Thermo Scientific
Barnstead Smart2Pure
Wasseraufbereitungssysteme

Rein- und Reinstwasser

für Sie und Ihre Wissenschaft

Thermo SCIENTIFIC

HUBERLAB. AG
Industriestrasse 123
4147 Aesch

T 061 717 99 77
F 061 711 93 42

www.huberlab.ch
info@huberlab.ch

HUBERLAB.
committed to science

Thermo Scientific Smart2Pure Wasseraufbereitungs-systeme

Reinstwasser ist für den Erfolg Ihrer Experimente von elementarer Bedeutung. Aber das richtige Wassersystem für Ihre Forschung zu finden, geht über die Wasserqualität hinaus. Sie müssen eine kluge Wahl treffen, die sowohl Ihre Forschung unterstützt als auch Ihr Budget schont – nicht nur am ersten Tag, sondern bei jedem Kartuschen- und Filteraustausch. Am besten ein System, das auf einer Erfahrung von 130 Jahren basiert und viele Innovationen bietet, wie z. B. den mühelosen Kartuschenaustausch. Mit einem Thermo Scientific™ Barnstead™ Wasseraufbereitungssystem ist Vertrauen das einzige, was Sie in Ihr Wasser haben müssen.

Geeignet für die anspruchsvollsten und sensibelsten Anwendungen übertreffen die Thermo Scientific™ Barnstead™ Smart2Pure™ Wasseraufbereitungssysteme die Branchenstandards ASTM D11931 Typ 1, ISO 3696 Typ 1 und CLSI-CLRW und liefern ultrareines Wasser mit 18,2 MΩ·cm in gleichbleibender Qualität.

	Smart2Pure Standard	Smart2Pure UV	Smart2Pure UF	Smart2Pure UV/UF
Typ 1 Wasser				
Anwendungsbeispiele	AA, IC, Standardpuffer	HPLC, GC-MS und ICP-MS, TOC-Analyse, Spurenanalyse	Mikrobiologie, monoklonale Antikörper, Zellkulturen	Molekularbiologie, PCR, DNA-Sequenzierungen, Elektrophorese, Zellkulturmedien
Widerstand bei 25 °C, MΩ·cm	18,2	18,2	18,2	18,2
Leitfähigkeit, µS/cm	0,055	0,055	0,055	0,055
TOC-Wert, ppb	5 - 10	1 - 5	5 - 10	1 - 5
Bakteriengehalt in KBE/ml	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Partikel, µm/ml	< 1	< 1	< 1	< 1
Endotoxin, EU/ml	–	–	< 0,001	< 0,001
Fließrate (l/min)	1	1	0,6	0,6
Typ 2 Wasser				
Applikationen	Spülen von Laborgläsern, Versorgung von Autoklaven und Reinstwassersystemen, Vorbereitung und Verdünnung von Puffern, Reagenzien und Gewebekulturmedien.			
Reinwasserherstellung bei 15 °C, l/h	3, 6 oder 12	3, 6 oder 12	3, 6 oder 12	3, 6 oder 12
Widerstand bei 25 °C, MΩ·cm	15-10 10-15	15-10	15-10	15-10
Leitfähigkeit, µS/cm	0,067 - 0,1	0,067 - 0,1	0,067 - 0,1	0,067 - 0,1

Ideal für Ihre Anwendungen in der Molekularbiologie, Mikrobiologie und analytischen Chemie:

Typ 1-Anwendungen

Zell-/Gewebekultur

PCR, DNA-Sequenzierung

Elektrophorese,
TOC-Messungen, IC

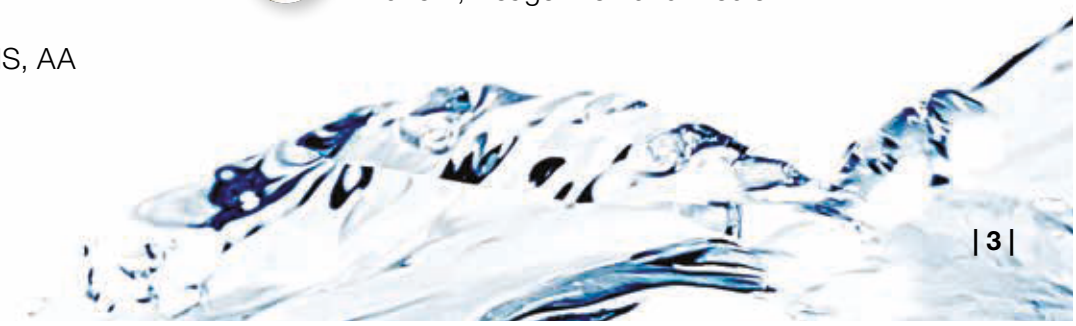
HPLC, GC-MS, ICP-MS, AA

Typ 2-Anwendungen

Spülen von Laborglasgeräten

Versorgung allgemeiner Laborgeräte

Vorbereitung und Verdünnung von
Puffern, Reagenzien und Medien



Thermo Scientific Barnstead Smart2Pure Wasseraufbereitungssystem

Alles in einem! Das Barnstead Smart2Pure ist ein kompaktes System, das aus Leitungswasser Reinstwasser (ASTM Typ I) und Reinwasser (ASTM Typ II) herstellt. Die Smart2Pure 3 und 6 Systeme sind mit einem integrierten 6-l-Tank zum Speichern von Reinwasser (Typ 2) ausgestattet. Beim Smart2Pure 12 System können Sie für zusätzliche Kapazität zwischen einem 30- oder 60 l-Tank wählen.

Starke Performance

- Je nach Bedarf stehen Ihnen Kapazitäten von 3, 6 oder 12 l/h zur Verfügung, wobei bis zu 2 l/h Typ 1 Wasser abgegeben wird.

Praktische Verbrauchsmaterialien

- Validierter 0,2-µm-Endfilter kann bis zu fünfmal autoklaviert werden.
- UV-Oxidation bei 185/254 nm reduziert organische Bestandteile im Wasser auf ultraniedrige Niveaus, aber auch Mikroorganismen und deren Metabolite, bei einer Lebensdauer von bis zu zwei Jahren. Nur bei UV-Systemen verfügbar.
- Der interne Ultrafilter (UF) wird automatisch gespült und hat eine große Oberfläche, um eine maximale Retention von Endotoxinen und Nukleasen zu bieten. Dadurch erreicht er eine Lebensdauer von bis zu zwei Jahren. Nur bei UF-Systemen verfügbar.
- Die Wasseraufbereitung erfolgt durch austauschbare Kartuschen mit Aquastop Schnellkupplung für einen schnellen Wechsel.
- **Modul 1** ▶ Vorbehandlung und Umkehrosmose-Membran kombiniert
- **Modul 2** ▶ Die Reinstwasserkartusche enthält hochwertiges, ultrareines Harz für eine konsistente Reinheit und lange Kartuschenlebensdauer.

Leicht zu bedienen

- Einfache Wasserentnahme mit variablem geschwindigkeitskontrolliertem Fluss.
- Justierbares Display für optimale Ablesbarkeit.

Aufstelloptionen

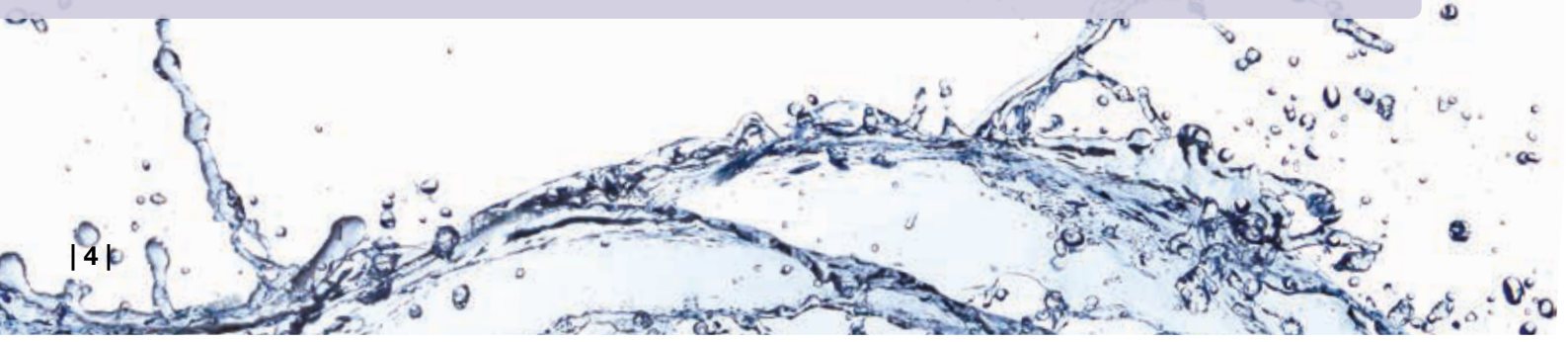
- Kann auf dem Labortisch aufgestellt oder an der Wand montiert werden.

Die Smart2Pure 3 und 6 Systeme haben integrierte 6-l-Tanks

- Aus pigmentfreiem Material.
- Ein Auslass am konischen Boden ermöglicht die komplette Entleerung sowie eine effiziente Reinigung und Desinfektion.

Das Smart2Pure 12 System ist wahlweise mit einem 30- oder 60-l-Tank erhältlich

- Lichtundurchlässiger Polyethylen-Tank zur Reduzierung von Bakterienwachstum und große Öffnung für leichte und gründliche Reinigung
- Optionale platzsparende Wandmontage

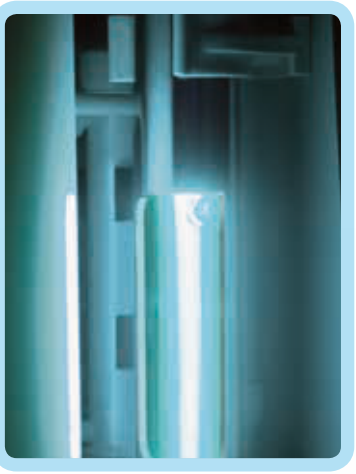


Wirtschaftliches Design

Die RO-Membran der Vorbehandlungskartusche ist von der DI-Kartusche getrennt, so dass nur bei Bedarf die jeweilige Kartusche ausgetauscht werden muss.

Platzsparende Bauweise

Das Smart2Pure System kann auf den Tisch gestellt oder direkt an der Wand montiert werden.



UV-Oxidation bei 185/254 nm

Optionale UV-Oxidation reduziert die Zahl der Mikroorganismen und organischen Stoffe

Flexibles Dispensieren

Höhere Flexibilität durch einen zusätzlichen Hand-Dispenser. Abgabe von Reinwasser (Typ2) in einer Entfernung vom Gerät von bis zu 3 m

Lösungen für die Reinwasser-Speicherung

Flexible Speicherung

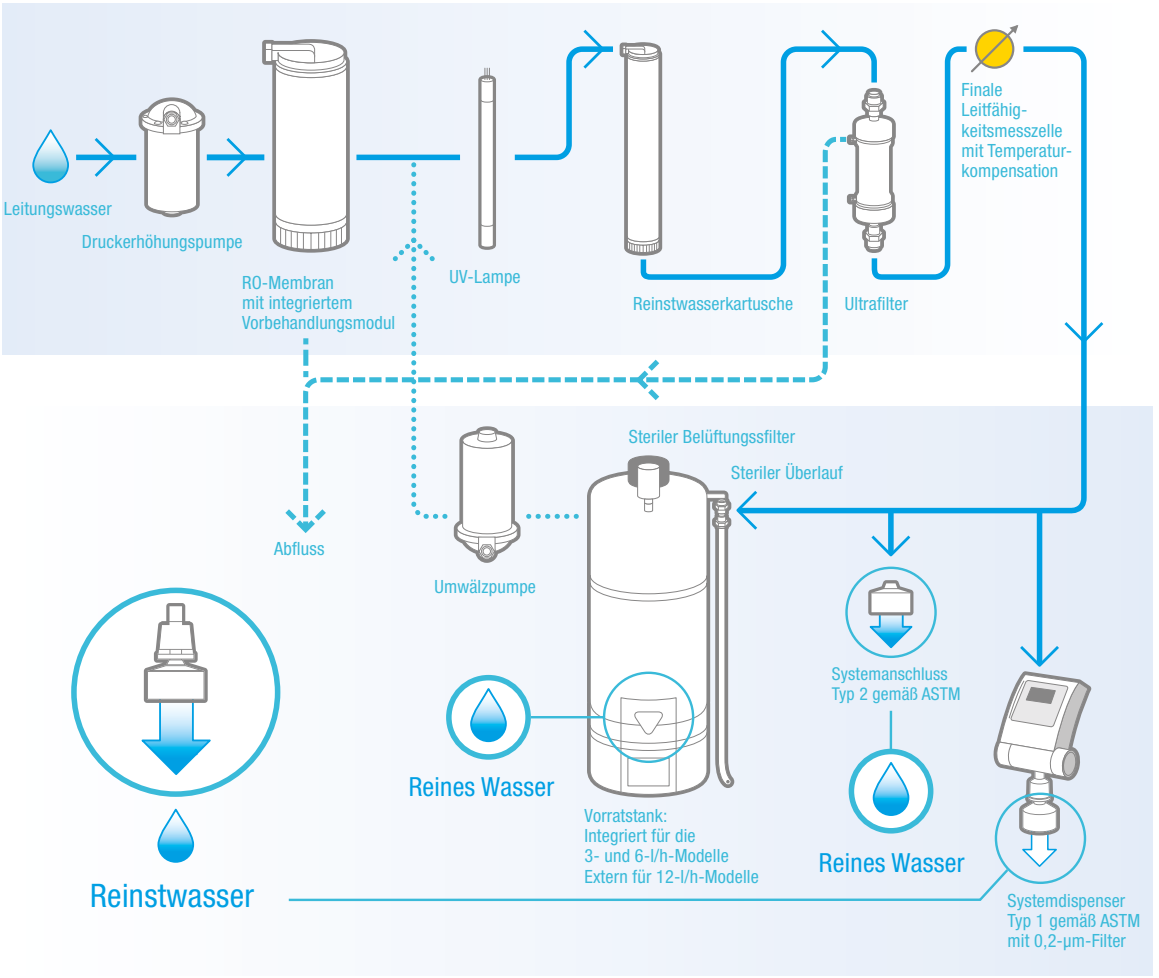
Sichere und praktische Speicherung von Reinwasser in einem 30- oder 60-l-Tank (nur für das Smart2Pure 12 System)

30 oder 60 l

- Lichtundurchlässiger Polyethylen-Tank und große Öffnung für leichte und gründliche Reinigung
- Steriler Belüftungsfilter/Tanküberlaufauslass schützt vor Kontamination durch Mikroorganismen
- Der CO_2-Absorber verhindert das Eindringen von Kontaminanten aus der Luft in den Tank
- Die Umwälzpumpe schützt bei Entnahmepausen das Reinwasser vor Bakterienbefall und sorgt für niedrige Leitfähigkeitswerte.
- Optionale platzsparende Wandmontage
- Auslass am konischen Boden ermöglicht komplette Entleerung und effiziente Reinigung und Desinfektion

Grafik zum Systemfluss

Die folgende Grafik stellt den Wasserfluss durch die Komponenten eines Barnstead Smart2Pure Wassersystems dar. Diese spezielle Grafik zeigt das Smart2Pure UV/UF-System.



	Smart2Pure 3,6	Smart2Pure 12	Vorratstanks	
			30 l	60 l
Produktabmessungen H x B x T, mm	545 x 305 x 390	545 x 305 x 300	603 x 380	914 x 380
Produktgewicht kg m/o Wasser	21	20	8	15
Versandabmessungen H x B x T, mm	706 x 455 x 430	706 x 455 x 430	706 x 455 x 430	940 x 410 x 495
Versandgewicht kg	24-27	22-25	10	17

Erforderliche Speisewasserqualität	
Herkunft	Leitungswasser
TDS	> 500 ppm
Trübung	> 1 N.T.U
pH-Bereich	4 bis 11
Temperatur in °C	2-35
Druck in psi (bar)	1,4-87 (1-6)

Bestellinformationen

Systemoptionen	Permeatfluss bei 15 °C	Smart2Pure Standard	Smart2Pure UV	Smart2Pure UF	Smart2Pure UV/UF
Smart2Pure System Alle Systeme werden mit RO-/Vorbehandlungskartusche, Reinstwasserkartusche, sterilem 0,2-µm-Filter sowie UV-Lampe und/oder UF-Filter (je nach Bedarf) geliefert. Die Modelle mit 3 und 6 l/h sind zusätzlich mit einem integrierten 6-l-Tank mit Belüftungsfilter ausgestattet.	3 l/h	50129869	50129872	50129870	50129688
	6 l/h	50129873	50129885	50129874	50129887
	12 l/h	50129888	50129890	50129889	50129845

Erforderliches Zubehör	
Vorbehandlungsfilter, 1-µm-Filter Verlängerte Lebensdauer, Versand mit Filtergehäuse und 1-µm-Filter.	09.4003
Vorbehandlungskartusche, Härtestabilisator Für Hartwasser geeignet, verlängerte Lebensdauer der RO-Membran. Versand mit Filtergehäuse und Kartusche zur Wasserhärtestabilisierung.	09.4001
Smart2Pure Tank (nur für die Smart2Pure 12 Systeme) Wählen Sie einen Ihren Anforderungen entsprechenden Tank.	Siehe „Vorratstank-Optionen“

Sonderausstattung		
Hand-Dispenser-Kit Inklusive 3 m flexibler Schlauchleitung und 0,2 µm Endfilter. Dient zur Dispensierung von Reinwasser aus dem Tank.		50138221
Wandhalterung		09.2212
Dokumentation für eine Qualifizierung (IQ/OQ)	3/6 l/h	IOQDOCE50133911
	12 l/h	IOQDOCE50133912

Ersatzverbrauchsmaterialien					
RO-Membran mit integriertem Vorbehandlungsmodul	3 l/h	09.2003			
	6 l/h	09.2006			
	12 l/h	09.2012			
Reinstwasserkartusche		09.1020			
Steriler 0,2-µm-Filter für das System		09.1003			
1-µm-Filter für 09.4003		06.5101			
Kartusche zur Wasserhärtestabilisierung für 09.4001		06.5204			
Steriler Ersatzbelüftungsfilter (nur 3 und 6 l/h)		22.0091			
Steriler Überlauf (nur 3 und 6 l/h)		15.0009			
Desinfektionslösung		CMX25			
Ultrafilter		–	–	50133981	50133981
UV-Lampe für das System		–	09.1002	–	09.1002

Vorratstank-Optionen für das Smart2Pure 12 System	30 l	60 l
Vorratstank Wählen Sie einen für Ihre Anforderungen geeigneten Tank. Das Wasser im Tank sollte innerhalb von 1-2 Tagen verwendet werden.	06.5040	06.5070
Erforderliches Zubehör		
Steriler Tanküberlauf	06.5001	
CO_2-Absorber und steriler 0,2-µm-Filter	06.5002	
Ersatzverbrauchsmaterialien		
System-UV-Lampe (Tank)	09.5002	
Optionales Zubehör für 09.5002		
UV-Lampen-Einheit für den Tank, 230 V. Enthält Gehäuse und UV-Lampe.	06.5006	
Wandhalterung	06.5015	06.5016