



Fisherbrand™
QUALITY. RELIABILITY. VALUE.

Instruction Manual

Accu100

Reinstwassersystem

GEBRAUCHSANLEITUNG





Hinweis

Die Fertigungsstätte, in der dieses Accu100-System hergestellt wurde, verfügt über ein Qualitätsmanagementsystem, dessen Konformität mit denen in der internationalen Norm ISO 9001 festgelegten Anforderungen an Qualitätssysteme durch eine akkreditierte Stelle bestätigt wurde.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
ENTSPRECHEND DEN EG-RICHTLINIEN DER EUROPÄISCHEN
UNION UND FCC-VORSCHRIFTEN



Richtlinie 2006/95/EG
Richtlinie 2004/108/EG



FCC Teil 15, Klasse
B

Hiermit erklären wir, dass diese Wasseraufbereitungssysteme in ihrer Konzeption und Bauart den Anforderungen den folgenden EG-Richtlinien und FCC-Vorschriften entsprechen:

- Den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, angewandte Vorschriften und Normen.
- Den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der europäischen EMV-Richtlinie (Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit) 2004/108/EG, angewandte Vorschriften und Normen.
- Den Anforderungen der FCC-Vorschriften, Teil 15, Klasse B.



Fisherbrand™
QUALITY. RELIABILITY. VALUE.

Instruction Manual

Diese Gebrauchsanleitung gilt für die folgenden Accu100-Modelle:

15489749	Accu100-Reinstwassersystem, 100-240 VAC
15499749	Accu100-UV-Reinstwassersystem, 100-240 VAC



Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	5
1.1 Produktmerkmale	6
1.2 Hauptanwendungsgebiete.....	7
1.3 Spezifikationen	7
2 INSTALLATION	8
2.1 Vorbereitung der Installation.....	8
2.2 Lieferumfang	8
2.3 Aufbau und Fließschemata.....	9
2.4 INSTALLATION.....	11
3 SYSTEMSTART UND BETRIEB.....	16
3.1 Checkliste im Vorfeld des Systemstarts	16
3.2 Systemstart und Einstellungen	17
3.3 Routinebetrieb	23
3.4 Volumengesteuerte Entnahme	24
4 WARTUNG	25
4.1 Wartungsmeldungen	25
4.2 Wartungsmenü und Einstellungen.....	28
4.3 Austausch der Ultrapure-Pack-Kartusche und des Endfilters.....	30
4.4 Austausch der UV-Lampe (bei UV-Modellen).....	32
5 GRUNDLEGENDE FEHLERBEHEBUNG	35
6 INFORMATIONEN ZUR BESTELLUNG VON EINZEL- UND ERSATZTEILEN ...	36
7 GARANTIEHINWEISE	38



1 EINLEITUNG

Diese Anleitung bietet eine detaillierte Beschreibung der Systemleistung, der Installation, des Betriebs und der routinemäßigen Instandhaltung. Bitte lesen Sie sich diese Anleitung mit ihren Hinweisen zu Installation, Benutzung und Instandhaltung sorgfältig durch. Ordnungsgemäße Installation und Instandhaltung sind die Garantie für einen anhaltenden Fluss von hochwertigem Reinwasser.

Sollten während der Installation oder Benutzung Probleme auftreten, kontaktieren Sie bitte uns oder Ihren lokalen Händler. Zu Ihrer Unterstützung stehen umfassend ausgebildete Ingenieure zur Verfügung.

Sicherheitsinformationen



WARNING!

Zur Vermeidung eines Stromschlags beachten Sie bitte stets Folgendes:

- 1) Benutzen Sie zum Anschluss eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose mit der richtigen Spannung und Strombelastbarkeit.
- 2) Ersetzen Sie Sicherungen nur durch Sicherungen des gleichen Typs und gleichen Werts.
- 3) Ziehen Sie vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten den Stecker aus der Steckdose.
- 4) Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausführen.



1.1 Produktmerkmale

Das Accu100-Reinstwassersystem erzeugt Reinstwasser durch Umkehrosmose (auch als Reverse Osmose, abgekürzt RO, bezeichnet), Destillation bzw. Deionisation. Das Reinstwasser von Accu100-Systemen erfüllt bzw. übertrifft die Qualitätsstandards gemäß ASTM, CAP, CLSI und ISO (Typ-1-Wasser).

Das System verfügt über die folgenden Merkmale:

- Jede Stunde erfolgt eine automatische Rezirkulation, um Bakterienwachstum innerhalb des Geräts zu verhindern.
- Die Aufbereitungskartuschen mit hohem Aufnahmevermögen enthalten Ionenaustauschharze mit einzigartiger Formulierung und feiner Aktivkohle zur Sicherstellung einer langen Nutzungsdauer bei niedrigen Betriebskosten.
- Ein 0,2-µm-Endfilter oder ein Ultrafilter (optional) entfernt jegliche Restverunreinigungen.
- Eine UV-Lampe mit dualer Wellenlänge tötet Bakterien ab und reduziert organische Verunreinigungen bis in den Spurenbereich (optional).
- Durch Warnmeldungen wird darauf hingewiesen, dass Verbrauchsmaterialien zu Ende gehen und ersetzt werden müssen..
- Das Gerät ist kompakt und benötigt nur eine kleine Aufstellfläche. Es lässt sich dank eines ergonomisch geformten Griffs leicht an einen anderen Ort platzieren.
- Mit CE-Zeichen und FCC-Zertifizierung.
- Volumengesteuerte Entnahme und die Kalibrierung des Dosiervolumens sorgen für eine einfache Dosierung des Reinstwassers.
- Widerstandsmessung durch einen hochpräzisen Widerstandssensor (Zellkonstante 0,01 cm⁻¹).



1.2 Hauptanwendungsgebiete

Herstellung von Blindproben, Puffern und Proben für GC/HPLC/ICP-MS und anderen modernen Analyseverfahren.

Herstellung von Medien und Reagenzien für
Zellkulturen/Molekularbiologie/Forschung im Bereich Nanotechnologie.

1.3 Spezifikationen

Betriebsspannung	100-240 V
Max. Leistung	55 W
Maße des Geräts	Breite × Höhe x Tiefe (cm): 21 × 44 × 36
Wasserproduktionsleistung	1 – 1.5 L/min
Widerstand von Reinstwasser (bei 25°C)	18,2 MΩ.cm
Gesamtgehalt an organischem Kohlenstoff (TOC-Wert) von Reinstwasser	< 10 ppb, bzw. < 5 ppb (bei einer UV-Lampe mit dualer Wellenlänge)
Partikelgehalt des Reinstwassers (> 0,2 µm)	< 1/ml (bei einem 0,2-µm-Endfilter oder Ultrafilter als Endfilter)
Mikroorganismen	< 0,1 KbE/ml (bei einem 0,2-µm-Endfilter oder Ultrafilter als Endfilter)
Pyrogengehalt	< 0,001 EU/ml (bei einer Ultrafiltration als letzter Verfahrensstufe)



2 INSTALLATION

2.1 Vorbereitung der Installation

2.1.1 Stromversorgung:

Die Stromversorgung muss ordnungsgemäß geerdet sein.

2.1.2 Speisewasser:

20 l Reinwasser

2.1.3 Erforderliche Werkzeuge (nicht im Lieferumfang enthalten):

Schere oder Kartonöffner zum Öffnen der Verpackungen und Zuschneiden des Schlauchs.

2.2 Lieferumfang

Der Lieferumfang des Accu100-Wasseraufbereitungssystems umfasst die unten aufgeführten Bestandteile. Die folgenden Bestandteile sind separat verpackt.

Sie kommen bei dem ersten Aufbau des Geräts zum Einsatz:

- 1) Hauptsystem
- 2) Gebrauchsanleitung und Qualitätsbescheinigung
- 3) Zubehörset: Netzteil, PE-Schlauch (1,5 m, 3/8" Außendurchmesser) für den Speisewasser-Anschluss (bringen Sie ein Ende am Speisewasserbehälter und das andere Ende am Accu100-System an), Pinzette, Entgasungsanschluss und 1/4"-PE-Schlauch



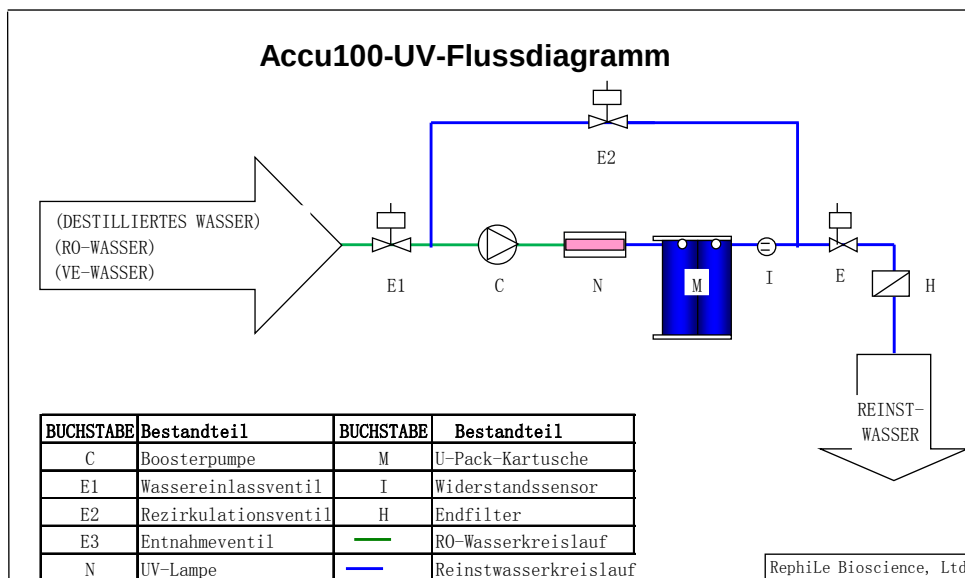
2.3 Aufbau und Fließschemata

2.3.1 Äußerer Geräteaufbau



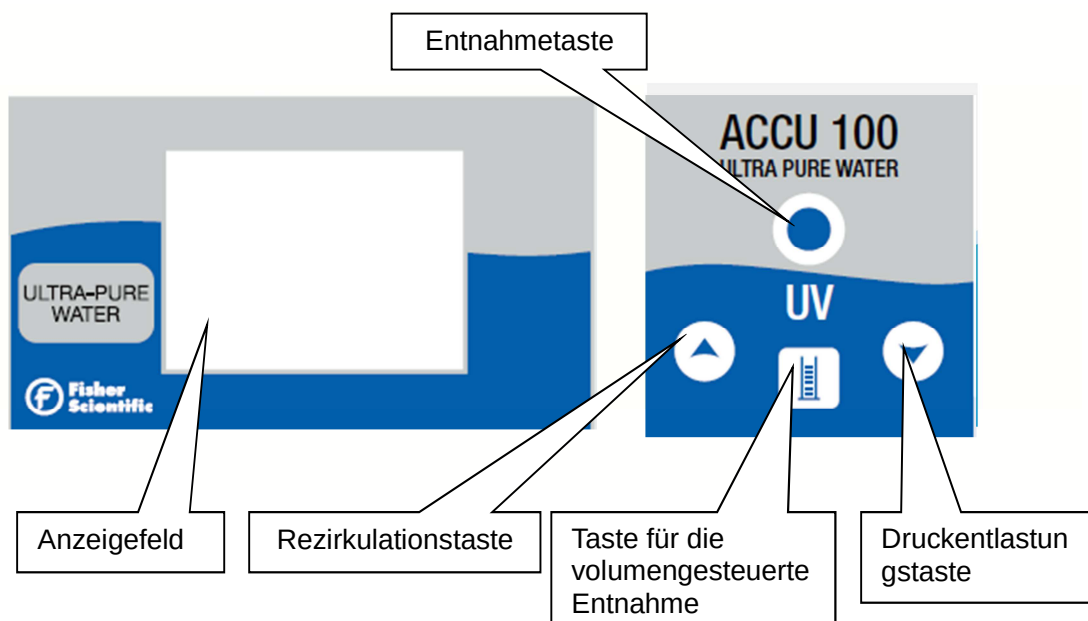
2.3.2 Wasserfließschema des Accu100-Systems

Das folgende Schema zeigt den Strömungsweg des Wassers bei den Modellen Accu100 und Accu100 UV. Die einzelnen Komponenten werden in der Bildbeschriftung erklärt.





2.3.3 Bedienfeld



Haupttasten:



Wasserentnahme

Drücken Sie diese Taste, um Wasser zu entnehmen. Durch erneutes Drücken können Sie die Wasserentnahme stoppen.



Rezirkulation

Drücken Sie diese Taste, um vom Bereitschaftsmodus in den Rezirkulationsmodus zu gelangen. Drücken Sie gleichzeitig auf  und  um das Benutzermenü aufzurufen.



Volumengesteuerte Entnahme

Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf diese Taste, um in den Modus für volumengesteuerte Entnahme zu wechseln. Drücken Sie gleichzeitig auf  und  um in das Benutzermenü zu gelangen.



Druckentlastung

Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf diese Taste, um in den Druckentlastungsmodus zu wechseln.

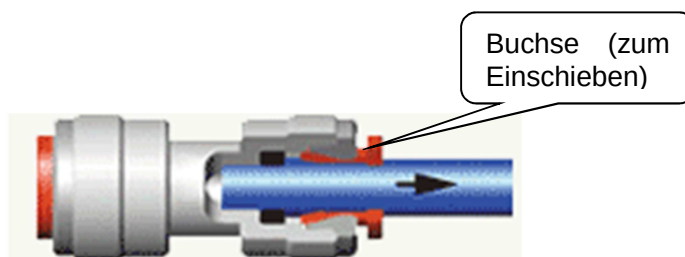


2.4 INSTALLATION



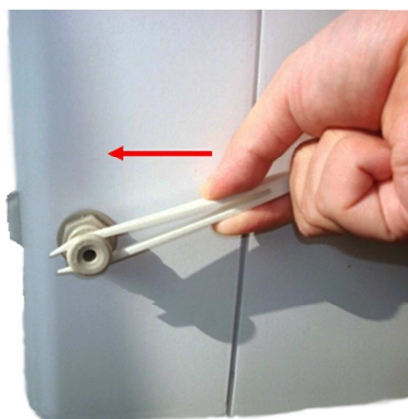
Achtung!

Der Wassereinlass ist ein Schnellverbinder mit Verriegelung (Buchse). Der Einlass wird von einem Stöpsel geschützt. Versuchen Sie **NICHT**, den Stöpsel unter Kraftanwendung aus der Anschlussstelle zu ziehen, ohne zuvor die Buchse zu entriegeln, da sonst der Schnellverbinder beschädigt wird und nicht mehr funktionstüchtig ist.



Bitte befolgen Sie zum Entfernen des Stöpsels die unten stehende Anleitung.

- A. Führen Sie die Pinzette in den Spalt zwischen dem Stöpsel und der Buchse ein.
- B. Drücken Sie die Pinzette zusammen und entfernen Sie wie im Bild dargestellt durch Drücken den Stöpsel.



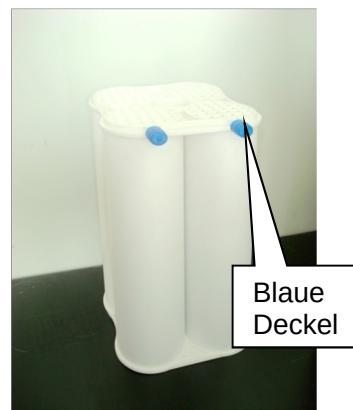


2.4.1 Installation der AccuQuatro-U-Pack-Kartusche

2.4.1.1

1) Nehmen Sie die Kartusche aus der Verpackung.

2) Entfernen Sie die blauen Deckel am Kartuscheneingang/-ausgang.



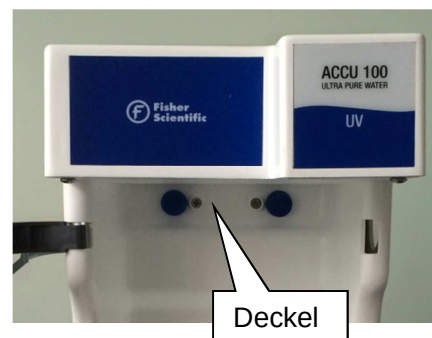
2.4.1.2

Öffnen Sie die vorne am Gerät angebrachte Riegelstange.



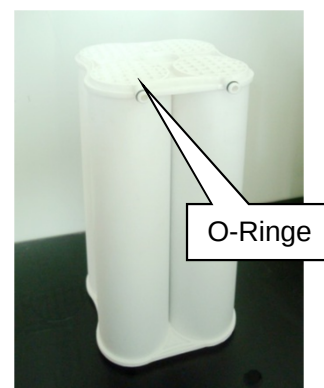
2.4.1.3

Entfernen Sie innen am Gehäuse die beiden blauen Deckel des Wassereingangs/-ausgangs.



2.4.1.4

Befeuchten Sie die O-Ringe an der Kartusche mit Reinwasser.





2.4.1.5

Schieben Sie die Kartusche vorsichtig wieder ganz in das Gehäuse zurück.



2.4.1.6

Schließen und verriegeln Sie die Riegelstange, indem Sie den biegsamen Verschluss der Stange in die Rille des Geräts einführen.

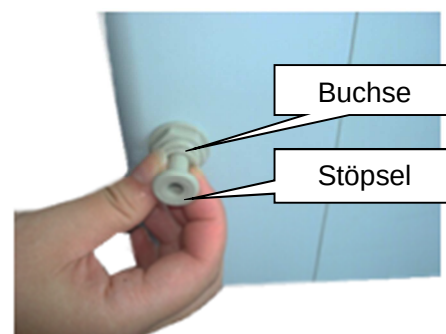
Wenn sich die Stange nicht verriegeln lässt, führen Sie die Kartusche erneut ein und verriegeln Sie dann die Stange, bis Sie ein „Klick“-Geräusch hören.



2.4.2 Anschluss des Speisewasserschlauchs

2.4.2.1

Entfernen Sie den Stöpsel aus dem Speisewassereingang: Hierfür müssen Sie die Buchse auf dem Adapter Richtung Gerät drücken. Dadurch lässt sich der Stöpsel herausziehen.





2.4.2.2

1) Führen Sie das eine Ende des PE-Schlauchs in den Speisewassereingang ein. (Anmerkung: Bitte achten Sie darauf, dass der Schlauch ca. 20 mm tief in den Eingang hineinreicht.)

2) Ziehen Sie vorsichtig an dem Schlauch, um zu überprüfen, ob er sicher angeschlossen ist.



2.4.2.3

Schließen Sie das andere Ende des Schlauchs an einen Speisewasserbehälter an. Stellen Sie sicher, dass sich die Schlauchöffnung unter Wasser am Behälterboden befindet.



2.4.3 Anschluss des Netzkabels

1) Stellen Sie sicher, dass sich der Netzschalter AUSGESCHALTET ist, d. h. auf „O“ steht.

2) Schließen Sie das eine Ende des Netzkabels an die Buchse auf der linken Seite des Accu100-Systems an.

3) Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine Netzsteckdose an.





Anmerkung: Installieren Sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht den Endfilter.

Dieser wird erst nach dem Systemstart und der Entgasung installiert.

**Die Systeminstallation ist nun abgeschlossen.
Fahren Sie nun fort mit „Systemstart und Betrieb“**



3 SYSTEMSTART UND BETRIEB

3.1 Checkliste im Vorfeld des Systemstarts

Stellen Sie vor dem Systemstart mithilfe der folgenden Tabelle sicher, dass alle Teile installiert und angeschlossen wurden und die Qualität des Speisewassers den Mindestanforderungen entspricht.

Checkliste	Ergebnisse
Speisewasserqualität - Reinwasser	
Wassertemperatur: 5 - 35 °C	
Speisewasseranschluss	
Netzkabelanschluss	
AccuQuatro U-Pack-Kartusche installiert	



3.2 Systemstart und Einstellungen

3.2.1 Anzeigefeld

Beim Starten werden auf der Anzeige die folgenden Meldungen angezeigt.

S4PPAL3701

Zeigt beim Einschalten des Geräts die Seriennummer (S/N) an, dann wird in den Bereitschaftsmodus gewechselt.

Ready

Im Bereitschaftsmodus
Drücken Sie  um Reinstwasser zu entnehmen. Übergang in den Produktmodus

Product

18,2 MΩ.cm
25 °C

Im Produktmodus
Durch erneutes Drücken von  können Sie die Wasserentnahme stoppen. Wechsel in den Rezirkulationsmodus

Rezirkulation

18,2 MΩ.cm
25 °C

Im Rezirkulationsmodus
Betätigen Sie  um Wasser zu entnehmen.
Drücken Sie erneut auf , um in den Bereitschaftsmodus zu wechseln.



Betriebsabläufe:

Im Bereitschaftsmodus → drücken Sie  → Wechsel in den Rezirkulationsmodus.

Im Rezirkulations-/Bereitschaftsmodus → drücken Sie  → Wechsel in den Produktmodus.

Im Produktmodus → drücken Sie  → Wechsel in den Rezirkulationsmodus

Im Rezirkulationsmodus → drücken Sie  → Wechsel in den Bereitschaftsmodus.

3.2.2 Das Gerät in Betrieb setzen

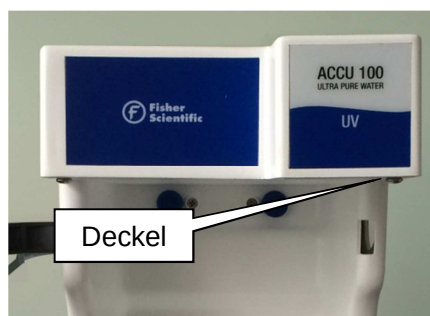
Nach dem Einschalten der Stromversorgung zeigt die Bildschirmanzeige die Seriennummer („S/N“) 3 Sekunden lang an und wechselt dann automatisch in den Bereitschaftsmodus.

S4PPAL3701

3.2.3 Systementgasung

3.2.3.1

Schrauben Sie den Deckel vom Wasserausgang ab.



3.2.3.2

Schrauben Sie den Entgasungsanschluss aus dem Zubehörbeutel auf den Wasserausgang und verbinden Sie ihn mit einem 1/4"-PE-Schlauch, das andere Ende des Schlauchs legen Sie in das Becken.

Drücken Sie  um in den Produktmodus



überzugehen. Gasförmige Stoffe, die sich innerhalb des Geräts befinden, werden mit dem Wasser herausgespült.

3.2.3.3

1) Warten Sie, bis kein weiteres Gas (Bläschen) mehr aus dem Ausgang austritt und der Widerstand bei 25 °C 18,2 MΩ·cm beträgt.

2) Drücken Sie , um die Entgasung zu beenden.

3.2.3.4

Schrauben Sie den Entgasungsanschluss ab.

3.2.4 Installation des Endfilters

3.2.4.1

Öffnen Sie die beigefügte Packung mit dem 0,2-µm-Endfilter.



3.2.4.2

Schrauben Sie den Endfilter auf dem Wasserausgang fingerfest auf (keine Leckage bei der Wasserentnahme). **Schrauben Sie ihn NICHT ZU FEST.**



3.2.4.3

Lösen Sie zum Entgasen den oben auf dem Endfilter angebrachten Entlüftungsknopf.

3.2.4.4

1) Drücken Sie , um Wasser zu entnehmen und Gase aus dem Filter in einen Behälter zu spülen.

2) Ziehen Sie, wenn sich keine Luft mehr im Filter befindet, den oben auf dem Endfilter angebrachten Entlüftungsknopf wieder gut fest.

3.2.4.5

Drücken Sie , um in den Rezirkulationsmodus zu wechseln.

3.2.4.6

1) Drücken Sie , um das System vom Rezirkulationsmodus in den Bereitschaftsmodus wechseln zu lassen.

2) Die Installation ist nun abgeschlossen.

3) Wird nicht auf  gedrückt, wechselt das System nach 30 s automatisch in den



Bereitschaftsmodus.

Ist ein Ultrafilter zur Entfernung von Pyrogenen (Endotoxinen) erforderlich, befolgen Sie bitte dieselben Installationsschritte wie oben beschrieben.

3.2.5 Zurücksetzen des Systems

3.2.5.1 AccuQuatro U-Pack-Kartusche

Drücken Sie im Bereitschaftsmodus gleichzeitig 3 Sekunden lang  und  um das Benutzermenü aufzurufen, drücken Sie dann auf , um den Cursor auf PACK zu positionieren, und schließlich auf , um die Restlaufzeit der Kartusche zurückzusetzen. Eine neu eingesetzte Ersatzkartusche weist eine Restlaufzeit von 360 Tagen und 0 l aufbereitetes Wasser auf.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701

Drücken Sie erneut gleichzeitig 3 Sekunden lang auf  und , um das Benutzermenü zu verlassen.

3.2.5.2 Endfilter

Drücken Sie im Benutzermenü auf  um den Cursor auf FILTER zu positionieren, und anschließend auf , um die Restlaufzeit des Endfilters zurückzusetzen. Ein neu eingesetzter Endfilter weist eine Restlaufzeit von 360 Tagen auf.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701



Drücken Sie erneut gleichzeitig 3 Sekunden lang auf  und , um das Benutzermenü zu verlassen.

3.2.5.3 UV (optional)

Drücken Sie im Benutzermenü auf , um den Cursor auf UV zu positionieren, und anschließend auf , um die Restlaufzeit der UV-Lampe zurückzusetzen. Eine neu eingesetzte UV-Lampe weist eine Restlaufzeit von 720 Tagen auf.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701

Drücken Sie erneut gleichzeitig 3 Sekunden lang auf  und  um das Benutzermenü zu verlassen.



3.3 Routinebetrieb

Schalten Sie den Netzschalter ein.



Drücken Sie , um das System vom Bereitschaftsmodus in den Rezirkulationsmodus wechseln zu lassen, und warten Sie, bis der Widerstand 18,2 MΩ·cm erreicht.

Drücken Sie auf , um Wasser zu entnehmen.

Drücken Sie erneut auf , um die Entnahme zu stoppen. Das System wechselt automatisch in den Rezirkulationsmodus.



3.4 Volumengesteuerte Entnahme

3.4.1 Drücken Sie im Bereitschaftsmodus auf , um in den Modus für volumengesteuerte Entnahme zu wechseln.

Volumetric
01.0 L

3.4.2 Drücken Sie  oder , um das Volumen anzupassen.

Volumetric
02.0 L

3.4.3 Drücken Sie , um die Entnahme zu starten.

3.4.4 Wechsel in den Rezirkulationsmodus

Rezirkulation
18,2 MΩ.cm
25 °C



4 WARTUNG

4.1 Wartungsmeldungen

Wenn eine Wartung erforderlich ist oder ein Fehler auftritt, werden unten auf dem Bildschirm Meldungen zur Gerätwartung angezeigt. Für Verbrauchsmaterialien gibt es einen voreingestellten Countdown zur Kontrolle der verbleibenden Lebensdauer. Erklärungen zu diesen Meldungen finden Sie in der untenstehenden Tabelle. Zur Anzeige, dass eine Instandhaltung oder Wartung des Systems erforderlich ist, leuchtet die Wartungsanzeige auf dem Bedienfeld auf und die Hintergrundfarbe ändert sich.

Meldung	Hintergrundfarbe	Bedeutung
EXCH. U PACK	Gelb	Die U-Pack-Kartusche hat das Ende ihrer erwarteten Nutzungsdauer erreicht und muss ausgetauscht werden.
EXCH. FINAL FILTER	Gelb	Der Endfilter hat das Ende seiner erwarteten Nutzungsdauer erreicht und muss ausgetauscht werden.
EXCH. UV LAMP	Gelb	Die UV-Lampe hat das Ende ihrer erwarteten Nutzungsdauer erreicht und muss ausgetauscht werden.
TANK EMPTY (BEHÄLTER LEER)	Rot	Das Accu100-System kann mit einem Füllstandmesser für den Behälter verbunden werden. Wenn der Wasserstand im Behälter unter dem festgelegten Mindeststand liegt, kann keine Wasserentnahme aus dem System stattfinden.
PRODUCT < S.P.	Rot	Der Widerstand des Produktwassers liegt unterhalb des Standard-Sollwerts.
TEMP > S.P.	Rot	Die Wassertemperatur liegt oberhalb des Standardbereichs.



In der nachstehenden Tabelle sind die empfohlenen Austauschintervalle aufgeführt.

Meldung	Hintergrundbeleuchtung	Bedeutung
EXCH. U PACK	Gelb	Das System verfügt über eine voreingestellte Zeitkontrolle hinsichtlich der Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien. Diese Meldung bedeutet, dass die U-Pack-Kartuschen das Ende ihrer erwarteten Nutzungsdauer erreicht haben und ausgetauscht werden müssen.
EXCH. UV LAMP	Gelb	Das System verfügt über eine voreingestellte Zeitkontrolle hinsichtlich der Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien. Diese Meldung bedeutet, dass die UV-Lampe das Ende ihrer erwarteten Nutzungsdauer erreicht hat und ausgetauscht werden muss.
TANK EMPTY	Rot	Voraussetzung ist, dass das Accu100-System mit einem Füllstandsmesser für den Behälter verbunden ist. Die Meldung wird angezeigt, wenn sich das Wasserniveau im PE-Behälter unter der eingestellten Mindesthöhe (Grenzwert/GW) befindet.
PRODUCT < S.P.	Rot	Der Widerstand des Produktwassers liegt unterhalb des normalen Werts.
TEMP > S.P.	Rot	Die Temperatur des Produktwassers liegt oberhalb des Standardbereichs.



Die empfohlene Austauschhäufigkeit wird in der untenstehenden Tabelle aufgeführt.

Verbrauchsmaterialien		Austauschhäufigkeit	Leistungsanzeige
185/254 nm UV-Lampe		24 Monate	Zunahme des TOC-Werts
Endfilter	Entfernung von Bakterien und Partikeln	12 Monate	Reduzierung der Durchflussrate
		Wenn erforderlich	Die Durchflussrate liegt unter 0,5 Liter pro Minute
U-Pack-Kartusche	Entfernung von Ionen	12 Monate	Geringerer Produktwasser-Widerstand



4.2 Wartungsmenü und Einstellungen

- Drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang auf  und , um in das Benutzermenü zu gelangen.
- Drücken Sie , um mit dem Cursor zu den verschiedenen Funktionen zu gelangen. Zum Beenden und zur Rückkehr zum Bereitschaftsmodus drücken Sie gleichzeitig  und .

4.2.1 Zurücksetzen der Einstellungen für die AccuQuattro U-Pack-Kartusche

Bitte befolgen Sie das in 3.2.5.1 angegebene Verfahren.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701

4.2.2 Zurücksetzen der Einstellungen für den Endfilter

Bitte befolgen Sie das in 3.2.5.2 angegebene Verfahren.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701

4.2.3 Zurücksetzen der Einstellungen für die UV-Lampe

Bitte befolgen Sie das in 3.2.5.3 angegebene Verfahren.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701



4.2.4 Kalibrieren der Dosierrate

Verwenden Sie einen 2-Liter-Messzylinder, entnehmen Sie 60 Sekunden lang Wasser und messen Sie in Litern die genaue Wassermenge, die Sie erhalten haben.

Drücken Sie gleichzeitig auf  und  um das Benutzermenü aufzurufen.

Betätigen Sie  um den Cursor auf **FLOW** (Durchfluss) zu setzen.

Geben Sie zum Kalibrieren das entnommene Volumen ein: Betätigen Sie , um den Cursor auf die entsprechende Zahl zu setzen. Durch Drücken auf  können Sie die Zahl erhöhen.

4.2.5 Auswahl der angezeigten Einheiten für das Produktwasser

Wenn Sie sich im Benutzermenü befinden, betätigen Sie , um den Cursor auf **UNIT** zu positionieren, und anschließend  oder , um zwischen MΩ·cm und μS/cm zu wechseln.

4.2.6 Einstellung von Datum und Uhrzeit

Betätigen Sie , um den Cursor auf **TIME** zu setzen.

Betätigen Sie , um den Cursor auf die entsprechende Zahl zu setzen. Durch Drücken auf  können Sie die Zahl erhöhen.

Zum Beenden und zur Rückkehr zum Bereitschaftsmodus drücken Sie  und  gleichzeitig.

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701

PACK: 360 DAYS 0L
FILTER: 360 DAYS
UV: 720DAYS 0Hr
FLOW: 1.50 L/min
UNIT: MΩ.cm
TIME: 2014-11-27 09:21:27
LANGUAGE/语言: ENGLISH
SERIAL NO: S4PPAL3701



4.3 Austausch der Ultrapure-Pack-Kartusche und des Endfilters

- a. Lassen Sie das System in den Bereitschaftsmodus wechseln.
- b. Schrauben Sie den verbrauchten Endfilter ab. Schrauben Sie den Entgasungsanschluss aus dem Zubehörbeutel auf den Wasserausgang und verbinden Sie ihn mit einem 1/4"-PE-Schlauch, das andere Ende des Schlauchs legen Sie in das Becken.
- c. Drücken Sie zur Druckentlastung des Systems .
- d. Wenn kein Wasser aus der Entnahmestelle kommt, drücken Sie  um das System in den Bereitschaftsmodus wechseln zu lassen. Schrauben Sie den Entgasungsanschluss ab.



- e. Befolgen Sie das Verfahren in 2.4.1, um die AccuQuatro-U-Pack-Kartusche auszutauschen.



- f. 1) Betätigen Sie , um das System in den Rezirkulationsmodus wechseln zu lassen.
- 2) Überprüfen Sie das System auf Leckagen. Wenn Leckagen auftreten, korrigieren Sie den Sitz der Kartusche.
- g. Befolgen Sie zum Entgasen das Verfahren in 3.2.3.
- h. Betätigen Sie , um das System in den Bereitschaftsmodus wechseln zu lassen.
- i. Befolgen Sie das Verfahren in 3.2.5.1, um die Restlaufzeit der AccuQuatro-U-Pack-Kartusche zurückzusetzen.
- j. Befolgen Sie zur Installation des Endfilters das Verfahren in 3.2.4.
- k. Befolgen Sie das Verfahren in 3.2.5.2, um die Restlaufzeit des Endfilters zurückzusetzen.



4.4 Austausch der UV-Lampe (bei UV-Modellen)



Warnung!

Ultraviolette Strahlung (UV-Strahlung) ist für Augen und Haut schädlich. Blicken Sie nicht direkt in die Lampe, während diese leuchtet. Dieses Gerät ist mit einer Lampenabdeckung ausgestattet, um zu verhindern, dass UV-Licht austritt. Diese Abdeckung muss JEDERZEIT befestigt bleiben, wenn eine UV-Lampe installiert ist.



Vorsicht!

Halten Sie die UV-Lampe während der Installation und dem Herausnehmen bzw. Hineinführen in das Edelstahlgehäuse vorsichtig gerade, um zu vermeiden, dass die Lampe bricht.

Um die UV-Lampe vor Kontaminationen durch das Berühren mit den Händen zu schützen, müssen während der Handhabung der UV-Lampe Handschuhe getragen werden. Im Lieferumfang der UV-Lampe sind Handschuhe enthalten.

- a) Stellen Sie sicher, dass sich das System im Bereitschaftsmodus befindet. Wenn dies nicht der Fall ist, betätigen Sie , um das System in den Bereitschaftsmodus wechseln zu lassen.



- b) Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Buchse.



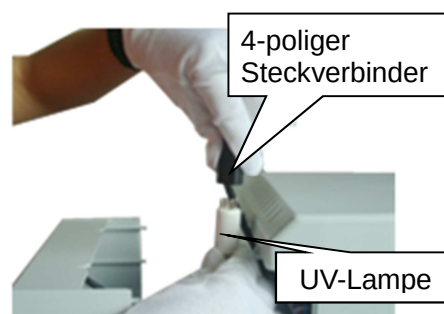
- c) Entfernen Sie die vier Schrauben an der Rückwand des Geräts und nehmen Sie die hintere Abdeckung ab.



- d) Suchen Sie nach dem UV-Lampengehäuse (siehe Abbildung). Entfernen Sie die UV-Lampenabdeckung, um die UV-Lampe freizulegen.



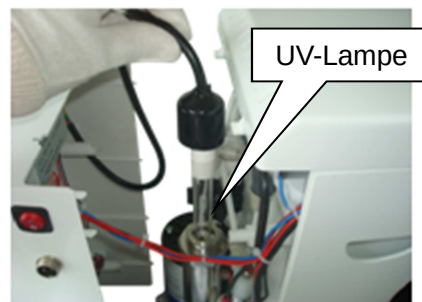
- e) Trennen Sie die UV-Lampe von ihrem Anschlusskabel. Holen Sie vorsichtig die alte UV-Lampe heraus.



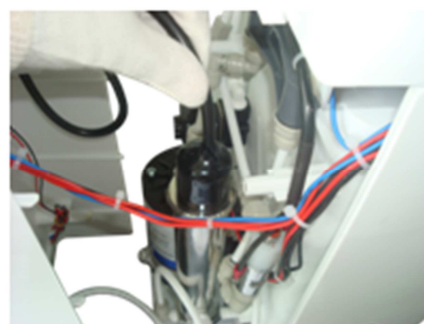
- f) Ziehen Sie die im Lieferumfang der neuen UV-Lampe enthaltenen Handschuhe an. Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem



Quarzglas der UV-Lampe. Setzen Sie die neue UV-Lampe vorsichtig in das vorgesehene Gehäuse ein. Wenn ca. zwei Drittel der Lampe eingeführt sind, halten Sie die UV-Lampe fest, verbinden Sie sie wie in der Abbildung dargestellt mit dem Anschlusskabel (4-poliger Steckverbinder) und führen Sie sie dann vorsichtig ganz in das Gehäuse ein.



- g) Bringen Sie die schwarze Abdeckung über dem UV-Lampengehäuse an (siehe Abbildung).



- h) Setzen Sie die hintere Geräteabdeckung wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.



- i) Bitte befolgen Sie das in 3.2.5.3 angegebene Verfahren, um die Einstellungen für die UV-Lampe zurückzusetzen



5 GRUNDLEGENDE FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
System inaktiv	Keine Stromversorgung Durchgebrannte Hauptsicherung Stromkreis teilweise unterbrochen	Überprüfen Sie die Stromversorgung Überprüfen Sie die Hauptsicherung Kontaktieren Sie einen FS-Vertreter
Kein Wasser	Im System befindet sich Gas Pumpenausfall	Entgasen des Systems Kontaktieren Sie einen FS-Vertreter
Niedrige Wasserdurchflussrate	Endfilter verstopft Wasserdurchfluss im Geräteinneren verstopft	Endfilter ersetzen Kontaktieren Sie einen FS-Vertreter

Wenn Sie ein aufgetretenes Problem nicht in dieser Liste finden, kontaktieren Sie bitte einen Fisher Scientific-Vertreter.



6 INFORMATIONEN ZUR BESTELLUNG VON EINZEL- UND ERSATZTEILEN

Katalog Nr.	Beschreibung
15489749	Accu100-Reinstwassersystem, 100-240 V
15499749	Accu100-UV-Reinstwassersystem, 100-240 V
15419759	Wasserdispenser
15479709	AccuQuatro U-Pack-Kartusche (RO-Einspeisung)
15489709	AccuQuatro U-PackKartuschenset mit 0,2-µm-Kapsel­filter (RO-Einspeisung)
15499709	AccuQuatro U-Pack-Kartusche (DI-Einspeisung)
15409719	AccuQuatro U-Pack-Kartuschenset mit 0,2-µm-Kapsel­filter (DI-Einspeisung)
15419719	AccuQuatro U-Pack-Kartusche (niedriger TOC-Wert)
TBD	AccuQuatro U-Pack-Kartuschenset mit 0,2-µm-Kapsel­filter (niedriger TOC-Wert)
15449689	UV-Lampe, 185/254 nm mit dualer Wellenlänge



Sonstige Ersatz- und Wartungsteile

Bitte kontaktieren Sie Fisher Scientific, wenn Sie Informationen zur Bestellung wünschen.

Hauptbedienfeld

Reinstwasser-Umwälzpumpe

Widerstandssensor

Handelsübliche Steckverbinder

UV-Lampen-Vorschaltgerät

Netzschalter

Sicherung

3/8"-PE-Schlauch (5 Meter)

1/4,- PE-Schlauch (5 Meter)



7 GARANTIEHINWEISE

Verkaufsbedingungen

Thermo Fisher Scientific produziert und vertreibt verschiedene Arten von Wassersystemen, die der Qualitätsspezifikation entsprechen. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Wartung, wie in diesem Handbuch beschrieben ist, können diese Systeme Reinstwasser erzeugen, das die von allen internationalen Standardisierungsgremien festgelegten Qualitätsstandards erfüllt oder übertrifft.

Thermo Fisher Scientific hat sich verpflichtet, seine Produkte und Dienstleistungen zu verbessern. Demzufolge kann die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Thermo Fisher Scientific übernimmt keine Verantwortung für irgendeinen Fehler, der in diesem Handbuch erscheinen kann.

Das Accu20 System wurde in einer Fabrik für Thermo Fisher Scientific hergestellt. Das System des Qualität-Managements von der Fabrik hat das System des Qualität-Managements ISO9001:2008 bestanden.

Beschränkte Garantie des Wassersystems

Thermo Fisher Scientific gewährleistet das Wassersystem gegen Defekte aufgrund von Materialien und Verarbeitungen, wenn man das System den in diesem Handbuch angegebenen Anweisungen und Betriebsbedingungen entsprechend benutzt. Fisher Scientific garantiert das System für 24 Monate von dem Früheren von

1. Dem Datum des Installierens, oder
2. Dem 183. Tag des Versandes vom Herstellungslager.

Innerhalb der Garantiezeit wird Fisher Scientific Ersatzteile für die defekten Teile kostenlos bieten. Diese Dienstleistung schließt keine Patronen ein. Diese Dienstleistung muss von Fisher Scientific durchgeführt werden.

Diese Garantie umfasst keine Patronen.

Außer der oben genannten Garantie lehnt Thermo Fisher Scientific andere Garantien einschließlich Marktfähigkeit und Angemessenheit der Nutzung ab, unabhängig davon, ob es ausdrücklich oder angedeutet ist. Fisher Scientific ist unter keinen Umständen für zufällige oder konsequente Schäden haftbar.