

Technisches Handbuch Reinigungs- und Desinfektionsgerät MELAtherm[®]10



Für Anwender und Service

Bitte lesen Sie das beiliegende Benutzerhandbuch, bevor Sie den MELA*therm*[®]10 in Betrieb nehmen. Die Anweisung enthält wichtige Sicherheitshinweise. Bewahren Sie dieses Technische Handbuch mit dem Benutzerhandbuch sorgfältig in der Nähe Ihres Reinigungs- und Desinfektionsgerätes auf. Sie sind Teil des Produktes.

Vorwort

Dieses Handbuch wurde für das Reinigungs- und Desinfektionsgerät MELAtherm[®]10 erstellt.

Mit dem MELA*therm*[®]10 erhalten Sie außerdem ein Benutzerhandbuch. Dieses enthält wichtige Sicherheitshinweise und Informationen, welche Sie für die Bedienung des MELA*therm*[®]10 benötigen. Lesen Sie diese Anweisung der Reihenfolge nach vollständig durch, bevor Sie den MELA*therm*[®]10 in Betrieb nehmen.

Das Technische Handbuch wendet sich an Servicepersonal und Personal.

Technisches Handbuch MELAtherm®10

MELAG Medizintechnik Berlin

Gültig für MELA*therm*[®]10 ab Software Version v1.2x

1. Auflage September 2009

Verantwortlich für den Inhalt: Technisches Büro

MELAG Medizintechnik Geneststraße 6-10 10829 Berlin Deutschland

E-Mail: info@melag.de www.melag.de

© 2010-2011 MELAG Berlin

Dokument: TH_D_10DT_v3.doc/Revision: 3 - 10/2549

Technische Änderungen vorbehalten

MELAG

INHALTSVERZEICHNIS

	Vorwort	11
Aufste	ellung und Installation	4
	Entnahme aus der Verpackung Platzbedarf Aufstellvarianten Aufstellfläche	4 5 7 8 8 8 10 11
Erste	Inbetriebnahme	12
SETU	P-MENÜ Menüstruktur	14
MELA	<i>therm[®]10 in ein Netzwerk einbinden</i>	15
	IP-Adresse ändern Verbindung über TCP oder FTP wählen	15 16
VRP -	Verfahrensrelevante Parameter	17
	Universal-Programm Schnell-Programm Intensiv-Programm Ophthalmo-Programm Abspülen	17 18 19 20 21
Elektr	omagnetische Verträglichkeit	22
	Elektromagnetische Umgebung Empfohlene Schutzabstände	22 23
Kurza	nleitungen	24
	Edelstahlabdeckplatte demontieren	24
Häufig	g gestellte Fragen (FAQ) zur Software	25
	 Wie kann ich eine CF-Card am MELA<i>therm</i>[®]10 selbst formatieren? Wie wird am PC eine CF-Card so formatiert, dass sie vom MELA<i>therm</i>[®]10 erkannt wird? Wo finde ich die ausgegebenen Protokolle? Wie kann ich ein Protokoll öffnen und drucken? (MELA<i>view</i>) Wie wird der Protokolldrucker MELA<i>print</i>[®]42 direkt an den MELA<i>therm</i>[®]10 angeschlossen? Wie melde ich den MELA<i>therm</i>[®]10 als Benutzer im MELAG FTP-Server an? Wie kann ich die Version der Software überprüfen? 	25 25 25 27 28 28 31

Aufstellung und Installation



MELAG

Platzbedarf



		Unterbaugerät*	Freistehend	Schrankgerät
Breite	А	59,8 cm	59,8 cm	59,8 cm
Höhe	В	B1 = 81,8 cm	B2 = 83,6 cm	B3 = 124 cm
Tiefe (mit Display)	С	67,8 cm	67,8 cm	67,8 cm
	D	8,2 cm	8,2 cm	8,2 cm
Tiefe (ohne Display)	E	59,1 cm	59,1 cm	59,1 cm
	F	28,5 cm	28,5 cm	28,5 cm
	G	96 cm	96 cm	96 cm

*ohne Edelstahlabdeckplatte

Aufstellvarianten



Bei allen Aufstellvarianten dürfen sich keine Installationen im Bereich der Rückwand befinden.
 Achten Sie beim Aufstellen bzw. Einbauen des MELA*therm*[®]10 darauf, dass angrenzende Unterbauschränke oder anderes Mobiliar

- kondenswasserbeständig sind. Bei Nichtbeachtung kann austretender Wasserdampf zu
 - Schäden am Mobiliar führen.



Freistehend

Frei im Raum stehend unter Verwendung der optional mitgelieferten Edelstahlabdeckplatte.

Als Unterbaugerät

Neben bereits vorhandene Unterbauschränke in Ihrer Praxis unter eine vorhandene Arbeitsplatte.

Der Platzbedarf beträgt dann mindestens 60 cm in der Breite, 60 cm in der Tiefe und 82 cm in der Höhe.

Als Schrankgerät mit zusätzlichem Unterschrank

Optional ist ein Unterschrank erhältlich, auf den der MELAtherm[®]10 montiert werden kann. So ist eine besonders ergonomische Bedienung und Beladung des Gerätes möglich. Außerdem kann er als Stauraum z.B. für Prozessmedien genutzt werden.

Die Gesamthöhe des Gerätes mit Unterschrank beträgt dann 1,24 m.

Die Verwendung der Edelstahlabdeckplatte ist auch hier möglich.

Unterschrank



MELAtherm[®]10 auf einem Unterschrank montieren



Um den MELA*therm*[®]10 auf einem Unterschrank zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Die beiden hinteren Transportrollen inklusive Schiene abschrauben (Inbus 6 mm).
- 2. Die Gerätefüße mit einem Maulschlüssel (SW24) herausdrehen und entfernen.
- Die vier Bolzen mit jeweils einer 1 mm und 3 mm dicken Unterlegscheibe auf allen Ecken des Unterschranks montieren und den MELA*therm*[®]10 auf den Unterschrank stellen.

HINWEIS!

Sollte der Spalt zwischen der Oberkante des Unterschranks und der unteren Blende des MELA*therm*[®]10 zu groß sein, kann die 1 mm dicke Unterlegscheibe weggelassen werden.



MELAtherm[®]10 mit Unterschrank an einen anderen Ort verschieben



Am Unterschrank befinden sich drei Transportrollen.

Für den Transport müssen die dritte Transportrolle vorn etwas herausgedreht und die vorderen Füße des Unterschranks hineingedreht werden.

Nach dem Transport müssen die dritte Transportrolle wieder hineingedreht und die beiden Füße des Unterschranks herausgedreht werden.

Wie Sie die Gerätefüße hinein- und herausdrehen, lesen Sie auf Seite 7, Ausrichten des Gerätes mit Unterschrank.

Für Wasseraufbereitungsanlage Gegebenenfalls wird Platz für eine Wasseraufbereitungsanlage zum Anschluss an den VE-Wasseranschluss des MELA*therm*[®]10 benötigt. Vorzugsweise kann diese in einen angrenzenden Unterbauschrank gestellt werden, wenn der MELA*therm*[®]10 als Einbaugerät aufgestellt wird. Der Platzbedarf für die MELA*dem*[®]53 entspricht Ø24 x 57 cm (DxH) zuzüglich etwas Platz oberhalb der MELA*dem*[®]53 für einen freien Zugang zu den Schlauchanschlüssen.

Aufstellfläche

Stellen Sie den MELA*therm*[®]10 auf eine ebene und waagerechte Fläche. Es können Bodenunebenheiten von max. 10 mm ausgeglichen werden.

Richten Sie den MELA*therm*[®]10 waagerecht aus, indem Sie die vorderen Gerätefüße mit einem Maulschlüssel (SW24) heraus- oder hineindrehen und die Mutter anschliaeßend mit einem Maulschlüssel (SW13) festziehen sowie den mittleren Gerätefuß hinten von innen mit einem Inbusschlüssel (4 mm) verstellen (siehe S. 4).

Wird der MELA*therm*[®]10 mit Unterschrank aufgestellt, kann das Schrankgerät wie folgt bewegt und ausgerichtet werden:

Eben und waagerecht

Ausrichten des Gerätes

Ausrichten des Gerätes mit Unterschrank



Ausrichten der Stützrollen an der Schublade des Unterschranks



Tragfähigkeit

- Die Schublade des Unterschranks bis zum Anschlag herausziehen, um einen freien Zugang zu den Inbusschrauben der Rollen und der beiden Füße des Unterschranks zu haben (siehe Abb. links).
- Die dritte vordere Rolle etwas herausdrehen und die beiden vorderen Füße des Unterschranks hineindrehen.

Jetzt kann das Schrankgerät an seine endgültige Position geschoben werden.

- Danach die beiden Füße des Unterschranks wieder herausdrehen und die mittlere Rolle hineindrehen (Inbus 5 mm).
- Die hinteren Rollen werden ebenfalls durch Hinein- bzw. Herausdrehen ausgerichtet.
- Abschließend die Position der Inbusschrauben durch Kontern der Muttern fixieren.

Um die Stützrollen der Schublade auszurichten, gehen Sie wie folgt vor:

- Die Schublade des Unterschranks bis zum Anschlag herausziehen.
- Die Einlegematte herausnehmen.
- Die Abdeckkappen der beiden Inbusschrauben im Boden der Schublade herausnehmen.
- Die Stützrollen nach Bedarf in der Höhe durch Hinein- bzw. Herausdrehen der Inbusschrauben (Inbus 5 mm) verstellen.

Der MELA*therm*[®]10 wiegt ohne Edelstahlabdeckplatte 79 kg* (mit Abdeckplatte 85 kg). Der MELA*therm*[®]10 mit Unterschrank wiegt 106 kg*, wobei im Unterschrank zusätzlich bis zu 6 Kanister á 5 Liter gelagert werden können.

*alle Gewichte ohne gefüllte Kanister und ohne Beladung

Netzanschluss

Elektrischer Anschluss	3N AC 400V, 50Hz, 3x16A 9,3 kW
Hauptschalter (allpolig)	Bauseitig ist ein Hauptschalter (allpolig) zu installieren. Dieser muss als Trennvorrichtung für den MELA <i>therm</i> [®] 10 gekennzeichnet und für den Betreiber leicht zugänglich sein.
DIN VDE 0100	Die Elektroanlage muss nach DIN VDE 0100 ausgeführt sein.
Netzsteckdose	Es ist eine CEE-Steckdose mit 400 V/16 A-Absicherung zu installieren, ein zusätzlicher FI-Schalter 30mA wird empfohlen.
	Die Netzleitung hat eine Länge von 2 m.
Protokoll-Drucker MELAprint [®] 42	Wenn Sie einen Protokolldrucker an den MELA <i>therm</i> [®] 10 anschließen möchten, benötigen Sie für dessen Netzteil eine weitere Steckdose.
	Anschluss – Kaltwasser (KW)
Voraussotzungon	Der Kaltwasseranschluss erfolgt direkt an den Hauswasseranschluss; dieser sollte mindestens Trinkwasserqualität aufweisen. Der Kaltwasser-Zulaufschlauch des MELA <i>therm</i> ®10 ist 1,80 m lang und wird an das Absperrventil (Eckventil) für Kaltwasser angeschlossen. Bitte unbedingt die örtlichen Bestimmungen berücksichtigen! Da MELA <i>therm</i> ®10 bereits intern gemäß EN 1717 gegen Rückfluss ins Trinkwassernetz abgesichert ist, wird kein zusätzlicher Rückflussverhin- derer benötigt.
voraussetzungen	 Fur den Wasserzulaut ist ein Kaltwasseranschluss 3/4" erforderlich. Das Schmutzsieh im Aqua-Stop Ventil des Kaltwasser-



Zulaufschlauches darf nicht entfernt werden. für Kalt- und VE-Wasser 150 kPa (1,5 bar)

Mindestfließdruck

Empfohlener Fließdruck

Maximaler Wasserdruck (statisch)

- für Kalt- und VE-Wasser 250 kPa (2,5 bar)
- 1000 kPa (10 bar)

•

Anschluss – VE-Wasser (VE)

Der Zulaufschlauch des VE-Wassers hat eine Standardlänge von 1,60 m. Für den Anschluss an das VE-Wasser ist ebenfalls ein 3/4"-Anschluss erforderlich.

Wird die Wasseraufbereitungsanlage MELA*dem*[®]53 installiert, muss diese durch eine Sicherungskombination mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter gemäß EN1717 abgesichert werden.



HINWEIS! -

Bei einer zentralen Vollentsalzungsanlage beträgt der maximal zulässige Leitwert 5 μ S.



Vorzugsweise separater

Abwasserschlauch

Wandabfluss

Der Kaltwasser- und der VE-Wasser - Zulaufschlauch dürfen nicht gekürzt oder beschädigt werden.

Anschluss ans Abwasser

Für den Wasserablauf wird ein separater Wandabfluss, Nennweite DN21 empfohlen. Wenn dies nicht möglich ist, kann der Ablaufschlauch auch an einen vorhandenen Spülenabfluss angeschlossen werden. Bei Anschluss an einen Spülenabfluss kann für einen geräuscharmen Wasserablauf bei MELAG ein spezieller Doppelkammer-Sifon (Art.-Nr. 26635) bestellt werden, der anstelle des vorhandenen Spülensifons angeschlossen wird. Zum Anschluss des MELA*therm*[®]10 an das Abwasser liefert MELAG einen

Abwasserschlauch mit einer Länge von 1,80 Metern mit. Der Abwasserschlauch darf nicht gekürzt und maximal auf 4 m verlängert werden. Der Abwasseranschluss muss bauseitig in einer Höhe zwischen 0,4 m und 1 m Höhe – gemessen ab Unterkante des Gerätes – liegen. Wenn der Abwasseranschluss unter 40 cm liegt, muss der Abwasserschlauch in einem Bogen auf mindestens 40 cm Höhe verlegt werden. Wird der MELA*therm*[®]10 mit Unterschrank aufgestellt, muss der Abwasserschlauch in einer Höhe von mindestens 75 cm verlegt werden.



Die vorgegebenen Installationsangaben sind unbedingt einzuhalten, andernfalls können Störungen im Betrieb des MELA*therm*[®]10 auftreten.

MELAG

Installationsbeispiele



¹a) Installation, wenn Höhe des Abwasseranschlusses zwischen 40 - 100 cm



2a) Installation, wenn Höhe des Abwasseranschlusses zwischen 75 - 135 cm



1b) Installation wie 1a, jedoch Schlauchverlegung im Bogen, wenn Höhe des Abwasseranschlusses (AW) < 40 cm.



2b) Installation wie 2a, jedoch Schlauchverlegung im Bogen, wenn Höhe des Abwasseranschlusses (AW) < 75 cm.</p>

Erste Inbetriebnahme

	Nach der Installation des MELA <i>therm</i> [®] 10 sind gemäß Installations- und Aufstellungsprotokoll die nachfolgend beschriebenen Arbeiten durchzu- führen.					
Benötigtes Zubehör	1 Waage (d=0,1g), 1 Messzylinder mit einer Skala bis 250 ml (+/ 1 Umfüllhahn (MELAG ArtNr. 70100)	- 2 ml),				
Datum und Uhrzeit einstellen	 Das Datum und die Uhrzeit im SETUP-MENÜ einstellen. 					
Protokollierung	 Die f ür die Aufzeichnung und Ablage der Protokolle erforder Einstellungen in der Protokoll-Automatik (SETUP-MENÜ) von 	lichen ornehmen.				
Regeneriersalz einfüllen	 0,5 I Wasser und 1 kg Regeneriersalz in den Salzbehälter ei 	infüllen.				
Wasserhärte ermitteln	 Mittels Titrationstest (z.B. Fa. Calidur, MELAG ArtNr. 71000) die örtliche Wasserhärte ermitteln. Um einen genauen Wert zu erhalten, das Wasser vor dem Titrationstest etwas laufen lassen. 					
	 Die ermittelte Wasserhärte im sетир-мелü → 07 wasser: Gerät in °dH einstellen. 	härte am				
Programm Regenerieren	 Das Programm "Regenerieren" starten. 					
Prozessmedien einfüllen	 Je einen 5 Liter Kanister Reiniger und Neutralisator in die So des MELA<i>therm</i>[®]10 stellen und mit entsprechendem Deckel Reiniger, rot = Neutralisator) mit Sauglanze verschließen. 	chublade i (blau =				
	 Klarspüler in den 1 Liter Behälter umfüllen und mit schwarze mit Sauglanze verschließen. 	m Deckel				
Dosierschläuche entlüften	 Vor dem ersten Betrieb das Programm "Entlüften" starten. 					
Dosiergenauigkeit prüfen	Anhand des folgenden Fallbeispiels wird das Vorgehen zur Ermi	ttlung der				
A) Dichte für jedes Prozess- medium ermitteln	 Dosiergenauigkeit beschrieben: Um in einem späteren Schritt die verbrauchte Grammzahl der Prozessmedien in Milliliter umrechnen zu können, muss zuerst die Dichte der einzelnen Prozessmedien ermittelt werden. Gehen Sie wie folgt vor: 1. Leeren Messzylinder auf die Waage stellen und Waage auf "Null" stellen. 2. Mindestens 200 ml des Reinigers in den Messzylinder umfüllen und die tatsächlich eingefüllte Menge von der Skala ablesen. 3. Den Messzylinder mit dem Reiniger auf die Waage stellen und das Gewicht ablesen. Die Dichte des Reinigers berechnen. 					
	$Dichte(\rho) = \frac{m}{V}$ $\rho = 242 \div 220 \text{ m}$					
	V = 220 ml \doteq m = 242 g $ρ = 1,10 \text{ g/ml}$					
B) Universal-Programm im Validiermodus durchführen	 Es müssen die tatsächlich während eines Programms verbrauch Mengen an Reiniger, Neutralisator und Klarspüler ermittelt werde Gehen Sie wie folgt vor: 1. Als erstes den Kanister mit dem Reiniger auf die Waage stel Die Waage muss eben und auf einem stabilen Untergrund s 2. Das Universal-Programm mit Taste auswählen und im Validiermodus (Tasten und uf) gleichzeitig drücken) starten. 3. Im Teilzyklus Reinigen kurz vor dem Dosieren (bei ca. 30°C) Waage einschalten und auf "Null" einstellen. 4. Nach dem Teilzyklus Reiniger im Validierstopp die verbrauc Grammzahl an Reiniger notieren. 5. Den Kanister mit dem Reiniger gegen den mit dem Neutralis tauschen und die Waage wieder auf "Null" stellen. 	ten ∍n. llen. tehen!) die :hte sator				

6. Mit dem Programm fortfahren.



- 7. Beim nächsten Validierstopp nach dem Teilzyklus Neutralisieren die verbrauchte Grammzahl an Neutralisator notieren.
- 8. Den Kanister mit dem Neutralisator gegen den mit dem Klarspüler tauschen und die Waage wieder auf "Null" stellen.
- 9. Mit dem Programm fortfahren.
- 10. Nach dem Teilzyklus Desinfizieren die verbrauchte Grammzahl an Klarspüler notieren und die Waage beiseite stellen. Das Programm mit der Trocknung weiterlaufen lassen. Beispiel:

Während des Programmlaufs im Universal-Programm wurde für den Reiniger z.B. 30,8 g gewogen. $\rightarrow m_R = 30,8$ g

11. Anhand der berechneten Dichte die im Universal-Programm verbrauchte Menge der Prozessmedien in ml umrechnen. Beispiel:

 $Volumen(V) = m \div \rho$ V_R = 30,8 g ÷ 1,1 g/ml $m_R = 30.8 g$ ρ **= 1,1** V_R = <u>28 ml</u>

- 12. Den SOLL-Wert des Reinigers aus dem Protokoll des zuvor durchgeführten Universal-Programms ablesen.
- 13. Diesen mit dem errechneten IST-Wert vergleichen und die prozentuale Abweichung ermitteln. Beispiel:

$$x = \left(x = \frac{V_{IST}}{V_{SOLL}} - 1\right).100\% \qquad \left(\frac{28 \, ml}{27,8 \, ml} - 1\right).100\%$$

$$V_{IST:} V_{R} = 28 \, ml \qquad x = \underline{0.7 \,\%}$$

$$V_{SOLL:} V_{R} = 27,8 \, ml$$

Es ergibt sich also aus diesem Beispiel eine Abweichung von 0,7 %.

- Einen Probelauf im Universal-Programm oder Schnell-Programm mit real verschmutztem Spülgut durchführen.
 - Nach Programmende das Reinigungs- und Trocknungsergebnis beurteilen

Falls eine Optimierung der verfahrensrelevanten Parameter (VRP) nötig ist, können diese im DIAGNOSE&SERVICE-MENÜ eingestellt werden.

Wartungszähler zurücksetzen

Den Wartungszähler im DIAGNOSE-MENÜ zurücksetzen.



Probelauf im

C) Verbrauchte Menge in

D) Vergleich mit SOLL-Wert

ml umrechnen

Universal-Programm

13

SETUP-MENÜ Menüstruktur



MELAtherm[®]10 in ein Netzwerk einbinden

	Binden Sie den MELA <i>therm[®]10 am besten mit Hilfe der EDV-Firma, die Ihre</i> Arztpraxis betreut, in ein Netzwerk ein.
	Sie können einen Computer direkt oder über ein Netzwerk an den MELA <i>therm</i> [®] 10 anschließen. Voraussetzung ist, dass der Computer über eine Netzwerkkarte mit RJ45-Buchse (LAN) verfügt. Bei der Verbindung über FTP wird auf dem Computer ein FTP-Server (Kommunikations-Programm) oder ein FTP-Dienst benötigt. Für die Protokollausgabe über TCP wird kein FTP-Programm, aber ein geeignetes Programm, z.B. MELA <i>view</i> oder MELA <i>soft</i> benötigt.
MELAG FTP-Server	MELAG bietet hier ein eigens entwickeltes kostenfreies FTP-Programm an. Mit dem FTP-Server von MELAG ist es möglich, mehrere Geräte gleichzeitig als Benutzer anzumelden und parallel Daten vom MELA <i>therm</i> [®] 10 und anderen Geräten, z.B. einem Autoklav zu empfangen. Der FTP-Server unterstützt die sogenannte Multithreadfähigkeit. In dem FTP-Server- Programm können Sie den Ablageordner selbst bestimmen, an dem das Geräteverzeichnis samt Protokolldateien abgelegt werden soll.
Einbindung in ein Praxisnetzwerk	Der MELA <i>therm[®]10</i> enthält ab Werk standardmäßig IP-Adressen, die alle zum Netz mit der unten angegebenen Subnetz-Maske gehören. Bei Einbindung des MELA <i>therm[®]10</i> in ein Praxis-Netzwerk (und nur dann!) ist Folgendes zu beachten:
Manuell konfiguriertes Netzwerk	Wird das Netzwerk manuell konfiguriert, muss die Subnetz-Maske des Praxis-Netzwerks bekannt sein. Wird eine andere als die im MELA <i>therm</i> [®] 10 voreingestellte Subnetz-Maske verwendet, sollte ein EDV-Fachmann die IP-Adressen im Gerät anpassen. Stimmen die Masken überein und sind die u. g. IP-Adressen nicht vergeben, kann ein Protokolldrucker direkt oder über das Netzwerk angeschlossen werden, ohne weitere Einstellungen vor- nehmen zu müssen.
Automatisch konfigurier- tes Netzwerk (DHCP)	Der MELA <i>therm[®]10 lässt sich nicht automatisch</i> in einem dynamischen Netzwerk verwalten.
	Im MELA <i>therm[®]10 sind die IP-Adressen für folgende Geräte standardmäßig voreingestellt:</i>

Gerät	IP-Adresse	Bemerkung
MELA <i>therm</i> ®10	192.168.40.200	Voreinstellung ab Werk
Computer	192.168.40.140	Voreinstellung ab Werk
MELA <i>print[®]</i>	192.168.40.240	Voreinstellung ab Werk
[Client3]	[192.168.40.144]	[] noch nicht verwendet bzw. nicht änderbar
Gateway	192.168.40.244	Innerhalb eines Netzes nicht relevant
Subnetz-Maske	255.255.255.0	Evtl. vom Kundennetz zu übernehmen

(₽

Die Eingabe falscher IP-Adressen kann zu Störungen im Praxis-Netzwerk führen.

IP-Adresse ändern

$ \geq $	im SETUP-MENÜ zu 02	Protokoll-Automatik navigierer
----------	---------------------	--------------------------------

- \rightarrow Menü Protokoll-Automatik öffnen
- (\mathbb{D}) durch wiederholtes Drücken zu 06 LAN TCP/IP FTP navigieren
 - Menü LAN TCP/IP FTP öffnen
 - durch wiederholtes Drücken zu gewünschtem Ausgabemedium, z.B. MELAtherm-IP navigieren
 - um IP-Adresse zu ändern

geändert werden. Um den Modus zu verlassen, die Taste 🕑 drücken.

um die neue TCP-Portnummer zu speichern. Der Ziffern blinken nicht mehr.

Werkseinstellungen:						
	Vorreinigen	Reinigen	Neutralisieren	Zwisch-Spül.	Desinfizieren	Trocknen
Teilzyklus- Wiederholung	1	1	1	1	1	1
Haltezeit [Sek.]	120	300	60	30	300	600
Temperatur [°C]	22	55			90	100
Dosiertemperatur [°C]		R : 40			K : 70	
Dosierkonzentration [ml/l]		R : 5	N : 1		K : 0,6	
Wassermenge [l]	5,5	5,5	5	5	5	
VE-Anteil [%]	0	0	0	0	100	

Bei Änderungen der VRP bitte eine Kopie erstellen und die Werte in die folgende Tabelle eintragen:

	Vorreinigen	Reinigen	Neutralisieren	ZwischSpül.	Desinfizieren	Trocknen
Teilzyklus-						
Wiederholung						
Haltezeit						
[Sek.]						
Temperatur						
[°C]						
Dosiertemperatur		D.			K.	
[°C]		κ.			κ.	
Dosierkonzentration		D.	N		K.	
[ml/l]		κ.	N.		κ.	
Wassermenge						
2. Speisung [l]						
VE-Anteil						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
[%]						

Unsachgemäße Änderung der Parameter kann zu Schäden am Gerät und/oder Sach- und Personenschaden führen. Die Fa. MELAG übernimmt dafür keine Haftung.

Datum:

MELAG

Werkseinstellungen:					
	Reinigen	Neutralisieren	Zwischenspülen	Desinfizieren	Trocknen
Teilzyklus- Wiederholung	1	1	1	1	1
Haltezeit [Sek.]	300	60	30	300	600
Temperatur [°C]	55			90	100
Dosiertemperatur [°C]	R : 40			K : 70	
Dosierkonzentration [ml/l]	R : 5	N : 1		K : 0,6	
Wassermenge [l]	5,5	5	5	5	
VE-Anteil [%]	0	0	0	100	

Bei Änderungen der VRP bitte eine Kopie erstellen und die Werte in die folgende Tabelle eintragen:

	Reinigen	Neutralisieren	Zwischenspülen	Desinfizieren	Trocknen
Teilzyklus-					
Wiederholung					
Haltezeit					
[Sek.]					
Temperatur					
[°C]					
Dosiertemperatur	D.			K.	
[°C]	κ.			κ.	
Dosierkonzentration	D.	N		K.	
[ml/l]	κ.	N.		к.	
Wassermenge					
2. Speisung [l]					
VE-Anteil					
[%]					

Unsachgemäße Änderung der Parameter kann zu Schäden am Gerät und/oder Sach- und Personenschaden führen. Die Fa. MELAG übernimmt dafür keine Haftung.

Werkseinstellungen:

	Vorreinigen	Reinigen	Neutralisieren	Zwisch-Spül.	Desinfizieren	Trocknen
Teilzyklus-	1	1	1	1	1	1
Wiederholung	1	1	1	1	1	-
Haltezeit	190	600	60	60	300	600
[Sek.]	100	000	00	00	300	000
Temperatur	22	55			00	100
[°C]	22	55			90	100
Dosiertemperatur		P : 40			K : 70	
[°C]		N . 40			R . 70	
Dosierkonzentration		D·5	N: 1		K :03	
[ml/l]		K. 5	N. 1		R . 0,5	
Wassermenge [l]	5,5	5,5	5	5	5	
VE-Anteil	0	0	0	0	100	
[%]	0	0	0	0	100	

Bei Änderungen der VRP bitte eine Kopie erstellen und die Werte in die folgende Tabelle eintragen:

	Vorreinigen	Reinigen	Neutralisieren	ZwischSpül.	Desinfizieren	Trocknen
Teilzyklus-						
Wiederholung						
Haltezeit						
[Sek.]						
Temperatur						
[°C]						
Dosiertemperatur		D.			K.	
[°C]		к.			n.	
Dosierkonzentration		D.	N		K.	
[ml/l]		к.	IN.		n.	
Wassermenge						
2. Speisung [l]						
VE-Anteil						
[%]						

Unsachgemäße Änderung der Parameter kann zu Schäden am Gerät und/oder Sach- und Personenschaden führen. Die Fa. MELAG übernimmt dafür keine Haftung.

Datum:

Ophthalmo-Programm Temperatur [°C] 110 F www.annowwannowwannowada 105 100 95 90 85 80 75 70 65 60 55 III 50 45 40 R 35 30 N Haltezeit [Sek.] 25 Temperatur [°C] 20 15

Werkseinstellungen:							
	Vorreinigen	Reinigen	Neutralisieren	ZwischSpülen		Desinfizieren	Trocknen
				1			
Teilzyklus-	1	1	1	1	1	1	1
Wiederholung	•	•	•	•	-		
Haltezeit	120	600	60	60	60	300	1800
[Sek.]	120	000	00	00	00	300	1000
Temperatur	22	55				90	100
[°C]	22					50	100
Dosiertemperatur		P : 40					
[°C]	-	N . 40					
Dosierkonzentration		D·5	N: 1.5				
[ml/l]		K . 5	N. 1,5				
Wassermenge [l]	5,5	5,5	5	5	5	5	
VE-Anteil	0	0	0	100	100	100	
[%]	0	0	0	100	100	100	

Bei Änderungen der VRP bitte eine Kopie erstellen und die Werte in die folgende Tabelle eintragen:

	Vorreinigen	Reinigen	Neutralisieren	Zwisch-Spülen		Desinfizieren	Trocknen
				1	11		
Teilzyklus-							
Wiederholung							
Haltezeit							
[Sek.]							
Temperatur							
[°C]							
Dosiertemperatur		D.					
[°C]		Π.					
Dosierkonzentration		D.	N.				
[ml/l]		<u>к</u> .	IN.				
Wassermenge [l]							
VE-Anteil							
[%]							

Unsachgemäße Änderung der Parameter kann zu Schäden am Gerät und/oder Sach- und Personenschaden führen. Die Fa. MELAG übernimmt dafür keine Haftung.

Datum:

Unsachgemäße Änderung der Parameter kann zu Schäden am Gerät und/oder Sach- und Personenschaden führen. Die Fa. MELAG übernimmt dafür keine Haftung.

Elektromagnetische Verträglichkeit

Elektromagnetische Umgebung

Der MELA*therm*[®]10 ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Anwender muss sicherstellen, dass der MELA*therm*[®]10 in einer wie unten beschriebenen Umgebung betrieben wird.

In den folgenden Tabellen wird die Abkürzung HF für Hochfrequenz verwendet.

Störaussendungsmessung	Übereinstimmung	Leitfaden elektromagnetische Umgebung
HF-Aussendungen Nach CISPR 11	Gruppe 1	Das RDG verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF- Aussendung sehr gering, und es ist unwahr- scheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen Nach CISPR 11	Klasse B	Das RDG ist für den Gebrauch in allen Ein- richtungen einschließlich denen im Wohnbereich
Aussendungen von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	fentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken
Aussendungen von Spannungsschwan- kungen / Flicker nach IEC 61000-3-3	Stimmt überein	benutzt werden.

Tabelle 1: Elektromagnetische Verträglichkeit – Störaussendungsmessung

Prüfungen zur Störfestigkeit	IEC 60601- Prüfpegel	Übereinstimmungs- pegel	Leitfaden elektromagnetische Umgebung
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	±6kV Kontaktentladung ±8kV Luftentladung	±6kV Kontaktentladung ±8kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
			Das Personal muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass berührbare Stifte von Steckern, die mit einem ESD Warnschild versehen sind, nicht mit den Fingern oder handgeführten Werkzeugen berührt werden sollten, soweit nicht die passenden Schutzmaßnahmen ergriffen wurden.
Schnelle transiente elektrische Stör- größen/Bursts nach IEC 61000-4-4	±2kV für Netzleitungen ±1kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	±2kV für Netzleitungen ±1kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausum- gebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	±1kV Gegentaktspan- nung ±2kV Gleichtaktspan- nung	±1kV Gegentaktspannung ±2kV Gleichtaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausum- gebung entsprechen.
Spannungseinbrü- che, Kurzzeitunter- brechungen und Schwankungen der Versorgungsspan- nung nach IEC 61000-4-11	<5% UT* (5% Einbruch der UT) für ½ Periode 40% UT (60% Einbruch der UT) für 5 Perioden 70% UT (30% Einbruch der UT) für 25 Periode <5% UT (>95% Einbruch der UT) für 5 s	<5% UT (>95% Einbruch der UT) für ½ Periode 40% UT (60% Einbruch der UT) für 5 Perioden 70% UT (30% Einbruch der UT) für 25 Periode <5% UT (>95% Einbruch der UT) für 5 s	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausum- gebung entsprechen. Wenn der Anwender des RDG die Funkti- onsfortsetzung auch beim Auftreten von Unterbre- chungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das RDG aus einer unterbre- chungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfelder bei der Versorgungsfrequenz (50Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, ent- sprechen.

* UT ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung der Prüfpegel

Tabelle 2: Elektromagnetische Verträglichkeit – Prüfungen zur Störfestigkeit 1

0."(150 00004	in	1		
Prufungen zur	IEC 60601-	Ubereinstimmungs-	Leitfaden elektromagnetische Umgebung '		
Störfestigkeit	Prüfpegel	pegel			
Geleitete HF-Stör-	3 Veff	3 Veff	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem ge- ringeren Abstand zum RDG einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzab- stand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. (Siehe Tabelle unten zu Empfohlene Schutzabstände)		
größen nach IEC 61000-4-6	150 kHz bis 80 MHz		Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort ^{*2} gerin- ger als der Übereinstimmungspegel sein ^{*3} .		
Gestrahlte HF- Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	(((•))) ▲ In der Umgebung von Geräten, die nebenstehen- des Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.		
¹¹ Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Ab- sorption und Reflexion der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.					
⁷² Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunk- stationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elek- tromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das RDG benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das RDG beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Aus- richtung oder ein anderer Standort des RDG.					

³ Innerhalb des Frequenzbereichs von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

Tabelle 3: Elektromagnetische Verträglichkeit – Prüfungen zur Störfestigkeit 2

Zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem RDG

Empfohlene Schutzabstände

Der MELA*therm*[®]10 ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder der Anwender des RDG kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem RDG – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben – einhält.

Für Sender, deren maximale Nennleistung in nachfolgender Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlenen Schutzabstand d in Metern (m) unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

Nennleistung des Senders [W]	Schutzabstand in Abhängigkeit von der Sendefrequenz [m]						
	150 kHz bis 80 MHz [*]	80 MHz bis 800 MHz [*]	800 MHz bis 2,5 GHz				
	$d = 1, 2\sqrt{P}$	$d = 1, 2\sqrt{P}$	$d = 2, 3\sqrt{P}$				
	d empfohlener Schutzabs P maximale Nennleistung stellers	stand in Metern g des Senders in Watt gemä	ß Angaben des Senderher-				
0,01	0,12	0,12	0,23				
0,1	0,38	0,38	0,73				
1	1,2	1,2	2,3				
10	3,8	3,8	7,3				
100	12	12	23				
* Bei 80 MHz und 800 MHz ailt der höhere F	requenzbereich	•	•				

Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Tabelle 4: Elektromagnetische Verträglichkeit – Schutzabstand in Abhängigkeit von der Sendefrequenz

Kurzanleitungen

Edelstahlabdeckplatte demontieren

Die 3 TORX Schrauben (TORX 20) an der Rückseite des Gerätes lösen und entfernen.

Die Edelstahlabdeckplatte ca. 6 mm nach hinten schieben und nach oben abnehmen.

Vorgehensweise beim

Formatieren

Häufig gestellte Fragen (FAQ) zur Software

1 Wie kann ich eine CF-Card am MELA*therm*[®]10 selbst formatieren?

Beim Formatieren werden alle gespeicherten Daten auf der \rightarrow CF-Card gelöscht! Deshalb sollten Sie die CF-Card auf Inhalte prüfen und eventuell vorhandene Protokolle oder andere Daten auf dem PC bzw. auf einem anderen Speichermedium sichern.

- Stecken Sie die CF-Card richtig herum (f
 ühlbarer erhabener Steg an der Kante zeigt zum Display) in den Kartenschacht, wenden Sie dabei keinesfalls Gewalt an.
- im Haupt-Menü zu мол оско-мелё navigieren
 - 🖉 um das Menü zu öffnen
 - nochmals drücken. Das Display springt zu Protokoll-Liste.
 - um zu 15 CF-Card formatieren zu navigieren
 - Das Display zeigt eine Sicherheitsabfrage, dass alle auf der CF-Card gespeicherten Daten gelöscht werden.
 - um Sicherheitsabfrage mit JA zu beantworten und das Formatieren zu starten

2 Wie wird am PC eine CF-Card so formatiert, dass sie vom MELA*therm*[®]10 erkannt wird?

Die \rightarrow CF-Card muss mit dem Dateisystem FAT16 bzw. FAT32 formatiert werden. Nur auf derart formatierten Karten kann der MELA*therm*[®]10 Daten ablegen oder lesen.

Von MELAG gelieferte Karten sind bereits richtig formatiert.

- Die Formatierung am PC wird beispielhaft unter Windows XP beschrieben: 1. Stecken Sie die CF-Card in das am Computer installierte und ange-
- schlossene MELAflash Kartenlesegerät
- 2. Klicken Sie start
- 3. Klicken Sie Ausführen...
- 4. Geben Sie in das Eingabefeld des Fensters Ausführen den Formatbefehl wie untenstehend ein. X steht dabei für den Laufwerksbuchstaben des Kartenlesegerätes, A legt die Clustergröße auf der CF-Card fest, die je nach Speicherkapazität der CF-Card variiert.
- 5. Bestätigen Sie die Eingabe des Formatbefehls und geben Sie, wenn gewünscht, einen Namen (max. 8 Zeichen) für die CF-Card ein.

Kapazität der CF-Card	einzugebender Formatbefehl				
2 GB	format X: /A: 32K				
1GB	format X: /A: 16K				

Durch das Einstellen des Parameters A verhindern Sie, dass z. B. Windows XP die CF-Card, wie sonst automatisch, je nach Kartengröße mit FAT16 bzw. mit FAT32 formatiert. Es wird empfohlen MELA*flash* CF-Cards mit mind. 1GB Speichervolumen nach neuestem technischem Standard zu verwenden.

3

Nach Protokollausgabe im Geräteverzeichnis

Auf allen Speichermedien (\rightarrow CF-Card oder Computer) gibt es nach einer Protokollausgabe ein Verzeichnis mit der verschlüsselten Seriennummer des

Wo finde ich die ausgegebenen Protokolle?

 Windows XP Home Edition

 Systemsteuerung

 Programmzugriff und -standards

 Verbinden mit

 Hilfe und Support

 Suchen

 Ausführen...

betreffenden Gerätes. Der Name des Verzeichnisses besteht aus fünf
Zeichen, die mit den ersten fünf Zeichen eines jeden Protokolls,
z. B. 9R0UV, identisch sind.
Unter diesem Verzeichnis gibt es Unterverzeichnisse mit den Monaten der Protokollerzeugung, z. B. 01_2010 für Januar 2010. Darin finden sich alle in diesem Monat vom MELA <i>therm</i> [®] 10 erzeugten Protokolle. Auf der CF-Card
wird das Gerateverzeichnis im Hauptverzeichnis angelegt.
Bei direkter Obertragung der Protokolle auf einen Computer über das
direkt im FTP-Serverprogramm den Ablageort auf Ihrem Computer, an dem das Geräteverzeichnis mit den Protokolldateien abgelegt werden soll.
Der MELA <i>therm[®]</i> 10 prüft also bei jeder Art der Protokollausgabe (Sofortaus- gabe nach gelaufenem Zyklus oder Übertragung mehrerer Protokolle auf einmal) das Speichermedium und legt automatisch bei Nichtvorhandensein ein Verzeichnis des Gerätes und des Monats an Benennen Sie die Verzeich-
nisse möglichst nicht um, da sonst Protokolle sowohl im umbenannten Ver- zeichnis als auch im vom MELA <i>therm</i> [®] 10 automatisch erneut erzeugten
nisse möglichst nicht um, da sonst Protokolle sowohl im umbenannten Ver- zeichnis als auch im vom MELA <i>therm</i> [®] 10 automatisch erneut erzeugten Geräteverzeichnis lägen. Werden Protokolle mehrfach auf ein- und dasselbe Speichermedium aus-

 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 X
 X

Position	1	2	3	4	5	6	7	8		Х	Х	Х
Beispiel	9	R	0	Ρ	2	0	Ε	В	-	Ρ	R	0
Bedeu- tung	Seriennummer Baujahr Typ Fertigungsnummer →Charge				nummer Fertigungsnummer				Endung	der Protoko	Ildateien	
Erklärung	92009 A2010 B2011	10-DTA	Fertigu numme umgere dung e	Fertigungsnummer →Charge ertigungsnummer und Gesamtchargen- ummer werden nach demselben Prinzip mgerechnet. Eine kleine Excel-Anwen- ung ermöglicht die Umrechnung						PRO e GPD G STR S STB S LOG S STA S LEG K DEM D DES D	rfolgreiches Grafikprotoko Störung Störung im S Systemprotol Statusprotoko Curzel-Leger Demo-Protok Demo-Störur	Programm bil tandby koll bil ide coll ig

Protokolldateien müssen einem Texteditor zugeord- net werden, um sie bequem öffnen zu können	Einem Computer sind die Endungen der Protokolldateien zunächst nicht bekannt. Wenn Sie eine Protokolldatei (ausgenommen Grafikprotokolle) mit der entsprechend typischen Endung dauerhaft dem Programm Texteditor zuordnen, können Sie daraufhin diesen Dateityp immer mit einem Doppel- klick öffnen. Alternativ können Sie die Protokolldateien auch mit dem Programm MELA <i>view</i> öffnen (siehe Frage 4).
Protokollnamen möglichst nicht umbenennen	Eine komplette Verschlüsselung sowohl der Seriennummer als auch der Gesamtchargennummer erfolgt direkt im achtstelligen Protokollnamen. Eine manuelle Umbenennung einer Datei ist somit erkennbar, wird aber nicht empfohlen. Ein Protokollname wird nicht zweimal vergeben. Durch den Protokollnamen wird eine gute Sortierbarkeit von Protokollen erreicht.
Datum und Uhrzeit der Protokolldateien	Datum und Uhrzeit der Protokolldateien im Windows-Explorer sind identisch mit dem Zeitpunkt des Programmstarts, vorausgesetzt, die Dateien wurden durch Sofortausgabe auf das jeweilige Medium gespeichert. Bei nachträg- licher Sammelausgabe auf ein Medium bzw. bei Versand via E-Mail geht die Information verloren.
Seriennummer und	Die Kenntnis der Verschlüsselung innerhalb des Namens der Protokolldatei
Gesamtchargennummer	ist nicht notig, da durch Doppelklick auf die Datei sofort der Inhalt und somit
datei	Voraussetzung ist die oben genannte Zuordnung der Protokolldatei zu einem Texteditor.
Gesamtchargenzahl muss	Im seltenen Fall eines Platinentausches muss die Gesamtchargenzahl
bei einem Platinenwechsel eingegeben werden	eingegeben werden. Dies ist →autorisierten Fachleuten im service-menü möglich.

	4	Wie kann ich ein (MELA <i>view</i>)	Wie kann ich ein Protokoll öffnen und drucken? (MELA <i>view</i>)					
Das Programm MELAview zum Anzeigen, Bearbeiten und Drucken von Protokoll- dateien		MELA <i>view</i> ist ein von M Sortierung von Protokol protokolle während eine Grafikprotokolle können Datei-formaten exportie	ELAG entwickeltes Programm zur Anzeige und len. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Grafik- s Programmlaufs aufzuzeichnen. Text- und aus MELA <i>view</i> gedruckt oder in verschiedenen rt werden.					
		Zum Testen können Sie anzeigen. Die vollständi mit einer Lizenz (kosten	e DUMN igen Pr ipflichti	/IY-Protokolle auch ohne Lizenzcode otokollfunktionen von MELA <i>view</i> können nur g) genutzt werden.				
Regelmäßig Protokolldaten von CF-Card auf den PC übertragen Funktionsumfang von MELAview		Ein Installationsassistent führt Sie durch die Installation des Programms. Das Programm MELA <i>view</i> hat keine Verwaltungsfunktionen. Das heißt z.B., dass Protokolle nicht automatisch von einer CF-Card mit dem Ordner für die Protokollarchivierung auf Ihrem Rechner synchronisiert werden. Wir empfehlen Ihnen daher, regelmäßig, z. B. wöchentlich oder monatlich, die Daten von der CF-Card auf Ihren PC zu übertragen. Hierzu legen Sie einen Ordner auf der Festplatte des PCs, z. B. MELAtherm10_Protokolle, an, in welchem Sie die Protokolldateien abspeichern und archivieren. Das Kopieren der Protokolldaten von der CF-Card auf den PC können Sie über den Windows-Explorer vornehmen. MELA <i>view</i> kann die Protokoll-Liste komplett anzeigen. Innerhalb der Liste können Sie über Doppelklick auf die Kopfzeile sortieren und die Daten über das Auswahlfeld unten filtern. Die Protokolle werden automatisch statistisch ausgewertet (Anzahl erfolg- reicher Programme, Art der Programme usw.). Sie können die bevorzugten Pfade speichern, indem Sie den Pfad auswählen und dies über die Protoken Pfade speichern, indem Sie den Pfad auswählen						
Grafikprotokolle		Sie können mit MELA <i>view</i> Grafikprotokolle während eines Programmlaufs aufzeichnen und diese dann als Kurvendiagramm in MELA <i>view</i> anzeigen. Die Grafikprotokolle können Sie aus dem Programm heraus in verschiedenen Dateiformaten z.B. für die Archivierung exportieren.						
Textprotokolle sind auch mit anderen Texteditoren lesbar Verknüpfung mit dem		Alle reinen Textprotokoll-Dateien sind Textdateien im ASCII-Format, die Sie auch mit einfachsten Texteditoren jedes Betriebssystems oder mit Text- verarbeitungs- oder Tabellenkalkulationsprogrammen lesen, ausdrucken oder editieren können. Grafikprotokolle können nur mit MELA <i>view</i> angezeigt werden.						
Windows-Editor		gramm eine Datei geöffnet bzw. bearbeitet werden kann. Im Folgenden wird am Beispiel des Editors von Windows beschrieben, wie Sie bei Bedarf andere Windows-Programme (hier den Texteditor) mit einer bestimmten						
Windows		? 🛛	Beis	spieldatei.END repräsentiert eine Proto-				
Die folgende Datei kann nicht ged	öffnet v	verden:	nich	t kennt.				
Datei: Beispieldatei.END			1.	Klicken Sie im Windows Explorer doppelt auf				
Das Programm, von dem diese Datei erstr geöffnet werden kann. Die Suche kann a können manuell ein Programm aus der List Programme auswählen.	ellt wurd utomati te der a	de, muss bekannt sein, damit sie sch online erfolgen, oder Sie iuf dem Computer vorhandenen	_					
Wie möchten Sie vorgehen?	a a la cara	ten Brogrammenden	-2.	bei Windows XP nebenstehende Meldung.				
Webdienst für die Suche nach einem g	<u>W</u> ebdienst für die Suche nach einem geeigneten Pr <u>ogramm</u> verwenden			Wählen Cie P				

⊙ Programm aus einer Liste auswählen ←

OK Abbrechen Wählen Sie Programm aus einer Liste auswählen und bestätigen Sie mit or

Öffnen mit			? 🗙			
Wählen Sie das Programm, das werden soll: Datei: 410T8072.PRO Programme	s zum Ö)ffnen	dieser Datei verwendet			
Microsoft Office PowerPoint Microsoft Office Word Editor	t					
Dateityp immer mit dem ausgewä	ihlten P	program	nm öffnen)	<u> </u>	Wählen Sie im sich öffnenden Fenster aus der Liste der Programme den Editor aus. Wichtig ist, dass Sie bei "Dateityp immer mit dem ausgewählten Programm öffnen" einen Haken setzen, damit das Betriebssystem auch beim	
Sie können nach dem entsprechenden F dieses nicht in der Liste bzw. auf dem C	Progran Compute	nm <u>im \</u> er befi	<u>Web suchen</u> , wenn sich ndet.		nächsten Mal diese Endung erkennt. Bestäti- gen Sie mit OK. (Danach können Sie Dateien mit dieser	
		UK	Abbrechen		Endung durch Doppelklick im Windows Editor öffnen.)	
	5	Wi an	e wird der Pro den MELA <i>the</i>	otoko erm [®]	olldrucker MELA <i>print®</i> 42 direkt 10 angeschlossen?	
Vorgehensweise beim Anschluss des		1.	Die eigentliche Net adapter (ArtNr. 40	zwerk 1295) i	funktion wird von einem MELAG Netzwerk- realisiert.	
Protokolldruckers		2.	2. Voraussetzung ist daher der mit dem MELA <i>print</i> [®] 42 verbundene Netz- werkadapter. Der MELA <i>print</i> [®] 42 ist jederzeit austauschbar, nach einem Tausch des Netzwerkadapters ist die Installation erneut vorzunehmen.			
		 Den Netzwerkadapter mit einem Netzwerkkabel (Crossover, Standard-RJ45-Ethernetkabel) am MELA<i>therm</i>[®]10 anschließen: MELA<i>print</i>[®]42 und Netzwerkadapter ←→ MELA<i>therm</i>[®]10. 				
4. MELA <i>therm</i> [®] 10 eir			MELA <i>therm</i> ®10 ein	schalten, falls nicht bereits eingeschaltet.		
		5.	Jetzt erst den Proto Stromversorgung h LA <i>therm</i> [®] 10.	okolldr erstell	ucker MELA <i>print</i> [©] 42 einschalten bzw. len, ein Signal geht somit an den ME-	
		6.	MELA <i>therm</i> [®] 10 aus MELA <i>therm</i> [®] 10 die den Netzwerkadap	sschal im Ge ter une	ten und wieder einschalten. Dabei sendet der erät als Parameter gespeicherte IP-Adresse an d speichert diese.	
Wenn nicht erfolgreich		Solli die a MEL die V	Sollten vorgenannte Schritte nicht zum Erfolg führen, gehören wahrscheinlich die als Parameter im MELA <i>therm[®]10 abgelegten IP-Adressen des</i> MELA <i>therm[®]10 und des MELAprint[®]42 nicht mehr zu einem Subnetz, weil die Werkseinstellungen verändert wurden.</i>			
	6	W M	ie melde ich o ELAG FTP-Se	len I rver	MELA <i>therm[®]10</i> als Benutzer im an?	
Computer für FTP-Server Programm festlegen		In e das emp anh Cor Auf Prog Cor die	n einem Netzwerk muss der Computer festgelegt werden, auf dem las kleine Programm →FTP-Server laufen soll. Dieses Programm Impfängt die Protokolle über den Datentransfer. Der MELA <i>therm</i> [®] 10 sucht Inhand der IP-Adresse, die im Gerät einzustellen ist, diesen Computer und meldet sich beim FTP-Server an. Auf diesem Computer werden später auch die Protokolle der gelaufenen Programme abgelegt. Berücksichtigen Sie bei der Auswahl des Computers, dass es von Vorteil wäre, die abgelegten Protokolle in die automatische Datensicherung der Praxis einzubinden.			
IP-Adresse des Computers ermitteln		1.	Erfragen Sie die IP oder ermitteln Sie	-Adre	sse des Computers beim EDV-Administrator selbst.	
Netzwerksituation ermitteln		2.	Prinzipiell gilt: Der tisch oder manuell erhalten.	gewäł konfig	nlte Computer muss unabhängig von automa- gurierten Netzen immer eine feste IP-Adresse	
			Bei automatisch ko Bereich mit der Nu	nfigur mmer	ierten Netzen muss dem DHCP-Server der oder diese Nummer selbst als statische	

Ethernetkabel anschließen

festgelegte IP-Adressen

eingeben

Server einrichten

IP-Adresse(n) mitgeteilt werden. Dem Computer können auch mehrere IP-Adressen zugewiesen werden, falls nicht die bereits im Rechner vorhandene genutzt werden soll.

MELA*therm*[®]10 und Computer müssen zu einem Subnetz gehören. Das heißt in den meisten Fällen, dass die IP-Adressen des Subnetzes in den ersten drei Zahlen (z. B. 192.168.40.xx) übereinstimmen müssen. Die IP-Adressen vom MELA*therm*[®]10 und Computer müssen in der vierten Zahl verschieden sein (z. B.: IP MELAtherm: 192.168.40.20 und IP Computer: 192.168.40.140) Die Voreinstellung der IP-Adressen im MELA*therm*[®]10 erfüllt diese Voraussetzung.

- a) MELA*therm*[®]10 Computer mit 1:1 Kabel
 b) MELA*therm*[®]10 Netzwerk mit Crossover-Kabel
 Werden im Netz sog. "intelligente Switches" verwendet, ist die Kabelart egal. Jede Schnittstelle am MELA*therm*[®]10 kann verwendet werden.
- 4. Geben Sie die festgelegten IP-Adressen für MELA*therm*[®]10 und verbundene Geräte am MELA*therm*[®]10 ein (siehe **IP-Adresse ändern**, Seite 15).
- 5. Im folgenden Beispiel wird der FTP-Server von MELAG beschrieben: Kopieren Sie die Installationsdatei des FTP-Servers auf Ihren Computer und starten dann die Installation. Wenn Sie MELA*view* bereits erworben haben, starten Sie die Installation direkt aus dem Installationsassistenten von MELA*view* und folgen Sie den Installationsanweisungen.

HINWEIS! Um den FTP-Server von MELAG installieren zu können, muss die kostopfreie Medienbibliethek, Misrosoff, NET Framework 2.0" eder

kostenfreie Medienbibliothek "Microsoft .NET Framework 2.0" oder eine höhere Version auf Ihrem Computer installiert sein. Bei Windows Vista oder Windows 7 ist diese Medienbibliothek bereits im Betriebssystem enthalten.

- 6. Starten Sie das Programm mit einem Doppelklick der linken Maustaste auf das FTP-Symbol auf Ihrem Desktop.
- Legen Sie im Register Benutzer den MELA*therm*[®]10 als neuen Benutzer an: Benutzername = Seriennummer des MELA*therm*[®]10, z. B. 200910-DTA1111; Benutzerpasswort = MELAG12345. Klicken Sie auf den Ablageordner und wählen Sie das gewünschte Ablageverzeichnis aus.

HINWEIS!

Geben Sie als Benutzername die vierstellige Jahreszahl des Baujahres ein. Auf den Gerätelabels sind nur die beiden Endziffern des Baujahres angegeben. Beispiel: Wenn auf dem Label "0910-DTA1111" steht, geben Sie für den User-Namen exakt "200910-DTA1111" ein.

erver Benutzer Hi	lfe Info	
Benutzername	Registrierte Benutze	r
200910-DTA1111	Benutzername	Ablageordner
3enutzerpasswort	200910-DTA1111	C: WELAtherm1U_Protokolle
Ablageordner		
Speichern		
Entfernen		

HINWEIS! -

Das Verschieben des FTP-Servers auf dem Computer in einen anderen Ablageordner führt zum Verlust der User-Einstellungen.

Der FTP-Server wird mit Doppelklick auf das Verknüpfungssymbol auf dem Desktop oder das FTP-Symbol im Startmenü von Windows gestartet. Je nach Konfiguration des Computers kann es notwendig werden, der Firewall des Computers den FTP-Server als Ausnahme mitzuteilen.

Über das **DOKU-MENÜ** können Sie System- und Statusprotokolle erzeugen, da diese auch ohne ein gelaufenes Programm immer verfügbar sind. Die Protokolle dokumentieren alle aktuellen Einstellungen des MELA*therm*[®]10 und können zum Testen verwendet werden.

Nehmen Sie außerdem einen Testlauf mit Sofortausgabe eines Protokolls vor. Bei Problemen mit dem FTP-Server ist es ratsam, einen "Ping" an die IP-Adresse des MELA*therm*[®]10 abzusetzen, um die ordnungsgemäße Konfiguration zu testen.

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	Starten Sie dazu am Comput	er mit dem
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] (C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.	→FTP-Server die Eingabeauf	forderung
V:\>ping 192.168.41.20	💛 (Start - Programme - Zu	behör -
Ping wird ausgeführt für 192.168.41.20 mit 32 Bytes Daten:	Eingabeaufforderung). G	eben Sie dort
Antwort von 192.168.41.20: Bytes=32 Zeit=54ms ITL=64 Antwort von 192.168.41.20: Bytes=32 Zeit=53ms ITL=64 Antwort von 192.168.41.20: Bytes=32 Zeit=51ms ITL=64 Antwort von 192.168.41.20: Bytes=32 Zeit=53ms ITL=64 Ping-Statistik für 192.168.41.20: Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust), Ca. Zeitangaben in Millisek.: Minimum = 51ms, Maximum = 54ms, Mittelwert = 52ms V:>>	folgende Zeile ein: ping xxx.x (x = IP-Adresse des MELA <i>the</i> dieser Ping wie nebenstehen beantwortet wird, ist die Date zwischen Computer und MEL hergestellt. Kabel, Netzwerk IP-Adresse des MELA <i>therm</i> [®] Ursache für eventuell auftrete	xx.xxx.xxx ərm [®] 10). Wenn d erfolgreich nübertragung .Atherm [®] 10 oder die '10 können als ende Fehler
	ausgeschlossen werden.	

Meldungen, die im Fenster des →FTP-Servers einlaufen können	Mögliche Ursache/Bedeutung	
über längere Zeit bleibt folgende Zeile stehen:	 Kabelverbindung fehlerhaft 	
14:12:14 Server ist gestartet an Port 21	 IP-Adresse des Computers nicht korrekt im MELA<i>therm</i>[®]10 eingestellt (siehe Seite 15, IP-Adresse ändern) 	
<pre>über längere Zeit laufen folgende Zeilen wiederholt ein: < 14:12:22 192.168.41.20 USER: 200910-DTA1111 < 14:12:22 192.168.41.20 USER: 200910-DTA1111 << Login oder Passwort falsch >></pre>	 das Passwort MELAG12345 wurde nicht korrekt eingege- ben 	
<pre>ca. alle acht Sekunden laufen folgende Zeilen ein: < 14:03:22 192.168.41.20 USER: 200910-DTA1111 > 14:03:22 192.168.41.20 USER: 200910-DTA1111 << ist eingeloggt.>> > 14:03:52 192.168.41.20 USER: 200910-DTA1111 << C:\Dokumente und Einstellungen\Admin\Eigene Datei- en\Protokolle >> < 14:12:22 192.192.168.41.20 QUIT</pre>	 erfolgreicher Handshake zwischen MELAtherm[®]10 und FTP-Server, bei dem jedoch keine Protokolle übertragen werden 	

7 Wie kann ich die Version der Software überprüfen?

Versionskontrolle im Infostatus

Lassen Sie sich aus einer beliebigen →Displayanzeige heraus durch kurzes und gleichzeitiges Drücken der Tasten 🕑 + 🏵 und anschließendem Navigieren mit der Taste 🕑 den Status anzeigen. Überprüfen Sie innerhalb der Statusanzeige:

Modul	Bezeichnung im →Display	Software-Paket Version 1.11 vom 02.02.2010	Beschreibung	Dateiname der Update- Datei
1	Firmware	14.09.2010	FirmWare (-Modul)	TF_1213.bin
2	Parameter	14.09.2010	Parameter (-Modul)	TP10DTA_1214.mot
	BO		Bedienoberfläche = BO besteht aus:	
3	ZUS	25.08.2010	Bedienlogik (US er-Modul)	ZUS_1211.mot
4	Z1L	25.08.2010	1.Sprache (Language-Modul)	Z1L_1211D.mot
5	Z2L	25.08.2010	2.Sprache (Language-Modul)	Z2L_1211GB.mot