

arium<sup>®</sup> Water Purification Systems



turning science into solutions

# The New arium® Systems: Water Purification with

Have you ever wanted application-focused operating features to make your daily lab routine work easier and your workflows faster and more reliable? Do you place a premium on having your equipment run cost-effectively over the medium and long term. Have you ever looked for a system that can be ideally integrated into your existing laboratory environment, that can grow right along with your requirements and that offers you the greatest possible flexibility? Then you cannot afford to pass up the new arium® water purification systems.

A choice of more than 70 arium® versions is available to meet all your requirements on water quality and to cover any application. The arium® bagtanks and the innovative iJust function specially matched to these versions enable significantly more cost-effective water usage and efficient operation of these water purification systems than do conventional units. All arium® systems are already certified when delivered. Plus, we offer equipment qualification and maintenance as supplementary services to considerably extend their uses even further.



# Added Value



## Reliability Thanks to the Best Water Quality

Water quality that meets, and exceeds, the ASTM Type 1 Standard and TOC levels of  $\leq 2$  ppb ensure reproducible results, even in mission-critical applications, such as cell cultivation and chromatography.

## Innovative arium® bagtank System for Time Savings and User Safety

Pure water is stored in the closed arium® bagtank system, which reliably protects purified water from secondary contamination. This ensures consistently high water quality and, therefore, reproducible results.

Unlike conventional water storage tanks, the arium® bagtank system saves time as the arium® bag is so easy to change out. At the same time, it increases user safety because it eliminates the need for time-consuming and labor-intensive cleaning procedures using chemicals that are hazardous to your health. The rollers on the arium® bagtank let you move it fast and conveniently to wherever you need to use it.



arium



## Easy Operation Using Touch-Screen Functions

You name, from adjusting basic settings to dispensing water, all functions of the arium® can be controlled by touch screen. Navigate intuitively through the logically and clearly arranged user interface – even while wearing gloves. Virtually real-time updates of measured data, flow charts and warning messages are displayed at all times.

You can choose how you want to have pure water dispensed, either manually or automatically. Accurate volume dispensing ensures smooth workflows in your lab.

## Less Waiting Means More Cost Savings

Consumables, i.e., the filter cartridges, can be quickly and easily changed out. This reduces maintenance and downtime to a minimum.

## Optimized Water Usage with iJust

The clever iJust feature automatically optimizes product water quality and water usage. Its intelligent software controls a valve on the concentrate drain based on the data measured for  $\text{CaCO}_3$  and  $\text{CO}_2$ .

The advantages:

- Ensures more economical water usage
- Provides the highest product water quality at all times
- Extends the life of downstream water purification systems

# More Flexibility

Whatever your specific application, the arium® system will give you unlimited freedom and flexibility. Its display is always at eye level, and the dispensing outlet is always positioned right there where you need it. Plus, the system integrates perfectly into your given space requirements in the lab.



## Benchtop Unit

Space-saving, compact design; water is dispensed directly at the display level.



## Remote Dispenser with Stand

The remote dispenser features an ergonomic design. Moreover, its height can be adjusted by up to 70 cm (around 30 inches = more than 2 feet). Both of these features enable you to work effortlessly using just one hand. The extended tube guide lets you expand your work area by 3.7 m, or more than 12 ft. This remote dispenser can be used in combination with all benchtop, wall-mounted and built-in units.



## Wall-Mounted Unit

The wall-mounted unit saves valuable space on your lab benchtop. The display and dispensing unit are positioned at the bottom to ensure user-friendly, ergonomic operation.



## Built-in Unit

This version saves space on and above your lab bench. You can choose to mount both the display and water dispensing units on a wall or on a multi-functional stand.



## Remote Dispenser with Wall-mounting Plate

This ergonomically designed and easy-to-use remote dispenser is simply mounted on a wall to save space. It is suitable for all benchtop, wall-mounted and built-in units.



## Multifunctional Stand

This convenient stand combines a design that allows unlimited access to all display and dispensing functions and flexibility provided by its height that is adjustable by up to 70 cm (around 30 inches).

# Exactly the Right System – Always

A selection of more than 70 different variants offers tailor-made solutions without any compromises for all applications.

## Features

---

### **iJust**

Optimized product water quality and water usage; extends the life of downstream ultrapure water systems

---

### **arium® bagtank System**

Reliable protection against secondary contamination; easy change-out of the arium® bag saves time; user protection as it eliminates the need for hazardous cleaning chemicals

---

### **Display with Touch-screen Functions**

Clearly organized user interface featuring intuitive navigation; continuous display of measured data and warning messages

---

### **High-quality Features**

Integrated feed water conductivity measurement a standard feature; integrated pressure controller, integrated space for depositing utensils, and many more convenient features

---

### **Maximum System Flexibility**

A variety of hardware configurations; operating and dispensing unit can be flexibly positioned; easy and space-saving integration

---

### **The Highest Water Quality**

Meets and exceeds ASTM Type 1; excellent retention rates for RNases, DNases and endotoxins, and reduces TOCs; ideal for demanding biological and analytical applications, such as cell cultivation and chromatography

---

### **SOP Monitoring**

Graphic and acoustic signals for displaying maintenance prompts, alarm messages when limits are exceeded or data fall below minimum limits as well as maintenance interval prompts

---

## Type of Water

---

ASTM Type 1

---

Type 2

---

Type 3





arium® comfort Series  
 Combined pure and ultrapure water systems



arium® pro Series  
 Ultrapure water systems; any application-specific configuration can be selected.



arium® advance Series  
 Pure water systems

	✓			✓
	✓			✓
	✓		✓	✓
	✓		✓	✓
	✓		✓	✓
	✓		✓	
	✓		✓	✓
	comfort I and comfort II		All arium® pro units	
	comfort II			advance EDI
	comfort I			advance RO



## arium® comfort II

The arium® comfort II is a combined system for producing ASTM Type 1 ultrapure water and Type 2 pure water. This system features the latest EDI technology and a unique filter cartridge for providing ultrapure water of the highest quality. The arium® comfort II delivers consistently high-grade water quality at rates of up to 2 l/min. The quality of this water even exceeds the ASTM Type 1 specifications.

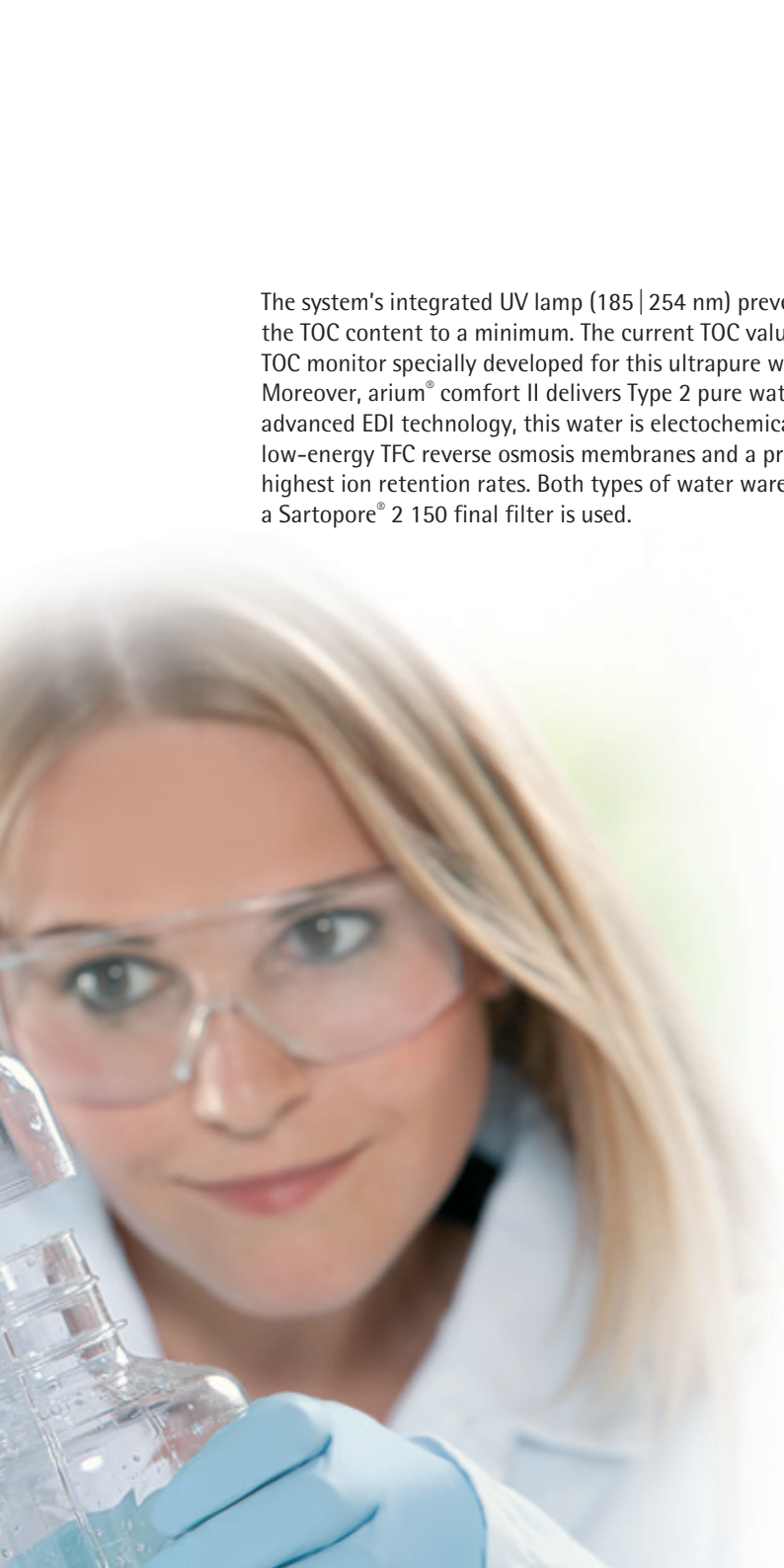
### Applications

- HPLC
- GC-MS, AAS, ICP-MS
- Ion chromatography
- TOC analysis
- Photometry
- Microbiological media and reagents
- Histology
- ELISA, RIA
- Buffers and pH solutions
- Feed water for laboratory devices, such as autoclaves, glassware washers, humidifiers, water baths etc.

### Water Quality

- Conductivity for Type 1:  $0.055 \mu\text{S/cm}$  ( $\approx 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- Typical conductivity for Type 2:  $0.2\text{--}0.07 \mu\text{S/cm}$  ( $\approx 5\text{--}15 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content for Type 1:  $\leq 2 \text{ ppb}$
- Microorganisms:  $< 1 \text{ CFU}/1,000 \text{ ml}$
- Particles:  $< 1/\text{ml}$





The system's integrated UV lamp (185 | 254 nm) prevents microbiological growth and reduces the TOC content to a minimum. The current TOC value is continuously checked by an integrated TOC monitor specially developed for this ultrapure water system and is continuously displayed. Moreover, arium® comfort II delivers Type 2 pure water at rates of 5 or 10 l/h. As it uses the most advanced EDI technology, this water is electrochemically desalted. Upstream RO modules with low-energy TFC reverse osmosis membranes and a pretreatment cartridge result in the highest ion retention rates. Both types of water were practically free of microorganisms when a Sartopore® 2 150 final filter is used.

## Features

### Safe

TOC content  $\leq 2$  ppb for reproducible results; continuously updated TOC readings can be conveniently viewed on the display

### Reliable

Consistently high Type 2 water quality thanks to the most advanced EDI technology used

### Efficient

Optimized water usage ensured by intelligent iJust feature

### Easy

Glass display with touch-screen functions and intuitive menu navigation

### Flexible

Adapts to any laboratory environment thanks to flexible positioning of the system, control unit and dispensing unit

### Space-saving

Compact design saves valuable work space



## arium® comfort I

The arium® comfort I is a combined system for producing ASTM Type 1 ultrapure water and Type 3 pure water. The system features the latest reverse osmosis technology and a unique filter cartridge for producing ultrapure water of the highest quality. The arium® comfort I delivers consistently high-grade water quality at rates of up to 2 l/min. The quality of this water even exceeds the ASTM Type 1 specifications.

### Applications

- HPLC
- GC-MS, AAS, ICP-MS
- Ion chromatography
- TOC analysis
- Photometry
- Buffers and pH solutions
- Feed water for laboratory devices, such as autoclaves, glassware washers etc.

### Water Quality

- Conductivity for Type 1:  $0.055 \mu\text{S}/\text{cm}$  ( $\approx 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- Typical conductivity for Type 3:  $< 20 \mu\text{S}/\text{cm}$  ( $\approx 0.05 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content for Type 1:  $\leq 2 \text{ ppb}$
- Microorganisms:  $< 1 \text{ CFU}/1,000 \text{ ml}$
- Particles:  $< 1/\text{ml}$



The system's integrated UV lamp (185 | 254 nm) prevents microbiological growth and reduces the TOC content to a minimum. The current TOC value is continuously checked by an integrated TOC monitor specially developed for this ultrapure water system and is continuously displayed. Moreover, arium® comfort I delivers Type 3 pure water at rates of 8 or 16 l/h. The feed water is purified by a pretreatment cartridge and downstream RO modules; continuous permeate backflushing effectively prevents scaling right from the start. Both types of water are practically free of microorganisms when a Sartopore® 2 150 final filter is used.



## Features

### Safe and reliable

TOC content  $\leq 2$  ppb for reproducible results; continuously updated TOC readings can be conveniently viewed on the display

### Practical

SD card slot supports documentation

### Efficient

Optimized water usage ensured by intelligent iJust feature

### Easy

Glass display with touch-screen functions and intuitive menu navigation

### Flexible

Adapts to any laboratory environment thanks to flexible positioning of the system, control unit and dispensing unit

### Space-saving

Compact design saves valuable work space

Type 1 Water



## arium<sup>®</sup> pro Ultrapure Water Systems

The arium<sup>®</sup> pro series consist of flexible systems with device configurations that can be specially custom-tailored to your applications and feature an outstanding cost-benefit ratio.

All systems meet and exceed ASTM Type 1 water quality and ensure the best, reproducible results. Per minute, an arium<sup>®</sup> pro can deliver up to 2 l of ultrapure water with a conductivity of 0.055  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ( $\approx 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ ) and consistently high quality.

If a Sartopore<sup>®</sup> 2 150 final filter is used, arium<sup>®</sup> pro will deliver ultrapure water that is practically free of microorganisms.

### Features

#### Complete range

Five systems specially customized to meet your specific applications

#### Flexible

Adapts to any laboratory environment thanks to flexible positioning of the system, control unit and dispensing unit

#### Easy

Glass display with touch-screen functions and intuitive menu navigation

#### Practical

SD card slot supports documentation

arium<sup>®</sup> pro



## arium® pro

The arium® pro is an especially affordable system that focuses on key functions and produces ultrapure water with uncompromising quality.

### Standard Applications

- AAS, ICP-MS
- Ion chromatography
- Preparation of reagents
- Photometry

### Water Quality

- Conductivity: 0.055  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
( $\cong 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content: < 5 ppb
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml

## arium® pro DI

The arium® pro DI delivers ultrapure water for standard applications of any kind. The Elemental Kit comprising a set of cartridges reliably removes organic and inorganic components; the TOC content of ultrapure water produced is < 5 ppb.

### Standard Applications

- AAS, ICP-MS
- Ion chromatography
- Preparation of reagents
- Photometry

### Water Quality

- Conductivity: 0.055  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
( $\cong 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content: < 5 ppb
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml

## arium® pro UV

In arium® pro UV, the Analytical Kit cartridges reliably retain organic and inorganic components. The system's integrated UV lamp (185 | 254 nm) prevents microbiological growth and permits TOC values of  $\leq 2$  ppb.

The current TOC value is continuously checked by the optionally integrated TOC monitor and shown on the display.

### Chemical-Analytical Applications

- HPLC
- GC-MS, AAS, ICP-MS
- Ion chromatography
- TOC analysis
- Photometry

### Water Quality

- Conductivity: 0.055  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
( $\cong 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content:  $\leq 2$  ppb
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml





## arium® pro UF

In arium® pro UF, the Biological Kit cartridges reliably remove organic and inorganic components. The system's integrated ultrafilter module ensures that the product water does not contain any endotoxins, RNA | DNA or DNases and RNases.

The arium® pro UF delivers ultrapure water of consistently high quality and offers ideal conditions to ensure the reliability of critical biological results.

### Chemical-Analytical and Biological Applications:

- AAS, ICP-MS
- Ion chromatography
- Electrophoresis
- Endotoxin analysis
- Immunocytochemistry
- Nutrient media for cell culture
- Production of monoclonal antibodies
- Photometry

### Water Quality

- Conductivity: 0.055  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ( $\cong 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content: < 5 ppb
- Endotoxins: < 0.001 EU/ml
- RNases: < 0.004 ng/ml
- DNases: < 0.024 pg/ $\mu\text{l}$
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml

## arium® pro VF

This high-end arium® pro VF unit delivers constantly high ultrapure water quality. Its integrated UV lamp (185 | 254 nm) and hollow-fiber ultrafilter module not only prevent microbiological growth and reduce the TOC content to  $\leq 2$  ppb, but also remove endotoxins, microorganisms, RNA | DNA and DNases and RNases.

This system is the ideal solution for all critical applications in your laboratory.

### Chemical-Analytical and Biological Applications

- HPLC
- GC-MS, AAS, ICP-MS,
- Ion chromatography
- TOC analysis
- PCR
- Electrophoresis
- Endotoxin analysis
- Immunocytochemistry
- Nutrient media for cell culture
- Production of monoclonal antibodies
- Photometry

### Water Quality

- Conductivity: 0.055  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ( $\cong 18.2 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- TOC content:  $\leq 2$  ppb
- Endotoxins: < 0.001 EU/ml
- RNases: < 0.004 ng/ml
- DNases: < 0.024 pg/ $\mu\text{l}$
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml



## arium® advance EDI

The arium® advance EDI delivers Type 2 water of consistently the best quality at rates of 5 or 10 l/h. The system attains the highest retention rates of ions along with optimal water yield, and reliably removes oxidants, heavy metal ions and particulates from feed water. The pure water produced is stored in arium® bagtank systems and, if a Sartopore® 2 150 final filter is used in the system, is practically free of microorganisms.

### Standard Applications

- Microbiological media and reagents
- Solutions for chemical analysis and synthesis
- Histology
- ELISA, RIA
- Buffers and pH solutions
- Feed water for various laboratory devices, such as autoclaves, glassware washers, etc.

### Water Quality

- Typical conductivity: 0.2–0.07  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ( $\approx 5\text{--}15 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml

## Features

#### Safe and reliable

Consistently high Type 2 water quality based on the most advanced EDI technology

#### Efficient

Optimized water usage ensured by intelligent iJust feature

#### Easy

Glass display with touch-screen functions and intuitive menu navigation

#### Time-saving

Thanks to the arium® bagtank system





## arium® advance RO

The arium® advance RO delivers Type 3 water of consistently the best quality at rates of 8, 16 or 24 l/h. The system attains the highest retention rates of ions along with optimal water yield, and reliably removes oxidants, heavy metal ions and particulates from feed water. The pure water produced is stored in arium® bagtank systems and, if a Sartopore® 2 150 final filter is used in the system, is practically free of microorganisms.

### Standard Applications

- Buffers and pH solutions
- Feed water for various laboratory devices, such as autoclaves, glassware washers, humidifiers, water baths etc.

### Water Quality

- Typical conductivity: < 20  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
( $\cong > 0.05 \text{ M}\Omega \times \text{cm}$ )
- Microorganisms: < 1 CFU/1,000 ml
- Particles: < 1/ml

## Features

### Efficient

Optimized water usage ensured by intelligent iJust feature

### Easy

Glass display with touch-screen functions and intuitive menu navigation

### Time-saving

Thanks to the arium® bagtank system



arium<sup>®</sup> mini – Sistema de agua ultrapura  
Más tiempo para su investigación gracias a la  
tecnología única de Bagtank



## Tecnología Bagtank – innovación para una investigación eficaz

El agua ultrapura es la base de todos los análisis exitosos. Sin embargo, los métodos de análisis son cada vez más y más sensibles, por lo tanto, más susceptibles a las interferencias. Una alta y constante calidad de agua es determinante para la reproducibilidad de los resultados y para evitar la repetición prolongada del análisis.

Siempre se puede confiar en el arium® mini y su sistema único Bagtank para entregar una calidad constantemente alta de agua que incluso supera los requisitos de ASTM Tipo 1. Debido a resultados más confiables, se ahorra un tiempo valioso a la vez que se aumenta la eficiencia.

Como pionero y fabricante líder del mercado de productos desechables para la producción biofarmacéutica, nuestra historia de éxito continúa: ahora hemos integrado nuestra tecnología innovadora Bagtank en un microdispositivo para uso diario en el laboratorio.

El sistema cerrado Bagtank protege de forma fiable el agua pura de la contaminación secundaria por las partículas atmosféricas. A diferencia de los sistemas de tanques convencionales, el sistema cerrado Bagtank también previene la formación de una biopelícula permanente.

Según sus necesidades, se puede reemplazar fácilmente la bolsa (en tan solo 5 minutos) y empezar de nuevo con un sistema fresco cada 6 meses. Esto no solo le ahorra un gran esfuerzo y tiempo invertidos en limpiar y enjuagar el sistema, sino también evita el uso de productos químicos.



## ¿Cómo usted se beneficia de la mini arium® ?

### ■ Confiable

Proporciona agua de alta calidad para obtener resultados confiables y reproducibles

### ■ Eficiente

Le ahorra la molestia de limpiar los tanques, gracias a su tecnología única Bagtank

### ■ Intuitivo

Puede ser operado mediante una pantalla táctil a color, incluso con guantes

### ■ Compacto

Con un tamaño de tan solo 28 cm de ancho, se adapta a cualquier entorno de laboratorio



## Sus necesidades en primer plano – con una operación cómoda y altos estándares de calidad

Además de Bagtank, el eje central de nuestra tecnología, ponemos especial énfasis en la facilidad de uso. En este contexto, hemos equipado el mini arium® con una pantalla táctil a color con iconos claros para que pueda controlar cómodamente el sistema – incluso con guantes de laboratorio. Esto no solo acelera los flujos de trabajo, sino que también los hace más seguros gracias a la prevención de falla activa – en general, el trabajo diario de laboratorio se hace más fácil y más ágil.

Para asegurar la mejor calidad de agua ultrapura y con eso la confiabilidad de su proceso, también hemos integrado los más altos estándares de calidad en todas las áreas funcionales. Por ejemplo, puede establecer un límite para la conductividad. Si se supera este límite, el excedente de agua se detendrá o será acompañado de una advertencia, según su configuración.

### Iluminación integrada para facilitar la visualización

- Luz intermitente durante la dispensa de agua
- Señales de impulso que acompañan los mensajes de error
- La pantalla se atenúa en el modo de espera

### El arium® Scientific Pack asegura mayor calidad del agua ultrapura

- Mayor capacidad del cartucho gracias a materiales de llenado eficientes
- Flujo óptimo sobre el lecho de resina mezclada
- Diseñado para la norma de calidad ASTM Tipo 1

### Filtro estéril arium® para esterilidad óptima

- Validado según HIMA y ASTM F-838-05
- Cumple con los estándares de calidad de acuerdo con la USP
- Elimina de forma segura los microorganismos con uso de membrana de 0,2-µm



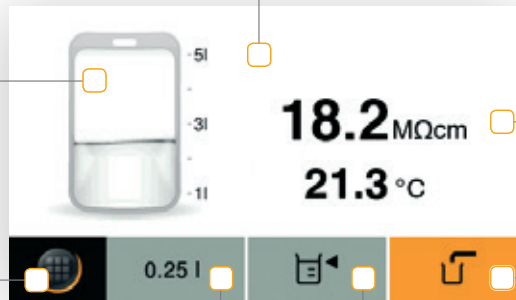


Volumen de llenado actual de las bolsas aparece en la pantalla

Pantalla táctil a color con superficie fácil de limpiar

La calidad del agua producto y la temperatura aparecen en la pantalla

Menú | Función de Inicio para los ajustes y programas de cuidado



Dispensadora manual

Dispensadora controlada por volumen en incrementos de 50 ml

El último volumen dispensado se puede guardar con la función "Favoritos"

### Menú de navegación intuitivo para la comodidad óptima del usuario

- Interfaz compatible con iconos de pantalla táctil
- Visualización de los valores y mensajes de medición actuales
- Función "Favoritos" para dispensar volúmenes recurrentes

### Lámpara UV de análisis crítico arium® (185 | 254 nm \*)

- Gradiente de temperatura óptima gracias a la instalación horizontal
- La degradación de los componentes orgánicos (TOC) por irradiación (<5 ppb)
- Inactiva los microorganismos al dañar su ADN

### Cartucho de pretratamiento arium® para una purificación eficaz

- Adsorción eficaz con uso de carbón activado de alta calidad
- Catalizador especial que elimina los oxidantes
- La contaminación es contenida por ósmosis inversa



## La tecnología integrada Bagtank – Una revolución en el laboratorio de purificación de agua

arium® mini es el único sistema de agua ultrapura con tecnología integrada Bagtank. La bolsa de 5 litros desarrollada para el arium® mini está fabricada con material patentado S71. Originalmente desarrollada para la industria farmacéutica, este filme especializado, multicapa, se ajusta a los estándares de biocompatibilidad de ISO y USP. Su calidad y composición le permiten almacenar de manera óptima el agua pura de pretratamiento para la producción de agua ultrapura Tipo 1.

La bolsa está integrada lateralmente al sistema. Esto permite una reducción de huella y un dispositivo compacto de solo 28 cm de ancho. El sistema así puede integrarse en cualquier entorno de laboratorio de modo casi independiente del espacio disponible. El lugar de instalación también puede ser elegido de forma flexible.

El sistema integrado de Aqua Stop le permite disfrutar de protección contra fuga activa al tiempo que garantiza la máxima seguridad en su laboratorio.



## Tecnología inteligente – Sistemática de purificación de agua ultrapura

El arium® mini de tecnología inteligente protege permanentemente contra la contaminación secundaria y garantiza de forma constante la máxima calidad del agua.

El sistema cerrado Bagtank regula automáticamente la igualación de presión para que el CO<sub>2</sub> no pueda penetrar. Esto evita, además, la contaminación por iones y mantiene la conductividad baja de forma constante. Adicionalmente, usted se beneficia de la gran capacidad del cartucho porque hay menos demanda sobre los intercambiadores de iones.

Por otra parte, se puede evitar la formación de una biopelícula permanente y carga TOC adicional. Dependiendo de sus necesidades, puede reemplazar la bolsa cada 6 meses y simplemente comenzar de nuevo con un sistema fresco.

### Bolsa de 5 litros para mantenimiento mínimo

- Fácil reemplazo de la bolsa en menos de 5 minutos
- No es necesario el uso de productos de limpieza
- Conexión práctica y segura mediante un conector rápido

### La tecnología innovadora evita la contaminación secundaria

- Una calidad óptima del agua mediante la prevención de la biopelícula permanente
- El sistema cerrado garantiza la pureza
- Calidad estable gracias al material multicapa especial S71

### Funciones sofisticadas de respaldo de energía

- Bomba integrada para aumentar la presión del agua
- Llenado del arium® mini con agua pretratada: 2 minutos
- Llenado del arium® mini plus con infiltrado de RO: 8 litros por hora



Volumen de llenado actual de las bolsas aparece en la pantalla

Pantalla táctil a color con superficie fácil de limpiar

La calidad del agua producto y la temperatura aparecen en la pantalla

Menú | Función de inicio para los ajustes y programas de cuidado

Dispensadora manual

Dispensadora controlada por volumen en incrementos de 50 ml

El último volumen dispensado se puede guardar con la función "Favoritos"

### Menú de navegación intuitivo para la comodidad óptima del usuario

- Interfaz compatible con iconos de pantalla táctil
- Visualización de los valores y mensajes de medición actuales
- Función "Favoritos" para dispensar volúmenes recurrentes

### Lámpara UV de análisis crítico arium® (185 | 254 nm \*)

- Gradiente de temperatura óptima gracias a la instalación horizontal
- La degradación de los componentes orgánicos (TOC) por irradiación (<5 ppb)
- Inactiva los microorganismos al dañar su ADN

### Cartucho de pretratamiento arium® para una purificación eficaz

- Adsorción eficaz con uso de carbón activado de alta calidad
- Catalizador especial que elimina los oxidantes
- La contaminación es contenida por ósmosis inversa

## El correcto mini arium® versión para sus aplicaciones cotidianas

### arium® mini

Versión Estándar - Sin conexión de agua directa

El dispositivo se alimenta a través de la bolsa integrada, que se llena por medio de una bomba incorporada. El agua pretratada se convierte automáticamente desde un contenedor en la bolsa y por lo tanto sirve como agua de alimentación para la producción de agua ultrapura Tipo 1.

### arium® mini plus

Versión Avanzada – con conexión directa a la línea de suministro de agua potable

Combinado con una etapa previa, el dispositivo está conectado directamente al suministro de agua potable. El agua procesada se produce directamente en la bolsa. La producción final del agua ultrapura Tipo 1 se lleva a cabo con el cartucho de purificación arium® especialmente desarrollado para la Scientific Pack.

Calidad del agua	arium® mini	arium® mini plus
Agua Tipo 1	■	■
Agua Tipo 3		■

Aplicaciones	mini   arium® mini plus	mini UV   arium® mini plus UV
Preparación de búfer y medios	■	■
Histología	■	■
Preparación de los reactivos, muestras en blanco, etc.	■	■
ELISA (ensayo de inmunoadsorción relacionado a enzimas)	■	■
AAS   GF-AAS (Espectrometría de absorción atómica)	■	■
Fotometría	■	■
SPE (extracción de fase sólida)		■
IC (cromatografía iónica)		■
LC-MS (espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente)		■
GS-MS (espectrometría de masas -cromatografía de gases)		■
HPLC (cromatografía líquida de alta eficacia)		■

## Servicios disponibles para su mini arium®

Optimizamos el rendimiento de su sistema de agua ultrapura y esperamos muchos años de dispensación sin problemas mediante el uso de la instalación profesional, garantía extendida y los servicios de mantenimiento preventivo que ofrecemos.

Nuestros especialistas de servicio poseen una formación constante y estricta con el fin de garantizar que siempre recibirá el mejor servicio posible.

- Análisis integral del agua de alimentación y la configuración del dispositivo correspondiente
- La instalación y puesta en marcha que brinda un uso rápido y seguro
- Máxima seguridad con garantía extendida
- Vida útil extendida a través de controles periódicos adaptados a sus necesidades





sartorius

arium<sup>®</sup> mini – Sistema de agua ultrapura  
Más tiempo para su investigación gracias a la  
tecnología única de Bagtank



turning science into solutions

## Tecnología Bagtank – innovación para una investigación eficaz

El agua ultrapura es la base de todos los análisis exitosos. Sin embargo, los métodos de análisis son cada vez más y más sensibles, por lo tanto, más susceptibles a las interferencias. Una alta y constante calidad de agua es determinante para la reproducibilidad de los resultados y para evitar la repetición prolongada del análisis.

Siempre se puede confiar en el arium® mini y su sistema único Bagtank para entregar una calidad constantemente alta de agua que incluso supera los requisitos de ASTM Tipo 1. Debido a resultados más confiables, se ahorra un tiempo valioso a la vez que se aumenta la eficiencia.

Como pionero y fabricante líder del mercado de productos desechables para la producción biofarmacéutica, nuestra historia de éxito continúa: ahora hemos integrado nuestra tecnología innovadora Bagtank en un microdispositivo para uso diario en el laboratorio.

El sistema cerrado Bagtank protege de forma fiable el agua pura de la contaminación secundaria por las partículas atmosféricas. A diferencia de los sistemas de tanques convencionales, el sistema cerrado Bagtank también previene la formación de una biopelícula permanente.

Según sus necesidades, se puede reemplazar fácilmente la bolsa (en tan solo 5 minutos) y empezar de nuevo con un sistema fresco cada 6 meses. Esto no solo le ahorra un gran esfuerzo y tiempo invertidos en limpiar y enjuagar el sistema, sino también evita el uso de productos químicos.



## ¿Cómo usted se beneficia de la mini arium® ?

### ■ Confiable

Proporciona agua de alta calidad para obtener resultados confiables y reproducibles

### ■ Eficiente

Le ahorra la molestia de limpiar los tanques, gracias a su tecnología única Bagtank

### ■ Intuitivo

Puede ser operado mediante una pantalla táctil a color, incluso con guantes

### ■ Compacto

Con un tamaño de tan solo 28 cm de ancho, se adapta a cualquier entorno de laboratorio





## Sus necesidades en primer plano – con una operación cómoda y altos estándares de calidad

Además de Bagtank, el eje central de nuestra tecnología, ponemos especial énfasis en la facilidad de uso. En este contexto, hemos equipado el mini arium® con una pantalla táctil a color con iconos claros para que pueda controlar cómodamente el sistema – incluso con guantes de laboratorio. Esto no solo acelera los flujos de trabajo, sino que también los hace más seguros gracias a la prevención de falla activa – en general, el trabajo diario de laboratorio se hace más fácil y más ágil.

Para asegurar la mejor calidad de agua ultrapura y con eso la confiabilidad de su proceso, también hemos integrado los más altos estándares de calidad en todas las áreas funcionales. Por ejemplo, puede establecer un límite para la conductividad. Si se supera este límite, el excedente de agua se detendrá o será acompañado de una advertencia, según su configuración.

### Iluminación integrada para facilitar la visualización

- Luz intermitente durante la dispensa de agua
- Señales de impulso que acompañan los mensajes de error
- La pantalla se atenúa en el modo de espera

### El arium® Scientific Pack asegura mayor calidad del agua ultrapura

- Mayor capacidad del cartucho gracias a materiales de llenado eficientes
- Flujo óptimo sobre el lecho de resina mezclada
- Diseñado para la norma de calidad ASTM Tipo 1

### Filtro estéril arium® para esterilidad óptima

- Validado según HIMA y ASTM F-838-05
- Cumple con los estándares de calidad de acuerdo con la USP
- Elimina de forma segura los microorganismos con uso de membrana de 0,2-µm

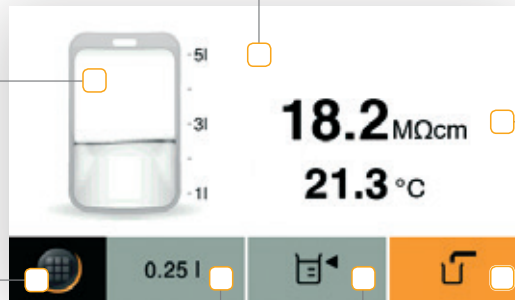


Volumen de llenado actual de las bolsas aparece en la pantalla

Pantalla táctil a color con superficie fácil de limpiar

La calidad del agua producto y la temperatura aparecen en la pantalla

Menú | Función de Inicio para los ajustes y programas de cuidado



Dispensadora manual

Dispensadora controlada por volumen en incrementos de 50 ml

El último volumen dispensado se puede guardar con la función "Favoritos"

### Menú de navegación intuitivo para la comodidad óptima del usuario

- Interfaz compatible con iconos de pantalla táctil
- Visualización de los valores y mensajes de medición actuales
- Función "Favoritos" para dispensar volúmenes recurrentes

### Lámpara UV de análisis crítico arium® (185 | 254 nm \*)

- Gradiente de temperatura óptima gracias a la instalación horizontal
- La degradación de los componentes orgánicos (TOC) por irradiación (<5 ppb)
- Inactiva los microorganismos al dañar su ADN

### Cartucho de pretratamiento arium® para una purificación eficaz

- Adsorción eficaz con uso de carbón activado de alta calidad
- Catalizador especial que elimina los oxidantes
- La contaminación es contenida por ósmosis inversa



## La tecnología integrada Bagtank – Una revolución en el laboratorio de purificación de agua

arium® mini es el único sistema de agua ultrapura con tecnología integrada Bagtank. La bolsa de 5 litros desarrollada para el arium® mini está fabricada con material patentado S71. Originalmente desarrollada para la industria farmacéutica, este filme especializado, multicapa, se ajusta a los estándares de biocompatibilidad de ISO y USP. Su calidad y composición le permiten almacenar de manera óptima el agua pura de pretratamiento para la producción de agua ultrapura Tipo 1.

La bolsa está integrada lateralmente al sistema. Esto permite una reducción de huella y un dispositivo compacto de solo 28 cm de ancho. El sistema así puede integrarse en cualquier entorno de laboratorio de modo casi independiente del espacio disponible. El lugar de instalación también puede ser elegido de forma flexible.

El sistema integrado de Aqua Stop le permite disfrutar de protección contra fuga activa al tiempo que garantiza la máxima seguridad en su laboratorio.



## Tecnología inteligente - Sistemática de purificación de agua ultrapura

El arium® mini de tecnología inteligente protege permanentemente contra la contaminación secundaria y garantiza de forma constante la máxima calidad del agua.

El sistema cerrado Bagtank regula automáticamente la igualación de presión para que el CO<sub>2</sub> no pueda penetrar. Esto evita, además, la contaminación por iones y mantiene la conductividad baja de forma constante. Adicionalmente, usted se beneficia de la gran capacidad del cartucho porque hay menos demanda sobre los intercambiadores de iones.

Por otra parte, se puede evitar la formación de una biopelícula permanente y carga TOC adicional. Dependiendo de sus necesidades, puede reemplazar la bolsa cada 6 meses y simplemente comenzar de nuevo con un sistema fresco.

### Bolsa de 5 litros para mantenimiento mínimo

- Fácil reemplazo de la bolsa en menos de 5 minutos
- No es necesario el uso de productos de limpieza
- Conexión práctica y segura mediante un conector rápido

### La tecnología innovadora evita la contaminación secundaria

- Una calidad óptima del agua mediante la prevención de la biopelícula permanente
- El sistema cerrado garantiza la pureza
- Calidad estable gracias al material multicapa especial S71

### Funciones sofisticadas de respaldo de energía

- Bomba integrada para aumentar la presión del agua
- Llenado del arium® mini con agua pretratada: 2 minutos
- Llenado del arium® mini plus con infiltrado de RO: 8 litros por hora



Volumen de llenado actual de las bolsas aparece en la pantalla

Pantalla táctil a color con superficie fácil de limpiar

La calidad del agua producto y la temperatura aparecen en la pantalla

Menú | Función de inicio para los ajustes y programas de cuidado

Dispensadora manual

Dispensadora controlada por volumen en incrementos de 50 ml

El último volumen dispensado se puede guardar con la función "Favoritos"

### Menú de navegación intuitivo para la comodidad óptima del usuario

- Interfaz compatible con iconos de pantalla táctil
- Visualización de los valores y mensajes de medición actuales
- Función "Favoritos" para dispensar volúmenes recurrentes

### Lámpara UV de análisis crítico arium® (185 | 254 nm \*)

- Gradiente de temperatura óptima gracias a la instalación horizontal
- La degradación de los componentes orgánicos (TOC) por irradiación (<5 ppb)
- Inactiva los microorganismos al dañar su ADN

### Cartucho de pretratamiento arium® para una purificación eficaz

- Adsorción eficaz con uso de carbón activado de alta calidad
- Catalizador especial que elimina los oxidantes
- La contaminación es contenida por ósmosis inversa

## El correcto mini arium® versión para sus aplicaciones cotidianas

### arium® mini

Versión Estándar - Sin conexión de agua directa

El dispositivo se alimenta a través de la bolsa integrada, que se llena por medio de una bomba incorporada. El agua pretratada se convierte automáticamente desde un contenedor en la bolsa y por lo tanto sirve como agua de alimentación para la producción de agua ultrapura Tipo 1.

### arium® mini plus

Versión Avanzada – con conexión directa a la línea de suministro de agua potable

Combinado con una etapa previa, el dispositivo está conectado directamente al suministro de agua potable. El agua procesada se produce directamente en la bolsa. La producción final del agua ultrapura Tipo 1 se lleva a cabo con el cartucho de purificación arium® especialmente desarrollado para la Scientific Pack.

Calidad del agua	arium® mini	arium® mini plus
Agua Tipo 1	■	■
Agua Tipo 3		■

Aplicaciones	mini   arium® mini plus	mini UV   arium® mini plus UV
Preparación de búfer y medios	■	■
Histología	■	■
Preparación de los reactivos, muestras en blanco, etc.	■	■
ELISA (ensayo de inmun-absorción relacionado a enzimas)	■	■
AAS   GF-AAS (Espectrometría de absorción atómica)	■	■
Fotometría	■	■
SPE (extracción de fase sólida)		■
IC (cromatografía iónica)		■
LC-MS (espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente)		■
GS-MS (espectrometría de masas -cromatografía de gases)		■
HPLC (cromatografía líquida de alta eficacia)		■

## Servicios disponibles para su mini arium®

Optimizamos el rendimiento de su sistema de agua ultrapura y esperamos muchos años de dispensación sin problemas mediante el uso de la instalación profesional, garantía extendida y los servicios de mantenimiento preventivo que ofrecemos.

Nuestros especialistas de servicio poseen una formación constante y estricta con el fin de garantizar que siempre recibirá el mejor servicio posible.

- Análisis integral del agua de alimentación y la configuración del dispositivo correspondiente
- La instalación y puesta en marcha que brinda un uso rápido y seguro
- Máxima seguridad con garantía extendida
- Vida útil extendida a través de controles periódicos adaptados a sus necesidades

