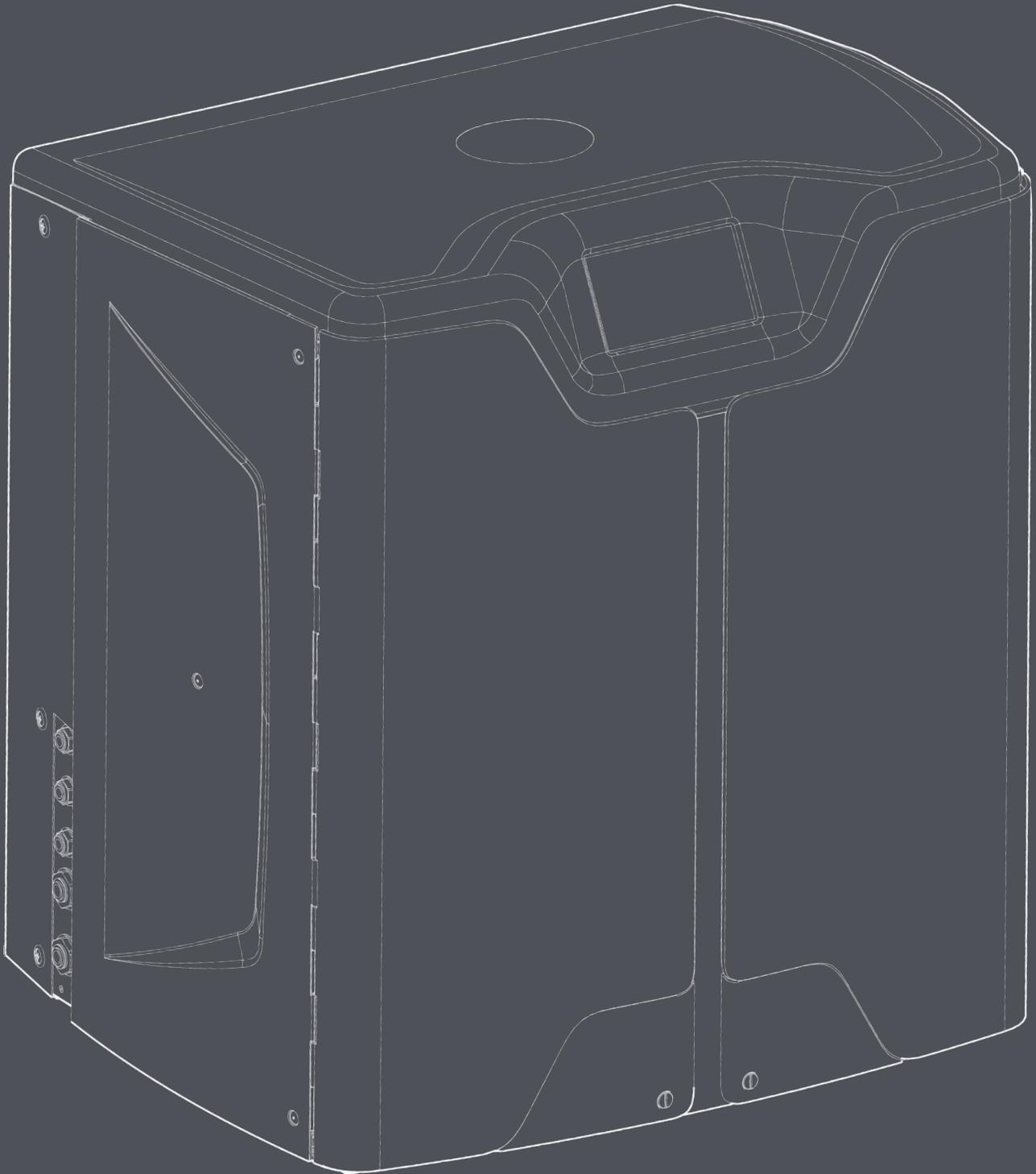


# MEDICA 50/100/150 BEDIENUNGSANLEITUNG



MANU41691

Version 1

## Inhaltsübersicht

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
1.1 Verwendung dieses Handbuchs	4
1.2 Kundenbetreuung	4
1.3 Produktpalette	4
<b>2. HINWEISE ZU GESUNDHEIT UND SICHERHEIT</b>	<b>5</b>
2.1 Umwelt	5
2.2 Elektrizität	5
2.3 Druck	6
2.4 Ultraviolettes Licht	6
2.5 Kontrolle von gesundheitsgefährdenden Stoffen (COSHH)	6
2.6 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	6
2.7 Werkzeuge und PSA-Ausrüstung (nicht im Lieferumfang enthalten)	6
2.8 Anheben der Einheit	6
<b>3. INSTALLATIONSANWEISUNGEN</b>	<b>7</b>
3.1 Auspacken der <b>MEDICA</b>	7
3.2 Identifizierung der Ports	8
3.3 Anschluss von <b>MEDICA</b>	9
3.4 Verriegeln und Entriegeln der Räder	10
3.5 Installation von Verbrauchsmaterial	11
3.6 Inbetriebnahme	12
<b>4. SCHLÜSSEL ZUM BEDIENFELD</b>	<b>13</b>
4.1 Ikonen	13
4.2 Bildschirmhierarchie	14
<b>5. BETRIEB</b>	<b>15</b>
5.1 Startbildschirm	15
5.2 Bildschirm mit zusätzlichen Produktinformationen	15
5.3 Zugriff auf das Hauptmenü	16
5.4 Sprache einstellen	16
5.5 Datum und Uhrzeit einstellen	16
5.6 Ändern des Passcodes	16
5.7 Alarmer einstellen	17
5.8 Permeat-Leitfähigkeitsalarm einstellen	17
5.9 Reinheitsalarm einstellen	17
5.10 Temperatur einstellen - RO-Alarm	17
5.11 Temperaturalarm einstellen	17
5.12 Akustischen Alarm einstellen	18
5.13 Auto-Kühlungs-Sollwert einstellen	18
5.14 Reinheitsanzeigeeinheiten einstellen	18
5.15 Temperaturkompensation einstellen	18
5.16 Volumeneinheit des Behälters einstellen	19
5.17 Auto-Neustart einstellen	19
5.18 ECO-Modus	19
5.19 Kontinuierliche Umwälzung (24/7)	19
5.20 ECO-Modus einstellen	19
5.21 Erinnerungsintervalle für den Austausch einstellen	20
5.22 Speisewasserqualität einstellen	20
5.23 Wasserhärte einstellen	20

<b>Inhaltsübersicht</b>	
<b>6. VERFAHRENSBESCHREIBUNG</b>	<b>21</b>
6.1 Prozessbeschreibung	21
6.2 Notfall-Bypass	22
6.3 Umgehungsmaßnahmen	22
<b>7. ZUBEHÖR</b>	<b>23</b>
7.1 Zubehör	23
<b>8. WARTUNG</b>	<b>24</b>
8.1 Allgemeine Reinigung	24
8.2 Auswechseln des Verbundstoff-Entlüftungsfilters (LC136)	24
8.3 Austausch des Purification Pack (LC313) oder des Optimiser Pack (LC312)	24
8.4 Auswechseln des Ultra-Mikrofilters (LC306)	25
8.5 Ersetzen der Vorbehandlung (LC311)	25
8.6 Vorbehandlungspatrone (LC311)	25
8.7 Austauschen des Degasmoduls (LC310)	26
8.8 RO-Module (LC303)	26
8.9 UV-LED-Lampe (LC307)	26
8.10 Erinnerungen zurücksetzen	27
8.11 Erinnerungen zurücksetzen - CVF	27
8.12 Erinnerungen zurücksetzen - UV-Lampe	27
8.13 Erinnerungen zurücksetzen - UMF	27
8.14 Erinnerungen zurücksetzen - Vor-Behandlung	28
8.15 Erinnerungen zurücksetzen - Desinfektion	28
8.16 Erinnerungen zurücksetzen - Sanitisierung RO-Loop	28
8.17 Wechsel der Aufbereitungspackung	29
8.18 Optimiererpaket ändern	29
8.19 Sanitisierung und Sanitisierung - RO Loop	29
8.20 Datenerfassung	30
8.21 Intervall der Datenaufzeichnung	30
8.22 Rolling Data Log anzeigen	30
8.23 Diagnostik	31
8.24 Software-Aktualisierung	31
<b>9. SCHLÜSSEL ZU DEN ALARMEN</b>	<b>32</b>
9.1 Benutzer-Alarmdefinitionen	32
9.2 Benutzer-Alarm-Codes	33
<b>10. FEHLERSUCHE</b>	<b>34</b>
<b>11. TECHNISCHE DATEN</b>	<b>35</b>
11.1 Speisewasser	35
11.2 Abmessungen	36
11.3 Verbindungen	36
11.4 Elektrische Anforderungen	36
11.5 Spezifikation des Produkts Wasser	36
<b>12. GARANTIE / VERKAUFSBEDINGUNGEN</b>	<b>37</b>
<b>13. NÜTZLICHE KONTAKTINFORMATIONEN</b>	<b>39</b>

## 1.1 Verwendung dieses Handbuchs

Dieses Handbuch enthält alle Einzelheiten zum Betrieb des MEDICA-Systems. Wenn dieses System entgegen den Anweisungen in diesem Dokument verwendet wird, kann die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigt werden.

## 1.2 Kundenbetreuung

Serviceleistungen und Verbrauchsmaterialien sind bei ELGA LabWater erhältlich. Die Kontaktdaten des Kundendienstes finden Sie am Ende dieser Publikation.

## 1.3 Produktpalette

Diese Bedienungsanleitung wurde für die Produktmodelle **MEDICA 50/100/150** erstellt. Die Produktinformationen für jedes Modell finden Sie in der nachstehenden Tabelle:

MEDICA-PRODUKTPALETTE				
Teil Nr.	Produktname	Nennleistung	Trockengewicht	Voll mit Wasser Gewicht
MED150M1-230	MEDICA 150	230V 50 hz	103KG	197KG
MED150M1-115	MEDICA 150	115V 60 hz	103KG	197KG
MED100M1-230	MEDICA 100	230V 50 hz	101KG	195KG
MED100M1-115	MEDICA 100	115V 60 hz	101KG	195KG
MED050M1-230	MEDICA 50	230V 50 hz	100KG	193KG
MED050M1-115	MEDICA 50	115V 60 hz	100KG	193KG

MEDICA-Produkte sind so konzipiert, dass sie sicher sind. Dennoch ist es wichtig, dass das Personal, das an diesen Systemen arbeitet, alle potenziellen Gefahren kennt. Alle in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitshinweise sind als **WARNUNG** und **ACHTUNG** gekennzeichnet. Diese werden wie folgt verwendet:



**WARNUNG!** WARNUNGEN WERDEN AUSGESPROCHEN, WENN DIE NICHTEINHALTUNG DIE NICHTBEACHTUNG DER ANWEISUNGEN KANN ZU VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.



**VORSICHT:** Es werden Hinweise gegeben, deren Nichtbeachtung zu einer Beschädigung des Geräts, der zugehörigen Ausrüstung und der Prozesse führen kann.

## 2.1 Umwelt

Das System sollte auf einer flachen, ebenen Oberfläche in einer sauberen, trockenen Umgebung installiert werden.

Das System ist für einen sicheren Betrieb unter den folgenden Bedingungen ausgelegt:

- Verwendung in Innenräumen
- Neigung bis zu 2000m
- Temperaturbereich 5°C - 40°C
- Lagerbedingungen 2°C - 50°C
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80% bei 31°C, linear abnehmend bis 50% bei 40°C, nicht kondensierend
- Das System entspricht der Installationskategorie II, Verschmutzungsgrad 2, gemäß IEC 61010-1.



**ACHTUNG!** Die Nichteinhaltung der Umgebungsbedingungen kann zu Schäden am System führen.



**WARNUNG!** WENN KRITISCHE ALARME AUSGELÖST WERDEN. AKTIVIEREN SIE DIE UMGEHUNGSVENTILE, TRENNEN SIE DAS GERÄT VOM STROMNETZ UND WENDEN SIE SICH AN IHREN DIENSTLEISTER.

## 2.2 Elektrizität

Es ist wichtig, dass die Stromzufuhr zu **MEDICA** unterbrochen wird, bevor irgendwelche Teile ausgetauscht oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden, es sei denn, die Optimierungs- und Reinigungspakete werden ausgetauscht, da diese erfordern, dass das Gerät eingeschaltet ist, und die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgt werden. Der EIN/AUS-Schalter befindet sich auf der rechten Seite auf der Rückseite des Systems. Der Gerätestecker (Netzkabel) befindet sich auf der Rückseite des Geräts auf der rechten Seite und sollte vor Beginn der Arbeiten entfernt werden, um die Stromversorgung zu unterbrechen. Wenn der Zugang zu diesem Kabel eingeschränkt ist, wird empfohlen, die Hauptsteckdose leicht zugänglich zu machen, um die Stromzufuhr zu unterbrechen.

Die korrekten Betriebsanforderungen entnehmen Sie bitte den Systemspezifikationen.



**WARNUNG!** VERWENDEN SIE NUR DIE MITGELIEFERTERTE GERÄTEKUPPLUNG (NETZKABEL). DIE VERWENDUNG DIESES GERÄTES STELLT SICHER, DASS EIN ANGEMESSENER SCHUTZ GEWÄHRLEISTET IST. WIRD DAS GERÄT AUF EINE ANDERE ALS DIE VON ELGA VEOLIA ANGEGEBENE ART UND WEISE VERWENDET, KANN DER SCHUTZ DES GERÄTS BEEINTRÄCHTIGT WERDEN.



**WARNUNG!** VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DIE RICHTIGE STROMVERSORGUNG FÜR DAS GELIEFERTERTE SYSTEM VERWENDET WIRD. BEI NICHTBEACHTUNG KANN ES ZU DAUERHAFTEN SCHÄDEN AM PRODUKT KOMMEN.



**WARNUNG!** VERGEWISSERN SIE SICH IMMER, DASS DIE STROMVERSORGUNG UNTERBROCHEN IST, BEVOR SIE IM INNEREN DES PRODUKTS ARBEITEN.

### 2.3 Druck

Durch Abschalten der elektrischen Versorgung wird die Druckquelle isoliert. Der Druck der Hauptwasserversorgung sollte für Wartungsarbeiten oder Arbeiten an der Anlage abgestellt werden.

### 2.4 Ultraviolettes Licht



**WARNUNG!** DAS UV DARF UNTER KEINEN UMSTÄNDEN DEMONTIERT WERDEN. EXPOSITION KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN VON AUGEN UND HAUT FÜHREN. STELLEN SIE SICHER, DASS DIE UV-LAMPE IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN ENTSORGT WIRD.

### 2.5 Kontrolle von gesundheitsgefährdenden Stoffen (COSHH)



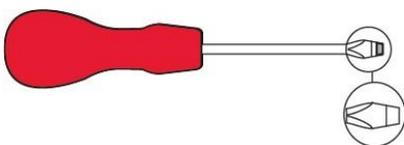
**WARNUNG!** VERBRAUCHSPACKUNGEN/-KARTUSCHEN MÜSSEN ENTSPRECHEND GEHANDHABT WERDEN. DIE ENTSORGUNGSMETHODE MUSS DEN ANWEISUNGEN DES LABORS ENTSPRECHEN.

### 2.6 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)



**WARNUNG!** DIE WARTUNG MUSS MIT GEEIGNETER SCHUTZAUSRÜSTUNG IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN UND RISIKOBEWERTUNGEN DURCHGEFÜHRT WERDEN.

### 2.7 Werkzeuge und PSA-Ausrüstung (nicht im Lieferumfang enthalten)



### 2.8 Anheben der Einheit



**WARNUNG!** DAS GERÄT WIEGT 115 KG - VERSUCHEN SIE NICHT, ES ANZUHEBEN. DER VERSUCH, DAS GERÄT ANZUHEBEN, KANN ZU VERLETZUNGEN ODER BESCHÄDIGUNGEN AM GERÄT FÜHREN.

Dieses Gerät darf nicht von Hand angehoben werden. Bitte beachten Sie die richtigen Hebetechniken. Die Verwendung einer geeigneten Hebevorrichtung wird empfohlen.

## 3.1 Auspacken der MEDICA

Versuchen Sie nicht, **MEDICA** allein auszupacken. Zum Auspacken des Geräts sehen Sie bitte den untenstehenden Link oder scannen Sie den QR-Code:

<https://www.elgalabwater.com/operating-manuals>



Die folgenden Gegenstände werden mitgeliefert:

- 1) **MEDICA**
- 2) Elektrische Zuleitung
- 3) Kurzbedienungsanleitung - INST41902
- 4) MEDICA-Einbausatz - LA862
- 5) Verbrauchsmaterial (mitgeliefert)

MEDICA-Einbausatz (LA862)		
Mengen	Teil Nummer	Beschreibung
6m	FTTUNY6210	Schlauch 12mm
24m	FTTUPE201306	Schläuche 10mm
1	TOTOGU331172	Schraubenschlüssel, Filtergehäuse (Vorbehandlung)
1	TOTOGU331173	Schraubenschlüssel, Filtergehäuse (UMF)
1	VAGTAC201262	Absperrventil - 10mm
1	VABLPP0208	Absperrventil - 12mm
5	FTBEAC6010	Flow Bend Clip - 10mm
5	FTBEAC202344	Flow Bend Clip - 12mm
1	FTTEAC6005	T-Stück - 10mm

VERBRAUCHSMITTEL (mitgeliefert)				
Mengen	Teil Nr.	Beschreibung	Typische Nutzungsdauer*	Max. Haltbarkeitsdauer
1	LC136M2	Zusammengesetzter EntlüftungsfILTER (CVF)	6 Monate	2 Jahre
3/2/1***	LC303	RO-Patronen-Baugruppe	3 Jahre *	2 Jahre
1	LC306	Ultra-Mikrofilter	1 Jahr	2 Jahre
1	LC307	UV-LED	2 Jahre	5 Jahre
1	LC308	EDI-Stapel	7 Jahre	12 Monate
1	LC310	Degas-Modul	2 Jahre	2 Jahre
1	LC311	Vorbehandlungsmodul Filter	6-12 Monate	2 Jahre
2	LC312	Optimierer-Paket	2-6 Monate	2 Jahre
2	LC313	Entschlackungs-Pack	2-12 Monate	2 Jahre
Nicht geliefert	CT3-Tabletten	Desinfektionstabletten (Nicht in den USA verwendet)	Typische Anwendung 2 - 6 Tabletten alle 6 - 12 Monate**	2 Jahre

\*Die Lebensdauer ist nur eine Schätzung und hängt von der Anwendung und der Qualität des Speisewassers ab.

\*\* Siehe Abschnitt 8.19 Desinfektion

\*\*\* Je nach Modell

## 3.2 Identifizierung der Ports



Anschlussnummer	Beschreibung
1	Speisewassereintritt
2	Abfluss unter Druck
3	Anwendung Schleifenausgang
4	Anwendung Schleife zurück
5	Überlauf des Reservoirs
6	Manuelle Tankentleerung
7	Externes Reservoir Einspeisung
8	Externes Reservoir Rücklauf
9	Abfluss unter Druck
10	EDI-Abfluss
11	Elektrische Versorgung
12	Externe Reservoir-Niveausteuerng
13	Hubgrade Port (nicht mit Ethernet verbinden)
14	USB-Anschluss (nur für USB-Flash-Laufwerke ohne Stromanschluss)



Wartung	Der Zugang zur Vorderseite des Geräts ist für regelmäßige Wartungsarbeiten erforderlich. Gelegentlich ist der Zugang zur Ober- und Rückseite des Geräts für die vollständige Wartung erforderlich.
Elektrische Versorgung	Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, dieses Gerät an eine geeignete, leicht zugängliche/isolierbare Steckdose anzuschließen, die sich in der Nähe des Geräts befindet.
Website	Das Gerät ist auf dem Boden montiert.
Wasserversorgung	Örtliche Trinkwasserversorgung mit Isoliervorrichtung, siehe technische Daten am Ende dieses Handbuchs (Abschnitt 11, Seite 35 und 36).

### 3.3 Anschluss von MEDICA

Wenn die **MEDICA**-Einheit positioniert ist, sollte sie wie folgt angeschlossen werden:

1) Entfernen Sie den Stecker und schließen Sie die Trinkwasserversorgung (Anschluss 1) mit dem mitgelieferten Schlauch an.  
*Hinweis: Stellen Sie sicher, dass ein geeignetes Ventil eingebaut ist, um die Versorgung während wichtiger Wartungsarbeiten zu isolieren.*

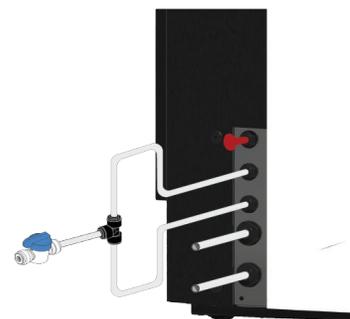
Der Wasserdruck darf 6 bar nicht überschreiten. Achten Sie darauf, dass der Schlauch nicht geknickt oder verdreht ist, wenn das Gerät in seiner endgültigen Position ist. Wenn das Gerät unter der Werkbank installiert wird, müssen die flexiblen Schläuche genügend Spielraum haben.

2) Den Stopfen entfernen und die Ablassleitung (Anschluss 2) mit dem mitgelieferten Schlauch an den örtlichen Abfluss anschließen.  
*Hinweis: Stellen Sie sicher, dass ein Luftspalt zwischen dem Auslass des Rohrs und einem Standrohr oder einem Oberflächenabfluss eingehalten wird und dass der Abfluss nicht höher als 1,5 m ist.*

Die Abflüsse können bis zu einer maximalen Länge von 5 m vom Produkt entfernt mit einem starren 15 mm PEX-Rohr verlegt werden. <5 m vom Produkt entfernt mit einem flexiblen 10 mm OD 7 mm ID Rohr. Es wird dringend empfohlen, die Schläuche zu befestigen, um sicherzustellen, dass sie immer in den Abfluss geleitet werden.

3) Entfernen Sie den Stopfen und schließen Sie den Rücklauf der Anwendungsschleife (Anschluss 4) und den Ausgang der Anwendungsschleife (Anschluss 3) mit dem mitgelieferten Schlauch und T-Stück an. Schließen Sie die Anwendungszufuhr an die Anwendung an und stellen Sie sicher, dass ein Absperrventil installiert ist.  
*Hinweis: Das Produkt wird mit genügend Schlauch geliefert, um eine kleine Schleife zu montieren. Diese Schleife kann auf maximal 30 m verlängert werden.*

4) Entfernen Sie den Stopfen und schließen Sie den Überlauf des Behälters (Anschluss 5) mit dem mitgelieferten Schlauch an den örtlichen Abfluss an.



5) Anschluss 6 ist die manuelle Tankentleerung, lassen Sie den Stopfen eingesteckt.

*Hinweis: Wenn der interne Behälter manuell entleert werden muss, entfernen Sie den Stopfen von Anschluss 6 und öffnen Sie das interne Ventil (V12). Dieser Anschluss wird auch genutzt, wenn der externe Behälter installiert ist.*

6) Anschlüsse 7 und 8 sind externe Behälterzufuhr, lassen Sie die Stopfen eingesteckt.

7) Anschluss 9 ist der Druckablass für die Autokühlungsoption. Er wird für die automatische Kühlung und zur Desinfektion verwendet. Entfernen Sie den Stopfen und schließen Sie ihn mit dem mitgelieferten Schlauch an den örtlichen Abfluss an.

8) Entfernen Sie den Stopfen und schließen Sie EDI Drain (Anschluss 10) mit dem mitgelieferten Schlauch an den örtlichen Abfluss an.

9) Schließen Sie das Stromversorgungskabel an die Buchse an der rechten oberen Seite der MEDICA-Einheit und an die örtliche, isolierte Stromversorgung an.

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen, befolgen Sie die Anweisungen zur Installation der Verbrauchsmaterialien.

10) Wenn ein externes Reservoir installiert ist, wird die Niveausteuerng an den Anschluss 12 angeschlossen, der sich unter dem Stromversorgungsanschluss befindet.

*Hinweis: Wenn der externe Behälter installiert ist, finden Sie weitere Informationen auf dem Merkblatt für den externen Behälter.*

### 3.4 Verriegeln und Entriegeln der Räder

1. Die Räder befinden sich an der Vorderseite des Geräts, in jeder Ecke unten, hinter den Türen
2. ZUM VERRIEGELN der Räder drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, bis die Metallschraube das Rad fest berührt und es in seiner Position hält (Abb. 1).
3. Um das Rad zu entriegeln, drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Metallschraube vom Rad gelöst hat und das Rad sich frei bewegen lässt (Abb. 2).



Abb. 1



Abb. 2

## 3.5 Installation von Verbrauchsmaterial

Das Verbrauchsmaterial wird in der oberen Schale der Hauptverpackung des Geräts geliefert

### Installieren von Verbrauchsmaterial:

#### Vor-Behandlung (LC311):

1. SICHERSTELLEN, dass das Gerät ausgeschaltet und das Speisewasser isoliert ist
2. Die Türen öffnen und den Vorbehandlungsfilterbehälter lokalisieren
3. Schrauben Sie den Filtertopf mit dem im Montagesatz enthaltenen Werkzeug auf (Abb. 1).
4. Entfernen Sie die Schale
5. Nehmen Sie den neuen Vorbehandlungsfilter aus seiner Verpackung
6. In den neuen Filtertopf einsetzen und dabei das mittlere Loch ausrichten
7. Setzen Sie das Gehäuse mit dem Werkzeug aus dem Einbausatz in das Gerät ein.
8. Mit dem richtigen Werkzeug vorsichtig ANZIEHEN, bis es dicht ist



Abb. 1



Abb. 2

#### Optimiser Pack (LC312) und Purification Pack (LC313):

1. Öffnen Sie die rechte Tür und lokalisieren Sie die Positionen der Packungen (LC312 mit der schwarzen Kappe befindet sich auf der linken Seite und LC313 mit der weißen Kappe auf der rechten Seite) (Abb. 5).
2. Drehen Sie den Verriegelungsmechanismus und den Hubarm um (Abb. 3 und 6).
3. Dichtungsstopfen von den Ein- und Auslassöffnungen der neuen Packung ENTFERNEN. (Abb. 2)
4. O-Ringe befeuchten und Packung auf die Halterung setzen
5. Vergewissern Sie sich, dass die Packung in der richtigen Position ist, indem Sie das mittlere Loch mit dem breiteren Auslassrohr oben am Verteiler ausrichten und das dünnere Positionierungsmerkmal mit dem zweiten Loch (Abb. 3), und stellen Sie sicher, dass die Griffe der Packung vom Montagerahmen weg zeigen. (Abb. 4, 5 & 6)
6. Drücken Sie den Verriegelungsmechanismus nach unten, bis das Paket eingerastet ist. (Abb. 5 und Abb. 6)
7. Drehen Sie den Verriegelungsmechanismus an der Oberseite der Halterung, um das Paket zu verriegeln.



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abgeschlossen



Ungesperrt

Abb. 6

## UMF-FILTER (LC306):

1. SICHERSTELLEN, dass das Gerät ausgeschaltet und das Speisewasser isoliert ist
2. Türen ÖFFNEN und den Behälter des Ultra-Mikrofilters LOKALISIEREN
3. Schrauben Sie den Filtertopf mit dem im Montagesatz enthaltenen Werkzeug auf (Abb. 1).
4. Entfernen Sie die Schale
5. Nehmen Sie den neuen UM-Filter aus der Verpackung, setzen Sie ihn in die durchsichtige Schale ein und richten Sie das mittlere Loch aus.
6. Setzen Sie das Gehäuse mit dem Werkzeug aus dem Einbausatz in das Gerät ein.
7. Mit dem richtigen Werkzeug anziehen, bis es dicht ist

*Hinweis: Die Installation des UMF kann nach der Installation des Leckdetektors erfolgen.*

## LECKSUCHER (SP1247):

Sobald die MEDICA-Einheit positioniert ist und alle anderen Verbrauchsmaterialien installiert sind, sollte der Lecksucher wie folgt angeschlossen werden:

1. Lokalisieren Sie den Lecksucher unten links im Gerät. (Abb. 2)
2. Schieben Sie den Lecksucher in den Schlitz, der sich vorne links am Gerät, rechts von der Rolle befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass die flache Seite der Leckdetektorhalterung bündig mit der Montagehalterung abschließt und die Stifte den Boden berühren oder nicht mehr als 1 mm vom Boden entfernt sind (Abb. 3).



**VORSICHT:** Der Leckanzeiger sollte entfernt werden, bevor das Gerät an einen anderen Ort gebracht wird, um Schäden zu vermeiden!

## PLATZIERUNG DES BELÜFTUNGSFILTERS AUS VERBUNDMATERIAL (LC136M2):

Der CVF muss gefunden und der Aufkleber entfernt werden, bevor der Inbetriebnahme-Modus gestartet wird.

1. ENTRIEGELN und ÖFFNEN der Türen
2. Lokalisieren Sie den CVF, der sich hinter dem Bildschirm befindet (Abb. 4).
3. SICHERSTELLEN, dass der CVF richtig in das Gerät eingeschraubt ist
4. ENTFERNEN Sie das gelbe Schutzetikett Der Inbetriebnahme-Modus kann nun beginnen

## 3.6 Inbetriebnahme

Bei der Auslieferung des Geräts ist die Software im Inbetriebnahmemodus voreingestellt. Die Inbetriebnahme muss abgeschlossen sein, bevor das System korrekt funktioniert. Diese Sequenz ist aktiv, wenn das System zum ersten Mal eingeschaltet wird. Es wird empfohlen, dass ein geschulter ELGA-Vertreter die Installation des Produkts durchführt.

Bevor Sie das Gerät einschalten, stellen Sie sicher, dass die Wasserzufuhr geöffnet ist. Sobald das Gerät eingeschaltet ist, muss der Benutzer seine bevorzugte Sprache sowie das richtige Datum und die richtige Uhrzeit einstellen (schalten Sie das System ein und lesen Sie dann auf Seite 16 nach, wie Sie die Sprache einstellen). Nach der Auswahl der korrekten Uhrzeit und des korrekten Datums und der Bestätigung des Vorgangs geht das System in den Inbetriebnahme-Modus über. Nach Beendigung des Inbetriebnahmemodus startet das System den normalen Betriebsmodus.



Abb. 1

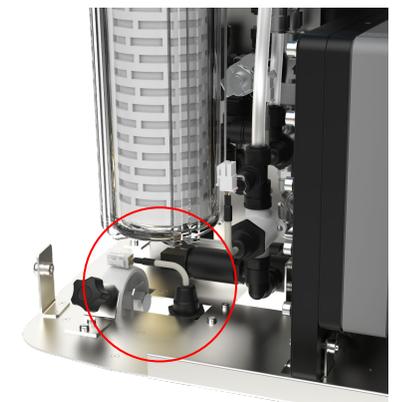


Abb. 2



Abb. 3

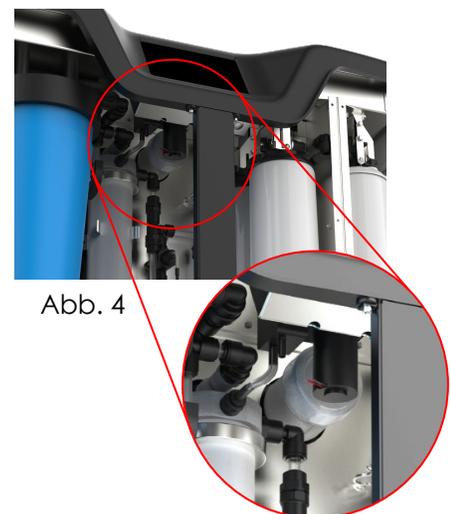
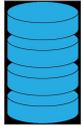
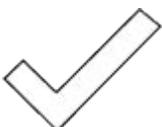
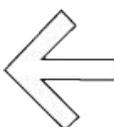


Abb. 4

**MEDICA** arbeitet mit einem taktilen Touchscreen-Bedienfeld, das über ein grafisches Anzeigefenster verfügt. Einzelheiten zur Verwendung der Bedienelemente finden Sie in den entsprechenden Abschnitten. Das MEDICA-Bedienfeld verfügt über eine Reihe von Bediensymbolen. Die allgemeinen Symbole sind wie folgt.

ICON	BESCHREIBUNG	ICON	BESCHREIBUNG
	Prozess EIN		Prozess AUS
	Schaltfläche Einstellungen*		Schaltfläche Information
	Tankfüllstandsanzeiger		USB auswerfen
	Abgeschaltetes Gerät		Kritischer Alarm
	Warnung Alarm		Benachrichtigungsalarm
	Alarmüberbrückung		Alarm Stummschaltung
	Akzeptieren		Abbrechen/Zurück

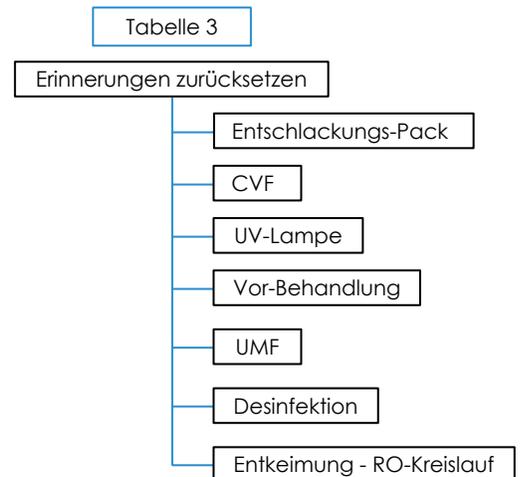
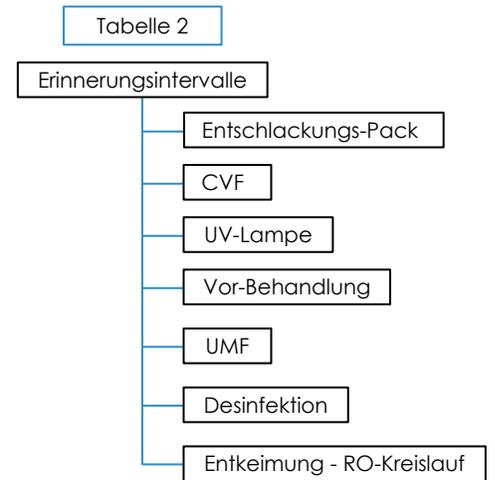
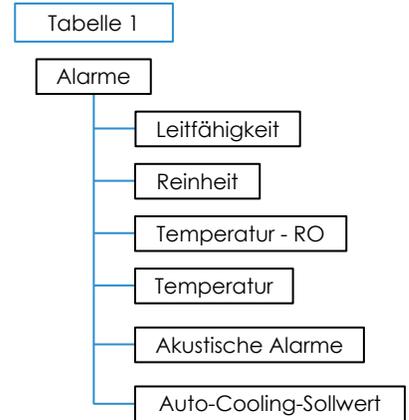
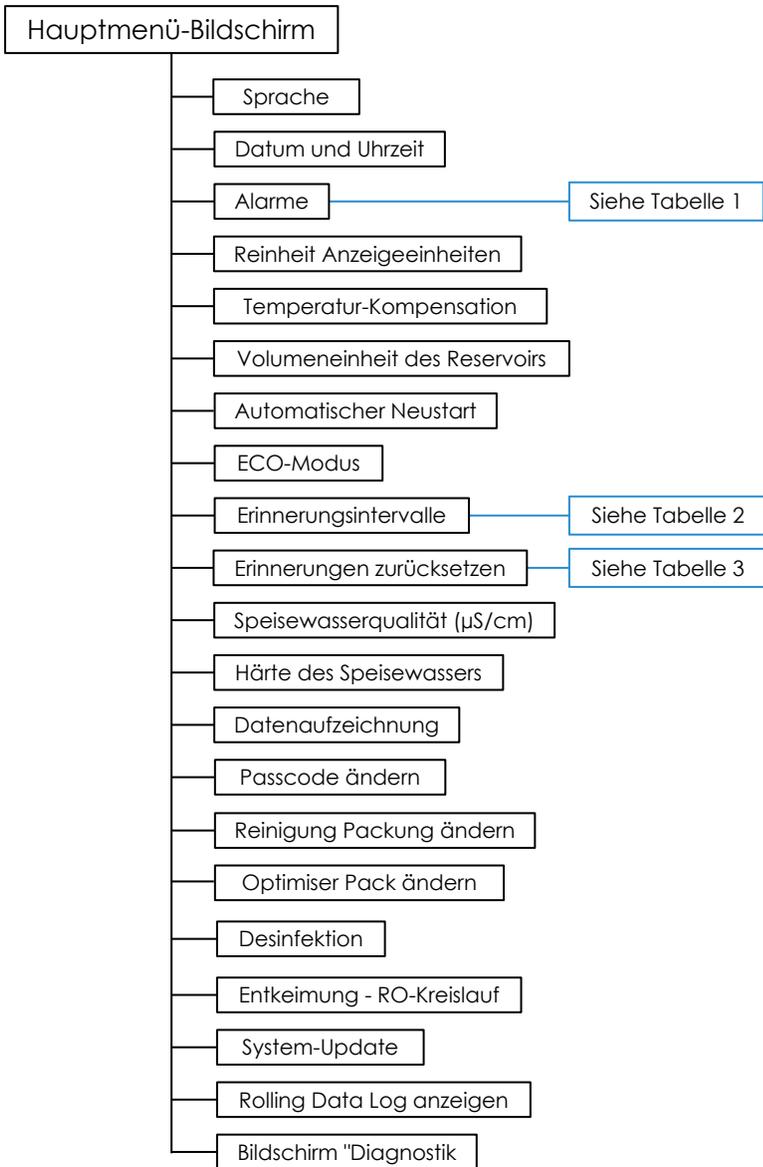
\* Ermöglicht dem Benutzer den Zugriff auf das Hauptmenü und die nachfolgenden Bildschirme.

Auf der folgenden Seite ist eine Hierarchie der Bildschirme innerhalb der MEDICA-Einheit dargestellt. Die Tabelle zeigt die Reihenfolge der einzelnen Bildschirme, die dem Benutzer zur Verfügung stehen, zusammen mit den untergeordneten Bildschirmen (z. B. der Bildschirm "Erinnerungen zurücksetzen" und seine nachfolgenden Optionen).

Das System ist mit einem Touchscreen ausgestattet. Dieser wird durch Auswahl einer Option und Klicken auf den Bildschirm bedient.

*Hinweis: Je nach gewähltem Bildschirm kann es sein, dass das Gerät nach der Verwendung zum Startbildschirm/Hauptmenü zurückkehrt.*

Wenn Sie auf die Schaltfläche "Einstellungen" klicken, um das Hauptmenü aufzurufen, wird der Benutzer aufgefordert, den Administrator-Passcode einzugeben. Nach Eingabe und Bestätigung dieses Passworts kann der Benutzer auf die in der folgenden Tabelle aufgeführten Bildschirme zugreifen und Einstellungen ändern.

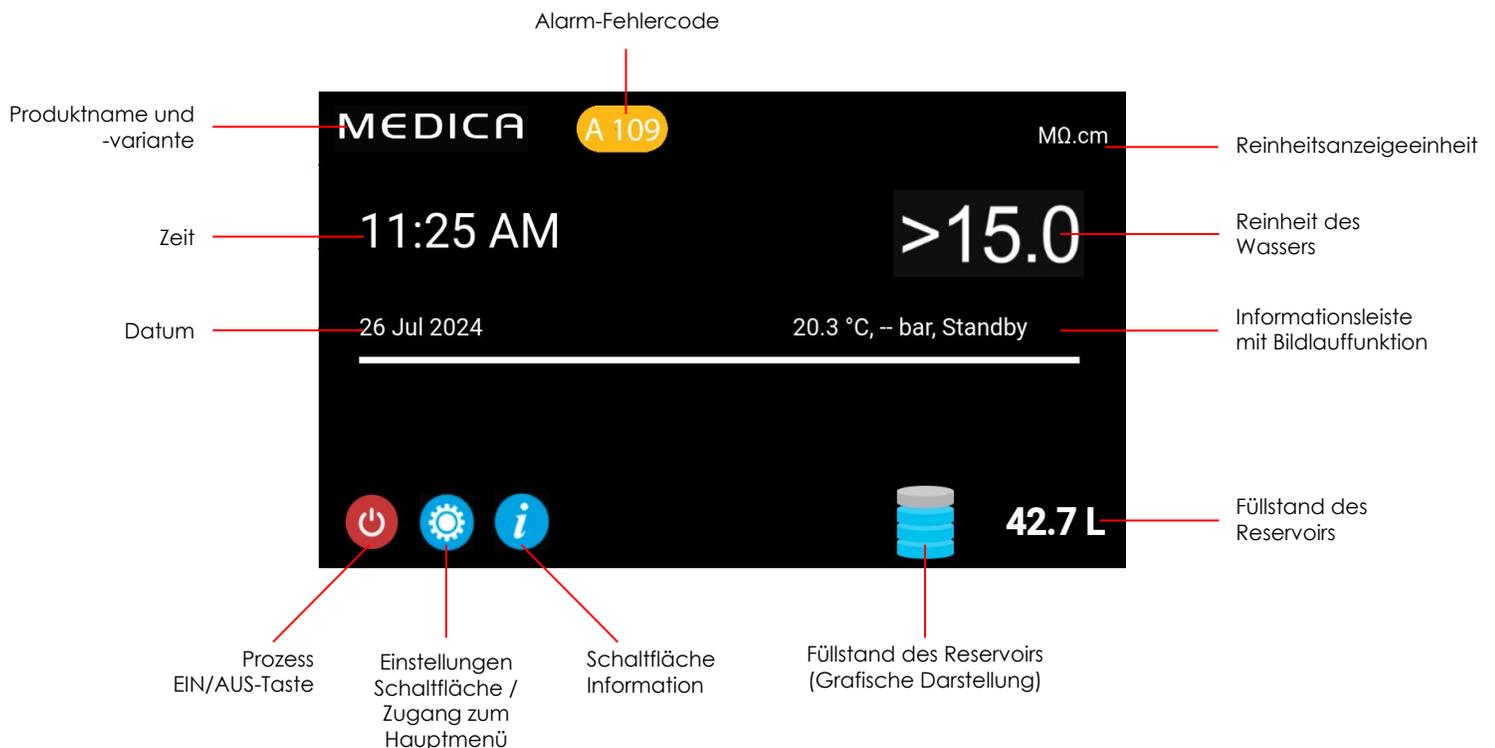


### 5.1 Startbildschirm

Die Bildlaufleiste für Informationen enthält Daten wie -

- Temperatur
- Geschätzte Füllzeit - 'Füllen aktiv - hh:mm'
- Status der Rückführung - "Rückführung aktiv".
- Druck (bar)
- Durchfluss (l/min)
- Aktueller Betriebsmodus

Wenn das System auf dem Startbildschirm länger als 5 Minuten inaktiv ist, zeigt das System einen leeren Bildschirm an und kann durch Berühren des Bildschirms aufgeweckt werden.



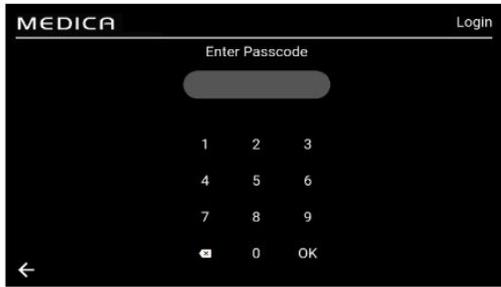
MEDICA		Additional Product Information
Product Model	:	MEDICA - 150
System Up Time	:	100.00 %
Total Error-Time	:	0.00 %
Pump Cycles	:	8
Purified Water Volume	:	15173.6 L
Operation Mode	:	--
ECO Mode	:	Enabled
Alarms	:	
Total Water Consumption	:	45520.9 L
Optimiser Pack Capacity	:	97 %

← Eject USB Shut Down

### 5.2 Zusätzliche Informationen zum Produkt

Dieser Bildschirm wird angezeigt:

1. Systembetriebszeit - Betriebsstunden im Vergleich zu Nichtbetriebsstunden (verursacht durch einen kritischen Alarm), dargestellt als Prozentsatz
2. Gesamtfehlerzeit - Prozentsatz der Gesamtzeit, in der sich das Gerät im kritischen Alarmzustand befunden hat.
3. Pump Cycles - Anzahl der Ein- und Ausschaltvorgänge der Pumpe (P1)
4. Volumen des Permeatwassers - insgesamt produziertes gereinigtes Wasser (in Litern)
5. Wasserverbrauch - Gesamtwasserverbrauch
6. Optimiser Pack Capacity - ist die verbleibende Packungslebensdauer in %.
7. Taste "USB auswerfen", um die Datenaufzeichnung zu beenden (siehe Abschnitt 8.20, Seite 30)
8. Schaltfläche "Herunterfahren" zum sicheren Herunterfahren des Systems.



### 5.3 Zugriff auf das Hauptmenü

Nach Auswahl der Schaltfläche "Einstellungen" wird der Benutzer zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.

**Standard-Benutzerpasswort:** 60487315

Dieser Passcode kann geändert werden (siehe Abschnitt 5.6). Wenn der Benutzer den Passcode vergisst, kann ihn nur der Servicetechniker zurücksetzen



### 5.4 Sprache einstellen

Das System unterstützt die Bedienung in verschiedenen Sprachen. Nach Auswahl der Option "Sprache" wird auf dem Bildschirm die Liste der Sprachoptionen angezeigt, wobei die aktuelle Einstellung hervorgehoben ist;

- Englisch
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Portugiesisch
- Spanisch
- Chinesisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Arabisch

Wenn Sie die Sprache ausgewählt haben, speichern Sie die Änderung durch Drücken der Taste Akzeptieren und kehren Sie zum Hauptmenü zurück.

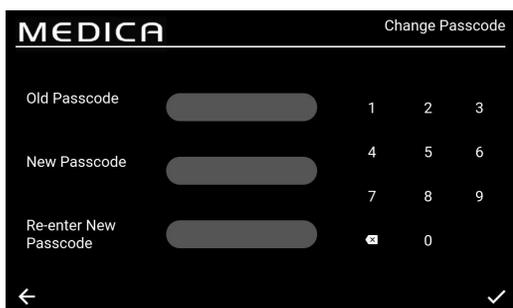


### 5.5 Datum und Uhrzeit einstellen

"Datum und Uhrzeit" ist eine Funktion zur Anzeige der Echtzeituhr. Sie ermöglicht die Einstellung und Speicherung der Zeit im 24-Stunden-Standardformat (hh:mm) und des Datums (tt:mm:jjjj).

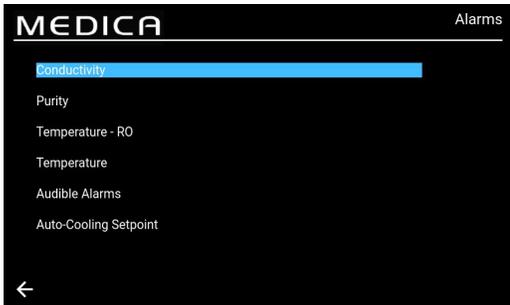
Sobald die Option "Datum und Uhrzeit" ausgewählt ist, werden auf dem Bildschirm Datum und Uhrzeit angezeigt. Diese können geändert werden, indem Sie auf jedes Intervall (z. B. Tag, Monat, Stunde usw.) klicken und die Pfeile oder den Schieberegler verwenden, um das ausgewählte Intervall zu ändern.

Das Datum muss korrekt ausgewählt werden, da es sich auf den Passcode für die Servicetechniker auswirkt. Wenn Sie das Datum und die Uhrzeit ausgewählt haben, speichern Sie die Änderungen durch Drücken der Taste "Übernehmen" und kehren Sie zum Hauptmenü zurück.



### 5.6 Ändern des Passcodes

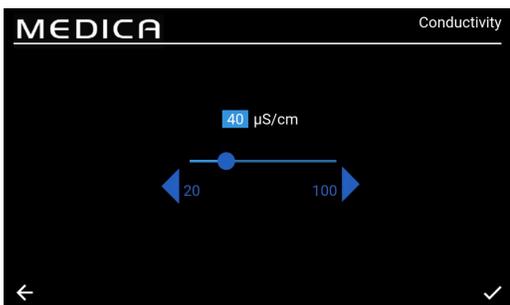
Durch Auswahl dieser Option aus dem Hauptmenü kann der Administrator den Passcode für die MEDICA-Einheit ändern. Auf dem Bildschirm wird der Benutzer aufgefordert, den alten Passcode einzugeben, einen neuen Passcode einzugeben und den neuen zu bestätigen. Sobald der neue Passcode ausgewählt wurde, drücken Sie die Bestätigungstaste. Der Passcode wird aktualisiert und Sie kehren zum Hauptmenü zurück.



**5.7 Alarme einstellen**

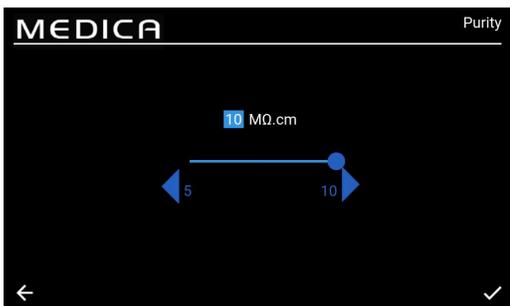
Das System wird die Möglichkeit haben, benutzerdefinierte Punkte für Alarme festzulegen.

Sobald die Option "Alarme" ausgewählt ist, werden die vom Benutzer eingestellten Alarme auf dem Bildschirm angezeigt. Der Bildschirm listet die Alarmoptionen auf, wobei die erste Option standardmäßig hervorgehoben ist. Wenn Sie die Auswahl "Alarme" akzeptieren, wird auf dem Bildschirm die gewählte Option angezeigt, z. B. Leitfähigkeitsalarm



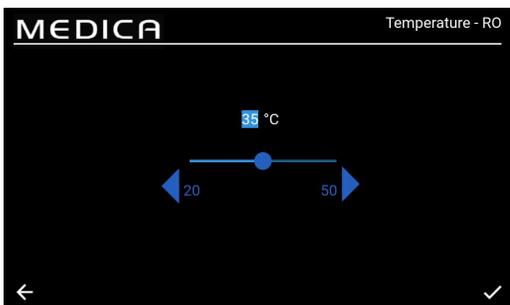
**5.8 Permeat-Leitfähigkeitsalarm einstellen**

Sobald die Option "Leitfähigkeit" ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm der "Leitfähigkeitsbereich" angezeigt. Ein akzeptabler Bereich liegt zwischen 20 und 100 µS/cm. Die Standardeinstellung ist 40 µS/cm. Dies kann mit den Pfeilen oder dem Schieberegler geändert werden, um das ausgewählte Intervall in 1er-Schritten zu ändern. Speichern Sie die Änderungen des Alarmsollwerts durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren Sie zum Bildschirm "Alarme" zurück.



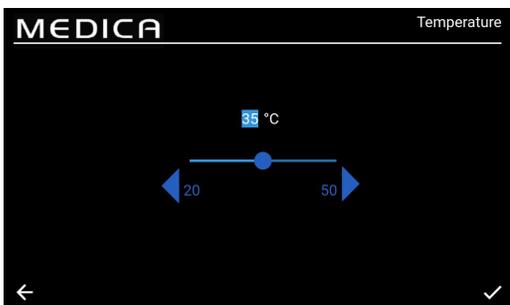
**5.9 Reinheitsalarm einstellen**

Nach Auswahl der Option "Reinheit" wird auf dem Bildschirm der "Reinheitsbereich" angezeigt. Ein akzeptabler Bereich liegt zwischen 5 und 10 MΩ.cm. Die Standardeinstellung ist 10 MΩ.cm. Dies kann mithilfe der Pfeile oder des Schiebereglers geändert werden, um das ausgewählte Intervall in Schritten von 1 zu ändern. Speichern Sie die Änderungen des Alarmsollwerts, indem Sie auf die Schaltfläche "Akzeptieren" drücken und zum Bildschirm "Alarme" zurückkehren.



**5.10 Temperatur einstellen - RO-Alarm**

Sobald die Option "Temperatur-RO" ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm der "Temperatur-RO"-Bereich angezeigt. Ein akzeptabler Bereich liegt zwischen 20 und 50 °C. Die Standardeinstellung ist 35°C. Dies kann mithilfe der Pfeile oder des Schiebereglers geändert werden, um das ausgewählte Intervall in Schritten von 1 zu ändern. Speichern Sie die Änderungen des Alarmsollwerts durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren Sie zum Bildschirm "Alarme" zurück.



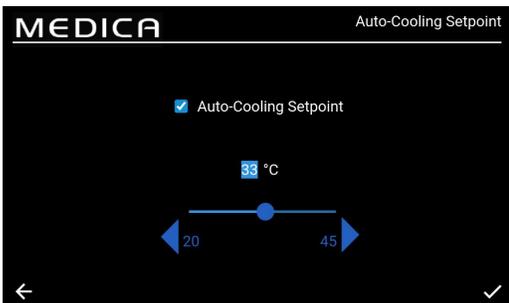
**5.11 Temperaturalarm einstellen**

Nach Auswahl der Option "Temperatur" wird auf dem Bildschirm der "Temperaturbereich" angezeigt. Ein akzeptabler Bereich liegt zwischen 20 und 50 °C. Die Standardeinstellung ist 35°C. Dies kann mithilfe der Pfeile oder des Schiebereglers geändert werden, um das ausgewählte Intervall in Schritten von 1 zu ändern. Speichern Sie die Änderungen des Alarmsollwerts durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren Sie zum Bildschirm "Alarme" zurück.



### 5.12 Akustischen Alarm einstellen

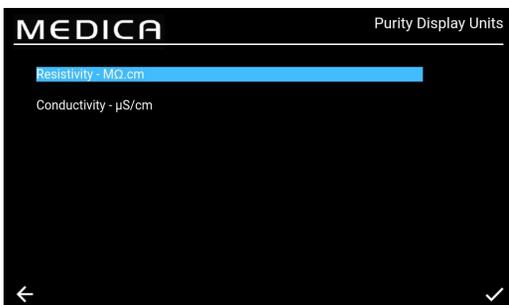
Sobald die Option "Akustischer Alarm" ausgewählt ist, wird der Bildschirm "Akustischer Alarm" angezeigt. Sie können die Einstellung ändern, indem Sie das Kästchen zum Aktivieren oder Deaktivieren des akustischen Alarms an- oder abwählen. Die Standardeinstellung ist "Aktiviert". Speichern Sie die Änderungen durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren Sie zum Bildschirm "Alarmer" zurück.



### 5.13 Auto-Kühlungs-Sollwert einstellen

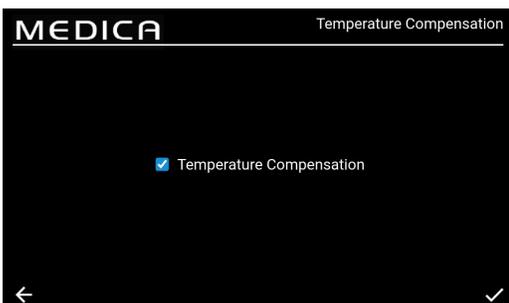
Sobald die Option "Auto-Kühlungs-Sollwert" ausgewählt ist, wird der Bildschirm "Auto-Kühlungs-Sollwert" angezeigt. Die Einstellung kann geändert werden, indem Sie das Kästchen zum Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Kühlfunktion aktivieren oder deaktivieren. Die Standardeinstellung ist "Deaktiviert".

Wenn diese Funktion aktiviert ist, liegt der zulässige Temperaturbereich zwischen 20 und 45 °C. Die Standardeinstellung ist 33°C. Dies kann mit den Pfeilen oder dem Schieberegler geändert werden, um das ausgewählte Intervall in Schritten von 1 zu ändern. Speichern Sie die Alarmänderungen durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren Sie zum Bildschirm "Alarmer" zurück.



### 5.14 Reinheitsanzeigeeinheiten einstellen

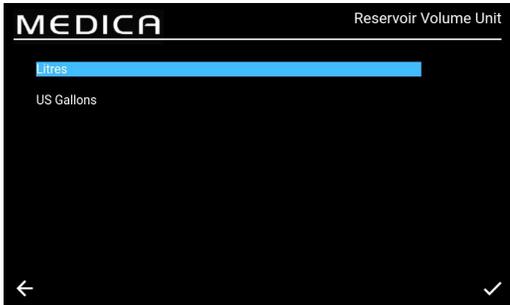
Sobald die Option "Reinheitsanzeigeeinheiten" ausgewählt ist, wird der Bildschirm "Reinheitsanzeigeeinheiten" angezeigt. Die Optionen sind "Widerstand - MΩ.cm" oder "Leitfähigkeit - μS/cm", wobei die Standardoption "Widerstand - MΩ.cm" ist. Dies kann geändert werden, indem die gewünschte Anzeigeeinheit ausgewählt und die Änderung durch Drücken der Taste "Akzeptieren" bestätigt wird, wodurch der Benutzer zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückkehrt. Der Reinheitswert für die Widerstandseinheit wird mit bis zu 1 Dezimalstelle angezeigt. Der Reinheitswert für die Einheit Leitfähigkeit wird mit bis zu 3 Dezimalstellen angezeigt.



### 5.15 Temperaturkompensation einstellen

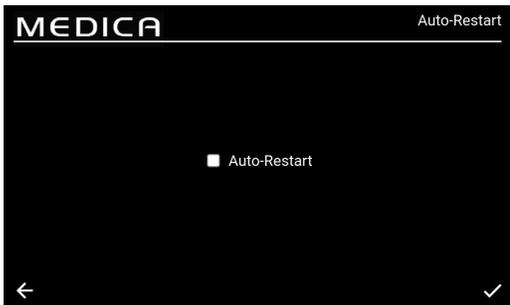
Die Benutzer können die Temperaturkompensation einstellen. Sobald die Option "Temperaturkompensation" ausgewählt ist, wird der Bildschirm "Temperaturkompensation" angezeigt. Die Einstellung kann geändert werden, indem das Kästchen zum Aktivieren oder Deaktivieren der Temperaturkompensation aktiviert oder deaktiviert wird. Die Standardeinstellung ist "Aktiviert".

Speichern Sie die Alarmänderungen durch Drücken der Taste "Akzeptieren" und kehren Sie zum Bildschirm "Hauptmenü" zurück.



**5.16 Volumeneinheit des Behälters einstellen**

Nach Auswahl der Option "Behältervolumeneinheit" wird der Bildschirm "Behältervolumeneinheit" angezeigt. Die Optionen sind "Liter" oder "US Gallons", wobei die Standardoption "Liter" ist. Dies kann durch Auswahl der gewünschten Option geändert werden. Speichern Sie die Änderungen durch Drücken der Taste "Übernehmen" und kehren Sie zum Bildschirm "Hauptmenü" zurück. Die Volumeneinheit "Liter" wird mit bis zu 1 Dezimalstelle angezeigt. Die Volumeneinheit "US-Gallonen" wird mit bis zu 3 Dezimalstellen angezeigt (eine US-Gallone entspricht 3,785 Litern).



**5.17 Auto-Neustart einstellen**

Sobald die Option "Automatischer Neustart" ausgewählt ist, wird der Bildschirm "Automatischer Neustart" angezeigt. Sie können die Einstellung ändern, indem Sie das Kästchen zum Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Neustartfunktion aktivieren oder deaktivieren.

Die Standardeinstellung ist "Aktiviert". Speichern Sie die Änderungen durch Drücken der Taste "Übernehmen" und kehren Sie zum Bildschirm "Hauptmenü" zurück.

**5.18 ECO-MODUS**

Die MEDICA kann so programmiert werden, dass sie an bestimmten Tagen zu bestimmten Zeiten arbeitet. Dies dient dazu, die Effizienz des Geräts zu optimieren und den Anstieg der Wassertemperatur zu minimieren. Während des Zeitraums des "ECO-Modus" zeigt das Gerät auf der Informationsleiste Folgendes an: "Periodische Umwälzung - hh:mm" während 10 Minuten Umwälzung und "Standby" während 50 Minuten ohne Prozess.

Es ist möglich, diesen Modus durch Drücken der Taste "Process" außer Kraft zu setzen. Während des "ECO-Modus" läuft das Gerät im intermittierenden Umlaufbetrieb (10 Minuten pro Stunde), um die Wasserreinheit im Verteilerkreislauf aufrechtzuerhalten.

**5.19 Kontinuierliche Umwälzung (24/7)**

Wenn das Gerät auf kontinuierliche Umwälzung eingestellt ist, wird das Wasser ständig umgewälzt und der Wasserstand im Behälter aufgefüllt, wenn er unter den Nachfüllsollwert fällt. Es wird empfohlen, das System nur im Dauerbetrieb laufen zu lassen, wenn der Wasserbedarf hoch ist (mehr als 50 % des Make-up-Durchflusses), da die Temperatur während der Umwälzung nur langsam ansteigt.



**5.20 ECO-Modus einstellen**

Sobald die Option "ECO-Mode" ausgewählt ist, wird der Bildschirm "ECO-Mode" angezeigt. Die Optionen sind "Aktiviert" oder "Deaktiviert", wobei die Standardoption "Aktiviert" ist. Speichern Sie die Änderungen durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren".

Sobald das Kästchen "Kontinuierliche Umwälzung" nicht mehr angekreuzt ist, gibt es eine Liste mit auswählbaren Optionen von Montag bis Sonntag. Die Standardeinstellung ist, dass Montag bis Freitag angekreuzt/aktiviert sind. Der Benutzer kann auch die Start- und Stoppzeiten für den "ECO-Modus" festlegen. Die Standardeinstellungen hierfür sind Startzeit um 18:00 Uhr und Stoppzeit um 06:00 Uhr. Wenn Sie die Betriebstage und -zeiten akzeptiert haben, speichern Sie die Einstellungen und kehren Sie zum Hauptmenü zurück.





### 5.21 Erinnerungsintervalle für den Austausch einstellen

Das System zeigt die Intervalloptionen für jedes Verbrauchsmaterial an.

Sobald die Option "Erinnerungsintervalle" ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm eine Liste der anwendbaren Verbrauchsmaterialien und Verfahren angezeigt, für die ein Erinnerungsintervall ausgewählt werden kann.

Für das gewählte Verbrauchsmaterial/Verfahren bietet das System dem Benutzer die Möglichkeit, eines der unten aufgeführten vordefinierten Intervalle auszuwählen.

Entschlackungspaket;

- 1 Monat
- 3 Monate (Standard)
- 6 Monate
- 12 Monate

Vor-Behandlung;

- 3 Monate
- 6 Monate (Standard)
- 12 Monate
- 24 Monate

CVF;

- 3 Monate (Standard)
- 6 Monate
- 9 Monate
- 12 Monate

UMF;

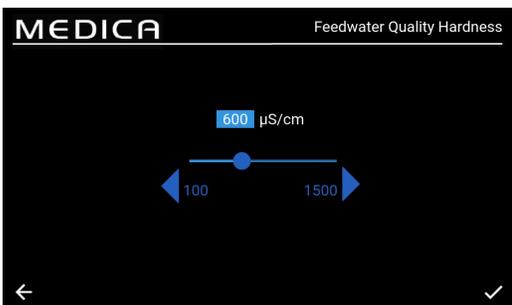
- 6 Monate
- 12 Monate (Standard)
- 24 Monate

UV-LED;

- 12 Monate
- 24 Monate (Standard)
- 36 Monate

Entkeimung/Sanitisation - RO-Kreislauf;

- 1 Monat
- 3 Monate
- 6 Monate
- 9 Monate
- 12 Monate (RO Loop Standard)



### 5.22 Speisewasserqualität einstellen

Einen Hinweis auf die Leistung der Umkehrosmoseanlage erhält man durch die Berechnung der Ionenrückhaltung, bei der die Leitfähigkeit des Permeats mit der des Speisewassers verglichen wird.

Nach Auswahl von "Speisewasserqualität µS/cm" aus dem Menü erscheint der Bildschirm "Speisewasserqualität µS/cm".

Zulässiger Bereich: 100 bis 1500 µS/cm.

Standardeinstellung 600 µS/cm.

Speichern Sie die Einstellung und kehren Sie zum Bildschirm "Menü" zurück.

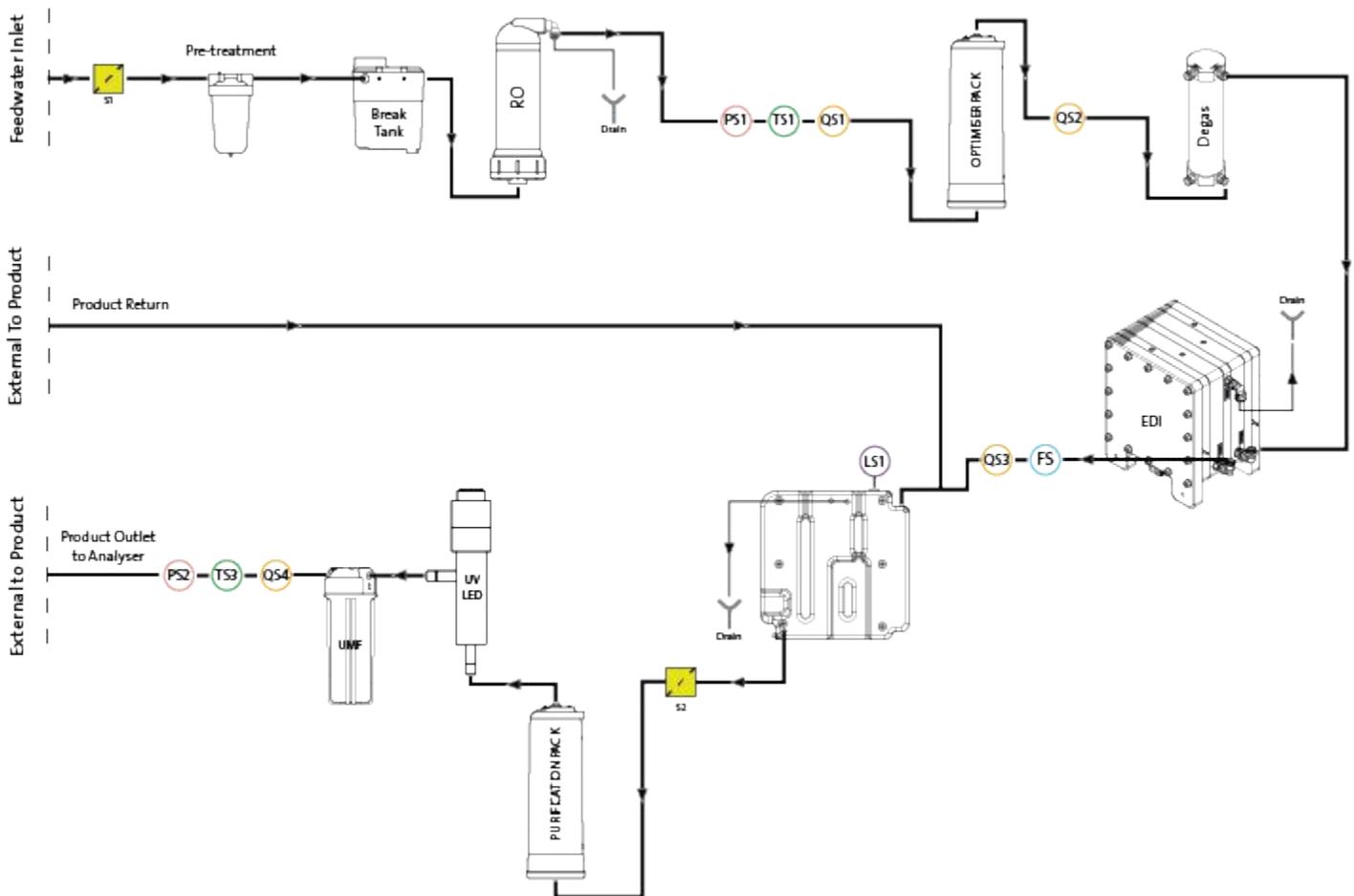


### 5.23 Wasserhärte einstellen

Die Einstellung der Speisewasserhärte hilft bei der Berechnung der geschätzten Zeit für den Austausch von Verbrauchsmaterialien.

Wenn Sie "Speisewasserhärte" aus dem Menü wählen, erscheint der Bildschirm "Speisewasserhärte".

- Auswahlmöglichkeiten;
  - Weich (d. h. 0 bis 100 ppm als CaCO<sub>3</sub>, oder <40 ppm Ca )<sup>2+</sup>
  - Hart: (d. h. > 100 ppm als CaCO<sub>3</sub> oder >40 ppm Ca )<sup>2+</sup>
- Standardeinstellung: Hart
- Nach dem Akzeptieren speichern Sie die Einstellung und kehren zum Bildschirm "Menü" zurück.

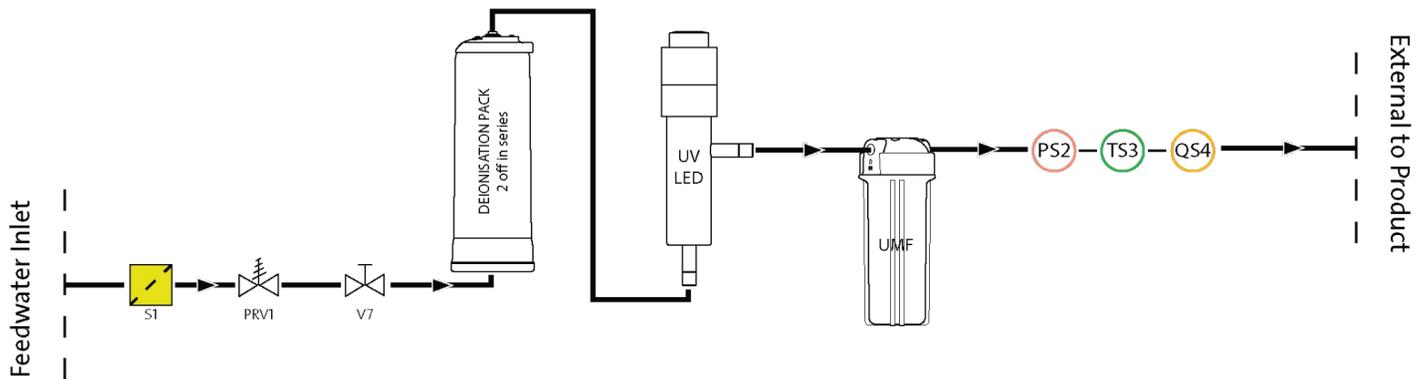


## 6.1 Prozessbeschreibung

Das Produkt besteht aus einer einzigen Box, in der alle Reinigungstechnologien enthalten sind, sowie einem internen 75-Liter-Behälter.

**MEDICA** ist für den Betrieb mit unter Druck stehendem Trinkwasser ausgelegt und funktioniert wie folgt

1. Das Trinkwasser durchläuft eine Reihe von Reinigungsverfahren, um verschiedene Arten von Verunreinigungen zu entfernen.
2. Das Permeatwasser wird im internen Reservoir (oder im externen Reservoir, falls installiert) gesammelt.
3. Das Wasser aus dem Reservoir wird von der Umwälzpumpe in den Hauptkreislauf gesaugt und durchläuft den Reinigungskreislauf, der eine Reinigungsstufe darstellt und jegliches Bakterienwachstum verhindert.
4. Das gereinigte Wasser wird entweder dem Analysegerät zugeführt oder fließt in den Vorratsbehälter zurück. Die Wasserzufuhr wird über einen Drucksensor gesteuert, der die Umwälzpumpe einstellt, wenn er feststellt, dass ein Analysegerät Wasser benötigt.
5. In Zeiten der Nichtbenutzung kann das System in den Eco-Modus versetzt werden, um die Wasserreinheit mit maximaler Effizienz zu erhalten. Wenn in diesem Modus der Wasserstand im Behälter unter 10 l (oder unter 20 % beim Einschalten) fällt, wird die Umwälzung deaktiviert, bis ein Stand von 20 % erreicht ist. Die Umwälzung wird dann automatisch gestartet.
6. Wenn der Make-Loop startet, gibt es eine erste Spülphase, bevor das Wasser in den Reinigungskreislauf geleitet wird.



**6.2 Notfall-Bypass:**

Im Falle eines Systemausfalls, bei dem noch Wasser benötigt wird, um den laufenden Betrieb des angeschlossenen Analysegeräts abzuschließen, können die strombetriebenen Prozesse umgangen werden, wodurch Wasser durch die nicht strombetriebenen Reinigungsabschnitte des Systems fließen kann, um  $>1M\Omega.cm$  zu erzeugen. Dies ist nur für den Notfall gedacht; die Reinigungspacks sollten vor dem Einschalten des Notfall-Bypasses sowie nach dem Gebrauch ausgetauscht werden, da sich die Packs sehr viel schneller erschöpfen. Während des Notfall-Bypasses ist die UV-Anlage inaktiv.



**WARNUNG!** WIRD DIE PACKUNG NACH DEM NOTFALLBYPASS NICHT AUSGETAUSCHT, FÜHRT DIES ZU EINER VERMINDERTEN WASSERQUALITÄT IM AUSLASS

**6.3 Umgehungsgeschäfte:**

Zum Einschalten der Notumgehung;

1. V11 abschalten (Abb. 1)
2. V7 öffnen (Abb. 2)

Mit einer neu installierten Aufbereitungsanlage stehen ca. 30 Minuten lang Wasser des Typs 1 zur Verfügung, bevor die Anlagen erschöpft sind und die Wasserqualität abnimmt und das Analysegerät beschädigt werden kann.

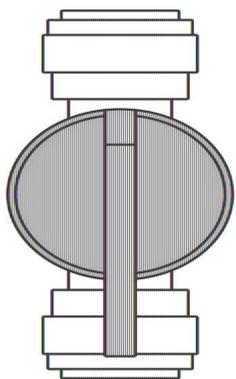


Abb. 1

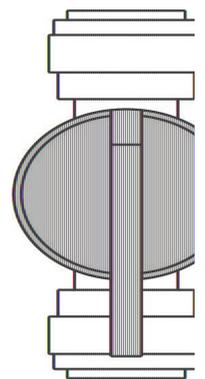
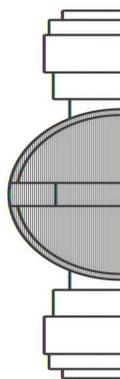


Abb. 2

## 7.1 Zubehör

ZUBEHÖR	
Teil Nr.	Beschreibung
LA822	Hubgrade
LA862	Einbausatz
LA863	Externer Tank-Bausatz
LA864	BMS-Zubehörsatz
LA865	High Recovery Kit

Alle Wartungsarbeiten, die nicht in diesem Handbuch enthalten sind, sollten von einem zugelassenen Lieferanten oder Händler durchgeführt werden.

*Hinweis: Die Entsorgung aller Verbrauchsmaterialien am Ende ihrer Lebensdauer sollte in Übereinstimmung mit den örtlichen gesetzlichen Vorschriften erfolgen.*



**WARNUNG!** VERGEWISSEN SIE SICH IMMER, DASS DIE STROMVERSORGUNG UND DAS SPEISEWASSER AUSGESCHALTET SIND, BEVOR SIE EINE WARTUNG DURCHFÜHREN.

### 8.1 Allgemeine Reinigung:

Zur Reinigung der Außenflächen des Geräts sollten Sie ein sauberes, feuchtes Tuch verwenden, um Staub und andere Partikel zu entfernen.

### 8.2 Auswechseln des Verbundstoff-Entlüftungsfilters (LC136)

Der Composite Vent Filter (CVF) sollte ausgetauscht werden, wenn der Alarm dies anzeigt (auf dem Bildschirm zu sehen).

1. Entriegeln und öffnen Sie die Vordertüren und platzieren Sie den CVF in der Mitte auf der Rückseite des Geräts.
2. Schrauben Sie den alten CVF auf und entsorgen Sie ihn entsprechend den örtlichen Entsorgungsrichtlinien.
3. Packen Sie den neuen CVF aus und ziehen Sie den oberen Aufkleber ab.
4. Schreiben Sie das Einbaudatum auf das Etikett des Filters, damit Sie es später nachlesen können.
5. Filter INSTALLIEREN.
6. RESET der Verbrauchsmaterialerinnerung wie in Abschnitt 8.11, Seite 27 beschrieben.



### 8.3 Auswechseln der Reinigungspackung LC313 oder der Optimierungspackung LC312

Das Purification Pack (LC313) sollte ausgetauscht werden, wenn der Verbrauchsmaterialalarm 73 oder 90 dies anzeigt.

Das Optimiser Pack (LC312) sollte ausgetauscht werden, wenn der Verbrauchsalarm 57 dies anzeigt. Der Alarm 56 wird ausgelöst, wenn noch 10 % der Lebensdauer des Packs verbleiben, und zeigt die ungefähre verbleibende Lebensdauer in Tagen an, basierend auf den jüngsten Nutzungsmustern.

1. Wählen Sie den gewünschten Packungswechsel (Purification oder Optimiser) im Menü aus (siehe Seite 29).
2. Die rechte Tür öffnen und das Paket lokalisieren (LC313 auf der linken Seite, LC312 auf der rechten Seite)
3. Drehen Sie den Verriegelungsmechanismus und heben Sie den Arm an, um das Paket zu lösen (Abb. 1).
4. Packung ENTFERNEN (Abb. 2)
5. ENTFERNEN Sie die Verschlussstopfen von den Ein- und Auslassöffnungen der neuen Packung.
6. O-Ringe befeuchten und Packung auf die Halterung setzen
7. Drücken Sie den Verriegelungsmechanismus nach unten, bis das Paket eingerastet ist.
8. Drehen Sie den Verriegelungsmechanismus an der Oberseite der Halterung, um das Paket zu verriegeln.
9. Vergewissern Sie sich auf dem Bildschirm, dass das Paket wieder installiert wurde, und stellen Sie sicher, dass keine Alarme angezeigt werden (Alarme 92, 97 oder 59).
10. UNIT beginnt mit der Rückführung, das Erinnerungsdatum und/oder der Zähler werden automatisch zurückgesetzt, nachdem der Packungswechsel abgeschlossen ist.



Abb. 1



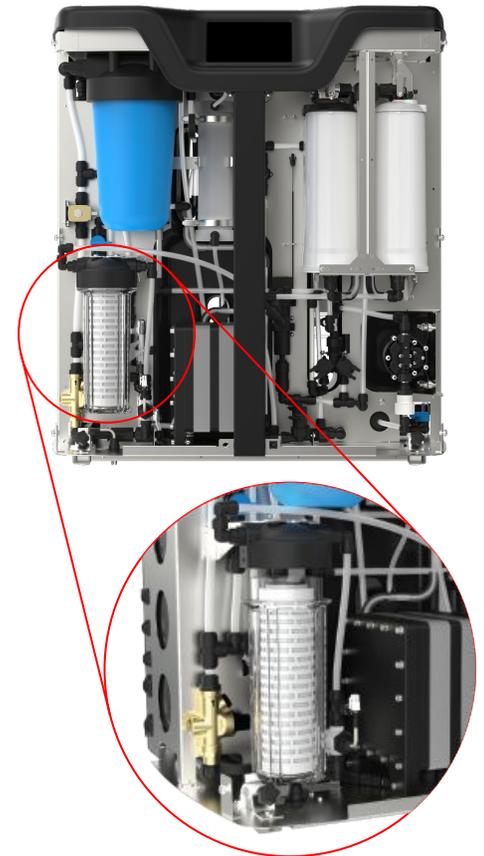
Abb. 2

### 8.4 Auswechseln des Ultra-Mikrofilters (LC306)

Der Ultra-Mikrofilter (UMF) sollte ausgetauscht werden, wenn der Verbrauchsalarm dies anzeigt 71

1. PROCESS ausschalten und den Analysator isolieren
2. ENTRIEGELN und ÖFFNEN von Haustüren
3. UMF im linken unteren, durchsichtigen Gehäuse lokalisieren (Abb. 1)
4. Schrauben Sie das Gehäuse vom Deckel ab, indem Sie die im Einbausatz enthaltenen Werkzeuge verwenden (Abb. 4).
5. Entleeren Sie das Wasser aus dem Gehäuse zum Abfluss
6. ENTFERNEN Sie den UMF aus dem Gehäuse
7. durch neue UMF ersetzen, wobei darauf zu achten ist, dass diese zentral in der Schale liegen
8. Mit dem im Einbausatz enthaltenen Werkzeug wieder in den Deckel schrauben
9. PROCESS einschalten und das Gerät 2 Minuten lang nicht benutzen, während das Wasser wieder zirkuliert, und sicherstellen, dass die Qualität auf ein normales Niveau zurückkehrt
10. RESET-Erinnerung wie in Abschnitt 8.13, Seite 27 beschrieben.

Abb. 1



### 8.5 Ersetzen der Vorbehandlung (LC311)

Die Häufigkeit des Austauschs der Vorbehandlungspatrone richtet sich nach der Reinheit des Speisewassers. Sie sollte unter den folgenden Umständen ausgetauscht werden:

- Wenn der Verbrauchsmaterialalarm 69 anzeigt
- Nach dem Austausch der RO-Module

### 8.6 Vorbehandlungspatrone (LC311)

1. Schalten Sie das Gerät aus, um die Hauptwasserversorgung zu unterbrechen.
2. ENTRIEGELN und ÖFFNEN von Haustüren
3. LOKALISIEREN Sie das breite blaue 10-Zoll-Gehäuse oben links am Gerät (Abb. 2).
4. Lassen Sie den Druck ab, indem Sie das manuelle Ventil V13 öffnen, das sich hinter dem Vorbehandlungsgehäuse befindet (Abb. 3).
5. Öffnen Sie das Gehäuse mit Hilfe des Werkzeugs aus dem Einbausatz durch Aufdrehen des Deckels (Abb. 5).
6. ENTFERNEN Sie den alten Filter und halten Sie ihn aufrecht, da er mit Wasser gefüllt sein wird.
7. ENTSORGUNG gemäß den örtlichen Vorschriften. (siehe Gesundheit und Sicherheit).
8. Neue Patrone aus der Verpackung ENTFERNEN.
9. Setzen Sie den Filter in die Mitte der Gehäuseschale und achten Sie darauf, dass die O-Ringe oben und unten flach und zentriert sind.
10. Drehen Sie das Gehäuse mit den im Einbausatz enthaltenen Werkzeugen in den Deckel zurück, bis es fest sitzt.
11. RESET-Erinnerung wie in Abschnitt 8.14, Seite 28 beschrieben.
12. PROCESS einschalten und auf undichte Stellen prüfen



Abb. 2

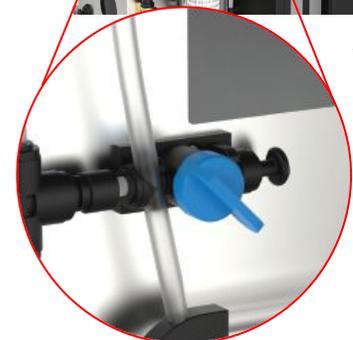


Abb. 3

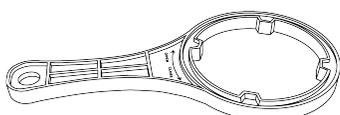


Abb. 4

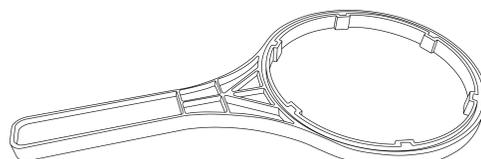


Abb. 5

### 8.7 Austauschen des Degasmoduls (LC310)

Das Degas-Modul sollte nach maximal 3 Jahren Betrieb ausgetauscht werden.

1. ENSURE Prozess ist AUS
2. ENTRIEGELN und ÖFFNEN von Haustüren
3. LOCATE Entgaser in der Mitte
4. Trennen Sie die Schläuche von den Wasserein- und -auslassleitungen sowie von den Luftein- und -auslassleitungen.
5. ENTFERNEN Sie das verbrauchte Modul aus dem Clip und entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.
6. Dichtungsstopfen von den Ein- und Auslassöffnungen des neuen Moduls ENTFERNEN
7. Neue Patrone in den Montageclip einlegen
8. Verbinden Sie die Schläuche wieder mit den Wasserein- und -auslassleitungen sowie mit den beiden Luftleitungen, wie in Abb. 1 gezeigt.



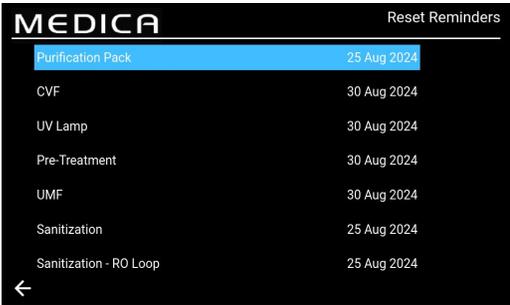
Abb. 1

### 8.8 RO-Module (LC303)

Die Umkehrosmose-Module sollten ausgetauscht werden, wenn die Reinheit des Permeatwassers oder die Durchflussrate nicht ausreicht und nicht der vorhergesagten oder früheren Leistung entspricht. Für Informationen über den Austausch des Umkehrosmose-Moduls wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Kundendienstvertreter/Vertriebspartner.

### 8.9 UV-LED-Lampe (LC307)

Die Ultraviolett-Lampe sollte alle 24 Monate ausgetauscht werden, oder wenn sie die vorhergesagte Leistung nicht mehr erbringt. Für Informationen zum Austausch der UV-LED wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Kundendienstvertreter/Vertriebspartner.



### 8.10 Erinnerungen zurücksetzen

Die Berechnung der Betriebszeit basiert auf einer Systemuhr, nicht auf Betriebsstunden. Das System wird die Möglichkeit haben, Erinnerungen zum Austausch von Verbrauchsmaterial zurückzusetzen.

- Auf dem Bildschirm "Erinnerungen zurücksetzen" finden Sie eine Liste der Optionen für Verbrauchsmaterial (die erste Option ist standardmäßig hervorgehoben)
- Wenn Sie das ausgewählte Verbrauchsmaterial akzeptieren, wird einer der folgenden Bildschirme angezeigt;



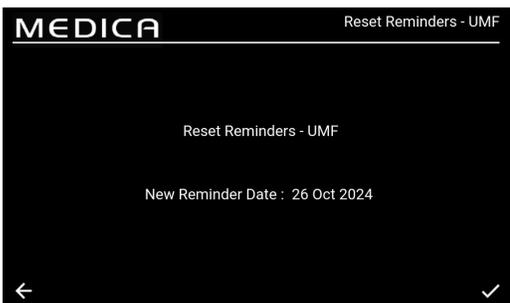
### 8.11 Erinnerungen zurücksetzen - CVF

Sobald Sie die Option "CVF" ausgewählt haben, wird auf dem Bildschirm das neue Erinnerungsdatum auf der Grundlage des zuvor gewählten Intervalls angezeigt. Wenn Sie dieses Intervall gewählt haben, speichern Sie das Datum durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren zum Bildschirm "Erinnerung zurücksetzen" zurück.



### 8.12 Erinnerungen zurücksetzen - UV-Lampe

Sobald Sie die Option "UV" ausgewählt haben, wird auf dem Bildschirm das neue Erinnerungsdatum auf der Grundlage des zuvor gewählten Intervalls angezeigt. Wenn Sie dieses Intervall gewählt haben, speichern Sie das Datum durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren zum Bildschirm "Erinnerung zurücksetzen" zurück.



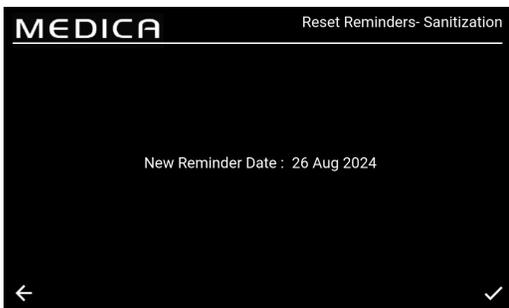
### 8.13 Erinnerungen zurücksetzen - UMF

Sobald die Option "UMF" ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm das neue Erinnerungsdatum angezeigt, das auf dem zuvor gewählten Intervall basiert. Wenn Sie dieses Intervall gewählt haben, speichern Sie das Datum durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren zum Bildschirm "Erinnerung zurücksetzen" zurück.



### 8.14 Erinnerungen zurücksetzen - Vor-Behandlung

Sobald die Option "Vorbehandlung" ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm das neue Erinnerungsdatum auf der Grundlage des zuvor gewählten Intervalls angezeigt. Wenn Sie dieses Intervall gewählt haben, speichern Sie das Datum durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren zum Bildschirm "Erinnerung zurücksetzen" zurück.



### 8.15 Erinnerungen zurücksetzen - Desinfektion

Sobald die Option "Sanitisation" ausgewählt ist, wird auf dem Bildschirm das neue Erinnerungsdatum auf der Grundlage des zuvor gewählten Intervalls angezeigt. Wenn Sie dieses Intervall gewählt haben, speichern Sie das Datum durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren zum Bildschirm "Erinnerung zurücksetzen" zurück.



### 8.16 Erinnerungen zurücksetzen - Sanitisierung RO-Loop

Sobald die Option "Sanitisation - RO Loop" ausgewählt wurde, zeigt der Bildschirm das neue Erinnerungsdatum an, das auf dem zuvor gewählten Intervall basiert. Wenn Sie dieses Intervall gewählt haben, speichern Sie das Datum durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren" und kehren zum Bildschirm "Erinnerung zurücksetzen" zurück.

MEDICA		Purification Pack Change			
Purification Pack Change Process in progress ...					
Stage 1 of 2					
Q51 : 14.503 µS/cm	P1 : 0	V1 : 0	Reservoir Level : 9.3 L		
Q52 : 21.641 µS/cm	P2 : 0%	V3 : 0	Filling : Inactive		
Q53 : 1.0 MD/cm	P3 : 0	V4 : 0	LS1 : 9.3 L		
Q54 : 8.4 MD/cm	CDI : --	V5 : --	LSW1 : 1		
TS1 : 20.1 °C	UV : 0	V6 : 0	LSW2 : 0		
TS3 : 18.6 °C	EDI : 0	V8 : 0	Fill Delta : 0.000		
FS1 : 0.0 L/min	PS1 : 0.1 bar	V9 : 0			
	PS2 : -0.1 bar	V10 : 1			
	PSw1 : 0				

### 8.17 Wechsel der Aufbereitungspackung

Durch Auswahl dieser Option wird der Wechsel des Purification Packs eingeleitet. Auf dem Bildschirm wird dem Benutzer mitgeteilt, wann der Wechsel der Reinigungspackung abgeschlossen sein muss. Wird dieser Wechsel nicht zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt, kann die Reinigungspackung beschädigt werden oder der Bildschirm zeigt einen falschen Fehlerstatus an, wodurch der Prozess angehalten wird. Dies kann dazu führen, dass der Prozess neu gestartet und korrekt durchgeführt werden muss.

MEDICA		Optimizer Pack Change			
Optimizer Pack Change Process in progress ...					
Stage 2 of 3					
Time Remaining : 00:29:37					
Q51 : 13.658 µS/cm	P1 : 1	V1 : 1	Reservoir Level : 9.5 L		
Q52 : 45.986 µS/cm	P2 : 0%	V3 : 0	Filling : Active		
Q53 : 0.1 MD/cm	P3 : 0	V4 : 0	LS1 : 9.5 L		
Q54 : 6.8 MD/cm	CDI : --	V5 : --	LSW1 : 1		
TS1 : 20.0 °C	UV : 0	V6 : 0	LSW2 : 1		
TS3 : 18.9 °C	EDI : 0	V8 : 0	Fill Delta : 0.049		
FS1 : 0.0 L/min	PS1 : 1.5 bar	V9 : 1			
	PS2 : -0.1 bar	V10 : 0			
	PSw1 : 0				

### 8.18 Optimiererpaket ändern

Durch Auswahl dieser Option wird der Wechsel des Optimiser Packs eingeleitet. Wenn dieser Wechsel nicht zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt wird, kann das Gerät beschädigt werden oder der Bildschirm zeigt einen falschen Fehlerstatus an, wodurch der Prozess angehalten wird. In diesem Fall muss der Vorgang möglicherweise neu gestartet und korrekt ausgeführt werden.

MEDICA		Sanitization			
Sanitization Process in progress ...					
Stage 1 of 4					
Reservoir Level : 9.4 L					
Q51 : 375.000 µS/cm	P1 : 1	V1 : 1	Reservoir Level : 9.4 L		
Q52 : 11.077 µS/cm	P2 : 0%	V3 : 0	Filling : Active		
Q53 : 2.0 MD/cm	P3 : 1	V4 : 0	LS1 : 9.4 L		
Q54 : 5.2 MD/cm	CDI : --	V5 : --	LSW1 : 1		
TS1 : 18.8 °C	UV : 0	V6 : 0	LSW2 : 1		
TS3 : 19.4 °C	EDI : 1	V8 : 0	Fill Delta : 0.000		
FS1 : 2.9 L/min	PS1 : 1.5 bar	V9 : 0			
	PS2 : -0.1 bar	V10 : 0			
	PSw1 : 0				

### 8.19 Sanitisierung und Sanitisierung - RO Loop

Wenn Sie diese Option wählen, wird das Verfahren zur Sanitisierung oder Sanitisierung - RO Loop eingeleitet. Dies kann während der jährlichen Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Nach der Auslösung fährt das Gerät mit der Sanitisierung entweder des gesamten Geräts oder nur des Umkehrosmosekreislaufs (je nach Auswahl) fort. Der Benutzer wird auf den Bildschirm "Sanitisation" weitergeleitet und es werden Aufforderungen angezeigt, je nachdem, was vom Benutzer verlangt wird. Dieser Vorgang ist weitgehend automatisiert.

#### RO-Sanitisierung:

1. Vergewissern Sie sich, dass das System für die Desinfektion bereit ist, und wählen Sie die Option RO-Desinfektion.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie das Sanitärmitel in den Bruchtank. Um Zugang zum Bruchtank zu erhalten, muss die obere Abdeckung entfernt werden.
3. Schrauben Sie den Filterbehälter mit dem mitgelieferten Werkzeug ab, entfernen Sie den Innenfilter und fügen Sie das Sanitärmitel hinzu (2 x CT3-Tabletten (oder ¼ Effersan-Tablette - nur in den USA)).
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, bis die Desinfektion abgeschlossen ist.

#### RO und Loop-Sanitisation:

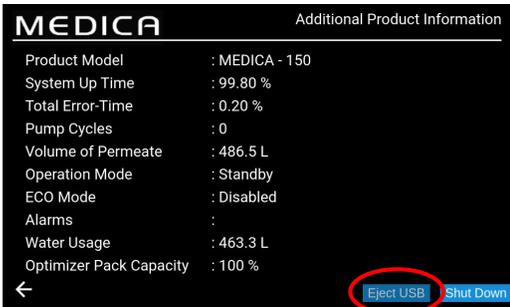
1. Vergewissern Sie sich, dass das System für die Umkehrosmose und die Kreislaufsanierung bereit ist.
2. Isolieren Sie die Anwendung (schließen Sie das Absperrventil - siehe Abschnitt 6.3, Seite 22)
3. Wählen Sie Sanitisation im Hauptmenü (RO und Loop)
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie das Sanitärmitel in den Bruchtank (für RO - 2 x CT3 (oder ¼ Effersan-Tablette - nur in den USA)) und in den UMF-Filterbehälter (für Loop - 3 x CT3 (oder ½ Effersan-Tablette - nur in den USA))

*Hinweis: Um das Desinfektionsmittel hinzuzufügen, schrauben Sie den UMF-Filterbehälter ab und geben das Desinfektionsmittel (3 x CT3-Tabletten (oder ½ Effersan-Tablette - nur USA)) in den Filterbehälter. Wenn ein neuer UMF installiert wird, stellen Sie sicher, dass dies vor Beginn der Desinfektion geschieht. Sobald das Desinfektionsmittel eingefüllt ist, setzen Sie den Filterbehälter wieder in das Gerät ein und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm (der UMF sollte während des Desinfektionsvorgangs im Filterbehälter verbleiben).*

5. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm zur Desinfektion.



**WARNUNG!** DAS GERÄT MUSS DIE SANITISIERUNG ABSCHLIESSEN, SOBALD DIE ERFORDERLICHE CHEMIKALIE HINZUGEFÜGT WURDE. DER VORGANG KANN ABGEBROCHEN WERDEN, BEVOR DIE CHEMIKALIE HINZUGEFÜGT WIRD.



### 8.20 Datenerfassung

Das System verfügt über die Möglichkeit, das Systemprotokoll auf einem USB-Laufwerk oder über Remote Logging zu speichern. Die Informationen in der Protokolldatei können bei der Diagnose von bestimmten Fehlern und Problemen im System helfen. Sobald die Option "Datenaufzeichnung" ausgewählt ist, werden auf dem Bildschirm die Optionen "Aktiviert" oder "Deaktiviert" angezeigt. Die Standardeinstellung ist "Deaktiviert".

Wenn die Protokollierung aktiviert ist, wird der Bildschirm "Datenprotokollierungsintervall" angezeigt. Wenn Sie das Intervall ausgewählt haben, speichern Sie die Zeit durch Drücken der Schaltfläche "Akzeptieren".

Um das USB-Gerät sicher auszuwerfen und eine Beschädigung der Dateien zu vermeiden, klicken Sie auf die Schaltfläche "USB auswerfen" auf dem Bildschirm mit den zusätzlichen Produktinformationen (siehe links).



### 8.21 Intervall der Datenaufzeichnung

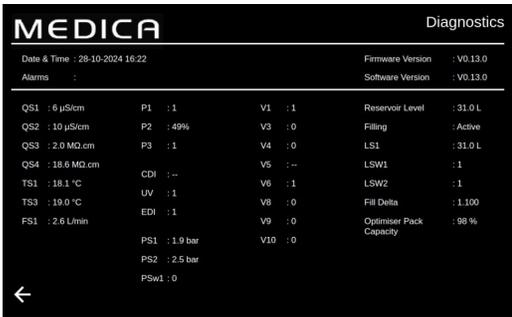
Wenn die Protokollierung aktiviert ist, wird der Bildschirm "Datenprotokollierungsintervall" angezeigt. Die Intervalloptionen befinden sich im Dropdown-Menü.

Wenn Sie ein Intervall ausgewählt haben, speichern Sie die Änderung, indem Sie auf die Schaltfläche Akzeptieren drücken.



### 8.22 Rolling Data Log anzeigen

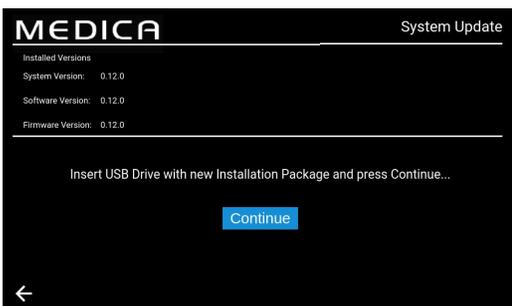
Auf dieser Seite werden alle internen Kontrollen und ihre aktuellen Zustände aufgeführt, wobei bis zu 7 Tage im Abstand von 60 Minuten protokolliert werden. Alle diese Informationen können gefiltert werden, um nur die Alarmprotokolle anzuzeigen. Die rollierenden Daten können nicht extrahiert werden.



### 8.23 Diagnostik

Diagnosebildschirm Informationen:

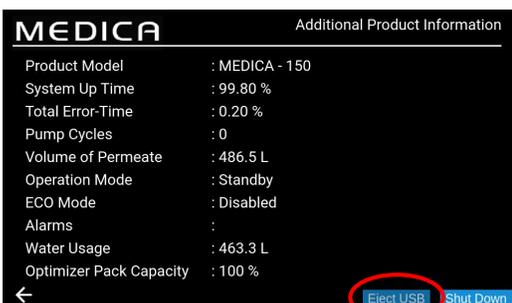
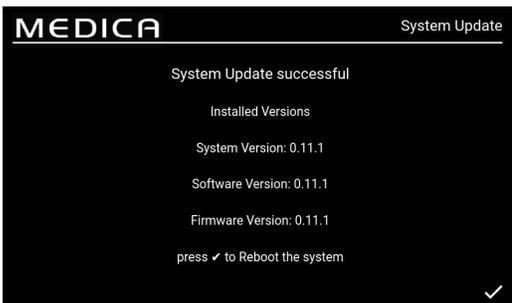
- Bildschirmtitel 'Produktname mit Modulvariante'
- Datum und Uhrzeit
- Software-Version
- Alarm-Codes
- Qualität Sensormesswerte
- Messwerte des Temperatursensors
- Messwerte des Durchflusssensors
- Status der Ventile
- Status der Pumpen
- CDI-Status
- UV-Status
- EDI-Status
- Status des Niveauschalters
- Drucksensor-Status
- Druckschalterstatus
- Entgaser - Luftpumpe P3 Status
- Füllstand des Behälters (in Litern)
- Füllen Status
- Niveausensor LS - Anzeige des aktuellen Füllstands im Behälter
- Fülldelta - Dieser Wert wird zur Vorhersage des Verschleißes der DI-Packung verwendet.
- Optimiser Pack Capacity Information - in Prozent (%)



### 8.24 Software-Aktualisierung

Die Option zum Aktualisieren der Software wird menügesteuert sein. Der Benutzer benötigt einen USB-Stick mit der Aktualisierungssoftware - es wird empfohlen, einen FAT-formatierten, standardmäßigen 2-GB-USB-Stick zu verwenden.

- Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation zu starten.
- Der Fortschrittsbalken zeigt den Prozentsatz der Fertigstellung an.
- Eine einzige Software zur Aktualisierung beider Software - Prozessorplatine und Anwendungssoftware.
- Im Falle von Installationsproblemen sollte es die Möglichkeit geben, auf eine Sicherungskopie/vorherige Version der Software zurückzugreifen.
- Kehren Sie nach Abschluss der Softwareaktualisierung und einem Neustart des Systems zum Bildschirm "Zusätzliche Informationen" zurück, um das USB-Gerät auszuwerfen (weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.20, Seite 30), bevor Sie es vom USB-Anschluss entfernen, um eine Beschädigung zu vermeiden.



## 9.1 Benutzer-Alarmdefinitionen

Alle Alarme (die auf der folgenden Seite angezeigt werden) sind von allen Bildschirmen aus als Pop-up-Fenster am oberen Bildschirmrand verfügbar, das entsprechend der Klassifizierung des Alarms eingefärbt ist.

Die nachstehende Tabelle zeigt, wie die einzelnen Alarme eingestuft werden können, sowie die Definition.

KLASSIFIZIERUNG	DEFINITION
<b>Kritisch</b>	Das System ist nicht in der Lage, Wasser zu liefern, und muss sofort repariert werden. Der Benutzer sollte bei Bedarf einen autorisierten Serviceanbieter aufsuchen.
<b>Unkritisch / Warnung</b>	Das System hat eine Störung festgestellt, die die Wasserlieferfähigkeit noch nicht beeinträchtigt. Das Gerät muss jedoch schnell gewartet/repariert werden, da sonst die endgültige Wasserreinheit oder die Wasserlieferleistung beeinträchtigt werden kann, was zu Problemen bei der endgültigen Anwendung führen kann.
<b>Benachrichtigung</b>	Das System hat einen Fehler entdeckt, der die Wasserfunktion nicht beeinträchtigt, aber behoben werden sollte, da er sonst kurzfristig zu einer Verschlechterung der Wasserqualität führt, aber langfristig zu Leistungsproblemen führen kann, wenn er nicht behoben wird.

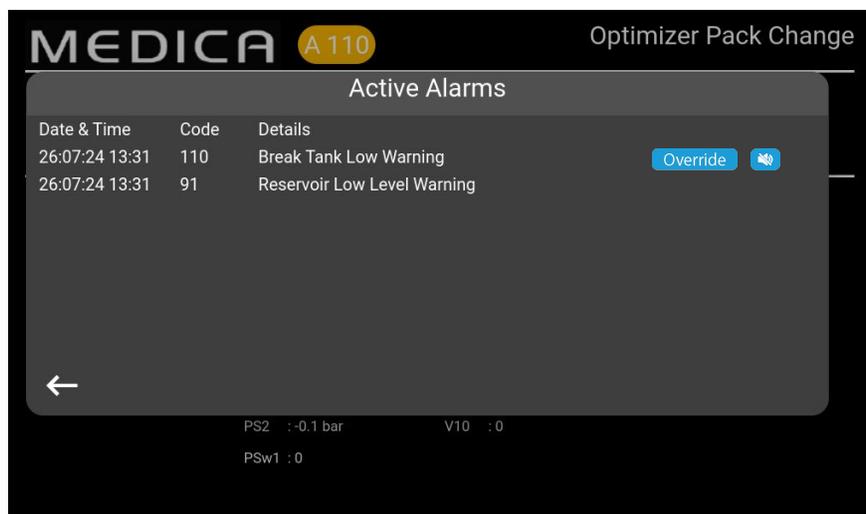
Die Schaltfläche "Override" (unten sichtbar) ist nur für Notfälle gedacht.

Der Benutzer kann alle Bedingungen oder Alarme, die als potenziell irreführend angesehen werden können, "außer Kraft setzen". Zum Beispiel, wenn die Meldung "Reinigungspackung nicht eingesetzt" (Alarm 92) erscheint, die besagt, dass die Packung nicht richtig eingesetzt ist, obwohl der Benutzer oder das Team des technischen Kundendienstes das Gegenteil wissen.



**WARNUNG!** WENN EIN ALARM ÜBERGANGEN WIRD UND KEINE HILFE DURCH DEN TECHNISCHEN SUPPORT IN ANSPRUCH GENOMMEN WIRD, KANN DIES ZUM ERLÖSCHEN DER GARANTIE FÜHREN.

Die Abbildung unten zeigt, wie jeder Alarm auf dem Bildschirm des Geräts angezeigt wird, sobald der Alarmindikator gedrückt wurde. Jeder Alarm enthält das Datum und die Uhrzeit, zu der der Alarm aufgetreten ist, den Fehlercode und die Details, durch die der Alarm verursacht wurde; einige Alarme können außer Kraft gesetzt und stummgeschaltet werden.



## 9.2 Benutzer-Alarm-Codes

Die Alarmcodes **des MEDICA-Systems** lauten wie folgt:

CODE	ALARMBEDINGUNGEN	CODE	ALARMBEDINGUNGEN
57	Optimierer-Pack austauschen	96	Rückführungskreislauf Hochdruck - PSW1
59	Optimierungspaket nicht vorhanden	97	Niveausensor-Fehler (LS1)
79	Ungültiges Pack (Purification Pack oder Optimiser Pack)	98	Leck entdeckt
86	Fehler im Pannentank	100	Unter Temperatur
92	Klärpackung nicht vorhanden	106	Alarm bei kritischem Füllstand des Behälters
95	Übertemperatur		

CODE	ALARMBEDINGUNGEN	CODE	ALARMBEDINGUNGEN
58	EDI niedriger Durchfluss	109	Fehler im Speichergerät
63	Hochdruck-Permeat (PS1)	110	Warnung Pausentank niedrig
81	Externer Wasserenthärter-Fehler	117*	CDI-Hochstrom
102*	CDI Schwachstrom	119	Drucksensor-Fehler (PS1)
103	Defekter Niveauschalter		

\*Nicht anwendbar auf die Nicht-CDI-Variante

CODE	ALARMBEDINGUNGEN	CODE	ALARMBEDINGUNGEN
56	Optimierer-Pack-Erinnerung	88	RO-Wasserqualitätsalarm (QS1)
69	Ersetzen Vorbehandlung	89	Produkt Wassertemperaturalarm (TS3)
70	UV austauschen	90	Produkt Wasserqualitätsalarm (QS4)
71	UMF ersetzen	91	Warnung bei niedrigem Füllstand des Reservoirs
72	EntlüftungsfILTER austauschen	104	Optimiser Pack Quality Alarm
73	Ersetzen Sie Purification Pack	105	EDI Wasserqualitätsalarm (QS3)
74	Erinnerung an die Desinfektion	107	Erinnerung an die Desinfektion - RO Loop
87	RO-Wassertemperaturalarm (TS1)		

## 10. Fehlersuche

In diesem Abschnitt werden die Probleme beschrieben, die beim MEDICA-System auftreten können, und es wird beschrieben, wie sie behoben werden können. Normalerweise gibt das System einen Alarmton aus und die entsprechenden Symbole blinken. Der Alarmton kann durch Drücken der Stummschalttaste stummgeschaltet werden. Wenn das System nicht mit Hilfe dieses Handbuchs repariert werden kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder Händler vor Ort. (Siehe Abschnitt 13 - Nützliche Kontaktinformationen (Seite 39)).

Probleme	Aktion
Touchscreen Leer	Berühren Sie den leeren Bildschirm, um das Gerät aufzuwecken. Wenn dies nicht funktioniert, schalten Sie das Gerät mit dem Überbrückungsschalter rechts neben dem Bildschirm an der Innenseite der Tür manuell ein, damit der Betrieb fortgesetzt werden kann. Zur Reparatur bitte den Kundendienst rufen.
Gerät lässt sich nicht einschalten	Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von der rechten Rückseite aus eingeschaltet wurde, die Sicherung nicht durchgebrannt ist und das Gerät eingebaut ist, Wenn das Problem nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst, um das Problem zu beheben.
Touchscreen reagiert nicht auf Berührung	Entfernen Sie die obere Abdeckung und vergewissern Sie sich, dass die USB-Verbindung nicht unterbrochen wurde, und starten Sie das Gerät von der Rückseite aus neu. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte zur Reparatur an ein Kundendienstzentrum.
Inkonsistente Berührungssteuerung	Vergewissern Sie sich, dass die Schutzfolie von dem Bildschirm entfernt wurde.
Alarm "Keine Packung montiert" oder "Falsche Packung montiert" wird ausgelöst (Alarmcode 79)	Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie die aktuelle Packung, setzen Sie die Packung wieder ein und drücken Sie, falls der Alarm weiterhin besteht, die Überbrückungstaste, wenn Sie den Alarmbildschirm öffnen; falls vorhanden, setzen Sie die Packung wie in der Installationsanleitung beschrieben wieder ein. Wenden Sie sich zur Reparatur an Ihr Servicezentrum
Gerät ist undicht (Alarmcode 98)	Wenn möglich, lokalisieren Sie das Leck und kontaktieren Sie den Kundendienst, um eine Reparatur zu veranlassen. Um diesen Alarm zu löschen, entfernen Sie den Lecksucher aus dem Steckplatz, trocknen Sie die Stifte ab und beseitigen Sie das Leck. Starten Sie das Gerät neu, um den Vorgang fortzusetzen. Dadurch wird der Alarm gelöscht - wenn der Alarm immer noch sichtbar ist, sollte der Benutzer einen autorisierten Serviceanbieter aufsuchen.
Füllstand des Puffertanks niedrig (Alarmcode 110)	Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und stellen Sie sicher, dass der Wasserdruck und die Durchflussmenge den Anforderungen der Speisewasserspezifikation (Seite 33) entsprechen. Das System löscht den Alarm, wenn das Gerät einen ausreichenden Druck und Durchfluss feststellt. Bleibt der Alarm bestehen, wenden Sie sich zur Reparatur an das Servicezentrum.
EDI-Alarm	Wenden Sie sich für die Reparatur an ein Kundendienstzentrum.
Überdruckalarm	Sicherstellen, dass das Notfall-Bypass-Ventil (V11) geöffnet ist. Schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich zur Reparatur an ein Service-Center.

11.1 Speisewasser			
<b>Quelle</b>	Das trinkbare Leitungswasser wird weiter unten beschrieben. <i>Die Nichteinhaltung der Mindestempfehlungen für die Speisewasservorbehandlung wirkt sich auf die Lebensdauer und die Leistung der Hauptkomponenten von <b>MEDICA</b> aus und kann zum Erlöschen der Garantie führen.</i>		
<b>Schadstoff</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Bereich</b>	<b>Vorbehandlung *</b>
Kalzium (Härte)	Ca als ppm CaCO <sub>3</sub>	< 300	Keine
		> 300	Enthärter oder sehr geringe RO-Rückgewinnung verwenden
Freies Chlor <0,5 ppm Empfohlen	Cl ppm	0 - 2.0	Interne 10"-Vorbehandlung
		> 2.0	Externe 20"-Vorbehandlung (siehe PAF0045 für weitere Einzelheiten)
Chloramin	Chloramin ppm	0 - 1.0	Interne 10"-Vorbehandlung
		> 1.0	20"-Kohlefilter bei einem Wasserverbrauch von etwa 5000 Litern pro Woche. (siehe PAF0045 für weitere Einzelheiten)
Kieselerde	SiO <sub>2</sub> ppm	< 30	Interne 10"-Vorbehandlung
		> 30	20" Patronen-Tiefenfilter
Verschmutzungsindex	FI	< 10	Interne 10"-Vorbehandlung
		>10	Rückspülbarer Medienfilter mit einer Mindestdurchflussmenge von 20 l/min
Eisen/Mangan	Fe/Mn ppm	0.05 - 0.1	Interne 10"-Vorbehandlung
		> 0.1	Rückspülbarer Vorfilter*
Organische Stoffe	TOC ppm C	< 3	Interne 10"-Vorbehandlung
		> 3	Zylinder mit Kohlenstoff in der richtigen Größe
<b>TEMPERATUR</b>	4°C - 40°C (empfohlen 15°C - 25°C)		
<b>DURCHFLUSSRATE</b> (Bedarf bei 15°C)	9 L/min		
Anforderungen an den Abfluss (Freigefälle mit Luftspalt)	20 L/min		
<b>Speisewasserdruck</b>	6 bar (90 psi) maximal, 2 bar (30 psi) minimal		

\*Installation in der Speisewasserversorgung

*Hinweis: Wenn die Reinheit des Speisewassers variiert oder die Werte nahe am oberen Ende eines der Bereiche liegen, sollten Sie eine Vorbehandlung für den höheren Bereich vorsehen oder den technischen Support von ELGA LabWater um Rat fragen. Die Vorbehandlung LC311 ist im Starterkit LC314 enthalten.*

11.2 Abmessungen	
Höhe	820mm (32.8") 834mm (33.4") einschließlich Rollen
Breite	794 (31.8")
Tiefe	470mm (18.8")
Versorgung Gewicht	Bis zu 103 kg
Operatives Gewicht	Bis zu 197kg
Einrichtung	Boden

11.3 Verbindungen	
Einlass	12mm OD Rohr
Abfluss	12mm OD Rohr
EDI-Ableitung	10mm OD Rohr
Auto-Kühlung ablassen	10mm OD Rohr
Ausgang der Rezirkulationsschleife*	10mm OD Rohr
Eingang der Rezirkulationsschleife*	10mm OD Rohr

11.4 Elektrische Anforderungen	
Netzeingang (systembedingt)	230 Vac (+/- 10%), 50 Hz 115 Vac (+/- 10%), 60 Hz
Stromverbrauch (Spitzenbedarf)	720 VA
Elektrische Schutzart	2x T6,3-Ampere-Sicherungen (230-Vac-Modelle) 2x T10-Ampere-Sicherungen (115-Vac-Modelle)
Geräuschpegel (Db)	<60 dBa

11.5 Spezifikation des Produkts Wasser	
Lieferung Durchflussmenge	4,5 l/min @ 1 bar, 30m maximale Länge des Verteilerkreises
Täglicher Verbrauch (L) - typisch	1200
Täglicher Verbrauch (L) - maximal	3600
Anorganische Stoffe	> 10 MΩ.cm @ 25°C
TOC ppb	< 30
Bakterien	< 1 KBE/ml**
Partikel	0,05 µm

\*\*Das System ist regelmäßig zu desinfizieren und gemäß den ELGA LabWater Installationsrichtlinien zu installieren.

## Allgemeine beschränkte Garantie

VWS (UK) Ltd. garantiert für die von ihr hergestellten Produkte Material- und Verarbeitungsfehler bei bestimmungsgemäßer Verwendung für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Datum der Versand für die Produkte. VWS (UK) LTD. ÜBERNIMMT KEINE WEITERE GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND. DORT IST KEINE GARANTIE FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Die Garantie und die Daten, Spezifikationen und Beschreibungen der Produkte von VWS (UK) Ltd, die in diesem Dokument enthalten sind Die von VWS (UK) Ltd. veröffentlichten Kataloge und Produktunterlagen dürfen nicht verändert werden, es sei denn, dies geschieht ausdrücklich. schriftliche Vereinbarung, die von einem leitenden Angestellten der VWS (UK) Ltd. unterzeichnet wurde. Zusicherungen, mündlich oder schriftlich, die Veröffentlichungen, die im Widerspruch zu dieser Garantie stehen, sind nicht autorisiert und sollten, falls sie gegeben werden, nicht verwendet werden. auf die man sich verlassen kann.

Im Falle eines Verstoßes gegen die vorstehende Garantie besteht die einzige Verpflichtung der VWS (UK) Ltd darin, die Ware zu reparieren oder nach eigenem Ermessen ein Produkt oder ein Teil davon zu ersetzen, das sich als fehlerhaft in Bezug auf Material oder innerhalb der Gewährleistungsfrist, vorausgesetzt, dass der Besteller die VWS (UK) Ltd unverzüglich über etwaige Mängel informiert. einen solchen Mangel. Der hierin vorgesehene ausschließliche Rechtsbehelf gilt nicht als fehlgeschlagen. solange VWS (UK) Ltd bereit und in der Lage ist, alle fehlerhaften VWS (UK) Ltd Produkte zu reparieren oder zu ersetzen. Ltd Produkt oder Teil. VWS (UK) Ltd haftet nicht für Folgeschäden, zufällige, besondere oder sonstige indirekte Schäden, die sich aus wirtschaftlichen Verlusten oder Sachschäden ergeben, die einem Kunden durch die Verwendung seiner Produkte.

## Eingeschränkte Garantie für das Wassersystem

VWS (UK) Ltd garantiert für die von ihr hergestellten Wassersysteme, AUSSCHLIEßLICH DER MEMBRANEN UND PURIFICATION PACKS, gegen Material- und Verarbeitungsfehler, wenn sie in Übereinstimmung mit der geltenden Vorschriften und innerhalb der für die Systeme festgelegten Betriebsbedingungen für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem früheren der beiden folgenden Tage:

- a) das Datum der Installation, oder
- b) am 120. Tag nach dem Versanddatum.

VWS (UK) LTD. ÜBERNIMMT KEINE WEITERE GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND. ES GIBT KEINE GARANTIE FÜR MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Die hierin enthaltene Garantie und die Daten, Spezifikationen und Beschreibungen der Systeme von VWS (UK) Ltd, die in den von VWS (UK) Ltd veröffentlichten Kataloge und Produktunterlagen dürfen nicht verändert werden, es sei denn, es liegt eine ausdrückliche schriftliche Vereinbarung vor, die von einem Geschäftsführer von VWS (UK) Ltd. Mündliche oder schriftliche Zusicherungen, die im Widerspruch zu dieser Garantie stehen oder Solche Veröffentlichungen sind nicht autorisiert und sollten, falls sie gegeben werden, nicht als verlässlich angesehen werden. Im Falle eines Verstoßes gegen Die VWS (UK) Ltd. ist lediglich verpflichtet, nach eigenem Ermessen die folgenden Produkte zu reparieren oder zu ersetzen Produkte oder Teile davon, die sich innerhalb der Garantiezeit als Material- oder Verarbeitungsfehler erweisen sofern der Besteller die VWS (UK) Ltd. unverzüglich über einen solchen Mangel unterrichtet. Die Kosten der Arbeit für Die ersten neunzig (90) Tage der oben genannten Garantiezeit sind in der Garantie inbegriffen; danach ist die Arbeit Die Kosten gehen zu Lasten des Kunden. Der hierin vorgesehene ausschließliche Rechtsbehelf ist nicht so zu verstehen, dass ihren wesentlichen Zweck verfehlt haben, solange VWS (UK) Ltd bereit und in der Lage ist, die Reparatur oder den Ersatz von nicht konforme VWS (UK) Ltd Systeme oder Komponenten. VWS (UK) Ltd haftet nicht für Folgeschäden, zufällige, besondere oder sonstige indirekte Schäden, die sich aus wirtschaftlichen Verlusten oder Sachschäden, die einem Kunden durch die Nutzung seiner Prozesssysteme entstehen. Produkte oder Komponenten, die von anderen Unternehmen als VWS (UK) Ltd oder ihren verbundenen Unternehmen hergestellt wurden ("Nicht-VWS") VWS (UK) Ltd Produkte") werden durch die vom Produkthersteller gewährte Garantie abgedeckt, sofern eine solche besteht.

Die VWS (UK) Ltd tritt hiermit eine solche Garantie an den Erwerber ab; die VWS (UK) Ltd übernimmt jedoch **AUSDRÜCKLICH LEHNT JEDE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE AB, DASS DIE NON - VWS (UK) LTD DIE PRODUKTE HANDELSÜBLICH ODER FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK GEEIGNET SIND.**

## HINWEIS

Die VWS (UK) Ltd ist ständig bemüht, ihre Produkte und Dienstleistungen zu verbessern. Daher werden die Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden und sind nicht als Verpflichtung der VWS (UK) Ltd. VWS (UK) Ltd übernimmt auch keine Verantwortung für etwaige Fehler, die in diesem Dokument erscheinen könnten. Dokument. Es wird davon ausgegangen, dass dieses Handbuch zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt ist. In keinem Fall VWS (UK) Ltd haftet nicht für beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden in Verbindung mit oder aufgrund von die Verwendung dieses Handbuchs.

VWS (UK) Ltd. garantiert, dass ihre Produkte keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweisen, wie sie in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Garantieerklärung auf den vorangehenden Seiten.

ELGA LabWasser  
Lane End Business Park,  
Lane End, High Wycombe  
HP14 3BY  
UK

Tel: +44 (0) 203 567 7300  
Fax: +44 (0) 203 567 7305  
E-Mail: [info@elgalabwater.com](mailto:info@elgalabwater.com)

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an [techsupport@elgalabwater.com](mailto:techsupport@elgalabwater.com).

Die Adresse der nächstgelegenen ELGA LabWater Vertriebs- und Servicestelle finden Sie in der Länderliste auf unserer Website.

<http://www.elgalabwater.com>

Oder kontaktieren Sie ELGA LabWater unter der oben genannten Nummer.