا للعينين.

احترازاات للحفاظ على الجهاز

- إذا لم تستخدم الجهاز لفترة طويلة، يُرجى التأكد من أنه مركب ومعايير بشكل سليم قبل إعادة استخدامه. (مدة المعاييرة الموصى بها هي شهر واحد).
- يرجى التحقق مما إذا كان الماسح الضوئي يحصل على بيانات المسح بشكل صحيح.
- قم بتنظيف الماسح الضوئي بانتظام بقطعة قماش جافة لمنع دخول الرطوبة إليه.
- تأكد من فصل كابل الطاقة قبل فحص الماسح الضوئي.
- لا تستخدم رش المسح على الماسح الضوئي أو أي عناصر على الجزء المتحرك.
- يجب أن يتم استبدال أي أجزاء فقط من قبل موظفي الخدمة الذين لديهم الأدوات المناسبة.

التخلص

- تم تصميم جميع المكونات لتتوافق مع التوجيهات التالية:
RoHS، تقييد استخدام مواد خطرة معينة في المعدات الكهربائية و الإلكترونية، (EU/65/2011)
WEEE، توجيه نفايات المعدات الكهربائية و الإلكترونية، (EU/19/2012)

التخزين

- امسح سطح الماسح الضوئي بلطف بقطعة قماش جافة، مع التأكد من عدم ملامستها أي أجسام أو سوائل غريبة، في حالة حدوث مثل هذا التلامس، امسح السطح على الفور دون استخدام القوة.
- قم بتخزين الماسح الضوئي في مكان آمن لمنع حدوث أي ضرر.

2.3 الظروف البيئية

⚠️ تحذير

مراعاة الظروف البيئية التالية.

ظروف التشغيل	ظروف التخزين والنقل
• درجة الحرارة: 18 - 28 درجة مئوية (64.4 - 82.4 درجة فهرنهايت) • الرطوبة: 20 - 75% (غير مكثفة) • الضغط الجوي: 800 – 1,100 hPa • الارتفاع: حتى 2,000 m • درجة التلوث 2 • الاستخدام في الأماكن المغلقة	• درجة الحرارة: -5 - 45 درجة مئوية (23 - 113 درجة فهرنهايت) • الرطوبة: 20 - 80% (غير مكثفة) • الضغط الجوي: 800 – 1,100 hPa (بدون تكثف)

3.3 السلامة الكهربائية

⚠️ تحذير

- الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب هو جهاز من الفئة الأولى. يتضمن الماسح الضوئي ومكوناته الموضحة كلها في الفصل 1.6 نظرة عامة على المكونات.
- لمنع حدوث صدمة كهربائية، يجب توصيل نظام الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب فقط بمصدر طاقة مزود بوصلة أرضية واقية. إذا لم تتمكن من إدخال القابس المزود مع الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد في منفذ رئيسي، فاتصل بفني كهربائي مؤهل لاستبدال القابس أو المنفذ. لا تحاول التحايل على إرشادات السلامة هذه.
- لا تستخدم قابسًا مؤرضًا متصلًا بنظام الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد لأي غرض آخر غير الاستخدام المقصود.
- لا تقم بتثبيت نظام الماسح الضوئي سطح المكتب في مكان يصعب فيه فصل سلك الطاقة.
- هناك خطر التعرض لصدمة كهربائية إذا حاولت الوصول إلى الجزء الداخلي من الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب. يجب ألا يصل إلى النظام إلا أفراد الخدمة المؤهلين.
- لا تقم بتوصيل الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب بشريط طاقة عادي أو سلك تمديد، لأن هذه الوصلات ليست آمنة مثل المنافذ المؤرصة.
- لا تضع سوائل مثل المشروبات بالقرب من الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب، وتجنب سكب السوائل من أي نوع على الجهاز.
- يمكن أن يتسبب التكثف الناتج عن التغيرات في درجة الحرارة أو الرطوبة في تراكم الرطوبة داخل الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب، مما قد يؤدي إلى تلف النظام. قبل توصيل الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب بمصدر طاقة، تأكد من إبقاء الماسح في درجة حرارة الغرفة لمدة ساعتين على الأقل لمنع التكثف. إذا رأيت أي تكثف على سطح المنتج، فيجب ترك الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد الموجود أعلى الطاولة في درجة حرارة الغرفة لأكثر من 8 ساعات.
- لا تقم بفصل الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب من مصدر الطاقة إلا من خلال سلك الطاقة الموصل به.
- عند فصل سلك الطاقة، أمسك السطح لإزالته.
- قبل قطع الاتصال، تأكد من إيقاف تشغيل الجهاز باستخدام مفتاح الطاقة الموجود على الماسح الضوئي.
- تجنب سحب كابلات الاتصال، كابلات الطاقة، وما إلى ذلك، المستخدمة مع نظام الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب.
- استخدم فقط المحول المتوفر للماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد سطح المكتب. قد يؤدي استخدام محولات أخرى إلى إتلاف نظام الماسح.
- لا تلمس موصلات الجهاز.

4.3 معلومات التوافق الكهرومغناطيسي

1.4.3 الانبعاثات الكهرومغناطيسية

تم تصميم نظام Medit T-Series للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية على النحو المحدد أدناه. يجب على العميل أو مستخدم نظام Medit T-Series التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

التوجيه و إعلان الشركة المصنعة - الانبعاث الكهرومغناطيسي		
اختبار الانبعاث	الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
انبعاثات التردد اللاسلكي CISPR 11	Group 1	يستخدم Medit T-Series طاقة التردد اللاسلكي فقط من أجل وظيفته الداخلية. لذلك، فإن انبعاثات التردد اللاسلكي الخاصة بها منخفضة جدًا و من غير المحتمل أن تسبب أي تداخل في المعدات الإلكترونية القريبة.
انبعاثات التردد اللاسلكي CISPR 11	الفئة A	
الانبعاثات التوافقية IEC 61000-3-2	الفئة A	Medit T-Series مناسب للاستخدام في جميع المؤسسات، و يشمل ذلك المنشآت المنزلية و تلك المتصلة مباشرة بشبكة الإمداد بالطاقة المنخفضة الجهد العامة التي تزود المباني المستخدمة للأغراض المنزلية.
تقلبات الجهد / انبعاث الوميض	يمثل	

⚠️ تحذير

نظام Medit T-Series هذا مخصص للاستخدام من قبل المتخصصين في الرعاية الصحية فقط. قد يتسبب هذا الجهاز/النظام في حدوث تداخل لاسلكي أو قد يعطل تشغيل المعدات القريبة. قد يكون من الضروري اتخاذ تدابير التخفيف، مثل إعادة توجيه أو نقل Medit T-Series أو حماية الموقع.

التوجيه 3

تم تصميم نظام Medit T-Series للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو مستخدم نظام Medit T-Series التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

التوجيه وإعلان الشركة المصنعة - المناعة الكهرومغناطيسية			
اختبار المناعة	IEC 60601 مستوى اختبار	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية- التوجيه
اختبار اتصال RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz إلى 80 MHz خارج نطاقات ISM و الهواة	3 Vrms	لا ينبغي استخدام معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة و المتنقلة بالقرب من أي جزء من نظام الموجات فوق الصوتية، بما في ذلك الكابلات، من مسافة الفصل الموصى بها. يتم حساب ذلك باستخدام المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال.
	6 Vrms 150 kHz إلى 80 MHz في نطاقات ISM و الهواة	6 Vrms	مسافة الفصل الموصى بها (d): $d = 1.2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 d = 1.2 $\sqrt{P}$ 80 MHz إلى 800 MHz d = 2.3 $\sqrt{P}$ 80 MHz to 2.5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2.0 $\sqrt{P}$ 80 MHz to 2.7 GHz عندما يكون P هو الحد الأقصى لتصنيف قدرة الخرج لجهاز الإرسال بالواط (W) وفقًا للشركة المصنعة لجهاز الإرسال، فإن d هي مسافة الفصل الموصى بها بالأمتار (m). يجب أن تكون شدة المجال من مرسلات التردد الراديوي الثابتة، على النحو الذي يحدده مسح الموقع الكهرومغناطيسي، أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق تردد. قد يحدث التداخل بالقرب من المعدات المميزة بالرمز التالي:
إشعاع RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz إلى 2.7 GHz	3 V/m	

ملاحظة 1: عند 80 MHz و 800 MHz، يتم تطبيق نطاق التردد الأعلى.

ملاحظة 2: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع المواقع. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالمتصاص و الانعكاس من الهياكل، الأشياء و الأشخاص.

ملاحظة 3: نطاقات ISM (الصناعية و العلمية و الطبية) بين 150 kHz و 80 MHz هي 6.765 MHz إلى 6.795 MHz؛ 13.553 MHz إلى 13.567 MHz؛ 26.957 MHz إلى 27.283 MHz؛ و 40.66 MHz إلى 40.70 MHz.

التوجيه 4

تم تصميم نظام Medit T-Series للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية يتم فيها التحكم في اضطرابات التردد الراديوي المشعة. يجب استخدام معدات الاتصالات اللاسلكية المحمولة بما لا يزيد عن 30 cm (12 inches) لأي جزء من نظام Medit T-Series. و إلا، فقد يؤدي ذلك إلى تدهور أداء هذا الجهاز.

التوجيه وإعلان الشركة المصنعة - المناعة الكهرومغناطيسية				
اختبار المناعة	النطاق ^١	خدمة ^٢	التعديل	IEC 60601 مستوى اختبار
مستوى الامتثال	390 – 380 MHz	400 TETRA	تعديل النبضة 18 Hz	27 V/m
	470 – 430 MHz	460 GMRS; 460 FRS	FM 5± kHz الانحراف 1 kHz sine	28 V/m
	787 – 704 MHz	17, 13 LTE Band	تعديل النبضة 217 Hz	9 V/m
	960 – 800 MHz	900:800 GSM; 800: TETRA 820: iDEN 850: CDMA نطاق 5 LTE	تعديل النبضة 18 Hz	28 V/m
	1990 – 1700 MHz	1800: GSM; 1900: CDMA 1900: GSM; DECT; نطاق 1, 3, 4, 25 LTE; UMTS	تعديل النبضة 217 Hz	28 V/m
	2570 – 2400 MHz	البثوث; 802.11b/g/n WLAN; 2450: RFID نطاق 7 LTE	تعديل النبضة 217 Hz	28 V/m
	5800 – 5100 MHz	802.11a/n WLAN	تعديل النبضة 217 Hz	9 V/m
ملاحظة: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع المواقع. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالمتصاص و الانعكاس من الهياكل، الأشياء و الأشخاص.				

متطلبات الطاقة	مصدر الطاقة: 100 - 240 VAC / 50 / 60 Hz
EMC	تم اجتياز اختبارات التوصيل والانتشار وفقًا لل فئة A من الشهادة CE
الوقاية	وقاية من الجهد الزائد (OVP)
	وقاية من التيار الزائد (OCP)
وضع التشغيل	متواصل
محول DC (MD-ID0400, MD-ID0420)	
اسم النموذج	ATM120T-P240
الجهد الداخل	عالمي 100 - 240 VAC / 50 / 60 Hz بدون أي مفتاح انزلاقي
الخرج	5 A, 24 V
أبعاد العلبة	168.1 × 65.9 × 39 mm
الوقاية	وقاية من الجهد الزائد (OVP)
	وقاية من الماس الكهربائي (SCP)
	وقاية من التيار الزائد (OCP)



EU Representative
Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600



- يجب تجنب استخدام Medit T-Series بجوار أو على معدات أخرى حيث قد يؤدي ذلك إلى التشغيل غير السليم. إذا كان هذا الاستخدام ضروريًا، فمن المستحسن ملاحظة هذا و الأجهزة الأخرى للتحقق من أنها تعمل بشكل طبيعي.
- قد يؤدي استخدام الملحقات والمحولات والكابلات بخلاف تلك المحددة أو المقدمة من Medit T-Series إلى انبعاثات كهرومغناطيسية عالية أو تقليل المناعة الكهرومغناطيسية من هذا الجهاز و يؤدي إلى تشغيل غير مناسب.

¹ بالنسبة لبعض الخدمات، يتم تضمين ترددات الوصلة الصاعدة فقط.

4. الخصائص

اسم العلامة التجارية (اسم النموذج)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
دقة الكاميرا	Mono 5.0 (MP)
المسافة بين النقاط	mm 0.040
منطقة المسح الضوئي	mm 60 × 73 × 100 (العرض × الارتفاع × العمق)
مبدأ المسح	التثليث البصري بتحليل التغيرات في الطور
الحجم	mm 505 × 340 × 271 (العرض × الارتفاع × الطول)
الوزن	kg 15
مصدر الضوء	LED, 150 ANSI-lumens
لون الضوء	ضوء LED أزرق
مسح النسيج	توفير مسح النسيج
التوصيل	USB 3.0 من النوع B
الوقاية من الصدمات الكهربائية	الفئة I
الطاقة	Hz 60 / 50, V 240 - 100 AC
تذبذب الجهد الكهربائي للإمداد الرئيسي	±10%
استهلاك الطاقة	وضع الاستعداد: W 20 (وضع الخمول: W 35، أثناء المسح الضوئي: W 48)

Български

Български

За това ръководство	48
1 Обща информация	48
1.1 Препоръчителна употреба	48
1.2 Работен процес	48
1.3 Скенер и софтуер	48
1.4 Квалификации на потребителя, боравещ с него	49
1.5 Символи	49
1.6 Преглед на компонентите	50
1.6.1 Допълнителни компоненти (продават се отделно)	51
1.6.2 Как да се използват компонентите	52
2 Преглед на Medit Scan for Labs	53
2.1 Въведение	53
2.2 Инсталация	53
2.2.1 Системни изисквания	53
2.2.2 Ръководство за инсталация на софтуер	54
2.2.3 Конфигурация на хардуера	54
2.3 Ръководство за употреба на Medit Scan for Labs	55
2.4 Калибриране на скенера	55
3 Ръководство за безопасност	58
3.1 Общи мерки за безопасност	58
3.2 Условия на околната среда	60
3.3 Електрическа безопасност	60
3.4 Информация за електро-магнитна съвместимост	61
3.4.1 Електромагнитни емисии	61
3.4.2 Електромагнитна устойчивост	62
4 Спецификации	66

За това ръководство

Установени практики в това ръководство

Това ръководство за употреба използва различни символи, чиято цел е да се подчертае важната информация, като по този начин се гарантира правилната употреба, защита от наранявания, както и предотвратяване на материални щети. Значението на използваните символи е описано по-долу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Символът ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указва за информация, която ако бъде игнорирана може да доведе до риск от средна степен за телесна повреда.

ВНИМАНИЕ

Символът ВНИМАНИЕ посочва информация, която ако бъде игнорирана, може да доведе до минимален риск за телесна повреда, имуществени щети или системни нарушения.

1. Обща информация

1.1 Препоръчителна употреба

Системата Medit T-Series е настолен стоматологичен 3D скенер, предназначен да записва топографски характеристики на модели на зъби и възстановявания. Системата Medit T-Series произвежда 3D сканирани изображения за употреба в проектиран с помощта на компютър дизайн и изработката на дентални възстановявания.

1.2 Работен процес

Работният процес има за цел да предостави висококачествено сканирани данни в стоматологичната клиника или лаборатория за всяка една форма или размер.

- Модел или Сканирано изображение на отпечатък
Medit Scan for Labs ще сканира модела според въведената информация във формуляра за поръчки в Medit Link. Това ще Ви позволи да създадете протеза сканирайки директно отпечатъците, в сравнение с конвенционалните методи за производството на протези.
- CAD обработка
Проектиране на протезата, като се използва CAD програмата.
- CAM обработка
Конвертиране на проектираната протеза в NC, като се използва CAM програмата.
- Производство
Изработване на протезата с помощта на машина според NC данните.
- Довършителни дейности
Извършване на довършителни дейности на протезата.

1.3 Скенер и софтуер

Скенерът идва оборудван със съпътстващ софтуер.

- Скенер: Medit настолен скенер (Medit T-серии)
Предназначението на скенера е да събира по удобен начин сканирани данни от различни дентални модели и отпечатъци. Сканирането на пълната арка отнема само 8 секунди (T500 отнема 12 секунди).
- Софтуер: Medit Scan for Labs
Съпътстващият скенер има за цел да бъде лесен за употреба, което го прави лесен за събирането на сканирани данни.

1.4 Квалификации на потребителя, боравещ с него

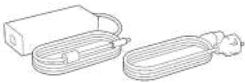
Системата може да се използва единствено от обучени специалисти по дентална медицина или техници. Вие носите пълната отговорност за точността и пълнотата на всички данни, получени при употребата на вашата 3D скенер система. Потребителят трябва да проверява точността на всеки един резултат от сканирането и да го използва за да прецени приложимостта на всяко едно лечение. Системата за сканиране трябва да се използва в съответствие с придружаващото ръководство за употреба. Неправилната употреба или боравене със системата на скенера ще анулира Вашата гаранция. Ако се нуждаете от допълнителна информация или съдействие относно употребата на оборудването, молим да се свържете с Вашия локален доставчик на услуги. Не можете да модифицирате или да променят сами устройството на софтуер системата.

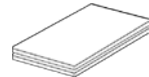
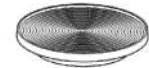
1.5 Символи

№.	Символ	Описание
1		Сериен номер
2		Дата на производство
3		Производител
4		Внимание
5		Предупреждение
6		Внимание. Опасност за ръцете и оптиката
7		Прочетете ръководството за употреба
8		Знак за съответствие CE маркировка
9		Упълномощен представител в Европейската общност
10		ОЕЕО маркировка
11		MET маркировка
12		Променлив ток
13		Постоянен ток
14		Защитно заземяване
15		Ограничение на температурата: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Ограничение на влажността

17		Ограничение за атмосферното налягане
18		Чупливост
19		Да не се мокри
20		Оттук нагоре
21		Подреждането на повече от три слоя е забранено
22		Справка с инструкциите за употреба

1.6 Преглед на компонентите

№.	Артикул	Количество	Външен изглед
1	Настолен 3D скенер	1 бр.	
2	USB кабел	1 бр.	
3	Захранващ кабел и външен адаптор	1 бр.	
4	LED протектор	1 бр.	
5	Панел за калибриране	1 бр.	
6	Артикулаторна плоча	1 бр.	

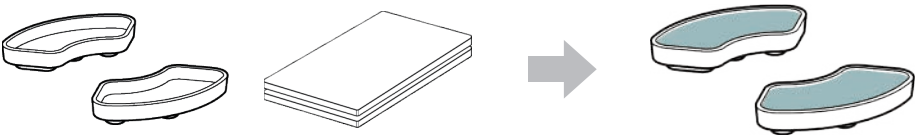
7	USB флаш устройство (включен инсталатор за Medit Scan for Labs)	1 бр.	
8	Blu Tack лепенка	1 бр.	
9	Гъвкава мулти матрица	1 бр.	
10	Единична матрица	16ea	
11	Спрей за поддръжка	2 бр.	
12	Матрица за отпечатък (Не е достъпно за T510, T310 и T4)	1 бр.	

1.6.1 Допълнителни компоненти (продават се отделно)

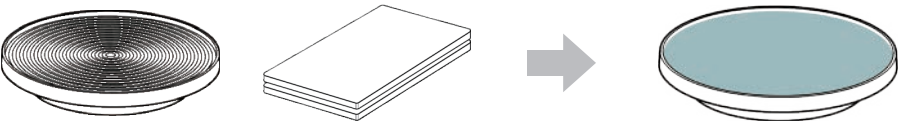
№.	Артикул	Количество	Външен изглед
1	Матрица KAS	1 бр.	
2	Матрица AM	1 бр.	
3	Матрица за винтове	1 бр.	

1.6.2 Как да се използват компонентите

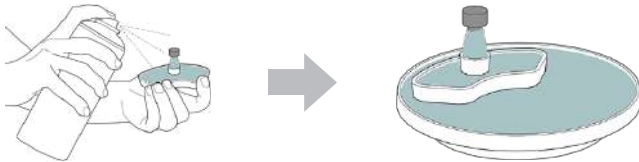
- Напълнете всеки един от спрейовете за поддръжка с Blu Task.



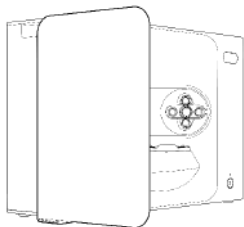
- Подгответе Blu Task за да го нанесете върху повърхността на гъвкавата мулти матрица.



- Спреят за сканиране се нанася върху предмет на поддържащата плоча за сканиране и се фиксира към гъвкавата мулти матрица за сканиране.



- Използвайте LED протектора за да покриете светлината на проектора за сканиране.



2. Преглед на Medit Scan for Labs

2.1 Въведение

Medit Scan for Labs е софтуерна програма, която позволява на потребителите да извършват сканиране на модели и отпечатъци, като се използват сериите на скенера на Medit. Потребителите могат да редактират данни, да ги допълват с данни от интраоралния скенер и да подготвят CAD/CAM процеси. Изрични обяснения и насочващи съобщения за всяка стъпка могат да бъдат намерени от лявата страна на прозореца. Medit Scan for Labs трябва да се изпълнява само на компютри, които отговарят на спецификациите, посочени в системните изисквания. В противен случай, устройството е възможно да не работи правилно. В случай, че Windows не се актуализира преди инсталацията, USB 3.0 няма да работи правилно.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Това устройство е предназначено само за порт USB 3.0. Моля да се уверите, че сте го свързали към USB 3.0 порт на Вашия компютър.
- Това устройство е съвместимо само с Windows 10 и по нагоре. Не функционира с Mac операционни системи.
- Преди да инсталирате сканиращото S/W, молим да се уверите, че Windows версията е в употреба, VGA картата и USB драйвърите са актуални.

2.2 Инсталация

2.2.1 Системни изисквания

Минимални системни изисквания

	Лаптоп	Десктоп
Централен процесор	Intel Core i7-8750H или по нагоре	Intel Core i7-8700K или по нагоре
RAM	16 GB или по нагоре	
Графика	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB или по нагоре	
Операционна система (ОС)	Windows 10 64-байта / Windows 11 64-байта	

Препоръчителни системни изисквания

	Лаптоп	Десктоп
Централен процесор	Intel Core i7-8750H или по нагоре	Intel Core i7-8700K или по нагоре
RAM	32 GB или по нагоре	
Графика	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB или по нагоре	
Операционна система (ОС)	Windows 10 64-байта / Windows 11 64-байта	

2.2.2 Ръководство за инсталация на софтуер

- ① Свържете приложеното USB флаш устройство към компютър.
- ② Стартирайте инсталационния файл.
- ③ Изберете езика за настройка и след това кликнете върху "Следващ" (Next).
- ④ Изберете пътя за инсталиране.
- ⑤ Прочетете внимателно "License Agreement" ("Лицензионното споразумение"), направете отметка на "I agree to the License terms and conditions" ("Приемам правилата и условията на лиценза") и след това кликнете върху "Install" ("Инсталиране").
- ⑥ Процесът на инсталация може да отнеме няколко минути. Молим не изключвайте компютъра, докато не приключи инсталацията.
- ⑦ След като инсталацията приключи, рестартирайте компютъра за да си гарантирате оптималното функциониране на програмата.



Инсталацията няма да бъде обработена, ако Medit T-Series системата е свързана с компютъра. Молим да изключите скенера преди да стартирате с инсталацията.

2.2.3 Конфигурация на хардуера

След като инсталацията на софтуера бъде завършена, рестартирайте Вашия компютър преди да инсталирате хардуера.

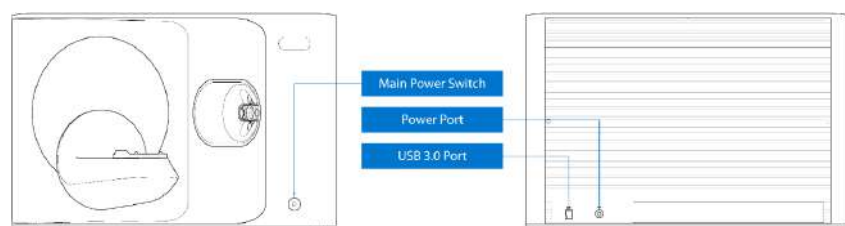


ВНИМАНИЕ

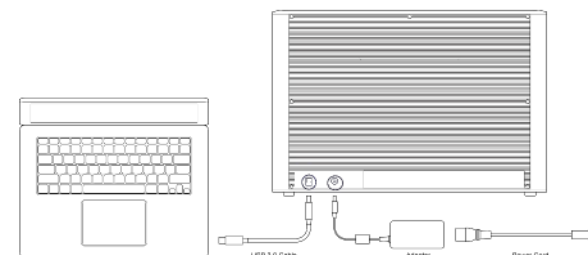
Пакетът включва захранващ кабел и USB кабел. Всички използвани със скенера кабели трябва да са правилно свързани към компютъра.

* Използвайте единствено USB 3.0 порт, когато свързвате скенера към Вашия компютър.

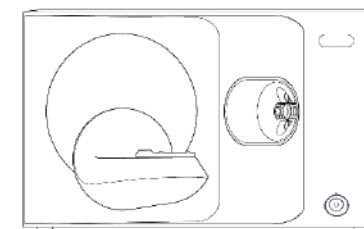
Как да свържете T710/T510/T310



- ① Включете захранващия кабел на скенера и свържете USB 3.0 кабела към USB 3.0 порта.



- ② Натиснете захранващия бутон за да включите скенера.



2.3 Ръководство за употреба на Medit Scan for Labs

Молим да използвате за справка ръководството за употреба на Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Меню (Menu) > Ръководство за употреба (User Guide).

2.4 Калибриране на скенера

Калибрирането се препоръчва за правилното сканиране и представяне на устройството. Молим да калибрирате скенера, когато:

- Качеството на сканираните данни се е понижило в сравнение с предишните сканирания.
- Външните условия, като температурата на устройството са се променили по време на употребата.
- Вече е изтекъл конфигурирания период за калибриране.



Препоръчва се устройството да се калибрира периодично. Отидете на Меню (Menu) > Настройки (Settings) > Настолен скенер (Table Top Scanner), за да се конфигурира периода на калибриране в опцията Период на калибриране (Дни)/ Calibration Period (Days). Периодът за калибриране по подразбиране е 30 дни.

⚠ ВНИМАНИЕ

Панелът за калибриране е деликатен компонент. Молим не го докосвайте.
Ако калибрирането не е успешно, прегледайте панела и се свържете с доставчика на услуга, ако е замърсен.

Калибриране на T710/T510/T310

- ①

Включете скенера и свържете скенера към софтуера.
- ②

Кликнете върху иконата на скенера долу в ляво и стартирайте Calibration Wizard.
- ③

Подгответе и поставете панела за калибриране.
- ④

Изберете една от двете опции за калибриране и кликнете върху Нататък (Next).
 - Автоматично калибриране: Автоматичното калибриране се извършва с QR код от обратната страна на панела за калибриране.
 - Ръчно калибриране: Съответният PNL файл се изисква за извършването на ръчно калибриране.



- ⑤

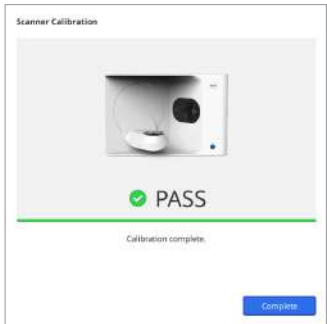
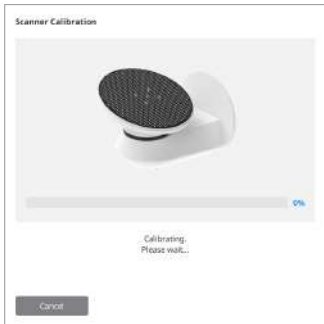
Молим да въведете серийния номер на панела за калибриране според опцията, която сте въвели по-горе.
 - Автоматично калибриране
 - Скенера ще сканира QR кода от обратната страна на панела за калибриране и процесът на калибриране ще започне автоматично.
 - Ръчно калибриране
 - Проверете серийния номер на панела за калибриране и изберете съответстващия PNL файл от списъка с файловете.
 - Ако не можете да откриете серийния номер в списъка, молим да проверите, дали имате PNL файл на компютъра или на инсталационното USB.
 - Ако имате PNL файл, кликнете  за да го потърсите.
 - Ако нямате PNL файл, кликнете  и въведете серийния номер.



- ⑥

Процесът на калибриране може да отнеме няколко минути. Молим да не докосвате скенера.
- ⑦

Изчакайте, докато калибрирането се извърши успешно.



Калибриране на интраорален скенер

- ①

Включете интраоралния скенер и стартирайте Medit Scan for Clinics.
- ②

Пуснете Calibration Wizard в долната част на панела с лентата с инструменти в Medit Scan for Clinics.
- ③

Подгответе инструмента за калибриране и палката.
- ④

Завъртете диска на инструмента за калибриране на начална позиция.
- ⑤

Поставете палката в инструмента за калибриране.
- ⑥

Кликнете върху "Next" за да се стартира процеса за калибриране.
- ⑦

Ако инструментът за калибриране е инсталиран правилно в правилната позиция, системата автоматично събира данни.
- ⑧

Когато събирането на данни е завършено на началната позиция, завъртете диска в следваща позиция.
- ⑨

Повторете стъпките до последната позиция.
- ⑩

Когато събирането на данни завърши на последната позиция, системата прави автоматична калкулация и показва резултатите от калибрирането.

3. Ръководство за безопасност

3.1 Общи мерки за безопасност

- Този скенер трябва да се използва единствено от обучени професионалисти.
- Преди да се експлоатира скенера, потребителите трябва да получат обучение, как да използват системата или обстойно да прегледат и да разберат това User Guide.
- Не пръскайте с течност вътрешността на скенера.
- Не докосвайте лещите.
- Скенерат да не се експлоатира с поставен капак.
- Да не се съхраняват вещи върху скенера.

По време на инсталирането

- Устройството се инсталира в стерилна среда, без прах с правилна вентилация и минимални промени във въздушното налягане, температура и влажност.
- Молим да се вземат под внимание условията за безопасност, като накланяне на уреда, вибрация или удар.
- Не инсталирайте устройството на място, на което се съхраняват химикали или в близост до точки, генериращи газ.
- Уредът да не се инсталира на място със слаба вентилация.
- Молим да се вземат под внимание изискванията за мощност и консумация.
- Уверете се, че всички опаковани компоненти са без физически повреди. Безопасността не може да бъде гарантирана, ако са налице физически повреди на всеки един компонент от единиците.
- Инсталирайте или използвайте само одобрени програми за да си гарантирате правилното функциониране на 3D скенер системата.Medit T-Series.
- Опасност за ръцете



- » Въздържайте се от докосвания докато е в експлоатация.
- » За да предотвратите достъп до движещи се части, поддържайте безопасно разстояние от 1,5 м от скенера за да предпазите себе си и оборудването, което е в близост, включително компютъра.

Преди да използвате оборудването

- Молим да се уверявате, че всички компоненти и кабели са правилно свързани.
- Гарантирайте си, че устройството се появява в Device Manager.
- Бъдете внимателни и се въздържайте от прилагане на сила, когато ръчно регулирате оста на скенера.

Докато използвате оборудването

- Уверете се, че скенерат не е подложен на удар по време на експлоатация.
- Не изключвайте скенера, когато е в употреба.
- Уверете се, че нито един от отворите на устройството не е блокиран по време на експлоатацията.
- Ако забележите пушек или необичаен мирис от скенера, веднага го изключете, откачете кабелите и се свържете с производител за съдействие.
- Откачете захранващия кабел, ако скенерат бъде оставен без наблюдение или не се използва за дълъг период от време.
- Ако има проблем, не се опитвайте сами да разглобявате или сглобявате скенера. След като се открие проблем, молим да се свържете с Вашия местен оторизиран прекупвач за помощ при ремонта.

- Молим да се въздържате да извършвате промени по продукта по какъвто и да е начин.
- Ако скенерат не функционира по правилен начин (например, са налице проблеми с точността), спрете да използвате продукта и се свържете с производител или оторизираните прекупвачи.
- Манипулирането по скенера трябва да се извършва само докато движещите части не са в експлоатация.
- Не манипулирайте скенера по време на сканирането или докато движещите части са в експлоатация, поддържайте разстояние от 1,5 м от скенера.
- Устройството да се позиционира по начин, който улеснява лесното управление и отделяне на аксесоарите.
- Скенерат да се използва стриктно в съответствие със спецификациите на производителя за да се гарантира целостта на неговите защитни характеристики.
- Да не се поставят предмети с тегло над 1,5 кг върху движещите се части.
- В случай, че не е налице грешка по време на процеса на сканиране, скенерат ще спре автоматично и LED индикаторът на скенера ще превключи на червено.
 - » Ако LED индикаторът на скенера превключи червено, кликнете на бутона “Initialize Axis” в софтуера за да разрешите проблема.
- LED предупреждение (Рискова група 2)



- » Избягвайте да гледате лампата за дълги периоди от време, докато е в експлоатация, тъй като това може да се окаже вредно за очите.

Поддръжка

- Ако устройството не е било в употреба за дълъг период от време, молим да се уверите, че е правилно инсталирано и калибрирано преди повторната употреба. (Препоръчителният период за калибриране е един месец.)
- Молим да проверите, дали скенерат правилно получава данните за сканиране.
- Редовно почиствайте скенера със суха кърпа за да предотвратите навлизането на влага в него.
- Уверете се, че сте откачили захранващия кабел преди да прегледате скенера.
- Да не се нанася спрей за сканиране върху скенера или предмета върху движещите се части.
- Смяната на всяка една част трябва да се извършва само от обслужващ персонал с подходящи инструменти.

Изхвърляне

- Всички компоненти са програмирани да са в съответствие със следващите директиви:
 - Директивата за ограничаване на опасните вещества (англ. ез. RoHS) при електрическото и електронното оборудване. (2011/65/EC)
 - Директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване (англ. ез. WEEE). (2012/19/EC)

Съхранение

- Повърхността на скенера да се избърши нежно със суха кърпа, като се гарантира, че никакви чужди обекти или течности ще са в състояние да влязат в контакт с него. В случай на такъв контакт, веднага избършете повърхността без да прилагате сила.
- Съхранявайте скенера на безопасно място за да предотвратите повреда.

3.2 Условия на околната среда

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Наблюдавайте следните условия на околната среда.

Условия за експлоатация

- Температура: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Влажност: 20 – 75% (Без кондензация)
- Налягане на атмосферата: 800 – 1100 hPa
- Надморска височина: До 2 000 м
- Степен на замърсяване 2
- Вътрешна употреба

Условия за съхранение и транспортиране

- Температура: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Влажност: 20 – 80% (Без кондензация)
- Атмосферно налягане: 800 – 1100 hPa (Без кондензация)

3.3 Електрическа безопасност

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Настолната система за 3D скенер е устройство клас I. Включва скенера и неговите компоненти, които са описани в глава 1.6 Преглед на компонентите, цялостен.
- За да се предотврати токов удар, настолната 3D скенер система трябва да бъде свързана към източник на захранване със защитна заземена връзка. Ако не можете да вмъкнете доставения с Вашия настолен 3D скенер в главния в ход, свържете се с квалифициран електротехник, който да смени щепсела или входа. Не се опитвайте да заобикаляте тези инструкции за безопасност.
- Не използвайте свързания заземен щепсел към настолната 3D скенер система за други цели освен за тази, за която е предназначен.
- Не инсталирайте настолната скенер система на място, на което е трудно да се премахне захранващия кабел.
- Съществува риск от токов удар, ако се опитате да получите достъп до вътрешната част на настолната 3D скенер система. Само квалифициран обслужващ персонал трябва да има достъп до системата.
- Не свързвайте системата Вашата настолна 3D скенер система с обикновен разклонител или удължител, тъй като тези връзки не са толкова безопасни като заземените контакти.
- Не поставяйте течности като напитки в близост до настолната 3D скенер система и избягвайте разливането на течности от всякакъв вид върху системата.
- Кондензацията в следствие на промени в температурата или влажността може да причини натрупване в настолната система на 3D скенер системата, което може да повреди системата. Преди да свържете настолната 3D скенер система към електрозахранването, се уверете, че сте съхранили настолната 3D скенер система на стайна температура а за поне два часа за да се предотврати кондензацията. Ако видите кондензация върху повърхността на продукта, настолният 3D скенер трябва да се остави на стайна температура за повече от 8 часа.
- Трябва да изключвате настолната 3D скенер система от електрозахранването от съответния кабел.
- Когато изключвате захранващия кабел, при премахване го придържайте отгоре.
- Преди да го изключите, уверете се, че сте включили захранването на устройството, като използвате превключвателя на захранването на скенера.
- Избягвайте да издърпвате комуникационните кабели и др., които се използват за настолната 3D скенер система.
- Използвайте само предоставения адаптор за настолния 3D скенер. Използването на други адаптери може да повреди настолната 3D скенер система.
- Не докосвайте конекторите на устройството.

3.4 Информация за електро-магнитна съвместимост

3.4.1 Електромагнитни емисии

Системата Medit T-Series е предназначена за употреба в електромагнитна среда, както е обозначено по-долу. Клиентът или потребителят на системата Medit T-Series трябва да се подsigури, че се използва в такава среда.

Ръководство и Декларация на производителя- електромагнитни емисии		
Тест за емисии	Съвместимост	Електромагнитна среда- ръководство
Радиочестотни емисии CISPR 11	Група 1	Medit T-Series използва радиочестотна енергия само за своето вътрешно функциониране. Следователно, неговите радиочестотни емисии са много ниски и няма вероятност да причинят смущения в намиращото се в близост електронно оборудване.
Радиочестотни емисии CISPR 11	Клас А	Medit T-Series е подходящ за употреба във всички учреждения. Това включва учреждения на национално равнище, както и такива, които са директно свързани към обществената електрозахранващата мрежа с ниско напрежение, която захранва сгради, използвани за домакински цели.
Хармонични емисии IEC 61000-3-2	Клас А	
Колебание на напрежението/ емисии на трептене	Съответства	

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Системата Medit T-Series е предназначена за употреба от само от професионалисти в сферата на здравеопазването. Това оборудване/система може да причини радио смущения или може да прекъсне работата на намиращото се в близост оборудване. Може да се наложи да предприемете смекчаващи мерки, като преориентиране и преместване на Medit T-Series или защита на местоположението.

3.4.2 Електромагнитна устойчивост

Ръководство 1

Системата Medit T-Series е предназначена за употреба в електромагнитна среда, както е обозначено по-долу. Клиентът или потребителят на системата Medit T-Series трябва да се подsigури, че се използва в такава среда.

Ръководство и Декларация на производителя- електромагнитна устойчивост			
Тест за устойчивост	IEC 60601 тест ниво	Ниво за съвместимост	Електромагнитна среда- ръководство
Електрически разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV контакт ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV въздух	± 8 kV контакт ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV въздух	Подовите трябва да са изработени от дърво, бетон или керамични плочки. Ако подовите са покрити със синтетичен материал, се препоръчва относителна влажност от поне 30%.
Електрически бърз преходен процес/Взрив IEC 61000-4-4	±2 kV за захранващи линии ±1 kV за вход/изход линии	±2 kV за захранващи линии ±1 kV за вход/изход линии	Качеството на захранването на мрежата трябва да е като на типичната комерсиална ил и болнична среда.
Повишаване IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV диференциален режим	±0,5 kV, ±1 kV диференциален режим	Качеството на захранването на мрежата трябва да е като на типичната комерсиална ил и болнична среда.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV общ режим	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV общ режим	
Спадове на захранващото напрежение, кратки прекъсвания на захранването на линиите за вход IEC 61000-4-11	0% Ut (100% потапяне в Ut) за 0,5/1 цикъла 70% Ut (30% потапяне в Ut) за 25/30 цикъла 0% Ut (100% потапяне в Ut) за 250/300 цикъла	0% Ut (100% потапяне в Ut) за 0,5/1 цикъла 70% Ut (30% потапяне в Ut) за 25/30 цикъла 0% Ut (100% потапяне в Ut) за 250/300 цикъла	Качеството на захранването на мрежата трябва да е като на типичната комерсиална или болнична среда. Ако потребителят на Medit T-Series изиска продължителни операции по време на прекъсванията на захранванията, се препоръчва Medit T-Series системата да бъде захранвана от непрекъснато електрическо захранване или батерия.
Магнитни полета с мощна честота (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Магнитните полета с мощна честота трябва да бъдат на нивата на характеристиките на местоположението в типичната комерсиална или болнична среда.

Близки магнитни полета в честотния диапазон 9 kHz до 13,56 MHz Устойчивост IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW модулация	8 A/m 30 kHz CW модулация	Устойчивостта на магнитните полета беше тествана и се прилага само към повърхности на корпуси или аксесоари, достъпни по време на препоръчаната употреба.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

ЗАБЕЛЕЖКА: Ut е основната захранващата мрежа за напрежение (AC) преди приложението на нивото за тестване.

Ръководство 2

Препоръчителните разграничителни дистанции между преносимото и мобилното комуникационно оборудване и Medit T-Series		
Номинална максимална изходна мощност на предавателя [W]	Разграничителна дистанция според предавателя за честота [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz to 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz to 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

За предаватели с номинална максимална изходна мощност, която не е посочена по-горе, препоръчителната разграничителна дистанция (d) в метри (m) може да бъде определена, като се използва приложимото уравнение към честотата на предавателя, където P е максималната изходна мощност на предавателя във ватове (W) според производителя на предавателя.

ЗАБЕЛЕЖКА 1: На 80 MHz и 800 MHz, се прилага разграничителната дистанция за по-високата честота.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Това ръководство може да не е приложимо за всички ситуации. Електромагнитното разпространение се повлиява от поглъщане и отразяване от страна на структури, обекти и хора.

Ръководство 3

Системата Medit T-Series е предназначена за употреба в електромагнитна среда, както е обозначено по-долу. Клиентът или потребителят на системата Medit T-Series трябва да се подsigури, че се използва в такава среда.

Ръководство и Декларация на производителя- електромагнитна устойчивост			
Тест за устойчивост	IEC 60601 тест ниво	Ниво за съвместимост	Електромагнитна среда- ръководство
Радио честотно поле за провеждане IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz до 80 MHz Извън ISM любителския диапазон	3 Vrms	Преносимото и подвижното оборудване за комуникации с радио честота не трябва да се използва в близост до която и да е част на ултразвуковата система, включително кабели, освен при препоръчителната разграничителна дистанция. Това се изчислява, като се използва приложимото уравнение към честотата на предавателя.
	6 Vrms 150 kHz до 80 MHz В ISM любителския диапазон	6 Vrms	Препоръчителна разграничителна дистанция (d): $d = 1,2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2,7 GHz Където P е рейтинга за максималната изходна мощност на предавателя във ватове (W) според производителя на предавателя, d е препоръчителната дистанция за разграничаване в метри (m). Интензитетите на полето от фиксирани радиочестотни предаватели, както е определено от електромагнитното проучване на трябва да са по-ниски от нивото на съответствие във всеки един обхват на честотата. Могат да се появят смущения в близост до оборудването, маркирано със следния символ: 
Радио честотно поле 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	3 V/m	

ЗАБЕЛЕЖКА 1: На 80 MHz и 800 MHz, се прилага разграничителната дистанция за по-високата честота.
ЗАБЕЛЕЖКА 2: Това ръководство може да не е приложимо за всички ситуации. Електромагнитното разпространение се повлиява от поглъщане и отразяване от страна на структури, обекти и хора.
Забележка 3: ПНМ (промишлени, научни и медицински) радиочестотни ленти между 150 kHz и 80 MHz са 6,765 MHz до 6,795 MHz; 13,553 MHz до 13,567 MHz; 26,957 MHz до 27,283 MHz; и 40,66 MHz to 40,70 MHz.

Ръководство 4

Системата Medit T-Series е предназначена за употреба в електромагнитна среда, в която излъчените радиочестотни смущения се контролират. Подвижното оборудване за радиочестотна комуникация трябва да се използва на разстояние не по-близо от 30 cm (12 инча) спрямо която и да е част на системата Medit T-Series. В противен случай, това може да доведе до влошаване на представянето на това оборудване.

Ръководство и Декларация на производителя- електромагнитна устойчивост					
Тест за устойчивост	Радиочестотна лента ¹⁾	Услуга ¹⁾	Модулация	IEC 60601 тест ниво	Ниво за съвместимост
Полета за близост от радиочестотните безжични комуникации IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Импулсна модулация 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Отклонение 1 kHz синус	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE лента 13, 17	Импулсна модулация 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE лента 5	Импулсна модулация 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE лента 1, 3, 4, 25; UMTS	Импулсна модулация 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; Радиочестотна идентификация (RFID) 2450; LTE лента 7	Импулсна модулация 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Импулсна модулация 217 Hz	9 V/m	9 V/m

ЗАБЕЛЕЖКА: Това ръководство може да не е приложимо за всички ситуации. Електромагнитното разпространение се повлиява от поглъщане и отразяване от страна на структури, обекти и хора.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Употребата на прилежащата или не оборудване към Medit T-Series трябва да се избягва, тъй като може да доведе до неправилна оперативна дейност. Ако тази употреба е необходима, то тогава е препоръчително това или другото устройство да се наблюдават за да се потвърди, че функционират нормално.
- Употребата на аксесоари, преобразователи и кабели, различни от обозначените или предоставените от Medit за Medit T-Series биха могли да доведат до високи електромагнитни емисии или намалена електромагнитна стабилност на това оборудване и до неправилно функциониране.

¹ За някои услуги, се включват само честоти на връзка нагоре.

4. Спецификации

Име на марка (име на модел)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Резолюция на камерата	Моно 5.0 (MP)
Разстояние между точките	0,040 мм
Област на сканиране	100 x 73 x 60 мм (ш x в x д)
Принцип на сканирането	Оптична триангулация с изместване на фазите
Размер	271 x 340 x 505 мм (ш x в x д)
Тегло	15 кг
Осветление	LED, 150 ANSI-лумени
Цвят на източника на светлина	Синя LED светлина
Сканиране на текстура	Предоставяне на текстура на сканиране
Свързване	USB 3.0 B тип
Защита срещу токов удар	Клас I
Мощност	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Флуктуация на главното захранващо напрежение	±10%
Консумация на ток	Режим на готовност: 20 W (неактивност: 35W, сканиране: 48 W)

Изисквания за мощност	Електрозахранване: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
Електромагнитна съвместимост (EMC)	CE клас A, успешно преминал тестове за кондуктивност и радиация
Защита	OVP (Защита от пренапрежение)
	OCР (защита от свръхток)
Режим на действие	Постоянен
Адаптер за променлив ток (за MD-ID0400, MD-ID0420)	
Име на модел	ATM120T-P240
Входящо напрежение	Универсален 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz вход, без превключвател
Вход	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Оразмеряване	168,1 x 65,9 x 39 мм
Защита	OVP (Защита от пренапрежение)
	SCP (Защита от късо съединение)
	OCР (защита от свръхток)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

中文(简体)

关于本指南	70
1 通用	70
1.1 预期用途	70
1.2 作业流程	70
1.3 扫描仪&软件	70
1.4 操作用户的资质	71
1.5 图标	71
1.6 部件概览	72
1.6.1 附加部件（单独出售）	73
1.6.2 如何使用部件	74
2 Medit Scan for Labs概览	75
2.1 简介	75
2.2 安装	75
2.2.1 系统配置要求	75
2.2.2 软件安装指南	76
2.2.3 硬件配置	76
2.3 Medit Scan for Clinics用户指南	77
2.4 扫描仪校准	77
3 安全指南	80
3.1 一般注意事项	80
3.2 环境条件	82
3.3 电气安全	82
3.4 电磁兼容信息	83
3.4.1 电磁排放	83
3.4.2 电磁抗扰性	84
4 规格	88

关于本指南

本指南之协定

本指南运用各种不同的符号来着重显示需予以关注的重要信息，从而确保用户可正确使用该设备，并防止出现由于操作不当而导致相关人员的人身及财产安全遭受损害的情况发生。 对所使用符号的含义说明如下。



警告

警告符号表示如果疏忽便可能造成中等程度人身伤害风险的信息。



警示

“警示”符号表示如果忽视便可能造成轻微的人身伤害、财产损害或系统损坏的安全信息。

1. 通用

1.1 预期用途

Medit T-Series系统是一款旨在用于记录牙齿模型及修复体形态特征的台式牙科3D扫描仪。
Medit T-Series 系统可生成3D扫描数据用于计算机辅助设计及牙科修复体的制造。

1.2 作业流程

该作业流程旨在为牙科诊所或实验室提供任何形状及尺寸的高质量扫描数据。

- 模型或印模扫描
Medit Scan for Labs将根据在Medit Link订单表格中所输入的信息来扫描模型。
与传统的修复体制造方法相比，其使您能够直接通过扫描印模来创建修复体。
- CAD作业流程
使用CAD程序来设计修复体。
- CAM作业流程
使用CAM程序将设计的修复体转换成数控加工（NC）数据。
- 制造
根据数控加工（NC）数据运用机器制造修复体。
- 精加工
对修复体进行精加工。

1.3 扫描仪&软件

扫描仪配备了相应的配套软件。

- 扫描仪：Medit台式扫描仪（Medit T-Series）
该扫描仪旨在方便地从各种牙科模型及印模中获取扫描数据。 全牙弓扫描仅需8秒（T500仅需12 秒）。
- 软件：Medit Scan for Labs
配套软件旨在便于用户使用，进而轻松获取扫描数据。

1.4 操作用户的资质

该系统只能由受过培训的牙科专业人员或技师使用。

您须对使用您的3D扫描仪系统所获取的所有数据的准确性及完整性承担全部责任。

用户应核验每次扫描结果的准确性并以此评估每次治疗的适用性。

扫描仪系统须按照附随的《用户指南》来使用。

不恰当地使用或操作扫描仪系统将使您的保修失效。

如您在使用设备时需要其他信息或帮助，请联系您当地的服务供应商。

您不可自行修改或更改软件系统的设备。

1.5 图标

序号	图标	说明
1		序列号
2		生产日期
3		制造商
4		警示
5		警告
6		警示。手部危害及光学危害
7		阅读《用户指南》
8		欧洲认证的官方标志
9		欧盟授权代表
10		WEEE标志
11		MET标志
12		交流
13		直流
14		保护接地
15		温度限制：-5 – 45°C （23 – 113°F）
16		湿度限制

17		气压限制
18		易碎
19		保持干燥
20		此端向上
21		禁止堆叠超过3层
22		参考《使用说明》

1.6 部件概览

序号	条目	数量	外观
1	3D台式扫描仪	1件	
2	USB连接线	1件	
3	电源线&外部适配器	1件	
4	LED遮光板	1件	
5	校准盘	1件	
6	咬合架底板	1件	

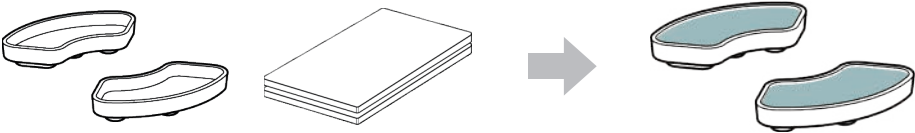
7	U盘 (内含Medit Scan for Labs的安装包)	1件	
8	蓝丁胶	1件	
9	可调节式多模盘	1件	
10	单个代型	16件	
11	喷雾支架	2件	
12	印模夹具 (不适用于T510、T310及T4)	1件	

1.6.1 附加部件（单独出售）

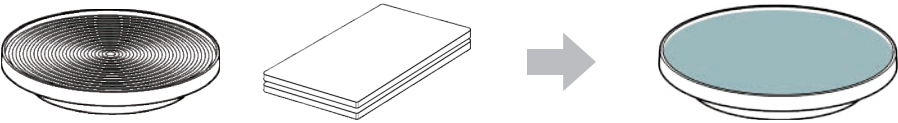
序号	条目	数量	外观
1	KAS夹具	1件	
2	AM夹具	1件	
3	螺旋夹具	1件	

1.6.2 如何使用部件

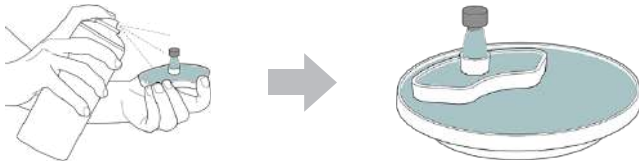
- 用蓝丁胶填满每个喷雾支架。



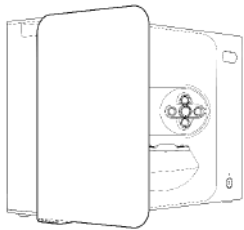
- 将可调节式多模盘的表面填满蓝丁胶。



- 将扫描显影剂喷在喷雾支架的物体上并将其固定在可调节式多模盘上以便进行扫描。



- 使用LED遮光板遮住扫描仪投影仪的光源。



2. Medit Scan for Labs概览

2.1 简介

Medit Scan for Labs是一款可让用户使用Medit的扫描仪系列来进行模型及印模扫描的软件程序。用户可以编辑数据、运用口内扫描仪的数据进行补充并为CAD/CAM流程做好准备。每个步骤的明确解释及导引信息均可在窗口左侧找到。Medit Scan for Labs只可在符合《系统配置要求》中所列规格的电脑上运行。否则，设备可能无法正常运行。如在安装前未更新Windows，则USB 3.0将无法正常运行。

⚠ 警示

- 该设备仅为USB 3.0端口设计。请确保将其连接到您电脑上的USB 3.0端口。
- 该设备仅与Windows 10及更高版本兼容。其不适用于Mac操作系统。
- 在安装扫描软件之前，请确保使用的Windows版本、主板、显卡及USB驱动程序均为最新版。

2.2 安装

2.2.1 系统配置要求

最低系统要求

	笔记本电脑	台式电脑
CPU	Intel Core i7-8750H或更高	Intel Core i7-8700K或更高
内存	16GB或更高	
显卡	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB或更高	
操作系统	Windows 10 64位/Window 11 64位	

推荐系统要求

	笔记本电脑	台式电脑
CPU	Intel Core i7-8750H或更高	Intel Core i7-8700K或更高
内存	32GB或更高	
显卡	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB或更高	
操作系统	Windows 10 64位/Window 11 64位	

2.2.2 软件安装指南

- ① 将随附的U盘连接到电脑。
- ② 运行安装文件。
- ③ 选择安装语言并点击“下一步”。
- ④ 选择安装路径。
- ⑤ 仔细阅读《许可协议》、勾选“我同意《许可条件及条款》”并点击“安装”。
- ⑥ 安装过程可能需要几分钟的时间。请勿在安装完成之前关闭电脑。
- ⑦ 安装完成后，建议重启电脑以确保获得最佳运行状态。

💡 无法在Medit T-Series与电脑连接的状态下进行安装。
请在开始安装前关闭扫描仪。

2.2.3 硬件配置

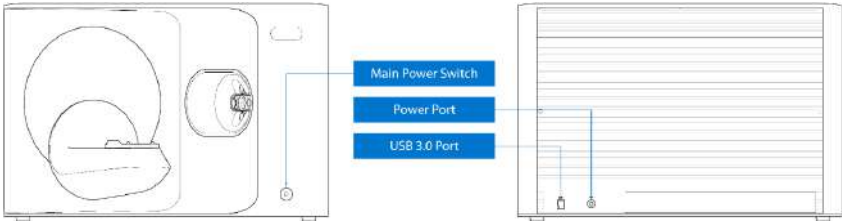
在软件安装完成后，要在安装硬件之前重启您的电脑。

⚠️ 警示

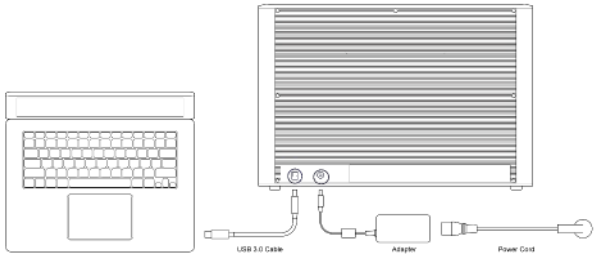
套盒中包含一根电源线及一根USB连接线。扫描仪使用的所有线缆均需正确连接到电脑端。

* 将扫描仪连接到您的电脑时，只能使用USB 3.0端口。

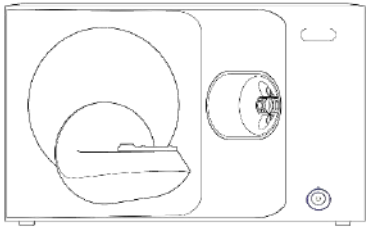
如何连接T710/T510/T310



- ① 插入扫描仪电源线并将USB 3.0连接线连接到USB 3.0端口。



- ② 按下电源按钮来开启扫描仪。



2.3 Medit Scan for Clinics用户指南

请前往“Medit Scan for Labs”>“菜单”>“用户指南”来参阅Medit Scan for Labs的《用户指南》。

2.4 扫描仪校准

建议进行校准，以确保设备能够进行正确的扫描并拥有良好的性能。
请在出现以下情况时校准扫描仪：

- 与之前的扫描相比，扫描数据的质量有所下降。
- 在使用过程中，诸如设备温度等外部条件发生了变化。
- 已过了配置的校准周期。

💡 建议定期校准设备。
请前往“菜单”>“设置”>“台式扫描仪”并在“校准周期（天）”选项里配置校准周期。默认校准周期为30天。



警告

校准工具是一个精密易碎的部件。请勿触摸。
如校准失败，请检查校准盘；如校准盘受到污染，则请联系服务供应商。

T710/T510/T310的校准

- ① 开启扫描仪并将扫描仪连接至软件。
- ④ 从两项校准选项中选择一项并点击“下一步”。
 - 自动校准：通过校准盘背面的二维码来进行自动校准。
 - 手动校准：进行手动校准时需要相应的PNL文件。

- ② 点击左下方的“扫描仪”图标来运行“校准向导”。

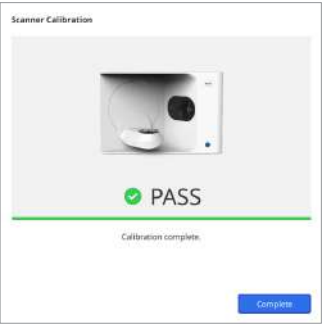
- ③ 准备并放置校准盘。



- ⑤ 请根据您在上方所选择的选项来输入校准盘的序列号。
 - 自动校准
 - 扫描仪将扫描校准盘背面的二维码，扫描程序将随之自动开启。
 - 手动校准
 - 查看校准盘的序列号并从文件列表中选择相应的PNL文件。
 - 如您无法在列表中找到序列号，则请查看您的电脑中是否有PNL文件或安装USB。
 - 如您有PNL文件，请点击 来进行搜索。
 - 如您没有PNL文件，请点击 并输入序列号。



- ⑥ 校准程序可能需要花费几分钟的时间。请勿触碰扫描仪。
- ⑦ 稍作等待直至校准成功完成。



口内扫描仪校准

- ① 打开口内扫描仪并启动Medit Scan for Clinics。
- ② 运行位于Medit Scan for Clinics底部主工具栏面板中的“校准向导”。
- ③ 准备校准工具及手柄。
- ④ 将校准工具的刻度盘调至起始位置。
- ⑤ 将手柄插入校准工具中。
- ⑥ 点击“下一步”开启校准流程。
- ⑦ 如校准工具恰当地安装在正确的位置，则系统将自动获取数据。
- ⑧ 当在起始位置的数据获取完成时，将刻度盘调到下一个位置。
- ⑨ 重复以上步骤直至最后一个位置。
- ⑩ 当在最后一个位置上的数据获取完成时，系统将自动计算并显示校准结果。

3. 安全指南

3.1 一般注意事项

- 该扫描仪应仅由经过培训的专业人员使用。
- 在操作扫描仪之前，用户应接受有关如何使用系统的培训或仔细阅读并理解本《快速指南》。
- 切勿向扫描仪内喷洒任何液体。
- 切勿触摸镜片。
- 切勿在有盖的情况下运行扫描仪。
- 切勿将物品放置在扫描仪顶部。

安装过程中

- 请在拥有适当通风且气压、温度及湿度稳定的无尘环境下安装设备。
- 请留意安全状况，诸如倾斜设备、抖动或震动。
- 切勿在化学品贮存处或靠近煤气点安装设备。
- 切勿在通风差的地方安装设备。
- 请考虑电力要求及消耗。
- 请确保所有包装的部件均没有出现物理损坏。如装置的任一部件出现物理损坏，安全便无法得到保证。
- 请仅安装并使用经认证的程序从而确保3D扫描仪系统的良好运行。
- 手部危害



- » 运行时切勿触摸。
- » 为防止接触移动部件，请与扫描仪保持1.5米的安全距离，以此来保护您与附近的设备（包括电脑）。

使用设备前

- 请确保所有部件及线缆均恰当连接。
- 请确保设备显示在“设备管理器”中。
- 手动调整扫描仪的轴线时要小心谨慎，切勿用力。

使用设备时

- 请确保扫描仪在操作过程中不会受到冲击。
- 请勿在使用过程中关闭扫描仪。
- 请确保设备上的任何开口在操作过程中均不会被堵塞。
- 如发现扫描仪冒烟或有异常气味，请立即关闭扫描仪、断开线缆连接并联系制造商寻求帮助。
- 在无人看管或长时间不使用扫描仪时，请拔掉电源线。
- 如遭遇问题，请勿尝试自行拆卸及组装扫描仪。一旦发现具体问题，请联系当地授权经销商来寻求维修帮助。
- 请勿以任何方式改动产品。
- 如扫描仪无法正常运行（如出现精度问题），请停止使用该产品并联系制造商或授权经销商。
- 对扫描仪的操作只可在移动部件不运行的情况下进行。
- 在扫描过程中或移动部件运行时，请勿操作扫描仪并与扫描仪保持1.5 米的距离。

- 请将设备放置在便于管理及拆卸配件的位置。
- 请严格按照制造商的规格来使用扫描仪，以确保其保护功能的完整性。
- 切勿将超过1.5千克的物体放置在移动部件上。
- 如在扫描过程中出现错误，扫描仪将自动停止运行并且扫描仪上的LED指示灯将随之切换为红色。
 - » 如扫描仪上的LED指示灯变为红色，请点击软件中的“初始化坐标轴”按钮来解决相应问题。
- LED警示（2类风险）



- » 由于会对眼睛造成损害，因而切勿在设备运行时长时间直视照射灯。

维护

- 如设备长时间未使用，请确保在重新使用前对其进行正确安装及校准。（建议校准周期为1个月。）
- 请检查扫描仪能否正确获取扫描数据。
- 请定期用干布清洁扫描仪，以防止湿气进入。
- 请在检查扫描仪前务必拔掉电源线。
- 请勿将扫描显影剂喷洒到扫描仪或移动部件的任何物体上。
- 任何部件的更换均只能由维修人员使用适当的工具来进行。

废弃处置

- 所有组件的设计均符合以下指令：
 - RoHS，《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》（2011/65/EU）
 - WEEE，《废弃电子电气设备指令》（2012/19/EU）

存放方式

- 请用干布轻轻擦拭扫描仪表面，确保没有异物或液体与其接触。如发生此种接触，则请立即擦拭表面，切勿用力。
- 请将扫描仪存放在安全的地方以避免出现任何损坏。

3.2 环境条件



警告

请遵守以下环境条件。

运行环境	存放&运输条件
- 温度：18 – 28°C (64.4 – 82.4°F) - 湿度：20 – 75% (无凝结) - 气压：800 – 1100 hPa - 海拔：最高2,000 m - 污染等级：2级 - 室内使用	- 温度：-5 – 45°C (23 – 113°F) - 湿度：20 – 80% (无凝结) - 气压：800 – 1100hPa (无凝结)

3.3 电气安全



警告

- 台式3D扫描仪系统属于I类设备。 其包括扫描仪及其组件，详见章节1.6“组件概览”。
- 为防止电击，台式3D扫描仪系统须只能连接到带保护接地连接的电源上。
- 如您无法将您的台式3D扫描仪随附的插头插入主插座，请联系合格的电工来更换插头或插座。 切勿试图规避这些安全准则。
- 请勿将连接到台式3D扫描仪系统的接地型插头用于任何其他非预期用途。
- 请勿将台式扫描仪系统安装在难以拔出电源线的地方。
- 如您试图访问台式3D扫描仪系统的内部，则有触电的危险。 只有具备资质的维修人员才可进行拆卸。
- 请勿将台式3D扫描仪系统连接到普通电源插座或延长线上，因为这些连接不如接地插座安全。
- 请勿将饮料等液体放置在台式3D扫描仪系统附近并避免将任何液体洒溅到系统上。
- 温度或湿度变化引起的凝结会导致台式3D扫描仪系统内部湿气积聚，进而可能损坏系统。
- 在将台式3D扫描仪系统连接到电源之前，请务必将台式3D扫描仪系统在室温下放置至少两小时，以防止出现凝结现象。
- 如产品表面出现任何凝结现象，则台式3D扫描仪便应在室温下放置8小时以上。
- 您应通过电源线来断开台式3D扫描仪系统与电源的连接。
- 在断开电源线时，请握住表面将其取下。
- 在断开连接前，请确保使用扫描仪上的电源开关来关闭设备电源。
- 请避免拉扯台式3D扫描仪系统所使用的通信电缆、电源线等。
- 只能使用为台式3D扫描仪提供的适配器。 使用其他适配器会损坏台式3D扫描仪系统。
- 请勿触摸设备的连接器。

3.4 电磁兼容信息

3.4.1 电磁排放

Medit T-Series系统旨在用于如下所述的电磁环境中。
Medit T-Series系统的顾客或用户应确保在此环境中进行操作。

指南及制造商声明 - 电磁排放		
排放测试	合规性	电磁环境 - 指南
射频辐射 CISPR 11	1类	Medit T-Series仅出于实现其内部功能而使用射频能量。 因此，其射频辐射非常低且不可能对附近的电子设备造成任何干扰。
射频辐射 CISPR 11	A类	
谐波辐射 IEC 61000-3-2	A类	Medit T-Series适用于所有设施。 其包括住用设施及直接连接至供应住用用途建筑的公共低电压供电网络的设施。
电压波动/闪烁（Flicker）排放	符合	



警告

Medit T-Series系统仅供专业医护人员使用。 该设备/系统可能会造成无线电干扰或扰乱附近设备的运行。
用户在必要时可采取一定的应对措施，例如重新调整或重新定位Medit T-Series亦或屏蔽该位置。

3.4.2 电磁抗扰性

■ 指南 1

Medit T-Series系统旨在用于如下所述的电磁环境中。
Medit T-Series系统的顾客或用户应确保在此环境中进行操作。

指南及制造商声明 - 电磁抗扰性			
抗扰性测试	IEC 60601 测试级别	合规级别	电磁环境 - 指南
静电放电 (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV接触 ± 2 kV、 ± 4 kV、± 8 kV、 ± 15 kV空气	±8 kV接触 ± 2 kV、 ± 4 kV、± 8 kV、 ± 15 kV空气	地板应为木制、混凝土或瓷砖材质。如果地板 铺着合成材料，则建议相对湿度至少30%。
电快速瞬变脉冲群 IEC 61000-4-4	供电线路：±2 kV 输入/输出线路：±1 kV	供电线路：±2 kV 输入/输出线路：±1 kV	主电能质量应当为典型的商业或医院环境级别。
浪涌 IEC 61000-4-5	±0.5 kV、±1 kV差模	±0.5 kV、±1 kV差模	主电能质量应当为典型的商业或医院环境级别。
电源输入线路的电压骤 降、短时中断及电压波 动 IEC 61000-4-11	0.5/1周期：0%U _T (骤降100%U _T) 25/30周期：70%U _T (骤降30%U _T) 250/300周期：0%U _T (骤降100%U _T)	0.5/1周期：0%U _T (骤降100%U _T) 25/30周期：70%U _T (骤降30%U _T) 250/300周期：0%U _T (骤降100%U _T)	主电能质量应当为典型的商业或医院环境级 别。 如果使用Medit T-Series系统的用户需要其 在输电线断开期间继续运行，那么则建议由不 间断电源或电池来为Medit T-Series系统供电。
电频磁场 (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	电频磁场应为典型商业或医院环境中某一地点 的级别特性。

	8 A/m 30 kHz CW调制	8 A/m 30 kHz CW调制	
邻近磁场 (9 kHz-13.56 MHz) IEC 61000-4-39	65 A/m 134.2 kHz PM 2.1 kHz	65 A/m 134.2 kHz PM 2.1 kHz	磁场抗干扰的测试仅会在设备按预期使用时于 其外壳或配件上进行。
	7.5 A/m 13.56 MHz PM 50 kHz	7.5 A/m 13.56 MHz PM 50 kHz	

注：U_T是测试级别应用之前的主电压（AC）。

■ 指南 2

便携式及移动通信设备与Medit T-Series之间的推荐间隔距离		
发射器的额定最大输出 功率 [W]	根据发射器频率而定的分隔距离 [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz至80 MHz d = 1.2 √ P	80 MHz至2.7 GHz d = 2.0 √ P
0.01	0.12	0.20
0.1	0.38	0.63
1	1.2	2.0
10	3.8	6.3
100	12	20

对于上文未列出的最大输出功率的发射器， 可使用适用于发射机频率的公式来估算所推荐的以米（m）为单位的间隔距离（d），
其中P为依据发射器制造商而定的以瓦（W） 为单位的发射器最大额定输出功率。
注1：在80MHz与800MHz时，适用较高频率范围的间隔距离。
注2：这些准则并不适用于所有情况。 电磁传播受到来自建筑物、物体及人体吸收与反射的影响。

- 指南 3
- Medit T-Series系统旨在用于如下所述的电磁环境中。
Medit T-Series系统的顾客或用户应确保在此环境中进行操作。

指南及制造商声明 - 电磁抗扰性					
抗扰性测试	IEC 60601 测试级别	合规级别	电磁环境 - 指南		
传导射频 IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz至80 MHz 业余无线电频段外	3 Vrms	包括电缆线在内的便携式及移动式射频通信设备与超声系统任意部分之间的距离不应比建议间隔距离更近。该距离经适用于发射器频率的公式计算得出。		
	6 Vrms 150 kHz至80 MHz 业余无线电频段内	6 Vrms	建议间隔距离（d）： d = 1.2 √ P IEC 60601-1-2:2007 d = 1.2 √ P 80 MHz至800 MHz d = 2.3 √ P 80 MHz至2.5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2.0 √ P 80 MHz至2.7 GHz P表示依据发射器制造商而定的以瓦（W）为单位的最大额定输出功率，而d则表示以米为单位的建议间隔距离。根据电磁场地的调查测定，固定射频发射器的磁场力应低于每个频率范围的合规水平。 干扰可能发生在标有以下符号的设备附近：		
辐射射频 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz至2.7 GHz	3 V/m			

注1：在80兆赫和800兆赫时，适用更高的频率范围。
注2：这些准则并不适用于所有情况。电磁传播受到来自建筑物、物体及人体吸收与反射的影响。
注3：150 kHz与80 MHz之间的ISM（工业、科学与医学）频段为6.765 MHz至6.795 MHz；13.553 MHz至13.567 MHz；26.957 MHz至27.283 MHz；以及40.66 MHz至40.70 MHz。

- 指南 4
- Medit T-Series系统旨在用于射频辐射干扰得到控制的电磁环境中。对便携式射频通信设备的使用距离Medit T-Series系统的任何部分均不应超过30厘米（12英寸）。否则，可能会导致该设备性能下降。

指南及制造商声明 - 电磁抗扰性					
抗扰性测试	频段 ¹⁾	服务 ¹⁾	调制	IEC 60601 测试级别	合规级别
射频无线通信的临近 场地 IEC61000 - 4 - 3	380 – 390 MHz	TETRA 400	脉冲调制 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz 偏离 1 kHz 正弦	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE 频段13、17	脉冲调制 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900； TETRA 800； iDEN 820； CDMA 850； LTE 频段5	脉冲调制 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800； CDMA 1900； GSM 1900； DECT； LTE 频段1、3、4、25； UMTS	脉冲调制 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	蓝牙； WLAN 802.11b/g/n； RFID 2450； LTE 频段7	脉冲调制 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11a/n	脉冲调制 217 Hz	9 V/m	9 V/m

注：这些准则并不适用于所有情况。电磁传播受到来自建筑物、物体及人体吸收与反射的影响。



警告

- 由于可能会导致运行异常，因而用户须避免在其它设备旁或设备上使用Medit T-Series。
- 如有必要使用，则最好对该设备及其他设备进行观察，以确认其在运行正常中。
- 使用非Medit Medit T-Series所指定或提供的配件、传感器及线缆会导致设备的电磁排放量增高或电磁抗扰性降低并导致运行异常。

¹ 某些服务仅包含上行频率。

4. 规格

品牌名称（模型名称）	T710 (MD-ID0410), T510/T310 (MD-ID0420)
相机分辨率	Mono 5.0 (MP)
点间距	0.040 mm
扫描区域	100 x 73 x 60 mm（宽 x 高 x 深）
扫描原理	相移光学三角测量
尺寸	271 x 340 x 505 mm（宽 x 高 x 长）
重量	15 kg
光源	LED, 150 ANSI-lumens
灯光颜色	蓝色LED
纹理扫描	提供纹理扫描
连接	USB 3.0 B类型
电击防护	I 级
功率	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
主电源电压波动	±10%
功率消耗	待机：20 W（闲置：35 W，扫描：48 W）

功率要求	电源供应：100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE A级，已通过传导及辐射测试
保护	OVP（过压保护）
	OCP（过流保护）
运行模式	不间断
直流适配器（适用于MD-ID0400，MD-ID0420）	
模型名称	ATM120T-P240
输入电压	通用100-24 Vac / 50/60 Hz输入，无任何滑动式开关
输出	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
外观尺寸	168.1 x 65.9 x 39 mm
保护	OVP（过压保护）
	SCP（短路保护）
	OCP（过流保护）



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Hrvatski

O ovom Priručniku	92
1 Općenito	92
1.1 Predviđena namjena	92
1.2 Radni postupak	92
1.3 Skener i softverski paket	92
1.4 Kvalifikacije korisnika	93
1.5 Simboli	93
1.6 Pregled sastavnih dijelova	94
1.6.1 Dodatne komponente (prodaje se zasebno)	95
1.6.2 Uporaba sastavnih dijelova	96
2 Medit Scan for Labs - Pregled	97
2.1 Uvod	97
2.2 Instalacija	97
2.2.1 Sistemski zahtjevi	97
2.2.2 Vodič za instalaciju softvera	98
2.2.3 Konfiguracija hardvera	98
2.3 Medit Scan for Labs - Priručnik za korisnike	99
2.4 Kalibracija skenera	99
3 Sigurnosne smjernice	102
3.1 Opće mjere predostrožnosti	102
3.2 Okolišni uvjeti	104
3.3 Električna sigurnost	104
3.4 Informacija o elektromagnetskoj kompatibilnosti	105
3.4.1 Elektromagnetske emisije	105
3.4.2 Elektromagnetska otpornost	106
4 Specifikacije	110

O ovom Priručniku

Oznake koje se koriste u ovom Priručniku

Ovaj Priručnik koristi različite simbole kako bi skrenuo pozornost na važne informacije koje će osigurati ispravnu uporabu, spriječiti nastanak ozljeda korisnika te spriječiti materijalnu štetu. Značenja simbola koji se koriste u ovom Priručniku opisana su u nastavku.

UPOZORENJE

Simbol UPOZORENJA ukazuje na informaciju čije zanemarivanje može rezultirati srednjim rizikom od ozljede.

OPREZ

Simbol OPREZ ukazuje na sigurnosnu informaciju čije zanemarivanje može rezultirati malim rizikom od ozljede, oštećenja imovine ili oštećenja sustava.

1. Općenito

1.1 Predviđena namjena

Medit T-Series sustav je stolni 3D dentalni skener namijenjen za snimanje topografskih značajki modela zuba i dentalnih restauracija. Medit T-Series sustav izrađuje 3D snimke za uporabu u svrhe računalno potpomognutog dizajna i proizvodnje dentalnih nadomjestaka.

1.2 Radni postupak

Radni postupak je koncipiran tako da omogućuje visokokvalitetne podatke skeniranja u stomatološkoj ordinaciji ili laboratoriju svakog tipa i veličine.

- Skeniranje zubnog modela ili otiska
Medit Scan for Labs će skenirati model prema podacima unesenim u obrazac naloga u Medit Linku. To Vam omogućuje da pomoću skenova dentalnih otisaka neposredno izradite protezu, za razliku od konvencionalnih metoda izrade proteza.
- CAD obrada
Dizajnirajte protezu koristeći CAD program.
- CAM obrada
Pretvorite dizajniranu protezu u NC podatke koristeći CAM program.
- Izrada
Strojno izradite protezu na temelju dobivenih NC podataka.
- Završna obrada
Obavite završnu obradu proteze.

1.3 Skener i softverski paket

Skener dolazi opremljen popratnim softverom.

- Skener: Medit stolni dentalni skener (Medit T-Series)
Skener je dizajniran tako da na praktičan način prikuplja podatke skeniranja različitih zubnih modela ili otisaka. Potpuno skeniranje zubnog luka traje samo 8 sekundi (s T500 - 12 sekundi).
- Softver: Medit Scan for Labs
Prateći softver dizajniran je tako da bude jednostavan za korištenje, što olakšava prikupljanje skeniranih podataka.

1.4 Kvalifikacije korisnika

Sustav smije koristiti isključivo kvalificirano stomatološko osoblje ili zubni tehničari. Točnost i potpunost svih podataka dobivenih pomoću Vašeg 3D sustava za skeniranje isključivo je Vaša odgovornost. Korisnik je dužan provjeriti točnost svakog pojedinačnog rezultata skeniranja te ga upotrijebiti za procjenu primjenjivosti konkretnog tretmana.

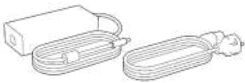
Sustav za skeniranje mora se koristiti sukladno priloženom priručniku za korisnike. Nepropisna uporaba ili rukovanje sustavom za skeniranje poništiti će Vaše jamstvo. Ukoliko trebate dodatne informacije ili pomoć u vezi s uporabom opreme, obratite se Vašem lokalnom pružatelju usluga. Ne smijete samostalno raditi preinake na uređaju ili softverskom sustavu.

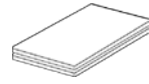
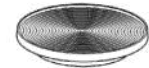
1.5 Simboli

Br.	Simbol	Opis
1		Serijski broj
2		Datum proizvodnje
3		Proizvođač
4		Oprez
5		Upozorenje
6		Oprez. Opasnost za ruke i optička opasnost
7		Pročitajte priručnik za korisnike
8		CE, Europska oznaka sukladnosti
9		Ovlašteni predstavnik u Europskoj zajednici
10		WEEE oznaka
11		MET oznaka
12		Izmjenična struja
13		Istosmjerna struja
14		Zaštitno uzemljenje
15		Temperaturno ograničenje: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Ograničenje vlažnosti

17		Ograničenje atmosferskog tlaka
18		Lomljivo
19		Čuvati na suhom
20		Ova strana prema gore
21		Zabranjeno je slaganje u više od tri sloja
22		Pročitati upute za uporabu

1.6 Pregled sastavnih dijelova

Br.	Naziv dijela	Količina	Prikaz
1	Stolni 3D dentalni skener	1 kom	
2	USB kabel	1 kom	
3	Kabel za napajanje i eksterni adapter	1 kom	
4	LED zaštitnik	1 kom	
5	Kalibracijska ploča	1 kom	
6	Ploča za artikulat	1 kom	

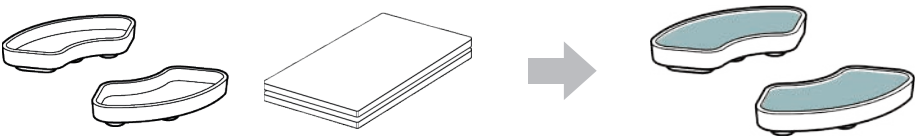
7	USB uređaj (uključen instalacijski program Medit Scan for Labs)	1 kom	
8	Blu Tack ljepljiva glina	1 kom	
9	Ploča za odljeve zuba	1 kom	
10	Držač za pojedinačni odljev zuba	16 kom	
11	Podložak za sprejanje	2 kom	
12	Matrica za otiske (Nije dostupno za T510, T310 i T4)	1 kom	

1.6.1 Dodatne komponente (prodaje se zasebno)

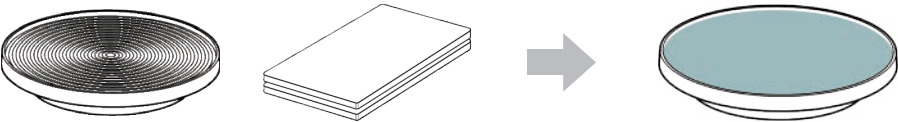
Br.	Naziv dijela	Količina	Prikaz
1	KAS matrica	1 kom	
2	AM matrica	1 kom	
3	Matrica za vijke	1 kom	

1.6.2 Uporaba sastavnih dijelova

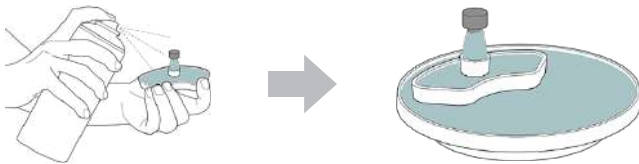
- Ispunite oba podloška za sprejanje Blu Tack ljepljivom glinom.



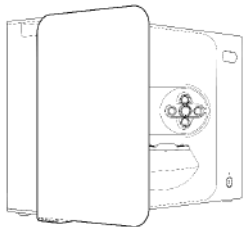
- Pripremite Blu Tack ljepljivu glinu za nanošenje na površinu ploče za odljeve zuba.



- Nanesite sprej za skeniranje na predmet koji se nalazi na podlošku za sprejanje te ga pričvrstite na ploču za odljeve zuba kako biste ga skenirali.



- Upotrijebite LED zaštitnik kako biste pokrili svjetlo projektora skenera.



2. Medit Scan for Labs - Pregled

2.1 Uvod

Medit Scan for Labs je softverski program koji korisnicima omogućuje skeniranje dentalnih modela i otisaka uz pomoć serije Medit dentalnih skenera. Korisnici mogu uređivati podatke, dopunjavati ih podacima s intraoralnog skenera i pripremati ih za CAD/CAM obradu. Detaljna objašnjenja i poruke s uputama za svaki korak postupka nalaze se na lijevoj strani prozora. Medit Scan for Labs program može se pokrenuti samo na računalima koja zadovoljavaju specifikacije navedene u odjeljku „Sistemski zahtjevi“. U protivnom, uređaj možda neće ispravno funkcionirati. Ukoliko Windows ne ažurirate prije instalacije, USB 3.0 neće pravilno funkcionirati.

⚠ OPREZ

- Ovaj uređaj namijenjen je isključivo za uporabu s USB 3.0 ulazom. Molimo, obvezno ga spojite na USB 3.0 ulaz na Vašem računalu.
- Ovaj je uređaj kompatibilan samo s operativnim sustavom Windows 10 i novijim verzijama. Ne može se koristiti na Mac operativnim sustavima.
- Prije nego instalirate potrebni softverski paket za skeniranje, provjerite jesu li instalirana Windows verzija, matična ploča, grafička kartica te USB pogonski programi ažurirani.

2.2 Instalacija

2.2.1 Sistemski zahtjevi

Minimalni sistemski zahtjevi

Laptop		Stolno računalo
Procesorska jedinica (CPU)	Intel Core i7-8750H ili više	Intel Core i7-8700K ili više
Radna memorija (RAM)	16 GB ili više	
Grafička kartica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ili više	
Operativni sustav (OS)	Windows 10 (64-bitni) / Windows 11 (64-bitni)	

Preporučeni sistemski zahtjevi

Laptop		Stolno računalo
Procesorska jedinica (CPU)	Intel Core i7-8750H ili više	Intel Core i7-8700K ili više
Radna memorija (RAM)	32 GB ili više	
Grafička kartica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ili više	
Operativni sustav (OS)	Windows 10 (64-bitni) / Windows 11 (64-bitni)	

2.2.2 Vodič za instalaciju softvera

- ① Ukopčajte priloženi USB flash pogon u računalo.
- ② Pokrenite instalacijsku datoteku.
- ③ Odaberite jezik instalacije i kliknite na „Next” (‘Dalje’).
- ④ Odaberite odredište instalacije programa.
- ⑤ Pažljivo pročitajte „License Agreement” (‘Ugovor o licenci’), označite okvir pored opcije „I agree to the License terms and conditions” (‘Prihvaćam uvjete i odredbe’) i onda kliknite na „Install” (‘Instaliraj’).
- ⑥ Postupak instalacije može potrajati nekoliko minuta. Molimo ne gasite računalo dok instalacija ne završi.
- ⑦ Nakon što je instalacija završena, ponovno pokrenite računalo kako biste osigurali optimalan rad programa.

💡 Instalacija ne može biti provedena ako je Medit T-Series priključen na računalo. Molimo isključite skener prije nego počnete s instalacijom.

2.2.3 Konfiguracija hardvera

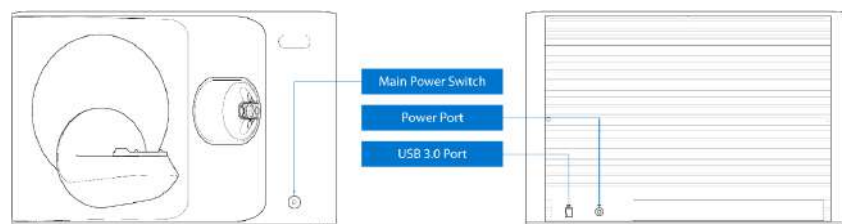
Po završetku instalacije softvera - ponovno pokrenite računalo, prije nego počnete s instalacijom hardvera.

⚠ OPREZ

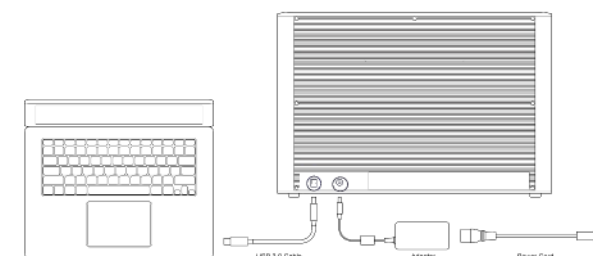
Paket sadrži kabel za napajanje i USB kabel. Svi kabeli koji se koriste sa skenerom moraju biti pravilno spojeni na računalo.

* Prilikom spajanja skenera na računalo koristite isključivo USB 3.0 ulaz.

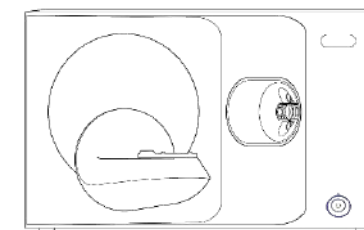
T710/T510/T310 - Pravilno spajanje



- ① Uključite kabel za napajanje skenera i ukopčajte USB 3.0 kabel u USB 3.0 ulaz.



- ② Pritisnite gumb za paljenje/gašenje kako biste uključili skener.



2.3 Medit Scan for Labs - Priručnik za korisnike

Pogledajte Priručnik za korisnike za Medit Scan for Labs program: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Kalibracija skenera

U cilju pravilnog skeniranja i rada uređaja preporučuje se kalibracija.

Molimo izvršite kalibraciju skenera u sljedećim slučajevima:

- Evidentno je smanjenje kvalitete skeniranih podataka u usporedbi s prethodnim skeniranjima.
- Vanjski uvjeti, kao što je temperatura uređaja, promijenili su se tijekom uporabe.
- Postavljeno kalibracijsko razdoblje već je prekoračeno.

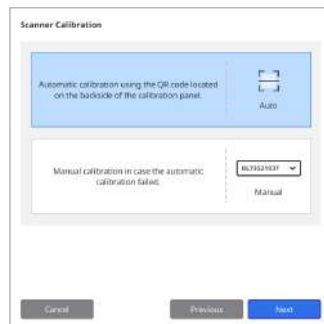
💡 Preporučuje se periodična kalibracija uređaja. Idite na Menu > Settings > Table Top Scanner, i podesite razdoblje kalibracije pod opcijom „Calibration Period (Days)” (‘kalibracijsko razdoblje u danima’). Unaprijed postavljeno razdoblje kalibracije iznosi 30 dana.

⚠ OPREZ

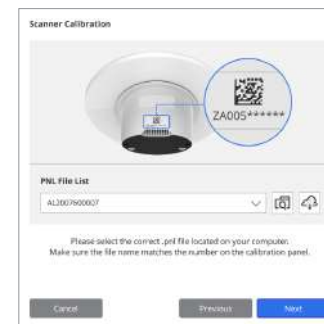
Kalibracijska ploča osjetljiva je komponenta. Stoga Vas molimo da je ne dodirujete.
Ako kalibracija ne uspije, pregledajte kalibracijsku ploču te se obratite pružatelju usluga ukoliko je ista kontaminirana.

Kalibracija T710/T510/T310

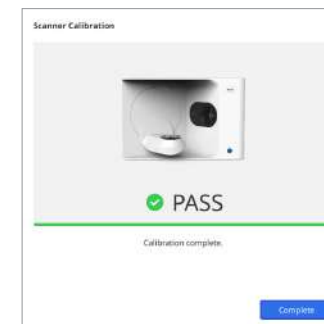
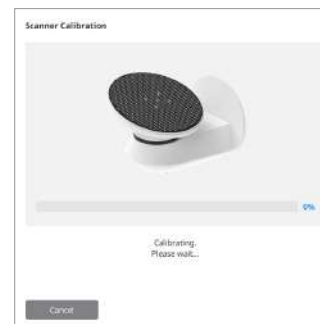
1. Uključite skener te ga povežite sa softverom.
2. Kliknite na ikonu skenera u donjem lijevom kutu kako biste pokrenuli Calibration Wizard (Čarobnjak za kalibraciju).
3. Pripremite i postavite kalibracijsku ploču.
4. Odaberite jednu od dvije opcije kalibracije i kliknite na gumb „Next“ (‘dalje’).
 - Automatska kalibracija: Automatska kalibracija provodi se pomoću QR koda koji se nalazi na stražnjoj strani kalibracijske ploče.
 - Ručna kalibracija: Kako biste proveli ručnu kalibraciju, potrebna Vam je odgovarajuća PNL datoteka.



5. Molimo unesite serijski broj kalibracijske ploče u skladu s prethodno odabranom opcijom.
 - Automatska kalibracija
 - » Skener će skenirati QR kod na stražnjoj strani ploče za kalibraciju, a postupak kalibracije započinje automatski.
 - Ručna kalibracija
 - » Provjerite serijski broj na kalibracijskoj ploči te iz popisa datoteka odaberite odgovarajuću PNL datoteku.
 - » Ako na popisu ne možete pronaći traženi serijski broj, molimo provjerite imate li PNL datoteku na računalu ili na instalacijskom USB-u.
 - Ako imate PNL datoteku, kliknite na  za pretraživanje.
 - Ako nemate PNL datoteku, kliknite na  i unesite serijski broj.



6. Postupak kalibracije može potrajati nekoliko minuta. Molimo ne dirajte skener.
7. Pričekajte da se kalibracija uspješno privede kraju.



Kalibracija intraoralnog skenera

1. Uključite intraoralni skener i pokrenite Medit Scan for Clinics program.
2. Pokrenite Calibration Wizard (Čarobnjak za kalibraciju) na dnu glavne alatne trake u programu Medit Scan for Clinics.
3. Pripremite alat za kalibraciju i ručni skener.
4. Okrenite brojčanik alata za kalibraciju i stavite ga u početni položaj.
5. Stavite ručni skener u alat za kalibraciju.
6. Kliknite na „Next“ (‘Dalje’) kako biste započeli s postupkom kalibracije.
7. Ako je alat za kalibraciju propisno postavljen u pravilan položaj, sustav će automatski početi s prikupljanjem podataka.
8. Kad je završeno prikupljanje podataka u početnom položaju, okrenite brojčanik i stavite ga u naredni položaj.
9. Ponovite postupak do krajnjeg položaja.
10. Kad je završeno prikupljanje podataka u krajnjem položaju, sustav će automatski izračunati i prikazati rezultate kalibracije.

3. Sigurnosne smjernice

3.1 Opće mjere predostrožnosti

- Ovaj skener smije koristiti samo obučeno stručno osoblje.
- Prije rukovanja skenerom, korisnici trebaju proći obuku o pravilnom korištenju danog sustava ili temeljito pročitati i usvojiti informaciju iz ovog kratkog vodiča.
- Nemojte raspršivati nikakvu tekućinu unutar skenera.
- Ne dirajte optičke leće.
- Nemojte koristiti skener dok je na njemu poklopac.
- Ne stavljajte predmete na skener.

Tijekom instalacije

- Instalirajte uređaj u okruženju bez prašine, s dobrom ventilacijom i minimalnim promjenama tlaka zraka, temperature i vlažnosti.
 - Molimo vodite računa o sigurnosnim uvjetima poput naginjanja uređaja, vibracija ili udara.
 - Ne instalirajte uređaj u prostorijama gdje se skladište kemikalije ili u blizini izvora plina.
 - Ne instalirajte uređaj u prostorijama s lošom ventilacijom.
 - Molimo uzmite u obzir potrebe napajanja i potrošnju električne energije.
 - Prekontrolirajte jesu li svi sastavni dijelovi isporučeni u paketu bez fizičkih oštećenja.
- Ne može se zajamčiti sigurnost ukoliko postoji bilo kakvo fizičko oštećenje na bilo kojem od sastavnih dijelova sustava.
- Kako biste osigurali pravilan rad ovog 3D sustava za skeniranje, instalirajte i koristite isključivo odobrene programe.
 - Opasnost od ozljede ruku



- » Suzdržite se od dodirivanja uređaja tijekom rada.
- » Kako biste spriječili pristup pokretnom dijelu te zaštitili sebe i opremu koja se nalazi u neposrednoj blizini (uključujući računalo), održavajte sigurnu udaljenost od 1,5 m od skenera.

Prije rada s opremom

- Molimo provjerite jesu li sve komponente i kabeli pravilno spojeni.
- Provjerite pojavljuje li se uređaj u Upravitelju uređaja.
- Budite pažljivi i suzdržite se od primjene sile prilikom ručnog podešavanja osi skenera.

Tijekom rada s opremom

- Vodite računa o tome da skener tijekom rada ne bude izložen udarcima.
 - Nemojte isključivati skener tijekom uporabe.
 - Osigurajte da nijedan od otvora na uređaju nije blokiran tijekom rada.
 - Ukoliko primijetite ikakav dim ili neobičan miris koji dolazi iz skenera - odmah ga isključite, odspojite kabele te se za pomoć obratite proizvođaču.
 - Odspojite kabel za napajanje ako će skener biti bez nadzora ili se neće koristiti duže vrijeme.
 - Ako utvrdite da postoji problem, ne pokušavajte samostalno rastavljati i sastavljati skener.
- Nakon što otkrijete problem, molimo obratite se ovlaštenim lokalnim distributerima za pomoć u vezi s popravkom.

- Molimo suzdržite se od vršenja bilo kakvih preinaka na proizvodu.
- Ako skener ne radi ispravno (npr. pojavio se problem s preciznošću), prestanite koristiti proizvod te se obratite proizvođaču ili ovlaštenim preprodavačima.
- Rukovanje skenerom treba vršiti isključivo dok pokretni dio nije u pogonu.
- Nemojte rukovati skenerom tijekom skeniranja ili dok su pokretni dijelovi u funkciji te održavajte udaljenost od 1,5 m od skenera.
- Uređaj postavite na način koji će omogućiti jednostavno rukovanje i odvajanje dodatne opreme.
- Skener koristite striktno u skladu sa specifikacijama proizvođača, kako biste osigurali integritet njegovih sigurnosnih značajki.
- Na pokretni dio ne stavljajte predmete teže od 1,5 kg.
- U slučaju pogreške tijekom postupka skeniranja, skener će se automatski zaustaviti, a LED indikator na skeneru će zasvijetliti crveno.
 - » Ako LED indikator na skeneru prijeđe u crveno, u programu kliknite gumb „Initialize Axis“ ('vraćanje osi na početne postavke') kako biste riješili problem.
- LED upozorenje (Rizična skupina 2)



- » Izbjegavajte duže gledati u LED svjetlo tijekom rada, jer može biti štetno za oči.

Održavanje

- Ako uređaj duže vrijeme nije bio u uporabi, molimo prije ponovne uporabe provjerite je li pravilno instaliran i kalibriran. (Preporučeno kalibracijsko razdoblje je mjesec dana.)
- Molimo provjerite prima li skener ispravno podatke skeniranja.
- Skener redovito čistite suhom krpom, kako biste spriječili da u njega prodre vlaga.
- Pobrinite se da prije provjere skenera iskopčate kabel za napajanje.
- Nemojte nanositi sprej za skeniranje na skener ili na bilo koji predmet koji se nalazi na pokretnom dijelu.
- Zamjenu bilo kojeg od dijelova smije obavljati isključivo stručno tehničko osoblje s odgovarajućim alatima.

Odlaganje

- Sve komponente dizajnirane su kako bi bile u skladu sa sljedećim direktivama:
 - Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS). (2011/65/EU)
 - Direktiva 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEU). (2012/19/EU)

Skladištenje

- Nježno obrišite površinu skenera suhom krpom, pazeći pritom da s njom u dodir ne dođu strana tijela ili tekućine.
- U slučaju takvog kontakta - odmah obrišite površinu, bez primjene sile.
- Skener čuvajte na sigurnom mjestu kako biste spriječili oštećenja.

3.2 Okolišni uvjeti

⚠ UPOZORENJE

Pridržavajte se okolišnih uvjeta kako su navedeni u nastavku:

Radni uvjeti	Uvjeti skladištenja i transporta
- Temperatura: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F) - Vlažnost: 20 – 75% (bez kondenzacije) - Atmosferski tlak: 800 – 1100 hPa - Visina: do 2000 m - Stupan�j onečišćenja 2 - Za uporabu u zatvorenom prostoru	- Temperatura: -5 – 45°C (23 – 113°F) - Vlažnost: 20 – 80% (bez kondenzacije) - Atmosferski tlak: 800 – 1100 hPa (bez kondenzacije)

3.3 Električna sigurnost

⚠ UPOZORENJE

- Stolni 3D sustav za skeniranje proizvod je I. klase. Uključuje skener i njegove sastavne dijelove, koji su opisani u odjeljku 1.6 „Pregled sastavnih dijelova”.
- U cilju sprječavanja strujnog udara, stolni 3D sustav za skeniranje mora biti spojen isključivo na izvor napajanja sa zaštitnim uzemljenjem. Ako utikač isporučen s Vašim stolnim 3D dentalnim skenerom ne možete utaknuti u glavnu utičnicu, obratite se kvalificiranom elektri aru te zamijenite utikač ili utičnicu. Ne pokušavajte zaobilaziti ove sigurnosne smjernice.
- Utika  s uzemljenjem spojen na stolni 3D sustav za skeniranje nemojte koristiti u bilo koju drugu svrhu osim za njegovu predviđenu namjenu.
- Nemojte postavljati stolni sustav za skeniranje na mjestima gdje je teško iskopčati kabel napajanja.
- Postoji rizik od strujnog udara ukoliko pokušate pristupiti unutrašnjosti stolnog 3D sustava za skeniranje. Sustavu smije pristupati samo stručno servisno osoblje.
- Nemojte spajati svoj stolni 3D sustav za skeniranje na obični strujni razdjelnik ili produžni kabel, jer je ovaj tip povezivanja manje siguran od uzemljenih utičnica.
- Ne stavljajte tekućine poput pića u blizini stolnog 3D sustava za skeniranje i izbjegavajte prolijevanje bilo kakve tekućine na sustav.
- Kondenzacija nastala uslijed promjene temperature ili vlažnosti zraka može uzrokovati nakupljanje vlage unutar stolnog 3D sustava za skeniranje, što može oštetiti sustav. Prije nego stolni 3D sustav za skeniranje spojite na napajanje, obvezno ga najmanje dva sata držite na sobnoj temperaturi kako biste spriječili nastanak kondenzacije. Ukoliko je na površini proizvoda vidljiva kondenzacija, stolni 3D dentalni skener je potrebno ostaviti na sobnoj temperaturi duže od 8 sati.
- Stolni 3D sustav za skeniranje s izvora napajanja trebate odspojiti isključivo pomoću kabela za napajanje.
- Kad iskop avate kabel za napajanje, držite površinu utikača kako biste ga iskop ali.
- Prije odspajanja obvezno isključite uređaj pomoću prekidača za paljenje/gašenje na skeneru.
- Izbjegavajte povlačenje komunikacijskih kabela, kabela za napajanje i sl. koji se koriste sa stolnim 3D sustavom za skeniranje.
- Koristite isključivo adapter koji je isporučen sa stolnim 3D dentalnim skenerom.
- Uporaba drugih adaptera mo e oštetiti stolni 3D sustav za skeniranje.
- Ne dodirujte priključke uređaja.

3.4 Informacija o elektromagnetskoj kompatibilnosti

3.4.1 Elektromagnetske emisije

Medit T-Series sustav namijenjen je za uporabu u elektromagnetskom okruženju opisanom u nastavku. Kupac ili korisnik Medit T-Series sustava dužan je osigurati da se on u takvom okruženju i koristi.

Smjernice i izjava proizvođača - Elektromagnetske emisije		
Ispitivanje emisija	Sukladnost	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
RF emisije CISPR 11	Skupina 1	Medit T-Series koristi radiofrekventnu energiju (RF) samo za svoje unutarnje funkcije. Stoga su njegove RF emisije vrlo niske i nije vjerojatno da će uzrokovati smetnje na elektroničkoj opremi koja se nalazi u blizini.
RF emisije CISPR 11	Klasa A	Medit T-Series je pogodan za uporabu u svim objektima. Ovo uključuje kućanstva i objekte koji su izravno priključeni na javnu niskonaponsku električnu mrežu koja opskrbljuje zgrade koje se koriste u stambene svrhe.
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A	
Fluktuacije napona / emisije treperenja	sukladno	

⚠ UPOZORENJE

Medit T-Series sustav isključivo je namijenjen za uporabu od strane zdravstvenih djelatnika. Ova oprema/sustav može uzrokovati radijske smetnje ili ometati rad opreme koja se nalazi u blizini. Možda ćete morati poduzeti mjere za ublažavanje ovih negativnih učinaka, poput preusmjeravanja ili premještanja Medit T-Series ili zaštite lokacije.

3.4.2 Elektromagnetska otpornost

Smjernice 1

Medit T-Series sustav namijenjen je za uporabu u elektromagnetskom okruženju opisanom u nastavku. Kupac ili korisnik Medit T-Series sustava dužan je osigurati da se on u takvom okruženju i koristi.

Smjernice i izjava proizvođača - Elektromagnetska otpornost			
Ispitivanje otpornosti	Razina ispitivanja IEC 60601	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje - smjernice
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV zrak	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV zrak	Podovi bi trebali biti drveni, betonski ili s keramičkim pločicama. Ako su podovi prekriveni sintetičkim materijalom, preporučuje se relativna vlažnost od najmanje 30%.
Brzi tranzijenti / izboji IEC 61000-4-4	± 2 kV za vodove napajanja ± 1 kV za ulazne/izlazne vodove	± 2 kV za vodove napajanja ± 1 kV za ulazne/izlazne vodove	Kvaliteta mrežnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
Prenapon IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferencijalni način rada	±0,5 kV, ±1 kV diferencijalni način rada	Kvaliteta mrežnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV uobičajeni način rada	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV uobičajeni način rada	
Padovi napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim vodovima napajanja IEC 61000-4-11	0% Ut (100%-ni pad u Ut) za 0,5/1 ciklus 70% Ut (30%-ni pad u Ut) za 25/30 ciklusa 0% Ut (100%-ni pad u Ut) za 250/300 ciklusa	0% Ut (100%-ni pad u Ut) za 0,5/1 ciklus 70% Ut (30%-ni pad u Ut) za 25/30 ciklusa 0% Ut (100%-ni pad u Ut) za 250/300 ciklusa	Kvaliteta mrežnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje. Ako je korisniku Medit T-Series sustava potreban neprekidan rad u slučaju prekida napajanja, preporučuje se opskrba Medit T-Series sustava iz izvora neprekinutog napajanja ili akumulatora.
Magnetska polja mrežne frekvencije (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetska polja mrežne frekvencije trebala bi biti na razinama karakterističnima za lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.

Okolna magnetska polja frekvencijskog raspona od 9 kHz do 13,56 MHz otpornosti IEC 61000-4-39	8 A/m Modulacija neprekinutim valom (CW) 30 kHz	8 A/m Modulacija neprekinutim valom (CW) 30 kHz	Otpornost na magnetska polja ispitana je i odnosi se isključivo na površine kućišta ili dodatne opreme koje su izložene tijekom predviđene uporabe.
	65 A/m 134,2 kHz Fazna modulacija (PM) 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz Fazna modulacija (PM) 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz Fazna modulacija (PM) 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz Fazna modulacija (PM) 50 kHz	

Napomena: Ut je mrežni izmjenični napon prije provedbe ispitivanja.

Smjernice 2

Preporučeni razmaci razdvajanja između prijenosne i mobilne komunikacijske opreme i Medit T-Series			
Najveća nazivna izlazna snaga odašiljača [W]	Razmak razdvajanja sukladno frekvenciji odašiljača [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz do 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz do 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Za odašiljače čija najveća nazivna izlazna snaga nije navedena u gornjoj tablici, preporučeni razmak razdvajanja (d) u metrima (m) može se procijeniti uz pomoć jednadžbe koja je primjenjiva za frekvenciju odašiljača, gdje je P najveća nazivna izlazna snaga odašiljača izražena u vatima (W) prema podacima proizvođača odašiljača.

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primjenjuje se razmak za veći frekvencijski raspon.

NAPOMENA 2: Ove smjernice možda neće biti primjenjive u svim situacijama. Na širenje elektromagnetskih valova utječu apsorpcija i odbijanje od građevina, predmeta i ljudi.

Smjernice 3

Medit T-Series sustav namijenjen je za uporabu u elektromagnetskom okruženju opisanom u nastavku. Kupac ili korisnik Medit T-Series sustava dužan je osigurati da se on u takvom okruženju i koristi.

Smjernice i izjava proizvođača - Elektromagnetska otpornost				
Ispitivanje otpornosti	Razina ispitivanja IEC 60601	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje - smjernice	
Provedena RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz Izvan amaterskih ISM opsega	3 Vrms	Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema ne smije se koristiti na manjoj udaljenosti od preporučenog razmaka razdvajanja od bilo koje sastavnice ultrazvučnog sustava, uključujući kabele, a on se izračunava pomoću jednadžbe koja se primjenjuje za frekvenciju odašiljača.	
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz Unutar amaterskih ISM opsega	6 Vrms	Preporučeni razmak razdvajanja (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz do 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz do 2,7 GHz Gdje je P najveća nazivna izlazna snaga odašiljača u vatima (W) prema podacima proizvođača odašiljača, d je preporučeni razmak razdvajanja u metrima (m). Jakosti polja fiksnih RF odašiljača, kao što je utvrđeno elektromagnetskim ispitivanjem lokacije, trebale bi biti manje od razine sukladnosti u svakom frekvencijskom rasponu. Moguća je pojava smetnji u blizini uređaja označenih sljedećim simbolom: 	
Zračena RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m		

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primjenjuje se razmak za veći frekvencijski raspon.
NAPOMENA 2: Ove smjernice možda neće biti primjenjive u svim situacijama. Na širenje elektromagnetskih valova utječu apsorpcija i odbijanje od građevina, predmeta i ljudi.
NAPOMENA 3: ISM frekvencijski pojasevi (za industrijske, znanstvene i medicinske namjene) između 150 kHz i 80 MHz su 6,765 MHz do 6,795 MHz; 13,553 MHz do 13,567 MHz; 26,957 MHz do 27,283 MHz; i 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Smjernice 4

Medit T-Series sustav namijenjen je za uporabu u elektromagnetskom okruženju s kontroliranim zračenim RF smetnjama. Prijenosna RF komunikacijska oprema ne smije se koristiti na razmaku manjem od 30 cm (12 inča) od bilo kojeg dijela Medit T-Series sustava. U suprotnom, to se može negativno odraziti na radne značajke ove opreme.

Smjernice i izjava proizvođača - Elektromagnetska otpornost					
Ispitivanje otpornosti	Pojas ¹⁾	Usluga ¹⁾	Modulacija	Razina ispitivanja IEC 60601	Razina sukladnosti
Polja u blizini RF bežične komunikacijske opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Odstupanje Sinusni signal 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pojas 13, 17	Impulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE pojas 5	Impulsna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pojas 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE pojas 7	Impulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Impulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NAPOMENA: Ove smjernice možda neće biti primjenjive u svim situacijama. Na širenje elektromagnetskih valova utječu apsorpcija i odbijanje od građevina, predmeta i ljudi.

⚠ UPOZORENJE

- Obvezno izbjegavajte uporabu Medit T-Series u blizini druge opreme ili na njoj jer to može dovesti do nepravilnosti u radu. Ako je takva uporaba neizbježna, preporučljivo je pomno promatrati ovu i ostalu opremu kako biste osigurali njihovo normalno funkcioniranje.
- Uporaba dodatne opreme, pretvornika i kabela različitih od onih koje je propisala ili isporučila tvrtka Medit za uporabu s Medit T-Series za posljedicu može imati povećane elektromagnetske emisije ili smanjenu elektromagnetsku otpornost ove opreme i nepravilan rad.

¹ Za neke su usluge uključene samo frekvencije uzlazne veze.

4. Specifikacije

Robna marka (naziv modela)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Rezolucija kamere	Mono 5.0 (MP)
Razmak između točaka	0,040 mm
Područje skeniranja	100 x 73 x 60 mm (Š x V x D)
Princip skeniranja	Optička triangulacija s pomakom faze
Dimenzije	271 x 340 x 505 mm (Š x V x D)
Težina	15 kg
Izvor svjetlosti	LED, 150 ANSI lumena
Boja svjetla	Plavi LED
Skeniranje teksture	Omogućava skeniranje tekstura
Priključak	USB 3.0 B tip
Zaštita od strujnog udara	Klasa I.
Napajanje	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Fluktuacija napona glavnog napajanja	±10%
Potrošnja energije	Stanje pripravnosti 20 W (stanje mirovanja: 35 W, skeniranje: 48 W)

Potrebna snaga napajanja	Napajanje: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE klasa A, prošao ispitivanje na vođene i zračene smetnje
Zaštita	OVP (zaštita od prenapona)
	OCP (zaštita od prekomjerne struje)
Način rada	neprekidno
DC adapter (za MD-ID0400, MD-ID0420)	
Naziv modela	ATM120T-P240
Ulazni napon	Univerzalni 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz ulaz, bez kliznih prekidača
Izlaz	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dimenzije kućišta	168,1 x 65,9 x 39 mm
Zaštita	OVP (zaštita od prenapona)
	SCP (zaštita od kratkog spoja)
	OCP (zaštita od prekomjerne struje)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

čeština

čeština

O této příručce	114
1 Obecné	114
1.1 Zamýšlené použití	114
1.2 Pracovní postup	114
1.3 Skener a software	114
1.4 Kvalifikace provozujícího uživatele	115
1.5 Symboly	115
1.6 Přehled komponentů	116
1.6.1 Doplnující komponenty (prodávají se samostatně)	117
1.6.2 Jak používat komponenty	118
2 Přehled Medit Scan for Labs	119
2.1 Úvod	119
2.2 Instalace	119
2.2.1 Systémové požadavky	119
2.2.2 Průvodce instalací softwaru	120
2.2.3 Konfigurace hardwaru	120
2.3 Uživatelská příručka Medit Scan for Labs	121
2.4 Kalibrace skeneru	121
3 Bezpečnostní příručka	124
3.1 Obecná bezpečnostní opatření	124
3.2 Podmínky okolního prostředí	126
3.3 Elektrická bezpečnost	126
3.4 Informace o elektromagnetické kompatibilitě	127
3.4.1 Elektromagnetické emise	127
3.4.2 Elektromagnetická odolnost	128
4 Specifikace	132

O této příručce

Konvence v tomto Návodu na použití

Tento návod na použití používá různé symboly pro zvýraznění důležitých informací s cílem zajistit správné použití, prevenci zranění uživatele nebo ostatních osob a prevenci škody na majetku. Význam použitých symbolů je popsán níže.

VAROVÁNÍ

Symbol VAROVÁNÍ značí informaci, která pokud je ignorována, může vyústit ve středně závažné riziko zranění osob.

POZOR

Symbol POZOR značí bezpečnostní informaci, která pokud bude ignorována, může způsobit mírný risk zranění osoby, poškození majetku nebo poškození systému.

1. Obecné

1.1 Zamýšlené použití

Systém Medit T-Series je stolní dentální 3D skener určený k záznamu topografických charakteristik modelů zubů a restorací. Systém Medit T-Series vyhotoví 3D skeny pro použití v počítačem podporovaném dizajně a při výrobě zubních náhrad.

1.2 Pracovní postup

Pracovní postup byl navržen tak, aby poskytoval vysoce kvalitní skenovací data v dentální klinice nebo laboratoři pro jakýkoli tvar a velikost.

- Model nebo Sken otisku
Medit Scan for Labs naskenuje model podle informací zadaných do objednávkového formuláře v Medit Link. To vám umožní ve srovnání s konvenčními metodami výroby protéz vytvořit protézu přímo na základě skenování otisků.
- CAD zpracování
Navrhnete protézu pomocí CAD programu.
- CAM zpracování
Konvertujte navrženou protézu na NC data využitím CAM programu.
- Výroba
Výroba protézy pomocí stroje podle NC dat.
- Finalizace
Realizace konečné úpravy protézy.

1.3 Skener a software

Skener je dodáván s doprovodným softwarem.

- Skener: Stolní skener Medit (Medit T-série)
Skener byl navržen tak, aby komfortním způsobem získával naskenovaná data z různých dentálních modelů a otisků. Skenování kompletního oblouku trvá pouze 8 sekund (u T500 trvá 12 sekund).
- Software: Medit Scan for Labs
Doprovodný software byl navržen jako uživatelsky přívětivý a usnadnil tak získávání naskenovaných dat.

1.4 Kvalifikace provozujícího uživatele

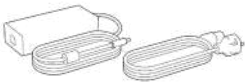
Systém mohou používat pouze vyškolení zubní odborníci nebo technici. Vy sami jste výhradně odpovědní za přesnost a úplnost všech údajů získaných pomocí vašeho 3D skenerového systému. Uživatel by měl ověřit přesnost každého výsledku skenování a použít jej k vyhodnocení použitelnosti každého ošetření. Skenerový systém musí být používán v souladu s příloženou uživatelskou příručkou. Nesprávné použití nebo manipulace se systémem skeneru způsobí ztrátu záruky. Pokud potřebujete další informace nebo pomoc při používání zařízení, obraťte se na místního poskytovatele služeb. Upravovat nebo měnit zařízení softwareového systému nemůžete vy sami.

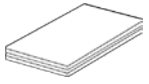
1.5 Symboly

Č.	Symbol	Popis
1		Sériové číslo
2		Datum výroby
3		Výrobce
4		Pozor
5		Varování
6		Pozor. Nebezpečí pro ruce a optický hazard
7		Přečtěte si uživatelskou příručku
8		Oficiální značka Evropského Certifikátu
9		Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství
10		Značka WEEE
11		Značka MET
12		AC
13		DC
14		Ochranné uzemnění
15		Teplotní omezení: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Limit vlhkosti

17		Limit atmosférického tlaku
18		Křehké
19		Udržujte v suchu
20		Touto stranou nahoru
21		Stohování více než tří vrstev je zakázáno
22		Viz návod k použití

1.6 Přehled komponentů

Č.	Položka	Množství	Vzhled
1	3D stolní skener	1ea	
2	USB kabel	1ea	
3	Napájecí kabel a externí adaptér	1ea	
4	LED chránič	1ea	
5	Kalibrační panel	1ea	
6	Deska artikulátoru	1ea	

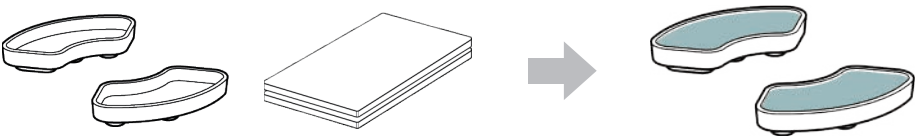
7	USB Flash klíč (Včetně instalačního programu Medit Scan for Labs)	1ea	
8	Blu Tack páska	1ea	
9	Flexibilní Multi-Die	1ea	
10	Jednoduchý otisk	16ea	
11	Držák spreje	2ea	
12	Jig otisku (Není k dispozici pro T510, T310 a T4)	1ea	

1.6.1 Doplnující komponenty (prodávají se samostatně)

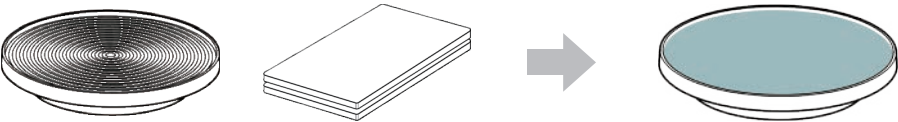
Č.	Položka	Množství	Vzhled
1	KAS Jig	1ea	
2	AM Jig	1ea	
3	Šroubovací jig	1ea	

1.6.2 Jak používat komponenty

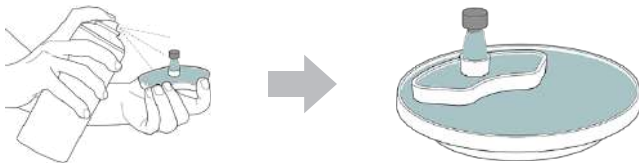
- Naplňte každý držák spreje Blu Tack.



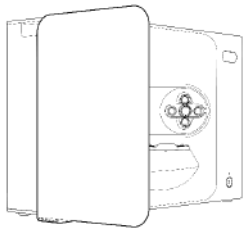
- Připravte si Blu Tack pásku k aplikaci na povrch flexibilního multi-die.



- Aplikujte skenovací sprej na objekt na držáku spreje a připevněte jej k flexibilnímu multi-die pro skenování.



- Použijte LED chránič k zakrytí světla projektoru skeneru.



2. Přehled Medit Scan for Labs

2.1 Úvod

Medit Scan for Labs je softwarový program, který uživatelům umožňuje provádět skenování modelů a otisků pomocí skenerů řady Medit. Uživatelé mohou data upravovat, doplňovat je daty z intraorálního skeneru a připravovat se tak na CAD/CAM procesy. Explicitní vysvětlení a průvodní zprávy pro každý krok naleznete na levé straně okna. Medit Scan for Labs lze spustit pouze na počítačích, které splňují specifikace uvedené v Systémových požadavcích. V opačném případě nemusí zařízení fungovat správně. V případě, že systém Windows nebyl před instalací aktualizován, USB 3.0 nebude fungovat správně.

⚠ POZOR

- Toto zařízení je určeno pouze pro USB 3.0 port. Ujistěte se, že je připojen k USB 3.0 portu na vašem počítači.
- Toto zařízení je kompatibilní pouze se systémem Windows 10 a novějším. Nefunguje s operačními systémy Mac.
- Před instalací skenovacího S/W se ujistěte, že používaná verze Windows, základní deska, VGA karta a USB ovladače jsou aktuální.

2.2 Instalace

2.2.1 Systémové požadavky

Minimální systémové požadavky

	Notebook	Stolní počítač
CPU	Intel Core i7-8750H nebo vyšší	Intel Core i7-8700K nebo vyšší
RAM	16 GB nebo více	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB nebo vyšší	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Doporučené systémové požadavky

	Notebook	Stolní počítač
CPU	Intel Core i7-8750H nebo vyšší	Intel Core i7-8700K nebo vyšší
RAM	32 GB nebo více	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB nebo vyšší	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Průvodce instalací softwaru

- 1 Připojte příložený USB flash klíč k PC.
- 2 Spustte instalační soubor.
- 3 Vyberte jazyk nastavení a klikněte na „Next“.
- 4 Zvolte instalační cestu.
- 5 Pečlivě si přečtěte „License Agreement“, zaškrtněte „I agree to the License terms and conditions“ a poté klikněte na „Instalovat“.
- 6 Proces instalace může trvat několik minut. Nevypínejte prosím počítač, dokud nebude instalace dokončena.
- 7 Po dokončení instalace počítač restartujte, abyste zajistili optimální provoz programu.

 Pokud je Medit T-Series připojen k počítači, instalace nebude zpracována. Před zahájením instalace vypněte skener.

2.2.3 Konfigurace hardwaru

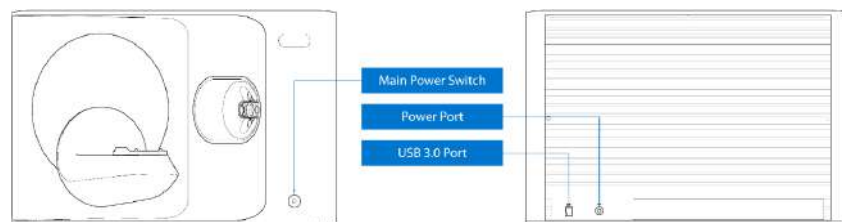
Jakmile bude instalace softwaru dokončena, před instalací hardwaru počítač restartujte.

POZOR

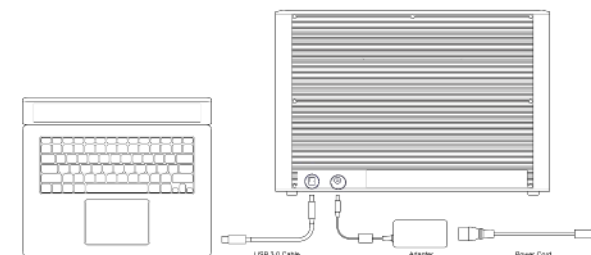
Součástí balení je také napájecí kabel a USB kabel. Všechny kabely používané se skenerem musí být připojeny k počítači správně.

* Při připojování skeneru k počítači používejte pouze USB port 3.0.

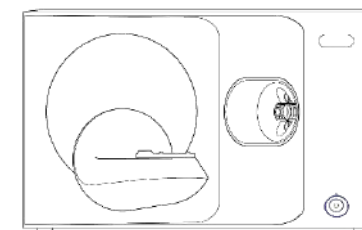
Jak připojit T710/T510/T310



- 1 Zapojte napájecí kabel skeneru a připojte USB kabel 3.0 k portu USB 3.0.



- 2 Skener zapněte stisknutím tlačítka napájení.



2.3 Uživatelská příručka Medit Scan for Labs

Přečtěte si Uživatelskou příručku Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu> Uživatelská příručka.

2.4 Kalibrace skeneru

Kalibrace se doporučuje pro správné skenování a výkon zařízení.

Kalibrujte prosím skener, když:

- Kvalita skenovaných dat se ve srovnání s předchozími skeny snížila.
- Externí podmínky, jako je teplota zařízení, se měnily během používání.
- Nakonfigurované období kalibrace již uplynulo.

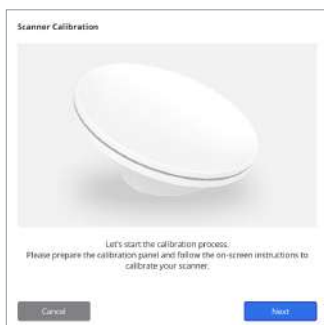
 Zařízení se doporučuje kalibrovat pravidelně. Přejděte do Menu > Nastavení > Stolní skener a nakonfigurujte dobu kalibrace ve volbě Období kalibrace (dny). Výchozí kalibrační doba je 30 dní.

⚠ POZOR

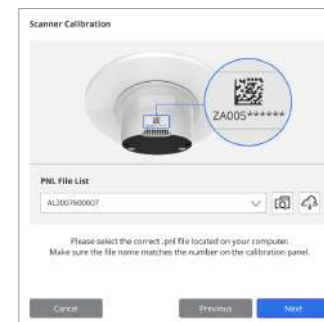
Kalibrační panel je choulostivou součástí. Prosím, neměňte tuto dobu.
Pokud se kalibrace nezdaří, zkontrolujte panel a pokud je kontaminovaný, kontaktujte poskytovatele služeb.

Kalibrace T710/T510/T310

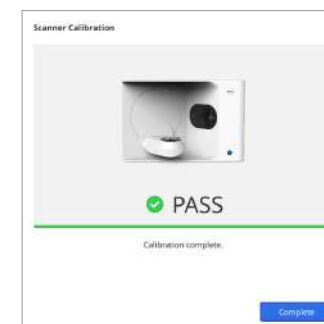
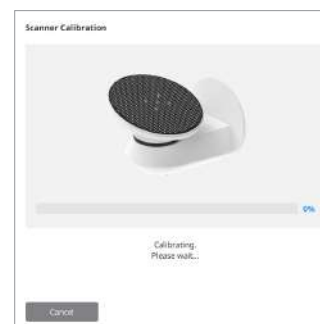
- 1 Zapněte skener a připojte jej k softwaru.
- 2 Klepnutím na ikonu skeneru vlevo dole spustíte Průvodce kalibrací skeneru.
- 3 Připravte a umístěte kalibrační panel.
- 4 Vyberte jednu ze dvou možností kalibrace a klikněte na Další.
 - Automatická kalibrace: Automatická kalibrace se provádí pomocí QR kódu na zadní straně kalibračního panelu.
 - Manuální kalibrace: K provedení manuální kalibrace je vyžadován odpovídající PNL soubor.



- 5 Zadejte prosím sériové číslo kalibračního panelu podle výše zvolené možnosti.
 - Automatická kalibrace
 - » Skener naskenuje QR kód na zadní straně kalibračního panelu a proces kalibrace se následně spustí automaticky.
 - Manuální kalibrace
 - » Zkontrolujte sériové číslo na kalibračním panelu a vyberte ze seznamu souborů odpovídající PNL soubor.
 - » Pokud nemůžete najít sériové číslo v daném seznamu, zkontrolujte, zda máte v počítači nebo instalačním USB PNL soubor.
 - Pokud máte PNL soubor, klikněte na  a vyhledejte jej.
 - Pokud nemáte PNL soubor, klikněte na  a zadejte sériové číslo.



- 6 Kalibrační proces může trvat několik minut. Nedotýkejte se prosím skeneru.
- 7 Počkejte, dokud nebude kalibrace úspěšně dokončena.



Kalibrace intraorálního skeneru

- 1 Zapněte intraorální skener a spusťte Medit Scan for Clinics.
- 2 Spusťte Průvodce kalibrací skeneru v dolní části hlavního panelu nástrojů v Medit Scan for Clinics.
- 3 Připravte kalibrační nástroj a násadec.
- 4 Otočte voličem kalibračního nástroje do startovací polohy.
- 5 Vložte násadec do kalibračního nástroje.
- 6 Proces kalibrace zahájíte kliknutím na tlačítko „Další“.
- 7 Když bude kalibrační nástroj správně namontován ve správné poloze, systém automaticky získá data.
- 8 Když je sběr dat dokončen v startovací poloze, otočte volič do další polohy.
- 9 Opakujte kroky až do poslední pozice.
- 10 Jakmile je získání dat kompletní také na poslední pozici, systém automaticky vypočítá a zobrazí výsledky kalibrace.

3. Bezpečnostní příručka

3.1 Obecná bezpečnostní opatření

- Tento skener by měl být používán pouze vyškolenými odborníky.
- Před použitím skeneru by měli uživatelé projít školením o používání systému nebo by si měli důkladně prostudovat a porozumět tomuto Rychlému průvodci.
- Do skeneru nestříkejte žádnou tekutinu.
- Nedotýkejte se čoček.
- Nepoužívejte skener s nasazeným krytem.
- Na skeneru neskladujte předměty.

Během instalace

- Zařízení instalujte v bezprašném prostředí s adekvátní ventilací a minimálními změnami tlaku vzduchu, teploty a vlhkosti.
- Uvědomte si prosím bezpečnostní podmínky, jako je naklonění zařízení, vibrace nebo otřesy.
- Neinstalujte zařízení v lokalitě se skladem chemikálií nebo do blízkosti míst, kde se generují plyny.
- Neinstalujte zařízení do lokality se špatnou ventilací.
- Vezměte prosím v úvahu požadavky na napájení a spotřebu.
- Ujistěte se, že všechny zabalené komponenty nejsou poškozeny fyzicky.
- Bezpečnost nelze garantovat, pokud dojde k fyzickému poškození jakéhokoliv komponentu jednotek.
- Nainstalujte a používejte pouze schválené programy pro ujištění správné funkcionality 3D skenerového systému.
- Nebezpečí pro ruce



- » Během provozu se jej nedotýkejte.
- » S cílem zabránit přístupu k pohyblivé části, udržujte od skeneru bezpečnou vzdálenost 1,5 m, čímž udržíte vás a okolní zařízení, včetně počítače, v bezpečí.

Před použitím zařízení

- Ujistěte se, že jsou správně připojeny všechny komponenty a kabely.
- Ujistěte se, že se zařízení zobrazuje ve Správci zařízení.
- Při manuálním nastavování osy skeneru buďte opatrní a nepoužívejte hrubou sílu.

Při použití zařízení

- Ujistěte se, že skener není během provozu vystaven otřesům.
- Skener nevypínejte během používání.
- Ujistěte se, že žádný z otvorů na zařízení není během provozu zablokován.
- Pokud ze skeneru zaznamenate kouř nebo neobvyklý zápach, okamžitě jej vypněte, odpojte kabely a požádejte o pomoc výrobce.
- Pokud skener nebudete delší dobu používat nebo nebude pod dohledem, odpojte napájecí kabel.
- Pokud se vyskytne problém, nepokoušejte se skener rozebrat a sestavit sami. Jakmile bude problém identifikován, požádejte o pomoc s opravou vašeho místního autorizovaného prodejce.
- Prosím, zdržte se jakýchkoliv úprav a modifikací produktu.

- Pokud skener nefunguje správně (např. máte problémy s přesností), přestaňte skener používat a kontaktujte výrobce nebo autorizované prodejce.
- Manipulace se skenerem by měla probíhat pouze v době, kdy není v provozu pohyblivá část.
- Nemanipulujte se skenerem během skenování nebo pokud jsou v provozu pohyblivé části, také udržujte od skeneru vzdálenost 1,5 m.
- Umístěte zařízení tak, aby bylo možné snadno spravovat a odpojovat příslušenství.
- Používejte skener striktně v souladu se specifikacemi výrobce, čímž zajistíte integritu jeho ochranných funkcí.
- Na pohyblivou část nepokládejte předměty vážící více než 1,5 kg.
- V případě, že během skenování dojde k chybě, skener se automaticky zastaví a LED indikátor na skeneru se rozsvítí červeně.
 - » Pokud se LED indikátor na skeneru rozsvítí červeně, kliknutím na tlačítko „Zahájit osy“ v softwaru problém vyřešíte.
- Upozornění LED (Riziková skupina 2)



- » Během provozu se vyhněte dlouhodobému pohledu do lampy, protože to může být škodlivé pro vaše oči.

Údržba

- Pokud se zařízení delší dobu nepoužívalo, před opětovným použitím se ujistěte, že je správně nainstalováno a zkalibrováno. (Doporučená doba kalibrace je jeden měsíc.)
- Zkontrolujte, zda skener shromažďuje data skenování správně.
- Skener pravidelně čistěte suchým hadříkem pro zabránění proniknutí vlhkosti.
- Před kontrolou skeneru nezapomeňte odpojit napájecí kabel.
- Neaplikujte skenovací sprej na skener ani nepokládejte žádné předměty na pohyblivé části.
- Výměnu jakýchkoli dílů by měl provádět pouze servisní personál s vhodnými nástroji.

Likvidace

- Všechny komponenty jsou navrženy tak, aby vyhovovaly následujícím směrnici: RoHS, Omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních. (2011/65/EU) WEEE, Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních. (2012/19/EU)

Skladování

- Jemně otřete povrch skeneru suchým hadříkem tak, aby se s ním nedostaly do kontaktu žádné cizí předměty nebo tekutiny. V případě takového kontaktu okamžitě otřete povrch skeneru bez použití síly.
- Skener uložte na bezpečném místě, aby nedošlo k jeho poškození.

3.2 Podmínky okolního prostředí



VAROVÁNÍ

Dodržujte následující podmínky okolního prostředí.

Provozní podmínky

- Teplota: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Vlhkost: 20 - 75% (bez kondenzace)
- Atmosférický tlak: 800 – 1 100 hPa
- Nadmořská výška: do 2 000 m
- Stupeň znečištění 2
- Použití v interiéru

Skladovací a přepravné podmínky

- Teplota: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Vlhkost: 20 – 80 % (bez kondenzace)
- Atmosférický tlak: 800 – 1 100 hPa (bez kondenzace)

3.3 Elektrická bezpečnost



VAROVÁNÍ

- Stolní 3D skenerový systém je zařízení Třídy I. Obsahuje skener a jeho komponenty, které jsou detailně a společně popsány v kapitole 1.6 Přehled komponentů.
- S cílem zabránit úrazu elektrickým proudem, musí být stolní 3D skenerový systém připojen pouze ke zdroji napájení s ochranným uzemněním. Pokud nejste schopni vložit koncovku dodávanou v balení s 3D stolním skenerem do hlavní zásuvky, kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře pro výměnu zástrčky nebo zásuvky. Nepokoušejte se obejít tyto bezpečnostní pokyny.
- Nepoužívejte uzemňovací zástrčku, připojenou k 3D stolnímu skenerovému systému, k žádnému jinému účelu, než k jakému je určena.
- Neinstalujte stolní skener do lokality, kde je obtížné odpojit napájecí kabel.
- Pokud se pokusíte zasáhnout do vnitřního systému 3D stolního skeneru, v této situaci existuje riziko elektrického šoku. Přístup do systému by měl mít pouze kvalifikovaný servisní personál.
- Nepřipojujte váš 3D stolně skenerový systém do obvyčejného prodlužovacího kabelu, jelikož tyto připojení nejsou bezpečné tak jako uzemněné zásuvky.
- Do blízkosti 3D stolního skenerového systému neumísťujte tekutiny, jako jsou nápoje a zabraňte rozlití tekutin jakéhokoli druhu na systém.
- Kondenzace v důsledku změn teploty nebo vlhkosti může způsobit zvlhnutí vnitřku 3D stolního skenerového systému, které může následně způsobit poškození systému. Před připojením 3D stolního skenerového systému k napájecímu zdroji ponechte tento systém alespoň dvě hodiny při pokojové teplotě, aby nedošlo ke kondenzaci. Pokud na povrchu produktu uvidíte jakoukoli kondenzaci, 3D stolní skenerový systém by měl být ponechán při pokojové teplotě po dobu delší než 8 hodin.
- 3D stolní skenerový systém byste měli od zdroje odpojit pouze pomocí napájecího kabelu.
- Během odpojování napájecího kabelu pro jeho odstranění přidržujte povrch.
- Před odpojením vypněte zařízení pomocí hlavního vypínače, umístěného na skeneru.
- Vyhněte se tahání komunikačních kabelů, napájecích kabelů, atd., které jsou používány s 3D stolním skenerovým systémem.
- Používejte pouze adaptér dodaný pro 3D stolní skener. Použití jiných adaptérů může poškodit 3D stolní skenerový systém.
- Nedotýkejte se konektorů zařízení.

3.4 Informace o elektromagnetické kompatibilitě

3.4.1 Elektromagnetické emise

Systém Medit T-Series je určen k použití v elektromagnetickém prostředí tak, jak je uvedeno níže. Zákazník nebo uživatel systému Medit T-Series by měl zajistit, aby byl používán v takovém prostředí.

Pokyny a prohlášení výrobce - Elektromagnetické emise		
Emisní test	Vyhovění	Elektromagnetické prostředí - Pokyny
RF Emise CISPR 11	Skupina 1	Medit T-Series využívá RF energii pouze pro svou interní funkci. Proto jsou jeho RF emise velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly rušení blízkých elektronických zařízení.
RF Emise CISPR 11	Třída A	Medit T-Series je vhodný k použití ve všech zařízeních. Patří sem domácí zařízení a zařízení přímo připojená k veřejné nízkonapěťové napájecí síti, která zásobuje budovy, využívané pro domácí účely.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A	
Kolísání napětí / Emise blikání	Vyhovuje	



VAROVÁNÍ

Tento systém Medit T-Series je určen pouze pro použití zdravotnickými pracovníky. Toto zařízení/systém může způsobit radio rušení nebo může narušit činnost blízkých zařízení. Může být nutné provést zmírňující opatření, jako je přeorientování, přemístění Medit T-Series nebo zastínění lokality umístění.

3.4.2 Elektromagnetická odolnost

- Pokyny 1**
Systém Medit T-Series je určen k použití v elektromagnetickém prostředí tak, jak je uvedeno níže.
Zákazník nebo uživatel systému Medit T-Series by měl zajistit, aby byl používán v takovém prostředí.

Pokyny a prohlášení výrobce - Elektromagnetická imunita			
Zkouška odolnosti	IEC 60601 Zkušební úroveň	Úroveň vyhovění	Elektromagnetické prostředí - Pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	Podlahy by měly být vyrobeny ze dřeva, betonu nebo keramických dlaždic. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickým materiálem, doporučuje se relativní vlhkost nejméně 30%.
Elektrický rychlý přechod / Výbuch IEC 61000-4-4	±2 kV pro napájecí vedení ±1 kV pro vstupní/ výstupní vedení	±2 kV pro napájecí vedení ±1 kV pro vstupní/ výstupní vedení	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Přepětí IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferenciální režim	±0,5 kV, ±1 kV diferenciální režim	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV standardní režim	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV standardní režim	
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích linkách IEC 61000-4-11	0% Ut (100% pokles v Ut) po 0,5/1 cyklu 70% Ut (30% pokles v Ut) pro 25/30 cyklů 0% Ut (100% pokles v Ut) pro 250/300 cyklů	0% Ut (100% pokles v Ut) po 0,5/1 cyklu 70% Ut (30% pokles v Ut) pro 25/30 cyklů 0% Ut (100% pokles v Ut) pro 250/300 cyklů	Kvalita síťového napájení by měla odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel systému Medit T-Series vyžaduje nepřetržitý provoz během přerušení napájení ze sítě, doporučuje se, aby byl systém Medit T-Series napájen z nepřerušitelného napájecího zdroje nebo z baterie.
Frekvence energie magnetických polí (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetická pole napájecí frekvence by měla být na úrovních charakteristických pro umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.

Blízká magnetická pole ve frekvenčním rozsahu 9 kHz až 13,56 MHz odolnosti IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW modulace	8 A/m 30 kHz CW modulace	Odolnost vůči magnetickým polím byla testována a aplikována pouze na povrchy krytů nebo příslušenství, přístupných během zamýšleného použití.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

POZNÁMKA: Ut je hlavní napětí (AC) před aplikací testovacích úrovní.

- Pokyny 2**

Doporučená separační vzdálenost mezi přenosným a mobilním komunikačními zařízeními a Medit T-Series		
Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače [W]	Separační vzdálenost podle frekvence vysílače [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz do 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz do 2,7 GHz d = 2,0 √P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

U vysílačů s jmenovitým maximálním výstupním výkonem, které nejsou uvedeny výše, lze doporučenou separační vzdálenost (d) v metrech (m) odhadnout pomocí rovnice, platné pro frekvenci vysílače, kde P je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattech (W), udávaný podle výrobce vysílače.
POZNÁMKA 1: Při 80 MHz a 800 MHz platí separační vzdálenost pro vyšší frekvenční rozsah.
POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického pole je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, předmětů a lidí.

- Pokyny 3**
Systém Medit T-Series je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí.
Zákazník nebo uživatel systému Medit T-Series by měl zajistit, aby byl používán v takovém prostředí.

Pokyny a prohlášení výrobce - Elektromagnetická imunita				
Zkouška odolnosti	IEC 60601	Zkušební úroveň	Úroveň vyhovění	Elektromagnetické prostředí - Pokyny
Vedení RF podle IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz Mimo ISM amatérských pásem	3 Vrms		Přenosná a mobilní RF komunikační zařízení by nemě- la být používána blíže k jakékoli části ultrazvukového systému, včetně kabelů, než je doporučená separační vzdálenost. Tato se vypočítá pomocí rovnice, platné pro frekvenci vysílače.
	6 Vrms 150 kHz až 80 MHz V ISM amatérských pásmech	6 Vrms		Doporučená separační vzdálenost (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2√P 80 MHz až 800 MHz d = 2,3√P 80 MHz až 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0√P 80 MHz až 2,7 GHz Kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattch (W) podle výrobce vysílače, d je doporučená separační vzdálenost v metrech (m). Síly pole z pevných RF vysílačů, stanovené elektromag- netickým průzkumem lokality, by měly být menší než úroveň shody v každém frekvenčním rozsahu. V blízkosti zařízení, označeného následujícím symbolem, může docházet k rušení:
Vyzařované RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m		

POZNÁMKA 1: Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční rozsah.
POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického pole je ovlivněno absorpcí a odrazem od
struktur, předmětů a lidí.
POZNÁMKA 3: Pásmo ISM (průmyslová, vědecká a lékařská) mezi 150 kHz a 80 MHz jsou 6,765 MHz až 6,795 MHz; 13,553 MHz až
13,567 MHz; 26,957 MHz až 27,283 MHz; a 40,66 MHz až 40,70 MHz.

- Pokyny 4**
Systém Medit T-Series je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou regulovány vyzařované
vysokofrekvenční rušení. Přenosné RF komunikační zařízení by nemělo být používáno ve vzdálenosti blíže než
30 cm (12 palců) k jakékoli části systému Medit T-Series. Jinak by mohlo dojít ke snížení výkonu tohoto zařízení.

Pokyny a prohlášení výrobce - Elektromagnetická imunita					
Zkouška odolnosti	Pásmo ¹⁾	Služba ¹⁾	Modulace	IEC 60601 Zkušební úroveň	Úroveň vyhovění
Pole blízkosti z RF bezdrátové komunikace IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulzní modulace 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Odchylka 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pásmo 13, 17	Pulzní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Pásmo 5	Pulzní modulace 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Pásmo 7	Pulzní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Pulzní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m

POZNÁMKA: Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetického pole je ovlivněno absorpcí a odrazem od
struktur, předmětů a lidí.

⚠ VAROVÁNÍ

- Je třeba se vyvarovat používání Medit T-Series u sousedícího zařízení nebo na jiném zařízení, protože to může mít za následek nesprávný provoz. Pokud je toto použití nezbytné, je vhodné, aby bylo toto a ostatní zařízení sledovány, aby se ověřilo, že fungují normálně.
- Použití jiného příslušenství, měničů a kabelů, než jaké jsou specifikovány nebo poskytovány Medit pro Medit T-Series, by mohlo vést k vysokým elektromagnetickým emisím nebo snížení elektromagnetické odolnosti tohoto zařízení a vést k nesprávnému provozu.

¹ U některých služeb jsou zahrnuty pouze frekvence uplinku.

4. Specifikace

Název značky (název modelu)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Rozlišení kamery	Mono 5.0 (MP)
Rozteč jednotlivých bodů	0,040 mm
Oblast skenování	100 x 73 x 60 mm (Š x V x H)
Princip skenování	Optická triangulace s fázovým posunem
Velikost	271 x 340 x 505 mm (Š x V x D)
Hmotnost	15 kg
Zdroj světla	LED, 150 ANSI-lumeny
Barva světla	Modrá LED
Skenování textur	Realizuje skenování textur
Připojení	USB 3.0 B Typ
Ochrana před úrazem elektrickým proudem	Třída I
Napájení	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Kolísání hlavního napájecího napětí	±10%
Spotřeba energie	Pohotovostní režim: 20 W (při nečinnosti: 35 W, skenování: 48 W)

Požadavky na napájení	Napájení: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Třída A, prošlo řízeným a radiačním testem
Ochrana	OVP (Ochrana před vysokým napětím)
	OCP (Ochrana proti nadměrnému proudu)
Způsob provozu	Nepřetržité

DC Adaptér (pro MD-ID0400, MD-ID0420)	
Název modelu	ATM120T-P240
Vstupní napětí	Univerzální 100-240 VAC / 50/60 Hz vstup, žádný posuvný spínač
Výstup	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Rozměry pouzdra	168,1 x 65,9 x 39 mm
Ochrana	OVP (Ochrana před vysokým napětím)
	SCP (Ochrana před zkratem)
	OCP (Ochrana proti nadměrnému proudu)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Dansk

Om denne guide	136
1 Generel info	136
1.1 Anvendelsesformål	136
1.2 Arbejdsgang	136
1.3 Scanner og software	136
1.4 Operatørens kvalifikationer	137
1.5 Symboler	137
1.6 Oversigt over komponenter	138
1.6.1 Yderligere komponenter (Sælges separat)	139
1.6.2 Sådan bruger du komponenterne	140
2 Oversigt over Medit Scan for Labs	141
2.1 Introduktion	141
2.2 Installation	141
2.2.1 Systemkrav	141
2.2.2 Guide til software-installation	142
2.2.3 Hardware-konfiguration	142
2.3 Brugervejledning til Medit Scan for Labs	143
2.4 Scannerkalibrering	143
3 Sikkerhedsvejledning	146
3.1 Generelle forholdsregler	146
3.2 Miljømæssige forhold	148
3.3 Elektrisk sikkerhed	148
3.4 Oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet	149
3.4.1 Elektromagnetiske udledninger	149
3.4.2 Elektromagnetisk immunitet	150
4 Specifikationer	154

Om denne guide

Generelle forklaringer til denne brugervejledning

Denne brugervejledning benytter forskellige symboler til at fremhæve vigtige oplysninger for at sikre korrekt brug, forhindre skade på brugeren og andre samt at forhindre materielle skader. De anvendte symbols betydninger beskrives nedenfor.



ADVARSEL

ADVARSELS-symbolet advarer om information som, hvis overset, kan resultere i mellemstor risiko for personskade.



PAS PÅ

Symbolet PAS PÅ advarer om sikkerhedsoplysninger som, hvis ignoreret, kan resultere i let risiko for personskade, materielle skader eller skader på systemet.

1. Generel info

1.1 Anvendelsesformål

Systemet Medit T-Series er en bordbaseret dental 3D-scanner, der er beregnet til at registrere topografiske egenskaber af tandmodeller og restaureringer. Medit T-Series systemet skaber 3D-scanninger til brug i computer-assisteret design og udarbejdelsen af tandrestaureringer.

1.2 Arbejdsgang

Arbejdsgangen er designet til at levere scanningsdata af høj kvalitet i tandklinikken eller laboratoriet for enhver form og størrelse.

- Model eller aftryksscanning
Medit Scan for Labs scanner modellen i henhold til de oplysninger, der er indtastet i bestillingsformularen i Medit Link. Det gør det muligt at skabe en protese direkte ved at scanne aftrykkene sammenlignet med de konventionelle metoder til proteseformstilling.
- CAD-behandling
Design protesen ved hjælp af et CAD-program.
- CAM-behandling
Konverter den designede protese til NC-data ved hjælp af et CAM-program.
- Fremstilling
Fremstil protesen ved hjælp af en maskine i henhold til NC-dataene.
- Afsluttende behandling
Udfør den afsluttende behandling af protesen.

1.3 Scanner og software

Scanneren leveres med den tilhørende software.

- Scanner: Medit bordscanner (Medit T-serien)
Scanneren er designet til at indsamle scanningsdata fra en lang række forskellige tandmodeller og aftryk på en bekvem måde. En fuld scanning tandbuer tager kun 8 sekunder (T500 tager 12 sekunder).
- Software: Medit Scan for Labs
Den medfølgende software er designet med maksimal brugervenlighed for øje, hvilket gør det nemt at indsamle scannede data.

1.4 Operatørens kvalifikationer

Systemet kan kun bruges af uddannede tandlæger eller tandteknikere. Du er eneansvarlig for nøjagtigheden og færdiggørelsen af alle de data, der er indsamlet ved hjælp af dit 3D-scannersystem. Brugeren bør kontrollere nøjagtigheden af hvert scanningsresultat og bruge det til at evaluere anvendeligheden af hver behandling. Scannersystemet skal bruges i overensstemmelse med den medfølgende brugervejledning. Fejlagtig anvendelse eller håndtering af scannersystemet vil annullere dets garanti. Hvis du har brug for yderligere oplysninger eller hjælp til at bruge udstyret, bedes du kontakte din lokale serviceudbyder. Du må ikke selv modificere eller ændre softwaresystemenheden.

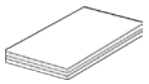
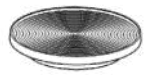
1.5 Symboler

Nr.	Symbol	Beskrivelse
1		Serienummer
2		Fremstillingsdato
3		Fabrikant
4		Pas på
5		Advarsel
6		Pas på. Håndfare og optisk fare
7		Læs brugervejledningen
8		Europas Officielle CE-mærkning for produkter
9		Autoriseret repræsentant i den Europæiske Union
10		WEEE-mærkning
11		MET-mærkning
12		AC
13		DC
14		Beskyttende jordforbindelse
15		Temperaturbegrænsning: -5 - 45°C (23 - 113°F)
16		Luftfugtighedsbegrænsning

17		Atmosfærisk trykbegrænsning
18		Skrøbelig
19		Skal holdes tør
20		Denne side opad
21		Det er forbudt at stable mere end tre lag
22		Se instruktioner vedrørende brug

1.6 Oversigt over komponenter

Nr.	Element	Kvantitet	Udseende
1	3D-bordscanner	1 stk	
2	USB-kabel	1 stk	
3	Strømkabel og ekstern adapter	1 stk	
4	LED-beskytter	1 stk	
5	Kalibreringspanel	1 stk	
6	Artikulatorplade	1 stk	

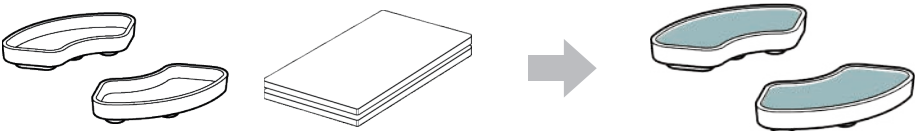
7	USB-stik (Inkluderer installation af Medit Scan for Labs)	1 stk	
8	Blu Tack	1 stk	
9	Fleksibel multi-matrice	1 stk	
10	Enkel matrice	16ea	
11	Spray supporter	2 stk	
12	Aftryksjig (Ikke tilgængelig for T510, T310 og T4)	1 stk	

1.6.1 Yderligere komponenter (Sælges separat)

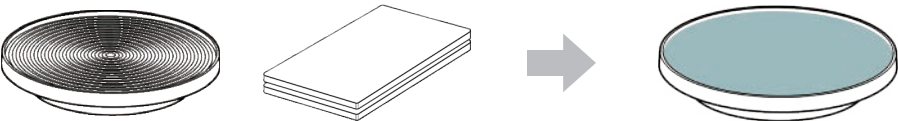
Nr.	Element	Kvantitet	Udseende
1	KAS Jig	1 stk	
2	AM Jig	1 stk	
3	Skrue jig	1 stk	

1.6.2 Sådan bruger du komponenterne

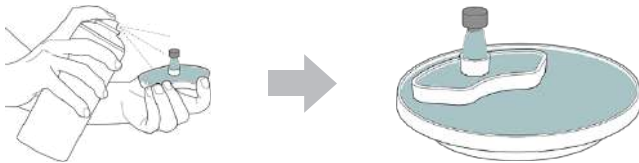
- Fyld hver af spraysupporterne med Blu Tack.



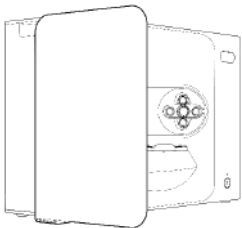
- Klargør Blu Tack til påføring på overfladen af fleksibel multi-matrice.



- Påfør scanningssprayen på et objekt på spraysupporteren, og fastgør det på den fleksible multi-matrice til scanning.



- Brug LED-beskytteren til at dække scannerprojektorens lys.



2. Oversigt over Medit Scan for Labs

2.1 Introduktion

Medit Scan for Labs er et softwareprogram, der giver brugerne mulighed for at udføre model- og aftryksscanninger ved hjælp af Medits scannersortiment. Brugere kan redigere data, supplere dem med data fra den intraorale scanner og forberede sig til CAD/CAM-processer. Forklaringer og vejledninger til hvert trin findes i venstre side af vinduet. Medit Scan for Labs må kun køres på computere, der opfylder de specifikationer, der er beskrevet i systemkravene. Ellers fungerer enheden muligvis ikke korrekt. Hvis Windows ikke er opdateret før installationen, vil USB 3.0 ikke fungere korrekt.

- ! PAS PÅ**
- Denne enhed er kun designet til USB 3.0-port. Sørg for at tilslutte den til en USB 3.0-port på din computer.
 - Denne enhed er kun kompatibel med Windows 10 og nyere. Det fungerer ikke med Mac-operativsystemer.
 - Før du installerer scanning S/W, skal du sørge for, at den anvendte Windows-version, bundkortet, VGA-kortet og USB-driverne er opdaterede.

2.2 Installation

2.2.1 Systemkrav

Minimum systemkrav

	Laptop	Stationær computer
CPU	Intel Core i7-8750H eller højere	Intel Core i7-8700K eller højere
RAM	16 GB eller højere	
Grafik	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eller højere	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Anbefalede systemkrav

	Laptop	Stationær computer
CPU	Intel Core i7-8750H eller højere	Intel Core i7-8700K eller højere
RAM	32 GB eller højere	
Grafik	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eller højere	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Guide til software-installation

- ① Slut den medfølgende USB-nøgle til en PC.
- ② Kør installationsfilen.
- ③ Vælg opsætningsproget og klik på "Next".
- ④ Vælg installationsstien.
- ⑤ Læs omhyggeligt "License Agreement" før du markerer feltet "I agree to the License terms and conditions." og klik derefter på "Install".
- ⑥ Installationsprocessen kan vare adskillige minutter. Luk venligst ikke din PC ned, før installation er gennemført.
- ⑦ Når installationen er gennemført, skal du genstarte PC'en for at sikre optimal programbetjening.

💡 Installationen vil ikke blive eksekveret, hvis Medit T-Series er forbundet til en PC. Sluk venligst for scanneren før du starter installationen.

2.2.3 Hardware-konfiguration

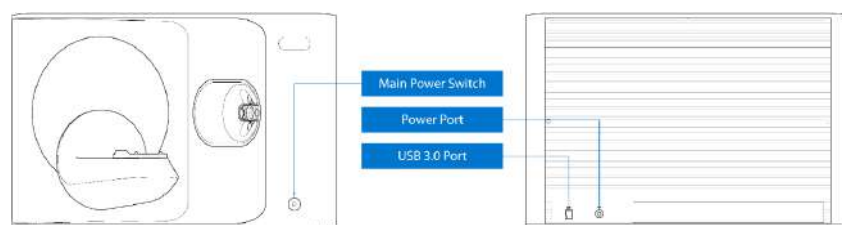
Når softwareinstallationen er færdig, skal du genstarte din pc, før du installerer hardwaren.

⚠ PAS PÅ

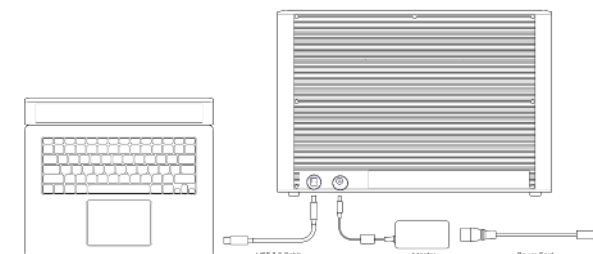
Pakken indeholder et strømkabel og et USB-kabel. Alle kabler, der bruges sammen med scanneren, skal være korrekt tilsluttet til pc'en.

* Brug kun en USB 3.0-port, når du tilslutter scanneren til din pc.

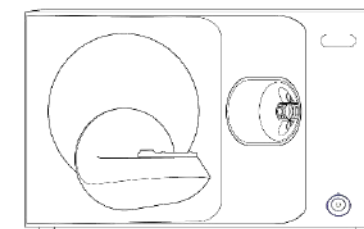
Sådan tilslutter du T710/T510/T310



- ① Isæt scannerens strømkabel og slut USB 3.0-kablet til en USB 3.0-port.



- ② Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde scanneren.



2.3 Brugervejledning til Medit Scan for Labs

Se venligst brugervejledningen til Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Scannerkalibrering

Kalibrering anbefales for korrekt scanning og ydeevne af enheden.

Kalibrer venligst scanneren hvis:

- Kvaliteten af scanningsdata er faldet i forhold til de tidligere scanninger.
- De eksterne forhold, som f.eks. enhedens temperatur, ændrede sig under brug.
- Den konfigurerede kalibreringsperiode allerede er overskredet.

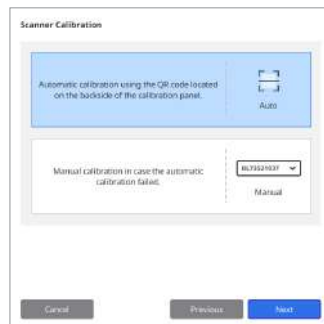
💡 Det anbefales at kalibrere apparatet med jævne mellemrum. Gå til Menu > Settings > Table Top Scanner, og konfigurer kalibreringsperioden i indstillingen Calibration Period (Days). Standardkalibreringsperioden er 30 dage.

⚠ PAS PÅ

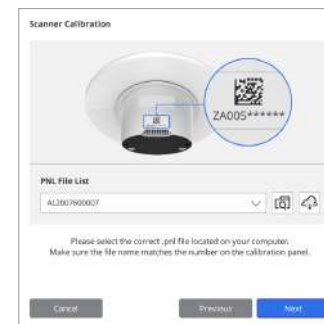
Kalibreringspanelet er en særligt fin komponent. Rør venligst ikke ved den.
Hvis kalibreringen mislykkes, skal du inspicere panelet og kontakte serviceudbyderen, hvis det er forurenet.

Kalibrering af T710/T510/T310

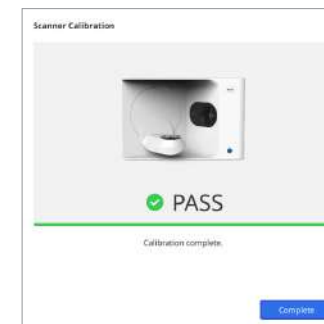
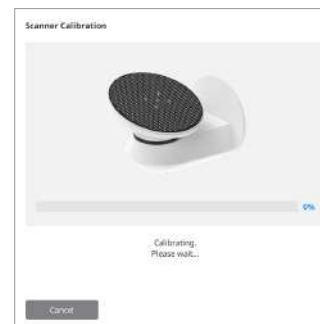
- 1 Tænd for scanneren, og tilslut scanneren til softwaren.
- 2 Klik på scannerikonet nederst til venstre for at køre Calibration Wizard.
- 3 Klargør og placer kalibreringspanelet.
- 4 Vælg en af de to kalibreringsmuligheder, og klik på Næste.
 - Automatisk kalibrering: Automatisk kalibrering udføres med QR-koden på bagsiden af kalibreringspanelet.
 - Manuel kalibrering: Den tilsvarende PNL-fil er nødvendig for at udføre manuel kalibrering.



- 5 Indtast venligst serienummeret på kalibreringspanelet i henhold til den mulighed, du valgte ovenfor.
 - Automatisk kalibrering
 - » Scanneren scanner QR-koden på bagsiden af kalibreringspanelet, og kalibreringsprocessen starter automatisk.
 - Manuel kalibrering
 - » Tjek serienummeret på kalibreringspanelet, og vælg den tilsvarende PNL-fil fra fillisten.
 - » Hvis du ikke kan finde serienummeret på listen, skal du kontrollere, om du har en PNL-fil på pc'en eller installations-USB'en.
 - Hvis du har en PNL-fil, skal du klikke på  for at søge efter den.
 - Hvis du ikke har en PNL-fil, skal du klikke på  og indtaste serienummeret.



- 6 Kalibreringsprocessen kan tage et par minutter. Rør venligst ikke ved scanneren.
- 7 Vent, indtil kalibreringen er gennemført.



Kalibrering af intraoral scanner

- 1 Tænd for den intraorale scanner og start Medit Scan for Clinics.
- 2 Køør Calibration Wizard i bunden af hovedværktøjslinjen i Medit Scan for Clinics.
- 3 Klargør kalibreringsværktøjet og håndstykket.
- 4 Drej kalibreringsværktøjets knop til startpositionen.
- 5 Placer håndstykket i kalibreringsværktøjet.
- 6 Klik på "Næste" for at starte kalibreringsprocessen.
- 7 Hvis kalibreringsværktøjet er monteret korrekt i den rigtige position, vil systemet automatisk indhente dataen.
- 8 Når indhentningen af data er gennemført for startpositionen, skal du dreje knoppen hen til den næste position.
- 9 Gentag trinene frem til den sidste position.
- 10 Når dataindhentningen er gennemført for den sidste position, vil systemet automatisk beregne og vise kalibreringsresultaterne.

3. Sikkerhedsvejledning

3.1 Generelle forholdsregler

- Denne scanner bør kun bruges af uddannede fagfolk.
- Før scanneren tages i brug, bør brugerne modtage undervisning i, hvordan systemet bruges, eller grundigt gennemgå og forstå denne User Guide.
- Sprøjt ikke væske ind i scanneren.
- Rør ikke ved linserne.
- Brug ikke scanneren med dækslet på.
- Opbevar ikke genstande oven på scanneren.

Under installation

- Installer enheden i et støvfrit miljø med ordentlig ventilation og minimale ændringer i lufttryk, temperatur og luftfugtighed.
- Vær opmærksom på sikkerhedsforholdene, såsom at vippe enheden, vibrationer eller stød.
- Installer ikke enheden på et sted med opbevaring af kemikalier eller i nærheden af gasgenererende punkter.
- Installer ikke enheden på et sted med dårlig ventilation.
- Vær opmærksom på strømkrav og strømforbrug.
- Forsikr dig, at alle komponenter i pakken ikke har nogen fysiske skader. Sikkerheden kan ikke garanteres, hvis der er fysiske skader på nogen af enhedernes komponenter.
- Installér og benyt kun godkendte programmer for at sikre korrekt funktionalitet af 3D-scannersystemet.
- Håndfare



- » Undlad at røre ved den, mens den er i drift.
- » For at forhindre adgang til den bevægelige del skal du holde en sikkerhedsafstand på 1,5 m fra scanneren for at beskytte dig selv og udstyr i nærheden, herunder pc'en.

Før du bruger udstyret

- Sørg for, at alle komponenter og kabler er tilsluttet korrekt.
- Sørg for, at enheden vises i Enhedshåndtering.
- Vær forsigtig og undlad at bruge magt, når du justerer scannerens akse manuelt.

Når du bruger udstyret

- Sørg for, at scanneren ikke udsættes for stød under drift.
- Sluk ikke for scanneren, mens den er i brug.
- Sørg for, at ingen af apparatets åbninger er blokerede under drift.
- Hvis du opdager røg eller en usædvanlig lugt fra scanneren, skal du straks slukke for den, tage kablerne ud og kontakte producenten for at få hjælp.
- Tag strømkablet ud af stikkontakten, hvis scanneren ikke er under opsyn eller ikke skal bruges i længere tid.
- Hvis der opstår et problem, må du ikke selv forsøge at skille scanneren ad og samle den igen. Når et problem er identificeret, bedes du kontakte din lokale autoriserede forhandler for at få hjælp til reparation.
- Undlad venligst at ændre produktet på nogen måde.

- Hvis scanneren ikke fungerer korrekt (f.eks. har problemer med nøjagtigheden), skal du holde op med at bruge produktet og kontakte producenten eller en autoriseret forhandler.
- Manipulation af scanneren bør kun ske, når den bevægelige del ikke er i drift.
- Manipuler ikke scanneren under scanning, eller mens bevægelige dele er i drift, og hold en afstand på 1,5 m fra scanneren.
- Placer enheden på en måde, der gør det nemt at håndtere og afmontere tilbehør.
- Brug scanneren i nøje overensstemmelse med producentens specifikationer for at sikre integriteten af dens beskyttelsesfunktioner.
- Anbring ikke genstande, der vejer over 1,5 kg, på den bevægelige del.
- Hvis der opstår en fejl under scanningen, stopper scanneren automatisk, og LED-indikatoren på scanneren skifter til rød.
 - » Hvis LED-indikatoren på scanneren bliver rød, skal du klikke på knappen "Initialiser akse" i softwaren for at løse problemet.
- LED-advarsel (risikogruppe 2)



- » Undgå at stirre på lampen i længere perioder under drift, da det kan være skadeligt for øjnene.

Vedligeholdelse

- Hvis enheden ikke har været i brug i lang tid, skal du sørge for, at den er korrekt installeret og kalibreret, før du bruger den igen. (Den anbefalede kalibreringsperiode er en måned).
- Kontroller, om scanneren indlæser scanningsdata korrekt.
- Rengør scanneren regelmæssigt med en tør klud for at undgå, at der trænger fugt ind i den.
- Sørg for at tage strømkablet ud, før du undersøger scanneren.
- Anvend ikke scanningsspray på scanneren eller på genstande på den bevægelige del.
- Udskiftning af dele må kun udføres af servicepersonale med passende værktøj.

Bortskaffelse

- Alle komponenter er designet til at overholde følgende direktiver:
 - RoHS, Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (Begrænsning af brugen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr). (2011/65/EU)
 - WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (Direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr). (2012/19/EU)

Opbevaring

- Tør forsigtigt scannerens overflade af med en tør klud, og sørg for, at der ikke kommer fremmedlegemer eller væsker i kontakt med den. I tilfælde af en sådan kontakt skal du straks tørre overfladen af uden at anvende for meget kraft.
- Opbevar scanneren på et sikkert sted for at undgå skader.

3.2 Miljømæssige forhold

⚠ ADVARSEL

Overhold følgende miljømæssige betingelser.

Betingelser for drift

- Temperatur: 18 - 28°C (64,4 - 82,4°F)
- Luftfugtighed: 20 - 75% (ikke-kondenserende)
- Atmosfærisk tryk: 800 - 1.100 hPa
- Højde: Op til 2000 meter
- Forureningsgrad 2
- Indendørs brug

Betingelser for opbevaring og transport

- Temperatur: -5 - 45 °C (23 - 113 °F)
- Luftfugtighed: 20 - 80% (ikke-kondenserende)
- Atmosfærisk tryk: 800 - 1.100 hPa (ingen kondens)

3.3 Elektrisk sikkerhed

⚠ ADVARSEL

- 3D-bordscannersystemet er en klasse I-enhed. Det omfatter scanneren og dens komponenter, som er beskrevet i kategori 1.6
- Oversigt over komponenter.
- For at undgå elektrisk stød må bord-3D-scannersystemet kun tilsluttes en strømkilde med en beskyttende jordforbindelse. Hvis du ikke kan sætte det stik, der følger med din bord-3D-scanner, i en stikkontakt, skal du kontakte en kvalificeret elektriker for at udskifte stikket eller stikkontakten. Forsøg aldrig at omgå disse sikkerhedsretningslinjer.
- Brug ikke et stik med jordforbindelse, der er tilsluttet 3D-bordscannersystemet, til andre formål end det tilsigtede.
- Installer ikke bordscannersystemet på et sted, hvor det er svært at tage netledningen ud af stikkontakten.
- Der er risiko for elektrisk stød, hvis du forsøger at få adgang til indersiden af et bordbaseret 3D-scannersystem. Kun kvalificeret service-personale skal have adgang til systemet.
- Tilslut ikke dit bord-3D-scannersystem til en almindelig stikkontakt eller forlængerledning, da disse forbindelser ikke er lige så sikre som jordforbundne stikkontakter.
- Anbring ikke væsker som f.eks. drikkevarer i nærheden af 3D-bordscannersystemet, og undgå at spilde væske af nogen art på systemet.
- Kondens på grund af ændringer i temperatur eller luftfugtighed kan forårsage fugtphobning inde i 3D-bordscannersystemet, hvilket kan beskadige systemet. Før du tilslutter 3D-scannersystemet til en strømforsyning, skal du sørge for at holde 3D-scannersystemet ved stuetemperatur i mindst to timer for at forhindre kondens. Hvis du ser kondens på produktets overflade, skal bord-3D-scanneren stå ved stuetemperatur i mere end 8 timer.
- Du må kun frakoble bord-3D-scanneren fra strømforsyningen via netledningen.
- Når du tager netledningen ud, skal du holde på overfladen for at fjerne den.
- Før du afbryder forbindelsen, skal du sørge for at slukke for strømmen til enheden ved hjælp af afbryderen på scanneren.
- Undgå at trække i de kommunikationskabler, strømkabler osv., der bruges sammen med 3D-bordscannersystemet.
- Brug kun den medfølgende adapter til 3D-bordscanneren. Brug af andre adaptere kan beskadige 3D-bordscannersystemet.
- Rør ikke ved enhedens stik.

3.4 Oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet

3.4.1 Elektromagnetiske udledninger

Medit T-Series-systemet er tilsigtet til brug i det elektromagnetiske miljø som angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af Medit T-Series-systemet skal sikre, at det benyttes i et sådan miljø.

Vejledning og fabrikantens erklæring - Elektromagnetisk udledning		
Udledningstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø - Vejledning
RF-udledninger CISPR 11	Gruppe 1	Medit T-Series benytter kun RF-energi til sin interne funktion. Derfor er RF-udledningerne meget lave og vil med stor sandsynlighed ikke udgøre nogen forstyrrelse for omkringværende elektronisk udstyr.
RF-udledninger CISPR 11	Klasse A	Medit T-Series er egnet til brug i alle virksomheder. Dette omfatter husstande, som er direkte forbundet med det offentlige lavspændingsforsyningsnet, der forsyner bygninger, som bruges til husholdningsformål.
Harmoniske udledninger IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spændingsudsving / Flimmerudledninger	Stemmer overens	

⚠ ADVARSEL

Dette Medit T-Series-system er kun tilsigtet til brug for professionelt sundhedspersonale. Dette udstyr/system kan forårsage radiointerferens eller kan forstyrre betjeningen af omkringværende udstyr. Det kan være nødvendigt at træffe afværgende foranstaltninger, for eksempel omlægning eller flytning af Medit T-Series eller afskærmning af placeringen.

3.4.2 Elektromagnetisk immunitet

Vejledning 1

Medit T-Series-systemet er tilsigtet til brug i det elektromagnetiske miljø som angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af Medit T-Series-systemet skal sikre, at det benyttes i et sådan miljø.

Vejledning og fabrikantens erklæring - Elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 Testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø - Vejledning
Elektrostatisk afladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Gulvene skal være lavet af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvene er belagt med et syntetisk materiale, anbefales en luftfugtighed på mindst 30%.
Elektrisk hurtig transient / Burst IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for indgangs/udgangsledninger	±2 kV for strømforsyningsledninger ±1 kV for indgangs/udgangsledninger	Strømkvaliteten bør være den samme som man typisk finder i et kommercielt miljø eller et hospitalsmiljø.
Overspænding IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV differential modus	±0,5 kV, ±1 kV differential modus	Strømkvaliteten bør være den samme som man typisk finder i et kommercielt miljø eller et hospitalsmiljø.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV almindelig modus	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV almindelig modus	
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsvariationer på strømforsynings indgangslinjer IEC 61000-4-11	0% U _T (100% fald i U _T) for 0,5/1 cyklusser 70% U _T (30% fald i U _T) for 25/30 cyklusser 0% U _T (100% fald i U _T) for 250/300 cyklusser	0% U _T (100% fald i U _T) for 0,5/1 cyklusser 70% U _T (30% fald i U _T) for 25/30 cyklusser 0% U _T (100% fald i U _T) for 250/300 cyklusser	Strømkvaliteten bør være den samme som man typisk finder i et kommercielt miljø eller et hospitalsmiljø. Hvis brugeren af Medit T-Series-systemet har brug for fortsat betjening under strømafbrydelser, anbefales det, at Medit T-Series-systemet er koblet op til en uafbrydelig strømforsyning eller opererer på batteri.
Magnetiske felter som opstår på grund af spændingsfrekvens (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetiske felter, som opstår på grund af spændingsfrekvens, skal ligge på niveauer, der er karakteristiske for en lokation i et typisk kommercielt miljø eller et hospitalsmiljø.

Nærhedsmagnetiske felter i frekvensområdet 9 kHz til 13,56 MHz immunitet IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW-modulation	8 A/m 30 kHz CW-modulation	Resistensen mod magentiske felter blev kun testet og anvendt på indkapslede overflader eller tilbehør, som var tilgængeligt under tilsigtet brug.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

BEMÆRK: U_T er hovedspændingen (AC) før anvendelsen af testniveauet.

Vejledning 2

Anbefalede adskillelsesdistancer mellem portabelt og mobilt kommunikationsudstyr og Medit T-Series		
Senderens maksimale udgangseffekt [W]	Adskillelsesdistance i henhold til senderens frekvens [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz til 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz til 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

For sendere med en maksimal udgangseffekt, der ikke er anført ovenfor, kan den anbefalede adskillelsesafstand (d) i meter (m) estimeres ved hjælp af ligningen, der gælder for senderens frekvens, hvor P er transmitterens maksimale udgangseffekt i watt (W) ifølge senderens fabrikant.
BEMÆRK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, gælder adskillelsesdistancen for det højere frekvensområde.
BEMÆRKNING 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

▪ **Vejledning 3**

Medit T-Series-systemet er tilsigtet for brug i det elektromagnetiske miljø som angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af Medit T-Series-systemet skal sikre, at det benyttes i et sådan miljø.

Vejledning og fabrikantens erklæring - Elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 Testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø - Vejledning
Udført RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz Udenfor ISM Bånd amatør	3 Vrms	Portabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr bør ikke benyttes tættere på nogen del af ultralydssystemet, heriblandt kabler, end den anbefalede adskillelsesdistance. Dette beregnes ved hjælp af ligningen, der gælder for senderens frekvens. Anbefalet adskillelsesdistance (d): $d = 1,2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 80 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz til 2,7 GHz
	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz I ISM Bånd amatør	6 Vrms	Hvor P er transmitterens maksimale udgangseffekt i watt (W) ifølge senderfabrikanten, er d den anbefalede adskillelsesdistance i meter (m). Feltstyrker fra faste RF-sendere, som er bestemt ved en elektromagnetisk lokalitetsundersøgelse bør være mindre end overensstemmelsesniveauet i hvert frekvensområde. Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr markeret med følgende symbol: 
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	3 V/m	

BEMÆRKNING 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, gæder det højere frekvensområde.
BEMÆRKNING 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.
BEMÆRKNING 3: ISM (Industrielle, videnskabelige og medicinske) bånd mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

▪ **Vejledning 4**

Medit T-Series-systemet er tilsigtet for brug i et elektromagnetisk miljø, hvori udsåtrålede RF-forstyrrelser er kontrollerede. Portabelt RF-kommunikationsudstyr skal ikke benyttes tættere end 30 cm (12 tommer) på enhver del af Medit T-Series-systemet. Overholdes dette ikke, kan det resultere i forringelse af dette udstyrs ydeevne.

Vejledning og fabrikantens erklæring - Elektromagnetisk immunitet					
Immunitetstest	Bånd ¹⁾	Tjeneste ¹⁾	Modulation	IEC 60601 Testniveau	Overholdelsesniveau
Nærhedsfelter fra trådløs RF-kommunikationer IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Afvigelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE-bånd 5	Pulsmodulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE-bånd 7	Pulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Pulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m

BEMÆRK: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

 ADVARSEL

- Brug af Medit T-Series ved siden af eller på andet udstyr skal undgås, da det kan resultere i ukorrekt betjening. Hvis denne brug er nødvendig, er det tilrådeligt, at dette og andet udstyr observeres for at kontrollere, at det fungerer normalt.
- Brug af andet tilbehør, transducere og andre kabler end dem, der er specificeret eller leveret af Medit til Medit T-Series, kan resultere i høje elektromagnetiske udledninger eller reduceret elektromagnetisk immunitet fra dette udstyr og resultere i forkert betjening.

¹ For visse tjenester indgår kun uplink-frekvenserne.

4. Specifikationer

Mærke (Modelnavn)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kameraets opløsning	Mono 5.0 (MP)
Punktafstand	0,040 mm
Scanningsområde	100 x 73 x 60 mm (B x H x D)
Scanningsprincip	Faseskiftende optisk triangulering
Størrelse	271 x 340 x 505 mm (B x H x L)
Vægt	15 kg
Lyskilde	LED, 150 ANSI-lumens
Lysfarve	Blå LED
Teksturscanning	Udfør teksturscanning
Tilslutning	USB 3.0 Type B
Beskyttelse mod elektrisk stød	Klasse I
Strøm	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Udsving i hovedforsyningsspænding	±10%
Strømforbrug	Standby: 20 W (tomgang: 35 W, scanning: 48 W)

Strømkraft	Strømforsyning: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE klasse A, bestået ledningsført og udstrålet test
Beskyttelse	OVP (Overspændingsbeskyttelse)
	OCP (Overstrømsbeskyttelse)
Betjeningsmåde	Kontinuerlig

DC Adapter (for MD-ID0400, MD-ID0420)	
Modelnavn	ATM120T-P240
Indgangsspænding	Universal 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz indgang, uden skydekontakt
Output	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Boksens mål	168,1 x 65,9 x 39 mm
Beskyttelse	OVP (Overspændingsbeskyttelse)
	SCP (Kortslutningsbeskyttelse)
	OCP (Overstrømsbeskyttelse)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Dutch

Over deze handleiding	158
1 Algemeen	158
1.1 Bedoeld gebruik	158
1.2 Workflow	158
1.3 Scanner en software	158
1.4 Kwalificaties van gebruiker	159
1.5 Symbolen	159
1.6 Overzicht van onderdelen	160
1.6.1 Extra onderdelen (apart verkrijgbaar)	161
1.6.2 Onderdelen gebruiken	162
2 Medit Scan for Labs overzicht	163
2.1 Introductie	163
2.2 Installatie	163
2.2.1 Systeemvereisten	163
2.2.2 Software-installatiehandleiding	164
2.2.3 Hardware configuratie	164
2.3 Medit Scan for Labs Gebruikershandleiding	165
2.4 Scannerkalibratie	165
3 Veiligheidsinstructies	168
3.1 Algemene voorzorgsmaatregelen	168
3.2 Omgevingsomstandigheden	170
3.3 Elektronische veiligheid	170
3.4 Elektromagnetische compatibiliteit informatie	171
3.4.1 Elektromagnetische emissies	171
3.4.2 Elektromagnetische immuniteit	172
4 Specificaties	176

Over deze handleiding

Gids in deze handleiding

Deze gebruikershandleiding gebruikt diverse symbolen om belangrijke informatie uit te lichten, correct gebruik te waarborgen en schade aan anderen of objecten te voorkomen. De betekenis van de gebruikte symbolen worden hieronder beschreven.

WAARSCHUWING

Het WAARSCHUWING symbool indiceert informatie, welke indien genegeerd, kan leiden tot een gemiddeld risico op persoonlijk letsel.

LET OP

Het LET OP symbool indiceert veiligheidsinformatie, welke indien genegeerd, kan resulteren in een klein risico op persoonlijk letsel, schade aan objecten of het systeem.

1. Algemeen

1.1 Bedoeld gebruik

Het Medit T-Series systeem is een tafelmodel tandheelkundige 3D-scanner bedoeld om topografische kenmerken van gebitsmodellen en restauraties te registreren. Het Medit T-Series systeem produceert 3D scans voor gebruik in computer geassisteerde ontwerpen en productie van tandheelkundige restoraties.

1.2 Workflow

De workflow is ontworpen om hoogwaardige scangegevens te produceren in tandheelkundige praktijken of laboratoria van elke omvang.

- Model- of afdrukscan
Medit Scan for Labs scant het model aan de hand van de informatie die op het bestelformulier in Medit Link is ingevoerd. Hierdoor kunt u direct een prothese maken door de afdruk te scannen, in tegenstelling tot de traditionele methoden voor het vervaardigen van prothesen.
- CAD-verwerking
Ontwerp de prothese met behulp van een CAD-programma.
- CAM-verwerking
Converteer de ontworpen prothese naar NC-gegevens met behulp van een CAM-programma.
- Productie
Maak de prothese met een machine op basis van de NC-gegevens.
- Voltooien
Zorg voor de afwerking van de prothese.

1.3 Scanner en software

De scanner wordt geleverd met de bijbehorende software.

- Scanner: Medit tafelblad scanner (Medit T-serie)
De scanner is ontworpen om op een handige manier scangegevens te verkrijgen van verschillende tandheelkundige modellen en afdrukken. Een volledige boogscan duurt slechts 8 seconden (met T500 12 seconden).
- Software: Medit Scan for Labs
De bijbehorende software is zeer gebruiksvriendelijk, zodat u gemakkelijk scangegevens kunt verzamelen.

1.4 Kwalificaties van gebruiker

Het systeem mag alleen worden gebruikt door getrainde tandheelkundige professionals of technici. U bent zelf verantwoordelijk voor de nauwkeurigheid en volledigheid van alle gegevens die met uw 3D-scannersysteem zijn verkregen. De gebruiker dient de nauwkeurigheid van elk scanresultaat te controleren en deze te gebruiken om de geschiktheid van elke behandeling te evalueren. Het scannersysteem dient te worden gebruikt zoals beschreven in de gebruikershandleiding. Verkeerd gebruik verbreekt de garantie van het scannersysteem. Als u meer informatie nodig heeft of hulp wilt bij het gebruik van de apparatuur, neem dan contact op met uw lokale serviceprovider. U kunt het apparaat van het softwaresysteem niet zelf wijzigen of aanpassen.

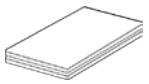
1.5 Symbolen

Nr.	Symbool	Omschrijving
1		Serienummer
2		Productiedatum
3		Producent
4		Let op
5		Waarschuwing
6		Let op. Optische stralen en gevaar voor handen
7		Lees de gebruikershandleiding
8		Het officiële kenmerk van het Europa certificaat
9		Geautoriseerde vertegenwoordiger binnen de Europese gemeenschap
10		WEE-richtlijn
11		MET-richtlijn
12		AC
13		DC
14		Aarding
15		Temperatuurgrens: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Luchtvochtigheidslimitatie

17		Atmosferische luchtdruklimitatie
18		Breekbaar
19		Droog bewaren
20		Deze kant boven
21		Meer dan drie lagen stapelen is niet toegestaan
22		Raadpleeg de instructies voor het gebruik

1.6 Overzicht van onderdelen

Nr.	Onderdeel	Aantal	Uiterlijk
1	3D tafelblad scanner	1 stuk	
2	USB kabel	1 stuk	
3	Stroomkabel en externe adapter	1 stuk	
4	LED-beschermer	1 stuk	
5	Kalibratiepaneel	1 stuk	
6	Articulatorplaat	1 stuk	

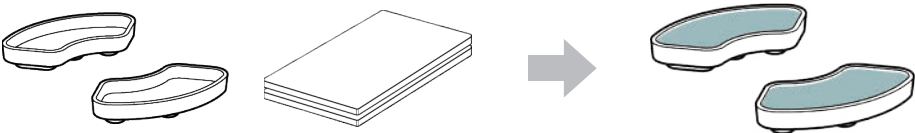
7	USB-stick (Installatieprogramma van Medit Scan for Labs inbegrepen)	1 stuk	
8	Blu Tack	1 stuk	
9	Flexibele multi-mal	1 stuk	
10	Enkele mal	16ea	
11	Spraysteun	2 stuks	
12	Afdrukmal (Niet beschikbaar voor T510, T310 en T4)	1 stuk	

1.6.1 Extra onderdelen (apart verkrijgbaar)

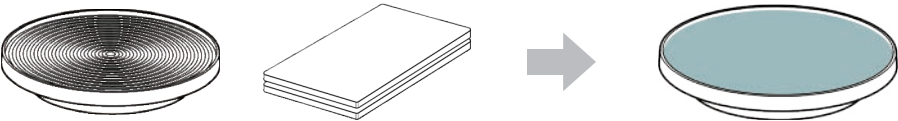
Nr.	Onderdeel	Aantal	Uiterlijk
1	KAS-mal	1 stuk	
2	AM-mal	1 stuk	
3	Schroefmal	1 stuk	

1.6.2 Onderdelen gebruiken

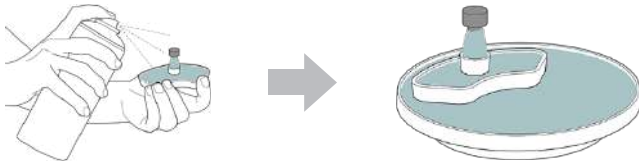
- Vul beide spraysteunen met Blu Tack.



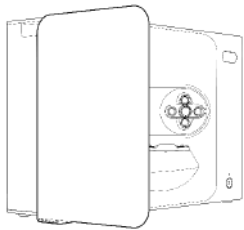
- Bereid Blu Tack voor om aan te brengen op het oppervlak van de flexibele multi-mal.



- Breng de scanspray aan op een object op de spraysteun en bevestig het op de flexibele multi-mal om te scannen.



- Gebruik de LED-beschermer om het licht van de scannerprojector te bedekken.



2. Medit Scan for Labs overzicht

2.1 Introductie

Medit Scan for Labs is een softwareprogramma waarmee gebruikers model- en afdrukskans kunnen maken met behulp van Medit scanners. Gebruikers kunnen gegevens bewerken, aanvullen met gegevens van de intra-orale scanner en voorbereiden op CAD/CAM-processen.

Aan de linkerkant van het venster vindt u gedetailleerde uitlegberichten voor elke stap.

Medit Scan for Labs kan alleen worden uitgevoerd op computers die voldoen aan de specificaties in de systeemvereisten.

Anders werkt het apparaat mogelijk niet goed.

Indien Windows vóór de installatie niet is bijgewerkt, zal USB 3.0 mogelijk niet naar behoren functioneren.

⚠ LET OP

- Dit apparaat is alleen ontworpen voor USB 3.0-poorten. Zorg ervoor dat u het aansluit op een USB 3.0-poort op uw computer.
- Dit apparaat is alleen geschikt voor Windows 10 en hoger. Het werkt niet met Mac-besturingssystemen.
- Controleer voordat u de scansoftware installeert of de gebruikte Windows-versie, het moederbord, de VGA-kaart en de USB-drivers up-to-date zijn.

2.2 Installatie

2.2.1 Systeemvereisten

Minimum systeemvereisten

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H of hoger	Intel Core i7-8700K of hoger
RAM	16 GB of hoger	
Grafisch	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB of hoger	
Besturingssysteem	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Aanbevolen systeemeisen

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H of hoger	Intel Core i7-8700K of hoger
RAM	32 GB of hoger	
Grafisch	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB of hoger	
Besturingssysteem	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Software-installatiehandleiding

- ① Sluit de bijgeleverde USB-stick aan op een PC.
- ② Voer het installatiebestand uit.
- ③ Selecteer de setup taal en klik op "Next".
- ④ Kies het installatiepad.
- ⑤ Lees de "License Agreement" ("Licentieovereenkomst") zorgvuldig door, vink "I agree to the License terms and conditions" ("Ik ga akkoord met de licentievoorwaarden") aan en klik vervolgens op "Install" ("Installeren").
- ⑥ Het installatieproces kan enkele minuten duren. Schakel de computer niet uit totdat de installatie is voltooid.
- ⑦ Nadat de installatie is voltooid, herstart de computer om de correcte werking van het programma te garanderen.

💡 De installatie wordt niet uitgevoerd als de Medit T-Series op een PC is aangesloten. Schakel de scanner uit voordat u met de installatie begint.

2.2.3 Hardware configuratie

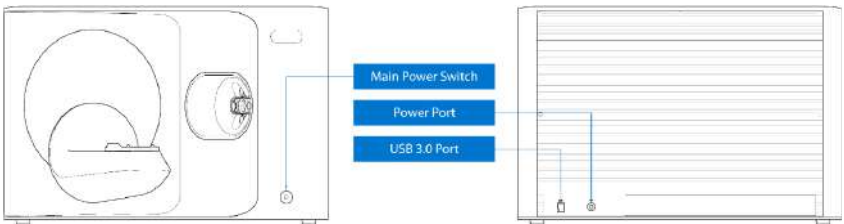
Start na de installatie van de software uw pc opnieuw op voordat u de hardware installeert.

⚠️ LET OP

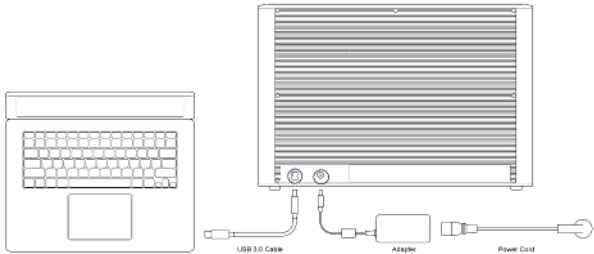
De verpakking bevat een voedingskabel en een USB-kabel. Alle kabels die met de scanner worden gebruikt, moeten correct op de pc zijn aangesloten.

* Gebruik alleen een USB 3.0-poort wanneer u de scanner op uw pc aansluit.

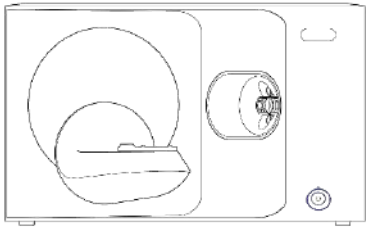
De T710/T510/T310 aansluiten



- ① Sluit de voedingskabel van de scanner aan en sluit de USB 3.0-kabel aan op een USB 3.0-poort.



- ② Druk op de aan/uit-knop om de scanner in te schakelen.



2.3 Medit Scan for Labs Gebruikershandleiding

Bekijk de gebruikershandleiding van Medit Scan for Labs via: Medit Scan for Labs > Menu > Gebruikershandleiding.

2.4 Scannerkalibratie

Kalibratie wordt aanbevolen zodat het apparaat goed kan scannen en presteren. Kalibreer de scanner wanneer:

- De kwaliteit van de scangegevens is afgenomen in vergelijking met de vorige scans.
- De externe omstandigheden, zoals de temperatuur van het apparaat, veranderden tijdens het gebruik.
- De geconfigureerde kalibratieperiode al is verstreken.

💡 Het wordt aanbevolen om het apparaat regelmatig te kalibreren. Ga naar Menu > Instellingen > Tafelblad scanner en configureer de kalibratieperiode in de optie Kalibratieperiode (dagen). De standaard kalibratieperiode is 30 dagen.

⚠ LET OP

Het kalibratiepaneel is een gevoelig component. Raak het daarom niet aan.
Als de kalibratie mislukt, inspecteer dan het paneel en neem contact op met de dienstverlener als het vervuild is.

Kalibratie van T710/T510/T310

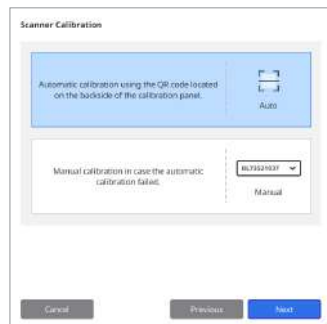
- ①

Schakel de scanner in en verbind de scanner met de software.
- ②

Klik op het scannerpictogram linksonder om de kalibratiewizard uit te voeren.
- ③

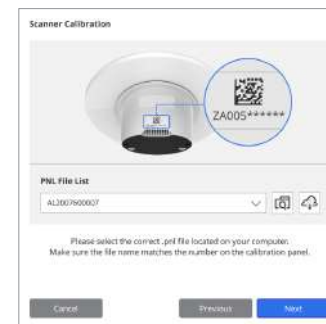
Bereid het kalibratiepaneel voor en plaats deze vervolgens.
- ④

Selecteer een van de twee kalibratieopties en klik op "Volgende".
 - Auto kalibratie: Automatische kalibratie wordt uitgevoerd met de QR-code op de achterkant van het kalibratiepaneel.
 - Handmatige kalibratie: Voor handmatige kalibratie is het bijbehorende PNL-bestand nodig.



- ⑤

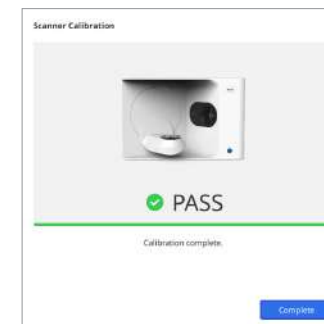
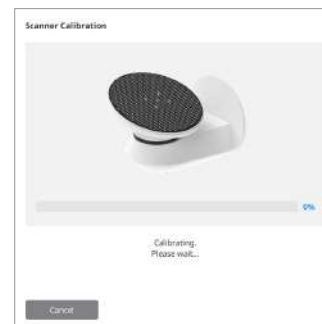
Voer het serienummer van het kalibratiepaneel in op basis van de optie die u hierboven heeft gekozen.
 - Automatische kalibratie
 - » De scanner scant de QR-code op de achterkant van het kalibratiepaneel en het kalibratieproces start automatisch.
 - Handmatige kalibratie
 - » Controleer het serienummer op het kalibratiepaneel en selecteer het bijbehorende PNL-bestand in de bestandslijst.
 - » Als u het serienummer niet in de lijst kunt vinden, controleer dan of u een PNL-bestand op de pc of installatie-USB heeft.
 - Als u een PNL-bestand heeft, klikt u op  om het te zoeken.
 - Als u geen PNL-bestand heeft, klik dan op  en voer het serienummer in.



- ⑥

Het kalibratieproces kan enkele minuten duren. Raak de scanner niet aan.
- ⑦

Wacht tot de kalibratie met succes is voltooid.



Kalibratie van intra-orale scanner

- ①

Schakel de intra-orale scanner in en start Medit Scan for Clinics.
- ②

Voer de Kalibratiewizard uit, te vinden onderaan de hoofdwerkbalk in Medit Scan for Clinics.
- ③

Bereid het kalibratie-instrument en het handstuk voor.
- ④

Draai de knop van het kalibratie-instrument naar de startpositie.
- ⑤

Plaats het handstuk in het kalibratie-instrument.
- ⑥

Klik op "Volgende" om het kalibratieproces te starten.
- ⑦

Als het kalibratie-instrument in de juiste positie is geplaatst, zal het systeem automatisch gegevens verzamelen.
- ⑧

Wanneer de gegevensverzameling op de startpositie voltooid is, draait u de knop naar de volgende positie.
- ⑨

Herhaal de stappen tot de laatste positie.
- ⑩

Zodra de gegevensverzameling op de laatste positie is voltooid, berekent het systeem automatisch de kalibratieresultaten en geeft deze weer.

3. Veiligheidsinstructies

3.1 Algemene voorzorgsmaatregelen

- Deze scanner mag alleen door getrainde professionals worden gebruikt.
- Voordat de scanner wordt gebruikt, moeten gebruikers een training krijgen over het gebruik van het systeem of deze beknopte handleiding grondig doorlezen.
- Spuut geen vloeistof in de scanner.
- Raak de lenzen niet aan.
- Gebruik de scanner niet met de kap erop.
- Bewaar geen voorwerpen bovenop de scanner.

Tijdens de installatie

- Installeer het apparaat in een stofvrije omgeving met goede ventilatie en minimale schommelingen in luchtdruk, temperatuur en vochtigheid.
- Houd rekening met veiligheidsomstandigheden, zoals het voorkomen van het kantelen van het apparaat, trillingen of schokken.
- Installeer het apparaat niet op een locatie waar chemische stoffen worden opgeslagen of in de buurt van plaatsen waar gas wordt geproduceerd.
- Installeer het apparaat niet op een locatie met slechte ventilatie.
- Houd rekening met de stroomvereisten en het stroomverbruik.
- Controleer of alle verpakte onderdelen geen fysieke schade vertonen.
- Indien er fysieke schade is aan onderdelen van de apparaten, kan de veiligheid niet worden gegarandeerd.
- Installeer en gebruik alleen goedgekeurde programma's om een goede werking van het 3D-scannersysteem te garanderen.
- Knelgevaar



- » Raak het apparaat niet aan terwijl het in werking is.
- » Bewaar een veilige afstand van 1,5 m tot de scanner om toegang tot het bewegende onderdeel te voorkomen, zodat u en apparatuur in de buurt, waaronder de pc, niet in gevaar komen.

Voordat u de apparatuur gebruikt

- Zorg ervoor dat alle onderdelen en kabels correct zijn aangesloten.
- Controleer of het apparaat in Apparaatbeheer verschijnt.
- Wees voorzichtig en oefen geen druk uit wanneer u de as van de scanner handmatig afstelt.

Tijdens het gebruik van de apparatuur

- Zorg ervoor dat de scanner tijdens het gebruik niet wordt blootgesteld aan schokken.
- Schakel de scanner niet uit terwijl deze in gebruik is.
- Zorg ervoor dat de openingen van het apparaat tijdens gebruik niet geblokkeerd worden.
- Schakel de scanner onmiddellijk uit, koppel de kabels los en neem contact op met de fabrikant voor assistentie als u rook of een ongebruikelijke geur uit de scanner waarneemt.
- Haal de stekker uit het stopcontact als de scanner langere tijd onbeheerd of ongebruikt blijft.

- Als er problemen zijn, probeer de scanner dan niet zelf te repareren. Neem zodra een probleem is vastgesteld contact op met uw plaatselijke erkende wederverkopers voor reparatiehulp.
- Breng geen wijzigingen aan in het product.
- Als de scanner niet naar behoren werkt, bijvoorbeeld bij nauwkeurigheidsproblemen, stop dan met het gebruik van het product en neem contact op met de fabrikant of een erkende wederverkoper.
- Aanpassingen aan de scanner mogen alleen worden uitgevoerd terwijl het bewegende deel niet in werking is.
- Breng geen wijzigingen aan aan de scanner tijdens het scannen of wanneer bewegende delen in werking zijn, en houd een afstand van 1,5 m tot de scanner.
- Plaats het apparaat zodanig dat de accessoires gemakkelijk te hanteren en los te koppelen zijn.
- Gebruik de scanner strikt volgens de specificaties van de fabrikant om de beveiligingsfuncties te waarborgen.
- Plaats geen voorwerpen van meer dan 1,5 kg op het bewegende onderdeel.
- Als er een fout optreedt tijdens het scanproces, stopt de scanner automatisch en kleurt het ledlampje op de scanner rood.
 - » Als het ledlampje op de scanner rood kleurt, klik dan op de knop "As initialiseren" in de software om het probleem op te lossen.
- LED waarschuwing (Risicogroep 2)



- » Kijk niet te lang naar de lamp tijdens het gebruik. Dit kan schadelijk zijn voor de ogen.

Onderhoud

- Als het apparaat een lange tijd niet is gebruikt, zorg er dan voor dat het correct is geïnstalleerd en gekalibreerd voordat u het weer in gebruik neemt. (De aanbevolen kalibratieperiode is één maand).
- Controleer of de scanner op de juiste manier scangegevens verzamelt.
- Maak de scanner regelmatig schoon met een droge doek om te voorkomen dat er vocht binnendringt.
- Zorg ervoor dat u de voedingskabel uit het stopcontact haalt voordat u de scanner inspecteert.
- Breng de scanspray niet aan op de scanner of op voorwerpen op het bewegende onderdeel.
- Onderdelen dienen uitsluitend te worden vervangen door onderhoudspersoneel dat beschikt over het juiste gereedschap.

Afvoer

- Alle onderdelen zijn ontworpen om te voldoen aan de volgende richtlijnen: RoHS, Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment. (2011/65/EU) WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. (2012/19/EU)

Opslag

- Veeg de buitenkant van de scanner voorzichtig af met een droge doek en zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen of vloeistoffen op terechtkomen. Veeg bij een dergelijk contact het oppervlak onmiddellijk schoon zonder druk uit te oefenen.
- Bewaar de scanner op een veilige plek om schade te voorkomen.

3.2 Omgevingsomstandigheden

⚠️ WAARSCHUWING

Houd rekening met de volgende omgevingsomstandigheden.

Gebruiksomstandigheden

- Temperatuur: 18 - 28°C
- Luchtvochtigheid: 20 - 75% (niet-condenserend)
- Luchtdruk: 800 - 1100 hPa
- Hoogte: Tot 2000 m
- Verontreinigingsgraad 2
- Binnengebruik

Opslag- en transportomstandigheden

- Temperatuur: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Luchtvochtigheid: 20 - 80% (niet-condenserend)
- Luchtdruk: 800 - 1100 hPa (geen condensatie)

3.3 Elektronische veiligheid

⚠️ WAARSCHUWING

- Het 3D-scannersysteem is een klasse I apparaat. Het bevat de scanner en de onderdelen die in hoofdstuk 1.6 "Overzicht van onderdelen" worden beschreven.
- Om elektrische schokken te voorkomen, moet het 3D-scannersysteem aangesloten zijn op een geaarde stroombron. Als u de stekker van uw 3D-scanner niet in het stopcontact kunt steken, neem dan contact op met een gekwalificeerde elektricien om de stekker of het stopcontact te laten vervangen. Probeer niet om de veiligheidsrichtlijnen te omzeilen.
- Gebruik de geaarde stekker die is aangesloten op het tafelmodel 3D-scannersysteem alleen voor het beoogde doel en niet voor andere toepassingen.
- Installeer het tafelmodel scannersysteem niet op een plek waar het moeilijk is om de stekker uit het stopcontact te halen.
- Er bestaat een risico op elektrische schokken indien u het tafelmodel 3D-scannersysteem probeert open te maken. Alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel mag het systeem openen.
- Sluit het tafelmodel 3D-scannersysteem niet aan op een verlengsnoer of stekkerdoos, omdat deze mogelijk niet zo veilig zijn als een geaard stopcontact.
- Plaats geen vloeistoffen in de buurt van het tafelmodel 3D-scannersysteem en mors geen vloeistof op het systeem.
- Condensatie als gevolg van temperatuur- of luchtvochtigheidsveranderingen kan leiden tot vochtophoping in het tafelmodel 3D-scannersysteem, wat schade aan het systeem kan veroorzaken. Voordat u het tafelmodel 3D-scannersysteem aansluit op de netvoeding, laat het systeem dan minstens twee uur op kamertemperatuur staan om condensatie te voorkomen. Als er condensatie op het oppervlak van het product verschijnt, laat het tafelmodel 3D-scannersysteem dan langer dan 8 uur bij kamertemperatuur staan.
- U dient het tafelmodel 3D-scannersysteem alleen via de stroomkabel los te koppelen van de voeding.
- Wanneer u de stroomkabel uit het stopcontact haalt, dient u de stekker vast te houden om hem te verwijderen.
- Voordat u het apparaat loskoppelt, zorg ervoor dat het is uitgeschakeld met behulp van de aan/uit-knop op de scanner.
- Trek niet aan de communicatiekabels, voedingskabels, etc. die met het tafelmodel 3D-scannersysteem worden gebruikt.
- Gebruik alleen de meegeleverde adapter voor de tafelmodel 3D-scanner.
- Het gebruik van andere adapters kan het tafelmodel 3D-scannersysteem beschadigen.
- Raak de connectors van het apparaat niet aan.

3.4 Elektromagnetische compatibiliteit informatie

3.4.1 Elektromagnetische emissies

Het Medit T-Series systeem is ontworpen voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals gespecificeerd hieronder. De consument of gebruiker van het Medit T-Series systeem dient ervoor te zorgen dat het apparaat binnen een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Leidraad en verklaring van de producent - Elektromagnetische emissies		
Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - Leidraad
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	Het Medit T-Series systeem gebruikt RF-energie alleen voor intern gebruik. Daarom is de RF-straling erg laag en veroorzaakt deze waarschijnlijk geen interferentie met nabijgelegen elektronische apparatuur.
RF-emissies CISPR 11	Klasse A	Het Medit T-Series systeem is geschikt voor gebruik in alle werkomgevingen. Dit omvat instellingen die direct aangesloten zijn op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen voor huisvestingsdoeleinden van stroom voorziet.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen en flikkering emissies	Voldoet aan	

⚠️ WAARSCHUWING

Het Medit T-Series systeem is bedoeld voor gebruik door professionele zorgverleners. Deze apparatuur/Dit systeem kan radiostoring veroorzaken of de werking van apparatuur in de buurt verstoren. Mogelijk is het nodig om mitigerende maatregelen te nemen, zoals het heroriënteren of het verplaatsen van de Medit T-Series of afschermen van de locatie.

3.4.2 Elektromagnetische immuiniteit

- Richtlijn 1**
Het Medit T-Series systeem is ontworpen voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals gespecificeerd hieronder. De consument of gebruiker van het Medit T-Series systeem dient ervoor te zorgen dat het apparaat binnen een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Leidraad en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuiniteit			
Immuiniteitstest	IEC 60601 Testniveau	Nalevingsniveau	Elektromagnetische omgeving - Leidraad
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht	Vloer dient gemaakt te zijn van hout, beton of keramische tegels. Als de vloer bedekt is met een synthetisch materiaal, wordt een relatieve luchtvochtigheid van tenminste 30% aangeraden.
Snelle schakel transiënten/piekspanningen IEC 61000-4-4	±2 kV voor stroomkabels ±1 kV voor ingangs-/uitgangskabels	±2 kV voor stroomkabels ±1 kV voor ingangs-/uitgangskabels	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
Golf IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV differentiële modus	±0,5 kV, ±1 kV differentiële modus	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV common-mode stroom	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV common-mode stroom	
Kortstondige spanningsdalingen en -onderbrekingen en spanningsvariaties in de voedingskabels IEC 61000-4-11	0% U _T (100% daling in U _T) voor 0,5/1 cycli 70% U _T (30% daling in U _T) voor 25/30 cycli 0% U _T (100% daling in U _T) voor 250/300 cycli	0% U _T (100% daling in U _T) voor 0,5/1 cycli 70% U _T (30% daling in U _T) voor 25/30 cycli 0% U _T (100% daling in U _T) voor 250/300 cycli	De kwaliteit van de netvoeding moet overeenkomen met die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving. Indien de gebruiker van het Medit T-Series systeem het apparaat continu wil gebruiken, ook tijdens stroomuitval, dan kan het Medit T-Series systeem het beste van stroom worden voorzien door een niet-onderbreekbare stroomvoorziening of een accu.
Magnetische velden met de netfrequentie (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetische velden met netfrequentie moeten voldoen aan de karakteristieken van een commerciële of ziekenhuisomgeving.

Magnetische velden in de nabijheid in het frequentiegebied van 9 kHz tot 13,56 MHz immuiniteit IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW modulatie	8 A/m 30 kHz CW modulatie	De weerstand tegen magnetische velden is getest en alleen toegepast op oppervlakken van behuizingen of accessoires die toegankelijk zijn tijdens het beoogde gebruik.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

OPMERKING: U_T is de wisselstroom (AC) voorafgaand aan de toepassing van het testniveau.

- Richtlijn 2**

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele communicatieapparatuur en de Medit T-Series		
Vastgestelde maximale nominale uitgangsvermogen van de zender [W]	Scheidingsafstand in overeenstemming met de frequentie van de zender [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz tot 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz tot 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Voor zenders met een nominaal uitgangsvermogen die hierboven niet wordt genoemd, kan de aanbevolen afstand (d) in meters (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de specificatie van de fabrikant van de zender.
OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz, is de scheidingsafstand van het hogere frequentiebereik van toepassing.
OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet van toepassing in alle situaties. Elektromagnetische overdracht wordt beïnvloed door absorptie en weerkaatsing van structuren, objecten en personen.

- Richtlijn 3

Het Medit T-Series systeem is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals gespecificeerd hieronder. De consument of gebruiker van het Medit T-Series systeem dient ervoor te zorgen dat het apparaat binnen een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Leidraad en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit			
Immuniteitstest	IEC 60601 Testniveau	Nalevingsniv-eau	Elektromagnetische omgeving - Leidraad
Uitgevoerd volgens RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz Buiten de ISM banden amateur	3 Vrms	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij onderdelen van het apparaat inclusief kabels worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand. Dit is berekend aan de hand van de vergelijking die geldt voor de zenderfrequentie.
	6 Vrms 150 kHz tot 80 MHz In ISM banden amateur	6 Vrms	Aanbevolen tussenruimte (d): d = 1,2 √ P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √ P 80 MHz tot 800 MHz d = 2,3 √ P 80 MHz tot 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √ P 80 MHz tot 2,7 GHz Waarbij P het nominale maximale uitgangsvermogen voor de zender in watt (W) is, volgens de zender producent, en d de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m). De veldsterkte van vaste RF-zenders, bepaald door controle van de elektromagnetische omgeving en moet lager zijn dan het conformiteitsniveau in elk frequentiebereik. Er kan interferentie optreden in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool:
Straling RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz	3 V/m	

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz, is het hogere frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet van toepassing in alle situaties. Elektromagnetische overdracht wordt beïnvloed door absorptie en weerkaatsing van structuren, objecten en personen.

OPMERKING 3: De ISM-banden (industrieel, wetenschappelijk en medisch) tussen 150 kHz en 80 MHz zijn 6,765 MHz tot 6,795 MHz; 13,553 MHz tot 13,567 MHz; 26,957 MHz tot 27,283 MHz; en 40,66 MHz tot 40,70 MHz.

- Richtlijn 4

Het Medit T-Series systeem is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarbij de RF-storingsbronnen onder controle worden gehouden. Draagbare RF-communicatie-apparatuur dient niet dichterbij dan 30 cm van het Medit T-Series systeem te zijn. Anders kan dit negatieve gevolgen hebben op de prestaties van de apparatuur.

Leidraad en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit					
Immuniteitstest	Band ¹⁾	Service ¹⁾	Modulatie	IEC 60601 Testniveau	Nalevingsniv-eau
Nabijgelegen velden van draadloze RF-communicatie IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Puls modulatie 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Afwijking 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Puls modulatie 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Puls modulatie 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls modulatie 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Puls modulatie 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Puls modulatie 217 Hz	9 V/m	9 V/m

OPMERKING: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet van toepassing in alle situaties. Elektromagnetische overdracht wordt beïnvloed door absorptie en weerkaatsing van structuren, objecten en personen.

⚠ WAARSCHUWING

- Het gebruik van de Medit T-Series naast of op andere apparatuur moet voorkomen worden, omdat dit een onjuiste werking tot gevolg kan hebben. Indien dit gebruik noodzakelijk is, wordt aangeraden deze en de andere apparatuur te controleren om na te gaan of ze normaal functioneren.
- Het gebruik van accessoires, omvormers en kabels anders dan wat meegeleverd of aangeraden is door Medit voor het Medit T-Series systeem kan leiden tot een hoge elektromagnetische straling of aantasting van de elektromagnetische bescherming van het apparaat en resulteren in een onjuiste werking.

¹ Voor sommige services, zijn alleen de uplink frequenties meegenomen.

4. Specificaties

Merknaam (modelnaam)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Resolutie van camera	Mono 5.0 (MP)
Puntafstand	0,040 mm
Scangebied	100 x 73 x 60 mm (B x H x D)
Scanprincipe	Faseverschuivende optische triangulatie
Grootte	271 x 340 x 505 mm (B x H x L)
Gewicht	15 kg
Lichtbron	LED, 150 ANSI-lumens
Lichtkleur	Blauwe LED
Structuurscan	Structuur scannen bieden
Aansluiting	USB 3.0 type B
Bescherming tegen elektrische schokken	Klasse I
Stroom	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Schommeling in de hoofdvoedingsspanning	±10%
Stroomverbruik	Stand-by: 20 W (Inactief: 35 W, Scannen: 48 W)

Stroomvereisten	Netvoeding: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Klasse A, Voldoet aan geleide en uitgestraalde test
Bescherming	OVP (Overspanningsbeveiliging)
	OCP (Overstroombeveiliging)
Gebruiksmodus	Doorlopend
DC-adapter (voor MD-ID0400, MD-ID0420)	
Modelnaam	ATM120T-P240
Ingangsspanning	Universele 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz ingang, zonder schuifschakelaar
Uitgaand	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dossier afmeting	168,1 x 65,9 x 39 mm
Bescherming	OVP (Overspanningsbeveiliging)
	SCP (Kortsluitingbeveiliging)
	OCP (Overstroombeveiliging)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Eesti keel

Käesolevast juhendist	180
1 Üldine teave	180
1.1 Kasutusotstarve	180
1.2 Töövoog	180
1.3 Skanner ja tarkvara	180
1.4 Kasutaja kvalifikatsioon	181
1.5 Sümbolid	181
1.6 Komponentide ülevaade	182
1.6.1 Täiendavad komponendid (müügil eraldi)	183
1.6.2 Kuidas komponente kasutada	184
2 Medit Scan for Labs ülevaade	185
2.1 Sissejuhatus	185
2.2 Paigaldamine	185
2.2.1 Nõuded süsteemile	185
2.2.2 Tarkvara paigaldamisjuhend	186
2.2.3 Riistvara konfigureerimine	186
2.3 Medit Scan for Labs kasutusjuhend	187
2.4 Skanneri kalibreerimine	187
3 Ohutusjuhend	190
3.1 Üldised ettevaatusabinõud	190
3.2 Keskkonnatingimused	192
3.3 Elektriohutus	192
3.4 Elektromagnetilise ühilduvuse teave	193
3.4.1 Elektromagnetiline emissioon	193
3.4.2 Elektromagnetiline häiringukindlus	194
4 Tehnilised andmed	198

Käesolevast juhendist

Käesolevas juhendis sisalduv konventsioon

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse olulise teabe esiletõstmiseks mitmesuguseid sümboleid, et tagada õige kasutusviis, vältida kasutajale ja teistele isikutele vigastuste tekitamist ning vältida varalist kahju. Kasutatavate sümboleid tähendused on kirjeldatud allpool.

HOIATUS

HOIATUS sümbol tähistab teavet, mille eiramine võib põhjustada keskmise ohutasemega kehavigastusi.

ETTEVAATUST

ETTEVAATUST sümbol tähistab ohutusteavet, mille eiramine võib põhjustada kergeid vigastusi, varalist kahju või süsteemi kahjustamist.

1. Üldine teave

1.1 Kasutusotstarve

Medit T-Series süsteem on hambaravis kasutatav lauapealne 3D-skanner, mis on mõeldud hambamudelite ja taastusmaterjalide topograafiliste omaduste salvestamiseks. Medit T-Series süsteemiga on võimalik luua 3D-skaneeringuid, mida kasutatakse hambaproteeside raalprojekteerimiseks ja valmistamiseks.

1.2 Töövoog

Töövoog on mõeldud kvaliteetsete skannimisandmete pakkumiseks hambakliinikus või -laboris mis tahes kuju ja suuruse kohta.

- Mudeli või jäljendi skannimine
Medit Scan for Labs programm skannib mudeli vastavalt Medit Link programmi tellimusvormi sisestatud andmetele. Võrreldes tavapäraste proteesivalmistamise meetoditega võimaldab see tänu jäljendite skannimisele luua proteesi otse.
- CAD Processing (CAD-töötlemine)
Disainige protees CAD-programmi abil.
- CAM Processing (CAM-töötlemine)
Teisendage projekteeritud protees CAM-programmi abil NC-andmeteks.
- Valmistamine
Valmistage protees masina abil vastavalt NC-andmetele.
- Viimistlemine
Teostage proteesi viimistlemine.

1.3 Skanner ja tarkvara

Skanner on varustatud kaasasoleva tarkvaraga.

- Skanner: Medit lauapealne skanner (Medit T-seeria)
Skanner võimaldab mugavalt hankida skannimisandmeid erinevatelt hambamudelilt ja jäljenditelt. Terve hambakaare skannimine võtab aega ainult 8 sekundit (T500 mudelil võtab 12 sekundit).
- Tarkvara: Medit Scan for Labs
Kaasasolev tarkvara on loodud olema kasutajasõbralik, et hõlbustada skannitud andmete hankimist.

1.4 Kasutaja kvalifikatsioon

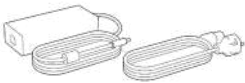
Süsteemi võivad kasutada ainult väljaõppe saanud hambaarstid või -tehnikud. Te vastutate ainuisikuliselt kõigi 3D-skanneri abil saadud andmete täpsuse ja täitmise eest. Kasutaja peaks kontrollima iga skannistulemuse täpsust ja kasutama seda iga ravi rakendatavuse hindamiseks. Skanneri süsteemi tuleb kasutada vastavalt sellega kaasasolevale kasutusjuhendile. Skanneri süsteemi ebaõige kasutamine või käsitsemine tühistab teie garantii. Kui vajate seadme kasutamisel lisateavet või abi, pöörduge oma kohaliku teenusepakkuja poole. Tarkvarasüsteemi seadet ei ole võimalik iseseisvalt muuta ega remontida.

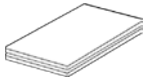
1.5 Sümbolid

Nr	Sümbol	Kirjeldus
1		Seerianumber
2		Tootmiskuupäev
3		Tootja
4		Ettevaatust
5		Hoiatus
6		Ettevaatust. Oht kätele ja optiline oht
7		Lugege kasutusjuhendit
8		Ametlik Euroopa sertifitseerimistähis
9		Volitatud esindaja Euroopa Ühenduses
10		WEEE-märgis
11		MET-märgis
12		Vahelduvvool
13		Alalisvool
14		Kaitsev maandus
15		Temperatuuri piirmäärad: -5 – 45 °C (23 – 113 °F)
16		Õhuniiskuse piirmäärad

17		Õhurõhu piirmäärad
18		Kergesti purunev
19		Hoida kuivana
20		Pealmine pool
21		Keelatud on virnastada üle kolme kihi
22		Tutvuge kasutusjuhendiga

1.6 Komponentide ülevaade

Nr	Toode	Kogus	Välimus
1	lauapeale 3D-skanner	1 tk	
2	USB-kaabel	1 tk	
3	Toitekaabel ja väline adapter	1 tk	
4	LED-kate	1 tk	
5	Kalibreerimispaneel	1 tk	
6	Artikulaatorplaat	1 tk	

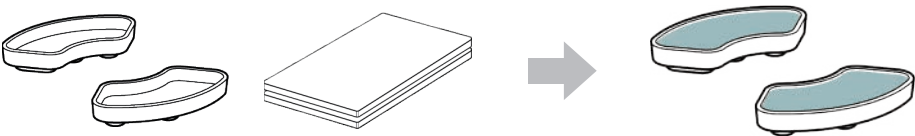
7	USB-mälupulk (Sisaldab Medit Scan for Labs installimisprogrammi)	1 tk	
8	Blu Tack täitematerjal	1 tk	
9	Paindlik multi-stants	1 tk	
10	Üksik stants	Igat 16 tk	
11	Pihusti tugi	2 tk	
12	Jäljendi rakis (Pole saadaval mudelitele T510, T310 ja T4)	1 tk	

1.6.1 Täiendavad komponendid (müügil eraldi)

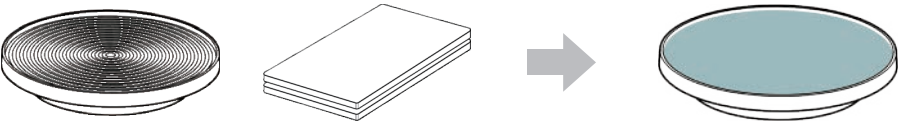
Nr	Toode	Kogus	Välimus
1	KAS-rakis	1 tk	
2	AM-rakis	1 tk	
3	Kruvirakis	1 tk	

1.6.2 Kuidas komponente kasutada

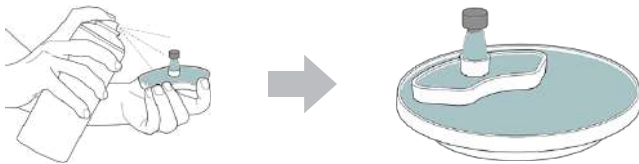
- Täidke mõlemad pihusti toed Blu Tack täitematerjaliga.



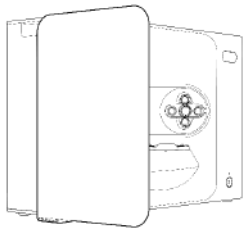
- Valmistage ette Blu Tack täitematerjal, millega katate paindliku multi-stantsi.



- Pihustage pihusti toel olevale objektile skannimisspreid ja kinnitage see skannimiseks paindlikule multi-stantsile.



- Kasutage LED-katet, et katta skanneri projektori tuli.



2. Medit Scan for Labs ülevaade

2.1 Sissejuhatus

Medit Scan for Labs on tarkvaraprogramm, mis võimaldab kasutajatel teostada mudeli ja jäljendi skannimisi kasutades Mediti skannereid. Kasutajad saavad andmeid redigeerida, täiendada neid suusisesest skannerist pärit andmetega ja valmistada ette CAD/CAM-protsessideks. Iga etapi jaoks kuvatakse akna vasakul küljel selgesõnalised täpsustused ja juhendsõnumid. Medit Scan for Labs programm on mõeldud käitamiseks ainult arvutites, mis vastavad peatükis „Süsteemi nõuded“ täpsustatud tehnilistele nõuetele. Vastasel juhul ei pruugi seade korralikult toimida. Juhul, kui Windows ei ole enne paigaldamist uuendatud, ei tööta USB 3.0 korralikult.

⚠ ETTEVAATUST

- See seade on loodud ainult USB 3.0 liidese jaoks. Veenduge, et ühendate selle oma arvuti USB 3.0 liidesesse.
- See seade on ühilduv ainult Windows 10 või uuema versiooniga. See ei tööta Maci operatsioonisüsteemidega.
- Enne skannimistarkvara paigaldamist veenduge, et kasutatav Windowsi versioon, emaplaat, VGA-kaart ja USB-draivid on ajakohased.

2.2 Paigaldamine

2.2.1 Nõuded süsteemile

Süsteemi miinimumnõuded

	Sülearvuti	Lauaarvuti
CPU	Intel Core i7-8750H või parem	Intel Core i7-8700K või parem
RAM	16 GB või suurem	
Graafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB või suurem	
OS	Windows 10 64-bitine / Windows 11 64-bitine	

Soovitatud süsteeminõuded

	Sülearvuti	Lauaarvuti
CPU	Intel Core i7-8750H või parem	Intel Core i7-8700K või parem
RAM	32 GB või suurem	
Graafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB või suurem	
OS	Windows 10 64-bitine / Windows 11 64-bitine	

2.2.2 **Tarkvara paigaldamisjuhend**

- ① Ühendage kaasapandud USB-mälupulk arvutiga.
- ② Käivitage paigaldusfail.
- ③ Valige seadistuskeel ja klõpsake nuppu „Next” (Järgmine).
- ④ Valige paigalduskoht.
- ⑤ Lugege läbi „License Agreement” (Litsentsileping) ja märkige „I agree to the License terms and conditions” (Nõustun litsentsi tingimuste ja eeskirjadega) kasti linnuke. Seejärel klõpsake nuppu „Install” (Paigalda).
- ⑥ Paigaldusprotsess võib võtta aega mitu minutit. Ärge sulgege arvutit enne, kui paigaldamine on lõpuni viidud.
- ⑦ Programmi optimaalseks toimimiseks taaskäivitage arvuti pärast paigaldamise teostamist.

💡 Paigaldust ei teostata, kui Medit T-Series süsteem on arvutiga ühendatud. Enne paigalduse alustamist lülitage skanner välja.

2.2.3 **Riistvara konfigureerimine**

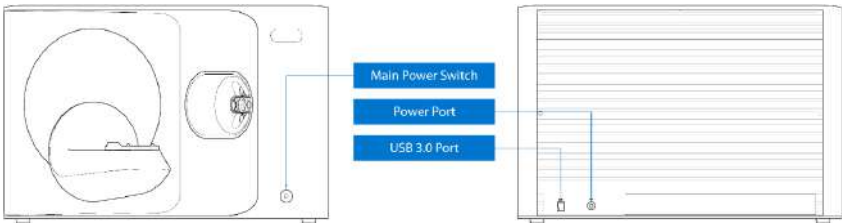
Kui tarkvara paigaldamine on lõpule viidud, taaskäivitage oma arvuti enne riistava paigaldamist.

⚠ **ETTEVAATUST**

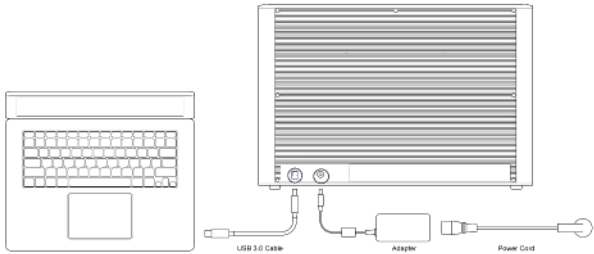
Komplekt sisaldab toitekaablit ja USB-kaablit. Kõik skanneriga kasutatavad kaablid peavad olema korralikult arvuti külge ühendatud.

* Skanneri ühendamiseks arvutiga kasutage ainult USB 3.0 liidest.

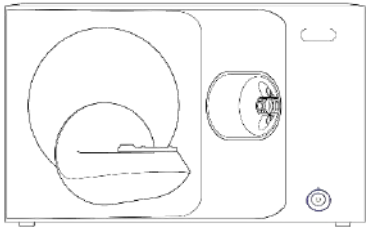
Kuidas ühendada T710/T510/T310



- ① Ühendage skanneri toitekaabel toitevõrku ja ühendage USB 3.0 kaabel USB 3.0 pesa.



- ② Skanneri sisselülitamiseks vajutage käivitusnuppu.



2.3 Medit Scan for Labs kasutusjuhend

Medit Scan for Labs kasutusjuhendi leiате järgmiselt: Medit Scan for Labs > Menu (Menüü) > User Guide (Kasutusjuhend).

2.4 Skanneri kalibreerimine

Seadme korralikuks skannimiseks ja toimimiseks on soovitatav kalibreerimine. Kalibreerige skanner, kui:

- Skannimisandmete kvaliteet on võrreldes eelnevate skannidega langenud.
- Kasutamise ajal on muutunud välistingimused, näiteks seadme temperatuur.
- Konfigureeritud kalibreerimisperiood on möödunud.

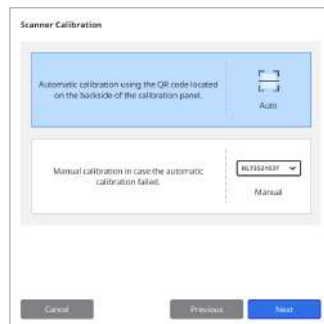
💡 Soovitatav on seadet kalibreerida perioodiliselt. Minge Menu (Menüü) > Settings (Seaded) > Table Top Scanner (lauapealne skanner) ja konfigureerige kalibreerimisperiood valikus Calibration Period (Days) (Kalibreerimisperiood (päevad)). Vaikimisi on seadud kalibreerimisperioodiks 30 päeva.

⚠ ETTEVAATUST

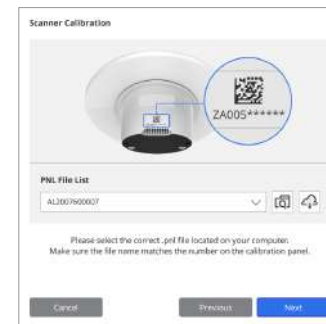
Kalibreerimispaneel on delikaatne komponent. Palun ärge puudutage seda.
Kui kalibreerimine ebaõnnestub, kontrollige paneeli ja võtke saastumise korral ühendust teenusepakkujaga.

T710/T510/T310 kalibreerimine

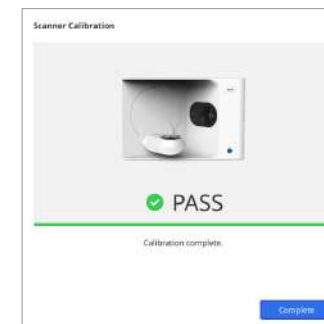
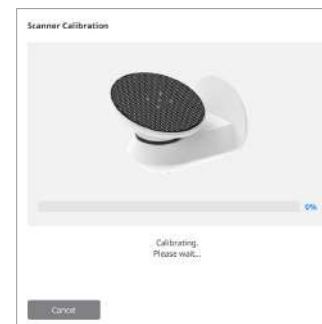
- 1 Lülitage skanner sisse ja ühendage skanner tarkvaraga.
- 2 Vajutage vasakul küljel allosas olevat skanneri ikooni ja käitage Calibration Wizard (kalibreerimisviisard).
- 3 Valmistage ette kalibreerimispaneel ja asetage paigale.
- 4 Valige üks kahest kalibreerimisvalikust ja vajutage Next (Järgmine).
 - Automaatne kalibreerimine: automaatne kalibreerimine viiakse läbi kalibreerimispaneeli tagaküljel oleva QR-koodi abil.
 - Manuaalne kalibreerimine: manuaalse kalibreerimise teostamiseks on vaja vastavat PNL-faili.



- 5 Vastavalt eelpool tehtud valikule sisestage kalibreerimispaneeli seerianumber.
 - Automaatne kalibreerimine
 - » Skanner skannib kalibreerimispaneeli tagaküljel oleva QR-koodi ja kalibreerimisprotsess algab automaatselt.
 - Manuaalne kalibreerimine
 - » Kontrollige kalibreerimispaneelil olevat seerianumbrit ja valige faililoendist vastav PNL-fail.
 - » Kui te ei leia loendist seerianumbrit, kontrollige, kas PNL-fail on teil on arvutis või paigaldamiseks mõeldud USB-l.
 - Kui teil on PNL-fail, vajutage  selle otsimiseks.
 - Kui teil ei ole PNL-faili, vajutage  ja sisestage seerianumber.



- 6 Kalibreerimisprotsess võib võtta mõne minuti. Ärge puudutage skannerit.
- 7 Oodake kuni kalibreerimine on edukalt lõpule viidud.



Suuisese skanneri kalibreerimine

- 1 Lülitage suuisene skanner sisse ja käivitage Medit Scan for Clinics.
- 2 Käivitage Calibration Wizard (kalibreerimisviisard) Medit Scan for Clinics peamise tööriistariba allosas.
- 3 Pange valmis kalibreerimiseseade ja käiseade.
- 4 Keerake kalibreerimiseseadme häälestusnupp käivitusasendisse.
- 5 Asetage käiseade kalibreerimistööriista.
- 6 Kalibreerimisprotsessi alustamiseks klõpsake nuppu „Next“ (Järgmine).
- 7 Kui kalibreerimiseseade on paigaldatud korrektses asendis, omandab süsteem andmed automaatselt.
- 8 Kui andmete kogumine on käivitusasendis lõpule jõudnud, keerake ketas järgmisesse asendisse.
- 9 Korrake samme kuni viimase asendini.
- 10 Kui andmete kogumine on viimases asendis lõpule jõudnud, arvutab ja kuvab süsteem automaatselt kalibreerimistulemused.

3. Ohutusjuhend

3.1 Üldised ettevaatusabinõud

- Seda skannerit tohivad kasutada ainult vastava väljaõppega spetsialistid.
- Enne skanneri kasutamist peaksid kasutajad saama süsteemi kasutamise koolituse või selle lühijuhendi põhjalikult läbi vaatama ja sellest aru saama.
- Ärge pihustage skanneri sisemusse vedelikke.
- Ärge puutuke objekte.
- Ärge käitage skannerit suletud kaanega.
- Ärge hoiustage esemeid skanneri peal.

Paigaldamise ajal

- Paigaldage seade tolmuvabasse keskkonda, kus on korralik ventilatsioon ning õhurõhu, temperatuuri ja niiskuse minimaalsed muutused.
 - Võtke arvesse ohutustingimusi, nagu seadme kallutamine, vibratsioon või löök.
 - Ärge paigaldage seadet keemiliste ainete hoiustuskohta ega gaasitootmiskohtade lähedusse.
 - Ärge paigaldage seadet halva ventilatsiooniga kohta.
 - Arvestage toite nõuete ja energiatarbega.
 - Veenduge, et mitte ühelgi pakendis oleval komponendil ei oleks füüsilisi kahjustusi.
- Juhul, kui mõnel komponendil on füüsilisi kahjustusi, ei saa garanteerida selle ohutust.
- 3D-skanneri süsteemi nõuetekohase toimimise tagamiseks paigaldage ja kasutage ainult heakskiidetud programme.
 - Oht kätele



- » Ärge puudutage töötamise ajal.
- » Liikuvale osaga kokkupuute vältimiseks hoidke skannerist 1,5 m kaugusel, et hoida end ja läheduses olevaid seadmeid, sealhulgas arvutit.

Enne varustuse kasutamist

- Veenduge, et kõik komponendid ja kaablid on õigesti ühendatud.
- Veenduge, et seade kuvatakse Device Manageris (seadmehalduris).
- Skanneri telje käsitsi reguleerimisel olge ettevaatlik ja hoiduge jõu rakendamisest.

Varustuse kasutamise ajal

- Veenduge, et skanner ei saaks töötamise ajal lööke.
 - Ärge lülitage skannerit kasutamise ajal välja.
 - Veenduge, et ükski seadme avadest ei ole töötamise ajal blokeeritud.
 - Kui skannerist tuleb suitsu või ebatavalist lõhna, lülitage see koheselt välja, ühendage kaablid lahti ja pöörduge abi saamiseks tootja poole.
 - Kui skanner on pikka aega järelevalveta või seda ei kasutata, ühendage toitekaabel vooluvõrgust lahti.
 - Probleemi korral ärge proovige skannerit iseseisvalt lahti võtta ega kokku panna.
- Kui probleem on tuvastatud, pöörduge remondiabi saamiseks kohalike volitatud edasimüüjate poole.

- Palun hoiduge toote muutmisest.
- Kui skanner ei tööta korralikult (nt täpsusega seotud probleemid), lõpetage toote kasutamine ja pöörduge tootja või volitatud edasimüüjate poole.
- Skanneri manipuleerimine tohib toimuda ainult siis, kui liikuv osa ei tööta.
- Ärge manipuleerige skannerit skannimise ajal või liikuvate osade töötamise ajal ning hoidke skanneriga 1,5 m vahemaad.
- Paigutage seade nii, et tarvikuid oleks lihtne hallata ja eemaldada.
- Kasutage skannerit rangelt vastavalt tootja spetsifikatsioonidele, et tagada selle kaitsefunktsioonide terviklikkus.
- Ärge asetage liikuvale osale üle 1,5 kg kaaluvaid esemeid.
- Kui skannimisel ilmneb tõrge, peatub skanner automaatselt ja skanneri LED-märgutuli muutub punaseks.
 - » Kui skanneri LED-märgutuli muutub punaseks, klõpsake probleemi lahendamiseks tarkvaras nuppu „Initialize Axis“ (Käivita telg).
- LED hoiatus (riskirühm 2)



- » Vältige töötamise ajal pikalt lambi vaatamist, kuna see võib olla silmadele kahjulik.

Hooldus

- Kui seadet ei ole kaua kasutatud, veenduge enne uuesti kasutama hakkamist, et see on korralikult paigaldatud ja kalibreeritud. (Soovitav kalibreerimisperiood on üks kuu.)
- Kontrollige, kas skanner hangib skannimisandmeid õigesti.
- Puhastage skannerit regulaarselt kuiva lapiga, et vältida sellesse niiskuse sattumist.
- Enne skanneri kontrollimist eemaldage kindlasti toitekaabel.
- Ärge pihustage skannimisspreid skannerile ega liikuvale osale olevatele objektidele.
- Mis tahes osi tohivad asendada ainult hooldustöötajad asjakohaste tööriistadega.

Kasutusest kõrvaldamine

- Kõik komponendid on loodud vastama järgmistele direktiividele:
Ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes. (2011/65/EL)
Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete direktiiv elektri- ja elektroonikaseadmeromude kohta. (2012/19/EL)

Hoiustamine

- Pühkige õrnalt skanneri pinda kuiva lapiga, tagades, et teised objektid ega vedelikud ei puutuks sellega kokku.
- Sellise kokkupuute esinemisel pühkige pind koheselt üle, ilma jõudu rakendamata.
- Kahjustuste vältimiseks hoiustage skannerit ohutus kohas.

3.2 Keskkonnatingimused



HOIATUS

Jälgige järgmisi keskkonnatingimusi.

Kasutustingimused

- Temperatuur: 18 – 28 °C (64,4 – 82,4 °F)
- Niiskus: 20 – 75% (mittekondenseeruv)
- Atmosfäärirõhk: 800 – 1 100 hPa
- Kõrgus merepinna: kuni 2000 m
- Saasteaste 2
- Kasutamine siseruumides

Hoiustamis- ja transporditingimused

- Temperatuur: -5 – 45 °C (23 – 113 °F)
- Niiskus: 20 – 80% (mittekondenseeruv)
- Atmosfäärirõhk: 800 – 1 100 hPa (mittekondenseeruv)

3.3 Elektriohutus



HOIATUS

- Lauapealne 3D-skanneri süsteem on I klassi seade. See sisaldab skannerit ja selle komponente, mida on täpsemalt kirjeldatud peatükis 1.6 Komponentide ülevaade.
- Elektrilöögi vältimiseks võib lauapealset 3D-skanneri süsteemi ühendada ainult kaitsemaandusega toiteallikaga. Kui teil ei ole võimalik lauapealse 3D-skanneri kaasasolevat pistikut sisestada pistikupessa, pöörduge pistiku või pistikupesa vahetamiseks kvalifitseeritud elektriku poole. Ärge proovige neist ohutusjuhistest kõrvale hoida.
- Ärge kasutage lauapealse 3D-skanneri süsteemiga ühendatud maandusega pistikut mitte ühelgi muul eesmärgil, kui selle kasutusotstarve.
- Ärge paigaldage lauapealset skanneri süsteemi kohta, kus toitekaabli lahtiühendamine on keeruline.
- Proovides pääseda lauapealse 3D-skanneri süsteemi sisemusse, võib esineda elektrilöögi oht. Süsteemile võivad ligi pääseda ainult kvalifitseeritud töötajad.
- Ärge ühendage lauapealset 3D-skanneri süsteemi tavalise toitepistiku või pikendusjuhtmega, kuna need ühendused pole nii ohutud kui maandatud pistikupesad.
- Ärge asetage lauapealse 3D-skanneri süsteemi lähedusse vedelikke, näiteks karastusjooke, ning vältige mis tahes vedeliku sattumist süsteemile.
- Temperatuuri või õhuniiskuse muutustest tingitud kondenseerumine võib lauapealse 3D-skanneri süsteemi sees põhjustada kondensatsiooni, mis võib süsteemi kahjustada. Kondenseerumise vältimiseks hoidke lauapealset 3D-skanneri süsteemi enne toiteallikaga ühendamist vähemalt kaks tundi toatemperatuuril. Kui toote pinnal esineb kondensatsiooni, tuleb lauapealne 3D-skanner jätta toatemperatuurile kauemaks kui 8 tunniks.
- Lauapealse 3D-skanneri süsteemi peaks toitest lahti ühendama ainult toitekaabli kaudu.
- Toitekaablit lahti ühendades hoidke selle eemaldamiseks pistikust kinni.
- Enne lahtiühendamist veenduge, et seadme toide oleks välja lülitatud, kasutades skanneril olevat toitelülitit.
- Vältige lauapealse 3D-skanneri süsteemis kasutatavate sidekaablite, toitekaablite ja teiste juhtmete tõmbamist/sikutamist.
- Kasutage ainult lauapealse 3D-skanneri kaasasolevat adapterit. Muude adapterite kasutamine võib kahjustada lauapealse 3D-skanneri süsteemi.
- Ärge puudutage seadme liitmikke.

3.4 Elektromagnetilise ühilduvuse teave

3.4.1 Elektromagnetiline emissioon

See Medit T-Series süsteem on mõeldud kasutamiseks järgnevalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas. Medit T-Series süsteemi klient või kasutaja peaks veenduma, et seadet kasutatakse ettenähtud tingimustes.

Juhised ja tootja deklaratsioon - elektromagnetiline emissioon		
Emissioonikatse	Vastavus	Elektromagnetiline keskkond - juhised
Raadiosageduslik emissioon CISPR 11	1. grupp	Medit T-Series kasutab raadiosageduslikku energiat ainult oma sisefunktsioonide jaoks. Seetõttu on raadiosageduslik emissioon väga madal ning on ebatõenäoline, et see häirib lähedalasuvate elektroonikaseadmete tööd.
Raadiosageduslik emissioon CISPR 11	A-klass	Medit T-Series sobib kasutamiseks kõikides rajatistes, sh eluhoonetes ja sellistes rajatistes, mis on otse ühendatud avaliku madalpinge-elektrovõrguga, mis varustab elektriga eluhooneid.
Harmoonilised heitkogused IEC 61000-3-2	A-klass	
Pingekoikumine / värelus	Vastavuses	



HOIATUS

See Medit T-Series süsteem on mõeldud kasutamiseks ainult tervishoiutöötajatele. See seade/süsteem võib põhjustada raadiohäireid või häirida lähedalasuvate seadmete tööd. Vajalikuks võib osutuda mõju vähendavate meetmete kasutusele võtmine, näiteks suunata Medit T-Series teises suunas, seade ümber paigutada või varjestada selle asukoht.

3.4.2 Elektromagnetiline häiringukindlus

- Juhis 1
See Medit T-Series süsteem on mõeldud kasutamiseks järgnevalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas.
Medit T-Series süsteemi klient või kasutaja peaks veenduma, et seadet kasutatakse ettenähtud tingimustes.

Juhised ja tootja deklaratsioon - elektromagnetiline häiringukindlus			
Häirekindluskatse	IEC 60601 katsetase	Ühilduvustase	Elektromagnetiline keskkond - juhised
Elektrostaatiline lahendus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV õhk	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV õhk	Põrandad peavad olema puidust, betoonist või keraamilistest plaatidest. Sünteetilise materjaliga kaetud põrandate puhul peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Kiire elektriline siire / impulss IEC 61000-4-4	± 2 kV toiteliinide puhul ± 1 kV sisend- / väljundliinide puhul	± 2 kV toiteliinide puhul ± 1 kV sisend- / väljundliinide puhul	Toiteallika kvaliteet peab vastama tüüpilisele äri- või haiglakeskkonnale.
Ülepinge IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferentsvoolu korral ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV samafaasilise voolu korral	±0,5 kV, ±1 kV diferentsvoolu korral ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV samafaasilise voolu korral	Toiteallika kvaliteet peab vastama tüüpilisele äri- või haiglakeskkonnale.
Toiteallika sisendliinide pingelangused, lühiajalised voolukatkestused ja pinge kõikumised IEC 61000-4-11	0% U _T (100% langus U _T -s) 0,5 tsüklit/1 tsüklitel 70% U _T (30% langus U _T -s) 25/30 tsüklit 0% U _T (100% langus U _T -s) 250/300 tsüklit	0% U _T (100% langus U _T -s) 0,5 tsüklit/1 tsüklitel 70% U _T (30% langus U _T -s) 25/30 tsüklit 0% U _T (100% langus U _T -s) 250/300 tsüklit	Toiteallika kvaliteet peab vastama tüüpilisele äri- või haiglakeskkonnale. Kui Medit T-Series süsteemi kasutaja vajab katkematut töötamist ka voolukatkestuste korral, on soovitatav Medit T-Series süsteem ühendada puhvertoiteallika või akuga.
Võrgusageduslikud magnetväljad (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Võrgusageduslikud magnetväljad peavad olema tasemel, mis on iseloomulik asukohale tüüpilises äri- või haiglakeskkonnas.

	8 A/m 30 kHz pideva lainekuju modulatsioon	8 A/m 30 kHz pideva lainekuju modulatsioon	
Magnetväljade lähedus sagedusalas 9kHz kuni 13,56 MHz IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	Magnetväljadele vastupidavust katsetati ja rakendati ainult ettenähtud kasutuse ajal ligipääsetavate piirete või lisaseadmete pindadele.

MÄRKUS: U_T on vahelduvooluvõrgu pinge enne katsetaseme rakendamist.

- Juhis 2

Kaasaskantava ja mobiilse sidevahendi ning Medit T-Series seadme vahelised soovituslikud vahemaad		
Saatja maksimaalne väljundvõimsus [W]	Vahemaa vastavalt saatja sagedusele [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz kuni 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz kuni 2,7 GHz d = 2,0 √P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Ülalpool loetlemata maksimaalse väljundvõimsusega saatjate puhul saab soovitusliku vahemaa (d) meetrites (m) hinnata saatja sagedust kirjeldava valemi abil, kus P on saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootja andmetele.
MÄRKUS 1: 80 MHz ja 800 MHz puhul kehtib kõrgematel sagedustel ettenähtud vahemaa.
MÄRKUS 2: Need juhised ei pruugi kehtida igas olukorras. Elektromagnetilist levi mõjutab neeldumine ja peegeldamine konstruktsioonidest, esemetest ja inimestest.

- Juhis 3
Medit T-Series süsteem on mõeldud kasutamiseks järgnevalt kirjeldatud elektromagnetilises keskkonnas.
Medit T-Series süsteemi klient või kasutaja peaks veenduma, et seadet kasutatakse ettenähtud tingimustes.

Juhised ja tootja deklaratsioon - elektromagnetiline häiringukindlus			
Häirekindluskatse	IEC 60601 katsetase	Ühilduvustase	Elektromagnetiline keskkond - juhised
Juhitud raadiosagedus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz Amatöör väljaspool ISM-i sagedusala	3 Vrms	Kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosideseadmed ei tohiks olla ultrahelisüsteemi osadele, sealhulgas selle kaablitele, lähemal kui saatja sageduse puhul rakendatava valemi järgi arvutatud soovituslik vahemaa.
	6 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz Amatöör ISM-i sagedusalal	6 Vrms	Soovituslik vahemaa (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz kuni 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz kuni 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz kuni 2,7 GHz P on saatja maksimaalne väljundvõimsus vattides (W) saatja tootjainfo kohaselt ja d soovituslik vahemaa meetrites (m). Asukoha elektromagnetilise ülevaatus käigus määratud väljatugevused paiksetest raadiosaatjatest peaksid olema väiksemad kui iga sagedusvahemiku vastavustase. Järgmise sümboliga tähistatud seadmete läheduses võib esineda häireid:
Kiirgav raadiosagedus IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz	3 V/m	

MÄRKUS 1: 80 MHz ja 800 MHz puhul kehtib kõrgem sagedusvahemik.
MÄRKUS 2: Need juhised ei pruugi kehtida igas olukorras. Elektromagnetilist levi mõjutab neeldumine ja peegeldamine konstruktsioonidest, esemetest ja inimestest.
MÄRKUS 3: ISM (tööstuslikuks, teaduslikuks ja meditsiiniliseks kasutuseks mõeldud) sagedusalad vahemikus 150 kHz kuni 80 MHz on 6,765 MHz kuni 6,795 MHz; 13,553 MHz kuni 13,567 MHz; 26,957 MHz kuni 27,283 MHz ja 40,66 MHz kuni 40,70 MHz.

- Juhis 4
Medit T-Series süsteem on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus reguleeritakse kiiratavaid raadiosageduslikke häireid. Kaasaskantavad raadiosideseadmed ei tohiks olla Medit T-Series süsteemi mis tahes osale lähemal kui 30 cm (12 tolli). Vastasel juhul ei pruugi seade nõuetekohaselt toimida.

Juhised ja tootja deklaratsioon - elektromagnetiline häiringukindlus					
Häirekindluskatse	Sagedusala ¹⁾	Teenus ¹⁾	Modulatsioon	IEC 60601 katsetase	Ühilduvustase
Raadiosagedusliku juhtmeta side lähedusväljad IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulssmodulatsioon 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Hälve 1 kHz siinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Impulssmodulatsioon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Impulssmodulatsioon 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulssmodulatsioon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Impulssmodulatsioon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Impulssmodulatsioon 217 Hz	9 V/m	9 V/m

MÄRKUS: Need juhised ei pruugi igas olukorras kehtida. Elektromagnetilist levi mõjutab neeldumine ja peegeldamine konstruktsioonidest, esemetest ja inimestest.



HOIATUS

- Vältida tuleks Medit T-Series kasutamist teiste seadmete läheduses või peal, kuna see võib seadme tööd häirida.
- Kui selline kasutamine on vajalik, on soovitatav seda ja teisi seadmeid jälgida, et veenduda nende normaalses toimises.
- Lisaseadmete, muundurite ja kaablite kasutamine, mida ei ole Mediti poolt Medit T-Series puhul nimetatud või tarnitud, võib põhjustada kõrget elektromagnetilist emissiooni või vähendada selle seadme elektromagnetilist häirekindlust ja põhjustada häireid seadme töös.

¹ Mõnede teenuste puhul on saadaval ainult üleslülisagedused.

4. Tehnilised andmed

Kaubamärgi nimi (mudeli nimi)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kaamera eraldusvõime	Mono 5.0 (MP)
Punktivahe	0,040 mm
Skannimisala	100 x 73 x 60 mm (L x K x S)
Skannispõhimõte	Faasi nihutav optiline triangulatsioon
Suurus	271 x 340 x 505 mm (L x K x P)
Kaal	15 kg
Valgusallikas	LED, 150 ANSI luumenit
Valguse värvus	Sinine LED
Tekstuuri skannimine	Esita skannitav tekstuur
Ühedus	USB 3.0 B-tüüp
Kaitse elektrilöögi eest	1. klass
Toide	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Põhitoitepinge kõikumine	±10%
Energiatarve	Puhkerežiimis: 20 W (tühikäigul: 35 W, skannimisel: 48 W)

Nõuded toitele	Toiteallikas: 100 – 240 V vahelduvvool, 50 / 60 Hz
Elektromagnetiline ühilduvus	CE A-klass, sooritatud ja kiirgustest läbitud
Kaitse	Ülepingekaitse
	Ülevoolukaitse
Töörežiim	Pidev
Alalisvooluadapter (mudelitele MD-ID0400, MD-ID0420)	
Mudeli nimetus	ATM120T-P240
Sisendpinge	Universaalne 100 – 240 V vahelduvvool, 50 / 60 Hz sisend, ilma liuglülititeta
Väljund	24 V $\overline{\sim}$, 5 A
Hoidiku mõõtmed	168,1 x 65,9 x 39 mm
Kaitse	Ülepingekaitse
	Lühisekaitse
	Ülevoolukaitse



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Suomi

Suomi

Tietoa käyttöoppaasta	202
1 Yleistä	202
1.1 Käyttötarkoitus	202
1.2 Käytön vaiheet	202
1.3 Skanneri ja ohjelmisto	202
1.4 Vaatimukset käyttäjälle	203
1.5 Symbolit	203
1.6 Osien yleiskatsaus	204
1.6.1 Lisäosat (myydään erikseen)	205
1.6.2 Osien käyttö	206
2 Medit Scan for Labs -yleiskatsaus	207
2.1 Johdanto	207
2.2 Asennus	207
2.2.1 Järjestelmävaatimukset	207
2.2.2 Ohjelmiston asennusohje	208
2.2.3 Laitteiston yhdistäminen	208
2.3 Medit Scan for Labs -käyttöopas	209
2.4 Skannerin kalibrointi	209
3 Turvallisuusopas	212
3.1 Yleiset varotoimet	212
3.2 Ympäristön vaatimukset	214
3.3 Sähköturvallisuus	214
3.4 Sähkömagneettiset yhteensopivuustiedot	215
3.4.1 Sähkömagneettiset päästöt	215
3.4.2 Sähkömagneettinen immunitetti	216
4 Tekniset tiedot	220

Tietoa käyttöoppaasta

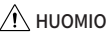
Oppaassa käytetyt esitystavat

Tässä oppaassa tärkeitä tietoja korostetaan erilaisilla symboleilla oikean käytön varmistamiseksi sekä käyttäjään, ulkopuolisiin tai omaisuuteen kohdistuvan vaurion ehkäisemiseksi. Käytettyjen symbolien merkitykset kerrotaan alla.



VAROITUS

VAROITUS-symbolilla välitetään tietoja, joiden huomiotta jättäminen voi johtaa keskusiuureen henkilövahingon riskiin.



HUOMIO

HUOMIO-symboli korostaa turvallisuusohjeita, joiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lievän henkilö-, omaisuus- tai järjestelmävaurion riskin.

1. Yleistä

1.1 Käyttötarkoitus

Medit T-Series-järjestelmä on hammastekninen 3D-pöytäskanneri, joka on tarkoitettu hammasmallien sekä eri korjausten pinnanmuotojen tallentamiseen. Medit T-Series-järjestelmä tuottaa 3D-skannauksia käytettäväksi tietokoneavusteisessa hampaiden korjauksen suunnittelussa sekä valmistuksessa.

1.2 Käytön vaiheet

Laitteen työnkulku on suunniteltu tarjoamaan laadukasta skannausdataa minkä tahansa muotoisista ja suuruista kohteista hammaslääkäriklinikoilla tai laboratorioissa.

- Mallin tai jäljennöksen skannaus
Medit Scan for Labs skannaa mallin Medit Linkissä annetun tilauslomakkeen tietojen perusteella.
Tämä mahdollistaa proteesin luonnin suoraan jäljennökset skannaamalla, poiketen perinteisistä valmistustavoista.
- Tietokoneavusteinen suunnittelu (CAD)
Suunnittele proteesi CAD-ohjelmistoa käyttäen.
- Tietokoneavusteinen valmistus (CAM)
Muunna suunniteltu proteesi NC-tiedostoksi CAM-ohjelmiston avulla.
- Valmistus
Valmista proteesi koneellisesti NC-tiedoston mukaisesti.
- Viimeistely
Tee proteesille tarvittava viimeistely.

1.3 Skanneri ja ohjelmisto

Skannerin mukana tulee sen käyttöön tarkoitettu ohjelmisto.

- Skanneri: Medit-pöytäskanneri (Medit T-Series)
Skanneri on suunniteltu kätevään skannausdatan keruuseen eri hammasmalleista ja jäljennöksistä.
Koko hammaskaaren skannaus vie sillä vain 8 sekuntia (T500:lla 12 sekuntia).
- Ohjelmisto: Medit Scan for Labs
Skannerin mukana tuleva, käyttäjätavalliseksi suunniteltu ohjelmisto tekee skannausdatan keruusta helppoa.

1.4 Vaatimukset käyttäjälle

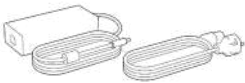
Järjestelmää voivat käyttää vain hammaslääketieteen ja -tekniikan ammattilaiset.
Olet yksin vastuussa kaiken 3D-skannerijärjestelmällä kerätyn tiedon tarkkuudesta ja täydellisyydestä. Käyttäjänä sinun tulee itse vahvistaa jokaisen skannautuloksen tarkkuus sekä arvioida kunkin hoitotavan sopivuus kerättyjä tietoja hyödyntämällä.
Skannerijärjestelmää tulee käyttää sen mukana tulevan käyttöoppaan mukaisesti.
Skannerijärjestelmän virheellinen käyttö tai käsittely mitätöi sen takuun.
Jos tarvitset lisätietoa tai apua laitteiston käyttöä varten, ota yhteyttä paikalliseen palveluntarjoajaasi.
Et saa muokata ohjelmistojärjestelmän laitetta itse.

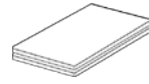
1.5 Symbolit

Nro.	Symboli	Kuvaus
1		Sarjanumero
2		Valmistuspäivämäärä
3		Valmistaja
4		Huomio
5		Varoitus
6		Huomio! Käsin vaara ja optinen vaara
7		Lue käyttöohjeet
8		CE-merkintä; tuote noudattaa sovellettavia Euroopan unionin direktiivejä
9		Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä
10		Sähkölaitteisto; hävitettävä asianmukaisesti
11		MET-merkintä
12		Vaihtovirta
13		Tasavirta
14		Maadoitus
15		Lämpötilarajoitus: -5–45°C (23–113°F)
16		Kosteusrajoitus

17		Ilmanpainerajoitus
18		Särkyvää
19		Pidettävä kuivana
20		Tämä puoli ylöspäin
21		Yli kolmikerroksinen pinoaminen kielletty
22		Katso käyttöohjeet

1.6 Osien yleiskatsaus

Nro.	Esine	Määrä	Ulkomuoto
1	3D-pöytäskanneri	1 kpl	
2	USB-kaapeli	1 kpl	
3	Virtakaapeli ja ulkoinen adapteri	1 kpl	
4	LED-suoja	1 kpl	
5	Kalibrointipaneeli	1 kpl	
6	Artikulaattorin levy	1 kpl	

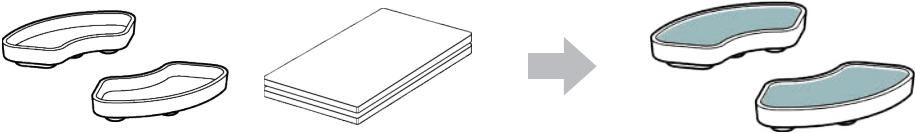
7	USB-muistitikku (Mukana Medit Scan for Labs -asennusohjelma)	1 kpl	
8	Sinitarra	1 kpl	
9	Joustava monimalli	1 kpl	
10	Yksittäinen malli	16 kutakin	
11	Suihkeen tuki	2 kpl	
12	Jäljennöksen ohjuri (Ei saatavilla T510-, T310- ja T4-malleille)	1 kpl	

1.6.1 Lisäosat (myydään erikseen)

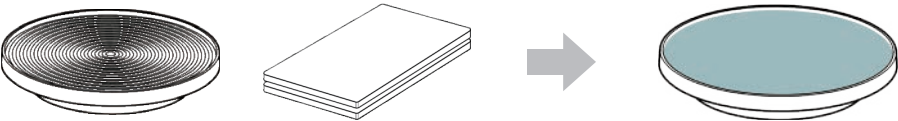
Nro.	Esine	Määrä	Ulkomuoto
1	KAS-ohjuri	1 kpl	
2	AM-ohjuri	1 kpl	
3	Ruuviohjuri	1 kpl	

1.6.2 Osien käyttö

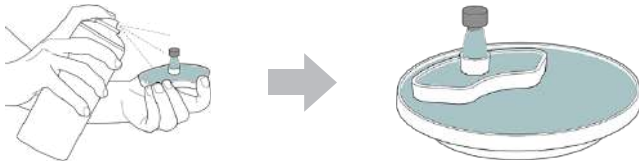
- Täytä molemmat suihkeen tuet sinitarralla.



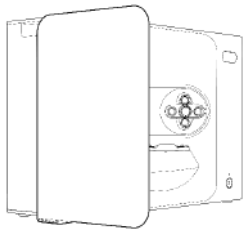
- Valmistelee sinitarra levitettäväksi joustavan monimallin päälle.



- Suihkuta skannaussuihketta kohteelle suihkeen tuessa ja kiinnitä joustavaan monimalliin skannataksesi.



- Peitä skannerin valo LED-suojalla.



2. Medit Scan for Labs -yleiskatsaus

2.1 Johdanto

Medit Scan for Labs on ohjelmisto, jonka avulla käyttäjät voivat suorittaa hammasteknisten mallien ja jäljennösten skannauksia Medit-skannereita käyttämällä. Käyttäjät voivat muokata dataa, täydentää sitä intraoraaliskannerin tiedoilla sekä valmistella sen CAD-/CAM-prosessointia varten.

Tarkat selitykset ja ohjeviestit käytön jokaiselle vaiheelle löytyvät ohjelmistonäkymän vasemmasta reunasta. Medit Scan for Labs -ohjelmistoa voidaan käyttää vain tietokoneilla, jotka täyttävät käyttöoppaan "Järjestelmävaatimukset"-osiossa linjatut vaatimukset. Muutoin laite ei ehkä toimi oikein.

Mikäli Windows-käyttöjärjestelmää ei ole päivitetty ennen ohjelmiston asennusta, USB 3.0 ei toimi oikein.

! HUOMIO

- Laite on suunniteltu vain USB 3.0 -porttiin yhteensopivaksi. Varmista, että kytket sen tietokoneellasi USB 3.0 -porttiin.
- Laite on yhteensopiva vain Windows 10 -käyttöjärjestelmän tai tätä uudempien versioiden kanssa. Se ei toimi Mac-käyttöjärjestelmillä varustetuilla laitteilla.
- Ennen skannausohjelmiston asennusta varmista, että laitteesi Windows-versio, emolevy, näytönohjin ja USB-ajurit ovat ajan tasalla.

2.2 Asennus

2.2.1 Järjestelmävaatimukset

Järjestelmän vähimmäisvaatimukset

	Kannettava tietokone	Pöytätietokone
Proessori	Intel Core i7-8750H tai tehokkaampi	Intel Core i7-8700K tai tehokkaampi
RAM	16 GB tai enemmän	
Grafiikkasuoritin	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB tai tehokkaampi	
Käyttöjärjestelmä	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Suosittelut järjestelmävaatimukset

	Kannettava tietokone	Pöytätietokone
Proessori	Intel Core i7-8750H tai tehokkaampi	Intel Core i7-8700K tai tehokkaampi
RAM	32 GB tai enemmän	
Grafiikkasuoritin	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB tai tehokkaampi	
Käyttöjärjestelmä	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Ohjelmiston asennusohje

- ① Yhdistä laitteiston mukana tullut USB-muistitikku PC:hen.
- ② Suorita asennustiedosto.
- ③ Valitse asennuskieli ja klikkaa "Next".
- ④ Valitse asennuspolku.
- ⑤ Lue "License Agreement" huolella läpi, klikkaa kohta "I agree to the License terms and conditions" valituksi, ja napsauta sitten "Install".
- ⑥ Asennusprosessi voi viedä joitakin minutteja. Älä sammuta tietokonetta ennen kuin asennus on valmis.
- ⑦ Kun asennus on valmis, käynnistä tietokone uudelleen varmistaaksesi ohjelman optimaalisen toiminnan.

💡 Asennusta ei käsitellä, jos Medit T-Series-järjestelmä on kytkettynä tietokoneeseen. Sammutathan skannerin ennen asennuksen aloittamista.

2.2.3 Laitteiston yhdistäminen

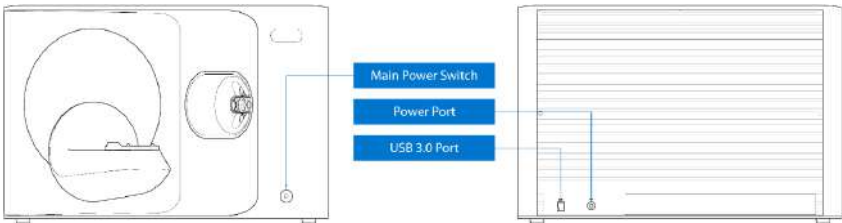
Kun ohjelmiston asennus on valmis, käynnistä tietokoneesi uudelleen ennen laitteiston yhdistämistä.

⚠️ HUOMIO

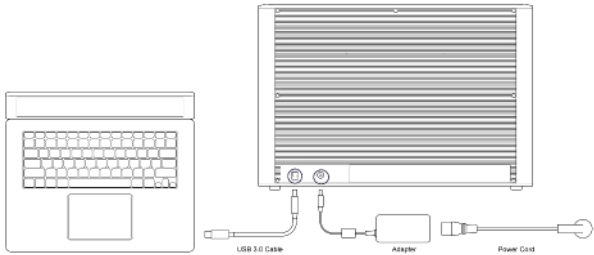
Pakkaus sisältää virtakaapelin ja USB-kaapelin. Kaikki skannerin kanssa käytettävät kaapelit on kytkettävä tietokoneeseen oikein.

* Yhdistä skanneri tietokoneeseen vain USB 3.0 -porttia käyttämällä.

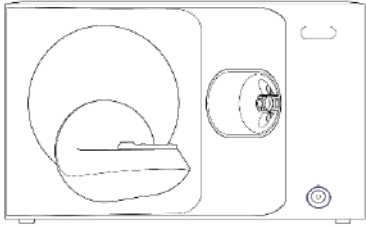
T710-/T510-/T310-mallin yhdistäminen



- ① Yhdistä skannerin virtakaapeli ja liitä USB 3.0 -kaapeli USB 3.0 -porttiin.



- ② Kytke skanneri päälle painamalla virtapainiketta.



2.3 Medit Scan for Labs -käyttöopas

Tutustu Medit Scan for Labs -käyttöoppaaseen ohjelman osiosta: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Skannerin kalibrointi

Kalibrointi on suositeltavaa laitteen oikean toiminnan ja tarkkojen skannaustulosten varmistamiseksi. Kalibroithan skannerin, kun:

- Skannausdatan laatu on heikentynyt aiempiin käyttökertoihin verrattuna.
- Ulkoiset olosuhteet, kuten laitteen lämpötila, ovat muuttuneet käytön aikana.
- Laitteelle määritetty kalibrointijakso on jo umpeutunut.

💡 Laite on suositeltavaa kalibroida säännöllisesti. Voit määrittää kalibrointijakson osiosta Menu > Settings > Table Top Scanner löytyvässä kohdassa Calibration Period (Days). Oletuskalibrointijakso on 30 päivää.

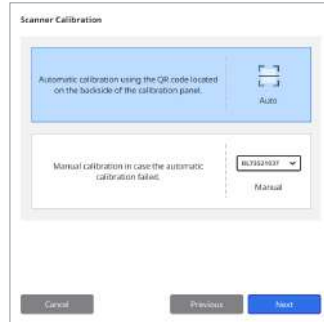
⚠ HUOMIO

Kalibrointipaneeli on laitteen herkkä osa. Älä koske siihen.

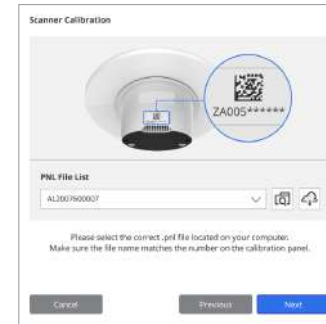
Jos kalibrointi epäonnistuu, tarkista paneelin kunto ja ota yhteyttä palveluntarjoajaasi, mikäli se on likainen.

T710-/T510-/T310-mallin kalibrointi

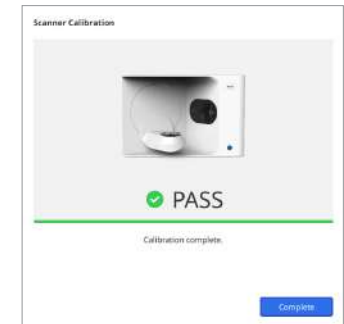
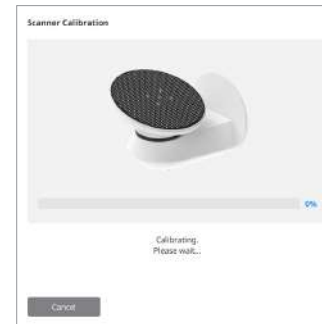
- ① Kytke skanneri päälle ja yhdistä se ohjelmistoon.
- ② Klikkaa vasemmassa alareunassa olevaa skannerin kuvaketta suorittaaksesi Calibration Wizard -toiminnon.
- ③ Valmistele ja aseta kalibrointipaneeli.
- ④ Valitse jompikumpi kahdesta kalibrointivaihtoehdosta ja klikkaa "Next".
 - Automaattinen kalibrointi: Kalibrointi suoritetaan automaattisesti kalibrointipaneelin takaosassa olevalla QR-koodilla.
 - Manuaalinen kalibrointi: Kalibrointi suoritetaan manuaalisesti ja vaatii siihen soveltuvan PNL-tiedoston.



- ⑤ Syötä kalibrointipaneelin sarjanumero yllä valitsemasi vaihtoehdon mukaan.
 - Automaattinen kalibrointi
 - » Skanneri skannaa kalibrointipaneelin takaosassa olevan QR-koodin, ja kalibrointiprosessi alkaa automaattisesti.
 - Manuaalinen kalibrointi
 - » Tarkista kalibrointipaneelin sarjanumero ja valitse tiedostojen listasta sitä vastaava PNL-tiedosto.
 - » Jos et löydä sarjanumeroa listasta, tarkista, onko PNL-tiedosto tietokoneellasi tai asennukseen tarkoitettulla USB-tikulla.
 - Jos sinulla on PNL-tiedosto, klikkaa "📁" -hakeaksesi sitä.
 - Jos sinulla ei ole PNL-tiedostoa, klikkaa "☁" -ja syötä sarjanumero manuaalisesti.



- ⑥ Kalibrointiprosessi voi viedä joitakin minuutteja. Älä koske skanneriin.
- ⑦ Odota, kunnes kalibrointi on suoritettu onnistuneesti loppuun.



Intraoraaliskannerin kalibrointi

- ① Kytke intraoraaliskanneri päälle ja käynnistä Medit Scan for Clinics.
- ② Suorita Calibration Wizard -toiminto Medit Scan for Clinicsin päätyökalupalkin alaosassa.
- ③ Valmistelee kalibrointityökalu ja käsikappale.
- ④ Käännä kalibrointityökalun säädin aloitusasentoon.
- ⑤ Aseta käsikappale kalibrointityökaluun.
- ⑥ Klikkaa "Next" aloittaaksesi kalibrointiprosessin.
- ⑦ Jos kalibrointityökalu on asetettu oikein ja oikeaan asentoon, järjestelmä hakee tiedot automaattisesti.
- ⑧ Kun tiedonkeruu on valmis aloitusasennossa, käännä säädin seuraavaan asentoon.
- ⑨ Toista vaiheet viimeiseen asentoon asti.
- ⑩ Kun tiedonkeruu on valmis viimeisessä asennossa, järjestelmä laskee ja näyttää kalibrointitulokset automaattisesti.

3. Turvallisuusopas

3.1 Yleiset varotoimet

- Skanneria saavat käyttää vain koulutetut ammattilaiset.
- Käyttäjät tulee ennen skannerin käyttöä kouluttaa järjestelmän käyttöön, tai heidän on luettava ja ymmärrettävä tämä pikaopas.
- Älä suihkuta mitään nestettä skannerin sisälle.
- Älä koske linsejä.
- Älä käytä skanneria suojus päällä.
- Älä säilytä esineitä skannerin päällä.

Laitetta sijoittaessa

- Sijoita laite pölyttömään ja toimivalla ilmanvaihdolla varustettuun ympäristöön, jossa vaihteluja ilmanpaineessa, lämpötilassa ja kosteudessa on mahdollisimman vähän.
- Pyri varmistamaan turvallisuus laitetta käsitellessä, välttämällä esimerkiksi sen kallistamista, väräyttämistä sekä laitteeseen kohdistuvia iskuja.
- Älä sijoita laitetta kemikaaleja säilyttävään paikkaan tai kaasua muodostavien tekijöiden lähelle.
- Älä sijoita laitetta paikkaan, jossa ilmanvaihto on heikko.
- Huomioi laitteen virtavaatimukset sekä virrankulutus.
- Varmista, että kaikki pakatut osat ovat vailla fyysisiä vaurioita. Laitteiston turvallisuutta ei voida taata, jos jossakin sen osassa on fyysisiä vaurioita.
- Asenna ja käytä vain hyväksytyjä ohjelmia varmistaaksesi 3D-skannerijärjestelmän oikean toiminnan.
- Käsien vaara



- » Vältä koskemista laitteen ollessa käynnissä.
- » Estääksesi osumiset laitteen liikkuvaan osaan, varmista 1,5 m turvaetäisyys skannerin ja sinun sekä lähellä olevien laitteiden, kuten tietokoneen, välillä.

Ennen laitteen käyttöä

- Varmista, että kaikki osat ja kaapelit on yhdistetty toisiinsa oikein.
- Varmista, että laite näkyy Laitehallinnassa.
- Ole varovainen ja vältä fyysisen voiman käyttöä skannerin suuntaa säätäessäsi.

Laitetta käyttäessä

- Varmista, ettei skanneriin kohdistu iskuja sen käytön aikana.
- Älä kytke skanneria pois päältä kesken sen käytön.
- Varmista, etteivät mitkään laitteen aukoista ole tukittuina käytön aikana.
- Jos havaitset skannerista tulevan savua tai epätavallista hajua, kytke se välittömästi pois päältä, irrota kaapelit ja ota yhteyttä valmistajaan avun saamiseksi.
- Irrota virtakaapeli, jos skanneria ei voida käyttää tai käytetä pitkään aikaan.
- Jos kohtaat ongelman, älä yritä purkaa tai koota skanneria itse. Ongelman havaitessasi ota yhteyttä paikalliseen, valtuutettuun jälleenmyyjään korjausapua saadaksesi.

- Älä muokkaa laitetta millään tavalla.
- Jos skanneri ei toimi oikein (esim. tarkkuusongelma), lopeta tuotteen käyttö ja ota yhteyttä valmistajaan tai valtuutettuun jälleenmyyjään.
- Skanneria tulee käsitellä vain, kun sen liikkuva osa ei ole käynnissä.
- Älä käsittele skanneria skannauksen aikana tai sen liikkuvien osien ollessa käynnissä. Säilytä tällöin aina 1,5 m turvaetäisyys skannerista.
- Aseta laite siten, että sen lisäosien käsittely ja irrottaminen on helppoa.
- Käytä skanneria aina tarkoin valmistajan ohjeiden mukaisesti sen suojaominaisuuksien moitteettoman toiminnan varmistamiseksi.
- Älä aseta yli 1,5 kg painoisia esineitä liikkuvan osan päälle.
- Jos skannausprosessin aikana ilmenee virhe, skanneri lopettaa toiminnan automaattisesti, ja sen LED-valo muuttuu punaiseksi.
 - » Jos skannerin LED-merkkivalo muuttuu punaiseksi, klikkaa ohjelmistosta löytyvää "Initialize Axis"-painiketta ongelman korjaamiseksi.
- LED-varoitus (riskiryhmä 2)



- » Vältä katsomasta lamppua pitkiä aikoja laitteen ollessa käynnissä, sillä sen valo voi olla silmille haitallinen.

Huolto

- Jos laitetta ei ole käytetty pitkään aikaan, varmista, että se on sijoitettu ja kalibroitu oikein ennen käytön uutta aloittamista. (Suositeltu kalibroitajakso on yksi kuukausi)
- Tarkista, että skanneri kerää skannausdataa oikein.
- Puhdista skanneri säännöllisesti kuivaliinalla, jottei sen sisään pääse kosteutta.
- Irrota virtakaapeli ennen skannerin lähempää tutkimista.
- Älä suihkuta skannaussuihketta skanneriin tai mihinkään liikkuvalla osalla oleviin esineisiin.
- Minkä tahansa laitteen osan vaihdon saa tehdä vain ammattilainen sopivia työkaluja käyttäen.

Hävittäminen

- Kaikki osat on suunniteltu seuraavien direktiivien mukaisiksi:
RoHS-direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (2011/65/EU).
WEEE-direktiivi sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (2012/19/EU).

Säilytys

- Pyyhi skannerin pinta varoen kuivaliinalla varmistaen, etteivät ulkoiset esineet tai aineet tule kosketuksiin sen kanssa. Jos tällainen kosketus kuitenkin tapahtuu, pyyhi pinta välittömästi voimaa käyttämättä.
- Säilytä skanneria turallisessa paikassa vaurioiden ehkäisemiseksi.

3.2 Ympäristön vaatimukset

VAROITUS

Huomioi seuraavat laitteen ympäristölle asetetut rajoitukset.

Käyttöolosuhteet

- Lämpötila: 18–28°C (64,4–82,4°F)
- Ilmankosteus: 20–75% (ei-tiivistyvä)
- Ilmanpaine: 800–1100 hPa
- Korkeus merenpinnasta: enintään 2000 m
- Saastetaso 2
- Sisäkäyttö

Säilytys- ja kuljetusolosuhteet

- Lämpötila: -5–45°C (23–113°F)
- Ilmankosteus: 20–80% (ei-tiivistyvä)
- Ilmanpaine: 800–1100 hPa (ei kondensatiota)

3.3 Sähköturvallisuus

VAROITUS

- 3D-pöytäskannerijärjestelmä on luokan I laite. Se sisältää skannerin ja osat, jotka kuvaillaan tarkoin tämän käyttöoppaan osiossa 1.6 "Osien yleiskatsaus".
- Sähköiskun estämiseksi 3D-pöytäskannerin saa kytkeä vain virtalähteeseen, jossa on suojavaadoitus. Jos et voi kytkeä 3D-pöytäskannerisi mukana tullutta pistoketta pääpistorasiaan, ota yhteyttä pätevään sähköasentajaan pistokkeen tai pistorasian vaihtamiseksi. Älä yritä kiertää näitä turvallisuusohjeita.
- Älä käytä 3D-pöytäskanneriin kytkettyä maadoitettua pistoketta mihinkään muuhun kuin sille suunniteltuun tarkoitukseen.
- Älä aseta pöytäskannerijärjestelmää paikkaan, jossa sen virtajohdon irrottaminen on hankalaa.
- On olemassa sähköiskun vaara, jos yrität päästä käsiksi 3D-pöytäskannerijärjestelmän sisäosaan. Vain pätevä huoltohenkilöstö saa käsitellä järjestelmän sisäosia.
- Älä kytke 3D-pöytäskanneria tavallisiin jatkojohtoihin, sillä nämä liitännät eivät ole yhtä turvallisia kuin maadoitetut pistorasiat.
- Älä aseta nesteitä, kuten juomia, 3D-pöytäskannerijärjestelmän lähelle, ja vältä kaikenlaisen nesteen roiskumista järjestelmän päälle.
- Lämpötilan tai kosteuden muutoksista johtuva kondensaatio voi aiheuttaa kosteuden kerääntymistä 3D-pöytäskannerijärjestelmän sisälle, mikä voi vahingoittaa järjestelmää. Ennen kuin liität 3D-pöytäskannerijärjestelmän virtalähteeseen, muista pitää skannerijärjestelmää huoneenlämmössä vähintään kaksi tuntia kondensoitumisen estämiseksi. Jos tuotteen pinnalla näkyy kondensoitumista, 3D-pöytäskanneri tulee jättää huoneenlämpöön yli 8 tunniksi.
- Irrota 3D-pöytäskannerijärjestelmä virtalähteestä vain sen virtajohdolla.
- Irrota virtajohto pistokkeen pinnasta pitämällä.
- Ennen virtalähteestä irrottamista muista katkaista laitteen virta skannerissa olevasta virtakytkimestä.
- Vältä vetämistä 3D-pöytäskannerijärjestelmän kanssa käytettävistä tietoliikennekaapeleista, virtajohtoista, jne.
- Käytä adapterina vain 3D-pöytäskannerin mukana tullutta adapteria.
- Muiden adapterien käyttö voi vahingoittaa 3D-pöytäskannerijärjestelmää.
- Älä koske laitteen liittimiin.

3.4 Sähkömagneettiset yhteensopivuustiedot

3.4.1 Sähkömagneettiset päästöt

Medit T-Series-järjestelmä on suunniteltu käytettäväksi sähkömagneettisissa ympäristöissä alla kuvatulla tavalla. Asiakkaan tai Medit T-Series-järjestelmän käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - Sähkömagneettiset päästöt		
Päästöttesti	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö - Ohjeistus
RF-päästöt CISPR 11	Ryhmä 1	Medit T-Series käyttää RF-energiaa vain sisäiseen toimintaansa. Sen RF-päästöt ovat siksi erittäin alhaiset, eivätkä todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähellä oleviin sähköisiin laitteisiin.
RF-päästöt CISPR 11	Luokka A	Medit T-Series sopii käytettäväksi kaikissa laitoksissa. Tämä sisältää kotitaloudet sekä laitokset, jotka on suoraan liitetty julkiseen pienjänniteverkkoon, joka tuo virran asuinkäyttöön tarkoitettuihin rakennuksiin.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	
Jännitteen vaihtelut / Välikymispäästöt	Yhteensopiva	

VAROITUS

Medit T-Series-järjestelmä on tarkoitettu vain terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. Laitteisto/järjestelmä voi aiheuttaa radiohäiriöitä tai häiritä lähellä olevien laitteiden toimintaa. Lieventävät toimenpiteet, kuten Medit T-Series-järjestelmän uudelleensuuntaus, siirto tai paikan suojaus, voivat olla tarpeen.

3.4.2 Sähkömagneettinen immuniiteetti

Ohjeistus 1

Medit T-Series-järjestelmä on suunniteltu käytettäväksi sähkömagneettisissa ympäristöissä alla kuvatulla tavalla. Asiakkaan tai Medit T-Series-järjestelmän käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - Sähkömagneettinen immuniiteetti			
Immuniiteettitesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö - Ohjeistus
Staatinn sähköisku (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kosketuksessa ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ilmaan	± 8 kV kosketuksessa ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ilmaan	Lattioiden tulee olla puuta, betonia tai keramiikkalevyä. Mikäli lattioiden päällysteenä käytetään synteettisiä materiaaleja, tulee suhteellisen kosteuden olla vähintään 30 %.
Nopea sähkötransientti/purske IEC 61000-4-4	±2 kV virransyöttölinjoille ±1 kV tulo-/lähtölinjoille	±2 kV virransyöttölinjoille ±1 kV tulo-/lähtölinjoille	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön virtaa.
Ylijänniteaalto IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV johdosta johtoon ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV johdosta maahan	±0,5 kV, ±1 kV johdosta johtoon ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV johdosta maahan	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön virtaa.
Jännitekuopat, lyhyet katkokset ja jännitevaihtelut virransyöttölinjoissa IEC 61000-4-11	0 % U _T (U _T :n lasku 100 %) 0,5/1 jaksossa 70 % U _T (U _T :n lasku 30 %) 25/30 jaksossa 0 % U _T (U _T :n lasku 100 %) 250/300 jaksossa	0 % U _T (U _T :n lasku 100 %) 0,5/1 jaksossa 70 % U _T (U _T :n lasku 30 %) 25/30 jaksossa 0 % U _T (U _T :n lasku 100 %) 250/300 jaksossa	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillisen liike- tai sairaalaympäristön virtaa. Jos Medit T-Series-järjestelmän käyttäjä tarvitsee jatkuvaan toimintaa verkkovirtakatkosten aikana, suositellaan, että Medit T-Series-järjestelmä saa sähkövirran katkottomasta varavirtalähteestä (UPS) tai akusta.
Virran taajuuden magneettikenttä (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Virran taajuuden magneettikenttien tulee vastata tasoltaan tyypillistä liike- tai sairaalaympäristöä.

Läheisyydestä aiheutuva magneettikenttä taajuusalueella 9 kHz – 13,56 MHz IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW-modulaatio	8 A/m 30 kHz CW-modulaatio	Kestävyys magneettikentiltä testattiin ja sitä sovellettiin vain koteloiden tai tarvikkeiden pinnoille, joihin pääsee käsiksi aiotun käytön aikana.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

HUOMIO: U_T on pääjännite (AC) ennen testitason käyttöä.

Ohjeistus 2

Suositellut erotusetaisyysdyet kannettavien ja siirrettävien laitteiden sekä Medit T-Series-järjestelmän välillä		
Lähettimen nimellinen suurin lähtöteho [W]	Erotusetaisyys lähettimen taajuuden mukaan [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz - 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz - 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Jos lähettimen maksiminimellistehoa ei löydy yllä olevasta taulukosta, suositeltava erotusetaisyys (d) metreinä (m) voidaan arvioida lähettimen taajuutta soveltavan kaavan avulla, jossa "P" on lähettimen maksiminimellisteho watteina (W) lähettimen valmistajan ilmoituksen mukaisesti.
HUOMIO 1: Taajuuksilla 80 MHz ja 800 MHz on voimassa korkeamman taajuusalueen kohdalla mainittu erotusetaisyys.
HUOMIO 2: Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen kentän etenemiseen vaikuttavat rakenteiden, esineiden ja ihmisten aikaansaama vaimentuminen ja heijastuminen.

- Ohjeistus 3**
Medit T-Series-järjestelmä on suunniteltu käytettäväksi sähkömagneettisissa ympäristöissä alla kuvatulla tavalla. Asiakkaan tai Medit T-Series-järjestelmän käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - Sähkömagneettinen immuuteetti			
Immuneettitesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopiv-uustaso	Sähkömagneettinen ympäristö - Ohjeistus
Johtuva radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM- ja amatööriradiokaistojen ulkopuolella	3 Vrms	Radiotaajuisia säteilyä käyttäviä kannettavia ja siirrettäviä viestintälaitteita ei saa käyttää ultraäänijärjestelmän mitään osaa (mukaan lukien kaapelit) lähempänä kuin suositeltavalla erotusetäisyydellä. Tämä lasketaan lähetimen taajuuteen soveltuvalla yhtälöllä.
	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM- ja amatööriradiokaistoissa	6 Vrms	Suosittelun erotusetäisyys (d): $d = 1,2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 80 MHz – 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz – 2,7 GHz Missä P on valmistajan mukaan lähetimen suurin antoteho watteina (W), d on suositeltu erotusetäisyys metreinä (m). Kiinteiden radiotaajuuksilähettimien ympäristötutkimuksessa määriteltyjen kenttävoimakkuuksien tulee olla alle vaatimustenmukaisuustason jokaisella taajuusalueella. Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden läheisyydessä: 
Säteily radiotaajuus IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	

HUOMIO 1: Taajuuksilla 80 MHz ja 800 MHz on voimassa korkeampi taajuusalue.
HUOMIO 2: Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen kentän etenemiseen vaikuttavat rakenteiden, esineiden ja ihmisten aikaansaama vaimentuminen ja heijastuminen.
HUOMIO 3: ISM (Industrial, Scientific ja Medical)-kaistat 150 kHz ja 80 MHz välillä ovat 6,765 MHz – 6,795 MHz; 13,553 MHz – 13,567 MHz; 26,957 MHz – 27,283 MHz; sekä 40,66 MHz – 40,70 MHz.

- Ohjeistus 4**
Medit T-Series-järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi sellaisessa sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa ympäristöön säteileviä radiotaajuuksihäiriöitä valvotaan. Radiotaajuisia säteilyä käyttäviä kannettavia laitteita ei saa käyttää lähempänä kuin 30 cm (12 tuumaa) etäisyydellä Medit T-Series-järjestelmän mistään osasta. Muutoin seurauksena voi olla tämän laitteen suorituskyvyn heikkeneminen.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus - Sähkömagneettinen immuuteetti					
Immuneettitesti	Kaista ¹⁾	Palvelu ¹⁾	Modulaatio	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopiv-uustaso
RF-viestintälaitteiden läheisyyskentät IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulssimodulaatio 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Keskihajonta 1 kHz sini	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-kaista 13, 17	Pulssimodulaatio 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE-kaista 5	Pulssimodulaatio 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-kaista 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulssimodulaatio 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE-kaista 7	Pulssimodulaatio 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Pulssimodulaatio 217 Hz	9 V/m	9 V/m

HUOMIO: Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen kentän etenemiseen vaikuttavat rakenteiden, esineiden ja ihmisten aikaansaama vaimentuminen ja heijastuminen.

VAROITUS

- Medit T-Series-järjestelmän käyttöä muiden laitteiden vieressä tai päällä on vältettävä, sillä tämä voi johtaa virheelliseen toimintaan. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, on suositeltavaa tarkkailla tätä sekä muita laitteita niiden normaalin toiminnan varmistamiseksi.
- Muiden kuin Meditin Medit T-Series-laitteelle määrittämien tai toimittamien lisävarusteiden, muuntimien ja kaapeleiden käyttö voi johtaa korkeisiin sähkömagneettisiin päästöihin tai heikentyneeseen sähkömagneettiseen häiriönsietoon ja johtaa virheelliseen toimintaan.

¹ Joihinkin palveluihin sisältyvät vain uplink-taajuuudet.

4. Tekniset tiedot

Tuotenimi (mallinimi)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kameran resoluutio	Mono 5.0 (MP)
Pistetiheys	0,040 mm
Skannausalue	100 x 73 x 60 mm (leveys x korkeus x syvyys)
Skannaustapa	Vaihesiirtoinen optinen kolmiomittaus
Koko	271 x 340 x 505 mm (leveys x korkeus x pituus)
Paino	15 kg
Valon lähde	LED, 150 ANSI-lumenia
Valon väri	Sininen LED
Pintarakenteen skannaus	Tarjoaa pintarakenteen skannauksen
Liitäntä	USB 3.0, B-tyyppi
Suojaus sähköiskulta	Luokka I
Virta	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Päälähteen jännitteen vaihtelu	±10%
Virrankulutus	Valmiustila: 20 W (Lepotila: 35 W, Skannaus: 48 W)

Virtavaatimukset	Virtalähde: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	CE-luokka A, läpäissyt johtavuuden ja säteilyn testin
Suojaus	OVP (ylijännitesuoja)
	OCP (ylivirtasuoja)
Toimintamalli	Jatkuva
DC-adapteri (malli MD-ID0400 ja MD-ID0420)	
Mallinimi	ATM120T-P240
Tulojännite	Universaali 100–240 VAC, 50/60 Hz tulojännite, ei liukukytkintä
Lähtöjännite	24 V $\pm$ 5%, 5 A
Mitat	168,1 x 65,9 x 39 mm
Suojaus	OVP (ylijännitesuoja)
	SCP (oikosulkusuoja)
	OCP (ylivirtasuoja)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Français

À propos de ce guide	224
1 Général	224
1.1 Utilisation prévue	224
1.2 Flux de travail	224
1.3 Scanner et logiciel	224
1.4 Qualification de l'opérateur	225
1.5 Symboles	225
1.6 Vue d'ensemble des composants	226
1.6.1 Composants supplémentaires (vendus séparément)	227
1.6.2 Comment utiliser les composants	228
2 Vue d'ensemble de Medit Scan for Labs	229
2.1 Introduction	229
2.2 Installation	229
2.2.1 Exigences du système	229
2.2.2 Guide d'installation du logiciel	230
2.2.3 Configuration du matériel	230
2.3 Guide de l'utilisateur de Medit Scan for Labs	231
2.4 Calibrage du scanner	231
3 Guide de sécurité	234
3.1 Précautions générales	234
3.2 Conditions environnementales	236
3.3 Sécurité électrique	236
3.4 Informations sur la compatibilité électromagnétique	237
3.4.1 Émissions électromagnétiques	237
3.4.2 Immunité électromagnétique	238
4 Caractéristiques	242

À propos de ce guide

Conventions du guide

Ce guide utilise différents symboles pour mettre en évidence des informations importantes afin de garantir une utilisation correcte, prévenir les blessures de l'utilisateur et d'autres personnes et prévenir les dommages matériels. Les significations des symboles utilisés sont décrites ci-dessous.

AVERTISSEMENT

Le symbole AVERTISSEMENT indique des informations qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner un risque moyen de blessures corporelles.

MISE EN GARDE

Le symbole MISE EN GARDE indique des informations de sécurité qui, si elles sont ignorées, peuvent entraîner un faible risque de blessure corporelle, de dommage matériel ou d'endommagement du système.

1. Général

1.1 Utilisation prévue

Le système Medit T-Series est un scanner dentaire 3D de table destiné à enregistrer les caractéristiques topographiques des modèles dentaires et des restaurations. Le système Medit T-Series produit des scans 3D pour la conception assistée par ordinateur et la fabrication de restaurations dentaires.

1.2 Flux de travail

Le flux de travail est conçu pour fournir des données de numérisation de haute qualité dans la clinique dentaire ou le laboratoire, quelle que soit la forme et la taille.

- Modèle ou scan d'empreinte
Medit Scan for Labs numérise le modèle en fonction des informations saisies dans le formulaire de commande dans Medit Link. Cela vous permet de créer une prothèse directement en scannant les empreintes, contrairement aux méthodes conventionnelles de fabrication de prothèses.
- Traitement CAD
Permet de concevoir la prothèse à l'aide d'un programme CAD.
- Traitement CAM
Permet de convertir la prothèse conçue en données NC à l'aide d'un programme CAM.
- Fabrication
Permet de fabriquer la prothèse à l'aide d'une machine conformément aux données NC.
- Finition
Permet d'effectuer la finition de la prothèse.

1.3 Scanner et logiciel

Le scanner est fourni avec le logiciel correspondant.

- Scanner : Scanner de table Medit (série T)
Le scanner est conçu pour acquérir des données de numérisation à partir d'une variété de modèles et d'empreintes dentaires d'une manière pratique. Une numérisation complète de l'arcade ne prend que 8 secondes (12 secondes pour le T500).
- Logiciel : Medit Scan for Labs
Le logiciel fourni est conçu pour être convivial et faciliter l'acquisition des données numérisées.

1.4 Qualification de l'opérateur

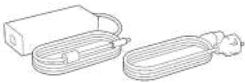
Le système ne peut être utilisé que par des professionnels ou des techniciens dentaires qualifiés. Vous êtes seul responsable de l'exactitude et de l'exhaustivité de toutes les données acquises à l'aide de votre système de scanner 3D. L'utilisateur doit vérifier l'exactitude de chaque résultat d'analyse et l'utiliser pour évaluer l'applicabilité de chaque traitement. Le système de scanner doit être utilisé conformément au manuel d'utilisation qui l'accompagne. L'utilisation ou la manipulation inappropriée du système du scanner entraîne l'annulation de la garantie. Si vous avez besoin d'informations supplémentaires ou d'aide pour utiliser l'équipement, veuillez contacter votre fournisseur de services local. Vous ne pouvez pas modifier ou changer le dispositif du système logiciel de votre propre chef.

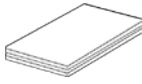
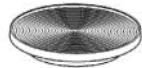
1.5 Symboles

N°	Symbole	Description
1		Numéro de série
2		Date de fabrication
3		Fabricant
4		Mise en garde
5		Avertissement
6		Attention. Danger pour les mains et les yeux
7		Lisez le Guide de l'utilisateur
8		Certificat de Conformité Européen
9		Représentant autorisé dans la CE
10		Label DEEE
11		Marque MET
12		AC
13		DC
14		Terre de protection
15		Limitation de température : -5 - 45°C (23 - 113°F)
16		Limite d'humidité

17		Limite de pression atmosphérique
18		Fragile
19		Garder au sec
20		Vers le haut
21		Il est interdit d'empiler plus de trois couches
22		Consulter les instructions d'utilisation

1.6 Vue d'ensemble des composants

N°	Article	Qté	Aspect
1	Scanner de table 3D	1 de chaque	
2	Câble USB	1 de chaque	
3	Câble d'alimentation et adaptateur externe	1 de chaque	
4	Protecteur LED	1 de chaque	
5	Panneau de calibrage	1 de chaque	
6	Plateau pour articulateur	1 de chaque	

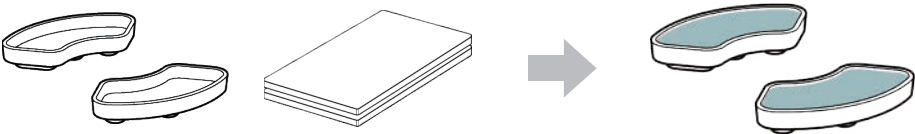
7	Clé USB (Installeur de Medit Scan for Labs inclus)	1 de chaque	
8	Blu Tack	1 de chaque	
9	Multi-die flexible	1 de chaque	
10	Die unique	16 pcs	
11	Support de spray	2 de chaque	
12	Gabarit d'empreinte (Non disponible pour T510, T310, et T4)	1 de chaque	

1.6.1 Composants supplémentaires (vendus séparément)

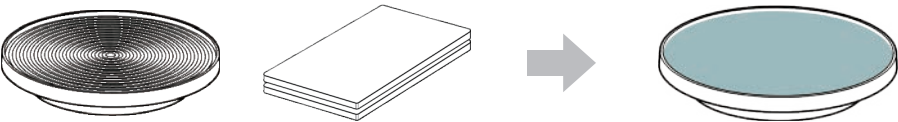
N°	Article	Qté	Aspect
1	Gabarit KAS	1 de chaque	
2	Gabarit AM	1 de chaque	
3	Gabarit à vis	1 de chaque	

1.6.2 Comment utiliser les composants

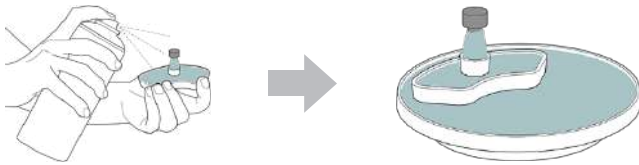
- Remplissez chacun des supports de spray avec du Blu Tack.



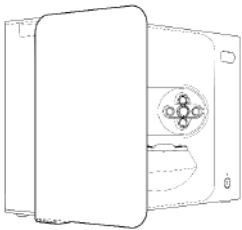
- Préparez le Blu Tack pour l'appliquer sur la surface du multi-die flexible.



- Appliquez le spray de numérisation sur un objet sur le support de spray et fixez-le sur le Multi-die flexible pour la numérisation.



- Utilisez le protecteur LED pour couvrir la lumière du projecteur du scanner.



2. Vue d'ensemble de Medit Scan for Labs

2.1 Introduction

Medit Scan for Labs est un logiciel qui permet aux utilisateurs d'effectuer des scans de modèles et d'empreintes à l'aide de la série de scanners Medit. Les utilisateurs peuvent modifier les données, les compléter avec les données du scanner intra-oral et préparer les processus CAD/CAM. Des explications explicites et des messages-guides pour chaque étape sont disponibles sur le côté gauche de la fenêtre. Medit Scan for Labs doit être exécuté uniquement sur des ordinateurs répondant aux spécifications indiquées dans les Exigences du système. Dans le cas contraire, l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement. Si Windows n'est pas mis à jour avant l'installation, l'USB 3.0 ne fonctionnera pas correctement.

⚠ MISE EN GARDE

- Cet appareil est conçu pour un port USB 3.0 uniquement. Veuillez à le connecter à un port USB 3.0 de votre ordinateur.
- Cet appareil est compatible uniquement avec Windows 10 et les versions ultérieures. Il ne fonctionne pas avec les systèmes d'exploitation Mac.
- Avant d'installer le logiciel de numérisation, assurez-vous que la version de Windows utilisée, la carte mère, la carte VGA et les pilotes USB sont à jour.

2.2 Installation

2.2.1 Exigences du système

Exigences système minimales

	Ordinateur portable	Ordinateur de bureau
Processeur	Intel Core i7-8750H ou supérieur	Intel Core i7-8700K ou supérieur
RAM	16 GB ou supérieur	
Carte graphique	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ou supérieur	
OS	Windows 10 64-bits / Windows 11 64-bits	

Exigences système recommandés

	Ordinateur portable	Ordinateur de bureau
Processeur	Intel Core i7-8750H ou supérieur	Intel Core i7-8700K ou supérieur
RAM	32 GB ou plus	
Carte graphique	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ou supérieur	
OS	Windows 10 64-bits / Windows 11 64-bits	

2.2.2 Guide d'installation du logiciel

- ① Connecter la clé USB fournie à un PC.
- ② Exécutez le fichier d'installation.
- ③ Sélectionnez la langue de configuration et cliquez sur Next.
- ④ Choisissez le chemin d'installation.
- ⑤ Lisez attentivement le « License Agreement », cochez « I agree to the License terms and conditions », puis cliquez sur « Install ».
- ⑥ Le processus d'installation peut durer plusieurs minutes. Veuillez ne pas éteindre le PC tant que l'installation n'est pas terminée.
- ⑦ Une fois l'installation terminée, redémarrez le PC pour assurer un fonctionnement optimal du programme.

💡 L'installation ne sera pas effectuée si le Medit T-Series est connecté à un PC. Veuillez éteindre le scanner avant de commencer l'installation.

2.2.3 Configuration du matériel

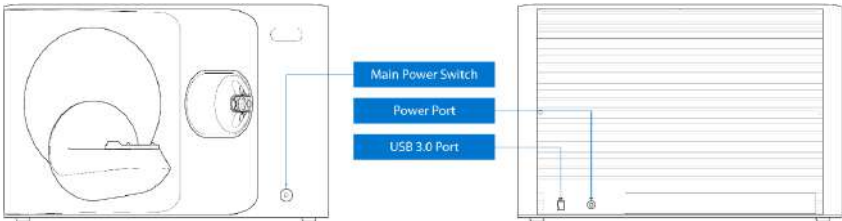
Une fois l'installation du logiciel terminée, redémarrez votre PC avant d'installer le matériel.

⚠ MISE EN GARDE

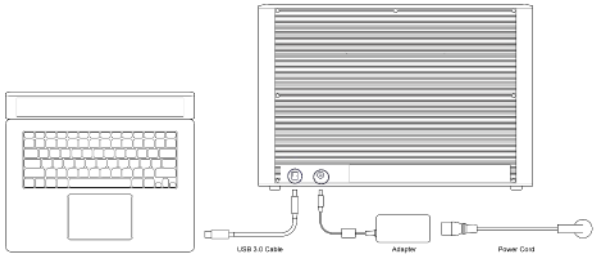
L'emballage comprend un câble d'alimentation et un câble USB. Tous les câbles utilisés avec le scanner doivent être correctement connectés au PC.

* Utilisez uniquement un port USB 3.0 pour connecter le scanner à votre PC.

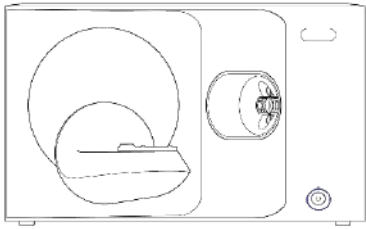
Comment connecter le modèle T710/T510/T310



- ① Branchez le câble d'alimentation du scanner et connectez le câble USB 3.0 à un port USB 3.0.



- ② Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer le scanner.



2.3 Guide de l'utilisateur de Medit Scan for Labs

Veuillez consulter le guide de l'utilisateur de Medit Scan for Labs : Medit Scan for Labs > Menu > Guide de l'utilisateur.

2.4 Calibrage du scanner

Il est recommandé de procéder à un calibrage pour assurer une numérisation et des performances correctes de l'appareil. Veuillez calibrer le scanner lorsque :

- La qualité des données de numérisation a diminué par rapport aux scans précédents.
- Les conditions externes, telles que la température de l'appareil, ont changé pendant l'utilisation.
- La période de calibrage configurée est déjà dépassée.

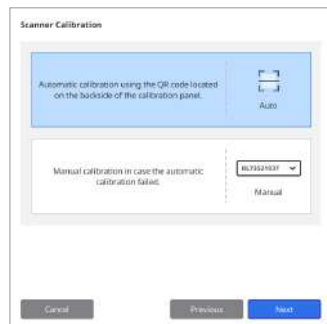
💡 Il est recommandé de calibrer l'appareil périodiquement. Allez dans Menu > Paramètres > Scanner de table, et configurez la période de calibrage dans l'option Période de calibrage (jours). La période de calibrage par défaut est de 30 jours.

⚠ MISE EN GARDE

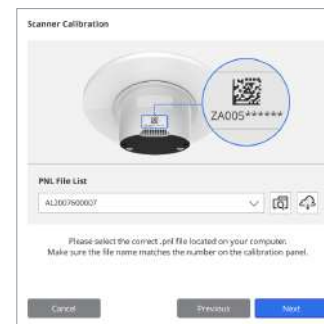
Le panneau de calibrage est un composant délicat. Veuillez ne pas le toucher.
Si le calibrage échoue, inspectez le panneau et, s'il est contaminé, contactez votre fournisseur de services.

Calibrage du T710/T510/T310

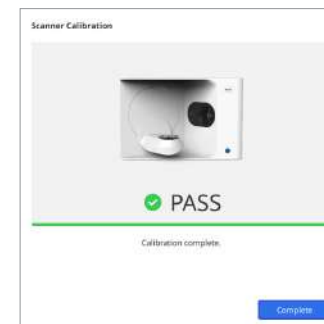
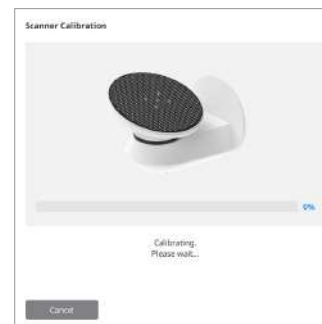
- ① Allumez le scanner et connectez-le au logiciel.
 - ② Cliquez sur l'icône du scanner en bas à gauche pour lancer l'Assistant de calibrage.
 - ③ Préparez et positionnez le panneau de calibrage.
 - ④ Sélectionnez l'une des deux options de calibrage et cliquez sur Suivant.
- Calibrage automatique : Le calibrage automatique est effectué à l'aide du code QR situé au dos du panneau de calibrage.
 - Calibrage manuel : Le fichier PNL correspondant est nécessaire pour effectuer un calibrage manuel.



- ⑤ Veuillez saisir le numéro de série du panneau de calibrage en fonction de l'option choisie ci-dessus.
- Calibrage automatique
 - » L'appareil scanne le code QR au dos du panneau de calibrage et le processus de calibrage démarre automatiquement.
 - Calibrage manuel
 - » Relevez le numéro de série sur le panneau de calibrage et sélectionnez le fichier PNL correspondant dans la liste des fichiers.
 - » Si vous ne trouvez pas le numéro de série dans la liste, vérifiez si vous disposez d'un fichier PNL sur le PC ou sur la clé USB d'installation.
- Si vous disposez d'un fichier PNL, cliquez sur  pour le rechercher.
 - Si vous n'avez pas de fichier PNL, cliquez sur  et entrez le numéro de série.



- ⑥ Le processus de calibrage peut prendre quelques minutes. Ne touchez pas le scanner.
- ⑦ Attendez que le calibrage soit terminé avec succès.



Calibrage du scanner intra-oral

- ① Allumez le scanner intraoral et lancez Medit Scan for Clinics.
- ② Lancez l'Assistant de calibrage au bas de la barre d'outils principale de Medit Scan for Clinics.
- ③ Préparez l'outil de calibrage et la pièce à main.
- ④ Tournez le cadran de l'outil de calibrage à la position de démarrage.
- ⑤ Mettez la pièce à main dans l'outil de calibrage.
- ⑥ Cliquez sur Suivant pour démarrer le calibrage.
- ⑦ Si l'outil de calibrage est monté correctement dans la bonne position, le système acquiert automatiquement des données.
- ⑧ Lorsque l'acquisition des données est terminée à la position de démarrage, tournez le cadran à la position suivante.
- ⑨ Répétez les étapes jusqu'à la dernière position.
- ⑩ Lorsque l'acquisition des données est terminée à la dernière position, le système calcule et affiche automatiquement les résultats du calibrage.

3. Guide de sécurité

3.1 Précautions générales

- Ce scanner est destiné à être utilisé par des professionnels qualifiés uniquement.
- Avant d'utiliser le scanner, les utilisateurs doivent recevoir une formation sur l'utilisation du système ou lire attentivement et comprendre ce guide rapide.
- Ne vaporisez aucun liquide à l'intérieur du scanner.
- Ne touchez pas les lentilles.
- N'utilisez pas le scanner lorsque le couvercle est en place.
- Ne rangez pas d'objets sur le dessus du scanner.

Pendant l'installation

- Installez l'appareil dans un environnement exempt de poussière, avec une ventilation adéquate et des variations minimales de pression atmosphérique, de température et d'humidité.
- Veillez à respecter les conditions de sécurité, telles que l'inclinaison de l'appareil, les vibrations ou les chocs.
- N'installez pas l'appareil dans un endroit où sont stockés des produits chimiques ou à proximité de points générateurs de gaz.
- N'installez pas l'appareil dans un lieu mal ventilé.
- Veuillez tenir compte des besoins en énergie et de la consommation.
- Assurez-vous que tous les composants fournis sont exempts de dommages physiques. La sécurité ne peut être garantie en cas de dommages physiques à l'un des composants des appareils.
- Installez et utilisez uniquement des programmes approuvés pour assurer la bonne fonctionnalité du système de scanner 3D.
- Danger pour les mains



- » Ne pas toucher pendant le fonctionnement.
- » Pour empêcher l'accès à la partie mobile, maintenez une distance de sécurité de 1,5 m par rapport au scanner afin de vous protéger et de protéger l'équipement à proximité, y compris le PC.

Avant d'utiliser l'appareil

- Assurez-vous que tous les composants et les câbles sont correctement connectés.
- Assurez-vous que le périphérique apparaît dans le Gestionnaire de périphériques.
- Soyez prudent et n'appliquez pas de force lors du réglage manuel de l'axe du scanner.

Pendant l'utilisation de l'appareil

- Veillez à ce que le scanner ne soit pas soumis à des chocs pendant son fonctionnement.
- N'éteignez pas le scanner en cours d'utilisation.
- Veillez à ce qu'aucune des ouvertures de l'appareil ne soit bloquée pendant le fonctionnement.
- Si vous détectez de la fumée ou une odeur inhabituelle provenant du scanner, éteignez-le immédiatement, débranchez les câbles et contactez le fabricant pour obtenir de l'aide.
- Débranchez le câble d'alimentation si le scanner doit rester sans surveillance ou inutilisé pendant une longue période.
- En cas de problème, n'essayez pas de démonter et d'assembler le scanner par vous-même. Une fois le problème identifié, veuillez contacter votre revendeur local agréé pour obtenir une aide à la réparation.

- Veuillez vous abstenir de modifier le produit de quelque manière que ce soit.
- Si le scanner ne fonctionne pas correctement (par exemple, s'il présente des problèmes de précision), cessez d'utiliser le produit et contactez le fabricant ou les revendeurs agréés.
- La manipulation du scanner ne doit se faire que lorsque la partie mobile n'est pas en fonctionnement.
- Ne manipulez pas le scanner pendant la numérisation ou lorsque des pièces mobiles sont en fonctionnement, et maintenez une distance de 1,5 m par rapport au scanner.
- Positionnez l'appareil de manière à faciliter la gestion et le détachement des accessoires.
- Utilisez le scanner en respectant scrupuleusement les spécifications du fabricant afin de garantir l'intégrité de ses fonctions de protection.
- Ne placez pas d'objets pesant plus de 1,5 kg sur la partie mobile.
- En cas d'erreur pendant le processus de numérisation, le scanner s'arrête automatiquement et l'indicateur LED du scanner passe au rouge.
 - » Si l'indicateur LED du scanner devient rouge, cliquez sur le bouton "Initialiser les axes" dans le logiciel pour résoudre le problème.
- Mise en garde de la LED (groupe de risque 2)



- » Évitez de fixer la lampe pendant de longues périodes pendant son fonctionnement, car cela peut être nocif pour les yeux.

Entretien

- Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue période, assurez-vous qu'il est correctement installé et calibré avant de le réutiliser. (La période de calibrage recommandée est d'un mois.)
- Veuillez vérifier si le scanner acquiert correctement les données de numérisation.
- Nettoyez régulièrement le scanner à l'aide d'un chiffon sec afin d'éviter que l'humidité n'y pénètre.
- Veillez à débrancher le câble d'alimentation avant d'examiner le scanner.
- N'appliquez pas le spray de numérisation sur le scanner ou sur tout objet se trouvant sur la partie mobile.
- Le remplacement des pièces ne doit être effectué que par un personnel de service disposant des outils appropriés.

Élimination

- Tous les composants sont conçus pour être conformes aux directives suivantes : RoHS, Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques). (2011/65/UE) DEEE, Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques. (2012/19/UE)

Stockage

- Essayez délicatement la surface du scanner avec un chiffon sec, en veillant à ce qu'aucun objet étranger ou liquide n'entre en contact avec elle. En cas de contact, essuyez immédiatement la surface sans forcer.
- Rangez le scanner dans un endroit sûr pour éviter qu'il ne soit endommagé.

3.2 Conditions environnementales

⚠️ AVERTISSEMENT

Observez les conditions environnementales suivantes.

Conditions de fonctionnement

- Température : 18 - 28 °C (64,4 - 82,4°F)
- Humidité : 20 - 75 % (sans condensation)
- Pression atmosphérique : 800 - 1 100 hPa
- Altitude : Jusqu'à 2000 m
- Degré de pollution 2
- Utilisation en intérieur

Conditions de stockage et de transport

- Température : -5 - 45 °C (23 - 113°F)
- Humidité : 20 - 80 % (sans condensation)
- Pression atmosphérique : 800 - 1 100 hPa (sans condensation)

3.3 Sécurité électrique

⚠️ AVERTISSEMENT

- Le scanner 3D de table est un dispositif de classe I. Il comprend le scanner et ses composants qui sont décrits dans le chapitre 1.6 Vue d'ensemble des composants.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, le scanner 3D de table ne doit être connecté qu'à une source d'alimentation dotée d'une prise de terre. Si vous ne parvenez pas à insérer la fiche fournie avec votre scanner 3D de table dans une prise principale, contactez un électricien qualifié pour remplacer la fiche ou la prise. N'essayez pas de contourner ces directives de sécurité.
- N'utilisez pas une prise de terre connectée au système de scanner 3D de table à d'autres fins que celles pour lesquelles elle a été conçue.
- N'installez pas le scanner de table dans un endroit où il est difficile de débrancher le cordon d'alimentation.
- Il existe un risque de choc électrique si vous tentez d'accéder à l'intérieur d'un scanner 3D de table. Seul un personnel qualifié de service doit avoir accès au système.
- Ne branchez pas votre scanner 3D de table sur une multiprise ou une rallonge ordinaire, car ces connexions ne sont pas aussi sûres que les prises de courant avec mise à la terre.
- Ne placez pas de liquides tels que des boissons à proximité du scanner 3D de table et évitez de renverser un liquide quelconque sur le système.
- La condensation due à des changements de température ou d'humidité peut provoquer une accumulation d'humidité à l'intérieur du système de scanner 3D de table, ce qui peut endommager le système. Avant de connecter le système de scanner 3D de table à une source d'alimentation, veillez à le laisser à température ambiante pendant au moins deux heures afin d'éviter la condensation. En cas de condensation sur la surface du produit, le scanner 3D de table doit être laissé à température ambiante pendant plus de 8 heures.
- Le scanner 3D de table ne doit être débranché de l'alimentation électrique que par son cordon d'alimentation.
- Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation, tenez la surface pour le retirer.
- Avant de déconnecter, assurez-vous d'éteindre l'appareil à l'aide de l'interrupteur d'alimentation du scanner.
- Évitez de tirer sur les câbles de communication, les câbles d'alimentation, etc., utilisés avec le système de scanner 3D de table.
- Utilisez uniquement l'adaptateur fourni pour le scanner 3D de table. L'utilisation d'autres adaptateurs peut endommager le système de scanner 3D de table.
- Ne touchez pas les connecteurs de l'appareil.

3.4 Informations sur la compatibilité électromagnétique

3.4.1 Émissions électromagnétiques

Le système Medit T-Series est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système Medit T-Series doit s'assurer que celui-ci soit utilisé dans un tel environnement.

Guide et déclaration du fabricant - Émission électromagnétique		
Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique - Orientation
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'Medit T-Series utilise l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions de RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de causer d'interférence dans l'équipement électronique voisin.
Émissions RF CISPR 11	Classe A	L'Medit T-Series peut être utilisé dans tous les établissements. Ceci inclut les établissements domestiques et ceux directement raccordés au réseau public d'alimentation de basse tension alimentant les bâtiments à usage domestique.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de la tension / émissions Flicker	En conformité	

⚠️ AVERTISSEMENT

Ce système Medit T-Series est destiné à être utilisé par des professionnels de la santé uniquement. Cet appareil/système peut causer des interférences radio ou perturber le fonctionnement d'un appareil voisin. Il peut être nécessaire de prendre des mesures d'atténuation, comme la réorientation ou le déplacement de l'Medit T-Series ou la protection de l'emplacement.

3.4.2 Immunité électromagnétique

Conseil 1

Le système Medit T-Series est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système Medit T-Series doit s'assurer que celui-ci soit utilisé dans un tel environnement.

Guide et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Orientation
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2kV, ± 4kV, ± 8kV, ± 15kV air	± 8 kV contact ± 2kV, ± 4kV, ± 8kV, ± 15kV air	Les carreaux de sol doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les planchers sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative devrait être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides/salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité du réseau électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surcharge CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV mode différentiel	±0,5 kV, ±1 kV mode différentiel	La qualité du réseau électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV mode commun	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV mode commun	
Creux de tension, interruptions brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	0 % U _T (chute de 100 % en U _T) pour 0,5/1 cycle 70% U _T (30% creux en U _T) our 25/30 cycles 0% U _T (100% creux en U _T) pour 250/300 cycles	0 % U _T (chute de 100 % en U _T) pour 0,5/1 cycle 70% U _T (30% creux en U _T) our 25/30 cycles 0% U _T (100% creux en U _T) pour 250/300 cycles	La qualité du réseau électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du système Medit T-Series a besoin d'un fonctionnement continu pendant les interruptions du réseau électrique, il est recommandé d'alimenter le système Medit T-Series à partir d'une alimentation sans interruption ou d'une batterie.
Champs magnétiques à la fréquence du réseau (50/60Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques à fréquence industrielle doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement dans un environnement commercial ou hospitalier typique.

Champs magnétiques de proximité dans l'intervalle de fréquence d'immunité de 9 kHz à 13,56 MHz CEI 61000-4-39	8 A/m Modulation CW de 30 kHz	8 A/m Modulation CW de 30 kHz	La résistance aux champs magnétiques a été testée et appliquée uniquement aux surfaces des boîtiers ou à des accessoires accessibles pendant l'utilisation prévue.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

REMARQUE : U_T est la tension principale (AC) avant l'application du niveau de test.

Conseil 2

Distance de séparation recommandée entre les équipements de communication portables et mobiles et le Medit T-Series		
Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur [W]	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur [M]	
	CEI 60601-1-2 : 2014	
	De 150 kHz à 80 MHz d = 1,2 √ P	De 80 MHz à 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance (d) de séparation recommandée en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences supérieure s'applique.

REMARQUE 2 : Ces directives peuvent ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

- **Conseil 3**
- Le système Medit T-Series est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique tel que spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du système Medit T-Series doit s'assurer que celui-ci soit utilisé dans un tel environnement.

Guide et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Orientation
Rayonnement RF CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz En dehors des bandes ISM pour amateurs	3 Vrms	Le matériel de communication RF portable et mobile ne doit pas être utilisé plus près d'une quelconque partie du système à ultrasons que la distance de séparation recommandée, cela vaut également pour les câbles. Ceci est calculé à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.
	6 Vrms 150 kHz à 80 MHz Dans les bandes ISM amateur	6 Vrms	Distance de séparation recommandée (d) : $d = 1,2 \sqrt{P}$ CEI 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 80 MHz à 2,5 GHz CEI 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz à 2,7 GHz Où P est la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences. Des interférences peuvent se produire à proximité d'équipements marqués du symbole suivant : 
Rayonnement RF CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	3 V/m	

REMARQUE 1 : À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences supérieure s'applique.

REMARQUE 2 : Ces directives peuvent ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Remarque 3 : Les bandes ISM (industrielles, scientifiques et médicales) comprises entre 150 kHz et 80 MHz sont les suivantes : 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz.

- **Conseil 4**
- Le système Medit T-Series est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Les équipements de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de tout élément du système Medit T-Series. Dans le cas contraire, les performances de cet équipement pourraient se dégrader.

Guide et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique					
Test d'immunité	Bande ¹⁾	Service ¹⁾	Modulation	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité
Champs de proximité provenant de communications sans fil RF CEI 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulation d'impulsion 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Déviation 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM800;900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Bande LTE 5	Modulation d'impulsion 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM1800; CDMA 1900; GSM1900; DECT; Bande LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulation d'impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; Bande LTE 7	Modulation d'impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulation d'impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m

REMARQUE : Ces directives peuvent ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

⚠ AVERTISSEMENT

- L'utilisation de l'Medit T-Series à côté ou sur d'autres appareils doit être évitée car elle peut entraîner un mauvais fonctionnement. Si cette utilisation est nécessaire, il est conseillé d'observer cet appareil et les autres pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
- L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par Medit lors de l'utilisation de Medit T-Series peut provoquer des émissions électromagnétiques élevées ou une immunité électromagnétique réduite de l'appareil et entraîner un fonctionnement incorrect.

¹ Pour certains services, seules les fréquences de la liaison montante sont incluses.

4. Caractéristiques

Nom de marque (nom du modèle)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Résolution de la caméra	Mono 5.0 (MP)
Distance de point	0,040 mm
Zone de numérisation	100 x 73 x 60 mm (l x H x P)
Principe de scan	Triangulation optique à déphasage
Dimensions	271 x 340 x 505 mm (l x H x L)
Poids	15 kg
Source lumineuse	LED, 150 ANSI-lumens
Couleur de la lumière	LED bleue
Scan de textures	Fournit un scan de la texture
Connexion	USB 3.0 type B
Protection contre les chocs électriques	Classe I
Alimentation	AC 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
Fluctuation de la tension d'alimentation principale	± 10%
Consommation électrique	Veille : 20 W (inactif : 35 W, numérisation : 48 W)

Exigences en matière d'alimentation	Alimentation électrique : 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Classe A, tests de conduction et de rayonnement réussis
Protection	OVP (Protection contre les surtensions)
	OCP (protection contre les surintensités)
Mode de fonctionnement	En continu
Adaptateur DC (pour MD-ID0400, MD-ID0420)	
Nom du modèle	ATM120T-P240
Tension d'entrée	Entrée universelle 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz, sans interrupteur à glissière
Sortie	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dimension du boîtier	168,1 x 65,9 x 39 mm
Protection	OVP (Protection contre les surtensions)
	SCP (protection contre les courts-circuits)
	OCP (protection contre les surintensités)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Deutsch

Über dieses Handbuch	246
1 Allgemein	246
1.1 Verwendungszweck	246
1.2 Arbeitsablauf	246
1.3 Scanner & Software	246
1.4 Qualifikation des Benutzers	247
1.5 Symbole	247
1.6 Komponenten Übersicht	248
1.6.1 Zusätzliche Komponenten (Separat erhältlich)	249
1.6.2 Wie Sie die Komponenten benutzen.....	250
2 Medit Scan for Labs Übersicht	251
2.1 Einführung	251
2.2 Installation	251
2.2.1 Systemanforderungen	251
2.2.2 Software-Installationsanleitung	252
2.2.3 Hardware-Konfiguration	252
2.3 Medit Scan for Labs Benutzerhandbuch	253
2.4 Scanner-Kalibrierung	253
3 Sicherheitsanleitung	256
3.1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	256
3.2 Umweltbedingungen	258
3.3 Elektrosicherheit	258
3.4 Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit	259
3.4.1 Elektromagnetische Emissionen	259
3.4.2 Elektromagnetische Störfestigkeit	260
4 Spezifikationen	264

Über dieses Handbuch

Allgemeine Erklärungen zu diesem Handbuch

In diesem Handbuch werden verschiedene Symbole benutzt, um wichtige Informationen hervorzuheben, die eine korrekte Benutzung gewährleisten und Verletzungen des Benutzer und anderer Personen sowie Sachschäden verhindern. Die Bedeutungen der benutzten Symbole werden im Folgenden beschrieben.



Warnung
Das Symbol WARNUNG weist auf Informationen hin, bei deren Nichtbeachtung ein mittleres Risiko besteht, dass Personen verletzt werden.



VORSICHT
Das Symbol VORSICHT weist auf Sicherheitsinformationen hin, bei deren Nichtbeachtung ein geringes Risiko besteht, dass Personen verletzt oder Sachen oder das System beschädigt werden.

1. Allgemein

1.1 Verwendungszweck

Das Medit T-Series-System ist ein dentaler Tisch-3D-Scanner zur Erfassung topografischer Merkmale von Zahnmodellen und Restaurationen. Das Medit T-Series-System erzeugt 3D-Scans, die bei der computergestützten Konstruktion und Herstellung von Zahnersatz benutzt werden.

1.2 Arbeitsablauf

Der Arbeitsablauf ist darauf ausgelegt, in der Zahnarztpraxis oder im Labor qualitativ hochwertige Scandaten für jede Form und Größe zu liefern.

- Modell oder Abdruckscan
Medit Scan for Labs scannt das Modell entsprechend den Informationen, die Sie im Bestellformular in Medit Link eingegeben haben. So können Sie eine Prothese direkt durch Scannen der Abdrücke erstellen, im Gegensatz zu den herkömmlichen Methoden der Prothesenherstellung.
- CAD-Bearbeitung
Entwerfen Sie die Prothese mit einem CAD-Programm.
- CAM-Bearbeitung
Wandeln Sie die entworfene Prothese in NC-Daten um, indem Sie ein CAM-Programm benutzen.
- Herstellung
Stellen Sie die Prothese mit einer Maschine gemäß den NC-Daten her.
- Nachbearbeitung
Führen Sie die Nachbearbeitung der Prothese durch.

1.3 Scanner & Software

Der Scanner wird mit der dazugehörigen Software geliefert.

- Scanner: Medit Tisch-Scanner (Medit T-Serie)
Der Scanner wurde entwickelt, um Scandaten von einer Vielzahl von Zahnmodellen und Abdrücken auf bequeme Art und Weise zu erfassen. Ein vollständiger Kiefer-Scan dauert nur 8 Sekunden (der T500 benötigt 12 Sekunden).
- Software: Medit Scan for Labs
Die dazugehörige Software ist benutzerfreundlich gestaltet und erleichtert die Erfassung der gescannten Daten.

1.4 Qualifikation des Benutzers

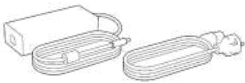
Das System kann nur von geschultem zahnmedizinischem Fachpersonal oder Technikern benutzt werden. Sie tragen die alleinige Verantwortung für die Genauigkeit und Vollständigkeit aller Daten, die Sie mit dem 3D-Scannersystem erfasst haben. Der Benutzer sollte die Genauigkeit jedes Scanergebnisses überprüfen und es benutzen, um die Anwendbarkeit jeder Behandlung zu bewerten. Das Scannersystem muss in Übereinstimmung mit dem beiliegenden Benutzerhandbuch benutzt werden. Unsachgemäße Benutzung oder Handhabung des Scannersystems führt zum Erlöschen Ihrer Garantie. Wenn Sie zusätzliche Informationen oder Hilfe beim Benutzen des Geräts benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Dienstleister. Sie können das Gerät des Softwaresystems nicht eigenmächtig bearbeiten oder ändern.

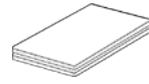
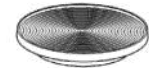
1.5 Symbole

Nr.	Symbol	Beschreibung
1		Seriennummer
2		Herstellungsdatum
3		Hersteller
4		Vorsicht
5		Warnung
6		Vorsicht. Handgefahr und optische Gefahr
7		Lesen Sie das Benutzerhandbuch
8		Das offizielle Zeichen des Europa-Zertifikats
9		Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft
10		WEEE-Kennzeichnung
11		MET-Kennzeichnung
12		AC
13		DC
14		Schützende Erde
15		Temperaturbegrenzung: -5 – 45 °C (23 – 113 °F)
16		Begrenzung der Luftfeuchtigkeit

17		Begrenzung des Luftdrucks
18		Zerbrechlich
19		In trockener Umgebung lagern
20		Dieser Weg nach oben
21		Das Stapeln von mehr als drei Schichten ist verboten
22		Anweisungen zum Benutzen konsultieren

1.6 Komponenten Übersicht

Nr.	Artikel	Menge	Aussehen
1	3D Tisch-Scanner	1ea	
2	USB-Kabel	1ea	
3	Stromkabel & externer Adapter	1ea	
4	LED-Lichtschutz	1ea	
5	Kalibrierpanel	1ea	
6	Artikulatorplatte	1ea	

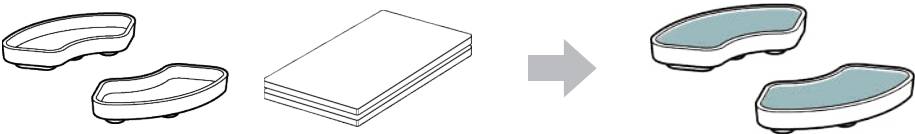
7	USB-Flash-Laufwerk (Installer von Medit Scan for Labs enthalten)	1ea	
8	Blu Tack	1ea	
9	Flexible Multi-Die	1ea	
10	Einzelne Matrizе	16ea	
11	Spray-Halter	2ea	
12	Abdruck-Vorrichtung (Nicht verfügbar für T510, T310 und T4)	1ea	

1.6.1 Zusätzliche Komponenten (Separat erhältlich)

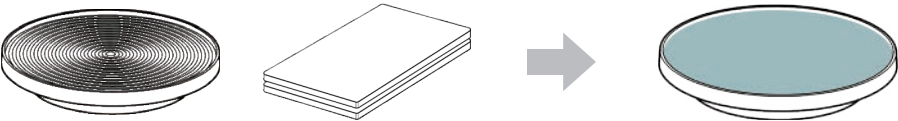
Nr.	Artikel	Menge	Aussehen
1	KAS-Vorrichtung	1ea	
2	AM-Vorrichtung	1ea	
3	Schraub-Vorrichtung	1ea	

1.6.2 Wie Sie die Komponenten benutzen

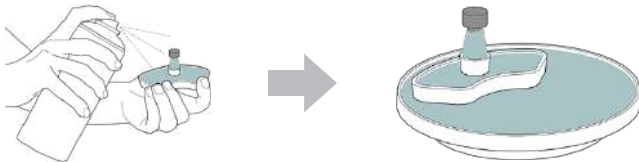
- Füllen Sie jeden der Spray-Halter mit Blu Tack.



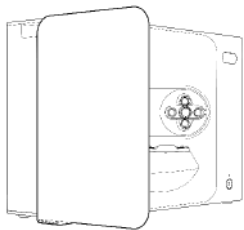
- Präparieren Sie Blu Tack zum Anwenden auf der Oberfläche des Flexible Multi-die.



- Wenden Sie das Scan-Spray auf ein Objekt auf dem Sprühkopf an und befestigen Sie es zum Scannen auf dem Flexible Multi-Die.



- Benutzen Sie den LED-Lichtschutz, um das Licht des Scanner-Projektors abzudecken.



2. Medit Scan for Labs Übersicht

2.1 Einführung

Medit Scan for Labs ist ein Softwareprogramm, mit dem Benutzer Modell- und Abdrucksscans mit der Scanner-Serie von Medit durchführen können. Benutzer können Daten bearbeiten, mit Daten aus dem intraoralen Scanner ergänzen und für CAD/CAM-Prozesse präparieren. Explizite Erklärungen und Anleitung Meldung für jeden Schritt finden Sie auf der linken Seite des Fensters. Medit Scan for Labs darf nur auf Computern ausgeführt werden, die den in den Systemanforderungen genannten Spezifikationen entsprechen. Andernfalls kann es sein, dass das Gerät nicht richtig funktioniert. Wenn Windows vor der Installation nicht aktualisiert wird, funktioniert USB 3.0 nicht richtig.

VORSICHT

- Dieses Gerät ist nur für den USB 3.0-Anschluss ausgelegt. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie es an einen USB 3.0-Anschluss an Ihrem Computer verbinden.
- Dieses Gerät ist nur mit Windows 10 und höher kompatibel. Es funktioniert nicht mit Mac-Betriebssystemen.
- Vergewissern Sie sich vor der Installation der Scannen-S/W, dass die benutzte Windows-Version, das Mainboard, die VGA-Karte und die USB-Treiber auf dem neuesten Stand sind.

2.2 Installation

2.2.1 Systemanforderungen

Mindestanforderungen an das System

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H oder höher	Intel Core i7-8700K oder höher
RAM	16 GB oder höher	
Grafikkarte	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB oder höher	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Empfohlene Systemanforderungen

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H oder höher	Intel Core i7-8700K oder höher
RAM	32 GB oder höher	
Grafikkarte	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB oder höher	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Software-Installationsanleitung

- 1 Verbinden Sie das beiliegende USB-Flash-Laufwerk mit einem PC.
- 2 Führen Sie die Installationsdatei aus.
- 3 Wählen Sie die Einrichtungssprache und klicken Sie auf „Weiter“.
- 4 Wählen Sie den Installationspfad.
- 5 Lesen Sie die „License Agreement“ („Lizenzvereinbarung“) sorgfältig durch, markieren Sie „I agree to the License terms and conditions.“ („Ich stimme den Lizenzbedingungen zu“) und klicken Sie dann auf „Install“ („Installieren“).
- 6 Der Installationsvorgang kann einige Minuten dauern. Bitte fahren Sie den PC nicht herunter, bevor die Installation abgeschlossen ist.
- 7 Starten Sie den PC nach Abschluss der Installation neu, um einen optimalen Betrieb des Programms zu gewährleisten.



Die Installation wird nicht ausgeführt, wenn der Medit T-Series an einen PC verbunden ist. Bitte schalten Sie den Scanner aus, bevor Sie die Installation beginnen.

2.2.3 Hardware-Konfiguration

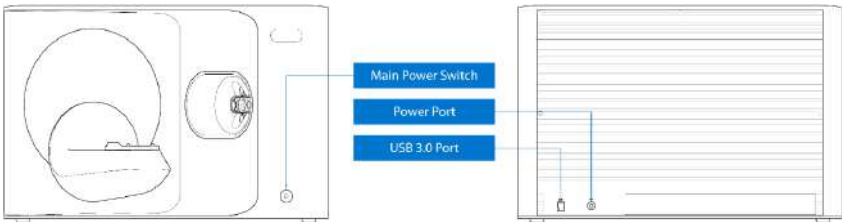
Sobald die Software-Installation abgeschlossen ist, starten Sie Ihren PC neu, bevor Sie die Hardware installieren.

⚠ VORSICHT

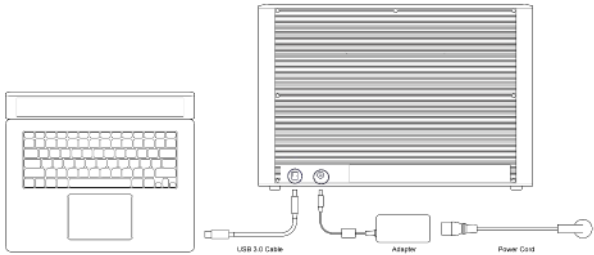
Das Paket enthält ein Netzkabel und ein USB-Kabel. Alle Kabel, die mit dem Scanner benutzt werden, müssen ordnungsgemäß mit dem PC verbunden sein.

* Benutzen Sie nur einen USB 3.0-Anschluss, wenn Sie den Scanner an Ihren PC anschließen.

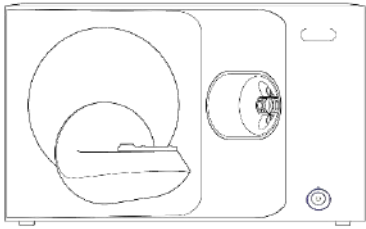
So verbinden Sie T710/T510/T310



- 1 Schließen Sie das Netzkabel des Scanners an und verbinden Sie das USB 3.0-Kabel mit einem USB 3.0-Anschluss.



- 2 Drücken Sie die Netztaste, um den Scanner einzuschalten.



2.3 Medit Scan for Labs Benutzerhandbuch

Bitte lesen Sie das Benutzerhandbuch von Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menü > Benutzerhandbuch.

2.4 Scanner-Kalibrierung

Eine Kalibrierung wird empfohlen, um eine ordnungsgemäße Scannen und Leistung des Geräts zu gewährleisten. Bitte kalibrieren Sie den Scanner, wenn:

- Die Qualität der Scandaten hat sich im Vergleich zu den vorherigen Scans verschlechtert.
- Die äußeren Bedingungen, wie z. B. die Gerätetemperatur, haben sich beim Benutzen geändert.
- Der konfigurierte Kalibrierungsperiode ist bereits abgelaufen.



Es wird empfohlen, das Gerät in regelmäßigen Abständen zu kalibrieren. Gehen Sie zu Menü > Einstellungen > Tisch-Scanner, und konfigurieren Sie den Kalibrierungsperiode in der Option Kalibrierungsperiode (Tage). Das Standard Kalibrierungsperiode ist 30 Tage.

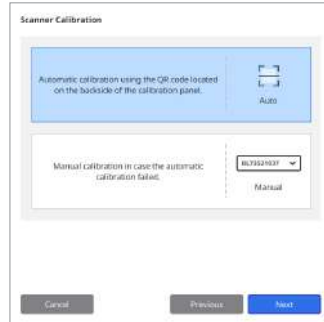
⚠ VORSICHT

Das Kalibrierungspanel ist ein empfindliches Bauteil. Bitte berühren Sie sie nicht.
Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, überprüfen Sie das Panel und wenden Sie sich an den Dienstleister, falls es verunreinigt ist.

Kalibrierung von T710/T510/T310

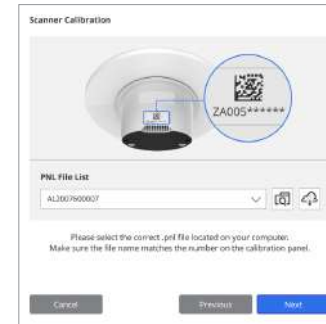
- 1 Schalten Sie den Scanner ein und verbinden Sie den Scanner mit der Software.
- 2 Wählen Sie eine der beiden Kalibrierungsoptionen und klicken Sie auf Weiter.
- 3 Automatische Kalibrierung: Die automatische Kalibrierung wird mit dem QR-Code auf der Rückseite des Kalibrierpanels durchgeführt.
- 4 Manuelle Kalibrierung: Für die manuelle Kalibrierung ist die entsprechende PNL-Datei erforderlich.

- 3 Präparieren und platzieren Sie das Kalibrierpanel.

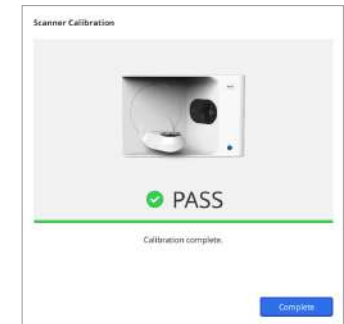
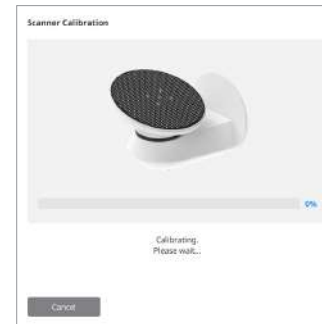


- 5 Bitte geben Sie die Seriennummer des Kalibrierpanels entsprechend der von Ihnen oben gewählten Option ein.
- Automatische Kalibrierung
 - » Der Scanner scannt den QR-Code auf der Rückseite des Kalibrierpanels, und der Kalibrierungsprozess beginnt automatisch.
 - Manuelle Kalibrierung
 - » Überprüfen Sie die Seriennummer auf dem Kalibrierpanel und wählen Sie die entsprechende PNL-Datei aus der Dateiliste aus.
 - » Wenn Sie die Seriennummer nicht in der Liste finden können, überprüfen Sie bitte, ob Sie eine PNL-Datei auf dem PC oder dem Installations-USB haben.

- Wenn Sie eine PNL-Datei haben, klicken Sie auf , um nach ihr zu suchen.
- Wenn Sie keine PNL-Datei haben, klicken Sie auf  und geben Sie die Seriennummer ein.



- 6 Der Kalibrierungsprozess kann ein paar Minuten dauern. Bitte berühren Sie den Scanner nicht.
- 7 Warten Sie, bis die Kalibrierung erfolgreich abgeschlossen ist.



Intraorale Scanner-Kalibrierung

- 1 Schalten Sie den Intraorale Scanner ein und starten Sie Medit Scan for Clinics.
- 2 Führen Sie den Kalibrierungs-Assistent am unteren Rand der Hauptsymbolleiste von Medit Scan for Clinics aus.
- 3 Präparieren Sie das Kalibrierungswerkzeug und das Handstück.
- 4 Drehen Sie das Rad des Kalibrierungswerkzeugs in die Ausgangsposition.
- 5 Setzen Sie das Handstück in das Kalibrierungswerkzeug ein.
- 6 Klicken Sie auf „Weiter“, um den Kalibrierungsvorgang zu beginnen.
- 7 Wenn das Kalibrierungswerkzeug ordnungsgemäß in der richtigen Position angebracht ist, erfasst das System automatisch Daten.
- 8 Wenn die Datenerfassung in der Ausgangsposition abgeschlossen ist, drehen Sie das Rad auf die nächste Position.
- 9 Wiederholen Sie die Schritte bis zur letzten Position.
- 10 Wenn die Datenerfassung an der letzten Position abgeschlossen ist, berechnet das System automatisch die Kalibrierungsergebnisse und zeigt sie an.

3. Sicherheitsanleitung

3.1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

- Dieser Scanner sollte nur von geschultem Fachpersonal benutzt werden.
- Bevor Sie den Scanner benutzen, sollten Sie eine Schulung zum Benutzen des Systems erhalten oder diese Kurzanleitung gründlich durchlesen und verstehen.
- Sprühen Sie keine Flüssigkeiten in das Innere des Scanners.
- Berühren Sie die Linsen nicht.
- Betreiben Sie den Scanner nicht mit geschlossenem Deckel.
- Bewahren Sie keine Gegenstände auf der Oberseite des Scanners auf.

Während der Installation

- Installieren Sie das Gerät in einer staubfreien Umgebung mit guter Belüftung und minimalen Schwankungen von Luftdruck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.
- Bitte beachten Sie die Sicherheitsbedingungen wie z. B. Kippen des Geräts, Vibrationen oder Stöße.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort mit Chemikalienlager oder in der Nähe von Gaserzeugungsstellen.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort mit schlechter Belüftung.
- Bitte beachten Sie den Strombedarf und den Verbrauch.
- Stellen Sie sicher, dass alle verpackten Komponenten frei von physischen Schäden sind. Die Sicherheit kann nicht garantiert werden, wenn Komponenten der Geräte physisch beschädigt ist.
- Installieren und benutzen Sie nur zugelassene Programme, um ordnungsgemäße Funktion des 3D-Scannersystems zu gewährleisten.
- Hand Gefahr



- » Berühren Sie das Gerät während des Betriebs nicht.
- » Halten Sie einen Sicherheitsabstand von 1,5 m zum Scanner ein, um zu verhindern, dass Sie und andere Geräte in der Nähe, einschließlich des PCs, auf das bewegliche Teil zugreifen.

Bevor Sie das Gerät benutzen

- Bitte vergewissern Sie sich, dass alle Komponenten und Kabel richtig verbunden sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät im Geräte-Manager angezeigt wird.
- Seien Sie vorsichtig und wenden Sie keine Kraft an, wenn Sie die Scanner-Achse manuell verstellen.

Während Sie das Gerät benutzen

- Vergewissern Sie sich, dass der Scanner während des Betriebs keinen Stößen ausgesetzt ist.
- Schalten Sie den Scanner nicht aus, wenn Sie ihn benutzen.
- Stellen Sie sicher, dass keine der Öffnungen des Geräts während des Betriebs blockiert ist.
- Wenn Sie Rauch oder einen ungewöhnlichen Geruch aus dem Scanner wahrnehmen, schalten Sie ihn sofort aus, trennen Sie die Kabel ab und wenden Sie sich an den Hersteller, um Hilfe zu erhalten.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn der Scanner über einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt bleibt oder nicht benutzt wird.
- Wenn ein Problem auftritt, versuchen Sie nicht, den Scanner selbst zu zerlegen und zusammenzubauen. Wenn Sie ein Problem festgestellt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Wiederverkäufer vor Ort, um Hilfe bei der Reparatur zu erhalten.

- Bitte verändern Sie das Produkt nicht in irgendeiner Weise.
- Wenn der Scanner nicht ordnungsgemäß funktioniert (z.B. bei Problemen mit der Genauigkeit), benutzen Sie das Produkt nicht mehr und wenden Sie sich an den Hersteller oder einen autorisierten Wiederverkäufer.
- Manipulationen am Scanner sollten nur vorgenommen werden, wenn der bewegliche Teil nicht in Betrieb ist.
- Manipulieren Sie den Scanner nicht beim Scannen oder wenn bewegliche Teile in Betrieb sind, und halten Sie einen Abstand von 1,5 m zum Scanner ein.
- Stellen Sie das Gerät so auf, dass Sie das Zubehör leicht handhaben und abnehmen können.
- Benutzen Sie den Scanner streng nach den Angaben des Herstellers, um die Integrität seiner Schutzfunktionen zu gewährleisten.
- Stellen Sie keine Gegenstände mit einem Gewicht von mehr als 1,5 kg auf das bewegliche Teil.
- Falls während des Scanvorgangs ein Fehler auftritt, wird der Scanner automatisch angehalten und die LED-Anzeige am Scanner leuchtet rot auf.
 - » Wenn die LED-Anzeige am Scanner rot leuchtet, klicken Sie in der Software auf die Schaltfläche „Achsen initialisieren“, um das Problem zu beheben.
- LED-Vorsicht (Risikogruppe 2)



- » Vermeiden Sie es, während des Betriebs für längere Zeitraum in die Lampe zu starren, da dies schädlich für die Augen sein kann.

Wartung

- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde, vergewissern Sie sich bitte, dass es ordnungsgemäß installiert und kalibriert ist, bevor Sie es wieder verwenden. (Der empfohlene Kalibrierungsperiode beträgt einen Monat.)
- Überprüfen Sie, ob der Scanner die Scandaten richtig erfasst.
- Reinigen Sie den Scanner regelmäßig mit einem trockenen Tuch, damit keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie das Netzkabel abziehen, bevor Sie den Scanner untersuchen.
- Sprühen Sie kein Scan-Spray auf den Scanner oder auf Gegenstände, die sich auf dem beweglichen Teil befinden.
- Der Ersatz von Teilen sollte nur von Fachpersonal mit geeigneten Werkzeugen durchgeführt werden.

Entsorgung

- Alle Komponenten sind so konzipiert, dass sie den folgenden Richtlinien entsprechen:
 - RoHS, Beschränkung der Benutzung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. (2011/65/EU)
 - WEEE, Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. (2012/19/EU)

Lagerung

- Wischen Sie die Scanner-Oberfläche vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab und achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten mit ihr in Berührung kommen. Wischen Sie im Falle eines solchen Kontakts die Oberfläche sofort ab, ohne Gewalt anzuwenden.
- Bewahren Sie den Scanner an einem sicheren Ort auf, um Schäden zu vermeiden.

3.2 Umweltbedingungen



Beachten Sie die folgenden Umweltbedingungen.

Betriebsbedingungen

- Temperatur: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Luftfeuchtigkeit: 20 – 75% (nicht kondensierend)
- Atmosphärischer Druck: 800 – 1.100 hPa
- Höhenlage: Bis zu 2000 m
- Verschmutzungsgrad 2
- Innenanwendung

Lager- und Transportbedingungen

- Temperatur: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Luftfeuchtigkeit: 20 – 80% (nicht kondensierend)
- Atmosphärischer Druck: 800 – 1.100 hPa (keine Kondensation)

3.3 Elektrosicherheit



- Das Tisch-3D-Scanner-System ist ein Gerät der Klasse I. Es umfasst den Scanner und seine Komponenten, die insgesamt in Kapitel 1.6 Komponenten-Übersicht beschrieben sind.
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Tisch-3D-Scanner-System nur an eine Netzquelle mit Schutzleiteranschluss angeschlossen werden. Wenn Sie den mit Ihrem Tisch-3D-Scanner gelieferten Stecker nicht in eine Steckdose stecken können, wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, um den Stecker oder die Steckdose zu ersetzen. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsanleitungen zu umgehen.
- Benutzen Sie einen geerdeten Stecker, der an das Tisch-3D-Scanner-System angeschlossen ist, nicht für einen anderen als den vorgesehenen Zweck.
- Installieren Sie das Tisch-Scanner-System nicht an einem Ort, an dem es schwierig ist, das Netzkabel herauszuziehen.
- Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, wenn Sie versuchen, auf das Innere des Tisch-3D-Scanner-Systems zuzugreifen. Nur qualifiziertes Dienstpersonal darf Zugang zum System haben.
- Schließen Sie Ihr Tisch-3D-Scanner-System nicht an eine normale Steckdosenleiste oder ein Verlängerungskabel an, da diese Verbindungen nicht so sicher wie eine geerdete Steckdose sind.
- Stellen Sie keine Flüssigkeiten wie z.B. Getränke in die Nähe des Tisch-3D-Scanner-Systems, und vermeiden Sie es, Flüssigkeiten jeglicher Typ auf dem System zu verschütten.
- Kondensation aufgrund von Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann zur Feuchtigkeitsansammlung im Tisch-3D-Scanner-System führen, welche das System beschädigen kann. Bevor Sie das Tisch-3D-Scanner-System an das Stromnetz anschließen, sollten Sie das Tisch-3D-Scanner-System mindestens zwei Stunden lang bei Raumtemperatur stehen lassen, um Kondensation zu vermeiden. Wenn Sie Kondenswasser auf der Produktoberfläche sehen, sollten Sie den Tisch-3D-Scanner länger als 8 Stunden bei Raumtemperatur stehen lassen.
- Sie sollten das Tisch-3D-Scanner-System nur über das Netzkabel von der Stromversorgung trennen.
- Wenn Sie das Netzkabel trennen, halten Sie es an der Oberfläche fest, um es zu entfernen.
- Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter am Scanner aus, bevor Sie die Verbindung trennen.
- Ziehen Sie nicht an den Kommunikationskabeln, Netzkabeln usw., die Sie mit dem Tisch-3D-Scanner-System benutzen.
- Benutzen Sie nur den mitgelieferten Adapter für den Tisch-3D-Scanner. Das Benutzen von anderen Adaptern kann das Tisch-3D-Scanner-System beschädigen.
- Berühren Sie nicht die Verbinder des Geräts.

3.4 Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

3.4.1 Elektromagnetische Emissionen

Das Medit T-Series-System ist für die Benutzung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Medit T-Series-Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Anleitung und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emission		
Emissionsprüfung	Verträglichkeit	Elektromagnetische Umgebung - Orientierungshilfe
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der Medit T-Series benutzt nur für seine internen Funktionen HF-Energie. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen in nahegelegenen elektronischen Geräten verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse A	Das Medit T-Series ist für die Benutzung in allen Einrichtungen geeignet. Dazu gehören häusliche Einrichtungen und solche, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude versorgt, die für häusliche Zwecke benutzt werden.
Oberschwingungsemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen / Flicker-Emissionen	Ist konform	



Dieser Medit T-Series-System ist nur zur Benutzung durch medizinisches Fachpersonal vorgesehen. Dieses Gerät/System kann Funkstörungen verursachen oder den Betrieb von nahegelegenen Geräten stören. Es kann sich als notwendig erweisen, Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, wie z. B. die Neuausrichtung oder Neuplatzierung des Medit T-Series oder die Abschirmung des Standorts.

3.4.2 Elektromagnetische Störfestigkeit

Anleitung 1

Das Medit T-Series-System ist für die Benutzung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Medit T-Series-Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Anleitung und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit			
Prüfung der Störfestigkeit	IEC 60601 Teststufe	Verträglichkeitsgrad	Elektromagnetische Umgebung - Orientierungshilfe
Elektrostatische Entladung (ESE) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft	Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn die Böden mit einem synthetischen Material bedeckt sind, wird eine relative Luftfeuchtigkeit von mindestens 30% empfohlen.
Elektrischer schneller Transient / Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingabe-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingabe-/Ausgangsleitungen	Die Qualität des Stromnetzes sollte der einer typischen Betriebs- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Überspannungen IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV Differenzial-Modus	±0,5 kV, ±1 kV Differenzial-Modus	Die Qualität des Stromnetzes sollte der einer typischen Betriebs- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV Gleichtakt	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV Gleichtakt	
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an Stromversorgungs-Eingangsleitungen IEC 61000-4-11	0% Ut (100% Einbruch in Ut) für 0,5/1 Zyklen 70% Ut (30% Einbruch in Ut) für 25/30 Zyklen 0% Ut (100% Einbruch in Ut) für 250/300 Zyklen	0% Ut (100% Einbruch in Ut) für 0,5/1 Zyklen 70% Ut (30% Einbruch in Ut) für 25/30 Zyklen 0% Ut (100% Einbruch in Ut) für 250/300 Zyklen	Die Qualität des Stromnetzes sollte der einer typischen Betriebs- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer des Medit T-Series-System einen kontinuierlichen Betrieb bei Stromunterbrechungen benötigt, wird empfohlen, den Medit T-Series-System über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie zu betreiben.
Netzfrequenz Magnetische Felder (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten bei Werten liegen, die für einen Standort in einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.

Nähe Magnetfeldern im Frequenzbereich 9 kHz bis 13,56 MHz Störfestigkeit IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW-Modulation	8 A/m 30 kHz CW-Modulation	Die Beständigkeit gegen Magnetfelder wurde getestet und nur auf Oberflächen von Gehäusen oder Zubehör angewandt, die während des bestimmungsgemäßen Gebrauchs zugänglich sind.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

ANMERKUNG: Ut ist die Hauptspannung (AC) vor der Anwendung der Teststufe.

Anleitung 2

Empfohlene Trennungsabstände zwischen tragbaren und mobilen Kommunikationsgeräten und dem Medit T-Series		
Maximale Ausgangsleistung des Transmitters [W]	Trennungsabstand entsprechend der Frequenz des Senders [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz bis 80 MHz d = 1,2√P	80 MHz bis 2,7 GHz d = 2,0√P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Für Sender mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt ist, kann der empfohlene Abstand (d) in Metern (m) mit Hilfe der Gleichung geschätzt werden, die für die Frequenz des Senders gilt, wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers ist.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

- Anleitung 3

Das Medit T-Series-System ist für die Benutzung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Medit T-Series-Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Anleitung und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit				
Prüfung der Störfestigkeit	IEC 60601 Teststufe	Verträglichkeitsgrad	Elektromagnetische Umgebung - Orientierungshilfe	
Leitungsgebundene RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz Außerhalb der ISM-Bands Amateur	3 Vrms	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an einem Teil des Ultraschallsystems, einschließlich der Kabel, benutzt werden, als es der empfohlene Abstand zulässt. Dieser wird anhand der Gleichung berechnet, die für die Frequenz des Senders gilt.	
	6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz In ISM-Bands Amateur	6 Vrms	Empfohlener Trennungsabstand (d): d = 1,2√P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz bis 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz bis 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz bis 2,7 GHz Wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers und d der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. Feldstärken von ortsfesten HF-Sendern, die durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung ermittelt wurden, sollten in jedem Frequenzbereich unter dem Konformitätspegel liegen. In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Störungen auftreten: 	
Abgestrahlte HF-EM-Felder IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	3 V/m		

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

ANMERKUNG 3: Die ISM-Bands (Industrie, Wissenschaft und Medizin) zwischen 150 kHz und 80 MHz sind 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz und 40,66 MHz bis 40,70 MHz.

- Anleitung 4

Das Medit T-Series-System ist dafür vorgesehen, in einer elektromagnetischen Umgebung benutzt zu werden, in der gestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Tragbare HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an einem Teil des Medit T-Series-System benutzt werden. Andernfalls könnte es zu einer Verschlechterung der Leistung dieser Geräte kommen.

Anleitung und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit					
Prüfung der Störfestigkeit	Band ¹⁾	Dienst ¹⁾	Modulation	IEC 60601 Teststufe	Verträglichkeitsgrad
Annäherungsfelder durch drahtlose RF-Kommunikation IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Puls-Modulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Abweichung 1 kHz Sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Puls-Modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Puls-Modulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls-Modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Puls-Modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Puls-Modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m

HINWEIS: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.



Warnung

- Das Benutzen des Medit T-Series neben oder auf anderen Geräten muss vermieden werden, da dies zu einem unsachgemäßen Betrieb führen kann. Wenn eine solche Benutzung notwendig ist, ist es ratsam, das Gerät und die anderen Geräte zu beobachten, um zu überprüfen, ob sie normal funktionieren.
- Das Benutzen von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht von Medit für das Medit T-Series angegeben oder geliefert wurden, kann zu hohen elektromagnetischen Emissionen oder einer reduziert elektromagnetischen Störfestigkeit dieses Geräts führen und einen unsachgemäßen Betrieb zur Folge haben.

¹ Bei einigen Dienste sind nur die Uplink-Frequenzen enthalten.

4. Spezifikationen

Markenname (Modellname)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Auflösung der Kamera	Mono 5.0 (MP)
Punkt-Abstand	0,040 mm
Scanbereich	100 x 73 x 60 mm (B x H x T)
Scan-Prinzip	Phasenverschiebende optische Triangulation
Größe	271 x 340 x 505 mm (B x H x L)
Gewicht	15 kg
Lichtquelle	LED, 150 ANSI-Lumen
Licht-Farbe	Blaue LED
Textur-Scan	Scannen von Texturen ermöglichen
Verbindung	USB 3.0 B-Typ
Schutz gegen elektrischen Schlag	Klasse I
Strom	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Hauptversorgungsspannung Schwankung	±10%
Stromverbrauch	Standby: 20 W (Leerlauf: 35 W, Scan: 48 W)

Energiebedarf	Stromversorgung: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Klasse A, Bestandener Leitungs- und Strahlungstest
Schutz	OVP (Überspannungsschutz)
	OCP (Überstromschutz)
Betriebsweise	Kontinuierlich
DC-Adapter (für MD-ID0400, MD-ID0420)	
Modellname	ATM120T-P240
Eingangsspannung	Universeller 100 – 240 VAC / 50/60 Hz-Eingabe, ohne Schiebeschalter
Ausgang	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Gehäusegröße	168,1 x 65,9 x 39 mm
Schutz	OVP (Überspannungsschutz)
	SCP (Kurzschlusschutz)
	OCP (Überstromschutz)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Ελληνικά

Σχετικά με αυτόν τον οδηγό	268
1 Γενικά	268
1.1 Προβλεπόμενη χρήση	268
1.2 Ροή εργασιών	268
1.3 Σαρωτής και λογισμικό	268
1.4 Προσόντα λειτουργικού χρήστη	269
1.5 Σύμβολα	269
1.6 Επισκόπηση εξαρτημάτων	270
1.6.1 Πρόσθετα εξαρτήματα (Πωλούνται χωριστά)	271
1.6.2 Τρόπος χρήσης εξαρτημάτων	272
2 Επισκόπηση Medit Scan for Labs	273
2.1 Εισαγωγή	273
2.2 Εγκατάσταση	273
2.2.1 Απαιτήσεις συστήματος	273
2.2.2 Οδηγός εγκατάστασης λογισμικού	274
2.2.3 Διαμόρφωση Hardware	274
2.3 Οδηγός χρήστη για Medit Scan for Labs	275
2.4 Βαθμονόμηση σαρωτή	275
3 Οδηγός ασφάλειας	278
3.1 Γενικές προφυλάξεις	278
3.2 Περιβαλλοντικές συνθήκες	280
3.3 Ηλεκτρική ασφάλεια	280
3.4 Πληροφορίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	281
3.4.1 Ηλεκτρο-μαγνητικές εκπομπές	281
3.4.2 Ηλεκτρο-μαγνητική ανοσοποίηση	282
4 Προδιαγραφές	286

Σχετικά με αυτόν τον οδηγό

Σύμβαση σε αυτόν τον Οδηγό

Αυτός ο οδηγός χρησιμοποιεί διάφορα σύμβολα για να επισημάνει σημαντικές πληροφορίες, για να διασφαλιστεί η σωστή χρήση, να αποφευχθεί ο τραυματισμός του χρήστη και σε άλλους, και να αποφευχθεί η ζημιά της ιδιοκτησίας. Οι έννοιες των συμβόλων που χρησιμοποιούνται περιγράφονται παρακάτω.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύμβολο ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ υποδεικνύει πληροφορίες που, εάν αγνοθούν, μπορούν να οδηγήσουν σε έναν κίνδυνο τραυματισμού μεσαίου ρίσκου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το σύμβολο ΠΡΟΣΟΧΗΣ υποδεικνύει πληροφορίες ασφαλείας που, εάν αγνοθούν, μπορούν να οδηγήσουν σε έναν ελαφρύ κίνδυνο τραυματισμού, υλικών ζημιών ή βλάβης στο σύστημα.

1. Γενικά

1.1 Προβλεπόμενη χρήση

Το σύστημα Medit T-Series αποτελείται από έναν επιτραπέζιο οδοντιατρικό 3D σαρωτή που προορίζεται στην καταγραφή τοπογραφικών χαρακτηριστικών για μοντέλα και αποκαταστάσεις δοντιών. Το σύστημα του Medit T-Series παράγει 3D σαρώσεις για χρήση σε σχεδιασμό με υπολογιστή και κατασκευή οδοντιατρικών αποκαταστάσεων.

1.2 Ροή εργασιών

Η ροή εργασίας έχει σχεδιαστεί ώστε να παρέχει δεδομένα σάρωσης υψηλής ποιότητας στην οδοντιατρική κλινική ή στο εργαστήριο για οποιοδήποτε σχήμα και μέγεθος.

- Σάρωση μοντέλου ή αποτυπώματος
Το Medit Scan for Labs θα σαρώσει το μοντέλο σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουν εισαχθεί στη φόρμα παραγγελίας του Medit Link. Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε μια προσθετική αποκατάσταση απευθείας σαρώνοντας τις αποτυπώσεις σε σύγκριση με τις συμβατικές μεθόδους κατασκευής προσθετικής αποκατάστασης.
- Επεξεργασία CAD
Σχεδιάστε την προσθετική αποκατάσταση χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα CAD.
- Επεξεργασία CAM
Μετατρέψτε τη σχεδιασμένη προσθετική αποκατάσταση σε δεδομένα NC χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα CAM.
- Κατασκευή
Κατασκευάστε την προσθετική αποκατάσταση χρησιμοποιώντας ένα μηχάνημα σύμφωνα με τα δεδομένα NC.
- Φινίρισμα
Εκτελέστε το φινίρισμα στην προσθετική αποκατάσταση.

1.3 Σαρωτής και λογισμικό

Ο σαρωτής είναι εξοπλισμένος με το συνοδευτικό λογισμικό.

- Σαρωτής: Επιτραπέζιος σαρωτής Medit (Σειρά T της Medit)
Ο σαρωτής έχει σχεδιαστεί για να αποκτά δεδομένα σάρωσης από διάφορα οδοντιατρικά μοντέλα και αποτυπώσεις με βολικό τρόπο. Η πλήρης σάρωση της γνάθου διαρκεί μόνο 8 δευτερόλεπτα (στο T500 διαρκεί 12 δευτερόλεπτα).
- Λογισμικό: Medit Scan for Labs
Το συνοδευτικό λογισμικό έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι φιλικό προς τον χρήστη, καθιστώντας εύκολη την απόκτηση σαρωμένων δεδομένων.

1.4 Προσόντα λειτουργικού χρήστη

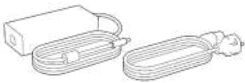
Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από εκπαιδευμένους επαγγελματίες οδοντιάτρους ή οδοντοτεχνίτες. Είστε αποκλειστικά υπεύθυνοι για την ακρίβεια και την ολοκλήρωση όλων των δεδομένων που αποκτήθηκαν χρησιμοποιώντας το σύστημα του 3D σαρωτή. Ο χρήστης θα πρέπει να επαληθεύει την ακρίβεια κάθε αποτελέσματος σάρωσης και να το χρησιμοποιεί για να αξιολογήσει τη δυνατότητα εφαρμογής κάθε θεραπείας. Το σύστημα σαρωτή θα πρέπει να χρησιμοποιείται σύμφωνα με το συνοδευτικό εγχειρίδιο χρήστη. Η ακατάλληλη χρήση ή χειρισμός του συστήματος του σαρωτή θα ακυρώσει την εγγύησή σας. Εάν χρειάζεστε πρόσθετες πληροφορίες ή βοήθεια για τη χρήση του εξοπλισμού, επικοινωνήστε με τον τοπικό πάροχο υπηρεσιών. Δεν μπορείτε να τροποποιήσετε ή να αλλάξετε τη συσκευή του συστήματος του λογισμικού από μόνοι σας.

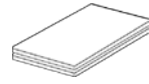
1.5 Σύμβολα

Αρ.	Σύμβολο	Περιγραφή
1		Σειριακός αριθμός
2		Ημερομηνία παραγωγής
3		Κατασκευαστής
4		Προσοχή
5		Προειδοποίηση
6		Προσοχή. Κίνδυνος για τα χέρια και τα μάτια
7		Διαβάστε τον οδηγό χρήσης
8		Το επίσημο σήμα του πιστοποιητικού Ευρώπης
9		Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή
10		Σήμα WEEE
11		Σήμα MET
12		AC
13		DC
14		Προστασία του οικοσυστήματος
15		Περιορισμός θερμοκρασίας: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Περιορισμός υγρασίας

17		Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης
18		Εύθραυστο
19		Διατηρήστε στεγνό
20		Προς τα πάνω
21		Απαγορεύεται η στοίβαξη περισσότερων από τρεις στρώσεις
22		Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης

1.6 Επισκόπηση εξαρτημάτων

Αρ.	Είδος	Ποσότητα	Εμφάνιση
1	3D επιτραπέζιος σαρωτής	1 για καθένα	
2	Καλώδιο USB	1 για καθένα	
3	Καλώδιο τροφοδοσίας και εξωτερικός αντάπτορας	1 για καθένα	
4	Προστατευτικό LED	1 για καθένα	
5	Πάνελ βαθμονόμησης	1 για καθένα	
6	Πλάκα αρθρωτήρα	1 για καθένα	

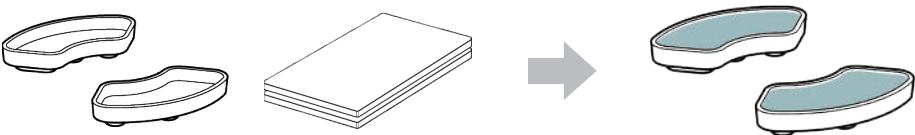
7	USB φλασάκι (Περιλαμβάνεται πρόγραμμα εγκατάστασης του Medit Scan for Labs)	1 για καθένα	
8	Blu Tack	1 για καθένα	
9	Ευέλικτη πολλαπλή χύτευση	1 για καθένα	
10	Μονό καλούπι χύτευσης	16τεμ.	
11	Υποστηρικτικό Spray	2 για καθένα	
12	Σφιγκτήρας αποτυπώματος (Δεν είναι διαθέσιμο για T510, T310 και T4)	1 για καθένα	

1.6.1 Πρόσθετα εξαρτήματα (Πωλούνται χωριστά)

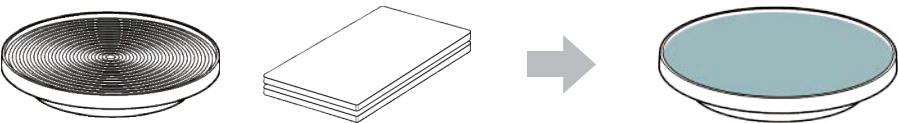
Αρ.	Είδος	Ποσότητα	Εμφάνιση
1	Σφιγκτήρας KAS	1 για καθένα	
2	Σφιγκτήρας AM	1 για καθένα	
3	Σφιγκτήρας κοχλία	1 για καθένα	

1.6.2 Τρόπος χρήσης εξαρτημάτων

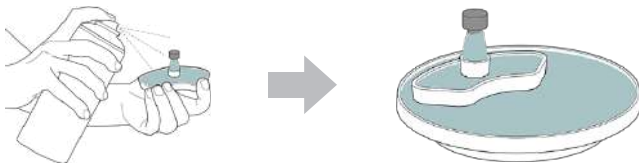
- Γεμίστε κάθε ένα από τα υποστηρικτικά spray με Blu Tack.



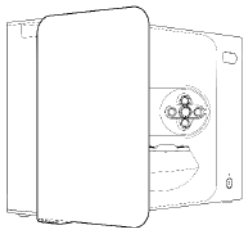
- Προετοιμάστε το Blu Tack για εφαρμογή στην επιφάνεια της Ευελικτης πολλαπλής χύτευσης.



- Εφαρμόστε το σπρέι σάρωσης σε ένα αντικείμενο στο υποστηρικτικό spray και στερεώστε το στην Ευέλικτη πολλαπλή χύτευση για σάρωση.



- Χρησιμοποιήστε το προστατευτικό LED για να καλύψετε το φως του προβολέα του σαρωτή.



2. Επισκόπηση Medit Scan for Labs

2.1 Εισαγωγή

Το Medit Scan for Labs είναι ένα πρόγραμμα λογισμικού που επιτρέπει στους χρήστες να εκτελούν σαρώσεις μοντέλων και αποτυπώσεων χρησιμοποιώντας τη σειρά σαρωτών της Medit. Οι χρήστες μπορούν να επεξεργαστούν δεδομένα, να τα συμπληρώσουν με δεδομένα από τον ενδοστοματικό σαρωτή και να προετοιμαστούν για διαδικασίες CAD/CAM. Σαφείς επεξηγήσεις και μηνύματα οδηγών για κάθε βήμα βρίσκονται στην αριστερή πλευρά του παραθύρου. Το Medit Scan for Labs εκτελείται μόνο σε υπολογιστές που πληρούν τις προδιαγραφές που περιγράφονται στις Απαιτήσεις συστήματος. Διαφορετικά, η συσκευή ενδέχεται να μην λειτουργεί σωστά. Σε περίπτωση που τα Windows δεν ενημερωθούν πριν από την εγκατάσταση, το USB 3.0 δεν θα λειτουργήσει σωστά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί μόνο για χρήση σε θύρα USB 3.0. Φροντίστε να το συνδέσετε σε μια θύρα USB 3.0 του υπολογιστή σας.
- Αυτή η συσκευή είναι συμβατή μόνο με Windows 10 και νεότερες εκδόσεις. Δεν λειτουργεί με λειτουργικά συστήματα Mac.
- Πριν εγκαταστήσετε το S/W σάρωσης, βεβαιωθείτε ότι η έκδοση των Windows που χρησιμοποιείται, η μητρική κάρτα, η κάρτα VGA και τα προγράμματα οδήγησης USB είναι ενημερωμένα.

2.2 Εγκατάσταση

2.2.1 Απαιτήσεις συστήματος

Ελάχιστες Απαιτήσεις Συστήματος

Φορητός υπολογιστής	Επιτραπέζιος υπολογιστής
Επεξεργαστής	Intel Core i7-8750H ή νεότεροIntel Core i7-8700K ή νεότερο
Μνήμη RAM	16 GB ή περισσότερα
Κάρτα γραφικών	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ή νεότερο
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit

Προτεινόμενες απαιτήσεις συστήματος

Φορητός υπολογιστής	Επιτραπέζιος υπολογιστής
Επεξεργαστής	Intel Core i7-8750H ή νεότεροIntel Core i7-8700K ή νεότερο
Μνήμη RAM	32 GB ή περισσότερα
Κάρτα γραφικών	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ή νεότερο
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit

2.2.2 Οδηγός εγκατάστασης λογισμικού

- 1 Συνδέστε την κλειστή μονάδα για το USB φλασάκι σε έναν υπολογιστή.
- 2 Εκτελέστε το αρχείο εγκατάστασης.
- 3 Επιλέξτε τη γλώσσα εγκατάστασης και κάντε κλικ στο «Next».
- 4 Επιλέξτε τον προορισμό της εγκατάστασης.
- 5 Διαβάστε προσεκτικά το «License Agreement», πατήστε στο «I agree to the License terms and conditions», και στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή «Install».
- 6 Η διαδικασία της εγκατάστασης μπορεί να διαρκέσει αρκετά λεπτά. Μην απενεργοποιήσετε τον υπολογιστή μέχρι να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.
- 7 Αφού ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, επανεκκινήστε τον υπολογιστή για να διασφαλίσετε τη βέλτιστη λειτουργία του προγράμματος.

💡 Η εγκατάσταση δεν θα πραγματοποιηθεί εάν το Medit T-Series δεν είναι συνδεδεμένο σε υπολογιστή. Παρακαλούμε, απενεργοποιήστε τον σαρωτή πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση.

2.2.3 Διαμόρφωση Hardware

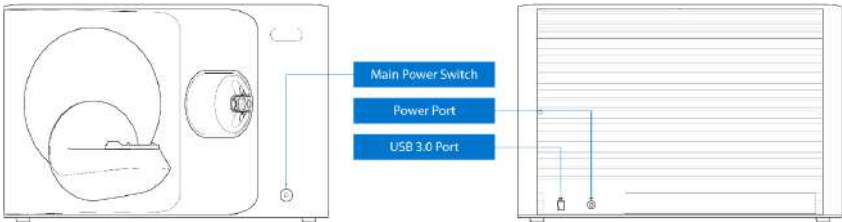
Μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του λογισμικού, επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας πριν εγκαταστήσετε το hardware.

⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

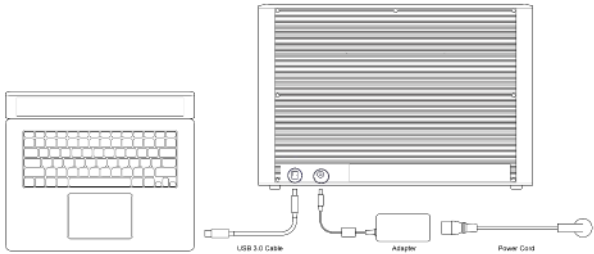
Η συσκευασία περιλαμβάνει ένα καλώδιο τροφοδοσίας και ένα καλώδιο USB. Όλα τα καλώδια που χρησιμοποιούνται με το σαρωτή πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένα στον υπολογιστή.

* Χρησιμοποιήστε μόνο μια θύρα USB 3.0 όταν συνδέετε το σαρωτή στον υπολογιστή σας.

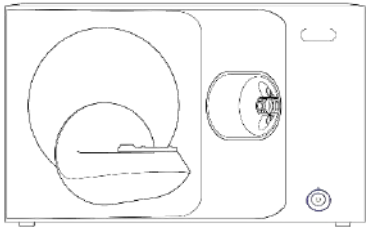
Πώς να συνδέσετε το T710/T510/T310



- 1 Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του σαρωτή και συνδέστε το καλώδιο USB 3.0 στη θύρα USB 3.0.



- 2 Πατήστε το κουμπί λειτουργίας για να ενεργοποιήσετε τον σαρωτή.



2.3 Οδηγός χρήστη για Medit Scan for Labs

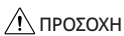
Ανατρέξτε στον Οδηγό χρήσης του Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Μενού > Οδηγός χρήστη.

2.4 Βαθμονόμηση σαρωτή

Συνιστάται βαθμονόμηση για σωστή σάρωση και απόδοση της συσκευής. Παρακαλούμε βαθμονομήστε το σαρωτή όταν:

- Η ποιότητα των δεδομένων σάρωσης έχει μειωθεί σε σύγκριση με προηγούμενες σαρώσεις.
- Οι εξωτερικές συνθήκες, όπως η θερμοκρασία της συσκευής, αλλάζουν κατά τη χρήση.
- Έχει ήδη παρέλθει η διαμορφωμένη περίοδος βαθμονόμησης.

💡 Συνιστάται να βαθμονομείτε τη συσκευή περιοδικά. Μεταβείτε στο Μενού > Ρυθμίσεις > Επιτραπέζιος σαρωτής και διαμορφώστε την περίοδο βαθμονόμησης στην επιλογή Περίοδος βαθμονόμησης (Ημέρες). Η προεπιλεγμένη περίοδος βαθμονόμησης είναι στις 30 ημέρες.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο πίνακας βαθμονόμησης είναι ένα ευαίσθητο στοιχείο. Παρακαλούμε μην αγγίζετε.

Εάν η βαθμονόμηση αποτύχει, εξετάστε το πάνελ και επικοινωνήστε με τον πάροχο υπηρεσιών εάν είναι μολυσμένο.

Βαθμονόμηση για T710/T510/T310

- 1

Ενεργοποιήστε το σαρωτή και συνδέστε τον στο λογισμικό.
- 2

Κάντε κλικ στο εικονίδιο του σαρωτή κάτω αριστερά για να εκτελέσετε τον Οδηγό βαθμονόμησης.
- 3

Προετοιμάστε και τοποθετήστε το πάνελ βαθμονόμησης.
- 4

Επιλέξτε μία από τις δύο επιλογές βαθμονόμησης και κάντε κλικ στο Επόμενο.

▪

Αυτόματη βαθμονόμηση: Η αυτόματη βαθμονόμηση πραγματοποιείται με τον κώδικα QR στην πίσω πλευρά του πάνελ βαθμονόμησης.

▪

Χειροκίνητη βαθμονόμηση: Το αντίστοιχο αρχείο PNL απαιτείται για χειροκίνητη βαθμονόμηση.



- 5

Εισάγετε τον σειριακό αριθμό του πάνελ βαθμονόμησης σύμφωνα με την επιλογή που κάνατε παραπάνω.

▪

Αυτόματη βαθμονόμηση

»

Ο σαρωτής θα σαρώσει τον κώδικα QR στην πίσω πλευρά του πάνελ βαθμονόμησης και η διαδικασία βαθμονόμησης θα ξεκινήσει αυτόματα.

▪

Χειροκίνητη βαθμονόμηση

»

Ελέγξτε τον σειριακό αριθμό στο πάνελ βαθμονόμησης και επιλέξτε το αντίστοιχο αρχείο PNL από τη λίστα αρχείων.

»

Εάν δεν μπορείτε να βρείτε τον σειριακό αριθμό στη λίστα, ελέγξτε εάν διαθέτετε αρχείο PNL στον υπολογιστή ή το USB εγκατάστασης.

•

Εάν διαθέτετε αρχείο PNL, κάντε κλικ στο για να αναζητήση.

•

Εάν δεν διαθέτετε αρχείο PNL, κάντε κλικ στο και εισάγετε τον σειριακό αριθμό.
-
- 6

Η διαδικασία βαθμονόμησης μπορεί να διαρκέσει μερικά λεπτά. Παρακαλούμε μην αγγίζετε τον σαρωτή.

7

Περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθεί με επιτυχία η βαθμονόμηση.
-
-
- ## Ενδοστοματική βαθμονόμηση σαρωτή
- 1

Ενεργοποιήστε τον ενδοστοματικό σαρωτή και εκκινήστε το Medit Scan for Clinics.

2

Εκτελέστε τον Οδηγό βαθμονόμησης στο κάτω μέρος του κύριου πίνακα της γραμμής εργαλείων στο Medit Scan for Clinics.

3

Προετοιμάστε το εργαλείο βαθμονόμησης και τη χειρολαβή του.

4

Γυρίστε τον επιλογέα του εργαλείου βαθμονόμησης στην αρχική θέση.

5

Τοποθετήστε τη χειρολαβή στο εργαλείο βαθμονόμησης.

6

Κάντε κλικ στο «Επόμενο» για να ξεκινήσετε τη διαδικασία βαθμονόμησης.

7

Εάν το εργαλείο βαθμονόμησης έχει τοποθετηθεί σωστά στη σωστή θέση, το σύστημα λαμβάνει αυτόματα δεδομένα.

8

Όταν ολοκληρωθεί η λήψη δεδομένων από την αρχική θέση, γυρίστε τον επιλογέα στην επόμενη θέση.

9

Επανάλβετε τα βήματα έως και την τελευταία θέση.

10

Όταν ολοκληρωθεί η λήψη δεδομένων από την τελευταία θέση, το σύστημα υπολογίζει αυτόματα και εμφανίζει τα αποτελέσματα της βαθμονόμησης.
- 276 User Guide
- 3D SCANNER 277
- Ελληνικά

3. Οδηγός ασφάλειας

3.1 Γενικές προφυλάξεις

- Αυτός ο σαρωτής θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένους επαγγελματίες.
- Πριν από τη λειτουργία του σαρωτή, οι χρήστες θα πρέπει να λάβουν εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο χρήσης του συστήματος ή να εξετάσουν διεξοδικά και να κατανοήσουν αυτόν τον Γρήγορο οδηγό.
- Μην ψεκάζετε υγρό στο εσωτερικό του σαρωτή.
- Μην αγγίζετε τους φακούς.
- Μη προχωρήσετε σε λειτουργία του σαρωτή με το κάλυμμα από πάνω.
- Μην αποθηκεύετε αντικείμενα στο επάνω μέρος του σαρωτή.

Κατά την εγκατάσταση

- Εγκαταστήστε τη συσκευή σε περιβάλλον χωρίς σκόνη με κατάλληλο αερισμό και ελάχιστες αλλαγές στην πίεση του αέρα, τη θερμοκρασία και την υγρασία.
- Λάβετε υπόψη τις συνθήκες ασφαλείας, όπως η κλίση της συσκευής, οι κραδασμοί ή οι δονήσεις.
- Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε χώρο αποθήκευσης χημικών ή κοντά σε σημεία παραγωγής αερίου.
- Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε μέρος με κακό αερισμό.
- Λάβετε υπόψη τις απαιτήσεις τροφοδοσίας και την κατανάλωση.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα συσκευασμένα εξαρτήματα είναι απαλλαγμένα από φυσική φθορά. Δεν είναι εγγυημένη η ασφάλεια εάν υπάρχει οποιαδήποτε φυσική ζημιά σε οποιοδήποτε εξάρτημα των μονάδων.
- Εγκαταστήστε και χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένα προγράμματα για να διασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία του συστήματος του 3D σαρωτή.
- Κίνδυνος για τα χέρια



- » Αποφύγετε την επαφή κατά τη λειτουργία.
- » Για να αποτρέψετε την πρόσβαση στο κινούμενο μέρος, διατηρήστε μια ασφαλή απόσταση 1,5 m από το σαρωτή μεταξύ εσάς και του κοντινού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου του υπολογιστή.

Πριν χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό

- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα και τα καλώδια έχουν συνδεθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή εμφανίζεται στη Διαχείριση συσκευών.
- Να είστε προσεκτικοί και να μην ασκείτε δύναμη όταν ρυθμίζετε χειροκίνητα τον άξονα του σαρωτή.

Κατά τη χρήση του εξοπλισμού

- Βεβαιωθείτε ότι ο σαρωτής δεν υποβάλλεται σε δονήσεις κατά τη λειτουργία.
- Μην απενεργοποιείτε το σαρωτή κατά τη χρήση.
- Βεβαιωθείτε ότι κανένα από τα ανοίγματα της συσκευής δεν είναι φραγμένο κατά τη λειτουργία.
- Εάν διακρίνετε καπνό ή ασυνήθιστη οσμή από τον σαρωτή, απενεργοποιήστε τον αμέσως, αποσυνδέστε τα καλώδια και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για βοήθεια.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας εάν ο σαρωτής παραμένει χωρίς επίβλεψη ή δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα.

- Εάν υπάρχει πρόβλημα, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε και να συναρμολογήσετε τον σαρωτή από μόνοι σας. Μόλις εντοπιστεί ένα πρόβλημα, επικοινωνήστε με τους τοπικούς εξουσιοδοτημένους μεταπωλητές για βοήθεια στην επισκευή.
- Παρακαλούμε να αποφύγετε την τροποποίηση του προϊόντος με οποιονδήποτε τρόπο.
- Εάν ο σαρωτής δεν λειτουργεί σωστά (π.χ. αντιμετωπίζετε προβλήματα ακρίβειας), σταματήστε να χρησιμοποιείτε το προϊόν και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τους εξουσιοδοτημένους μεταπωλητές.
- Ο χειρισμός του σαρωτή θα πρέπει να γίνεται μόνο όταν το κινούμενο μέρος δεν βρίσκεται σε λειτουργία.
- Μην χειρίζεστε τον σαρωτή κατά τη διάρκεια της σάρωσης ή όταν τα κινούμενα μέρη βρίσκονται σε λειτουργία και διατηρήστε απόσταση 1,5 m από το σαρωτή.
- Τοποθετήστε τη συσκευή με τρόπο που να διευκολύνει τη διαχείριση και την αποσύνδεση των αξεσουάρ.
- Χρησιμοποιήστε τον σαρωτή αυστηρά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή για να διασφαλίσετε την ακεραιότητα των χαρακτηριστικών προστασίας του.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα βάρους άνω του 1,5 kg στο κινούμενο μέρος.
- Σε περίπτωση που παρουσιαστεί σφάλμα κατά τη διαδικασία σάρωσης, ο σαρωτής θα σταματήσει αυτόματα και η ένδειξη LED στον σαρωτή θα αλλάξει σε κόκκινο χρώμα.
 - » Εάν η ένδειξη LED στο σαρωτή γίνει κόκκινη, κάντε κλικ στο κουμπί «Εκκίνηση αξόνων» στο λογισμικό για να διορθώσετε το πρόβλημα.
- Προσοχή με LED (Ομάδα κινδύνου 2)



- » Αποφύγετε να κοιτάζετε τη λάμπα για μεγάλες περιόδους κατά τη λειτουργία, καθώς μπορεί να είναι επιβλαβές για τα μάτια.

Συντήρηση

- άν η συσκευή δεν χρησιμοποιήθηκε για μεγάλο χρονικό διάστημα, βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί και βαθμονομηθεί σωστά πριν την επαναχρησιμοποίηση. (Η συνιστώμενη περίοδος βαθμονόμησης είναι στον ένα μήνα).
- Ελέγξτε εάν ο σαρωτής λαμβάνει σωστά τα δεδομένα σάρωσης.
- Καθαρίζετε τακτικά το σαρωτή με ένα στεγνό πανί για να αποτρέψετε την είσοδο υγρασίας.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει το καλώδιο τροφοδοσίας πριν εξετάσετε το σαρωτή.
- Μην εφαρμόζετε το spray σάρωσης στο σαρωτή ή σε οποιοδήποτε αντικείμενο στο κινούμενο μέρος.
- Η αντικατάσταση οποιωνδήποτε εξαρτημάτων θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από προσωπικό σέρβις με τα κατάλληλα εργαλεία.

Απορρίμματα

- Όλα τα εξαρτήματα έχουν σχεδιαστεί για να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες οδηγίες: RoHS, Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό. (2011/65/EE) WEEE, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα. (2012/19/EE)

Αποθήκευση

- Σκουπίστε απαλά την επιφάνεια του σαρωτή με ένα στεγνό πανί, διασφαλίζοντας ότι δεν έρχονται σε επαφή ξένα αντικείμενα ή υγρά με αυτήν. Σε περίπτωση τέτοιου είδους επαφής, σκουπίστε αμέσως την επιφάνεια χωρίς να ασκήσετε δύναμη.
- Αποθηκεύστε το σαρωτή σε ασφαλές μέρος για να αποφύγετε οποιαδήποτε ζημιά.

3.2 Περιβαλλοντικές συνθήκες

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε τις παρακάτω περιβαλλοντικές συνθήκες.

Συνθήκες λειτουργίας	Συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς
- Θερμοκρασία: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F) - Υγρασία: 20 – 75% (χωρίς συμπύκνωση) - Ατμοσφαιρική πίεση: 800 – 1.100 hPa - Υψόμετρο: Έως 2000 m - Βαθμός ρύπανσης 2 - Εσωτερική χρήση	- Θερμοκρασία: -5 – 45°C (23 – 113°F) - Υγρασία: 20 – 80% (χωρίς συμπύκνωση) - Ατμοσφαιρική πίεση: 800 – 1.100 hPa (Χωρίς συμπύκνωση)

3.3 Ηλεκτρική ασφάλεια

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το επιτραπέζιο σύστημα 3D σαρωτή αποτελεί μια συσκευή Κατηγορίας I. Περιλαμβάνει το σαρωτή και τα εξαρτήματά του που περιγράφονται στο κεφάλαιο 1.6 Επισκόπηση εξαρτημάτων.
- Για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας, το επιτραπέζιο σύστημα του 3D σαρωτή θα πρέπει να συνδέεται μόνο σε πηγή τροφοδοσίας με προστατευτική σύνδεση γείωσης. Εάν δεν μπορείτε να εισάγετε το βύσμα που παρέχεται με τον επιτραπέζιο 3D σαρωτή σε μια κεντρική πρίζα, επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο για να αντικαταστήσει το βύσμα ή την πρίζα. Μην προσπαθήσετε να παρακάμψετε αυτές τις οδηγίες ασφαλείας.
- Μη χρησιμοποιείτε βύσμα τύπου γείωσης συνδεδεμένο στο σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό εκτός από την προβλεπόμενη χρήση του.
- Μην εγκαθιστάτε το σύστημα επιτραπέζιου σαρωτή σε μέρος όπου είναι δύσκολο να αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν επιχειρήσετε να αποκτήσετε πρόσβαση στο εσωτερικό ενός επιτραπέζιου συστήματος 3D σαρωτή. Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις θα πρέπει να έχει πρόσβαση στο σύστημα.
- Μη συνδέετε το σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή σας σε κανονικό πολύπριζο ή καλώδιο επέκτασης, καθώς αυτές οι συνδέσεις δεν είναι τόσο ασφαλείς όσο οι γειωμένες πρίζες.
- Μην τοποθετείτε υγρά όπως ποτά κοντά στο σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή σας και αποφύγετε να χυθεί κάθε είδους υγρό στο σύστημα.
- Η συμπύκνωση λόγω αλλαγών στη θερμοκρασία ή την υγρασία μπορεί να προκαλέσει συσσώρευση υγρασίας μέσα στο σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή, η οποία μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα. Πριν συνδέσετε το σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή σε τροφοδοτικό, φροντίστε να διατηρήσετε το σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή σε θερμοκρασία δωματίου για τουλάχιστον δύο ώρες για να αποφύγετε τη συμπύκνωση. Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε συμπύκνωση στην επιφάνεια του προϊόντος, ο επιτραπέζιος 3D σαρωτής θα πρέπει να παραμείνει σε θερμοκρασία δωματίου για περισσότερες από 8 ώρες.
- Θα πρέπει να αποσυνδέσετε το σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή μόνο από το τροφοδοτικό μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας του.
- Όταν αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας, κρατήστε την επιφάνεια για να αφαιρέσετε.
- Πριν την αποσύνδεση, βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει τη συσκευή χρησιμοποιώντας τον διακόπτη τροφοδοσίας στον σαρωτή.
- Αποφύγετε να τραβήξετε τα καλώδια επικοινωνίας, τα καλώδια τροφοδοσίας κλπ. που χρησιμοποιούνται με το σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τον αντίπτορα που παρέχεται με τον επιτραπέζιο 3D σαρωτή. Η χρήση άλλων ανταπτόρων μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σύστημα του επιτραπέζιου 3D σαρωτή.
- Μην αγγίζετε τα βύσματα της συσκευής.

3.4 Πληροφορίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας

3.4.1 Ηλεκτρο-μαγνητικές εκπομπές

Το σύστημα του Medit T-Series προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπως καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος του Medit T-Series θα πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Καθοδήγηση και Δήλωση κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Τεστ εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό Περιβάλλον - Καθοδήγηση
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Το Medit T-Series χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία A	Το Medit T-Series είναι κατάλληλο για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις. Αυτό περιλαμβάνει οικιακές εγκαταστάσεις και εκείνες που συνδέονται άμεσα με το δημόσιο δίκτυο τροφοδοσίας χαμηλής τάσης που προμηθεύει κτίρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	
Διακυμάνσεις τάσης / Εκπομπές τρεμοπαίγματος	Συμμορφώνεται	

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το σύστημα του Medit T-Series προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες υγείας. Αυτός ο εξοπλισμός/σύστημα μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στο ραδιόφωνο ή να διακόψει τη λειτουργία του κοντινού εξοπλισμού. Ίσως χρειαστεί να λάβετε μέτρα μετριασμού, όπως επαναπροσανατολισμός ή μετεγκατάσταση του Medit T-Series ή την θωράκιση της τοποθεσίας.

3.4.2 Ηλεκτρο-μαγνητική ανοσοποίηση

Καθοδήγηση 1

Το σύστημα του Medit T-Series προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον όπως καθορίζεται παρακάτω.
Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος του Medit T-Series θα πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Καθοδήγηση και Δήλωση κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητική ανοσοποίηση			
Τέστ ανοσοποίησης	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό Περιβάλλον - Καθοδήγηση
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV επαφή ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV αέρας	± 8 kV επαφή ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV αέρας	Τα δάπεδα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από πλακάκι, ξύλο, σκυρόδεμα, ή κεραμικά. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, συνιστάται σχετική υγρασία τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικό γρήγορο παροδικό / Ριπές IEC 61000-4-4	± 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	± 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα της κύριας ισχύος θα πρέπει να είναι ίδια με ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV διαφορική λειτουργία	±0,5 kV, ±1 kV διαφορική λειτουργία	Η ποιότητα της κύριας ισχύος θα πρέπει να είναι ίδια με ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV κοινή λειτουργία	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV κοινή λειτουργία	
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις τάσης στις γραμμές εισόδου της τροφοδοσίας IEC 61000-4-11	0% Ut (100% μείωση σε Ut) για 0,5/1 κύκλους 70% Ut (30% μείωση σε Ut) για 25/30 κύκλους 0% Ut (100% μείωση σε Ut) για 250/300 κύκλους	0% Ut (100% μείωση σε Ut) για 0,5/1 κύκλους 70% Ut (30% μείωση σε Ut) για 25/30 κύκλους 0% Ut (100% μείωση σε Ut) για 250/300 κύκλους	Η ποιότητα της κύριας ισχύος θα πρέπει να είναι ίδια με ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον. Εάν ο χρήστης του συστήματος του Medit T-Series απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια των διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία του συστήματος Medit T-Series από μια αδιάλειπτη παροχή ρεύματος ή μια μπαταρία.
Μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος (50 / 60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι σε επίπεδα χαρακτηριστικά μιας τοποθεσίας σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

Μαγνητικά πεδία εγγύτητας σε εύρος συχνότητων ανοσοποίησης 9 kHz έως 13,56 MHz IEC 61000-4-39	8 A/m Διαμόρφωση CW 30 kHz	8 A/m Διαμόρφωση CW 30 kHz	Η αντίσταση σε μαγνητικά πεδία δοκιμάστηκε και εφαρμόστηκε μόνο σε επιφάνειες περιβλημάτων ή ανταλλακτικά που ήταν προσβάσιμα κατά τη χρήση για την οποία προορίζονται.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το Ut είναι η κύρια τάση (AC) πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

Καθοδήγηση 2

Προτεινόμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας και του Medit T-Series		
Ονομαστική μέγιστη ισχύ εξόδου του πομπού [W]	Απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz έως 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz έως 2,7 GHz d = 2,0 √P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Για πομπούς με ονομαστική ισχύ εξόδου που δεν αναφέρεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού (d) σε μέτρα (m) μπορεί να εκτιμηθεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη βαθμολογία ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα, και ανθρώπους.

- **Καθοδήγηση 3**
Το σύστημα του Medit T-Series προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος του Medit T-Series θα πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Καθοδήγηση και Δήλωση κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητική ανοσοποίηση			
Τέστ ανοσοποίησης	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό Περιβάλλον - Καθοδήγηση
Διεξαγόμενο RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz Εκτός ερασιτεχνικών ζώνων ISM	3 Vrms	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε οποιοδήποτε μέρος του συστήματος υπερήχων, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από την προτεινόμενη απόσταση διαχωρισμού. Αυτό υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.
	6 Vrms 150 kHz έως 80 MHz Σε ερασιτεχνικές ζώνες ISM	6 Vrms	Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz έως 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz έως 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz έως 2,7 GHz Όπου P είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού, το d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι ισχύς πεδίου από σταθερούς πομπούς RF, όπως προσδιορίζονται από μια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής τοποθεσίας θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνότητων. Ενδέχεται να υπάρξουν παρεμβολές κοντά σε εξοπλισμό που επισημαίνονται με το ακόλουθο σύμβολο: 
Ακτινοβολούμενο RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	3 V/m	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνότητων.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα, και ανθρώπους.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 3: Οι ζώνες ISM (βιομηχανικές, επιστημονικές και ιατρικές) μεταξύ 150 kHz και 80 MHz είναι 6,765 MHz έως 6,795 MHz. 13,553 MHz έως 13,567 MHz. 26,957 MHz έως 27,283 MHz. και 40,66 MHz έως 40,70 MHz.

- **Καθοδήγηση 4**
Το σύστημα του Medit T-Series προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο ελέγχονται οι ακτινοβολούμενες RF διαταραχές. Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά για όχι περισσότερο από 30 cm (12 ίντσες) σε οποιοδήποτε μέρος του συστήματος του Medit T-Series. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης αυτού του εξοπλισμού.

Καθοδήγηση και Δήλωση κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητική ανοσοποίηση					
Τέστ ανοσοποίησης	Ζώνη ¹⁾	Υπηρεσία ¹⁾	Διαμόρφωση	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης
Πεδία εγγύτητας από ασύρματες επικοινωνίες RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Διαμόρφωση παλμού 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460. FRS 460	FM ±5 kHz Απόκλιση 1 kHz ημτονοειδές	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Ζώνη LTE 13, 17	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900. TETRA 800. iDEN 820. CDMA 850. Ζώνη LTE 5	Διαμόρφωση παλμού 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800. CDMA 1900. GSM 1900. DECT. Ζώνη LTE 1, 3, 4, 25. UMTS	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth. WLAN 802,11b/g/n. RFID 2450. Ζώνη LTE 7	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	9 V/m	9 V/m

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα, και ανθρώπους.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η χρήση του Medit T-Series δίπλα ή σε άλλο εξοπλισμό πρέπει να αποφεύγεται, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία. Εάν τέτοιου είδους χρήση είναι απαραίτητη, είναι σκόπιμο να παρατηρείται η λειτουργία αυτού ή άλλου εξοπλισμού για να επιβεβαιώνεται ότι λειτουργούν κανονικά.
- Η χρήση εξαρτημάτων, μετατροπέν και καλωδίων εκτός αυτών που καθορίζονται ή παρέχονται από την Medit γθα το Medit T-Series θα μπορούσε να οδηγήσει σε υψηλές ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ανοσία από αυτόν τον εξοπλισμό με αποτέλεσμα την ακατάλληλη λειτουργία.

¹ Για ορισμένες υπηρεσίες, περιλαμβάνονται μόνο οι συχνότητες ανοδικής σύνδεσης.

4. Προδιαγραφές

Επωνυμία (Όνομα μοντέλου)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Ανάλυση κάμερας	Mono 5.0 (MP)
Διάστιχο σημείων	0,040 mm
Περιοχή σάρωσης	100 x 73 x 60 mm (B x Y x Δ)
Αρχή σάρωσης	Οπτικός τριγωνισμός μετατόπισης φάσης
Μέγεθος	271 x 340 x 505 mm (B x Y x M)
Βάρος	15 kg
Πηγή φωτός	LED, 150 ANSI-lumens
Χρώμα φωτισμού	Μπλε LED
Υφή σάρωσης	Παρέχετε υφή στην σάρωση
Σύνδεση	Τύπος USB 3.0 B
Προστασία από ηλεκτροπληξία	Κατηγορία I
Τροφοδοσία	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Διακύμανση τάσης thw κύριας τροφοδοσίας	±10%
Κατανάλωση ενέργειας	Σε αναμονή: 20 W (Σε αδράνεια: 35 W, Σε σάρωση: 48 W)

Απαιτήσεις τροφοδοσίας	Τροφοδοσία: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	Κατηγορία CE A, Επιτυχής δοκιμή διεξαγωγής και ακτινοβολίας
Προστασία	OVP (Προστασία από υπέρταση)
	OCP (Προστασία από υπέρταση)
Τρόπος λειτουργίας	Συνεχής
Αντάπτορας DC (για MD-ID0400, MD-ID0420)	
Όνομα μοντέλου	ATM120T-P240
Τάση εισόδου	Καθολικό 100 – 240 VAC, είσοδος 50 / 60 Hz, χωρίς διακόπτη ολίσθησης
Εξαγωγή	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Διάσταση περίπτωσης	168,1 x 65,9 x 39 mm
Προστασία	OVP (Προστασία από υπέρταση)
	SCP (Προστασία βραχυκυκλώματος)
	OCP (Προστασία από υπέρταση)



EC REP

EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

A kézikönyvről	290
1 Általános információk	290
1.1 Rendeltetésszerű Használat	290
1.2 Munkafolyamat	290
1.3 Szkennel & Szoftver	290
1.4 Az eszközt működtető felhasználó végzettsége	291
1.5 Szimbólumok	291
1.6 Alkatrészek áttekintése	292
1.6.1 Kiegészítő Alkatrészek (Külön kaphatók)	293
1.6.2 Az alkatrészek használata	294
2 Medit Scan for Labs áttekintése	295
2.1 Bevezetés	295
2.2 Telepítés	295
2.2.1 Rendszerkövetelmények	295
2.2.2 Szoftvertelepítési Útmutató	296
2.2.3 Hardver konfigurálása	296
2.3 Medit Scan for Labs felhasználói kézikönyv	297
2.4 Szkennel kalibrálása	297
3 Biztonsági Útmutató	300
3.1 Általános óvintézkedések	300
3.2 Környezeti feltételek	302
3.3 Elektromos Biztonság	302
3.4 Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó adatok	303
3.4.1 Elektromágneses Kibocsátások	303
3.4.2 Elektromágneses zavartűrés	304
4 Jellemzők	308

A kézikönyvről

A Kézikönyv Szabályai

Ebben a kézikönyvben a fontos információk kiemelésére különböző szimbólumokat használunk a megfelelő használat; a felhasználó és mások sérüléseinek, valamint a kellék megrongálásának elkerülése érdekében. A szimbólumok jelentése az alábbiakban kerül meghatározásra.



A FIGYELEM szimbólum olyan információt jelöl, amely figyelmen kívül hagyása személyes sérülés közepes kockázatát rejti.



A VIGYÁZAT szimbólum olyan biztonsági információt jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása személyes sérülésnek, a kellék meghibásodásának vagy a rendszer károsodásának enyhe kockázatát rejti.

1. Általános információk

1.1 Rendeltetésszerű Használat

A Medit T-Series rendszer egy asztali fogászati 3D szkennerek, mely a fogak modelljeihez és helyreállításaihoz rögzíti a feltérképezett jellemzőket. Az Medit T-Series rendszer, fogászati helyreállítások számítógéppel támogatott tervezéséhez és készítéséhez alkot 3D-s szkennelt képeket.

1.2 Munkafolyamat

A munkafolyamat során tetszőleges formák és méretek kiváló minőségű szkennelt adatai készülnek a fogászati klinika, illetve laboratórium számára.

- Modell és lenyomat beolvasása
A Medit Scan for Labs a Medit Link megrendelő űrlapján megadott információk alapján beszkennele a modellt. A protéziskészítés hagyományos módszerével szemben ez a megoldás lehetővé teszi a protézis megalkotását közvetlenül a lenyomat beolvasásával.
- CAD feldolgozás
Tervezen protézist CAD programmal.
- CAM feldolgozás
CAM program használatával változtassa a protézist NC-adatokká.
- Gyártás
Az NC-adatok alapján, gép felhasználásával készítse el a protézist.
- Finomítás
Végezze el a protézis finomításait.

1.3 Szkennerek & Szoftver

A szkennert ellátjuk a hozzá tartozó szoftverrel.

- Szkennerek: Medit Asztali Szkennerek (Medit T-sorozat)
A szkennert úgy tervezték, hogy az eszköz használója sokféle fogászati modellt és lenyomat szkennelt adatait kényelmesen rögzíthesse. Egy fogív teljes szkennelése csupán 8 másodpercig tart (a T500 készülékkel ez 12 másodperc).
- Szoftver: Medit Scan for Labs
A szkennerekhez felhasználóbarát szoftver megkönnyíti a szkennelt adatok begyűjtését.

1.4 Az eszközt működtető felhasználó végzettsége

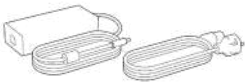
A rendszert kizárólag szakképzett fogászati szakemberek, illetve fogtechnikusok használhatják. A 3D szkennerek rendszere által begyűjtött összes adat pontosságáért és teljességéért kizárólag Ön felel. A felhasználónak minden egyes beolvasott eredmény pontosságát ellenőriznie kell, majd ezt felhasználva kiértékeli alkalmasságát az egyes kezelésekhez. A szkennerek rendszer kizárólag a mellékelt felhasználói útmutatónak megfelelően használható. A szkennerek nem megfelelő használata, illetve kezelése esetén a készülékre vonatkozó garancia érvényét veszíti. Amennyiben a készülék használatához további információkra vagy segítségre van szüksége, forduljon helyi szolgáltatójához. Ne próbálja meg az eszköz szoftver rendszerét módosítani, illetve megváltoztatni!

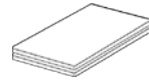
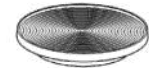
1.5 Szimbólumok

Szám	Szimbólum	Leírás
1		Sorozatszám
2		Gyártási dátum
3		Gyártó
4		Vigázat
5		Figyelem
6		Vigázat! Kézre vonatkozó veszély és optikai veszély
7		Olvassa el a felhasználói kézikönyvet
8		A Europe Certificate hivatalos jelölése
9		Az Európai Közösség meghatalmazott képviselője
10		WEEE-jelölés
11		MET-jelölés
12		AC (váltóáram)
13		DC (egyenáram)
14		Védőföldelés
15		Hőmérsékleti határértékek: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Páratartalom korlát

17		Légnyomás korlát
18		Törékeny
19		Szárazon tartandó
20		Ezzel az oldallal felfelé
21		Legfeljebb három réteg helyezhető egymásra
22		Használat előtt olvassa el az utasításokat

1.6 Alkatrészek áttekintése

Szám	Elem	Mennyiség	Kinézet
1	3D Asztali Szkenner	1 db	
2	USB-kábel	1 db	
3	Tápkábel és külső adapter	1 db	
4	LED védelem	1 db	
5	Kalibrációs panel	1 db	
6	Zsanérlap	1 db	

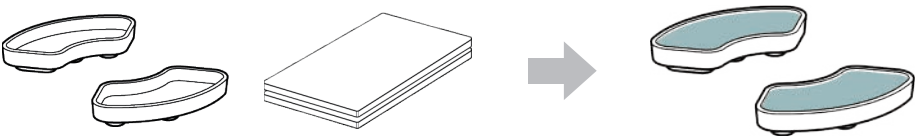
7	USB Pendrive (A Medit Scan for Labs telepítőjét a csomag tartalmazza)	1 db	
8	Gyurmaragasztó	1 db	
9	Rugalmas, több leképezés	1 db	
10	Különálló leképezés	16 db	
11	Spray tartó	2 db	
12	Nyomatató tokmány (Nem elérhető a T510, a T310 és a T4 esetében)	1 db	

1.6.1 Kiegészítő Alkatrészek (Külön kaphatók)

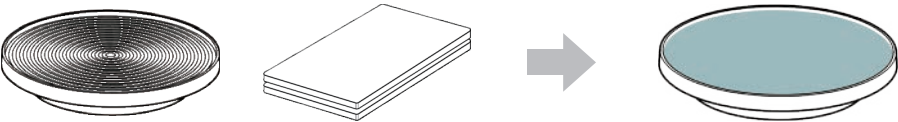
Szám	Elem	Mennyiség	Kinézet
1	KAS tokmány	1 db	
2	AM tokmány	1 db	
3	Csavar tokmány	1 db	

1.6.2 Az alkatrészek használata

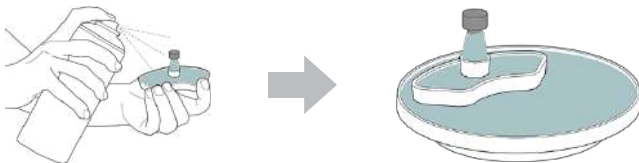
- A spray tartókat tölts fel gyurmáragasztóval.



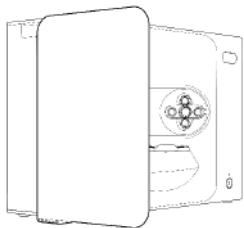
- Készítse elő a gyurmáragasztót, hogy a rugalmas, több leképezés felszínére fel tudja vinni.



- Használja a szkenneléshez használatos sprayt a spray tartóra helyezett tárgyon és rögzítse a rugalmas, több leképezést a szkenneléshez.



- Használja a LED-fény elleni védőt a szkennер projektor fénye elleni védekezéshez.



2. Medit Scan for Labs áttekintése

2.1 Bevezetés

A Medit Scan for Labs egy szoftver, melynek segítségével a felhasználók a Medit szkennер-sorozat készülékeivel modellek és lenyomatok szkennelését végezhetik el. A felhasználók az adatokat szerkeszthetik, kiegészíthetik az intraorális szkennерből származó adatokkal és előkészíthetik a CAD/CAM folyamatokat. Az egyes lépések részletes magyarázata és segítő üzenetek az ablak bal oldalán találhatóak. A Medit Scan for Labs olyan számítógépen futtatható, amely megfelel a Rendszerkövetelményekben megadott specifikációknak. Ha ez nem teljesül, előfordulhat, hogy az eszköz nem fog megfelelően működni. Amennyiben a telepítést megelőzően a Windows frissítésére nem kerül sor, az USB 3.0 működése nem lesz megfelelő.

VIGYÁZAT

- A készülékkel kizárólag USB 3.0 port használható. Ellenőrizze, hogy számítógépen USB 3.0 porthoz csatlakozik-e.
- Ez az eszköz kizárólag Windows 10, vagy annál magasabb verzióval kompatibilis. Mac operációs rendszerekkel nem működik.
- A szkennelő szoftver telepítése előtt ellenőrizze, hogy a használt Windows verziója, az alaplap, a VGA-kártya és az USB-meghajtók legfrissebb verzióját használja-e.

2.2 Telepítés

2.2.1 Rendszerkövetelmények

Minimális Rendszerkövetelmények

	Laptop	Asztali Számítógép
CPU	Intel Core i7-8750H vagy magasabb	Intel Core i7-8700K vagy magasabb
RAM	16 GB vagy magasabb	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB vagy magasabb	
Operációs Rendszer	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Javasolt Rendszerkövetelmények

	Laptop	Asztali Számítógép
CPU	Intel Core i7-8750H vagy magasabb	Intel Core i7-8700K vagy magasabb
RAM	32 GB vagy magasabb	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB vagy magasabb	
Operációs Rendszer	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Szoftvertelepítési Útmutató

- ① Csatlakoztassa a mellékelt USB pendrive-ot a PC-hez.
- ② Futtassa le a telepítő fájlt.
- ③ Válassza ki a beállítás nyelvét, majd kattintson a "Next" ("Tovább") gombra.
- ④ Válassza ki a telepítési útvonalat.
- ⑤ Mielőtt az "I agree to the License terms and conditions" ("Elfogadom a Licenc felhasználói feltételeit") jelölőnégyzetet bejelöli, figyelmesen olvassa el a "License Agreement" ("Licensszerződés") dokumentumot, majd kattintson az "Install" ("Telepítés") gombra.
- ⑥ A telepítési folyamat néhány percig eltarthat. Kérjük, a telepítési folyamat befejezése előtt ne kapcsolja ki a számítógépet.
- ⑦ A program megfelelő működésének biztosításához, a telepítés befejezését követően indítsa újra a számítógépet.

💡 A telepítés feldolgozása nem fejeződik be addig, míg az Medit T-Series rendszer a számítógéphez csatlakozik. A telepítés megkezdése előtt kapcsolja ki a szkennert.

2.2.3 Hardver konfigurálása

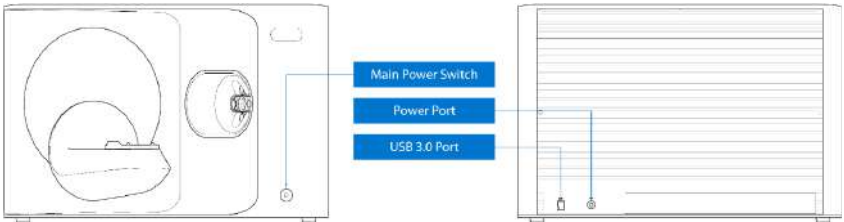
A szoftver telepítésnek befejezését követően, a hardver telepítése előtt indítsa újra a számítógépet.

⚠️ VIGYÁZAT

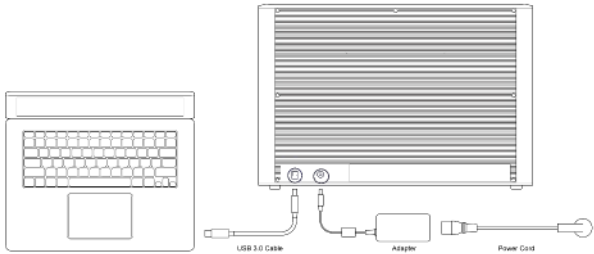
A csomag egy tápkábel és egy USB-kábelt is tartalmaz. A szkennerral használatos összes kábelt csatlakoztassa megfelelően a számítógéphez.

* A szkennert és a számítógépet egymáshoz csatlakoztatásához kizárólag USB 3.0 port használható.

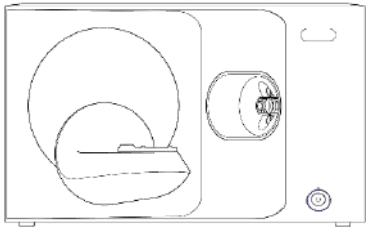
T710/T510/T310 csatlakoztatása



- ① Csatlakoztassa a szkennert tápkábelét, valamint az USB 3.0 kábelt csatlakoztassa az USB 3.0 porthoz.



- ② A szkennert bekapcsolásához nyomja meg a bekapcsoló gombot.



2.3 Medit Scan for Labs felhasználói kézikönyv

Használja a Medit Scan for Labs Felhasználói Kézikönyvet: a Medit Scan for Labs > Menü > User Guide (Medit Scan for Labs > Menü > Felhasználói Kézikönyv) menüpontban találja.

2.4 Szkennert kalibrálása

A megfelelő szkenneléshez és az eszköz megfelelő működéséhez ajánlott a kalibrálás elvégzése. Kalibrálja a szkennert, amennyiben:

- A korábbi szkennelt képekkel összehasonlítva romlott a szkennelt adatok minősége.
- A külső körülmények, például az eszköz hőmérséklete, megváltoztak a használat során.
- A konfigurált kalibrálási időszak lejárt.

💡 Javasoljuk az eszköz bizonyos időnkénti kalibrálását. Nyissa meg a Menü > Settings > Table Top Scanner (Menü > Beállítások > Asztali szkennert) menüpontot és a Calibration Period (Days) (Kalibrációs időszak (Napok)) lehetőség alatt konfigurálja a kalibrációs időszakot. Az alapértelmezett kalibrációs időszak 30 nap.



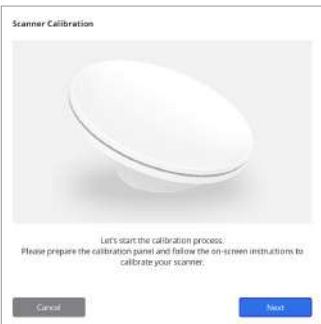
VIGYÁZAT

A kalibrációs panel egy érzékeny alkotóelem. Ne érjen hozzá!

Ha a kalibráció sikertelen, vizsgálja meg a panelt és amennyiben szennyezett, forduljon szolgáltatójához!

T710/T510/T310 kalibrálása

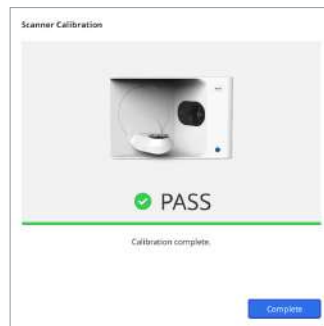
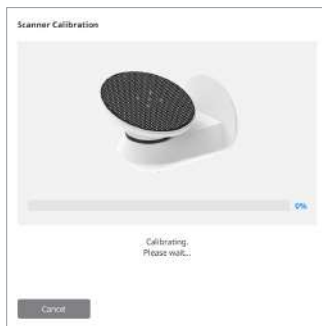
- 1 Kapcsolja be a szkennert és csatlakoztassa a szoftverhez.
- 2 Kattintson a lent, balra található szkennер ikonra és futtassa a Calibration Wizard (Kalibrációs Varázsló) lehetőséget.
- 3 Készítse elő és helyezze fel a kalibrációs panelt.
- 4 Válassza ki a két kalibrációs lehetőség egyikét, majd kattintson a Next (Tovább) gombra.
 - Automatikus kalibrálás: Az automatikus kalibrálást a kalibrációs panel hátoldalán található QR-kóddal végezheti el.
 - Kézi kalibrálás: A kézi kalibrálás elvégzéséhez a megfelelő PNL fájl szükséges.



- 5 Adja meg a kalibrációs panel sorozatszámát a fent kiválasztott lehetőségnek megfelelően.
 - Automatikus kalibrálás
 - » A szkennер beszkenneli a kalibrációs panel hátoldalán található QR-kódot és a kalibrálás folyamata automatikusan elkezdődik.
 - Kézi kalibrálás
 - » Ellenőrizze a kalibrációs panelen található sorozatszámot és a listából válassza ki a megfelelő PNL fájlt.
 - » Amennyiben a listában nem találja a sorozatszámot, ellenőrizze, hogy a számítógépen vagy a telepítő USB-n talál-e PNL fájlt.
 - Amennyiben rendelkezik PNL fájjal, kattintson  a kereséshez.
 - Amennyiben nem rendelkezik PNL fájjal, kattintson  és írja be a sorozatszámot.



- 6 A kalibráció eltarthat néhány percig. Ne érjen a szkennерhez!
- 7 Várja meg, míg a kalibrálás teljesen befejeződik.



Intraorális szkennер kalibrálása

- 1 Kapcsolja be az intraorális szkennert és indítsa el a Medit Scan for Clinics programot.
- 2 Futtassa le a Medit Scan for Clinics alkalmazás fő eszköztár paneljének alján található Calibration Wizard (Kalibrációs Varázsló) programot.
- 3 Készítse elő a kalibráló eszközt és a kézi eszközt.
- 4 Fordítsa a kalibráló eszköz gombját kezdő állásba.
- 5 Helyezze a kézi eszközt a kalibráló eszközbe.
- 6 A kalibrálási folyamat elindításához kattintson a "Next" ("Következő") gombra.
- 7 Amennyiben a kalibráló eszközt megfelelően helyezte a helyes pozícióba, a rendszer automatikusan gyűjt adatokat.
- 8 Amint az adatokat sikerül lekérni a kezdő állásban, fordítsa a gombot a következő állásba.
- 9 Ismételje a lépéseket egészen addig, míg elérkezik a legutolsó pozícióig.
- 10 Amikor az utolsó pozícióban is sikerül lekérni az összes adatot, a rendszer automatikusan számításokat végez és megjeleníti a kalibrálási eredményeket.

3. Biztonsági Útmutató

3.1 Általános óvintézkedések

- A szkennert kizárólag képzett szakértők használhatják.
- A szkennert használata előtt a felhasználóknak részt kell venniük egy kapcsolódó képzésen vagy alaposan át kell tanulmányozniuk a rövid útmutatót (Quick Guide).
- Ne permetezzen folyadékot a szkennert belsejébe!
- Ne érjen a lencsékhez!
- Ne használja a szkennert úgy, ha burkolat rajta van!
- Ne helyezzen semmit a szkennerre!

A telepítésre vonatkozó óvintézkedések

- Az eszközt pormentes környezetben, megfelelő szellőzés, valamint a légnyomás, a hőmérséklet és a páratartalom minimális változása mellett telepítse.
- Ügyeljen a biztonságos körülményekre, például az eszköz megdöntésére, rázására vagy ütogetésére.
- Az eszközt ne telepítse vegyi anyagok tárolására használt helyiségben, illetve ott, ahol gázszivárgás veszélye áll fenn.
- Az eszközt ne telepítse rossz szellőztetéssel rendelkező helyiségben.
- Ügyeljen az áramszükségletre és az áramfelhasználásra.
- Ellenőrizze, hogy a becsomagolt alkatrészek sérülésmentesek-e. A készülék biztonsága nem garantálható, amennyiben bármely alkatrészen fizikai sérülés található.
- A 3D szkennert rendszer megfelelő működését kizárólag a jóváhagyott programok telepítése és használata biztosítja.
- Kézre vonatkozó veszély



- » Működés közben ne érjen a készülékhez!
- » Hogy elkerülje a mozgó alkatrész megérintését, mindig tartsa be a biztonságos 1,5 méter távolságot a szkennertől és ennél közelebb ne helyezzen semmit, beleértve a számítógépet is.

A készülék használata előtt

- Ellenőrizze, hogy minden alkatrész és kábel megfelelően legyen csatlakoztatva.
- Ellenőrizze, hogy az eszköz megjelenik-e az Eszközkezelőben.
- A szkennert tengelyeinek beállítása során óvatosan járjon el és ne fejtse ki erőt.

A készülék használata során

- Ügyeljen, hogy működés közben a szkennert ne érje ütés.
- Használat közben ne kapcsolja ki a szkennert.
- Ügyeljen, hogy működés közben az eszköz egyetlen nyílása se legyen lezárva.
- Amennyiben a szkennerből füstöt vagy szokatlan szagot észlel, azonnal kapcsolja ki a készüléket, húzza ki a kábeleket, és kérjen segítséget a gyártótól.
- Amennyiben a szkennert hosszabb időre felügyelet nélkül hagyja vagy nem használja, húzza ki a tápkábelt.
- Ha hibát észlel, ne próbálja meg szétszerelni és összeszerelni a készüléket. A probléma azonosítását követően a forduljon helyi hivatalos viszonteladójához és kérjen segítséget a készülék megjavításában.

- Ne végezzen semmilyen módosításokat a terméken!
- Amennyiben a szkennert működése nem megfelelő (pl. hibát észlel az eszköz pontosságában), ne használja tovább a terméket és forduljon az eszköz gyártójához vagy hivatalos viszonteladójához.
- A szkennert módosítására kizárólag akkor kerülhet sor, ha a mozgó alkatrészek épp működésben.
- Ne módosítsa a szkennert ha éppen a szkennelés folyamatban van vagy a mozgó alkatrészek épp működésben vannak, és tartsa az eszköztől 1,5 méter távolságot.
- Úgy helyezze el az eszközt, hogy könnyen kezelhető legyen és a kiegészítő alkatrészek eltávolítása ne okozzon problémát.
- A szkennert szigorúan a gyártói specifikációk szerint használja, így biztosíthatja a védelmi funkciók épségét.
- A mozgó alkatrésze ne helyezzen 1,5 kg-nál nehezebb tárgyat.
- Amennyiben a szkennelési folyamat során probléma merül fel, a szkennert automatikusan leáll és a szkennert LED-kijelzője pirosra vált.
 - » Ha a szkennert LED-kijelzője pirosra vált, a probléma megoldásához kattintson a szoftverben az "Initialize Axis" (Tengely inicializálása) gombra.
- LED Elővigyázatosság (Kockázati Csoport 2)



- » Működés közben ne nézzen a lámpába hosszabb ideig, mert károsíthatja a szemet.

Karbantartás

- Ha az eszköz hosszabb ideig nem volt használatban, az ismételt használat előtt ellenőrizze, hogy a telepítés és a kalibrálás megfelelően zajlott-e. (Az ajánlott kalibrációs időszak egy hónap.)
- Ellenőrizze, hogy a szkennert megfelelően rögzíti-e az adatokat.
- Rendszeresen tisztítsa meg a szkennert száraz ruhával, így megelőzheti a nedvesség készülékbe jutását.
- A szkennert átvizsgálása előtt ellenőrizze, hogy a tápkábelt kihúzták-e a csatlakozóból.
- A szkenneléshez használatos sprayt ne használja a szkenneren, illetve a mozgó alkatrészen elhelyezett tárgyakon.
- Alkatrészek cseréjét kizárólag a megfelelő szerszámokkal, szakképzett személyzet végezheti.

Hulladékkezelés

- Az összes alkatrész hulladékkezelést az alábbi irányelvek szerint hajtja végre:
RoHS, Egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozása. (2011/65/EU)
WEEE, Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelv. (2012/19/EU)

Tárolás

- Gyengéden törölje át a szkennert felületét száraz ruhával, így megakadályozhatja, hogy idegen tárgyak, illetve folyadék kapcsolatba kerüljön vele. Amennyiben ez mégis előfordul, azonnal törölje le a felületet anélkül, hogy erősen megnyomná azt.
- A sérülések elkerülése érdekében tárolja a szkennert biztonságos helyen.

3.2 Környezeti feltételek



FIGYELEM

Vizsgálja meg az alábbi környezeti feltételeket.

Működési körülmények

- Hőmérséklet: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Páratartalom: 20 – 75% (Kicsapódás nélkül)
- Légnyomás: 800 – 1100 hPa
- Tengerszint feletti magasság: Legfeljebb 2000 m
- Szennyezettségi fokozat 2
- Beltéri használat

Tárolási és szállítási körülmények

- Hőmérséklet: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Páratartalom: 20 – 80% (Kicsapódás nélkül)
- Légnyomás: 800 – 1100 hPa (Kicsapódás nélkül)

3.3 Elektromos Biztonság



- FIGYELEM
- Az asztali 3D szkennert rendszer I. osztályba tartozó készülék. Az 1.6 Alkatrészek áttekintése fejezetben leírt szkennert és alkatrészeit tartalmazza.
 - Az áramütés megelőzése érdekében, a 3D szkennert rendszer kizárólag védőföldeléssel ellátott áramforráshoz csatlakoztatható. Ha az asztali 3D szkennert rendszerhez tartozó lengődugót nem tudja a dugaljba csatlakoztatni, a lengődugó vagy a dugalj cseréjét bízza szakképzett villanyszerelőre. Ne térjen el a biztonsági útmutatótól.
 - Az eszköz szándékolt felhasználásán kívül a 3D asztali szkennert rendszerhez ne használjon földelő típusú csatlakozót.
 - Az asztali szkennert rendszert ne használja olyan helyen, ahol a tápkábel kihúzása nehézkes.
 - Ha az asztali 3D szkennert rendszer belsejébe nyúl, fennállhat az áramütés veszélye. A rendszert kizárólag szakképzett személyzet kezelheti.
 - Ne csatlakoztassa az asztali 3D szkennert rendszert hagyományos áramelosztóhoz vagy hosszabbítóhoz, mert a földelt csatlakozókhoz képest ezek kevésbé biztonságosak.
 - Ne helyezzen folyadékot - például italt - az asztali 3D rendszer közelébe és kerülje, hogy a rendszerre folyadék kerüljön.
 - A hőmérséklet, illetve a páratartalom változásának eredményeként keletkezett vízgőz az asztali 3D szkennert rendszer belsejében párá sodást okozhat, amely a rendszer károsodásához vezethet. Mielőtt az asztali 3D szkennert rendszert áram alá helyezi, a párá sodás elkerülése érdekében győződjön meg róla, hogy az asztali 3D szkennert rendszer legalább két órán keresztül szobahőmérsékleten állt. Amennyiben a készülék felszínén párá t észlel, az asztali 3D szkennert rendszert legalább 8 órán keresztül hagyja szobahőmérsékleten.
 - Az asztali 3D szkennert rendszert kizárólag a hozzá tartozó hálózati kábel kihúzásával áramtalanítsa.
 - A hálózati kábel kihúzása közben fogja a felületét.
 - Áramtalanítás előtt a szkenneren található kapcsoló gombbal mindenképpen kapcsolja ki a készüléket.
 - Ne rántsa meg az asztali 3D szkennert rendszerhez használt távközlési kábeleket, tápkábeleket stb.
 - Kizárólag azt az adaptert használja, melyet az asztali 3D szkennert rendszerhez kapott. Más adapterek használata károsíthatja az asztali 3D szkennert rendszert.
 - Ne érjen a készülék csatlakozóihoz!

3.4 Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó adatok

3.4.1 Elektromágneses Kibocsátások

Medit T-Series rendszer az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható. Medit T-Series rendszer vásárlójának illetve kezelőjének felelőssége az előírásoknak megfelelő környezet biztosítása.

Útmutató és Gyártói Nyilatkozat - Elektromágneses Kibocsátás		
Kibocsátási Teszt	Megfelelőség	Elektromágneses Környezet - Útmutató
RF-kibocsátások CISPR 11	1. csoport	Medit T-Series kizárólag belső működéshez használ rádiófrekvenciás energiát. Éppen ezért, RF-kibocsátása nagyon alacsony és nem valószínű, hogy zavart okoz a közelében elhelyezett elektromos készülékekben.
RF-kibocsátások CISPR 11	A osztály	Medit T-Series rendszer bármilyen létesítményben használható, beleértve a lakóépületeket és a nyilvános alacsony feszültségű, lakóházak ellátására kialakított áramhálózathoz csatlakoztatott létesítményeket is.
Harmonikusáram Kibocsátások IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültségingadozások / Feszültségcsúszások Kibocsátások	Megfelel	



FIGYELEM

Ezt az Medit T-Series készüléket kizárólag szakképzett egészségügyi dolgozók kezelhetik. A berendezés/rendszer rádiófrekvenciás interferenciát okozhat vagy zavarhatja a közelében elhelyezett készülékek működését. Ennek csökkentése érdekében előfordulhat, hogy különböző intézkedések - például az Medit T-Series készülék elfordítása vagy áthelyezése, vagy helyének leárnnyékolása - végrehajtása szükséges.

3.4.2 Elektromágneses zavartűrés

- 1. Útmutató
Medit T-Series rendszer az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható.
Medit T-Series rendszer vásárlójának illetve kezelőjének felelőssége az előírásoknak megfelelő környezet biztosítása.

Útmutató és Gyártói Nyilatkozat - Elektromágneses Zavartűrés			
Zavartűrésí Teszt	IEC 60601 Tesztszint	Megfelelési Szint	Elektromágneses Környezet - Útmutató
Elektrosztatikus Kísülés (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV levegő	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV levegő	A padló fa, beton vagy kerámia járólap borítással rendelkezzen. Amennyiben a padlózatot szintetikus anyag fedi, az ajánlott relatív páratartalom legalább 30%.
Gyors Villamos Tranziens/Burst Jelenségek IEC 61000-4-4	±2 kV elektromos hálózati vezetékeknél ±1 kV bemeneti/kimeneti hálózati vezetékeknél	±2 kV elektromos hálózati vezetékeknél ±1 kV bemeneti/kimeneti hálózati vezetékeknél	A hálózati áram minősége az átlagos gazdasági vagy kórházi környezetnek megfelelő legyen.
Áramingadozás IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV differenciál mód	±0,5 kV, ±1 kV differenciál mód	A hálózati áram minősége az átlagos gazdasági vagy kórházi környezetnek megfelelő legyen.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV közös módus	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV közös módus	
Tápfeszültségesések, Rövid Áramkimaradások és Feszültségingadozások a Tápegység Bemeneti Hálózati Vezetékein IEC 61000-4-11	0% Ut (100% letörés Ut-ben) 0,5/1 ciklusra 70% Ut (30% letörés Ut-ben) 25/30 ciklusra 0% Ut (100% letörés Ut-ben) 250/300 ciklusra	0% Ut (100% letörés Ut-ben) 0,5/1 ciklusra 70% Ut (30% letörés Ut-ben) 25/30 ciklusra 0% Ut (100% letörés Ut-ben) 250/300 ciklusra	A hálózati áram minősége az átlagos gazdasági vagy kórházi környezetnek megfelelő legyen. Ha az Medit T-Series rendszer kezelője áramkimaradás közben is folyamatosan szeretné használni a készüléket, javasoljuk, hogy az Medit T-Series rendszert szünetmentes tápegységről vagy akkumulátorról működtesse.
Hálózati Frekvenciás Mágneses Terek (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvenciás mágneses terek szintje az átlagos gazdasági vagy kórházi környezetnek megfelelő legyen.

Közelségi Mágneses Mező a 9 kHz - 13,56 MHz Immunitás Frekvenci-atartományban IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW moduláció	8 A/m 30 kHz CW moduláció	A mágneses mezőkkel szembeni ellenállás kizárólag a mellékelt és kiegészítő elemeknek a megfelelő használat melletti felületeinek esetében került tesztelésre és használatra.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

MEGJEGYZÉS: Ut a teszt szint alkalmazását megelőző hálózati feszültség (AC).

- 2. Útmutató

A Hordozható és Mobil Kommunikációs Eszközök, valamint az Medit T-Series Rendszer Közötti Ajánlott Távolság			
Jeladó Legnagyobb Névleges Kimenő Teljesítménye [W]	A Jeladó Frekvenciájának Megfelelő Elkülönítési Távolság [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz - 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz - 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Azon jeladók esetében, melyek legnagyobb névleges kimenő teljesítménye nem szerepel a fentiekben, az ajánlott elkülönítési távolság (d) méterben (m) megadva kiszámítható a jeladó frekvenciáját megadó egyenlettel, ahol P jelöli a jeladó legnagyobb névleges teljesítményét, wattban (W), a jeladó gyártója által megadott adatok alapján.
MEGJEGYZÉS 1: 80 MHz - 800 MHz közötti érték esetén, az elkülönítési távolságot a magasabb frekvenciartomány alapján kell megadni.
MEGJEGYZÉS 2: A jelen útmutató nem minden esetben érvényes. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja, hogy a szerkezetek, tárgyak és emberek elnyelik, illetve visszaverik a hullámokat.

3. Útmutató

Az Medit T-Series rendszer az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható.
Medit T-Series rendszer vásárlójának illetve kezelőjének felelőssége az előírásoknak megfelelő környezet biztosítása.

Útmutató és Gyártói Nyilatkozat - Elektromágneses Zavartűrés			
Zavartűrési Teszt	IEC 60601 Tesztszint	Megfelelési Szint	Elektromágneses Környezet - Útmutató
Vezetett Rádiófrekvencia IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-sávokon kívül amatőr	3 Vrms	A hordozható és mobil rádiófrekvenciával működő kommunikációs eszközöket ne használja az ajánlott távolságon belül Ultrahangos Rendszer semmilyen alkotórészeivel, beleértve a kábeleket is. Ezt az értéket a jeladó frekvenciájára vonatkozó egyenletet használva számítjuk ki.
	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-sávokon belül amatőr	6 Vrms	Ajánlott Elkülönítési Távolság (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz - 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz - 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz - 2,7 GHz
Sugárzott Rádiófrekvencia IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	3 V/m	Ahol P jelöli a jeladó legnagyobb névleges teljesítményét, wattban (W), a jeladó gyárója által megadott adatok szerint, és d az ajánlott elkülönítési távolság méterben (m) megadva. A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók, elektromágneses helyszínmérés során megállapított elektromágneses térerősségének minden frekvenciatartományban a határértéknél kisebbnek kell lennie. Az alábbi jelöléssel ellátott eszközök esetében interferencia keletkezhet: 

MEGJEGYZÉS 1: 80 MHz - 800 MHz közötti érték esetén, a magasabb frekvenciatartományt kell figyelembe venni.
MEGJEGYZÉS 2: A jelen útmutató nem minden esetben érvényes. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja, hogy a szerkezetek, tárgyak és emberek elnyelik, illetve visszaverik a hullámokat.
MEGJEGYZÉS 3: Az ISM (Ipari, Tudományos és Orvosi célú) sávok 150 kHz – 80 MHz: 6,765 MHz – 6,795MHz; 13,553 MHz – 13,567 MHz; 26,957 MHz – 27,283 MHz; és 40,66 MHz – 40,70 MHz.

4. Útmutató

Az Medit T-Series rendszer használata olyan elektromágneses környezetben javasolt, ahol szabályozott a kisugárzott rádiófrekvenciás zavar. A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök ne legyenek 30 cm (12 inch) távolságnál közelebb az Medit T-Series rendszer egy pontjához sem. Ellenkező esetben az eszköz teljesítményének csökkenése következhet be.

Útmutató és Gyártói Nyilatkozat - Elektromágneses Zavartűrés					
Zavartűrési Teszt	Sáv ¹⁾	Szolgáltatás ¹⁾	Moduláció	IEC 60601 Tesztszint	Megfelelési Szint
Közelségi Mezők a Rádiófrekvenciás Vezeték Nélküli Kommunikációs Eszközöktől IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulzusmoduláció 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Eltérés 1 kHz szinusz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Sáv 13, 17	Impulzusmoduláció 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800;900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Sáv 5	Impulzusmoduláció 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Sáv 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulzusmoduláció 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Sáv 7	Impulzusmoduláció 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Impulzusmoduláció 217 Hz	9 V/m	9 V/m

MEGJEGYZÉS: A jelen útmutató nem minden esetben érvényes. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja, hogy a szerkezetek, tárgyak és emberek elnyelik, illetve visszaverik a hullámokat.



FIGYELEM

- Kerülje az Medit T-Series rendszer más eszköz közvetlen közelében vagy felületén történő használatát, mert ezek működési rendellenességekhez vezethetnek. Amennyiben a rendszer ilyen módon történő használata szükséges, javasoljuk, hogy ellenőrizze mindkét eszköz helyes működését.
- A Medit által meghatározott, illetve rendelkezésre bocsátott kiegészítőktől, átalakítóktól és vezetékektől eltérő eszközöknek az Medit T-Series rendszerrel történő használata magas elektromágneses kibocsátást vagy az eszköz alacsony elektromágneses ellenállását, és így nem megfelelő működést eredményezhet.

¹ Egyes szolgáltatások csak a felmenő irányú frekvenciákat tartalmazzák.

4. Jellemzők

Márkanév (Modell megnevezése)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kamera felbontása	Mono 5.0 (MP)
Ponttávolság	0,040 mm
Szkennelt terület	100 x 73 x 60 mm (Sz x Ma x Mé)
Szkennelési alapelv	Fázisváltó optikai háromszögelés
Méret	271 x 340 x 505 mm (Sz x M x H)
Súly	15 kg
Fényforrás	LED, 150 ANSI lumen
Fény színe	Kék LED
Textúra szkennelés	Textúrúra szkennelést végez
Csatlakozás	USB 3.0 B Típus
Érintésvédelem	I. osztály
Áramforrás	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Fő tápforrás feszültségigadozása	±10%
Energiafelhasználás	Készenlét: 20 W (Alapjárat: 35 W, Szkennelés: 48 W)

Energiaigény	Tápegység: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE A Osztály, megfelel a vezetett és kibocsátott sugárzás tesztnek
Védelem	OVP (Túlfeszültség-védelem)
	OCP (Túláram Védelem)
Üzem mód	Folyamatos
DC Adapter (MD-ID0400, MD-ID0420 esetében)	
Modell Megnevezése	ATM120T-P240
Bemeneti feszültség	Univerzális 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz bemenet, tolókapcsoló nélkül
Kimenet	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Tárolódoboz méretei	168,1 x 65,9 x 39 mm
Védelem	OVP (Túlfeszültség-védelem)
	SCP (Rövidzárlat Elleni Védelem)
	OCP (Túláram Védelem)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

íslenska

íslenska

Um þessar leiðbeiningar	312
1 Almenn	312
1.1 Ætluð notkun	312
1.2 Vinnuflæði	312
1.3 Skanni og hugbúnaður	312
1.4 Hæfni rekstrarnotanda	313
1.5 Tákn	313
1.6 Yfirlit yfir íhluti	314
1.6.1 Aukaíhlutir (Seldir sér)	315
1.6.2 Hvernig á að nota íhluti	316
2 Medit Scan for Labs Yfirlit	317
2.1 Inngangur	317
2.2 Uppsetning	317
2.2.1 Vélbúnaðarkröfur	317
2.2.2 Leiðbeiningar um uppsetningu hugbúnaðar	318
2.2.3 Vélbúnaðarstillingar	318
2.3 Medit Scan for Labs notendahandbók	319
2.4 Stilling skanna	319
3 Öryggishandbók	322
3.1 Almennar varúðarráðstafanir	322
3.2 Umhverfisaðstæður	324
3.3 Öryggi varðandi rafmagn	324
3.4 Upplýsingar um rafsegulsamhæfi	325
3.4.1 Losun rafsegulbylgja	325
3.4.2 Rafsegulónæmi	326
4 Tæknilýsing	330

Um þessar leiðbeiningar

Venjur í þessum leiðbeiningum

Í þessum leiðbeiningum eru notuð ýmis tákn til að leggja áherslu á mikilvægar upplýsingar til að tryggja rétta notkun, koma í veg fyrir meiðsl notandans og annarra og koma í veg fyrir eignatjón. Merkingu táknanna sem eru notuð er lýst hér fyrir neðan.

⚠️ VIÐVÖRUN

VIÐVÖRUN tákníð gefur til kynna öryggisupplýsingar sem gætu leitt til miðlungs hættu á meiðslum séu þær virtar að vettugi.

⚠️ VARÚÐ

VARÚÐ tákníð gefur til kynna öryggisupplýsingar sem gætu leitt til nokkurrar hættu á meiðslum, eignatjóni eða tjóni á kerfinu séu þær virtar að vettugi.

1. Almenn

1.1 Ætluð notkun

Medit T-Series kerfið er þrívíddarskanni fyrir borðplötur sem ætlað er að skrá staðfræðilega eiginleika tannlíkana og endurgerða. Medit T-Series kerfið býr til þrívíddarmyndir sem nota má við tölvustudda hönnun og smíði við tannviðgerðir.

1.2 Vinnuflæði

Vinnuflæðið er hannað til að veita hágæðaskannagögn á tannlæknastofu eða rannsóknarstofu fyrir hvaða lögun og stærð sem er.

- Líkan eða mótaskönnun
Medit Scan for Labs mun skanna líkanið í samræmi við upplýsingarnar sem færðar eru inn á pöntunareyðublaðinu í Medit Link. Þetta gerir þér kleift að búa til gervilið beint með því að skanna mótin samanborið við hefðbundnar aðferðir við gerviliðaðframleiðslu.
- CAD vinnsla
Hannaðu gervilið með CAD forriti.
- CAM vinnsla
Umbreyttu hönnuðum gerviliðnum í NC gögn með því að nota CAM forrit.
- Framleiðsla
Búðu til gervilið með því að nota vél í samræmi við NC gögnin.
- Frágangur
Framkvæmdu frágang á gerviliðnum.

1.3 Skanni og hugbúnaður

Skanni fylgir meðfylgjandi hugbúnaði.

- Skanni: Medit Borðskanni (Medit T-Series)
Skanninn er hannaður til að afla skannagagna úr ýmsum tannlíkönum og birtingum á þægilegan hátt. Full bogaskönnun tekur aðeins 8 sekúndur (T500 tekur 12 sekúndur).
- Hugbúnaður: Medit Scan for Labs
Meðfylgjandi hugbúnaður er hannaður til að vera notendavænn, sem gerir það auðvelt að ná í skönnuð gögn.

1.4 Hæfni rekstrarnotanda

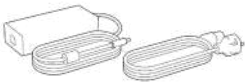
Kerfið er aðeins hægt að nota af þjálfuðum tannlæknum eða tæknimönnum. Þú berð alfarið ábyrgð á nákvæmni og frágangi allra gagna sem aflað er með þrívíddarskannakerfinu þínu. Notandinn ætti að sannreyna nákvæmni hverrar skannaniðurstöðu og nota hana til að meta nothæfi hverrar meðferðar. Nota skal skannakerfið í samræmi við meðfylgjandi notendahandbók. Óviðeigandi notkun eða meðhöndlun skannakerfisins mun ógilda ábyrgð þína. Ef þú þarft frekari upplýsingar eða aðstoð við notkun búnaðarins, vinsamlegast hafðu samband við þjónustuveituna á staðnum. Þú getur ekki breytt eða hagrætt tæki hugbúnaðarkerfisins á eigin spýtur.

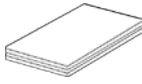
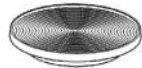
1.5 Tákn

Nr.	Tákn	Lýsing
1		Raðnúmer
2		Framleiðsludagur
3		Framleiðandi
4		Varúð
5		Viðvörðun
6		Varúð. Hætta fyrir hendur og sjón
7		Lesið notendaleiðbeiningarnar
8		Opinbert merki Evrópuvottorðsins
9		Viðurkenndur fulltrúi innan Evrópu
10		WEEE merking
11		MET merking
12		Riðstraumur
13		Jafnstraumur
14		Verndandi jörð
15		Hitatakmörkun: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Rakastigstakmarkanir

17		Loftþrýstingstakmarkanir
18		Brothætt
19		Haldið þurru
20		Þessi hlið upp
21		Óheimilt er að stafla meira eina þremur lögum
22		Lesið notkunarleiðbeiningar

1.6 Yfirlit yfir íhluti

Nr.	Hlutur	Fjöldi	Útlit
1	3D borðplötuskanni	1 stykki	
2	USB snúra	1 stykki	
3	Rafmagnssnúra og ytra millistykki	1 stykki	
4	LED hlíf	1 stykki	
5	Stillingarspjald	1 stykki	
6	Hliðarplata	1 stykki	

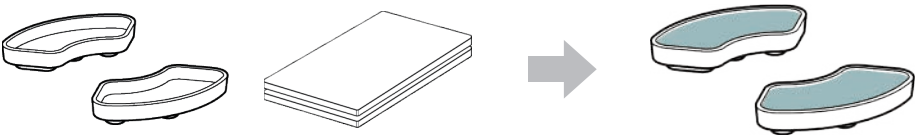
7	USB minniskubbur (Uppsetningarforrit Medit Scan for Labs innifalið)	1 stykki	
8	Blár festir	1 stykki	
9	Sveigjanlegt fjölmót	1 stykki	
10	Einfalt mót	16ea	
11	Úðunarstuðningur	2 stykki	
12	Mótunartólhald (EKKI í boði fyrir T510, T310 og T4)	1 stykki	

1.6.1 Aukaíhlutir (Seldir sér)

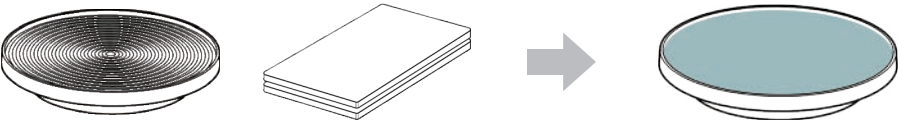
Nr.	Hlutur	Fjöldi	Útlit
1	KAS tólhald	1 stykki	
2	AM tólhald	1 stykki	
3	Skrúfutólhald	1 stykki	

1.6.2 Hvernig á að nota íhluti

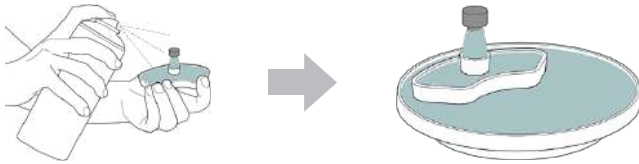
- Fylltu hvern úðunarhaldara með bláum festi.



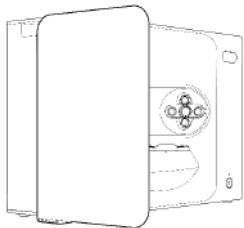
- Undirbúðu bláa festinn til að bera á yfirborðið á sveigjanlega mótinu.



- Settu skannaúðann á hlut á úðastuðningnum og festu hann við sveigjanlega mótið til að skanna.



- Notaðu LED hlífina til að hylja ljós skannaskjávarpans.



2. Medit Scan for Labs Yfirlit

2.1 Inngangur

Medit Scan for Labs er hugbúnaðarforrit sem gerir notendum kleift að framkvæma módel- og mótaskannanir með því að nota Medit skannaröðina. Notendur geta breytt gögnum, bætt við gögnum frá munnskanna og undirbúið sig fyrir CAD/CAM ferla. Skýrar skýringar og leiðbeiningarskilaboð fyrir hvert skref er að finna vinstra megin í glugganum. Medit Scan for Labs á aðeins að keyra á tölvum sem uppfylla forskriftirnar sem lýst er í kerfiskröfum. Annars gæti tækið ekki virkað rétt. Ef Windows er ekki uppfært fyrir uppsetningu, mun USB 3.0 ekki virka rétt.

- Þetta tæki er eingöngu hannað fyrir USB 3.0 tengi. Vinsamlegast vertu viss um að tengja það við USB 3.0 tengi á tölvunni þinni.
- Þetta tæki er aðeins samhæft við Windows 10 og nýrri útgáfur. Það virkar ekki með Mac stýrikerfum.
- Áður en þú setur upp S/V skönnun skaltu ganga úr skugga um að Windows útgáfan sem er í notkun, móðurborðið, VGA kortið og USB reklamir séu uppfærðir.

2.2 Uppsetning

2.2.1 Vélbúnaðarkröfur

Lágmarks vélbúnaður

Fartölva	Borðtölva
Örgjörvi	Intel Core i7-8750H eða hærri
Vinnsluminni	Intel Core i7-8700K eða hærri
Skjákort	16 GB eða hærri
Stýrikerfi	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eða hærra
	Windows 10 64-bita / Windows 11 64-bita

Vélbúnaður sem mælt er með

Fartölva	Borðtölva
Örgjörvi	Intel Core i7-8750H eða hærri
Vinnsluminni	Intel Core i7-8700K eða hærri
Skjákort	32 GB eða hærri
Stýrikerfi	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eða hærra
	Windows 10 64-bita / Windows 11 64-bita

2.2.2 Leiðbeiningar um uppsetningu hugbúnaðar

- ① Tengdu meðfylgjandi USB-lykil við tölvu.
- ② Keyrðu uppsetningarskrána.
- ③ Veldu tungumál og smelltu á „Next“.
- ④ Veldu uppsetningarslóð.
- ⑤ Lestu „License Agreement“ (leyfissamninginn) vandlega áður en þú hakar við „I agree to the License terms and conditions“ (Ég samþykki leyfisskilmálana og skilyrðin) og smelltu svo á „Install“ (setja upp).
- ⑥ Uppsetningarferlið getur tekið nokkrar mínútur. Vinsamlegast slökktu ekki á tölvunni fyrr en uppsetningunni er lokið.
- ⑦ Endurræstu tölvuna þegar uppsetningunni er lokið til að tryggja rétta virkni forritsins.

💡 Uppsetningin gengur ekki ef Medit T-Series er tengt við tölvu. Vinsamlegast slökktu á skannanum áður en þú byrjar uppsetningu.

2.2.3 Vélbúnaðarstillingar

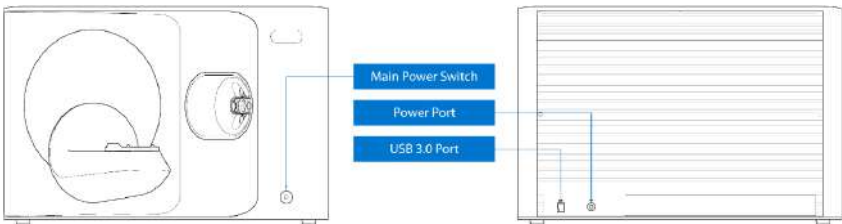
Þegar uppsetningu hugbúnaðarins er lokið skaltu endurræsa tölvuna þína áður en þú setur upp vélbúnaðinn.

⚠️ VARÚÐ

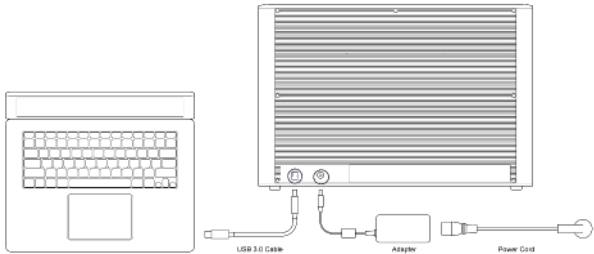
Pakkinn inniheldur rafmagnssnúru og USB snúru. Allar snúrir sem notaðar eru með skannanum verða að vera rétt tengdar við tölvuna.

* Notaðu aðeins USB 3.0 tengi þegar þú tengir skannann við tölvuna þína.

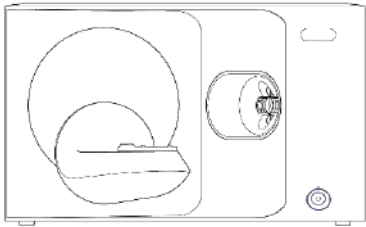
Hvernig á að tengja T710/T510/T310



- ① Tengdu aflgjafasnúru skannans og tengdu USB 3.0 snúruna við USB 3.0 tengi.



- ② Ýttu á rofann til að kveikja á skannanum.



2.3 Medit Scan for Labs notendahandbók

Vinsamlegast skoðaðu notendahandbók Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Stilling skanna

Mælt er með kvörðun fyrir rétta skönnun og afköst tækisins. Vinsamlega kvarðaðu skannann þegar:

- Gæði skannagagna hafa minnkað samanborið við fyrri skannanir.
- Ytri aðstæður, svo sem hitastig tækisins, breyttust við notkun.
- Tíminn til að kvarða skannann er þegar liðinn.

💡 Mælt er með því að kvarða tækið reglulega. Farðu í Valmynd (Menu) > Stillingar (Settings) > Borðskanni (Table Top Scanner), og stilltu kvörðunartímabilið í valkostinum Kvörðunartímabil (dagar) (Calibration Period (Days)). Sjálfgefið kvörðunartímabil er 30 dagar.

⚠ VARÚÐ

Stillingarborðið er viðkvæmur íhlutur. Vinsamlegast ekki snerta það.
Ef kvörðunin mistekst skaltu skoða spjaldið og hafa samband við þjónustuveituna ef það er mengað.

Kvörðun á T710/T510/T310

- ①

Kveiktu á skannanum og tengdu skannann við hugbúnaðinn.
- ②

Smelltu á tákn skannans neðst til vinstri og keyrðu Calibration Wizard.
- ③

Undirbúðu og komdu stillingarspjaldinu fyrir.
- ④

Veldu einn af tveimur kvörðunarvalkostum og smelltu á Next.
 - Sjálfvirk kvörðun: Sjálfvirk kvörðun fer fram með QR kóðanum á bakhlið kvörðunarspjaldsins.
 - Handvirk kvörðun: Samsvarandi PNL skrá er nauðsynleg til að framkvæma handvirka kvörðun.



- ⑤

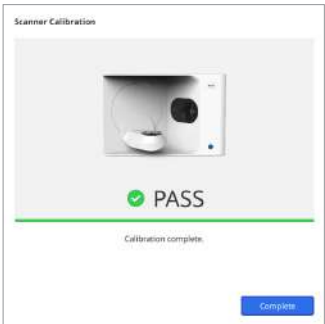
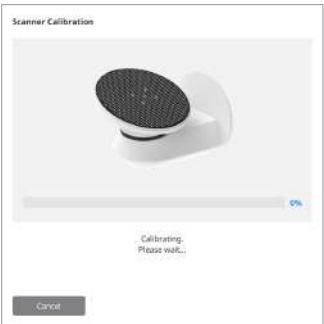
Vinsamlegast sláðu inn raðnúmer kvörðunarspjaldsins í samræmi við valkostinn sem þú valdir hér að ofan.
 - Sjálfvirk kvörðun
 - Skannarinn skannar QR kóðann á bakhlið kvörðunarspjaldsins og kvörðunarferlið byrjar sjálfkrafa.
 - Handvirk kvörðun
 - Athugaðu raðnúmerið á kvörðunarborðinu og veldu samsvarandi PNL skrá af skráalistanum.
 - Ef þú finnur ekki raðnúmerið á listanum, vinsamlegast athugaðu hvort þú sért með PNL skrá á tölvunni eða uppsetningar USB.
 - Ef þú ert með PNL skrá, smelltu á til að leita að henni.
 - Ef þú ert ekki með PNL skrá skaltu smella á og slá inn raðnúmerið.



- ⑥

Kvörðunarferlið gæti tekið nokkrar mínútur. Vinsamlega ekki snerta skannann.
- ⑦

Bíddu þar til kvörðuninni er lokið.



Kvörðun munnskanna

- ①

Kveiktu á munnskannanum og ræstu Medit Scan for Clinics.
- ②

Keyrðu Calibration Wizard neðst á aðaltækjastikunni í Medit Scan for Clinics.
- ③

Undirbúðu kvörðunartólið og handstykkið.
- ④

Snúðu skífunni á stillingartækinu í upphafsstöðu.
- ⑤

Settu handstykkið í kvörðunartólið.
- ⑥

Smelltu á „Next“ til að hefja stillingarferlið.
- ⑦

Ef stillingartækið er fest vel í rétta stöðu mun kerfið sjálfkrafa ná í gögnin.
- ⑧

Þegar búið er að ná í gögnin í upphafsstöðu skaltu snúa skífunni í næstu stöðu.
- ⑨

Endurtaktu skrefin þar til lokastöðu er náð.
- ⑩

Þegar búið er að ná í gögnin í lokastöðu, reiknar kerfið sjálfkrafa út og sýnir niðurstöður stillingarinnar.

3. Öryggishandbók

3.1 Almennar varúðarráðstafanir

- Aðeins þjálfað fagfólk ætti að nota skannann.
- Áður en skanninn er notaður ættu notendur að fá þjálfun um hvernig eigi að nota kerfið eða fara vel yfir og skilja þessa flytileiðbeiningar.
- Ekki úða vökva inni í skannanum.
- Ekki snerta linsurnar.
- Ekki nota skannann með hlífina á.
- Ekki geyma hluti efst á skannanum.

Við uppsetningu

- Settu tækið upp í ryklausu umhverfi með viðeigandi loftræstingu og lágmarksbreytingum á loftþrýstingi, hitastigi og rakastigi.
- Vinsamlega hafðu öryggisaðstæður í huga, svo sem að halla tækinu, titring eða högg.
- Ekki setja tækið upp á stað með efnageymslu eða nálægt gasframleiðslustöðum.
- Ekki setja tækið upp á stað með lélegri loftræstingu.
- Vinsamlegast athugaðu orkupörf og neyslu.
- Gakktu úr skugga um að allir pakkaðir íhlutir séu lausir við skemmdir. Ekki er hægt að tryggja öryggi ef líkamlegt tjón er á einhverjum íhlutum eininganna.
- Settu upp og notaðu aðeins samþykkt forrit til að tryggja rétta virkni þrívíddarskannakerfisins.
- Handhætta



- » Forðastu að snerta meðan á notkun stendur.
- » Til að koma í veg fyrir aðgang að hreyfanlegum hluta skaltu halda 1,5 m öruggri fjarlægð frá skannanum til að halda þér og nálægum búnaði fjarri, þar á meðal tölvunni.

Áður en búnaður er notaður

- Gakktu úr skugga um að allir íhlutir og snúrur séu rétt tengd.
- Gakktu úr skugga um að tækið birtist í Device Manager.
- Gæta skal varúðar og forðast að beita krafti þegar ás skannans er stilltur handvirk.

Meðan búnaður er notaður

- Gakktu úr skugga um að skanninn verði ekki fyrir höggi meðan á notkun stendur.
- Ekki slökkva á skannanum meðan hann er í notkun.
- Gakktu úr skugga um að ekkert af opunum á tækinu sé lokað meðan á notkun stendur.
- Ef þú finnur reyk eða óvenjulega lykt frá skannanum skaltu strax slökkva á honum, aftengja snúrurnar og hafa samband við framleiðandann til að fá aðstoð.
- Taktu rafmagnssnúruna úr sambandi ef skanninn verður eftirlitslaus eða ónotaður í langan tíma.
- Ef upp kemur vandamál skaltu ekki reyna að taka skannann í sundur og setja hann saman sjálf(ur). Þegar vandamál hefur verið greint, vinsamlegast hafðu samband við viðurkennda söluaðila á staðnum til að fá aðstoð við viðgerðir.
- Vinsamlega forðastu að breyta vörunni á nokkurn hátt.

- Ef skanninn virkar ekki sem skyldi (t.d. lendir í vandræðum með nákvæmni) skaltu hætta að nota vöruna og hafa samband við framleiðanda eða viðurkennda söluaðila.
- Meðhöndlun á skannanum ætti aðeins að eiga sér stað á meðan hreyfanlegur hluti er ekki í notkun.
- Ekki vinna með skannann meðan á skönnun stendur eða meðan hreyfanlegir hlutar eru í notkun og hafðu 1,5 m fjarlægð frá skannanum.
- Staðsettu tækið á þann hátt að stjórnum og losun aukahluta er auðveld.
- Notaðu skannann nákvæmlega í samræmi við forskriftir framleiðanda til að tryggja heilleika verndareiginleika hans.
- Ekki setja hluti sem vega meira en 1,5 kg á hreyfihlutann.
- Ef upp kemur villa í skönnunarferlinu mun skanninn sjálfkrafa stöðvast og LED vísirinn á skannanum mun skipta yfir í rautt.
 - » Ef LED vísirinn á skannanum verður rauður skaltu smella á „Initialize Axis“ hnappinn í hugbúnaðinum til að laga vandamálið.
- LED varúð (áhættuhópur 2)



- » Forðastu að stara á lampann í langan tíma meðan á notkun stendur, þar sem slíkt getur verið skaðlegt fyrir augun.

Viðhald

- Ef tækið var ekki í notkun í langan tíma, vinsamlegast vertu viss um að það sé rétt uppsett og kvarðað áður en það er notað aftur. (Ráðlagður kvörðunartími er einn mánuður.)
- Vinsamlegast athugaðu hvort skanninn sé að afla skannagagna á réttan hátt.
- Hreinsaðu skannann reglulega með þurrum klút til að koma í veg fyrir að raki komist inn í hann.
- Vertu viss um að taka rafmagnssnúruna úr sambandi áður en þú skoðar skannann.
- Ekki setja skannaúðann á skannann eða neina hluti á hreyfihlutanum.
- Aðeins þjónustufólk með viðeigandi verkfæri ætti að skipta um íhluti.

Förgun

- Allir íhlutir eru hannaðir til að vera í samræmi við eftirfarandi tilskipanir:
 - Reglugerð um takmarkanir á notkun tiltekinnna, hættulegra efna í raf- og rafeindabúnaði. (2011/65/ESB)
 - Reglugerð um rafrænan úrgang. (2012/19/ESB)

Geymsla

- Þurrkaðu varlega af yfirborði skannarsins með þurrum klút og tryggðu að engir aðskotahlutir eða vökvar komist í snertingu við hann. Ef slík snerting er, skal strax þurrka yfirborðið án þess að beita krafti.
- Geymdu skannann á öruggum stað til að koma í veg fyrir skemmdir.

3.2 Umhverfisaðstæður



Fylgstu með eftirfarandi umhverfisskilyrðum.

Rekstrarskilyrði

- Hitastig: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Raki: 20 – 75% (ekki þéttandi)
- Loftþrýstingur: 800 – 1.100 hPa
- Hæð: Allt að 2000 m
- Mengunarstig 2
- Notkun innanhúss

Geymslu- og flutningsskilyrði

- Hitastig: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Raki: 20 – 80% (ekki þéttandi)
- Loftþrýstingur: 800 – 1.100 hPa (Engin þétting)

3.3 Öryggi varðandi rafmagn



- Þrívíddarskannakerfið fyrir borðplötur er tæki í 1. flokki. Það felur í sér skannann og íhluti hans sem lýst er í kafla 1.6 Yfirlit yfir íhluti að öllu leyti.
- Til að koma í veg fyrir raflost má aðeins tengja borðplötu þrívíddarskannakerfið við aflgjafa með jarðtengingu. Ef þú getur ekki sett innstunguna sem fylgir með þrívíddarskannanum fyrir borðplötur í innstungu skaltu hafa samband við viðurkenndan rafvirkja til að skipta um kló eða innstungu. Ekki reyna að sniðganga þessar öryggisleiðbeiningar.
- Ekki nota jarðtengingu tengu við þrívíddarskannakerfi borðplötunnar í öðrum tilgangi en fyrirhugaðri notkun.
- Ekki setja borðskannakerfið upp á stað þar sem erfitt er að taka rafmagnssnúruna úr sambandi.
- Hætta er á raflosti ef þú reynir að komast inn í þrívíddarskannakerfið fyrir borðplötu. Aðeins hæfir þjónustuaðilar ættu að hafa aðgang að kerfinu.
- Ekki tengja þrívíddarskannakerfið fyrir borð við venjulegan rafstraum eða framlengingarsnúru, þar sem þessar tengingar eru ekki eins öruggar og jarðtengdar innstungur.
- Ekki setja vökva eins og drykki nálægt þrívíddarskannakerfinu fyrir borðplötur og forðast að hella vökva af einhverju tagi á kerfið.
- Þétting vegna breytinga á hitastigi eða raka getur valdið rakauppsöfnun inni í þrívíddarskannakerfinu fyrir borð, sem getur skemmt kerfið. Áður en þrívíddarskannakerfið fyrir borðplötu er tengt við aflgjafa, vertu viss um að halda þrívíddarskannanum fyrir borð við stofuhita í að minnsta kosti tvær klukkustundir til að koma í veg fyrir þéttingu. Ef þú sérð einhverja þéttingu á yfirborði vörunnar ætti þrívíddarskanninn fyrir borð að vera við stofuhita í meira en 8 klukkustundir.
- Þú ættir aðeins að aftengja þrívíddarskannakerfið fyrir borð frá aflgjafanum í gegnum rafmagnssnúruna.
- Þegar rafmagnssnúran er aftengd skaltu halda í yfirborðið til að fjarlægja það.
- Áður en þú aftengir þig skaltu ganga úr skugga um að slökkva á tækinu með því að nota aflrofann á skannanum.
- Forðastu að toga í samskiptasnúrur, rafmagnssnúrur o.s.frv. sem notaðar eru með þrívíddarskannakerfinu fyrir borð.
- Notaðu aðeins millistykkið sem fylgir þrívíddarskannanum fyrir borðplötur. Notkun annarra millistykkja getur skemmt þrívíddarskannakerfið fyrir borð.
- Ekki snerta tengi tækisins.

3.4 Upplýsingar um rafsegulsamhæfi

3.4.1 Losun rafsegulbylgja

Medit T-Series kerfið er ætlað til notkunar í rafsegulumhverfi eins og lýst er að neðan. Viðskiptavinur eða notandi Medit T-Series kerfisins skal tryggja að það sé notað í slíku umhverfi.

Leiðbeiningar og yfirlýsing framleiðanda - Rafsegullosun		
Losunarpróf	Samræmi	Rafsegulumhverfi - Leiðbeiningar
Hátíðnilosun CISPR 11	Hópur 1	Medit T-Series notar hátíðniorku eingöngu fyrir innri virkni. Þess vegna er losun hátíðniorku mjög lítil og er ólíklegt að hún truflí nálægan rafbúnað.
Hátíðnilosun CISPR 11	Flokkur A	Medit T-Series hentar til notkunar á öllum stofnunum. Þar með talið innlendum stofnunum og þeim sem eru beintengdar við opinbera lágspennu rafmagnskerfið sem sér innlendum byggingum fyrir rafmagni.
Yfirsveiflulosun IEC 61000-3-2	Flokkur A	
Spennuflökt / Flöktandi losun	Samræmist	



Medit T-Series er eingöngu ætlað til notkunar af heilbrigðisstarfsfólki. Þessi búnaður/kerfi getur valdið útvarpstruflunum og getur truflað notkun nálægs búnaðar. Það gæti reynst nauðsynlegt að grípa til fyrirbyggjandi aðgerða, eins og að snúa eða færa Medit T-Series eða verja staðinn.

3.4.2 Rafsegulónæmi

Leiðbeining 1

Medit T-Series kerfið er ætlað til notkunar í rafsegulumhverfi eins og lýst er að neðan. Viðskiptavinur eða notandi Medit T-Series kerfisins skal tryggja að það sé notað í slíku umhverfi.

Leiðbeiningar og yfirlýsing framleiðanda - Rafsegulónæmi			
Ónæmispróf	IEC 60601 Prófstig	Samræmisstig	Rafsegulumhverfi - Leiðbeiningar
Stöðurafragnisúrhleðsla IEC 61000-4-2	± 8 kV snerta ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV loft	± 8 kV snerta ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV loft	Gólf skal veru úr timbri, steypu eða flísum. Ef gólf er þakið tilbúnu efni, er mælt með rakastigi upp á að minnsta kosti 30%.
Snöggur rafsvipull / Blossi IEC 61000-4-4	±2 kV fyrir rafmagnslínur ±1 kV fyrir inn-/úttök	±2 kV fyrir rafmagnslínur ±1 kV fyrir inn-/úttök	Gæði kerfisstraums skulu vera þau sömu og í dæmigerðu viðskipta- og spítalaumhverfi.
Höggstraumur IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV mismunarháttur ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV almennur háttur	±0,5 kV, ±1 kV mismunarháttur ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV almennur háttur	Gæði kerfisstraums skulu vera þau sömu og í dæmigerðu viðskipta- og spítalaumhverfi.
Spennudýfur, skammtíma truflanir og spennubreytingar í inntakslínunum IEC 61000-4-11	0% U _T (100% dýfa í U _T) fyrir 0,5/1 lotur 70% U _T (30% dýfa í U _T) fyrir 25/30 lotur 0% U _T (100% dýfa í U _T) fyrir 250/300 lotur	0% U _T (100% dýfa í U _T) fyrir 0,5/1 lotur 70% U _T (30% dýfa í U _T) fyrir 25/30 lotur 0% U _T (100% dýfa í U _T) fyrir 250/300 lotur	Gæði kerfisstraums skulu vera þau sömu og í dæmigerðu viðskipta- og spítalaumhverfi. Ef notandi Medit T-Series kerfisins krefst áframhaldandi virkni við truflanir í inntaksstraumi, er mælt til að Medit T-Series kerfið sé knúið frá uppsprettu sem ekki verður truflun á eða rafhlöðu.
Aftíðni rafsegulsvið (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Aftíðni rafsegulsviða eiga að hafa svipaða eiginleika og í dæmigerðu viðskipta- og spítalaumhverfi.

	8 A/m 30 kHz CW mótun	8 A/m 30 kHz CW mótun	
Nálægðarrafsegulsvið á tíðnibilinu 9 kHz til 13,56 MHz ónáemi IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	Mótstaða gegn rafsegulsviðum var aðeins prófuð á yfirborðum lokaðra svæða eða aukahluta sem eru aðgengilegir við ætlaða notkun.

ATH: U_T er aðalspennan í riðstraumi áður en prófunarstiginu er beitt.

Leiðbeining 2

Ráðlögð fjarlægð milli færanlegs samskiptabúnaðar og Medit T-Series			
Uppgefið hámark útafls sendisins [W]	Fjarlægð eftir tíðni sendisins [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz til 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz til 2,7 GHz d = 2,0 √ P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Fyrir þá senda sem hafa uppgengið hámark útafls sem ekki er talið upp hér fyrir ofan má áætla ráðlagða fjarlægð (d) í metrum (m) með jöfnunni sem á við tíðni sendisins, þar sem P er uppgengið hámark útafls sendisins í vöttum (W) samkvæmt framleiðanda sendisins.
ATHUGASEMD 1: Í 80 MHz og 800 MHz á fjarlægðin fyrir hærra tíðnibilið við.
ATHUGASEMD 2: Þessar leiðbeiningar eiga ekki við í öllum aðstæðum. Ísog og endurkast frá byggingum, hlutum og fólki hefur áhrif á útbreiðslu rafsegulbylgna.

- Leiðbeining 3
Medit T-Series kerfið er ætlað til notkunar í rafsegulumhverfinu sem lýst er að neðan.
Viðskiptavinur eða notandi Medit T-Series kerfisins skal tryggja að það sé notað í slíku umhverfi.

Leiðbeiningar og yfirlýsing framleiðanda - Rafsegulónæmi			
Ónæmispróf	IEC 60601 Prófstig	Samræmisstig	Rafsegulumhverfi - Leiðbeiningar
Framkvæmd hátiðni IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz Utan ISM áhugamannabanda	3 Vrms	Færanlegan RF samskiptabúnað ætti ekki að færa nær nokkrum hluta úthljóðskerfisins, þar með talið snúrum, en sem nemur ráðlagri fjarlægð. Þetta er reiknað með jöfnunni sem notast við tíðni sendisins.
	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz Innan ISM áhugamannabanda	6 Vrms	Ráðlögð fjarlægð (d): d = 1,2 √ P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √ P 80 MHz til 800 MHz d = 2,3 √ P 80 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √ P 80 MHz til 2,7 GHz Þar sem P er uppgið hámark útafls sendisins í vöttum (W) samkvæmt framleiðanda sendisins og d er ráðlögð fjarlægð í metrum (m). Styrkur sviðs frá óhreyfanlegum hátiðnisendum, eins og hann er fenginn með rafsegulgreiningu á staðnum, skal vera minni en samræmisstigið í hverju tíðnibili. Truflun gæti orðið nálægt búnaði sem merktur er með eftirfarandi tákni:
Hátiðnigeislaður IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	3 V/m	

ATHUGASEMD 1: Í 80 MHz og 800 MHz á hærra tíðnibilið við.
ATHUGASEMD 2: Þessar leiðbeiningar eiga ekki við í öllum aðstæðum. Ísog og endurkast frá byggingum, hlutum og fólki hefur áhrif á útbreiðslu rafsegulbylgna.
ATHUGASEMD 3: ISM (Industrial, Scietific, and Medical [iðnaðar-, vísinda- og læknisfræði-]) böndin milli 150 kHz og 80MHz eru 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

- Leiðbeining 4
Medit T-Series er ætlað til notkunar í rafsegulumhverfi þar sem truflandi hátiðnigeislun er takmörkuð.
Færanlegan hátiðnisamskiptabúnað ætti ekki að vera nær nokkrum hluta Medit T-Series en 30 cm (12 tommur). Annars getur virkni búnaðarins rýrnað.

Leiðbeiningar og yfirlýsing framleiðanda - Rafsegulónæmi					
Ónæmispróf	Band ¹⁾	Þjónusta ¹⁾	Mótun	IEC 60601 Prófstig	Samræmisstig
Nálægðarsvið frá þráðlausum hátiðnisamskiptum IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Púlsmótun 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Frávik 1 kHz sínus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Púlsmótun 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Púlsmótun 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Púlsmótun 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Púlsmótun 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Púlsmótun 217 Hz	9 V/m	9 V/m

ATHUGASEMD: Þessar leiðbeiningar eiga ekki við í öllum aðstæðum. Ísog og endurkast frá byggingum, hlutum og fólki hefur áhrif á útbreiðslu rafsegulbylgna.

⚠️ VIÐVÖRUN

- Forðast skal notkun Medit T-Series kerfisins við hliðina á eða ofan á öðrum búnaði þar sem það getur leitt til ófullnægjandi virkni. Ef þessi notkun er nauðsynleg er ráðlagt að fylgst sé með þessum og öðrum búnaði til að ganga úr skugga um að hann virki eðlilega.
- Notkun fylgihluta, ferjalda og snúra annarra en þeirra sem tilgreindar eru eða framleiddar af Medit með Medit T-Series getur leitt til mikillar rafsegulútgeislunar eða minna rafsegulónæmis búnaðarins og leitt til ófullnægjandi virkni.

¹ Fyrir suma þjónustu fylgja aðeins útleiðartíðnir með.

4. Tæknilýsing

Vörumerki (Nafn móðels)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Upplausn myndavélar	Mono 5.0 (MP)
Punktabíl	0,040 mm
Skönnunarsvæði	100 x 73 x 60 mm (B x H x D)
Meginregla skönnunar	Fasabreytandi sjónræn þríhyrningamæling
Stærð	271 x 340 x 505 mm (B x H x L)
Þyngd	15 kg
Uppspretta ljóss	LED, 150 ANSI-lúmen
Litur ljóss	Blá LED
Áferðarskönnun	Veita áferðarskönnun
Tenging	USB 3.0 B gerð
Vörn gegn raflosti	Flokkur I
Afl	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Sveiflur í aðalspennu	±10%
Orkunotkun	Biðstaða: 20 W (aðgerðalaus: 35W, skönnun: 48 W)

Aflþörf	Aflgjafi: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE flokkur A, stöðst framkvæmt og geislað próf
Vörn	Yfirspennuvörn
	Yfirstraumsvörn
Rekstrarháttur	Samfelld

DC millistykki (fyrir MD-ID0400, MD-ID0420)	
Heiti tegundar	ATM120T-P240
Inngangsspenna	Alhliða 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz inntak, án sleðarrofa
Úttak	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Viddir kassans	168,1 x 65,9 x 39 mm
Vörn	Yfirspennuvörn
	Skammhlaupsvörn
	Yfirstraumsvörn



EC REP

EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Italiano

Informazioni su questo manuale	334
1 Generale	334
1.1 Uso previsto	334
1.2 Flusso di lavoro	334
1.3 Scanner e software	334
1.4 Requisiti dell'utente operativo	335
1.5 Simboli	335
1.6 Panoramica dei componenti	336
1.6.1 Componenti aggiuntivi (venduti separatamente)	337
1.6.2 Come utilizzare i componenti	338
2 Panoramica di Medit Scan for Labs	339
2.1 Introduzione	339
2.2 Installazione	339
2.2.1 Requisiti di sistema	339
2.2.2 Guida all'installazione del software	340
2.2.3 Configurazione dell'hardware	340
2.3 Manuale utente di Medit Scan for Labs	341
2.4 Calibrazione dello scanner	341
3 Guida alla sicurezza	344
3.1 Precauzioni generali	344
3.2 Condizioni ambientali	346
3.3 Sicurezza elettrica	346
3.4 Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica	347
3.4.1 Emissioni elettromagnetiche	347
3.4.2 Immunità elettromagnetica	348
4 Specifiche	352

Informazioni su questo manuale

Convenzione di questo manuale

Questo manuale usa vari simboli per evidenziare informazioni importanti al fine di garantire l'uso corretto, prevenire incidenti all'utente e ad altri nonché prevenire danni alle proprietà. I significati dei simboli utilizzati sono descritti di seguito.

AVVISIO

Il simbolo AVVISIO indica informazioni che, se ignorate, potrebbero comportare un rischio medio di lesioni alle persone.

ATTENZIONE

Il simbolo ATTENZIONE indica informazioni sulla sicurezza che, se ignorate, potrebbero comportare un leggero rischio di lesioni alle persone o di danni alle proprietà o al sistema.

1. Generale

1.1 Uso previsto

Il sistema Medit T-Series è uno scanner odontoiatrico 3D da tavolo concepito per registrare le caratteristiche topografiche di modelli dentali e restauri. Il sistema Medit T-Series produce scansioni 3D per l'uso nella progettazione e nella realizzazione computerizzata di restauri dentali.

1.2 Flusso di lavoro

Il flusso di lavoro è progettato per fornire dati di scansione di alta qualità nella clinica o nel laboratorio odontoiatrico per qualsiasi forma e dimensione.

- Scansione del modello o dell'impronta
Medit Scan for Labs scansiona il modello in base alle informazioni inserite nel modulo d'ordine in Medit Link. Ciò consente di creare una protesi direttamente dalla scansione delle impronte rispetto ai metodi convenzionali di produzione delle protesi.
- Elaborazione CAD
Consente di progettare la protesi con un programma CAD.
- Elaborazione CAM
Consente di convertire la protesi progettata in dati NC utilizzando un programma CAM.
- Produzione
Consente di realizzare la protesi con un dispositivo in base ai dati NC.
- Rifinitura
Consente di eseguire la rifinitura della protesi.

1.3 Scanner e software

Lo scanner viene fornito con il relativo software.

- Scanner: scanner da tavolo Medit (serie T)
Lo scanner è progettato per acquisire dati di scansione da una varietà di modelli dentali e impronte in modo pratico. Una scansione dell'intera arcata richiede solo 8 secondi (il T500 ne impiega 12).
- Software: Medit Scan for Labs
Il software in dotazione è concepito per essere di facile utilizzo, agevolando l'acquisizione dei dati scansionati.

1.4 Requisiti dell'utente operativo

Il sistema può essere utilizzato solo da professionisti o tecnici qualificati del settore odontoiatrico.

L'utente è il solo responsabile dell'accuratezza e completezza di tutti i dati acquisiti con il proprio sistema di scansione 3D. L'utente è tenuto a verificare l'accuratezza dei risultati di ciascuna scansione e utilizzarli per valutare l'applicabilità di ciascun trattamento.

Il sistema di scansione deve essere utilizzato secondo il manuale d'uso allegato.

L'uso o la gestione impropri del sistema di scansione comporta l'annullamento della garanzia. Se avete bisogno di maggiori informazioni o di assistenza per l'utilizzo dell'apparecchiatura, contattate il vostro fornitore di servizi locale.

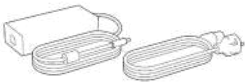
Non è possibile modificare o cambiare personalmente il dispositivo del software.

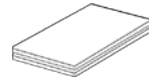
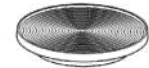
1.5 Simboli

n.	Simbolo	Descrizione
1		Numero di serie
2		Data di produzione
3		Produttore
4		Attenzione
5		Avviso
6		Attenzione. Pericolo per mani e occhi
7		Leggere il manuale utente
8		Marchio ufficiale del certificato europeo
9		Rappresentante autorizzato nella comunità europea
10		Marchio RAEE
11		Marchio MET
12		CA
13		CC
14		Terra di protezione
15		Limitazione di temperatura: -5 - 45°C (23 - 113°F)
16		Limite di umidità

17		Limite di pressione atmosferica
18		Fragile
19		Mantenere asciutto
20		In questo senso
21		È vietato impilare più di tre strati
22		Consultare le istruzioni per l'uso

1.6 Panoramica dei componenti

n.	Elemento	Quantità	Aspetto
1	Scanner 3D da tavolo	1ea	
2	Cavo USB	1ea	
3	Cavo di alimentazione e adattatore esterno	1ea	
4	Protezione LED	1ea	
5	Pannello di calibrazione	1ea	
6	Piastra articolatore	1ea	

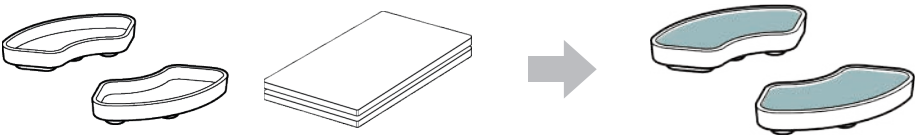
7	Chiavetta USB (programma di installazione di Medit Scan for Labs incluso)	1ea	
8	Adesivo Blu Tack	1ea	
9	Multi-die flessibile	16 pz.	
10	Die singolo	2	
11	Supporto dello spray	1ea	
12	Jig impronta (non disponibile per T510, T310 e T4)	1ea	

1.6.1 Componenti aggiuntivi (venduti separatamente)

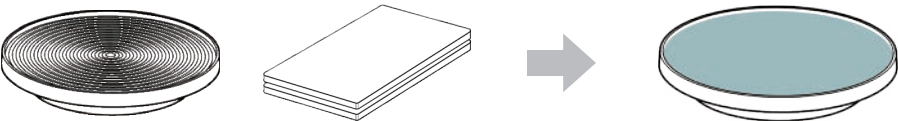
n.	Elemento	Quantità	Aspetto
1	Jig KAS	1ea	
2	Jig AM	1ea	
3	Jig a vite	1ea	

1.6.2 Come utilizzare i componenti

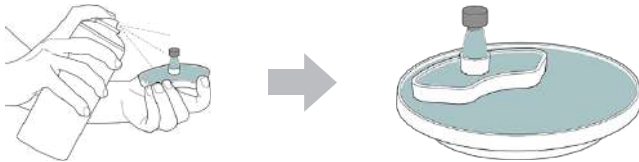
- Riempire ciascuno dei supporti dello spray con il Blu Tack.



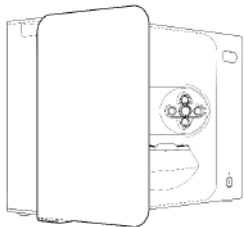
- Preparare il Blu Tack da applicare sulla superficie del multi-die flessibile.



- Applicare lo spray di scansione su un oggetto collocato sul supporto dello spray e fissarlo al multi-die flessibile per la scansione.



- Utilizzare la protezione LED per coprire la luce del proiettore dello scanner.



2. Panoramica di Medit Scan for Labs

2.1 Introduzione

Medit Scan for Labs è un software che consente agli utenti di eseguire scansioni di modelli e impronte utilizzando la serie di scanner Medit. Gli utenti possono modificare i dati, integrarli con quelli dello scanner intraorale e prepararli per i processi CAD/CAM.

Sul lato sinistro della finestra è possibile trovare spiegazioni chiare e messaggi guida per ogni fase. Medit Scan for Labs deve essere eseguito solo su computer che soddisfano le specifiche indicate nei Requisiti di sistema. In caso contrario, il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente.

Se Windows non viene aggiornato prima dell'installazione, l'USB 3.0 non funzionerà correttamente.

⚠ ATTENZIONE

- Questo dispositivo è progettato solo per porte USB 3.0. Assicurarsi di collegarlo a una porta USB 3.0 del computer.
- Questo dispositivo è compatibile solo con Windows 10 e versioni successive. Non funziona con i sistemi operativi Mac.
- Prima di installare il software di scansione, assicurarsi che la versione di Windows in uso, la scheda madre, la scheda VGA e i driver USB siano aggiornati.

2.2 Installazione

2.2.1 Requisiti di sistema

Requisiti minimi di sistema

	Portatile	Fisso
CPU	Intel Core i7-8750H o superiore	Intel Core i7-8700K o superiore
RAM	16 GB o superiore	
Scheda grafica	NVIDIA GeForce GTX 1060 da 6 GB o superiore	
SO	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Requisiti di sistema consigliati

	Portatile	Fisso
CPU	Intel Core i7-8750H o superiore	Intel Core i7-8700K o superiore
RAM	32 GB o superiore	
Scheda grafica	NVIDIA GeForce GTX 1060 da 6 GB o superiore	
SO	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Guida all'installazione del software

- ① Collegare la chiavetta USB in dotazione a un PC.
- ② Eseguire il file di installazione.
- ③ Selezionare la lingua di installazione e cliccare su "Next".
- ④ Scegliere il percorso di installazione.
- ⑤ Leggere attentamente la sezione "License Agreement", spuntare la casella "I agree to the License terms and conditions" e cliccare su "Install".
- ⑥ Il processo di installazione potrebbe richiedere alcuni minuti. Si prega di non spegnere il PC fino al completamento dell'installazione.
- ⑦ Una volta completata l'installazione, riavviare il PC per garantire il funzionamento ottimale del programma.



L'installazione non verrà eseguita se l'Medit T-Series è collegato a un PC. Spegnerlo lo scanner prima di avviare l'installazione.

2.2.3 Configurazione dell'hardware

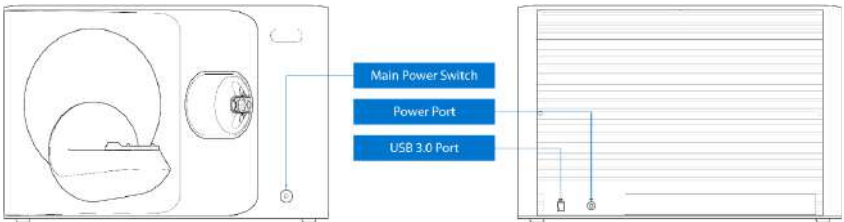
Una volta completata l'installazione del software, riavviare il PC prima di installare l'hardware.

⚠ ATTENZIONE

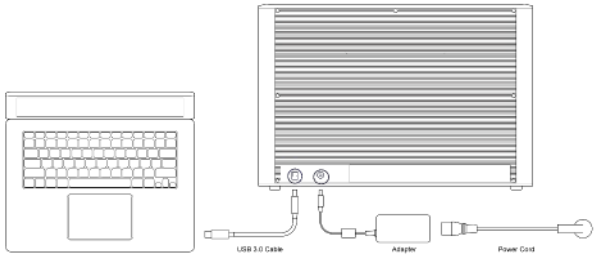
La confezione include un cavo di alimentazione e un cavo USB. Tutti i cavi utilizzati con lo scanner devono essere collegati correttamente al PC.

* Utilizzare solo una porta USB 3.0 per collegare lo scanner al PC.

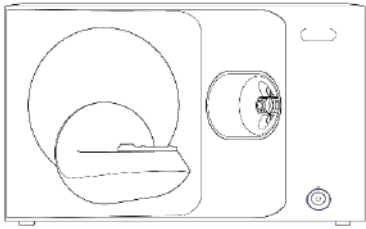
Come collegare i modelli T710/T510/T310



- ① Collegare il cavo di alimentazione dello scanner e inserire il cavo USB 3.0 in una porta USB 3.0.



- ② Premere il pulsante di accensione per accendere lo scanner.



2.3 Manuale utente di Medit Scan for Labs

Si prega di fare riferimento al manuale utente di Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > Manuale utente.

2.4 Calibrazione dello scanner

La calibrazione è consigliata per una scansione e prestazioni corrette del dispositivo. Calibrare lo scanner quando:

- La qualità dei dati di scansione è diminuita rispetto alle scansioni precedenti.
- Le condizioni esterne, come la temperatura del dispositivo, sono cambiate durante l'utilizzo.
- È già trascorso il periodo di calibrazione configurato.



Si raccomanda di calibrare periodicamente il dispositivo. Andare a Menu > Impostazioni > Scanner da tavolo e configurare il periodo di calibrazione nell'opzione Periodo di calibrazione (giorni). Il periodo di calibrazione predefinito è di 30 giorni.

⚠ ATTENZIONE

Il pannello di calibrazione è un componente delicato. Si prega di non toccarlo.
Se la calibrazione non riesce, ispezionare il pannello e, se contaminato, contattare il fornitore di servizi.

Calibrazione dei modelli T710/T510/T310

- ①

Accendere lo scanner e collegarlo al software.
- ②

Cliccare sull'icona dello scanner in basso a sinistra per avviare la procedura guidata di calibrazione.
- ③

Preparare e posizionare il pannello di calibrazione.
- ④

Selezionare una delle due opzioni di calibrazione e cliccare su Avanti.

- Calibrazione automatica: viene eseguita con il codice QR presente sulla parte posteriore del pannello di calibrazione.
 - Calibrazione manuale: per eseguirla, è necessario il file PNL corrispondente.



- ⑤

Inserire il numero di serie del pannello di calibrazione in base all'opzione selezionata.

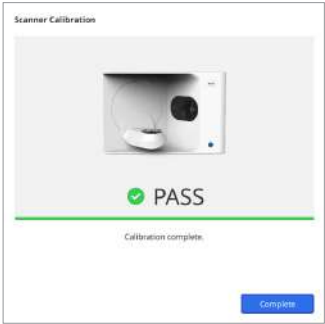
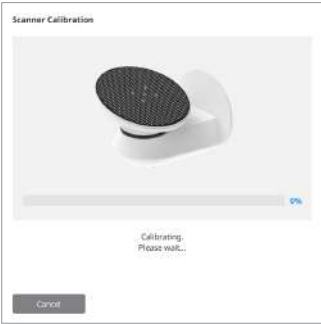
- Calibrazione automatica
 - Lo scanner acquisisce il codice QR presente sulla parte posteriore del pannello di calibrazione. Il processo di calibrazione partirà automaticamente.
 - Calibrazione manuale
 - Individuare il numero di serie sul pannello di calibrazione e selezionare il file PNL corrispondente dall'elenco dei file.
 - Se non si riesce a trovare il numero di serie nell'elenco, verificare se si dispone di un file PNL sul PC o sulla USB di installazione.
 - Se si dispone di un file PNL, cliccare su  per cercarlo.
 - Se non si dispone di un file PNL, cliccare su  e inserire il numero di serie.



- ⑥

Il processo di calibrazione potrebbe richiedere alcuni minuti. Si prega di non toccare lo scanner.
- ⑦

Attendere che la calibrazione sia completata con successo.



Calibrazione dello scanner intraorale

- ①

Accendere lo scanner intraorale e avviare Medit Scan for Clinics.
- ②

Eseguire la Procedura guidata di calibrazione in fondo al pannello della barra degli strumenti principale di Medit Scan for Clinics.
- ③

Preparare lo strumento di calibrazione e il manipolo.
- ④

Ruotare il quadrante dello strumento di calibrazione nella posizione iniziale.
- ⑤

Inserire il manipolo nello strumento di calibrazione.
- ⑥

Cliccare su "Avanti" per avviare il processo di calibrazione.
- ⑦

Se lo strumento di calibrazione è stato installato nella posizione corretta, il sistema acquisirà automaticamente i dati.
- ⑧

Una volta completata l'acquisizione dei dati nella posizione iniziale, ruotare il quadrante in quella successiva.
- ⑨

Ripetere i passaggi fino all'ultima posizione.
- ⑩

Una volta completata l'acquisizione dei dati nell'ultima posizione, il sistema calcolerà e mostrerà automaticamente i risultati della calibrazione.

3. Guida alla sicurezza

3.1 Precauzioni generali

- Lo scanner deve essere utilizzato esclusivamente da professionisti qualificati.
- Prima di utilizzare lo scanner, gli utenti devono ricevere una formazione sull'utilizzo del sistema o esaminare e comprendere a fondo la presente guida rapida.
- Non spruzzare liquidi all'interno dello scanner.
- Non toccare le lenti.
- Non utilizzare lo scanner con il coperchio inserito.
- Non riporre oggetti sopra lo scanner.

Durante l'installazione

- Installare il dispositivo in un ambiente privo di polvere, adeguatamente aerato e con variazioni minime di pressione dell'aria, temperatura e umidità.
- Tenere presente le condizioni di sicurezza come l'inclinazione del dispositivo, le vibrazioni o gli urti.
- Non installare il dispositivo in luoghi in cui sono conservate sostanze chimiche o in prossimità di punti che generano gas.
- Non installare il dispositivo in luoghi scarsamente aerati.
- Considerare i requisiti e il consumo di energia.
- Assicurarsi che tutti i componenti imballati non presentino danni fisici. Non è possibile garantire la sicurezza in caso di danni fisici a qualsiasi componente delle unità.
- Installare e utilizzare esclusivamente programmi approvati per garantire il corretto funzionamento del sistema di scansione 3D.
- Pericolo per le mani



- » Non toccare durante il funzionamento.
- » Per evitare l'accesso alla parte mobile, mantenere una distanza di sicurezza di 1,5 m dallo scanner per proteggere l'utente e le apparecchiature vicine, compreso il PC.

Prima dell'utilizzo del dispositivo

- Assicurarsi che tutti i componenti e i cavi siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che il dispositivo venga visualizzato in Gestione dispositivi.
- Evitare di forzare e prestare attenzione durante la regolazione manuale dell'asse dello scanner.

Durante l'utilizzo del dispositivo

- Accertarsi che lo scanner non sia soggetto a urti durante il funzionamento.
- Non spegnere lo scanner durante l'utilizzo.
- Assicurarsi che nessuna delle aperture del dispositivo sia ostruita durante il funzionamento.
- Se lo scanner emette fumo od odori insoliti, spegnerlo immediatamente, scollegare i cavi e contattare il produttore per ricevere assistenza.
- Scollegare il cavo di alimentazione se lo scanner rimane incustodito o non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.

- In caso di problemi, non tentare di smontare e montare personalmente lo scanner. Una volta individuato il problema, contattare i rivenditori autorizzati locali per l'assistenza alla riparazione.
- Si prega di non alterare il prodotto in alcun modo.
- Se lo scanner non funziona correttamente (ad esempio, presenta problemi di accuratezza), interrompere l'utilizzo del prodotto e contattare il produttore o i rivenditori autorizzati.
- La manipolazione dello scanner deve avvenire solo quando la parte mobile non è in funzione.
- Non manipolare lo scanner durante la scansione o quando le parti mobili sono in funzione e mantenere una distanza di 1,5 m dallo scanner.
- Posizionare il dispositivo in modo da facilitare la gestione e il distacco degli accessori.
- Utilizzare lo scanner in modo strettamente conforme alle specifiche del produttore per garantire l'integrità delle sue funzioni di protezione.
- Non collocare oggetti di peso superiore a 1,5 kg sulla parte mobile.
- In caso di errore durante il processo di scansione, lo scanner si arresta automaticamente e l'indicatore LED diventa rosso.
 - » Se l'indicatore LED dello scanner diventa rosso, cliccare sul pulsante "Inizializza asse" nel software per risolvere il problema.
- Attenzione LED (gruppo di rischio 2)



- » Evitare di fissare a lungo la lampada durante il funzionamento, perché può essere dannosa per gli occhi.

Manutenzione

- Se il dispositivo non viene usato da molto tempo, assicurarsi che sia correttamente installato e calibrato prima di riutilizzarlo (il periodo di calibrazione consigliato è di un mese).
- Assicurarsi che lo scanner acquisisca correttamente i dati di scansione.
- Pulire regolarmente lo scanner con un panno asciutto per evitare che l'umidità vi penetri.
- Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione prima di esaminare lo scanner.
- Non applicare lo spray di scansione allo scanner o a qualsiasi oggetto sulla parte mobile.
- La sostituzione di qualsiasi componente deve essere eseguita solo da personale di assistenza tramite l'utilizzo di strumenti idonei.

Smaltimento

- Tutti i componenti sono progettati in conformità alle seguenti direttive:
 - RoHS, Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. (2011/65/EU)
 - RAEE, Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. (2012/19/EU)

Conservazione

- Pulire delicatamente la superficie dello scanner con un panno asciutto, assicurandosi che non entri in contatto con oggetti estranei o liquidi. In caso di contatto, pulire immediatamente e con delicatezza la superficie.
- Conservare lo scanner in un luogo sicuro per evitare danni.

3.2 Condizioni ambientali



AVVISO

Osservare le seguenti condizioni ambientali.

Condizioni operative

- Temperatura: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Umidità: 20 – 75% (senza condensa)
- Pressione atmosferica: 800 – 1.100 hPa
- Altitudine: fino a 2000 m
- Grado di inquinamento 2
- Utilizzo in ambienti interni

Condizioni di trasporto e conservazione

- Temperatura: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Umidità: 20 – 80% (senza condensa)
- Pressione atmosferica: 800 – 1.100 hPa (senza condensa)

3.3 Sicurezza elettrica



AVVISO

- Il sistema di scansione 3D da tavolo è un dispositivo di Classe I. Include lo scanner e i suoi componenti, descritti complessivamente nella sezione 1.6 Panoramica dei componenti.
- Per evitare scosse elettriche, il sistema di scansione 3D da tavolo deve essere collegato solo a una fonte di alimentazione con un collegamento a terra di protezione. Se non è possibile inserire la spina fornita con lo scanner 3D da tavolo in una presa di corrente, contattare un elettricista qualificato per sostituire la spina o la presa. Non cercare di eludere queste linee guida di sicurezza.
- Non usare una spina con messa a terra collegata al sistema di scansione 3D da tavolo per scopi diversi da quelli previsti.
- Non installare il sistema di scansione da tavolo in punti in cui sia difficile scollegare il cavo di alimentazione.
- Se si tenta di accedere all'interno di un sistema di scansione 3D da tavolo, sussiste il rischio di scosse elettriche. Solo il personale di assistenza qualificato deve accedere al sistema.
- Non collegare il sistema di scansione 3D da tavolo a una normale presa multipla o a una prolunga, poiché questi collegamenti non sono sicuri quanto le prese con messa a terra.
- Non collocare liquidi, ad esempio bevande, in prossimità del sistema di scansione 3D da tavolo ed evitare di versare liquidi di qualunque tipo sul sistema.
- La formazione di condensa dovuta a variazioni di temperatura o umidità può causare un accumulo di umidità all'interno del sistema di scansione 3D da tavolo, che può danneggiare il sistema stesso. Prima di collegare il sistema di scansione 3D da tavolo all'alimentazione, assicurarsi di tenerlo a temperatura ambiente per almeno due ore, al fine di evitare la formazione di condensa. Se si nota della condensa sulla superficie dello scanner 3D da tavolo, lasciarlo a temperatura ambiente per più di 8 ore.
- Il sistema di scansione 3D da tavolo deve essere scollegato dall'alimentazione solo tramite il cavo di alimentazione.
- Quando si scollega il cavo di alimentazione, tenere la superficie della spina per rimuoverlo.
- Prima di scollegarlo, assicurarsi di spegnere il dispositivo utilizzando il pulsante di alimentazione dello scanner.
- Evitare di tirare i cavi di comunicazione, di alimentazione, ecc. utilizzati con il sistema di scansione 3D da tavolo.
- Utilizzare solo l'adattatore fornito per lo scanner 3D da tavolo. L'uso di altri adattatori può danneggiare il sistema di scansione 3D da tavolo.
- Non toccare i connettori del dispositivo.

3.4 Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica

3.4.1 Emissioni elettromagnetiche

Il sistema Medit T-Series è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
Il cliente o l'utilizzatore del sistema Medit T-Series deve assicurarsi che il suddetto venga utilizzato in tale ambiente.

Indicazioni e dichiarazione del produttore: emissioni elettromagnetiche		
Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico: indicazioni
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	L'Medit T-Series utilizza energia RF esclusivamente per le sue funzioni interne. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse ed è improbabile che causino interferenze nelle apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe A	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	L'Medit T-Series è adatto all'uso in qualsiasi struttura. Ciò include gli edifici domestici e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione elettrica pubblica a bassa tensione che alimenta gli edifici utilizzati per scopi domestici.
Sbalzi di tensione/emissioni flicker	Conforme	



AVVISO

Il sistema Medit T-Series è destinato all'uso esclusivo da parte di professionisti del settore sanitario. Questo dispositivo/sistema può causare interferenze radio o compromettere il funzionamento dei dispositivi presenti nelle vicinanze. Potrebbe essere necessario adottare misure di mitigazione, come il riorientamento o lo spostamento dell'Medit T-Series o la schermatura della posizione.

3.4.2 Immunità elettromagnetica

Indicazioni 1

Il sistema Medit T-Series è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
Il cliente o l'utilizzatore del sistema Medit T-Series deve assicurarsi che il suddetto venga utilizzato in tale ambiente.

Indicazioni e dichiarazione del produttore: immunità elettromagnetica			
Test di immunità	Livello test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico: indicazioni
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV a contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria	± 8 kV a contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti in materiale sintetico, si raccomanda un'umidità relativa di almeno il 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee d'ingresso/uscita	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee d'ingresso/uscita	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV modalità differenziale	±0,5 kV, ±1 kV modalità differenziale	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV modalità comune	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV modalità comune	
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentatore IEC 61000-4-11	0% U _T (100% caduta in U _T) per 0,5/1 cicli 70% U _T (30% caduta in U _T) per 25/30 cicli 0% U _T (100% caduta in U _T) per 250/300 cicli	0% U _T (100% caduta in U _T) per 0,5/1 cicli 70% U _T (30% caduta in U _T) per 25/30 cicli 0% U _T (100% caduta in U _T) per 250/300 cicli	La qualità dell'alimentazione di rete dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utente del sistema Medit T-Series necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni dell'alimentazione di rete, si consiglia di alimentare il sistema Medit T-Series con un gruppo di continuità o una batteria.
Campi magnetici a frequenza di rete (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero essere ai livelli caratteristici di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.

Immunità ai campi magnetici di prossimità nell'intervallo di frequenza 9 kHz - 13,56 MHz IEC 61000-4-39	8 A/m Modulazione CW 30 kHz	8 A/m Modulazione CW 30 kHz	La resistenza ai campi magnetici è stata testata e applicata esclusivamente alle superfici di involucri o accessori accessibili durante l'uso previsto.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

NOTA: U_T è la tensione di rete (CA) prima dell'applicazione del livello di test.

Indicazioni 2

Distanze di separazione raccomandate tra i dispositivi di comunicazione mobili e portatili e l'Medit T-Series		
Potenza nominale massima di uscita del trasmettitore [W]	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	Da 150 kHz a 80 MHz d = 1,2 √ P	Da 80 MHz a 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Nel caso di trasmettitori la cui massima potenza nominale in uscita non rientri nella tabella di cui sopra, la distanza di separazione raccomandata (d) in metri (m) può essere determinata tramite l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è il valore massimo di potenza in uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.
NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza superiore.
NOTA 2: queste linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

- Indicazioni 3
Il sistema Medit T-Series è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
Il cliente o l'utilizzatore del sistema Medit T-Series deve assicurarsi che il suddetto venga utilizzato in tale ambiente.

Indicazioni e dichiarazione del produttore: immunità elettromagnetica			
Test di immunità	Livello test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico: indicazioni
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz Al di fuori dalle bande ISM amatoriali	3 Vrms	I dispositivi di comunicazione in RF portatili e mobili non devono essere utilizzati a una distanza inferiore da qualsiasi componente del Sistema a Ultrasuoni, cavi inclusi, rispetto a quella di separazione consigliata. Questa è calcolata tramite l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
	6 Vrms da 150 kHz a 80 MHz Nelle bande ISM amatoriali	6 Vrms	Distanza di separazione raccomandata (d): $d = 1,2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 2,7 GHz Dove P è il valore nominale massimo di potenza in uscita del trasmettitore in watt (W) secondo le informazioni fornite dal produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità dei campi emessi da trasmettitori in RF fissi, determinata da un'analisi elettromagnetica in situ, deve essere inferiore al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza. Possono verificarsi interferenze in prossimità di dispositivi recanti il seguente simbolo: 
RF radiata IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza superiore.
NOTA 2: queste linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.
NOTA 3: le bande ISM (Industriali, Scientifiche e Mediche) comprese tra 150 kHz e 80 MHz vanno da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; da 40,66 MHz a 40,70 MHz.

- Indicazioni 4
Il sistema Medit T-Series è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui le interferenze da RF radiata siano controllate. I dispositivi di comunicazione portatili in RF andrebbero utilizzati a distanze non inferiori a 30cm (12 pollici) da qualunque componente del sistema Medit T-Series. In caso contrario, potrebbero verificarsi cali di prestazione del dispositivo.

Indicazioni e dichiarazione del produttore: immunità elettromagnetica					
Test di immunità	Banda ¹⁾	Servizio ¹⁾	Modulazione	Livello test IEC 60601	Livello di conformità
Campi di prossimità da comunicazioni wireless in RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulazione d'impulso 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Deviazione 1 kHz sinusoidale	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulazione d'impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Banda LTE 5	Modulazione d'impulso 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione d'impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; Banda LTE 7	Modulazione d'impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulazione d'impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTA: queste linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

⚠️ AVVISO

- L'utilizzo dell'Medit T-Series in prossimità o su altri dispositivi deve essere evitato, in quanto potrebbe provocare un funzionamento improprio. Qualora tale utilizzo sia necessario, si consiglia di osservare questo e gli altri dispositivi per verificare che funzionino normalmente.
- L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti da Medit per l'Medit T-Series potrebbe causare elevate emissioni elettromagnetiche o ridotta immunità elettromagnetica da questo dispositivo e portare a un funzionamento non corretto.

¹ Per alcuni servizi sono incluse solo le frequenze uplink.

4. Specifiche

Nome del marchio (nome del modello)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Risoluzione della fotocamera	Mono 5.0 (MP)
Distanza tra i punti	0,040 mm
Area di scansione	100 x 73 x 60 mm (L x A x P)
Principio di scansione	Triangolazione ottica a spostamento di fase
Dimensioni	271 x 340 x 505 mm (L x A x L)
Peso	15 kg
Sorgente luminosa	LED, 150 lumen ANSI
Colore della luce	LED blu
Scansione della texture	Fornire la scansione della texture
Collegamento	USB 3.0 di tipo B
Protezione dalle scosse elettriche	Classe 1
Alimentazione	CA 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
Fluttuazioni della tensione di ali- mentazione principale	± 10%
Consumo energetico	Standby: 20 W (inattivo: 35 W, scansione: 48 W)

Requisiti di alimentazione	Alimentazione: 100 - 240 VCA, 50 / 60 Hz
EMC	CE Classe A, test di conduzione e irradiazione superati
Protezione	OVP (protezione dalla sovratensione)
	OCP (protezione dalla sovracorrente)
Modalità di funzionamento	Continua
Adattatore CC (per MD-ID0400, MD-ID0420)	
Nome del modello	ATM120T-P240
Tensione di ingresso	Ingresso universale 100 - 240 VCA, 50 / 60 Hz, senza interruttore a scorrimento
Output	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dimensioni dell'involucro	168,1 x 65,9 x 39 mm
Protezione	OVP (protezione dalla sovratensione)
	SCP (protezione dal cortocircuito)
	OCP (protezione dalla sovracorrente)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

日本語

このガイドについて	356
1 一般	356
1.1 使用目的	356
1.2 ワークフロー	356
1.3 スキャナーとソフトウェア	356
1.4 運用ユーザーの資格	357
1.5 記号	357
1.6 コンポーネント概要	358
1.6.1 その他の部品（別売り）	359
1.6.2 コンポーネントの使用方法	360
2 Medit Scan for Labs概要	361
2.1 はじめに	361
2.2 インストール方法	361
2.2.1 システム要件	361
2.2.2 ソフトウェアのインストールガイド	362
2.2.3 ハードウェアを構成	362
2.3 Medit Scan for Labsユーザーガイド	363
2.4 スキャナーのキャリブレーション	363
3 安全ガイド	366
3.1 一般注意事項	366
3.2 環境条件	368
3.3 電気の安全について	368
3.4 電磁適合性情報	369
3.4.1 電磁波排出	369
3.4.2 電磁放射	370
4 仕様	374

このガイドについて

ガイドで使用される記号

このガイドでは、さまざまな記号を使用して重要な情報を強調表示することで、正しい使用法を確保し、ユーザーや他人の怪我を予防し、物的損害を防ぎます。使用する記号の意味は以下のとおりです。

警告

警告記号は、無視した場合に人身傷害のリスクが中程度になる可能性がある情報を示します。

注意

注意記号は、無視した場合に、人身傷害、物的損害、またはシステムの損傷のわずかなリスクをもたらす可能性のある安全情報を示します。

1. 一般

1.1 使用目的

Medit T-Seriesシステムは、歯の模型と修復物の形状的特徴を記録することを目的とした、歯科3D卓上スキャナーです。Medit T-Seriesシステムは、コンピューター支援設計および歯科修復物の製造に使用する3Dスキャンを作成します。

1.2 ワークフロー

ワークフローでは、あらゆる形とサイズ向けに歯科医院や技工所で高品質のスキャンデータを提供します。

- 模型または印象のスキャン
Medit Scan for Labsは、Medit Linkの注文フォームに入力されている情報に基づいて模型をスキャンします。これにより、従前の補綴作製方法と比較された印象をスキャンして直接、補綴物を作製できます。
- CAD処理
CADプログラムを使用して補綴物を作製します。
- CAM処理
CAMプログラムを使用して、作製した補綴物をNCデータに変換します。
- 作製
NCデータに従ってマシンを使用して補綴物を作り上げます。
- 仕上げ
補綴物を仕上げます。

1.3 スキャナーとソフトウェア

スキャナーにはソフトウェアが付属しています。

- スキャナー：Medit卓上スキャナー（Medit Tシリーズ）
このスキャナーはさまざまな歯科用模型と印象からスキャンデータを取得するように設計されています。全歯列スキャンにかかる時間はたった8秒（T500では12秒）。
- ソフトウェア：Medit Scan for Labs
付属のソフトウェアは、ユーザーが簡単にスキャンしたデータを取得できるように設計されています。

1.4 運用ユーザーの資格

システムは訓練を受けた歯科専門家または技術者だけが使用できます。
あなたは、3Dスキャナーシステムを使用して取得したすべてのデータの正確性および完全性について全責任を負います。ユーザーは各スキャンした結果の正確性を確認して、その使用では各治療の適用可能性を判断する必要があります。スキャナーシステムは付属のユーザーマニュアルに従ってご使用ください。
スキャナーシステムの不適切な使用または取り扱いがある場合は、その保証が無効になります。
機器の使用について追加での情報やお手伝いが必要な場合にはお近くのサービス提供会社にご連絡ください。
自身でソフトウェアシステムの機器を修理したり変更したりしないでください。

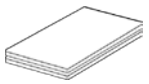
1.5 記号

番号	記号	説明
1		シリアル番号
2		製造日
3		メーカー
4		注意
5		警告
6		警告。手指損傷の危険ありとビームに関連する危険ありの警告
7		ユーザーガイドをお読みください
8		CEマーク
9		欧州共同体の正規代理店
10		WEEEマーク
11		METマーク
12		AC
13		DC
14		保護接地
15		温度範囲：-5〜45°C (23〜113°F)
16		制限湿度

17		制限気圧
18		壊れやすい
19		湿気厳禁
20		この面を上
21		3層を超える積層禁止
22		取扱説明書を参照

1.6 コンポーネント概要

番号	項目	数量	外観
1	3D卓上スキャナー	各1	
2	USB ケーブル	各1	
3	電源ケーブルと外部アダプター	各1	
4	LEDプロテクター	各1	
5	キャリブレーションパネル	各1	
6	咬合器プレート	各1	

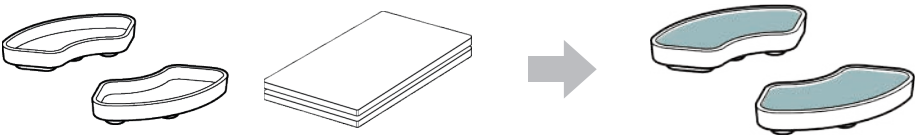
7	USBフラッシュドライブ (Medit Scan for Labsのインストーラーを含む)	各1	
8	ブルタック (粘着ゴム)	各1	
9	フレキシブルマルチダイ	各1	
10	シングルダイ	16個	
11	スプレーサポーター	各2	
12	印象用ジグ (T510、T310、T4ではご利用できません)	各1	

1.6.1 その他の部品 (別売り)

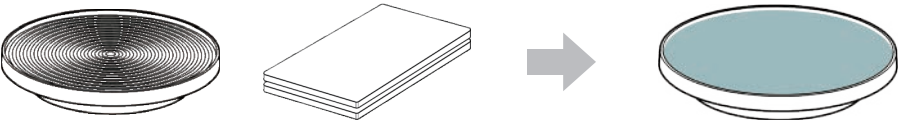
番号	項目	数量	外観
1	KASジグ	各1	
2	AMジグ	各1	
3	スクリュージグ	各1	

1.6.2 コンポーネントの使用法

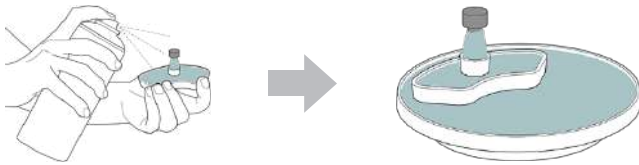
- 各スプレーサポーターにブルタックを入れます。



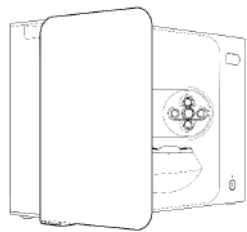
- フレキシブルマルチダイの表面に入れるブルタックを準備します。



- スキャンスプレーをスプレーサポーター上の物にスプレーし、スキャン用にフレキシブルマルチダイに固定します。



- LEDプロテクターを使用してスキャナープロジェクターの光を覆います。



2. Medit Scan for Labs概要

2.1 はじめに

Medit Scan for Labsは、Meditのスキャナーシリーズを使用して模型と印象のスキャンができるソフトウェアプログラムです。ユーザーは、データを編集したり、口腔内スキャナーからのデータを使用して仕上げをしたり、CAD/CAM処理の準備をしたりできます。各手順ではわかりやすいガイドメッセージが画面左側に表示されます。Medit Scan for Labsは、システム要件に説明されている仕様を満たしているコンピュータでのみ動作します。それ以外の場合には、デバイスが正しく動作しない場合があります。インストールする前に、Windowsが更新されていない場合には、USB 3.0は正常に動作しません。

⚠ 注意

- 本デバイスはUSB 3.0ポート専用です。コンピュータのUSB 3.0ポートに接続されていることをご確認ください。
- 本デバイスはWindows 10以降のみに互換性があります。Macオペレーティングシステムでは動作しません。
- スキャン用ソフトウェアをインストールする前に、使用しているWindowsバージョン、メインボード、VGAカード、USBドライバが最新に更新されていることを確認してください。

2.2 インストール方法

2.2.1 システム要件

必須システム要件

	ノートパソコン	デスクトップ
CPU	Intel Core i7-8750H以降	Intel Core i7-8700K以降
RAM	16GB以上	
グラフィック	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB以上	
OS	Windows 10 64-bit / Window 11 64-bit	

推奨システム要件

	ノートパソコン	デスクトップ
CPU	Intel Core i7-8750H以降	Intel Core i7-8700K以降
RAM	32GB以上	
グラフィック	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB以上	
OS	Windows 10 64-bit / Window 11 64-bit	

2.2.2 ソフトウェアのインストールガイド

- ① 付属のUSBフラッシュドライブをパソコンに接続します。
- ② インストールファイルを実行します。
- ③ 設定言語を選択し、「Next」をクリックします。
- ④ インストール先のパスを選択します。
- ⑤ 「使用許諾契約書」を注意深くお読みのうえ「使用許諾契約書への同意」にチェックを入れ、「インストール」をクリックします。
- ⑥ インストールの処理には、数分かかる場合があります。 インストールが完了するまでパソコンをシャットダウンしないでください。
- ⑦ インストールが完了したら、パソコンを再起動して最適なプログラム動作を確認します。



Medit T-Seriesがパソコンに接続されている間はインストールの処理はされません。
インストールを開始する前にスキャナーの電源を切ってください。

2.2.3 ハードウェアを構成

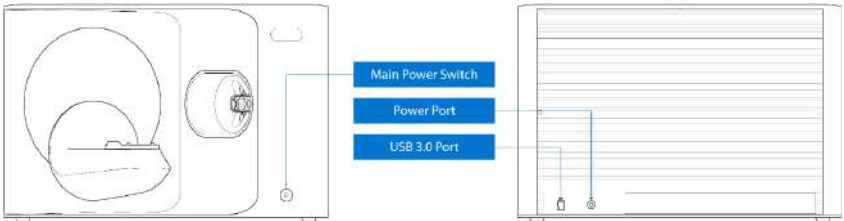
ソフトウェアのインストールが完了したら、ハードウェアを設置する前にパソコンを再起動します。

⚠ 注意

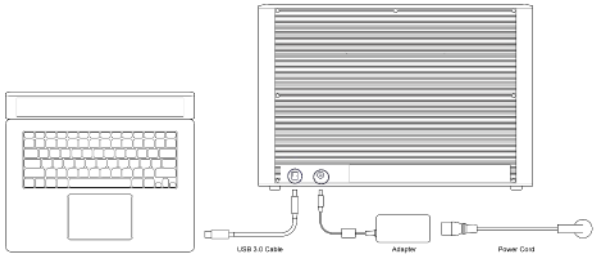
パッケージに電源ケーブルとUSBケーブルが付属しています。スキャナーで使用するすべてのケーブルはPCに正しく接続する必要があります。

* スキャナーをPCに接続する際にはUSB 3.0ポートだけを使用してください。

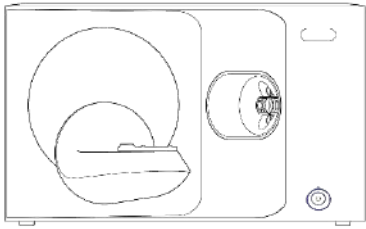
T710/T510/T310の接続方法



- ① スキャナーの電源ケーブルを差し込み、USB3.0ケーブルをUSB 3.0ポートに接続します。



- ② 電源ボタンを押して、スキャナーをオンにします。



2.3 Medit Scan for Labsユーザーガイド

Medit Scan for Labsのユーザーガイド：Medit Scan for Labs > メニュー > ユーザーガイドを参照してください。

2.4 スキャナーのキャリブレーション

正しいスキャンとデバイスのパフォーマンスのために、キャリブレーションが推奨されます。
次の場合にスキャナーをキャリブレーションしてください。

- スキャンデータの質が以前のスキャンと比べて低下している場合
- デバイスの温度など、使用中の外部状況に変化があった場合
- 設定したキャリブレーション期間をすでに過ぎた場合



デバイスを定期的にキャリブレーションすることをお勧めします。

メニュー > 設定 > 卓上スキャナーに移動し、キャリブレーション期間（日）オプションでキャリブレーション期間を設定します。デフォルトのキャリブレーション期間は30日です。



注意

キャリブレーションパネルは繊細なコンポーネントです。こちらに触らないでください。
キャリブレーションが失敗した場合には、パネルを調べて、汚れている場合にはサービス販売会社にご連絡ください。

T710/T510/T310のキャリブレーション

- ①

スキャナーをオンにしてスキャナーをソフトウェアに接続します。
- ②

左下にあるスキャナーアイコンをクリックして、キャリブレーションウィザードを実行します。
- ③

準備をして、キャリブレーションパネルを置きます。
- ④

2つのキャリブレーションオプションのうち1つを選択し、次へをクリックします。
 - 自動キャリブレーション：自動キャリブレーションはキャリブレーションパネルの裏側にあるQRコードを使用して実施できます。
 - 手動キャリブレーション：手動キャリブレーションを行うには、対応するPNLファイルが必要になります。



- ⑤

上記で選択したオプションに従って、キャリブレーションパネルのシリアル番号を入力してください。
 - 自動キャリブレーション
 - スキャナーがキャリブレーションパネルの裏側にあるQRコードをスキャンし、キャリブレーション処理を自動的に開始します。
 - 手動キャリブレーション
 - キャリブレーションパネルのシリアル番号を確認して、ファイルリストから対応するPNLファイルを選択します。
 - リストにシリアル番号がない場合には、PCまたはインストールUSBにPNLファイルがあるかどうか確認してください。

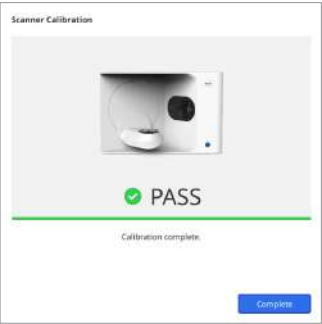
- PNLファイルがある場合には、 をクリックし、検索します。
- PNLファイルがない場合には、 をクリックしてシリアル番号を入力します。



- ⑥

キャリブレーション処理は数分かかる場合があります。スキャナーに触れないでください。
- ⑦

キャリブレーションが正常に完了するまで待ちます。



口腔内スキャナーのキャリブレーション

- ①

口腔内スキャナーの電源を入れ、Medit Scan for Clinicsを起動します。
- ②

Medit Scan for Clinicsの主要ツールバーパネルの下にあるキャリブレーションウィザードを実行します。
- ③

キャリブレーションツールとハンドピースを準備します。
- ④

キャリブレーションツールのダイヤルを開始位置に回します。
- ⑤

キャリブレーションツールにハンドピースを入れます。
- ⑥

「次へ」をクリックしてキャリブレーションプロセスを開始します。
- ⑦

キャリブレーションツールが正しい位置に適切に取り付けられている場合には、システムは自動的にデータを取得します。
- ⑧

開始位置でデータ取得が完了したら、ダイヤルを次の位置に回します。
- ⑨

この手順を最後の位置まで繰り返します。
- ⑩

最後の位置でデータの取得が完了すると、システムは自動的にキャリブレーション結果を計算して表示します。

3. 安全ガイド

3.1 一般注意事項

- このスキャナーは、トレーニングを受けた専門家のみが使用できます。
- スキャナーを使用する前に、システムの使用方法的トレーニングを受けるか、このクイックガイドをよくお読みになり理解する必要があります。
- スキャナー内部に液体をスプレーしないでください。
- レンズに触れないでください。
- カバーを付けたままスキャナーを操作しないでください。
- スキャナーの上に物を置かないでください。

インストール中

- 適切な換気を行い、気圧、温度、湿度の変化を最小限に抑えた、ほこりのない環境にデバイスを設置してください。
- 装置の傾き、振動、感電などの安全条件にご注意ください。
- 化学薬品を保管する場所やガス発生場所の近くにデバイスを設置しないでください。
- 換気の悪い場所に設置しないでください。
- 電力要件と消費量を考慮してください。
- パッケージのすべてのコンポーネントに損傷がないことを確認してください。物理的な損傷がある場合には、安全を保証することはできません。
- 3Dスキャナーの適切な機能を確認するために、承認されたプログラムのみをインストールして使用してください。
- 手指損傷の危険



- 機器の使用中にさわらないでください。
- 可動部への接近を防止するために、PCなど近くにある機器や人は安全のために、スキャナーから1.5M離れてください。

機器の使用前

- 全てのコンポーネントやケーブルが適切に接続されていることを確認してください。
- デバイスマネージャーにデバイスが表示されたことを確認してください。
- スキャナーの軸を手で調整する際には、力を入れ過ぎないように注意して行ってください。

機器の使用

- 運用中にスキャナーが衝撃を受けないよう確認してください。
- 使用中はスキャナーの電源を切らないでください。
- デバイスの開口部が使用中にふさがれないように確認してください。
- スキャナーから煙や異常な臭いがある場合には、すぐに電源をオフにしケーブルの接続を外し、製造元にお問い合わせください。
- デバイスが監視されていないまたは、長期間使用されていない場合は、電源ケーブルを抜いてください。
- 問題がある場合に、ご自身で分解・組立しないでください。問題がありましたら、お近くの正規代理店にご連絡のうえ、修理をご依頼ください。
- どのような方法であっても製品を改造しないでください。
- デバイスが適切に動作しない場合（精度の問題など）、製品の使用を中止し、製造元または正規の代理店に連絡してください。

- スキャナーの操作は、可動部が動作していないときにのみ行うことができます。
- スキャン中または可動部が動作中にスキャナーを操作しないでください。また、デバイスから1.5Mの距離を保ってください。
- 操作やアクセサリの取り外しを簡単にできるようにデバイスを配置してください。
- 製造元の仕様を厳守してスキャナーを使用し、保護措置が取られていることを確認してください。
- 可動部に1.5kgを超えるものを置かないでください。
- スキャン処理中にエラーが発生した場合、スキャナーは自動的に停止し、スキャナーのLEDインジケータライトが赤に変わります。
 - スキャナーのLEDインジケータライトが赤に変わったら、ソフトウェアの「軸の初期化」ボタンを押して問題を解決します。
- LED危険度レベル（リスクグループ2）



- 運用中はランプを長時間見つめないでください。目に害を及ぼす可能性があります。

メンテナンス

- デバイスを長期間使用しなかった場合は、再度使用する前に、デバイスが正しく取り付けられ、キャリブレーションされていることを確認してください。（推奨されるキャリブレーション期間は1か月です。）
- スキャナーがスキャンデータを正常に取得しているかどうか確認してください。
- 乾いた布でスキャナーを定期的に拭き取り湿気が入り込まないようにしてください。
- スキャナーを調べる前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。
- スキャナーや可動部にあるものにスキャニングスプレーをかけないでください。
- 部品の交換は、適切な機材を使用するサービス担当者のみが行うことができます。

処分の仕方

- 全てのコンポーネントは、次の指示に準拠して設計されています。
RoHS、電気電子機器における特定の危険物質の使用の制限（2011/65/EU）
WEEE、電気および電子機器命令（2012/19/EU）

保管

- 乾いた布でスキャナーの表面をそっと拭き取り、接触部に異物や液体がないことを確認してください。触れた場合は、力を加えずにすぐに表面を拭いてください。
- ダメージを受けないよう安全な場所にスキャナーを保管してください。

3.2 環境条件



下記の環境条件を守ってください。

運用条件	保管条件と搬送条件
- 温度：18～28°C（64.4～82.4°F） - 湿度：20～75%（結露なし） - 気圧：800～1,100hPa - 標高：最大2,000m - 汚染度2 - 屋内使用	- 温度：5～45°C（23～113°F） - 湿度：20～80%（結露なし） - 気圧：800～1,100hPa（結露なし）

3.3 電気の安全について



- 卓上3DスキャナーシステムはクラスIデバイスです。これには、第1.6章コンポーネント概要に記載されているスキャナーとそのコンポーネントも含まれます。
- 電気ショックを防ぐために、卓上3Dスキャナーシステムは、保護接地接続を備えた電源にのみ接続してください。卓上3Dスキャナーに付属のプラグをコンセントに挿入できない場合は、電気工事士に連絡してプラグまたコンセントを交換してください。これらの安全ガイドラインは必ず厳守してください。
- 卓上3Dスキャナーシステムに接続されているアースタイプのプラグは、本来の用途以外には使用しないでください。
- 電源コードを抜くことが難しい場所に卓上スキャナーシステムを設置しないでください。
- 卓上3Dスキャナーシステムの内部にアクセスしようとする場合、電気ショックの危険があります。資格を持つサービス担当者のみがシステムにアクセスすることができます。
- 接地されたコンセントほど安全ではないため、卓上3Dスキャナーシステムを通常の電源コンセントまたは延長コードに接続しないでください。
- 液体をこぼしてしまわないよう、卓上3Dスキャナーシステムの近くに飲み物などを置かないようにしてください。
- 温度や湿度の変化による結露は、卓上3Dスキャナーシステム内に湿気を蓄積させ、システムに損傷を与える可能性があります。卓上3Dスキャナーシステムを電源に接続する前に、結露を防ぐために、卓上3Dスキャナーシステムを少なくとも2時間室温に置いてください。製品の表面に結露が見られる場合、卓上3Dスキャナーは8時間以上室温に置いておく必要があります。
- 卓上3Dスキャナーシステムは電源コードから電源を切る必要があります。
- 電源コードの接続を切断するときは、プラグを押さえながら取り外します。
- 切断する前に、必ずスキャナーの電源スイッチを使用してデバイスの電源をオフにしてください。
- 卓上3Dスキャナーシステムで使用される通信ケーブル、電源ケーブルなどを引っ張らないでください。
- 卓上3Dスキャナーに付属のアダプターのみを使用してください。他のアダプターを使用されると、卓上3Dスキャナーシステムにダメージを与える場合があります。
- デバイスのコネクタに触れないでください。

3.4 電磁適合性情報

3.4.1 電磁波排出

Medit T-Series システムは、以下に指定されている電磁環境での使用を目的としています。
Medit T-Series をご使用のお客様またはユーザーは、この目的の環境で使用されることを確認する必要があります。

ガイダンスとメーカーの宣言-電磁耐性		
排出テスト	適合性	電磁環境 - ガイダンス
RF排出量CISPR 11	グループ 1	Medit T-Series は、内部機能にのみRFエネルギーを使用します。そのため、そのRF放射量は非常に低く、近くの電子機器に干渉する可能性はありません。
RF排出量CISPR 11	クラス A	Medit T-Series は、すべての施設での使用に適しています。これには、国内の施設と、家庭用の建物に電力を供給する公共の低電圧電源ネットワークに直接接続されている施設が含まれます。
高調波放射IEC61000-3-2	クラス A	
電圧変動/フリッカー放射	コンパイル	



このMedit T-Series システムは、医療従事者ののみが使用することを目的としています。この装置/システムは電波干渉を引き起こしたり、近くの装置の動作を妨害したりする可能性があります。Medit T-Series の再配置や移転、場所の遮蔽などの緩和措置を講じる必要があるかもしれません。

3.4.2 電磁放射

ガイドンス1

Medit T-Series システムは、以下に指定されている電磁環境での使用を目的としています。
Medit T-Series をご使用のお客様またはユーザーは、この目的の環境で使用されることを確認する必要があります。

ガイドンスとメーカーの宣言 - 電磁放射			
耐性テスト	IEC 60601 テストレベル	適合性レベル	電磁環境 - ガイドンス
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	±8kV接触±2kV、 ±4kV、±8kV、 ±15kV 空気	±8kV接触±2kV、 ±4kV、±8kV、 ±15kV 空気	床は木材、コンクリートまたはセラミックタイルでなければなりません。床が合成材料で覆われている場合、相対湿度は少なくとも30%を推奨します。
電気的高速過渡/破裂 IEC61000-4-4	電源供給ライン用 ±2kV 入力/出力ライン用 ±1kV	電源供給ライン用 ±2kV 入力/出力ライン用 ±1kV	電源は、一般的な商業または病院の環境向けの必要があります。
サージ電圧 IEC 61000-4-5	±0.5kV、±1kV 差分モード ±0.5kV、±1 kV、±2kV 共通モード	±0.5kV、±1kV 差分モード ±0.5kV、±1 kV、±2kV 共通モード	電源は、一般的な商業または病院の環境向けの必要があります。
電源入力ラインの電圧ディップ、短時間の中断、および電圧変動 IEC 61000-4-11	0.5/1サイクルで0%U _T (U _T で100%ディップ) 25/30サイクルで70% U _T (U _T で30%ディップ) 250/300サイクルで0%U _T (U _T で100%ディップ)	0.5/1サイクルで0%U _T (U _T で100%ディップ) 25/30サイクルで70% U _T (U _T で30%ディップ) 250/300サイクルで0%U _T (U _T で100%ディップ)	電源は、一般的な商業または病院の環境向けの必要があります。Medit T-Series システムのユーザーが主電源の中断中に継続的な操作を必要とする場合は、Medit T-Series システムに無停電電源装置またはバッテリーから電力を供給することをお勧めします。
パワー周波数磁界 (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	電力周波数磁場は、典型的な商業または病院環境における場所での一般的なレベルである必要があります。

	8 A/m 30 kHz CW 変調	8 A/m 30 kHz CW 変調	
周波数範囲9 kHzから 13.56 MHz 耐性での近接磁場 IEC 61000-4-39	65 A/m 134.2 kHz PM 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz PM 50 kHz	65 A/m 134.2 kHz PM 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz PM 50 kHz	耐磁性は、対象とする用途で利用できる同封物や付属品の表面でのみテストし適用されました。

注：U_Tは、テストレベルを適用する前の主電圧（AC）です。

ガイドンス2

ポータブル & モバイル通信機器と Medit T-Series の間で推奨される分離距離		
送信機の定格最大出力電力 [W]	送信機の周波数に応じた分離距離 [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150kHz~80MHz d = 1.2 √ P	80 MHz ~ 2.7 GHz d = 2.0 √ P
0.01	0.12	0.20
0.1	0.38	0.63
1	1.2	2.0
10	3.8	6.3
100	12	20

上記にリストされていない最大出力電力で定格された送信機の場合、メートル（m）単位の推奨分離距離（d）は、送信機の周波数に適用可能な式を使用して推定できます。ここでのPは、送信機の製造元による送信機の最大出力電力定格ワット（W）です。
注1：80MHzと800MHzでは、より高い周波数範囲の分離距離が適用されます。
注2：これらのガイドラインは、すべての状況で適用されるわけではありません。電磁伝播は、構造物、物体、人間からの吸収と反射によって影響を受けます。

■ ガイダンス3

Medit T-Series システムは、以下に指定されている電磁環境での使用を目的としています。
Medit T-Series をご使用のお客様またはユーザーは、この目的の環境で使用されることを確認する必要があります。

ガイダンスとメーカーの宣言 - 電磁放射			
耐性テスト	IEC 60601 テストレベル	適合性レベル	電磁環境 - ガイダンス
放射RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz～80 MHz ISM帯域外アマチュア	3 Vrms	ポータブル＆モバイルRF通信機器は、推奨される分離距離よりも、ケーブルを含む超音波システムのどの部分にも近づけて使用しないでください。これは、送信機の周波数に適用できる式を使用して計算されます。
	6 Vrms 150 kHz～80 MHz ISM帯域 アマチュア	6 Vrms	推奨される分離距離 (d) : d = 1.2√P IEC 60601-1-2:2007 d = 1.2√P 80 MHz～800 MHz d = 2.3√P 80 MHz～2.5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2.0√P 80 MHz～2.7 GHz Pが送信機メーカーに応じてワット (W) の送信機の最大出力電力定格であり、dがメートル (m) で推奨される分離距離です。 電磁場調査によって決定された固定RF送信機からの電界強度は、各周波数範囲の適合性レベルよりも低くする必要があります。 次の記号が付いている機器の近くで干渉が発生する可能性があります。
放射RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz～2.7 GHz	3 V/m	

注1：80MHzと800MHzでは、より高い周波数範囲が適用されます。
注2：これらのガイドラインは、すべての状況で適用されるわけではありません。 電磁伝播は、構造物、物体、人間からの吸収と反射によって影響を受けます。
注3：150 kHz～80 MHzのISM (Industrial、Scientific、およびMedical) 帯域は、6.765 MHz～6.795MHz、13.553 MHz～13.567 MHz、26.957 MHz～27.283 MHz、および40.66MHz～40.70MHzです。

■ ガイダンス4

Medit T-Series システムは、RF障害を制御する電磁環境での使用を意図しています。ポータブルRF通信機器は、Medit T-Series システムの周辺30cm (12インチ) 以内で使用しないでください。 そうしない場合には、この機器の性能の低下が生じる可能性があります。

ガイダンスとメーカーの宣言 - 電磁放射					
耐性テスト	バンド ¹⁾	サービス ¹⁾	変調	IEC 60601 テストレベル	適合性レベル
RF無線通信 IEC61000-4-3 からの近接界	380 – 390 MHz	TETRA 400	パルス変調18Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz 偏差 1 kHz サイン	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE帯域 13, 17	パルス変調217Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE帯域 5	パルス変調18Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE帯域 1, 3, 4, 25 UMTS	パルス変調217Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11b/g/n RFID 2450 LTE帯域 7	パルス変調217Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11a/n	パルス変調217Hz	9 V/m	9 V/m

注：これらのガイドラインは、すべての状況で適用されるわけではありません。 電磁伝播は、構造物、物体、人間からの吸収と反射によって影響を受けます。



警告

- Medit T-Series を他の機器に隣接して、または他の機器上での使用は、不適切な操作が発生する可能性があるため、避けてください。この使用が必要な場合は、この機器および他の機器を観察して、正常に動作していることを確認することをお勧めします。
- Medit T-Series のMeditによって指定または提供されたもの以外の付属品、変換器、ケーブルを使用すると、この機器からの高い電磁放射または電磁耐性の低下が発生し、不適切な動作が発生する可能性があります。

¹一部のサービスでは、アップリンク周波数のみが含まれます。

4. 仕様

製品ブランド名（モデル名）	T710 (MD-ID0400)、T510/T310 (MD-ID0420)
カメラ解像度	Mono 5.0 (MP)
ポイント間隔	0.040mm
スキャン領域	100 x 73 x 60mm (W x H x D)
スキャン原理	位相シフト光学三角測量
寸法	271 x 340 x 505mm (W x H x L)
重量	15kg
光源	LED、150 ANSI-lumens
照明色	青色LED
テクスチャスキャン	テクスチャスキャンを提供
接続	USB 3.0 Bタイプ
電気ショックからの保護	クラス I
電源	AC 100～240 V、50/60 Hz
主な供給電圧変動	±10%
消費電力	スタンバイ：20 W (待機中: 35W、スキャン: 48 W)

電力要件	電力供給：100～240 VAC、50/60 Hz
電磁両立性	CE クラスA、伝導性および放射テスト合格
保護	OVP (過電圧保護)
	OCP (過電流保護)
操作モード	連続的
DCアダプター（MD-ID0400、MD-ID0420用）	
モデル名	ATM120T-P240
入力電圧	ユニバーサル100～240 VAC / 50/60 Hz 入力、スライドスイッチなし
出力	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
ケースの寸法	168.1 x 65.9 x 39mm
保護	OVP (過電圧保護)
	SCP (短絡保護)
	OCP (過電流保護)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

한국어

가이드에 관한 기본 정보	378
1 일반	378
1.1 용도	378
1.2 작업 순서	378
1.3 스캐너 및 소프트웨어	378
1.4 사용자의 자격	379
1.5 기호	379
1.6 구성품 개요	380
1.6.1 추가 구성품(별도 판매)	381
1.6.2 구성품 사용법	382
2 Medit Scan for Labs 개요	383
2.1 소개	383
2.2 설치	383
2.2.1 시스템 요구 사양	383
2.2.2 소프트웨어 설치 가이드	384
2.2.3 하드웨어 구성	384
2.3 Medit Scan for Labs 유저 가이드	385
2.4 스캐너 캘리브레이션	385
3 안전 가이드	388
3.1 일반적인 주의사항	388
3.2 환경 조건	389
3.3 전기 안전	390
4 제품 사양	390

가이드에 관한 기본 정보

이 가이드에서 사용하는 기호

본 가이드는 올바른 사용을 보장하고 사용자 및 다른 사람의 부상과 재산 피해를 방지하는 중요한 정보를 강조하기 위해 다양한 기호를 사용합니다. 각 기호의 의미는 아래에 설명된 것과 같습니다.

경고

무시할 경우 중대한 상해를 입을 수 있는 상황에 대한 정보를 나타냅니다.

주의

무시할 경우 경미한 상해, 장비 또는 시스템의 손상 등 위험 상황이 발생할 수 있는 안전 정보를 나타냅니다.

1. 일반

1.1 용도

Medit T-Series 시스템은 치아 모델과 보철물의 3D 정보를 획득하여 디지털 데이터로 변환하기 위해 사용하는 테이블탑 덴탈 3D 스캐너입니다. Medit T-Series 시스템으로 취득한 3D 스캔 데이터는 CAD(Computer Assistant Design)를 이용한 모델링 작업 및 보철물 생산에 활용됩니다.

1.2 작업 순서

치과 또는 가공소에서 형태와 크기에 상관없이 높은 품질의 스캔 데이터를 제공하도록 작업 순서가 설계되어 있습니다.

- 모델 스캔 또는 임프레션 스캔
Medit Scan for Labs는 Medit Link에서 입력된 폼 정보에 따라 모델을 스캔합니다.
기존 보철물 제조 방법에서 벗어나 임프레션을 직접 스캔하여 바로 보철물을 제작할 수 있습니다.
- CAD 작업
CAD 프로그램을 이용하여 보철물을 디자인합니다.
- CAM 작업
디자인한 보철물을 CAM 프로그램을 이용하여 NC 데이터로 변환합니다.
- 가공
NC 데이터에 따라 가공기를 사용해 보철물을 제작합니다.
- 마무리
제작한 보철물에 마무리 작업을 진행합니다.

1.3 스캐너 및 소프트웨어

스캐너에는 소프트웨어가 함께 제공됩니다.

- 스캐너: Medit 테이블탑 스캐너 (Medit T-Series)
이 스캐너는 다양한 치과용 모델과 인상에서 편리한 방식으로 스캔 데이터를 수집하도록 설계되었습니다.
풀 아치 스캔에 8초가 소요됩니다. (T500 모델은 12초 소요)
- 소프트웨어: Medit Scan for Labs
함께 제공되는 소프트웨어는 스캔한 데이터를 쉽게 얻을 수 있도록 사용자 친화적으로 설계되었습니다.

1.4 사용자의 자격

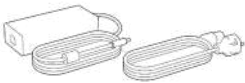
시스템은 교육을 받은 치과 전문가 또는 전문 기술자만 사용할 수 있습니다.
3D 스캐너 시스템으로부터 획득한 모든 데이터의 정확성과 완전성에 대한 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다.
사용자는 각 스캔 결과의 정확성을 확인하고, 이를 토대로 각 치료에 대한 적용 여부를 평가해야 합니다.
스캐너 시스템은 함께 제공하는 유저 가이드를 준수하여 사용해야 합니다.
스캐너 시스템을 부적절하게 사용하거나 취급하면 보증이 무효가 됩니다. 장비 사용에 대한 추가 정보 및 지원이 필요한 경우 가까운 대리점에 문의해주시시오.
사용자는 임의로 소프트웨어 시스템을 수정 또는 변경할 수 없습니다.

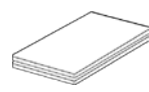
1.5 기호

번호	기호	설명
1		일련 번호
2		제조일자
3		회사 및 주소
4		주의
5		경고
6		주의. 손 부상 위험 및 광방사 위험
7		사용 설명서 참조
8		CE 공식 마크
9		유럽 대리인
10		WEEE 마크
11		MET 마크
12		AC
13		DC
14		접지 단자
15		온도 제한: -5~45°C(23~113°F)
16		습도한계

17		대기압한계
18		취급주의
19		건조한 상태로 보관
20		위로 쌓기
21		3단 초과 적재 제한
22		사용 방법 설명서 참조

1.6 구성품 개요

번호	항목	수량	외관
1	3D 테이블탑 스캐너	1개	
2	USB 케이블	1개	
3	전원 케이블 및 외부 어댑터	1개	
4	LED 프로텍터	1개	
5	캘리브레이션 패널	1개	
6	교합기 플레이트	1개	

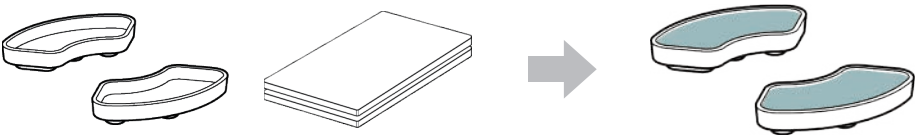
7	USB 저장 장치 (Medit Scan for Labs 인스톨러 포함)	1개	
8	블루텍	1개	
9	플렉시블 멀티다이	1개	
10	싱글다이	16개	
11	스프레이 지지대	2개	
12	임프레션 지그 (T510, T310, T4는 미제공)	1개	

1.6.1 추가 구성품(별도 판매)

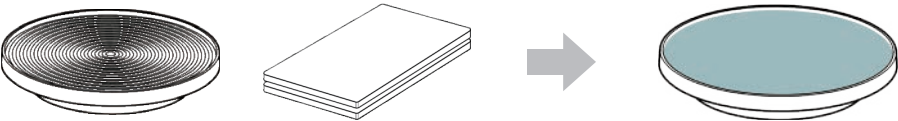
번호	항목	수량	외관
1	KAS 지그	1개	
2	AM 지그	1개	
3	스크류 지그	1개	

1.6.2 구성품 사용법

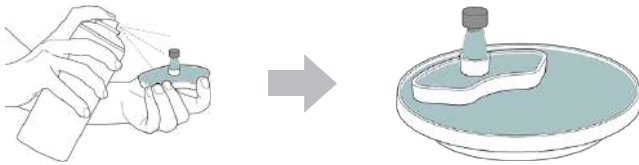
- 각 스프레이 지지대에 블루텍을 채웁니다.



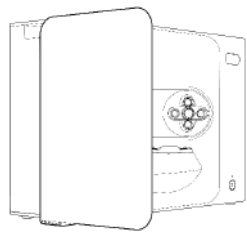
- 플렉시블 멀티다이 표면에 블루텍을 퍼바릅니다.



- 스프레이 지지대에 올려놓은 물체에 스캔 스프레이를 분사한 후에 스캔을 위해 플렉시블 멀티다이 위에 고정합니다.



- LED 프로텍터를 사용해 스캐너의 프로젝터에서 나오는 빛을 가려주십시오.



2. Medit Scan for Labs 개요

2.1 소개

Medit Scan for Labs는 Medit의 스캐너 시리즈를 사용하여 모델 및 임프레션 스캔을 수행하기 위한 소프트웨어 프로그램입니다. 사용자는 데이터를 편집하고, 구강 스캐너로 데이터를 추가하고, CAD/CAM 프로세스를 준비할 수 있습니다. 각 단계마다 상세한 설명과 안내 메시지를 창 왼쪽에서 확인할 수 있습니다. Medit Scan for Labs는 아래 시스템 요구 사항을 충족하는 컴퓨터에서만 실행 가능합니다. 최소 요구사항을 충족하지 못하는 컴퓨터에서는 정상적인 동작을 보장할 수 없습니다. 설치하기 전에 Windows 업데이트를 진행하지 않으면 USB 3.0은 정상 작동하지 않습니다.



주의

- 이 장치는 USB 3.0 포트 전용으로 설계되었습니다. 반드시 컴퓨터의 USB 3.0 포트에 연결하시기 바랍니다.
- Windows 10 이상의 운영체제에서 작동이 가능합니다. Mac 운영체제에서는 작동하지 않습니다.
- 스캔 S/W 설치 전에 컴퓨터의 Windows 업데이트가 필요한 경우 진행합니다. 또한, 메인보드, VGA 카드, USB 관련 장치들의 드라이버를 최신 버전으로 설치해야 합니다.

2.2 설치

2.2.1 시스템 요구 사양

최소 요구 사항

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H 이상	Intel Core i7-8700K 이상
RAM	16 GB 이상	
그래픽 카드	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB 이상	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

권장 시스템 요구사항

	Laptop	Desktop
CPU	Intel Core i7-8750H 이상	Intel Core i7-8700K 이상
RAM	32 GB 이상	
그래픽 카드	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB 이상	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 소프트웨어 설치 가이드

- ① 동봉된 USB를 PC에 연결합니다.
- ② 설치 파일을 실행합니다.
- ③ 설치 언어를 선택하고 "다음"을 클릭합니다.
- ④ 설치 경로를 선택합니다.
- ⑤ "사용권 계약 조건"을 숙지하고 "사용권 계약 조건에 동의합니다."에 체크한 후 "설치" 버튼을 클릭합니다.
- ⑥ 설치 완료까지 최대 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다. 설치가 완료되기 전에 PC를 끄지 마십시오.
- ⑦ 설치가 완료되면 프로그램을 최적의 상태로 실행하기 위해 PC를 재시작합니다.

💡 Medit T-Series이 컴퓨터와 연결되어 있으면 설치 과정이 정상적으로 진행되지 않습니다. 스캐너를 설치하기 전에 전원을 끄십시오.

2.2.3 하드웨어 구성

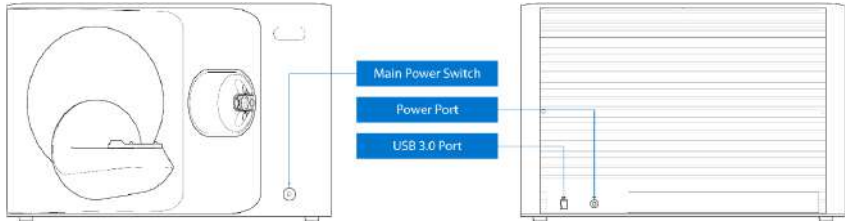
소프트웨어 설치가 완료되면 PC를 재부팅 한 후 하드웨어를 설치하십시오.

⚠ 주의

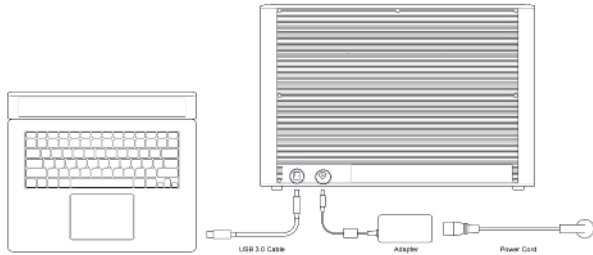
패키지에는 전원 케이블과 USB 케이블이 포함되어 있습니다. 스캐너에 사용되는 모든 케이블을 PC에 올바르게 연결해야 합니다.

* 스캐너를 PC에 연결할 때는 USB 3.0 포트를 사용해야 합니다.

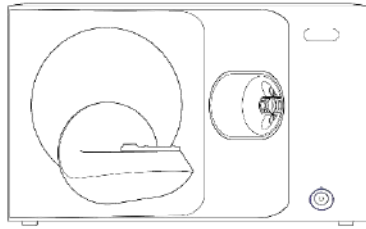
T710/T510/T310 스캐너 연결 방법



- ① 스캐너에 전원 케이블을 연결하고, USB 3.0 케이블을 USB 3.0 포트에 연결합니다.



- ② Medit 3D 스캐너 앞에 있는 전원 스위치를 켭니다.



2.3 Medit Scan for Labs 유저 가이드

Medit Scan for Labs의 사용자 가이드는 Medit Scan for Labs 프로그램의 메뉴 > 유저 가이드에서 확인할 수 있습니다.

2.4 스캐너 캘리브레이션

주기적으로 캘리브레이션 작업을 수행하는 것을 권장합니다. 다음과 같은 경우 캘리브레이션 작업을 수행해야 합니다.

- 스캔 데이터의 품질이 기존과 비교해 나빠졌을 경우
- 사용 온도 등 외부 조건이 바뀌었을 경우
- 캘리브레이션 주기가 지난 경우

💡 주기적으로 캘리브레이션 작업을 수행하는 것을 권장합니다. 메뉴 > 설정 > 테이블탑 스캐너에서 캘리브레이션 주기(일)를 설정할 수 있습니다. 캘리브레이션 주기 기본 설정값은 30일입니다.

⚠ 주의

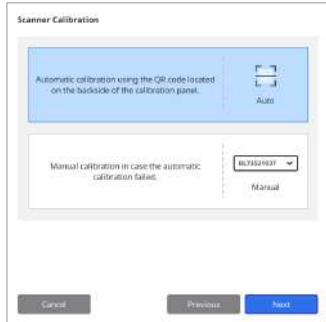
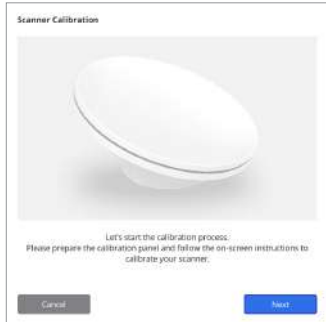
캘리브레이션 패널은 매우 민감한 부품입니다. 캘리브레이션 패널을 손으로 만지지 않도록 유의하십시오.
캘리브레이션 작업이 원활하게 진행되지 않을 경우 패널 상태를 확인해 주십시오.

T710/T510/T310 캘리브레이션

- ① 스캐너를 켜고 프로그램과 연결합니다.

② 왼쪽 아래에 있는 스캐너 아이콘을 클릭하여 스캐너 캘리브레이션을 진행합니다.

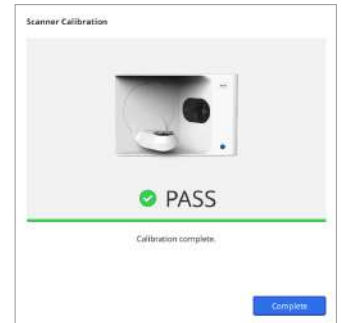
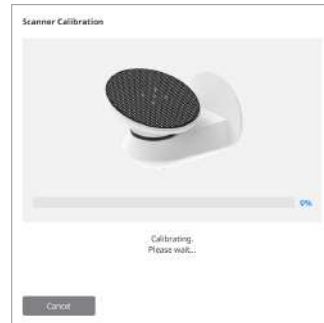
③ 캘리브레이션 패널을 준비하여 스캐너에 장착합니다.
- ④ 캘리브레이션 옵션 중 하나를 선택한 후에 다음을 클릭합니다.
 - 자동 캘리브레이션: 캘리브레이션 패널 뒷면에 위치한 QR 코드를 이용해 자동 캘리브레이션이 수행됩니다.
 - 수동 캘리브레이션: 수동 캘리브레이션을 실행하려면 PNL 파일이 있어야 합니다.



- ⑤ 위에서 선택한 항목에 따라 캘리브레이션 패널의 제품 일련 번호(SN)를 입력합니다.
 - 자동 캘리브레이션
 - 스캐너가 캘리브레이션 패널 뒷면에 있는 QR 코드를 읽어 와서 자동으로 캘리브레이션을 진행합니다.
 - 수동 캘리브레이션
 - 캘리브레이션 패널의 제품 일련 번호를 확인한 후, 파일 목록에서 해당 PNL 파일을 선택합니다.
 - 파일 목록에서 찾을 수 없는 경우 PC 또는 설치 USB에 PNL 파일이 있는지 확인합니다.
 - PNL 파일이 있다면  아이콘을 클릭하여 파일을 찾습니다.
 - PNL 파일이 없다면  아이콘을 클릭해서 제품 일련 번호(SN)를 입력합니다.



- ⑥ 캘리브레이션 프로세스는 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.
스캐너를 만지지 않도록 주의해 주십시오.
- ⑦ 캘리브레이션이 성공적으로 완료될 때까지 기다려 주십시오.



구강 스캐너 캘리브레이션

- ① 스캐너를 켜고 Medit Scan for Clinics를 실행합니다.
- ② Medit Scan for Clinics의 메인 톨바 패널 하단에서 캘리브레이션 마법사를 실행하세요.
- ③ 캘리브레이션 톨과 본체를 준비합니다.
- ④ 캘리브레이션 톨의 다이얼을 시작 위치로 돌립니다.
- ⑤ 본체를 캘리브레이션 톨에 삽입합니다.
- ⑥ "다음"을 클릭하여 캘리브레이션 작업을 시작합니다.
- ⑦ 캘리브레이션 톨이 올바른 위치에 올바르게 장착되면 자동으로 데이터를 획득합니다.
- ⑧ 시작 위치에서 데이터 수집이 완료되면 다이얼을 다음 위치로 돌립니다.
- ⑨ 마지막 위치까지 반복합니다.
- ⑩ 마지막 위치에서 데이터 수집이 완료되면 시스템이 캘리브레이션 결과를 계산하고 표시합니다.

3. 안전 가이드

3.1 일반적인 주의사항

- 스캐너는 훈련받은 전문가가 사용해야 합니다.
- 스캐너를 작동하기 전에 사용자는 시스템 사용법에 대한 교육을 받거나, 이 유저가이드를 충분히 검토하고 이해해야 합니다.
- 스캐너 내부에 액체를 뿌리지 않도록 유의합니다.
- 렌즈를 만지지 않도록 유의합니다.
- 커버를 씌운 채 스캐너를 동작하지 않습니다.
- 스캐너 위에 물건을 올려놓지 않습니다.

설치 시

- 환기가 잘 되고, 기압, 온도, 습도의 변화가 적은 먼지가 없는 환경에 기기를 설치하십시오.
- 스캐너의 수평이 맞지 않거나, 전동, 충격 등의 안전 조건에 유의하십시오.
- 화학 물질이 보관된 장소나 가스 발생하는 장소의 근처에 기기를 설치하지 마십시오.
- 통풍이 잘 되지 않는 곳에 기기를 설치하지 마십시오.
- 전력 요구 사항과 전력 소비량을 고려해서 사용하십시오.
- 패키지의 구성품 전체에 물리적 손상이 없는지 확인합니다. 구성품 중 하나라도 물리적으로 손상된 경우 안전을 보장할 수 없습니다.
- 3D 스캐너 시스템의 정상적인 사용을 위해 승인된 프로그램만 설치 및 사용해야 합니다.
- 손 부상 위험



- » 작동 중에는 절대 스캐너를 만지지 않도록 합니다.
- » 움직이는 부품에 접근하지 않도록 스캐너와 1.5m의 거리를 유지하여 사용자와 PC 등 주변 장비를 보호합니다.

스캐너 사용 전

- 모든 구성품과 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
- 스캐너가 장치 관리자에 나타나는지 확인합니다.
- 스캐너의 축을 수동으로 조정할 때는 주의를 기울이고 힘을 가하지 않도록 합니다.

스캐너 사용 시

- 작동 중에 스캐너에 충격이 가해지지 않도록 주의하십시오.
- 스캐너 사용 중에는 전원을 끄지 마십시오.
- 작동 중인 장비의 각 개구부를 막고 있는 것은 없는지 확인합니다.
- 스캐너에서 연기나 이상한 냄새가 나는 경우, 즉시 전원을 끄고 케이블을 분리한 후 제조사에 문의하십시오.
- 스캐너를 장시간 방치하거나 사용하지 않을 경우 전원 케이블을 뽑아 두십시오.
- 문제가 있는 경우 스캐너를 직접 분해하여 조립하지 마십시오. 문제가 있는 경우에는 현지 대리점에 연락하여 수리 지원을 요청하십시오.
- 어떤 방식으로든 제품을 개조하지 마십시오.
- 스캐너가 제대로 작동하지 않는 경우(예: 정확도 문제 발생) 제품 사용을 중단하고 제조사 또는 공식 대리점에 문의하십시오.
- 움직이는 부품이 동작하지 않을 때에만 스캐너를 조작합니다.
- 스캔 중이거나 움직이는 부품이 작동하는 동안에는 스캐너를 조작하지 말고 스캐너와 1.5m 거리를 유지하십시오.
- 액세서리를 쉽게 관리하고 탈착할 수 있는 위치에 스캐너를 설치합니다.
- 스캐너 보호 기능의 무결성을 보장하기 위해 제조사가 제시한 사양을 엄격히 준수하여 사용하시기 바랍니다.
- 움직이는 부품 위에 1.5kg이 초과하는 물체를 올려놓지 마십시오.

- 스캔이 진행되는 도 중에 오류가 발생하면 스캐너가 자동으로 중지되고 스캐너의 LED 표시등이 빨간색으로 바뀝니다.
 - » 스캐너의 LED 표시등이 빨간색으로 바뀌면 소프트웨어에서 "촉 초기화" 버튼을 클릭하여 문제를 해결합니다.
- LED 위험(위험 그룹 2)



- » 작동 중에는 눈에 해로울 수 있으므로 램프를 장시간 응시하지 마십시오.

유지 보수

- 스캐너를 오랫동안 사용하지 않은 경우 재사용하기 전에 올바르게 설치되고 캘리브레이션되었는지 확인하십시오. (권장 캘리브레이션 주기는 한 달입니다.)
- 스캐너가 스캔 데이터를 제대로 획득하는지 확인하십시오.
- 스캐너에 습기가 들어가지 않도록 마른 천으로 정기적으로 닦아주십시오.
- 스캐너를 점검하기 전에 반드시 전원 케이블을 뽑고 진행하십시오.
- 스캐너나 움직이는 부품에 스캔 스프레이를 뿌리지 않도록 유의하십시오.
- 부품 교체는 적절한 도구를 갖춘 서비스 담당자가 수행해야 합니다.

팁 폐기

- 모든 구성품은 다음 지침을 준수하도록 설계되었습니다:
 - RoHS, 전기 및 전자 장비의 특정 유해 물질 사용 제한 지침. (2011/65/EU)
 - WEEE, 전기 및 전자 장비 폐기를 처리 지침. (2012/19/EU)

보관

- 스캐너 표면에 이물질이나 액체가 닿지 않도록 마른 천으로 부드럽게 닦아 주십시오. 이물질이나 액체에 접촉한 경우 힘을 가하지 않고 즉시 표면을 닦아내십시오.
- 스캐너가 손상되지 않도록 안전한 장소에 보관합니다.

3.2 환경 조건



경고

다음 환경 조건을 준수하십시오.

작동 조건

- 온도: 18~28°C(64.4~82.4°F)
- 습도: 20~75%(비응축)
- 대기압: 800~1,100hPa
- 고도: 최대 2,000m
- 오염도 2
- 실내 사용

보관 및 운송 조건

- 온도: 5~45°C (23~113°F)
- 습도: 20~80% (비응축)
- 대기압: 800~1,100hPa (비응축)

3.3 전기 안전



경고

- 테이블탑 3D 시스템은 Class I 장비입니다. 1.6 구성품 개요 챕터에서 소개한 스캐너와 스캐너의 부속품을 모두 포함합니다.
- 감전 방식을 위해서 테이블탑 3D 스캐너 시스템은 반드시 보호 접지가 되어 있는 전원에만 연결해야 합니다. 테이블탑 3D 스캐너에서 제공하는 플러그를 콘센트에 삽입할 수 없는 경우 자격이 있는 전기 기술자에게 연락하여 플러그 또는 콘센트를 교체하십시오. 이 안전 지침을 우회하려고 하지 마십시오.
- 테이블탑 3D 스캐너 시스템과 연결되는 접지형 플러그를 의도된 목적 외에 사용하지 마십시오.
- 전원 코드를 뽑기 어려운 곳에 테이블탑 스캐너 시스템을 설치하지 마십시오.
- 테이블탑 3D 시스템의 내부에 접근하려고 하면 감전될 위험이 있습니다. 공인된 자격을 가진 서비스 인원만 시스템 내부에 접근할 수 있습니다.
- 테이블탑 3D 스캐너 시스템을 일반 멀티탭이나 연장 코드에 연결하지 마십시오. 이러한 코드는 접지 콘센트보다 안전하지 않습니다.
- 음료수와 같은 액체류를 테이블탑 3D 스캐너 시스템 가까이 두지 말고, 시스템에 액체류를 었지르지 마십시오.
- 온도 또는 습도 변화에 의한 응결 현상으로 시스템 내부에 습기가 발생할 수 있고, 이 습기로 인해 테이블탑 3D 시스템 시스템이 손상을 입을 수 있습니다. 테이블탑 3D 스캐너 시스템에 전원을 연결하기 전 반드시 테이블탑 3D 스캐너 시스템을 상온에 최소 2시간 이상 두어 응결 현상이 발생하지 않도록 주의하십시오. 만약 제품 외관에 응결 현상이 눈으로 확인되면 테이블탑 3D 스캐너 시스템을 상온에 8시간 이상 두어야 합니다.
- 전원 코드 연결을 해제하여 테이블탑 3D 스캐너 시스템을 전원 공급 장치로부터 분리해야 합니다.
- 전원 코드 연결을 해제할 때 표면을 잡으십시오.
- 배터리 및 전원 코드를 분리하기 전 본체의 전원 버튼을 이용해 전원을 차단하십시오.
- 테이블탑 3D 스캐너 시스템에 사용되는 모든 통신 케이블, 전원 케이블 등을 과도하게 당겨서는 안 됩니다.
- 테이블 탑 3D 스캐너용으로 제공된 어댑터만 사용하십시오. 다른 어댑터를 사용하면 탁상형 3D 스캐너 시스템이 손상될 수 있습니다.
- 스캐너의 연결부를 만지지 마십시오.

4. 제품 사양

브랜드 이름(모델 이름)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
카메라 해상도	모노 5.0(MP)
포인트 간격	0.040mm
스캔 영역	100 x 73 x 60mm(W x H x D)
스캔 원리	위상 이동 광학 삼각 측량
크기	271 x 340 x 505mm(W x H x L)
무게	15kg
광원	LED, 150 ANSI 루멘
광원 색상	파란색 LED
텍스처 스캔	텍스처 스캐닝 제공
연결	USB 3.0 B 타입

감전 보호 등급	1급 기기
전력	AC 100 ~ 240 V, 50/60 Hz
주 전원 공급 전압 변동	±10%
전력 소비	대기: 20W(유휴: 35W, 스캔: 48W)
전원 요구 사항	전원 공급 장치: 100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz
EMC	CE Class A, 전도 및 방사 시험 완료
보호회로	OVP(과전압 보호회로)
	OCP(과전류 보호회로)
작동 모드	연속 모드
DC 어댑터(MD-ID0400, MD-ID0420용)	
모델명	ATM120T-P240
입력 전압	범용 100~240VAC, 50/60Hz 입력, 슬라이드 스위치 없음
출력	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
케이스 크기	168.1 x 65.9 x 39mm
보호회로	OVP(과전압 보호회로)
	SCP(단락(합선) 보호회로)
	OCP(과전류 보호회로)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Latviešu

Par šo rokasgrāmatu	394
1 Vispārīgi	394
1.1 Paredzētais lietojums	394
1.2 Darba process	394
1.3 Skeneris un programmatūra	394
1.4 Lietotāja kvalifikācija	395
1.5 Simboli	395
1.6 Detaļu pārskats	396
1.6.1 Papildu detaļas (jāiegādāja atsevišķi)	397
1.6.2 Detaļu pielietojums	398
2 Medit Scan for Labs pārskats	399
2.1 Ievads	399
2.2 Instalēšana	399
2.2.1 Sistēmas prasības	399
2.2.2 Programmas instalēšanas norādījumi	400
2.2.3 Aparatūras konfigurācija	400
2.3 Medit Scan for Labs lietotāja rokasgrāmata	401
2.4 Skenera kalibrēšana	401
3 Drošības noteikumi	404
3.1 Vispārīgie piesardzības pasākumi	404
3.2 Vides apstākļi	406
3.3 Elektriskā drošība	406
3.4 Informācija par elektromagnētisko savietojamību	407
3.4.1 Elektromagnētiskās emisijas	407
3.4.2 Elektromagnētiskā noturība	408
4 Specifikācijas	412

Par šo rokasgrāmatu

Rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi

Šajā rokasgrāmatā ir izmantoti dažādi simboli, kas izceļ svarīgu informāciju, kas nodrošina pareizu lietošanu, novērš traumas lietotājam un citām personām, kā arī novērš īpašuma bojājumus. Simbolu nozīme ir aprakstīta zemāk.

BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMA simbols norāda informāciju, kuru neievērojot, jūs varat radīt vidēju personīgo traumu risku.

PIESARDZĪBA

PIESARDZĪBAS simbols norāda drošības informāciju, kuru neievērojot, jūs varat radīt nelielu personīgo traumu, īpašuma vai sistēmas bojājumu risku.

1. Vispārīgi

1.1 Paredzētais lietojums

Medit T-Series sistēma ir galda zobu 3D skeneris, kas paredzēts zobu modeļu un atjaunoto zobu topogrāfisko īpašību reģistrēšanai. Medit T-Series sistēma veic 3D skenējumus, ko var izmantot datorizētai zobu atjaunošanas projektēšanai un ražošanai.

1.2 Darba process

Darba process ir veidots tā, lai nodrošinātu augstas kvalitātes skenēšanas datus jebkurai formai un izmēram gan zobārstniecības klinikā, gan laboratorijā.

- Modeļa vai nospieduma skenēšana
Medit Scan for Labs skenēs modeli saskaņā ar informāciju, kas ievadīta Medit Link pasūtījuma veidlapā.
Salīdzinot ar tradicionālajām protēžu izgatavošanas metodēm, tas ļauj izgatavot protēzi, skenējot nospiedumus.
- CAD apstrāde
Protēzes dizaina veidošana, izmantojot CAD programmu.
- CAM apstrāde
Izveidotās protēzes pārveidošana NC datos, izmantojot CAM programmu.
- Ražošana
Protēzes izveidošana ar iekārtu pēc NC datiem.
- Virsmas apstrāde
Protēzes virsmas apstrādes veikšana.

1.3 Skeneris un programmatūra

Skenera komplektā ir iekļauta programmatūra.

- Skeneris: Medit galda skeneris (Medit T-Series)
Skeneris ļauj ērti iegūt skenēšanas datus no dažādiem zobu modeļiem un nospiedumiem.
Pilnas zobu rindas skenēšana aizņem tikai 8 sekundes (T500 - 12 sekundes).
- Programmatūra: Medit Scan for Labs
Pievienotā programmatūra ir viegli lietojama lietotājam un ļauj vienkārši skenēšanas datus.

1.4 Lietotāja kvalifikācija

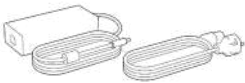
Sistēmu var izmantot tikai apmācīti zobārstniecības speciālisti vai tehniķi.
Jūs esat pilnībā atbildīgs par visu ar 3D skenera sistēmu iegūto datu precizitāti un pilnīgumu. Lietotājam jāpārbauda katra skenēšanas rezultāta precizitāte, un iegūtie rezultāti jāizmanto, lai novērtētu katras ārstēšanas piemērotību.
Skenera sistēma jālieto saskaņā ar pievienoto lietotāja rokasgrāmatu.
Neatbilstoša skenera sistēmas lietošana vai darbības ar to anulēs jūsu garantiju. Ja jums nepieciešama papildu informācija vai palīdzība ierīces lietošanā, sazinieties ar vietējo izplatītāju.
Programmatūras sistēmas ierīci nedrīkst modificēt vai mainīt pašu spēkiem.

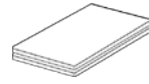
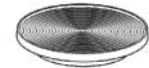
1.5 Simboli

Nr.	Simbols	Apraksts
1		Sērijas numurs
2		Ražošanas datums
3		Ražotājs
4		Piesardzība
5		Brīdinājums
6		Piesardzība. Rokas un optiskais apdraudējums
7		Skat. lietotāja rokasgrāmatu
8		Oficiālā Eiropas sertifikāta zīme
9		Autorizētais Eiropas Kopienas pārstāvis
10		EEIA marķējums
11		MET apzīmējums
12		Maiņstrāva
13		Līdzstrāva
14		Aizsardzības zemējums
15		Temperatūras ierobežojumi: -5 - 45°C (23 - 113°F)
16		Mitruma ierobežojums

17		Atmosfēras spiediena ierobežojums
18		Trausls
19		Turēt sausumā
20		Šajā virzienā uz augšu
21		Aizliegts izmantot vairāk nekā trīs slāņus
22		Skatiet lietošanas instrukcijas

1.6 Detaļu pārskats

Nr.	Vienība	Daudzums	Attēls
1	3D galda skeneris	1	
2	USB vads	1	
3	Barošanas vads un ārējais adapteris	1	
4	LED aizsargs	1	
5	Kalibrēšanas panelis	1	
6	Artikulatora plāksne	1	

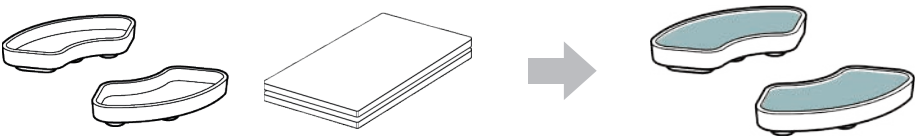
7	USB atmiņas spraudnis (Medit Scan for Labs instalētājs)	1	
8	Līmējošā masa	1	
9	Pielāgojamā shēma	1	
10	Vienkārša mikroshēma	16ea	
11	Apsmidzināšanas atbalsts	2	
12	Nospieduma plāksne (Nav pieejama T510, T310 un T4)	1	

1.6.1 Papildu detaļas (jāiegādāja atsevišķi)

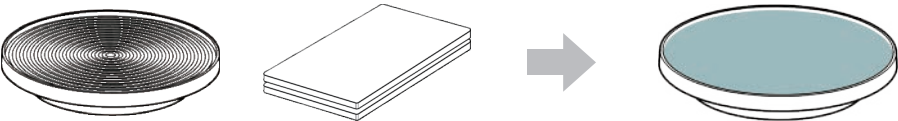
Nr.	Vienība	Daudzums	Attēls
1	KAS plāksne	1	
2	AM plāksne	1	
3	Skrūves plāksne	1	

1.6.2 Detaļu pielietojums

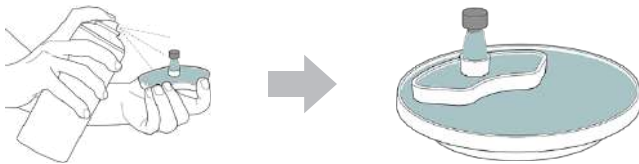
- Piepildiet apsmidzināšanas atbalstus ar līmējošo masu.



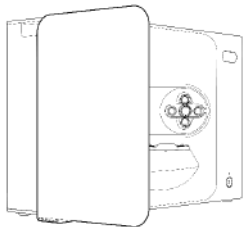
- Sagatavojiet līmējošo masu uzlikšanai uz pielāgojamās shēmas virsmas.



- Uzsmidziniet skenēšanas aerosolu uz objekta, kas atrodas uz apsmidzināšanas atbalsta, un piestipriniet to pie pielāgojamās shēmas skenēšanai.



- Ar LED aizsargu aizsedziet skenera projektora gaismu.



2. Medit Scan for Labs pārskats

2.1 Ievads

Medit Scan for Labs ir programmatūra, kas ļauj lietotājiem veikt modeļu un nospiedumu skenēšanu, izmantojot Medit skeneru sēriju. Lietotāji var rediģēt datus, papildināt tos ar intraorālā skenera datiem un sagatavot CAD/CAM procesiem. Precīzus skaidrojumus un norādījumus par katru soli var atrast loga kreisajā pusē. Medit Scan for Labs var lietot tikai uz tiem datoriem, kas atbilst sistēmas prasībās norādītajām specifikācijām. Pretējā gadījumā ierīce var nedarboties pareizi. Ja pirms instalēšanas sistēma Windows nav atjaunināta, USB 3.0 nedarbosies pareizi.

⚠ PIESARDZĪBA

- Šī ierīce ir paredzēta tikai USB 3.0 pieslēgvietai. Lūdzu, pārliecinieties, ka tas ir savienots ar datora USB 3.0 pieslēgvietu.
- Šī ierīce ir saderīga tikai ar Windows 10 un jaunāku operētājsistēmu. Tā nedarbojas ar Mac operētājsistēmām.
- Pirms skenēšanas S/W instalēšanas pārliecinieties, ka izmantotā Windows versija, pamatplate, VGA karte un USB draiveri ir atjaunināti.

2.2 Instalēšana

2.2.1 Sistēmas prasības

Minimālās sistēmas prasības

	Klēpjdators	Galda dators
CPU	Intel Core i7-8750H vai augstāks	Intel Core i7-8700K vai augstāks
RAM	16 GB vai lielāks	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB vai augstāks	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Ieteicamās sistēmas prasības

	Klēpjdators	Galda dators
CPU	Intel Core i7-8750H vai augstāks	Intel Core i7-8700K vai augstāks
RAM	32 GB vai lielāks	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB vai augstāks	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Programmas instalēšanas norādījumi

- ① Ievietojiet pievienoto USB zibatmiņu datorā.
- ② Palaidiet instalēšanas failu.
- ③ Izvēlieties valodu un nospiediet "Next".
- ④ Izvēlieties instalēšanas vietu.
- ⑤ Pirms atzīmējat rūtiņu "I agree to the License terms and conditions", rūpīgi izlasiet "License Agreement" un nospiediet "Install".
- ⑥ Instalēšanas process var aizņemt vairākas minūtes. Kamēr instalēšana nav pabeigta, neizslēdziet datoru.
- ⑦ Lai nodrošinātu optimālu programmas darbību pēc instalēšanas pabeigšanas restartējiet datoru.

💡 Instalēšana netiks veikta, kamēr Medit T-Series sistēma ir savienota ar datoru.
Pirms instalēšanas uzsākšanas izslēdziet skeneri.

2.2.3 Aparatūras konfigurācija

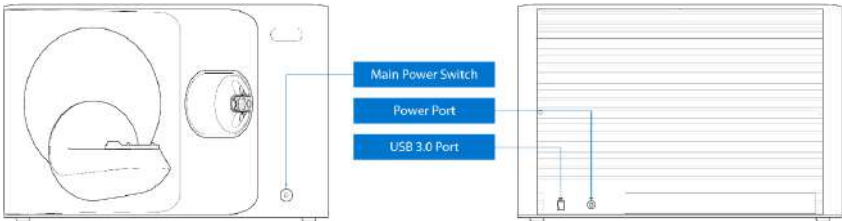
Pēc programmatūras instalēšanas pirms aparatūras instalēšanas pārstārtējiet datoru.

⚠️ PIESARDZĪBA

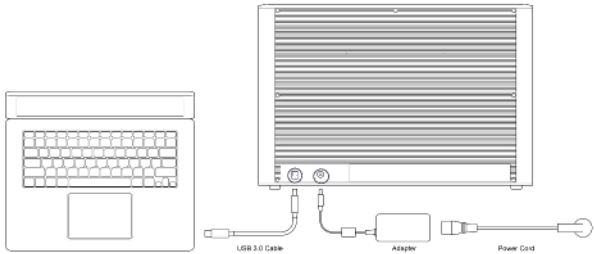
Komplektā ir iekļauts barošanas un USB vads. Visiem ar skeneri izmantotajiem vadiem jābūt pareizi savienotiem ar datoru.

* Savienojot skeneri ar datoru, izmantojiet tikai USB 3.0 pieslēgvietu.

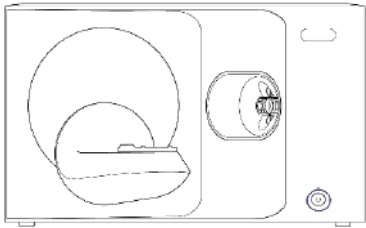
Kā savienot ar T710/T510/T310



- ① Pievienojiet skenera barošanas vadu un ievietojiet USB 3.0 vadu USB 3.0 pieslēgvietā.



- ② Lai ieslēgtu skeneri, nospiediet ieslēgšanas pogu.



2.3 Medit Scan for Labs lietotāja rokasgrāmata

Lūdzu, skatiet Medit Scan for Labs lietotāja rokasgrāmatu: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Skenera kalibrēšana

Ierīces pareizai skenēšanai un darbībai ir ieteicama kalibrēšana.

Lūdzu, kalibrējiet skeneri:

- ja, salīdzinot ar iepriekšējiem skenējumiem, skenēšanas datu kvalitāte ir pasliktinājusies;
- ja lietošanas laikā mainījušies ārējie apstākļi, piemēram, ierīces temperatūra;
- ja ir pagājis konfigurētais kalibrēšanas periods.

💡 Ierīci ieteicams kalibrēt regulāri.
Dodieties uz Menu > Settings > Table Top Scanner, un konfigurējiet kalibrēšanas periodu sadaļā Calibration Period (Days).
Noklusējuma kalibrēšanas periods ir 30 dienas.

⚠ PIESARDZĪBA

Kalibrēšanas panelis ir ļoti sarežģīta detaļa. Lūdzu, neaiztieciot to.
Ja kalibrēšana neizdodas, pārbaudiet paneli un, ja tas ir netīrs, sazinieties ar pakalpojumu sniedzēju.

T710/T510/T310 kalibrēšana

- ①

Ieslēdziet skeneri un savienojiet to ar programmatūru.
- ②

Lai palaistu Calibration Wizard, noklikšķiniet uz skenera ikonas kreisajā apakšējā stūrī.
- ③

Sagatavojiet un novietojiet kalibrēšanas paneli.
- ④

Izvēlieties vienu no divām kalibrēšanas iespējām un noklikšķiniet "Tālāk".
 - Automātiskā kalibrēšana: automātiskā kalibrēšana tiek veikta, izmantojot QR kodu kalibrēšanas panela aizmugurējā pusē.
 - Manuālā kalibrēšana: lai veiktu manuālo kalibrēšanu, ir nepieciešams attiecīgais PNL fails.



- ⑤

Ieslēdziet intraorālo skeneri un palaidiet Medit Scan for Clinics.
 - Automātiskā kalibrēšana
 - Skeneris skenēs QR kodu kalibrēšanas panela aizmugurējā pusē, un kalibrēšanas process sāksies automātiski.
 - Manuālā kalibrēšana
 - Pārbaudiet sērijas numuru kalibrēšanas panelī un failu sarakstā izvēlieties attiecīgo PNL failu.
 - Ja sarakstā nevarat atrast sērijas numuru, pārbaudiet, vai datorā vai instalācijas USB ir PNL fails.
 - Ja jums ir PNL fails, sameklējiet to, noklikšķinot .
 - Ja jums nav PNL faila, noklikšķiniet  un ievadiet sērijas numuru.



- ⑥

Kalibrēšanas process var aizņemt dažas minūtes. Nepieskarieties skenerim.
- ⑦

Pagaidiet, līdz kalibrēšana ir veiksmīgi pabeigta.



Intraorālā skenera kalibrēšana

- ①

Ieslēdziet intraorālo skeneri un palaidiet Medit Scan for Clinics.
- ②

Galvenajā Medit Scan for Clinics panelī palaidiet Calibration Wizard.
- ③

Sagatavojiet kalibrēšanas rīku un instrumentu.
- ④

Pagrieziet kalibrēšanas rīka regulējamo pogu starta pozīcijā.
- ⑤

Ievietojiet instrumentu kalibrēšanas rīkā.
- ⑥

Lai sāktu kalibrēšanas procesu, nospiediet "Next".
- ⑦

Ja kalibrēšanas rīks ir uzstādīts pareizajā pozīcijā, sistēma datus iegūst automātiski.
- ⑧

Kad datu iegūšana starta pozīcijā ir pabeigta, pagrieziet regulēšanas pogu nākamajā pozīcijā.
- ⑨

Atkārtojiet šo soli līdz pēdējai pozīcijai.
- ⑩

Kad datu iegūšana pēdējā pozīcijā ir pabeigta, sistēma automātiski aprēķina un parāda kalibrēšanas rezultātus.

3. Drošības noteikumi

3.1 Vispārīgie piesardzības pasākumi

- Šo skeneri drīkst izmantot tikai apmācīti profesionāļi.
- Pirms skenera lietošanas lietotājiem jāiemācās lietot sistēma vai rūpīgi jāizlasa un jāizprot šī rokasgrāmata.
- Nesmidziniet skenerī šķidrumu.
- Neaiztieciet lēcas.
- Nelietojiet skeneri ar nenomemtū vāciņu.
- Neturiet neko uz skenera.

Instalēšanas laikā

- Uztādiet ierīci vidē, kurā nav putekļu, ir atbilstoša ventilācija un minimālas gaisa spiediena, temperatūras un mitruma izmaiņām.
- Nemiet vērā drošības apstākļus, piemēram, ierīces sasvēršanos, vibrāciju vai triecienu.
- Neuzstādiet ierīci vietā, kur tiek uzglabātas ķimikālijas, vai gāzes ģenerēšanas vietu tuvumā.
- Neuzstādiet ierīci vietā, kur ir slihta ventilācija.
- Nemiet vērā enerģijas prasības un patēriņu.
- Pārļiecinieties, ka iepakojumā esošajām detaļām nav fizisku bojājumu. Ja kādai ierīcei detaļai ir radušies fiziski bojājumi, nav iespējams garantēt drošību.
- Lai nodrošinātu 3D skenera sistēmas pareizu darbību, instalējiet un izmantojiet tikai apstiprinātas programmas.
- Apdraudējums rokām



- » Nepieskarieties lietošanas laikā.
- » Lai nepieļautu piekļuvi kustīgajai daļai un lai pasargātu sevi un tuvumā esošās iekārtas, tostarp datoru, ievērojiet drošu 1,5 m attālumu no skenera.

Pirms ierīces lietošanas

- Pārļiecinieties, ka visas detaļas un vadi ir pareizi pievienoti.
- Pārļiecinieties, ka ierīce parādās ierīču pārvaldniekā.
- Manuāli regulējot skenera asi, esiet piesardzīgi un neizmantojiet spēku.

Ierīces lietošanas laikā

- Pārļiecinieties, ka skeneris darbības laikā netiek pakļauts triecieniem.
- Neizslēdziet skeneri tā lietošanas laikā.
- Pārļiecinieties, ka ierīces darbības laikā neviena no atvērēm nav aizsprostota.
- Ja no skenera parādās dūmi vai neparasta smaka, nekavējoties to izslēdziet, atvienojiet vadus un sazinieties ar ražotāju, lai saņemtu palīdzību.
- Ja skeneris ilgstoši atradīsies bez uzraudzības vai netiks lietots, atvienojiet barošanas vadu.
- Problēmu gadījumā neizjauciet un nesāļieciat skeneri pašu spēkiem. Ja konstatējat problēmu, veiciet ierīces remontu pie vietējā pilnvarotā izplatītāja.
- Nemainiet ierīci nekādā veidā.

- Ja skeneris nedarbojas pareizi (piemēram, rodas precizitātes problēmas), pārtrauciet tā lietošanu un sazinieties ar ražotāju vai pilnvaroto izplatītāju.
- Ar skeneri drīkst veikt manipulācijas tikai tad, kad kustīgā daļa nedarbojas.
- Neveiciet manipulācijas ar skeneri skenēšanas laikā vai laikā, kad darbojas kustīgās daļas, un saglabājiet 1,5 m attālumu no skenera.
- Novietojiet ierīci tā, lai jūs ērti varētu lietot un atvienot tās piederumus.
- Lai nodrošinātu skenera aizsardzības funkciju integritāti, skenera izmantošanā stingri jāievēro ražotāja specifikācijas.
- Uz kustīgās daļas nedrīkst novietot priekšmetus, kas sver vairāk nekā 1,5 kg.
- Ja skenēšanas procesā tiek pieļauta kļūda, skeneris automātiski apstāsies un LED indikators uz skenera ieslēgsies sarkanā krāsā.
 - » Ja skenera LED indikators kļūst sarkans, problēmas novēršanai programmatūrā noklikšķiniet uz pogas "Inicilizēt asi".
- LED piesardzība (2. riska grupa)



- » Darba laikā nedrīkst ilgstoši skatīties uz lampu, jo tas var kaitēt acīm.

Apkope

- Ja ierīce nav lietota ilgu laiku, pirms atkārtotas lietošanas pārļiecinieties, ka tā ir pareizi uzstādīta un kalibrēta. (Ieteicamais kalibrēšanas periods ir viens mēnesis.)
- Pārbaudiet, vai skeneris pareizi iegūst skenēšanas datus.
- Regulāri notīriet skeneri ar sausu drāniņu, lai novērstu mitruma iekļūšanu.
- Pirms skenera pārbaudes pārļiecinieties, ka ir atvienots strāvas vads.
- Nelietojiet skenēšanas aerosolu uz skenera vai kustīgās daļas objektiem.
- Detaļu nomaiņu drīkst veikt tikai servisa personāls ar atbilstošiem instrumentiem.

Likvidēšana

- Visas detaļas atbilst šīm direktīvām: direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās (RoHS). (2011/65/EU) direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (WEEE). (2012/19/EU)

Uzglabāšana

- Uzmanīgi noslaukiet skenera virsmu ar sausu drāniņu, neļaujiet tai saskarties ar svešķermeņiem vai šķidrumu. Šāda kontakta gadījumā nekavējoties noslaukiet virsmu, nepielietojot spēku.
- Lai novērstu bojājumus, uzglabājiet skeneri drošā vietā.

3.2 Vides apstākļi

⚠️ BRĪDINĀJUMS

Ievērojiet zemāk minētos vides apstākļus.

Darbības apstākļi

- Temperatūra: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Mitrums: 20 – 75% (bez kondensācijas)
- Atmosfēras spiediens: 800 – 1100 hPa
- Augstums: līdz 2000 m
- Piesārņojuma līmenis 2
- Lietojams iekštelpās

Uzglabāšanas un transportēšanas noteikumi

- Temperatūra: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Mitrums: 20 – 80% (bez kondensācijas)
- Atmosfēras spiediens: 800 – 1100 hPa (bez kondensācijas)

3.3 Elektriskā drošība

⚠️ BRĪDINĀJUMS

- 3D galda skeneris ir I klases ierīce. Tā ietver skeneri un tā detaļas, kas visas ir aprakstītas 1.6. sadaļā "Detaļu pārskats".
- Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena, galda 3D skenera sistēmu drīkst pieslēgt tikai pie barošanas avota ar aizsardzības zemējuma savienojumu. Ja nevarat ievietot galda 3D skenerim pievienoto kontaktdakšu kontaktligzdā, sazinieties ar kvalificētu elektriķi, kas nomainīs kontaktdakšu vai kontaktligzdu. Vienmēr ievērojiet šīs drošības vadlīnijas.
- Neizmantojiet zemējuma tipa kontaktdakšu, kas savienota ar galda 3D skenera sistēmu, mērķiem, kam tā nav paredzēta.
- Neuzstādiet galda skenera sistēmu vietā, kur ir grūti atvienot strāvas vadu.
- Mēģinot piekļūt galda 3D skenera sistēmas iekšpusei, pastāv elektrošoka risks. Sistēmai drīkst piekļūt tikai kvalificēts apkopes personāls.
- Nepieslēdziet galda 3D skenera sistēmu pie vairāku rozešu ierīces vai pagarinātāja, jo šie savienojumi nav tik droši kā iezemētas kontaktligzdas.
- Nenovietojiet šķidrumus, piemēram, dzērienus galda 3D skenera sistēmas tuvumā un nepieļaujiet jebkāda veida šķidrumu izliešanu uz sistēmas.
- Kondensācija temperatūras vai mitruma izmaiņu dēļ var izraisīt mitruma uzkrāšanos galda 3D skenera sistēmā, un tas var sabojāt sistēmu. Lai novērstu kondensāciju, pirms galda 3D skenera sistēmas pieslēgšanas barošanas avotam noteikti vismaz divas stundas paturiet galda 3D skenera sistēmu istabas temperatūrā. Ja uz ierīces virsmas parādās kondensāts, galda 3D skeneris jāatstāj istabas temperatūrā ilgāk par 8 stundām.
- Galda 3D skenera sistēmu no barošanas avota drīkst atvienot tikai ar barošanas vada palīdzību.
- Atvienojot barošanas vadu, turiet ierīces virsmu.
- Pirms atvienošanas noteikti izslēdziet ierīces strāvas padevi, izmantojot skenera slēdzi.
- Nevelciet aiz sakaru, barošanas un citiem vadiem, kas tiek izmantoti kopā ar galda 3D skenera sistēmu.
- Izmantojiet tikai galda 3D skenerim paredzēto adapteri. Citu adapteru izmantošana var sabojāt galda 3D skenera sistēmu.
- Nepieskarieties ierīces savienotājiem.

3.4 Informācija par elektromagnētisko savietojamību

3.4.1 Elektromagnētiskās emisijas

Medit T-Series sistēma ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskajā vidē saskaņā ar tālāk aprakstīto. Medit T-Series sistēmas klientam vai lietotājam ir jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.

Norādes un ražotāja deklarācija - elektromagnētiskās emisijas		
Emisiju tests	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide - norādes
RF emisijas CISPR 11	1. grupa	Medit T-Series izmanto RF enerģiju tikai iekšējo funkciju nodrošināšanai. Tāpēc ierīces RF emisija ir ļoti zema, un nav ticams, ka tā varētu izraisīt traucējumus tuvumā esošajā elektroniskajā aprīkojumā.
RF emisijas CISPR 11	A klase	Medit T-Series ir piemērots izmantošanai visās vidēs. To var lietot mājāsaimniecības uzņēmumi un uzņēmumi, kas ir tieši pieslēgti publiskajam zemsprieguma elektrotīklam, kas apgādā ēkas, kuras izmanto mājāsaimniecības vajadzībām.
Harmoniku emisijas IEC 61000-3-2	A klase	
Sprieguma svārstības / mirgošanas emisijas	Atbilstība	

⚠️ BRĪDINĀJUMS

Medit T-Series sistēmu var izmantot tikai veselības aprūpes speciālisti. Šis aprīkojums/sistēma var izraisīt radiotraucējumus vai traucēt tuvējo iekārtu darbību. Jums iespējams būs nepieciešams veikt ietekmes mazināšanas pasākumus, piemēram, pārorientēt vai pārvietot Medit T-Series vai aizsargāt atrašanās vietu.

3.4.2 Elektromagnētiskā noturība

Norādes - 1

Medit T-Series sistēma ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskajā vidē saskaņā ar tālāk aprakstīto. Medit T-Series sistēmas klientam vai lietotājam ir jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.

Norādes un ražotāja deklarācija - elektromagnētiskā noturība			
Noturības tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide - norādes
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakts ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV gaiss	± 8 kV kontakts ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV gaiss	Grīdām jābūt izgatavotām no koka, betona vai keramikas flīzēm. Ja grīdas ir pārklātas ar sintētisku materiālu, ieteicams nodrošināt relatīvo mitrumu vismaz 30% apmērā.
Īslaicīga elektrības pāreja/pieplūdums IEC 61000-4-4	±2 kV barošanas līnijām ±1 kV ieejas/izejas līnijām	±2 kV barošanas līnijām ±1 kV ieejas/izejas līnijām	Strāvas tīkla kvalitātei ir jāatbilst parastai komerciālai vai stacionārai videi.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferenciālajam režīmam ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV parastajam režīmam	±0,5 kV, ±1 kV diferenciālajam režīmam ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV parastajam režīmam	Strāvas tīkla kvalitātei ir jāatbilst parastai komerciālai vai stacionārai videi.
Sprieguma kritumi, īsie pārtraukumi un sprieguma izmaiņas barošanas avota ieejas līnijās IEC 61000-4-11	0% U _T (100% kritums U _T) 0,5/1 ciklos 70% U _T (30% kritums U _T) 25/30 ciklos 0% U _T (100% kritums U _T) 250/300 ciklos	0% U _T (100% kritums U _T) 0,5/1 ciklos 70% U _T (30% kritums U _T) 25/30 ciklos 0% U _T (100% kritums U _T) 250/300 ciklos	Strāvas tīkla kvalitātei ir jāatbilst parastai komerciālai vai stacionārai videi. Ja Medit T-Series sistēmas lietotājam strāvas padeves pārtraukuma laikā ir nepieciešama nepārtraukta darbība, ieteicams Medit T-Series sistēmu darbināt ar nepārtrauktas barošanas avotu vai bateriju.
Strāvas frekvences magnētiskie lauki (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Strāvas frekvences magnētiskajiem laukiem jāatbilst tipiskas komerciālās vai slimnīcas vides līmeņiem.

Tuvināšanas magnētiskie lauki frekvences diapazonā no 9 kHz līdz 13,56 MHz stabilitātei IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW modulācija 65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	8 A/m 30 kHz CW modulācija 65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	Izturība pret magnētiskajiem laukiem tika pārbaudīta un ir piemērojama tikai uz apvalku vai piederumu virsmām, kas pieejamas lietošanas laikā.
--	---	---	--

PIEZĪME: U_T ir galvenais spriegums (maiņstrāva) pirms testa līmeņa piemērošanas.

Norādes - 2

Ieteicamie atdalīšanas attālumi starp portatīvajām un mobilajām sakaru iekārtām un Medit T-Series			
Raidītāja nominālā maksimālā izejas jauda [W]	Attālums atbilstoši raidītāja frekvencei [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz līdz 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz līdz 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Raidītājiem, kuru maksimālā izejas jauda nav norādīta iepriekš, ieteicamo attālumu (d) metros (m) var noteikt, izmantojot raidītāja frekvencei piemērojamo vienādojumu, kur P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja sniegto informāciju.
PIEZĪME - 1: pie 80 MHz un 800 MHz ir piemērojams augstākās frekvences diapazona attālums.
PIEZĪME -2: šis vadlīnijas var nepiemērot visās situācijās. Elektromagnētisko izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.

- Norādes - 3
Medit T-Series sistēma ir paredzēta lietošanai turpmāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē.
Medit T-Series sistēmas klientam vai lietotājam ir jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.

Norādes un ražotāja deklarācija - elektromagnētiskā noturība			
Noturības tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide - norādes
Novadītā RF IEC 61000-4-6	3 VRMS 150 kHz līdz 80 MHz Ārpus ISM joslām amatieriem	3 VRMS	Portatīvās un mobilās RF sakaru iekārtas nedrīkst izmantot tuvāk nevienai ultraskaņas sistēmas daļai, ieskaitot vadus, par ieteicamo attālumu. To aprēķina, izmantojot raidītāja frekvencei piemērojamo vienādojumu.
	6 VRMS 150 kHz līdz 80 MHz ISM joslās amatieriem	6 VRMS	Ieteicamais attālums (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz līdz 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz līdz 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz līdz 2,7 GHz P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja sniegto informāciju, un d ir ieteicamais attālums metros (m). Lauka stiprumam no fiksētiem RF raidītājiem, kas noteikts elektromagnētiskā objekta apsekojumā, jābūt mazākam par atbilstības līmeni katrā frekvenču diapazonā. Traucējumi var rasties tādu iekārtu tuvumā, kas apzīmētas ar šādu simbolu: 
Izstarotās RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	3 V/m	

PIEZĪME - 1: pie 80 MHz un 800 MHz ir piemērojams augstākais frekvences diapazons.
PIEZĪME - 2: šīs vadlīnijas var nepiemērot visās situācijās. Elektromagnētisko izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošānās no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.
PIEZĪME - 3: ISM (rūpnieciskās, zinātnes un medicīnas) joslas starp 150 kHz un 80 MHz ir 6,765 MHz līdz 6,795 MHz, 13,553 MHz līdz 13,567 MHz, 26,957 MHz līdz 27,283 MHz un 40,66 MHz līdz 40,70 MHz.

- Norādes - 4
Medit T-Series sistēma ir paredzēta lietošanai elektromagnētiskā vidē, kurā tiek kontrolēti izstarotie RF traucējumi.
Pārnēsājamas RF sakaru iekārtas jāizmanto ne tuvāk par 30 cm (12 collām) jebkurai Medit T-Series sistēmas daļai.
Pretējā gadījumā var pasliktināties šīs ierīces darbība.

Norādes un ražotāja deklarācija - elektromagnētiskā noturība					
Noturības tests	Diapazons ¹⁾	Pakalpojums ¹⁾	Modulācija	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis
Tuvināšanas lauki no RF bezvadu komunikācijas IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsa modulācija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Novirze 1 kHz sinusoidāls	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE josla 13, 17	Impulsa modulācija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE josla 5	Impulsa modulācija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE josla 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulsa modulācija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE josla 7	Impulsa modulācija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Impulsa modulācija 217 Hz	9 V/m	9 V/m

PIEZĪME: šīs vadlīnijas var nepiemērot visās situācijās. Elektromagnētisko izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošānās no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.

 BRĪDINĀJUMS

- Jāizvairās no Medit T-Series sistēmas izmantošanas uz cita aprīkojuma vai blakus tam, jo tas var izraisīt nepareizu darbību. Ja šāda veida lietošana ir nepieciešama, ieteicams novērot šo un citas iekārtas, pārliecinoties, ka tās darbojas normāli.
- Izmantojot piederumus, pārveidotājus un vadus, ko lietošanai ar Medit T-Series nav ieteicis vai nodrošinājis Medit, var rasties liels elektromagnētiskais starojums vai samazināties elektromagnētiskā noturība pret šo ierīci, un tas var izraisīt nepareizu darbību.

¹ Dažiem pakalpojumiem ir iekļautas tikai augšuplinijas frekvences.

4. Specifikācijas

Zīmola nosaukums (modeļa nosaukums)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kameras izšķirtspēja	Mono 5.0 (MP)
Punktu atstatums	0,040 mm
Skenēšanas zona	100 x 73 x 60 mm (P x A x D)
Skenēšanas princips	Optiskā triangulācija ar fāžu maiņu
Izmērs	271 x 340 x 505 mm (P x A x G)
Svars	15 kg
Gaismas avots	LED, 150 ANSI lūmeni
Gaismas krāsa	Zils LED
Tekstūras skenēšana	Nodrošina tekstūras skenēšanu
Savienojums	USB 3.0 B tips
Aizsardzība pret elektrošoku	I klase
Barošana	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Barošanas sprieguma svārstības	±10%
Enerģijas patēriņš	Gatavība: 20 W (dīkstāvē: 35W, skenēšana: 48 W)

Jaudas prasības	Enerģijas padeve: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE klase A, izturēts izstarotās un novadītās emisijas tests
Aizsardzība	OVP (aizsardzība pret pārspriegumu)
	OCP (aizsardzība pret pārstrāvu)
Darbības režīms	Nepārtraukts
DC adapteris (MD-ID0400, MD-ID0420)	
Modeļa nosaukums	ATM120T-P240
Ieejas spriegums	Universāls 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz ieeja, bez slēdža
Izeja	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Ietvara izmēri	168,1 x 65,9 x 39 mm
Aizsardzība	OVP (aizsardzība pret pārspriegumu)
	SCP (aizsardzība pret īsslēgumu)
	OCP (aizsardzība pret pārstrāvu)



EC REP

EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Lietuvis

Apie šį vadovą	416
1 Bendroji informacija	416
1.1 Paskirtis	416
1.2 Darbo eiga	416
1.3 Skaitytuvas ir programinė įranga	416
1.4 Naudotojo kvalifikacija	417
1.5 Simboliai	417
1.6 Komponentų apžvalga	418
1.6.1 Papildomos dalys (parduodama atskirai)	419
1.6.2 Kaip naudoti komponentus	420
2 „Medit Scan for Labs“ apžvalga	421
2.1 Įvadas	421
2.2 Diegimas	421
2.2.1 Sistemos parametrai	421
2.2.2 Programinės įrangos diegimo gidas	422
2.2.3 Įrangos konfigūravimas	422
2.3 „Medit Scan for Labs“ vartotojo gidas	423
2.4 Skaitytuvo kalibravimas	423
3 Saugos vadovas	426
3.1 Bendrosios atsargumo priemonės	426
3.2 Aplinkos sąlygos	428
3.3 Elektros sauga	428
3.4 Informacija apie elektromagnetinį suderinamumą	429
3.4.1 Elektromagnetinės emisijos	429
3.4.2 Elektromagnetinis atsparumas	430
4 Specifikacijos	434

Apie šį vadovą

Žymos šiame vadove

Šiame vadove naudojami įvairūs simboliai, skirti svarbiai informacijai pabrėžti ir taip užtikrinti teisingą naudojimą bei išvengti naudotojo ar kitų asmenų sužalojimo ir turto sugadinimo. Naudojamų simbolių reikšmės apibūdintos žemiau.

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Simbolis ĮSPĖJIMAS nurodo informaciją, kurios nepaisant kyla vidutinis pavojus susižeisti.

⚠️ DĖMESIO

Simbolis DĖMESIO nurodo saugos informaciją, kurios nepaisant kyla nedidelė sušižalojimo, turto sugadinimo arba sistemos sugadinimo rizika.

1. Bendroji informacija

1.1 Paskirtis

„Medit T-Series“ sistema – tai stalinis odontologinis 3D skaitytuvas, skirtas dantų modelių ir restauracijų topografinėms charakteristikoms fiksuoti. „Medit T-Series“ sistema sukuria 3D nuskaitymus, kurie naudojami projektuojant dantų restauracijas kompiuteriu ir jas gaminant.

1.2 Darbo eiga

Darbo eiga sukurta taip, kad odontologijos klinikoje ar laboratorijoje būtų galima gauti aukštos kokybės bet kokios formos ir dydžio nuskaitymo duomenis.

- Modelio arba atspaudo nuskaitymas
„Medit Scan for Labs“ nuskaitys modelį pagal „Medit Link“ užsakymo formoje įvestą informaciją. Skirtingai nuo tradicinių dantų protezų gamybos metodų, šiuo metodu galima kurti dantų protezus tiesiogiai nuskaitant atspaudus.
- CAD apdorojimas
Protezų kūrimas naudojant CAD programą.
- CAM apdorojimas
Sukurto protezo konvertavimas į NC duomenis naudojant CAM programą.
- Gamyba
Protezo gamyba pagal NC duomenis naudojant įrenginį.
- Apdaila
Atliekama protezo apdaila.

1.3 Skaitytuvas ir programinė įranga

Prie skaitytuvo pridėdama programinė įranga.

- Skaitytuvas: „Medit“ stalinis skaitytuvas („Medit“ T serija)
Skaitytuvas sukurtas patogiam įvairių dantų modelių ir atspaudų nuskaitymo duomenų gavimui.
Viso lanko nuskaitymas trunka tik 8 sekundes (T500 – 12 sekundžių).
- Programinė įranga: „Medit Scan for Labs“
Pridėdama programinė įranga sukurta taip, kad būtų patogi naudotojui ir kad būtų lengva gauti nuskaitytus duomenis.

1.4 Naudotojo kvalifikacija

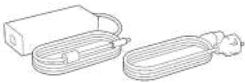
Šią sistemą gali naudoti tik apmokyti odontologijos specialistai arba technikai.
Tik jūs atsakote už visų duomenų, gautų naudojant 3D skaitytuvo sistemą, tikslumą ir išsamumą.
Naudotojas turėtų patikrinti kiekvieno nuskaitymo rezultato tikslumą ir naudoti jį kiekvieno gydymo tinkamumui įvertinti.
Skaitytuvo sistema turi būti naudojama pagal pridėdamą naudotojo vadovą.
Netinkamas skaitytuvo sistemos naudojimas ar valdymas panaikina garantiją.
Jei reikia papildomos informacijos arba pagalbos naudojant įrangą, kreipkitės į vietinį paslaugų teikėją.
Negalite patys modifikuoti ar keisti programinės įrangos įrenginio.

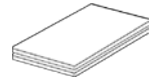
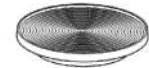
1.5 Simboliai

Nr.	Simbolis	Aprašymas
1		Serijos numeris
2		Pagaminimo data
3		Gamintojas
4		Dėmesio
5		Įspėjimas
6		Dėmesio. Pavojus rankoms ir optinis pavojus
7		Perskaitykite vartotojo gidą
8		Oficialus Europos sertifikato ženklas
9		Įgaliotasis atstovas europos bendrijoje
10		EEI žyma
11		MET žyma
12		AC (kintamoji srovė)
13		DC (nuolatinė srovė)
14		Apsauginis įžeminimas
15		Temperatūros ribos: -5 – 45 °C (23 – 113 °F)
16		Drėgmės apribojimai

17		Atmosferos slėgio apribojimai
18		Trapu
19		Laikyti sausai
20		Šia puse į viršų
21		Draudžiama krauti daugiau kaip trimis sluoksniais
22		Peržiūrėkite naudojimo instrukcijas

1.6 Komponentų apžvalga

Nr.	Elementas	Kiekis	Išvaizda
1	3D stalinis skaitytuvas	1 vnt.	
2	USB kabelis	1 vnt.	
3	Maitinimo laidas ir išorinis adapteris	1 vnt.	
4	LED apsauga	1 vnt.	
5	Kalibravimo skydelis	1 vnt.	
6	Artikulatoriaus plokštė	1 vnt.	

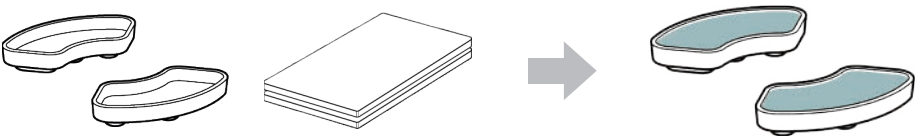
7	USB atmintinė (su „Medit Scan for Labs“ diegykle)	1 vnt.	
8	„Blu Tack“	1 vnt.	
9	Lankstus kelių atspaudų laikiklis	1 vnt.	
10	Individualus atspaudo laikiklis	16 vnt.	
11	Purškimo plokštelė	2 vnt.	
12	Atspaudų matrica (nepasiekiami T510, T310 ir T4 modeliams)	1 vnt.	

1.6.1 Papildomos dalys (parduodama atskirai)

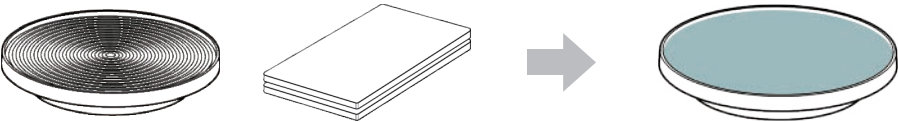
Nr.	Elementas	Kiekis	Išvaizda
1	Matrica KAS	1 vnt.	
2	Matrica AM	1 vnt.	
3	Varžtinė matrica	1 vnt.	

1.6.2 Kaip naudoti komponentus

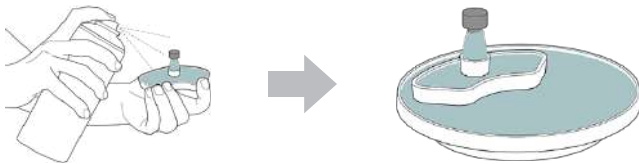
- Užpildykite purškimo standus „Blu Tack“ medžiaga.



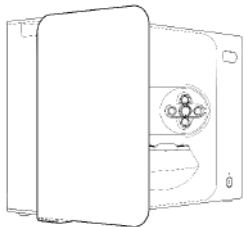
- Paruoškite „Blu Tack“ medžiagą ir uždėkite ją ant lankstaus kelių atspaudų laikiklio paviršiaus.



- Užpurškite nuskaitymo purškiklį ant objekto, esančio ant purškimo plokštelės, ir pritvirtinkite plokštelę prie lankstaus kelių atspaudų laikiklio, kad galėtumėte nuskaityti.



- Naudokite LED apsaugą skaitytuvo projektoriaus šviesai uždengti.



2. „Medit Scan for Labs“ apžvalga

2.1 Įvadas

„Medit Scan for Labs“ yra programinė įranga, leidžianti naudotojams nuskaityti modelius ir atspaudus naudojant „Medit“ skaitytuvus. Naudotojai gali redaguoti duomenis, papildyti juos intraoralinio skaitytuvo duomenimis ir paruošti juos CAD/CAM procesams. Kairėje lango pusėje rasite aiškius kiekvieno žingsnio paaiškinimus ir pranešimus. „Medit Scan for Labs“ galima naudoti tik kompiuteriuose, atitinkančiuose sistemos reikalavimuose nurodytas specifikacijas. Priešingu atveju prietaisas gali veikti netinkamai. Jei prieš diegimą „Windows“ nebus atnaujinta, USB 3.0 tinkamai neveiks.



DĖMESIO

- Šis prietaisas skirtas tik USB 3.0 prievadui. Būtinai prijunkite jį prie kompiuterio USB 3.0 prievado.
- Šis prietaisas suderinamas tik su „Windows 10“ ir vėlesnėmis versijomis. Jis neveikia su „Mac“ operacinėmis sistemomis.
- Prieš diegdami nuskaitymo programinę įrangą įsitinkinkite, kad naudojama „Windows“ versija, pagrindinė plokštė, VGA plokštė ir USB tvarkyklės yra atnaujintos.

2.2 Diegimas

2.2.1 Sistemos parametrai

Minimalūs sistemos parametrai

	Nešiojamasis kompiuteris	Stacionarus kompiuteris
CPU	Intel Core i7-8750H arba galingesnis	Intel Core i7-8700K arba galingesnis
RAM	16 GB arba daugiau	
Vaizdo plokštė	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB arba galingesnė	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Rekomenduojami sistemos parametrai

	Nešiojamasis kompiuteris	Stacionarus kompiuteris
CPU	Intel Core i7-8750H arba galingesnis	Intel Core i7-8700K arba galingesnis
RAM	32 GB arba daugiau	
Vaizdo plokštė	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB arba galingesnė	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Programinės įrangos diegimo gidas

- ① Prijunkite pridedamą USB atmintinę prie kompiuterio.
- ② Paleiskite diegimo failą.
- ③ Pasirinkite kalbą ir spauskite „Next“ (liet. Kitas).
- ④ Pasirinkite diegimo kelią.
- ⑤ Atidžiai perskaitykite „License Agreement“ (liet. Licencijos sutartis), pažymėkite „I agree to the License terms and conditions“ (liet. sutinku su taisyklėmis ir nuostatomis), tada spustelėkite „Install“ (liet. Įdiegti).
- ⑥ Diegimo procesas gali užtrukti kelias minutes. Prašome neišjungti kompiuterio, kol nesibaigs diegimo procesas.
- ⑦ Kad užtikrintumėte optimalų programos veikimą, pasibaigus diegimo procesui perkraukite kompiuterį.

💡 Įdiegimas nebus vykdomas, jei „Medit T-Series“ prijungta prie kompiuterio. Prieš pradėdami įdiegimą, išjunkite skaitytuvą.

2.2.3 Įrangos konfigūravimas

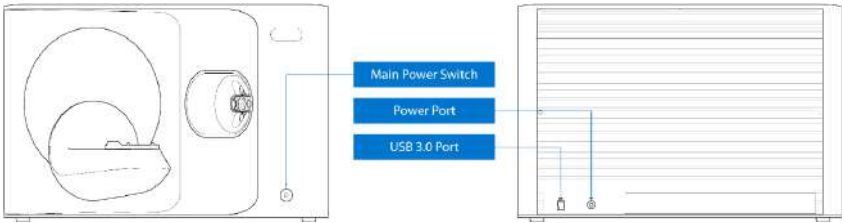
Baigę diegti programinę įrangą, prieš diegdami aparatinę įrangą perkraukite kompiuterį.

⚠ DĖMESIO

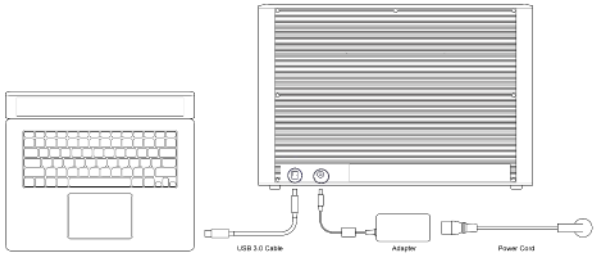
Komplekte yra maitinimo laidas ir USB laidas. Visi su skaitytuvu naudojami laidai turi būti tinkamai prijungti prie kompiuterio.

* Skaitytuvą jungdami prie kompiuterio naudokite tik USB 3.0 prievadą.

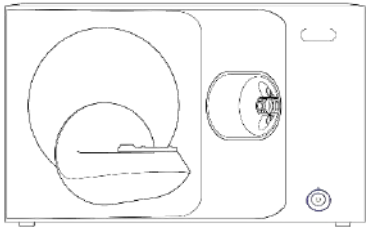
Kaip prijungti T710/T510/T310



- ① Įjunkite skaitytuvo maitinimo laidą ir prijunkite USB 3.0 laidą prie USB 3.0 prievado.



- ② Paspauskite maitinimo mygtuką ir įjunkite skaitytuvą.



2.3 „Medit Scan for Labs“ vartotojo gidas

Informacijos ieškokite „Medit Scan for Labs“ vartotojo gide: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Skaitytuvo kalibravimas

Kad prietaisas tinkamai nuskaitytų ir veiktų, rekomenduojama jį kalibruoti.

Kalibruokite skaitytuvą, kai:

- Lyginant su ankstesniais nuskaitymais, nuskaitymo duomenų kokybė suprastėjo.
- Naudojimo metu pasikeitė išorinės sąlygos, pavyzdžiui, prietaiso temperatūra.
- Nustatytas kalibravimo periodas jau yra pasibaigęs.

💡 Rekomenduojama periodiškai kalibruoti prietaisą. Eikite į Menu > Settings > Table Top Scanner ir nustatykite kalibravimo periodą parinktyje „Calibration Period (Days)“. Numatytasis kalibravimo periodas yra 30 dienų.

⚠ DĖMESIO

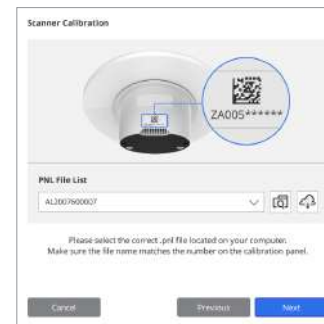
Kalibravimo skydelis yra jautrus komponentas. Prašome jo neliesti.
Jei kalibravimas nepavyksta, apžiūrėkite skydelį ir, jei jis yra užterštas, kreipkitės į paslaugų teikėją.

T710/T510/T310 kalibravimas

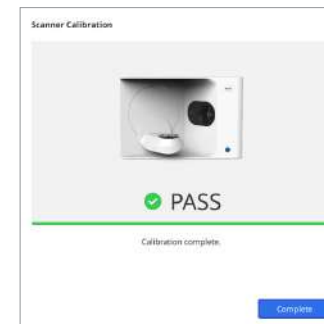
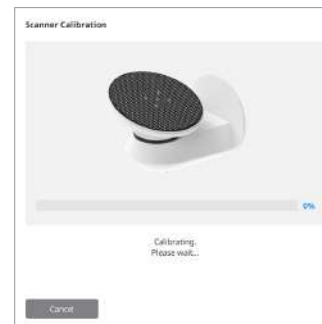
- 1 Įjunkite skaitytuvą ir prijunkite jį prie programinės įrangos.
- 2 Spustelėkite kairėje apačioje esančią skaitytuvo piktogramą ir paleiskite „Calibration Wizard“.
- 3 Paruoškite ir įstatykite kalibravimo skydelį.
- 4 Pasirinkite vieną iš dviejų kalibravimo parinkčių ir spustelėkite „Next“ (liet. Kitas).
 - Automatinis kalibravimas: automatinis kalibravimas vykdomas naudojant QR kodą, esantį kalibravimo skydelio galinėje pusėje.
 - Rankinis kalibravimas: norint atlikti kalibravimą rankiniu būdu, reikia atitinkamo PNL failo.



- 5 Įveskite kalibravimo skydelio serijos numerį pagal pirmiau pasirinktą parinktį.
 - Automatinis kalibravimas
 - » Skaitytuvas nuskaitys QR kodą, esantį kalibravimo skydelio galinėje pusėje, ir kalibravimo procesas prasidės automatiškai.
 - Rankinis kalibravimas
 - » Patikrinkite serijos numerį kalibravimo skydelyje ir iš failų sąrašo pasirinkite atitinkamą PNL failą.
 - » Jei sąrašė nerandate serijos numerio, patikrinkite, ar kompiuteryje arba diegimo USB laikmenoje yra PNL failas.
 - Jei turite PNL failą, norėdami pradėti paiešką spustelėkite .
 - Jei PNL failo neturite, spustelėkite  ir įveskite serijos numerį.



- 6 Kalibravimo procesas gali užtrukti kelias minutes. Nelieskite skaitytuvo.
- 7 Palaukite, kol kalibravimas bus sėkmingai baigtas.



Intraoralinio skaitytuvo kalibravimas

- 1 Įjunkite intraoralinį skaitytuvą ir paleiskite „Medit Scan for Clinics“.
- 2 Paleiskite „Medit Scan for Clinics“ pagrindinės įrankių juostos skydelio apačioje esantį „Calibration Wizard“.
- 3 Paruoškite kalibravimo įrankį ir lazdelę.
- 4 Pasukite kalibravimo įrankio ratuką į pradinę padėtį.
- 5 Įstatykite lazdelę į kalibravimo įrankį.
- 6 Spustelėkite „Kitas“, kad pradėtumėte kalibravimo procesą.
- 7 Jei kalibravimo įrankis yra sumontuotas tinkamai ir teisingoje padėtyje, sistema automatiškai surenka duomenis.
- 8 Kai pradinėje padėtyje duomenys bus surinkti, pasukite ratuką į kitą padėtį.
- 9 Kartokite veiksmus, kol pasieksite paskutinę padėtį.
- 10 Kai duomenų rinkimas baigiamas paskutinėje padėtyje, sistema automatiškai apskaičiuoja ir parodo kalibravimo rezultatus.

3. Saugos vadovas

3.1 Bendrosios atsargumo priemonės

- Šį skaitytuvą turi naudoti tik apmokyti specialistai.
- Prieš naudodamiesi skaitytuvu, naudotojai turėtų būti apmokyti naudotis sistema arba atidžiai peržiūrėti ir suprasti šį trumpąjį vadovą.
- Nepurkškite jokio skysčio į skaitytuvo vidų.
- Nelieskite lęšių.
- Nenaudokite skaitytuvo, kai ant jo uždėtas dangtis.
- Nelaikykite jokių daiktų ant skaitytuvo.

Montavimo metu

- Prietaisą montuokite nedulkėtoje aplinkoje, kurioje yra tinkama ventilacija ir minimalūs oro slėgio, temperatūros ir drėgmės pokyčiai.
- Atkreipkite dėmesį į saugos sąlygas, pavyzdžiui, prietaiso pakreipimą, vibraciją ar smūgius.
- Nemontuokite prietaiso ten, kur laikomos cheminės medžiagos, arba netoli dujas generuojančių taškų.
- Nemontuokite prietaiso prastai vėdinamoje vietoje.
- Atsižvelkite į energijos poreikį ir suvartojimą.
- Įsitikinkite, kad jokie supakuoti komponentai nėra fiziškai pažeisti. Saugumo negalima garantuoti, jei bet kokie prietaiso komponentai yra fiziškai apgadinti.
- Norėdami užtikrinti tinkamą 3D skaitytuvo sistemos funkcionalumą, įdiekite ir naudokite tik patvirtintas programas.
- Pavojus rankoms



- » Veikiant prietaisui, jo nelieskite.
- » Kad nepasiektumėte judančios dalies, laikykitės saugaus 1,5 m atstumo nuo skaitytuvo ir saugokite save bei šalia esančią įrangą, įskaitant kompiuterį.

Prieš naudojant įrangą

- Įsitikinkite, kad visi komponentai ir kabeliai yra tinkamai prijungti.
- Įsitikinkite, kad prietaisas rodomas įrenginių tvarkyklėje.
- Būkite atsargūs ir rankiniu būdu reguliuodami skaitytuvo ašį nenaudokite jėgos.

Naudojant įrangą

- Pasirūpinkite, kad veikimo metu skaitytuvas nebūtų veikiamas smūgių.
- Neišjunkite skaitytuvo, kol jis naudojamas.
- Pasirūpinkite, kad eksploatuojant prietaisą nebūtų užblokuota nė viena jo anga.
- Jei iš skaitytuvo sklinda dūmai ar neįprastas kvapas, nedelsdami jį išjunkite, atjunkite laidus ir kreipkitės pagalbos į gamintoją.
- Jei skaitytuvas ilgą laiką bus be priežiūros arba nenaudojamas, atjunkite maitinimo laidą.
- Jei kyla problemų, nebandykite patys išardyti ir surinkti skaitytuvo. Nustatę problemą, kreipkitės į vietinius įgaliotuosius pardavėjus dėl remonto.
- Prašome niekaip nekeisti gaminio.

- Jei skaitytuvas veikia netinkamai (pvz., kyla problemų dėl tikslumo), nustokite naudoti gaminį ir kreipkitės į gamintoją arba įgaliotuosius pardavėjus.
- Manipuliuoti skaitytuvu galima tik tada, kai judanti dalis neveikia.
- Nemanipuliuokite skaitytuvu nuskaitymo metu arba veikiant judančioms dalims ir laikykitės 1,5 m atstumo nuo skaitytuvo.
- Prietaisą statykite taip, kad būtų galima lengvai tvarkyti ir nuimti priedus.
- Kad užtikrintumėte skaitytuvo apsaugos funkcijų vientisumą, naudokite jį griežtai laikydamiesi gamintojo specifikacijų.
- Ant judančios dalies nelaikykite daiktų, sveriančių daugiau kaip 1,5 kg.
- Jei nuskaitymo proceso metu įvyksta klaida, skaitytuvas automatiškai sustoja, o ant skaitytuvo esantis LED indikatorius ima šviesti raudonai.
 - » Jei skaitytuvo LED indikatorius ima šviesti raudonai, kad išspręstumėte problemą spustelėkite programinės įrangos mygtuką „Initialize Axis“ (inicijuoti ašį).
- LED įspėjimas (2 rizikos grupė)



- » Darbo metu venkite ilgai žiūrėti į lempą, nes tai gali pakenkti akims.

Priežiūra

- Jei prietaisas ilgą laiką nebuvo naudojamas, prieš naudodami pakartotinai įsitikinkite, kad jis tinkamai sumontuotas ir sukalibruotas. (Rekomenduojamas kalibravimo laikotarpis yra vienas mėnuo.)
- Patikrinkite, ar skaitytuvas tinkamai priima nuskaitymo duomenis.
- Reguliariai valykite skaitytuvą sausa šluoste, kad į jį nepatektų drėgmės.
- Prieš apžiūrėdami skaitytuvą būtinai atjunkite maitinimo laidą.
- Nenaudokite nuskaitymo purškalo ant skaitytuvo ar bet kokių objektų, esančių ant judančios dalies.
- Bet kokias dalis turi keisti tik aptarnaujantis personalas, turintis tinkamus įrankius.

Šalinimas

- Visi komponentai sukurti taip, kad atitiktų šias direktyvas: RoHS, tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimas. (2011/65/EU) EEI, Direktyva dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų. (2012/19/EU)

Laikymas

- Švelniai nuvalykite skaitytuvo paviršių sausu audiniu taip, kad ant jo nepatektų pašalinių daiktų ar skysčių. Jei toks kontaktas įvyko, nedelsdami nuvalykite paviršių nenaudodami jėgos.
- Kad išvengtumėte pažeidimų, laikykite skaitytuvą saugioje vietoje.

3.2 Aplinkos sąlygos

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Laikykites toliau nurodytų aplinkos sąlygų.

Naudojimo sąlygos	Laikymo ir transportavimo sąlygos
- Temperatūra: 18 – 28 °C (64,4 – 82,4 °F) - Drėgmė: 20 – 75 % (be kondensato) - Atmosferinis slėgis: 800 – 1100 hPa - Altitudė: iki 2000 m - Taršos laipsnis 2 - Naudojimas patalpose	- Temperatūra: -5 – 45 °C (23 – 113 °F) - Drėgmė: 20 – 80 % (be kondensato) - Atmosferinis slėgis: 800 – 1100 hPa (be kondensato)

3.3 Elektros sauga

⚠️ ĮSPĖJIMAS

- Stalinio 3D skaitytuvo sistema yra I klasės prietaisais. Ji sudaro skaitytuvo ir jo komponentų, aprašytų skyriuje „1.6 Komponentų apžvalga“, visuma.
- Siekiant išvengti elektros šoko, stalinio 3D skaitytuvo sistemą galima prijungti tik prie maitinimo šaltinio, turinčio apsauginę žemiminio jungtį. Jei negalite įjungti kartu su staliniu 3D skaitytuvu tiekiamo kištuko į pagrindinį lizdą, susisiekite su kvalifikuotu elektriку, kad šis pakeistų kištuką ar lizdą. Nebandykite apeiti šių saugos rekomendacijų.
- Prie stalinio 3D skaitytuvo prijungtą žemiminio kaitį naudokite tik numatytai paskirčiai.
- Stalinio skaitytuvo sistemos nestatykite tokioje vietoje, kur būtų sunku atjungti maitinimo laidą.
- Bandant patekti į stalinio 3D skaitytuvo sistemos vidų, kyla elektros smūgio pavojus. Patekimas į sistemą leidžiamas tik kvalifikuotam techninės priežiūros personalui.
- Nejunkite stalinio 3D skaitytuvo sistemos prie įprasto maitinimo lizdo ar ilgintuvo, nes šios jungtys nėra tokios saugios kaip žeminti lizdai.
- Nelaikykite gėrimų ar kitų skysčių šalia stalinio 3D skaitytuvo sistemos ir venkite sistemos apliejimo bet koku skysčiu.
- Dėl temperatūros ar drėgmės pokyčių susidaręs kondensatas ar drėgmė gali susikaupti stalinio 3D skaitytuvo sistemoje, o tai gali pakenkti sistemai. Prieš prijungdami stalinio 3D skaitytuvo sistemą prie maitinimo šaltinio, būtinai palaikykite stalinio 3D skaitytuvo sistemą kambario temperatūroje mažiausiai dvi valandas, kad nesusidarytų kondensatas. Jei ant gaminio paviršiaus pastebite kondensato, palaikykite stalinį 3D skaitytuvą kambario temperatūroje bent 8 valandas.
- Stalinio 3D skaitytuvo sistemą nuo maitinimo šaltinio atjunkite tik per maitinimo laidą.
- Maitinimo laidą ištraukite laikydami už kištuko.
- Prieš atjungdami, būtinai išjunkite prietaiso maitinimą naudodami skaitytuvo maitinimo jungiklį.
- Netraukite už stalinio 3D skaitytuvo sistemoje naudojamų ryšio laidų, maitinimo laidų ir pan.
- Naudokite tik staliniam 3D skaitytuvui skirtą adapterį. Naudodami kitus adapterius galite sugadinti stalinio 3D skaitytuvo sistemą.
- Nelieskite prietaiso jungčių.

3.4 Informacija apie elektromagnetinį suderinamumą

3.4.1 Elektromagnetinės emisijos

„Medit T-Series“ sistema skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kaip nurodyta toliau. „Medit T-Series“ sistemos klientas arba naudotojas turi užtikrinti jos naudojimą tokioje aplinkoje.

Gairės ir gamintojo deklaracija - Elektromagnetinės emisijos		
Emisijos testas	Atitiktis	Elektromagnetinė aplinka - Nurodymai
Radijo dažnių emisijos CISPR 11	1 grupė	„Medit T-Series“ naudoja radijo dažnių energiją tik savo vidinėms funkcijoms atlikti. Todėl jos radijo dažnių emisija yra labai maža ir greičiausiai netrikdys netoliese esančios elektroninės įrangos.
Radijo dažnių emisijos CISPR 11	A klasė	„Medit T-Series“ tinka naudoti visose įstaigose. Tai apima namuose įsteigtas įstaigas bei tas, kurios yra tiesiogiai prijungtos prie viešojo žemos įtampos maitinimo tinklo, tiekiančio elektros energiją buitiniams vartotojams.
Harmoninės emisijos IEC 61000-3-2	A klasė	
Įtampos svyravimai / mirgėjimas	Atitinka	

⚠️ ĮSPĖJIMAS

Ši „Medit T-Series“ sistema skirta naudoti tik sveikatos priežiūros specialistams. Ši įranga / sistema gali sukelti radijo trikdžius arba sutrikdyti netoliese esančios įrangos veikimą. Gali tekti imtis trikdžių mažinimo priemonių, pavyzdžiui, perorientuoti „Medit T-Series“, perkelti ją į kitą vietą arba atskirti vietą uždanga.

3.4.2 Elektromagnetinis atsparumas

- Nurodymai 1
„Medit T-Series“ sistema skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kaip nurodyta toliau.
„Medit T-Series“ sistemos klientas arba naudotojas turi užtikrinti jos naudojimą tokioje aplinkoje.

Gairės ir gamintojo deklaracija - Elektromagnetinis atsparumas			
Atsparumo testas	IEC 60601 testo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka - Nurodymai
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontaktas ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV oras	± 8 kV kontaktas ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV oras	Grindys turėtų būti medinės, betoninės arba keraminių plytelių. Jei grindys yra padengtos sintetine medžiaga, rekomenduojama santykinė oro drėgmė yra bent 30%.
Greiti elektriniai trumpalaikiai procesai / proveržis IEC 61000-4-4	±2 kV elektros tiekimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	±2 kV elektros tiekimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	Maitinimo tinklo energijos kokybė turėtų atitikti įprastos komercinės ar ligoninės aplinkos tinklo energijos kokybę.
Šuolis IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferencialinis režimas	±0,5 kV, ±1 kV diferencialinis režimas	Maitinimo tinklo energijos kokybė turėtų atitikti įprastos komercinės ar ligoninės aplinkos tinklo energijos kokybę.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV bendrasis režimas	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV bendrasis režimas	
Įtampos kritimas, trumpi pertrūkiai ir įtampos svyravimai įvadinėse elektros energijos tiekimo linijose IEC 61000-4-11	0 % Ut (100 % kritimas Ut) per 0,5/1 ciklą 70 % Ut (30 % kritimas Ut) per 25/30 ciklą 0 % Ut (100 % kritimas Ut) per 250/300 ciklą	0 % Ut (100 % kritimas Ut) per 0,5/1 ciklą 70 % Ut (30 % kritimas Ut) per 25/30 ciklą 0 % Ut (100 % kritimas Ut) per 250/300 ciklą	Maitinimo tinklo energijos kokybė turėtų atitikti įprastos komercinės ar ligoninės aplinkos tinklo energijos kokybę. Jei „Medit T-Series“ sistemos naudotojui reikalingas nepertraukiamas veikimas elektros energijos tiekimo pertrūkių metu, „Medit T-Series“ sistemos maitinimui rekomenduojama naudoti nepertraukiamą maitinimo šaltinį arba akumuliatorių.
Galios dažnio magnetiniai laukai (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Maitinimo tinklo dažnio magnetiniai laukai turėtų būti būdingi vietai įprastoje komercinėje ar ligoninės aplinkoje.

Artimieji magnetiniai laukai dažnių diapazone nuo 9 kHz iki 13,56 MHz Atsparumas IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW moduliacija	8 A/m 30 kHz CW moduliacija	Atsparumas magnetiniams laukams buvo išbandytas ir taikomas tik korpusų paviršiams ar priedams, pasiekiamiems naudojant pagal numatytąją paskirtį.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

PASTABA: Ut yra pagrindinė įtampa (AC) prieš taikant bandymo lygį.

- Nurodymai 2

Rekomenduojami nuotoliai tarp nešiojamosios ir mobiliosios ryšio įrangos ir „Medit T-Series“			
Nominali didžiausia siųstuvo išvesties galia [W]	Nuotolis pagal siųstuvo dažnį [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz - 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz - 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Siųstuvams, kurių didžiausia išėjimo galia nėra nurodyta aukščiau, rekomenduojamą nuotolį (d) metrais (m) galima apskaičiuoti naudojant lygtį, taikomą siųstuvo dažniui, kur P yra didžiausia siųstuvo išvesties galia vatais (W), vadovaujantis siųstuvo gamintojo pateiktomis vertėmis.

1 PASTABA: Esant 80 MHz ir 800 MHz dažniui taikomas aukštesnio dažnio diapazono nuotolis.

2 PASTABA: Šios gairės gali būti taikomos ne visose situacijose. Elektromagnetinį sklaidimą veikia absorbuavimas ir atspindėjimas nuo konstrukcijų, daiktų ir žmonių.

- Nurodymai 3
„Medit T-Series“ sistema skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kaip nurodyta toliau.
„Medit T-Series“ sistemos klientas arba naudotojas turi užtikrinti jos naudojimą tokioje aplinkoje.

Gairės ir gamintojo deklaracija - Elektromagnetinis atsparumas				
Atsparumo testas	IEC 60601 testo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinė aplinka - Nurodymai	
Spinduliuojamas RD IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz Už mėgėjiškų ISM juostų ribų	3 Vrms	Nešiojamoji ir mobilioji radijo dažnių ryšio įranga neturi būti naudojama arčiau bet kurios ultragarso sistemos dalies, įskaitant kabelius, nei rekomenduojama. Tai apskaičiuojama naudojant siųstuvo dažniui taikomą lygtį.	
	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz Mėgėjiškose ISM juostose	6 Vrms	Rekomenduojamas nuotolis (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz – 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz – 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz – 2,7 GHz	
Spinduliuojamas radijo dažnis IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	Kur P yra siųstuvo gamintojo nustatyta didžiausia siųstuvo išvesties galia vatais (W), o d yra rekomenduojamas nuotolis metrais (m). Fiksuotų radijo dažnių siųstuvų lauko stipris, kaip nustatyta atliekant elektromagnetinį vietos tyrimą, turėtų būti mažesnis nei atitikties lygis kiekviename dažnių diapazone. Trikdžiai gali atsirasti šalia įrangos, pažymėtos šiuo simboliu: 	

1 PASTABA: Esant 80 MHz ir 800 MHz dažniui taikomas aukštesnis dažnio diapazonas.
2 PASTABA: Šios gairės gali būti taikomos ne visose situacijose. Elektromagnetinį sklidimą veikia absoronavimas ir atspindėjimas nuo konstrukcijų, daiktų ir žmonių.
3 PASTABA: ISM (pramoninės, mokslinės ir medicinos) juostos tarp 150 kHz ir 80 MHz yra nuo 6,765 MHz iki 6,795 MHz; nuo 13,553 MHz iki 13,567 MHz; nuo 26,957 MHz iki 27,283 MHz; ir nuo 40,66 MHz iki 40,70 MHz.

- Nurodymai 4
„Medit T-Series“ sistema skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojami radijo dažnių trikdžiai yra valdomi. Nešiojamoji radijo ryšio įranga turėtų būti naudojama ne arčiau kaip 30 cm (12 colių) nuo bet kurios „Medit T-Series“ sistemos dalies. Priešingu atveju gali suprastėti šios įrangos veikimas.

Gairės ir gamintojo deklaracija - Elektromagnetinis atsparumas					
Atsparumo testas	Juosta ¹⁾	Paslauga ¹⁾	Moduliacija	IEC 60601 testo lygis	Atitikties lygis
Radijo bangų bevielio ryšio artumo laukai IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsų moduliacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Nuokrypis 1 kHz sine	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Juosta 13, 17	Impulsų moduliacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Juosta 5	Impulsų moduliacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Juosta 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulsų moduliacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Juosta 7	Impulsų moduliacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Impulsų moduliacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m

PASTABA: Šios gairės gali būti taikomos ne visose situacijose. Elektromagnetinį sklidimą veikia absoronavimas ir atspindėjimas nuo konstrukcijų, daiktų ir žmonių.



ĮSPĖJIMAS

- Privaloma vengti naudoti „Medit T-Series“ lygiagrečiai kitai įrangai ar ant jos, nes tai gali lemti netinkamą veikimą. Jei toks naudojimas yra būtinas, patariama stebėti ar šis prietaisas bei kita įranga veikia įprastai.
- Naudojant „Medit T-Series“ priedus, keitiklius ir laidus, išskyrus nurodytus ar pateiktus „Medit“, gali atsirasti didelės elektromagnetinės emisijos arba sumažėti šios įrangos elektromagnetinis atsparumas ir ji ims veikti netinkamai.

¹ Kai kurios paslaugos apima tik aukštyn nukreiptų ryšių dažnius.

4. Specifikacijos

Prekės ženklo pavadinimas (modelio pavadinimas)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kameros rezoliucija	Mono 5.0 (MP)
Atstumas tarp taškų	0,040 mm
Nuskaitymo sritis	100 x 73 x 60 mm (plotis x aukštis x gylis)
Nuskaitymo principas	Fazės poslinkio optinė trianguliacija
Dydis	271 x 340 x 505 mm (plotis x aukštis x ilgis)
Svoris	15 kg
Šviesos šaltinis	LED, 150 ANSI liumenų
Apšvietimo spalva	Mėlyna LED
Tekstūros nuskaitymas	Nuskaityta tekstūra
Jungtis	USB 3.0 B Tipo
Apsauga nuo elektros šoko	I klasė
Galia	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Pagrindinio maitinimo šaltinio įtampos svyravimai	±10%
Energijos sąnaudos	Budėjimo režimu: 20 W (tuščia eiga: 35 W, nuskaitymo metu: 48 W)

Galios reikalavimai	Maitinimo šaltinis: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMS	CE A klasė, išlaikytas laidumo ir spinduliavimo bandymas
Apsauga	OVP (apsauga nuo viršįtampių)
	OCP (apsauga nuo viršsrovės)
Veikimo būdas	Nuolatinis

Nuolatinės srovės adapteris (MD-ID0400, MD-ID0420 modeliams)	
Modelio pavadinimas	ATM120T-P240
Įvesties įtampa	Universali 100–240 VAC, 50/60 Hz įvestis, be jokio slankaus jungiklio
Išvestis	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dėklo matmenys	168,1 x 65,9 x 39 mm
Apsauga	OVP (apsauga nuo viršįtampių)
	SCP (apsauga nuo trumpojo jungimo)
	OCP (apsauga nuo viršsrovės)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Norsk

Norsk

Om denne veiledningen	438
1 Generelt	438
1.1 Tiltent bruk	438
1.2 Arbeidsflyt	438
1.3 Skanner og programvare	438
1.4 Kvalifisering av driftsbruker	439
1.5 Symboler	439
1.6 Oversikt over komponenter	440
1.6.1 Tilleggskomponenter (selges separat)	441
1.6.2 Slik bruker du komponentene	442
2 Oversikt over Medit Scan for Labs	443
2.1 Introduksjon	443
2.2 Installasjon	443
2.2.1 Systemkrav	443
2.2.2 Veiledning for programvareinstallasjon	444
2.2.3 Maskinvarekonfigurasjon	444
2.3 Brukerveiledning for Medit Scan for Labs	445
2.4 Skannerkalibrering	445
3 Sikkerhetsveiledning	448
3.1 Generelle forholdsregler	448
3.2 Miljøforhold	450
3.3 Elektrisk sikkerhet	450
3.4 Informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet	451
3.4.1 Elektromagnetiske utslipp	451
3.4.2 Elektromagnetisk immunitet	452
4 Spesifikasjoner	456

Om denne veiledningen

Fremgangsmåte i veiledningen

Denne brukerveiledningen benytter ulike symboler for å markere viktig informasjon som sikrer korrekt brukt, forhindrer skade på bruker og andre personer, samt forhindrer materielle skader. Betydningen av symbolene som brukes er beskrevet nedenfor.



ADVARSEL

Symbolet for ADVARSEL indikerer informasjon som, hvis den ignoreres, kan føre til middels risiko for personskade.



FORSIKTIG

Symbolet for FORSIKTIGHET indikerer sikkerhetsinformasjon som, hvis den ignoreres, kan føre til lav risiko for personskade, materielle skader eller skade på systemet.

1. Generelt

1.1 Tiltent bruk

Medit T-Series-systemet er en 3D bordskanner til tenner og beregnet på å registrere topografiske egenskaper for tannmodeller og restaureringer. Medit T-Series-systemet produserer 3D-skanninger for bruk i datamaskinassistert design og produksjon av tann-restaureringer.

1.2 Arbeidsflyt

Arbeidsflyten er utformet for å sørge for høykvalitets skann data i tannklinikken eller laboratoriet for enhver form og størrelse.

- Modell eller skanneavtrykk
Medit Scan for Labs vil skanne modellen i henhold til informasjonen som er skrevet inn i bestillingsskjemaet i Medit Link. Dette gjør at du kan lage en protese direkte ved å skanne avtrykkene sammenlignet med de konvensjonelle metodene for proteseproduksjon.
- CAD Processing
Design protesen ved å bruke et CAD-program.
- CAM Processing
Konverter den utformede protesen til NC-data ved å bruke et CAM-program.
- Produksjon
Fremstill protesen med en maskin i henhold til NC-dataene.
- Ferdigstilling
Utfør etterbehandlingen på protesen.

1.3 Skanner og programvare

Skanneren er utstyrt med den medfølgende programvaren.

- Skanner: Medit bordskanner (Medit T-serien)
Skanneren er designet for å hente inn skannedata fra en rekke tannmodeller og avtrykk på en praktisk måte. En komplett bueskann tar kun 8 sekunder (T500 bruker 12 sekunder).
- Programvare: Medit Scan for Labs
Den medfølgende programvaren er utformet for å være brukervennlig noe som gjør det enkelt å hente inn skannede data.

1.4 Kvalifisering av driftsbruker

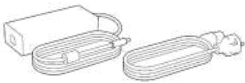
Systemet kan kun brukes av opplært tannlegepersonell eller teknikere. Du er alene ansvarlig for nøyaktigheten og fullføringen av alle dataene som er innhentet ved bruk av 3D-skannersystemet. Brukeren bør verifisere nøyaktigheten til hvert skannerresultat og bruke det til å evaluere anvendeligheten av hver behandling. Skannersystemet må brukes i samsvar med den medfølgende brukermanualen. Feil bruk eller håndtering av skannersystemet vil oppheve garantien. Hvis du trenger tilleggsinformasjon eller hjelp til hvordan du bruker utstyret kan du kontakte din lokale tjenesteleverandør. Du kan ikke modifisere eller endre enheten til programvaresystemet på egenhånd.

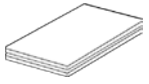
1.5 Symboler

Nei.	Symbol	Beskrivelse
1		Serienummer
2		Produksjonsdato
3		Produsent
4		Forsiktig
5		Advarsel
6		Vær varsom. Fare for håndskade og optisk fare
7		Les brukerhåndboken
8		Det offisielle symbolet for europeisk sertifisering
9		Autorisert representant i Det europeiske fellesskap
10		WEEE symbol
11		MET symbol
12		AC
13		DC
14		Beskyttende jord
15		Temperaturbegrensning: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Fuktighetsbegrensning

17		Atmosfærisk trykkbegrensning
18		Skjør
19		Hold tørr
20		Denne side opp
21		Det er forbudt å stable mer enn tre lag
22		Sjekk brukerveiledningen for bruk

1.6 Oversikt over komponenter

Nei.	Del	Antall	Illustrering
1	3D bordskanner	1stk	
2	USB-kabel	1stk	
3	Strømkabel og ekstern adapter	1stk	
4	LED-beskytter	1stk	
5	Kalibreringspanel	1stk	
6	Artikulatorplate	1stk	

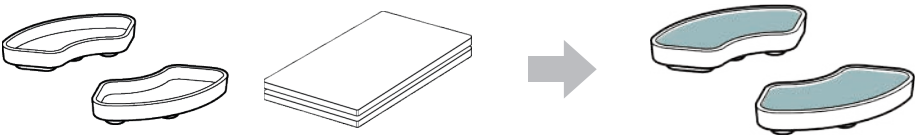
7	USB minnepenn (Installasjon av Medit Scan for Labs er inkludert)	1stk	
8	Blu Tack	1stk	
9	Fleksibel multi-dyse	1stk	
10	Enkel dyse	16 ea	
11	Spraystøtte	2stk	
12	Avtrykkholder (Ikke tilgjengelig for T510, T310 og T4)	1stk	

1.6.1 Tilleggskomponenter (selges separat)

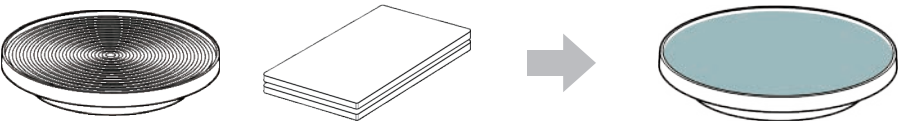
Nei.	Del	Antall	Illustrering
1	KAS-holder	1stk	
2	AM-holder	1stk	
3	Skrueholder	1stk	

1.6.2 Slik bruker du komponentene

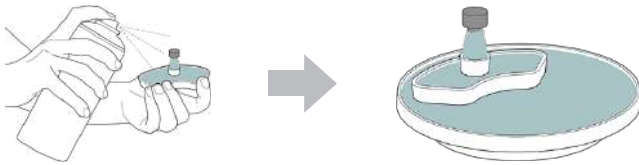
- Fyll hver av spraystøttene med Blu Tack.



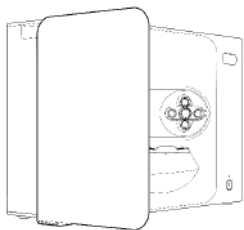
- Klargjør Blu Tack for påføring på overflaten av den fleksible multi-dysen.



- Påfør skannesprayen på en gjenstand på spraystøtten og fest den til den fleksible multi-dysen for skanning.



- Bruk LED-beskytteren for å dekke lystet på skannerprojektoren.



2. Oversikt over Medit Scan for Labs

2.1 Introduksjon

Medit Scan for Labs er et program som lar brukere utføre modell- og avtrykksskanninger ved å bruke Medits skannerserie. Brukere kan redigere data, utfylle dem med data fra den intraorale skanneren og forberede seg til CAD/CAM-prosesser. Eksplisitte forklaringer og veiledningsmeldinger for hvert trinn finner du på venstre side av vinduet. Medit Scan for Labsskal kun kjøres på datamaskiner som oppfyller spesifikasjonene som er beskrevet i systemkravene. Ellers kan det hende at enheten ikke fungerer som den skal. I tilfelle Windows ikke oppdateres før installasjonen, vil ikke USB 3.0 fungere som den skal.

⚠ FORSIKTIG

- Enheten er utformet til å kun passe for USB 3.0-port. Sørg for å koble den til en USB 3.0-port på datamaskinen.
- Enheten er kun kompatibel med Windows 10 eller nyere. Den fungerer ikke sammen med Mac-operativsystemer.
- Før du installerer skanner S/W må du kontrollere at Windows-versjonen som er i bruk, hovedkortet, VGA-kortet og USB-driverne er oppdatert.

2.2 Installasjon

2.2.1 Systemkrav

Minimum systemkrav

	Laptop	Stasjonær PC
CPU	Intel Core i7-8750H eller høyere	Intel Core i7-8700K eller høyere
RAM	16 GB eller høyere	
Grafikk	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eller høyere	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Anbefalte systemkrav

	Laptop	Stasjonær PC
CPU	Intel Core i7-8750H eller høyere	Intel Core i7-8700K eller høyere
RAM	32 GB eller høyere	
Grafikk	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eller høyere	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Veiledning for programvareinstallasjon

- ① Tilkoble den vedlagte USB minnepennen til en PC.
- ② Kjør installasjonsfil.
- ③ Velg språkinnstilling og klikk "Next".
- ④ Velg sti for installasjon.
- ⑤ Les "License Agreement" nøye før du sjekker av for "I agree to the License terms and conditions". Og klikk deretter "Install."
- ⑥ Installasjonsprosessen kan ta flere minutter. Vennligst ikke slå av PC-en før installasjonen er fullført.
- ⑦ Etter at installasjonen er fullført, start PC-en på nytt for å sikre optimal programdrift.

💡 Installasjonen vil ikke fortsette hvis Medit T-Series er koblet til en PC.
Slå av skanneren før du starter installasjonen.

2.2.3 Maskinvarekonfigurasjon

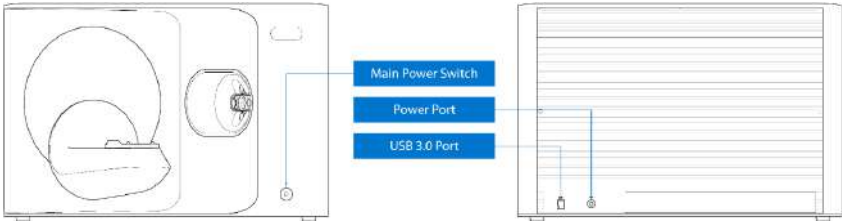
Når programvareinstallasjonen er fullført, start PC-en på nytt før du installerer maskinvaren.

⚠ FORSIKTIG

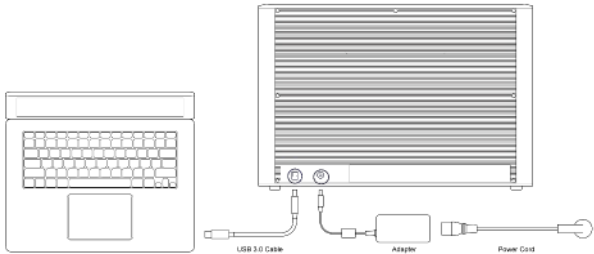
Pakken inkluderer en strømkabel og en USB-kabel. Alle kabler som brukes med skanneren må være riktig tilkoblet PC-en.

* Bruk kun en USB 3.0-port når du kobler skanneren til PC-en.

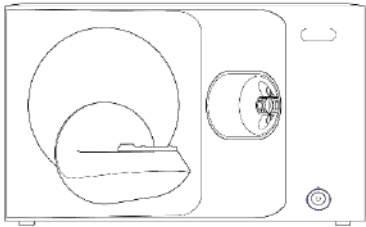
Slik kobler du til T710/T510/T310



- ① Koble til skannerens strømkabel og koble USB 3.0-kabelen til en USB 3.0-port.



- ② Press strømknappen for å slå på skanneren.



2.3 Brukerveiledning for Medit Scan for Labs

Se brukerveiledningen til Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Skannerkalibrering

Det anbefales å gjennomføre kalibrering for at enheten skal skanne og yte riktig.
Kalibrer skanneren når:

- Kvaliteten på skannedata er blitt redusert sammenlignet med de tidligere skanningene.
- De ytre forholdene, som enhetstemperatur, endret seg under bruk.
- Den har allerede passert den konfigurerte kalibreringsperioden.

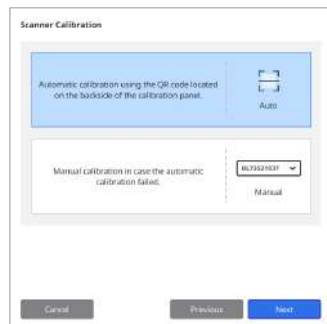
💡 Det anbefales å kalibrere enheten med jevne mellomrom.
Gå til Menu > Settings > Table Top Scanner, og konfigurér kalibreringsperioden i alternativet for Calibration Period (Days).
Som standard er kalibreringsperioden 30 dager.

⚠ FORSIKTIG

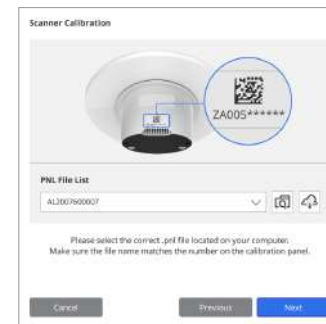
Kalibreringspanelet er en ømfintlig komponent. Ikke rør den.
Hvis kalibreringen mislykkes må du inspisere panelet og kontakte tjenesteleverandøren hvis den er infisert.

Kalibrering av T710/T510/T310

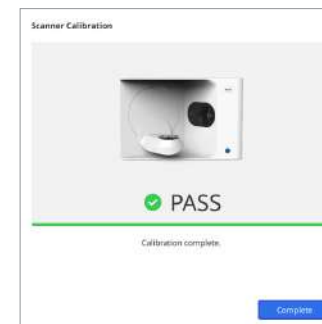
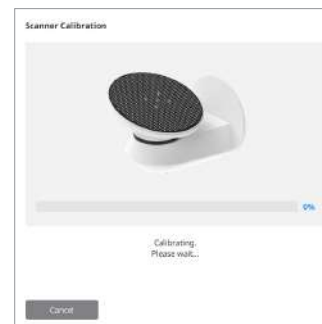
- 1 Slå på skanneren og koble skanneren til programvaren.
- 2 Klikk på skannerikonet nederst til venstre for å kjøre Calibration Wizard.
- 3 Klargjør og sett på plass kalibreringspanelet.
- 4 Velg ett av de to kalibreringsalternativene og klikk på Neste.



- 5 Skriv inn serienummeret til kalibreringspanelet i henhold til alternativet du valgte ovenfor.
 - Automatisk kalibrering
 - » Skanneren skanner QR-koden på baksiden av kalibreringspanelet, og kalibreringsprosessen starter automatisk.
 - Manuell kalibrering
 - » Sjekk serienummeret på kalibreringspanelet og velg den samsvarende PNL-filen fra fillisten.
 - » Hvis du ikke finner serienummeret på listen kan du sjekke om du har en PNL-fil på PC-en eller på installasjons-USB.
 - Hvis du har en PNL-fil, klikk på  for å søke etter den.
 - Hvis du ikke har en PNL-fil, klikk på  og skriv inn serienummeret.



- 6 Kalibreringsprosessen kan ta et par minutter. Ikke ta på skanneren.
- 7 Vent til kalibreringen er fullført.



Intraoral skannerkalibrering

- 1 Slå på den intraorale skanneren og start Medit Scan for Clinics.
- 2 Kjør Calibration Wizard nederst på hoved-verktøypanelet i Medit Scan for Clinics.
- 3 Klargjør kalibreringsverktøyet og håndtaket.
- 4 Drei skiven til kalibreringsverktøyet til startposisjonen.
- 5 Plasser håndtaket i kalibreringsverktøyet.
- 6 Klikk "Neste" for å starte kalibreringsprosessen.
- 7 Hvis kalibreringsverktøyet er riktig montert i riktig posisjon, henter systemet automatisk inn data.
- 8 Når datainnsamlingen er fullført ved startposisjonen, vri skiven til neste posisjon.
- 9 Gjenta stegene til du har kommet til siste posisjon.
- 10 Når datainnsamlingen er fullført ved siste posisjon, beregner og viser systemet automatisk kalibreringsresultatene.

3. Sikkerhetsveiledning

3.1 Generelle forholdsregler

- Denne skanneren skal kun brukes av opplært personell.
- Før du bruker skanneren bør brukere få opplæring i hvordan de skal bruke systemet, eller gå nøye gjennom og forstå denne hurtigveiledningen.
- Ikke spray væske inne i skanneren.
- Ikke rør linsene.
- Ikke bruk skanneren med dekkelet på.
- Ikke lagre gjenstander på toppen av skanneren.

Under installasjonen

- Installer enheten i et støvfritt miljø med riktig ventilasjon og minimale endringer i lufttrykk, temperatur og fuktighet.
- Vær oppmerksom på sikkerhetsforholdene, ved å ikke vippe enheten, vibrere eller gi den støt.
- Ikke installer enheten et sted hvor det lagres kjemikalier eller i nærheten av gassgenererende punkter.
- Ikke installer enheten på et sted med dårlig ventilasjon.
- Sjekk også strømkravene og forbruket.
- Forsikre deg om at alle pakkede komponenter er uten skader. Sikkerheten kan ikke garanteres hvis det er fysisk skade på en av komponentene til enhetene.
- Installer og bruk bare godkjente programmer for å sikre at 3D-skannersystemet fungerer som det skal.
- Fare for håndskade



- » Unngå å berøre under drift.
- » For å forhindre tilgang til den bevegelige delen må du holde en sikker avstand på 1,5 m fra skanneren, dette gjelder utstyr i nærheten, samt PC-en.

Før du bruker utstyret

- Forsikre at alle komponenter og kabler er ordentlig tilkoblet.
- Forsikre at enheten er synlig i Device Manager.
- Vær forsiktig og ikke bruk kraft når du manuelt justerer skannerens akse.

Mens du bruker utstyret

- Forsikre at skanneren ikke utsettes for støt under drift.
- Ikke skru av skanneren mens den er i bruk.
- Forsikre at ingen av åpningene på enheten er blokkert under drift.
- Hvis du oppdager røyk eller uvanlig lukt fra skanneren, må du umiddelbart slå den av, koble fra kablene og kontakte produsenten for å få hjelp.
- Koble fra strømkabelen hvis skanneren skal stå uten tilsyn eller ikke brukes over lengre tid.
- Hvis det oppstår et problem må du ikke forsøke å demontere og montere skanneren på egenhånd. Når du har oppdaget et problem må du ta kontakt med din lokale autoriserte forhandler for reparasjonshjelp.
- Avstå fra å endre produktet på noen måte.

- Hvis skanneren ikke fungerer som den skal (f.eks. at du opplever nøyaktighetsutfordringer), må du slutte å bruke produktet og kontakte produsenten eller autoriserte forhandlere.
- Manipulering av skanneren skal kun skje mens den bevegelige delen ikke er i drift.
- Ikke manipuler skanneren under skanning eller mens bevegelige deler er i drift, og hold en avstand på 1,5 m fra skanneren.
- Plasser enheten på en måte som gjør det enkelt å håndtere og demontere tilbehør.
- Skanneren skal kun brukes i strengt samsvar med produsentens spesifikasjoner for å sikre integriteten til beskyttelsesfunksjonene.
- Ikke plasser gjenstander som veier over 1,5 kg på den bevegelige delen.
- I tilfelle det oppstår en feil under skanneprosessen, stopper skanneren automatisk og LED-indikatoren på skanneren skifter til rødt.
 - » Hvis LED-indikatoren på skanneren blir rød, klikker du på knappen for «Initialize Axis» i programvaren for å fikse problemet.
- LED-forsiktig (risikogruppe 2)



- » Unngå å stirre på lampen i lange perioder under drift, da det kan være skadelig for øynene.

Vedlikehold

- Hvis enheten ikke har vært i bruk på lenge må du kontrollere at den er riktig installert og kalibrert før den brukes på nytt. (Den anbefalte kalibreringsperioden er en måned).
- Sjekk om skanneren henter skannedata på riktig måte.
- Rengjør skanneren regelmessig med en tørr klut for å hindre at det kommer fuktighet inn i den.
- Sørg for å koble fra strømkabelen før du undersøker skanneren.
- Ikke bruk skannesprayen på skanneren eller noen gjenstander på den bevegelige delen.
- Utskifting av deler skal kun utføres av servicepersonell med passende verktøy.

Avfall

- Andre komponenter er designet for å overholde følgende direktiver: RoHS, begrensning for bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr. (2011/65/EU) WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. (2012/19/EU)

Lagring

- Tørk forsiktig av skanneroverflaten med en tørr klut og sørg for at det ikke kommer fremmedlegemer eller væsker i kontakt med den. I tilfelle det blir en slik kontakt må du umiddelbart tørke overflaten uten å bruke kraft.
- Oppbevar skanneren på et trygt sted for å unngå skade.

3.2 Miljøforhold

⚠ ADVARSEL

Vær oppmerksom på følgende miljøforhold.

Driftsforhold	Lagrings- og transportforhold
- Temperatur: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F) - Fuktighet: 20 – 75 % (ikke-kondensere) - Atmosfærisk trykk: 800 – 1100 hPa - Høyde: Opp til 2000 m - Forurensningsgrad 2 - Innendørs bruk	- Temperatur: -5 – 45°C (23 – 113°F) - Fuktighet: 20 – 80 % (ikke-kondenserende) - Atmosfærisk trykk: 800 – 1100 hPa (ingen kondensering)

3.3 Elektrisk sikkerhet

⚠ ADVARSEL

- Systemet til 3D-bordskanneren er en klasse I-enhet. Den inkluderer skanneren og dens komponenter som er beskrevet i kapittel 1.6 Oversikt over komponenter.
- For å forhindre elektrisk støt, må systemet til 3D-bordskanneren bare kobles til en strømkilde med en beskyttende jord-forbindelse. Hvis du ikke kan sette det medfølgende støpselet til 3D-bordskanneren inn i stikkontakten, må du kontakte en kvalifisert elektriker for å bytte ut støpselet eller stikkontakten. Ikke prøv å omgå disse retningslinjene for sikkerhet.
- Ikke bruk en jordet plugg koblet til systemet til 3D-bordskanneren til andre formål enn den tiltenkte bruken.
- Ikke installer systemet til bordskanneren på et sted hvor det er vanskelig å koble fra strømledningen.
- Det er fare for elektrisk støt hvis du prøver å få tilgang til innsiden av systemet til 3D-bordskanneren. Kun kvalifisert servicepersonell skal ha tilgang til systemet.
- Ikke koble systemet til 3D-bordskanneren til en vanlig strømskinne eller skjøteledning, ettersom disse tilkoblingene ikke er like sikre som jordede uttak.
- Ikke plasser væsker som drikkevarer i nærheten av systemet til 3D-bordskanneren, og unngå å søle væske på systemet.
- Kondens forårsaket av endringer i temperatur eller fuktighet kan føre til oppbygging av fuktighet inne i systemet til 3D-bordskanneren, noe som kan skade systemet. Før du kobler systemet til 3D-bordskanneren til en strømforsyning, må du holde systemet til 3D-bordskanneren i romtemperatur i minst to timer for å forhindre kondens. Hvis kondens er synlig på produktoverflaten, bør 3D bordskanneren stå i romtemperatur i mer enn 8 timer.
- Du bør bare koble systemet til 3D-bordskanneren fra strømforsyningen via strømledningen.
- Når du kobler fra strømledningen, hold i kontaktflaten for å fjerne den.
- Før du kobler fra må du forsikre deg om at du har slått av strømmen på enheten ved å bruke strømbryteren på skanneren.
- Unngå å dra i kommunikasjonskablene, strømkablene osv. som brukes sammen med systemet til 3D-bordskanneren.
- Bruk kun adapteren som følger med for 3D-skanneren. Bruk av andre adaptere kan skade systemet til 3D-bordplaten.
- Ikke rør noen av kontaktene på enheten.

3.4 Informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet

3.4.1 Elektromagnetiske utslipp

Medit T-Series-systemet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av Medit T-Series-systemet bør forsikre at det brukes i et slikt miljø.

Veiledning og produsentens erklæring - elektromagnetisk utslipp		
Utslippstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø - veiledning
RF Emissions CISPR 11	Gruppe 1	Medit T-Series bruker RF-energi kun til sin interne funksjon. Derfor er RF-utslippene svært lave og vil sannsynligvis ikke forårsake forstyrrelser i elektronisk utstyr i nærheten.
RF Emissions CISPR 11	Klasse A	
Harmonic Emissions IEC 61000-3-2	Klasse A	Medit T-Series er egnet for bruk i alle virksomheter. Dette inkluderer virksomheter innenlands og de som er direkte koblet til det offentlige lavspennetettet som forsyner bygninger som brukes til husholdningsformål.
Spenningssvingninger / flimmerutslipp	Overholder	

⚠ ADVARSEL

Medit T-Series-systemet er kun beregnet for bruk av helsepersonell. Dette utstyret/systemet kan forårsake radiointerferens eller forstyrre driften av utstyr i nærheten. Det kan bli nødvendig å iverksette avbøtende tiltak, som å omrokere eller flytte Medit T-Series eller skjerm område.

3.4.2 Elektromagnetisk immunitet

Veiledning 1

Medit T-Series-systemet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av Medit T-Series-systemet bør forsikre at det brukes i et slikt miljø.

Veiledning og produsentens erklæring - elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Nivå for samsvar	Elektromagnetisk miljø - veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Gulvene bør være laget av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulv er dekket med et syntetisk materiale, anbefales en relativ luftfuktighet på minst 30 %.
Elektrisk rask forbigående / Burst IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningslinjer ±1 kV for inngangs-/utgangslinjer	±2 kV for strømforsyningslinjer ±1 kV for inngangs-/utgangslinjer	Nettstrømkvaliteten bør være den for et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.
Overspenning IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV differensialmodus	±0,5 kV, ±1 kV differensialmodus	Nettstrømkvaliteten bør være den for et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV fellesmodus	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV fellesmodus	
Spenningsfall, korte avbrudd og spennings-variasjoner på strøm-forsyningsledninger IEC 61000-4-11	0 % U _T (100 % fall i U _T) i 0,5/1 syklus 70 % U _T (30 % fall i U _T) i 25/30 sykluser 0 % U _T (100 % fall i U _T) i 250/300 sykluser	0 % U _T (100 % fall i U _T) i 0,5/1 syklus 70 % U _T (30 % fall i U _T) i 25/30 sykluser 0 % U _T (100 % fall i U _T) i 250/300 sykluser	Nettstrøm-kvaliteten bør være den for et typisk kommersielt eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av Medit T-Series-systemet krever fortsatt drift under strømbrudd, anbefales det at Medit T-Series-systemet får strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.
Strømfrekvensmagnetiske felt (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelt med strømfrekvens bør være på nivåer som er karakteristiske for et sted i et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.

	8 A/m 30 kHz CW-modulasjon	8 A/m 30 kHz CW-modulasjon	
Nærhetsmagnetiske felt i frekvensområdet 9 kHz til 13,56 MHz immunitet IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	Motstand mot magnetiske felt ble testet og kun påført overflater av kabinetter eller tilbehør som er tilgjengelig under tiltenkt bruk.

MERKNAD: U_T er hovedspenningen (AC) før testnivået appliseres.

Veiledning 2

Anbefalte separasjonsavstander mellom bærbart og mobilt kommunikasjonsutstyr og Medit T-Series		
Nominell maksimal utgangseffekt for senderen [W]	Separasjonsavstand i henhold til frekvensen til senderen [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz til 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz til 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

For sendere vurdert til en maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte separasjonsavstanden (d) i meter (m) estimeres ved å bruke ligningen som gjelder for frekvensen til senderen, der P er den maksimale utgangseffekten til senderen i watt (W) i henhold til produsenten av senderen.
MERKNAD 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder separasjonsavstanden for det høyere frekvensområdet.
MERKNAD 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk forplantning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

- Veiledning 3**
Medit T-Series-systemet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av Medit T-Series-systemet bør forsikre at det brukes i et slikt miljø.

Veiledning og produsentens erklæring - elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Nivå for samsvar	Elektromagnetisk miljø - veiledning
Utført RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz Utenfor ISM Bands amatør	3 Vrms	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av ultralydssystemet, inkludert kabler, enn den anbefalte separasjonsavstanden. Dette beregnes ved å bruke ligningen som gjelder for frekvensen til senderen.
	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz I ISM Bands amatør	6 Vrms	Anbefalt separasjonsavstand (d): d = 1,2 √ P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √ P 80 MHz til 800 MHz d = 2,3 √ P 80 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √ P 80 MHz til 2,7 GHz Der P er den maksimale utgangseffekten til senderen i watt (W) i henhold til senderprodusenten, er d den anbefalte separasjonsavstanden i meter (m). Feltstyrker fra faste RF-sendere, bestemt av en elektromagnetisk stedsundersøkelse, bør være mindre enn samsvarsnivået i hvert frekvensområde. Forstyrrelser kan forekomme i nærheten av utstyr merket med følgende symbol:
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	3 V/m	

MERKNAD 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyere frekvensområdet.
MERKNAD 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk forplantning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.
MERKNAD 3: ISM-båndene (Industrial, Scientific og Medical) mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

- Veiledning 4**
Medit T-Series-systemet er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert. Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere enn 30 cm (12 tommer) fra noen del av Medit T-Series-systemet. Ellers kan det føre til forringelse av ytelsen til dette utstyret.

Veiledning og produsentens erklæring - elektromagnetisk immunitet					
Immunitetstest	Bånd ¹⁾	Service ¹⁾	Modulasjon	IEC 60601 testnivå	Nivå for samsvar
Nærhetsfelt fra RF trådløs kommunikasjon IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Avvik 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Pulsmodulering 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m

MERKNAD: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk forplantning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.



ADVARSEL

- Bruk av Medit T-Series ved siden av eller på annet utstyr må unngås, da det kan føre til feil bruk. Hvis denne bruken er nødvendig, anbefales det at dette og det andre utstyret observeres for å verifisere at de fungerer normalt.
- Bruk av tilbehør, transdusere og kabler annet enn de som er spesifisert eller levert av Medit av Medit T-Series kan resultere i høye elektromagnetiske utslipp eller redusert elektromagnetisk immunitet fra dette utstyret og resultere i feil drift.

¹For noen tjenester er bare opplink-frekvensene inkludert.

4. Spesifikasjoner

Merkenavn (modellnavn)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Oppløsning på kamera	Mono 5.0 (MP)
Punktavstand	0,040 mm
Skanneområde	100 x 73 x 60 mm (B x H x D)
Skanneprinsipp	Faseskiftende optisk triangulering
Størrelse	271 x 340 x 505 mm (B x H x L)
Vekt	15 kg
Lyskilde	LED, 150 ANSI-lumens
Lys farge	Blå LED
Teksturskanning	Sørg for teksturskanning
Tilkobling	USB 3.0 B Type
Beskyttelse mot elektrisk støt	Klasse I
Strøm	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Spenningsvingninger i hovedforsyning	±10%
Strømforbruk	Standby: 20 W (tomgang: 35 W, skanning: 48 W)

Strømkrav	Strømforsyning: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE klasse A, bestått gjennomført og utstrålet test
Beskyttelse	OVP (overspenningsbeskyttelse)
	OCP (overstrømsbeskyttelse)
Driftsmodus	Kontinuerlige

DC Adapter (for MD-ID0400, MD-ID0420)	
Modell navn	ATM120T-P240
Inngangsspenning	Universal 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz inngang, uten noen skyvebryter
Utdata	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Saksdimensjon	168,1 x 65,9 x 39 mm
Beskyttelse	OVP (overspenningsbeskyttelse)
	SCP (kortslutningsbeskyttelse)
	OCP (overstrømsbeskyttelse)



EC REP

EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Polskie

Polskie

O niniejszym przewodniku	460
1 Ogólne	460
1.1 Przeznaczenie użytkowe	460
1.2 Przepływ pracy	460
1.3 Skaner i oprogramowanie	460
1.4 Kwalifikacje użytkownika obsługującego	461
1.5 Symbole	461
1.6 Omówienie komponentów	462
1.6.1 Dodatkowe elementy (sprzedawane oddzielnie)	463
1.6.2 Jak używać akcesoriów	464
2 Omówienie Medit Scan for Labs	465
2.1 Wprowadzenie	465
2.2 Instalacja	465
2.2.1 Wymagania systemowe	465
2.2.2 Instrukcja instalacji oprogramowania	466
2.2.3 Konfiguracja sprzętu	466
2.3 Podręcznik użytkownika Medit Scan for Labs	467
2.4 Kalibracja skanera	467
3 Wskazówki bezpieczeństwa	470
3.1 Ogólne środki ostrożności	470
3.2 Warunki środowiskowe	472
3.3 Bezpieczeństwo elektryczne	472
3.4 Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej	473
3.4.1 Emisje elektromagnetyczne	473
3.4.2 Odporność elektromagnetyczna	474
4 Dane techniczne	478

O niniejszym przewodniku

Założenia zawarte w niniejszym przewodniku

W niniejszym podręczniku użyto różnych symboli w celu podkreślenia ważnych informacji zapewniających prawidłowe użytkowanie, zapobiegających obrażeniom ciała użytkownika i innych osób oraz uszkodzeniom mienia. Znaczenie użytych symboli zostało opisane poniżej.

OSTRZEŻENIE

Symbol OSTRZEŻENIE oznacza informacje, których zignorowanie może spowodować średnie ryzyko obrażeń ciała.

UWAGA

Symbol UWAGA oznacza informacje dotyczące bezpieczeństwa, które w przypadku zignorowania mogą spowodować niewielkie ryzyko obrażeń ciała, uszkodzenia mienia lub uszkodzenia systemu.

1. Ogólne

1.1 Przeznaczenie użytkowe

System Medit T-Series to stołowy stomatologiczny skaner 3D przeznaczony do rejestrowania cech topograficznych modeli zębów i uzupełnień protetycznych. System Medit T-Series tworzy skany 3D do wykorzystania w komputerowo wspomagany projektowaniu i wytwarzaniu uzupełnień protetycznych.

1.2 Przebieg pracy

Przebieg pracy został zaprojektowany w celu zapewnienia wysokiej jakości danych skanowania w klinice dentystycznej lub laboratorium dla dowolnego kształtu i rozmiaru.

- Skanowanie modelu lub wycisku
Medit Scan for Labs zeskanuje model zgodnie z informacjami wprowadzonymi w formularzu zamówienia w Medit Link. Umożliwia to tworzenie protez bezpośrednio poprzez skanowanie wycisków w porównaniu z konwencjonalnymi metodami produkcji protez.
- Przetwarzanie CAD
Zaprojektuj protezę za pomocą programu CAD.
- Przetwarzanie CAM
Przekształć zaprojektowaną protezę w dane NC przy użyciu programu CAM.
- Produkowanie
Wykonaj protezę za pomocą maszyny zgodnie z danymi NC.
- Wykańczanie
Wykonaj wykończenie protezy.

1.3 Skaner i oprogramowanie

Skaner jest wyposażony w dołączone oprogramowanie.

- Skaner: Skaner stołowy Medit (seria Medit T)
Skaner został zaprojektowany do pozyskiwania danych skanowania z różnych modeli dentystycznych i wycisków w wygodny sposób. Pełne skanowanie łuku zajmuje tylko 8 sekund (T500 zajmuje 12 sekund).
- Oprogramowanie: Medit Scan for Labs
Dołączone oprogramowanie zostało zaprojektowane tak, aby było przyjazne dla użytkownika, ułatwiając pozyskiwanie zeskanowanych danych.

1.4 Kwalifikacje użytkownika obsługującego

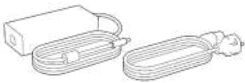
System może być używany wyłącznie przez przeszkolonych specjalistów lub techników dentystycznych. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za dokładność i kompletność wszystkich danych uzyskanych za pomocą systemu skanera 3D. Użytkownik powinien zweryfikować dokładność każdego wyniku skanowania i wykorzystać go do oceny możliwości zastosowania każdego leczenia. System skanera musi być używany zgodnie z dołączoną instrukcją obsługi. Niewłaściwe użytkowanie lub obsługa systemu skanera spowoduje unieważnienie gwarancji. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji lub pomocy w korzystaniu z urządzenia, skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług. Nie można samodzielnie modyfikować ani zmieniać urządzenia z systemem oprogramowania.

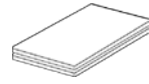
1.5 Symbole

Nr	Symbol	Opis
1		Numer seryjny
2		Data produkcji
3		Producent
4		Uwaga
5		Ostrzeżenie
6		Uwaga. Zagrożenie dla rąk i wzroku
7		Przeczytaj podręcznik użytkownika
8		Oficjalny znak certyfikatu europejskiego
9		Autoryzowany przedstawiciel we wspólnocie europejskiej
10		Oznaczenie WEEE
11		Oznaczenie MET
12		AC
13		DC
14		Uziemienie ochronne
15		Ograniczenie temperatury: -5 - 45°C (23 - 113°F)
16		Ograniczenie wilgotności

17		Ograniczenie ciśnienia atmosferycznego
18		Kruche
19		Utrzymuj w stanie suchym
20		Tą stroną do góry
21		Nakładanie więcej niż trzech warstw jest zabronione
22		Zapoznaj się z instrukcją użytkowania

1.6 Omówienie komponentów

Nr	Pozycja	Ilość	Wygląd
1	Skaner stołowy 3D	1szt	
2	Przewód USB	1szt	
3	Kabel zasilający i adapter zewnętrzny	1szt	
4	Oslona LED	1szt	
5	Panel kalibracji	1szt	
6	Płytki artkulatora	1szt	

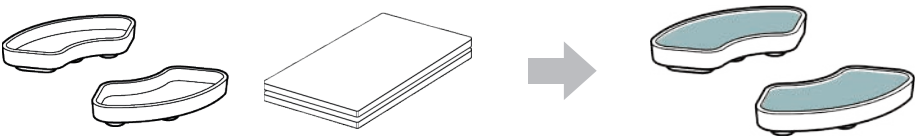
7	Pamięć Flash USB (Instalator Medit Scan for Labs dołączony)	1szt	
8	Blu Tack	1szt	
9	Elastyczny multi-die	1szt	
10	Pojedyncza matryca	16 szt.	
11	Wspieracz rozpylania	2szt	
12	Uchwyt do wycisków (Niedostępne dla modeli T510, T310 i T4)	1szt	

1.6.1 Dodatkowe elementy (sprzedawane oddzielnie)

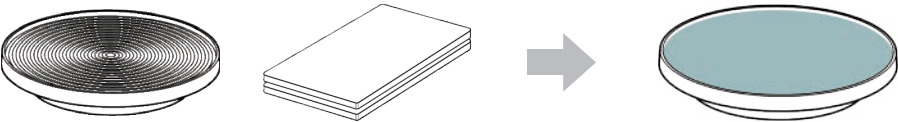
Nr	Pozycja	Ilość	Wygląd
1	KAS Jig	1szt	
2	AM Jig	1szt	
3	Wkręcany Jig	1szt	

1.6.2 Jak używać akcesoriów

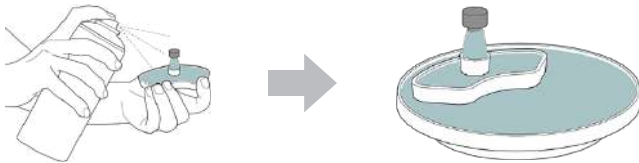
- Napełnij każdy z pojemników z aerozolem produktem Blu Tack.



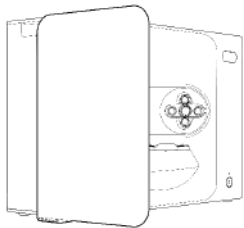
- Przygotuj Blu Tack do nałożenia na powierzchnię Elastycznej Multi-die.



- Nałóż spray do skanowania na obiekt na wspieracz rozpylania i przymocuj go do elastycznego Multi-Die w celu zeskanowania.



- Użyj osłony LED, aby zakryć światło projektora skanera.



2. Omówienie Medit Scan for Labs

2.1 Wprowadzenie

Medit Scan for Labs to oprogramowanie, które umożliwia użytkownikom skanowanie modeli i wycisków za pomocą serii skanerów Medit. Użytkownicy mogą edytować dane, uzupełniać je danymi ze skanera wewnątrzustnego i przygotowywać do procesów CAD/CAM. Wyjaśnienia i komunikaty przewodnika dla każdego kroku można znaleźć po lewej stronie okna. Program Medit Scan for Labs może być uruchamiany wyłącznie na komputerach spełniających specyfikacje określone w Wymaganiach systemowych. W przeciwnym razie urządzenie może nie działać prawidłowo. Jeśli system Windows nie zostanie zaktualizowany przed instalacją, USB 3.0 nie będzie działać prawidłowo.

UWAGA

- To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do portu USB 3.0. Prosimy upewnić się, że jest ono podłączone do portu USB 3.0 w komputerze.
- Urządzenie to jest kompatybilne wyłącznie z systemem Windows 10 lub nowszym. Nie działa z systemami operacyjnymi Mac.
- Przed instalacją oprogramowania skanującego należy upewnić się, że używana wersja systemu Windows, płyta główna, karta VGA i sterowniki USB są aktualne.

2.2 Instalacja

2.2.1 Wymagania systemowe

Minimalne wymagania systemowe

	Laptop	Komputer stacjonarny
PROCESOR	Intel Core i7-8750H lub nowszy	Intel Core i7-8700K lub nowszy
PAMIĘĆ RAM	16 GB lub więcej	
GRAFIKA	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB lub więcej	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Zalecane wymagania systemowe

	Laptop	Komputer stacjonarny
PROCESOR	Intel Core i7-8750H lub nowszy	Intel Core i7-8700K lub nowszy
PAMIĘĆ RAM	32 GB lub więcej	
GRAFIKA	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB lub więcej	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Instrukcja instalacji oprogramowania

- ① Podłącz dołączoną pamięć flash USB do komputera.
- ② Uruchom plik instalacyjny.
- ③ Wybierz język konfiguracji i kliknij "Next".
- ④ Wybierz ścieżkę instalacji.
- ⑤ Przeczytaj uważnie "License Agreement" („Umowę licencyjną”), zaznacz "I agree to the License terms and conditions" („Zgadzam się na warunki licencji”), a następnie kliknij "Install" („Zainstaluj”).
- ⑥ Proces instalacji może potrwać kilka minut. Prosimy nie wyłączać komputera do czasu zakończenia instalacji.
- ⑦ Po zakończeniu instalacji należy zrestartować komputer, aby zapewnić optymalne działanie programu.

💡 Instalacja nie zostanie przetworzona, jeśli Medit T-Series jest podłączony do komputera. Przed rozpoczęciem instalacji należy wyłączyć skaner.

2.2.3 Konfiguracja sprzętu

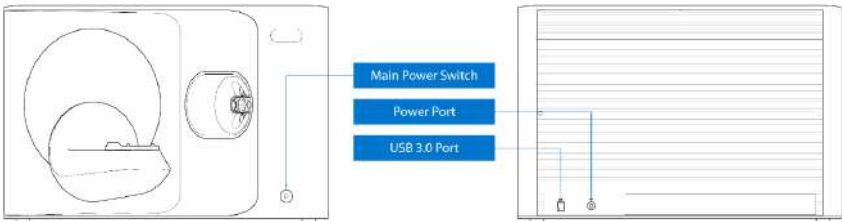
Po zakończeniu instalacji oprogramowania należy ponownie uruchomić komputer przed instalacją sprzętu.

⚠ UWAGA

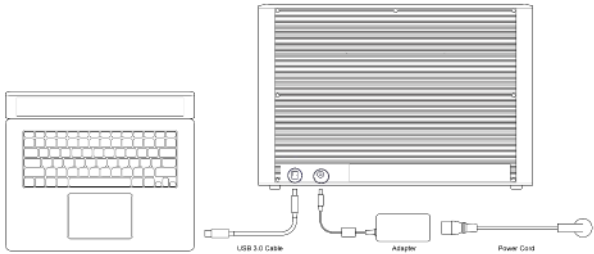
Zestaw zawiera kabel zasilający i kabel USB. Wszystkie kable używane ze skanerem muszą być prawidłowo podłączone do komputera.

* Podczas podłączania skanera do komputera należy korzystać wyłącznie z portu USB 3.0.

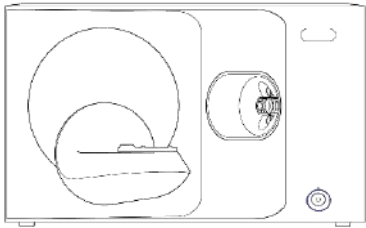
Jak podłączyć T710/T510/T310



- ① Podłącz przewód zasilający skanera i podłącz przewód USB 3.0 do portu USB 3.0.



- ② Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć skaner.



2.3 Podręcznik użytkownika Medit Scan for Labs

Zapoznaj się z Podręcznikiem użytkownika Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Kalibracja skanera

Kalibracja jest zalecana dla prawidłowego skanowania i działania urządzenia.

Skaner należy skalibrować, gdy:

- Jakość danych skanowania spadła w porównaniu z poprzednimi skanowaniami.
- Warunki zewnętrzne, takie jak temperatura urządzenia, uległy zmianie podczas użytkowania.
- Minał już skonfigurowany okres kalibracji.

💡 Zaleca się okresową kalibrację urządzenia. Przejdź do Menu > Ustawienia > Skaner stołowy i skonfiguruj okres kalibracji w opcji Okres kalibracji (dni). Standardowy okres kalibracji wynosi 30 dni.

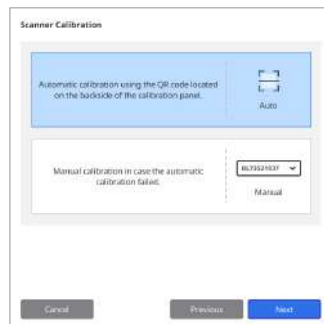
⚠ UWAGA

Panel kalibracyjny jest delikatnym elementem. Nie należy go dotykać.

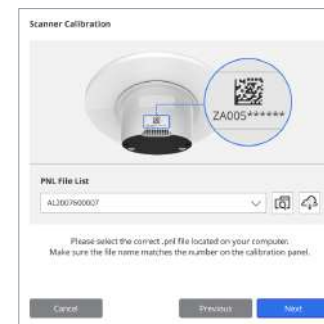
Jeśli kalibracja nie powiedzie się, należy sprawdzić panel i skontaktować się z dostawcą usług, jeśli jest zanieczyszczony.

Kalibracja T710/T510/T310

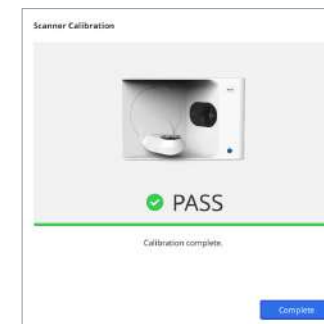
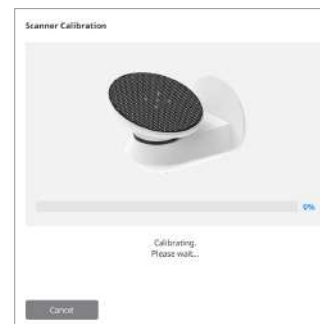
- 1 Włącz skaner i podłącz go do oprogramowania.
- 2 Kliknij ikonę skanera w lewym dolnym rogu, aby uruchomić Kreatora kalibracji.
- 3 Przygotuj i umieść panel kalibracyjny.
- 4 Wybierz jedną z dwóch opcji kalibracji i kliknij Następny.
 - Kalibracja automatyczna: Automatyczna kalibracja jest przeprowadzana za pomocą kodu QR z tyłu panelu kalibracyjnego.
 - Kalibracja manualna: Do przeprowadzenia kalibracji manualnie wymagany jest odpowiedni plik PNL.



- 5 Wprowadź numer seryjny panelu kalibracyjnego zgodnie z wybraną powyżej opcją.
 - Kalibracja automatyczna
 - » Skaner zeskanuje kod QR z tyłu panelu kalibracyjnego, a proces kalibracji rozpocznie się automatycznie.
 - Kalibracja manualna
 - » Sprawdź numer seryjny na panelu kalibracyjnym i wybierz odpowiedni plik PNL z listy plików.
 - » Jeśli nie możesz znaleźć numeru seryjnego na liście, sprawdź, czy masz plik PNL na komputerze lub instalacyjnym USB.
 - Jeśli masz plik PNL, kliknij  aby go wyszukać.
 - Jeśli nie masz pliku PNL, kliknij  i wprowadź numer seryjny.



- 6 Proces kalibracji może potrwać kilka minut. Prosimy nie dotykać skanera.
- 7 Poczekać na pomyślne zakończenie kalibracji.



Kalibracja skanera wewnątrzustnego

- 1 Włącz skaner wewnątrzustny i uruchom Medit Scan for Clinics.
- 2 Uruchom Kreatora kalibracji na dole głównego panelu paska narzędzi w Medit Scan for Clinics.
- 3 Przygotuj narzędzie kalibracyjne i uchwyt.
- 4 Obróć pokrętko narzędzia kalibracyjnego do pozycji początkowej.
- 5 Włóż uchwyt do narzędzia kalibracyjnego.
- 6 Kliknij przycisk "Następny", aby rozpocząć proces kalibracji.
- 7 Jeśli narzędzie kalibracyjne jest prawidłowo zamontowane we właściwej pozycji, system automatycznie pobiera dane.
- 8 Po zakończeniu pobierania danych w pozycji początkowej obróć pokrętko do następnej pozycji.
- 9 Powtórz kroki do ostatniej pozycji.
- 10 Po zakończeniu pobierania danych w ostatniej pozycji system automatycznie oblicza i wyświetla wyniki kalibracji.

3. Wskazówki bezpieczeństwa

3.1 Ogólne środki ostrożności

- Ten skaner powinien być używany wyłącznie przez przeszkolonych profesjonalistów.
- Przed przystąpieniem do obsługi skanera użytkownicy powinni przejść szkolenie w zakresie obsługi systemu lub dokładnie zapoznać się z niniejszym Krótkim przewodnikiem.
- Nie rozpylać żadnych płynów wewnątrz skanera.
- Nie dotykać soczewek.
- Nie używaj skanera z założoną pokrywą.
- Nie należy przechowywać żadnych przedmiotów na górnej części skanera.

Podczas instalacji

- Urządzenie należy zainstalować w środowisku wolnym od kurzu, z odpowiednią wentylacją i minimalnymi zmianami ciśnienia powietrza, temperatury i wilgotności.
- Należy pamiętać o warunkach bezpieczeństwa, takich jak przechylenie urządzenia, wibracje lub wstrząsy.
- Nie należy instalować urządzenia w miejscach, w których przechowywane są chemikalia lub w pobliżu punktów generujących gazy.
- Nie należy instalować urządzenia w miejscach o słabej wentylacji.
- Należy wziąć pod uwagę wymogi dotyczące zasilania i jego zużycie.
- Należy upewnić się, że wszystkie zapakowane akcesoria są wolne od uszkodzeń fizycznych. Bezpieczeństwo nie może być zagwarantowane w przypadku fizycznego uszkodzenia jakiegokolwiek elementu urządzenia.
- Aby zapewnić prawidłowe działanie systemu skanera 3D, należy instalować i używać wyłącznie zatwierdzonych programów.
- Zagrożenie dla rąk



- » Nie dotykać urządzenia podczas pracy.
- » Aby zapobiec dostępowi do ruchomych części, należy zachować bezpieczną odległość 1,5 m od skanera, aby chronić siebie i pobliski sprzęt, w tym komputer.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia

- Upewnij się, że wszystkie akcesoria i kable są prawidłowo podłączone.
- Upewnij się, że urządzenie jest widoczne w Menedżerze urządzeń.
- Należy zachować ostrożność i nie używać siły podczas manualnego ustawiania osi skanera.

Podczas korzystania z urządzenia

- Należy upewnić się, że skaner nie jest narażony na wstrząsy podczas pracy.
- Nie wyłączać skanera podczas pracy.
- Upewnij się, że żaden z otworów urządzenia nie jest zablokowany podczas pracy.
- W przypadku wykrycia dymu lub nietypowego zapachu ze skanera, należy go natychmiast wyłączyć, odłączyć kable i skontaktować się z producentem w celu uzyskania pomocy.
- Jeśli skaner będzie pozostawiony bez nadzoru lub nieużywany przez dłuższy czas, należy odłączyć kabel zasilający.
- W przypadku wystąpienia problemu nie należy podejmować prób samodzielnego demontażu i montażu skanera. Po zidentyfikowaniu problemu należy skontaktować się z lokalnym autoryzowanym sprzedawcą w celu uzyskania pomocy w naprawie.

- Nie należy w żaden sposób modyfikować produktu.
- Jeśli skaner nie działa prawidłowo (np. występują problemy z dokładnością), należy zaprzestać korzystania z produktu i skontaktować się z producentem lub autoryzowanym sprzedawcą.
- Manipulowanie skanerem powinno odbywać się tylko wtedy, gdy ruchoma część nie jest użytkowana.
- Nie należy manipulować skanerem podczas skanowania lub pracy ruchomych części i należy zachować odległość 1,5 m od skanera.
- Urządzenie należy ustawić w sposób ułatwiający zarządzanie akcesoriami i ich odłączanie.
- Skanera należy używać ściśle zgodnie ze specyfikacjami producenta, aby zapewnić integralność jego funkcji ochronnych.
- Nie należy umieszczać przedmiotów o wadze przekraczającej 1,5 kg na ruchomej części urządzenia.
- W przypadku wystąpienia błędu podczas procesu skanowania, skaner zostanie automatycznie zatrzymany, a wskaźnik LED na skanerze zmieni kolor na czerwony.
 - » Jeśli wskaźnik LED na skanerze zmieni kolor na czerwony, kliknij przycisk "Zainicjuj oś" w oprogramowaniu, aby rozwiązać problem.
- Ostrzeżenie LED (grupa ryzyka 2)



- » Należy unikać długiego wpatrywania się w lampę podczas pracy, ponieważ może to być szkodliwe dla oczu.

Obsługa techniczna

- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, przed ponownym użyciem należy upewnić się, że zostało prawidłowo zainstalowane i skalibrowane. (Zalecany okres kalibracji wynosi jeden miesiąc).
- Sprawdź, czy skaner prawidłowo pozyskuje dane skanowania.
- Skaner należy regularnie czyścić suchą szmatką, aby zapobiec przedostawaniu się do niego wilgoci.
- Przed sprawdzeniem skanera należy odłączyć kabel zasilający.
- Nie używaj sprayu do skanowania na skanerze ani na żadnym z obiektów ruchomych.
- Wymiana jakichkolwiek części powinna być wykonywana wyłącznie przez personel serwisowy dysponujący odpowiednimi narzędziami.

Utylizacja

- Wszystkie komponenty zostały zaprojektowane zgodnie z następującymi dyrektywami:
RoHS, ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. (2011/65/EU)
WEEE, dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. (2012/19/EU)

Przechowywanie

- Delikatnie przetrzyj powierzchnię skanera suchą ściereczką, upewniając się, że nie ma z nią kontaktu żaden obcy przedmiot lub płyn. W przypadku takiego kontaktu należy natychmiast wytrzeć powierzchnię bez użycia siły.
- Skaner należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, aby zapobiec jego uszkodzeniu.

3.2 Warunki środowiskowe

⚠️ OSTRZEŻENIE

Należy przestrzegać następujących warunków środowiskowych.

Warunki pracy	Warunki przechowywania i transportu
- Temperatura: 18 - 28°C (64,4 - 82,4°F) - Wilgotność: 20 - 75% (bez kondensacji) - Ciśnienie atmosferyczne: 800 - 1100 hPa - Wysokość: Do 2000 m - Stopień zanieczyszczenia 2 - Użytkowanie w pomieszczeniach	- Temperatura: -5 - 45°C (23 - 113°F) - Wilgotność: 20 - 80% (bez kondensacji) - Ciśnienie atmosferyczne: 800 - 1100 hPa (bez kondensacji)

3.3 Bezpieczeństwo elektryczne

⚠️ OSTRZEŻENIE

- System stołowego skanera 3D jest urządzeniem Klasy I. Obejmuje on skaner i jego akcesoria, które zostały opisane w rozdziale 1.6 Omówienie komponentów.
- Aby zapobiec porażeniu prądem, stołowy skaner 3D może być podłączony wyłącznie do źródła zasilania z uziemieniem ochronnym. Jeśli nie można włożyć wtyczki dostarczonej ze skanerem 3D do głównego gniazdka, należy skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu wymiany wtyczki lub gniazdka. Nie należy próbować omijać tych wytycznych bezpieczeństwa.
- Nie wolno używać wtyczki z uziemieniem podłączonej do stołowego skanera 3D do celów innych niż jego przeznaczenie.
- Nie należy instalować systemu skanera stołowego w miejscu, w którym trudno jest odłączyć przewód zasilający.
- Próba uzyskania dostępu do wnętrza stołowego systemu skanera 3D grozi porażeniem prądem elektrycznym. Dostęp do systemu powinien mieć tylko wykwalifikowany personel serwisowy.
- Nie należy podłączać stołowego systemu skanera 3D do zwykłej listwy zasilającej lub przedłużacza, ponieważ połączenia te nie są tak bezpieczne jak gniazda z uziemieniem.
- Nie umieszczać płynów, takich jak napoje, w pobliżu stołowego systemu skanera 3D i unikać rozlewania jakichkolwiek płynów na system.
- Kondensacja spowodowana zmianami temperatury lub wilgotności może spowodować gromadzenie się wilgoci wewnątrz stołowego systemu skanera 3D, co może doprowadzić do jego uszkodzenia. Przed podłączeniem stołowego systemu skanera 3D do źródła zasilania, upewnij się, że stołowy system skanera 3D znajduje się w temperaturze pokojowej przez co najmniej dwie godziny, aby zapobiec kondensacji. Jeśli na powierzchni produktu widoczna jest kondensacja, skaner 3D należy pozostawić w temperaturze pokojowej na dłużej niż 8 godzin.
- Stołowy skaner 3D należy odłączać od zasilania wyłącznie za pomocą przewodu zasilającego.
- Podczas odłączania przewodu zasilającego należy przytrzymać jego powierzchnię.
- Przed odłączeniem należy wyłączyć zasilanie urządzenia za pomocą przełącznika zasilania na skanerze.
- Należy unikać ciągnięcia za kable komunikacyjne, zasilające itp. używane ze stołowym systemem skanera 3D.
- Należy używać wyłącznie adaptera dostarczonego dla stołowego skanera 3D. Używanie innych adapterów może spowodować uszkodzenie stołowego skanera 3D.
- Nie należy dotykać złączy urządzenia.

3.4 Informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

3.4.1 Emisje elektromagnetyczne

System Medit T-Series jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik systemu Medit T-Series powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

Wytyczne i deklaracja producenta - Emisja elektromagnetyczna		
Badanie emisji	Zgodność z przepisami	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Emisje RF CISPR 11	Grupa 1	Urządzenie Medit T-Series wykorzystuje energię RF wyłącznie do wykonywania swoich wewnętrznych funkcji. W związku z tym jego emisja RF jest bardzo niska i prawdopodobnie nie spowoduje żadnych zakłóceń w pobliskich urządzeniach elektronicznych.
Emisje RF CISPR 11	Klasa A	Urządzenie Medit T-Series jest odpowiednie do użytku we wszystkich placówkach. Obejmuje to obiekty domowe oraz te bezpośrednio podłączone do publicznej sieci niskiego napięcia, która zasilą budynki wykorzystywane do celów domowych.
Emisja harmonicznych IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia / Emisja migotania	Zgodne	

⚠️ OSTRZEŻENIE

Ten system Medit T-Series jest przeznaczony wyłącznie do użytku przez pracowników służby zdrowia. Ten sprzęt/system może powodować zakłócenia radiowe lub zakłócać pracę urządzeń znajdujących się w pobliżu. Konieczne może być podjęcie środków ograniczających, takich jak zmiana orientacji lub położenia systemu Medit T-Series bądź ekranowanie lokalizacji.

3.4.2 Odporność elektromagnetyczna

Wskazówka nr 1

System Medit T-Series jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik systemu Medit T-Series powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

Wytyczne i deklaracja producenta - Odporność elektromagnetyczna			
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV powietrze	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV powietrze	Podłogi powinny być wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. Jeżeli podłogi są pokryte materiałem syntetycznym, zalecana jest wilgotność względna co najmniej 30%.
Elektryczne szybkie zakłócenia impulsowe IEC 61000-4-4	±2 kV dla linii zasilających ±1 kV dla linii wejściowych/wyjściowych	±2 kV dla linii zasilających ±1 kV dla linii wejściowych/wyjściowych	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku biznesowym lub szpitalnym.
Przepływ IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV tryb różnicowy	±0,5 kV, ±1 kV tryb różnicowy	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku biznesowym lub szpitalnym.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV tryb wspólny	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV tryb wspólny	
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach wejściowych zasilaczy IEC 61000-4-11	0% Ut (100% spadek Ut) dla 0,5/1 cykli 70% Ut (30% spadek Ut) dla 25/30 cykli 0% Ut (100% spadek Ut) dla 250/300 cykli	0% Ut (100% spadek Ut) dla 0,5/1 cykli 70% Ut (30% spadek Ut) dla 25/30 cykli 0% Ut (100% spadek Ut) dla 250/300 cykli	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku biznesowym lub szpitalnym. Jeśli użytkownik systemu Medit T-Series wymaga ciągłości pracy podczas przerw w dostawie prądu, zaleca się, aby system Medit T-Series był zasilany z zasilacza bezprzerwowego lub baterii.
Częstotliwość mocy pola magnetycznego (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Pole magnetyczne o częstotliwości mocy powinno być na poziomie charakterystycznym dla danej lokalizacji w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.

Bliskie pola magnetyczne w zakresie częstotliwości od 9 kHz do 13,56 MHz odporności IEC 61000-4-39	8 A/m Modulacja CW 30 kHz	8 A/m Modulacja CW 30 kHz	Odporność na pola magnetyczne była badana i dotyczyła tylko powierzchni obudów lub akcesoriów dostępnych w trakcie użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

UWAGA: UT to główne napięcie (AC) przed zastosowaniem poziomu testowego.

Wskazówka nr 2

Zalecane jest zachowanie odległości pomiędzy przenośnymi i ruchomymi urządzeniami komunikacyjnymi a Medit T-Series			
Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika [W]	Dystans rozdzielający w zależności od częstotliwości nadajnika [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	od 150 kHz do 80 MHz d = 1,2 √P	od 80 MHz do 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

W przypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej nie wymienionej powyżej, zalecany dystans rozdzielenia (d) w metrach (m) można oszacować za pomocą równania mającego zastosowanie do częstotliwości nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta nadajnika.
UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz, odległość rozdzielenia dla wyższego zakresu częstotliwości ma zastosowanie.
UWAGA 2: Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja i odbicie od struktur, przedmiotów i ludzi.

- Wskazówka nr 3
System Medit T-Series jest przeznaczony do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik systemu Medit T-Series powinien upewnić się, że jest on używany w takim środowisku.

Wytyczne i deklaracja producenta - Odporność elektromagnetyczna			
Test odporności	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Przewodzone RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz Poza pasmami ISM amatorskie	3 Vrms	Przenośne i ruchome urządzenia łączności radiowej nie powinny być używane bliżej jakiegokolwiek części systemu ultrasonograficznego, w tym kabli, niż wynosi zalecana odległość między nimi. Odległość tę oblicza się za pomocą równania odpowiedniego dla częstotliwości nadajnika.
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz W pasmach ISM amatorskie	6 Vrms	Zalecany dystans oddzielający (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz do 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz do 2,7 GHz Gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową przetwornika w watach (W) według producenta przetwornika, a (d) jest zalecanym dystansem oddzielającym w metrach (m). Natężenia pól pochodzących od stałych nadajników RF, jak określono w elektromagnetycznym badaniu terenu, powinny być mniejsze niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości. Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem: 
Promieniowane RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	

UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.
UWAGA 2: Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja i odbicie od struktur, przedmiotów i ludzi.
UWAGA 3: Pasma ISM (przemysłowe, naukowe i medyczne) pomiędzy 150 kHz a 80 MHz to 6,765 MHz do 6,795 MHz; 13,553 MHz do 13,567 MHz; 26,957 MHz do 27,283 MHz; oraz 40,66 MHz do 40,70 MHz.

- Wskazówka nr 4
System Medit T-Series jest przeznaczony do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym kontrolowane są zakłócenia radiowe. Przenośny sprzęt łączności RF powinien być używany nie bliżej niż 30 cm (12 cali) od dowolnej części systemu Medit T-Series. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tego sprzętu.

Wytyczne i deklaracja producenta - Odporność elektromagnetyczna					
Test odporności	Pasma ¹⁾	Usługa ¹⁾	Modulacja	Poziom testowy IEC 60601	Poziom zgodności
Pola zbliżeniowe pochodzące od bezprzewodowej komunikacji RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulacja impulsowa 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Odchylenie 1 kHz sine	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Pasma LTE 13, 17	Modulacja impulsowa 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Pasma LTE 5	Modulacja impulsowa 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Pasma LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulacja impulsowa 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; Pasma LTE 7	Modulacja impulsowa 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulacja impulsowa 217 Hz	9 V/m	9 V/m

UWAGA: Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja i odbicie od struktur, przedmiotów i ludzi.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy unikać używania Medit T-Series w sąsiedztwie lub na innych urządzeniach, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie. Jeśli takie użycie jest konieczne, zaleca się obserwację tego i innych urządzeń w celu sprawdzenia, czy działają normalnie.
- Używanie akcesoriów, przetworników i kabli innych niż określone lub dostarczone przez firmę Medit do urządzenia Medit T-Series może powodować wysoką emisję elektromagnetyczną lub obniżenie odporności elektromagnetycznej tego urządzenia, a w konsekwencji nieprawidłowe działanie.

¹ W przypadku niektórych usług uwzględnione są tylko częstotliwości uplink.

4. Dane techniczne

Nazwa marki (nazwa modelu)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Rozdzielczość kamery	Mono 5.0 (MP)
Rozstaw punktów	0,040 mm
Obszar skanowania	100 x 73 x 60 mm (szer. x wys. x gł.)
Zasada skanowania	Triangulacja optyczna z przesunięciem fazowym
Rozmiar	271 x 340 x 505 mm (szer. x wys. x dł.)
Waga	15 kg
Źródło światła	LED, 150 ANSI-lumenów
Kolor światła	Niebieska dioda LED
Skanowanie tekstury	Zapewnia skanowanie tekstur
Połączenie	USB 3.0 typu B
Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	Klasa I
Zasilanie	AC 100 - 240 V, 50 / 60 Hz
Wahania głównego napięcia zasilania	±10%
Pobór mocy	Tryb gotowości: 20 W (bezczynność: 35 W, skanowanie: 48 W)

Wymagania dotyczące zasilania	Zasilanie: 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE klasa A, pozytywny wynik testów przewodzenia i promieniowania
Ochrona	OVP (ochrona przed napięciem)
	OCP (zabezpieczenie przed nadmiernym napięciem)
Tryb pracy	Ciągły

Zasilacz DC (dla MD-ID0400, MD-ID0420)	
Nazwa modelu	ATM120T-P240
Napięcie wejściowe	Uniwersalne wejście 100-240 VAC, 50/60 Hz, bez przełącznika suwakowego
Wyjście	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Wymiar obudowy	168,1 x 65,9 x 39 mm
Ochrona	OVP (ochrona przed napięciem)
	SCP (zabezpieczenie przed zwarceniem)
	OCP (zabezpieczenie przed nadmiernym napięciem)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Português

Português

Sobre este Guia	482
1 Informações gerais	482
1.1 Utilização prevista	482
1.2 Painel de trabalho	482
1.3 Scanner e software	482
1.4 Qualificação do/da operador/a do sistema	483
1.5 Símbolos	483
1.6 Vista geral dos componentes	484
1.6.1 Componentes adicionais (vendidas separadamente)	485
1.6.2 Como utilizar os componentes	486
2 Vista geral do Medit Scan for Labs	487
2.1 Introdução	487
2.2 Instalação	487
2.2.1 Requisitos do sistema	487
2.2.2 Guia de instalação do software	488
2.2.3 Configuração do hardware	488
2.3 Guia de Utilização do Medit Scan for Labs	489
2.4 Calibragem do scanner	489
3 Guia de segurança	492
3.1 Precauções gerais	492
3.2 Condições ambientais	494
3.3 Segurança elétrica	494
3.4 Informações de compatibilidade eletromagnética	495
3.4.1 Emissões eletromagnéticas	495
3.4.2 Imunidade eletromagnética	496
4 Especificações	500

Sobre este Guia

Convenção neste Guia

O presente guia utiliza vários símbolos para realçar informações importantes que asseguram uma utilização correta e que ajudam a evitar lesões no/na utilizador/a e noutras pessoas, bem como a evitar danos materiais. Em seguida, pode encontrar os significados dos símbolos utilizados.



AVISO

O símbolo de AVISO aplica-se a informações que, caso sejam ignoradas, podem resultar num risco médio de lesões corporais.



PRECAUÇÃO

O símbolo de PRECAUÇÃO aplica-se a informações de segurança que, caso sejam ignoradas, podem resultar num risco ligeiro de lesões corporais, danos materiais ou danos no sistema.

1. Informações gerais

1.1 Utilização prevista

O sistema Medit T-Series é um scanner 3D de mesa destinado a registar as características topográficas de modelos de dentes e restaurações. O sistema Medit T-Series produz imagens digitais em 3D para utilização na criação e fabrico assistidos por computador de restaurações dentárias.

1.2 Painel de trabalho

O painel de trabalho foi criado para apresentar as imagens digitais obtidas em alta qualidade na clínica ou laboratório dentário, para qualquer forma e tamanho.

- Imagem digital de modelos ou impressões
O Medit Scan for Labs obterá uma imagem digital do modelo de acordo com as informações introduzidas no formulário de encomenda no Medit Link. Isto permite-lhe criar uma prótese diretamente através da obtenção de uma imagem digital a partir das impressões, em comparação com os métodos convencionais de fabrico de próteses.
- Processamento CAD
Faça o design da prótese com um programa CAD.
- Processamento CAM
Converta o design da prótese em dados NC utilizando um programa CAM.
- Fabrico
Fabrique a prótese utilizando uma máquina de acordo com os dados NC.
- Acabamento
Proceda ao acabamento da prótese.

1.3 Scanner e software

O scanner vem equipado com o software de funcionamento.

- Scanner: Medit Table Top Scanner (Medit T-Series)
O scanner foi criado para obter imagens digitais a partir de vários modelos e impressões dentárias de uma forma conveniente. A obtenção de uma imagem digital da arcada completa demora apenas 8 segundos (o modelo T500 demora 12 segundos).
- Software: Medit Scan for Labs
O software de funcionamento foi criado para ser de fácil utilização, a fim de facilitar a obtenção de imagens digitais.

1.4 Qualificação do/da operador/a do sistema

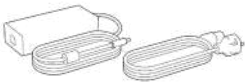
O sistema só pode ser utilizado por profissionais ou técnicos de medicina dentária qualificados.
O/A utilizador/a é a única pessoa responsável pela exatidão e adequação de todos os dados obtidos com o sistema de scanner 3D. O/a utilizador/a deve verificar a exatidão de cada resultado de obtenção de imagens digitais e utilizá-lo para avaliar a aplicabilidade de cada tratamento.
O sistema de scanner deve ser utilizado de acordo com o Guia de Utilização que o acompanha.
A utilização ou manuseamento incorreto do sistema de scanner anulará a sua garantia.
Se precisar de mais informações ou de assistência na utilização do equipamento, contacte o seu prestador de serviços local.
Não pode modificar nem alterar o dispositivo do sistema de software por sua iniciativa.

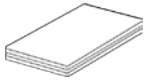
1.5 Símbolos

N.º	Símbolo	Descrição
1		Número de série
2		Data de fabrico
3		Fabricante
4		Precaução
5		Aviso
6		Precaução. Perigo para as mãos e perigo ótico
7		Consulte o Guia de Utilização
8		Marcação oficial para conformidade com as normas da UE
9		Representante autorizado na Comunidade Europeia
10		Marcação WEEE
11		Marcação MET
12		AC (corrente alternada)
13		DC (corrente contínua)
14		Ligação à terra
15		Limite de temperatura: -5 a 45 °C (23 a 113 °F)
16		Limites de humidade

17		Limites de pressão atmosférica
18		Frágil
19		Manter em ambiente seco
20		Este lado voltado para cima
21		Proibido empilhar mais de três camadas
22		Consultar instruções de utilização

1.6 Vista geral dos componentes

N.º	Artigo	Qtd	Aparência
1	Scanner 3D de mesa	1	
2	Cabo USB	1	
3	Cabo de alimentação e adaptador externo	1	
4	Protetor LED	1	
5	Painel de calibragem	1	
6	Placa articuladora	1	

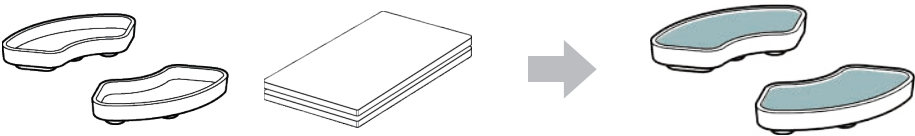
7	Pen USB (Instalador do Medit Scan for Labs incluído)	1	
8	Blu Tack	1	
9	Multimolde flexível	1	
10	Monomolde	16	
11	Suporte de pulverização	2	
12	Disco de impressão (Não disponível para T510, T310 e T4)	1	

1.6.1 Componentes adicionais (vendidas separadamente)

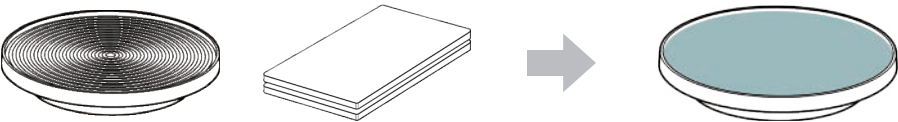
N.º	Artigo	Qtd	Aparência
1	Disco KAS	1	
2	Disco AM	1	
3	Disco para parafusos	1	

1.6.2 Como utilizar os componentes

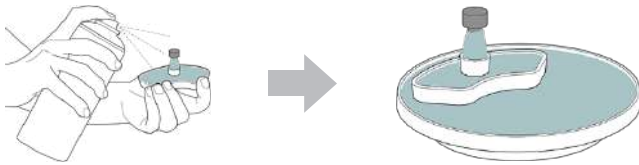
- Coloque Blu Tack em cada um dos suportes de pulverização.



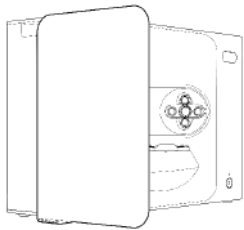
- Prepare o Blu Tack para aplicar na superfície do multimolde flexível.



- Aplique o spray num objeto no suporte de pulverização e fixe-o no multimolde flexível para a obtenção de imagens digitais.



- Utilize o protetor LED para tapar a luz do projetor do scanner.



2. Vista geral do Medit Scan for Labs

2.1 Introdução

O Medit Scan for Labs é um programa de software que permite aos/as utilizadores/as obter imagens digitais a partir de modelos e impressões utilizando a série de scanners da Medit. Os/As utilizadores/as podem editar os dados, complementá-los com dados do scanner intraoral e prepará-los para processos CAD/CAM. Poderá encontrar explicações detalhadas e mensagens de orientação para cada passo, no lado esquerdo da janela. O Medit Scan for Labs só deve ser executado em computadores que cumpram as especificações descritas na secção de Requisitos do Sistema. Caso contrário, o dispositivo poderá não funcionar corretamente. Se o Windows não for atualizado antes da instalação, o USB 3.0 não funcionará corretamente.

⚠ PRECAUÇÃO

- Este dispositivo foi criado apenas para portas USB 3.0. Certifique-se de que o liga a uma porta USB 3.0 no seu computador.
- Este dispositivo é compatível apenas com o Windows 10 ou posterior. Não funciona com sistemas operativos Mac.
- Antes de instalar o software do scanner, certifique-se de que a versão do Windows utilizada, a placa-mãe, a placa de vídeo e os controladores USB estão atualizados.

2.2 Instalação

2.2.1 Requisitos do sistema

Requisitos mínimos do sistema

	Computador portátil	Computador de secretária
CPU	Intel Core i7-8750H ou superior	Intel Core i7-8700K ou superior
RAM	16 GB ou superior	
Placa gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ou superior	
Sistema operativo	Windows 10 64 bits / Windows 11 64 bits	

Requisitos recomendados do sistema

	Computador portátil	Computador de secretária
CPU	Intel Core i7-8750H ou superior	Intel Core i7-8700K ou superior
RAM	32 GB ou superior	
Placa gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ou superior	
Sistema operativo	Windows 10 64 bits / Windows 11 64 bits	

2.2.2 Guia de instalação do software

- ① Ligue a pen USB incluída a um PC.
- ② Execute o ficheiro de instalação.
- ③ Selecione o idioma de configuração e clique em "Next" (Seguinte).
- ④ Selecione o caminho de instalação.
- ⑤ Leia atentamente o "License Agreement" (Acordo de Licença) antes de colocar o sinal de visto em "I agree to the License terms and conditions" (Concordo com os termos e condições da Licença) e clique em "Install" (Instalar).
- ⑥ O processo de instalação pode demorar alguns minutos. É importante que não desligue o computador até que a instalação esteja concluída.
- ⑦ Após a conclusão da instalação, reinicie o computador para garantir o perfeito funcionamento do programa.

💡 A instalação não será executada se o Medit T-Series estiver ligado a um PC. Desligue o scanner antes de iniciar a instalação.

2.2.3 Configuração do hardware

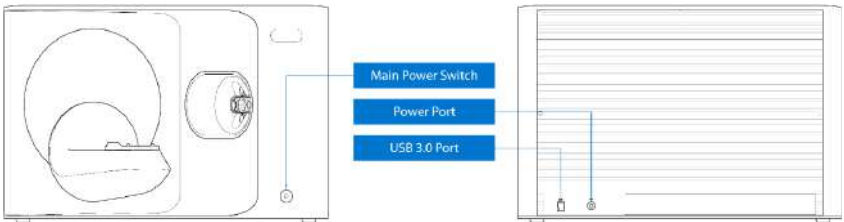
Quando a instalação do software estiver concluída, reinicie o seu PC antes de instalar o hardware.

⚠️ PRECAUÇÃO

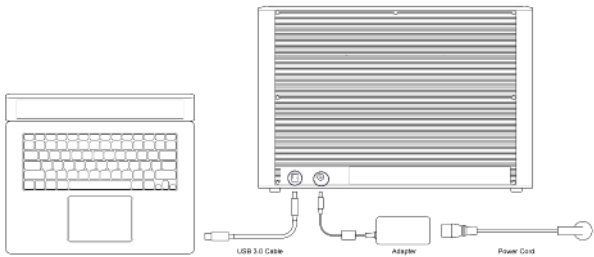
A embalagem inclui um cabo de alimentação e um cabo USB. Todos os cabos utilizados com o scanner devem estar corretamente ligados ao PC.

* Quando ligar o scanner ao seu PC, utilize apenas uma porta USB 3.0.

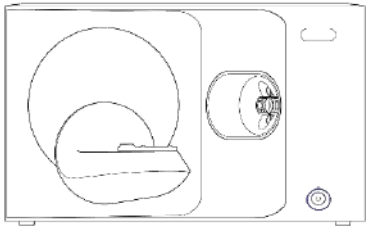
Como ligar o T710/T510/T310



- ① Ligue o cabo de alimentação do scanner e ligue o cabo USB 3.0 a uma porta USB 3.0.



- ② Prima o botão de ligar/desligar para ligar o scanner.



2.3 Guia de Utilização do Medit Scan for Labs

Consulte o Guia de Utilização do Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide (Guia de Utilização).

2.4 Calibragem do scanner

Recomenda-se que proceda à calibragem do scanner para obter imagens digitais e um desempenho corretos do dispositivo. Calibre o scanner sempre que:

- A qualidade das imagens digitais obtidas tiver diminuído em comparação com aquelas obtidas anteriormente.
- As condições externas, como a temperatura do dispositivo, tiverem mudado durante a utilização.
- Já tiver passado o período de calibragem configurado.

💡 Recomenda-se que calibre o dispositivo periodicamente. Aceda a Menu > Settings (Configurações) > Table Top Scanner (Scanner de mesa) e configure o período de calibragem na opção Calibration Period (Days) [Período de calibragem (dias)]. O período de calibragem predefinido é de 30 dias.

⚠ PRECAUÇÃO

O painel de calibragem é um componente delicado. Por favor, não lhe toque.
Se a calibragem falhar, inspecione o painel e, se este estiver contaminado, contacte o seu prestador de serviços.

Calibragem do T710/T510/T310

- ①

Ligue o scanner e estabeleça a ligação entre este e o software.
- ②

Clique no ícone do scanner no canto inferior esquerdo para executar o Calibration Wizard (Assistente de Calibragem).
- ③

Prepare e coloque o painel de calibragem.
- ④

Selecione uma das duas opções de calibragem e clique em Next (Seguinte).
 - Auto calibration (Calibragem automática): a calibragem automática é efetuada com o código QR na parte de trás do painel de calibragem.
 - Manual calibration (Calibragem manual): o ficheiro PNL correspondente é necessário para efetuar a calibragem manual.



- ⑤

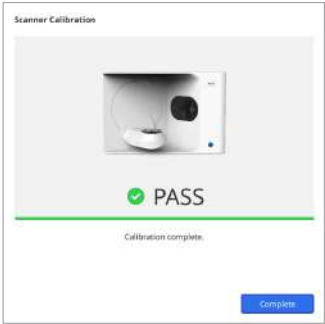
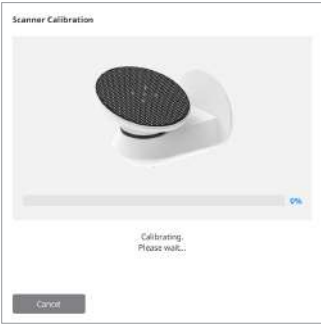
Introduza o número de série do painel de calibragem consoante a opção que escolheu acima.
 - Calibragem automática
 - O scanner vai ler o código QR na parte de trás do painel de calibragem e o processo de calibragem inicia-se automaticamente.
 - Calibragem manual
 - Verifique o número de série no painel de calibragem e selecione o ficheiro PNL correspondente na lista de ficheiros.
 - Se não conseguir encontrar o número de série na lista, verifique se tem um ficheiro PNL no computador ou no dispositivo USB de instalação.
 - Se tiver um ficheiro PNL, clique em  para o procurar.
 - Se não tiver um ficheiro PNL, clique em  e introduza o número de série.



- ⑥

O processo de calibragem pode demorar alguns minutos. Por favor, não toque no scanner.
- ⑦

Aguarde até que a calibragem seja concluída com êxito.



Calibragem do scanner intraoral

- ①

Ligue o scanner intraoral e inicie o Medit Scan for Clinics.
- ②

Execute o Calibration Wizard (Assistente de Calibragem) na parte inferior do painel da barra de ferramentas principal do Medit Scan for Clinics.
- ③

Prepare o instrumento de calibragem e a unidade portátil.
- ④

Rode o seletor do instrumento de calibragem para a posição inicial.
- ⑤

Coloque a unidade portátil no instrumento de calibragem.
- ⑥

Clique em "Next" (Seguinte) para iniciar o processo de calibragem.
- ⑦

Se o instrumento de calibragem estiver montado corretamente na posição correta, o sistema adquire automaticamente os dados.
- ⑧

Quando a aquisição de dados estiver concluída na posição inicial, rode o seletor para a posição seguinte.
- ⑨

Repita os passos para a última posição.
- ⑩

Quando a aquisição de dados estiver concluída na última posição, o sistema calcula e apresenta, de forma automática, os resultados da calibragem.

3. Guia de segurança

3.1 Precauções gerais

- Este scanner só deve ser utilizado por profissionais qualificados.
- Antes de utilizar o scanner, os/as utilizadores/as devem receber formação sobre como utilizar o sistema ou consultar e compreender este Guia Rápido.
- Não pulverize qualquer líquido no interior do scanner.
- Não toque nas lentes.
- Não utilize o scanner com a tampa colocada.
- Não coloque objetos na parte superior do scanner.

Durante a instalação

- Instale o dispositivo num ambiente sem pó, com ventilação adequada e alterações mínimas na pressão do ar, temperatura e humidade.
- Tenha em atenção as condições de segurança, tais como a inclinação do dispositivo, vibrações ou choques.
- Não instale o dispositivo num local com armazenamento de produtos químicos ou perto de pontos de geração de gás.
- Não instale o dispositivo num local com pouca ventilação.
- Tenha em conta os requisitos e o consumo de energia.
- Certifique-se de que nenhum dos componentes embalados apresenta danos físicos. Não é possível garantir segurança caso haja danos físicos em qualquer componente das unidades.
- Instale e utilize apenas programas aprovados, para garantir o funcionamento correto do sistema de scanner 3D.
- Perigo para as mãos



- » Evite tocar no dispositivo durante o seu funcionamento.
- » Para evitar o contacto com a peça móvel, mantenha uma distância de segurança de 1,5 m do scanner – quer de si, quer de qualquer equipamento próximo, como o computador.

Antes da utilização do equipamento

- Certifique-se de que todos os componentes e cabos estão corretamente ligados.
- Certifique-se de que o dispositivo aparece no Device Manager (Gestor de Dispositivos).
- Tenha cuidado e evite aplicar força ao ajustar manualmente o eixo do scanner.

Durante a utilização do equipamento

- Certifique-se de que o scanner não fica sujeito a choques durante o funcionamento.
- Não desligue o scanner enquanto estiver a ser utilizado.
- Certifique-se de que nenhuma das aberturas do dispositivo é bloqueada durante o funcionamento.
- Se detetar fumo ou algum odor invulgar no scanner, desligue-o imediatamente, desligue os cabos e contacte o fabricante para obter assistência.
- Se o scanner não for utilizado durante um longo período de tempo, desligue o cabo de alimentação.
- Se detetar algum problema, não tente desmontar e montar o scanner por sua iniciativa. Assim que um problema for identificado, contacte os seus revendedores autorizados locais para obter assistência na reparação.

- Não altere o produto de forma alguma.
- Se o scanner não funcionar corretamente (por exemplo, se tiver problemas de precisão), pare de utilizar o produto e contacte o fabricante ou os revendedores autorizados.
- A manipulação do scanner só deve ocorrer quando a peça móvel não estiver em funcionamento.
- Não manipule o scanner durante a obtenção de imagens digitais ou enquanto as peças móveis estiverem em funcionamento. Além disso, mantenha uma distância de 1,5 m do scanner.
- Instale o dispositivo de forma a facilitar a gestão e remoção de acessórios.
- Utilize o scanner estritamente de acordo com as especificações do fabricante, para garantir a integridade das suas características de proteção.
- Não coloque objectos com peso superior a 1,5 kg sobre a peça móvel.
- Caso ocorra algum erro durante o processo de obtenção de imagens digitais, o scanner para automaticamente e o indicador LED no scanner muda para vermelho.
 - » Se o indicador LED no scanner ficar vermelho, clique no botão "Initialize Axis" (Inicializar o eixo) no software para resolver o problema.
- Precaução com o LED (Grupo de risco 2)



- » Evite olhar para a lâmpada durante longos períodos de tempo durante o funcionamento do dispositivo, pois pode ser prejudicial para os olhos.

Manutenção

- Se o dispositivo não foi utilizado durante um longo período de tempo, certifique-se de que está corretamente instalado e calibrado antes de o voltar a utilizar. (O período de calibragem recomendado é de um mês.)
- Verifique se o scanner está a obter as imagens digitais corretamente.
- Limpe regularmente o scanner com um pano seco para evitar a entrada de humidade.
- Certifique-se de que desliga o cabo de alimentação antes de examinar o scanner.
- Não aplique o spray no scanner ou em qualquer objeto na peça móvel.
- A substituição de quaisquer peças só deve ser efetuada por profissionais qualificados e com ferramentas adequadas.

Eliminação

- Todos os componentes foram criados em conformidade com as seguintes diretivas:
RoHS – Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (2011/65/UE)
WEEE – Diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (2012/19/EU)

Armazenamento

- Limpe delicadamente a superfície do scanner com um pano seco, assegurando que nenhum objeto estranho ou líquido entra em contacto com esta. Em caso de contacto, limpe imediatamente a superfície sem aplicar força.
- Guarde o scanner num local seguro para evitar qualquer dano.

3.2 Condições ambientais



AVISO

Respeite as seguintes condições ambientais.

Condições de funcionamento

- Temperatura: 18 a 28 °C (64,4 a 82,4 °F)
- Humidade: 20 a 75% (sem condensação)
- Pressão atmosférica: 800 a 1100 hPa
- Altitude: Até 2000 m
- Grau de poluição 2
- Utilização em interiores

Condições de armazenamento e transporte

- Temperatura: -5 a 45 °C (23 a 113 °F)
- Humidade: 20 a 80% (sem condensação)
- Pressão atmosférica: 800 a 1100 hPa (sem condensação)

3.3 Segurança elétrica



AVISO

- O sistema de scanner 3D de mesa é um dispositivo de Classe I. Inclui o scanner e os seus componentes, conforme listados na secção 1.6 Vista geral dos componentes.
- Para evitar choques elétricos, o sistema de scanner 3D de mesa só deve ser ligado a uma fonte de alimentação com ligação à terra. Se não conseguir inserir a ficha fornecida com o scanner 3D de mesa numa tomada principal, contacte um electricista qualificado para substituir a ficha ou a tomada. Não tente contornar estas diretrizes de segurança.
- Não utilize uma ficha de ligação à terra ligada ao sistema de scanner 3D de mesa para qualquer outro fim que não seja a sua utilização prevista.
- Não instale o sistema de scanner de mesa num local onde seja difícil desligar o cabo de alimentação.
- Existe o risco de choque elétrico se tentar aceder ao interior de um sistema de scanner 3D de mesa.
O sistema deve ser acedido apenas por profissionais de assistências qualificados.
- Não ligue o seu sistema de scanner 3D de mesa a uma tomada elétrica normal ou a um cabo de extensão, uma vez que estas ligações não são tão seguras como as tomadas com ligação à terra.
- Não coloque líquidos, como bebidas, perto do sistema de scanner 3D de mesa e evite derramar qualquer tipo de líquido sobre o sistema.
- A condensação devido a alterações de temperatura ou humidade pode provocar a acumulação de humidade no interior do sistema do scanner 3D de mesa, o que pode danificar o sistema. Antes de ligar o sistema do scanner 3D de mesa a uma fonte de alimentação, certifique-se de que mantém o sistema do scanner 3D de mesa à temperatura ambiente durante pelo menos duas horas, para evitar a condensação. Se vir alguma condensação na superfície do produto, o scanner 3D de mesa deve ser deixado à temperatura ambiente durante mais de 8 horas.
- Só deve desligar o sistema de scanner 3D de mesa da fonte de alimentação através do seu cabo de alimentação.
- Quando desligar o cabo de alimentação, segure a superfície da ficha para o retirar.
- Antes de desligar o cabo, certifique-se de que desliga a alimentação do dispositivo, utilizando o botão de ligar/desligar no scanner.
- Evite puxar com força os cabos de comunicação e os cabos de alimentação, entre outros, utilizados com o sistema de scanner 3D de mesa.
- Utilize apenas o adaptador fornecido para o scanner 3D de mesa. A utilização de outros adaptadores pode danificar o sistema de scanner 3D de mesa.
- Não toque nos conectores do dispositivo.

3.4 Informações de compatibilidade eletromagnética

3.4.1 Emissões eletromagnéticas

O sistema Medit T-Series destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo.
O/A cliente ou o/a utilizador/a do sistema Medit T-Series deve certificar-se de que este é utilizado nesse ambiente.

Orientação e declaração do fabricante - Emissão eletromagnética		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O Medit T-Series utiliza energia por RF apenas para o seu funcionamento interno. Desse modo, as suas emissões de radiofrequência (RF) são muito baixas e é improvável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrónicos próximos.
Emissões RF CISPR 11	Classe A	O Medit T-Series é adequado para utilização em todos os estabelecimentos. É possível, assim, utilizá-lo em estabelecimentos domésticos e naqueles diretamente ligados à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão que abastece edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões de harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão / Emissões de tremulação	Em conformidade	



AVISO

Este sistema Medit T-Series destina-se a ser utilizado apenas por profissionais de saúde. Este equipamento/sistema pode causar interferências de rádio ou pode perturbar o funcionamento de equipamentos próximos. Poderá ser necessário adotar medidas de mitigação, tais como reorientar ou deslocar o Medit T-Series, ou resguardar o local.

3.4.2 Imunidade eletromagnética

Orientação 1

O sistema Medit T-Series destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo.
O/A cliente ou o/a utilizador/a do sistema Medit T-Series deve certificar-se de que este é utilizado nesse ambiente.

Orientação e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV de contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV de ar	± 8 kV de contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV de ar	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou ladrilhos de cerâmica. Se os pavimentos estiverem cobertos com um material sintético, recomenda-se uma humidade relativa de, pelo menos, 30%.
Transientes rápidos elétricos/rajadas IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da corrente elétrica deve ser típica de um ambiente comercial ou hospitalar.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV modo diferencial	±0,5 kV, ±1 kV modo diferencial	A qualidade da corrente elétrica deve ser típica de um ambiente comercial ou hospitalar.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV modo comum	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV modo comum	
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC 61000-4-11	0% U _T (100% queda em U _T) para 0,5/1 ciclos 70% U _T (30% queda em U _T) para 25/30 ciclos 0% U _T (100% queda em U _T) para 250/300 ciclos	0% U _T (100% queda em U _T) para 0,5/1 ciclos 70% U _T (30% queda em U _T) para 25/30 ciclos 0% U _T (100% queda em U _T) para 250/300 ciclos	A qualidade da corrente elétrica deve ser típica de um ambiente comercial ou hospitalar. Se o/a utilizador/a do sistema Medit T-Series precisar de um funcionamento contínuo durante as interrupções da rede elétrica, recomenda-se que o sistema Medit T-Series seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campos magnéticos de frequência de corrente (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos de frequência de corrente devem estar a níveis característicos típicos de uma localização num ambiente comercial ou hospitalar.

Proximidade – Campos magnéticos na gama de frequências de 9 kHz a 13,56 MHz – Imunidade IEC 61000-4-39	8 A/m Modulação 30 kHz CW	8 A/m Modulação 30 kHz CW	A resistência a campos magnéticos foi testada e aplicada apenas a superfícies de caixas ou acessórios acessíveis durante a utilização prevista.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

NOTA: U_T refere-se à tensão principal (CA) antes da aplicação do nível de teste.

Orientação 2

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação portáteis e móveis e o Medit T-Series		
Potência de saída máxima nominal do transmissor [W]	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz a 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz a 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Para transmissores classificados com uma potência máxima de saída não listada acima, a distância de separação recomendada (d) em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a classificação de potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências mais elevada.
NOTA 2: Estas diretrizes podem não aplicar-se em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

- Orientação 3**
O sistema Medit T-Series destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo.
O/A cliente ou o/a utilizador/a do sistema Medit T-Series deve certificar-se de que este é utilizado nesse ambiente.

Orientação e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz Fora das bandas ISM amadoras	3 Vrms	O equipamento de comunicações RF portátil e móvel não deve ser utilizado mais próximo de qualquer parte do sistema de ultrassons, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada. Este cálculo é feito recorrendo à equação que se aplica à frequência do transmissor.
	6 Vrms 150 kHz a 80 MHz Nas bandas ISM amadoras	6 Vrms	Distância de separação recomendada (d): $d = 1,2 \sqrt{P}$ IEC 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2,7 GHz Em que P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) segundo o fabricante do transmissor, d é a distância de separação recomendada em metros (m). As intensidades de campo dos transmissores de RF fixos, conforme determinado por um estudo eletromagnético do local, devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada gama de frequência. Poderá ocorrer interferência nas proximidades do equipamento marcado com o símbolo seguinte: 
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequências mais elevada.
NOTA 2: Estas diretrizes podem não aplicar-se em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.
NOTA 3: As bandas ISM (Industrial, Científica e Médica) entre 150 kHz e 80 MHz são 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz.

- Orientação 4**
O sistema Medit T-Series destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético em que as perturbações RF irradiadas são controladas. O equipamento portátil de comunicações por RF não deve ser utilizado a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte do sistema Medit T-Series. Caso contrário, poderá ocorrer uma degradação do desempenho deste equipamento.

Orientação e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética					
Teste de imunidade	Banda ¹⁾	Serviço ¹⁾	Modulação	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade
Campos de proximidade de comunicações sem fios por RF IEC 61000-4-3	380 a 390 MHz	TETRA 400	Modulação de impulsos 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 a 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Desvio 1 kHz senoidal	28 V/m	28 V/m
	704 a 787 MHz	LTE Banda 13, 17	Modulação de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 a 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Banda 5	Modulação de impulsos 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 a 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Bandas 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 a 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Banda 7	Modulação de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 a 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulação de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTA: Estas diretrizes podem não aplicar-se em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

⚠️ AVISO

- A utilização do Medit T-Series adjacente a ou sobre outro equipamento deve ser evitada, visto que pode resultar num funcionamento incorreto. Se esta utilização for necessária, é aconselhável que este e o outro equipamento sejam observados, para verificar se estão a funcionar normalmente.
- A utilização de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados ou fornecidos pela Medit com o Medit T-Series pode resultar em emissões eletromagnéticas elevadas ou numa imunidade eletromagnética reduzida deste equipamento e resultar num funcionamento incorreto.

¹ Para alguns serviços, apenas são incluídas as frequências de ligação ascendente.

4. Especificações

Marca (nome do modelo)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Resolução da câmara	Mono 5.0 (MP)
Espaçamento entre pontos	0,040 mm
Área para obtenção de imagens	100 x 73 x 60 mm (L x A x P)
Princípio de obtenção de imagens	Triangulação ótica de mudança de fase
Dimensões	271 x 340 x 505 mm (L x A x C)
Peso	15 kg
Fonte de luz	LED, 150 ANSI-lumens
Cor da luz	LED azul
Captação de texturas	Permite a captação de texturas
Ligação	USB 3.0 Tipo B
Proteção contra choque elétrico	Classe I
Alimentação	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Flutuação da tensão de alimentação principal	±10%
Consumo de energia	Modo de suspensão: 20 W (inativo: 35W, a obter imagens: 48 W)

Requisitos de energia	Fonte de alimentação: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Classe A, aprovado nos testes de condução e radiação
Proteção	OVP (Proteção contra sobretensão)
	OCP (Proteção contra sobrecorrente)
Modo de funcionamento	Contínuo
Adaptador DC (para MD-ID0400, MD-ID0420)	
Nome do modelo	ATM120T-P240
Tensão de entrada	Entrada universal 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz, sem qualquer botão deslizante
Saída	24 V $\overline{=}$, 5 A
Dimensões da caixa	168,1 x 65,9 x 39 mm
Proteção	OVP (Proteção contra sobretensão)
	SCP (Proteção contra curto-circuito)
	OCP (Proteção contra sobrecorrente)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Română

Despre acest ghid	504
1 General	504
1.1 Utilizare prevăzută	504
1.2 Flux de lucru	504
1.3 Scanner și software	504
1.4 Calificarea utilizatorului operator	505
1.5 Simboluri	505
1.6 Prezentare generală a componentelor	506
1.6.1 Componente suplimentare (vândute separat)	507
1.6.2 Mod de utilizare componente	508
2 Prezentare generală Medit Scan for Labs	509
2.1 Introducere	509
2.2 Instalare	509
2.2.1 Cerințe Sistem	509
2.2.2 Ghid de instalare software	510
2.2.3 Configurație hardware	510
2.3 Manualul utilizatorului Medit Scan for Labs	511
2.4 Calibrare scanner	511
3 Ghid de siguranță	514
3.1 Precauții generale	514
3.2 Condiții de mediu	516
3.3 Siguranța electrică	516
3.4 Informații privind compatibilitatea electromagnetică	517
3.4.1 Emisii electromagnetice	517
3.4.2 Imunitate electromagnetică	518
4 Specificații	522

Despre acest ghid

Convenția din acest ghid

Acest ghid utilizează diferite simboluri pentru a evidenția informații importante cu scopul de a asigura utilizarea corespunzătoare, prevenirea vătămării utilizatorului și a celor din jur și pentru prevenirea daunelor proprietății. Semnificațiile simbolurilor utilizate sunt descrise mai jos.

⚠️ AVERTISMENT

Simbolul de AVERTISMENT indică informații care, dacă sunt ignorate, ar putea REZULTA într-un risc mediu de vătămare corporală.

⚠️ ATENȚIE

Simbolul ATENȚIE indică informații privind siguranța care, dacă sunt ignorate, ar putea duce la un risc ușor de vătămare corporală, deteriorare a proprietății sau deteriorare a sistemului.

1. General

1.1 Utilizare prevăzută

Sistemul Medit T-Series este un scanner dentar 3D de masă destinat înregistrării caracteristicilor topografice ale modelelor dentare și ale restaurărilor. Sistemul Medit T-Series produce scanări 3d destinate pentru a fi utilizate în proiectarea asistată computerizată și în producerea restaurărilor dentare.

1.2 Flux de lucru

Fluxul de lucru este conceput pentru a furniza date de scanare de înaltă calitate în clinica dentară sau în laborator pentru orice formă și dimensiune.

- Model sau Scanarea amprente
Medit Scan for Labs va scana modelul în conformitate cu informațiile introduse în formularul de comandă din Medit Link. Acest lucru îți permite să creezi o proteză direct prin scanarea amprentelor, în comparație cu metodele convenționale de fabricare a protezelor.
- Procesare CAD
Proiectează proteza cu ajutorul unui program CAD.
- Procesare CAM
Convertește protezei proiectate în date NC cu ajutorul unui program CAM.
- Fabricare
Fabricarea protezei cu ajutorul unei mașini în conformitate cu datele NC.
- Finalizare
Efectuează finisarea protezei.

1.3 Scanner și software

Scannerul este echipat cu software-ul aferent.

- Scanner: Scanner de masă Medit (Medit T-Series)
Scannerul este conceput pentru a obține date de scanare de la o varietate de modele și amprente dentare într-un mod convenabil. O scanare completă a arcadei durează doar 8 secunde (T500 durează 12 secunde).
- Software: Medit Scan for Labs
Software-ul însoțitor este conceput pentru a fi ușor de utilizat, facilitând obținerea datelor scanate.

1.4 Calificarea utilizatorului operator

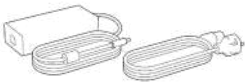
Sistemul poate fi utilizat numai de către profesioniști sau tehnicieni dentari calificați. Ești singurul responsabil pentru acuratețea și finalizarea tuturor datelor obținute cu ajutorul sistemului tău de scanare 3D. Utilizatorul trebuie să verifice acuratețea fiecărui rezultat al scanării și să îl folosească pentru a evalua aplicabilitatea fiecărui tratament. Sistemul de scanare trebuie să fie utilizat în conformitate cu manualul de utilizare care îl însoțește. Utilizarea sau manipularea necorespunzătoare a sistemului de scanare va anula garanția. Dacă ai nevoie de informații suplimentare sau de asistență în utilizarea echipamentului, te rugăm să contactezi furnizorul local de servicii. Nu poți modifica sau schimba singur dispozitivul sistemului software.

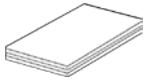
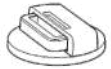
1.5 Simboluri

Nr.	Simbol	Descriere
1		Număr serie
2		Data de fabricare
3		Producător
4		Atenție
5		Avertisment
6		Atenție. Pericol pentru mâini și pericol optic
7		Citește manualul utilizatorului
8		Eticheta oficială a Certificatului European
9		Reprezentant autorizat în comunitatea europeană
10		Etichetă DEEE
11		Etichetă MET
12		AC
13		DC
14		Pământ de protecție
15		Limite de temperatură: -5 - 45°C (23 - 113°F)
16		Limitare umiditate

17		Limitare presiune atmosferică
18		Fragil
19		A se păstra uscat
20		În sus
21		Este interzisă suprapunerea a mai mult de trei straturi
22		Consultă instrucțiunile de utilizare

1.6 Prezentare generală a componentelor

Nr.	Obiect	Cantitate	Aspect
1	Scanner 3D de masă	1 de fiecare	
2	Cablu USB	1 de fiecare	
3	Cablu de alimentare și adaptor extern	1 de fiecare	
4	Protector LED	1 de fiecare	
5	Panou de calibrare	1 de fiecare	
6	Placă de articulator	1 de fiecare	

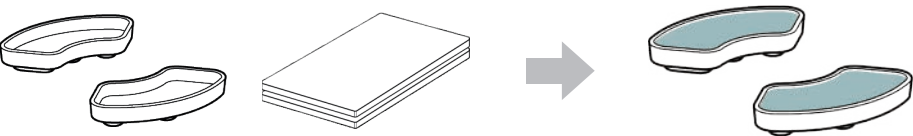
7	Flash drive USB (Programul de instalare al Medit Scan for Labs este inclus)	1 de fiecare	
8	Adeziv Blu Tack	1 de fiecare	
9	Matriță multiplă flexibilă	1 de fiecare	
10	Matriță simplă	16 buc.	
11	Susținere spray	2 de fiecare	
12	Jig amprentă (Nu este disponibil pentru T510, T310 și T4)	1 de fiecare	

1.6.1 Componente suplimentare (vândute separat)

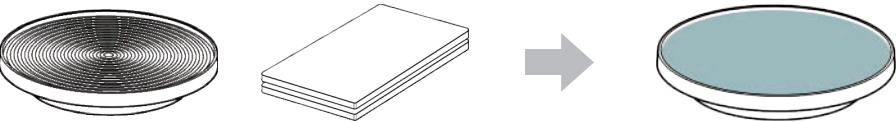
Nr.	Obiect	Cantitate	Aspect
1	Jig KAS	1 de fiecare	
2	Jig AM	1 de fiecare	
3	Jig șurub	1 de fiecare	

1.6.2 Mod de utilizare componente

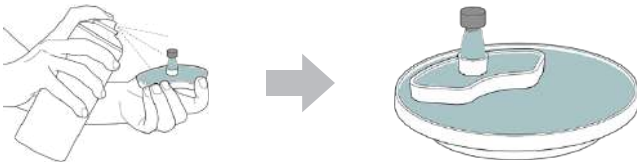
- Umple fiecare dintre suporturile de spray cu Blu Tack.



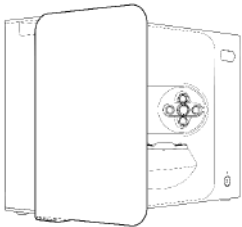
- Pregătește Blu Tack pentru a-l aplica pe suprafața Matriței multiple flexibile.



- Aplică spray-ul de scanare pe un obiect de pe suportul de pulverizare și fixează-l pe matrița multiplă flexibilă pentru scanare.



- Utilizează dispozitivul de protecție LED pentru a acoperi lumina proiectorului scannerului.



2. Prezentare generală Medit Scan for Labs

2.1 Introducere

Medit Scan for Labs este un program software care permite utilizatorilor să efectueze scanări de modele și amprente cu ajutorul seriei de scannere Medit. Utilizatorii pot edita datele, le pot completa cu datele de la scannerul intraoral și se pot pregăti pentru procesele CAD/CAM. Explicațiile explicite și mesajele de ghidare pentru fiecare pas pot fi găsite în partea stângă a ferestrei. Medit Scan for Labs trebuie să fie rulat numai pe computere care îndeplinesc specificațiile descrise în cerințele de sistem. În caz contrar, este posibil ca dispozitivul să nu funcționeze corect. În cazul în care Windows nu este actualizat înainte de instalare, USB 3.0 nu va funcționa corect.

ATENȚIE

- Acest dispozitiv este proiectat numai pentru portul USB 3.0. Asigură-te că îl conectezi la un port USB 3.0 al calculatorului tău.
- Acest dispozitiv este compatibil numai cu Windows 10 și versiunile ulterioare. Nu funcționează cu sistemele de operare Mac.
- Înainte de a instala programul de scanare, asigură-te că versiunea de Windows utilizată, placa de bază, placa VGA și driverele USB sunt actualizate.

2.2 Instalare

2.2.1 Cerințe Sistem

Cerințe minime de sistem

	Laptop	Desktop
Procesor	Intel Core i7-8750H sau mai mare	Intel Core i7-8700K sau mai mare
RAM	16 GB sau mai mare	
Grafice	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB sau mai mare	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Cerințe de sistem recomandate

	Laptop	Desktop
Procesor	Intel Core i7-8750H sau mai mare	Intel Core i7-8700K sau mai mare
RAM	32 GB sau mai mare	
Grafice	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB sau mai mare	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Ghid de instalare software

- ① Conectează unitatea flash USB inclusă la un calculator.
- ② Rulează fișierul de instalare.
- ③ Selectează limba de configurare și fă clic pe „Next”.
- ④ Alege traiectoria de instalare.
- ⑤ Citește cu atenție „License Agreement” (Acord de licență), bifează „I agree to the License terms and conditions.” (Sunt de acord cu termenii și condițiile licenței) și apoi clic pe „Install” (Instalează).
- ⑥ Procesul de instalare poate dura câteva minute. Te rugăm să nu stingi calculatorul până când nu este terminată instalarea.
- ⑦ După ce instalarea este terminată, repornește calculatorul pentru a asigura operarea optimă a programului.

💡 Instalarea nu va fi procesată dacă Medit T-Series este conectat la un calculator. Oprește scannerul înainte de a începe instalarea.

2.2.3 Configurație hardware

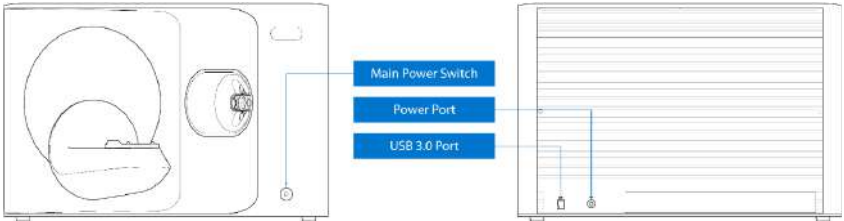
După ce instalarea software-ului este finalizată, repornește calculatorul înainte de a instala hardware-ul.

⚠️ ATENȚIE

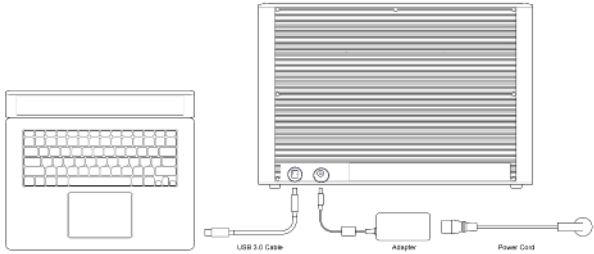
Pachetul include un cablu de alimentare și un cablu USB. Toate cablurile utilizate cu scannerul trebuie să fie conectate corect la calculator.

* Utilizează numai un port USB 3.0 atunci când conectezi scannerul la calculatorul tău.

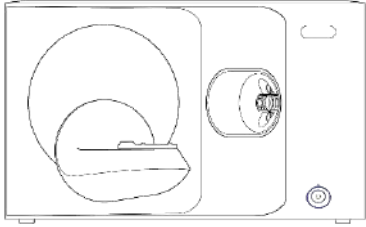
Cum se conectează T710/T510/T310



- ① Conectează cablul de alimentare al scannerului și conectează cablul USB 3.0 la un port USB 3.0.



- ② Apasă butonul de alimentare pentru a porni scannerul.



2.3 Manualul utilizatorului Medit Scan for Labs

Consultă Manualul utilizatorului Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Meniu > Manualul utilizatorului.

2.4 Calibrare scanner

Calibrarea este recomandată pentru o scanare și o performanță corespunzătoare a dispozitivului. Calibrează scannerul atunci când:

- Calitatea datelor de scanare a scăzut în comparație cu scanările anterioare.
- Condițiile externe, cum ar fi temperatura dispozitivului, s-au modificat în timpul utilizării.
- Deja a depășit perioada de calibrare configurată.

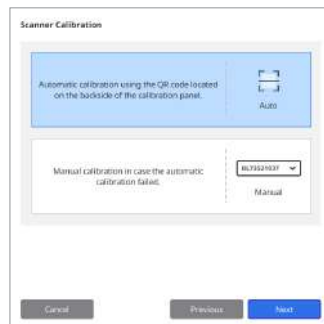
💡 Se recomandă calibrarea periodică a dispozitivului. Mergi la Meniu > Setări > Scanner de masă și configurează perioada de calibrare în opțiunea Perioadă de calibrare (zile). Perioada de calibrare implicită este de 30 de zile.

⚠ ATENȚIE

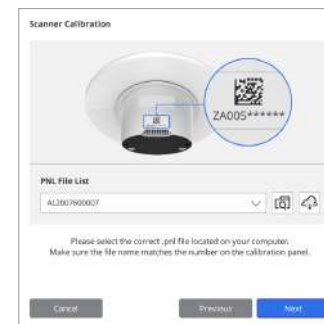
Panoul de calibrare este un component delicat. Te rugăm să nu-l atingi.
Dacă calibrarea eșuează, inspectează panoul și contactează furnizorul de servicii dacă acesta este contaminat.

Calibrarea T710/T510/T310

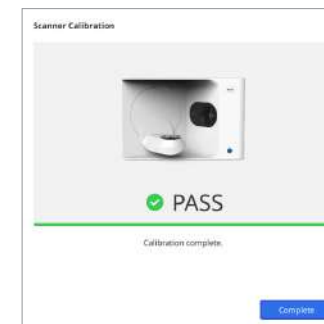
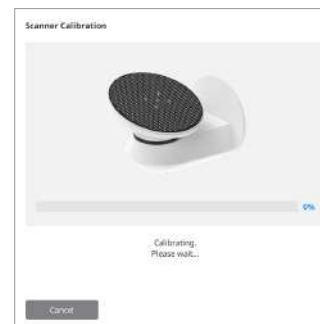
- 1 Pornește scannerul și conectează-l la software.
- 2 Clic pe pictograma scannerului din stânga jos pentru a rula Asistentul de calibrare.
- 3 Pregătește și plasează panoul de calibrare.
- 4 Selectează una dintre cele două opțiuni de calibrare și clic pe Următorul.
 - Calibrare automată: Calibrarea automată se realizează cu ajutorul codului QR de pe partea din spate a panoului de calibrare.
 - Calibrare manuală: Este necesar fișierul PNL corespunzător pentru a efectua calibrarea manuală.



- 5 Introduceți numărul de serie al panoului de calibrare în funcție de opțiunea pe care ai ales-o mai sus.
 - Calibrare automată
 - » Scannerul va scana codul QR de pe partea din spate a panoului de calibrare, iar procesul de calibrare va începe automat.
 - Calibrare manuală
 - » Verifică numărul de serie de pe panoul de calibrare și selectează fișierul PNL corespunzător din lista de fișiere.
 - » Dacă nu găsești numărul de serie pe listă, verifică dacă ai un fișier PNL pe calculator sau pe USB-ul de instalare.
 - Dacă ai un fișier PNL, clic pe  pentru a-l căuta.
 - Dacă nu ai un fișier PNL, clic pe  și introdu numărul de serie.



- 6 Procesul de calibrare poate dura câteva minute. Nu atinge scannerul.
- 7 Așteaptă până când calibrarea se finalizează cu succes.



Calibrare scanner intraoral

- 1 Pornește scannerul intraoral și lansează Medit Scan for Clinics.
- 2 Rulează Asistentul de calibrare din partea de jos a panoului principal al barei de instrumente din Medit Scan for Clinics.
- 3 Pregătește instrumentul de calibrare și piesa de mână.
- 4 Rotește cadranul instrumentului de calibrare în poziția de pornire.
- 5 Pune piesa de mână în instrumentul de calibrare.
- 6 Fă clic pe „Următorul” pentru a porni procesul de calibrare.
- 7 Dacă instrumentul de calibrare este montat corespunzător în poziția corectă, sistemul obține automat datele.
- 8 Atunci când dobândirea datelor este completă în poziția de pornire, rotește cadranul în poziția următoare.
- 9 Repetă pașii până la ultima poziție.
- 10 Atunci când se finalizează dobândirea datelor la ultima poziție, sistemul calculează și afișează automat rezultatele calibrării.

3. Ghid de siguranță

3.1 Precauții generale

- Acest scanner trebuie utilizat numai de către profesioniști calificați.
- Înainte de a utiliza scannerul, utilizatorii trebuie să fie instruiți cu privire la modul de utilizare a sistemului sau să examineze și să înțeleagă în detaliu acest Ghid rapid.
- Nu pulveriza niciun lichid în interiorul scannerului.
- Nu atinge lentilele.
- Nu utiliza scannerul cu capacul deschis.
- Nu depozita obiecte pe partea superioară a scannerului.

În timpul instalării

- Instalează dispozitivul într-un mediu fără praf, cu o ventilație adecvată și cu modificări minime ale presiunii aerului, temperaturii și umidității.
- Fii atent la condițiile de siguranță, cum ar fi înclinarea dispozitivului, vibrațiile sau șocurile.
- Nu instala aparatul într-un loc în care sunt depozitate substanțe chimice sau în apropierea punctelor generatoare de gaze.
- Nu instala dispozitivul într-un loc cu ventilație slabă.
- Te rugăm să iei în considerare cerințele și consumul de energie.
- Asigură-te că toate componentele ambalate nu prezintă deteriorări fizice. Siguranța nu poate fi garantată în cazul în care există deteriorări fizice ale oricărei componente a unităților.
- Instalează și utilizează numai programe aprobate pentru a asigura funcționalitatea corespunzătoare a sistemului de scanare 3D.
- Pericol pentru mâini



- » Abține-te de la atingeri în timpul funcționării.
- » Pentru a preveni accesul la partea mobilă, păstrează o distanță de siguranță de 1,5 m față de scanner pentru a-ți proteja propria persoană și echipamentele din apropiere, inclusiv calculatorul.

Înainte de a utiliza echipamentul

- Asigură-te că toate componentele și cablurile sunt conectate corect.
- Asigură-te că dispozitivul apare în Manager dispozitiv.
- Ai grijă și nu aplica forța atunci când reglezi manual axa scannerului.

În timpul utilizării echipamentului

- Asigură-te că scannerul nu este supus la șocuri în timpul funcționării.
- Nu opri scannerul în timpul utilizării.
- Asigură-te că niciuna dintre deschiderile de pe dispozitiv nu este blocată în timpul funcționării.
- Dacă detectezi fum sau mirosuri neobișnuite de la scanner, oprește-l imediat, deconectează cablurile și contactează producătorul pentru asistență.
- Deconectează cablul de alimentare dacă scannerul va rămâne nesupravegheat sau nefolosit pentru o perioadă lungă de timp.
- În cazul în care există o problemă, nu încerca să dezassemblezi și să assemblezi scannerul pe cont propriu. Odată identificată o problemă, contactează distribuitorii autorizați locali pentru asistență la reparații.
- Nu modifica produsul în niciun fel.

- În cazul în care scannerul nu funcționează corect (de exemplu, întâmpini probleme de precizie), nu mai utiliza produsul și contactează producătorul sau distribuitorii autorizați.
- Manipularea scannerului trebuie să aibă loc numai atunci când partea mobilă nu este în funcțiune.
- Nu manipula scannerul în timpul scanării sau în timp ce piesele în mișcare sunt în funcțiune și păstrează o distanță de 1,5 m față de scanner.
- Poziționează dispozitivul într-un mod care să faciliteze gestionarea și detașarea ușoară a accesoriilor.
- Utilizează scannerul în strictă conformitate cu specificațiile producătorului pentru a asigura integritatea funcțiilor sale de protecție.
- Nu așeza obiecte cu o greutate de peste 1,5 kg pe partea mobilă.
- În cazul în care există o eroare în timpul procesului de scanare, scannerul se va opri automat, iar indicatorul LED de pe scanner va deveni roșu.
 - » Dacă indicatorul LED de pe scanner devine roșu, clic pe butonul „Inițializează axa” din software pentru a remedia problema.
- Precauție LED (grupa de risc 2)



- » Evită să privești la lampă pentru perioade lungi de timp în timpul funcționării, deoarece poate fi dăunător pentru ochi.

Întreținere

- Dacă dispozitivul nu a fost utilizat pentru o perioadă lungă de timp, asigură-te că este instalat și calibrat corespunzător înainte de a-l reutiliza. (Perioada de calibrare recomandată este de o lună.)
- Verifică dacă scannerul captează corect datele de scanare.
- Curăță periodic scannerul cu o cârpă uscată pentru a preveni pătrunderea umezelii în el.
- Asigură-te că ai deconectat cablul de alimentare înainte de a examina scannerul.
- Nu aplica spray-ul de scanare pe scanner sau pe orice obiect de pe partea mobilă.
- Înlocuirea oricăror piese trebuie efectuată numai de către personalul de service cu instrumente adecvate.

Eliminare

- Toate componentele sunt proiectate pentru a fi în conformitate cu următoarele directive: RoHS, restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice. (2011/65/UE) DEEE, Directiva privind deșeurile din echipamente electrice și electronice. (2012/19/UE)

Depozitare

- Șterge ușor suprafața scannerului cu o cârpă uscată, asigurându-te că nu intră în contact cu obiecte străine sau lichide. În cazul unui astfel de contact, șterge imediat suprafața fără a aplica forță.
- Depozitează scannerul într-un loc sigur pentru a preveni orice deteriorare.

3.2 Condiții de mediu

⚠️ AVERTISMENT

Respectă următoarele condiții de mediu.

Condiție de operare	Condiții de depozitare și transport
- Temperatură: 18 - 28°C (64,4 - 82,4°F) - Umiditate: 20 - 75% (fără condensare) - Presiunea atmosferică: 800 - 1.100 hPa - Altitudine: Până la 2000 m - Grad de poluare 2 - Utilizare în interior	- Temperatură: -5 - 45°C (23 - 113°F) - Umiditate: 20 - 80% (fără condensare) - Presiunea atmosferică: 800 - 1.100 hPa (fără condensare)

3.3 Siguranța electrică

⚠️ AVERTISMENT

- Sistemul de scanare 3D de masă este un dispozitiv din clasa I. Acesta include scannerul și componentele sale care sunt descrise în capitolul 1.6 Prezentare generală a componentelor cu totul.
- Pentru a preveni șocurile electrice, sistemul de scanare 3D de masă trebuie să fie conectat numai la o sursă de alimentare cu o conexiune de protecție la pământ. Dacă nu poți introduce ștecherul furnizat cu scannerul 3D de masă într-o priză principală, contactează un electrician calificat pentru a înlocui ștecherul sau priza. Nu încerca să eviți aceste linii directive de siguranță.
- Nu utiliza o fișă de împământare conectată la sistemul de scanare 3D de masă în alt scop decât cel prevăzut.
- Nu instala sistemul de scanare de masă într-un loc în care este dificil să scoți cablul de alimentare din priză.
- Există riscul de electrocutare dacă încerci să accesezi interiorul unui sistem de scanare 3D de masă. Numai personalul calificat din service ar trebui să aibă acces la sistem.
- Nu conecta sistemul de scanare 3D de masă la o bandă de alimentare obișnuită sau la un cablu prelungitor, deoarece aceste conexiuni nu sunt la fel de sigure ca prizele cu împământare.
- Nu plasa lichide, cum ar fi băuturile, în apropierea sistemului de scanare 3D de masă și evită vărsarea de lichide de orice fel pe sistem.
- Condensarea datorată schimbărilor de temperatură sau de umiditate poate cauza acumularea de umiditate în interiorul sistemului de scanare 3D de masă, ceea ce poate deteriora sistemul. Înainte de a conecta sistemul de scanare 3D de masă la o sursă de alimentare, asigură-te că menții sistemul de scanare 3D de masă la temperatura camerei timp de cel puțin două ore pentru a preveni condensarea. În cazul în care observi condens pe suprafața produsului, scannerul 3D de masă trebuie lăsat la temperatura camerei pentru mai mult de 8 ore.
- Trebuie să deconectezi sistemul de scanare 3D de masă de la sursa de alimentare numai prin intermediul cablului de alimentare.
- Când deconectezi cablul de alimentare, ține-i suprafața pentru a-l scoate.
- Înainte de deconectare, asigură-te că oprești alimentarea dispozitivului cu ajutorul comutatorului de alimentare de pe scanner.
- Evită să tragi de cablurile de comunicare, cablurile de alimentare etc., utilizate cu sistemul de scanare 3D de masă.
- Utilizează numai adaptorul furnizat pentru scannerul 3D de masă. Utilizarea altor adaptoare poate deteriora sistemul de scanare 3D de masă.
- Nu atinge conectorii dispozitivului.

3.4 Informații privind compatibilitatea electromagnetică

3.4.1 Emisii electromagnetice

Sistemul Medit T-Series este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul sistemului Medit T-Series trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.

Orientări și declarația producătorului - Emisiile electromagnetice		
Test de emisie	Conformare	Mediul electromagnetic - Recomandări
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	Medit T-Series utilizează energia RF doar pentru funcția sa internă. Prin urmare, emisiile sale de radiofrecvență sunt foarte scăzute și nu sunt susceptibile de a provoca interferențe în echipamentele electronice din apropiere.
Emisii RF CISPR 11	Clasa A	Medit T-Series este adecvat pentru utilizare în toate unitățile. Aceasta include unitățile casnice și cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune care alimentează clădirile utilizate în scopuri casnice.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Clasa A	
Fluctuații de tensiune/Emisii flicker	Conform	

⚠️ AVERTISMENT

Acest sistem Medit T-Series este destinat a fi utilizat numai de către profesioniștii din domeniul sănătății. Acest echipament/sistem poate provoca interferențe radio sau poate perturba funcționarea echipamentelor din apropiere. Este posibil să fie necesar să se ia măsuri de atenuare, cum ar fi reorientarea sau relocarea Medit T-Series sau ecranarea locației.

3.4.2 Imunitate electromagnetica

Recomandări 1

Sistemul Medit T-Series este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos.
Clientul sau utilizatorul sistemului Medit T-Series trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.

Ghid și declarația producătorului - Imunitate electromagnetica			
Test de imunitate	Nivel test IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic - Recomandări
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV în aer	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV în aer	Podelele ar trebui să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. În cazul în care podelele sunt acoperite cu un material sintetic, se recomandă o umiditate relativă de cel puțin 30%.
Impulsuri electrice tranzitorii rapide/ în rafale IEC 61000-4-4	±2 kV pentru liniile de alimentare cu energie electrică ±1 kV pentru liniile de intrare/ieșire	±2 kV pentru liniile de alimentare cu energie electrică ±1 kV pentru liniile de intrare/ieșire	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Supratensiune IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV mod diferențial ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV mod comun	±0,5 kV, ±1 kV mod diferențial ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV mod comun	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Scăderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune pe liniile de intrare ale sursei de alimentare IEC 61000-4-11	0% U _T (100% cădere în U _T) pentru 0,5/1 cicluri 70% U _T (30% cădere în U _T) pentru 25/30 cicluri 0% U _T (100% cădere în U _T) pentru 250/300 cicluri	0% U _T (100% cădere în U _T) pentru 0,5/1 cicluri 70% U _T (30% cădere în U _T) pentru 25/30 cicluri 0% U _T (100% cădere în U _T) pentru 250/300 cicluri	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic. În cazul în care utilizatorul sistemului Medit T-Series are nevoie de o funcționare continuă în timpul întreruperilor de curent, se recomandă ca sistemul Medit T-Series să fie alimentat de la o sursă de alimentare neîntreruptă sau de la o baterie.
Câmpuri magnetice la frecvența rețelei (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Câmpurile magnetice de frecvență de putere ar trebui să fie la nivelurile caracteristice unei locații dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.

Câmpuri magnetice de proximitate în gama de frecvențe de imunitate de la 9 kHz la 13,56 MHz IEC 61000-4-39	8 A/m Modulare 30 kHz CW	8 A/m Modulare 30 kHz CW	Rezistența la câmpurile magnetice a fost testată și aplicată numai pe suprafețele carcaselor sau accesoriilor accesibile în timpul utilizării prevăzute.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

NOTĂ: U_T este tensiunea principală (AC) înainte de aplicarea nivelului de testare.

Recomandări 2

Distanțe de separare recomandate între echipamentele de comunicații portabile și mobile și Medit T-Series			
Puterea nominală maximă de ieșire a emițătorului [W]	Distanța de separare în funcție de frecvența emițătorului [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz la 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz la 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

În cazul emițătoarelor cu o putere maximă de ieșire care nu este menționată mai sus, distanța de separare recomandată (d) în metri (m) poate fi estimată cu ajutorul ecuației aplicabile frecvenței emițătorului, unde P este puterea maximă de ieșire a emițătorului în wați (W), conform producătorului emițătorului.

NOTA 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru gama de frecvențe mai mare.

NOTA 2: Aceste linii directive s-ar putea să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din partea structurilor, obiectelor și persoanelor.

- **Recomandări 3**
Sistemul Medit T-Series este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos.
Clientul sau utilizatorul sistemului Medit T-Series trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.

Ghid și declarația producătorului - Imunitate electromagnetică			
Test de imunitate	Nivel test IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic - Recomandări
Conducție RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz la 80 MHz Benzi exterioare ISM amator	3 Vrms	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile nu trebuie să fie utilizate mai aproape de nicio parte a sistemului cu ultrasunete, inclusiv de cabluri, decât distanța de separare recomandată. Acesta este calculat folosind ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului.
	6 Vrms 150 kHz la 80 MHz În Benzi ISM amator	6 Vrms	Distanța de separare recomandată (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz la 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz la 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz la 2,7 GHz În cazul în care P este ratingul puterii maxime furnizate a transmițătorului calculată în watts (W) conform producătorului emițătorului, iar d este distanța de separare recomandată în metrii (m). Intensitățile de câmp ale emițătoarelor de radiofrecvență fixe, determinate de un studiu electromagnetic al amplasamentului ar trebui să fie mai mici decât nivelul de conformitate în fiecare interval de frecvență. Pot apărea interferențe în apropierea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 
RF radiat IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz la 2,7 GHz	3 V/m	

NOTĂ 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică cea mai mare gamă de frecvențe.
NOTA 2: Aceste linii directive s-ar putea să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din partea structurilor, obiectelor și persoanelor.
NOTĂ 3: Benzile ISM (Industriale, științifice și medicale) cuprinse între 150 kHz și 80 MHz sunt de la 6,765 MHz la 6,795 MHz; 13,553 MHz la 13,567 MHz; 26,957 MHz la 27,283 MHz; și 40,66 MHz la 40,70 MHz.

- **Recomandări 4**
Sistemul Medit T-Series este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile RF radiate sunt controlate. Echipamentul portabil de comunicații RF nu trebuie utilizat la mai puțin de 30 cm (12 inci) de orice parte a sistemului Medit T-Series. În caz contrar, ar putea rezulta o degradare a performanțelor acestui echipament.

Ghid și declarația producătorului - Imunitate electromagnetică					
Test de imunitate	Bandă ¹⁾	Serviciu ¹⁾	Modulație	Nivel test IEC 60601	Nivel de conformitate
Câmpuri de proximitate de la comunicațiile fără fir RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulație impuls 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Deviație 1 kHz sinusoidal	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Bandă LTE 13, 17	Modulație impuls 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Bandă LTE 5	Modulație impuls 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Bandă LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulație impuls 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; Bandă LTE 7	Modulație impuls 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulație impuls 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTĂ: Aceste linii directive s-ar putea să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia din partea structurilor, obiectelor și persoanelor.

⚠️ AVERTISMENT

- Utilizarea Medit T-Series adiacent sau pe alte echipamente trebuie evitată, deoarece poate duce la o funcționare necorespunzătoare. În cazul în care este necesară această utilizare, este recomandabil ca acesta și celelalte echipamente să fie observate pentru a se verifica dacă funcționează normal.
- Utilizarea accesoriilor, a transductoarelor și a cablurilor, altele decât cele specificate sau furnizate de Medit pentru Medit T-Series, ar putea avea ca rezultat emisii electromagnetice ridicate sau o imunitate electromagnetică redusă a acestui echipament și ar putea duce la o funcționare necorespunzătoare.

¹ Pentru unele servicii, doar frecvențele de legătură ascendentă sunt incluse.

4. Specificații

Nume de marcă (Nume model)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Rezoluție cameră	Mono 5.0 (MP)
Spațierea punctelor	0,040 mm
Zona de scanare	100 x 73 x 60 mm (L x Î x A)
Principiul de scanare	Triangulație optică cu deplasare de fază
Mărime	271 x 340 x 505 mm (L x Î x I)
Greutate	15 kg
Sursă de lumină	LED, 150 ANSI-lumeni
Culoare lumină	LED albastru
Scanare textură	Furnizează scanarea texturii
Conexiune	USB 3.0 tip B
Protecție împotriva șocurilor electrice	Clasa I
Putere	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Fluctuație de tensiune a alimentării principale	±10%
Consum de energie	În standby: 20 W (inactiv: 35 W, scanare: 48 W)

Cerințe de alimentare	Alimentarea cu energie: 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Clasa A, a trecut testul condus și radiat
Protecție	OVP (Protecție la suprasarcină)
	OCP (Protecție la supracurent)
Mod de funcționare	Continuu

Adaptor DC (pentru MD-ID0400, MD-ID0420)	
Nume model	ATM120T-P240
Tensiunea de intrare	Intrare universală 100 - 240 VCA, 50 / 60 Hz, fără comutator glisant
Ieșire	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dimensiunea cazului	168,1 x 65,9 x 39 mm
Protecție	OVP (Protecție la suprasarcină)
	SCP (Protecție la scurtcircuit)
	OCP (Protecție la supracurent)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

русский

Об этом руководстве	526
1 Общие сведения	526
1.1 Предполагаемое использование	526
1.2 Рабочий процесс	526
1.3 Сканер и программное обеспечение	526
1.4 Квалификация пользователя	527
1.5 Символы	527
1.6 Обзор компонентов	528
1.6.1 Дополнительные компоненты (продаются отдельно)	529
1.6.2 Использование компонентов	530
2 Обзор Medit Scan for Labs	531
2.1 Введение	531
2.2 Установка	531
2.2.1 Системные требования	531
2.2.2 Руководство по установке программного обеспечения	532
2.2.3 Конфигурация оборудования	532
2.3 Руководство пользователя Medit Scan for Labs	533
2.4 Калибровка сканера	533
3 Руководство по безопасности	536
3.1 Общие меры предосторожности	536
3.2 Требования к окружающей среде	538
3.3 Электробезопасность	538
3.4 Информация об электромагнитной совместимости	539
3.4.1 Электромагнитное излучение	539
3.4.2 Устойчивость к электромагнитным помехам	540
4 Технические параметры	544

Об этом руководстве

Условные обозначения, используемые в руководстве

Чтобы обеспечить правильное использование, предотвратить повреждение имущества и травмы пользователя и других лиц, в этом руководстве используются специальные символы для выделения важной информации. Значения используемых символов описаны ниже.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Символ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ используется для обозначения информации, игнорирование которой может привести пользователя к среднему риску получения травм.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Символ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ используется для обозначения информации по технике безопасности, игнорирование которой может привести к незначительному риску получения пользователем травм и повреждения оборудования или системы.

1. Общие сведения

1.1 Предполагаемое использование

Система Medit T-Series — это лабораторный стоматологический 3D-сканер, предназначенный для записи топографических характеристик моделей зубов и реставраций. Система Medit T-Series выполняет 3D-сканирование для использования в компьютерном проектировании и производстве зубных реставраций.

1.2 Рабочий процесс

Рабочий процесс позволяет получить высококачественные данные сканирования в стоматологической клинике или лаборатории любой формы и размера.

- Сканирование модели или оттиска
Сканирование модели в Medit Scan for Labs осуществляется в соответствии с информацией, введенной в форму заказа в Medit Link. В отличие от традиционных методов изготовления протезов, этот способ позволяет создавать протезы непосредственно путем сканирования оттисков.
- Обработка в CAD
Проектирование протеза с помощью программы CAD.
- Обработка в CAM
Преобразование спроектированного протеза в данные ЧПУ с помощью программы CAM.
- Производство
Изготовление протеза на станке в соответствии с данными ЧПУ.
- Финишная обработка
Выполнение финишной обработки протеза.

1.3 Сканер и программное обеспечение

Сканер поставляется с сопутствующим программным обеспечением.

- Сканер: лабораторный сканер Medit (Medit T-серия)
Сканер предназначен для удобного получения данных сканирования различных стоматологических моделей и оттисков. Полное сканирование дуги занимает всего 8 секунд (у T500 — 12 секунд).
- Программное обеспечение: Medit Scan for Labs
Сопутствующее программное обеспечение разработано с учетом требований пользователя, что заметно упрощает получение отсканированных данных.

1.4 Квалификация пользователя

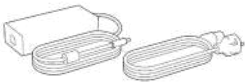
Система может использоваться только квалифицированными специалистами-стоматологами или техниками. Вы несете единоличную ответственность за точность и полноту всех данных, полученных с помощью вашей системы 3D-сканера. Пользователь должен проверить точность каждого результата сканирования и использовать его для оценки и применимости каждого метода лечения. Система сканера должна использоваться в соответствии с прилагаемым руководством пользователя. Неправильное использование или обращение с системой сканера приведет к аннулированию гарантии. Если вам нужна дополнительная информация или помощь в использовании оборудования, пожалуйста, обратитесь к своему местному поставщику услуг. Запрещается самостоятельно модифицировать или изменять устройство программной системы.

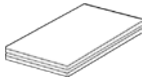
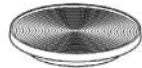
1.5 Символы

№	Символ	Описание
1		Серийный номер
2		Дата производства
3		Производитель
4		Предостережение
5		Предупреждение
6		Предостережение. Опасность для рук и оптическая опасность
7		Прочтите руководство пользователя
8		Официальный знак Европейского сертификата
9		Уполномоченный представитель в Европейском сообществе
10		Знак WEEE
11		Маркировка MET
12		Переменный ток
13		Постоянный ток
14		Заземление
15		Ограничение температуры: от -5 до +45 °C (23–113 °F)
16		Ограничение относительной влажности при хранении и транспортировке

17		Ограничение атмосферного давления
18		Хрупкое изделие. Обращаться с осторожностью
19		Беречь от влаги
20		Этой стороной вверх
21		Штателирование более чем в три яруса запрещено
22		Обратитесь к инструкции по использованию

1.6 Обзор компонентов

№	Наименование	Количество	Изображение
1	Лабораторный 3D-сканер	1 шт.	
2	USB-кабель	1 шт.	
3	Кабель питания и внешний адаптер	1 шт.	
4	Защитный экран от светодиодов	1 шт.	
5	Калибровочная панель	1 шт.	
6	Пластина для артикулятора	1 шт.	

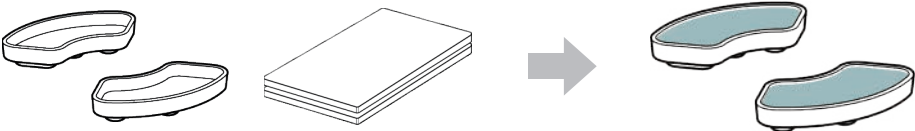
7	Флэш-накопитель USB (в комплект входит установщик Medit Scan for Labs)	1 шт.	
8	Технический пластилин Blu Tack	1 шт.	
9	Гибкий мульти-штамп	1 шт.	
10	Одиночный штамп	16 шт.	
11	Подставка для распыления	2 шт.	
12	Зажимное приспособление для оттисков (недоступно для T510, T310 и T4)	1 шт.	

1.6.1 Дополнительные компоненты (продаются отдельно)

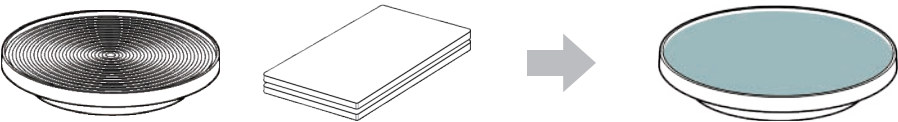
№	Наименование	Количество	Изображение
1	Зажимное приспособление для сканирования артикуляторов KAS Jig	1 шт.	
2	Зажимное приспособление для сканирования артикуляторов AM Jig	1 шт.	
3	Зажимное приспособление для сканирования артикуляторов Screw Jig	1 шт.	

1.6.2 Использование компонентов

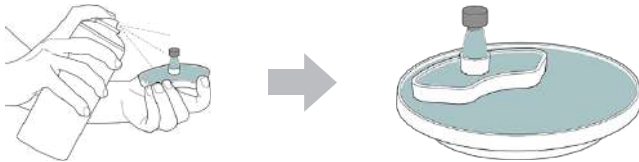
- Заполните каждую подставку для распыления техническим пластилином Blu Tack.



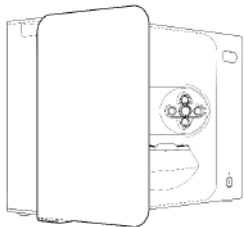
- Подготовьте Blu Task для нанесения на поверхность гибкого мульти-штампа.



- Нанесите спрей для сканирования на объект, расположенный на подставке для распыления, и закрепите его на гибком мульти-штампе для сканирования.



- Используйте защитный экран, чтобы закрыть свет проектора сканера.



2. Обзор Medit Scan for Labs

2.1 Введение

Medit Scan for Labs — это программа, позволяющая пользователям выполнять сканирование моделей и оттисков с помощью серии сканеров Medit. Пользователи могут редактировать данные, дополнять их данными, полученными внутренним сканером, и осуществлять подготовку к процессам CAD/CAM. Подробные объяснения и сообщения с подсказками для каждого шага можно найти в левой части окна. Medit Scan for Labs следует запускать только на тех компьютерах, которые соответствуют спецификациям, изложенным в системных требованиях. В противном случае устройство может работать некорректно. Если операционная система Windows не была обновлена перед установкой, USB 3.0 не будет работать должным образом.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Это устройство предназначено только для работы с портом USB 3.0. Пожалуйста, убедитесь, что оно подключено к порту USB 3.0 на вашем компьютере.
- Это устройство совместимо только с ОС Windows 10 и более поздними версиями. Оно не работает с операционными системами Mac.
- Перед установкой программного обеспечения сканирования убедитесь, что используемая версия Windows, материнская плата, карта VGA и драйверы USB обновлены.

2.2 Установка

2.2.1 Системные требования

Минимальные системные требования

	Ноутбук	Настольный компьютер
Процессор	Intel Core i7-8750H или выше	Intel Core i7-8700K или выше
Оперативная память	16 GB или выше	
Видеокарта	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB или выше	
ОС	Windows 10 64-bit/Window 11 64-bit	

Рекомендуемые системные требования

	Ноутбук	Настольный компьютер
Процессор	Intel Core i7-8750H или выше	Intel Core i7-8700K или выше
Оперативная память	32 GB или выше	
Видеокарта	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB или выше	
ОС	Windows 10 64-bit/Window 11 64-bit	

2.2.2 **Руководство по установке программного обеспечения**

- ① Подключите прилагаемый флэш-накопитель USB к компьютеру.
- ② Запустите установочный файл.
- ③ Выберите язык установки и нажмите «Next».
- ④ Выберите папку для установки программы.
- ⑤ Внимательно прочитайте «License Agreement», поставьте галочку в поле «I agree to the License terms and conditions», затем нажмите «Install».
- ⑥ Процесс установки может занять несколько минут. Пожалуйста, не выключайте компьютер, пока установка не будет завершена.
- ⑦ После завершения установки, перезагрузите компьютер для оптимальной работы программного обеспечения.

💡 Установка не будет выполнена, если Medit T-Series подключен к ПК. Пожалуйста, выключите сканер перед началом установки.

2.2.3 **Конфигурация оборудования**

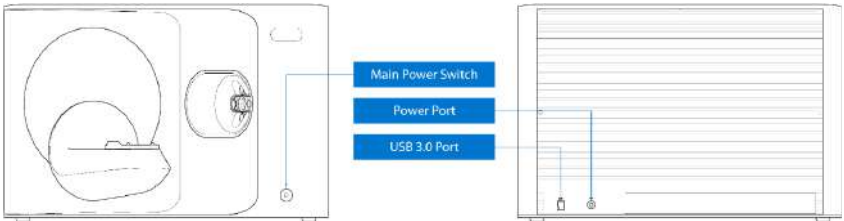
После завершения установки программного обеспечения перезагрузите компьютер перед установкой оборудования.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

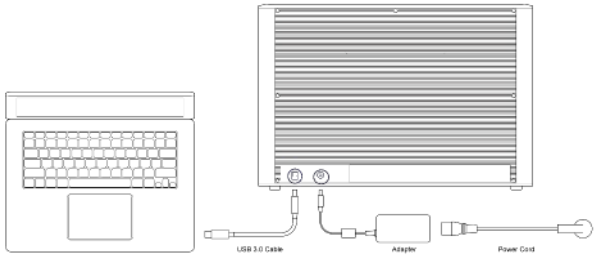
В комплект поставки входят кабель питания и кабель USB. Все кабели, используемые со сканером, должны быть правильно подключены к ПК.

* При подключении сканера к компьютеру используйте только порт USB 3.0.

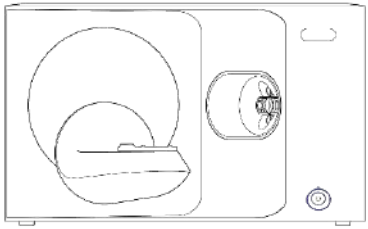
Как подключить T710/T510/T310



- ① Подключите кабель питания сканера и подсоедините кабель USB 3.0 к порту USB 3.0.



- ② Нажмите кнопку питания, чтобы включить сканер.



2.3 Руководство пользователя Medit Scan for Labs

Пожалуйста, ознакомьтесь с руководством пользователя Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Меню > Руководство пользователя.

2.4 Калибровка сканера

Калибровка рекомендуется для правильного сканирования и работы устройства. Калибровка сканера необходима, когда:

- Качество данных сканирования снизилось по сравнению с предыдущими данными
- Внешние условия, такие как температура устройства, изменились во время использования
- Заданный период калибровки уже истек.

💡 Рекомендуется периодически калибровать устройство. Перейдите в Меню > Настройки > Лабораторный сканер и задайте период калибровки в параметре «Период калибровки (дни)». Период калибровки по умолчанию составляет 30 дней.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Калибровочная панель — деликатный компонент. Пожалуйста, не прикасайтесь к ней.
Если калибровка не удалась, осмотрите панель и, если она загрязнена, свяжитесь с поставщиком услуг.

Калибровка T710/T510/T310

- ①

Включите сканер и подключите его к программному обеспечению.
- ②

Нажмите на значок сканера в левом нижнем углу, чтобы запустить мастер калибровки.
- ③

Подготовьте и установите калибровочную панель.
- ④

Выберите один из двух вариантов калибровки и нажмите «Далее».
 - Автоматическая калибровка: автоматическая калибровка выполняется с помощью QR-кода, расположенного на задней стороне калибровочной панели.
 - Ручная калибровка: для проведения ручной калибровки требуется соответствующий файл PNL.



- ⑤

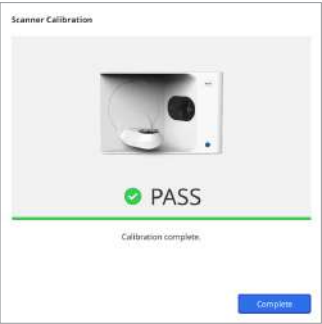
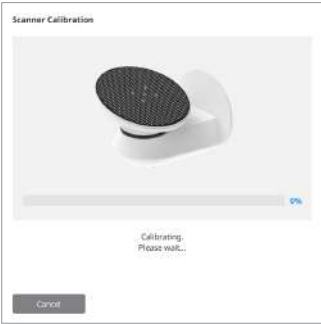
Пожалуйста, введите серийный номер калибровочной панели в соответствии с вариантом, который вы выбрали выше.
 - Автоматическая калибровка
 - Сканер отсканирует QR-код, расположенный на задней стороне калибровочной панели, и процесс калибровки начнется автоматически.
 - Ручная калибровка
 - Проверьте серийный номер на калибровочной панели и выберите соответствующий файл PNL из списка файлов.
 - Если вы не можете найти серийный номер в списке, пожалуйста, проверьте, есть ли у вас файл PNL на ПК или установочном USB-накопителе.
 - Если у вас есть файл PNL, нажмите , чтобы найти его.
 - Если у вас нет файла PNL, нажмите  и введите серийный номер.



- ⑥

Процесс калибровки может занять несколько минут. Пожалуйста, не прикасайтесь к сканеру.
- ⑦

Дождитесь успешного окончания калибровки.



Калибровка внутриротового сканера

- ①

Включите внутриротовой сканер и запустите Medit Scan for Clinics.
- ②

Запустите мастер калибровки, расположенный в нижней части главной панели инструментов Medit Scan for Clinics.
- ③

Подготовьте инструмент для калибровки и рукоятку.
- ④

Поверните инструмент для калибровки в исходное положение.
- ⑤

Вставьте рукоятку в инструмент для калибровки.
- ⑥

Нажмите «Далее», чтобы начать процесс калибровки.
- ⑦

Если инструмент для калибровки установлен в правильном положении, система получит данные автоматически.
- ⑧

После завершения сбора данных в исходном положении поверните инструмент для калибровки в следующую позицию.
- ⑨

Повторите шаги до последней позиции.
- ⑩

После завершения сбора данных в последней позиции система автоматически рассчитает и покажет результаты калибровки.

3. Руководство по безопасности

3.1 Общие меры предосторожности

- Сканер должен использоваться только обученными специалистами.
- Перед началом работы со сканером пользователи должны пройти обучение по работе с системой или тщательно изучить и понять настоящее Краткое руководство.
- Не распыляйте жидкость внутрь сканера.
- Не прикасайтесь к линзам.
- Не используйте сканер с закрытой крышкой.
- Не храните предметы на верхней части сканера.

Во время установки

- Устанавливайте устройство в защищенном от пыли месте с надлежащей вентиляцией и минимальными перепадами давления, температуры и влажности воздуха.
- Во избежание повреждений не устанавливайте сканер на наклонные и вибрирующие поверхности.
- Не устанавливайте устройство в местах хранения химикатов или вблизи газогенераторов.
- Не устанавливайте сканер в помещениях с плохой вентиляцией.
- Пожалуйста, учитывайте требования к электропитанию и энергопотреблению.
- Убедитесь, что все поставляемые компоненты не имеют физических повреждений. Безопасность не может быть гарантирована в случае физического повреждения какого-либо компонента устройства.
- Чтобы обеспечить правильную работу системы 3D-сканера, устанавливайте и используйте только одобренные программы.
- Опасность для рук



- » Не прикасайтесь к устройству во время работы.
- » Чтобы уберечь себя и близлежащее оборудование, включая ПК, и предотвратить доступ к подвижной части, держитесь на безопасном расстоянии 1,5 м от сканера.

Перед использованием оборудования

- Пожалуйста, убедитесь, что все компоненты и кабели подключены правильно.
- Убедитесь, что устройство отображается в Диспетчере устройств.
- Соблюдайте осторожность и не применяйте силу при ручной регулировке оси сканера.

Во время использования оборудования

- Убедитесь, что во время работы сканер не подвергается ударам.
- Не выключайте сканер во время использования.
- Убедитесь, что ни одно из отверстий на устройстве не заблокировано во время работы.
- При обнаружении дыма или необычного запаха из сканера немедленно выключите его, отсоедините кабели и обратитесь за помощью к производителю.
- Отсоедините кабель питания, если сканер не будет обслуживаться или использоваться в течение длительного периода времени.
- В случае возникновения проблемы не пытайтесь разбирать и собирать сканер самостоятельно. После выявления проблемы, пожалуйста, обратитесь за помощью в ремонт к местным авторизованным реселлерам.

- Пожалуйста, воздержитесь от каких-либо изменений продукта.
- Если сканер не работает должным образом (например, возникли проблемы с точностью), прекратите использование продукта и обратитесь к производителю или авторизованным реселлерам.
- Выполнять манипуляции со сканером следует только в то время, когда подвижная часть не работает.
- Не манипулируйте сканером во время сканирования или при работе движущихся частей и держитесь от сканера на расстоянии 1,5 м.
- Расположите сканер таким образом, чтобы упростить управление устройством и отсоединение аксессуаров.
- Для обеспечения целостности защитных функций сканера используйте его строго в соответствии со спецификациями производителя.
- Не кладите на подвижную часть предметы весом более 1,5 кг.
- Если в процессе сканирования произошла ошибка, сканер автоматически остановится, а светодиодный индикатор на сканере станет красным.
 - » Если светодиодный индикатор на сканере загорится красным, нажмите в программном обеспечении кнопку «Привести оси в начальное положение», чтобы устранить проблему.
- Внимание к светодиодам (Группа риска 2)



- » Во время работы не смотрите на лампу в течение длительного периода времени, так как это может нанести вред глазам.

Техническое обслуживание

- Если устройство не использовалось в течение длительного периода времени, перед повторным использованием убедитесь, что оно правильно установлено и откалибровано. (Рекомендуемый период калибровки — один месяц.)
- Пожалуйста, убедитесь, что сканер правильно получает данные сканирования.
- Чтобы предотвратить попадание влаги внутрь сканера, регулярно протирайте его сухой тканью.
- Перед осмотром сканера обязательно отключите кабель питания.
- Не наносите спрей для сканирования на сканер или какие-либо предметы на подвижной части.
- Замена любых деталей должна производиться только обслуживающим персоналом с использованием соответствующих инструментов.

Утилизация

- Все компоненты устройства разработаны в соответствии со следующими директивами:
 - RoHS, Ограничение использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании. (2011/65/EU)
 - WEEE, Директива по отходам электрического и электронного оборудования. (2012/19/EU)

Хранение

- Аккуратно протирайте поверхность сканера сухой тканью и следите за тем, чтобы на нее не попадали посторонние предметы или жидкости. В случае такого контакта немедленно протрите поверхность без применения силы.
- Во избежание повреждений храните сканер в безопасном месте.

3.2 Требования к окружающей среде

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Соблюдайте следующие условия окружающей среды:

Условия эксплуатации

- Температура: от 18 до 28 °C (64,4–82,4 °F)
- Влажность: 20–75 % (без конденсата)
- Атмосферное давление: 800–1100 гПа
- Высота: до 2000 м
- Степень загрязнения 2
- Использование внутри помещений

Условия хранения и транспортировки

- Температура: от -5 до +45 °C (23–113 °F)
- Влажность: 20–80 % (без конденсата)
- Атмосферное давление: 800–1100 гПа (без конденсации)

3.3 Электробезопасность

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Система лабораторного 3D-сканера относится к устройствам класса I. Она включает в себя сканер и его компоненты, которые полностью описаны в разделе 1.6 «Обзор компонентов».
- Для предотвращения поражения электрическим током систему лабораторного 3D-сканера разрешается подключать только к источнику питания с защитным заземлением. Если вы не можете вставить вилку, поставляемую в комплекте с лабораторным 3D-сканером, в розетку, обратитесь к квалифицированному электрику для замены вилки или розетки. Не пытайтесь обойти данные правила техники безопасности.
- Не используйте вилку заземляющего типа, подключенную к системе лабораторного 3D-сканера, для каких-либо других целей, кроме ее использования по назначению.
- Не устанавливайте систему лабораторного сканера в местах, где трудно отсоединить шнур питания.
- При попытке получить доступ к внутренней части системы лабораторного 3D-сканера существует опасность поражения электрическим током. Доступ к системе разрешен только квалифицированному сервисному персоналу.
- Не подключайте систему лабораторного 3D-сканера к обычному переходнику или удлинителю, т. к. эти соединения не так безопасны, как электророзетки с заземлением.
- Не размещайте жидкости, такие как напитки, рядом с системой лабораторного 3D-сканера и избегайте попадания на систему каких-либо жидкостей.
- Образование конденсата при изменении температуры или влажности может вызвать скопление влаги внутри системы лабораторного 3D-сканера, что может привести к повреждению системы. Перед подключением системы лабораторного 3D-сканера к источнику питания, во избежание образования конденсата, убедитесь, что система лабораторного 3D-сканера не менее двух часов находилась при комнатной температуре. Если вы заметили конденсат на поверхности продукта, лабораторный 3D-сканер следует оставить при комнатной температуре более чем на 8 часов.
- Отключать лабораторную систему 3D-сканера от источника питания следует только через шнур питания.
- Отсоединяя шнур питания, держите вилку за внешнюю часть, чтобы вынуть ее из розетки.
- Перед отключением обязательно выключите питание устройства с помощью выключателя питания на сканере.
- Не тяните за кабели связи, силовые кабели и т. д., используемые с системой лабораторного 3D-сканера.
- Используйте только тот адаптер, который входит в комплект поставки лабораторного 3D-сканера. Использование других адаптеров может привести к повреждению системы лабораторного 3D-сканера.
- Не прикасайтесь к разъемам устройства.

3.4 Информация об электромагнитной совместимости

3.4.1 Электромагнитное излучение

Система Medit T-Series предназначена для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Заказчик или пользователь системы Medit T-Series должен убедиться, что она используется в такой среде.

Руководство и декларация производителя - электромагнитное излучение		
Испытание на излучение	Соответствие	Электромагнитная среда - руководство
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	Medit T-Series использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. Следовательно, его радиочастотное излучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном поблизости электронном оборудовании.
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс A	Medit T-Series подходит для использования во всех учреждениях. К ним относятся жилые помещения и учреждения, напрямую подключенные к общественной низковольтной сети электроснабжения, обеспечивающей электропитание жилых зданий.
Эмиссии гармонических составляющих IEC 61000-3-2	Класс A	
Колебания напряжения/пульсация светового потока (фликер)	Соответствует требованиям	

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Система Medit T-Series предназначена для использования только медицинскими работниками. Это оборудование/система может вызвать радиопомехи или нарушить работу расположенного поблизости оборудования. Поэтому для устранения проблемы может потребоваться переориентация, перемещение Medit T-Series или экранирование места расположения.

3.4.2 Устойчивость к электромагнитным помехам

Руководство 1

Система Medit T-Series предназначена для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Заказчик или пользователь системы Medit T-Series должен убедиться, что она используется в такой среде.

Руководство и декларация производителя - устойчивость к электромагнитным помехам			
Испытание на помехозащищенность	Уровень тестирования IEC 60601	Уровень соответствия требованиям	Электромагнитная среда - руководство
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	± 8 кВ контакт ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ воздух	± 8 кВ контакт ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонным и или выложены керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, рекомендуемая относительная влажность воздуха должна быть не менее 30%.
Быстрые переходные электрические возмущения/всплески IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электросети должно соответствовать стандартам, типичным для промышленных или больничных учреждений.
Выброс напряжения IEC 61000-4-5	±0,5 кВ, ±1 кВ дифференциальный режим	±0,5 кВ, ±1 кВ дифференциальный режим	Качество электросети должно соответствовать стандартам, типичным для промышленных или больничных учреждений.
	±0,5 кВ, ±1 кВ, ±2 кВ синфазный режим	±0,5 кВ, ±1 кВ, ±2 кВ синфазный режим	
Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения на входных линиях электропитания IEC 61000-4-11	0% Ut (100% падение Ut) в течение 0,5/1 цикла 70% Ut (30% падение Ut) в течение 25/30 циклов 0% Ut (100% падение Ut) в течение 250/300 циклов	0% Ut (100% падение Ut) в течение 0,5/1 цикла 70% Ut (30% падение Ut) в течение 25/30 циклов 0% Ut (100% падение Ut) в течение 250/300 циклов	Качество электросети должно соответствовать стандартам, типичным для промышленных или больничных учреждений. Если пользователю системы Medit T-Series требуется не прерывная работа во время перебоев в электроснабжении, рекомендуется подключить систему Medit T-Series к бесперебойному источнику питания или аккумулятору.
Магнитные поля промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровнях, характерных для типичного расположения коммерческого или больничного учреждения.

Помехоустойчивость при воздействии магнитных полей от любого источника, работающего в непосредственной близости от другого электрического оборудования в диапазоне частот от 9 кГц до 13,56 МГц IEC 61000-4-39	8 А/м Постоянная модуляция 30 кГц	8 А/м Постоянная модуляция 30 кГц	Устойчивость к воздействию магнитных полей была протестирована и применена только к поверхностям корпусов или аксессуаров, доступным при использовании по назначению.
	65 А/м 134,2 кГц PM 2,1 кГц	65 А/м 134,2 кГц PM 2,1 кГц	
	7,5 А/м 13,56 МГц PM 50 кГц	7,5 А/м 13,56 МГц PM 50 кГц	

ПРИМЕЧАНИЕ: UT – напряжение переменного тока (AC) до применения тестового уровня.

Руководство 2

Рекомендуемое разделительное расстояние между портативными и мобильными средствами связи и Medit T-Series		
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика [W]	Разделительное расстояние в соответствии с частотой передатчика [М]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 кГц до 80 МГц d = 1,2 √ P	80 МГц до 2,7 ГГц d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Для передатчиков, рассчитанных на максимальную выходную мощность, не указанную выше, рекомендуемое разделительное расстояние (d) в метрах (м) можно определить при помощи уравнения, применяемого к частоте передатчика, где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика. ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется разделительное расстояние для более высокого частотного диапазона. ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.

- Руководство 3 Система Medit T-Series предназначена для использования в указанной ниже электромагнитной среде. Заказчик или пользователь системы Medit T-Series должен убедиться, что она используется в такой среде.

Руководство и декларация производителя - устойчивость к электромагнитным помехам			
Испытание на помехозащищенность	Уровень тестирования IEC 60601	Уровень соответствия требованиям	Электромагнитная среда - руководство
Кондуктивные радиочастотные помехи IEC 61000-4-6	3 V _{rm} от 150 кГц до 80 МГц Вне любительских ISM-диапазонов	3 V _{rms}	Портативное и мобильное радиочастотное коммуни кационное оборудование, включая кабели, не следуе т использовать ближе к какой-либо части ультразвук овой системы, чем рекомендованное разделительно е расстояние. Оно рассчитывается с помощью уравн ения, учитывающего частоту передатчика.
	6 V _{rms} от 150 кГц до 80 МГц В любительских диапазонах ISM	6 V _{rms}	Рекомендованное разделительное расстояние (d): d = 1,2 √ P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √ P от 80 МГц до 800 МГц d = 2,3 √ P от 80 МГц до 2,5 ГГц IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0√ P от 80 МГц до 2,7 ГГц Где P - максимальная выходная мощность передатчи ка в ваттах (Вт) согласно данным производителя пер едатчика, а d - рекомендуемое разделительное расст ояние в метрах (м). Напряженность поля от фиксированных радиочасто тных передатчиков, определенная электромагнитны м исследованием площадки, должна быть ниже уров ня соответствия в каждом частотном диапазоне. Помехи могут возникать вблизи оборудования, отме ченного слудющим символом: 
Излучаемые радиочастотные помехи IEC 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,7 ГГц	3 В/м	

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.
ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.
ПРИМЕЧАНИЕ 3: Диапазоны ISM (промышленные, научные и медицинские) между 150 кГц и 80 МГц составляют от 6,765 до 6,795 МГц; от 13,553 МГц до 13,567 МГц; от 26,957 МГц до 27,283 МГц и от 40,66 МГц до 40,70 МГц.

- Руководство 4 Система Medit T-Series предназначена для использования в электромагнитной среде с контролируемым уровнем излучаемых радиочастотных помех. Портативное оборудование радиочастотной связи должно использоваться на расстоянии не ближе 30 см (12 дюймов) от любой части системы Medit T-Series. В противном случае это может привести к снижению производительности данного оборудования.

Руководство и декларация производителя - устойчивость к электромагнитным помехам					
Испытание на помехозащищенность	Диапазон частот ¹⁾	Радиосвязь ¹⁾	Модуляция	Уровень тестирования IEC 60601	Уровень соответствия требованиям
Поля вблизи оборудования беспроводной радиочастотной связи IEC 61000-4-3	380 – 390 МГц	TETRA 400	Импульсная модуляция 18 Гц	27 В/м	27 В/м
	430 - 470 МГц	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 кГц Отклонение 1 кГц синус	28 В/м	28 В/м
	704 – 787 МГц	LTE полосы 13, 17	Импульсная модуляция 217 Гц	9 В/м	9 В/м
	800 – 960 МГц	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE полоса 5	Импульсная модуляция 18 Гц	28 В/м	28 В/м
	1700 – 1990 МГц	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE полосы 1, 3, 4, 25; UMTS	Импульсная модуляция 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	2400 – 2570 МГц	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE полоса 7	Импульсная модуляция 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	5100 – 5800 МГц	WLAN 802,11a/n	Импульсная модуляция 217 Гц	9 В/м	9 В/м

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Следует избегать использования Medit T-Series рядом с другими устройствами или на других устройствах, так как это может привести к его неправильной работе. Если такое использование необходимо, рекомендуется наблюдать за этим и другим оборудованием, чтобы убедиться, что они работают должным образом.
- Использование аксессуаров, преобразователей и кабелей, отличных от указанных или предоставленных компаниями Medit для Medit T-Series, может привести к высокому электромагнитному излучению или снижению электромагнитной помехозащищенности этого оборудования и привести к его неправильной эксплуатации.

¹ Для некоторых сервисов включены только частоты восходящей линии связи.

4. Технические параметры

Фирменное наименование (название модели)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Разрешение камеры	Mono 5.0 (MP)
Расстояние между точками	0,040 mm
Область сканирования	100 x 73 x 60 mm (Ш x В x Г)
Принцип сканирования	Оптическая триангуляция с фазовым сдвигом
Размер	271 x 340 x 505 mm (Ш x В x Д)
Вес	15 кг
Источник света	LED, 150 ANSI-люмен
Цвет источника света	Синий LED
Сканирование текстур	Обеспечивает сканирование текстур
Подключение	USB 3.0 тип B
Защита от поражения электрическим током	Класс I
Питание	Переменный ток 100–240 В, 50/60 Гц
Колебания напряжения основного источника питания	± 10%
Потребляемая мощность	Режим сна: 20 Вт (режим готовности: 35 Вт, сканирование: 48 Вт)

Требования к питанию	Источник питания: 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц
ЭМС	CE класс A, пройдено испытание на проводимость и излучение
Защита	OVP (защита от превышения напряжения)
	OCР (защита от перегрузки по току)
Режим работы	Непрерывный

Адаптер постоянного тока (для MD-ID0400, MD-ID0420)	
Название модели	ATM120T-P240
Входное напряжение	Универсальный вход 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц, без ползункового переключателя
Выход	24 В $\overline{\text{---}}$, 5 A
Размер корпуса	168,1 x 65,9 x 39 mm
Защита	OVP (защита от превышения напряжения)
	SCP (защита от короткого замыкания)
	OCР (защита от перегрузки по току)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

 **Medit Corp.**
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Slovenčina

O tomto návode na použitie	548
1 Všeobecné	548
1.1 Zamýšľané použitie	548
1.2 Pracovný postup	548
1.3 Skener a software	548
1.4 Kvalifikácia prevádzkujúceho užívateľa	549
1.5 Symboly	549
1.6 Prehľad komponentov	550
1.6.1 Doplnkové komponenty (predávajú sa samostatne)	551
1.6.2 Ako používať komponenty	552
2 Prehľad Medit Scan for Labs	553
2.1 Úvod	553
2.2 Inštalácia	553
2.2.1 Systémové požiadavky	553
2.2.2 Sprievodca inštaláciou softwaru	554
2.2.3 Konfigurácia hardwaru	554
2.3 Návod na použitie Medit Scan for Labs	555
2.4 Kalibrácia skenera	555
3 Bezpečnostná príručka	558
3.1 Všeobecné bezpečnostné opatrenia	558
3.2 Podmienky okolitého prostredia	560
3.3 Elektrická bezpečnosť	560
3.4 Informácie o elektromagnetickej kompatibilite	561
3.4.1 Elektromagnetické emisie	561
3.4.2 Elektromagnetická imunita	562
4 Špecifikácie	566

O tomto návode na použitie

Informácie v tomto návode na použitie

Tento návod na použitie používa rôzne symboly na zvýraznenie dôležitých informácií s cieľom zabezpečiť správne používanie, zabrániť zraneniu používateľa, iných osôb a poškodeniu majetku. Významy použitých symbolov sú opísané nižšie.

VAROVANIE

Symbol VAROVANIE označuje informácie, ktorých ignorovanie môže viesť k strednému riziku zranenia osôb.

UPOZORNENIE

Symbol UPOZORNENIE označuje bezpečnostné informácie, ktorých ignorovanie môže viesť k miernemu riziku zranenia osôb, poškodenia majetku alebo systému.

1. Všeobecné

1.1 Zamýšľané použitie

Systém Medit T-Series je stolný dentálny 3D skener určený na záznam topografických charakteristík modelov zubov a restorácií. Systém Medit T-Series vytvára 3D skeny na použitie pri navrhovaní a výrobe zubných náhrad pomocou počítača.

1.2 Pracovný postup

Pracovný postup bol navrhnutý tak, aby poskytoval vysoko kvalitné skenovacie dáta v dentálnej klinike alebo laboratóriu pre akýkoľvek tvar a veľkosť.

- Model alebo Sken odtlačku
Medit Scan for Labs naskenuje model podľa informácií zadanych do objednávkového formulára v Medit Link. To vám umožní v porovnaní s konvenčnými metódami výroby protéz vytvoriť protézu priamo na základe skenovania odtlačkov.
- Spracovanie CAD
Navrhnete protézu pomocou CAD programu.
- Spracovanie CAM
Konvertujte navrhnutú protézu na NC dáta využitím CAM programu.
- Výroba
Výroba protézy pomocou stroja podľa NC dát.
- Finalizácia
Realizácia konečnej úpravy protézy.

1.3 Skener a software

Skener je dodávaný so sprievodným softvérom.

- Skener: Stolový skener Medit (Medit T-séria)
Skener bol navrhnutý tak, aby komfortným spôsobom získaval naskenované dáta z rôznych dentálnych modelov a odtlačkov. Skenovanie kompletného oblúka trvá iba 8 sekúnd (pri T500 trvá 12 sekúnd).
- Software: Medit Scan for Labs
Sprievodný softvér bol navrhnutý ako priateľský voči užívateľovi a uľahčil tak získavanie naskenovaných dát.

1.4 Kvalifikácia prevádzkujúceho užívateľa

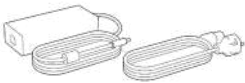
Systém môžu používať iba vyškolení dentálni odborníci alebo technici. Vy sami ste výhradne zodpovední za presnosť a úplnosť všetkých údajov získaných využitím vášho 3D skenerového systému. Užívateľ by mal overiť presnosť každého výsledku skenovania a použiť ho na vyhodnotenie použiteľnosti každého ošetrenia. Skenerový systém musí byť používaný v súlade s priloženou užívateľskou príručkou. Nesprávne použitie alebo manipulácia so systémom skenera spôsobí stratu záruky. Ak potrebujete ďalšie informácie alebo pomoc pri používaní zariadenia, obráťte sa na miestneho poskytovateľa služieb. Upravovať alebo meniť zariadenie softvérového systému nemôžete vy sami.

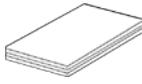
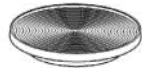
1.5 Symboly

Č.	Symbol	Popis
1		Sériové číslo
2		Dátum výroby
3		Výrobca
4		Upozornenie
5		Varovanie
6		Upozornenie. Nebezpečenstvo pre ruky a optický hazard
7		Prečítajte si návod na použitie
8		Oficiálne označenie európskeho certifikátu
9		Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve
10		WEEE označenie
11		MET označenie
12		AC
13		DC
14		Ochranné uzemnenie
15		Obmedzenie teploty: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Obmedzenie vlhkosti

17		Obmedzenie atmosférického tlaku
18		Krehké
19		Uchovávať v suchu
20		Touto stranou nahor
21		Stohovanie viac ako troch vrstiev je zakázané
22		Prečítajte si návod na použitie

1.6 Prehľad komponentov

Č.	Položka	Množstvo	Vzhľad
1	3D stolný skener	1ea	
2	USB kábel	1ea	
3	Napájací kábel a externý adaptér	1ea	
4	LED chránič	1ea	
5	Kalibračný panel	1ea	
6	Doska artikulátora	1ea	

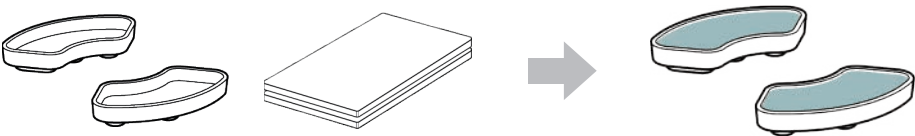
7	USB Flash kľúč (Vrátane inštalácie Medit Scan for Labs)	1ea	
8	Blu Tack páska	1ea	
9	Flexibilné Multi-Die	1ea	
10	Jednoduchý odtlačok	16ea	
11	Držiak spreja	2ea	
12	Jig odtlačku (Nie je k dispozícii pre T510, T310 a T4)	1ea	

1.6.1 Doplnkové komponenty (predávajú sa samostatne)

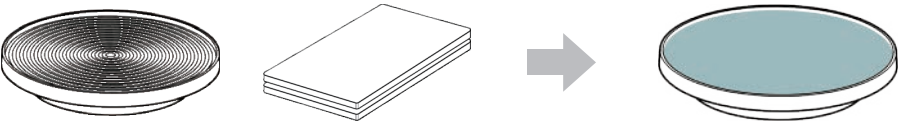
Č.	Položka	Množstvo	Vzhľad
1	KAS Jig	1ea	
2	AM Jig	1ea	
3	Skrutkovací jig	1ea	

1.6.2 Ako používať komponenty

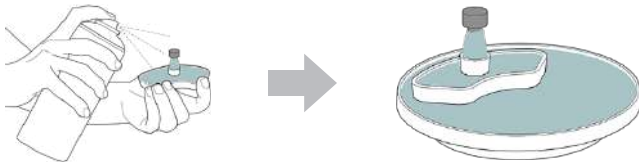
- Naplňte každý držiak spreja Blu Tack.



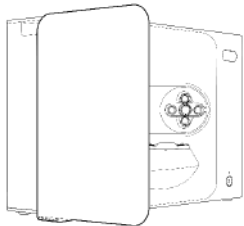
- Pripravte si Blu Tack pásku na aplikáciu na povrch flexibilného multi-die.



- Aplikujte skenovací sprej na objekt na držiaku spreja a pripevnite ho k flexibilnému multi-die pre skenovanie.



- Použite LED chránič na zakrytie svetla projektora skenera.



2. Prehľad Medit Scan for Labs

2.1 Úvod

Medit Scan for Labs je softvérový program, ktorý používateľom umožňuje vykonávať skenovanie modelov a odtlačkov pomocou skenerov radu Medit. Užívateľia môžu dáta upravovať, dopĺňať ich dátami z intraorálneho skenera a pripravovať sa tak na CAD/CAM procesy. Explicitné vysvetlenie a sprievodné správy pre každý krok nájdete na ľavej strane okna. Medit Scan for Labs je možné spustiť iba na počítačoch, ktoré spĺňajú špecifikácie uvedené v Systémových požiadavkách. V opačnom prípade nemusí zariadenie fungovať správne. V prípade, že systém Windows nebol pred inštaláciou aktualizovaný, USB 3.0 nebude fungovať správne.

⚠ UPOZORNENIE

- Toto zariadenie je určené iba pre USB 3.0 port. Uistite sa, že je pripojený k USB 3.0 portu na vašom počítači.
- Toto zariadenie je kompatibilné iba so systémom Windows 10 a novším. Nefunguje s operačnými systémami Mac.
- Pred inštaláciou skenovacieho S/W sa uistite, že používaná verzia Windows, základná doska, VGA karta a USB ovládače sú aktuálne.

2.2 Inštalácia

2.2.1 Systémové požiadavky

Minimálne systémové požiadavky

	Notebook	Stolový počítač
CPU	Intel Core i7-8750H alebo vyšší	Intel Core i7-8700K alebo vyšší
RAM	16 GB alebo viac	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB alebo vyššia	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Odporúčané systémové požiadavky

	Notebook	Stolový počítač
CPU	Intel Core i7-8750H alebo vyšší	Intel Core i7-8700K alebo vyšší
RAM	32 GB alebo viac	
Grafika	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB alebo vyššia	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Sprievodca inštaláciou softwaru

- ① Pripojte priložený USB flash kľúč k PC.
- ② Spustíte inštalačný súbor.
- ③ Vyberte jazyk nastavenia a kliknite na „Next“.
- ④ Zvoľte lokalitu inštalácie.
- ⑤ Dôkladne si prečítajte „License Agreement“, zaškrtnite „I agree to the License terms and conditions“ a potom kliknite na „Install“.
- ⑥ Proces inštalácie môže trvať niekoľko minút. Kým sa inštalácia nedokončí, nevypínajte počítač.
- ⑦ Po dokončení inštalácie počítač reštartujte, aby ste zabezpečili optimálnu činnosť programu.

💡 Ak je Medit T-Series pripojený k počítaču, inštalácia nebude spracovaná. Pred začatím inštalácie skener vypnite.

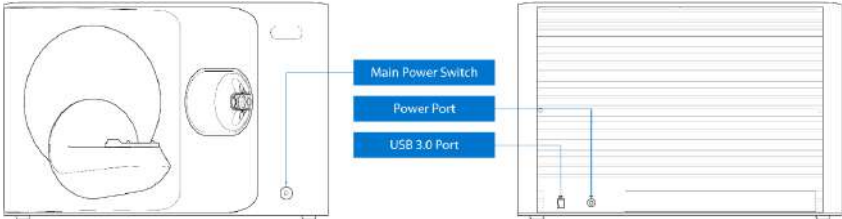
2.2.3 Konfigurácia hardwaru

Po dokončení inštalácie softvéru počítač pred inštaláciou hardvéru reštartujte.

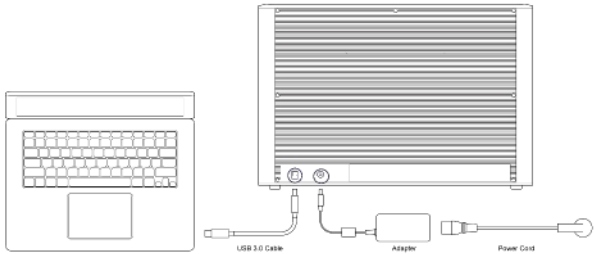
⚠ UPOZORNENIE

Súčasťou balenia je aj napájací kábel a USB kábel. Všetky káble používané so skenerom musia byť pripojené k počítaču správne.
* Pri pripájaní skenera k počítaču používajte iba USB port 3.0.

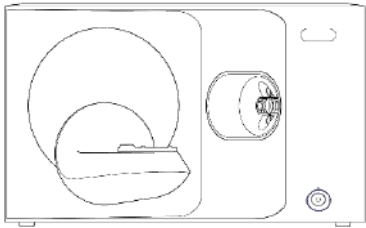
Ako pripojiť T710/T510/T310



- ① Zapojte napájací kábel skenera a pripojte USB kábel 3.0 k portu USB 3.0.



- ② Skener zapnite stlačením tlačidla napájania.



2.3 Návod na použitie Medit Scan for Labs

Pozrite si Návod na použitie Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Kalibrácia skenera

Kalibrácia sa odporúča pre správne skenovanie a výkon zariadenia. Kalibrujte prosím skener, keď:

- Kvalita skenovaných dát sa v porovnaní s predchádzajúcimi skenmi znížila.
- Externé podmienky, ako je teplota zariadenia, sa menili počas používania.
- Nakonfigurované obdobie kalibrácie už uplynulo.

💡 Zariadenie sa odporúča kalibrovať pravidelne. Prejdite do Menu> Nastavenia > Stolový skener (Menu > Settings > Table Top Scanner) a nakonfigurujte dobu kalibrácie v predvoľbe Doba kalibrácie (počet dní) (Calibration Period (Days)). Predvolená doba kalibrácie je 30 dní.

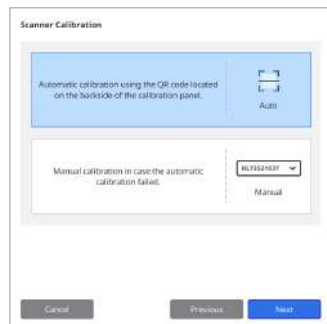
⚠ UPOZORNENIE

Kalibračný panel je citlivý komponent. Prosím, nemeňte túto dobu.

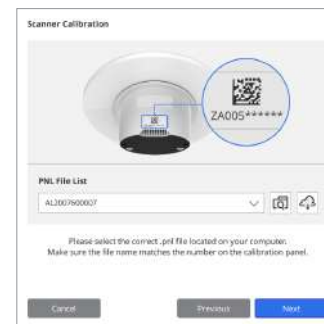
Ak sa kalibrácia nepodarí, skontrolujte panel a pokiaľ je kontaminovaný, kontaktujte poskytovateľa služieb.

Kalibrácia T710/T510/T310

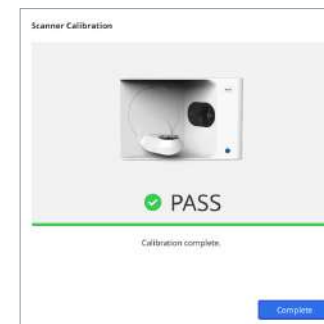
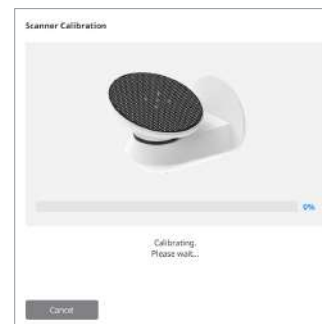
- 1 Zapnite skener a pripojte ho k softvéru.
- 2 Kliknutím na ikonu skenera vľavo dole spustíte Calibration Wizard.
- 3 Pripravte a umiestnite kalibračný panel.
- 4 Vyberte jednu z dvoch možností kalibrácie a kliknite na Ďalej.
 - Automatická kalibrácia: Automatická kalibrácia sa vykonáva pomocou QR kódu na zadnej strane kalibračného panelu.
 - Manuálna kalibrácia: Na vykonanie manuálnej kalibrácie je vyžadovaný zodpovedajúci PNL súbor.



- 5 Zadajte prosím sériové číslo kalibračného panelu podľa vyššie zvolenej možnosti.
 - Automatická kalibrácia
 - » Skener naskenuje QR kód na zadnej strane kalibračného panela a proces kalibrácie sa následne spustí automaticky.
 - Manuálna kalibrácia
 - » Skontrolujte sériové číslo na kalibračnom paneli a vyberte zo zoznamu súborov zodpovedajúci PNL súbor.
 - » Ak nemôžete nájsť sériové číslo v danom zozname, skontrolujte, či máte v počítači alebo inštaláčnom USB PNL súbor.
 - Ak máte PNL súbor, kliknite na  a vyhľadajte ho.
 - Ak nemáte PNL súbor, kliknite na  a zadajte sériové číslo.



- 6 Kalibračný proces môže trvať niekoľko minút. Nedotýkajte sa prosím skenera.
- 7 Počkajte, kým nebude kalibrácia úspešne dokončená.



Kalibrácia intraorálneho skenera

- 1 Zapnite intraorálny skener a spustite Medit Scan for Clinics.
- 2 Spustite Calibration Wizard v spodnej časti hlavného panela nástrojov v Medit Scan for Clinics.
- 3 Pripravte si kalibračný nástroj a nástavec.
- 4 Otočte volič kalibračného nástroja do počiatočnej polohy.
- 5 Vložte nástavec do kalibračného nástroja.
- 6 Kliknutím na „Next“ spustíte proces kalibrácie.
- 7 Ak je kalibračný nástroj správne nainštalovaný a v správnej polohe, systém automaticky začne získavať dáta.
- 8 Po dokončení získavania údajov a dát v počiatočnej polohe otočte volič do nasledujúcej polohy.
- 9 Opakujte kroky až do poslednej pozície.
- 10 Keď je zber údajov dokončený aj na poslednej pozícii, systém automaticky vypočíta a zobrazí výsledky kalibrácie.

3. Bezpečnostná príručka

3.1 Všeobecné bezpečnostné opatrenia

- Tento skener by mal byť používaný iba vyškolenými odborníkmi.
- Pred použitím skenera by mali používatelia prejsť školením o používaní systému alebo by si mali dôkladne preštudovať a porozumieť tomuto Rýchlemu sprievodcovi.
- Do skenera nestriekajte žiadnu tekutinu.
- Nedotýkajte sa šošoviek.
- Nepoužívajte skener s nasadeným krytom.
- Na skeneri neskladujte žiadne predmety.

Počas inštalácie

- Zariadenie inštalujte v bezprašnom prostredí s adekvátnou ventiláciou a minimálnymi zmenami tlaku vzduchu, teploty a vlhkosti.
- Uvedomte si prosím bezpečnostné podmienky, ako je naklonenie zariadenia, vibrácie alebo otrasy.
- Neinštalujte zariadenie v lokalite so skladom chemikálií alebo do blízkosti miest, kde sa generujú plyny.
- Neinštalujte zariadenie do lokality so zlou ventiláciou.
- Vezmite prosím do úvahy požiadavky na napájanie a spotrebu.
- Uistite sa, že všetky zabalené komponenty nie sú poškodené fyzicky. Bezpečnosť nie je možné garantovať, pokiaľ dôjde k fyzickému poškodeniu akéhokoľvek komponentu jednotiek.
- Nainštalujte a používajte iba schválené programy pre garanciu správnej funkcionality 3D skenerového systému.
- Nebezpečenstvo pre ruky



- » Počas prevádzky sa ho nedotýkajte.
- » S cieľom zabrániť prístupu k pohyblivej časti, udržiajte od skenera bezpečnú vzdialenosť 1,5 m, čím udržíte vás a okolité zariadenia, vrátane počítača, v bezpečí.

Pred použitím zariadenia

- Uistite sa, že sú správne pripojené všetky komponenty a káble.
- Uistite sa, že sa zariadenie zobrazuje v Správcovi zariadení.
- Pri manuálnom nastavovaní osi skenera buďte opatrní a nepoužívajte hrubú silu.

Pri použití zariadenia

- Uistite sa, že skener nie je počas prevádzky vystavený otrasom.
- Skener počas používania nevypínajte.
- Uistite sa, že žiadny z otvorov na zariadení nie je počas prevádzky zablokovaný.
- Ak zo skenera zaznamenáte dym alebo neobvyklý zápach, okamžite ho vypnite, odpojte káble a požiadajte o pomoc výrobcu.
- Ak skener nebudete dlhšiu dobu používať alebo nebude pod dohľadom, odpojte napájací kábel.
- Pokiaľ sa vyskytne problém, nepokúšajte sa skener rozobrať a zostaviť sami. Akonáhle bude problém identifikovaný, požiadajte o pomoc z opravou vášho miestneho autorizovaného predajcu.
- Prosím, zdržte sa akýchkoľvek úprav a modifikácií produktu.
- Ak skener nefunguje správne (napr. máte problémy s presnosťou), prestaňte skener používať a kontaktujte výrobcu alebo autorizovaných predajcov.

- Manipulácia so skenerom by mala prebiehať iba v čase, keď nie je v prevádzke pohyblivá časť.
- Nemanipulujte so skenerom počas skenovania alebo pokiaľ sú v prevádzke pohyblivé časti, tiež udržiajte od skenera vzdialenosť 1,5 m.
- Umiestnite zariadenie tak, aby bolo možné ľahko spravovať a odpájať príslušenstvo.
- Používajte skener striktné v súlade so špecifikáciami výrobcu, čím zaistíte integritu jeho ochranných funkcií.
- Na pohyblivú časť nekladte predmety vážiace viac ako 1,5 kg.
- V prípade, že počas skenovania dôjde k chybe, skener sa automaticky zastaví a LED indikátor na skeneri sa rozsvieti na červeno.
 - » Ak sa LED indikátor na skeneri rozsvieti na červeno, kliknutím na tlačidlo „Inicializovať osi“ v softvéri problém vyriešite.
- Upozornenie LED (Riziková skupina 2)



- » Počas prevádzky sa vyhnite dlhodobému pohľadu do lampy, pretože to môže byť škodlivé pre vaše oči.

Údržba

- Ak sa zariadenie dlhšiu dobu nepoužívalo, pred opätovným použitím sa uistite, že je správne nainštalované a kalibrované. (Odporúčaná doba kalibrácie je jeden mesiac.)
- Skontrolujte, či skener zhromažďuje dáta skenovania správne.
- Skener pravidelne čistite suchou handričkou na zabránenie preniknutiu vlhkosti.
- Pred kontrolou skenera nezabudnite odpojiť napájací kábel.
- Neaplikujte skenovací sprej na skener ani nekladte žiadne predmety na pohyblivé časti.
- Výmenu akýchkoľvek dielov by mal vykonávať iba servisný personál s vhodnými nástrojmi.

Likvidácia

- Všetky komponenty sú navrhnuté tak, aby vyhovovali nasledujúcim smerniciam: Obmedzenie používania konkrétnych nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS). (2011/65/EU)
Smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). (2012/19/EU)

Skladovanie

- Jemne utrite povrch skenera suchou handričkou tak, aby sa s ním nedostali do kontaktu žiadne cudzie predmety alebo tekutiny. V prípade takého kontaktu okamžite utrite povrch skenera bez použitia sily.
- Skener uložte na bezpečnom mieste, aby nedošlo k jeho poškodeniu.

3.2 Podmienky okolitého prostredia

VAROVANIE

Dodržujte nasledujúce podmienky okolitého prostredia.

Prevádzkové podmienky	Skladovacie a prepravné podmienky
- Teplota: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F) - Vlhkosť: 20 – 75% (bez kondenzácie) - Atmosférický tlak: 800 – 1 100 hPa - Nadmorská výška: do 2000 m - Stupeň znečistenia 2 - Použitie v interiéri	- Teplota: -5 – 45°C (23 – 113°F) - Vlhkosť: 20 – 80% (bez kondenzácie) - Atmosférický tlak: 800 – 1 100 hPa (bez kondenzácie)

3.3 Elektrická bezpečnosť

VAROVANIE

- Stolový 3D skenerový systém je zariadenie Triedy I. Obsahuje skener a jeho komponenty, ktoré sú podrobne a spoločne opísané v kapitole 1.6 Prehľad komponentov.
- S cieľom zabrániť úrazu elektrickým prúdom, 3D stolný skenerový systém musí byť pripojený iba k zdroju napájania s ochranným uzemnením. Ak nie ste schopní vložiť koncovku dodávanú v balení s 3D stolným skenerom do hlavnej zásuvky, kontaktujte kvalifikovaného elektrikára na výmenu zástrčky alebo zásuvky. Nepokúšajte sa obísť tieto bezpečnostné pokyny.
- Nepoužívajte uzemňovaciu zástrčku, pripojenú k 3D stolnému skenerovému systému, na žiadny iný účel, než na aký je určená.
- Neinštalujte stolný skener do lokality, kde je ťažké odpojiť napájací kábel.
- Pokiaľ sa pokúsíte zasiahnuť do vnútorného systému 3D stolného skenera, v tejto situácii existuje riziko elektrického šoku. K systému by mal mať prístup iba kvalifikovaný servisný personál.
- Nepripájajte váš 3D stolný skenerový systém do obyčajného predlžovacieho kábla, pretože tieto pripojenia nie sú bezpečné tak ako uzemnené zásuvky.
- Do blízkosti 3D stolného skenerového systému neumiestňujte tekutiny, ako sú nápoje a zabráňte rozliatiu tekutín akéhokoľvek druhu na systém.
- Kondenzácia v dôsledku zmien teploty alebo vlhkosti môže spôsobiť zvlhnutie vnútra 3D stolného skenerového systému, ktoré môže následne spôsobiť poškodenie systému. Pred pripojením 3D stolného skenerového systému k napájaciemu zdroju ponechajte tento systém aspoň dve hodiny pri izbovej teplote, aby nedošlo ku kondenzácii. Pokiaľ na povrchu produktu uvidíte akúkoľvek kondenzáciu, 3D stolný skenerový systém by mal byť ponechaný pri izbovej teplote po dobu dlhšiu ako 8 hodín.
- 3D stolný skenerový systém by ste mali od zdroja odpojiť iba pomocou napájacieho kábla.
- Pri odpájaní napájacieho kábla ho uchopte pevne za povrch.
- Pred odpojením sa uistite, že ste vyplí napájanie zariadenia pomocou vypínača na skeneri.
- Komunikačné káble, napájacie káble, atď., používané s 3D stolným skenerovým systémom nikdy netáhajte.
- Používajte iba adaptér dodaný pre 3D stolný skener. Použitie iných adaptérov môže poškodiť 3D stolný skenerový systém.
- Nedotýkajte sa konektorov zariadenia.

3.4 Informácie o elektromagnetickej kompatibilite

3.4.1 Elektromagnetické emisie

Systém Medit T-Series je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, ako je špecifikované nižšie. Zákazník alebo používateľ systému Medit T-Series by mal zabezpečiť jeho používanie v takomto prostredí.

Usmernenie a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetická emisia		
Emisný test	Zhoda	Elektromagnetické prostredie - Pokyny
RF Emisie CISPR 11	Skupina 1	Medit T-Series využíva RF energiu iba na svoju internú funkciu. Preto sú jeho vysokofrekvenčné emisie veľmi nízke a nie je pravdepodobné, že spôsobia rušenie blízkyh elektronických zariadení.
RF Emisie CISPR 11	Trieda A	Medit T-Series je vhodný na použitie vo všetkých prevádzkach. Patria sem domáce a tie zariadenia, ktoré sú priamo napojené na verejnú sieť nízkonapäťového napájania, zásobujúcu budovy, využívané na domáce účely.
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Trieda A	
Kolísanie napätia / Emisie blikania	Je v zhode	

VAROVANIE

Tento systém Medit T-Series je určený len na použitie zdravotníckymi pracovníkmi. Toto zariadenie/systém môže spôsobovať rušenie rádia alebo narušiť činnosť blízkeho zariadenia. Môže byť potrebné prijať zmierňujúce či mitigačné opatrenia, ako je preorientovanie alebo premiestnenie Medit T-Series, prípadne zatienenie miesta.

3.4.2 Elektromagnetická imunita

- Pokyny 1**
Systém Medit T-Series je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, ako je špecifikované nižšie.
Zákazník alebo používateľ systému Medit T-Series by mal zabezpečiť jeho používanie v takomto prostredí.

Pokyny a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetická imunita			
Skúška imunity	Úroveň testu IEC 60601	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie - Pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	Podlahy by mali byť drevené, betónové alebo keramické. Ak sú podlahy pokryté syntetickým materiálom, odporúča sa relatívna vlhkosť aspoň 30%.
Elektrický rýchly tranzient / Výboj IEC 61000-4-4	±2 kV pre napájacie vedenia ±1 kV pre vstupné/ výstupné vedenia	±2 kV pre napájacie vedenia ±1 kV pre vstupné/ výstupné vedenia	Kvalita elektrickej siete by mala zodpovedať kvalite typického komerčného alebo nemocničného prostredia.
Prepätie IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferenciálny režim	±0,5 kV, ±1 kV diferenciálny režim	Kvalita elektrickej siete by mala zodpovedať kvalite typického komerčného alebo nemocničného prostredia.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV bežný režim	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV bežný režim	
Poklesy napätia, krátke prerušenia a kolísavé napätie na vstupných linkách napájania IEC 61000-4-11	0% Ut (100% pokles v Ut) pre 0,5/1 cyklus 70% Ut (30% pokles v Ut) pre 25/30 cyklov 0% Ut (100% pokles v Ut) pre 250/300 cyklov	0% Ut (100% pokles v Ut) pre 0,5/1 cyklus 70% Ut (30% pokles v Ut) pre 25/30 cyklov 0% Ut (100% pokles v Ut) pre 250/300 cyklov	Kvalita elektrickej siete by mala zodpovedať kvalite typického komerčného alebo nemocničného prostredia. Ak používateľ systému Medit T-Series vyžaduje nepretržitú prevádzku počas prerušenia napájania, odporúča sa, aby bol systém Medit T-Series napájaný z neprerušiteľného zdroja napájania či batérie.
Výkonové frekvenčné magnetické polia (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetické polia výkonovej frekvencie by mali byť na úrovniach, charakteristických pre umiestnenie v štandardnom komerčnom alebo nemocničnom prostredí.

Proximálne magnetické polia vo frekvenčnom rozsahu 9 kHz až 13,56 MHz imunity IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW modulácia	8 A/m 30 kHz CW modulácia	Rezistentnosť voči magnetickým poliam bola otestovaná a aplikovaná len na povrchy krytov alebo príslušenstva, prístupných počas zamýšľaného použitia.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

POZNÁMKA: Ut je hlavné napätie (AC) pred aplikáciou testovacej úrovne.

- Pokyny 2**

Odporúčané separačné vzdialenosti medzi prenosnými a mobilnými komunikačnými zariadeniami a Medit T-Series		
Menovitý maximálny výstupný výkon vysielača [W]	Separačná vzdialenosť podľa frekvencie vysielača [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz do 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz do 2,7 GHz d = 2,0 √P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

V prípade vysielačov s maximálnym výstupným výkonom, ktorý nie je uvedený vyššie, možno odporúčanú separačnú vzdialenosť (d) v metroch (m) odhadnúť pomocou rovnice, platnej pre frekvenciu vysielača, kde P je maximálny menovitý výstupný výkon vysielača vo wattoch (W), uvedený podľa výrobcu vysielača.
POZNÁMKA 1: Pri 80 MHz a 800 MHz platí separačná vzdialenosť pre vyšší frekvenčný rozsah.
POZNÁMKA 2: Tieto pokyny nemusia platiť vo všetkých situáciách. Šírenie elektromagnetického žiarenia je ovplyvnené absorpciou a odrazom od štruktúr, objektov a ľudí.

- Pokyny 3**
Systém Medit T-Series je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, špecifikovanom nižšie.
Zákazník alebo používateľ systému Medit T-Series by mal zabezpečiť jeho používanie v takomto prostredí.

Pokyny a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetická imunita			
Skúška imunity	Úroveň testu IEC 60601	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie - Pokyny
RF vedenie IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz Mimo ISM amatérskych pásiem	3 Vrms	Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať bližšie k žiadnej časti Ultrazvukového systému - vrátane káblov, ako je odporúčaná vzdialenosť. Táto sa vypočíta pomocou rovnice, platnej pre frekvenciu vysielača.
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz V rámci ISM amatérskych pásiem	6 Vrms	Odporúčaná separačná vzdialenosť (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz do 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz do 2,7 GHz Kde P je maximálny menovitý výstupný výkon vysielača vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielača, d je odporúčaná separačná vzdialenosť v metroch (m). Intenzita poľa z pevných RF vysielačov, ako je určená elektromagnetickým prieskumom miesta, by mala byť nižšia ako úroveň zhody v každom frekvenčnom rozsahu. V blízkosti zariadení, označených nasledujúcim symbolom, sa môže vyskytnúť rušenie či interferencia:
Vyžarované RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	

POZNÁMKA 1: Pri 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenčný rozsah.
POZNÁMKA 2: Tieto pokyny nemusia platiť vo všetkých situáciách. Šírenie elektromagnetického žiarenia je ovplyvnené absorpciou a odrazom od štruktúr, objektov a ľudí.
POZNÁMKA 3. – ISM (priemyselné, vedecké a lekárske) pásma medzi 150 kHz a 80 MHz sú 6,765 MHz až 6,795 MHz; 13,553 MHz až 13,567 MHz; 26,957 MHz až 27,283 MHz; a 40,66 MHz až 40,70 MHz.

- Pokyny 4**
Systém Medit T-Series je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom sú kontrolované vyžarované RF disturbance. Prenosné RF komunikačné zariadenie by sa nemalo používať vo vzdialenosti menšej ako 30 cm (12 palcov) od akejkoľvek časti systému Medit T-Series. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.

Pokyny a vyhlásenie výrobcu - Elektromagnetická imunita					
Skúška imunity	Pásmo ¹⁾	Služba ¹⁾	Modulácia	Úroveň testu IEC 60601	Úroveň zhody
Polia proximity z RF bezdrôtovej komunikácie IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulzná modulácia 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Odchýlka 1 kHz sínus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Pásmo 13, 17	Pulzná modulácia 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Pásmo 5	Pulzná modulácia 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Pásmo 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulzná modulácia 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Pásmo 7	Pulzná modulácia 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Pulzná modulácia 217 Hz	9 V/m	9 V/m

POZNÁMKA: Tieto pokyny nemusia platiť vo všetkých situáciách. Šírenie elektromagnetického žiarenia je ovplyvnené absorpciou a odrazom od štruktúr, objektov a ľudí.

VAROVANIE

- Je potrebné vyhnúť sa používaniu Medit T-Series v blízkosti alebo na inom zariadení, pretože to môže viesť k jeho nesprávnej prevádzke. Ak je toto použitie však nevyhnutné, odporúča sa, aby ste toto konkrétne a aj ostatné zariadenia odsledovali a overili, či fungujú normálne.
- Použitie iného príslušenstva, snímačov a káblov, ako je špecifikované alebo poskytnuté Medit pre Medit T-Series, môže viesť k vysokým elektromagnetickým emisiám alebo zníženiu elektromagnetickej odolnosti tohto zariadenia a následne viesť k nesprávnej prevádzke.

¹ Pri niektorých službách sú zahrnuté iba uplinkové frekvencie.

4. Špecifikácie

Názov značky (názov modelu)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Rozlíšenie kamery	Mono 5.0 (MP)
Rozostup jednotlivých bodov	0,040 mm
Oblasť skenovania	100 × 73 × 60 mm (Š × V × H)
Princíp skenovania	Optická triangulácia s fázovým posunom
Veľkosť	271 × 340 × 505 mm (Š × V × D)
Hmotnosť	15 kg
Zdroj svetla	LED, 150 ANSI-lumeny
Farba svetla	Modrá LED
Skenovanie textúr	Realizuje skenovanie textúr
Pripojenie	USB 3.0 B Typ
Ochrana proti úrazu elektrickým prúdom	Trieda I
Napájanie	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Kolísanie hlavného napájacieho napätia	±10%
Spotreba energie	Pohotovostný režim: 20 W (pri nečinnosti: 35 W, skenovanie: 48 W)

Požiadavky na napájanie	Napájanie: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Trieda A, prešlo riadeným a radiačným testom
Ochrana	OVP (Ochrana proti prepätiu)
	OCP (Ochrana proti nadmernému prúdu)
Spôsob prevádzky	Nepretržitý

DC Adaptér (pre MD-ID0400, MD-ID0420)

Názov modelu	ATM120T-P240
Vstupné napätie	Univerzálny 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz vstup, bez akéhokoľvek posuvného spínača
Výstup	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Rozmery puzdra	168,1 x 65,9 x 39 mm
Ochrana	OVP (Ochrana proti prepätiu)
	SCP (Ochrana proti skratu)
	OCP (Ochrana proti nadmernému prúdu)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Slovenščina

Slovenščina

O teh navodilih za uporabo	570
1 Splošno	570
1.1 Predvidena uporaba	570
1.2 Potek dela	570
1.3 Skener in programska oprema	570
1.4 Usposobljenost uporabnika sistema	571
1.5 Simboli	571
1.6 Pregled delov	572
1.6.1 Dodatni deli (prodaja se ločeno)	573
1.6.2 Uporaba delov	574
2 Pregled sistema Medit Scan for Labs	575
2.1 Predstavitev	575
2.2 Namestitev	575
2.2.1 Sistemske zahteve	575
2.2.2 Vodnik za namestitev programske opreme	576
2.2.3 Nastavitev strojne opreme	576
2.3 Uporabniška navodila sistema Medit Scan for Labs	577
2.4 Kalibracija skenerja	577
3 Varnostni vodnik	580
3.1 Splošni previdnostni ukrepi	580
3.2 Okoljski pogoji	582
3.3 Električna varnost in zaščita	582
3.4 Podatki o elektromagnetni združljivosti	583
3.4.1 Elektromagnetna sevanja	583
3.4.2 Elektromagnetna odpornost	584
4 Specifikacije	588

O teh navodilih za uporabo

Konvencija navodil za uporabo

Navodila za uporabo uporabljajo različne simbole, ki označujejo pomembne informacije, da se zagotovi pravilna uporaba, prepreči poškodbe uporabnika in drugih ter prepreči škoda na lastnini. Pomen uporabljenih simbolov je opisan v nadaljevanju.

⚠ OPOZORILO

Simbol OPOZORILO označuje varnostne informacije o posledicah, do katerih bi lahko v primeru neupoštevanja prišlo do srednjega tveganja telesnih poškodb.

⚠ PREVIDNOST

Simbol PREVIDNOST označuje varnostne informacije o posledicah, do katerih bi lahko v primeru neupoštevanja prišlo do majhnega tveganja telesnih poškodb, materialne škode in škode sistema.

1. Splošno

1.1 Predvidena uporaba

Sistem Medit T-Series je namizni zobozdravstveni 3D-skener, namenjen beleženju topografskih značilnosti modelov zob in zobnih obnov. Sistem Medit T-Series ustvarja 3D-slike za uporabo pri računalniškem načrtovanju in izdelavi zobozdravstvenih obnov in popravil.

1.2 Potek dela

Potek dela je zasnovan tako, da zagotavlja visokokakovostne podatke skeniranja v zobni kliniki ali laboratoriju za vse oblike in velikosti.

- Skeniranje modela ali zobnega odtisa
Programska oprema Medit Scan for Labs bo skenirala model glede na podatke, vnesene v obrazec z naročilom v opremi Medit Link. To omogoča, da ustvarite protezo neposredno s skeniranjem zobnega odtisa v primerjavi s konvencionalnimi metodami izdelave protez.
- Obdelovanje CAD
Oblikovanje proteze z uporabo programa CAD.
- Obdelovanje CAM
Pretvorite oblikovano protezo v podatke numeričnega krmiljenja (NC) z uporabo programa CAM.
- Proizvodnja
Izdelajte protezo z napravo skladno s podatki NC.
- Končno obdelovanje
Izvedite končno obdelavo proteze.

1.3 Skener in programska oprema

Skenerju je priložena programska oprema.

- Skener: Namizni skener Medit (serija Medit T)
Skener je oblikovan za priložno pridobivanje podatkov skeniranja različnih zobnih modelov in zobnih odtisov. Skeniranje celotnega zobnega loka traja le 8 sekund (pri sistemu T500 traja 12 sekund).
- Programska oprema: Medit Scan for Labs
Priložena programska oprema je oblikovana tako, da je uporabniku prijazna, kar olajša pridobivanje skeniranih podatkov.

1.4 Usposobljenost uporabnika sistema

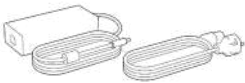
Sistem lahko uporabljajo le usposobljeni zobozdravstveni strokovnjaki ali tehniki. V celoti ste odgovorni za točnost in popolnost vseh podatkov, pridobljenih z uporabo sistema 3D-skenerja. Uporabnik mora preveriti točnost vsakega rezultata skeniranja in ga uporabiti za oceno uporabnosti posameznega zdravljenja. Sistem skenerja je treba uporabljati skladno s priloženimi navodili za uporabo. Nepravilna uporaba in ravnanje s sistemom skenerja bosta razveljavila njegovo obstoječo garancijo. Če potrebujete dodatne informacije ali pomoč o pravilni uporabi opreme, se obrnite na lokalnega ponudnika storitev. Naprave programskega sistema ne smete spreminjati sami.

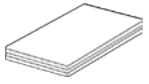
1.5 Simboli

Št.	Simbol	Opis
1		Serijska številka
2		Datum izdelave
3		Proizvajalec
4		Previdnost
5		Opozorilo
6		Previdnost. Nevarnost za roke in optična nevarnost
7		Preberite navodila za uporabo
8		Uradna evropska oznaka certifikata CE
9		Pooblaščen zastopnik v Evropski skupnosti
10		Oznaka WEEE
11		Oznaka MET
12		AC
13		DC
14		Ozemljitev
15		Omejitev temperature: Od -5 do 45 °C (od 23 do 113 °F)
16		Omejitev vlažnosti

17		Omejitev zračnega tlaka
18		Lomljivo
19		Ne izpostavljajte vlagi
20		Pravilna smer izdelka
21		Zlaganje več kot treh plasti je prepovedano
22		Preberite navodila za uporabo

1.6 Pregled delov

Št.	Predmet	Količina	Videz
1	Namizni 3D-skener	1 enota	
2	Kabel USB	1 enota	
3	Napajalni kabel in zunanji adapter	1 enota	
4	Zaščita za LED	1 enota	
5	Kalibracijska plošča	1 enota	
6	Artikularna plošča	1 enota	

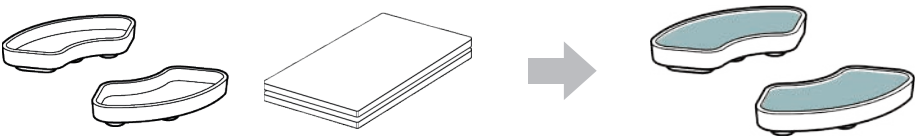
7	Pomnilniška enota USB (Dodan je namestitveni program opreme Medit Scan for Labs)	1 enota	
8	Blu Tack	1 enota	
9	Fleksibilna plošča za več matric	1 enota	
10	Enojna matrica	16 enot	
11	Podstavek za pršenje	2 enoti	
12	Šablona za zobni odtis (Ni na voljo za T510, T310 in T4)	1 enota	

1.6.1 Dodatni deli (prodaja se ločeno)

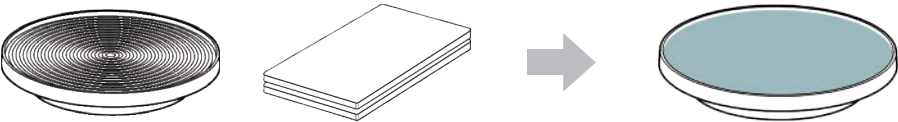
Št.	Predmet	Količina	Videz
1	Šablona za KAS	1 enota	
2	Šablona za AM	1 enota	
3	Vijačna šablona	1 enota	

1.6.2 Uporaba delov

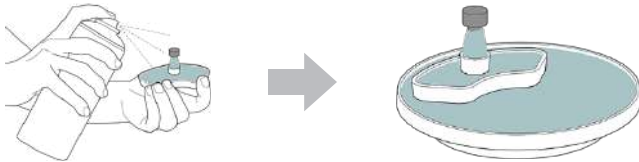
- Vsakemu podstavku za pršenje dodajte Blu Tack.



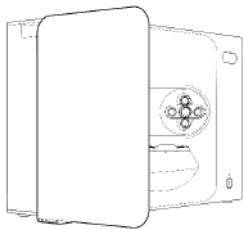
- Pripravite Blu Tack za nanos na površino fleksibilne plošče za več matric.



- Nanesite pršilo za skeniranje na predmet na podstavku za pršenje in ga za skeniranje pritrdite na fleksibilno ploščo za več matric.



- Uporabite zaščito za LED, da prekrijete svetlobo projektorja skenerja.



2. Pregled sistema Medit Scan for Labs

2.1 Predstavitev

Medit Scan for Labs je programska oprema, ki uporabnikom omogoča skeniranje modelov in zobnih odtisov s serijo skenerjev Medit. Uporabniki lahko urejajo podatke, jih dopolnjujejo s podatki iz intraoralnega skenerja in jih pripravljajo na postopke CAD/CAM.

Razločna pojasnila in navodila za vsak korak so na voljo na levi strani okna.

Programsko opremo Medit Scan for Labs je mogoče uporabljati le v računalnikih, ki ustrezajo specifikacijam, navedenim v sistemskih zahtevah. Drugače naprava morda ne bo pravilno delovala.

Če pred namestitvijo nimate posodobljenega operacijskega sistema Windows, USB 3.0 ne bo pravilno deloval.

 PREVIDNOST

- Naprava je oblikovana izključno za uporabo z vhodom USB 3.0. Prepričajte se, da jo priključite na vhod USB 3.0 na svojem računalniku.
- Naprava je združljiva le z operacijskim sistemom Windows 10 ali novejšim. Ne deluje z operacijskim sistemom Mac.
- Pred namestitvijo programske opreme za skeniranje, se prepričajte, da so uporabljena različica operacijskega sistema Windows, matična plošča, kartica VGA in gonilniki USB posodobljeni.

2.2 Namestitev

2.2.1 Sistemske zahteve

Minimalne sistemske zahteve

Prenosnik		Namizni računalnik
Procesor (CPU)	Intel Core i7-8750H ali novejši	Intel Core i7-8700K ali novejši
RAM	16 GB ali več	
Grafična kartica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ali novejša	
OS	Windows 10 64-bit/Windows 11 64-bit	

Priporočene sistemske zahteve

Prenosnik		Namizni računalnik
Procesor (CPU)	Intel Core i7-8750H ali novejši	Intel Core i7-8700K ali novejši
RAM	32 GB ali več	
Grafična kartica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB ali novejša	
OS	Windows 10 64-bit/Windows 11 64-bit	

2.2.2 Vodnik za namestitev programske opreme

- ① Vstavite priloženo pomnilniško enoto USB v osebni računalnik.
- ② Zaženite datoteko za namestitev.
- ③ Izberite jezik namestitve in kliknite »Next«.
- ④ Izberite mesto namestitve.
- ⑤ Preden označite »I agree to the Licence terms and conditions« in kliknete »Install«, natančno preberite pogodbo »Licence Agreement«.
- ⑥ Postopek namestitve lahko traja nekaj minut. Med nameščanjem ne izklaplajte osebnega računalnika.
- ⑦ Po uspešni namestitvi ponovno zaženite osebni računalnik, da zagotovite najboljše delovanje programa.

💡 Namestitev ne bo uspešna, če je naprava Medit T-Series povezana z osebnim računalnikom. Pred začetkom namestitve izklopite skener.

2.2.3 Nastavitev strojne opreme

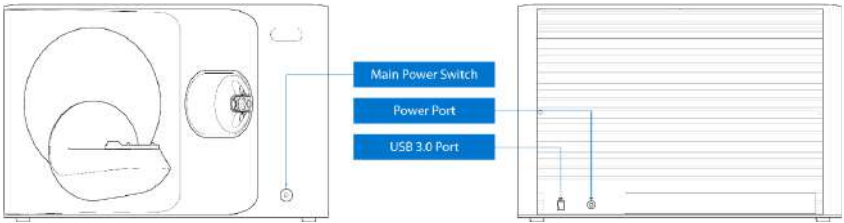
Ko je namestitev programske opreme končana, znova zaženite računalnik, preden namestite strojno opremo.

⚠️ PREVIDNOST

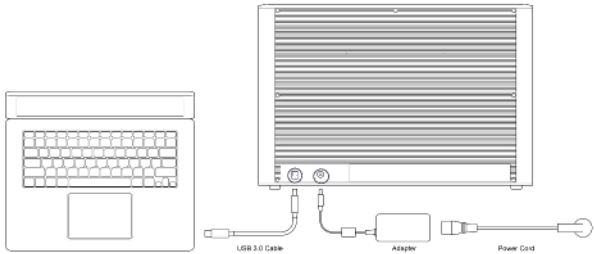
Paket vsebuje napajalni kabel in kabel za USB. Vsi kabli, ki se uporabljajo s skenerjem, morajo biti pravilno priključeni na računalnik.

* Pri povezovanju skenerja z računalnikom uporabljajte le vhod USB 3.0.

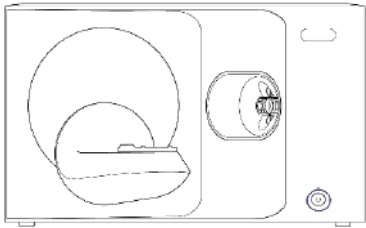
Povezovanje naprave T710/T510/T310



- ① Priključite napajalni kabel skenerja in povežite kabel USB 3.0 z vrati za USB 3.0.



- ② Pritisnite gumb za vklop, da vklopite skener.



2.3 Uporabniška navodila sistema Medit Scan for Labs

Glejte navodila za uporabo sistema »Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs« > »Menu« (Meni) > »User Guide« (Navodila za uporabo).

2.4 Kalibracija skenerja

Za pravilno skeniranje in delovanje naprave je priporočljiva kalibracija.

Izvedite kalibracijo skenerja v naslednjih primerih:

- Kakovost skeniranih podatkov se je zmanjšala v primerjavi s prejšnjimi skeniranj.
- Zunanji pogoji, kot je temperatura naprave, so se med uporabo spremenili.
- Nastavljeno obdobje kalibracije je že poteklo.

💡 Priporočljivo je, da redno izvajate kalibracijo naprave. Pojdite v »Menu« > »Settings« > »Table Top Scanner« in nastavite obdobje kalibracije v možnosti »Calibration Period (Days)«. Privzeto obdobje redne kalibracije je 30 dni.

⚠ PREVIDNOST

Kalibracijska plošča je zelo občutljiv del. Ne dotikajte se ga.

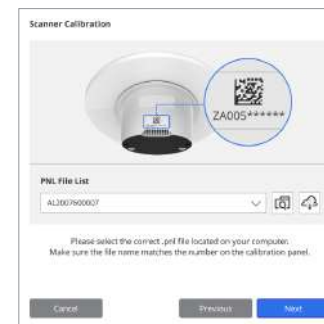
Če je kalibracija neuspešna, preglejte ploščo in se obrnite na ponudnika storitev, če je kontaminirana.

Kalibracija naprave T710/T510/T310

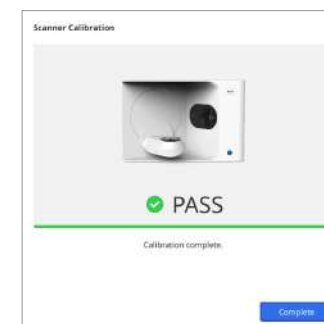
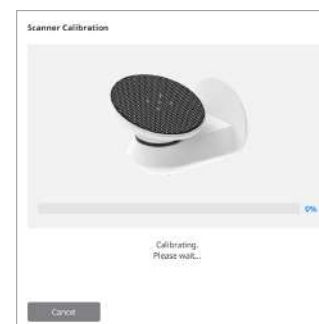
- ① Vključite skener in ga povežite s programsko opremo.
 - ② Kliknite ikono skenerja spodaj levo, da zaženete program Calibration Wizard.
 - ③ Pripravite in postavite kalibracijsko ploščo.
 - ④ Izberite eno od dveh možnosti kalibracije in kliknite »Next« (Naprej).
- Samodejna kalibracija: Samodejna kalibracija se izvede s kodo QR na hrbtni strani kalibracijske plošče.
 - Ročna kalibracija: Za izvedbo ročne kalibracije potrebujete ustrezno datoteko PNL.



- ⑤ Vnesite serijsko številko kalibracijske plošče glede na možnost, ki ste jo izbrali zgoraj.
- Samodejna kalibracija
 - » Skener bo optično prebral kodo QR na hrbtni strani kalibracijske plošče in postopek kalibracije se bo samodejno začel.
 - Ročna kalibracija
 - » Preverite serijsko številko na kalibracijski plošči in izberite ustrezno datoteko PNL s seznama datotek.
 - » Če na seznamu ne najdete serijske številke, preverite, ali imate datoteko PNL v računalniku ali namestitvenem USB-ju.
- Če imate datoteko PNL, izberite , da jo poiščete.
 - Če nimate datoteke PNL, kliknite , da vnesete serijsko številko.



- ⑥ Postopek kalibracije lahko traja nekaj minut. Ne dotikajte se skenerja.
- ⑦ Počakajte, da se kalibracija uspešno zaključi.



Kalibracija intraoralnega skenerja

- ① Vključite intraoralni skener in zaženite programsko opremo Medit Scan for Clinics.
- ② Zaženite program Calibration Wizard na dnu plošče glavne orodne vrstice v programski opremi Medit Scan for Clinics.
- ③ Pripravite pripomoček za kalibracijo in ročnik naprave.
- ④ Prestavite gumb pripomočka za kalibracijo v začetni položaj.
- ⑤ Ročnik naprave vstavite v pripomoček za kalibracijo.
- ⑥ Kliknite »Next« za začetek kalibracije.
- ⑦ Če je pripomoček za kalibracijo postavljen v pravilen položaj, sistem samodejno pridobi podatke.
- ⑧ Ko je dokončano pridobivanje podatkov v začetnem položaju, prestavite gumb v naslednji položaj.
- ⑨ Ponovite postopke do zadnjega položaja.
- ⑩ Ko je dokončano pridobivanje podatkov v zadnjem položaju, sistem samodejno izračuna in prikaže rezultate kalibracije.

3. Varnostni vodnik

3.1 Splošni previdnostni ukrepi

- Skener lahko uporabljajo le usposobljeni strokovnjaki.
- Pred uporabo skenerja se morajo uporabniki usposobiti za uporabo sistema ali temeljito prebrati in v celoti razumeti ta kratka navodila za uporabo.
- V skener ne pršite nobene tekočine.
- Ne dotikajte se leč.
- Skenerja ne uporabljajte, ko je nameščen njegov pokrov.
- Na skener ne postavljajte nobenih predmetov.

Postopek namestitve

- Napravo namestite v okolje brez prahu z ustreznim prezračevanjem in čim manjšimi spremembami zračnega tlaka, temperature in vlažnosti.
- Upoštevajte varnostne pogoje, kot so nagibanje naprave, vibracije ali udarci.
- Naprave ne nameščajte na mesta, kjer so shranjene kemikalije, ali blizu mest, kjer nastajajo plini.
- Naprave ne nameščajte na mesto s slabim prezračevanjem.
- Upoštevajte zahteve glede moči in porabe energije.
- Prepričajte se, da so vsi pakirani deli brez fizičnih poškodb. Varnosti ni mogoče zagotoviti, če pride do fizične poškodbe katerega koli sestavnega dela enote.
- Namestite in uporabljajte le odobrene programe, da zagotovite pravilno delovanje sistema 3D-skenerja.
- Nevarnost za roke



- » Med delovanjem se ne dotikajte z roko.
- » Da preprečite dostop do premikajočega se dela, vzdržujte varno razdaljo 1,5 m od skenerja, da zaščitite sebe in opremo v bližini, vključno z računalnikom.

Pred uporabo opreme

- Prepričajte se, da so vsi deli in kabli pravilno povezani.
- Prepričajte se, da je naprava prikazana v Upravitelju naprav.
- Pri ročnem prilagajanju osi skenerja bodite previdni in ne uporabljajte sile.

Med uporabo opreme

- Prepričajte se, da skener med delovanjem ni izpostavljen udarcem.
- Med uporabo ne izkapljajte skenerja.
- Poskrbite, da nobena od odprtih na napravi med delovanjem ni ovirana.
- Če iz skenerja zaznate dim ali nenavaden vonj, ga takoj izklopite, odklopite kable in se za pomoč obrnite na proizvajalca.
- Če skenerja dalj časa ne boste nadzirali ali uporabljali, izključite napajalni kabel.
- Če pride do težave, skenerja nikoli ne poskušajte razstaviti in sestaviti sami. Ko odkrijete težavo, se za pomoč pri popravilu obrnite na lokalnega pooblaščenega prodajalca.
- Izdelka na kakršen koli način ne spreminjajte.
- Če skener ne deluje pravilno (npr. težave s točnostjo), prenehajte uporabljati izdelek in se obrnite na proizvajalca ali pooblaščenega prodajalca.

- Skener je mogoče spreminjati le, ko premikajoči se del ne deluje.
- Skenerja ne spreminjajte med skeniranjem ali med delovanjem premikajočih se delov in vzdržujte razdaljo 1,5 m od skenerja.
- Napravo postavite tako, da je mogoče preprosto upravljanje in odklop dodatnih delov.
- Skener uporabljajte strogo skladno s specifikacijami proizvajalca, da zagotovite celovitost njegovih zaščitnih funkcij.
- Na premikajoči se del ne postavljajte predmetov, težjih od 1,5 kg.
- Če med postopkom skeniranja pride do napake, se bo skener samodejno ustavil. LED-indikator na skenerju bo svetil rdeče.
 - » Če LED-indikator na skenerju zasveti rdeče, kliknite gumb »Initialize Axis« (Inicijalizacija osi) v programski opremi, da odpravite težavo.
- Opozorilo o izpostavljenosti LED (rizična skupina 2)



- » Izogibajte se dolgotrajnemu strmenju v svetilko med delovanjem, saj lahko pride do poškodbe oči.

Vzdrževanje

- Če naprave dlje časa niste uporabljali, se pred ponovno uporabo prepričajte, da je pravilno nameščena in kalibrirana. (Priporočeno obdobje kalibracije je en mesec.)
- Preverite, ali skener pravilno pridobiva podatke skeniranja.
- Skener redno čistite s suho krpo, da preprečite vdor vlage.
- Pred pregledom skenerja obvezno izključite napajalni kabel.
- Pršila za skeniranje ne nanašajte na skener ali druge predmete na premikajočem se delu.
- Zamenjavo katerega koli dela naj izvaja le servisno osebje z ustreznim orodjem.

Odlaganje

- Vsi deli so oblikovani skladno z naslednjimi smernicami:
 - Omejitev uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (ROHS). (2011/65/EU)
 - Odpadna električna in elektronska oprema (WEEE). (2012/19/EU)

Shranjevanje

- Površino skenerja nežno obrišite s suho krpo in pazite, da površina ne pride v stik s tujki ali tekočinami. V primeru stika takoj obrišite površino brez uporabe sile.
- Skener shranite na varno mesto, da preprečite poškodbe.

3.2 Okoljski pogoji

⚠ OPOZORILO

Upoštevajte naslednje okoljske pogoje.

Pogoji delovanja

- Temperature: 18–28 °C (64,4–82,4 °F)
- Vlažnost: 20–75 % (brez kondenzacije)
- Zračni tlak: 800–1.100 hPa
- Višina: do največ 2000 m
- 2. stopnja onesnaženosti
- Notranja uporaba

Pogoji shranjevanja in prevoza

- Temperatura: od –5 °C do +45 °C (od 23 °F do 113 °F)
- Vlažnost: 20–80 % (brez kondenzacije)
- Zračni tlak: 800–1.100 hPa (brez kondenzacije)

3.3 Električna varnost in zaščita

⚠ OPOZORILO

- Namizni sistem 3D-skenerja je naprava razreda I. Vključuje skener in njegove dele, ki so v celoti opisani v poglavju 1.6 »Pregled delov«.
- Za preprečevanje električnega udara mora biti sistem 3D-skenerja povezan le na vir napajanja z zaščitno ozemljitveno povezavo. Če vtiča, ki ste ga dobili z namiznim 3D-skenerjem, ne morete vstaviti v glavno vtičnico, se za zamenjavo vtiča ali vtičnice obrnite na usposobljenega električarja. Ne poskušajte obiti teh varnostnih smernic.
- Vtiča z ozemljitvijo, povezanega s sistemom 3D-skenerja, ne uporabljajte za kakršne koli druge namene.
- Sistema namiznega skenerja ne nameščajte na mesto, kjer je težko odklopiti napajalni kabel.
- Če poskusite dostopati do notranjosti sistema 3D-skenerja, obstaja nevarnost električnega udara. Do sistema lahko dostopa le za to usposobljeno servisno osebje.
- Sistema 3D-skenerja ne priključujte na navadne razdelilnike ali podaljške, saj ti priključki niso tako varni kot ozemljene vtičnice.
- V neposredno bližino sistema 3D-skenerja ne postavljajte tekočin (npr. pijače) in se izogibajte kakršnim koli razlitjem tekočin po sistemu.
- Kondenzacija zaradi sprememb v temperaturi ali vlažnosti lahko povzroči nabiranje vlage sistemu 3D-skenerja, kar lahko privede do poškodbe sistema. Preden sistem namiznega 3D-skenerja priključite na napajanje, hranite namizni sistem 3D-skenerja vsaj dve uri na sobni temperaturi, da preprečite nabiranje kondenzacije. Če opazite kakršno koli nabiranje kondenzacije na površini izdelka, pustite namizni 3D-skener na sobni temperaturi več kot 8 ur.
- Namizni sistem 3D-skenerja odklopite od napajanja le z uporabo napajalnega kabla.
- Med odklapljanjem napajalnega kabla pridržite površino vtiča, da ga izvečete.
- Pred odklopom izklopite napajanje naprave s stikalom za vklop na skenerju.
- Izogibajte se vlečenju komunikacijskih, napajalnih in drugih kablov sistema 3D-skenerja.
- Uporabljajte le adapter, ki je priložen namiznemu sistemu 3D-skenerja. Uporaba drugih adapterjev lahko poškoduje sistem namiznega sistema 3D-skenerja.
- Ne dotikajte se priključkov naprave.

3.4 Podatki o elektromagnetni združljivosti

3.4.1 Elektromagnetna sevanja

Naprava Medit T-Series je namenjena uporabi v elektromagnetnem okolju, kot je navedeno spodaj. Stranka ali uporabnik naprave Medit T-Series mora zagotoviti uporabo v takšnem okolju.

Smernice in deklaracija proizvajalca - elektromagnetna sevanja		
Test sevanja	Skladnost	Elektromagnetno okolje - smernice
RF sevanja CISPR 11	Skupina 1	Naprava Medit T-Series uporablja radiofrekvenčno (RF) energijo le za notranje delovanje. Zaradi tega je radiofrekvenčno sevanje energije zelo majhno in ni verjetno, da bi vplivalo na delovanje bližnje elektronske opreme.
RF sevanja CISPR 11	Razred A	
Harmonične emisije IEC 61000-3-2	Razred A	
Nihanje napetosti/Utripajoče emisije	Skladno	Naprava Medit T-Series je primerna za uporabo v vseh obratih. To vključuje domača gospodinjstva in tista, ki so neposredno povezana z javnim nizkonapetostnim električnim omrežjem za oskrbovanje zgradb z gospodinjstvi.

⚠ OPOZORILO

Napravo Medit T-Series lahko uporabljajo le zdravstveni strokovni delavci. Oprema/sistem lahko povzroča radijske motnje ali delovanje opreme v njeni neposredni bližini. Morda boste morali sprejeti omilitvene ukrepe, kot so preusmeritev, premestitev in zaščita lokacije z napravo Medit T-Series.

3.4.2 Elektromagnetna odpornost

Smernice 1

Naprava Medit T-Series je namenjena uporabi v elektromagnetnem okolju, kot je navedeno spodaj.
Stranka ali uporabnik naprave Medit T-Series mora zagotoviti uporabo v takšnem okolju.

Smernice in deklaracija proizvajalca - elektromagnetna odpornost			
Preizkus odpornosti	Raven preizkusa IEC 60601	Raven skladnosti	Elektromagnetno okolje - smernice
Elektrostatična razelektritev (ESR) IEC 61000-4-2	±8 kV stik ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV zrak	±8 kV stik ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV zrak	Tla naj bodo narejena iz lesa, betona ali keramičnih ploščic. Če so tla prekrita s sintetičnim materialom, je priporočljiva relativna vlažnost vsaj 30 %.
Hitre električne prehodne motnje IEC 61000-4-4	±2 kV za napajalne vode ±1 kV za vhodne/izhodne vode	±2 kV za napajalne vode ±1 kV za vhodne/izhodne vode	Uporabljati je treba omrežno napajanje, namenjeno gospodarskemu ali bolnišničnemu okolju.
Porast napetosti IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferencialni način	±0,5 kV, ±1 kV diferencialni način	Uporabljati je treba omrežno napajanje, namenjeno gospodarskemu ali bolnišničnemu okolju.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV običajni način	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV običajni način	
Padci napetosti, kratke prekinitve in napetostne spremembe na vhodnih napajalnih vodih IEC 61000-4-11	0 % raven Ut (100-% padec ravni Ut) v 0,5/1 ciklu 70 % raven Ut (30-% padec ravni Ut) v 25/30 ciklih 0 % raven Ut (100-% padec ravni Ut) v 250/300 ciklih	0 % raven Ut (100-% padec ravni Ut) v 0,5/1 ciklu 70 % raven Ut (30-% padec ravni Ut) v 25/30 ciklih 0 % raven Ut (100-% padec ravni Ut) v 250/300 ciklih	Uporabljati je treba omrežno napajanje, namenjeno gospodarskemu ali bolnišničnemu okolju. Če uporabnik naprave Medit T-Series potrebuje neprekinjeno delovanje med prekinitvami električnega omrežja, je priporočljivo, da se naprava Medit T-Series napaja iz neprekinjenega vira napajanja ali baterije.
Magnetna polja omrežne frekvence (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja omrežne frekvence morajo biti na ravneh, značilnih za lokacijo v običajnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.

Bližinska magnetna polja v frekvenčnem območju odpornosti od 9 kHz do 13,56 MHz IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz modulacija neprekinjenega valovanja	8 A/m 30 kHz modulacija neprekinjenega valovanja	Odpornost na magnetna polja je bila preizkušena in uporabljena le na površinah ohišij ali dodatkov, ki so dostopni med predvideno uporabo.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

OPOMBA: Ut je omrežna napetost (AC) pred uporabo preizkusne ravni.

Smernice 2

Priporočena razdalja med prenosno in mobilno komunikacijsko opremo ter napravo Medit T-Series			
Največja nazivna izhodna moč oddajnika [W]	Ločitvena razdalja glede na frekvenco oddajnika [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz do 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz do 2,7 GHz d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Pri oddajnikih, ki so ocenjeni pri največji izhodni moči, ki ni navedena zgoraj, se lahko oceni priporočena razdalja (d) v metrih (m) z uporabo enačbe, ki velja za frekvenco oddajnika, pri čemer je P največja izhodna moč oddajnika v vatih (W) po podatkih izdelovalca oddajnika.

OPOMBA 1: pri 80 MHz in 800 MHz velja razdalja ločevanja za višje frekvenčno območje.

OPOMBA 2: te smernice morda ne veljajo v vseh situacijah. Na elektromagnetno valovanje vplivata absorpcija in odboj od objektov, predmetov in ljudi.

Smernice 3

Naprava Medit T-Series je namenjena uporabi v elektromagnetnem okolju, kot je navedeno spodaj. Stranka ali uporabnik naprave Medit T-Series mora zagotoviti uporabo v takšnem okolju.

Smernice in deklaracija proizvajalca - elektromagnetna odpornost				
Preizkus odpornosti	Raven preizkusa IEC 60601	Raven skladnosti	Elektromagnetno okolje - smernice	
Vodena RF IEC 61000-4-6	3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz Zunaj amaterskih pasov ISM	3 Vrms	Prenosne in mobilne RF komunikacijske opreme ne sme uporabljati bližje kateremu koli delu ultrazvočnega sistema (vključno s kablji), kot je priporočena razdalja. Ta se izračuna z uporabo enačbe, ki velja za frekvenco oddajnika.	
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz V amteriskih pasovih ISM	6 Vrms	Priporočena razdalja ločevanja (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz do 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz do 2,7 GHz	
Sevana RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	Kjer je P največja nazivna izhodna moč oddajnika v vatih (W) skladno s proizvajalcem oddajnika, »d« pa je priporočena razdalja ločevanja izražena v metrih (m). Jakost magnetnega polja fiksnih RF-oddajnikov, določena z raziskavo elektromagnetne lokacije mora biti nižja od ravni skladnosti vsakega frekvenčnega območja. Do motenj lahko pride v bližini opreme, ki je označena z naslednjim simbolom: 	

OPOMBA 1: pri 80 MHz in 800 MHz velja višje frekvenčno območje.
OPOMBA 2: te smernice morda ne veljajo v vseh situacijah. Na elektromagnetno valovanje vplivata absorpcija in odboj od objektov, predmetov in ljudi.
OPOMBA 3: pasovi ISM (industrija, znanost in medicina) med 150 kHz in 80 MHz so med vrednostmi: 6,765 MHz in 6,795 MHz; 13,553 MHz in 13,567 MHz; 26,957 MHz in 27,283 MHz; ter 40,66 MHz in 40,70 MHz.

Smernice 4

Naprava Medit T-Series je namenjena uporabi v elektromagnetnem okolju, v katerem se nadzorovane radiofrekvenčne (RF) motnje. Prenosne RF komunikacijske opreme ne sme uporabljati bližje od 30 cm (12 inčev) od katerega koli dela naprave Medit T-Series. Drugače lahko pride do poslabšanja zmogljivosti te opreme.

Smernice in deklaracija proizvajalca - elektromagnetna odpornost					
Preizkus odpornosti	Pas ¹⁾	Storitev ¹⁾	Modulacija	Raven preizkusa IEC 60601	Raven skladnosti
Bližina polj radijskih frekvenc brezžičnih komunikacij IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulacija pulza 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Odstopanje 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Pas LTE 13, 17	Modulacija pulza 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Pas LTE 5	Modulacija pulza 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Pas LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulacija pulza 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; Pas LTE 7	Modulacija pulza 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulacija pulza 217 Hz	9 V/m	9 V/m

OPOMBA: te smernice morda ne veljajo v vseh situacijah. Na elektromagnetno valovanje vplivata absorpcija in odboj od objektov, predmetov in ljudi.

⚠️ OPOZORILO

- Izogibati se je treba bližini ali stika naprave Medit T-Series z drugo opremo, saj lahko to povzroči njeno nepravilno delovanje. Če je taka uporaba neizogibna, je priporočljivo, da se to in drugo opremo opazuje, da potrdite normalno delovanje opreme.
- Uporaba dodatne opreme, pretvornikov in kablov, ki niso določeni s strani podjetja Medit za napravo Medit T-Series, lahko povzroči velika elektromagnetna sevanja ali zmanjšano elektromagnetno odpornost opreme in morebitno nepravilno delovanje.

¹ Za nekatere storitve so vključene le frekvence navzgornje povezave.

4. Specifikacije

Ime znamke (ime modela)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Resolucija kamere	Mono 5,0 (MP)
Razmik med točkami	0,040 mm
Območje skeniranja	100 × 73 × 60 mm (Š × V × G)
Načelo skeniranja	Optična triangulacija s premikom faze
Velikost	271 × 340 × 505 mm (Š × V × D)
Teža	15 kg
Svetlobni vir	LED, 150 ANSI-lumni
Barva svetlobe	Modra LED
Skeniranje teksture	Zagotavlja skeniranje teskture
Povezava	USB 3.0 vrsta B
Zaščita pred električnim udarom	Razred I
Napajanje	AC 100–240 V, 50/60 Hz
Nihanje glavne napajalne napetosti	±10%
Poraba energije	Stanje pripravljenosti: 20 W (mirovanje: 35 W, skeniranje: 48 W)

Zahteve napajanja	Vir napajanja: 100–240 VAC, 50/60 Hz
EMC	CE razred A, opravljen preskus prevedenih in sevanih emisij
Zaščita	OVP (prenapetostna zaščita)
	OCP (zaščita pred previsokim tokom)
Način delovanja	Neprekinjeno

Adapter za enosmerni tok (DC) (za MD-ID0400, MD-ID0420)

Ime modela	ATM120T-P240
Vhodna napetost	Univerzalni 100–240 VAC, 50/60 Hz vhod, brez kakršnega koli drsnega stikala
Izhod	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dimenzije ohišja	168,1 × 65,9 × 39 mm
Zaščita	OVP (prenapetostna zaščita)
	SCP (kratkostična zaščita)
	OCP (zaščita pred previsokim tokom)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Español

Sobre esta guía	592
1 General	592
1.1 Uso previsto	592
1.2 Flujo de trabajo	592
1.3 Escáner y software	592
1.4 Calificación del usuario operativo	593
1.5 Símbolos	593
1.6 Descripción general de los componentes	594
1.6.1 Componentes adicionales (Se venden por separado)	595
1.6.2 Cómo utilizar los componentes	596
2 Descripción general de Medit Scan for Labs	597
2.1 Introducción	597
2.2 Instalación	597
2.2.1 Requisitos del sistema	597
2.2.2 Guía de instalación de software	598
2.2.3 Configuración de hardware	598
2.3 Guía del usuario de Medit Scan for Labs	599
2.4 Calibración del escáner	599
3 Guía de seguridad	602
3.1 Precauciones generales	602
3.2 Condiciones ambientales	604
3.3 Seguridad eléctrica	604
3.4 Información de compatibilidad electromagnética	605
3.4.1 Emisiones electromagnéticas	605
3.4.2 Inmunidad electromagnética	606
4 Especificaciones	610

Sobre esta guía

Convención de esta guía

Esta guía del usuario utiliza varios símbolos para resaltar información importante para garantizar un uso correcto, evitar lesiones al usuario y a otras personas, y prevenir daños a la propiedad. El significado de los símbolos utilizados se describe a continuación.

ADVERTENCIA

El símbolo de ADVERTENCIA indica información que, si se ignora, podría provocar un riesgo medio de lesiones personales.

PRECAUCIÓN

El símbolo de PRECAUCIÓN indica información de seguridad que, si se ignora, podría provocar un ligero riesgo de lesiones personales, daños materiales o daños en el sistema.

1. General

1.1 Uso previsto

El sistema Medit T-Series es un escáner dental 3D de mesa destinado a registrar las características topográficas de modelos dentales y restauraciones. El sistema Medit T-Series produce escaneos en 3D para su uso en el diseño y la fabricación asistida por ordenador de restauraciones dentales.

1.2 Flujo de trabajo

El flujo de trabajo está diseñado para proporcionar datos de escaneo de alta calidad en la clínica o laboratorio dental para cualquier forma y tamaño.

- Escaneo de modelo o impresión
Medit Scan for Labs escaneará el modelo de acuerdo con la información ingresada en el formulario de pedido en Medit Link. Esto le permite crear una prótesis directamente escaneando las impresiones en comparación con los métodos convencionales de fabricación de prótesis.
- Procesamiento CAD
Diseñar la prótesis mediante un programa CAD.
- Procesamiento CAM
Convierta la prótesis diseñada en datos NC utilizando un programa CAM.
- Fabricación
Fabricar la prótesis utilizando una máquina según los datos NC.
- Finalizando
Realizar el acabado de la prótesis.

1.3 Escáner y software

El escáner viene equipado con el software adjunto.

- Escáner: Escáner de mesa Medit (Medit T-Series)
El escáner está diseñado para adquirir datos escaneados de una variedad de modelos e impresiones dentales de una manera conveniente. Un escaneo de la arcada completa tarda sólo 8 segundos (el T500 tarda 12 segundos).
- Software: Medit Scan for Labs
El software adjunto está diseñado para ser fácil de usar, lo que facilita la adquisición de datos escaneados.

1.4 Calificación del usuario operativo

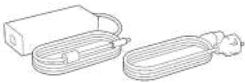
El sistema sólo puede ser utilizado por técnicos o profesionales dentales capacitados. Usted es el único responsable de la exactitud y finalización de todos los datos adquiridos utilizando su sistema de escáner 3D. El usuario debe verificar la precisión de cada resultado de escaneo y utilizarlo para evaluar la aplicabilidad de cada tratamiento. El sistema de escáner debe utilizarse de acuerdo con el manual del usuario adjunto. El uso o manejo inadecuado del sistema de escáner anulará la garantía. Si necesita información adicional o ayuda para utilizar el equipo, comuníquese con su proveedor de servicios local. No puede modificar ni cambiar el dispositivo del sistema de software por su cuenta.

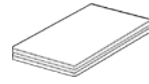
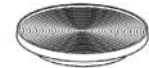
1.5 Símbolos

Núm.	Símbolo	Descripción
1		Número de serie
2		Fecha de fabricación
3		Fabricante
4		Precaución
5		Advertencia
6		Precaución. Peligro para las manos y peligro óptico
7		Lea la guía de usuario
8		La marca oficial del Certificado Europeo
9		Representante autorizado en la Comunidad Europa
10		Etiqueta WEEE
11		Etiqueta MET
12		CA
13		CC
14		Tierra de protección
15		Límite de temperatura: -5 – 45 °C (23 – 113 °F)
16		Límite de humedad

17		Límite de presión atmosférica
18		Frágil
19		Mantener seco
20		Este lado hacia arriba
21		Está prohibido apilar más de tres capas
22		Consultar las instrucciones de uso

1.6 Descripción general de los componentes

Núm.	Objeto	Cant.	Apariencia
1	Escáner de mesa 3D	1ea	
2	Cable USB	1ea	
3	Cable de alimentación y Adaptador externo	1ea	
4	Protectores LED	1ea	
5	Panel de calibración	1ea	
6	Placa articuladora	1ea	

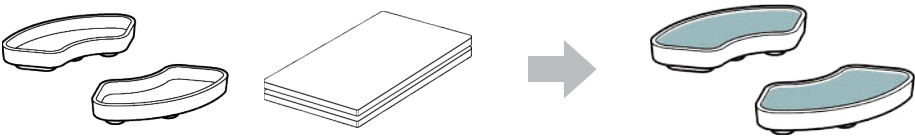
7	Memoria USB (Instalador de Medit Scan for Labs incluido)	1ea	
8	Adhesivo Blu Tack	1ea	
9	Troquel múltiple flexible	1ea	
10	Troquel único	16ea	
11	Soporte para spray	2ea	
12	Plantilla de impresión (No disponible para T510, T310 y T4)	1ea	

1.6.1 Componentes adicionales (Se venden por separado)

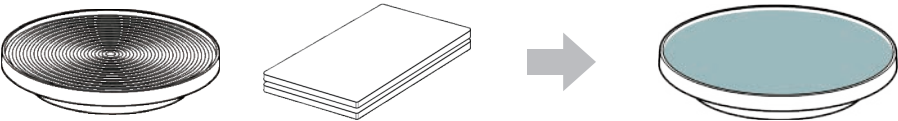
Núm.	Objeto	Cant.	Apariencia
1	Plantilla KAS	1ea	
2	Plantilla AM	1ea	
3	Plantilla de tornillo	1ea	

1.6.2 Cómo utilizar los componentes

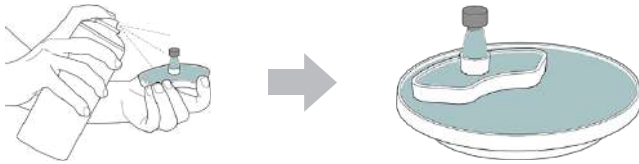
- Llene cada uno de los soportes de pulverización con Blu Tack.



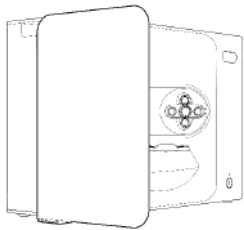
- Prepare Blu Tack para aplicar sobre la superficie del Troquel múltiple flexible.



- Aplique el spray de escaneo sobre un objeto en el soporte del spray y fíjelo al Troquel múltiple flexible para escanear.



- Utilice el protector de LED para cubrir la luz del proyector del escáner.



2. Descripción general de Medit Scan for Labs

2.1 Introducción

Medit Scan for Labs es un programa de software que permite a los usuarios realizar escaneos de modelos e impresiones utilizando la serie de escáneres de Medit. Los usuarios pueden editar datos, complementarlos con datos del escáner intraoral y prepararse para los procesos CAD/CAM. Se pueden encontrar explicaciones explícitas y mensajes guía para cada paso en el lado izquierdo de la ventana. Medit Scan for Labs debe ejecutarse únicamente en computadoras que cumplan con las especificaciones descritas en los Requisitos del sistema. De lo contrario, es posible que el dispositivo no funcione correctamente. En caso de que Windows no se actualice antes de la instalación, USB 3.0 no funcionará correctamente.

⚠ PRECAUCIÓN

- Este dispositivo está diseñado solo para puerto USB 3.0. Asegúrese de conectarlo a un puerto USB 3.0 en su computadora.
- Este dispositivo es compatible sólo con Windows 10 y posteriores. No funciona con sistemas operativos Mac.
- Antes de instalar el software de escaneo, asegúrese de que la versión de Windows en uso, la placa base, la tarjeta VGA y los controladores USB estén actualizados.

2.2 Instalación

2.2.1 Requisitos del sistema

Requisitos mínimos del sistema

	Portátil	Escritorio
CPU	Intel Core i7-8750H o superior	Intel Core i7-8700K o superior
RAM	16 GB o superior	
Gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB o superior	
SO	Windows 10 de 64 bits/Windows 11 de 64 bits	

Requisitos del sistema recomendados

	Portátil	Escritorio
CPU	Intel Core i7-8750H o superior	Intel Core i7-8700K o superior
RAM	32 GB o superior	
Gráfica	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB o superior	
SO	Windows 10 de 64 bits/Windows 11 de 64 bits	

2.2.2 Guía de instalación de software

- ① Conecte la memoria USB incluida a una PC.
- ② Ejecute el archivo de instalación.
- ③ Seleccione el idioma de configuración y haga clic en "Next".
- ④ Elija la ruta de instalación.
- ⑤ Lea atentamente "License Agreement" (Acuerdo de licencia), marque "I agree to the License terms and conditions." (Acepto los términos y condiciones de la licencia.) y luego haga clic en "Instalar".
- ⑥ El proceso de instalación puede tardar varios minutos. Por favor, no apague el equipo hasta que la instalación esté completa.
- ⑦ Una vez finalizada la instalación, reinicie el equipo para asegurar una operación óptima del programa.

💡 La instalación no se procesará si Medit T-Series está conectado a una PC. Apague el escáner antes de comenzar la instalación.

2.2.3 Configuración de hardware

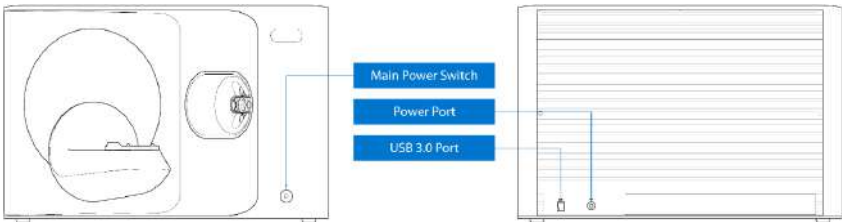
Una vez que se complete la instalación del software, reinicie su PC antes de instalar el hardware.

⚠️ PRECAUCIÓN

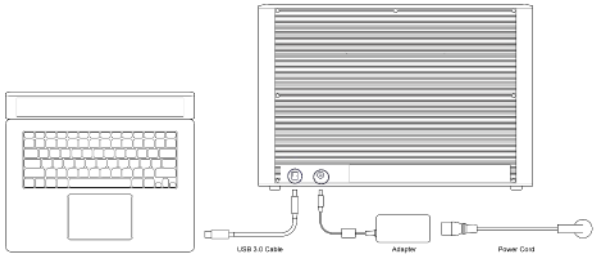
El paquete incluye un cable de alimentación y un cable USB. Todos los cables utilizados con el escáner deben estar conectados correctamente a la PC.

* Utilice únicamente un puerto USB 3.0 cuando conecte el escáner a su PC.

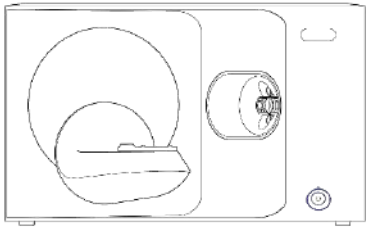
Cómo conectar T710/T510/T310



- ① Enchufe el cable de alimentación del escáner y conecte el cable USB 3.0 a un puerto USB 3.0.



- ② Presione el botón de encendido para encender el escáner.



2.3 Guía del usuario de Medit Scan for Labs

Consulte la Guía del usuario de Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menú > Guía del usuario.

2.4 Calibración del escáner

Se recomienda la calibración para un escaneo y rendimiento adecuados del dispositivo. Calibre el escáner cuando:

- La calidad de los datos escaneados ha disminuido en comparación con los escaneos anteriores.
- Las condiciones externas, como la temperatura del dispositivo, cambiaron durante el uso.
- Ya pasó el período de calibración configurado.

💡 Se recomienda calibrar el dispositivo periódicamente. Vaya a Menú > Configuración > Escáner de mesa y configure el período de calibración en la opción Período de calibración (Días). El período de calibración predeterminado es de 30 días.

⚠ PRECAUCIÓN

El panel de calibración es un componente delicado. Por favor no lo toques.
Si la calibración falla, inspeccione el panel y comuníquese con el proveedor de servicios si está contaminado.

Calibración de T710/T510/T310

- ①

Encienda el escáner y conéctelo al software.
- ②

Haga clic en el icono del escáner en la parte inferior izquierda para ejecutar el Asistente de calibración.
- ③

Prepare y coloque el panel de calibración.
- ④

Seleccione una de las dos opciones de calibración y haga clic en Siguiente.

- Calibración automática: la calibración automática se realiza con el código QR en la parte posterior del panel de calibración.
 - Calibración manual: se requiere el archivo PNL correspondiente para realizar la calibración manual.



- ⑤

Ingrese el número de serie del panel de calibración de acuerdo con la opción que eligió arriba.

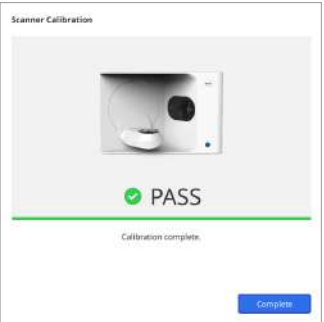
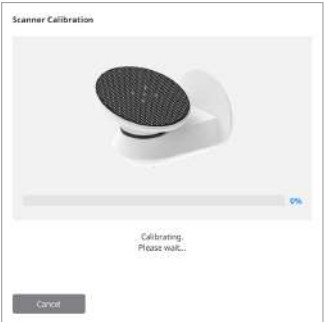
- Calibración automática
 - El escáner escaneará el código QR en la parte posterior del panel de calibración y el proceso de calibración comienza automáticamente.
 - Calibración manual
 - Verifique el número de serie en el panel de calibración y seleccione el archivo PNL correspondiente de la lista de archivos.
 - Si no puede encontrar el número de serie en la lista, verifique si tiene un archivo PNL en la PC o en el USB de instalación.
 - Si tiene un archivo PNL, haga clic en  para buscarlo.
 - Si no tiene un archivo PNL, haga clic en  e ingrese el número de serie.



- ⑥

El proceso de calibración puede tardar unos minutos. No toque el escáner.
- ⑦

Espere hasta que la calibración se complete exitosamente.



Calibración del escáner intraoral

- ①

Encienda el escáner intraoral e inicie Medit Scan for Clinics.
- ②

Ejecute el Asistente de calibración en la parte inferior del panel de la barra de herramientas principal en Medit Scan for Clinics.
- ③

Prepare la herramienta de calibración y la pieza de mano.
- ④

Gire el dial de la herramienta de calibración a la posición inicial.
- ⑤

Coloque la pieza de mano en la herramienta de calibración.
- ⑥

Haga clic en "Siguiente" para iniciar el proceso de calibración.
- ⑦

Si la herramienta de calibración se monta adecuadamente en la posición correcta, el sistema adquiere datos automáticamente.
- ⑧

Quando se complete la adquisición de datos en la posición inicial, gire el dial a la siguiente posición.
- ⑨

Repita los pasos hasta la última posición.
- ⑩

Quando se completa la adquisición de datos en la última posición, el sistema calcula y muestra automáticamente los resultados de la calibración.

3. Guía de seguridad

3.1 Precauciones generales

- Este escáner sólo debe ser utilizado por profesionales capacitados.
- Antes de operar el escáner, los usuarios deben recibir capacitación sobre cómo usar el sistema o revisar y comprender minuciosamente esta Guía rápida.
- No rocíe ningún líquido dentro del escáner.
- No toque los lentes.
- No opere el escáner con la cubierta puesta.
- No almacene artículos en la parte superior del escáner.

Durante la instalación

- Instale el dispositivo en un ambiente libre de polvo con ventilación adecuada y cambios mínimos de presión del aire, temperatura y humedad.
- Tenga en cuenta las condiciones de seguridad, como inclinación del dispositivo, vibración o golpes.
- No instale el dispositivo en un lugar con almacenamiento de productos químicos o cerca de puntos generadores de gas.
- No instale el dispositivo en un lugar con mala ventilación.
- Tenga en cuenta los requisitos de energía y el consumo.
- Asegúrese de que todos los componentes empaquetados estén libres de daños físicos.
No se puede garantizar la seguridad si hay algún daño físico en algún componente de las unidades.
- Instale y utilice únicamente programas aprobados para garantizar el funcionamiento adecuado del sistema de escáner 3D.
- Peligro para las manos



- » Abstenerse de tocar mientras esté en funcionamiento.
- » Para evitar el acceso a la parte móvil, mantenga una distancia segura de 1,5 m del escáner para mantenerlo a usted y al equipo cercano, incluida la PC.

Antes de usar el equipo

- Asegúrese de que todos los componentes y cables estén conectados correctamente.
- Asegúrese de que el dispositivo aparezca en el Administrador de dispositivos.
- Tenga cuidado y evite aplicar fuerza al ajustar manualmente el eje del escáner.

Mientras usa el equipo

- Asegúrese de que el escáner no reciba golpes durante el funcionamiento.
- No apague el escáner mientras esté en uso.
- Asegúrese de que ninguna de las aberturas del dispositivo esté bloqueada durante el funcionamiento.
- Si detecta humo u olor inusual en el escáner, apáguelo inmediatamente, desconecte los cables y comuníquese con el fabricante para obtener ayuda.
- Desenchufe el cable de alimentación si el escáner estará desatendido o no se utilizará durante un período prolongado.
- Si hay algún problema, no intente desmontar ni montar el escáner usted mismo. Una vez que se identifica un problema, comuníquese con sus revendedores autorizados locales para obtener asistencia de reparación.

- Por favor absténgase de alterar el producto de cualquier forma.
- Si el escáner no funciona correctamente (por ejemplo, si experimenta problemas de precisión), deje de usar el producto y comuníquese con el fabricante o los revendedores autorizados.
- La manipulación del escáner solo debe realizarse mientras la parte móvil no esté en funcionamiento.
- No manipule el escáner durante el escaneo o mientras las piezas móviles estén en funcionamiento y mantenga una distancia de 1,5 m del escáner.
- Coloque el dispositivo de manera que facilite el manejo y desmontaje de los accesorios.
- Utilice el escáner estrictamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante para garantizar la integridad de sus funciones de protección.
- No coloque objetos que pesen más de 1,5 kg sobre la parte móvil.
- En caso de que haya un error durante el proceso de escaneo, el escáner se detendrá automáticamente y el indicador LED del escáner cambiará a rojo.
 - » Si el indicador LED del escáner se vuelve rojo, haga clic en el botón "Inicializar eje" en el software para solucionar el problema.
- Precaución LED (Grupo de riesgo 2)



- » Evite mirar fijamente la lámpara durante períodos prolongados durante su funcionamiento, ya que puede ser perjudicial para los ojos.

Mantenimiento

- Si el dispositivo no ha estado en uso durante un largo periodo de tiempo, por favor, asegúrese de que está correctamente instalado y calibrado antes de volverlo a utilizar. (El período de calibración recomendado es de un mes).
- Compruebe si el escáner está adquiriendo los datos escaneados correctamente.
- Limpie el escáner periódicamente con un paño seco para evitar que entre humedad.
- Asegúrese de desconectar el cable de alimentación antes de examinar el escáner.
- No aplique el spray de escaneo al escáner ni a ningún objeto en la parte móvil.
- El reemplazo de cualquier pieza solo debe ser realizado por personal de servicio con las herramientas adecuadas.

Desechar

- Todos los componentes están diseñados para cumplir con las siguientes directivas:
RoHS, Restricción del Uso de Ciertas Sustancias Peligrosas en Equipo Electrónico y Electrónico. (2011/65/EU)
WEEE, Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. (2012/19/EU)

Almacenamiento

- Limpie suavemente la superficie del escáner con un paño seco, asegurándose de que no entren en contacto objetos extraños o líquidos. En caso de tal contacto, limpie inmediatamente la superficie sin aplicar fuerza.
- Guarde el escáner en un lugar seguro para evitar daños.

3.2 Condiciones ambientales

⚠️ ADVERTENCIA

Observe las siguientes condiciones ambientales.

Condiciones de operación

- Temperatura: 18 – 28 °C (64,4 – 82,4 °F)
- Humedad: 20 – 75% (sin condensación)
- Presión atmosférica: 800 – 1100 hPa
- Altitud: Hasta 2000 m
- Grado de contaminación 2
- Uso en interiores

Condiciones de almacenamiento y transporte

- Temperatura: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Humedad: 20 – 80% (sin condensación)
- Presión atmosférica: 800 – 1100 hPa (sin condensación)

3.3 Seguridad eléctrica

⚠️ ADVERTENCIA

- El sistema de escáner 3D de mesa es un dispositivo de Clase I. Incluye el escáner y sus componentes que se describen en el capítulo 1.6 Descripción general de los componentes.
- Para evitar descargas eléctricas, el sistema de escáner 3D de mesa solo debe conectarse a una fuente de alimentación con una conexión a tierra protectora. Si no puede insertar el enchufe provisto con su escáner 3D de mesa en un tomacorriente principal, comuníquese con un electricista calificado para reemplazar el enchufe o el tomacorriente. No trate de eludir estas pautas de seguridad.
- No utilice un enchufe con conexión a tierra conectado al sistema de escáner 3D de mesa para ningún otro propósito que no sea el previsto.
- No instale el sistema de escáner de mesa en un lugar donde sea difícil desconectar el cable de alimentación.
- Existe riesgo de descarga eléctrica si intenta acceder al interior de un sistema de escáner 3D de mesa. Sólo el personal de servicios cualificado debe acceder al sistema.
- No conecte su sistema de escáner 3D de mesa a una regleta o cable de extensión normal, ya que estas conexiones no son tan seguras como los tomacorrientes con conexión a tierra.
- No coloque líquidos como bebidas cerca del sistema de escáner 3D de mesa y evite derramar líquidos de cualquier tipo sobre el sistema.
- La condensación debida a cambios de temperatura o humedad puede provocar la acumulación de humedad dentro del sistema de escáner 3D de mesa, lo que puede dañar el sistema. Antes de conectar el sistema de escáner 3D de mesa a una fuente de alimentación, asegúrese de mantenerlo a temperatura ambiente durante al menos dos horas para evitar la condensación. Si ve condensación en la superficie del producto, el escáner 3D de mesa debe dejarse a temperatura ambiente durante más de 8 horas.
- Solo debe desconectar el sistema de escáner 3D de mesa de la fuente de alimentación a través de su cable de alimentación.
- Al desconectar el cable de alimentación, sostenga la superficie para retirarlo.
- Antes de desconectarlo, asegúrese de apagar el dispositivo usando el interruptor de encendido del escáner.
- Evite tirar de los cables de comunicación, cables de alimentación, etc., utilizados con el sistema de escáner 3D de mesa.
- Utilice únicamente el adaptador proporcionado para el escáner 3D de mesa. El uso de otros adaptadores puede dañar el sistema de escáner 3D de mesa.
- No toque los conectores del dispositivo.

3.4 Información de compatibilidad electromagnética

3.4.1 Emisiones electromagnéticas

El sistema Medit T-Series está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema Medit T-Series debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.

Orientación y declaración del fabricante - Emisión electromagnética		
Test de emisión	Conformidad	Entorno electromagnético - Guía
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El Medit T-Series utiliza la energía RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipamientos electrónicos cercanos.
Emisiones RF CISPR 11	Clase A	El Medit T-Series es adecuado para su uso en todos los establecimientos. Esto incluye los establecimientos domésticos y los que están directamente conectados a la red pública de suministro de energía de baja tensión que abastece a los edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones del voltaje/emisiones flicker (parpadeo)	Cumple	

⚠️ ADVERTENCIA

Este sistema Medit T-Series está destinado a ser utilizado únicamente por profesionales de la salud. El equipo/sistema puede causar radio interferencias o puede interrumpir las operaciones de equipos cercanos. Puede ser necesario tomar medidas de mitigación, como reorientar o reubicar el Medit T-Series o blindar el lugar.

3.4.2 Inmunidad electromagnética

Guía 1

El sistema Medit T-Series está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación.
El cliente o el usuario del sistema Medit T-Series debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética			
Test de inmunidad	Nivel de test IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - Guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV por contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV por aire	± 8 kV por contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV por aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o azulejos de cerámica. Si los suelos están cubiertos con un material sintético, se recomienda una humedad relativa de al menos el 30%.
Transitorios eléctricos rápidos / en ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la corriente suministrada debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV modo diferencial	±0,5 kV, ±1 kV modo diferencial	La calidad de la corriente suministrada debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV modo común	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV modo común	
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	0% U _T (100% de caída en U _T) para 0,5/1 ciclos 70% U _T (30% de caída en U _T) para 25/30 ciclos 0% U _T (100% de caída en U _T) para 250/300 ciclos	0% U _T (100% de caída en U _T) para 0,5/1 ciclos 70% U _T (30% de caída en U _T) para 25/30 ciclos 0% U _T (100% de caída en U _T) para 250/300 ciclos	La calidad de la corriente suministrada debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del sistema Medit T-Series requiere un funcionamiento continuado durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda que el sistema Medit T-Series se alimente de una fuente de alimentación ininterrumpida o de una batería.
Campos magnéticos de frecuencia de potencia (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de potencia deben estar a niveles característicos de una ubicación en un entorno comercial u hospitalario típico.

Campos magnéticos de proximidad en la gama de frecuencias de 9 kHz a 13,56 MHz Inmunidad IEC 61000-4-39	8 A/m Modulación CW de 30 kHz	8 A/m Modulación CW de 30 kHz	La resistencia a los campos magnéticos se probó y se aplicó sólo a las superficies de los recintos o accesorios accesibles durante el uso previsto.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

NOTA: U_T es el voltaje principal (CA) antes de la aplicación del nivel de test.

Guía 2

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicación portátiles y móviles y el Medit T-Series		
Potencia máxima nominal de salida del transmisor [W]	Distancia de separación según la frecuencia del emisor [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	de 150 kHz a 80 MHz d = 1,2 √ P	de 80 MHz a 2,7 GHz d = 2,0 √ P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Para los transmisores con una potencia de salida máxima no indicada anteriormente, la distancia de separación recomendada (d) en metros (m) puede estimarse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.
NOTA 1: En 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para la gama de frecuencias más alta.
NOTA 2: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

- **Guía 3**
- El sistema Medit T-Series está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación.
El cliente o el usuario del sistema Medit T-Series debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética			
Test de inmunidad	Nivel de test IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético - Guía
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz Fuera de las bandas ISM amateur	3 Vrms	Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles no deben utilizarse más cerca de ninguna parte del sistema de ultrasonidos, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada. Se calcula mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada(d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz a 800 MHz d = 2,3 √P 80 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz a 2,7 GHz
	6 Vrms 150 kHz a 80 MHz Dentro de las bandas ISM amateur	6 Vrms	Donde P es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en watts (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor, d la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, determinadas por un estudio electromagnético del emplazamiento, deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencias. Pueden producirse interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo: 
Radiadas RF IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias mas altas.
NOTA 2: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.
NOTA 3: Las bandas ISM (Industrial, Scientific, y Medical) entre 150 kHz y 80 MHz son de 6,765 MHz a 6,795 MHz; de 13,553 MHz a 13,567 MHz; de 26,957 MHz a 27,283 MHz; y de 40,66 MHz a 40,70 MHz.

- **Guía 4**
- El sistema Medit T-Series está diseñado para su uso en un entorno electromagnético en que las interferencias de RF están controladas. Los equipos de comunicaciones portátiles de RF deben usarse a mas de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier elemento del sistema Medit T-Series. De no ser así, se puede producir una degradación en las prestaciones de este equipo.

Orientación y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética					
Test de inmunidad	Banda ¹⁾	Servicio ¹⁾	Modulación	Nivel de test IEC 60601	Nivel de conformidad
Campos de proximidad de las comunicaciones inalámbricas de RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulación de pulsos 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Desviación 1 kHz seno	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulación de pulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800;900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Banda LTE 5	Modulación de pulsos 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación de pulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; Banda LTE 7	Modulación de pulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Modulación de pulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTA: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

⚠ ADVERTENCIA

- Debe evitarse el uso del Medit T-Series junto a otros equipos o sobre ellos, ya que puede provocar un funcionamiento incorrecto. Si este uso es necesario, es aconsejable que éste y el resto de equipos sean observados para comprobar que funcionan con normalidad.
- El uso de accesorios, transductores y cables distintos a los especificados o proporcionados por Medit para el Medit T-Series podría dar lugar a emisiones electromagnéticas elevadas o a una inmunidad electromagnética reducida de este equipo y provocar un funcionamiento incorrecto.

¹ Para algunos servicios, sólo se incluyen las frecuencias del enlace ascendente.

4. Especificaciones

Nombre de la marca (nombre del modelo)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Resolución de la cámara	Mono 5.0 (MP)
Espaciado de puntos	0,040 mm
Área de escaneo	100 x 73 x 60 mm (ancho x alto x fondo)
Principio de escaneo	Triangulación óptica por desplazamiento de fase
Tamaño	271 x 340 x 505 mm (ancho x alto x largo)
Peso	15 kg
Fuente de luz	LED, 150 lúmenes ANSI
Color de la luz	LED azul
Escaneo de textura	Proporcionar escaneo de texturas
Conexión	USB 3.0 tipo B
Protección contra descargas eléctricas	Clase I
Fuerza	CA 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Fluctuación del voltaje de suministro principal	± 10%
Consumo de energía	En espera: 20 W (Inactivo: 35 W, Escaneo: 48 W)

Requerimientos de energía	Fuente de alimentación: 100 – 240 VCA, 50 / 60 Hz
EMC	CE Clase A, Prueba conducida y radiada aprobada
Protección	OVP (Protección de sobre voltaje)
	OCP (Protección de sobre corriente)
Modo de operación	Continuo
Adaptador de CC (para MD-ID0400, MD-ID0420)	
Nombre del modelo	ATM120T-P240
Tensión de entrada	Entrada universal de 100 – 240 VCA, 50 / 60 Hz, sin ningún interruptor deslizable
Salida	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Dimensión de la caja	168,1 x 65,9 x 39 mm
Protección	OVP (Protección de sobre voltaje)
	SCP (protección de circuito corto)
	OCP (Protección de sobre corriente)



EU Representative
Meditrial Srl
Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780

Medit Corp.
9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support
Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Svenska

Svenska

Om denna guide	614
1 Allmänt	614
1.1 Avsedd användning	614
1.2 Arbetsflöde	614
1.3 Skanner och program	614
1.4 Operatörens kvalifikationer	615
1.5 Symboler	615
1.6 Översikt av komponenter	616
1.6.1 Ytterligare komponenter (säljs separat)	617
1.6.2 Hur du använder komponenterna	618
2 Översikt över Medit Scan for Labs	619
2.1 Introduktion	619
2.2 Installation	619
2.2.1 Systemkrav	619
2.2.2 Programinstallationsguide	620
2.2.3 Hårdvarukonfiguration	620
2.3 Användarguide för Medit Scan for Labs	621
2.4 Skannerkalibrering	621
3 Säkerhetsguide	624
3.1 Allmänna försiktighetsåtgärder	624
3.2 Miljöförhållanden	626
3.3 Elektrisk säkerhet	626
3.4 Information om elektromagnetisk kompatibilitet	627
3.4.1 Elektromagnetisk strålning	627
3.4.2 Elektromagnetisk immunitet	628
4 Specifikationer	632

Om denna guide

Allmänna förklaringar i denna guide

I denna guide används olika symboler för att markera viktig information för att säkerställa korrekt användning, förhindra skada på användaren och andra och förebygga egendomsskador. Betydelsen av de använda symbolerna beskrivs nedan.

⚠ VARNING

VARNING-symbolen indikerar information som, om den ignoreras, kan det resultera i en medelhög risk för personskada.

⚠ OBS

OBS-symbolen indikerar säkerhetsinformation som, om den ignoreras, kan det resultera i en liten risk för personskada, egendomsskada eller skada på systemet.

1. Allmänt

1.1 Avsedd användning

Medit T-Series-systemet är en dental 3D-bordsskanner avsedd att registrera topografiska egenskaper hos tandmodeller och restaureringar. Medit T-Series-systemet skapar 3D-skanningar för användning vid datorassisterad design och tillverkning av tandreparationer.

1.2 Arbetsflöde

Arbetsflödet är utformat för att tillhandahålla högkvalitativa skanningsdata för tandkliniken eller laboratoriet av alla former och storlekar.

- Modell- eller avtrycksskanning
Medit Scan for Labs skannar modeller enligt informationen som anges i beställningsformuläret i Medit Link. Detta gör att du kan skapa en protes direkt genom att skanna avtrycken, till skillnad från de konventionella metoderna för protestillverkning.
- CAD-processing
Designa protesen med ett CAD-program.
- CAM-processing
Konvertera den designade protesen till NC-data med ett CAM-program.
- Tillverkning
Tillverka protesen med en maskin med hjälp av NC-data.
- Avslutande behandling
Utför avslutande behandling av protesen.

1.3 Skanner och program

Skannern är utrustad med medföljande programvara.

- Skanner: Medit Bordsskanner (Medit T-serien)
Skannern är utformad för en smidig insamling av skanningsdata från flera olika dentala modeller och avtryck. Skanning av en hel käke tar bara 8 sekunder (12 sekunder för T500).
- Program: Medit Scan for Labs
Det medföljande programmet är utformat för att vara användarvänligt, vilket gör det enkelt att inhämta skanningsdata.

1.4 Operatörens kvalifikationer

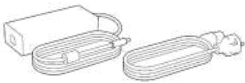
Systemet kan endast användas av utbildad tandläkare eller tandtekniker.
Du är ensam ansvarig för noggrannheten och fullständigheten av all data som inhämtats med ditt 3D-skannersystem. Användaren bör verifiera korrektheten av varje skanningsresultat och använda det för att utvärdera tillämpligheten av varje behandling. Skannersystemet måste användas i enlighet med den medföljande användarmanualen.
Felaktig användning eller hantering av skannersystemet gör garantin ogiltig.
Om du behöver ytterligare information eller hjälp med att använda utrustningen, kontakta din lokala serviceleverantör. Du får inte modifiera eller ändra programsystemet på egen hand.

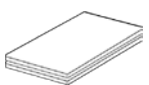
1.5 Symboler

Nr.	Symbol	Beskrivning
1		Serienummer
2		Tillverkningsdatum
3		Tillverkare
4		Obs
5		Varning
6		Obs. Fara för händer och ögon
7		Läs användarguiden
8		Det officiella Europa-certifikatet
9		Auktoriserad representant i Europeiska unionen
10		WEEE-märkning
11		MET-märkning
12		AC
13		DC
14		Jordningssystem
15		Temperaturbegränsning: -5–45 °C (23–113 °F)
16		Luftfuktighetsbegränsning

17		Atmosfärisk tryckbegränsning
18		Ömtålig
19		Håll torr
20		Denna sida upp
21		Det är förbjudet att stapla fler än tre lager
22		Se Användarinstruktionerna

1.6 Översikt av komponenter

Nr.	Objekt	Kvantitet	Utseende
1	3D-bordsskanner	1st	
2	USB-kabel	1st	
3	Strömkabel och extern adapter	1st	
4	LED-skydd	1st	
5	Kalibreringsverktyg	1st	
6	Artikulatorplatta	1st	

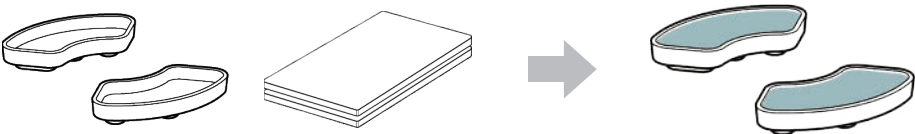
7	USB-sticka (Inkluderar installation för Medit Scan for Labs)	1st	
8	Blu Tack	1st	
9	Flexibel multi-die	1st	
10	Enkel die	16ea	
11	Spraystöd	2st	
12	Avtrycksjigg (Not available for T510, T310, and T4)	1st	

1.6.1 Ytterligare komponenter (säljs separat)

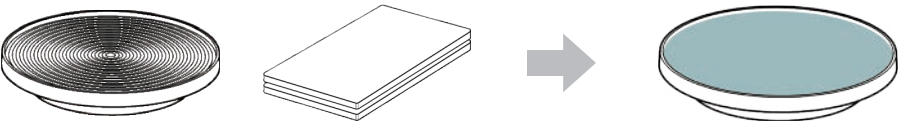
Nr.	Objekt	Kvantitet	Utseende
1	KAS-jigg	1st	
2	AM-jigg	1st	
3	Skruvjigg	1st	

1.6.2 Hur du använder komponenterna

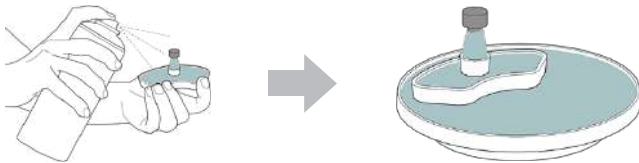
- Fyll varje spraystöd med Blu Tack.



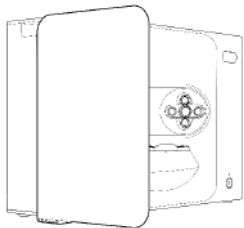
- Förbered Blu Tack för att appliceras på ytan på en flexibel multi-die.



- Applicera skanningsprayeren på ett föremål på spraystödet och fixera den vid flexibel multi-die för skanning.



- Använd LED-skyddet för att täcka över ljuset från skannerprojektorn.



2. Översikt över Medit Scan for Labs

2.1 Introduktion

Medit Scan for Labs är ett program där användare kan utföra modell- och avtrycksskanningar med hjälp av Medits skannerserie. Användare kan redigera data, komplettera med data från den intraorala skannern och göra förberedelser för CAD/CAM-processer. Explicita förklaringar och guidemeddelanden för varje steg finns till vänster i fönstret. Medit Scan for Labs ska endast köras på datorer som uppfyller specifikationerna i systemkraven. I annat fall kanske enheten inte fungerar korrekt. Om Windows inte uppdateras före installationen kommer USB 3.0 inte att fungera korrekt.



OBS

- Den här enheten är endast anpassad för en USB 3.0-port. Anslut den till en USB 3.0-port på din dator.
- Den här enheten är endast kompatibel med Windows 10 och senare. Den kan inte köras med Mac-operativsystem.
- Innan du installerar den skande S/W, se till att din Windowsversion, moderkortet, VGA-kortet och USB-drivrutinerna är uppdaterade.

2.2 Installation

2.2.1 Systemkrav

Lägsta systemkrav

	Laptop	Stationär dator
CPU	Intel Core i7-8750H eller högre	Intel Core i7-8700K eller högre
RAM	16 GB eller högre	
Grafik	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eller högre	
OS	Windows 10 64-bit/Windows 11 64-bit	

Rekommenderade systemkrav

	Laptop	Stationär dator
CPU	Intel Core i7-8750H eller högre	Intel Core i7-8700K eller högre
RAM	32 GB eller högre	
Grafik	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB eller högre	
OS	Windows 10 64-bit/Windows 11 64-bit	

2.2.2 Programinstallationsguide

- ① Anslut det medföljande USB-minnet till en PC.
- ② Kör installationsfilen.
- ③ Välj inställningsspråk och klicka på "Next" (nästa).
- ④ Välj installationsväg.
- ⑤ Läs "License Agreement" (Licensavtal) noggrant innan du bockar i rutan "I agree to the License terms and conditions." (Jag godkänner licensvillkoren.) och klicka sedan på "Install" (Installera).
- ⑥ Installationen kan ta några minuter. Vänligen stäng inte av datorn förrän installationen är klar.
- ⑦ När installationen är klar, starta om datorn för att säkerställa optimal programdrift.

💡 Installationen bearbetas inte om Medit T-Series är anslutet till en dator. Stäng av skannern innan du påbörjar installationen.

2.2.3 Hårdvarukonfiguration

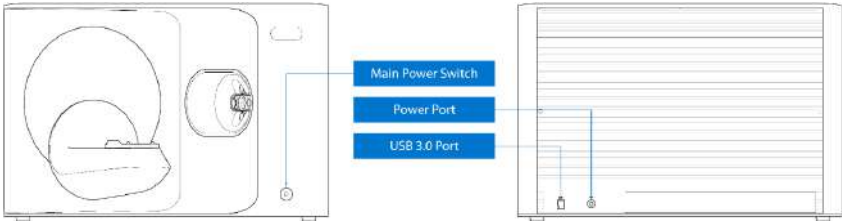
När programinstallationen är klar, starta om datorn innan du installerar hårdvaran.

⚠ OBS

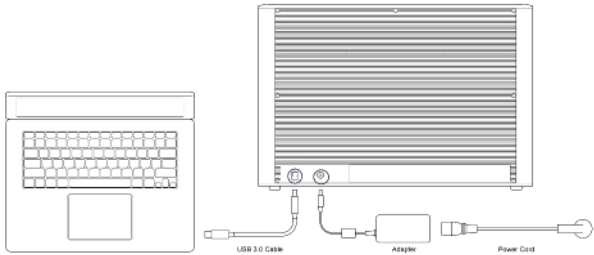
I paketet ingår en strömkabel och en USB-kabel. Alla kablar som används med skannern måste vara korrekt anslutna till datorn.

* Använd endast en USB 3.0-port när du ansluter skannern till din PC.

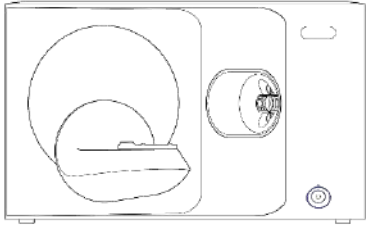
Anslutning av T710/T510/T310



- ① Koppla in skannerns strömkabel och anslut USB 3.0-kabeln till en USB 3.0-port.



- ② Tryck på strömknappen för att slå på skannern.



2.3 Användarguide för Medit Scan for Labs

Se användarguiden för Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Meny > Användarguide.

2.4 Skannerkalibrering

Kalibrering rekommenderas för korrekt skanning och enhetsprestanda.

Vänligen kalibrera skannern när:

- Kvaliteten på skanningsdata är sämre jämfört med tidigare skanningar.
- Yttre förhållanden, såsom enhetens temperatur, har ändrats under användning.
- Den konfigurerade kalibreringsperioden har gått ut.

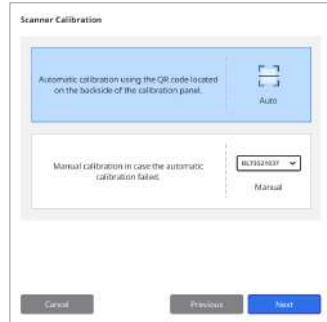
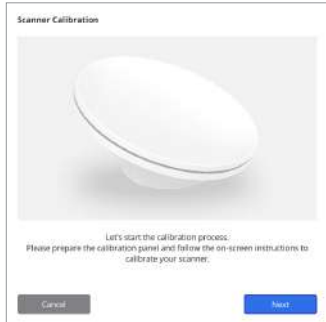
💡 Det rekommenderas att kalibrera enheten med jämna mellanrum. Gå till Meny > Inställningar > Bordsskanner och ställ in kalibreringsperioden i alternativet Kalibreringsperiod (dagar). Standardperioden för kalibrering är 30 dagar.

OBS

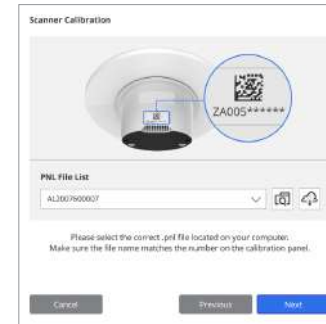
Kalibreringspanelen är en ömtålig komponent. Vänligen vidrör den inte.
Om kalibreringen misslyckas, kontrollera panelen och kontakta serviceleverantören om den är kontaminerad.

Kalibrering av T710/T510/T310

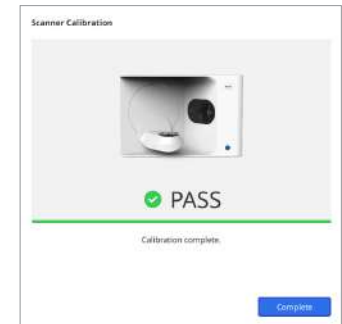
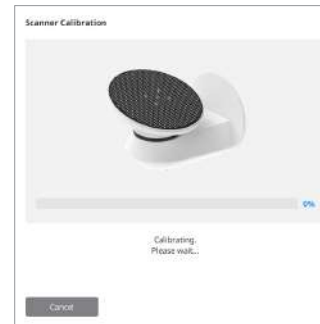
- ① Slå på skannern och anslut skannern till programmet.
- ② Klicka på skannerikonen längst ner till vänster för att köra kalibreringsguiden.
- ③ Förbered och placera kalibreringspanelen.
- ④ Välj ett av de två kalibreringsalternativen och klicka på Nästa.
 - Automatisk kalibrering: Automatisk kalibrering utförs med QR-koden på baksidan av kalibreringspanelen.
 - Manuell kalibrering: Motsvarande PNL-fil krävs för att utföra manuell kalibrering.



- ⑤ Ange serienumret på kalibreringspanelen enligt det alternativ du valde ovan.
 - Automatisk kalibrering
 - » Skannern skannar QR-koden på baksidan av kalibreringspanelen och kalibreringsprocessen startar automatiskt.
 - Manuell kalibrering
 - » Kontrollera serienumret på kalibreringspanelen och välj motsvarande PNL-fil från fillistan.
 - » Om du inte kan hitta serienumret i listan, kontrollera om du har en PNL-fil på datorn eller en installations-USB.
 - Om du har en PNL-fil, klicka på  för att söka efter den.
 - Om du inte har en PNL-fil, klicka på  och skriv in serienumret.



- ⑥ Kalibreringsprocessen kan ta några minuter. Rör inte skannern.
- ⑦ Vänta tills kalibreringen är klar.



Kalibrering av intraoral skanner

- ① Slå på den intraorala skannern och starta Medit Scan for Clinics.
- ② Kör kalibreringsguiden längst ned i huvudvertygsfältet i Medit Scan for Clinics.
- ③ Förbered kalibreringsverktyget och -handstycket.
- ④ Vrid knoppen på kalibreringsverktyget till utgångsläget.
- ⑤ Placera handstycket i kalibreringsverktyget.
- ⑥ Klicka på "Nästa" för att starta kalibreringsprocessen.
- ⑦ Om kalibreringsverktyget är korrekt monterat i rätt position, hämtar systemet data automatiskt.
- ⑧ När datainsamlingen är klar vid startpositionen, vrid knoppen till nästa position.
- ⑨ Upprepa stegen fram till den sista positionen.
- ⑩ När datainsamlingen är klar vid den sista positionen, gör systemet en automatisk beräkning och visar kalibreringsresultaten.

3. Säkerhetsguide

3.1 Allmänna försiktighetsåtgärder

- Denna skanner bör endast användas av utbildad personal.
- Innan användning av skannern bör användaren utbildas i systemanvändning eller noggrant granska och förstå denna snabbguide.
- Spraya inte vätska inuti skannern.
- Vidrör inte linserna.
- Använd inte skannern med fodralet på.
- Förvara inte föremål ovanpå skannern.

Under installationen

- Installera enheten i en dammfri miljö med adekvat ventilation och minimala förändringar i lufttryck, temperatur och luftfuktighet.
- Se till att känna till säkerhetsförhållandena, som lutning av enheten, vibrationer och stötar.
- Installera inte enheten på en plats med kemikalieförvaring eller nära gasgenererande punkter.
- Installera inte enheten på en plats med dålig ventilation.
- Ta hänsyn till på strömkrav och -förbrukning.
- Se till att alla förpackade komponenter inte har några fysiska skador. Säkerheten kan inte garanteras om det finns någon fysisk skada på någon komponent i enheterna.
- Installera och använd endast godkända program för att säkerställa att 3D-skannersystemet fungerar korrekt.
- Rusk för händer



- » Undvik vidrörning under drift.
- » För att förhindra kontakt med rörliga delar, vänligen skydda dig själv och närliggande utrustning (inklusive datorer) genom att hålla ett säkert avstånd på 1,5 meter från skannern.

Innan du använder utrustningen

- Se till att alla komponenter och kablar är korrekt anslutna.
- Se till att enheten visas i Enhetshanteraren.
- Var försiktig och undvik att applicera kraft vid manuell justering av skannerns axel.

Medan du använder utrustningen

- Se till att skannern inte utsätts för stötar under drift.
- Stäng inte av skannern när den används.
- Se till att ingen av öppningarna på enheten är blockerade under drift.
- Om du upptäcker rök eller ovanlig lukt från skannern, stäng omedelbart av den, koppla loss kablarna och kontakta tillverkaren för hjälp.
- Dra ur strömkabeln om skannern kommer att stå oöversiktad eller oanvänd under en längre tid.
- Om problem uppstår, försök inte ta isär och montera ihop skannern på egen hand. När ett problem är identifierat, kontakta din lokala auktoriserade återförsäljare för reparation.

- Undvik att ändra produkten på något sätt.
- Om skannern inte fungerar korrekt (t.ex. vid problem med noggrannheten), sluta använda apparaten och kontakta tillverkaren eller auktoriserad återförsäljare.
- Manipulering av skannern bör endast ske när den rörliga delen inte är i drift.
- Manipulera inte skannern under skanning eller när rörliga delar är i drift, och håll ett avstånd på 1,5 m från skannern.
- Placera enheten på ett sätt som underlättar hantering och borttagning av tillbehör.
- Använd skannern strikt i enlighet med tillverkarens specifikationer för att säkerställa skyddsfunktionernas integritet.
- Placera inte föremål som väger mer än 1,5 kg på den rörliga delen.
- Om det uppstår något fel under skanningsprocessen stoppas skannern automatiskt och lysdioden på skannern börjar lysa rött.
 - » Om LED-indikatorn på skannern lyser rött, klicka på knappen "Initialisera axlar" i programmet för att åtgärda problemet.
- LED-varning (riskgrupp 2)



- » Undvik att titta in i lampan under långa perioder under drift eftersom det kan vara skadligt för ögonen.

Underhåll

- Om enheten inte har använts under en längre tid, kontrollera att den är korrekt installerad och kalibrerad innan du använder den igen. (Rekommenderad kalibreringsperiod är en månad.)
- Kontrollera att skannern hämtar skanningsdata korrekt.
- Rengör skannern regelbundet med en torr trasa för att förhindra att fukt kommer in i den.
- Var noga med att koppla ur strömkabeln innan du undersöker skannern.
- Applicera inte skannersprayen på skannern eller på föremål på den rörliga delen.
- Byt av delar bör endast utföras av servicepersonal och med lämpliga verktyg.

Bortskaffning

- Alla komponenter är utformade för att överensstämma med följande direktiv:
RoHS, Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning. (2011/65/EU)
WEEE, direktivet om elektriska och elektroniska produkter. (2012/19/EU)

Förvaring

- Torka försiktigt av skannerytan med en torr trasa, se till att inga främmande föremål eller vätskor kommer i kontakt med den. Sker sådan kontakt, torka omedelbart av ytan utan att använda kraft.
- Förvara skannern på ett säkert ställe för att förhindra skador.

3.2 Environmental Conditions

⚠ VARNING

Observera följande miljöförhållanden.

Driftförhållanden

- Temperatur: 18–28°C (64,4–82,4°F)
- Luftfuktighet: 20–75 % (ej kondenserad)
- Atmosfäriskt tryck: 800–1 100 hPa
- Höjd: Upp till 2000 m
- Föroreningsgrad 2
- Användning inomhus

Förvarings- och transportförhållanden

- Temperatur: -5–45°C (23–113°F)
- Luftfuktighet: 20–80 % (ej kondenserande)
- Atmosfäriskt tryck: 800–1 100 hPa (Ingen kondensation)

3.3 Elektrisk säkerhet

⚠ VARNING

- 3D-bordsskannerssystemet är en klass I-enhet. Den inkluderar skannern och tillhörande komponenter enligt beskrivning i kategori 1.6 Översikt av komponenter.
- För att förhindra elektriska stötar ska 3D-bordsskannersystemet endast anslutas till en strömkälla via ett skyddande jordat uttag. Om du inte kan ansluta kontakten som medföljer 3D-bordsskannern i ett huvuduttag, kontakta en kvalificerad elektriker för att byta ut kontakten eller uttaget. Dessa säkerhetsriktlinjer får inte kringgås.
- Anslut inte en jordad kontakt till 3D-bordsskannern för något annat ändamål än dess avsedda användning.
- Installera inte bordsskannern på en plats där det är svårt att dra ur nätsladden.
- Det finns risk för elektriska stötar om du försöker komma åt insidan av 3D-bordsskannersystemet. För åtkomst till insidan av systemet bör endast kvalificerad servicepersonal anlitas.
- Anslut inte 3D-bordsskannersystemet till ett vanlig grenuttag eller med förlängningskabel, eftersom dessa anslutningar inte är lika säkra som jordade uttag.
- Placera inte vätskor såsom drycker nära 3D-bordsskannersystemet och undvik att alla sorters vätskor kommer i kontakt med systemet.
- Kondens på grund av förändringar i temperatur eller luftfuktighet kan orsaka fuktuppbyggnad inuti 3D-bordsskannersystemet, vilket kan skada systemet. Innan du ansluter 3D-bordsskannersystemet till en strömkälla, se till att skannersystemet får stå i rumstemperatur i minst två timmar för att förhindra kondens. Om du ser någon kondens på produktens yta, låt 3D-bordsskannersystemet stå i rumstemperatur i minst 8 timmar.
- Du bör endast koppla bort 3D-bordsskannersystemet från strömförsörjningen via dess strömkabel.
- När du kopplar bort strömkabeln, håll i ytan när du drar ut den.
- Innan du kopplar bort den, se till att stänga av strömmen på enheten med skannerns strömbrytare.
- Undvik att dra i kommunikationskablar, strömkablar etc. som används med 3D-bordsskannersystemet.
- Använd endast den adapter som medföljer 3D-bordsskannersystemet. Användning av andra adapter kan skada 3D-bordsskannersystemet.
- Rör inte vid kontaktarna på enheten.

3.4 Information om elektromagnetisk kompatibilitet

3.4.1 Elektromagnetisk strålning

Medit T-Series-systemet är avsett att användas i elektromagnetisk miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av Medit T-Series-systemet bör se till att det används i denna miljö.

Anvisningar och tillverkarens deklaration - Elektromagnetisk strålning		
Strålningstest	Efterlevnad	Elektromagnetisk miljö - Anvisningar
RF-strålning CISPR 11	Grupp 1	Medit T-Series använder RF-energi endast för sina interna funktioner. Därför är RF-strålningen från den mycket låg och kommer sannolikt inte att orsaka någon störning på elektronisk utrustning i närheten.
RF-strålning CISPR 11	Klass A	
Emission av övertoner IEC 61000-3-2	Klass A	Medit T-Series är lämplig för användning på alla driftställen. Detta inkluderar hushållsdriftställen och driftställen som är direkt anslutna till det offentliga lågspänningsnätet som försörjer byggnader avsedda för hushåll.
Spänningsfluktuationer/flimmeremissioner	Överensstämmer	

⚠ VARNING

Medit T-Series-systemet är endast avsett för medicinsk kunnig personal. Utrustningen/systemet kan orsaka radiostörningar eller kan störa driften av närliggande utrustning. Det kan vara nödvändigt att vidta begränsande åtgärder, såsom att omorientera, flytta Medit T-Series eller avskärma platsen.

3.4.2 Elektromagnetisk immunitet

Anvisning 1

Medit T-Series-systemet är avsett att användas i elektromagnetisk miljö som specificeras nedan.
Kunden eller användaren av Medit T-Series-systemet bör se till att det används i denna miljö.

Anvisningar och tillverkarens deklaration - Elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Efterlevnadsnivå	Elektromagnetisk miljö - Anvisningar
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Golv ska vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golvet är täckt med ett syntetiskt material rekommenderas en relativ luftfuktighet på minst 30 %.
Elektriska snabba transienter/pulsskurar IEC 61000-4-4	±2 kV för strömförsörjningsledningar ±1 kV för ingångs-/utgångsledningar	±2 kV för strömförsörjningsledningar ±1 kV för ingångs-/utgångsledningar	Nätström kvaliteten bör vara anpassad till en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Stötpulser IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV differentialläge	±0,5 kV, ±1 kV differentialläge	Nätström kvaliteten bör vara anpassad till en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV normalläge	±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV normalläge	
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer på strömförsörjningsledningar IEC 61000-4-11	0% U _T (100% fall i U _T) för 0,5/1 cykler 70% U _T (30% fall i U _T) för 25/30 cykler 0% U _T (100% fall i U _T) för 250/300 cykler	0% U _T (100% fall i U _T) för 0,5/1 cykler 70% U _T (30% fall i U _T) för 25/30 cykler 0% U _T (100% fall i U _T) för 250/300 cykler	Nätström kvaliteten bör vara anpassad till en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av Medit T-Series-systemet behöver fortsatt drift under strömavbrott, rekommenderas att Medit T-Series-systemet drivs från en avbrottsfri strömförsörjningsenhet eller ett batteri.
Magnetfält som uppstår på grund av spänningsfrekvens (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Strömfrekvensens magnetiska fält bör vara på nivåer anpassade till en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.

Immunitet mot magnetiska närhetsfält i frekvensområdet 9 kHz–13,56 MHz IEC 61000-4-39	8 A/m 30 kHz CW-modulering	8 A/m 30 kHz CW-modulering	Motstånd mot magnetiska fält har endast testats och applicerats på inkapslade ytor eller tillbehör tillgängliga under avsedd användning.
	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz	
	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	

OBS: Ut är huvudspänningen (AC) före tillämpningen av testnivån.

Anvisning 2

Rekommenderade separationsavstånd mellan bärbar och mobil kommunikationsutrustning och Medit T-Series			
Maximal uteffekt för sändaren [W]	Separationsavstånd enligt sändarens frekvens [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 kHz till 80 MHz d = 1,2 √ P	80 MHz till 2,7 GHz d = 2,0 √ P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

För sändare med en maximal uteffekt som inte anges ovan kan det rekommenderade separationsavståndet (d) i meter (m) räknas ut med hjälp av ekvationen tillämplig för sändarens frekvens, där P är sändarens maximala uteffekt i watt (W), enligt sändartillverkaren.

OBS 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller separationsavståndet för det högre frekvensområdet.

OBS 2: Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.

Anvisning 3

Medit T-Series-systemet är avsett att användas i elektromagnetisk miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av Medit T-Series-systemet bör se till att det används i denna miljö.

Anvisningar och tillverkarens deklaration - Elektromagnetisk immunitet			
Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Efterlevnadsnivå	Elektromagnetisk miljö - Anvisningar
Överförd RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz Utanför ISM-band amatör	3 Vrms	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas närmare någon del av ultraljudssystemet, inklusive kablar, än det rekommenderade separation-savståndet. Detta beräknas med hjälp av den ekvation som gäller för sändarens frekvens.
	6 Vrms 150 kHz till 80 MHz I ISM-band amatör	6 Vrms	Rekommenderat separationsavstånd (d): d = 1,2 √ P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √ P 80 MHz till 800 MHz d = 2,3 √ P 80 MHz till 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √ P 80 MHz till 2,7 GHz Där P är sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt sändartillverkaren, och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som fastställts genom en elektromagnetisk platsundersökning, bör vara lägre än efterlevnadsnivån i varje frekvensområde. Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz	3 V/m	

OBS 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.
OBS 2: Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.
OBS 3: ISM-banden (industriella, vetenskapliga och medicinska) mellan 150 kHz och 80 MHz är 6,765 MHz till 6,795 MHz; 13,553 MHz till 13,567 MHz; 26,957 MHz till 27,283 MHz och 40,66 MHz till 40,70 MHz.

Anvisning 4

Medit T-Series-systemet är avsett för användning i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar kontrolleras. Bärbar RF-kommunikationsutrustning bör inte användas närmare än 30 cm (12 tum) från någon del av Medit T-Series-systemet. Om detta inte efterföljs kan det leda till försämrad utrustningsprestanda.

Anvisningar och tillverkarens deklaration - Elektromagnetisk immunitet					
Immunitetstest	Band ¹⁾	Tjänst ¹⁾	Modulering	IEC 60601 testnivå	Efterlevnadsnivå
Närhetsfält från trådlös RF-kommunikation IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Avvikelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-band 13, 17	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE-band 5	Pulsmodulering 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE-band 7	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m

OBS: Dessa riktlinjer gäller eventuellt inte i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.



VARNING

- Användning av Medit T-Series intill eller ovanpå annan utrustning måste undvikas eftersom det kan leda till driftstörningar. Om sådan användning är nödvändig, bör denna och den andra utrustningen observeras för att säkerställa att de fungerar normalt.
- Användning av andra tillbehör, transduceranordningar och kablar än de som specificeras eller tillhandahålls av Medit Medit T-Series kan resultera i hög elektromagnetiska strålningsutsläpp eller minskad elektromagnetisk immunitet från denna utrustning och resultera i driftstörningar.

¹ För vissa tjänster ingår endast upplänkfrekvenserna.

4. Specifikationer

Märke (Modell)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kameraupplösning	Mono 5.0 (MP)
Punktavstånd	0,040 mm
Skanningsområde	100 x 73 x 60 mm (B x H x D)
Skanningsprincip	Fasskiftande optisk triangulering
Storlek	271 x 340 x 505 mm (B x H x L)
Vikt	15 kg
Ljuskälla	LED, 150 ANSI-lumens
Ljus färg	Blå LED
Texturskanning	Utför texturskanning
Anslutning	USB 3.0 typ B
Skydd mot elektrisk stöt	Klass I
Ström	AC 100–240 V, 50/60 Hz
Nätspänningsfluktuation	±10%
Strömförbrukning	Standby: 20 W (Tomgång: 35W, Skanning: 48 W)

Strömkrav	Strömförsörjning: 100–240 VAC, 50/60 Hz
EMC	CE-klass A, godkänd i genomförd och strålningsprovning
Skydd	OVP (överspänningsskydd)
	OCP (överströmsskydd)
Driftsätt	Kontinuerlig
DC-adapter (för MD-ID0400, MD-ID0420)	
Modellnamn	ATM120T-P240
Ingångsspänning	Universal 100–240 Vac, 50/60 Hz ingång, utan skjutreglage
Output	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Lådans mått	168,1 x 65,9 x 39 mm
Skydd	OVP (överspänningsskydd)
	SCP (kortslutningsskydd)
	OCP (överströmsskydd)



EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

Türk

Türk

Bu Kılavuz Hakkında	636
1 Genel	636
1.1 Kullanım Amacı	636
1.2 İş Akışı	636
1.3 Tarayıcı ve Yazılım	636
1.4 Kullanıcının Nitelikleri	637
1.5 Semboller	637
1.6 Bileşenlere Genel Bakış	638
1.6.1 Ek Bileşenler (Ayrı Satılır)	639
1.6.2 Bileşenler Nasıl Kullanılır	640
2 Medit Scan for Labs'e Genel Bakış	641
2.1 Giriş	641
2.2 Kurulum	641
2.2.1 Sistem Gereksinimleri	641
2.2.2 Yazılım Kurulum Kılavuzu	642
2.2.3 Donanım Yapılandırması	642
2.3 Medit Scan for Labs Kullanıcı Kılavuzu	643
2.4 Tarayıcı Kalibrasyonu	643
3 Güvenlik Kılavuzu	646
3.1 Genel Uyarılar	646
3.2 Ortam Koşulları	648
3.3 Elektriksel Güvenlik	648
3.4 Elektromanyetik Uyumluluk Bilgileri	649
3.4.1 Elektromanyetik Emisyonlar	649
3.4.2 Elektromanyetik Bağışıklık	650
4 Özellikler	654

Bu Kılavuz Hakkında

Bu Kılavuzdaki Amaç

Bu kılavuz, ürünün doğru kullanımı sağlamak, kullanıcının ve başkalarının yaralanmasını ve mali hasarları önleme amacıyla önemli bilgileri vurgulamak için çeşitli semboller kullanır. Kullanılan sembollerin anlamları aşağıda açıklanmıştır.

UYARI

UYARI sembolü, göz ardı edilirse orta düzeyde kişisel yaralanma riskine yol açabilecek bilgileri gösterir.

DİKKAT

DİKKAT sembolü, göz ardı edildiğinde hafif düzeyde kişisel yaralanma, mal hasarı veya sistem hasarı riskiyle sonuçlanabilecek güvenlik bilgilerini gösterir.

1. Genel

1.1 Kullanım Amacı

Medit T-Series sistemi, diş modellerinin ve restorasyonların topografik özelliklerini kaydetmeyi amaçlayan, masaüstü bir 3D dental tarayıcıdır. Medit T-Series sistemi, bilgisayar destekli tasarım ve dental restorasyonların üretiminde kullanılmak üzere 3D taramalar üretir.

1.2 İş Akışı

İş akışı, diş kliniğinde veya laboratuvarında her şekil ve boyutta yüksek kaliteli tarama verileri sağlamak üzere tasarlanmıştır.

- Model veya İmpresyon Taraması
Medit Scan for Labs, modeli Medit Link'teki sipariş formuna girilen bilgilere göre tarayacaktır. Bu, geleneksel protez üretim yöntemlerine kıyasla impresyonları tarayarak doğrudan bir protez oluşturmanıza olanak tanır.
- CAD Süreci
Protezi CAD programı kullanarak tasarlayın.
- CAM Süreci
Tasarlanan protezi bir CAM programı kullanarak NC verilerine dönüştürün.
- Üretim
Bir makine kullanarak NC verilerine göre protezi üretin.
- Bitirme
Protez üzerinde bitirme işlemini gerçekleştirin.

1.3 Tarayıcı ve Yazılım

Tarayıcı beraberindeki yazılımla donatılmıştır.

- Tarayıcı: Medit Masaüstü Tarayıcı (Medit T-Series)
Tarayıcı, çeşitli diş modellerinden ve impresyonlardan tarama verilerini uygun bir şekilde elde etmek için tasarlanmıştır. Tam ark taraması yalnızca 8 saniye sürer (T500 ile 12 saniye).
- Yazılım: Medit Scan for Labs
Ekteki yazılım, taranan verilerin elde edilmesini kolaylaştıracak şekilde kullanıcı dostu olacak şekilde tasarlanmıştır.

1.4 Kullanıcının Nitelikleri

Sistem yalnızca eğitilmiş diş hekimleri veya teknisyenler tarafından kullanılabilir. 3D tarayıcı sistemi kullanılarak elde edilen tüm verilerin doğruluğundan ve eksiksizliğinden yalnızca siz sorumlusunuz. Kullanıcı her tarama sonucunun doğruluğunu doğrulamalı ve bunu her tedavinin uygulanabilirliğini değerlendirmek için kullanmalıdır. Tarayıcı sistemi, birlikte verilen kullanım kılavuzuna uygun olarak kullanılmalıdır. Tarayıcı sisteminin yanlış kullanımı veya taşınması garantinizi geçersiz kılacaktır. Ekipmanın kullanımıyla ilgili ek bilgiye veya yardıma ihtiyacınız varsa lütfen yerel servis sağlayıcınızla iletişime geçin. Yazılım sisteminin cihazını kendi başınıza modifiye edemez ve değiştiremezsiniz.

1.5 Semboller

No.	Sembol	Açıklama
1		Seri numarası
2		Üretim tarihi
3		Üretici
4		Dikkat
5		Uyarı
6		Dikkat. El tehlikesi ve optik tehlike
7		Kullanıcı kılavuzunu okuyun
8		AB Yönergelerine uygunluk resmi işareti
9		Avrupa Toplulukları'ndaki yetkili temsilci
10		WEEE (Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları Direktifi) işareti
11		MET işareti
12		AC (Alternatif Akım)
13		DC (Doğru Akım)
14		Koruyucu Topraklama
15		Sıcaklık limiti: -5 – 45°C (23 – 113°F)
16		Nem limiti

17		Atmosfer basıncı limiti
18		Kırılabilir
19		Kuru tutun
20		Bu şekilde yukarı doğru
21		Üçten fazla katmanın istiflenmesi yasaktır
22		Kullanım talimatları

1.6 Bileşenlere Genel Bakış

No.	Öge	Miktar	Görünüm
1	3D Masaüstü Tarayıcı	1 adet	
2	USB Kablosu	1 adet	
3	Güç Kablosu ve Harici Adaptör	1 adet	
4	LED Koruyucu	1 adet	
5	Kalibrasyon Paneli	1 adet	
6	Artikülasyon Paneli	1 adet	

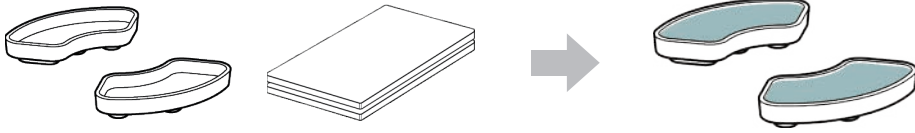
7	USB Flash Sürücü (Medit Scan for Labs Yükleycisi dahildir)	1 adet	
8	Blu Tack	1 adet	
9	Flexible Multi-Die	1 adet	
10	Single Die	16 adet	
11	Sprey Destekçisi	2 adet	
12	İmpresyon Jig'i (T510, T310 ve T4 için mevcut değildir)	1 adet	

1.6.1 Ek Bileşenler (Ayrı Satılır)

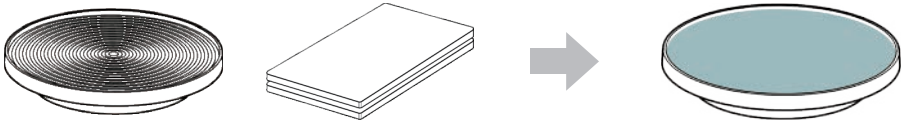
No.	Öge	Miktar	Görünüm
1	KAS Jig	1 adet	
2	AM Jig	1 adet	
3	Screw Jig	1 adet	

1.6.2 Bileşenler Nasıl Kullanılır

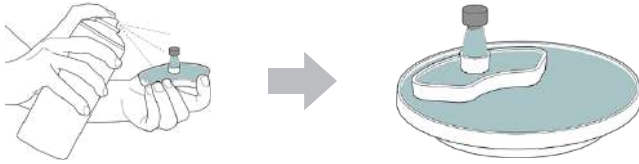
- Sprey destekçilerinin her birini Blu Tack ile doldurun.



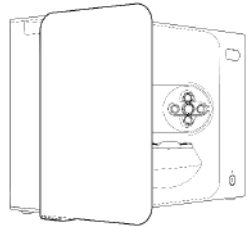
- Flexible Multi-Die yüzeyine uygulamak için Blu Tack'i hazırlayın.



- Tarama spreyni spray destekçisindeki bir nesneye uygulayın ve tarama için Flexible Multi-Die'a sabitleyin.



- Tarayıcı projektörünün ışığını kapatmak için LED koruyucuyu kullanın.



2. Medit Scan for Labs'e Genel Bakış

2.1 Giriş

Medit Scan for Labs, kullanıcıların Medit'in tarayıcı serisini kullanarak model ve impresyon taramaları yapmasına olanak tanıyan bir yazılım programıdır. Kullanıcılar verileri düzenleyebilir, ağır içi tarayıcıdan gelen verilerle bunları tamamlayabilir ve CAD/CAM süreçlerine hazırlanabilirler.

Her adıma ilişkin açık açıklamalar ve kılavuz mesajlar pencerenin sol tarafında bulunabilir.

Medit Scan for Labs yalnızca Sistem Gereksinimlerinde belirtilen özellikleri karşılayan bilgisayarlarda çalıştırılacaktır.

Aksi takdirde cihaz düzgün çalışmayabilir.

Windows'un kurulumdan önce güncellenmemesi durumunda USB 3.0 düzgün çalışmayacaktır.

⚠ DİKKAT

- Bu cihaz yalnızca USB 3.0 bağlantı noktası için tasarlanmıştır. Lütfen bilgisayarınızdaki USB 3.0 bağlantı noktasına bağladığınızdan emin olun.
- Bu cihaz yalnızca Windows 10 ve sonraki sürümlerle uyumludur. Mac işletim sistemlerinde çalışmaz.
- Tarama yazılımını yüklemeyi önce lütfen kullanılan Windows sürümünün, anakartın, VGA kartının ve USB sürücülerinin güncel olduğundan emin olun.

2.2 Kurulum

2.2.1 Sistem Gereksinimleri

Minimum Sistem Gereksinimleri

	Dizüstü	Masaüstü
CPU	Intel Core i7-8750H veya üzeri	Intel Core i7-8700K veya üzeri
RAM	16 GB veya üzeri	
Ekran	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB veya üstü	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

Önerilen Sistem Gereksinimleri

	Dizüstü	Masaüstü
CPU	Intel Core i7-8750H veya üzeri	Intel Core i7-8700K veya üzeri
RAM	32 GB veya üzeri	
Ekran	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB veya üstü	
OS	Windows 10 64-bit / Windows 11 64-bit	

2.2.2 Yazılım Kurulum Kılavuzu

- ① Birlikte verilen USB flash sürücüyü bir PC'ye bağlayın.
- ② Kurulum dosyasını çalıştırın.
- ③ Kurulum dilini seçin ve "Sonraki"ne tıklayın.
- ④ Kurulum yolunu seçin.
- ⑤ "License Agreement"ı dikkatlice okuyun, "I agree to the License terms and conditions" seçeneğini işaretleyin ve ardından "Kur"a tıklayın.
- ⑥ Kurulum işlemi birkaç dakika sürebilir. Lütfen kurulum tamamlanana kadar bilgisayarı kapatmayın.
- ⑦ Kurulum tamamlandıktan sonra, programın optimum şekilde çalışmasını sağlamak için bilgisayarı yeniden başlatın.

💡 Medit T-Series bir PC'ye bağlıysa kurulum gerçekleştirilmeyecektir. Kurulumu başlamadan önce lütfen tarayıcıyı kapatın.

2.2.3 Donanım Yapılandırması

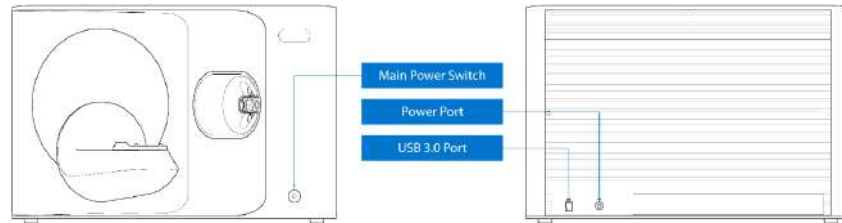
Yazılım kurulumu tamamlandıktan sonra, donanımı kurmadan önce bilgisayarınızı yeniden başlatın.

⚠ DİKKAT

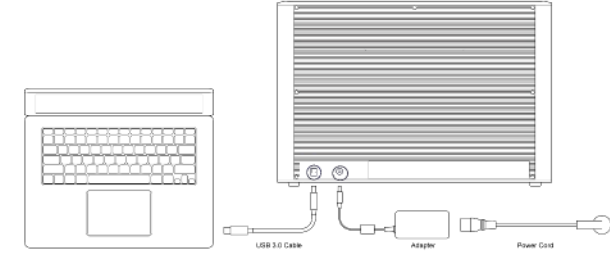
Pakette bir güç kablosu ve bir USB kablosu bulunur. Tarayıcıyla kullanılan tüm kabloların bilgisayara düzgün şekilde bağlanması gerekir.

* Tarayıcıyı bilgisayarınıza bağlarken yalnızca USB 3.0 bağlantı noktasını kullanın.

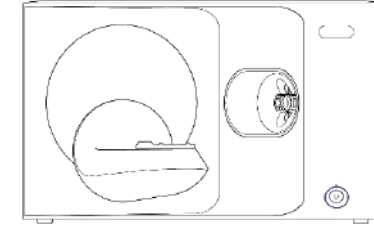
T710/T510/T310 Nasıl Bağlanır?



- ① Tarayıcının güç kablosunu takın ve USB 3.0 kablosunu bir USB 3.0 bağlantı noktasına bağlayın.



- ② Tarayıcıyı açmak için güç düğmesine basın.



2.3 Medit Scan for Labs Kullanıcı Kılavuzu

Lütfen Medit Scan for Labs Kullanım Kılavuzuna bakın: Medit Scan for Labs > Menü > Kullanıcı Kılavuzu.

2.4 Tarayıcı Kalibrasyonu

Cihazın doğru taranması ve performansı için kalibrasyon önerilir. Lütfen aşağıdaki durumlarda tarayıcıyı kalibre edin:

- Tarama verilerinin kalitesi önceki taramalarla karşılaştırıldığında azaldıysa.
- Kullanım sırasında cihaz sıcaklığı gibi dış koşullar değiştiyse.
- Yapılandırılmış kalibrasyon periyodu zaten geçtiyse.

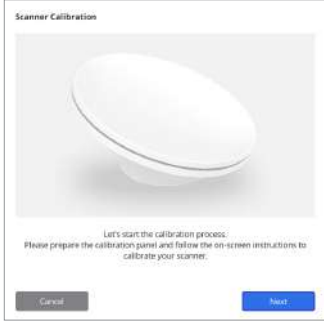
💡 Cihazın periyodik olarak kalibre edilmesi tavsiye edilir. Menü > Ayarlar > Masaüstü Tarayıcı'ya gidin ve Kalibrasyon Süresi (Gün) seçeneğinde kalibrasyon süresini yapılandırın. Varsayılan kalibrasyon süresi 30 gündür.

⚠ DİKKAT

Kalibrasyon paneli hassas bir bileşendir. Lütfen ona dokunmayın.
Kalibrasyon başarısız olursa paneli inceleyin ve kirlenmişse servis sağlayıcınıza başvurun.

T710/T510/T310'un kalibrasyonu

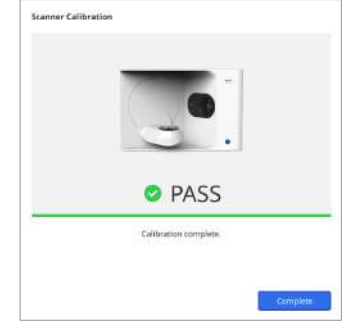
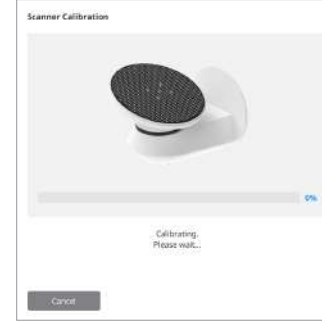
- 1 Tarayıcıyı açın ve yazılıma bağlayın.
- 2 Kalibrasyon Sihirbazını çalıştırmak için sol alttaki tarayıcı simgesine tıklayın.
- 3 Kalibrasyon panelini hazırlayın ve yerleştirin.
- 4 İki kalibrasyon seçeneğinden birini seçin ve Sonraki butonuna tıklayın.
 - Otomatik kalibrasyon: Kalibrasyon panelinin arka kısmında yer alan QR kod ile otomatik kalibrasyon gerçekleştirilir.
 - Manuel kalibrasyon: Manuel kalibrasyonun gerçekleştirilmesi için ilgili PNL dosyası gereklidir.



- 5 Lütfen yukarıda seçtiğiniz seçeneğe göre kalibrasyon panelinin seri numarasını giriniz.
 - Otomatik kalibrasyon
 - » Tarayıcı, kalibrasyon panelinin arka tarafındaki QR kodunu tarayacak ve kalibrasyon işlemi otomatik olarak başlayacaktır.
 - Manuel kalibrasyon
 - » Kalibrasyon panelindeki seri numarasını kontrol edin ve dosya listesinden ilgili PNL dosyasını seçin.
 - » Seri numarasını listede bulamazsanız lütfen PC'nizde veya kurulum USB'sinde PNL dosyanızın olup olmadığını kontrol edin.
 - Bir PNL dosyanız varsa aramak için  ögesine tıklayın.
 - PNL dosyanız yoksa  ögesine tıklayın ve seri numarasını girin.



- 6 Kalibrasyon işlemi birkaç dakika sürebilir. Lütfen tarayıcıya dokunmayın.
- 7 Kalibrasyon başarıyla tamamlanana kadar bekleyin.



Ağız İçi Tarayıcı Kalibrasyonu

- 1 Ağız içi tarayıcıyı açın ve Medit Scan for Clinics'i başlatın.
- 2 Medit Scan for Clinics'deki ana araç çubuğu panelinin altındaki Kalibrasyon Sihirbazını çalıştırın.
- 3 Kalibrasyon aracını ve piyasemenini hazırlayın.
- 4 Kalibrasyon aracının kadrancını başlangıç konumuna çevirin.
- 5 Piyasemenini kalibrasyon aracına yerleştirin.
- 6 Kalibrasyon işlemi başlatmak için "Sonraki" butonuna tıklayın.
- 7 Kalibrasyon aracı doğru konuma düzgün bir şekilde monte edilirse sistem verileri otomatik olarak alır.
- 8 Veri toplama başlangıç konumunda tamamlandığında kadrancı bir sonraki konuma çevirin.
- 9 Adımları son konuma kadar tekrarlayın.
- 10 Son konumda veri alımı tamamlandığında sistem kalibrasyon sonuçlarını otomatik olarak hesaplar ve gösterir.

3. Güvenlik Kılavuzu

3.1 Genel Uyarılar

- Bu tarayıcı yalnızca eğitimli profesyoneller tarafından kullanılmalıdır.
- Tarayıcıyı çalıştırmadan önce kullanıcılar, sistemin nasıl kullanılacağı konusunda eğitim almalı veya bu Hızlı Kılavuz'u kapsamlı bir şekilde inceleyip anlamalıdır.
- Tarayıcının içine herhangi bir sıvı püskürtmeyin.
- Lenslere dokunmayın.
- Tarayıcıyı kapak takılıyken çalıştırmayın.
- Tarayıcının üstünde eşya saklamayın.

Kurulum Sırasında

- Cihazı, uygun havalandırmanın olduğu ve hava basıncı, sıcaklık ve nemde minimum değişiklik olan, tozsuz bir ortama kurun.
- Lütfen cihazın eğilmesi, titreşim veya şok gibi güvenlik koşullarına dikkat edin.
- Cihazı kimyasalların depolandığı yerlere veya gaz üreten noktaların yakınına kurmayın.
- Cihazı havalandırmanın yetersiz olduğu bir yere kurmayın.
- Lütfen güç gereksinimlerini ve tüketimini göz önünde bulundurun.
- Paketlenen tüm bileşenlerin fiziksel hasar içermediğinden emin olun. Ünitelerin herhangi bir bileşeninde herhangi bir fiziksel hasar olması durumunda güvenlik garantisi edilemez.
- 3D tarayıcı sisteminin düzgün çalışmasını sağlamak için yalnızca onaylı programları yükleyin ve kullanın.
- El Tehlikesi



- » Çalışırken dokunmaktan kaçının.
- » Hareketli parçaya erişimi önlemek amacıyla, kendinizi ve PC dahil yakındaki ekipmanı uzak tutmak için tarayıcıdan 1,5 m'lik güvenli bir mesafe bırakın.

Ekipmanı Kullanmadan Önce

- Lütfen tüm bileşenlerin ve kabloların düzgün şekilde bağlandığından emin olun.
- Aygıtın Aygıt Yöneticisi'nde görüldüğünden emin olun.
- Tarayıcının eksenini manuel olarak ayarlarken dikkatli olun ve kuvvet uygulamaktan kaçının.

Ekipmanı Kullanırken

- Tarayıcının çalışma sırasında darbeye maruz kalmadığından emin olun.
- Kullanım sırasında tarayıcıyı kapatmayın.
- Çalışma sırasında cihaz üzerindeki açıklıkların hiçbirinin kapalı olmadığından emin olun.
- Tarayıcıdan herhangi bir duman veya alışılmadık bir koku tespit ederseniz tarayıcıyı derhal kapatın, kabloları çıkarın ve yardım için üreticiyle iletişime geçin.
- Tarayıcı uzun bir süre boyunca gözetimsiz bırakılacak veya kullanılmayacaksa güç kablosunu çıkarın.
- Sorun olması durumunda tarayıcıyı kendi başınıza söküp takmaya çalışmayın. Bir sorun tespit edildiğinde, onarım yardımı için lütfen yerel yetkili satıcınızla iletişime geçin.
- Lütfen ürünü herhangi bir şekilde değiştirmekten kaçının.
- Tarayıcı düzgün çalışmazsa (örneğin doğruluk sorunları yaşanırsa), ürünü kullanmayı bırakın ve üreticiyle veya yetkili satıcılarla iletişime geçin.

- Tarayıcının manipülasyonu yalnızca hareketli parça çalışmıyorken yapılmalıdır.
- Tarama sırasında veya hareketli parçalar çalışırken tarayıcıya müdahale etmeyin ve tarayıcıyla 1,5 metrelik mesafeyi koruyun.
- Cihazı, aksesuarların kolayca yönetilmesini ve çıkarılmasını kolaylaştıracak şekilde konumlandırın.
- Koruma özelliklerinin bütünlüğünü sağlamak için tarayıcıyı kesinlikle üreticinin spesifikasyonlarına uygun olarak kullanın.
- Hareketli parçanın üzerine 1,5 kg'dan ağır nesneler koymayın.
- Tarama işlemi sırasında bir hata oluşması durumunda tarayıcı otomatik olarak duracak ve tarayıcı üzerindeki LED göstergesi kırmızıya geçecektir.
 - » Tarayıcıdaki LED göstergesi kırmızıya dönerse, sorunu düzeltmek için yazılımdaki "Eksenleri Başlat" düğmesine tıklayın.
- LED Uyarısı (Risk Grubu 2)



- » Çalışma sırasında lambaya uzun süre bakmaktan kaçınarak gözlerinizi koruyun.

Bakım

- Cihaz uzun süre kullanılmadıysa, tekrar kullanmadan önce lütfen cihazın düzgün şekilde kurulduğundan ve kalibre edildiğinden emin olun. (Önerilen kalibrasyon süresi bir aydır.)
- Lütfen tarayıcının tarama verilerini düzgün şekilde alıp almadığını kontrol edin.
- Nemin girmesini önlemek için tarayıcıyı düzenli olarak kuru bir bezle temizleyin.
- Tarayıcıyı incelemekten önce güç kablosunu çıkardığınızdan emin olun.
- Tarayıcıyı incelemekten önce güç kablosunu çıkardığınızdan emin olun.
- Herhangi bir parçanın değiştirilmesi yalnızca servis personeli tarafından uygun aletlerle yapılmalıdır.

İmha Etme

- Tüm bileşenler aşağıdaki direktiflere uyacak şekilde tasarlanmıştır:
RoHS, Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment. (2011/65/EU)
WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. (2012/19/EU)

Depolama

- Tarayıcı yüzeyini kuru bir bezle, yabancı cisimlerin veya sıvıların temas etmemesine dikkat ederek yavaşça silin.
- Böyle bir temas halinde, kuvvet uygulamadan yüzeyi hemen silin.
- Herhangi bir hasarı önlemek için tarayıcıyı güvenli bir yerde saklayın.

3.2 Podmienky okolitého prostredia



UYARI

Aşağıdaki ortam koşullarına dikkat edin.

Çalıştırma Koşulları

- Sıcaklık: 18 – 28°C (64,4 – 82,4°F)
- Nem: %20 – 75 (Yoğuşmasız)
- Atmosfer basıncı: 800 – 1.100 hPa
- Yükseklik: 2000 metreye kadar
- Kirlilik derecesi 2
- İç mekan kullanımı

Saklama ve Taşıma Koşulları

- Sıcaklık: -5 – 45°C (23 – 113°F)
- Nem: %20 – 80 (Yoğuşmasız)
- Atmosfer basıncı: 800 – 1.100 hPa (Yoğuşmasız)

3.3 Elektriksel Güvenlik



UYARI

- Masaüstü 3D tarayıcı sistemi Birinci Sınıf bir cihazdır. Bölüm 1.6 Bileşenlere Genel Bakış'ta açıklanan tarayıcıyı ve bileşenlerini bir arada içerir.
- Elektrik çarpmasını önlemek için, masaüstü 3D tarayıcı sistemi yalnızca koruyucu toprak bağlantısı olan bir güç kaynağına bağlanmalıdır. Masaüstü 3D tarayıcınızla birlikte verilen fişi ana prize takamıyorsanız, fişi veya prizi değiştirmesi için kalifiye bir elektrikçiye başvurun. Bu güvenlik yönergelerini göz ardı etmeyin.
- Masaüstü 3D tarayıcı sistemine bağlanan topraklı tip fişi, kullanım amacı dışında başka bir amaçla kullanmayın.
- Masaüstü tarayıcı sistemini, güç kablosunun çıkarılmasının zor olduğu bir yere kurmayın.
- Masaüstü 3D tarayıcı sisteminin içine erişmeye çalışırsanız elektrik çarpması riski vardır. Sisteme yalnızca yetkili servis personeli erişmelidir.
- Masaüstü 3D tarayıcı sisteminizi sıradan bir uzatma kablosuna veya uzatma kablosuna bağlamayın çünkü bu bağlantılar topraklı prizler kadar güvenli değildir.
- Masaüstü 3D tarayıcı sisteminin yakınına içecek gibi sıvılar koymayın ve sistemin üzerine her türlü sıvının dökülmesinden kaçınin.
- Sıcaklık veya nemdeki değişikliklerden kaynaklanan yoğuşma, masaüstü 3D tarayıcı sisteminin içinde nem birikmesine neden olabilir ve bu da sisteme zarar verebilir. Masaüstü 3D tarayıcı sistemini bir güç kaynağına bağlamadan önce, yoğuşmayı önlemek için masaüstü 3D tarayıcı sistemini en az iki saat oda sıcaklığında tuttuğunuzdan emin olun. Ürün yüzeyinde herhangi bir yoğuşma görürseniz, masaüstü 3D tarayıcıyı 8 saatten fazla oda sıcaklığında bırakmalısınız.
- Masaüstü 3D tarayıcı sistemini güç kaynağından yalnızca güç kablosu aracılığıyla ayırmalısınız.
- Güç kablosunu çıkarırken, çıkarmak için yüzeyden tutun.
- Bağlantıyı kesmeden önce, tarayıcının üzerindeki güç anahtarını kullanarak aygıtın gücünü kapattığınızdan emin olun.
- Masaüstü 3D tarayıcı sistemiyle kullanılan iletişim kablolarını, güç kablolarını vb. çekmekten kaçınin.
- Yalnızca masaüstü 3D tarayıcı için sağlanan adaptörü kullanın.
- Başka adaptörlerin kullanılması masaüstü 3D tarayıcı sistemine zarar verebilir.
- Cihazın konnektörlerine dokunmayın.

3.4 Elektromanyetik Uyumluluk Bilgileri

3.4.1 Elektromanyetik Emisyonlar

Medit T-Series sistemi, aşağıda belirtildiği gibi elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Medit T-Series sisteminin müşterisi veya kullanıcısı, sistemin böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Emisyon		
Emisyon Testi	Uyum	Elektromanyetik Ortam - Kılavuz
RF Emisyonları CISPR 11	Grup 1	Medit T-Series, RF enerjisini yalnızca dahili işlevleri için kullanır. Bu sebeple RF emisyonları oldukça düşüktür ve çevresindeki elektronik aletlerde herhangi bir parazite sebep olması muhtemel değildir.
RF Emisyonları CISPR 11	Sınıf A	Medit T-Series tüm kurumlarda kullanıma uygundur. Konut tipi veya konut amaçlı kullanılan binaları besleyen kamuya açık düşük voltajlı güç kaynağı şebekesine doğrudan bağlı olanlar da dahil, tüm tesislerde kullanıma uygundur.
Harmonik Emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Gerilim Dalgalanmaları / Kırpışma Emisyonları	Uygun	



UYARI

Medit T-Series yalnızca sağlık uzmanları tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman/sistem radyo parazitlerine neden olabilir veya yakınındaki ekipmanların çalışmasını bozabilir. Medit T-Series sisteminin yeniden yönlendirilmesi veya yerinin değiştirilmesi ya da konumun yeniden ayarlanması gibi etki azaltma önlemlerinin alınması gerekli olabilir.

3.4.2 Elektromanyetik Bağışıklık

▪ Kılavuz 1

Medit T-Series sistemi, aşağıda belirtildiği gibi elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Medit T-Series sisteminin müşterisi veya kullanıcısı, sistemin böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Bağışıklık			
Bağışıklık Testi	IEC 60601 Test Seviyesi	Uyumluluk Seviyesi	Elektromanyetik Ortam - Kılavuz
Elektrostatik Boşalma (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontak ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV hava	± 8 kV kontak ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV hava	Zeminler ahşap, beton veya seramik olmalıdır. Eğer zemin sentetik bir malzeme ile kaplanmışsa, bağıl nemin en az %30 olması tavsiye edilir.
Elektriksel Hızlı Geçici Rejim / Ani Darbe IEC 61000-4-4	± 2 kV güç kaynağı hatları için ± 1 kV giriş/çıkış hatları için	± 2 kV güç kaynağı hatları için ± 1 kV giriş/çıkış hatları için	Şebeke gücü kalitesi, tipik bir iş yeri veya hastane ortamınıninki gibi olmalıdır.
Ani Yükselmeler IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV diferansiyel modu ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV ortak mod	±0,5 kV, ±1 kV diferansiyel modu ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV ortak mod	Şebeke gücü kalitesi, tipik bir iş yeri veya hastane ortamınıninki gibi olmalıdır.
Gerilim Çukurları, Kısa Kesintiler ve Güç Kaynağı Giriş Hatlarındaki Voltaj Değişimleri IEC 61000-4-11	0,5/1 döngü için %0 U _T (U _T 'de %100 düşüş) 25/30 döngü için %70 U _T (U _T 'de %30 düşüş) 250/300 döngü için %0 U _T (U _T 'de %100 düşüş)	0,5/1 döngü için %0 U _T (U _T 'de %100 düşüş) 25/30 döngü için %70 U _T (U _T 'de %30 düşüş) 250/300 döngü için %0 U _T (U _T 'de %100 düşüş)	Şebeke gücü kalitesi, tipik bir iş yeri veya hastane ortamınıninki gibi olmalıdır. Medit T-Series sisteminin kullanıcısı, elektrik kesintileri sırasında sürekli çalışmaya ihtiyaç duyarsa, Medit T-Series sisteminin kesintisiz bir güç kaynağından veya pilden çalıştırılması önerilir.
Güç frekanslı manyetik alan (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Güç frekanslı manyetik alanları, normal bir iş yeri veya hastane ortamının özelliklerine göre olmalıdır.

8 A/m 30 kHz CW modülasyon	8 A/m 30 kHz CW modülasyon	
Frekans Aralığında Yakınlık Manyetik Alanlar 9 kHz-13,56 MHz Bağışıklığı IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz PM 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz PM 50 kHz

Manyetik alanlara karşı direnç test edilmiş ve yalnızca amaçlanan kullanım sırasında erişilebilen mahfazaların veya aksesuarların yüzeylerine uygulanmıştır.

NOT: UT, test seviyesinin uygulanmasından önceki ana voltajdır (AC).

▪ Kılavuz 2

Taşınabilir ve Mobil İletişim Ekipmanı ile Medit T-Series Arasındaki Tavsiye Edilen Uzaklık Mesafeleri		
Vericinin Nominal Maksimum Çıkış Gücü [W]	Vericinin Frekansına Göre Uzaklık Mesafesi [M]	
	IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz - 80 MHz d = 1,2 √P	80 MHz - 2,7 GHz d = 2,0 √P
0,01	0,12	0,20
0,1	0,38	0,63
1	1,2	2,0
10	3,8	6,3
100	12	20

Yukarıda belirtilmeyen maksimum çıkış gücüne sahip vericilerde, önerilen ayırım mesafesi d (metre cinsinden) vericinin frekansı için uygulanan formülden çıkarılabilir. Formülde P, Watt cinsinden vericinin maksimum çıkış gücüne eşittir.
NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek frekans için olan uzaklık mesafesi geçerlidir.
NOT 2: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma; yapılar, nesneler ve insanlardan gelen emilim ve yansımadan etkilenir.

- **Kılavuz 3**
Medit T-Series sistemi, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
Medit T-Series sisteminin müşterisi veya kullanıcısı, sistemin böyle bir ortamda kullanılmasını sağlamalıdır.

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Bağışıklık			
Bağışıklık Testi	IEC 60601 Test Seviyesi	Uyumluluk Seviyesi	Elektromanyetik Ortam - Kılavuz
Conducted (İletilen) RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz SBT Bantları dışında amatör	3 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı, kablolar da dahil olmak üzere Ultrason Sisteminin herhangi bir parçasına önerilen uzaklık mesafesinden daha yakın kullanılmamalıdır. Bu, vericinin frekansına uygulanabilir denklem kullanılarak hesaplanır.
	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz SBT Bantlarında amatör	6 Vrms	Önerilen Uzaklık Mesafesi (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P 80 MHz'den 800 MHz'e d = 2,3 √P 80 MHz'den 2,5 GHz'e IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0 √P 80 MHz'den 2,7 GHz'e P, Watt cinsinden vericinin maksimum çıkış gücüne eşittir ve d, metre (m) cinsinden önerilen uzaklık mesafesidir. Bir elektromanyetik alan araştırması ile belirlendiği üzere, sabit RF vericilerinden gelen alan kuvvetleri her bir frekans aralığındaki uyumluluk seviyesinden daha az olmalıdır. Aşağıdaki sembolle işaretlenmiş ekipmanın yakınında parazit meydana gelebilir:
Radiated (Işıyan) RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	3 V/m	

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek frekans aralığı geçerlidir.
NOT 2: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma; yapılar, nesneler ve insanlardan gelen emilim ve yansımadan etkilenir.
Not 3: 150 kHz ile 80 MHz arasındaki SBT (Sınai, bilimsel ve tıbbi cihaz) bantları; 6,765 MHz'den 6,795MHz'e; 13,553 MHz'den 13,567 MHz'e; 26,957 MHz'den 27,283 MHz'e; ve 40,66 MHz'den 40,70 MHz'e şeklindedir.

- **Kılavuz 4**
Medit T-Series sistemi, RF parazitlerinin kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
Taşınabilir RF iletişim ekipmanı, Medit T-Series sisteminin herhangi bir parçasına 30 cm'den (12 inç) daha yakın kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, ekipmanın performansının düşmesi durumuyla karşılaşabilirsiniz.

Kılavuz ve Üretici Beyanı - Elektromanyetik Bağışıklık					
Bağışıklık Testi	Bant ¹⁾	Hizmet ¹⁾	Modülasyon	IEC 60601 Test Seviyesi	Uyumluluk Seviyesi
RF Kablosuz Bağlantının Yakınlık Alanları IEC61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Puls Modülasyonu 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 kHz Sapma 1 kHz sinüs	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Puls Modülasyonu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800:900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Puls Modülasyonu 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Puls Modülasyonu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Puls Modülasyonu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802,11a/n	Puls Modülasyonu 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOT: Bu yönergeler her durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma; yapılar, nesneler ve insanlardan gelen emilim ve yansımadan etkilenir.

⚠ UYARI

- Yanlış çalışmaya neden olabileceğinden, Medit T-Series sisteminin başka bir ekipmana bitişik veya üzerinde kullanılmasından kaçınılmalıdır. Bu kullanım gerekiyorsa, bu ve diğer ekipmanın normal şekilde çalıştıklarını doğrulamak için gözlemlenmesi tavsiye edilir.
- Medit T-Series ile Medit tarafından belirtilen veya sağlananlar dışındaki aksesuarların, dönüştürücülerin ve kabloların kullanılması, bu ekipmanda yüksek elektromanyetik emisyonlara veya düşük elektromanyetik bağışıklığa ve hatalı çalışmaya neden olabilir.

¹ Bazı hizmetler için yalnızca uplink frekansları dahildir.

4. Özellikler

Marka Adı (Model Adı)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Kamera Çözünürlüğü	Mono 5.0 (MP)
Nokta Aralığı	0,040 mm
Tarama Alanı	100 x 73 x 60 mm (G x Y x D)
Tarama Prensibi	Faz kaydırmalı optik triangülasyon
Boyut	271 x 340 x 505 mm (G x Y x U)
Ağırlık	15 kg
Işık Kaynağı	LED, 150 ANSI-lumens
Işık Rengi	Mavi LED
Doku Taraması	Doku taraması sağlayın
Bağlantı	USB 3.0 B Type
Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma	Sınıf 1
Güç	AC 100 – 240 V, 50 / 60 Hz
Ana Besleme Voltajı Değişimi	±10%
Güç Tüketimi	Beklemede: 20 W (Boşta: 35W, Tarama: 48 W)

Güç Gereksinimleri	Güç kaynağı: 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
EMC	CE Class A, Passed conducted and radiated test
Koruma	OVP (Aşırı Voltaj Koruması) OCP (Aşırı Akım Koruması)
Çalışma Şekli	Sürekli

DC Adaptör (for MD-ID0400, MD-ID0420)

Model Adı	ATM120T-P240
Girdi Voltajı	Evrensel 100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz giriş, sürgülü anahtarsız
Çıkış	24 V $\overline{\text{---}}$, 5 A
Kasa Boyutu	168,1 x 65,9 x 39 mm
Koruma	OVP (Aşırı Voltaj Koruması) SCP (Kısa Devre Koruması) OCP (Aşırı Akım Koruması)



EC REP

EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy
Email: ecrep@meditrial.eu
Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,
Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com
Tel: +82-02-2193-9600

українська

українська

Про цей посібник	658
1 Загальна інформація	658
1.1 Призначене використання	658
1.2 Процес роботи	658
1.3 Сканер та програмне забезпечення	658
1.4 Кваліфікація користувача	659
1.5 Символи	659
1.6 Огляд компонентів	660
1.6.1 Додаткові компоненти (продаються окремо)	661
1.6.2 Використання компонентів	662
2 Огляд Medit Scan for Labs	663
2.1 Вступ	663
2.2 Інсталяція	663
2.2.1 Системні вимоги	663
2.2.2 Посібник з інсталяції програмного забезпечення	664
2.2.3 Конфігурація обладнання	664
2.3 Посібник користувача Medit Scan for Labs	665
2.4 Калібрування сканера	665
3 Посібник з техніки безпеки	668
3.1 Загальні запобіжні заходи	668
3.2 Вимоги до навколишнього середовища	670
3.3 Безпека щодо електрики	670
3.4 Інформація про електромагнітну сумісність	671
3.4.1 Електромагнітні випромінювання	671
3.4.2 Стійкість до електромагнітних перешкод	672
4 Технічні характеристики	676

Про цей посібник

Позначки у цьому посібнику

У цьому посібнику використовуються різні символи, які позначають важливу інформацію, щоб забезпечити правильне використання, запобігти травмуванню користувача та інших осіб, пошкодженню майна. Нижче описано значення використовуваних символів.



Символ УВАГА вказує на інформацію, ігнорування якої може призвести до середнього ризику отримання травм.



Символ ОБЕРЕЖНО вказує на інформацію про безпеку, ігнорування якої може призвести до незначного ризику травмування людей, пошкодження майна або пошкодження системи.

1. Загальна інформація

1.1 Призначене використання

Система Medit T-Series – це лабораторний стоматологічний 3D-сканер, призначений для запису топографічних характеристик моделей зубів та реставрацій. Система Medit T-Series створює 3D-сканування для використання у комп'ютерному дизайні та виробництві зубних реставрацій.

1.2 Процес роботи

Процес роботи дає змогу отримати високоякісні дані сканування в стоматологічній клініці або лабораторії будь-якої форми та розміру.

- Сканування моделі або відбитку
Сканування моделі в Medit Scan for Labs здійснюється відповідно до інформації, введеної у форму замовлення Medit Link. На відміну від традиційних методів виготовлення протезів цей спосіб дозволяє створювати протези безпосередньо шляхом сканування відбитків.
- Обробка в CAD
Проектування протеза за допомогою програми CAD.
- Обробка в CAM
Перетворення спроектованого протеза у дані NC за допомогою програми CAM.
- Виготовлення
Виготовлення протеза на верстаті згідно з даними NC.
- Фінішна обробка
Виконання фінішної обробки протеза.

1.3 Сканер та програмне забезпечення

Сканер комплектується із супутнім програмним забезпеченням.

- Сканер: лабораторний сканер Medit (Medit T-серія)
Сканер призначений для зручного отримання даних для сканування різних стоматологічних моделей і відбитків. Повне сканування дуги займає лише 8 секунд (у T500 – 12 секунд).
- Програмне забезпечення: Medit Scan for Labs
Супутнє програмне забезпечення розроблене з урахуванням вимог користувача, що значно спрощує отримання сканованих даних.

1.4 Кваліфікація користувача

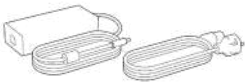
Систему можуть використовувати лише кваліфіковані стоматологи або техніки. Ви несете повну відповідальність за точність і повноту всіх даних, отриманих за допомогою вашої системи 3D-сканера. Користувач повинен перевірити точність кожного результату сканування та використовувати його для оцінки доцільності кожного лікування. Систему сканування слід використовувати відповідно до посібника користувача. Неправильне використання або поводження з системою сканера призведе до анулювання гарантії. Якщо вам потрібна додаткова інформація або допомога у використанні обладнання, будь ласка, зверніться до місцевого постачальника послуг. Забороняється самостійно модифікувати або змінювати пристрій програмної системи.

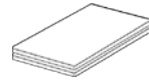
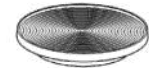
1.5 Символи

№	Символ	Опис
1		Серійний номер
2		Дата виробництва
3		Виробник
4		Обережно
5		Увага
6		Обережно. Небезпека для рук та оптична небезпека
7		Ознайомтеся з посібником користувача
8		Офіційний знак європейської сертифікації
9		Уповноважений представник у європейському співтоваристві
10		WEEE маркування
11		Маркування MET
12		АС Змінний струм
13		DC Постійний струм
14		Захисне заземлення
15		Обмеження температури: від -5 до +45 °C (23–113 °F)
16		Обмеження за вологістю

17		Обмеження за атмосферним тиском
18		Крихке. Обережно
19		Берегти від вологи
20		Цією стороною вгору
21		Укладання більше трьох шарів заборонено
22		Ознайомтеся з інструкцією з експлуатації

1.6 Огляд компонентів

№	Елемент	Кількість	Зовнішній вигляд
1	Лабораторний 3D-сканер	1	
2	USB-кабель	1	
3	Кабель живлення та зовнішній адаптер	1	
4	Світлодіодний протектор	1	
5	Панель калібрування	1	
6	Пластина для артикулятора	1	

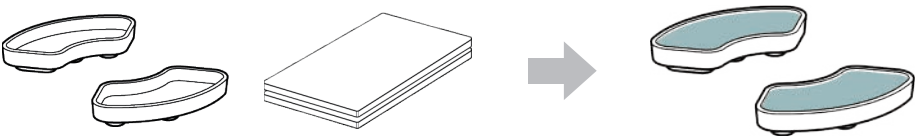
7	Флеш-накопичувач USB (у комплект входить інсталятор Medit Scan for Labs)	1	
8	Технічний пластилін Blu Tack	1	
9	Гнучка багатокомпонентна матриця	1	
10	Одинарна матриця	16 шт.	
11	Підставка для розпилювання	2	
12	Матриця для відбитків (недоступно для T510, T310 та T4)	1	

1.6.1 Додаткові компоненти (продаються окремо)

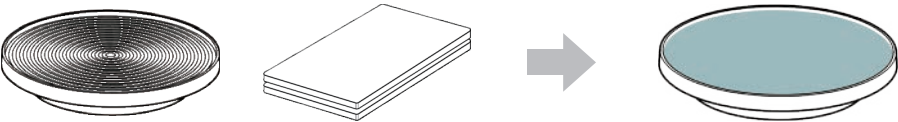
№	Елемент	Кількість	Зовнішній вигляд
1	Матриця KAS	1	
2	Матриця AM	1	
3	Матриця для сканування артикуляторів Screw Jig	1	

1.6.2 Використання компонентів

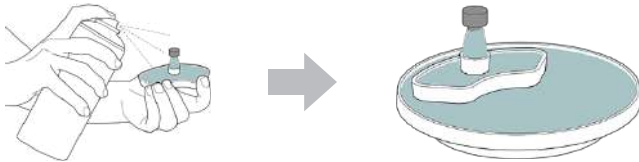
- Заповніть кожну підставку для розпилення пластиліном Blu Task.



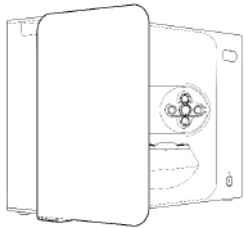
- Підготуйте Blu Task для нанесення на поверхню гнучкої багатокомпонентної матриці.



- Нанесіть спрей для сканування на об'єкт, розташований на підставці для розпилення, та закріпіть його на гнучкій багатокомпонентній матриці для сканування.



- Використовуйте захисний екран, щоб закрити світло проєктора сканера.



2. Огляд Medit Scan for Labs

2.1 Вступ

Medit Scan for Labs – це програма, що дає змогу користувачам виконувати сканування моделей і відбитків за допомогою серії сканерів Medit. Користувачі можуть редагувати дані, доповнювати їх даними, отриманими внутрішньоротовим сканером, та здійснювати підготовку до процесів CAD/CAM. Детальні пояснення та повідомлення з підказками для кожного кроку можна знайти у лівій частині вікна. Medit Scan for Labs слід запускати лише на комп'ютерах, які відповідають специфікаціям, викладеним у системних вимогах. В іншому випадку пристрій може не працювати належним чином. Якщо Windows не було оновлено перед інсталяцією, USB 3.0 не працюватиме належним чином.

⚠ ОБЕРЕЖНО

- Цей пристрій призначений лише для роботи з портом USB 3.0. Будь ласка, переконайтеся, що його підключено до порту USB 3.0 на вашому комп'ютері.
- Цей пристрій сумісний лише з Windows 10 та пізнішими версіями. Він не працює з операційними системами Mac.
- Перед інсталяцією програмного забезпечення сканування переконайтеся, що версія Windows, материнська плата, картка VGA та драйвери USB оновлені.

2.2 Інсталяція

2.2.1 Системні вимоги

Мінімальні системні вимоги

Ноутбук		Настільний комп'ютер
Процесор	Intel Core i7-8750H або вище	Intel Core i7-8700K або вище
Оперативна пам'ять	16 GB або вище	
Графіка	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB або вище	
ОС	Windows 10 64-bit/Window 11 64-bit	

Рекомендовані системні вимоги

Ноутбук		Настільний комп'ютер
Процесор	Intel Core i7-8750H або вище	Intel Core i7-8700K або вище
Оперативна пам'ять	32 GB або вище	
Графіка	NVIDIA GeForce GTX 1060 6 GB або вище	
ОС	Windows 10 64-bit/Window 11 64-bit	

2.2.2 Посібник з інсталяції програмного забезпечення

- 1 Під'єднайте USB-флешку, що входить у комплект, до комп'ютера.
- 2 Запустіть інсталяційний файл.
- 3 Виберіть мову налаштування та натисніть "Next".
- 4 Виберіть шлях для інсталяції.
- 5 Уважно прочитайте License Agreement (Ліцензійну угоду), встановіть прапорець I agree to the License terms and conditions (Я погоджуюсь з умовами ліцензії), після чого натисніть Install (Інсталиювати).
- 6 Процес інсталяції може зайняти декілька хвилин. Будь ласка, не вимикайте ПК до завершення інсталяції.
- 7 Після завершення інсталяції перезавантажте ПК, щоб забезпечити оптимальну роботу програми.

💡 Інсталяція не виконуватиметься, якщо Medit T-Series під'єднано до комп'ютера. Вимкніть сканер, перш ніж починати інсталяцію.

2.2.3 Конфігурація обладнання

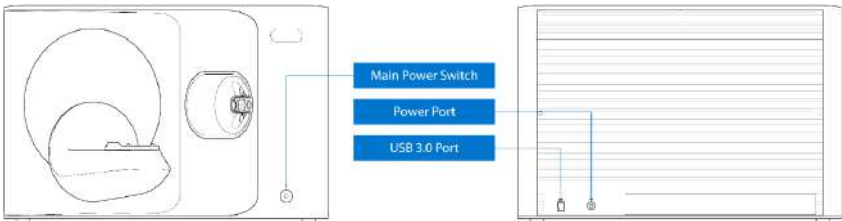
Після інсталяції програмного забезпечення перезавантажте комп'ютер перед встановленням обладнання.

⚠ ОБЕРЕЖНО

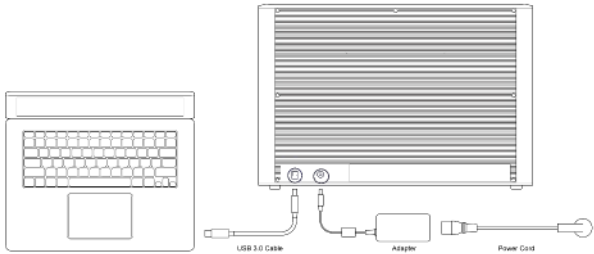
В комплект поставки входять кабель живлення та кабель USB. Усі кабелі, які використовуються зі сканером, повинні бути правильно під'єднані до ПК.

* Під час під'єднання сканера до комп'ютера використовуйте тільки порт USB 3.0.

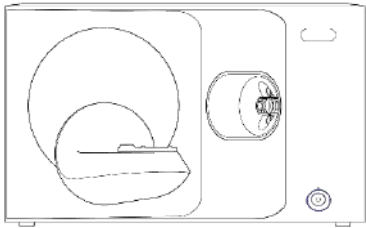
Як під'єднати T710/T510/T310



- 1 Під'єднайте кабель живлення сканера, а також під'єднайте кабель USB 3.0 до порту USB 3.0.



- 2 Натисніть кнопку живлення, щоб увімкнути сканер.



2.3 Посібник користувача Medit Scan for Labs

Будь ласка, ознайомтесь із посібником користувача Medit Scan for Labs: Medit Scan for Labs > Menu > User Guide.

2.4 Калібрування сканера

Калібрування рекомендується для правильного сканування та роботи пристрою. Калібрування сканера необхідне, коли:

- Якість даних сканування знизилася порівняно з попередніми даними.
- Зовнішні умови, наприклад температура пристрою, змінювалися під час використання.
- Заданий період калібрування вже минув.

💡 Рекомендується періодично калібрувати пристрій. Перейдіть до Menu > Settings > Table Top Scanner (Меню > Налаштування > Лабораторний сканер) і вкажіть період калібрування у параметрі «Calibration Period (Days) (Період калібрування (дні))». Стандартний період калібрування становить 30 днів.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Панель калібрування є делікатним компонентом. Будь ласка, не торкайтеся до неї.
Якщо калібрування не вдалося, перегляньте панель і, якщо вона забруднена, зв'яжіться з постачальником послуг.

Калібрування T710/T510/T310

- 1

Увімкніть сканер та під'єднайте його до програмного забезпечення.
- 2

Натисніть значок сканера в нижньому лівому куті, щоб запустити Calibration Wizard.
- 3

Підготуйте та встановіть калібрувальну панель.
- 4

Виберіть один із двох варіантів калібрування та натисніть «Далі».
 - Автоматичне калібрування: автоматичне калібрування виконується за допомогою QR-коду, розташованого на задній стороні калібрувальної панелі.
 - Ручне калібрування: для проведення ручного калібрування потрібен відповідний файл PNL.



- 5

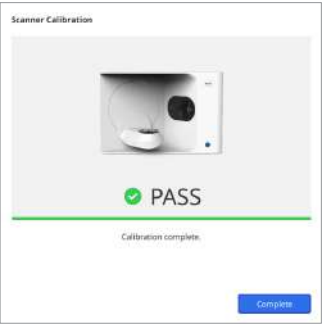
Будь ласка, введіть серійний номер панелі калібрування відповідно до варіанту, який ви вибрали вище.
 - Автоматичне калібрування
 - Сканер просканує QR-код, розташований на задній стороні калібрувальної панелі, і процес калібрування розпочнеться автоматично.
 - Ручне калібрування
 - Перевірте серійний номер на панелі калібрування та виберіть відповідний файл PNL зі списку файлів.
 - Якщо ви не можете знайти серійний номер у списку, будь ласка, перевірте, чи є у вас файл PNL на ПК або USB-накопичувачі.
 - Якщо у вас є файл PNL, натисніть  , щоб знайти його.
 - Якщо у вас немає PNL-файлу, натисніть  і введіть серійний номер.



- 6

Процес калібрування може тривати кілька хвилин. Будь ласка, не торкайтеся сканера.
- 7

Дочекайтеся успішного завершення калібрування.



Калібрування внутрішньоротового сканера

- 1

Увімкніть внутрішньоротовий сканер і запустіть Medit Scan for Clinics.
- 2

Запустіть Calibration Wizard, розташований у нижній частині головної панелі інструментів Medit Scan for Clinics.
- 3

Підготуйте інструмент для калібрування та ручку.
- 4

Поверніть інструмент для калібрування у вихідне положення.
- 5

Вставте ручку в інструмент для калібрування.
- 6

Натисніть "Next", щоб розпочати процес калібрування.
- 7

Якщо інструмент калібрування встановлено у правильному положенні, система отримає дані автоматично.
- 8

Після завершення збирання даних у вихідному положенні поверніть інструмент для калібрування в наступну позицію.
- 9

Повторіть кроки до останньої позиції.
- 10

Після завершення збору даних в останній позиції система автоматично розрахує та покаже результати калібрування.

3. Посібник з техніки безпеки

3.1 Загальні запобіжні заходи

- Цей сканер можуть використовувати тільки кваліфіковані фахівці.
- Перед початком роботи зі сканером користувачі повинні пройти навчання по роботі з системою або ретельно вивчити та зрозуміти цей Короткий посібник.
- Не розпилюйте рідину всередину сканера.
- Не торкайтеся лінз.
- Не використовуйте сканер із закритою кришкою.
- Не зберігайте предмети на сканері.

Під час встановлення

- Встановлюйте пристрій у захищеному від пилу місці з належною вентиляцією та мінімальними перепадами тиску, температури та вологості повітря.
- Щоб уникнути пошкоджень, не встановлюйте сканер на похилі та вібраючі поверхні.
- Не встановлюйте пристрій у місцях зберігання хімікатів або поблизу газогенераторів.
- Не встановлюйте сканер у приміщеннях із поганою вентиляцією.
- Будь ласка, враховуйте вимоги до електроживлення та енергоспоживання.
- Переконайтеся, що всі компоненти не мають фізичних пошкоджень. Безпека не може бути гарантована в разі фізичного пошкодження будь-якого компонента пристрою.
- Щоб забезпечити правильну роботу системи 3D-сканера, встановлюйте та використовуйте лише схвалені програми.
- Небезпека для рук



- » Не торкайтеся пристрою під час роботи.
- » Щоб убезпечити себе та навколишнє обладнання, включаючи ПК, та запобігти доступу до рухомої частини, тримайтеся на безпечній відстані 1,5 м від сканера.

Перед використанням обладнання

- Переконайтеся, що всі компоненти та кабелі правильно під'єднані.
- Переконайтеся, що пристрій відображається у Менеджері пристроїв.
- Будьте обережні і не застосовуйте силу при ручному регулюванні вісі сканера.

Під час використання обладнання

- Під час роботи не допускайте ударів по сканеру.
- Не вимикайте сканер під час використання.
- Переконайтеся, що на пристрої не заблоковано жодного отвору.
- У разі виявлення диму або незвичайного запаху зі сканера негайно вимкніть його, від'єднайте кабелі та зверніться за допомогою до виробника.
- Від'єднайте кабель живлення, якщо сканер не буде обслуговуватись або використовуватись протягом тривалого часу.
- Якщо виникла проблема, не намагайтеся розібрати та зібрати сканер самостійно. Після виявлення проблеми зверніться до місцевих авторизованих торгових посередників, щоб отримати допомогу з ремонту.
- Будь ласка, не змінюйте пристрій у будь-який спосіб.

- Якщо сканер не працює належним чином (наприклад, виникають проблеми з точністю), припиніть використання продукту та зверніться до виробника або авторизованих посередників.
- Маніпуляції зі сканером мають відбуватися лише тоді, коли рухома частина не працює.
- Не маніпулюйте сканером під час сканування або під час роботи рухомих частин і дотримуйтесь відстані 1,5 м від сканера.
- Розташуйте пристрій таким чином, щоб полегшити керування та від'єднання аксесуарів.
- Використовуйте сканер суворо відповідно до специфікацій виробника, щоб забезпечити цілісність його захисних функцій.
- Не кладіть на рухому частину предмети вагою понад 1,5 кг.
- Якщо в процесі сканування виникла помилка, сканер автоматично відновиться, світлодіодний індикатор на сканері стане червоним.
 - » Якщо світлодіодний індикатор на сканері засвітиться червоним, натисніть у програмному забезпеченні кнопку «Привести оці у початкове положення», щоб усунути проблему.
- Увага до світлодіодів (Група ризику 2)



- » Під час роботи не дивіться на лампу протягом тривалого часу, оскільки це може завдати шкоди очам.

Технічне обслуговування

- Якщо пристрій не використовувався протягом тривалого часу, перед повторним використанням переконайтеся, що він правильно встановлений та відкалібрований. (Рекомендований період калібрування – один місяць.)
- Будь ласка, переконайтеся, що сканер правильно отримує дані сканування.
- Щоб запобігти потраплянню вологи всередину сканера, регулярно протирайте його сухою тканиною.
- Перед оглядом сканера обов'язково вимкніть кабель живлення.
- Не наносьте спреї для сканування на сканер або будь-які предмети на рухомій частині.
- Заміну будь-яких частин має виконувати лише обслуговуючий персонал із відповідним інструментом.

Утилізація

- Усі компоненти розроблено відповідно до наступних директив:
 - RoHS, Обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні. (2011/65/EU)
 - WEEE, Директива про відходи електричного та електронного обладнання. (2012/19/EU)

Зберігання

- Обережно протирайте поверхню сканера сухою тканиною і слідкуйте за тим, щоб на неї не потрапляли сторонні предмети або рідини. У разі такого контакту негайно витріть поверхню, не застосовуючи силу.
- Щоб уникнути пошкоджень, зберігайте сканер у безпечному місці.

3.2 Вимоги до навколишнього середовища

⚠ УВАГА

Дотримуйтесь наступних умов навколишнього середовища.

Умови експлуатації	Умови зберігання та транспортування
- Температура: від 18 до 28 °C (64,4-82,4 °F) - Вологість: 20-75% (без конденсату) - Атмосферний тиск: 800-1100 гПа - Висота: до 2000 м - Ступінь забруднення 2 - Використання всередині приміщень	- Температура: від -5 до +45 °C (23-113 °F) - Вологість: 20-80% (без конденсату) - Атмосферний тиск: 800-1100 гПа (без конденсату)

3.3 Безпека щодо електрики

⚠ УВАГА

- Система лабораторного 3D-сканера відноситься до пристроїв класу I. Вона включає сканер і його компоненти, які повністю описані в розділі 1.6 «Огляд компонентів».
- Для запобігання ураженню електричним струмом систему лабораторного 3D-сканера дозволяється під'єднувати лише до джерела живлення із захисним заземленням. Якщо ви не можете вставити вилку, що постачається в комплекті з лабораторним 3D-сканером, в розетку, зверніться до кваліфікованого електрика для заміни вилки або розетки. Не намагайтесь обійти ці правила безпеки.
- Не використовуйте вилку заземлювального типу, підключену до системи лабораторного 3D-сканера, для інших цілей, крім її використання за призначенням.
- Не встановлюйте систему сканера в місцях, де важко від'єднати шнур живлення.
- При спробі отримати доступ до внутрішньої частини системи лабораторного 3D-сканера існує небезпека ураження електричним струмом. Доступ до системи повинен мати лише кваліфікований обслуговчий персонал.
- Не під'єднуйте систему лабораторного 3D-сканера до звичайного перехідника або подовжувача, оскільки ці з'єднання не такі безпечні, як електророзетки із заземленням.
- Не розміщуйте рідини, такі як напої, поруч із системою лабораторного 3D-сканера та уникайте потрапляння на систему будь-яких рідин.
- Утворення конденсату при зміні температури або вологості може спричинити скупчення вологи всередині системи 3D-лабораторного сканера, що може призвести до пошкодження системи. Перед підключенням системи 3D-сканера до джерела живлення, щоб уникнути утворення конденсату, переконайтеся, що система лабораторного 3D-сканера не менше двох годин знаходилася при кімнатній температурі. Якщо ви помітили конденсат на поверхні продукту, лабораторний 3D-сканер слід залишити за кімнатної температури більш ніж на 8 годин.
- Вимикати лабораторну систему 3D-сканера від джерела живлення слід лише через шнур живлення.
- Від'єднуючи шнур живлення, тримайте вилку за зовнішню частину, щоб вийняти з розетки.
- Перед вимкненням вимкніть живлення пристрою за допомогою вимикача живлення на сканері.
- Не тягніть за кабелі зв'язку, кабелі живлення тощо, які використовуються із системою лабораторного 3D-сканера.
- Використовуйте лише адаптер, який входить у комплект лабораторного 3D-сканера.
- Використання інших адаптерів може призвести до пошкодження системи 3D-лабораторного сканера.
- Не торкайтеся роз'ємів пристрою.

3.4 Інформація про електромагнітну сумісність

3.4.1 Електромагнітні випромінювання

Система Medit T-Series призначена для використання у наведеному нижче електромагнітному середовищі. Замовник або користувач Medit T-Series повинен перекоонатися, що вона використовується у такому середовищі.

Керівництво та декларація виробника - електромагнітне випромінювання		
Випробування на випромінювання	Відповідність	Електромагнитная среда - руководство
Радіочастотне випромінювання CISPR 11	Група 1	Medit T-Series використовує радіочастотну енергію лише для своїх внутрішніх функцій. Отже, його радіочастотне випромінювання є дуже низьким і навряд чи спричинить будь-які перешкоди в розташованому поблизу електронному обладнанні.
Радіочастотне випромінювання CISPR 11	Клас A	Medit T-Series підходить для використання у всіх установках. До них відносяться житлові приміщення та установи, що безпосередньо підключені до громадської низьковольтної мережі електропостачання, що забезпечує електроживлення житлових будівель.
Емісії гармонійних складових IEC 61000-3-2	Клас A	
Коливання напруги/пульсація світлового потоку (флікер)	Відповідає вимогам	

⚠ УВАГА

Система Medit T-Series призначена виключно для використання медичними працівниками. Це обладнання/система може спричинити радіоперешкоди або порушити роботу обладнання, що знаходиться поблизу. Тому для усунення проблеми може знадобитися переорієнтація, переміщення Medit T-Series або екранування розташування.

3.4.2 Стьйкість до електромагнітних перешкод

▪ Настанова 1

Система Medit T-Series призначена для використання у наведеному нижче електромагнітному середовищі.
Замовник або користувач Medit T-Series повинен переконатися, що вона використовується у такому середовищі.

Настанова та декларація виробника - стійкість до електромагнітних перешкод			
Випробування на перешкодозахисність	Рівень тестування IEC 60601	Рівень відповідності вимогам	Електромагнитная среда - руководство
Електростатичний розряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 кВ контакт ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ повітря	± 8 кВ контакт ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ повітря	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або викладена керамічною плиткою. Якщо підлога покрита синтетичним матеріалом, рекомендується відносна вологість не менше 30%.
Швидкий електричний сплеск IEC 61000-4-4	±2 кВ для ліній електроживлення ± 1 кВ для ліній вводу/виводу	±2 кВ для ліній електроживлення ± 1 кВ для ліній вводу/виводу	Якість електромережі має відповідати стандартам, типовим для промислових чи лікарняних установ.
Перенапруга IEC 61000-4-5	± 0,5 кВ, ± 1 кВ диференціальний режим ±0,5 кВ, ±1 кВ, ±2 кВ синфазний режим	± 0,5 кВ, ± 1 кВ диференціальний режим ±0,5 кВ, ±1 кВ, ±2 кВ синфазний режим	Якість електромережі має відповідати стандартам, типовим для промислових чи лікарняних установ.
Перепади напруги, короткі перебої та зміни напруги на вхідних лініях електроживлення IEC 61000-4-11	0% Ut (100% падіння Ut) протягом 0,5/1 циклу 70% Ut (30% падіння Ut) протягом 25/30 циклів 0% Ut (100% падіння Ut) протягом 250/300 циклів	0% Ut (100% падіння Ut) протягом 0,5/1 циклу 70% Ut (30% падіння Ut) протягом 25/30 циклів 0% Ut (100% падіння Ut) протягом 250/300 циклів	Якість електромережі має відповідати стандартам, типовим для промислових чи лікарняних установ. Якщо користувачеві системи Medit T-Series потрібна безперервна робота під час перебоїв в електропостачанні, рекомендується увімкнути систему Med-it T-Series до безперебійного джерела живлення або акумулятора.
Магнітні поля частоти живлення (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнітні поля частоти живлення мають бути на рівнях, характерних для розташування у типовому комерційному або лікарняному середовищі.

Перешкодостійкість при впливі магнітних полів від будь-якого джерела, що працює у безпосередній близькості від іншого електричного обладнання в діапазоні частот від 9 кГц до 13,56 МГц IEC 61000-4-39	8 А/м Постійна модуляція 30 кГц 65 А/м 134,2 кГц PM 2,1 кГц 7,5 А/м 13,56 МГц PM 50 кГц	8 А/м Постійна модуляція 30 кГц 65 А/м 134,2 кГц PM 2,1 кГц 7,5 А/м 13,56 МГц PM 50 кГц	Стьйкість до впливу магнітних полів була протестована та застосована лише до поверхонь корпусів або аксесуарів, доступних при використанні за призначенням.
--	--	--	---

ПРИМІТКА: UT – напруга змінного струму (AC) до застосування тестового рівня.

▪ Настанова 2

Рекомендована відстань між портативними та мобільними засобами зв'язку та Medit T-Series			
Номінальна максимальна вихідна потужність передавача [W]	Роздільна відстань відповідно до частоти передавача [M]		
	IEC 60601-1-2:2014		
	150 кГц до 80 МГц d = 1,2 √P	80 МГц до 2,7 ГГц d = 2,0 √P	
0,01	0,12	0,20	
0,1	0,38	0,63	
1	1,2	2,0	
10	3,8	6,3	
100	12	20	

Для передавачів, розрахованих на максимальну вихідну потужність, не вказану вище, рекомендовану роздільну відстань (d) в метрах (м) можна визначити за допомогою рівняння, що застосовується до частоти передавача, де P - максимальна вихідна потужність передавача у ватах (Вт) згідно з даними виробника передавача.
ПРИМІТКА 1: На частотах 80 МГц та 800 МГц використовується розділова відстань для вищого частотного діапазону.
ПРИМІТКА 2: Ці рекомендації можуть застосовуватися не в усіх ситуаціях. На поширення електромагнітних хвиль впливають поглинання та відображення від конструкцій, предметів та людей.

- **Настанова 3**
Система Medit T-Series призначена для використання у наведеному нижче електромагнітному середовищі.
Замовник або користувач Medit T-Series повинен переконатися, що вона використовується у такому середовищі.

Настанова та декларація виробника - стійкість до електромагнітних перешкод			
Випробування на перешкодозахищеність	Рівень тестування IEC 60601	Рівень відповідності вимогам	Электромагнитная среда - руководство
Кондуктивні радіочастотні перешкоди IEC 61000-4-6	3 V _{rm} від 150 кГц до 80 МГц Поза аматорськими ISM-діапазонами	3 V _{rms}	Портативне та мобільне радіочастотне комунікаційне обладнання, включаючи кабелі, не слід використовувати ближче до будь-якої частини ультразвукової системи, ніж рекомендована відстань розділення. Вона розраховується за допомогою рівняння, що враховує частоту передавача.
	6 V _{rms} від 150 кГц до 80 МГц У аматорських діапазонах ISM	6 V _{rms}	Рекомендована роздільна відстань (d): d = 1,2 √P IEC 60601-1-2:2007 d = 1,2 √P від 80 МГц до 800 МГц d = 2,3 √P від 80 МГц до 2,5 ГГц IEC 60601-1-2:2014 d = 2,0√P від 80 МГц до 2,7 ГГц Де P – максимальна вихідна потужність передавача у ватах (Вт) згідно з даними виробника передавача, а d – рекомендована роздільна відстань в метрах (м). Напруженість поля від фіксованих радіочастотних передавачів, визначена електромагнітним дослідженням майданчика, повинна бути нижчою за рівень відповідності в кожному частотному діапазоні. Перешкоди можуть виникати поблизу обладнання, позначеного наступним символом: 
Випромінювані радіочастоти IEC 61000-4-3	3 В/м від 80 МГц до 2,7 ГГц	3 В/м	

ПРИМІТКА 1: На частотах 80 МГц та 800 МГц застосовується вищий частотний діапазон.
ПРИМІТКА 2: Ці рекомендації можуть застосовуватися не в усіх ситуаціях. На поширення електромагнітних хвиль впливають поглинання та відображення від конструкцій, предметів та людей.
ПРИМІТКА 3: Діапазони ISM (промислові, наукові та медичні) між 150 кГц та 80 МГц становлять від 6,765 до 6,795 МГц; від 13,553 МГц до 13,567 МГц; від 26,957 МГц до 27,283 МГц та від 40,66 МГц до 40,70 МГц.

- **Настанова 4**
Система Medit T-Series призначена для використання в електромагнітному середовищі з контрольованим рівнем радіочастотних перешкод, що випромінюються. Портативне обладнання радіочастотного зв'язку повинне використовуватися на відстані не ближче ніж 30 см (12 дюймів) від будь-якої частини системи Medit T-Series. В іншому випадку це може призвести до погіршення роботи цього обладнання.

Настанова та декларація виробника - стійкість до електромагнітних перешкод					
Випробування на перешкодозахищеність	Діапазон частот ¹⁾	Радіозв'язок ¹⁾	Модуляція	Рівень тестування IEC 60601	Рівень відповідності вимогам
Поля поблизу обладнання бездротового радіочастотного зв'язку IEC 61000-4-3	380 – 390 МГц	TETRA 400	Імпульсна модуляція 18 Гц	27 В/м	27 В/м
	430 – 470 МГц	GMRS 460; FRS 460	FM ±5 кГц Відхилення 1 кГц синус	28 В/м	28 В/м
	704 – 787 МГц	LTE смуги 13, 17	Імпульсна модуляція 217 Гц	9 В/м	9 В/м
	800 – 960 МГц	GSM 800;900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE смуга 5	Імпульсна модуляція 18 Гц	28 В/м	28 В/м
	1700 – 1990 МГц	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE смуги 1, 3, 4, 25; UMTS	Імпульсна модуляція 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	2400 – 2570 МГц	Bluetooth; WLAN 802,11b/g/n; RFID 2450; LTE смуга 7	Імпульсна модуляція 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	5100 – 5800 МГц	WLAN 802,11a/n	Імпульсна модуляція 217 Гц	9 В/м	9 В/м

ПРИМІТКА: Ці рекомендації можуть застосовуватись не в усіх ситуаціях. На поширення електромагнітних хвиль впливають поглинання та відображення від конструкцій, предметів та людей.



УВАГА

- Уникайте використання Medit T-Series поряд з іншими пристроями або на інших пристроях, оскільки це може призвести до неправильної роботи пристрою. Якщо це використання є необхідним, рекомендується спостерігати за цим та іншим обладнанням, щоб переконатися, що воно працює належним чином.
- Використання аксесуарів, перетворювачів та кабелів, крім тих, що вказані або надані компанією Medit Medit T-Series, може призвести до високих електромагнітних випромінювань або зниження електромагнітної стійкості цього обладнання та призвести до неправильної роботи.

¹ Для деяких сервісів включено лише частоти висхідної лінії зв'язку.

4. Технічні характеристики

Назва бренду (назва моделі)	T710 (MD-ID0400), T510/T310 (MD-ID0420)
Роздільна здатність камери	Mono 5.0 (MP)
Відстань між точками	0,040 мм
Область сканування	100 x 73 x 60 мм (Ш x В x Г)
Принцип сканування	Оптична тріангуляція з фазовим зсувом
Розмір	271 x 340 x 505 мм (Ш x В x Д)
Вага	15 кг
Джерело світла	LED, 150 ANSI-люмен
Колір джерела світла	Синій LED
Сканування текстур	Забезпечує сканування текстур
Підключення	USB 3.0 тип B
Захист від ураження електричним струмом	Клас I
Живлення	Змінний струм 100-240 В, 50/60 Гц
Коливання напруги в мережі	±10%
Споживана потужність	Режим сну: 20 Вт (режим готовності: 35 Вт, сканування: 48 Вт)

Вимоги до живлення	Джерело живлення: 100-240 В змінного струму, 50/60 Гц
EMC	CE клас A, пройдено випробування на провідність і ізоляцію
Захист	OVP (захист від перенапруги)
	OCР (захист від перевантаження по струму)
Режим роботи	Безперервний

Адаптер постійного струму (для MD-ID0400, MD-ID0420)

Назва моделі	ATM120T-P240
Вхідна напруга	Універсальний вхід 100–240 В змінного струму, 50/60 Гц, без повзункового перемикача
Вихід	24 В $\pm$ 5%, 5 A
Розмір корпусу	168,1 x 65,9 x 39 мм
Захист	OVP (захист від перенапруги)
	SCP (захист від короткого замикання)
	OCР (захист від перевантаження по струму)



EU Representative

Meditrial Srl

Via Po 9 00198, Rome Italy

Email: ecrep@meditrial.eu

Tel: +39-06-45429780



Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil,

Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207,

Republic of Korea Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-02-2193-9600

