

# Bedienungsanleitung

## Milli-Q® Advantage A10® System





## Rechtliche Hinweise

---

### Hinweis

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Millipore SAS dar. Die Millipore SAS lehnt jegliche Haftung für eventuelle Fehler in diesem Dokument ab. Diese Bedienungsanleitung ist vollständig und zutreffend zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung. In keinem Fall kann die Millipore SAS für eventuelle Schäden oder Folgeschäden in Verbindung mit der Benutzung dieser Bedienungsanleitung haftbar gemacht werden.

Millipore SAS ist auf die Herstellung und den Verkauf von Wasseraufbereitungssystemen spezialisiert, die konzipiert wurden, um Rein- oder Reinstwasser mit speziellen Charakteristika zu produzieren ( $\mu\text{S/cm}$ , T, TOC, KBE/ml, Eu/ml); Voraussetzung ist, dass das System mit Wasser gespeist wird, dessen Qualität den Spezifikationen entspricht und wie vom Hersteller angegeben ordnungsgemäß gewartet wird.

Wir garantieren diese Systeme nicht für bestimmte Anwendungen. Der Endbenutzer muss bestimmen, ob die Qualität des von unseren Systemen produzierten Wassers seinen Erwartungen entspricht und mit bestimmten Normen oder gesetzlichen Vorschriften übereinstimmt, und er haftet für die Folgen der Verwendung des Wasser.

---

### Produktgarantie und Haftungsausschluss

Die geltenden Garantiebedingungen und den Haftungsausschluss für die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Produkte finden Sie bei <http://www.millipore.com/ec/cp3/terms> in den für Ihre Transaktion passenden „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

---

### Copyright

© 2013 Millipore SAS, Guyancourt, Frankreich. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in Frankreich. Die vollständige oder auszugsweise Wiedergabe dieser Bedienungsanleitung, in welcher Form auch immer, ist ohne die schriftliche Genehmigung des Verlags untersagt.  
Abbildungen ohne Gewähr.

---

### Warenzeichen

A10, BioPak, Elix, Millipak, Millipak Express, Milli-Q, Milli-RO, Q-Gard, Q-POD und Quantum sind eingetragene Marken der Merck KGaA Darmstadt, Deutschland. Millipore, the "M" logo, Milli-RX und RiOs sind Marken der Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland  
Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

---

### Recycling



Richtlinie 2002/96/EG: Nur für Benutzer in Europa.

Das Symbol der „durchgestrichenen Mülltonne“ auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses nicht wie Hausmüll behandelt werden darf und zu einer Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte gebracht werden muss.

Die geeignete Entsorgung von Geräten mit elektrischen oder elektronischen Bauteilen schützt die Umwelt und die menschliche Gesundheit. Das Recycling dieser Geräte trägt zum Umweltschutz und zur Bewahrung der natürlichen Ressourcen bei. Informationen über die Sammelsysteme für das Recycling von Produkten mit elektrischen oder elektronischen Komponenten erhalten Sie bei den Recyclingstellen oder -verbänden.

---

# Sicherheitshinweise

## Aussage

Sie sollten Ihr Milli-Q® System wie in dieser Anleitung angegeben betreiben. Insbesondere müssen die Spezifikationen für die Wasser- und Stromanschlüsse befolgt und eingehalten werden.  
Es ist wichtig, dieses System wie in dieser Anleitung beschrieben zu betreiben. Die Benutzung in einer anderen Art und Weise kann die Betriebssicherheit des Milli-Q® Systems beeinträchtigen.

## Symbole



Das Symbol für ACHTUNG steht in dieser Anleitung neben Anweisungen, die mit Vorsicht durchgeführt werden müssen.



Diese Symbole weisen darauf hin, dass angemessene Sicherheitsausrüstung verwendet werden muss.



Es müssen eine Schutzbrille und Handschuhe getragen werden.



Der Aufkleber für UV-STRAHLUNG ist am oder im Systemgehäuse an Stellen angebracht, an denen UV-Licht austreten kann.



Das Symbol für GEFAHR ist am oder im Systemgehäuse an Stellen angebracht, die eine Gefahr darstellen können.



Der Aufkleber ELEKTRISCHE ERDUNG ist am oder im Systemgehäuse an Stellen angebracht, an denen eine elektrische Erdung vorgenommen wurde.



Der Aufkleber ELEKTRISCHE GEFAHR ist am oder im Systemgehäuse an Stellen angebracht, an denen eine elektrische Gefahr bestehen kann.



## WICHTIG!

Ihr Wasseraufbereitungssystem muss in einem sauberen und trockenen Umfeld installiert und betrieben werden. Siehe die Voraussetzungen für die Betriebsumgebung am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Ihr Wasseraufbereitungssystem ist nicht für den Hausgebrauch geeignet..



# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>7</b>
Abschnitt 1-1	Zweck dieser Bedienungsanleitung.....	7
Abschnitt 1-2	Über Millipore .....	7
<b>Kapitel 2</b>	<b>Produktinformationen .....</b>	<b>8</b>
Abschnitt 2-1	Überblick über das Milli-Q Wassersystem .....	8
Abschnitt 2-2	Spezifikationen des Milli-Q Wassers.....	10
Abschnitt 2-3	Fließschema.....	11
Abschnitt 2-4	Technische Spezifikationen.....	14
<b>Kapitel 3</b>	<b>Installation.....</b>	<b>16</b>
Abschnitt 3-1	Installationsanforderungen.....	16
Abschnitt 3-2	Zusammenbau der Q-POD Entnahmestelle .....	18
Abschnitt 3-3	Anschluss der Q-POD Entnahmestelle.....	19
Abschnitt 3-4	Anschluss des Speisewasserschlauches .....	22
Abschnitt 3-5	Aufbewahrung des Quick Reference Guide .....	24
Abschnitt 3-6	Unterspannungsetzen des Milli-Q Systems.....	24
Abschnitt 3-7	Installation des Q-Gard Packs.....	26
Abschnitt 3-8	Installation der Quantum Hochreinigungssäule .....	28
Abschnitt 3-9	Spülen des Milli-Q Systems.....	29
Abschnitt 3-10	Reinigung des A10 TOC Monitors.....	30
Abschnitt 3-11	Installation des POD Packs.....	30
Abschnitt 3-12	Aufrufen des Manager Menüs .....	33
Abschnitt 3-13	Auswählen der Sprache.....	35
Abschnitt 3-14	Einstellen von Datum und Uhrzeit.....	36
Abschnitt 3-15	Kalibrieren der Milli-Q Fließrate.....	38
Abschnitt 3-16	Ändern der Sollwerte .....	40
Abschnitt 3-17	Andere Einstellungen .....	44
Abschnitt 3-18	Registrierung der Lebenszeit der UV- und der A10-Lampe.....	61
<b>Kapitel 4</b>	<b>Benutzung des Milli-Q Systems .....</b>	<b>64</b>
Abschnitt 4-1	Hauptdisplay und Tastatur.....	64
Abschnitt 4-2	Software-Karte .....	66
Abschnitt 4-3	STANDBY- und BEREITSCHAFTS-Modus.....	67
Abschnitt 4-4	Wasserentnahme.....	69
Abschnitt 4-5	Abrufen und Drucken der Wasserqualität.....	72
Abschnitt 4-6	Display und Tastatur der Q-POD Entnahmestelle.....	75
Milli-Q® Advantage A10® System		5

## **Inhaltsverzeichnis**

Abschnitt 4-7	Drucken der System-History.....	77
Abschnitt 4-8	Überwachung der Betriebsfunktionen.....	80
Abschnitt 4-9	Abrufen des Status der Verbrauchsmaterialien.....	83
Abschnitt 4-10	Kontakt mit Millipore.....	85
Abschnitt 4-11	Abrufen von Service-Informationen.....	86
Abschnitt 4-12	Abrufen von Systeminformationen.....	87
<b>Kapitel 5</b>	<b>Wartung.....</b>	<b>90</b>
Abschnitt 5-1	Wartungsplan.....	90
Abschnitt 5-2	Austausch des Q-Gard Packs.....	91
Abschnitt 5-3	Austausch der Quantum Hochreinigungssäule.....	95
Abschnitt 5-4	Austausch des POD Packs.....	98
Abschnitt 5-5	Austausch der UV 185 nm Lampe.....	100
Abschnitt 5-6	Austausch der A10 UV-Lampe.....	100
Abschnitt 5-7	Reinigung des A10 TOC Monitors.....	101
Abschnitt 5-8	Reinigung des Eingangssiebs.....	102
<b>Kapitel 6</b>	<b>Alarm- und Warnmeldungen.....</b>	<b>105</b>
Abschnitt 6-1	Überblick über die Warn- und Alarmmeldungen.....	105
Abschnitt 6-2	Anzeige und Ausschalten von Warnmeldungen.....	106
Abschnitt 6-3	Anzeige und Ausschalten von Alarmmeldungen.....	111
Abschnitt 6-4	Aufstellung der Warnmeldungen.....	115
<b>Kapitel 7</b>	<b>Bestellinformationen.....</b>	<b>121</b>
Abschnitt 7-1	Bestellnummern für Verbrauchsmaterialien.....	121
Abschnitt 7-2	Bestellnummern für Zubehör.....	122
Abschnitt 7-3	Bestellnummern für Milli-Q Advantage A10 Systeme.....	122

## Kapitel 1      Einleitung

### Abschnitt 1-1   Zweck dieser Bedienungsanleitung

<b>Zweck dieser Bedienungsanleitung</b>	<p>In dieser Bedienungsanleitung wird das Wasseraufbereitungssystem Milli-Q® Advantage A10® beschrieben.</p> <p>Diese Bedienungsanleitung ist ein Handbuch für die Installation, den normalen Betrieb und die Wartung des Wasseraufbereitungssystems Milli-Q® Advantage A10®.</p> <p>Wir empfehlen dringend, diese Anleitung vollständig zu lesen und sich mit ihrem Inhalt vertraut zu machen, bevor Sie das Wasseraufbereitungssystem installieren, benutzen oder warten.</p> <p>Wenn diese Anleitung nicht Ihrem Wasseraufbereitungssystem entspricht, wenden Sie sich bitte an Millipore SAS.</p>
<b>Terminologie</b>	<p>Statt "Milli-Q® Advantage A10® Wasseraufbereitungssystem" wird nachstehend kurz die Bezeichnung "Milli-Q® System" verwendet, es sei denn, es ist anderweitig angegeben.</p>
<b>Dokument</b>	FTPFO9024 – V3.0, 03/2013

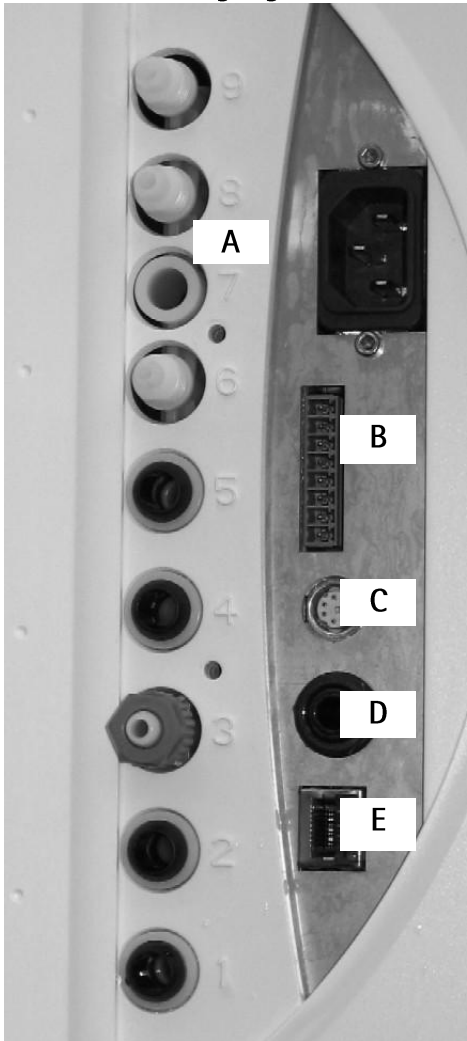
### Abschnitt 1-2   Über Millipore SAS

<b>Internet</b>	<p>Auf der Website finden Sie Adressen, Telefon/Fax-Nummern und weitere Informationen.</p> <p>Website:</p> <p><a href="http://www.millipore.com">www.millipore.com</a></p> <p><a href="http://www.millipore.com/techservice">www.millipore.com/techservice</a></p> <p><a href="http://www.millipore.com/lab_water">www.millipore.com/lab_water</a></p>
<b>Herstellungswerk</b>	<p>Millipore SAS</p> <p>67120 Molsheim</p> <p>FRANKREICH</p>

Milli-Q®  
Systemgehäuse



Ein- oder Ausgangsanschlüsse

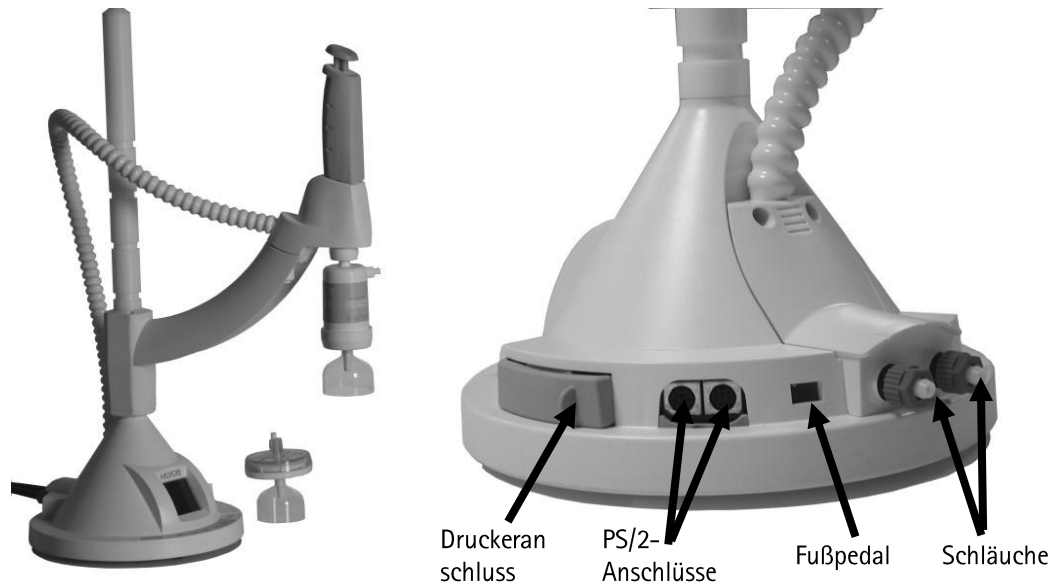


1	Wird nicht verwendet	A	Stromeingang (100 – 240 V Wechselstrom)
2	Speisewasseranschluss	B	Stromversorgung Zubehör (max. 24 V Gleichstrom)
3	Wasser zur Q-POD® Entnahmestelle	C	PS/2-Kabel (max. 5 V Gleichstrom)
4	Wasser von der Q-POD® Entnahmestelle	D	Leistungsaufnahme Tankfüllstandssensor (max. 5 V Gleichstrom)
5, 6, 7, 8, 9	Wird nicht verwendet	E	Ethernet-Anschluss (max. 5 V Gleichstrom)

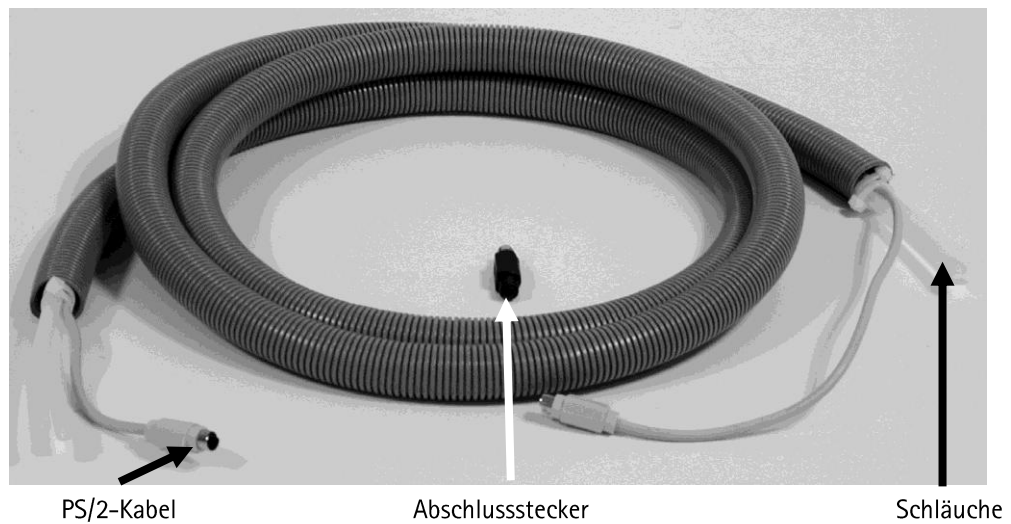
Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 2-1 Überblick über das Milli-Q® Wassersystem, Fortsetzung

### Q-POD® Entnahmestelle



### RC-Verbindung



## Abschnitt 2-2 Spezifikationen des Milli-Q® Wassers

---

Durchflussraten (von der Q-POD® Entnahmestelle 1)	0,05 l/min – 2,0 l/min
---	------------------------

---

Widerstand	18,2 MΩ.cm bei 25 °C
------------	----------------------

---

Leitfähigkeit	0.055 µS/cm bei 25 °C
---------------	-----------------------

---

Pyrogene	< 0,001 Eu/ml mit BioPak® Ultrafiltrationsmodul
----------	---

---

Partikel	≤ 1/ml (Partikelgröße > 0,22 µm) mit Millipak®-Filter Express 40 oder BioPak® Ultrafiltrationsmodul
----------	---

---

TOC	< 5 ppb Dieser Wert wurde unter folgenden Testbedingungen ermittelt: Milli-Q® System mit Q-Gard® T1 Pack und Quantum® TEX Hochreinigungssäule; Speisewasser aus einem RiOs™ Wassersystem. Der TOC-Gehalt des Speisewassers betrug < 50 ppb. Der TOC-Gehalt des Milli-Q® Wassers kann in Abhängigkeit vom TOC-Gehalt des Speisewassers variieren.
-----	---

---

Mikroorganismen	≤ 1 KBE/ml mit Millipak®-Filter Express 40 oder BioPak® Ultrafiltrationsmodul
-----------------	---

---

RNase	< 0,01 ng/ml mit BioPak® Ultrafiltrationsmodul
-------	--

---

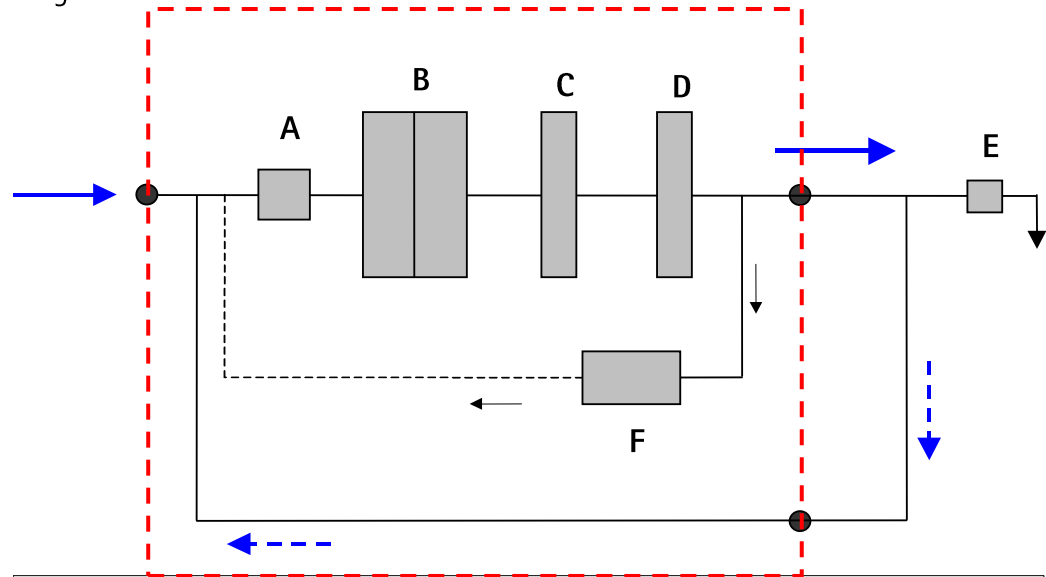
DNase	< 4 pg/µL mit BioPak® Ultrafiltrationsmodul
-------	---

---

## Abschnitt 2-3 Fließschema

## Fließschema

Der Wasserdurchfluss durch das **Milli-Q® System** ist im nachstehenden Fließschema dargestellt.



ELEMENT	BESCHREIBUNG	ELEMENT	BESCHREIBUNG
A	Pumpe	D	Quantum® Hochreinigungssäule
B	Q-Gard® Vorbehandlungspack	E	POD Pack
C	UV 185 nm Lampe	F	A10® TOC Monitor

Fortsetzung auf der nächsten Seite

**Q-Gard®  
Vorbehandlungs-  
pack**

Der Q-Gard® Vorbehandlungspack entfernt Ionen und organische Moleküle aus dem Speisewasser. Nachstehend wird statt "Q-Gard® Vorbehandlungspack" die Bezeichnung "Q-Gard® Pack" verwendet, es sei denn, es ist in dieser Anleitung anderweitig angegeben.

Der Q-Gard® Pack ist Verbrauchsmaterial. Er muss im Rahmen der Wartung des Milli-Q® Systems in periodischen Abständen erneuert werden.

Es gibt verschiedene Typen von Q-Gard® Packs. Der verwendete Q-Gard® Pack hängt vom Speisewassertyp ab.

Typ	Beschreibung
<b>Q-Gard® T1 Pack</b>	Der Q-Gard® T1 Pack wird bei Speisewasser aus einem RO-Modul, einer Destillations- oder Elektroionisationsanlage (EDI) eingesetzt. Ein Beispiel für RO- oder EDI-Speisewasser ist Wasser aus einem RiOs™ oder Elix® Wasseraufbereitungssystem. Dieser Speisewassertyp weist noch einige Ionen auf, enthält aber nur geringe Mengen an organischen Substanzen, Partikeln und Kolloiden.
<b>Q-Gard® T2 Pack</b>	Der Q-Gard® T2 Pack wird bei Speisewasser aus einer anderen Quelle als den oben genannten eingesetzt. In dem Fall hat das Speisewasser einen Fouling-Index $\leq 5$ .
<b>Q-Gard® T3 Pack</b>	Der Q-Gard® T3 Pack wird anstelle des Q-Gard® T2 Packs verwendet, wenn das Speisewasser einen Fouling-Index $> 5$ aufweist.

**UV 185 nm  
Lampe**

Die UV-Lampe gibt Licht zweier Wellenlängen ab: Wellenlänge von 185 nm (für die TOC-Reduzierung) und Wellenlänge von 254 nm (für die Keimtötung). Die UV 185 nm Lampe dient zum Abtöten von Bakterien und zur Reduzierung des Gehalts an organischen Molekülen im Wasser.

Die UV 185 nm Lampe ist Verbrauchsmaterial.

**Quantum®  
Hochreinigungssäule**

Die Quantum® Hochreinigungssäule entfernt Ionen und organische Moleküle bis in den Spurenbereich.

Die Quantum® Hochreinigungssäule ist Verbrauchsmaterial.

Typ	Beschreibung
<b>Quantum® TIX Hochreinigungssäule</b>	Die Quantum® TIX Hochreinigungssäule enthält lediglich Ionenaustauscherharze. Dieser Quantum®-Typ wird für kritische Anwendungen verwendet, die ein minimales Ionenniveau erfordern.
<b>Quantum® TEX Hochreinigungssäule</b>	Die Quantum® TEX Hochreinigungssäule enthält Ionenaustauscherharze und synthetisch hergestellte Aktivkohle. Diese Reinigungsmedien werden eingesetzt, wenn das Milli-Q® Wasser nur noch geringste Spuren an Ionen und organischen Substanzen aufweisen darf.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



**Abschnitt 2-3 Fließschema, Fortsetzung****A10® TOC  
Monitor**

---

Der A10® TOC Monitor misst den gesamten oxidierbaren Kohlenstoff (TOC) im Milli-Q® Wasser.

Der A10® TOC Monitor verwendet während der TOC-Analyse eine kleine UV-Lampe. Sie wird A10® Lampe genannt.

Die A10® Lampe ist Verbrauchsmaterial.

---

**POD Pack**

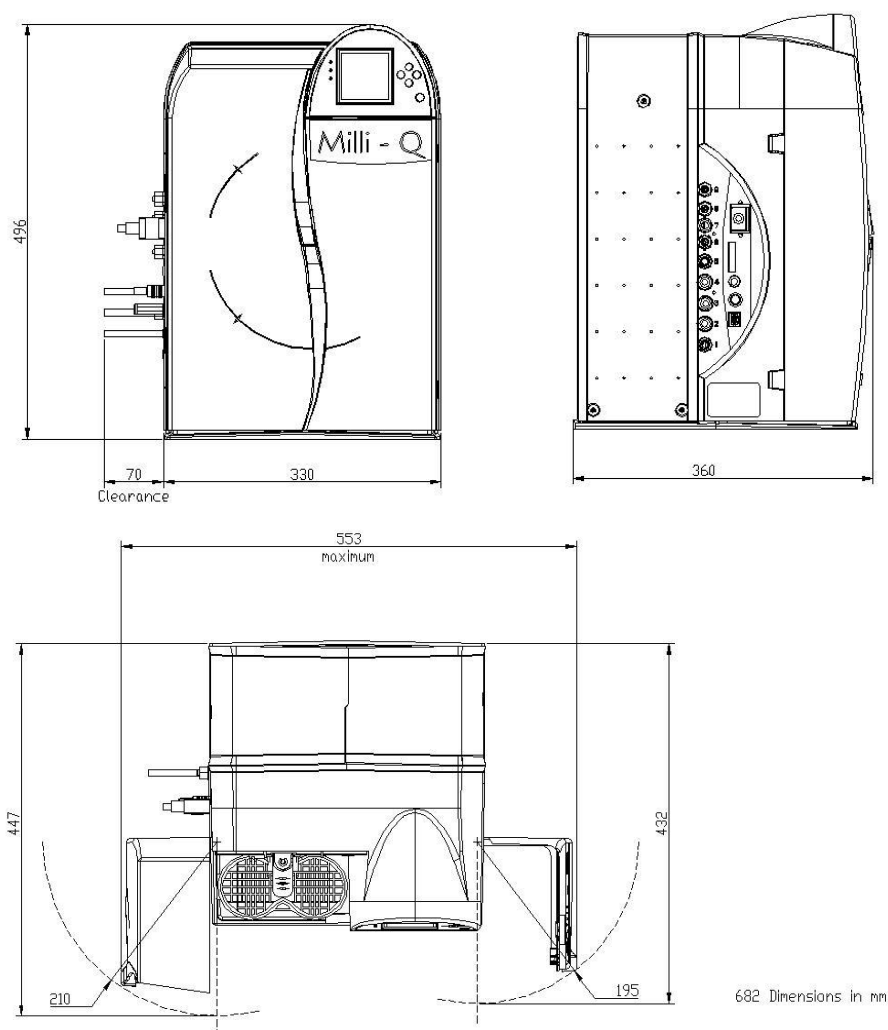
Der POD Pack ist ein weiteres Mittel zur Wasseraufbereitung, das an den Ausgang der Q-POD® Entnahmestelle angeschlossen wird. Er stellt die letzte Stufe der Wasseraufbereitung direkt vor der Entnahme des Milli-Q® Wassers dar. Der POD Pack verbessert zusätzlich die Wasserqualität und garantiert, dass für bestimmte Anwendungen direkt vor der Entnahme des ultrareinen Wassers selbst geringste Spuren von Kontaminanten entfernt werden.

Der POD Pack ist Verbrauchsmaterial.

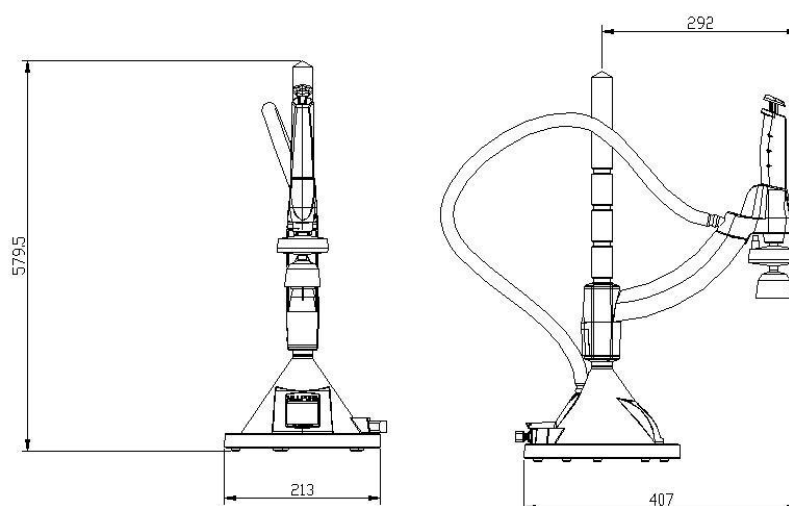
Auf den LCD-Meldungen wird auf POD Pack 1 oder POD Pack 2 (oder 3) Bezug genommen. POD Pack 1 ist der POD Pack auf der ersten Q-POD® Entnahmestelle. POD Pack 2 ist der POD Pack auf einer zweiten Q-POD® Entnahmestelle.

---

Abmessungen  
des Milli-Q®  
Systemgehäuses



Abmessungen  
der Q-POD®  
Entnahmestelle



Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 2-4 Technische Spezifikationen, Fortsetzung

## Gewicht

Element	Transportgewicht	Trockengewicht	Nassgewicht
Milli-Q® Systemgehäuse (ohne Q-POD® Entnahmestelle)	17,0 kg	13,0 kg	19,0 kg
Q-POD® Entnahmestelle	7,2 kg	4,7 kg	4,7 kg

## Elektrische Spezifikationen

Stromspannung	100-230 V $\pm$ 10%
Leistungsaufnahme	160 VA
Frequenz des Netzstroms	50-60 Hz $\pm$ 10%
Sicherung am Stromeingang	Schnell-Sicherung 2,5 A; 5 mm x 20 mm; 250 V Sicherheitsspannung.  Die Sicherung sollte von einem qualifizierten Millipore SAS-Service-Techniker gewartet werden.
Erdung	Die Stromquelle muss geerdet sein.
Netzkabel	Das Netzkabel muss in eine leicht zugängliche Wandsteckdose eingesteckt werden.  Das Milli-Q® System wird durch die Verbindung zur Wandsteckdose ein- bzw. ausgeschaltet.
Maximale Entfernung zwischen der Stromquelle und dem Milli-Q® System.	2,5 m

## Angezeigter Wertebereich

Angezeigter Widerstandsbereich	2 M $\Omega$ .cm – 18,2 $\Omega$ .cm bei 25 °C
Angezeigter Leitfähigkeitsbereich	1 $\mu$ S/cm – 0,055 $\mu$ S/cm bei 25 °C
Angezeigter Temperaturbereich	0°C – 50 °C
Angezeigter TOC-Bereich	1 ppb – 999 ppb
Angezeigter Durchflussbereich	0,5 l/min – 3 l/min

## Materialien

Auf Anfrage stellt Millipore SAS Ihnen gerne eine Liste der Materialien zur Verfügung, aus denen die Elemente bestehen.

## Geräuschpegel

Geräuschpegel = 47 dB in einem Abstand von 1 Meter.

## Abschnitt 3-1    Installationsanforderungen

### Verbrauchs- materialien

Die für die Installation erforderlichen Verbrauchsmaterialien sind unten aufgelistet. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Materialien nicht im Lieferumfang des Milli-Q® Systems enthalten sind. Ein Milli-Q® System besteht aus einem Milli-Q® Systemgehäuse und einer Q-POD® Entnahmestelle mit einer RC-Verbindung. Abgesehen vom Milli-Q® System brauchen Sie:

- 1 Q-Gard® Pack
- 1 Quantum® Hochreinigungssäule
- 1 POD Pack (Beispiel: Millipak®-Filter Express 40 oder BioPak® Ultrafiltrationsmodul)

### Platzbedarf

Nähere Informationen über den Platzbedarf des Systems finden Sie in Abschnitt 2-4. Die Installationsfläche muss groß genug sein, damit das Milli-Q® System problemlos betrieben werden kann.

### Gewicht

In Abschnitt 2-4 finden Sie nähere Informationen über das Gewicht. Die Installationsfläche muss das gesamte Betriebsgewicht des Milli-Q® Systems tragen können.

### Elektrische Spezifikationen

In Abschnitt 2-4 finden Sie nähere Informationen über die elektrischen Spezifikationen des Systems. Das Elektrozubehör muss den genannten elektrischen Spezifikationen entsprechen.

*Fortsetzung auf der nächsten Seite*

## Abschnitt 3-1 Installationsanforderungen, Fortsetzung

### Speisewasser

#### Erforderlicher Speisewasser-Typ

Mit einer oder mehreren der folgenden Methoden vorbehandeltes Wasser: RO, RO + EDI, RO + DI, Destillation, DI.

#### Physikalische Speisewasser-Anforderungen

Fließrate	> 2 l/min
Druckbereich	0,0 - 0,3 bar
Anschlussgewinde und Anschlusstyp	1/2 Zoll Außengewinde GAZ (BSP, NPT)
Außendurchmesser des Speisewasserschlauchs	8 mm Außendurchmesser
Maximale Länge des Speisewasserschlauchs	2 m

#### Chemische Speisewasser-Anforderungen

Temperatur	5°C – 35°C)
pH-Wert	4 - 10
Leitfähigkeitsbereich	< 100 µS/cm bei 25 °C
"Fouling"-Index	< 5
TOC (Höchstwert)	< 50 ppb

### Umgebungsbedingungen

#### Raumtemperatur

Lagerungstemperatur	4 °C – 40 °C)
Betriebstemperatur	4 °C – 40 °C)

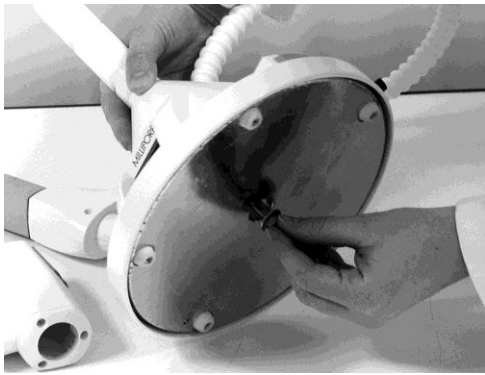
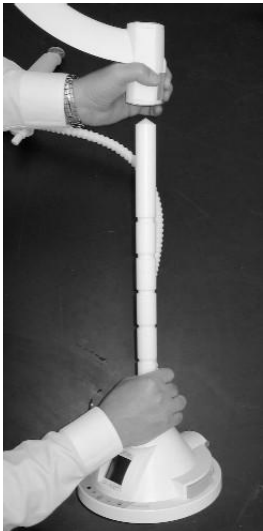
#### Weitere Umgebungsbedingungen

Standort	Das Milli-Q® System ist ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen.
Relative Luftfeuchtigkeit während Lagerung und Betrieb	Maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % bei Temperaturen bis 31 °C mit einem linearen Rückgang auf eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 % bei 40 °C.
Höhe	< 3000 Meter ü.d.M.
Umweltverschmutzungsgrad	2
Installationskategorie	II

## Abschnitt 3-2 Zusammenbau der Q-POD® Entnahmestelle

### Vorgehensweise

Die Q-POD® Entnahmestelle wird folgendermaßen zusammengebaut.

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<p>Öffnen Sie den Versandkarton der Q-POD® Entnahmestelle.</p> <p>Nehmen Sie den Sockel und die Stange der Q-POD® Entnahmestelle zur Hand.</p> <p>Schrauben Sie sie zusammen.</p>	
2	<p>Nehmen Sie den Arm der Q-POD® Entnahmestelle zur Hand.</p> <p>Drücken Sie auf den Verriegelungsgriff und schieben Sie den Arm der Q-POD® Entnahmestelle auf die Stange der Q-POD® Entnahmestelle.</p> <p>Die Höhe des Arms an der Stange kann eingestellt werden.</p>	

## Abschnitt 3-3 Anschluss der Q-POD® Entnahmestelle

### Bevor Sie beginnen

Die Installationshinweise für die Q-POD® Entnahmestelle in dieser Bedienungsanleitung gelten für den Fall, dass eine einzige Q-POD® Entnahmestelle an das Milli-Q® Systemgehäuse angeschlossen wird. Wenn an das Milli-Q® Systemgehäuse zwei oder drei Q-POD® Entnahmestellen angeschlossen werden sollen, bitten wir Sie, die mit der Q-POD® Entnahmestelle gelieferte Anleitung einzusehen.


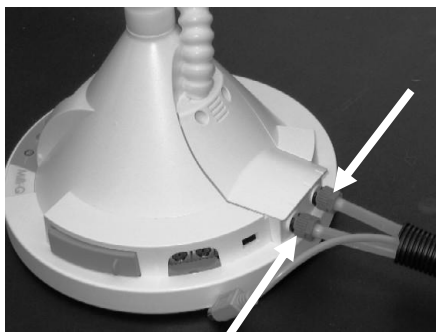
### RC-Verbindung

Nehmen Sie die RC-Verbindung aus dem Zubehörbeutel der Q-POD® Entnahmestelle. Die RC-Verbindung:

- besteht aus einem PS/2-Kabel mit zwei Schlauchstücken. Das Kabel und die Schläuche sind in einer Ummantelung untergebracht.
- ist 2,5 m lang und
- an beiden Enden mit einem PS/2-Stecker versehen.

### Schlauchanschlüsse der RC-Verbindung mit dem Sockel der Q-POD® Entnahmestelle

Schließen Sie die Schläuche der RC-Verbindung folgendermaßen an die Anschlüsse der Q-POD® Entnahmestelle an:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Suchen Sie die zwei Schlauchanschlüsse auf der Rückseite des Sockels der Q-POD® Entnahmestelle.	
2	<p>Schließen Sie die Schläuche der RC-Verbindung an die Anschlüsse der Q-POD® Entnahmestelle an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schrauben Sie die beiden Klemmringe von den Anschlüssen der Q-POD® Entnahmestelle ab.</li> <li>• Schieben Sie die Enden beider Schläuche durch die Klemmringe.</li> <li>• Schieben Sie die Schlauchenden dann auf den Kunststoffstift.</li> <li>• Schrauben Sie die beiden Klemmringe wieder fest.</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Es ist gleichgültig, welches Ende der RC-Verbindung an die Q-POD® Entnahmestelle angeschlossen wird.</p>	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

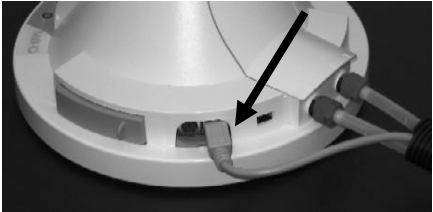
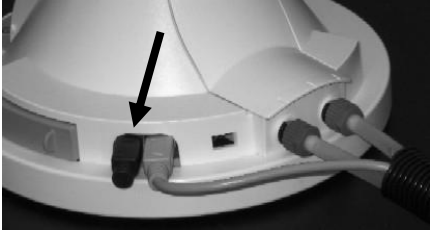
Abschnitt 3-3 Anschluss der Q-POD® Entnahmestelle, Fortsetzung

Anschluss des Kabels der RC-Verbindung an den Sockel der Q-POD® Entnahmestelle

Wenn das Milli-Q® Systemgehäuse an eine Q-POD® Entnahmestelle angeschlossen ist, werden beide PS/2-Anschlüsse am Sockel der Q-POD® Entnahmestelle benutzt.

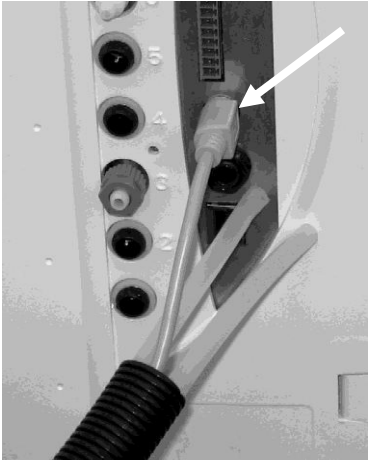
- In einen Anschluss ist das Kabel der RC-Verbindung eingesteckt.
- In den anderen Anschluss ist der Abschlussstecker eingesteckt.

Das Kabel der RC-Verbindung folgendermaßen an die Q-POD® Entnahmestelle anschließen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Stecken Sie das Kabel der RC-Verbindung in einen PS/2-Anschluss am Sockel der Q-POD® Entnahmestelle.  <b>Hinweis:</b> Das Kabel der RC-Verbindung kann in jeden beliebigen PS/2-Anschluss an der Q-POD® Entnahmestelle eingesteckt werden.	
2	Nehmen Sie den Abschlussstecker (kleines elektronisches Bauteil) aus dem Zubehörbeutel der Q-POD® Entnahmestelle.  Stecken Sie ihn in den anderen PS/2-Anschluss am Sockel der Q-POD® Entnahmestelle.	

Anschluss des Kabels der RC-Verbindung an das Milli-Q® Systemgehäuse

Das Kabel der RC-Verbindung folgendermaßen an das Milli-Q® Systemgehäuse anschließen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Suchen Sie den PS/2-Anschluss am Milli-Q® Systemgehäuse. Es befindet sich unterhalb des Netzkabelanschlusses.  Stecken Sie das PS/2-Kabel der RC-Verbindung in das Milli-Q® Systemgehäuse.	
2	Achten Sie darauf, dass alle PS/2-Anschlüsse (Kabel und Abschlussstecker) vollkommen eingedrückt sind.	



Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 3-3 Anschluss der Q-POD® Entnahmestelle, Fortsetzung

### Anschluss der Schläuche der RC-Verbindung an das Milli-Q® Systemgehäuse

Die Schläuche der RC-Verbindung folgendermaßen an das Milli-Q® Systemgehäuse anschließen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Suchen Sie die Anschlüsse 3 und 4 am Milli-Q® Systemgehäuse.	
2	<p>Stecken Sie ein Ende des Schlauches der RC-Verbindung in Anschluss 4.</p> <p>Wenn Sie den Schlauch eingesteckt haben, daran ziehen, um sich zu vergewissern, dass er fest eingesteckt ist.</p> <p><b>Hinweis</b></p> <p>Die Q-POD® Entnahmestelle ist so ausgelegt, dass es gleichgültig ist, welcher Schlauch der RC-Verbindung in Anschluss 4 des Milli-Q® Systemgehäuses eingesteckt wird.</p>	
3	<p>Stecken Sie das andere Schlauchende in Anschluss 3. Folgendermaßen vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schrauben Sie den Klemmring von Anschluss 3 ab.</li> <li>• Schieben Sie das Schlauchende durch den Klemmring.</li> <li>• Schieben Sie das Schlauchende dann auf den Kunststoffstift.</li> <li>• Schrauben Sie den Klemmring fest.</li> </ul>	
4	<p>Vergewissern Sie sich, dass die Schlauchenden der RC-Verbindung an die Anschlüsse 3 und 4 angeschlossen sind.</p> <p>Schließen Sie den Schlauch der RC-Verbindung an keinen anderen Anschluss des Milli-Q® Systemgehäuses an.</p>	

## Abschnitt 3-4 Anschluss des Speisewasserschlauches

### Speisewasserzufuhr von einem Tank

Wenn die Speisewasserzufuhr von einem Tank erfolgt, folgendermaßen vorgehen:

Schritt	Aktion
1	Vergewissern Sie sich, dass das Milli-Q® Systemgehäuse auf gleicher Höhe oder tiefer als der Tank steht.  Es ist nicht ratsam, den Tank unter dem Milli-Q® Systemgehäuse aufzustellen.
2	Messen Sie den Abstand zwischen dem Tank und der linken Seite des Milli-Q® Systems ab.  Sehen Sie einen etwas größeren Abstand vor, so dass das Milli-Q® System gedreht oder bewegt werden kann, ohne dass der Schlauch gedehnt wird.  Schneiden Sie den Schlauch auf die erforderliche Länge zu.
3	Bringen Sie ein Ende dieses Schlauchs am Tank an.

### Speisewasserzufuhr über eine Ringleitung

Wenn die Speisewasserzufuhr über eine Ringleitung erfolgt, folgendermaßen vorgehen:

Schritt	Aktion
1	Nehmen Sie die Rolle mit weißem Klebeband und den 8-mm-Schlauch (einschließlich Eingangssieb) aus dem Zubehörbeutel.  Vergewissern Sie sich, dass das Leitungsende mit einem 1/2 Zoll GAZ (oder BSPM oder NPTM)-Außengewinde versehen ist.
2	Wickeln Sie 3 bis 4 Lagen weißes Dichtband um das Ende des Ringleitungsanschlusses. Dies sollte im Uhrzeigersinn erfolgen (d.h. in der Richtung, in der die Fittinge gedreht werden).  Befestigen Sie das Eingangssieb am Ringleitungsanschluss.
3	Messen Sie den benötigten Abstand für den Speisewasserschlauch ab. Es handelt sich um den Abstand zwischen dem Eingangssieb und der linken Seite des Milli-Q® Systems.  Sehen Sie einen etwas größeren Abstand vor, so dass das Milli-Q® System gedreht oder bewegt werden kann, ohne dass der Schlauch gedehnt wird.  Schneiden Sie den 8 mm-Schlauch auf die erforderliche Länge zu.

Fortsetzung auf der nächsten Seite


## Abschnitt 3-4 Anschluss des Speisewasserschlauches, Fortsetzung

Speisewasserzufuhr über eine Ringleitung (Fortsetzung)

Schritt	Aktion
4	<p>Bringen Sie jetzt einen Speisewasser-Druckregler an. Drehen Sie ihn so, dass Sie den Pfeil sehen können, der anzeigt, in welcher Richtung das Wasser den Druckregler durchströmt.</p> <p><b>⚠ Der Wasserdurchfluss durch den Druckregler darf auf keinen Fall umgekehrt werden.</b></p> <p>Der Druckregler wird zwischen das Eingangssieb (das jetzt am Leitungsende befestigt ist) und dem Milli-Q® System montiert.</p> <p>Normalerweise ist der Millipore SAS Druckregler auf 0,1 bar voreingestellt und braucht nicht nachgestellt zu werden.</p> <p><b>⚠ Der Druckregler darf nicht auf mehr als 0,3 bar eingestellt werden, wenn das Milli-Q® System Wasser mit maximaler Fließrate abgibt.</b></p>

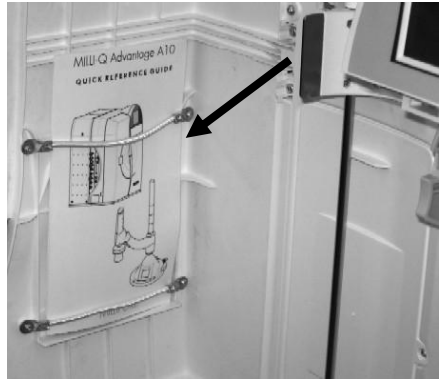
Anschluss des Speisewasserschlauchs an das Milli-Q® Systemgehäuse

Folgendermaßen vorgehen, um den Speisewasserschlauch an das Milli-Q® Systemgehäuse anzuschließen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<p>Drehen Sie den Speisewasserzufluss zu.</p> <p>Schauen Sie nach, wo sich Anschluss 2 am Milli-Q® Systemgehäuse befindet.</p>	
2	<p>Schließen Sie den Speisewasserschlauch an Anschluss 2 des Milli-Q® Systemgehäuses an. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch fest sitzt.</p>	
3	<p>Achten Sie darauf, dass der Speisewasserschlauch an Anschluss 2 angeschlossen ist.</p> <p>Schließen Sie den Speisewasserschlauch an keinen anderen Anschluss des Milli-Q® Systemgehäuses an.</p>	
4	<p>Drehen Sie den Speisewasserzufluss auf.</p>	

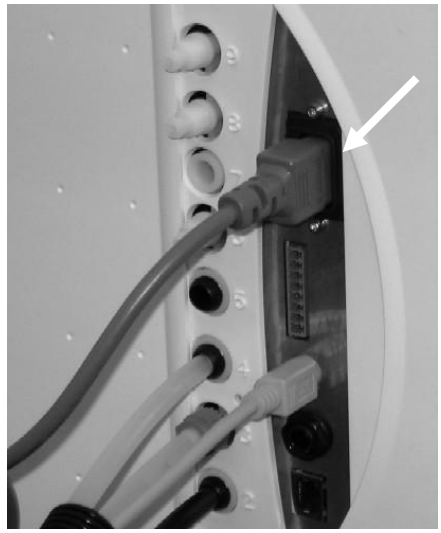
## Abschnitt 3-5 Aufbewahrung des Quick Reference Guide

**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um den Quick Reference Guide im Milli-Q® Systemgehäuse aufzubewahren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Öffnen Sie die linke Tür des Milli-Q® Systemgehäuses.  Schauen Sie nach, wo sich die zwei Gummibänder im Türinneren befinden.	
2	Schieben Sie den Quick Reference Guide hinter die Gummibänder.	

## Abschnitt 3-6 Unterspannungsetzen des Milli-Q® Systems

**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um das Milli-Q® Systemgehäuse unter Spannung zu setzen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Schauen Sie nach, wo sich der Anschluss für das Netzkabel am Milli-Q®-Systemgehäuse befindet.	
2	Stecken Sie das Netzkabel in den Anschluss im Milli-Q® Systemgehäuse.	

*Fortsetzung auf der nächsten Seite*

## Abschnitt 3-6      Unterspannungsetzen des Milli-Q® Systems, Fortsetzung



### Displays

Nach dem Einschalten des Milli-Q® Systems erscheinen als erstes folgende Displays:

Beschreibung	Hauptdisplay	Q-POD® Display
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Milli-Q® System steht unter Spannung.</li> <li>2. Das Milli-Q® System zeigt mehrere Sekunden lang einen Bildschirm TESTING und einen Bildschirm INTEGRITY CHECK an.</li> <li>3. Die Q-POD® Entnahmestelle zeigt währenddessen POD 1 an.</li> <li>4. Das Hauptdisplay und das Display der Q-POD® Entnahmestelle sehen wie rechts gezeigt aus. Es wird darauf hingewiesen, dass Ihr Milli-Q® System eine andere Seriennummer, ein anderes Herstellungsdatum und ein anderes Installationsdatum haben kann, als hier gezeigt.</li> </ol>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Jetzt wird ein AUTOTEST durchgeführt.</li> </ol>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Da der Q-Gard® Pack (und die Quantum® Hochreinigungssäule) nicht installiert sind, sieht die Bildschirmanzeige folgendermaßen aus.</li> <li>7. Blättern Sie nicht nach rechts. Drücken Sie keine Tasten.</li> </ol>	 	

## Abschnitt 3-7 Installation des Q-Gard® Packs




**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um den Q-Gard® Pack zu installieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Öffnen Sie die linke Tür des Milli-Q® Systemgehäuses.	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie die Abdeckungen von den 2 Anschlüssen des Q-Gard® Packs.</li> <li>• Prüfen Sie die Anschlüsse.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass die Gummi-O-Ringe fest sitzen.</li> <li>• Benetzen Sie die O-Ringe mit Wasser.</li> </ul>	
3	Drücken Sie die Oberseite des Q-Gard® Packs in die Anschlüsse des Milli-Q® Systems.	




*Fortsetzung auf der nächsten Seite*

## Abschnitt 3-7      Installation des Q-Gard® Packs, Fortsetzung

### Vorgehensweise (Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
4	Drücken Sie auf die Unterseite des Q-Gard® Pack.	
5	Drücken Sie den Pack-Verriegelungsgriff nach unten. Schließen Sie die linke Tür.	
6	Das Milli-Q® System erkennt, dass ein neuer Q-Gard® Pack installiert wurde.	<div>Q-GARD INSTALLIERT</div> <div>Ein neuer Q-Gard T1 wurde installiert.</div> <div>Katalog-Nr. = QGARDT1X1</div> <div>Lot-Nr. = F6DN27329. ←</div>
7	Drücken Sie 	<div>STANDBY</div> <div>13 Jun 2006 11:40</div> <div>Menue →</div> <div>Bereitschaft</div>


**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um die Quantum® Hochreinigungssäule zu installieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<p>Öffnen Sie die rechte Tür des Milli-Q® Systems.</p> <p>Entfernen Sie die Abdeckungen von den 2 Anschlüssen der Quantum® Hochreinigungssäule.</p> <p>Benetzen Sie die O-Ringe mit Wasser.</p>	
4	<p>Installieren Sie die Quantum® Hochreinigungssäule so, dass sie fest sitzt.</p> <p>Schließen Sie die rechte Tür.</p>	
5	Das Milli-Q® System erkennt, dass eine neue Quantum® Hochreinigungssäule installiert ist.	<div> <div>QUANTUM INSTALLIEREN</div> <div>Ein neuer Quantum wurde installiert.</div> <div>Katalog-Nr. = QTUM0TEX1</div> <div>Lot-Nr. = F6DN27325. ←</div> </div>
6	<p>Drücken Sie</p> 	<div> <div>STANDBY</div> <div>13 Jun 2006 11:40</div> <div>Menue →</div> <div>Bereitschaft</div> </div>



## Abschnitt 3-9 Spülen des Milli-Q® Systems

### Installation des Schlauchanschlusses und des durchsichtigen Schlauchs

Schritt	Aktion
1	Suchen Sie den durchsichtigen Schlauch und den Schlauchanschluss im Zubehörbeutel des Milli-Q® Systems.
2	Schrauben Sie den Schlauchanschluss auf die Q-POD® Entnahmestelle.  <b>Kleben Sie kein weißes Dichtband um die Gewinde des Schlauchanschlusses.</b> In der Q-POD® Entnahmestelle befindet sich ein O-Ring.
3	Stecken Sie ein Ende des durchsichtigen Schlauchs auf den Schlauchanschluss. Hängen Sie das andere Ende des durchsichtigen Schlauchs in den Abfluss.

### Entlüften des Milli-Q® Systems

Schritt	Aktion
1	Sie sollten nun den Q-Gard® Pack, die Quantum® Hochreinigungssäule, den Schlauchanschluss und den durchsichtigen Schlauch installiert haben. Das Milli-Q® System muss eingeschaltet sein. Das Hauptdisplay und die Q-POD® Entnahmestelle sollten sich im BEREITSCHAFTS-Modus befinden. In Abschnitt 4-3 erfahren Sie, wie Sie vom STANDBY- in den BEREITSCHAFTS-Modus übergehen.
2	Vergewissern Sie sich, dass Sie mehrere Liter Speisewasser zur Verfügung haben (d.h. voller Tank).
3	Drücken Sie den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle nach unten. Siehe Abschnitt 4-4.
4	Innerhalb weniger Minuten sollten Sie aus der Q-POD® Entnahmestelle Wasser entnehmen können.
5	Entnehmen Sie ca. 10 Minuten lang Wasser. Auf diese Weise werden alle Luftblasen aus dem Milli-Q® System entfernt. Dadurch werden auch die Reinigungsmedien im Q-Gard® Pack und in der Quantum® Hochreinigungssäule durchgespült.
6	Drücken Sie den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle erneut nach unten, um die Wasserentnahme zu stoppen. Siehe Abschnitt 4-4.

### Befeuchten des Milli-Q® Systems

Schritt	Aktion
1	Der POD Pack darf nicht installiert sein. Der Schlauchanschluss und der durchsichtige Schlauch müssen noch am Ende der Q-POD® Entnahmestelle befestigt sein.
2	Lassen Sie das Milli-Q® System über Nacht oder mehrere Stunden lang (> 6 Stunden) im BEREITSCHAFTS-Modus. Lassen Sie das Milli-Q® System nicht im STANDBY-Modus. Auf diese Weise werden die Reinigungsmedien im Q-Gard® Pack und in der Quantum® Hochreinigungssäule befeuchtet.
3	Entnehmen Sie danach ca. 10 Minuten lang Wasser.
4	Lassen Sie das Milli-Q® System danach im BEREITSCHAFTS-Modus.

Installation

**Abschnitt 3-10 Reinigung des A10® TOC Monitors**

**Einleitung** Der A10® TOC Monitor sollte bei der Installation des Milli-Q® Systems gereinigt werden. In Abschnitt 5-7 finden Sie die Anweisungen zur Reinigung des A10® TOC Monitors.

**Abschnitt 3-11 Installation des POD Packs**




**Einleitung** Die Installation eines POD Packs besteht aus zwei Schritten:

- zuerst muss das BioPak® Ultrafiltrationsmodul auf der Q-POD® Entnahmestelle installiert werden
- dann muss die POD-Pack-Installation registriert werden.

**Bevor Sie beginnen** Bevor Sie mit der Installation des POD Pack beginnen:

- Entfernen Sie den durchsichtigen Schlauch und den Schlauchanschluss von der Q-POD® Entnahmestelle.
- In der Q-POD® Entnahmestelle befindet sich ein O-Ring. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring fest sitzt.



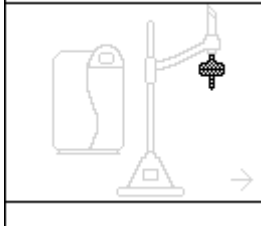


**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um den POD Pack zu installieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Gehen Sie in den STANDBY-Modus.	
2	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 3-11 Installation des POD Packs, Fortsetzung

## Vorgehensweise (Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
3	Drücken Sie 	<div>WARTUNG</div> <div>Eingangssieb reinigen→</div> <div>Q-Gard installieren→</div> <div>UV 185 Lampe installieren →</div> <div>Quantum installieren→</div> <div>A10 Lampe installieren→</div> <div><b>POD Pack 1 installieren→</b></div> <div>POD Pack 2 installieren→</div>
4	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> 
5	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <div>Wählen Sie einen POD Pack (Verbrauchsmaterial) aus, den Sie an der Entnahmestelle Nr. 1 (POD Nr. 1) installieren möchten.→</div>
6	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <div>Millipak →</div> <div>BioPak →</div> <div>Anderer POD Pack A →</div> <div>Anderer POD Pack B→</div> <div>Anderer POD Pack C →</div> <div>Kein Filter →</div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Vorgehensweise  
(Fortsetzung)








Schritt	Aktion	Ergebnis
7	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <div>Folgen Sie den Anweisungen, die dem neuen POD Pack beiliegen und drücken Sie ✓. ←</div>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befolgen Sie die Anweisungen, die dem neuen POD Pack beiliegen.</li> <li>• Entnehmen Sie 5 Minuten lang Wasser, um den Millipak®-Filter Express 40 durchzuspülen. Für andere POD Packs die Anweisungen befolgen.</li> </ul>	
8	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <div>Die Installation des POD Pack ist registriert. Die nächste Wartung ist in 182 Tagen. ←</div>

## Abschnitt 3-12 Aufrufen des Manager Menüs

### Einleitung




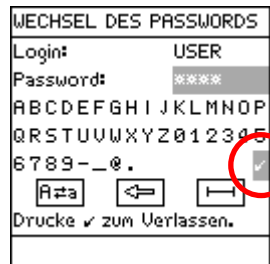


Das Manager Menü ist eine passwortgeschützte Funktion der Milli-Q® System Firmware. Das Manager Menü dient zum Zugreifen auf Funktionen, die nicht im alltäglichen Betrieb gebraucht werden.

**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um das Manager Menü aufzurufen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Gehen Sie in den STANDBY-Modus	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	<p>Das Standard-Login ist USER. Mit der Umschalttaste auf Groß- bzw. Kleinschreibung umschalten. Wählen Sie auf der Tastatur den Buchstaben "U" aus.</p> <p>Drücken Sie </p> <p>Wenn Sie sich vertippt haben, die Rückschritt-Taste benutzen.</p>	










Fortsetzung auf der nächsten Seite

Vorgehensweise  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis das LOGIN (USER) erscheint.	
6	Wählen Sie das Bestätigungssymbol auf dem Display. Benutzen Sie dann die Tastatur.  Drücken Sie 	
7	Geben Sie das Password ein. Das Password ist PASS.	
8	Wählen Sie das Bestätigungssymbol auf dem Display.  Drücken Sie 	






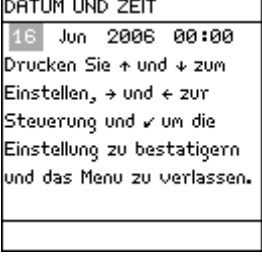

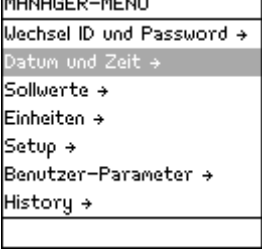
## Abschnitt 3-13 Auswählen der Sprache

**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um die Sprache auszuwählen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Gehen Sie in den STANDBY-Modus	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Wählen Sie die Sprache. Drücken Sie 	
5	Drücken Sie 	

Vorgehensweise

Folgendermaßen vorgehen, um Datum und Uhrzeit einzustellen:


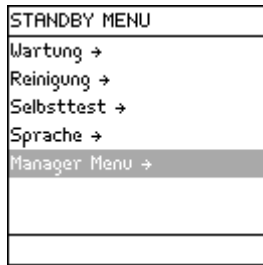

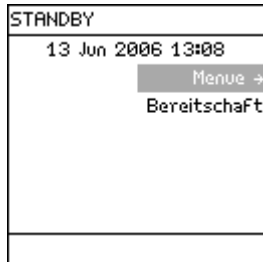
Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie das MANAGER MENÜ auf. In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Folgen Sie den Bildschirmanweisungen.	
5	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 3-14 Einstellen von Datum und Uhrzeit, Fortsetzung

### Vorgehensweise (Fortsetzung)








Schritt	Aktion	Ergebnis
6	Drücken Sie 	
7	Drücken Sie 	

**Einleitung**

Die Milli-Q® Fließrate sollte bei der Systeminstallation kalibriert werden. Diese Kalibrierung sollte mit der Q-POD® Entnahmestelle Nr. 1 erfolgen, wenn es mehrere Q-POD® Entnahmestellen gibt. Sie brauchen einen 1-Liter-Zylinder mit Maßeinteilungen, um die Fließraten-Kalibrierung durchführen zu können.  
Die Software für die Fließraten-Kalibrierung wird vom MANAGER MENÜ aus aufgerufen.

**Vorgehensweise**








Folgendermaßen vorgehen, um die Fließrate zu kalibrieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie das MANAGER MENÜ auf. In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-15 Kalibrieren der Milli-Q® Fließrate, Fortsetzung

Vorgehensweise  
(Fortsetzung)








Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Stellen Sie einen Zylinder mit Maßeinteilungen unter die Q-POD® Entnahmestelle 1 und  drücken Sie 	<b>KALIBrierung FLIESSRATE</b> Drücken Sie  an der POD Entnahmestelle. Nach Beendigung der Wasserentnahme messen Sie die im Zylinder befindliche Wassermenge.
6	Drücken Sie 	<b>KALIBrierung FLIESSRATE</b> Das System liefert momentan Wasser. 25 % der Aufgabe ist erfüllt.
7	Die Q-POD® Entnahmestelle 1 gibt automatisch Wasser ab. Warten Sie, bis die Wasserabgabe beendet ist.	<b>KALIBrierung FLIESSRATE</b> Volume= 900 mL Geben Sie das Volumen des aufgefangenen Wassers mit + und - ein, drücken Sie  zur Bestätigung und um das Menu zu verlassen.
8	Messen Sie die aufgefangene Wassermenge (in ml) ab. Nehmen wir an, 870 ml Wasser wurden aufgefangen. Geben Sie diese Zahl über die Tastatur ein.	<b>KALIBrierung FLIESSRATE</b> Volume= 870 mL Geben Sie das Volumen des aufgefangenen Wassers mit + und - ein, drücken Sie  zur Bestätigung und um das Menu zu verlassen.
9	Drücken Sie 	<b>SETUP</b> Summer → MQ Rezirkulationsmodus → POD Wasserstop→ Temp-kompens. Modus → Fliessraten-Kalibrierung→ Aktivierung UV 185 nm → Netzwerk-Einstellungen →
10	Drücken Sie 	<b>MANAGER-MENU</b> Wechsel ID und Passwort → Datum und Zeit → Sollwerte → Einheiten → Setup → Benutzer-Parameter → History →

## Einleitung

Im MANAGER MENÜ gibt es ein Untermenü mit dem Namen Sollwerte. Die Sollwerte dienen dazu, die Anzeige verschiedener Warn- oder Alarmmeldungen auszulösen. Falls nötig, können Sie einen Sollwert ändern.

## Vorgehensweise





Folgendermaßen vorgehen, um, einen Sollwert zu ändern:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie das MANAGER MENÜ auf. In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie 	
3	Nehmen wir an, Sie möchten den Sollwert des MQ Produktwasser-TOC ändern. Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-16 Ändern der Sollwerte, Fortsetzung

### Vorgehensweise (Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis									
5	Den Sollwert mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN ändern.   	<table border="1"><tr><td>MQ PRODUKTWASSER-TOC</td></tr><tr><td>TOC-Sollwert des</td></tr><tr><td>Produktwassers der Milli-Q</td></tr><tr><td>= 50 ppb</td></tr><tr><td>Drucken Sie ↑ und ↓ zum</td></tr><tr><td>Einstellen, ✓ zur</td></tr><tr><td>Bestätigung und ← um das</td></tr><tr><td>Menu zu verlassen.</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	MQ PRODUKTWASSER-TOC	TOC-Sollwert des	Produktwassers der Milli-Q	= 50 ppb	Drucken Sie ↑ und ↓ zum	Einstellen, ✓ zur	Bestätigung und ← um das	Menu zu verlassen.	
MQ PRODUKTWASSER-TOC											
TOC-Sollwert des											
Produktwassers der Milli-Q											
= 50 ppb											
Drucken Sie ↑ und ↓ zum											
Einstellen, ✓ zur											
Bestätigung und ← um das											
Menu zu verlassen.											
6	Drücken Sie 	<table border="1"><tr><td>SOLLWERTE</td></tr><tr><td>MQ Speisewasser-Leitf. →</td></tr><tr><td>MQ interner Widerstand →</td></tr><tr><td>MQ Prod-wasser-Widerst. →</td></tr><tr><td>MQ Produktwasser-TOC →</td></tr><tr><td>Millipak →</td></tr><tr><td>BioPak →</td></tr><tr><td>Anderer POD Pack A →</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	SOLLWERTE	MQ Speisewasser-Leitf. →	MQ interner Widerstand →	MQ Prod-wasser-Widerst. →	MQ Produktwasser-TOC →	Millipak →	BioPak →	Anderer POD Pack A →	
SOLLWERTE											
MQ Speisewasser-Leitf. →											
MQ interner Widerstand →											
MQ Prod-wasser-Widerst. →											
MQ Produktwasser-TOC →											
Millipak →											
BioPak →											
Anderer POD Pack A →											
7	Drücken Sie 	<table border="1"><tr><td>MANAGER-MENU</td></tr><tr><td>Wechsel ID und Password →</td></tr><tr><td>Datum und Zeit →</td></tr><tr><td>Sollwerte →</td></tr><tr><td>Einheiten →</td></tr><tr><td>Setup →</td></tr><tr><td>Benutzer-Parameter →</td></tr><tr><td>History →</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	MANAGER-MENU	Wechsel ID und Password →	Datum und Zeit →	Sollwerte →	Einheiten →	Setup →	Benutzer-Parameter →	History →	
MANAGER-MENU											
Wechsel ID und Password →											
Datum und Zeit →											
Sollwerte →											
Einheiten →											
Setup →											
Benutzer-Parameter →											
History →											

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Aufstellung der  
Sollwerte

Sollwert	Zweck	LCD-Meldungen im Zusammenhang mit diesem Sollwert
Milli-Q® Speisewasser- Leitfähigkeit	Dieser Sollwert entspricht der maximal zulässigen Speisewasserleitfähigkeit. Die Leitfähigkeit des zum Milli-Q® System fließenden Speisewassers kann mit einem Zubehörgerät gemessen und angezeigt werden.	Wenn dieser Wert überschritten wird, wird die Warnung <b>MILLI-Q SPEISEWASSER-LEITFÄHIGKEIT &gt; SOLLWERT</b> angezeigt.
Milli-Q® interner Widerstand	Dieser Sollwert entspricht der Messung des internen Widerstandssensors. Der interne Widerstandssensor befindet sich zwischen dem Q-Gard® Pack und der UV 185 nm Lampe. Dieser Sollwert weist darauf hin, dass der Widerstand des Wassers nach dem Q-Gard® Pack abnimmt.	Wenn der gemessene Widerstand nach dem Q-Gard® Pack unterhalb dieses Sollwerts liegt, wird die Warnung <b>MILLI-Q INTERNER WIDERSTAND &lt; SOLLWERT</b> angezeigt.
Milli-Q® Produktwasser- Widerstand	Dieser Sollwert entspricht dem minimal zulässigen Widerstand des Milli-Q® Produktwassers.	Wenn der gemessene Widerstand des Milli-Q® Produktwassers unter diesem Sollwert liegt, wird die Alarmmeldung <b>MILLI-Q WIDERSTAND &lt; SOLLWERT, WECHSELN SIE Q-GARD UND QUANTUM®</b> angezeigt.
Milli-Q® Produktwasser- TOC	Dieser Sollwert entspricht dem maximal zulässigen TOC des Milli-Q® Produktwassers.	Wenn sich der gemessene TOC-Wert des Milli-Q® Produktwassers über diesem Sollwert befindet, wird die Alarmmeldung <b>MILLI-Q TOC &gt; SOLLWERT</b> angezeigt.
Millipak®	Dieser Sollwert zeigt an, dass der Millipak®-Filter Express 40 ausgewechselt werden sollte.	Wenn der Millipak®-Filter Express 40 seit x--14 Tage installiert ist (wobei x der Sollwert ist), wird die Warnung <b>AUSTAUSCH POD PACK NR. 1 IN 14 TAGEN</b> angezeigt. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Meldung auch für POD PACK Nr. 2 oder POD PACK Nr. 3 angezeigt werden kann.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-16 Ändern der Sollwerte, Fortsetzung

### Aufstellung der Sollwerte (Fortsetzung)

Sollwert	Zweck	LCD-Meldungen im Zusammenhang mit diesem Sollwert
BioPak	Dieser Sollwert zeigt an, dass das BioPak® Ultrafiltrationsmodul ausgewechselt werden sollte.	Wenn das BioPak® Ultrafiltrationsmodul seit x-14 Tagen installiert ist (wobei x der Sollwert ist), wird die Warnung <b>AUSTAUSCH POD PACK NR. 1 IN 14 TAGEN</b> angezeigt. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Meldung auch für POD PACK Nr. 2 oder POD PACK Nr. 3 angezeigt werden kann.
Anderer POD Pack A (oder B oder C)	Dieser Sollwert bezieht sich auf einen anderen POD Pack als den Millipak®-Filter Express 40 oder das BioPak® Ultrafiltrationsmodul. Dieser Sollwert zeigt an, dass der POD Pack ausgewechselt werden sollte.	Wenn der POD Pack seit x-14 Tagen installiert ist (wobei x der Sollwert ist), wird die Warnung <b>AUSTAUSCH POD PACK A IN 14 TAGEN</b> angezeigt. Es wird darauf hingewiesen, dass diese Meldung auch für POD PACK B oder POD PACK C angezeigt werden kann.

Einleitung

Im MANAGER MENÜ können folgende Einstellungen geändert werden:

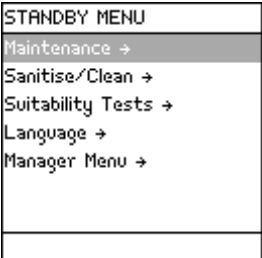






- Einheiten
- Temperaturkompensation
- MQ Rezirkulationsmodus
- POD Wasserstop
- Summer
- ID und Passwort
- Benutzer-Parameter

Einheiten

Mit dieser Einstellung:

- wird die Einheit der Milli-Q® Wasserqualität von MΩ.cm (Widerstandseinheit) in µS/cm (Leitfähigkeitseinheit) und umgekehrt geändert.
- ZuZu wird die Einheit des Tankfüllstands geändert: %, Liter oder Gallonen.

Folgendermaßen vorgehen, um die Einheiten zu ändern:





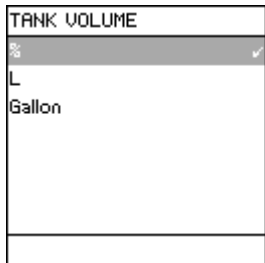


Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie das MANAGER MENÜ auf.  In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie   Wählen Sie Einheiten.	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie   Nehmen wir an, Sie möchten die Einheit „µS/cm“ des Milli-Q® Produktwassers auswählen.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 3-17    Andere Einstellungen, Fortsetzung

Einheiten  
(Fortsetzung)







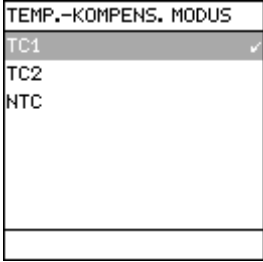
Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Drücken Sie 	
6	Drücken Sie 	
7	Wählen Sie Tankvolumen. Ändern Sie die Einheit des Tankvolumens mit den Tasten NACH OBEN oder NACH UNTEN.	
8	Drücken Sie 2 x 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

**Temperaturkom-  
pensation**

Es kann sowohl der nicht temperaturkompensierte Widerstand als auch die nicht temperaturkompensierte Leitfähigkeit angezeigt werden. Die Temperaturkompensation dient zur Standardisierung der Widerstands- und Leitfähigkeitswerte auf Messwerte, die man bei einer Wassertemperatur von 25°C erhalten würde.

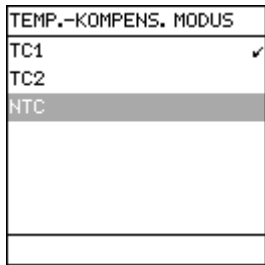




Folgendermaßen vorgehen, um den Modus Temperaturkompensation zu ändern:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<b>Rufen Sie das MANAGER MENÜ auf.</b>  In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie   Wählen Sie Setup.	
3	Drücken Sie   Wählen Sie Temp-kompens. Modus.	
4	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-17    Andere Einstellungen, Fortsetzung

Temperaturkompensation  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Wählen Sie NTC.	
6	Drücken Sie 	
7	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Temperaturkom-  
pensation  
(Fortsetzung)

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Aufstellung der Temperaturkompensationsmodi.

Modus	Beschreibung
NTC (Keine Temperaturkompe- nsation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Temperaturkompensation ist ausgeschaltet.</li> <li>Der angezeigte Widerstand oder die angezeigte Leitfähigkeit sind nicht temperaturkompensiert.</li> <li>Auf der Anzeige erscheint die Temperatur des Wassers zusammen mit dem nicht temperaturkompensierten Widerstand oder der nicht temperaturkompensierten Leitfähigkeit.</li> </ul>
TC1 (normalisierte Einstellung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Widerstands- oder Leitfähigkeitswerte sind auf 25°C temperaturkompensiert.</li> <li>Die Werte sind normalisiert.</li> <li>Die Firmware des Milli-Q® Systems beseitigt geringe Schwankungen des temperaturkompensierten Widerstands oder der temperaturkompensierten Leitfähigkeit, da diese Parameter nicht zur gleichen Zeit gemessen werden.</li> </ul>
TC2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die tatsächlichen Widerstands- oder Leitfähigkeitswerte werden angezeigt.</li> <li>Die Einstellung TC2 sollte bei Anwendungen benutzt werden, bei denen Ionen in Spuren Mengen detektiert werden müssen oder wenn der Betrieb des Widerstandsmessers des Milli-Q® Systems mit einem unabhängigen kalibrierten Widerstandsmesser geprüft werden muss.</li> <li>Bei manchen Betriebsbedingungen kann das Speisewasser wärmer oder kälter sein als das Wasser im Milli-Q® System. Demzufolge: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es kann zu geringen Schwankungen der Widerstands- und Leitfähigkeitswerte kommen. Die Widerstandswerte können zwischen 18,0 MΩ.cm und 18,4 MΩ.cm bei 25°C schwanken, während der tatsächliche Widerstandswert 18,2 MΩ.cm bei 25°C beträgt.</li> </ul> </li> </ul>



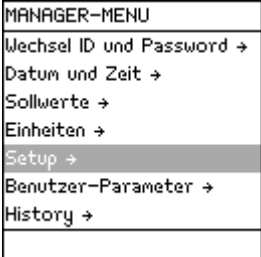



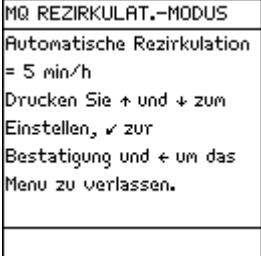
Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-17     Andere Einstellungen, Fortsetzung

**MQ  
Rezirkulations-  
modus**

Mit dem Parameter **MQ Rezirkulationsmodus** wird eingestellt, wie viele Minuten pro Stunde das Milli-Q® System im BEREITSCHAFTS-Modus intern Wasser rezirkulieren soll. Ziel ist das Sicherstellen einer optimalen Wasserqualität.



Folgendermaßen vorgehen, um den MQ Rezirkulationsmodus zu ändern:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<b>Rufen Sie das Manager Menü auf.</b>  In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie   Wählen Sie Setup.	
3	Drücken Sie   Wählen Sie MQ Rezirkulationsmodus.	
4	Drücken Sie 	

*Fortsetzung auf der nächsten Seite*

## MQ

Rezirkulations-  
modus  
(Fortsetzung)










Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Ändern Sie die Dauer der automatischen Rezirkulation mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN.	<div>MQ REZIRKULAT.-MODUS</div> <div>Automatische Rezirkulation = 10 min/h</div> <div>Drücken Sie ↑ und ↓ zum Einstellen, ✓ zur Bestätigung und ← um das Menu zu verlassen.</div>
6	Drücken Sie 	<div>SETUP</div> <div>Summer →</div> <div>MQ Rezirkulationsmodus →</div> <div>POD Wasserstop→</div> <div>Temp-kompens. Modus →</div> <div>Flie SSRaten-Kalibrierung→</div> <div>Aktivierung UV 185 nm →</div> <div>Netzwerk-Einstellungen →</div>
7	Drücken Sie 	<div>MANAGER-MENU</div> <div>Wechsel ID und Password →</div> <div>Datum und Zeit →</div> <div>Sollwerte →</div> <div>Einheiten →</div> <div>Setup →</div> <div>Benutzer-Parameter →</div> <div>History →</div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-17    Andere Einstellungen, Fortsetzung




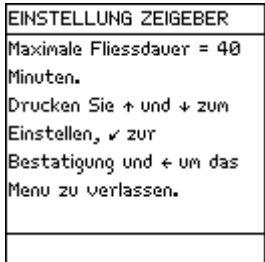





**POD Wasserstop** Wenn Sie den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle ganz nach unten drücken und dann loslassen, ist die Q-POD® Entnahmestelle verriegelt, während das Wasser bei voller Fließleistung abgegeben wird. Es wird kontinuierlich abgegeben, bis die Abgabe automatisch stoppt. Die Zeit, die vergeht, bis die Wasserabgabe automatisch stoppt, ist die POD Wasserstop Zeit. Diese Funktion dient in erster Linie zum Verhindern von unerwünschter Wasserabgabe.

Folgendermaßen vorgehen, um den POD Wasserstop zu ändern:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie das Manager Menü auf. In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie   Wählen Sie Setup.	
3	Drücken Sie   Wählen Sie POD Wasserstop.	
4	Drücken Sie 	
5	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

POD  
Wasserstop  
(Fortsetzung)



Schritt	Aktion	Ergebnis
6	<p>Drücken Sie </p> <p><b>Ja:</b> Wählen Sie Ja, wenn Sie die Zeit bis zum automatischen Stoppen der Wasserabgabe einstellen möchten.</p> <p><b>Nein:</b> Wählen Sie Nein, wenn Sie nicht möchten, dass das Milli-Q® System die Zeit bis zum automatischen Stoppen der Wasserabgabe einstellt.</p>	
7	<p>Wenn Sie Ja gewählt haben, drücken Sie </p>	
8	Stellen Sie die Zeit mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN ein.	
9	<p>Drücken Sie </p>	
10	<p>Drücken Sie 3 x </p>	

Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 3-17     Andere Einstellungen, Fortsetzung









POD  
Wasserstop  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
11	<b>HINWEIS:</b> Wenn der Zeitgeber bereits auf Ja eingestellt ist, geben Sie die Zeit folgendermaßen ein.  Wählen Sie Einstellung des Zeitgebers.	<div>           POD WASSERSTOP            Zeit-Aktivierung →            Einstellung des Zeitgebers →         </div>
12	Drücken Sie 	<div>           EINSTELLUNG ZEIGEBER            Maximale Fließdauer = 30 Minuten.            Drücken Sie ↑ und ↓ zum Einstellen, ✓ zur Bestätigung und ← um das Menu zu verlassen.         </div>
13	Stellen Sie die Zeit mit den Tasten NACH OBEN und NACH UNTEN ein.	<div>           ADJUST TIMER            Maximum Flow Time = 30 minutes.            Press ↑ and ↓ to adjust.            Press ✓ to validate. Press ← to exit.         </div>
14	Drücken Sie 	<div>           POD WASSERSTOP            Zeit-Aktivierung →            Einstellung des Zeitgebers →         </div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

**Summer**



Der Summer ertönt, wenn eine Alarm- oder Warnmeldung angezeigt wird. Sie können einstellen, welche Art von Meldung den Summer aktivieren soll. Sie können beispielsweise einstellen, dass der Summer nur bei Alarmmeldungen ertönen soll. Sie können auch einstellen, dass der Summer bei keiner Meldung ertönen soll. Folgendermaßen vorgehen, um die Einstellung des Summers auszuwählen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<b>Rufen Sie das Manager Menü auf.</b>  In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Drücken Sie   Wählen Sie Setup.	
3	Drücken Sie   Wählen Sie Summer.	
4	Drücken Sie 	
5	Wählen Sie die Art von Meldung, die den Summer aktivieren soll. Wählen Sie beispielsweise Alarm, wenn Sie wollen, dass der Summer nur bei Alarmmeldungen ertönt.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-17     Andere Einstellungen, Fortsetzung

Summer  
(Fortsetzung)








Schritt	Aktion	Ergebnis
6	Drücken Sie 	<div> <div>SETUP</div> <div>Summer →</div> <div>MQ Rezirkulationsmodus →</div> <div>POD Wasserstop→</div> <div>Temp-kompens. Modus →</div> <div>Fließraten-Kalibrierung→</div> <div>Aktivierung UV 185 nm →</div> <div>Netzwerk-Einstellungen →</div> </div>
7	Drücken Sie 	<div> <div>MANAGER-MENU</div> <div>Wechsel ID und Password →</div> <div>Datum und Zeit →</div> <div>Sollwerte →</div> <div>Einheiten →</div> <div>Setup →</div> <div>Benutzer-Parameter →</div> <div>History →</div> </div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

**ID und Password** Sie können das Login (ID) und das PASSWORD ändern.

- Das Standard-Login ist USER.
- Das Standard-Password ist PASS.
- Das LOGIN und das PASSWORD dürfen aus höchstens 4 alphanumerischen Zeichen bestehen.










Folgendermaßen vorgehen, um LOGIN und PASSWORD zu ändern:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	<b>Rufen Sie das Manager Menü auf.</b> In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.	
2	Wählen Sie Wechsel ID und Password.	
3	Drücken Sie 	
4	Beispiel: Nehmen wir an, das Login ist "john" und das Password ist "1234". Wählen Sie über die Tastatur den Buchstaben "j" aus.	
5	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-17    Andere Einstellungen, Fortsetzung

ID und  
Password  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
6	Wiederholen Sie die Eingabe, bis das Login vollständig eingegeben ist. Wählen Sie das Bestätigungssymbol auf dem Display.	
7	Drücken Sie 	
8	Geben Sie jetzt das neue Passwort ein. <b>Hinweis:</b> Das Passwort wird am Bildschirm nicht als solches abgebildet. Es wird in Form von Sternchen angezeigt: ****.	
9	Wählen Sie das Bestätigungssymbol auf dem Display.	
10	Drücken Sie 	
11	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite







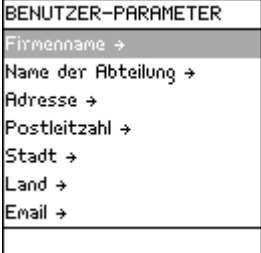
**Benutzer-  
Parameter**

Die Funktion Benutzer-Parameter dient dazu, verschiedene Daten, die auf den Reports erscheinen, zu ändern. Ein Beispiel für einen Report ist ein History-Ausdruck vom Milli-Q® System.

Liste der Benutzer-Parameter:

- Firmenname
- Name der Abteilung
- Adresse
- Postleitzahl
- Stadt
- Land
- Email
- Manager
- Nutzer 1
- Nutzer 2
- Telefon
- Anwendung







Folgendermaßen vorgehen, um einen Benutzer-Parameter zu ändern:

Schritt	Aktion		Ergebnis
1	Rufen Sie das Manager Menü auf. In Abschnitt 3-12 erfahren Sie, wie Sie das MANAGER MENÜ aufrufen.		
2	Drücken Sie 	Wählen Sie Benutzer-Parameter.	
3	Drücken Sie 		
4	Drücken Sie 		

Fortsetzung auf der nächsten Seite



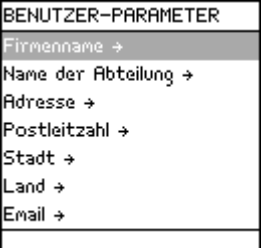


## Abschnitt 3-17    Andere Einstellungen, Fortsetzung

Benutzer-  
Parameter  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Wählen Sie den Parameter, den Sie ändern möchten. Beispiel: Firmenname.  Drücken Sie 	
6	Geben Sie den ersten Buchstaben über die Tastatur ein.	
7	Drücken Sie 	
8	Geben Sie dann die restlichen Buchstaben des Firmennamens ein.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Benutzer-  
Parameter  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
9	Wählen Sie das Bestätigungssymbol auf dem Display.	
10	Drücken Sie 	
11	Der Firmenname ist jetzt eingegeben. Wiederholen Sie die vorher genannten Schritte ggf. für die anderen Parameter.  Drücken Sie 2 x 	



## Abschnitt 3-18 Registrierung der Lebenszeit der UV- und der A10®-Lampe

### Einleitung







Die UV 185 nm Lampe und die A10® Lampe müssen bei der Installation des Milli-Q® Systems registriert werden.

#### HINWEIS

Vergewissern Sie sich vorher, dass Datum und Uhrzeit eingestellt sind.

### Registrierung der Lebenszeit der UV-Lampe





Folgendermaßen vorgehen, um die Lebenszeit der UV-Lampe zu registrieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Gehen Sie in den Standby Modus. Wählen Sie Menü.	
2	Drücken Sie 	
3	Wählen Sie UV 185 Lampe installieren.	
4	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-18 Registrierung der Lebenszeit der UV- und der A10®-Lampe, Fortsetzung



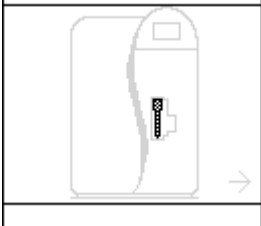



### Registrierung der Lebenszeit der UV-Lampe (Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Drücken Sie 	<div>UV 185 INSTALLIEREN</div> <p>Dieses sollte von einem Service-Techniker der Firma Millipore vorgenommen werden. Drücken Sie → um weiterzumachen oder ← um das Menu zu verlassen.</p>
6	Drücken Sie 	<div>UV 185 INSTALLIEREN</div> <p>Der geschulte Service-Techniker der Firma Millipore bestätigt die Installation der UV 185 nm Lampe durch Drücken von ✓ ←</p>
7	Drücken Sie 	<div>UV 185 INSTALLIEREN</div> <p>Die Installation der UV 185 nm Lampe ist registriert. Die nächste Wartung ist in 730 Tagen.←</p>
8	Die UV-Lampe ist registriert.	
9	Drücken Sie 	<div>WARTUNG</div> <p>Eingangssieb reinigen→  Q-Gard installieren→  UV 185 Lampe installieren →  Quantum installieren→  A10 Lampe installieren→  POD Pack 1 installieren→  POD Pack 2 installieren→</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 3-18 Registrierung der Lebenszeit der UV- und der A10®-Lampe, Fortsetzung

Registrierung  
der Lebenszeit  
der A10®  
Lampe

Schritt	Aktion	Ergebnis
10	Drücken Sie  Wählen Sie A10® Lampe installieren.	<div>WARTUNG</div> <div>Eingangssieb reinigen→</div> <div>Q-Gard installieren→</div> <div>UV 185 Lampe installieren →</div> <div>Quantum installieren→</div> <div><b>A10 Lampe installieren→</b></div> <div>POD Pack 1 installieren→</div> <div>POD Pack 2 installieren→</div>
11	Drücken Sie 	<div>A10 LAMPE INSTALLIEREN</div> 
12	Drücken Sie 	<div>A10 LAMPE INSTALLIEREN</div> <div>Dieses sollte von einem geschulten Service-Techniker der Firma Millipore durchgeführt werden. Drücken Sie → zur Fortsetzung oder ← um das</div>
13	Drücken Sie 	<div>A10 LAMPE INSTALLIEREN</div> <div>Der geschulte Service-Techniker der Firma Millipore bestätigt die Installation der A 10 Lampe durch Drücken von √. ←</div>
14	Drücken Sie 	<div>A10 LAMPE INSTALLIEREN</div> <div>Die Installation der A10 Lampe ist registriert. Die nächste Wartung ist in 365 Tagen. ←</div>
15	Die A10® Lampe ist registriert.	

## Abschnitt 4-1 Hauptdisplay und Tastatur

Tastatur –  
NACH RECHTS:

Beschreibung der Taste NACH RECHTS.

Display	Aktion	Ergebnis
<div> STANDBY  13 Jun 2006 13:46  Menu →  Bereitschaft </div>	Drücken Sie 	<div> BEREITSCHAFT  13 Jun 2006 13:46  Menu →  Standby → </div>

Tastatur –  
NACH LINKS:

Beschreibung der Taste NACH LINKS.

Display	Aktion	Ergebnis
<div> MQ REZIRKULAT.-MODUS  Automatische Rezirkulation  = 5 min/h  Drücken Sie ↑ und ↓ zum  Einstellen, ✓ zur  Bestätigung und ← um das  Menu zu verlassen. </div>	Drücken Sie 	<div> SETUP  Summer →  MQ Rezirkulationsmodus →  POD Wasserstop→  Temp-kompens. Modus →  Flie SSRaten-Kalibrierung→  Aktivierung UV 185 nm →  Netzwerk-Einstellungen → </div>

Tastatur –  
NACH OBEN:

Beschreibung der Taste NACH OBEN.

Display	Aktion	Ergebnis
<div> MQ PRODUKTWASSER-TOC  TOC-Sollwert des  Produktwassers der Milli-Q  = 50 ppb  Drücken Sie ↑ und ↓ zum  Einstellen, ✓ zur  Bestätigung und ← um das  Menu zu verlassen. </div>	Drücken Sie 	<div> MQ PRODUKTWASSER-TOC  TOC-Sollwert des  Produktwassers der Milli-Q  = 51 ppb  Drücken Sie ↑ und ↓ zum  Einstellen, ✓ zur  Bestätigung und ← um das  Menu zu verlassen. </div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 4-1 Hauptdisplay und Tastatur, Fortsetzung

Tastatur –  
NACH UNTEN:

Beschreibung der Taste NACH UNTEN.

Display	Aktion	Ergebnis
	Drücken Sie 	

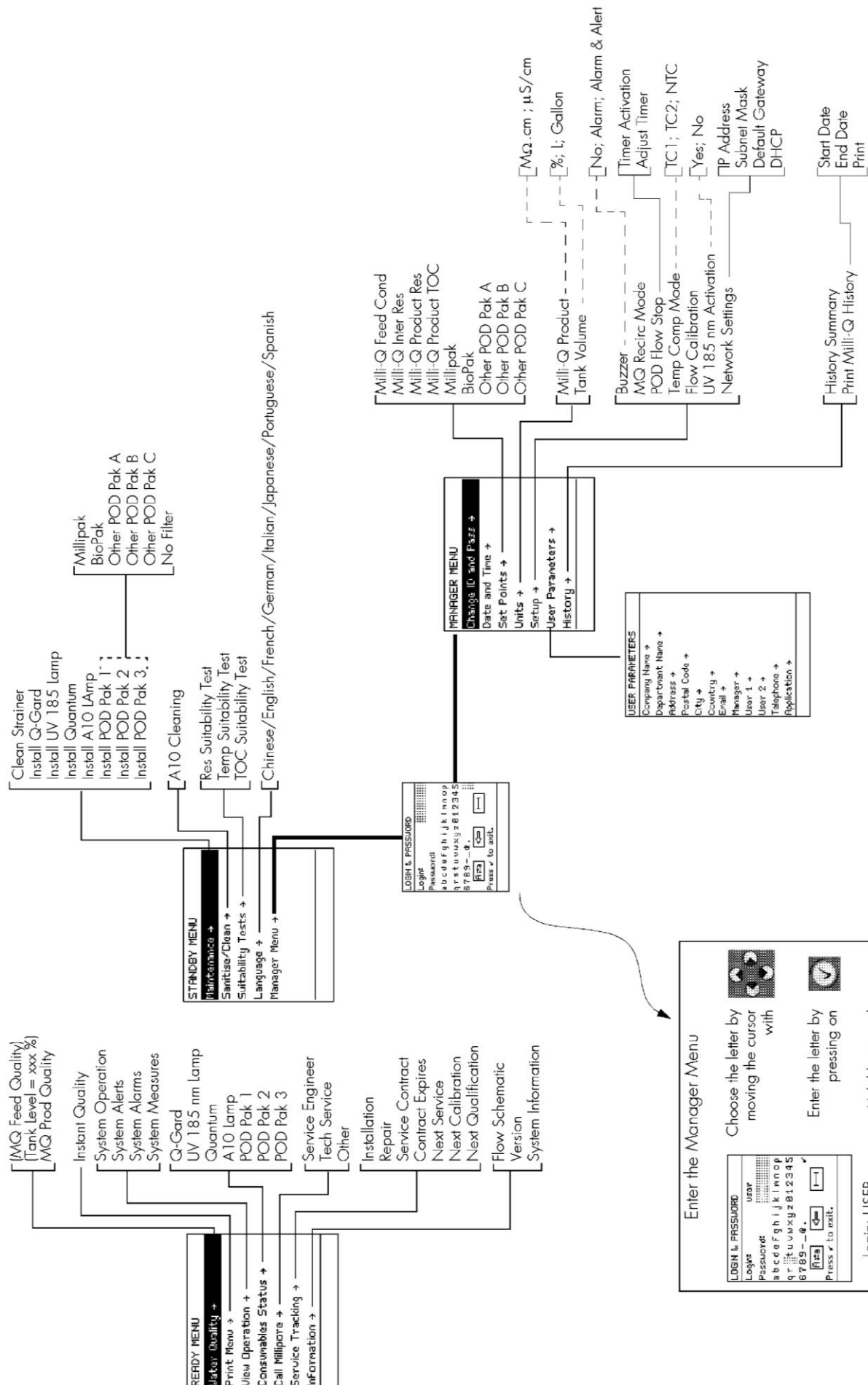
Tastatur –  
BESTÄTIGEN

Beschreibung der Taste BESTÄTIGEN.

Schritt	Aktion	Ergebnis
	Drücken Sie 	

# Benutzung des Milli-Q Systems

## Abschnitt 4-2 Software-Karte



## Abschnitt 4-3 STANDBY- und BEREITSCHAFTS-Modus

### STANDBY-Modus



Der STANDBY-Modus wird vor Wartungseingriffen am Milli Q System gewählt. Im STANDBY-Modus kann kein Wasser entnommen werden.

Wenn der Kolben der Q-POD® Entnahmestelle im STANDBY-Modus gedrückt wird, wird der Druck im Milli-Q® System abgebaut. Nachdem der Druck abgebaut ist, den Kolben erneut drücken.

Hauptdisplay	Q-POD® Display


### BEREITSCHAFTS-Modus

Im BEREITSCHAFTS-Modus kann über den Q-POD® Kolben Wasser entnommen werden. Das Milli-Q® System sollte sich normalerweise im BEREITSCHAFTS-Modus befinden.


Hauptdisplay	Q-POD® Display

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Vom STANDBY-  
in den  
BEREITSCHAFTS  
-Modus  
schalten

Display	Aktion	Ergebnis
<div><div>STANDBY</div><div>13 Jun 2006 13:48</div><div>Menu →</div><div>Bereitschaft</div></div>	<div>Drücken Sie</div> <div></div>	<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 13:48</div><div>Menu →</div><div>Standby →</div></div>

Vom  
BEREITSCHAFTS  
-in den  
STANDBY-  
Modus schalten

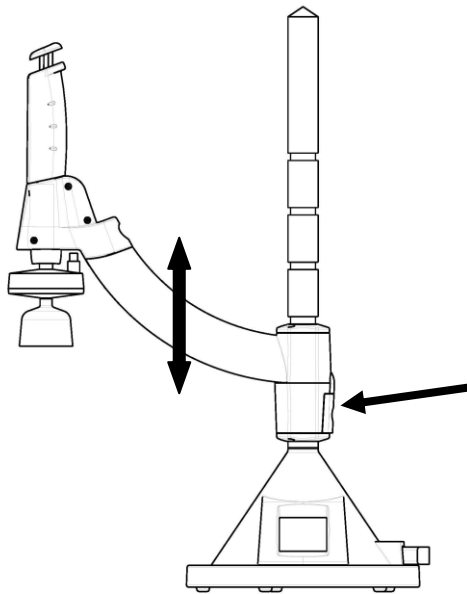
Display	Aktion	Ergebnis
<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 13:48</div><div>Menu →</div><div>Standby →</div></div>	<div>Drücken Sie</div> <div></div>	<div><div>STANDBY</div><div>13 Jun 2006 13:48</div><div>Menu →</div><div>Bereitschaft</div></div>



## Abschnitt 4-4 Wasserentnahme

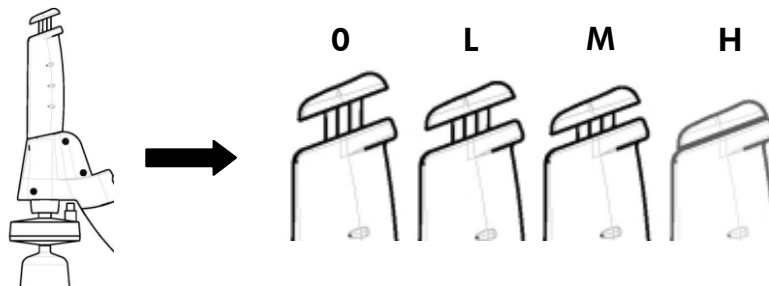
### Höheneinstellung der Q-POD® Entnahmestelle

Halten Sie diesen Knopf gedrückt. Stellen Sie die Q-POD® Entnahmestelle hoch bzw. herunter.



### Bedienung der Q-POD® Entnahmestelle

Um Wasser zu entnehmen, den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle im BEREITSCHAFTS-Modus nach unten drücken.

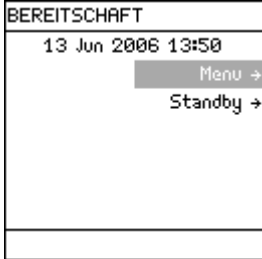
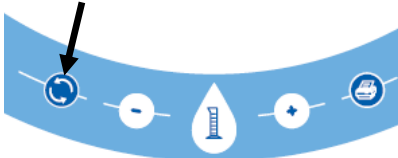

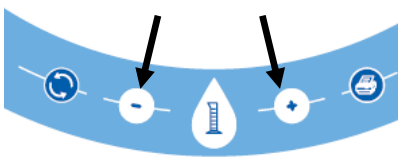

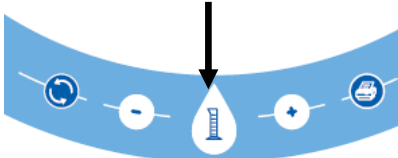



O	Keine Wasserabgabe
L	Geringe Fließrate (ein wenig nach unten drücken)
M	Mittlere Fließrate (halb nach unten drücken)
H	Hohe Fließrate (ganz nach unten drücken und festhalten oder ganz nach unten drücken und dann loslassen)

*Fortsetzung auf der nächsten Seite*

**Voreinstellung der Entnahmemenge** Die Entnahmemenge der Q-POD® Entnahmestelle kann auf folgende Werte voreingestellt werden: 0,1 Liter, 0,25 Liter, 0,50 Liter, 0,75 Liter, 1 Liter, 1,25 Liter, 1,5 Liter, 1,75 Liter, 2 Liter, 2,25 Liter ..., 4,75 Liter, 5 Liter, 6 Liter, 7 Liter, ... 60 Liter.


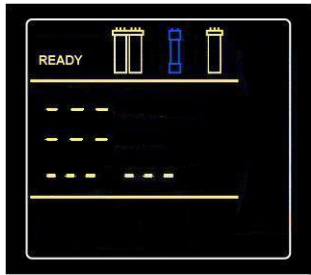
**Vorgehensweise zur Voreinstellung der Entnahmemenge** Folgendermaßen vorgehen, um die Entnahmemenge einzustellen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Vergewissern Sie sich, dass sich das Milli-Q® System im BEREITSCHAFTS-Modus befindet.	
2	Bringen Sie das Milli-Q® System in den forcierten Rezirkulationsmodus. Drücken Sie dafür folgende Taste auf der Q-POD® Tastatur. 	 <p>In diesem Beispiel beträgt die gewünschte Entnahmemenge 4 Liter.</p>
3	Drücken Sie folgende Tasten, um die gewünschte Wassermenge zu ändern. 	
4	Drücken Sie diese Taste. Die Q-POD® Entnahmestelle beginnt einige Sekunden später, Wasser abzugeben. 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

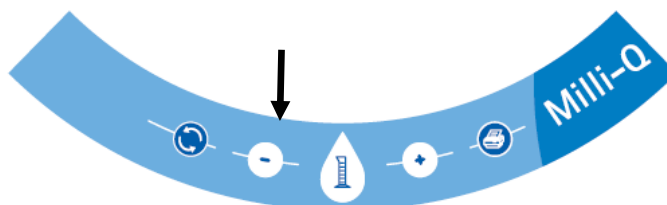
## Abschnitt 4-4 Wasserentnahme, Fortsetzung

Vorgehensweise zur Voreinstellung der Entnahmemenge (Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Nach der Wasserentnahme mit voreingestellter Entnahmemenge sieht das Q-POD® Display 3 Minuten lang folgendermaßen aus.	
6	Nach Ablauf der 3 Minuten sieht das Q-POD® Display folgendermaßen aus.	

Abbruch der Wasserentnahme mit voreingestellter Entnahmemenge

Um die Wasserabgabe mit voreingestellter Wassermenge abzubrechen, können Sie jederzeit diese Taste drücken. Drücken Sie nicht den Q-POD® Kolben, um die Wasserentnahme mit voreingestellter Entnahmemenge zu stoppen.



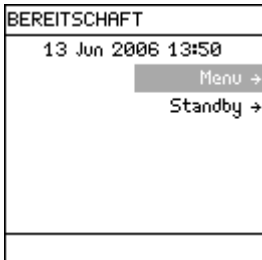



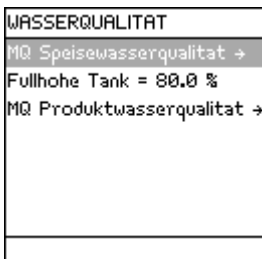

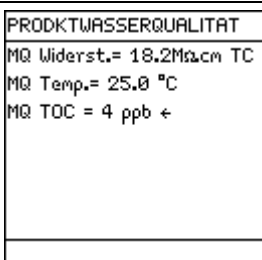

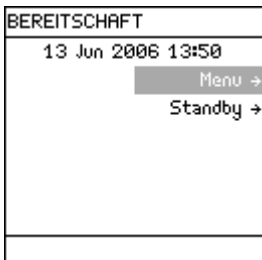
Fußpedal

Die Q-POD® Entnahmestelle kann auch mit einem Fußpedal betrieben werden.

## Abschnitt 4-5 Abrufen und Drucken der Wasserqualität

Abrufen der  
Wasserqualität

Folgendermaßen vorgehen, um die Wasserqualität abzurufen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Vergewissern Sie sich, dass sich das Milli-Q® System im BEREITSCHAFTS-Modus befindet.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	
<b>Hinweis:</b> Die Milli Q Wasserqualitätswerte werden angezeigt. "TC" bedeutet, dass der Widerstandswert temperaturkompensiert ist.		
5	Drücken Sie 3 x 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 4-5










## Abrufen und Drucken der Wasserqualität, Fortsetzung

## Anschluss des Druckerkabels

Das Druckerkabel muss in einem 25-Pin Drucker-Parallelstecker enden. Er wird in den Sockel der Q-POD® Entnahmestelle eingesteckt.


## Drucken ausgehend vom Hauptdisplay

Folgendermaßen vorgehen, um vom Hauptdisplay aus zu drucken:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Vergewissern Sie sich, dass sich das Milli-Q® System im BEREITSCHAFTS-Modus befindet. Wählen Sie MENÜ.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
<b>Hinweis:</b> Das System muss Wasser abgeben, damit die momentane Wasserqualität gedruckt werden kann.		
4	Drücken Sie 	
5	Drücken Sie 	

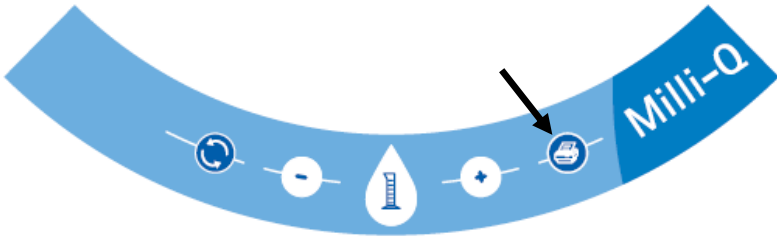
Fortsetzung auf der nächsten Seite

Drucken  
ausgehend  
vom  
Hauptdisplay  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
6	Der Druckvorgang ist beendet.	<div><div>MQ MOMENTANE QUALITÄT</div><div>Drucken Sie ↵ um den Bericht über die momentane Wasserqualität der Milli-Q zu drucken. ←</div></div>
7	Drücken Sie 3 x 	<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 13:50</div><div>Menu →</div><div>Standby →</div></div>

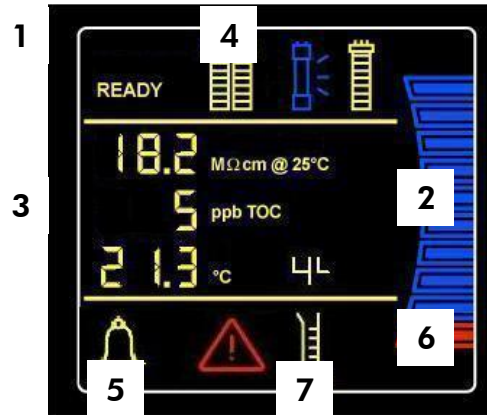
Drucken  
ausgehend von  
der Q-POD®  
Entnahmestelle

Drücken Sie im BEREITSCHAFTS-Modus die Druckertaste auf der Q-POD® Tastatur. Es kann einige Minuten dauern, bis der Druckvorgang beginnt.








## Abschnitt 4-6 Display und Tastatur der Q-POD® Entnahmestelle

**Q-POD® Display** Folgende Abbildung zeigt ein Q-POD® Display, auf dem alle Symbole leuchten. Ausführlichere Informationen über die einzelnen Symbole finden Sie neben den entsprechenden Nummern in der Liste.

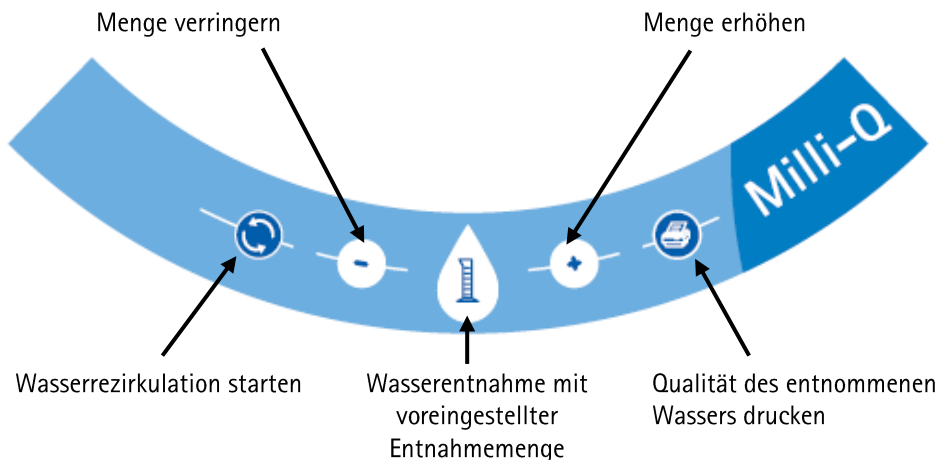


1	<b>STANDBY- und BEREITSCHAFTS-Modus</b>	Der STANDBY-Modus dient ausschließlich zur Wartung, für Einstellungen und zum Aufrufen des Manager Menüs. Der BEREITSCHAFTS-Modus dient zur Entnahme von Milli-Q® Wasser.			
2	<b>Tankfüllstand</b>	Wenn das Milli-Q® System aus einem Tank gespeist wird, wird sein Füllstand durch 10 Striche dargestellt (jeder Strich entspricht 10 % des maximalen Füllstands).			
3	<b>Angezeigte Werte</b>	Widerstand (MΩ.cm oder μS/cm) – Widerstand oder Leitfähigkeit des Milli-Q® Wassers TOC (ppb) – Gesamter organischer Kohlenstoff des Milli-Q® Wassers Temperatur (°C) – Milli-Q® Wassertemperatur			
4	<b>Verbrauchsmaterialstatus des Q-Gard® Packs</b>				
		Blinkt – Pack muss ausgewechselt werden	Pack fehlt	Pack wird nicht verwendet	Pack wird verwendet
	<b>Verbrauchsmaterialstatus der Quantum® Hochreinigungssäule</b>				
		Blinkt – Hochreinigungssäule muss ausgewechselt werden	Kartusche fehlt	Pack wird nicht verwendet	Pack wird verwendet
	<b>Status der UV 185 nm Lampe</b>				
		Blinkt – Überprüfen Sie die UV 185 nm Lampe, wenden Sie sich an Millipore SAS oder wechseln Sie die Lampe aus		AUSGESCHALTET	INGESCHALTET

Fortsetzung auf der nächsten Seite

5	Warn- und Alarmsymbole		
		Warnsymbol – Wartung ist erforderlich. Siehe Abschnitt WARTUNG.	Alarmsymbol – Sofortiger Eingriff ist erforderlich. Die Wasserqualität entspricht den Spezifikationen nicht oder es gibt ein Hardwareproblem.
6	Es kann kein Wasser entnommen werden	 Blinkt	Es kann kein Wasser entnommen werden. Es wird von einer anderen Q-POD® Entnahmestelle Wasser entnommen.
		 Blinkt und leuchtet konstant	Wasserstop-Alarm. Drücken Sie den Q-POD® Kolben herunter und lassen Sie ihn dann los.
		 Blinkt und blinkt	Alarm, der das System stoppt. Überprüfen Sie, ob eine andere Q-POD® Entnahmestelle verriegelt ist oder rufen Sie am Hauptdisplay nähere Informationen auf.
7	Voreinstellung der Entnahmemenge		
		Dieses Symbol wird während der Wasserentnahme mit voreingestellter Wassermenge angezeigt.	Symbol nicht angezeigt – Das Milli-Q® System benutzt die Funktion Wasserentnahme mit Voreinstellung der Entnahmemenge nicht.







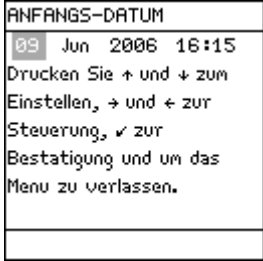
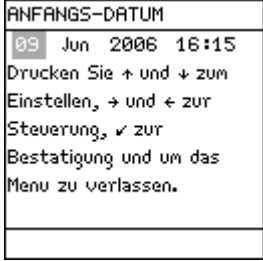
#### Tastatur der Q-POD® Entnahmestelle









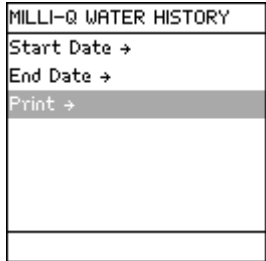



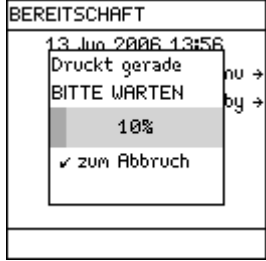
## Abschnitt 4-7 Drucken der System-History

**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um die System-History aufzurufen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie das MANAGER MENÜ auf. Siehe Abschnitt 3-12 für nähere Informationen.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	
5	Geben Sie das Datum und die Uhrzeit ein.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite


Vorgehensweise  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
6	Drücken Sie 	
7	Geben Sie das End-Datum ein (hier nicht gezeigt). Es wird empfohlen, maximal einen Monat auszudrucken.	
8	Drücken Sie 	
9	Drücken Sie 	
10	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 4-7 Drucken der System-History, Fortsetzung

Vorgehensweise  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
11	Wenn der Druckvorgang beendet ist, sieht das Display folgendermaßen aus.	<div> MILLI-Q WASSER HISTORY  Drucken Sie ✓ um die letzten 31 Tage der Milli-Q Wasser History zu drucken. Wir gehen davon aus, dass Sie die History-Daten für maximal einen Monat ausdrucken.← </div>
12	Drücken Sie 3 x 	<div> MANAGER-MENU  Wechsel ID und Password →  Datum und Zeit →  Sollwerte →  Einheiten →  Setup →  Benutzer-Parameter →  History → </div>

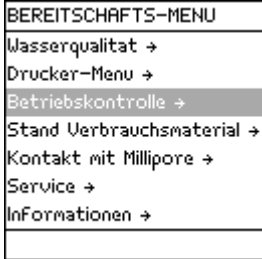

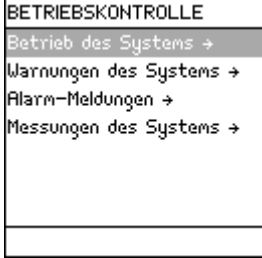

## Einleitung

Die Option Betriebskontrolle ermöglicht es, den Status der wichtigsten Systemkomponenten einzusehen. Am Betriebskontrolle-Display können folgende Anzeigen gewählt werden:

- Betrieb des Systems
- Warnungen des Systems
- Alarmmeldungen
- Messungen des Systems


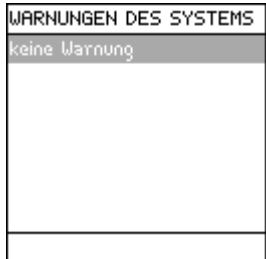
## Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Betriebskontrolle-Display aufzurufen:


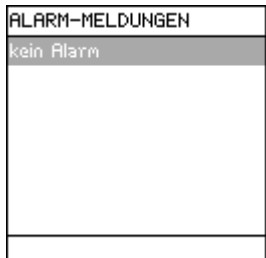
Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie als erstes das BEREITSCHAFTS-Menü auf.	
2	Drücken Sie 	
3	Beispiel: Das Milli-Q® System befindet sich im Betriebsmodus. Der Status der anderen Komponenten wird angezeigt.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Warnmeldungen


Hier ist ein Beispiel für eine Warnmeldung. Diese Warnmeldung wird im BEREITSCHAFTS- oder STANDBY-Modus gleichzeitig unten am Hauptdisplay angezeigt.	
Wenn der Zeitgeber der UV 185 nm Lampe rückgesetzt wurde, wird diese Warnmeldung nicht mehr am Bildschirm WARNUNGEN DES SYSTEMS gezeigt.	

## Alarmmeldungen

Hier ist ein Beispiel für eine Alarmmeldung. Diese Alarmmeldung wird gleichzeitig am Hauptdisplay angezeigt, es sei denn, sie haben die Anzeige für eine Stunde lang ausgeschaltet.	
Wenn die Ursache für diesen Alarm behoben ist, wird die Alarmmeldung nicht länger am Bildschirm ALARM-MELDUNGEN angezeigt.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Systemmes-  
sungen

Hier sind mehrere Messungen im Zusammenhang mit dem Milli-Q® System gezeigt.	<table><tr><th>MESSUNGEN DES SYSTEMS</th></tr><tr><td>ges. Wasserprod-zeit</td></tr><tr><td>Milli-Q:</td></tr><tr><td>220 STUNDEN</td></tr><tr><td>Verteilungspumpe:</td></tr><tr><td>22.5 V DC - 750 mA</td></tr><tr><td>Entnahme:</td></tr><tr><td>1.8 L/min</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	MESSUNGEN DES SYSTEMS	ges. Wasserprod-zeit	Milli-Q:	220 STUNDEN	Verteilungspumpe:	22.5 V DC - 750 mA	Entnahme:	1.8 L/min	
MESSUNGEN DES SYSTEMS										
ges. Wasserprod-zeit										
Milli-Q:										
220 STUNDEN										
Verteilungspumpe:										
22.5 V DC - 750 mA										
Entnahme:										
1.8 L/min										
Um die Messung der UV 185 nm Lampe einzusehen:  <div>Drücken Sie </div>	<table><tr><th>MESSUNGEN DES SYSTEMS</th></tr><tr><td>220 STUNDEN</td></tr><tr><td>Verteilungspumpe:</td></tr><tr><td>22.5 V DC - 750 mA</td></tr><tr><td>Entnahme:</td></tr><tr><td>1.8 L/min</td></tr><tr><td>UV 185 nm Lampe:</td></tr><tr><td>130 mA ←</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	MESSUNGEN DES SYSTEMS	220 STUNDEN	Verteilungspumpe:	22.5 V DC - 750 mA	Entnahme:	1.8 L/min	UV 185 nm Lampe:	130 mA ←	
MESSUNGEN DES SYSTEMS										
220 STUNDEN										
Verteilungspumpe:										
22.5 V DC - 750 mA										
Entnahme:										
1.8 L/min										
UV 185 nm Lampe:										
130 mA ←										


## Abschnitt 4-9 Abrufen des Status der Verbrauchsmaterialien

### Einleitung

Die Funktion Stand Verbrauchsmaterial ermöglicht es Ihnen, die Informationen über die verschiedenen Verbrauchsmaterialien einzusehen.

### Vorgehensweise

Folgendermaßen vorgehen, um den Status der Verbrauchsmaterialien abzurufen:

Schritt	Aktion	Ergebnis									
1	Rufen Sie als erstes das BEREITSCHAFTS-Menü auf.	<table><tr><td>BEREITSCHAFTS-MENU</td></tr><tr><td>Wasserqualität →</td></tr><tr><td>Drucker-Menu →</td></tr><tr><td>Betriebskontrolle →</td></tr><tr><td>Stand Verbrauchsmaterial →</td></tr><tr><td>Kontakt mit Millipore →</td></tr><tr><td>Service →</td></tr><tr><td>Informationen →</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	BEREITSCHAFTS-MENU	Wasserqualität →	Drucker-Menu →	Betriebskontrolle →	Stand Verbrauchsmaterial →	Kontakt mit Millipore →	Service →	Informationen →	
BEREITSCHAFTS-MENU											
Wasserqualität →											
Drucker-Menu →											
Betriebskontrolle →											
Stand Verbrauchsmaterial →											
Kontakt mit Millipore →											
Service →											
Informationen →											
2	Drücken Sie 	<table><tr><td>CONSUMABLES STATUS</td></tr><tr><td>Q-Gard →</td></tr><tr><td>UV 185 nm Lamp →</td></tr><tr><td>Quantum →</td></tr><tr><td>A10 Lamp →</td></tr><tr><td>POD Pak 1 →</td></tr><tr><td>POD Pak 2 →</td></tr><tr><td>POD Pak 3 →</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	CONSUMABLES STATUS	Q-Gard →	UV 185 nm Lamp →	Quantum →	A10 Lamp →	POD Pak 1 →	POD Pak 2 →	POD Pak 3 →	
CONSUMABLES STATUS											
Q-Gard →											
UV 185 nm Lamp →											
Quantum →											
A10 Lamp →											
POD Pak 1 →											
POD Pak 2 →											
POD Pak 3 →											
3	Wählen Sie das Verbrauchsmaterial, dessen Status Sie abrufen möchten.										

### Q-Gard® Pack

Der Status des Q-Gard® Packs wird angezeigt.	<table><tr><td>Q-GARD</td></tr><tr><td>Name: Q-Gard T1</td></tr><tr><td>Kat-Nr.: QGARDT1X1</td></tr><tr><td>Lot-Nr.: F6DN27329</td></tr><tr><td>Installiert: 20 Oct 2006</td></tr><tr><td>Austausch in: 15 Tagen</td></tr><tr><td>Volumen: 1000 L ←</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	Q-GARD	Name: Q-Gard T1	Kat-Nr.: QGARDT1X1	Lot-Nr.: F6DN27329	Installiert: 20 Oct 2006	Austausch in: 15 Tagen	Volumen: 1000 L ←	
Q-GARD									
Name: Q-Gard T1									
Kat-Nr.: QGARDT1X1									
Lot-Nr.: F6DN27329									
Installiert: 20 Oct 2006									
Austausch in: 15 Tagen									
Volumen: 1000 L ←									

### Quantum® Hochreinigungs- säule

Der Status der Quantum® Hochreinigungssäule wird angezeigt.	<table><tr><td>QUANTUM</td></tr><tr><td>Name: Quantum</td></tr><tr><td>Kat-Nr.: QTUM0TEX1</td></tr><tr><td>Lot-Nr.: F6DN27325</td></tr><tr><td>Installiert: 20 Oct 2006</td></tr><tr><td>Austausch in: 15 Tagen</td></tr><tr><td>Volumen: 1000 L ←</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	QUANTUM	Name: Quantum	Kat-Nr.: QTUM0TEX1	Lot-Nr.: F6DN27325	Installiert: 20 Oct 2006	Austausch in: 15 Tagen	Volumen: 1000 L ←	
QUANTUM									
Name: Quantum									
Kat-Nr.: QTUM0TEX1									
Lot-Nr.: F6DN27325									
Installiert: 20 Oct 2006									
Austausch in: 15 Tagen									
Volumen: 1000 L ←									

Fortsetzung auf der nächsten Seite

UV 185 nm  
Lampe

Der Status der UV 185 nm Lampe wird angezeigt.	<table><tr><td>UV 185 NM LAMPE</td></tr><tr><td>Name: UV 185 nm Lampe</td></tr><tr><td>Installiert: 20 Oct 2005</td></tr><tr><td>Austausch in: 15 Tagen ←</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>	UV 185 NM LAMPE	Name: UV 185 nm Lampe	Installiert: 20 Oct 2005	Austausch in: 15 Tagen ←		
UV 185 NM LAMPE							
Name: UV 185 nm Lampe							
Installiert: 20 Oct 2005							
Austausch in: 15 Tagen ←							

A10® Lampe

Der Status der A10® Lampe wird angezeigt.	<table><tr><td>A10 LAMPE</td></tr><tr><td>Name: A10 Lampe</td></tr><tr><td>Installiert: 20 Oct 2005</td></tr><tr><td>Austausch in: 15 Tagen ←</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>	A10 LAMPE	Name: A10 Lampe	Installiert: 20 Oct 2005	Austausch in: 15 Tagen ←		
A10 LAMPE							
Name: A10 Lampe							
Installiert: 20 Oct 2005							
Austausch in: 15 Tagen ←							

POD Pack







Der Status des POD Packs in der Q-POD® Entnahmestelle 1 wird angezeigt.	POD PACK 1
	Name: Millipak
	Kat-Nr.: MPGP04001
	Lot-Nr.: siehe Etikett
	Installiert: 20 Oct 2006
	Austausch in: 15 Tagen ←



## Abschnitt 4–10 Kontakt mit Millipore SAS

**Einleitung** Die Funktion Kontakt mit Millipore SAS ermöglicht es Ihnen, die Kontaktinformationen abzurufen. Ein Millipore SAS-Service-Techniker kann diese Informationen in Ihr System eingeben.

**Vorgehensweise** Folgendermaßen vorgehen, um über das Display Kontakt mit Millipore SAS Informationen abzurufen:







Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie als erstes das BEREITSCHAFTS-Menü auf.	
2	Drücken Sie 	
3	Wählen Sie den Typ von Service, über den Sie Informationen wünschen. Beispiel: Service-Techniker.	
4	Drücken Sie 	

**Einleitung**

Die Funktion Service ermöglicht es Ihnen, Service-Informationen über das Milli-Q® System abzurufen. Ein Millipore SAS-Service-Techniker kann diese Informationen in Ihr System eingeben.

**Vorgehensweise**

Folgendermaßen vorgehen, um über das Display Service Informationen abzurufen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie als erstes das BEREITSCHAFTS-Menü auf.	
2	Drücken Sie 	
3	Wählen Sie den Typ von Service, über den Sie Informationen wünschen.	
4	Drücken Sie 	

## Abschnitt 4–12 Abrufen von Systeminformationen




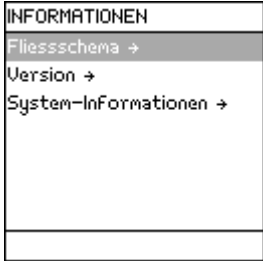
### Einleitung

Die Funktion Informationen ermöglicht Ihnen das Abrufen:

- von Informationen über das Fließschema
- von Informationen über die Softwareversion
- der Seriennummer und anderer Informationen

### Vorgehensweise





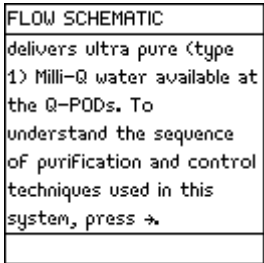

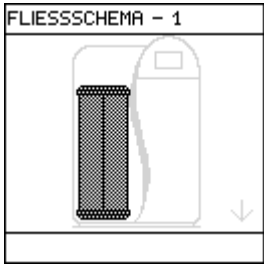
Folgendermaßen vorgehen, um Systeminformationen abzurufen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie als erstes das BEREITSCHAFTS-Menü auf.	
2	Drücken Sie 	
3	Wählen Sie die Rubrik, über die Sie Informationen wünschen.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Fließschema

Die Informationen über das Fließschema entsprechen einer Anzeige der Hauptkomponenten des Milli-Q® Systems.


Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Rufen Sie als erstes das Display INFORMATIONEN auf.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Über die Tastatur können Sie weitere Informationen über das Fließschema abrufen.  Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 4-12 Abrufen von Systeminformationen, Fortsetzung


## Version

Hier werden die verschiedenen Softwareversionen für das Milli-Q® System angezeigt.

Schritt	Aktion	Ergebnis						
1	Rufen Sie als erstes das Display INFORMATIONEN auf.	<table><tr><td>INFORMATION</td></tr><tr><td>Flow Schematic →</td></tr><tr><td>Version →</td></tr><tr><td>System Information →</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>	INFORMATION	Flow Schematic →	Version →	System Information →		
INFORMATION								
Flow Schematic →								
Version →								
System Information →								
2	Drücken Sie 	<table><tr><td>FLIESSSCHEMA</td></tr><tr><td>Dieses System produziert ultrareines Milli-Q-Wasser (Typ 1), das an verschiedenen Entnahmestellen verfügbar ist. Um die einzelnen Aufbereitungsschritte und</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>	FLIESSSCHEMA	Dieses System produziert ultrareines Milli-Q-Wasser (Typ 1), das an verschiedenen Entnahmestellen verfügbar ist. Um die einzelnen Aufbereitungsschritte und				
FLIESSSCHEMA								
Dieses System produziert ultrareines Milli-Q-Wasser (Typ 1), das an verschiedenen Entnahmestellen verfügbar ist. Um die einzelnen Aufbereitungsschritte und								

## Systeminformationen

Die Katalognummer, die Seriennummer und andere Informationen werden angezeigt. Wenn Sie sich an Millipore SAS wenden, sollten Sie die Serien-Nr angeben.

Schritt	Aktion	Ergebnis							
1	Rufen Sie als erstes das Display INFORMATIONEN auf.	<table><tr><td>INFORMATION</td></tr><tr><td>Flow Schematic →</td></tr><tr><td>Version →</td></tr><tr><td>System Information →</td></tr><tr><td> </td></tr><tr><td> </td></tr></table>	INFORMATION	Flow Schematic →	Version →	System Information →			
INFORMATION									
Flow Schematic →									
Version →									
System Information →									
2	Drücken Sie 	<table><tr><td>SYSTEM-INFORMATIONEN</td></tr><tr><td>Milli-Q Advantage A10</td></tr><tr><td>Kat.-Nr.: Z00Q0U0T0</td></tr><tr><td>Serien-Nr.: F6DN27327B</td></tr><tr><td>Herstellungs-Datum: 1 Oct 2005</td></tr><tr><td>Installations-Datum: 20 Oct 2005</td></tr><tr><td> </td></tr></table>	SYSTEM-INFORMATIONEN	Milli-Q Advantage A10	Kat.-Nr.: Z00Q0U0T0	Serien-Nr.: F6DN27327B	Herstellungs-Datum: 1 Oct 2005	Installations-Datum: 20 Oct 2005	
SYSTEM-INFORMATIONEN									
Milli-Q Advantage A10									
Kat.-Nr.: Z00Q0U0T0									
Serien-Nr.: F6DN27327B									
Herstellungs-Datum: 1 Oct 2005									
Installations-Datum: 20 Oct 2005									

## Kapitel 5 Wartung

### Abschnitt 5-1 Wartungsplan

Element	Benötigte Wartung	Wann?	Wie?
Q-Gard® Pack	Austausch	Wenn eine LCD-Meldung dazu auffordert.	Siehe Abschnitt 5-2.
Quantum® Hochreinigungssäule	Austausch	Wenn eine LCD-Meldung dazu auffordert.	Siehe Abschnitt 5-3.
POD Pack	Austausch	Wenn eine LCD-Meldung dazu auffordert oder falls erforderlich.	Siehe Abschnitt 5-4.
UV 185 nm Lampe	Austausch	Wenn eine LCD-Meldung dazu auffordert.	Siehe Abschnitt 5-5.
A10® TOC Monitor	Austausch der A10® Lampe	Wenn eine LCD-Meldung dazu auffordert.	Siehe Abschnitt 5-6.
A10® TOC Monitor	Reinigung	Wenn ein neuer Q-Gard® Pack oder eine neue Quantum® Hochreinigungssäule installiert wurden.  Wenn die TOC-Werte schwanken.	Siehe Abschnitt 5-7.
Eingangssieb	Reinigung	Wenn eine LCD-Meldung dazu auffordert oder falls erforderlich.	Siehe Abschnitt 5-8.

## Abschnitt 5-2 Austausch des Q-Gard® Packs



### Wann?

Der Q-Gard® Pack sollte ausgewechselt werden, wenn eine der folgenden Warn- oder Alarmmeldungen angezeigt wird.

- Warnmeldung = AUSTAUSCH Q-GARD PACK oder
- Alarmmeldung = MILLI-Q WIDERSTAND < SOLLWERT, WECHSELN SIE Q-GARD UND QUANTUM®



### Entfernen des Q-Gard® Packs

Folgen Sie den unten genannten Anweisungen, um den Q-Gard® Pack aus dem System herauszunehmen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Das Milli-Q® System muss sich im STANDBY-Modus befinden.	
2 	Im STANDBY Modus den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle einmal nach unten drücken, um den Druck im Milli-Q® System abzubauen. Wenn kein Wasser mehr abgegeben wird, den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle erneut nach unten drücken.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Entfernen des  
Q-Gard® Packs  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
3	Öffnen Sie die linke Tür des Milli-Q® Systems. Drücken Sie den Pack-Verriegelungsgriff nach oben.	
4	Nehmen Sie den verbrauchten Q-Gard® Pack heraus.	
5	Am Display sollte jetzt angezeigt sein, dass der Q-Gard® Pack fehlt.	<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13. Jun. 2006 11:40</div><div>Q-GARD PACK      nu →</div><div>FEHLT              by →</div><div>DRUCKEN SIE →</div></div>



Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 5-2      Austausch des Q-Gard® Packs, Fortsetzung



### Installation des Q-Gard® Packs

Folgendermaßen vorgehen, um den Q-Gard® Pack zu installieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Entfernen Sie die Abdeckungen von den 2 Anschlüssen des Q-Gard® Packs. Sehen Sie in die Anschlüsse. Vergewissern Sie sich, dass die Gummi-O-Ringe fest sitzen. Benetzen Sie die O-Ringe mit Wasser. Drücken Sie die Oberseite des Q-Gard® Packs in die Anschlüsse des Milli-Q® Systems.	
2	Drücken Sie auf die Unterseite des Q-Gard® Packs.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Installation  
des Q-Gard®  
Packs  
(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
3	Das Milli-Q® System erkennt, dass ein neuer Q-Gard® Pack installiert wurde.	<div><div>Q-GARD INSTALLIERT</div><div>Ein neuer Q-Gard T1 wurde installiert. Katalog-Nr. = QGARDT1X1 Lot-Nr. = F6DN27329. ←</div></div>
4	Drücken Sie den Pack-Verriegelungsgriff nach unten. Schließen Sie die linke Tür.	
5	Drücken Sie 	<div><div>STANDBY</div><div>13 Jun 2006 14:22</div><div>Menue →</div><div>Bereitschaft</div></div>

Durchspülen

Der Q-Gard® Pack muss nach der Installation durchgespült werden. Siehe "Spülen" im Abschnitt 5-3.

Reinigung des  
A10® TOC  
Monitors

Der A10® TOC Monitor sollte bei der Installation eines neuen Q-Gard® Packs oder einer neuen Quantum® Hochreinigungssäule gereinigt werden.  
In Abschnitt 5-7 finden Sie die Anweisungen zur Reinigung des A10® TOC Monitors.

## Abschnitt 5-3 Austausch der Quantum® Hochreinigungssäule





### Wann?

Die Quantum® Hochreinigungssäule sollte immer dann ausgewechselt werden, wenn eine der folgenden Warn- oder Alarmmeldungen angezeigt wird.

- Warnmeldung = AUSTAUSCH Q-GARD PACK
- Alarmmeldung = MILLI-Q WIDERSTAND < SOLLWERT, WECHSELN SIE Q-GARD UND QUANTUM

### Herausnehmen der Quantum® Hochreinigungssäule

Folgendermaßen vorgehen, um die Quantum® Hochreinigungssäule aus dem System herauszunehmen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Das Milli-Q® System muss sich im STANDBY-Modus befinden.	
2 	Im STANDBY Modus den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle einmal nach unten drücken, um den Druck im Milli-Q® System abzubauen.  Wenn kein Wasser mehr abgegeben wird, den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle erneut nach unten drücken.	
3	Öffnen Sie die rechte Tür des Milli-Q® Systems. Entfernen Sie die verbrauchte Quantum® Hochreinigungssäule.	
4	Am Display sollte angezeigt sein, dass die Quantum® Hochreinigungssäule fehlt.	

Fortsetzung auf der nächsten Seite




Installation der

Quantum®

Hochreinigungs-

säule

Folgendermaßen vorgehen, um die Quantum® Hochreinigungssäule zu installieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Entfernen Sie die Abdeckungen von den 2 Anschlüssen der Quantum® Hochreinigungssäule. Benetzen Sie die O-Ringe mit Wasser. Installieren Sie die Quantum® Hochreinigungssäule wie im Bild gezeigt im Pack-Adapter.	
2	Drücken Sie den oberen Teil der Quantum® Hochreinigungssäule wie im Bild gezeigt mit den Fingern in den Pack Adapter.	
3	Das Milli-Q® System erkennt, dass die Quantum® Hochreinigungssäule installiert ist.	<div> <div>QUANTUM INSTALLIEREN</div> <div>Ein neuer Quantum wurde installiert.</div> <div>Katalog-Nr. = QTUM0TEX1</div> <div>Lot-Nr. = F6DN27325. ←</div> </div>
4	<div>Drücken Sie</div> 	<div> <div>STANDBY</div> <div>13 Jun 2006 14:22</div> <div>Menue →</div> <div>Bereitschaft</div> </div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 5-3 Fortsetzung

## Austausch der Quantum® Hochreinigungssäule,

### Spülen

Neue Quantum® Hochreinigungssäulen und neue Q-Gard® Packs müssen nach der Installation gespült werden.

Schritt	Aktion
1	Suchen Sie den durchsichtigen Schlauch und den Schlauchanschluss im Zubehörbeutel.
2	Schrauben Sie den Schlauchanschluss auf die Q-POD® Entnahmestelle.
3	Drücken Sie den durchsichtigen Schlauch in den Schlauchanschluss. Hängen Sie das andere Ende in den Abfluss.
4	Entnehmen Sie ca. 10 Minuten lang Wasser.
5	Führen Sie eine A10® Reinigung durch. Siehe Abschnitt 5-7.
6	Lassen Sie das Milli-Q® System über Nacht oder mehrere Stunden lang (> 6 Stunden) im BEREITSCHAFTS-Modus.
7	Entnehmen Sie ca. 10 Minuten lang Wasser, nachdem das Milli-Q® System über Nacht oder mehrere Stunden lang (> 6 Stunden) im BEREITSCHAFTS-Modus war.
8	Entfernen Sie den Schlauchanschluss und den durchsichtigen Schlauch
9	Installieren Sie einen POD Pack.
10	Lassen Sie das Milli-Q® System im BEREITSCHAFTS-Modus.

Auswechseln  
basierend auf  
der Fließrate

Ein Grund, aus dem die Fließrate des Milli-Q® Wassers abnehmen kann, ist ein verblockter POD Pack. Der POD Pack sollte ausgewechselt werden, sobald Sie den Eindruck haben, dass er verblockt ist. Vergewissern Sie sich, dass sich im POD Pack keine Luftblasen befinden. Entnehmen Sie Wasser und öffnen Sie die Entlüftungsöffnung, um nachzusehen, ob sich darin Luftblasen befinden. Schließen Sie die Entlüftungsöffnung.

Auswechseln  
basierend auf  
einer Display-  
Meldung








Der POD Pack sollte immer dann ausgewechselt werden, wenn folgende Warnmeldung angezeigt wird.

- Warnmeldung = AUSTAUSCH POD PACK NR. 1.

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich auch um POD Pack Nr. 2 oder 3 handeln kann (AUSTAUSCH POD PACK NR. 2 oder AUSTAUSCH POD PACK NR. 3).

Installation des  
POD Packs





Folgendermaßen vorgehen, um den POD Pack zu installieren:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Das Milli-Q® System muss sich im STANDBY-Modus befinden.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 5-4      Austausch des POD Packs, Fortsetzung

Installation des  
POD Packs  
(Fortsetzung)

5	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <p>Wählen Sie einen POD Pack (Verbrauchsmaterial) aus, den Sie an der Entnahmestelle Nr. 1 (POD Nr. 1) installieren möchten. →</p>
6	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <p>Millipak →          BioPak →          Anderer POD Pack A →          Anderer POD Pack B →          Anderer POD Pack C →          Kein Filter →</p>
7	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <p>Folgen Sie den Anweisungen, die dem neuen POD Pack beiliegen und drücken Sie ✓ ←</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befolgen Sie die Anweisungen, die dem neuen POD Pack beiliegen.</li> <li>• Entnehmen Sie 5 Minuten lang Wasser, um den Millipak®-Filter Express 40 durchzuspülen. Für andere POD Packs die Anweisungen befolgen.</li> </ul>		
8	Drücken Sie 	<div>POD PACK 1 INSTALLIEREN</div> <p>Die Installation des POD Pack ist registriert. Die nächste Wartung ist in 182 Tagen. ←</p>

## Abschnitt 5-5 Austausch der UV 185 nm Lampe

---

<b>Wann?</b>	Die UV 185 nm Lampe muss ausgetauscht werden, wenn folgende Warnmeldung erscheint. <ul style="list-style-type: none"><li>• Warnmeldung = AUSTAUSCH DER UV 185 NM LAMPE.</li></ul>
<b>Austausch</b>	Wir empfehlen, das Auswechseln der UV 185 nm Lampe von einem Millipore SAS Service-Techniker vornehmen zu lassen. Für das Auswechseln der UV 185 nm Lampe muss die Abdeckung des Systems entfernt werden. Die Anweisungen für das Auswechseln der UV 185 nm Lampe sind nicht in dieser Bedienungsanleitung enthalten. Diese Anweisungen werden mit der UV 185 nm Ersatzlampe geliefert.

---

## Abschnitt 5-6 Austausch der A10® UV-Lampe

---

<b>Wann?</b>	Die A10® UV-Lampe muss ausgetauscht werden, wenn folgende Warnmeldung erscheint. <ul style="list-style-type: none"><li>• Warnmeldung = AUSTAUSCH A10 LAMPE.</li></ul>
<b>Austausch</b>	Wir empfehlen, das Auswechseln der A10® UV-Lampe von einem Millipore SAS Service-Techniker vornehmen zu lassen. Für das Auswechseln der A10® UV-Lampe muss die Abdeckung des Systems entfernt werden. Die Anweisungen für das Auswechseln der A10® UV-Lampe sind nicht in dieser Bedienungsanleitung enthalten. Diese Anweisungen werden mit der A10® UV-Ersatzlampe geliefert.

---



## Abschnitt 5-7 Reinigung des A10® TOC Monitors







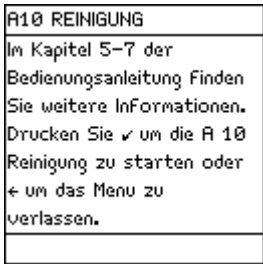
### Einleitung

Die Reinigung des A10® TOC Monitors wird empfohlen, wenn:

- ein neuer Q-Gard® Pack oder eine neue Quantum® Hochreinigungssäule installiert wurden,
- die TOC-Werte schwanken oder
- die TOC-Werte höher sind als normal.

### Vorgehensweise


Gehen Sie zur Reinigung des A10® TOC Monitors folgendermaßen vor.

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Das Milli-Q® System muss sich im STANDBY-Modus befinden. Wählen Sie MENÜ.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Vorgehensweise

(Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Drücken Sie 	<div>A10 REINIGUNG</div> <div>Der Reinigungsprozedur des A10 Findet gerade statt. Verbleibende Zeit: 60 min. Drucken Sie → zum Abbruch.</div>
6	Wenn der Modus A10® REINIGUNG beendet ist, geht das System automatisch in den BEREITSCHAFTS-Modus über.	<div>BEREITSCHAFT</div> <div>13 Jun 2006 15:01</div> <div>Menu →</div> <div>Standby →</div>

## Abschnitt 5-8 Reinigung des Eingangssiebs

## Einleitung

Das Eingangssieb verhindert, dass große Partikel in das Milli-Q® System gelangen. Wenn das Eingangssieb verstopft ist, kann das Speisewasser nicht mehr frei zum Milli-Q® System fließen.

## Wann?

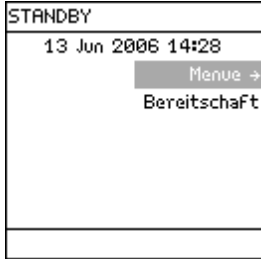

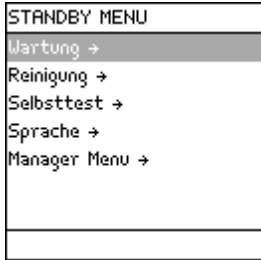



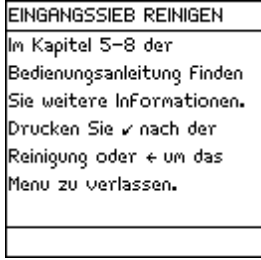
Das Eingangssieb sollte gereinigt werden, wenn folgende Warnmeldung erscheint. Das Eingangssieb sollte auch gereinigt werden, wenn Sie den Eindruck haben, es sei verstopft.

- Warnmeldung = EINGANGSSIEB KONTROLLIEREN

Fortsetzung auf der nächsten Seite



## Abschnitt 5-8 Reinigung des Eingangssiebs, Fortsetzung

**Vorgehensweise** Folgen Sie den unten genannten Anweisungen, um das Eingangssieb zu reinigen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Das Milli-Q® System muss sich im STANDBY-Modus befinden. Wählen Sie MENÜ.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schrauben Sie das Eingangssieb von der Speisewasserleitung ab. Entfernen Sie den Schlauch am anderen Ende des Eingangssiebs.</li> <li>Spülen Sie das Eingangssieb von der Rückseite mit Leitungswasser durch.</li> <li>Umwickeln Sie das Gewinde der Speisewasserleitung mit 3 bis 4 Lagen neuem weißem Dichtband.</li> <li>Schrauben Sie das Eingangssieb wieder auf die Speisewasserleitung auf.</li> <li>Befestigen Sie den Schlauch wieder am anderen Ende des Eingangssiebs.</li> <li>Öffnen Sie das Speisewasserzulaufventil.</li> <li>Gehen Sie in den BEREITSCHAFTS-Modus</li> <li>Entnehmen Sie ein wenig Wasser. Überprüfen Sie bei der Wasserentnahme die Einstellung des Speisewasser-Druckreglers. Der Druck sollte auf 0,1 Bar eingestellt sein.</li> </ul>	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Vorgehensweise (Fortsetzung)

Schritt	Aktion	Ergebnis
5	Drücken Sie 	<div>EINGANGSSIEB REINIGEN</div> <div>Das Datum, an dem das Eingangssieb gereinigt werden muss, ist registriert. Die nächste Wartung ist in 365 Tagen.</div> <div>←</div>
6	Drücken Sie 3 x 	<div>STANDBY</div> <div>13 Jun 2006 14:28</div> <div>Menue →</div> <div>Bereitschaft</div>

## Kapitel 6 Alarm- und Warnmeldungen

### Abschnitt 6-1 Überblick über die Warn- und Alarmmeldungen

**Warnmeldungen** Eine Warnmeldung ist eine Wartungsaufforderung. Die meisten Warnmeldungen fordern zum Auswechseln eines Verbrauchsmaterials auf. In Abschnitt 6-4 finden Sie eine Liste der Warnmeldungen.  
In der folgenden Aufstellung finden Sie die verschiedenen Typen von Warnmeldungen.

Typ	Beschreibung
Nicht dringende Warnmeldung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine nicht dringende Warnmeldung ist eine frühe Wartungsmeldung.</li> <li>• Nicht dringende Warnmeldungen weisen im Allgemeinen darauf hin, dass in den nächsten Tagen ein Wartungseingriff erforderlich ist.</li> <li>• Ein Beispiel für eine nicht dringende Warnmeldung ist <b>AUSTAUSCH DER A10 LAMPE IN 14 TAGEN, AUSTAUSCH DER A10 LAMPE IN 13 TAGEN</b> usw. Wenn Sie diese Warnmeldung ausschalten, wird sie nicht wieder angezeigt. In Abschnitt 6-2 finden Sie Informationen über die Anzeige und das Ausschalten von Warnmeldungen.</li> </ul> <p><b>Wenn eine nicht dringende Warnmeldung ausgeschaltet wird, erscheint sie erneut, wenn der Wartungseingriff überfällig ist. Die Warnmeldung SERVICE-BESUCH SEIT 1 TAG ÜBERFÄLLIG erscheint automatisch, wenn dieser Wartungseingriff nicht durchgeführt wurde.</b></p>
Dringende Warnmeldung	Eine dringende Warnmeldung ist eine Aufforderung zu einem sofortigen Wartungseingriff. Siehe Abschnitt 6-2 für Informationen über die Anzeige von Warnmeldungen.

**Alarmmeldungen** Eine Alarmmeldung informiert Sie darüber, dass das Milli-Q® System sofortige Aufmerksamkeit erfordert.  
In Abschnitt 6-5 finden Sie eine Liste der Alarmmeldungen.  
Das Milli-Q® System kann entsprechend dem Typ von Alarmmeldung auf zwei Weisen reagieren.  
In der folgenden Aufstellung sind die verschiedenen Typen von Alarmmeldungen beschrieben.

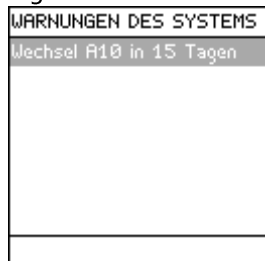
Typ	Beschreibung
Alarmmeldung, die das System stoppt	Manche Alarmmeldungen stoppen die Wasserabgabe aus dem Milli-Q® System automatisch. Ein Beispiel für eine solche Alarmmeldung ist <b>QUANTUM-KARTUSCHE FEHLT</b> . Diese Art von Alarmmeldung kann nicht über die Tastatur für 1 Stunde ausgeschaltet werden.
Alarmmeldung, die das System nicht stoppt	<b>Manche Alarmmeldungen stoppen die Wasserabgabe des Milli-Q® Systems nicht automatisch. Ein Beispiel für eine solche Alarmmeldung ist INTERNE TEMP MILLI-Q &lt; MIN. Diese Art von Alarmmeldung kann über die Tastatur für eine Stunde ausgeschaltet werden.</b>

#### Hauptdisplay

Am unteren Rand des Hauptdisplays ist eine Warnmeldung angezeigt.  
In diesem Beispiel läuft die Warnmeldung AUSTAUSCH DER A10 LAMPE IN 15 TAGEN über die letzte Zeile des LCD.

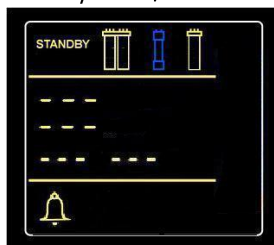


- Die gelbe LED leuchtet permanent, wenn eine Warnmeldung angezeigt wird. Wenn gleichzeitig eine Warn- und eine Alarmmeldung angezeigt werden, leuchtet aber nur die rote LED.
- Wenn eine Warnmeldung angezeigt ist, ist sie unter Warnungen des Systems aufgelistet. Um auf den Bildschirm Warnungen des Systems zuzugreifen, siehe Abschnitt 4-8 (Überwachung der Betriebsfunktionen).



#### Q-POD® Display

Am Q-POD® Display blinkt ein gelbes Symbol, das auf eine Warnmeldung hinweist.



---







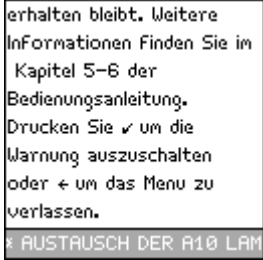


Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 6-2

## Anzeige und Ausschalten von Warnmeldungen, Fortsetzung

## Anzeige einer Warnmeldung

Folgendermaßen vorgehen, um eine Warnmeldung anzuzeigen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Gehen Sie als erstes in den BEREITSCHAFTS- Modus.	
2	Drücken Sie 	
3	Drücken Sie 	
4	Drücken Sie 	
5	Drücken Sie 	




Fortsetzung auf der nächsten Seite

Ausschalten  
einer nicht  
dringenden  
Warnmeldung

- Eine nicht dringende Warnmeldung kann folgendermaßen ausgeschaltet werden:
- Durchführen des erforderlichen Wartungseingriffs (z.B. Auswechseln des Verbrauchsmaterials) oder
  - über die Tastatur (siehe unten) oder
  - eine dringende Warnmeldung wird angezeigt. In diesem Fall verschwindet die nicht dringende Warnmeldung.
  - Beispiel: In diesem Beispiel handelt es sich um die nicht dringende Warnmeldung **AUSTAUSCH DER A10 LAMPE IN 15 TAGEN**.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
<div>BEREITSCHAFT 13 Jun 2006 14:39 Menu → Standby → * AUSTAUSCH DER A10 LAM</div>	<div>READY 18.2 MΩ/cm @ 25°C 5 ppb TOC 21.3 °C 4L [Bell Icon]</div>	<div>[LED Diagram]</div>	<div>WARNUNGEN DES SYSTEMS Wechsel A10 in 15 Tagen</div>

- Folgendermaßen vorgehen, um eine nicht dringende Warnmeldung auszuschalten:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Drücken Sie 	<div>BEREITSCHAFT 13 Jun 2006 14:39 Menu → Standby → * AUSTAUSCH DER A10 LAM</div>
2	Drücken Sie 	<div>Die A10 Lampe des TOC Analysers muss in 15 Tagen ausgetauscht werden. Stellen Sie bitte sicher, dass der Austausch rechtzeitig erfolgt, damit die optimale Messleistung erhalten bleibt. Weitere * AUSTAUSCH DER A10 LAM</div>
3	Drücken Sie 	Die nicht dringende Warnmeldung wird ausgeschaltet.

Nicht dringende  
Warnmeldung –  
nach dem  
Ausschalten

Die Warnmeldung wurde ausgeschaltet, aber die Ursache für die Warnmeldung ist noch nicht behoben.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
<div>BEREITSCHAFT 13 Jun 2006 15:01 Menu → Standby →</div>	<div>READY 18.2 MΩ/cm @ 25°C 5 ppb TOC 21.3 °C 4L</div>	<div>[LED Diagram]</div>	<div>WARNUNGEN DES SYSTEMS Wechsel A10 in 15 Tagen</div>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

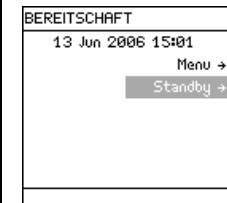

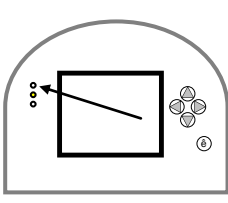
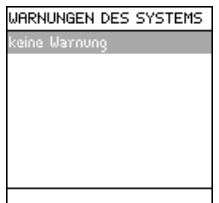


## Abschnitt 6-2

## Anzeige und Ausschalten von Warnmeldungen, Fortsetzung

Nicht dringende Warnmeldung – Verbrauchsmaterial wurde ausgetauscht

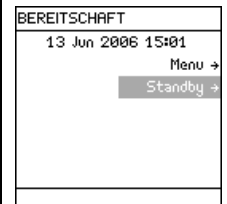

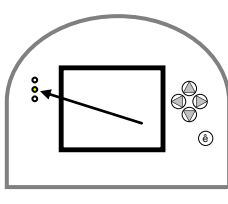
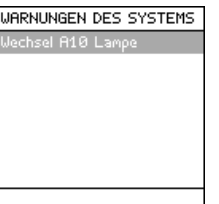
Die Warnmeldung verschwindet, wenn die A10® Lampe ausgetauscht wurde.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
			

Ausschalten einer dringenden Warnmeldung

Eine dringende Warnmeldung kann folgendermaßen ausgeschaltet werden:

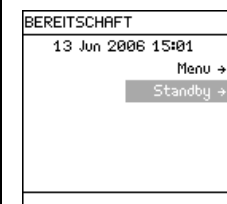
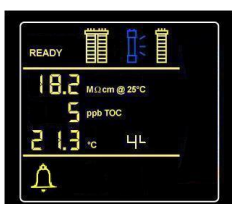
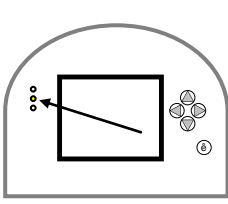

- Durchführen des erforderlichen Wartungseingriffs (z.B. Austausch des Verbrauchsmaterials) oder
- über die Tastatur. Auf diese Weise wird die dringende Warnmeldung für 24 Stunden ausgeschaltet.
- Beispiel: In diesem Beispiel handelt es sich um die dringende Warnmeldung AUSTAUSCH A10 LAMPE.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
			

Eine dringende Warnmeldung kann über die Tastatur ausgeschaltet werden: Dies erfolgt genauso wie beim Ausschalten einer nicht dringenden Warnmeldung. Die dringende Warnmeldung ist für 24 Stunden ausgeschaltet. Sie erscheint 24 Stunden später erneut, wenn der Wartungseingriff bis dahin nicht durchgeführt wurde.

Dringende Warnmeldung – nach dem Ausschalten


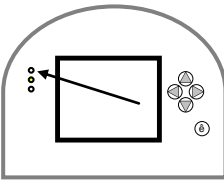
Die Warnmeldung wurde ausgeschaltet, aber die Ursache für die Warnmeldung ist noch nicht behoben.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
			

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Dringende Warnmeldung – Verbrauchsmaterial ausgetauscht

Die Warnmeldung wurde ausgeschaltet, als die A10® Lampe ausgetauscht wurde.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 15:01</div><div>Menu →</div><div>Standby →</div></div>	<div><div>READY</div><div></div><div>18.2 MΩ/cm @ 25°C</div><div>5 ppb TOC</div><div>2 1.3 °C 4L</div></div>	<div></div>	<div><div>WARNUNGEN DES SYSTEMS</div><div>keine Warnung</div></div>

## Abschnitt 6-3 Anzeige und Ausschalten von Alarmmeldungen

Eine  
Alarmmeldung  
wird angezeigt  
– was tun?



Es wird davon abgeraten, das Milli-Q® System zu benutzen, wenn eine Alarmmeldung angezeigt wird. Siehe Abschnitt 6-5 oder wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn eine Alarmmeldung angezeigt wird.

Hauptdisplay

Die Alarmmeldung überblendet das Hauptdisplay.

- Die rote LED leuchtet permanent, wenn eine Alarmmeldung angezeigt wird. In diesem Beispiel handelt es sich um die Alarmmeldung MILLI-Q TEMP > MAX.



Q-POD® Display

Am Display der Q-POD® Entnahmestelle blinkt das Alarmsymbol.



Fortsetzung auf der nächsten Seite

Alarm- und Warnmeldungen

Abschnitt 6-3      Anzeige und Ausschalten von Alarmmeldungen, Fortsetzung






Alarmmeldungen des Systems

Wenn eine Alarmmeldung angezeigt wird, ist sie am Display Alarm-Meldungen des Systems aufgeführt. Um das Display Alarm-Meldungen des Systems aufzurufen, siehe Abschnitt 4-8 (Überwachung der Betriebsfunktionen).



Anzeige einer Alarmmeldung

Folgendermaßen vorgehen, um eine Alarmmeldung anzuzeigen:

Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Die Alarmmeldung überblendet das Hauptdisplay.	
2	Drücken Sie 	<div>Weitere InFormationen Finden Sie im Kapitel 6-5 der Bedienungsanleitung. Drucken Sie ✓ um die Alarm-Meldung für eine Stunde auszuschalten oder ← um das Menu zu verlassen.</div> 
3	Drücken Sie 	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 6-3 Anzeige und Ausschalten von Alarmmeldungen, Fortsetzung

**Ausschalten einer Alarmmeldung, die das System stoppt**

Eine Alarmmeldung mit Systemstopp (z.B. Q-GARD PACK FEHLT) kann nur durch Beheben der Ursache der Alarmmeldung ausgeschaltet werden. Es ist nicht möglich, eine Alarmmeldung mit Systemstopp für 1 Stunde auszuschalten.

**Ausschalten einer Alarmmeldung**

Folgende Informationen beziehen sich ausschließlich auf Alarmmeldungen, die das System nicht stoppen.



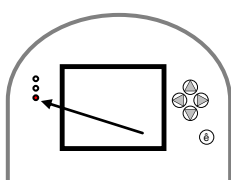
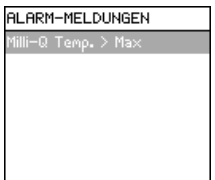
Eine Alarmmeldung ohne Systemstopp kann folgendermaßen ausgeschaltet werden:

- Beheben der Ursache der Alarmmeldung oder
- über die Tastatur. Dadurch wird die Alarmmeldung für 1 Stunde ausgeschaltet.

Es wird darauf hingewiesen, dass Sie einen Alarm, der das Milli-Q® System automatisch stoppt, nicht ausschalten können.

**Alarmmeldung – vor dem Ausschalten**





In diesem Beispiel handelt es sich um die Alarmmeldung MILLI-Q TEMP > MAX.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
			




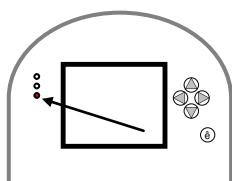
Fortsetzung auf der nächsten Seite

Ausschalten  
einer  
Alarmmeldung

Folgendermaßen vorgehen, um eine Alarmmeldung auszuschalten:



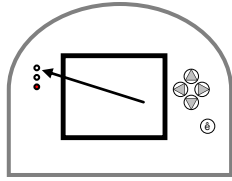
Schritt	Aktion	Ergebnis
1	Die Alarmmeldung überblendet das Hauptdisplay.	<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 15:02</div><div>MILLI-Q TEMP &gt; nu →</div><div>MAXby →</div><div>DRUCKEN SIE →</div></div>
2	Drücken Sie 	<div>Weitere InforMationen Finden Sie im Kapitel 6-5 der Bedienungsanleitung. Drücken Sie  um die Alarm-Meldung für eine Stunde auszuschalten oder  um das Menu zu verlassen.</div>
3	Drücken Sie 	Der Alarm wird für 1 Stunde ausgeschaltet. Er erscheint 1 Stunde später erneut, wenn die Ursache des Alarms in der Zwischenzeit nicht behoben wurde.

Alarmmeldung –  
nach dem  
Ausschalten

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 15:01</div><div>Menu →</div><div>Standby →</div></div>	<div><div>READY</div><div> </div><div>18.2 Microm @ 25°C</div><div>5 ppb TOC</div><div>2 1.3 °C 4L</div><div></div></div>		<div><div>ALARM-MELDUNGEN</div><div>Milli-Q Temp. &gt; Max</div></div>

Alarmmeldung –  
Ursache  
beheben

Nehmen wir an, ein Millipore SAS-Service-Techniker behebt die Ursache des Alarms.

Hauptdisplay	Q-POD® Display	LEDs	Hauptdisplay
<div><div>BEREITSCHAFT</div><div>13 Jun 2006 15:01</div><div>Menu →</div><div>Standby →</div></div>	<div><div>READY</div><div> </div><div>18.2 Microm @ 25°C</div><div>5 ppb TOC</div><div>2 1.3 °C 4L</div></div>		<div><div>WARNUNGEN DES SYSTEMS</div><div>keine Warnung</div></div>

## Abschnitt 6-4 Aufstellung der Warnmeldungen


LCD-Meldungen	Nicht dringende oder dringende Warnung	1. Bedeutung 2. Vorgehensweise
DER KALIBRIERUNGSBESUCH IST XX TAGE ÜBERFÄLLIG	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass der Kalibrierungsbesuch überfällig ist. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
KONTROLLE DER UV 185 NM LAMPE	Dringend	1. Die UV 185 nm Lampe schaltet sich nicht ein. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
EINGANGSSIEB KONTROLLIEREN	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass das Eingangssieb gereinigt werden muss. 2. Siehe Abschnitt 5-8.
MILLI-Q SPEISEWASSER-LEITFÄHIGKEIT > SOLLWERT	Dringend	1. Die gemessene Speisewasser-Leitfähigkeit ist > Sollwert. 2. Überprüfen Sie die Speisewasserquelle. Überprüfen Sie ihre Leitfähigkeit. Siehe Abschnitt 4-5 für Informationen über das Einsehen der Leitfähigkeit. Siehe Abschnitt 3-16 für Informationen über die Sollwerte.
MILLI-Q INTERNER WIDERSTAND < SOLLWERT	Nicht dringend	1. Der gemessene Widerstand nach dem Q-Gard® Pack ist < Sollwert. 2. Der Q-Gard® Pack und die Quantum® Hochreinigungssäule müssen zusammen ausgewechselt werden. Wenden Sie sich an Millipore SAS, um einen neuen Q-Gard® Pack und eine neue Quantum® Hochreinigungssäule zu bestellen.
NÄCHSTER BESUCH ZUR KALIBRIERUNG IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System fordert Sie dazu auf, einen Kalibrierungstermin zu vereinbaren. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
NÄCHSTER BESUCH ZUR QUALIFIKATION IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System fordert Sie dazu auf, einen Qualifikationstermin zu vereinbaren. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
NÄCHSTER SERVICE-BESUCH IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System fordert Sie dazu auf, einen Servicetermin zu vereinbaren. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
DER QUALIFIZIERUNGSBESUCH IST XX TAGE ÜBERFÄLLIG	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass der Qualifizierungsbesuch überfällig ist. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
AUSTAUSCH A10 LAMPE	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass die A10® Lampe ausgewechselt werden muss. 2. Siehe Abschnitt 5-6.
AUSTAUSCH DER A10 LAMPE IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System weist Sie darauf hin, dass die A10® Lampe in XX Tagen ausgewechselt werden sollte. 2. Wenden Sie sich an Millipore SAS, um eine neue A10®-Lampe zu bestellen.


Fortsetzung auf der nächsten Seite

LCD-Meldungen	Nicht dringende oder dringende Warnung	1. Bedeutung 2. Vorgehensweise
AUSTAUSCH POD PACK NR. 1 (oder 2 oder 3)	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass POD PACK Nr. 1 (oder 2 oder 3) ausgetauscht werden müssen. 2. Siehe Abschnitt 5-4.
AUSTAUSCH POD PACK NR. 1 IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass POD PACK Nr. 1 (oder 2 oder 3) in XX Tagen ausgetauscht werden müssen. 2. Wenden Sie sich an Millipore SAS, um einen neuen POD Pack zu bestellen.
AUSTAUSCH Q-GARD PACK	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass der Q-Gard® Pack ausgetauscht werden muss. 2. Siehe Abschnitt 5-2.
AUSTAUSCH Q-GARD PACK IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System weist Sie darauf hin, dass der Q-Gard® Pack in XX Tagen ausgetauscht werden muss. Wechseln Sie die Quantum® Hochreinigungssäule gleichzeitig aus. 2. Wenden Sie sich an Millipore SAS, um einen neuen Q-Gard® Pack und eine neue Quantum® Hochreinigungssäule zu bestellen.
AUSTAUSCH QUANTUM- KARTUSCHE	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass die Quantum® Hochreinigungssäule ausgetauscht werden sollte. 2. Siehe Abschnitt 5-3.
AUSTAUSCH DER QUANTUM- KARTUSCHE IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass die Quantum® Hochreinigungssäule in XX Tagen ausgetauscht werden muss. 2. Wenden Sie sich an Millipore SAS, um eine neue Quantum® Hochreinigungssäule zu bestellen.
AUSTAUSCH DER UV 185 NM LAMPE	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass die UV 185 nm Lampe ausgetauscht werden muss. 2. Siehe Abschnitt 5-5.
AUSTAUSCH DER UV 185 NM LAMPE IN XX TAGEN	Nicht dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass die UV 185 nm Lampe in XX Tagen ausgetauscht werden muss. 2. Wenden Sie sich an Millipore SAS, um eine neue UV 185 nm Lampe zu bestellen.
SERVICE-BESUCH SEIT XX TAGEN ÜBERFÄLLIG	Dringend	1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass ein Servicebesuch überfällig ist. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.





## Abschnitt 6-4      Aufstellung der Alarmmeldungen, Fortsetzung

LCD-Meldungen	Alarm mit oder ohne Systemstopp	1. Bedeutung 2. Vorgehensweise
A10-FEHLER 0	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der EEPROM der Leiterplatte des A10® ist fehlerhaft. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie es dann wieder ein, um das Milli-Q® System wieder unter Spannung zu setzen. Entnehmen Sie mehrere Minuten lang Wasser.</li> <li>Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn die Meldung weiter angezeigt wird.</li> </ol>
 Wenn Sie einen A10®-Fehler über die Tastatur ausschalten (z.B. A10-FEHLER 3) (siehe Abschnitt 6-3), in den STANDBY- und dann zurück in den BEREITSCHAFTS-Modus gehen. Entnehmen Sie mindestens 9 Minuten lang Wasser. Währenddessen wird eine neue TOC-Analyse durchgeführt. Wenn der neue TOC-Wert zufriedenstellend ist, können Sie das Milli-Q® Wasser benutzen. Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn der A10®-Fehler eine Stunde später wieder erscheint.		
A10-FEHLER 1	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der A/D-Wandler der Leiterplatte des A10® ist fehlerhaft. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie es dann wieder ein, um das Milli-Q® System wieder unter Spannung zu setzen. Entnehmen Sie mehrere Minuten lang Wasser.</li> <li>Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn die Meldung weiter angezeigt wird.</li> </ol>
A10-FEHLER 2	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der A10® Thermistor ist fehlerhaft. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie es dann wieder ein, um das Milli-Q® System wieder unter Spannung zu setzen. Entnehmen Sie mehrere Minuten lang Wasser.</li> <li>Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn die Meldung weiter angezeigt wird.</li> </ol>
A10-FEHLER 3	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Problem bei der Temperaturkompensation. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie es dann wieder ein, um das Milli-Q® System wieder unter Spannung zu setzen. Entnehmen Sie mehrere Minuten lang Wasser.</li> <li>Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn die Meldung weiter angezeigt wird.</li> </ol>
A10-FEHLER 4	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Wasser, das in das A10® eintritt, hat eine Temperatur von &lt; 4°C.</li> <li>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>
A10-FEHLER 5	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Wasser, das in das A10® eintritt, hat eine Temperatur von &gt; 41°C.</li> <li>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>
A10-FEHLER 6	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Wasser, das in das A10® eintritt, hat eine Leitfähigkeit von &gt; 1,1 µS/cm.</li> <li>Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>

LCD-Meldungen	Alarm mit oder ohne Systemstopp	1. Bedeutung 2. Vorgehensweise
<b>A10-FEHLER 7</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Temperatur im A10® ist während des <b>Analyse-Modus</b> höher als 55°C. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie es dann wieder ein, um das Milli-Q® System wieder unter Spannung zu setzen. Entnehmen Sie mehrere Minuten lang Wasser.</li> <li>Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn die Meldung weiter angezeigt wird.</li> </ol>
 Wenn Sie einen A10®-Fehler über die Tastatur ausschalten (z.B. A10-FEHLER 3) (siehe Abschnitt 6-3), in den <b>STANDBY</b> - und dann zurück in den <b>BEREITSCHAFTS</b> -Modus gehen. Entnehmen Sie mindestens 9 Minuten lang Wasser. Währenddessen wird eine neue TOC-Analyse durchgeführt. Wenn der neue TOC-Wert zufriedenstellend ist, können Sie das Milli-Q® Wasser benutzen. Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn der A10®-Fehler eine Stunde später wieder erscheint.		
<b>A10-FEHLER 8</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Oxidierung der TOC-Probe wurde nicht innerhalb der zugewiesenen Zeit beendet.</li> <li>Wenden Sie sich an Millipore SAS, wenn die Meldung weiter angezeigt wird.</li> </ol>
<b>A10-FEHLER 9</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der A10® detektiert keinen TOC-Wert. Dies kann folgende Ursachen haben:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Das A10® Magnetventil schließt sich nicht; es kann sein, dass sich darin ein Schmutzpartikel steckt oder</li> <li>Die A10® Lampe schaltet sich nicht ein.</li> </ul>                     Führen Sie einen Zyklus A10® Reinigung durch. Er könnte das Schmutzpartikel entfernen. Oder tauschen Sie die A10® Lampe aus.                 </li> </ol>
<b>KONTROLLE DES A10</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Kommunikation zwischen dem A10® TOC Monitor und der PC-Platine des Milli-Q® Systems ist unterbrochen. Der TOC-Wert wird nicht mehr weitergeleitet.</li> <li>Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung. Wenn dieses Problem behoben ist, entnehmen Sie mindestens 9 Minuten lang Wasser. Währenddessen wird eine neue TOC-Analyse durchgeführt. Wenn der neue TOC-Wert zufriedenstellend ist, können Sie das Milli-Q® Wasser benutzen.</li> </ol>
<b>WASSERSTOP</b>	Alarm mit Systemstopp	<p>Für diesen Alarm kann es zwei Gründe geben. Sie werden unten aufgeführt.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aus der Q-POD® Entnahmestelle kann kein Wasser entnommen werden. Siehe Abschnitt 4-6. Das Milli-Q® System hat die Wasserabgabe automatisch eingestellt. Der Wasserstop-Zähler hat 0 Minuten erreicht.</li> <li>Drücken Sie den Kolben der Q-POD® Entnahmestelle ganz nach unten und lassen Sie ihn dann los. Dadurch wird der Zeitgeber der Q-POD® Entnahmestelle zurückgesetzt, so dass wieder Wasser entnommen werden kann. Siehe Abschnitt 3-18.4 für Informationen über das Ändern des Zeitgebers. Siehe Abschnitt 4-6 für nähere Informationen.</li> </ol>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

## Abschnitt 6-4 Aufstellung der Alarmmeldungen, Fortsetzung

LCD-Meldungen	Alarm mit oder ohne Systemstopp	1. Bedeutung 2. Vorgehensweise
<b>Q-GARD PACK NICHT KORREKT INSTALLIERT</b>	Alarm mit Systemstopp	1. Das Milli-Q® System erkennt den installierten Q-Gard® Pack nicht. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
<b>QUANTUM-KARTUSCHE NICHT KORREKT INSTALLIERT</b>	Alarm mit Systemstopp	1. Das Milli-Q® System erkennt die installierte Quantum® Hochreinigungssäule nicht. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
 Wenn Sie einen Alarm, der sich auf die Temperatur, den Widerstand oder die Leitfähigkeit bezieht (z.B. MILLI-Q SPEISEWASSER-LEITF < MIN) über die Tastatur ausschalten (siehe Abschnitt 6-3.6), in den STANDBY- und dann zurück in den BEREITSCHAFTS-Modus gehen. Diese Alarmtypen weisen darauf hin, dass sich ein Parameter außerhalb des Messbereichs befindet. Wichtig: Die angezeigte Wasserqualitätswerte können mangelhaft sein. Es ist Ihre Entscheidung, ob Sie das Milli-Q® Wasser in dem Fall benutzen oder nicht.		
<b>MILLI-Q SPEISEWASSER-LEITF &gt; MAX</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Die Speisewasser-Leitfähigkeit befindet sich außerhalb des Messbereichs. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
<b>MILLI-Q SPEISEWASSER-TEMP &lt; MIN</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Die Speisewasser-Temperatur befindet sich außerhalb des Messbereichs. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
<b>MILLI-Q SPEISEWASSER-TEMP &gt; MAX</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Die Speisewasser-Temperatur befindet sich außerhalb des Messbereichs. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
<b>INTERNE TEMP MILLI-Q &lt; MIN</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Die interne Temperatur befindet sich außerhalb des Messbereichs. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
 Wenn Sie einen Alarm, der sich auf die Temperatur, den Widerstand oder die Leitfähigkeit bezieht (z.B. MILLI-Q SPEISEWASSER-LEITF > MAX) über die Tastatur ausschalten (siehe Abschnitt 6-3.6), in den STANDBY- und dann zurück in den BEREITSCHAFTS-Modus gehen. Diese Alarmtypen weisen darauf hin, dass sich ein Parameter außerhalb des Messbereichs befindet. Wichtig: Die angezeigte Wasserqualitätswerte können mangelhaft sein. Es ist Ihre Entscheidung, ob Sie das Milli-Q® Wasser in dem Fall benutzen oder nicht.		
<b>INTERNE TEMP MILLI-Q &gt; MAX</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Die interne Temperatur befindet sich außerhalb des Messbereichs. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
<b>MILLI-Q INTERNER WIDERST &gt; MAX</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Der interne Widerstand befindet sich außerhalb des Messbereichs. 2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.
<b>MILLI-Q WIDERSTAND &lt; SOLLWERT, WECHSELN SIE Q-GARD UND QUANTUM</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	1. Der Widerstand des Milli-Q® Wassers ist < Sollwert. 2. Wechseln Sie den Q-Gard® Pack und die Quantum® Hochreinigungssäule aus.

LCD-Meldungen	Alarm mit oder ohne Systemstopp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bedeutung</li> <li>2. Vorgehensweise</li> </ol>
<b>MILLI-Q WIDERSTAND &gt; MAX</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Widerstand des Milli-Q® Wassers befindet sich außerhalb des Messbereichs.</li> <li>2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>
<b>MILLI-Q TEMP &lt; MIN</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Temperatur des Milli-Q® Wassers befindet sich außerhalb des Messbereichs.</li> <li>2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>
<b>MILLI-Q TEMP &gt; MAX</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Temperatur des Milli-Q® Wassers befindet sich außerhalb des Messbereichs.</li> <li>2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>
<b>MILLI-Q TOC &gt; SOLLWERT</b>	Alarm, der das System nicht stoppt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der TOC-Wert ist &gt; Sollwert.</li> <li>2. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Millipore SAS-Niederlassung.</li> </ol>
<b>Q-GARD PACK FEHLT</b>	Alarm mit Systemstopp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Q-Gard® Pack wurde nicht richtig eingesetzt oder entfernt. Das Milli-Q® System stellt den Betrieb ein.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob der Q-Gard® Pack richtig installiert ist. Siehe Abschnitt 5-2.</li> </ol>
<b>QUANTUM-KARTUSCHE FEHLT</b>	Alarm mit Systemstopp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Quantum® Hochreinigungssäule wurde nicht richtig eingesetzt oder entfernt. Das Milli-Q® System stellt den Betrieb ein.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob die Quantum® Hochreinigungssäule richtig installiert ist. Siehe Abschnitt 5-3.</li> </ol>
<b>TANK LEER</b>	Alarm mit Systemstopp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Milli-Q® System hat festgestellt, dass der Tank leer ist.</li> <li>2. Füllen Sie den Tank auf. Vergewissern Sie sich, dass der Tankfüllstandssensor an das Milli-Q® System angeschlossen ist.</li> </ol>
<b>WASSER AUSGETRETEN</b>	Alarm mit Systemstopp	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein Wassersensor (ein an das Milli-Q® System angeschlossenes Zubehörteil) hat Wasser detektiert. Das Milli-Q® System stellt den Betrieb ein.</li> <li>2. Wischen Sie das Wasser auf. Vergewissern Sie sich, dass die Ursache für das Leck behoben ist. Gehen Sie in den <b>STANDBY</b>- und dann in den <b>BEREITSCHAFTS</b>-Modus über.</li> </ol>

## Kapitel 7 Bestellinformationen

### Abschnitt 7-1 Bestellnummern für Verbrauchsmaterialien

VERBRAUCHSMATERIALIEN	BESTELLNUMMER	KOMMENTAR
A10® Lampe	ZFA10UVM1	1 St./Pkg.
BioPak Ultrafiltrationsmodul	CDUFBI001	1 St./Pkg.
Millipak®-Filter Express 40	MPGP04001	1 St./Pkg (1/4 Zoll GAZ Anschluss mit Innengewinde)
Q-Gard® T1 Pack	QGARDT1X1	1 St./Pkg., benutzt für RO, Elix®, Milli-RX™, Milli-RO®, destilliertes Speisewasser.
Q-Gard® T2 Pack	QGARDT2X1	1 St./Pkg., benutzt für DI, Service DI Speisewasser.
Q-Gard® T3 Pack	QGARDT3X1	1 St./Pkg., benutzt für DI, Service DI Speisewasser mit Fouling-Index > 5.
Quantum® TEX Hochreinigungssäule	QTUM0TEX1	1 St./Pkg., Millipak®-Filter Express 40 nicht inbegriffen, für Anwendungen, die die Reduktion von Ionen und organischen Substanzen bis in den Spurenbereich erfordern.
Quantum® TIX Hochreinigungssäule	QTUM0TIX1	1 St./Pkg., Millipak®-Filter Express 40 nicht inbegriffen, für Anwendungen, die die Reduktion von Ionen bis in den Spurenbereich erfordern.
UV 185 nm Lampe	ZMQUVLP01	1 St./Pkg. (mit Handschuhen).

## Abschnitt 7-2 Bestellnummern für Zubehör

ZUBEHÖR	BESTELLNUMMER
Tropfvorrichtung	FLORDC001
Speisewasserleitfähigkeitszelle	ZFC0NDCL1
Fußpedal	ZMQSFTS01
Druckregler	ZFMQ000PR
Q-POD® Entnahmestelle für Milli-Q® Wasser (2. oder 3. Q-POD® Entnahmestelle)	ZMQSP0D01
Wandhalterung für Q-POD® Entnahmestelle	WMBQP0D01
Wandhalterung für ein Wassersystem-Gehäuse	WMBSMT002
Wassersensor	ZFWATDET4

## Abschnitt 7-3 Bestellnummern für Milli-Q® Advantage A10® Systeme

SYSTEM	BESTELLNUMMER
Milli-Q® Advantage A10® System (ohne Q-POD®)	Z00Q0V0T0
Q-POD® Entnahmestelle	ZMQSP0D01

Ein Milli-Q® Advantage A10® Wasseraufbereitungssystem ist für den Betrieb mit Standardstromspannung (100-230 V ± 10%) ausgelegt.





FTPF09024



V3.0