

Installation Instructions | Installationsanleitung

Arium® Bagtank

Bagtanks



1000025386



SARTORIUS

English	page	3
Deutsch	Seite	21

Contents

1	Product Description	4
1.1	Application Options.....	4
1.2	Intended Use.....	4
1.3	Connections on the Arium® Bagtank 20	5
1.4	Connections on the Arium® Bagtank 50 and 100	6
2	Installation	7
2.1	Scope of Delivery, Arium® Bagtank.....	7
2.2	Setting Up the Arium® Bagtank 20.....	8
2.3	Setting Up Arium® Bagtank 50 and 100.....	10
2.4	Installation of Arium® Bagtank	11
2.5	Connecting the Arium® Bagtank to the Arium® system	12
2.6	Replacing the Plastic Bag	13
2.7	Dispensing Water Directly from the Arium® Bagtank.	14
3	Technical Specifications	15
4	Documents	17

1 Product Description

1.1 Application Options

Arium® Bagtank can be used with the following Sartorius water purification systems:

- Arium® Comfort I, Comfort II
- Arium® Advance

1.2 Intended Use

The pure water produced by the Arium® Comfort and Advance systems is stored in the Arium® Bagtank. The tank systems listed in the following are available.

Arium® Bagtank 20 Arium® Bagtank 50 Arium® Bagtank 100



Stores product water in a 20 liter plastic bag

Stores product water in a 50 liter plastic bag

Stores product water in two 50 liter plastic bags

Without pressure booster pump

With built-in pressure booster pump or without pressure booster pump

With built-in pressure booster pump or without pressure booster pump

For additional data on the Arium® Bagtanks see page 15.

NOTICE

Arium® Bagtanks must be installed and connected before starting up the Arium® system.

⚠ CAUTION

Arium® Bagtanks must be set up in a suitable location, i.e., a flat surface with enough space that can accommodate the weight of the operational Bagtank.

NOTICE

Make sure that the setup location also has nearby access to a 100–240 V electrical outlet (Arium® Bagtank 50 and 100 with built-in pump) and an atmospherically vented drain.

1.3 Connections on the Arium® Bagtank 20



Fig.1: Connections on the Arium® Bagtank 20

Pos.	Description
1	Out (connection for product water dispensing from the Bagtank or connection for recirculating the pre-treated water to the Arium® Comfort)
2	In (connection for the pre-treated water from the Arium® system)
3	Sensor cable for connection to the Arium® system

1.4 Connections on the Arium® Bagtank 50 and 100

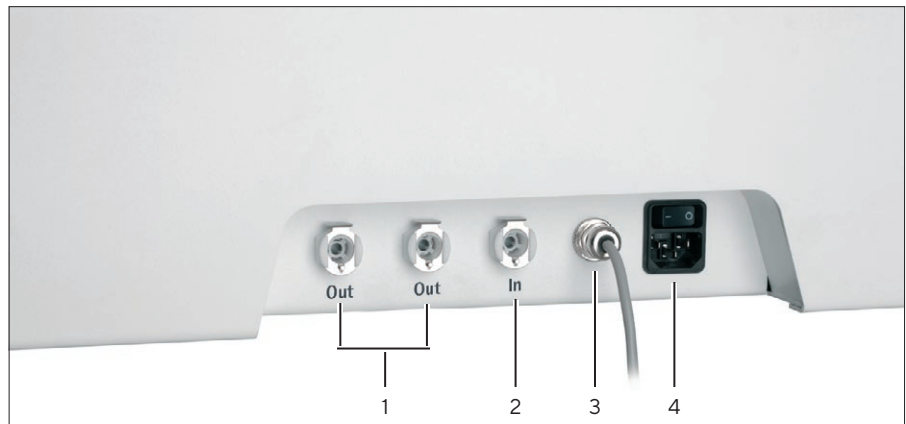


Fig. 2: Connections on the Arium® Bagtank 50 and 100

Pos.	Description
1	Out (connection for product water dispensing from the Bagtank and connection for recirculating the pre-treated water to the Arium® Comfort)
2	In (connection for the pre-treated water from the Arium® device)
3	Sensor cable for connection to the Arium® device
4	Power switch with power connection (only for the version with the built-in pump)

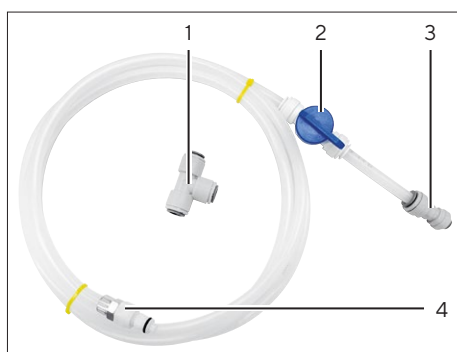
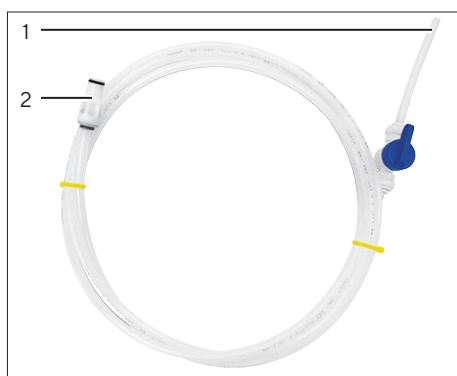
2 Installation

NOTICE

We recommend that you have the set-up and initial startup of your Arium® Bagtank system performed by a qualified Sartorius service technician.

2.1 Scope of Delivery, Arium® Bagtank

The equipment supplied with Arium® Bagtanks includes connection hoses and additional accessories as described in the following.



Pos.	Description	Quantity
Tank Kit 1 (IN)		
1	Connection to Arium® (tank outlet)	
2	Connection to tank (IN)	
	Tubing, PE, ¼" outer diameter, length 2.4 m ("Tank Outlet" tubing)	1
	Tubing, PE, ¼" outer diameter, length 0.1 m	1
	Shut-off valve ¼"	1
	Tubing plug-in nipple ¼"	1
Tank Kit 2 (OUT)		
1	T piece ⅜" to connect an additional supply	
2	Ball cock for water dispensing	
3	Connector ⅜" (¼" to connect the sterile final filter)	
4	Connection to tank (OUT)	
	Tubing, PE, ⅜" outer diameter, length 2.4 m	1
	Tubing, PE, ⅜" outer diameter, length 0.1 m	1
	Tubing plug-in nipple ⅜"	1
	Shut-off valve ⅜"	1
	Connector, straight, ⅜" - ¼"	1
	T-connector ⅜"	1
	Operating Instructions	1
	Power cable (Bagtank 50 and 100 with built-in pump only)	1
	Rollers for Bagtank 50 and 100 (optional)	4
	Pressure booster pump for Bagtank 20, 50, 100 without built-in pump (optional)	1
	Wall mounting bracket for Bagtank 20 (optional)	1

NOTICE

Bags are not included in the Arium® Bagtank equipment supplied and must be ordered separately.

2.2 Setting Up the Arium® Bagtank 20

If used without the optional pressure booster pump, the Arium® Bagtank 20 has to be set up at the same level or higher than the feed device. The Arium® Bagtank 20 can be purchased with an optional pressure booster pump and an optional wall mounting bracket irrespective of the Arium® system in use.

NOTICE

Please observe the specifications for the required input pressure on the downstream devices. An Arium® Bagtank 50 or 100 with a built-in pump generates an outlet pressure of 3 bar.

NOTICE

When selecting the installation location, make sure that an atmospherically vented drain is nearby.

NOTICE

Also take into account the door hinge for the Arium® Bagtank (direction it opens) when selecting the installation location. If the door hinge needs to be retrofitted because of the installation location, this can be performed by Sartorius Service.

Wall Mounting Bracket for Arium® Bagtank 20

An optional wall mounting bracket (H2O-ATB) is available for Arium® Bagtank 20 system installation.

⚠ CAUTION

The wall mounting bracket for the Bagtank 20 can only be used for mounting and attaching the Arium® Bagtank 20. Do **not** add additional load to the bracket. When mounting the unit on a wall, make sure that the mounting surface and fasteners selected are capable of supporting a minimum of 100 kg (220 lbs). Inadequate support and/or fasteners may result in injury to the operator and damage to the equipment.



Fig.3: The figure shows the wall mounting bracket with an attached Arium® Bagtank 20

Wall installation:

- Use the pre-drilled slotted holes in the wall mounting bracket to mount the bracket to the wall.
- Fasten the wall mounting bracket to the wall using suitable screws and dowels (ensure that it is horizontally aligned).
- Position the Arium® Bagtank 20 on the wall mounting bracket attached to the wall. The device feet on the Bagtank can be used for proper alignment of the Bagtank on the wall mounting bracket. They must fit into the holes on the wall mounting bracket without being jammed or wedged.
- Secure the Arium® Bagtank to the wall mounting bracket. Use the screws provided for this.

⚠ CAUTION

Arium® Bagtanks are heavy!

Two people should be used to lift and mount the Arium® Bagtank onto the wall mounting bracket.

2.3 Setting Up Arium® Bagtank 50 and 100

Arium® Bagtank 50 and Bagtank 100 are only designed for floor installations. Integration into laboratory furniture may be possible if it has sufficient weight-bearing capacity.

NOTICE

The Arium® Bagtank 50 and 100 without in-built pump are not compatible with Arium® Pro and Comfort systems. If you wish to do so, you will need a distribution pump for this.

NOTICE

The setup location must also have access to a 100–240 V electrical outlet (Arium® Bagtank 50 and 100 with built-in pump) and an atmospherically vented drain.

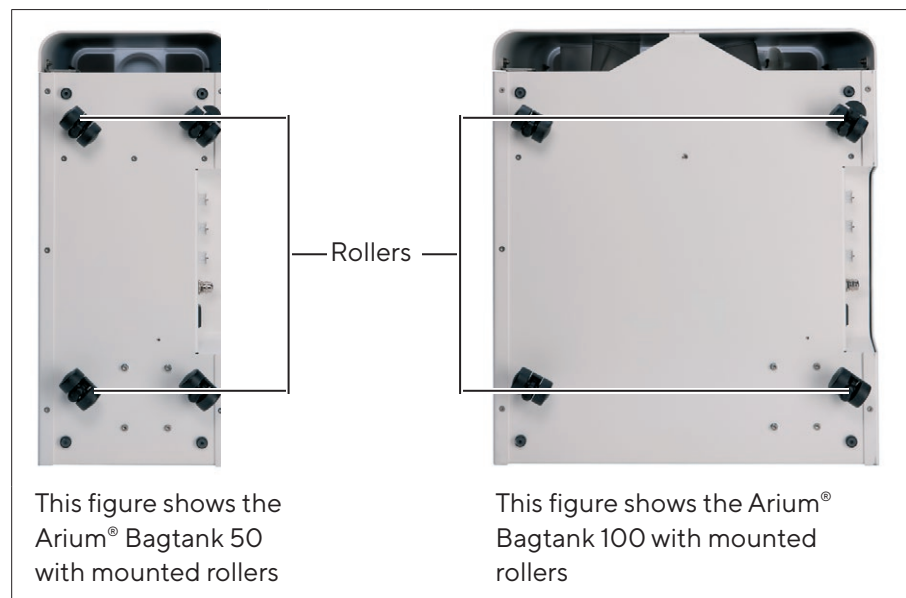
Rollers (optional for Bagtank 50 and Bagtank 100)

Optional rollers are available for Arium® Bagtank floor installations.

NOTICE

The rollers should be mounted before the initial startup of the Arium® Bagtank.

Mounting the rollers to the bottom:



⚠ CAUTION

Arium® Bagtanks are heavy!
Two people should be used to lift and carry the Bagtank.

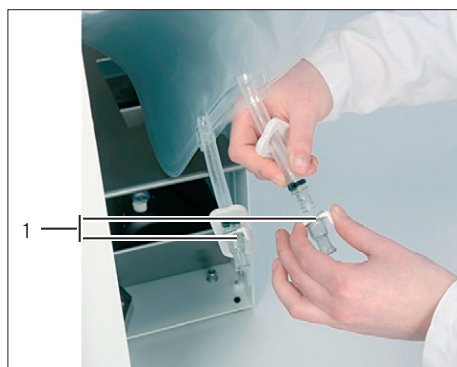
2.4 Installation of Arium® Bagtank

Install the bag into the frame as described in the following and connect the Arium® Bagtank to your Arium® device.

- ▶ Remove the proper bag for your Arium® Bagtank out of the packaging.

NOTICE

Only use the bag that is suitable for your Arium® Bagtank.



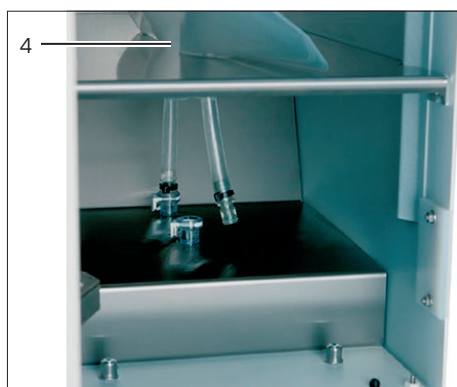
- ▶ Remove the plugs (1) from the bag.



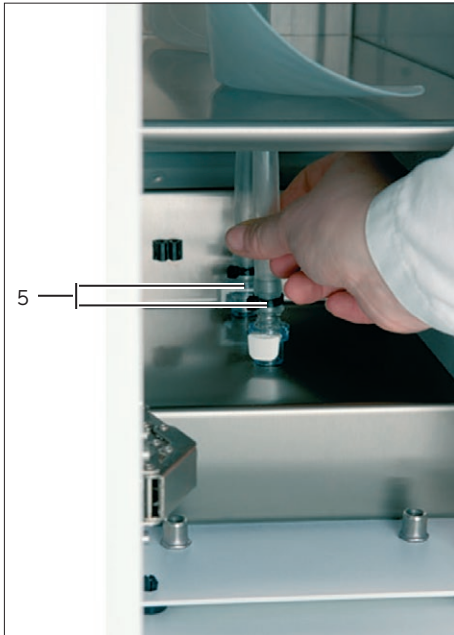
- ▶ Slide the bag - with the carrying handle facing upwards and the vent filter (2) pointing forward - into the Arium® Bagtank via the top guide rail (3).

IMPORTANT

Do not force the bag on to the guide rail as this could damage it.



- ▶ Guide both bag connection tubes through the lower opening in the Arium® Bagtank (4).



- ▶ Connect the front and back connection tubing of the bag to the connectors at the base of the Arium® Bagtank (5).

2.5 Connecting the Arium® Bagtank to the Arium® system

IMPORTANT

Do **not** perform this step if you are installing the Arium® Bagtank for the initial startup of your Arium® system. Connecting the Arium® Bagtank within the scope of initial startup is described in the operating instructions of the Arium® system.

Connect the Arium® Bagtank to the Arium® system as follows:

- ▶ Connect the Arium® Bagtank sensor cable to the Arium® system.

IMPORTANT

The power to the Arium® system must be switched off before connecting the Arium® Bagtank (sensor cable pos. 3) to the Arium® system.

- ▶ Connect the “IN” connection of the Arium® Bagtank to the “Tank Outlet” connection of your Arium® system (pure water outlet). Use the “Tank Outlet” pre-assembled tubing from Tank Kit 1 for this purpose.
- ▶ Connect the “OUT” connection of the Arium® Bagtank to the “Tank Inlet” connection of your Arium® system (pure water inlet). Use the “Tank Inlet” pre-assembled tubing from the accessory kit of your Arium® Comfort system. (Only applies when using the Arium® Bagtank in combination with an Arium® Comfort system.)
- ▶ When connecting to an Arium® Comfort, you should also connect the Arium® Bagtank power cord to the power supply. Then turn on the Arium® Bagtank via the power switch. (Only required for Arium® Bagtank 50 and 100, each with a built-in pump.)

2.6 Replacing the Plastic Bag

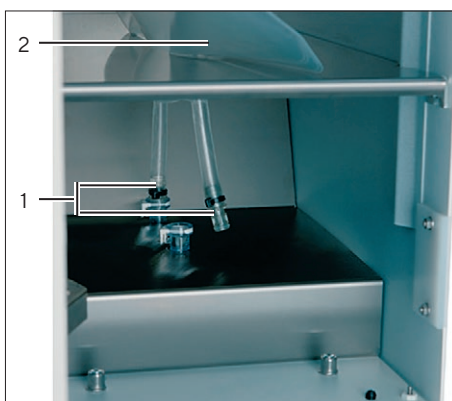
You must run “Start bag replacement” in the Care menu of your Arium® system to replace the plastic bag. Follow the instructions regarding this in your Arium® system operating instructions.

When your Arium® system requests that you replace the plastic bag, perform the following steps:

- ▶ Turn off the Arium® Bagtank via its power switch (only Arium® Bagtank 50 and 100 with built-in pump).

IMPORTANT

The bag must be emptied completely before removal.



- ▶ Disconnect the front and back connection tube of the bag (1) from the tubing couplings on the base of the Bagtank.
- ▶ Pull both connection tubes upward through the lower opening in the Arium® Bagtank (2).



- ▶ Carefully pull the bag forward out of the guide rail (3).

- ▶ Install the new plastic bag into the Arium® Bagtank as per Chapter “2.4 Installation of Arium® Bagtank”, page 11.

- ▷ The bag replacement is complete.

2.7 Dispensing Water Directly from the Arium® Bagtank

Water can be dispensed directly from the Arium® Bagtank using Tank Kit 2 (OUT).

NOTICE

Tank Kit 2 can also be used to empty the Arium® Bagtank for bag replacement.

NOTICE

If you are operating an Arium® Comfort system in combination with an Arium® Bagtank 20, please contact Sartorius Service for direct water dispensing from the tank.

Proceed as follows for direct water dispensing:

- ▶ Close the ball cock of Tank Kit 2.
- ▶ Connect Tank Kit 2 to the “Out” connection on the Arium® Bagtank. Please note that an Arium® Bagtank 20 has one “Out” connection, and Arium® Bagtank 50 and 100 both have two “Out” connections.

NOTICE

An Arium® Bagtank 20 has one “Out” connection, Arium® Bagtank 50 and 100 both have two “Out” connections. If all “Out” connections are occupied, then remove one of the tubes as required. If you are operating an Arium® Comfort system in combination with an Arium® Bagtank, the connection tube to the Arium® Comfort system may not be disconnected from the “Out” connection of the tank.

-
- ▶ Guide the free end of the tube of Tank Kit 2 to your desired dispensing location and | or to the drain for tank emptying.
 - ▶ Open the ball cock on the tank for water dispensing.

If you no longer wish to dispense water directly from the Arium® Bagtank, Tank Kit 2 can be easily removed by removing the tube coupling on the Arium® Bagtank.

NOTICE

You can also dispense water directly from the Arium® Bagtank via the optionally-available dispense gun.

3 Technical Specifications

	Arium® Bagtank 20 ¹⁾	Arium® Bagtank 50 without built-in pump ¹⁾	Arium® Bagtank 50
Dimensions (without accessories)			
Height	808 mm	852 mm	852 mm
Width	166 mm	254 mm	254 mm
Depth	437 mm	587 mm	587 mm
Empty weight (without bag)	19 kg	33 kg	33 kg
Operating weight (with filled bag)	40 kg	84 kg	84 kg
Typical filling volume	22 liters	48 liters	48 liters
Bagtank exterior material	Stainless steel plastic	Stainless steel plastic	Stainless steel plastic
Bag material	S71 film	S71 film	S71 film
Number of bags per tank	1×20 liters	1×50 liters	1×50 liters
Temperature	2–30 °C	2–30 °C	2–30 °C
Power supply			240 VAC (± 10%), 50 Hz, 120 VA (max.)
Ambient conditions			
Operation	2–35 °C at max. 80% rel. humidity	2 to 35 °C at max. 80% rel. humidity	2–35 °C at max. 80% rel. humidity
Storage	5–45 °C at max. 80% rel. humidity	5 to 45 °C at max. 80% rel. humidity	5–45 °C at max. 80% rel. humidity
Dispensing Flow Rates			
With pump			up to 3.0 l/min
Without pump ²⁾	up to 1.5 l/min	up to 1.5 l/min	
With pump and dispense gun incl. final filter			up to 2.0 l/min
With pump and dispense gun with- out final filter			up to 2.5 l/min
Pump pressure			3 bar
Connections (Water)			
Inlet	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling
Outlet	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling

¹⁾ Not suitable in combination with a dispense gun or glassware machines

²⁾ Dispensing location is at the same level as or lower than the tank outlet

	Arium® Bagtank 50 US	Arium® Bagtank 100 with- out built-in pump ¹⁾	Arium® Bagtank 100	Arium® Bagtank 100 US
Dimensions (without accessories)				
Height	852 mm	852 mm	852 mm	852 mm
Width	254 mm	514 mm	514 mm	514 mm
Depth	587 mm	587 mm	587 mm	587 mm
Empty weight (without bag)	33 kg	47 kg	47 kg	47 kg
Operating weight (with filled bag)	84 kg	148 kg	148 kg	148 kg
Typical filling volume	48 liters	94 Liter	94 liters	94 liters
Bagtank exterior material	Stainless steel plastic	Stainless steel plastic	Stainless steel plastic	Stainless steel plastic
Bag material	S71 film	S71 film	S71 film	S71 film
Number of bags per tank	1×50 liters	2×50 liters	2×50 liters	2×50 liters
Temperature	2–30 °C	2–30 °C	2–30 °C	2–30 °C
Power supply	115 VAC (± 10 %), 60 Hz, 170 VA (max.)		240 VAC (± 10%), 50 Hz, 120 VA (max.)	115 VAC (± 10%), 60 Hz, 170 VA (max.)
Ambient conditions				
Operation	2–35 °C at max. 80% rel. humidity	2 to 35 °C at max. 80% rel. humidity	2–35 °C at max. 80% rel. humidity	2–35 °C at max. 80% rel. humidity
Storage	5–45 °C at max. 80% rel. humidity	5 to 45 °C at max. 80% rel. humidity	5–45 °C at max. 80% rel. humidity	5–45 °C at max. 80% rel. humidity
Dispensing Flow Rates				
With pump	up to 3.0 l/min		up to 3.0 l/min	up to 3.0 l/min
Without pump ²⁾				
With pump and dispense gun incl. final filter	up to 2.0 l/min		up to 2.0 l/min	up to 2.0 l/min
With pump and dispense gun without final filter	up to 2.5 l/min		up to 2.5 l/min	up to 2.5 l/min
Pump pressure	3 bar		3 bar	3 bar
Connections (Water)				
Inlet	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling
Outlet	2× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC quick coupling

¹⁾ Not suitable in combination with a dispense gun or glassware machines

²⁾ Dispensing location is at the same level as or lower than the tank outlet

4 Documents

SARTORIUS



Original

EG-/EU-Konformitätserklärung
EC / EU Declaration of Conformity

Hersteller **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
 Manufacturer **37070 Goettingen, Germany**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under sole responsibility that the equipment

Geräteart **Verteilerpumpe**
 Device type **Distribution Pump**

Baureihe **Arium® Bagtank**
 Type series

Modelle **H20-ADP-20, H20-ADP-20-US**
 Models

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen erfüllt:

in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards including any amendments valid at the time this declaration was signed listed below:

Sector Sector	EMV EMC	RoHS	Maschinen Machines
Richtlinie Directive	2014/30/EU	2011/65/EU	2006/42/EG 2006/42/EC
Norm(en) Standard(s)	EN 61326-1:2013	EN 50581:2012	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 *

Die Person, die bevollmächtigt ist,
 die technischen Unterlagen zusammenzustellen /
The person authorised to compile the technical file:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Electronics & Product Compliance
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Goettingen, 2020-11-11

Dr. Reinhard Baumfalk
 Head of Product Development
 Lab Products and Services Division

Dr. Dieter Klausgrete
 Senior Scientist Certification Management
 Product Compliance Manager

*: Angewandte, jedoch für Maschinen nicht harmonisierte Norm /
 Applied standard, which however is not harmonized for machines

Doc: 2014027-04 SLI14CE006-04.de,en 1/1 PMF: 2013996 OP-113_fo1_2020.07.07



Original

UK Declaration of Conformity

Manufacturer Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Germany

declares under sole responsibility that the equipment

Device type Pure water tank

Type series Arium® Bagtank

Model H2O-AOV-50, H2O-AOV-50-US, H2O-AOV-100, H2O-AOV-100-US (with pump)
H2O-AOV-20, H2O-AOV-50W, H2O-AOV-100W (without pump)

in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following British Regulations and meets the applicable requirements of the British Designated Standards including any amendments valid at the time this declaration was signed listed below:

The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
UK Statutory Instruments 2016 No. 1091
BS EN 61326-1:2013

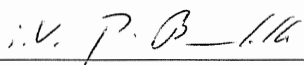
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
UK Statutory Instruments 2012 No. 3032
BS EN 50581:2012


The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
UK Statutory Instruments 2008 No. 1597
BS EN ISO 12100:2010, BS EN 61010-1:2010^{*)}

The person authorised to compile the technical file:

Sartorius UK Ltd.
Longmead Business Centre, Blenheim Road
KT19 9 QQ Epsom, Surrey, UK

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 2021-03-03


Dr. Reinhard Baumfalk
Head of Product Development (LPS)


Halil Yildirim
Product Compliance Officer (SLI)

*: applied standard, which however is not harmonized for machines

Doc: 2726188-00 SLI21UKCA006-00.en 1/1 PMF: 2013995 OP-113_fo18_2021.01.01



Certificate of Compliance

Certificate: 2520902 **Master Contract:** 167555
Project: 2573698 **Date Issued:** November 2, 2012
Issued to: Sartorius Weighing Technology GmbH
 Weender Landstrasse 94-108
 Goettingen, 37075
 Germany
 Attention: Dr. Dieter Klausgrete

The products listed below are eligible to bear the CSA Mark shown with adjacent indicators 'C' and 'US' for Canada and US or with adjacent indicator 'US' for US only or without either indicator for Canada only.



Timothy Stafrace
Issued by: Timothy Stafrace, C.E.T

PRODUCTS

CLASS 8721 85 - ELECTRICAL EQUIPMENT FOR LABORATORY USE - Certified to US Standards
CLASS 8721 05 - LABORATORY EQUIPMENT - Electrical

- Pure water tank, Arium Bagtank 20, 50, 100 (H2O-AOV-x, H2O-AOV-x-US, Where: x = 20, 50 or 100 litres of water storage). Rated 100 – 120 Vac, 60 Hz, 170 VA (US), 200-240 Vac, 50 Hz, 120 VA (EU).
- Distribution pump, models H2O-ADP-20, rated 230 Vac, 50 Hz, 0.79 A, 40 PSI and H2O-ADP-20-US rated 115 Vac, 60 Hz, 0.79 A, 40 PSI.

Installation Category II, Pollution Degree 2, Continuous operation, Class I equipment.

Note: Distribution pumps (H2O-ADP-20, H2O-ADP-20-US) are Certified as a component (CSA/UL 61010-1) where the suitability of the combination is to be determined.

APPLICABLE REQUIREMENTS

CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04 - Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use, Part 1: General Requirements



Supplement to Certificate of Compliance

Certificate: 2520902

Master Contract: 167555

The products listed, including the latest revision described below, are eligible to be marked in accordance with the referenced Certificate.

Product Certification History

Project	Date	Description
2573698	November 2, 2012	Update to cover Arium distribution pump, models H2O-ADP-20 and H2O-ADP-20-US.
2520902	July 27, 2012	CSA Certification of Pure water tank, arium Bagtank 20, 50, 100 (H2O-AOV-x, H2O-AOV-x-US, Where: x = 20, 50 or 100 litres of water storage).

Inhalt

1	Produktbeschreibung	22
1.1	Einsatzmöglichkeit	22
1.2	Verwendungszweck	22
1.3	Anschlüsse am Arium® Bagtank 20	23
1.4	Anschlüsse Arium® Bagtank 50 und 100	24
2	Installation	25
2.1	Lieferumfang Arium® Bagtank	25
2.2	Aufstellung Arium® Bagtank 20	26
2.3	Aufstellung Arium® Bagtank 50 und 100	28
2.4	Einbau des Kunststoff-Bags	29
2.5	Anschluss des Arium® Bagtank am Arium® System	30
2.6	Wechsel des Kunststoff-Bags	31
2.7	Direkte Wasserentnahme aus dem Arium® Bagtank	32
3	Technische Daten	33
4	Dokument	35

1 Produktbeschreibung

1.1 Einsatzmöglichkeit

Die Arium® Bagtanks können mit folgenden Sartorius Wasseraufbereitungssystemen betrieben werden:

- Arium® Comfort I, Comfort II
- Arium® Advance

1.2 Verwendungszweck

Das produzierte Reinwasser der Arium® Comfort und Advance System wird im Arium® Bagtank gespeichert. Es stehen die nachfolgend aufgeführten Tanksysteme zur Verfügung.

Arium® Bagtank 20 Arium® Bagtank 50 Arium® Bagtank 100



Speicherung des Produktwassers in einem 20 Liter Kunststoff-Bag

Speicherung des Produktwassers in einem 50 Liter Kunststoff-Bag

Speicherung des Produktwassers in zwei 50 Liter Kunststoff-Bags

Ohne Druckerhöhungspumpe

Mit integrierter Druckerhöhungspumpe oder ohne Druckerhöhungspumpe

Mit integrierter Druckerhöhungspumpe oder ohne Druckerhöhungspumpe

Weitere technische Daten zu den Arium® Bagtank Systemen siehe Seite 33.

HINWEIS

Installation und Anschluss der Arium® Bagtanks erfolgen im Rahmen der Erstinbetriebnahme des Arium® Systems.

⚠ VORSICHT

Der Aufstellort muss für die Arium® Bagtanks geeignet sein, d. h., die Aufstellfläche muss eben sein, genügend Platz bieten und das Gewicht des betriebsbereiten Bagtanks aufnehmen können.

HINWEIS

Achten Sie weiterhin bei der Auswahl des Aufstellortes darauf, dass sich eine 100–240 V Steckdose (Arium® Bagtank 50 und 100 mit integrierter Pumpe) und sich ein druckloser Ablauf in erreichbarer Nähe befinden.

1.3 Anschlüsse am Arium® Bagtank 20



Abb. 1: Anschlüsse am Arium® Bagtank 20

Pos.	Beschreibung
1	Out (Anschluss zur Produktwasserentnahme aus dem Bagtank oder Anschluss für die Rückführung des vorbehandelten Wassers zum Arium® Comfort)
2	In (Anschluss für das vorbehandelte Wasser aus dem Arium® System)
3	Sensorkabel zum Anschluss an Arium® System

1.4 Anschlüsse Arium® Bagtank 50 und 100

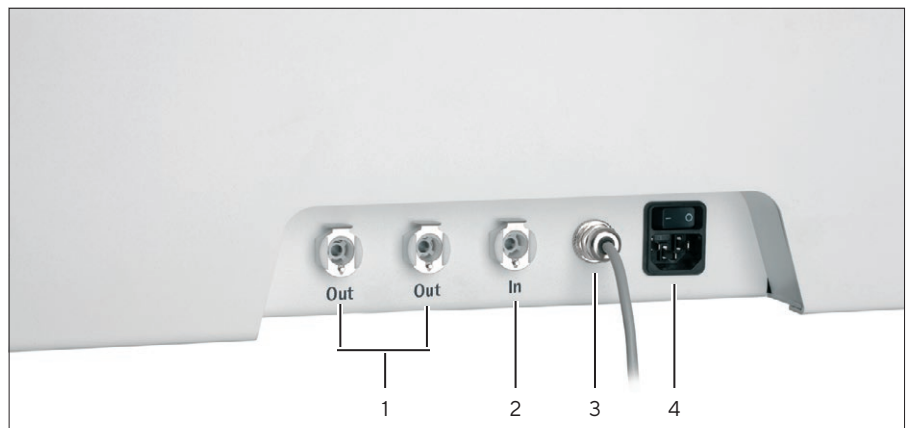


Abb.2: Anschlüsse am Arium® Bagtank 50 und 100

Pos.	Beschreibung
1	Out (Anschluss zur Produktwasserentnahme aus dem Bagtank und Anschluss für die Rückführung des vorbehandelten Wassers zum Arium® Comfort)
2	In (Anschluss für das vorbehandelte Wasser aus dem Arium® Gerät)
3	Sensorkabel zum Anschluss an Arium® Gerät
4	Netzschalter mit Netzanschluss (nur bei Ausführung mit integrierter Pumpe)

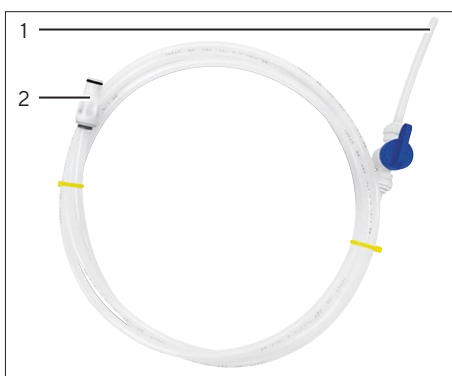
2 Installation

HINWEIS

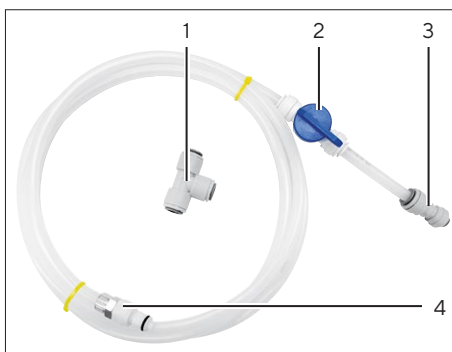
Wir empfehlen die Aufstellung und Erstinbetriebnahme Ihres Arium® Bag-tank Systems von einem qualifizierten Sartorius Servicetechniker durchführen zu lassen.

2.1 Lieferumfang Arium® Bagtank

Im Lieferumfang der Arium® Bagtanks sind Anschlussschläuche und weiteres Zubehör, wie nachfolgend beschrieben, enthalten.



Pos.	Beschreibung	Anzahl
Tank Kit 1 (IN)		
1	Anschluss an Arium® (Tank Outlet)	
2	Anschluss an Tank (IN)	
	Schlauch, PE, ¼" Außendurchmesser, 2,4 m Länge (Schlauch „Tank Outlet“)	1
	Schlauch, PE, ¼" Außendurchmesser, 0,1 m Länge	1
	Absperrventil ¼"	1
	Schlauchstecknippel ¼"	1



Tank Kit 2 (OUT)		
1	T-Stück ⅜" zum Anschluss eines weiteren Verbrauchers	
2	Kugelhahn zur Wasserentnahme	
3	Verbinder ⅜" (¼" zum Anschluss des sterilen Endfilters)	
4	Anschluss an Tank (OUT)	
	Schlauch, PE, ⅜" Außendurchmesser, 2,4 m Länge	1
	Schlauch, PE, ⅜" Außendurchmesser, 0,1 m Länge	1
	Schlauchstecknippel ⅜"	1
	Absperrventil ⅜"	1
	Verbinder, gerade, ⅜" – ¼" (für Anschluss des sterilen Endfilters)	1
	T-Verbinder ⅜"	1
	Bedienungsanleitung	1
	Netzkabel (nur Bagtank 50 und 100 mit integrierter Pumpe)	1
	Lenkrollen für Bagtank 50 und 100 (optional)	4
	Druckerhöhungspumpe für Bagtank 20, 50, 100 ohne integrierte Pumpe (optional)	1
	Wandhalterung für Bagtank 20 (optional)	1

HINWEIS

Die Kunststoffbags sind nicht im Lieferumfang des Arium® Bagtank enthalten und müssen separat bestellt werden.

2.2 Aufstellung Arium® Bagtank 20

Ein Arium® Bagtank 20 muss, bei Verwendung ohne optionale externe Druckerhöhungspumpe, niveaugleich oder höher in Bezug auf das zu speisende Gerät aufgestellt werden. Unabhängig vom eingesetzten Arium® System kann der Arium® Bagtank 20 auch mit einer optionalen externen Druckerhöhungspumpe geliefert werden.

HINWEIS

Die Spezifikationen des notwendigen Eingangsdruckes nachfolgender Geräte sind zu beachten! Ein Arium® Bagtank 50 bzw. 100 mit integrierte Pumpe erzeugt einen Ausgangsdruck von 3 bar.

HINWEIS

Achten Sie bei der Auswahl des Montagestandortes darauf, dass sich ein druckloser Ablauf in erreichbarer Nähe befinden.

HINWEIS

Achten Sie weiterhin bei der Auswahl des Montagestandortes auf den Türanschlag des Arium® Bagtank. Sollte, auf Grund des Montagestandortes, ein Umbau des Türanschlages notwendig sein, so kann dieser durch den Sartorius Service durchgeführt werden.

Wandhalterung zu Arium® Bagtank 20

Zur Montage des Arium® Bagtank 20 an der Wand steht eine optional erhältliche Wandhalterung (H2O-ATB) zur Verfügung.

⚠ VORSICHT

Die bei vorgesehener Wandmontage des Bagtank 20 erhältliche Wandhalterung ist ausschließlich für die Aufnahme und Befestigung des Arium® Bagtank 20 vorgesehen. Bringen Sie **keine** zusätzliche Last an der Halterung an. Achten Sie bei der Montage der Halterung darauf, dass die Wand und die Montageteile für mindestens 100 kg Tragfähigkeit ausgelegt sind. Ungeeignetes Befestigungsmaterial kann Verletzungen des Bedieners und Schäden an der Anlage verursachen.



Abb. 3: Wandhalterung mit montiertem Arium® Bagtank 20

Wandmontage:

- Benutzen Sie die vorgefertigten Langlöcher in der Wandhalterung, um die Wandhalterung an der Wand zu befestigen.
- Befestigen Sie die Wandhalterung mit geeigneten Dübeln und Schrauben an der Wand (auf horizontale Ausrichtung achten).
- Stellen Sie den Arium® Bagtank 20 auf der an der Wand montierten Wandhalterung ab. Zur genauen Ausrichtung des Bagtanks auf der Wandhalterung dienen die am Bagtank angebrachten Gerätefüße. Diese müssen ohne verkanten in die in der Wandhalterung eingebrachten Bohrungen passen.
- Verschrauben Sie den Arium® Bagtank mit der Wandhalterung. Verwenden Sie dafür die der Lieferung beiliegenden Schrauben.

⚠ VORSICHT

Das Gewicht der Arium® Bagtanks ist sehr hoch!
Heben und montieren Sie den Arium® Bagtank auf die Wandhalterung nur mit einer zweiten Person zusammen!

2.3 Aufstellung Arium® Bagtank 50 und 100

Arium® Bagtank 50 und Bagtank 100 Systeme sind nur für die Aufstellung am Boden vorgesehen. Gegebenenfalls ist, ausreichende Tragfähigkeit vorausgesetzt, eine Integration in die Labormöbel möglich.

HINWEIS

Arium® Bagtank 50 und 100 Systeme ohne integrierte Pumpe können nicht zusammen mit Arium® pro bzw. Comfort Systemen verwendet werden. Ist dies gewünscht wird eine optional erhältliche Verteilerpumpe benötigt.

HINWEIS

Achten Sie bei der Auswahl des Aufstellortes darauf, dass sich eine 100–240 V Steckdose (Arium® Bagtank 50 und 100 mit integrierter Pumpe) und ein druckloser Ablauf in erreichbarer Nähe befinden.

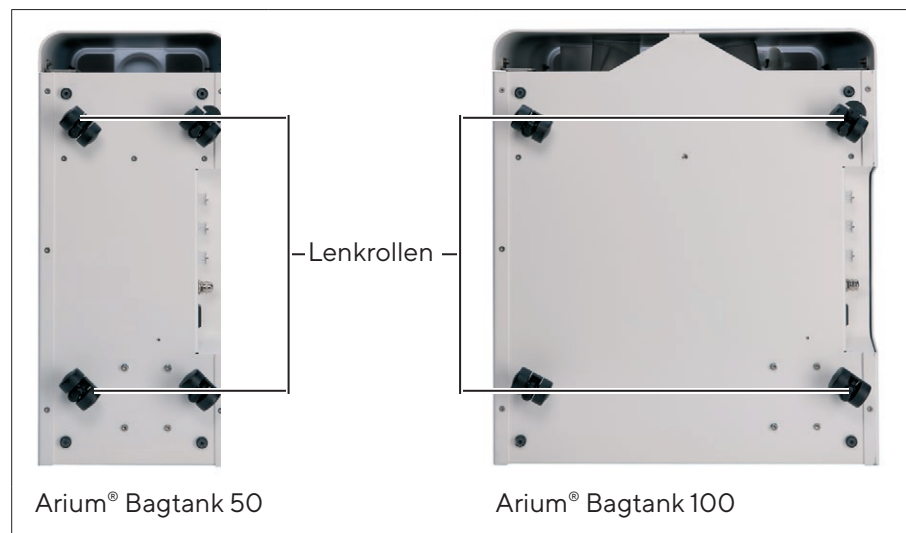
Lenkrollen (optional)

Bei Aufstellung des Arium® Bagtanks auf dem Boden stehen optional erhältliche Lenkrollen (H2O-ATR) zur Verfügung.

HINWEIS

Montieren Sie die Lenkrollen vor der Inbetriebnahme des Arium® Bagtanks!

Montage der Lenkrollen auf der Unterseite:



⚠ VORSICHT

Das Gewicht der Arium® Bagtanks ist sehr hoch!

Heben oder tragen Sie die Bagtanks immer mit einer zweiten Person zusammen!

2.4 Einbau des Kunststoff-Bags

Bauen Sie den Kunststoffbag, wie nachfolgend beschreiben, in das Gestell ein.

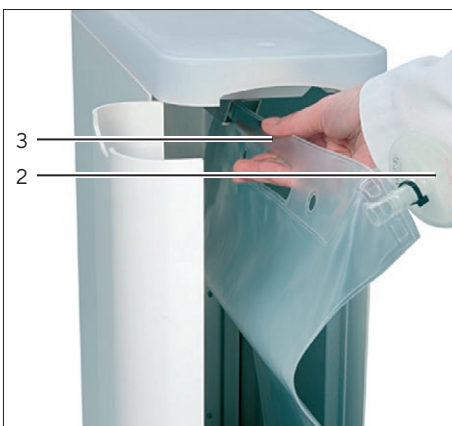
- ▶ Nehmen Sie den für Ihr Arium® Bagtank passenden Bag aus der Verpackung.

HINWEIS

Verwenden Sie ausschließlich den für Ihren Arium® Bagtank passenden Bag!



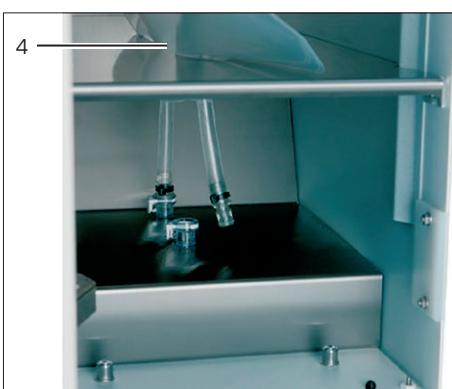
- ▶ Entfernen Sie die am Bag angebrachten Verschlussstopfen (1).



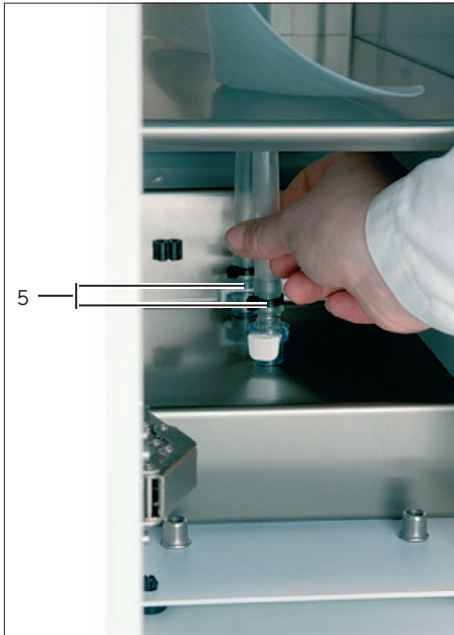
- ▶ Schieben Sie den Bag – mit dem Trageeingriff oben und dem Entlüftungsfiter (2) nach vorne zeigend – in die Führungsschiene (3) oben im Arium® Bagtank ein.

ACHTUNG

Schieben Sie den Bag **nicht** mit Gewalt in die Führungsschiene, da dieser sonst beschädigt wird!



- ▶ Führen Sie die beiden Anschlussschläuche des Bags durch die untere Öffnung im Arium® Bagtank (4).



- ▶ Schließen Sie den vorderen und hinteren Anschlusschlauch des Bags an die Verbinders im Boden des Arium® Bagtanks (5) an.

2.5 Anschluss des Arium® Bagtank am Arium® System

ACHTUNG

Bearbeiten Sie diesen Punkt **nicht**, wenn Sie die Installation des Arium® Bagtanks im Rahmen der Erstinbetriebnahme Ihres Arium® Systems durchführen. Der Anschluss des Arium® Bagtanks im Rahmen der Erstinbetriebnahme ist in der Bedienungsanleitung des Arium® Systems beschrieben.

Gehen Sie zum Anschluss des Arium® Bagtank am Arium® System folgendermaßen vor:

- ▶ Schließen Sie das Sensorkabel des Arium® Bagtanks am Arium® System an.

ACHTUNG

Der Anschluss des Arium® Bagtank am Arium® System (Sensorkabel Pos. 3) darf nur bei ausgeschaltetem Arium® System erfolgen!

- ▶ Verbinden Sie den Anschluss „IN“ des Arium® Bagtank mit dem Anschluss "Tank Outlet" des Arium® Systems (Reinwasserausgang). Verwenden Sie dazu den vorkonfektionierten Schlauch „Tank Outlet“ aus dem Tank Kit 1.
- ▶ Beim Anschluss mit einem Arium® Comfort, verbinden Sie zusätzlich den Anschluss „OUT“ des Arium® Bagtank mit dem Anschluss „Tank Inlet“ des Arium® Comfort Systems (Reinwassereingang). Verwenden Sie dafür den vorkonfektionierten Schlauch „Tank Inlet“ aus dem Beipack des Arium® Comfort Systems. (Betrifft nur die Verwendung des Arium® Bagtank in Kombination mit einem Arium® Comfort System.)

- ▶ Verbinden Sie das Netzkabel des Arium® Bagtanks mit der Stromversorgung. Schalten Sie den Arium® Bagtank anschließend am Netzschalter ein. (Nur bei Arium® Bagtank 50 oder 100, jeweils mit integrierter Pumpe, erforderlich.)

2.6 Wechsel des Kunststoff-Bags

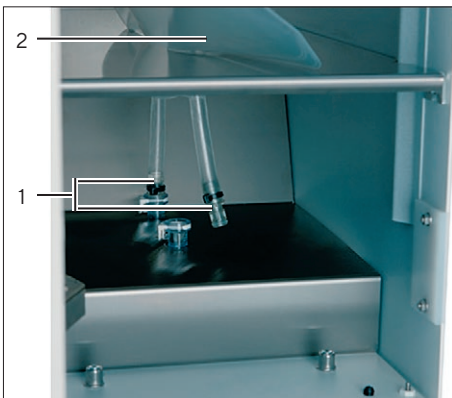
Für einen Wechsel des Kunststoff Bags müssen Sie den Pflegepunkt „Bagwechsel starten“ Ihres Arium® Systems ausführen. Folgen Sie dazu der Bedienungsanleitung Ihres Arium® Systems.

Sobald Sie das Arium® System auffordert den Kunststoff-Bag zu wechseln, bearbeiten Sie die folgenden Schritte:

- ▶ Schalten Sie den Arium® Bagtank am Netzschalter aus (nur Arium® Bagtank 50 bzw. 100 mit integrierter Pumpe).

ACHTUNG

Der Bag muss vor dem Ausbau vollständig geleert sein.



- ▶ Trennen Sie den vorderen und hinteren Anschluss Schlauch des Bags (1) von den Schlauchkupplungen am Boden des Bagtanks.
- ▶ Ziehen Sie die beiden Anschlusschläuche durch die untere Öffnung im Arium® Bagtank (2) nach oben.



- ▶ Ziehen Sie den Bag vorsichtig nach vorne aus der Führungsschiene heraus (3).

- ▶ Bauen Sie den neuen Kunststoff-Bag gemäß Kapitel „2.4 Einbau des Kunststoff-Bags“, Seite 29.

- ▷ Der Bagwechsel ist abgeschlossen.

2.7 Direkte Wasserentnahme aus dem Arium® Bagtank

Über das Tank Kit 2 (OUT) kann Wasser direkt aus dem Arium® Bagtank entnommen werden.

HINWEIS

Das Tank Kit 2 kann auch zum Entleeren des Arium® Bagtank im Rahmen eines Bagwechsels genutzt werden.

HINWEIS

Betreiben Sie ein Arium® Comfort System in Kombination mit einem Arium® Bagtank 20, wenden Sie sich für eine direkte Wasserentnahme aus dem Tank bitte an den Sartorius Service.

Zur direkten Wasserentnahme gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Schließen Sie den Kugelhahn des Tank Kit 2.
- ▶ Schließen Sie das Tank Kit 2 am Anschluss „Out“ des Arium® Bagtank an.

HINWEIS

Ein Arium® Bagtank 20 besitzt einen Anschluss „Out“ und ein Arium® Bagtank 50 bzw. 100 besitzt zwei Anschlüsse „Out“. Sind alle Anschlüsse „Out“ belegt, entfernen Sie ggf. einen blockierenden Schlauch. Betreiben Sie ein Arium® Comfort System in Kombination mit einem Arium® Bagtank, darf der Verbindungsschlauch zum Arium® Comfort System nicht vom Anschluss „Out“ des Tanks getrennt werden.

- ▶ Führen Sie das freie Schlauchende des Tank Kit 2 zu Ihrer gewünschten Entnahmestelle, bzw. für eine Tankentleerung zum Ablauf.
- ▶ Öffnen Sie den Kugelhahn zur Wasserentnahme aus dem Tank.

Wünschen Sie keine weitere direkte Wasserentnahme aus dem Arium® Bagtank, kann das Tank Kit 2 einfach durch Lösen der Schlauchkupplung am Arium® Bagtank entfernt werden.

HINWEIS

Eine direkte Wasserentnahme aus dem Arium® Bagtank ist auch mit einer optional erhältlichen Dosierpistole möglich.

3 Technische Daten

	Arium® Bagtank 20 ¹⁾	Arium® Bagtank 50 ohne integrierte Pumpe ¹⁾	Arium® Bagtank 50
Abmaße (ohne Zubehör)			
Höhe	808 mm	852 mm	852 mm
Breite	166 mm	254 mm	254 mm
Tiefe	437 mm	587 mm	587 mm
Leergewicht (ohne Bag)	19 kg	33 kg	33 kg
Betriebsgewicht (mit gefülltem Bag)	40 kg	84 kg	84 kg
Typisches Füllvolumen	22 Liter	48 Liter	48 Liter
Außenmaterial Bagtank	Edelstahl Kunststoff	Edelstahl Kunststoff	Edelstahl Kunststoff
Bagmaterial	S71 Film	S71 Film	S71 Film
Anzahl der Bags pro Tank	1×20 Liter	1×50 Liter	1×50 Liter
Temperatur	2–30 °C	2–30 °C	2–30 °C
Stromversorgung			240 VAC (± 10%), 50 Hz, 120 VA (max.)
Umgebungsbedingungen			
Betrieb	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte
Lagerung	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte
Entnahme-Fließraten			
mit Pumpe			up to 3.0 l/min
ohne Pumpe ²⁾	bis zu 1,5 l/min	bis zu 1,5 l/min	
mit Pumpe und Dosierpistole inkl. Endfilter			bis zu 2,0 l/min
mit Pumpe und Dosierpistole ohne Endfilter			bis zu 2,5 l/min
Pumpendruck			3 bar
Anschlüsse (Wasser)			
Eingang	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling
Ausgang	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling

¹⁾ nicht geeignet in Verbindung mit Dosierpistole bzw. Geschirrspüler

²⁾ Entnahmestelle liegt auf gleicher Höhe bzw. tiefer als Tankauslass

	Arium® Bagtank 50 US	Arium® Bagtank 100 ohne integrierte Pumpe ¹⁾	Arium® Bagtank 100	Arium® Bagtank 100 US
Abmaße (ohne Zubehör)				
Höhe	852 mm	852 mm	852 mm	852 mm
Breite	254 mm	514 mm	514 mm	514 mm
Tiefe	587 mm	587 mm	587 mm	587 mm
Leergewicht (ohne Bag)	33 kg	47 kg	47 kg	47 kg
Betriebsgewicht (mit gefülltem Bag)	84 kg	148 kg	148 kg	148 kg
Typisches Füllvolumen	48 Liter	94 Liter	94 Liter	94 Liter
Außenmaterial Bagtank	Edelstahl Kunststoff	Edelstahl Kunststoff	Edelstahl Kunststoff	Edelstahl Kunststoff
Bagmaterial	S71 Film	S71 Film	S71 Film	S71 Film
Anzahl der Bags pro Tank	1×50 Liter	2×50 Liter	2×50 Liter	2×50 Liter
Temperatur	2–30 °C	2–30 °C	2–30 °C	2–30 °C
Stromversorgung	115 VAC (± 10 %), 60 Hz, 170 VA (max.)		240 VAC (± 10%), 50 Hz, 120 VA (max.)	115 VAC (± 10%), 60 Hz, 170 VA (max.)
Umgebungsbedingungen				
Betrieb	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	2 – 35 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte
Lagerung	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte	5 – 45 °C bei max. 80% rel. Luftfeuchte
Entnahme-Fließraten				
mit Pumpe	bis zu 3,0 l/min		bis zu 3,0 l/min	bis zu 3,0 l/min
ohne Pumpe ²⁾				
mit Pumpe und Dosierpistole inkl. Endfilter	bis zu 2,0 l/min		bis zu 2,0 l/min	bis zu 2,0 l/min
mit Pumpe und Dosierpistole ohne Endfilter	bis zu 2,5 l/min		bis zu 2,5 l/min	bis zu 2,5 l/min
Pumpendruck	3 bar		3 bar	3 bar
Anschlüsse (Wasser)				
Eingang	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	1× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling
Ausgang	2× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling	2× $\frac{3}{8}$ " PLC Quick Coupling

¹⁾ nicht geeignet in Verbindung mit Dosierpistole bzw. Geschirrspüler²⁾ Entnahmestelle liegt auf gleicher Höhe bzw. tiefer als Tankauslass

4 Dokument

SARTORIUS



Original

EG-/EU-Konformitätserklärung EC / EU Declaration of Conformity

Hersteller **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
 Manufacturer **37070 Goettingen, Germany**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under sole responsibility that the equipment

Geräteart **Verteilerpumpe**
 Device type *Distribution Pump*

Baureihe **Arium® Bagtank**
 Type series *Type series*

Modelle **H20-ADP-20, H20-ADP-20-US**
 Models *Models*

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen erfüllt:

in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards including any amendments valid at the time this declaration was signed listed below:

Sector Sector	EMV EMC	RoHS	Maschinen Machines
Richtlinie Directive	2014/30/EU	2011/65/EU	2006/42/EG 2006/42/EC
Norm(en) Standard(s)	EN 61326-1:2013	EN 50581:2012	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 *

Die Person, die bevollmächtigt ist,
 die technischen Unterlagen zusammenzustellen /
The person authorised to compile the technical file:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Electronics & Product Compliance
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Goettingen, 2020-11-11

Dr. Reinhard Baumfalk
 Head of Product Development
 Lab Products and Services Division

Dr. Dieter Klausgrete
 Senior Scientist Certification Management
 Product Compliance Manager

*: Angewandte, jedoch für Maschinen nicht harmonisierte Norm /
 Applied standard, which however is not harmonized for machines

Doc: 2014027-04 SLI14CE006-04.de,en 1/1 PMF: 2013996 OP-113_fo1_2020.07.07

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Strasse 20
37079 Goettingen, Germany

Phone: +49 551 308 0
www.sartorius.com

The information and figures contained in these instructions correspond to the version date specified below.

Sartorius reserves the right to make changes to the technology, features, specifications and design of the equipment without notice.

Masculine or feminine forms are used to facilitate legibility in these instructions and always simultaneously denote the other gender as well.

Copyright notice:

This instruction manual, including all of its components, is protected by copyright. Any use beyond the limits of the copyright law is not permitted without our approval.

This applies in particular to reprinting, translation and editing irrespective of the type of media used.

© Sartorius Germany

Last updated:

05 | 2021