



arium® comfort I

Platzsparende Twin Technologie

Vorteile

- Zeitsparend – Einsatz innovativer Bag Technologie, eliminiert aufwendigen Tankreinigung
- Optimierter Wasserverbrauch – automatisch mittels iJust
- Einfach – Display mit Touch-Funktion und intuitivem Menü
- Schnell – Favoritenfunktion mit Direktzugriff für wiederkehrende Volumina



Produktbeschreibung

Sartorius bietet das kompakte, umweltfreundliche, zuverlässige und einfach zu bedienende arium® comfort I zur Herstellung von Reinstwasser ASTM Typ 1 und Reinwasser Typ 3 kombiniert in einem System an. Das System beinhaltet moderne Umkehrosmosetechnologie und eine einzigartige Patrone speziell für die Herstellung höchster Reinstwasserqualität. Im Vergleich zu herkömmlichen Wassersystemen optimiert das arium® comfort I den Wasserverbrauch durch die integrierte iJust Steuerung. Das einzigartige Display mit Touch-Funktionen und intuitiver Menünavigation garantiert einfachste Bedienung.

Mit dem optional integrierten TOC Monitor, seinem kompaktem Design, dem flexiblen Display und dem SD Karten Slot ist die arium® comfort I die optimale Wahl für anspruchsvolle Laboranwendungen.

Anwendungen

- HPLC
- GC-MS, AAS, ICP-MS
- Ionenchromatographie
- TOC-Analyse
- Photometrie
- Pufferlösungen
- Speisung von Laborgeräten, wie z.B. Autoklaven, Spülmaschinen etc.

Innovative Bag Technologie

Die Lagerung des Reinstwassers erfolgt im geschlossenen arium® bagtank System. Dies gewährleistet eine optimale Lagerung des Reinstwasser und schützt vor Sekundärkontaminationen. Zeitintensive Tankreinigungsintervalle entfallen, dank des austauschbaren Bags.

iJust

Hinter iJust verbirgt sich eine innovative Technologie, die die Produktwasserqualität und den Wasserverbrauch optimiert. Die intelligente arium® Software steuert ein Ventil am Konzentratablauf entsprechend der Messdaten für CaCO_3 und CO_2 .

- Optimierter, wirtschaftlicher Wasserverbrauch
- Höchste Produktwasserqualität zu jeder Zeit
- Garantiert längere Lebensdauer nachgeschalteter Reinstwasseranlagen

Display mit Touch-Funktion

Bewegen Sie sich intuitiv in dem einfachen und übersichtlichen Menü nur durch leichten Fingerdruck – auch mit Handschuhen. Selbst das Öffnen des Entnahmeventils lässt sich über das einzigartige Touch Display steuern.

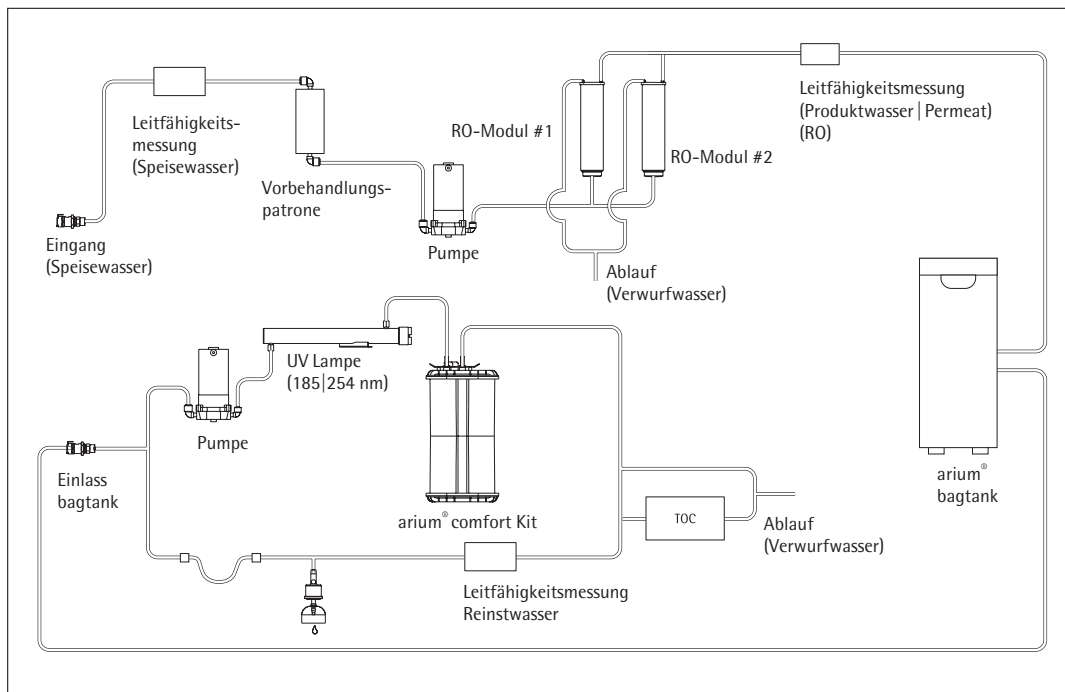
Favoritenfunktion

Über die neue Favoritenfunktion lassen sich wiederkehrende Volumina abspeichern und je nach Bedarf über einen Direktzugriff abrufen.

Vereinfachen Sie sich ihre tägliche Routine und nutzen sie die neue Funktion, für ein zeitsparendes und effektives arbeiten im Labor.

Technische Spezifikationen

Wasseraufbereitungsmethode	Adsorption mittels sphärischer Aktivkohle, Katalysator, Umkehrosmose, Deionisierung, UV-Bestrahlung, optional endstellige Partikel- und Sterilfiltration
Maße: Breite x Höhe x Tiefe	43,5 x 50,1 x 47,6 cm
Leergewicht	ca. 23 kg
Betriebsgewicht	ca. 31 kg
Stromversorgung	100 – 240 VAC ($\pm 10\%$); 50 – 60 Hz, 130 VA (max.)
Betriebstemperatur	2°C – 35 °C bei max. 80 % relativer Luftfeuchtigkeit
Lagerungstemperatur	5°C – 45 °C bei max. 80 % relativer Luftfeuchtigkeit
Datenausgang	SD Karten Slot, RS-232 Schnittstelle



Flussdiagramm arium® comfort I (H2O-I-2-TOC-T)

Produktwasserqualität

Wassertyp	Reinstwasser ASTM Typ 1	Reinwasser Typ 3
Produktionsleistung ⁶	120 l/h	8 oder 16 l/h
Flussleistung Wasserentnahme ⁴	bis zu 2 l/min	bis zu 3 l/min
Volumengesteuerte Entnahme ⁴	2 l/min in 100 ml, 1 l oder 5 l Schritten, je nach Gesamtabnahme zwischen 0,1 l und 60 l	–
Volumengenauigkeit ⁵	3 % zwischen 0,25 l und 60 l	–
Typische Leitfähigkeit ⁵	–	< 20 µS/cm
Typischer Widerstand ⁵	–	< 0,05 MΩ × cm
Leitfähigkeit ¹	0,055 µS/cm kompensiert auf 25 °C	–
Widerstand ¹	18,2 MΩ × cm kompensiert auf 25 °C	–
TOC-Gehalt ³ (System mit UV Lampe)	≤ 2 ppb	–
TOC-Gehalt ³ (System ohne UV Lampe)	< 5 ppb	–
Mikroorganismen-Gehalt ²	< 1 CFU/1.000 ml	< 1 CFU/1.000 ml
Partikel-Gehalt ²	< 1/ml	< 1/ml
Typische Ionenrückhaltung	–	bis zu 98%
Rückhaltung gelöster organischer Bestandteile (MW > 300 Dalton)	–	> 99 %
Partikel- und Mikroorganismen-rückhaltung	–	> 99 %

Speisewasserqualität

Ausschließlich trinkbares Leitungswasser gemäß Trinkwasserstandards der USA, der Europäischen Union oder Japan.

Eingangsdruck	0,5 – 6,9 bar, empfohlen > 2 bar
Temperatur	2 – 30 °C
Spezifische Leitfähigkeit	< 1.500 µS/cm kompensiert auf 25 °C
TOC Gehalt	< 2.000 ppb
Max. Gesamthärte (max. CaCO ₃)	360 ppm
Freies Chlor	< 4 ppm
Eisen (Gesamtgehalt Fe)	< 0,1 ppm
Fouling-Index (SDI)	< 5
Trübung	< 1 NTU
pH-Wert	4 – 10

¹ Messwertausgabe einstellbar auf 25 °C kompensiert oder unkompensiert

² Bei Verwendung eines arium® SterilePlus (Sartopore® 2 150)

³ Ermittelt mit Göttinger Stadtwasser, TOC < 1.000 ppb

⁴ Je nach arium® bagtank-Ausführung, hydrostatischem Druck und angeschlossenem Zubehör bzw. Endfilter

⁵ Bei gleichbleibenden Betriebsbedingungen

⁶ Je nach Speisewasserdruck, Temperatur und Zustand der RO-Module

Bestellinformationen

arium® comfort I Systeme zur Herstellung von ASTM Typ 1 Reinstwasser und Typ 3 Reinstwasser

Lieferumfang: 1 arium® comfort I, Wasserwächter, RO-(Umkehrosiose-) Modul(e) und Anschlussset, optional mit UV Lampe und TOC Monitor

Bestellnr. ohne UV Lampe ohne TOC Monitor	Bestellnr. inkl. UV Lampe	Bestellnr. inkl. UV Lampe inkl. TOC Monitor	Beschreibung
H20-I-1-T	H20-I-1-UV-T	H20-I-1-TOC-T	arium® comfort I Tischgerät im kompakten Design für jeden Labortisch, Flussleistung Typ 3 Reinstwasser 8 l/h
H20-I-1-B	H20-I-1-UV-B	H20-I-1-TOC-B	arium® comfort I Wandgerät platzsparend mit integrierter Wandhalterung, Flussleistung Typ 3 Reinstwasser 8 l/h
H20-I-2-T	H20-I-2-UV-T	H20-I-2-TOC-T	arium® comfort I Tischgerät im kompakten Design für jeden Labortisch, Flussleistung Typ 3 Reinstwasser 16 l/h
H20-I-2-B	H20-I-2-UV-B	H20-I-2-TOC-B	arium® comfort I Wandgerät platzsparend mit integrierter Wandhalterung, Flussleistung Typ 3 Reinstwasser 16 l/h

Zum Untertischeinbau der comfort I Geräte, bestellen Sie bitte ein vergleichbares Tischgerät, sowie das unter dem Zubehör beschriebenen Umbaukit (H20-ACK-D).

Zubehör

arium® bagtanks

Das innovativste Tanksystem

- Integriertes Belüftungsfilter mit Rückschlagventil schützt sicher vor CO₂ Verunreinigung
- Hohe Flexibilität durch die 4 optional erhältlichen Rollen
- Einfach und schneller Austausch der arium® Bags
- Hohe Anwendersicherheit durch Vermeidung von Reinigungschemikalien



Beschreibung

Die Lagerung des Reinstwassers erfolgt in dem innovativen geschlossenen arium® bagtank System. Hier wird das aufbereitete Reinstwasser sicher vor Sekundärkontaminationen geschützt. Das Sartorius bagtank System ermöglicht über einen längeren Zeitraum eine gleichbleibende Wasserqualität und sorgt damit für dauerhafte, reproduzierbare Ergebnisse. Im Gegensatz zu herkömmlichen Wasservorratsbehältern bietet der arium® Bag eine hohe Anwendersicherheit und Zeitersparnis, da auf eine aufwendige Reinigungsprozedur mit Chemikalien verzichtet wird.

arium® bagtanks sind Gehäuse, welche mit arium® Bags bestückt sind. Die arium® bagtanks sind in 20 l, 50 l und 100 l Volumina erhältlich, ihr Design passt sich platzsparend jedem Laborumfeld an und die optionalen Rollen machen das System flexibel.

Integrierte Verteilerpumpen sind serienmäßiger Bestandteil der 50 l- und 100 l-bagtanks. Optional ist eine Verteilerpumpe auch für den 20 l bagtank erhältlich. Zusätzlich ist eine Wandhalterung für die platzsparende und anwenderfreundliche Montage für diesen Tank verfügbar.

Flussleistung Wasserentnahme

Mit Pumpe ¹	bis zu 3,0 l/min
Mit Pumpe, Dosierpistole und SterilePlus Filter ¹	bis zu 2,0 l/min
Ohne Pumpe ²	bis zu 1,5 l/min

Verwendung

Gerätetyp:
arium® comfort I und comfort II,
arium® advance RO und advance EDI

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
bagtank	Edelstahl Kunststoff
Bag	S71 Film
Schläuche	PE Silikon

Maße, ohne Rollen und Wandhalterung [H × B × T]

bagtank 20	80,8 × 16,6 × 43,7 cm
bagtank 50	85,2 × 25,4 × 58,7 cm
bagtank 100	85,2 × 51,4 × 58,7 cm
Bag 20 l	86,5 × 43,0 cm
Bag 50 l	90,0 × 58,1 cm

Leergewicht ohne arium® Bag | Betriebsgewicht mit gefülltem arium® Bag

bagtank 20	19 kg 40 kg
bagtank 50	33 kg 84 kg
bagtank 100	47 kg 148 kg

Anzahl Bags pro Tank

bagtank 20	1 × 20 Liter
bagtank 50	1 × 50 Liter
bagtank 100	2 × 50 Liter

Stromversorgung ¹	240 VAC (± 10%), 50 Hz, 120 VA (max.) ²
------------------------------	---

Stromversorgung US-Versionen ¹	115 VAC (± 10%), 60 Hz, 170 VA (max.) ¹
---	---

Betriebstemperatur	2°C–35°C bei max. 80% relativer Luftfeuchtigkeit
--------------------	---

Lagerungstemperatur	5°C–45°C bei max. 80% relativer Luftfeuchtigkeit
---------------------	---

Wasseranschluss Eingang

1 × 3/8" PLC Schnellverschluss-
kupplung

Wasseranschluss Ausgang

bagtank 20	1 × 3/8" PLC Schnellverschluss- kupplung
------------	---

bagtank 50, bagtank 100	2 × 3/8" PLC Schnellverschluss- kupplung
-------------------------	---

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-AOV-20 ³	arium® bagtank 20 l, ohne Pumpe, PE 1 Stück
H2O-AOV-50 ³	arium® bagtank 50 l, mit Pumpe 240 VAC, 50 Hz, PE 1 Stück
H2O-AOV-50-US ³	arium® bagtank 50 l, mit Pumpe 115 VAC, 60 Hz, PE 1 Stück
H2O-AOV-50-W ³	arium® bagtank 50 l, ohne Pumpe, PE 1 Stück
H2O-AOV-100 ³	arium® bagtank 100 l, mit Pumpe 240 VAC, 50 Hz, PE 1 Stück
H2O-AOV-100-US ³	arium® bagtank 100 l, mit Pumpe 115 VAC, 60 Hz, PE 1 Stück
H2O-AOV-100-W ³	arium® bagtank 100 l, ohne Pumpe, PE 1 Stück
H2O-ADP-20	Pumpe arium® bagtank 20 l, 240 VAC, 50 Hz, PE 1 Stück
H2O-ADP-20-US	Pumpe arium® bagtank 20 l, 115 VAC, 60 Hz, PE 1 Stück
H2O-ATR	Rollen für arium® bagtank 50 & bagtank 100, inkl. Befestigungsmaterial, PE 4 Stück
H2O-CBS-20	arium® 20 l Bag für arium® 20 l bagtank, PE 2 Stück
H2O-CBS-50	arium® 50 l Bag für arium® 50 l und 100 l bagtank, PE 2 Stück
H2O-ATB	Wandhalterung für arium® bagtank 20, PE 1 Stück

¹ bagtank 20 wird serienmäßig ohne Pumpe ausgeliefert,
Pumpe optional erhältlich

² Wert gilt nur für bagtank 20, Entnahmestelle liegt auf gleicher
Höhe oder tiefer als Tankauslass

³ Hinweis: Der arium® Bag ist im Lieferumfang des arium® bagtanks
nicht enthalten

arium® Umbaukit

Flexibel platzierbar, einfache und platzsparende Integration

- Optimale Integration in Ihre Labormöbel
- Platzsparende Anordnung des Systems durch variable Wandinstallation der Display | Entnahmeeinheit
- Volle Bedienbarkeit direkt an der Display | Entnahmeeinheit



Beschreibung

Das arium Umbaukit ermöglicht in Verbindung mit einem arium comfort oder einem arium pro Tischsystem, die Installation des Gerätes auch als Einbauvariante.

Durch die Verlängerung der Schlauchführung, sowie der Display | Entnahmeeinheit lässt sich das System optimal in ihre Labormöbel integrieren.

Diese Variante schafft Platz auf und über dem Labortisch, wobei die Bedieneinheit mit Display und Wasserentnahme an der Wand variable montiert wird.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Schlauch	PVDF
Schlauchlänge	3,4 m
Kabellänge	3,0 m

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-ACK-D	arium® Umbaukit inklusive Wandmontagekit für Display Entnahmeeinheit*.

* Das arium® Umbaukit kann nur in Verbindung mit einem arium® Tischgerät verwendet werden. Der Umbau des Systems sollte ausschließlich über den Sartorius-Service erfolgen.

Verwendung

arium® comfort I und comfort II
arium® pro DI, pro UF, pro UV und pro VF

arium® Dosierpistole

Ergonomische Wasserentnahme mit bis zu 3,7 m Arbeitsradius

- Erweiterter Arbeitsbereich von 3,7 m
- Leichte Handhabung
- Erhältlich mit höhenverstellbarem Stativ oder mit Wandhalterung
- Anschluss für SterilePlus Filter
- Ergonomisch geformt

Beschreibung

Die arium® Dosierpistole ist eine ergonomisch geformte, leicht zu handhabende Dosiereinheit und eignet sich hervorragend für die Entnahme von Reinstwasser.

Je nach Arbeitsumfeld positionieren Sie die Dosierpistole platzsparend an der Wand oder an das über 70 cm höhenverstellbare Stativ. Das Stativ ermöglicht Ihnen entspanntes Arbeiten bei optimaler Anpassung an die verschiedenen Größen von Entnahmeflächen. Die verlängerte Schlauchführung sorgt für einen erweiterten Arbeitsbereich von 2,5 m Entfernung zum arium® Gerät und weiteren 1,2 m zum Stativ.

Zur garantiert sterilen und partikelfreien Wasserentnahme lässt sich einfach ein arium® SterilePlus Filter, mit 0,2 µm Porengröße, einfach anschließen.



Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Stativ	Aluminium, grau eloxiert
Dosierpistole	Kunststoff, weiß lackiert
Schlauch	PVDF
Maße ohne Schläuche [B x H x T]	
Dosierpistole mit Stativ	18,5 x 59,5 x 51,0 cm
Dosierpistole mit Wandhalterung	9,0 x 10,0 x 28,5 cm
Gewicht ohne Schläuche	
Dosierpistole mit Stativ	5,60 kg
Dosierpistole mit Wandhalterung	0,46 kg

Bestellnummer	Beschreibung
H2Opro-AMDG1	arium® Dosierpistole inklusive höhenverstellbarem Stativ, PE 1 Stück
H2Opro-AMDG2	arium® Dosierpistole inklusive Wandmontagekit, PE 1 Stück

Verwendung

arium® comfort I und comfort II
arium® pro DI, pro UF, pro UV und pro VF
arium® 611

arium® bagtank Dosierpistole

Ergonomische Wasserentnahme aus dem arium® bagtank mit bis zu 3,7 m Arbeitsradius

- Erweiterter Arbeitsbereich von 3,7 m
- Leichte Handhabung
- Erhältlich mit höhenverstellbarem Stativ oder mit Wandhalterung
- Anschluss für SterilePlus Filter
- Ergonomisch geformt



Beschreibung

Die arium® Dosierpistole ist eine ergonomisch geformte, leicht zu handhabende Dosiereinheit und eignet sich hervorragend für die Entnahme von Reinwasser.

Je nach Arbeitsumfeld positionieren Sie die Dosierpistole platzsparend an der Wand oder an das über 70 cm höhenverstellbare Stativ. Das Stativ ermöglicht Ihnen entspanntes Arbeiten bei optimaler Anpassung an die verschiedenen Größen von Entnahmeflächen. Die verlängerte Schlauchführung sorgt für einen Arbeitsbereich von 2,5 m Entfernung zum arium® bagtank bzw. Drucktank und weiteren 1,2 m zum Stativ.

Zur garantiert sterilen und partikelfreien Wasserentnahme lässt sich einfach ein arium® SterilePlus Filter, mit 0,2 µm Porengröße, einfach anschließen.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Stativ	Aluminium, grau eloxiert
Dosierpistole	Kunststoff, weiß lackiert
Schlauch	PE

Maße ohne Schläuche [B x H x T]	
Dosierpistole mit Stativ	18,5 x 59,5 x 51,0 cm
Dosierpistole mit Wandhalterung	9,0 x 10,0 x 28,5 cm

Gewicht ohne Schläuche	
Dosierpistole mit Stativ	5,60 kg
Dosierpistole mit Wandhalterung	0,46 kg

Bestellnummer	Beschreibung
613-AMDG1	arium® Dosierpistole inklusive höhenverstellbarem Stativ zum Anschluss an arium® bagtanks, PE 1 Stück
613-AMDG2	arium® Dosierpistole inklusive Wandmontagekit zum Anschluss an arium® bagtanks, PE 1 Stück

Verwendung für arium® bagtanks:

arium® bagtank 20*
arium® bagtank 50
arium® bagtank 100

arium® Drucktank 30
arium® Drucktank 50
arium® Drucktank 70
arium® Drucktank 100

* nur in Verbindung mit einer optionalen Verteilerpumpe

arium® Displaymontagekit

Alle Menüfunktionen direkt an der Wasserentnahme

- Visuelle Qualitätskontrolle direkt an der Wasserentnahme
- Systemsteuerung direkt am Arbeitsplatz
- Optimale Anpassung an verschiedene Gefäßgrößen
- Wasserentnahme mittels Slider
- Bis zu 2,5 Meter Reichweite
- Anschluss für SterilePlus Filter



Beschreibung

Das Displaymontagekit erweitert nicht nur den Arbeitsradius auf bis zu 2,5 Meter vom arium® Reinstwassersystem, sondern ermöglicht gleichzeitig die Steuerung des Gerätes und die Kontrolle der Reinstwasserqualität direkt an der Entnahmestelle. Integriert am Stativ befindet sich die Halterung an der das flexible arium® Display montiert wird. So entsteht eine Kombination aus vollständigem Zugriff auf das Menü mit seinen Funktionen und praktischem Komfort einer Dosierpistole.

Das über 70 cm höhenverstellbare Stativ ermöglicht Ihnen entspanntes Arbeiten mit nur einer Hand bei optimaler Anpassung an die verschiedenen Größen von Entnahmegefäßen.

Zur garantiert sterilen und partikelfreien Wasserentnahme lässt sich einfach ein arium® SterilePlus Filter, mit 0,2 µm Porengröße, anschließen.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Material Stativ	Aluminium, grau eloxiert
Maße [B×H×T]	22,0×59,5×25,5 cm
Gewicht	5,60 kg

Bestellnummer	Beschreibung
H2Opro-ADM1	arium® Displaymontagekit, höhenverstellbar, zum Anschluss an arium® Untertischsysteme, PE 1 Stück

Verwendung für arium® Systeme mit Umbaukit (H2O-ACK-D)

arium® comfort I und comfort II
arium® pro DI, pro UF, pro UV und pro VF

arium® Multifunktionsstativ

Volle Menüfunktion bei höchster Flexibilität

- Visuelle Qualitätskontrolle direkt an der Wasserentnahme
- Systemsteuerung direkt am Arbeitsplatz
- Optimale Anpassung an verschiedene Gefäßgrößen
- Flexible Wasserentnahme je nach Bedarf
- Bis zu 2,5 Meter Reichweite
- Anschluss für SterilePlus Filter



Beschreibung

Das Multifunktionsstativ vereint den Komfort des Displaymontagestatives mit der Flexibilität der Dosierpistole. Als Einheit zusammengefasst, ermöglicht das Multifunktionsstativ die Entnahme von Reinstwasser je nach Bedarf bei variabler Dosierung.

Die Dosierung kann von der volumengesteuerten Entnahme bis hin zur zeitgesteuerten oder manuellen Entnahme erfolgen. Je nach Anwendung bietet die Dosiereinheit, stationär oder flexibel, dem Benutzer somit immer eine optimale Entnahmemöglichkeit. Die Kontrolle der Reinstwasserqualität und die Steuerung des Gerätes, erfolgt dabei direkt an der Entnahmestelle.

Durch das bis zu 70 cm höhenverstellbare Stativ und einen verlängerten Schlauchführung von 2,5 m kann der Arbeitsradius entsprechend auf die Bedürfnisse des Benutzers optimal angepasst werden und sorgt so für entspanntes Arbeiten.

Zur garantiert sterilen und partikelfreien Wasserentnahme lässt sich einfach ein arium® SterilePlus Filter, mit 0,2 µm Porengröße, anschließen.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Material Stativ	Aluminium, grau eloxiert
Maße [B × H × T]	22,0 × 59,5 × 25,5 cm
Gewicht	5,60 kg

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-ADD	arium® Multifunktionsstativ, Displaymontagekit mit Dosierpistole, höhenverstellbar, zum Anschluss an arium® Untertischsysteme, PE 1 Stück

Verwendung für arium® Systeme mit Umbaukit (H2O-ACK-D)

arium® comfort I und comfort II
arium® pro DI, pro UF, pro UV und pro VF

arium® Fußschalter

Mehr Komfort bei der Reinstwasserentnahme

- Wasserentnahme auf Fußdruck
- Erleichtert das Arbeiten im Reinraum und minimiert das Kontaminationsrisiko
- Geringe Bauhöhe ermöglicht bequemes, ermüdungsfreies Schalten



Beschreibung

Einfach anzuschließendes Fußschalter zum Starten und Stoppen der Wasserentnahme. Der robuste Fußschalter ermöglicht beidhändiges Arbeiten, z.B. zum Wechsel von Gefäßen, und minimiert das Kontaminationsrisiko im Reinraum.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Material	Nylon, glasfaserverstärkt
Maße [B×H×T]	14,0×4,5 (max.)×10,6 cm
Kabellänge	2 m
Stromversorgung	100 – 240 VAC 50 – 60 Hz
Anschluss	Phoenixstecker, 2-polig

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-AFS1	arium® Fußschalter, PE 1 Stück

Verwendung

arium® comfort I und comfort II
arium® pro DI, pro UF, pro UV und pro VF

arium® Drucker

GMP Datendokumentation leicht gemacht

- Erfassung und Dokumentation aktueller Messdaten
- Hohe Druckgeschwindigkeit
- Kompaktes und robustes Design
- Thermo-Transfer-Druckverfahren (für dauerhafte Ausdrücke in regulierten Bereichen)
- Thermo-Direkt-Druckverfahren möglich (für geringere Anforderungen im Standardeinsatz)



Beschreibung

Zur Unterstützung von Qualifizierung- und Dokumentationsaufgaben werden aktuelle Messwerte über ein RS-232 Schnittstelle an den Drucker ausgegeben.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Maße [L×B×H]	241,3×139,9×177,4 mm
Schnittstelle	RS-232 (max. 115.200 bps) – USB 2.0 (volle Geschwindigkeit)
Stromversorgung	Externes universelles Schaltnetzteil – Eingang: 100 – 240 V~ – Ausgang: 24 V–; 2,5 A

Bestellnummer	Beschreibung
YDP30	arium® Drucker, PE 1 Stück
SB-12-01-0250	Verbindungskabel arium® (erforderlich), 1 Stück
69Y03285	Set Standardpapier und Farbband für Thermo-Transferdruck (GMP konform)
69Y03287	Standardpapier für Thermo-Direktdruck

Verwendung

arium® comfort I und comfort II | arium® pro DI, pro UF, pro UV und pro VF | arium® 611, 612 und 613

arium® Wasserwächter

Frühzeitiges Erkennen von Leckagen schützt das Labor

- Höchst empfindlicher optischer Sensor
- Audiovisuelle Alarmsignale
- Automatischer Wasserstopp bei Leckage
- Hochwertiges Material, keine Korrosion
- Einfache Installation
- Integrierte Wandhalterung für Magnetventil



Beschreibung

Nur ein frühzeitiges Erkennen von Wasserleckagen bietet den optimalen Schutz vor Wasserschäden im Labor. Leckagen werden über den hochempfindlichen optischen Sensor registriert.

Der Sensor funktioniert gegenüber herkömmlichen Sensoren unabhängig von Leitfähigkeitsmesswerten, da diese im Reinstwasserbereich so gering sind, dass ein Auslösen des Wächters nicht sicher gewährleistet ist. Wird eine Leckage erkannt, schließt der Wasserwächter automatisch die Speisewasserzulaufleitung. Sofort wird ein akustisches Warnsignal ausgelöst und mit Hilfe der integrierten LED Anzeige kann stetig der Systemstatus kontrolliert werden. Mit seinen empfindlichen optischen Sensoren und hochwertigen Materialien eignet sich der arium® Wasserwächter optimal für alle Reinst- und Reinwasseranlagen.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Maße Sensor	
Durchmesser	5 cm
Höhe	2,5 cm
Kabellänge	2 m
Schlauchanschlüsse	
Eingang	3/8" Steckverbinder
Ausgang	3/8" Steckverbinder
Stromversorgung	100 – 240 VAC 50 – 60 Hz

Bestellnummer	Beschreibung
610AWG1	arium® Wasserwächter, PE 1 Stück

Verwendung

Gerätetyp:
arium® comfort I und comfort II
arium® pro, pro DI, pro UF, pro UV und pro VF
arium® advance RO und EDI
arium® 611, 612 und 613

Verbrauchsmaterial

arium® SterilePlus

Sterile und partikelfreie Wasserentnahme

- Exzellente Standzeiten und Durchflüsse
- Auf Integrität getestet
- Validiert gemäß HIMA- und ASTM F-838-05
- Erfüllt WFI-Qualitätsstandards gemäß USP inkl. USP-Kunststoff Klasse-VI-Test
- Herstellung gemäß DIN ISO 9001
- Einfach montierbar
- Automatisch entlüftend
- Zertifizierte Qualität



Beschreibung

Der arium® SterilePlus (Sartopore® 2 150) ist eine sterile, einsatzbereite Membranfilterkapsule für höchste Ansprüche. arium® SterilePlus Membranfiltercapsulen enthalten eine hydrophile, heterogene Polyethersulfon Doppelmembran. Sie ermöglichen exzellente Standzeiten und Durchflussleistungen. Die Kapsule wird endstellig, über einen Schnellverbinder, angeschlossen und entfernt, im letzten Schritt der Wasseraufbereitung, zuverlässig alle Partikel und Mikroorganismen. Eine hydrophobe PTFE-Membran am höchsten Punkt „upstream-seitig“ erlaubt eine einfache und saubere Entlüftung der Kapsule.

Sämtliche plissierte arium® SterilePlus Membranfiltereinheiten sind für den biopharmazeutischen Einsatz gemäß HIMA- und ASTM F-838-05 Richtlinien als Sterilfilter validiert (Dokumentationen sind verfügbar). Jede Kapsule wird während des Herstellungsprozesses auf ihre Integrität getestet um höchsten Qualitätsansprüchen und Sicherheitsbestimmungen zu entsprechen.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Membranen	Asym. Polyethersulfon
Füllglocke	Polycarbonat
Weitere Kunststoffe	Polypropylen
Porengrößen	0,45 µm + 0,2 µm
Filtrationsfläche	0,015 m ²
Ein- und Ausgang	1/4" Steckverbindung
Sterilisation (max. 3 Zyklen)	Autoklavieren bei 134°C, 1 bar, 30 min
Max. Diffusion	1 mL/min @ 2,5 bar
Min. Bubble Point	3,2 bar

Bestellnummer	Beschreibung
5441307H4--CE	arium® SterilePlus (Sartopore® 2 150 Kapsule), 0,2 µm Porengröße, PE 1 Stück

Verwendung

An Dosierpistole und Display-Entnahmeeinheit für Gerätetyp:
arium® mini und mini plus
arium® comfort I und comfort II
arium® pro, pro DI, pro UF, pro UV und pro VF
arium® 611
arium® bagtank Dosierpistole
arium® Dosierpistole

arium® CellPlus Ultrafilter

Zur effektiven Entfernung von Endotoxinen für Zellkulturanwendungen

- Effektive RNase | DNase Entfernung
- Zuverlässige Entfernung von Endotoxinen
- Hohe Durchflussleistung
- Zertifizierte Qualität
- Steril verpackt



Beschreibung

Der arium® CellPlus ist ein endständiger Ultrafilter und dient der effektiven Entfernung von Endotoxinen, RNasen | DNasen, Mikroorganismen und Partikeln.

Konzipiert für arium® comfort und arium® mini Reinstwasseranlagen, bietet der steril verpackte Ultrafilter höchste Sicherheit für Ihre kritischen Zellkulturanwendungen. Eine mitgelieferte Schutzglocke verhindert zusätzlich retrograde Kontamination.

Das ausgewählte hochwertige Material ermöglicht zudem exzellente Standzeiten und optimale Durchflussleistungen.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Membran	Polysulfon
Verbundmaterial	Polyurethan (PUR)
Gehäuse	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)
Schutzglocke	Polycarbonat (PC)

Typische Produktwasser Spezifikationen	
Durchflussrate (abhängig vom Eingangsdruck und Gerätetyp)	bis zu 2,0 l/min
Endotoxine	< 0,001 EU/ml
Bakterien	< 1 cfu/100 ml
RNase Konzentration	< 1 pg/ml
DNase Konzentration	< 5 pg/ml

Allgemeine Spezifikationen	
Maße (Höhe x Durchmesser)	169 x 50 mm
Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Eingangstemperatur	50 °C
Effektive Membranfläche	0,5 m ²

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-CUF	arium® CellPlus Ultrafilter, PE 1 Stück

Verwendung

An Display-Entnahmeeinheit für Gerätetyp:
arium® comfort I und comfort II
arium® mini und mini plus

arium® comfort Vorbehandlungspatrone

Sicherer Schutz der comfort RO-Module

- Schnelle und effektive Adsorption von Verunreinigungen durch hochwertige Aktivkohle
- Hocheffizienter Katalysator zur Entfernung von freiem Chlor

Beschreibung

Der beste Schutz einer nachgeschalteten Umkehrosmose-(RO-) Membran ist die Kombination aus sphärischer, katalytisch wirksamer Aktivkohle plus einem zusätzlichen Katalysator. Sie entfernt zuverlässig aus dem Speisewasser des Systems Oxidationsmittel, wie freies Chlor und Ozon, Schwermetallionen sowie Partikelverunreinigungen.

Integraler Bestandteil der Vorbehandlung ist ein spezieller Katalysator. Er entfernt besonders effizient freies Chlor und dieses, im Gegensatz zu reiner Aktivkohle, auch bei niedriger Temperatur und | oder hohem pH-Wert.

Neben der Vermeidung von Ablagerungen, vermindert der Katalysator Foulingprozesse und hemmt mikrobiologisches Wachstum. Das patentierte Patronendesign gewährleistet minimalen Zeitaufwand bei einfachster Installation und Austausch.



Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Gehäuse	hochwertiges Polypropylen
Reinigungsmedien	Sphärische, katalytisch wirksame Aktivkohle
Maße [B×H×T]	18×26×11 cm
Betriebsgewicht	3,5 kg
Speisewasseranforderungen	Siehe „Technische Spezifikationen“ Seite 2

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-CPFCO-1	arium® comfort Vorbehandlungspatrone, PE 1 Stück

Verwendung
arium® comfort I und comfort II

arium® RO-Module

Umkehrosmose-Module mit Niedrigenergiemembranen

- Hocheffiziente Umkehrosmosemembranen, optimierter Wasserverbrauch
- Niedrigenergiemembranen für einen ökologisch wirtschaftlichen Betrieb
- Rückspülung mit Produktwasser erhöht die Lebensdauer
- Leichter Austausch
- Konstanter Durchfluss
- Konstant hohe Wasserqualität



Beschreibung

Die arium® RO-Module bestehen aus zwei unabhängigen Membrangehäusen, die dank ihrer Bauweise leichte Installation und zuverlässigen Betrieb garantieren. Jedes der zwei Module enthält eine Niedrigenergie-Umkehrosmosemembran in einem Polypropylengehäuse.

Das Gehäuse verfügt über Anschlüsse für Speisewasser, Permeat (Produktwasser) und Konzentrat (Verwurfwasser). Die RO-Module ermöglichen eine ideale Wasserausbeute, dadurch wird der Wasserverbrauch optimiert. Gleichzeitig werden typischerweise bis 98% der Salze zurückgehalten. Dank einer Rückspülung mit Permeat werden Partikel und Salze von der Membranoberfläche entfernt.

Die Folgen sind eine längere Lebensdauer und ein geringerer Wartungsaufwand der Anlage. Ferner gestattet diese Rückspülfunktion bei Neustart der Anlage nach einem Stillstand die sofortige Entnahme von Wasser hoher Qualität.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
RO-Membranen	Niedrigenergie-Membran aus Polyamid
Gehäuse	Polypropylen
Maße je Modul	
Höhe	30,8 cm
Durchmesser	7,8 cm
Gewicht	0,468 kg
Produktwasserqualität	Siehe „Technische Spezifikationen“ Seite 2

Bestellnummer	Beschreibung
613CPM4	arium® RO-Modul, PE 1 Stück
613CPM4-----V	arium® RO-Module, PE 2 Stück

Verwendung

Gerätetyp:
arium® comfort I
arium® advance RO
arium® 61316 und 61215

arium® comfort Kit

Deionisierungspatrone mit Top-Down Technologie

- Hohe Leistungskapazität, durch effiziente Ionenaustauscherharze
- Schnelle und effektive Adsorption von Verunreinigungen durch hochwertige Aktivkohle
- Optimierter Strömungsverlauf, verhindert die Separation des Harzmischbetts
- Patentiertes Anschlussverfahren, einfacher Austausch von Verbrauchsmaterial



Beschreibung

Die Patronensets sind sowohl auf die Entfernung von organischen als auch anorganischen Bestandteilen optimiert. Das Set wurde gerätespezifisch konzipiert und liefert ultrareines Wasser, welches sogar den ASTM Typ 1 Qualitätsstandard übertrifft. Diese gleichbleibend hohe Wasserqualität garantiert die optimale Reproduzierbarkeit Ihrer Ergebnisse.

Optimierte Füllmaterialien wie hochwirksame Aktivkohle gepaart mit hocheffizienten Ionenaustauscherharzen sorgen für eine lange Leistungsdauer und wartungsarmen Betrieb.

Die Top-Down-Flow Technologie bietet eine ideale Aufreinigungskinetik und verhindert ein Mischen der Reinigungsmedien. Das Patronendesign ist hinsichtlich geltenden Normen für die Fließgeschwindigkeit im Querschnitt und der Kontaktzeit mit dem Medium konzipiert.

Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Materialien	
Gehäuse	hochreines Polypropylen
Befestigungsschrauben	Edelstahl
Reinigungsmedien	Sphärische, katalytisch wirksame Aktivkohle Ultrareines Mischbett-Ionenaustauscherharz in Halbleiterqualität
Weitere Daten zur Produktwasserqualität	Siehe „Technische Spezifikationen“ Seite 2

Bestellnummer	Beschreibung
H2O-C-PACK	arium® comfort Kit, PE 1 Stück

Verwendung
arium® comfort I und comfort II

arium® UV Lampe (185 | 254 nm)

Reinstwasser frei von TOC

- Horizontale Installation, optimierter Temperaturgradient
- Effektive Zerstörung organischer Verbindungen
- Verhindert das Wachstum von Mikroorganismen
- Leichter Austausch

Beschreibung

Horizontal angeordnet bietet die UV Lampe besonders sichere Ergebnisse. Im Gegensatz zu vertikalen Einheiten ist der Temperaturgradient weniger ausgeprägt und die UV-Wellen sind unbeeinflusst in ihrer Aktivität.

Mit zwei verschiedenen Wellenlängen entfernt die UV Lampe zuverlässig organische Bestandteile (TOC) und verhindert effizient mikrobiologisches Wachstum. Bei 185 nm werden organische Verbindungen oxidiert und bei 254 nm wird das Wachstum von Mikroorganismen verhindert.



Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Material	Quarzglas
TOC Wert Produktwasser*	≤ 2 ppb

Bestellnummer	Beschreibung
611CEL1	arium® UV Lampe (185 254 nm), PE 1 Stück

Verwendung

arium® comfort I und comfort II (UV & TOC Version)

arium® pro UV und pro VF

arium® 611 UV und VF

* Speisewasser < 50 ppb TOC-Gehalt

arium® Reinigungsset RO-Modul

Maximale Standzeit des RO-Moduls

- Effektive Entfernung von Scaling und Metallablagerungen
- Eliminierung organischer Verbindungen
- Dispergierung von Kolloiden
- Stabile pH-Werte
- Materialschonend

Beschreibung

Zweistufiges Reinigungsset zur Entfernung von Scaling und organischer Verschmutzung.

Das alkalische Mittel enthält nicht-schäumende Tenside, die organische Verbindungen lösen, Kolloide dispergieren und sich schnell wieder von der Membranoberfläche entfernen lassen. Die Reinigungseffizienz ist abhängig vom pH-Wert, der durch enthaltene Puffersubstanzen über einen großen Temperaturbereich sicher eingehalten wird.

Das saure Reinigungsmittel zur Entfernung von Scaling enthält Chelate und Reduktionsmittel um metallische Ablagerungen zu lösen. Der ideale pH-Wert bleibt auch hier durch Puffer, während der Reinigung über einen weiten Bereich konstant niedrig.



Technische Spezifikationen | Bestellinformationen

Inhaltsstoffe

Alkalischer Reiniger	HEDTA, Ethanolamin, Triethanolamin
Saurer Reiniger	HEDTA, Phosphorsäure, Zitronensäure

Bestellnummer

H2O-CCS

Beschreibung

arium® Reinigungsset RO-Modul, PE 1 Stück

Verwendung

Gerätetyp:
arium® comfort I und comfort II
arium® advance RO und advance EDI
arium® 612 und 613

Sartorius Service

Maximale Leistungsfähigkeit Ihres Laborwassersystems

Von der Installation und Qualifizierung bis zur regelmäßigen Wartung: Unser Service Team kümmert sich darum, dass Ihr Gerät langfristig präzise Ergebnisse erzielt und immer bestmöglich läuft. Erkundigen Sie sich über unser Service Angebot und stellen Sie eine qualitativ konstant hochwertige Produktion von Laborwasser sicher.

Informieren Sie sich gleich unter:

www.sartorius.de/service

Specifications subject to change without notice. Copyright Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG. Printed in the EU on paper bleached without chlorine. Publication No.: SLG2049-d170306 Order No.: 85032-542-53 Ver. 03 | 2017

Sartorius Lab Instruments
GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Strasse 20
37079 Goettingen, Germany
Phone +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289
www.sartorius.com

USA Toll-free +1.800.635.2906
UK +44.1372.737159
France +33.1.70.62.50.00
Italy +39.0362.5557.11
Spain +34.913.586.095
Russian Federation +7.812.327.53.27
Japan +81.3.3740.5408