

PROGUARD Gastronomy 200



Manual	english
Handbuch	deutsch
Mode d'emploi	français
Handboek	nederlands
Manuale	italiano
Manual	español
Podręcznik	polski
Manual	dansk

English**Page 01–09**

- 1 Introduction
- 2 Operating and Safety Instructions
- 3 General Product Information
- 4 Installation
- 5 Long Term System Shutdowns
- 6 Troubleshooting
- 7 Technical Data

Italiano**Pagina 37–45**

- 1 Introduzione
- 2 Istruzioni operative e di sicurezza
- 3 Informazioni generiche sul prodotto
- 4 Installazione
- 5 Lunghi periodi di inutilizzo del sistema
- 6 Risoluzione dei problemi
- 7 Dati tecnici

Deutsch**Seite 10–18**

- 1 Einführung
- 2 Betriebs- und Sicherheitshinweise
- 3 Allgemeine Produkthinweise
- 4 Installation
- 5 Langfristige Systemabschaltungen
- 6 Fehlerbehebung
- 7 Technische Daten

Español**Página 46–54**

- 1 Introducción
- 2 Instrucciones de funcionamiento y seguridad
- 3 Información general del producto
- 4 Instalación
- 5 Paradas prolongadas del sistema
- 6 Resolución de problemas
- 7 Datos técnicos

Français**Page 19–27**

- 1 Introduction
- 2 Consignes de sécurité et de fonctionnement
- 3 Informations produit générales
- 4 Installation
- 5 Arrêts du système de longue durée
- 6 Dépannage
- 7 Caractéristiques techniques

Polski**Strona 55–63**

- 1 Wprowadzenie
- 2 Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa
- 3 Ogólne informacje o produkcie
- 4 Instalacja
- 5 Długoletnie wyłączenia systemu
- 6 Rozwiązywanie problemów
- 7 Dane techniczne

Nederlands**Pagina 28–36**

- 1 Inleiding
- 2 Gebruiks- en veiligheidsinstructies
- 3 Algemene productinformatie
- 4 Installatie
- 5 Uitschakeling van het systeem
gedurende lange periodes
- 6 Problemen oplossen
- 7 Technische gegevens

Dansk**Side 64–71**

- 1 Introduktion
- 2 Drifts- og sikkerhedsanvisninger
- 3 Generelle produktoplysninger
- 4 Installation
- 5 Langvarig nedlukning af system
- 6 Fejlfinding
- 7 Tekniske data

1 Introduction

1.1 Function and Application Area

PROGUARD Gastronomy 200 is a filter system designed for use with appliances in catering to ensure constantly high water quality for individual customer appliances as well as reliable and simple operation. It is an electric RO system that combines several water treatment technologies. It is designed for the desalination of potable water with a pre-treatment of carbon block filtration for the production of high water quality. The water thus produced is intended to be used as feed water for Steam and Clean applications only, especially combi-steamers, baking ovens and dishwashers. The performed desalination protects the machines from particles, limescale and gypsum deposits as well as corrosion.

1.2 List of Abbreviations

RO	Reverse Osmosis
°dH	Degree of German hardness
TDS	Total dissolved solids
µs/cm	Microsiemens/cm
App (BRITA Prof. Filter Service)	Application for computing devices such as notebooks, tablets or smartphones, hereinafter referred to as "App".

1.3 Definition of Terms

Reverse Osmosis (RO)	A water filtration method that separates the incoming raw water into so-called permeate and concentrate. Within the scope of PROGUARD Gastronomy 200, semi-permeable membranes are used that act as a separator by allowing only water molecules and gases like carbon dioxide to pass while retaining larger molecules and ions.
Raw water	Water that is provided by the municipal water main (usually untreated drinking water).
Permeate	The share of RO-treated water that passed through a semi-permeable membrane is called permeate. The membranes of PROGUARD Gastronomy retains ≥ 97 % of all salts in the water. Thus, permeate is very pure water that consists almost exclusively of water molecules.
Concentrate	The share of RO-treated water that did not pass through a semi-permeable membrane is called concentrate. In addition to the original salinity of the raw water, concentrate also contains all those salts that have been retained by the semi-permeable membrane.
Water hardness	The sum of calcium and magnesium ions in the water. These ions can cause deposits like scale or gypsum.
Water hardness types and other salts	One can differentiate between two different types of water hardness: Carbonate hardness and permanent hardness.
Conductivity	The conductivity level is determined by the amount of all salts present in the water. Together with the measured degree of carbonate hardness, it serves as a relatively good indicator to determine whether the local raw water causes, if untreated, an increased chance of corrosion in a downstream installed Steam machine.
TDS	Indicates the sum of the dissolved solids (salts) in the water. The TDS value is derived from the measured conductivity.
App	The App makes a recommendation as to whether PROGUARD Gastronomy 200 or any other solution of the BRITA Professional Filter portfolio is the appropriate product for the intended use. With regard to the installation of PROGUARD Gastronomy 200 the App is essential to support with links to installation video and step-by-step tutorial.

1.4 Disposal and Recycling

Make sure the disposal of PROGUARD Gastronomy 200, its refill components (e.g., cartridges) and its spare parts (e.g., pump) is in accordance with the local regulations.

1.5 Warranty Provisions

PROGUARD Gastronomy 200 is subject to the statutory warranty to the original end user. The warranty period commences on the date of purchase and is administered as follows:

- For a period of TWO YEARS the entire system and replaceable components (excluding pre-filter cartridges)
- For a period of ONE YEAR the pre-filter cartridge

With the exception of the pre-filter and membrane cartridges as well as potentially the tank from the accessory portfolio, the PROGUARD Gastronomy system has a limited life-time of FIVE years and must be replaced after this period.

- The pre-filter cartridges have a limited life-time of ONE year maximum and must be replaced after this period at the latest.
- The RO membranes have a limited life-time of TWO years maximum and must be replaced after this period at the latest.
- The tanks from the accessory portfolio have a limited life-time of THREE years maximum and must be replaced after this period at the latest.

Certain elements of PROGUARD Gastronomy must be checked regularly by a service technician and/or the end user, e.g. check parameter in display. Failure to follow the recommended measures of the service technician will void warranty.

A warranty claim may only be asserted if all instructions in this manual are followed and observed.

1.6 Liability Exclusion

The installation of PROGUARD Gastronomy 200 and the replacement of filter cartridges and spare parts must be performed precisely in accordance with the descriptions in this Installation and Operating Manual. BRITA shall not be held liable for any damage, including subsequent damage, arising from the incorrect installation or use of the product. BRITA reserves the right to alter its non-legally prescribed commitments or any other information provided in this manual without informing any of its customers.

2 Operating and Safety Instructions

Read, understand, and follow all safety information contained in these instructions prior to installation and use of any PROGUARD Gastronomy 200 component.

General

⚠ Warning

- To reduce the risk associated with **the ingestion of contaminants**:
 - Water used as **intake water** for PROGUARD Gastronomy 200 must be of **drinking water quality**
 - In the case of an **official order**, for instance from local authorities, to **boil tap water**, BRITA-filtered water must be boiled as well. When the requirement to boil water comes to an end, all filter cartridges must be replaced and the PROGUARD Gastronomy 200 system including all connections and hoses be flushed thoroughly.
 - It is generally recommended to boil tap water for certain groups of people (e.g. people with weakened immune systems, babies). This also applies to filtered water.
- **Installation and maintenance** of PROGUARD Gastronomy 200, its refill components and its spare parts **MUST** be carried out by an electrically qualified person with an understanding of local and regional regulations/ codes that may affect the installation requirements.
- To reduce the risk of physical injury: **Shut-off PROGUARD Gastronomy 200** when maintaining or disassembling the unit as described in chapter 4: Installation
- Please note: The device is live, the live components are marked in the device.
- An electrical safety check must be carried out after each bypass adjustment or maintenance of the system.

⚠ Caution

To reduce the risk associated with property damage including but not limited to water leakage:

- **Read and follow this Installation and Operating Manual** before installation and use of this system.
- Installation and use **MUST comply with** all state and local **laws and regulations** including plumbing regulations/codes.
- All parts must be installed in accordance with the country-specific guidelines on the installation of drinking water facilities. A **backflow must be prevented** according to EN 1717 at least by backflow preventer Type EA.
- The appliance is intended to be **permanently connected** to the **mains water supply**.
- **Take care when** using pliers or pipe wrenches to tighten plastic fittings, as damage may occur if overtightening occurs.
- Ensure all tubing and fittings are **secure and free of leaks**.
- The pre-filter cartridge **MUST** be replaced every 12 months or at the rated capacity, whatever comes first. The filtrate conductivity should be tested periodically to verify that the system is working properly.
- PROGUARD Gastronomy contains replaceable components that are critical to the efficiency of the system. **Replacement of** the reverse osmosis **components** **MUST** be done **with the original BRITA PROGUARD Gastronomy** **refill components** or spare parts defined by the manufacturer, to assure the same efficiency and contaminant reduction performance.
- Do not touch the RO system with wet or damp hands.
- Do not leave the RO system exposed to atmospheric agents.

⚠ Caution

- Before carrying out any **cleaning or maintenance operation**, disconnect the RO system from the electricity mains by taking out the plug from the power outlet.
- Regularly clean the outside of the RO system with a soft, damp cloth. Caution: Do not use any abrasive chemicals, cleaning solutions or astringent cleaning agents.
- In event of a fault or poor operation, switch off the RO system and contact an authorized technician.

Information

The **food grade quality** provided by PROGUARD Gastronomy 200 has been tested and confirmed by independent institutes. Product-specific certifications are located on the label, manual, the respective communication tools and also at www.brita.net.

Storage Tank

⚠ Caution

- Storage tanks are provided in the PROGUARD accessory portfolio.
- The **tank pressure** ($1.0 \text{ bar} \pm 0.2 \text{ bar}$) should be **checked at least (!) yearly**.
- Details concerning manufacturer, year of manufacture, serial number and the **technical data are provided on the label and tank itself**.
- An inert gas, for instance nitrogen, MUST be used for the **gas recharge**.

3 General Product Information

3.1 How Reverse Osmosis works in PROGUARD Gastronomy 200

PROGUARD Gastronomy 200 uses an electrical pump to force water molecules through semi-permeable membranes. The concentrate of PROGUARD Gastronomy 200 with its concentrated amount of scale, gypsum, sodium chloride and sodium sulphate will be released to the drain. The permeate however is nearly free of ions and molecules other than water and carbon dioxide.

3.2 Role and Functionality of The Main Components of PROGUARD Gastronomy 200

Pre-filter cartridge:

An activated carbon block is used in the pre-filter as a filter medium to protect the membranes in the PROGUARD Gastronomy system.

Membrane cartridges

The RO System is running with 2 membrane cartridges, which remove $\geq 97\%$ of all salts in the water, e.g., sodium chloride and sodium sulphate. The resulting water is called permeate.

Pump

A built-in electric pump runs the system and pumps the filtrate to the downstream machine or into the (optional) downstream storage tank and releases the concentrate-effluent to the drain. A minimum mains water pressure of 1 bar is required and a maximum of 6.0 bar.

Storage tank

Is offered in the accessory portfolio. Acts as a filtrate reservoir to provide sufficient filtrate when the machine's water demand exceeds the regular filtrate output of PROGUARD Gastronomy 200.

Bypass

The adjustable bypass valve provides machine-based mineralization levels configurable through the blending of raw water. This is especially important for boiler ovens requiring a specific level of mineralization stipulated in manufacturer's individual specifications.

Automatic flushing

The system has an automatic flushing mechanism. After each operation time and every 6 hours after stagnation the membranes are flushed for approx. 1 min to keep the high quality filtrate level even during stagnation times.

Emergency bypass		Ensures sufficient feed water to run the machine at any time, even if the RO system is not working properly. The emergency bypass function, which, if the system is locked, re-routes the entire input water directly to the output by opening the solenoid valve. Doing so, even if just pre-filtered, water can be delivered while waiting for technical support. Flip the switch on the back of the unit to activate the emergency bypass.
Anti-flooding		The machine is equipped with an anti-flooding system, which can detect leaks in the machine and will immediately stop water delivery. The system cannot detect and block flooding from leaks outside the machine. The manufacturer cannot be held liable for any flood damage caused by leaking components outside the machine.
Display		The built-in display shows all relevant parameters for intuitive system monitoring: Left: Exhausted filter icon and next exchange of pre-filter Right: Inlet and pump pressure, flow rate and conductivity of the filtrate.

4 Installation

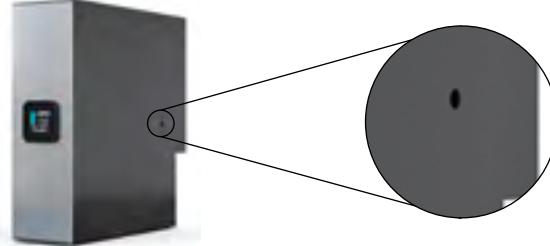
4.1 App (BRITA Professional Filter Service)

The App is a tool that can be downloaded free of charge from App stores (Android, iOS) and from <https://www.brita.net>. The App is required for the filter recommendation and gives advice for the installation and maintenance process.

4.2 Installation and Putting The System Into Operation

Make sure to have sufficient space available for PROGUARD Gastronomy 200 and the pre-filter at the intended place of operation

Backflow preventer:	Make sure to install a backflow preventer in accordance with the country-specific guidelines on the installation of drinking water facilities. A backflow must be prevented according to EN 1717 at least by backflow preventer Type EA. Install the backflow preventer at any position between the mains water supply and the pre-filter head's male thread (inlet).
Water connection:	The connections at the backside of the system are marked to simply identify Water Inlet (IN), Water Outlet (OUT) and Waste Water Connection (DRAIN):  Supply the machine with an adequate tubing. Always install a shut-off valve upstream of the water supply circuit.

Installation of pre-filter:	First screw the pressure reducer and secondly the shutoff valve on the inlet of the pre-filterhead. Make sure the imprinted arrow on the pressure reducer points away from the shutoff valve and goes with the water flow. Use a hose to connect the tap water supply with the G 3/4" male thread of the shut-off valve at IN of pre-filterhead. Connect the DN8 G 3/4" – G 3/4" hose from the installation kit with the pre-filter outlet.								
Flush of the pre-filter cartridge:	Place a bucket close to the pre-filter cartridge and hang the hose into the bucket. Open the mains water supply valve, open the shutoff valve and flush the cartridge with 20 liters. Close shut-off valve again.								
Connect pre-filter with RO system	Connect the G 3/4" hose from the pre-filter outlet with the inlet connection of the PROGUARD system.								
Waste water connection:	Use the 3 m waste water tube to connect the water drain with the corresponding connector into the waste water outlet of PROGUARD Gastronomy: <ul style="list-style-type: none"> Turn the connector on the drain water outlet of the RO system Plug the waste water tube in the connector and hang the other end of the tube deeply into the drain Secure the position of the waste water tube with a cable tie at the water drain If necessary, shorten the tube to the required length Note: Use a tube cutter, not scissors!								
Electricity connection:	Check the characteristics and safety requirements of the electrical system. Position the switch on 0 (machine off) and connect the machine to the electrical system with the specific cable.								
Outlet connection and flushing of membranes:	Connect the outlet water hose with the system and put the other end of the hose into the bucket or the drain. Open shut-off valve and turn on the RO system. Flush the membranes for 10 minutes, stop for 5 minutes and flush another 10 minutes.								
Pump adjustment:	The vessel is equipped with a pressure adjustment system. In the pressure testing phase it is adjusted to 8 bar. The pressure can vary based on the actual conditions at the installation site or based on system wear. After installation and during the maintenance phase, check and adjust the pressure if necessary with a screwdriver through the hole at the side of the housing. The hole is initially closed with a plug. Please remove the plug, adjust the pump adjustment and then reinset the plug. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Permitted values:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minimum</td> <td>6.5 bar</td> </tr> <tr> <td>Optimal</td> <td>8 bar</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>9 bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>Procedure: Activate the system and check the pump pressure at the display. If calibration is necessary, proceed as follows:</p>  <ul style="list-style-type: none"> Turn counterclockwise the slotted screw to minimize pressure Turn clockwise the screw to slightly increase the pressure Work on the screw to reach the permitted pressure values shown in the table above. 	Permitted values:		Minimum	6.5 bar	Optimal	8 bar	Maximum	9 bar
Permitted values:									
Minimum	6.5 bar								
Optimal	8 bar								
Maximum	9 bar								

Bypass adjustment:	To set a bypass with raw water, the L-part of systems housing must be opened by removing the screws. The system is equipped with a bypass valve to adjust the fixed residue of the produced water; the bypass is completely tightened in the delivery status. After installation and in the maintenance phase, check and adjust the bypass if necessary. When adjusting the bypass valve, ensure that there are live parts in the immediate surroundings. The key provided should be used to adjust the valve. The filtrate can be measured with a conductivity meter. Adjust the bypass valve until you reach the desired value. Close the housing again and carry out an electrical safety test.
	
Machine connection:	Connect the RO system with the targeted appliance by screwing the outlet hose on the water inlet of the customers device. Open the water supply and switch on the terminal equipment's power supply and check the system for any leaks and the proper operation.

4.3 Changing the filter cartridges

4.3.1 Change the pre-filter cartridge

The prefilter cartridge must be replaced once the stated capacity has been reached, in accordance with manufacturer's specifications or no later than 12 months after commissioning, whichever occurs first.

For **filter replacement**, proceed as follows

Turn off the electrical power supply of the system; close the shut-off valve of the water supply circuit.

1. Press the orange buttons to remove the lock box.
2. Remove the exhausted filter by sliding it horizontally out of the filter head.
3. Prepare the new filter, removing the seal.
4. Position the new filter, inserting it horizontally in the filter head.
5. Position the lock box, pushing it up to end of stroke, ensure the buttons have clicked into position (you will hear a click)
6. Flush the new cartridge (see 4.2 Installation)
7. Record the next exchange date on the cartridge label.

4.3.2 Change the 2 membrane cartridges

Procedure to replace the membranes:

The membrane must be replaced after exhaustion (decreasing filter performance) or no later than 2 years, whichever occurs first.

1. Turn off the electrical power supply of the system; close the shut-off valve of the water supply circuit.
2. Remove the side "L" housing part by unscrewing it from the machine casing.
3. Unlock the locking slider of the orange closing plugs at the side and unscrew the plugs.
4. Dismantle the inner vessel sealing plugs, rotating with an adequate screwdriver inserted in the plug eyelets. This may require high force.
5. Remove both exhausted membranes, clean the vessel inside
6. Insert the new membranes
7. Assemble the inner vessel sealing plugs, assemble the closing plugs until the locking slider triggers

8. Start the system, deliver water for a complete air bleed. If necessary, adjust the pressure of the pump and the bypass (see the installation chapter)
9. Make sure the assembly is correct and that there are no leaks before mounting the casing back on.
10. Flush the new membranes (see 4.2 Installation)
11. Record the replacement in your service protocol to plan next replacement accordingly.
12. Reset the filter capacity in the display by:
 - a. Press firmly the BRITA logo in the display for some seconds



- b. You will pass to the second page.



- c. On this page, keep pressing on "AP" for more than 5 seconds, you will hear a beep and the filter parameters would be reset.

4.4 Spare parts and Pre-filtration

The machine requires activated carbon pre-filtration, which is **not an optional**, use only materials supplied or approved by BRITA. Not installing pre-filtration or use of unapproved components will cancel the warranty.

Approved pre-filtration is the PROGUARD Gastronomy 200 pre-filter cartridge with carbon block filtration and 5µm particle retention.

For maintenance, use only spare parts supplied or approved by the manufacturer.

5 Long Term System Shutdowns

BRITA recommends not to decommission PROGUARD Gastronomy 200 components for long periods. After installation, the machine must be powered on for hygiene and performance reasons (flushing) and for a correct management of the exhausted filter.

In case of extended periods of non-use (>10 days), turn off the water supply to the unit, remove and empty the pre-filter cartridge and leave the membranes in the housing.

When restarting the unit, the pre-filter cartridge is to be reinstalled and flushed per instructions with minimum 30 liters. Consider the limited life-time of ONE year maximum after first installation.

The entire PROGUARD Gastronomy system including the membranes has to be flushed thoroughly as well for minimum 10 minutes (see chapter 4.2: Installation and Putting The System Into Operation). In the first liters of the flushed filtrate, an influence on taste and odor might be recognized. Flush minimum as long as this smell is not recognizable anymore.

If functional losses in the form of reduced performance or operational problems are found after restarting, new membrane cartridges must be installed after long term shutdowns.

6 Troubleshooting

The following table lists possible errors, their likely root causes and the recommended measures to fix the respective problem. The problem solving measures may only be carried out by a service technician.

#	Errors	Root cause	Measures service technician
1	No water	Water supply turned off Shut-off valve turned off	Ensure water supply Open shutoff valve
2	No reduction of conductivity of filtrate	Emergency bypass is activated	Shut off the emergency bypass switch on the backside of the system.
3	Issue with oven or dishwasher (corrosion, limescale deposits, gypsum deposits)	Insufficient line pressure Capacity of membranes might be exhausted	Check the line pressure it should be higher between 1 bar and 6 bar. Check the reduction of conductivity in the filtrate, the last replacement date and replace the membranes accordingly.
		Water consumption outside of product specification (too low, too high)	Make sure that the usual water consumption of the oven / dishwasher machine meets the specifications of PROGUARD Gastronomy 200
4	No production of filtrate	Membrane clogged Electric pump defective	Replace the 2 PROGUARD Gastronomy membrane cartridges Replace the pump
5	Electric pump acts constantly in stop & go mode	Each smallest water demand is produced immediately.	Install a buffer tank out of the accessory portfolio to cover small demands and sum up filtrate productions to bigger amounts.
6	Leakage	Leakage at junction	Fix the leak (replace the affected hoses and fittings)
7	Pump is not rotating after a longer time of stagnation	Pump vane stuck after a long not intended stagnation	Pump has a screw on top to rotate and loosen the pump vane manually. Housing cover must be opened, screw accessible from top view on motor.
8	Error message in display regarding pressure values	Pressure values might have been exceeded once or regularly.	Restart the RO system and check, if inlet and pump pressure are within specification. Adjust pump pressure if necessary.
9	Inlet pressure is too low	Shut-off valve is not opened completely Pressure is adjusted	Fully open shut-off valve Check pressure reducer, if it is still in specification.
10	Clogged pre-filter	Exceptionally high particle load in raw water	Install a commercial sediment filter with an adequate flowrate upfront.
11	High level of conductivity is shown in display	Stagnation effect after minutes of non-usage Membrane exhausted	View conductivity development during filtrate production for minimum 1 minute, value should decrease significantly. If not, membrane might be exhausted Exchange membranes
		Water demand and filtrate production times too short to realize constant salt retention	Install a storage tank from the accessory portfolio to buffer filtrate and increase filtrate production volumes.
-	Applies to all error types	Root cause cannot be identified on site	Complaint process via your local BRITA sales partner

7 Technical Data

Technology	Reverse osmosis, activated carbon filtration
Capacity	Pre-Filter: 500,000 l
Membrane	2 x 500 GPD (gallons per day)
Min./ Max. operating pressure	1–6 bar; Maximum inlet pressure: 8.6 bar
Max. outlet pressure	2.5 bar
Water intake temperature	4–35 °C
Ambiente temperature during storage/transport	0–50 °C
Max. conductivity of raw water	<1500 µS/cm
Flow rate at 25°C (at 15°)	200 l/h (140 l/h)
Water conversion factor	up to 50 %
Power supply	220–240 V / 50 Hz / 250 W
Dimensions (W/D/H) of system	14.5 / 41 / 43 cm
Dimensions (W/D/H) of pre-filter	21 / 17 / 41 cm
Weight of system (dry)	16.2 kg
Water inlet and outlet connections	G 3/4"
Operating position	Horizontal or vertical

1 Einführung

1.1 Funktion und Anwendungsbereich

PROGUARD Gastronomy 200 ist ein Filtersystem für Geräte im Catering, das eine gleichbleibend hohe Wasserqualität für einzelne Kundengeräte sowie einen sicheren und einfachen Betrieb gewährleistet. Es handelt sich dabei um ein elektrisches RO-System, das für die Wasseraufbereitung verschiedene Technologien kombiniert. Es ist für die Entsalzung von Trinkwasser konzipiert. Dabei wird das Wasser zur Erzielung einer hohen Qualität durch Filtration durch einen Kohleblock vorbehandelt. Das so gewonnene Wasser ist ausschließlich als Speisewasser für Dampf- und Reinigungsanwendungen bestimmt, insbesondere für Kombidämpfer, Backöfen und Spülmaschinen. Die Entsalzung schützt die Maschinen vor Partikeln, Kalk- und Gipsablagerungen und Korrosion.

1.2 Liste der Abkürzungen

RO	Umkehrosmose
°dH	Grad deutscher Härte
TDS	Gesamtgehalt gelöster Feststoffe
µs/cm	Mikrosiemens/cm
App (BRITA Prof. Filter Service)	Anwendung für Geräte wie Notebooks, Tablets oder Smartphones, im Folgenden als „App“ bezeichnet.

1.3 Begriffe und ihre Definitionen

Umkehrosmose (RO)	Eine Wasserfiltrationsmethode, bei der das ankommende Rohwasser in sogenanntes Permeat und Konzentrat aufgespalten wird. Im Rahmen von PROGUARD Gastronomy 200 werden semipermeable Membranen als Separatoren verwendet. Dabei werden nur Wassermoleküle und Gase wie Kohlendioxid durchgelassen, während größere Moleküle und Ionen zurückgehalten werden.
Rohwasser	Wasser, das von den städtischen Wasserwerken bereitgestellt wird (normalerweise unbehandeltes Trinkwasser).
Permeat	Der Teil des durch Umkehrosmose behandelten Wassers, der durch eine semi-permeable Membran gedrungen ist, wird als Permeat bezeichnet. Die Membran von PROGUARD Gastronomy filtert $\geq 97\%$ der Salze aus dem Wasser. Daher handelt es sich bei Permeat um sehr reines Wasser, das fast ausschließlich aus Wassermolekülen besteht.
Konzentrat	Der Teil des durch Umkehrosmose behandelten Wassers, der nicht durch eine semi-permeable Membran gedrungen ist, wird als Konzentrat bezeichnet. Zusätzlich zum ursprünglichen Salzgehalt des Rohwassers, enthält Konzentrat auch die Salze, die von der semi-permeablen Membran zurückgehalten wurden.
Wasserhärte	Die Summe der Kalzium- und Magnesiumionen im Wasser. Diese Ionen können zu Kalk- oder Gipsablagerungen führen.
Wasserhärtertypen und andere Salze	Man unterscheidet zwischen zwei verschiedenen Arten von Wasserhärte: Karbonathärte und Permanenthärte.
Leitfähigkeit	Der Grad der Leitfähigkeit wird durch die Gesamtmenge aller im Wasser enthaltenen Salze bestimmt. Zusammen mit dem gemessenen Karbonathärtegrad liefert er einen relativ guten Anhaltspunkt dafür, ob das örtliche Rohwasser unbehandelt ein höheres Korrosionsrisiko für nachgeschaltete Dampfmaschinen darstellt.
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	Zeigt die Summe der im Wasser gelösten Feststoffe (Salze) an. Der Gesamtgehalt gelöster Feststoffe leitet sich aus der gemessenen Leitfähigkeit ab.
App	Die App gibt Empfehlungen dazu, ob sich PROGUARD Gastronomy 200 oder eine andere Lösung aus dem BRITA Professional Filter-Portfolio für den beabsichtigten Verwendungszweck eignet. Auch bei der Installation von PROGUARD Gastronomy 200 bietet die App wertvolle Unterstützung mit Links zu Installationsvideos und Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

1.4 Entsorgung und Recycling

Vergewissern Sie sich, dass die Entsorgung von PROGUARD Gastronomy 200, der dazugehörigen Nachfüllkomponenten (z.B. Kartuschen) und Ersatzteile (z. B. die Pumpe) gemäß den örtlich geltenden Vorschriften erfolgt.

1.5 Garantiebestimmungen

PROGUARD Gastronomy 200 unterliegt den gesetzlichen Garantiebestimmungen für den ursprünglichen Verbraucher. Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Kaufdatum und ist folgendermaßen geregelt:

- Sie gilt für das gesamte System und austauschbare Komponenten (ausgenommen Vorfilterkartuschen) für einen Zeitraum von ZWEI JAHREN
- Für die Vorfilterkartuschen für einen Zeitraum von EINEM JAHR

Mit Ausnahme der Vorfilter- und Membrankartuschen sowie ggf. des Tanks aus dem Zubehörportfolio hat das System PROGUARD Gastronomy eine begrenzte Lebensdauer von FÜNF Jahren und muss nach dieser Zeit ausgetauscht werden.

- Die Vorfilterkartuschen haben eine auf maximal EIN Jahr begrenzte Lebensdauer und müssen spätestens nach dieser Zeit ausgetauscht werden.
- Die RO-Membranen haben eine auf maximal ZWEI Jahre begrenzte Lebensdauer und müssen spätestens nach dieser Zeit ausgetauscht werden.
- Die Tanks haben eine auf maximal DREI Jahre begrenzte Lebensdauer und müssen spätestens nach dieser Zeit ausgetauscht werden.

Manche Elemente von PROGUARD Gastronomy müssen regelmäßig von einem Servicetechniker und/oder dem Verbraucher überprüft werden, z. B. indem die Parameter auf der Anzeige geprüft werden.

Werden die vom Servicetechniker empfohlenen Maßnahmen nicht durchgeführt, erlischt die Garantie. Ein Gewährleistungsanspruch kann nur geltend gemacht werden, wenn alle Anweisungen in diesem Handbuch beachtet und befolgt werden.

1.6 Haftungsausschluss

Die Installation von PROGUARD Gastronomy 200 und der Austausch von Filterkartuschen und Ersatzteilen müssen exakt nach den Angaben in dieser Installations- und Betriebsanleitung erfolgen. BRITA ist nicht verantwortlich für jegliche Schäden, einschließlich Folgeschäden, die durch die fehlerhafte Installation oder Verwendung des Produkts entstehen. BRITA behält sich das Recht vor, die nicht gesetzlich vorgeschriebenen Verpflichtungen oder andere Informationen in dieser Anleitung ohne vorheriges Informieren der Kunden zu ändern.

2 Betriebs- und Sicherheitshinweise

Vor Installation und Nutzung aller Komponenten von PROGUARD Gastronomy 200 sind alle Sicherheitsanweisungen in dieser Anleitung durchzulesen, zu beachten und zu befolgen.

Allgemeines

Achtung

- Um mit der **Aufnahme von Schadstoffen** verbundene Risiken zu senken:
 - Muss das als **Speisewasser** für PROGUARD Gastronomy 200 verwendete Wasser **Trinkwasserqualität** haben
 - Muss auch das BRITA-gefilterte Wasser abgekocht werden, wenn z. B. die lokalen Behörden **offiziell anordnen**, dass das **Leitungswasser abzukochen ist**. Wenn das Wasser nicht mehr abgekocht zu werden braucht, müssen alle Filterkartuschen ausgetauscht und das PROGUARD Gastronomy 200 System, einschließlich aller Anschlussleitungen, gründlich gereinigt werden.
 - Für bestimmte Personengruppen (z. B. Personen mit geschwächtem Immunsystem, Babys) wird generell empfohlen, das Leitungswasser abzukochen. Dies gilt ebenfalls für gefiltertes Wasser.
- **Die Installation und Wartung** von PROGUARD Gastronomy 200, der Nachfüllkomponenten und Ersatzteile MUSS **von einer Elektrofachkraft** durchgeführt werden, die mit den örtlich geltenden Gesetzen/Normen vertraut ist, die Einfluss auf die Installationsanforderungen haben können.
- Um das Risiko von körperlichen Verletzungen zu reduzieren: **Schalten Sie PROGUARD Gastronomy 200 ab**, wenn Sie das Gerät warten oder demontieren, wie in Kapitel 4: Installation beschrieben.
- Bitte beachten: Das Gerät steht unter Spannung, die spannungsführenden Komponenten sind im Gerät gekennzeichnet.
- Eine elektrische Sicherheitsprüfung ist nach jeder Bypass-Einstellung oder Wartung des Systems vorzunehmen.

Vorsicht

Um Gefahren durch Sachschäden zu verringern, einschließlich, u. a. durch Wasserleckagen:

- **Lesen und befolgen Sie** vor der Inbetriebnahme und Verwendung des Systems diese **Installations- und Betriebsanleitung**.
- Bei Installation und im Betrieb MÜSSEN alle staatlichen und lokalen **Gesetze und Vorschriften eingehalten werden**, einschließlich Bestimmungen/Vorschriften für Sanitärinstallationen.
- Die Installation aller Teile muss unter Einhaltung der landesspezifischen Richtlinien zur Installation von Trinkwasseranlagen erfolgen. Ein **Rückfluss muss gemäß EN 1717 verhindert werden**, und zwar mindestens durch einen Rückflussverhinderer vom Typ EA.
- Das Gerät ist dafür ausgelegt, **dauerhaft an den Leitungswasseranschluss angeschlossen zu werden**.
- **Vorsicht** bei der Verwendung von Zangen oder Rohrschlüsseln zum Festziehen der Kunststoffarmaturen. Ein Überdrehen kann zu Beschädigungen führen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Schläuche und Armaturen **gesichert und dicht sind**.
- Die Vorfilterkartusche MUSS alle 12 Monate oder bei Erreichen der Nennkapazität ausgetauscht werden, je nachdem, was zuerst eintritt. Die Leitfähigkeit des Filters sollte regelmäßig geprüft werden, um sich zu vergewissern, ob das System ordnungsgemäß funktioniert
- PROGUARD Gastronomy enthält austauschbare Komponenten, die für die Leistungsfähigkeit des Systems entscheidend sind. Der Austausch der Umkehrosmose-**Komponenten MUSS mit Original BRITA PROGUARD Gastronomy Nachfüll-Komponenten** oder mit vom Hersteller angegebenen Ersatzteilen erfolgen, um die gleiche Leistung und Schadstoffentfernung zu gewährleisten.
- Das RO-System darf nicht mit nassen oder feuchten Händen berührt werden.
- Das RO-System darf nicht der Witterung ausgesetzt werden.
- **Vor der Durchführung von Reinigungs- oder Wartungsarbeiten** das RO-System vom Stromnetz trennen, indem der Stecker aus der Steckdose gezogen wird.
- Reinigen Sie die Außenseite des RO-Systems regelmäßig mit einem weichen, angefeuchteten Tuch. Vorsicht: Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien, Reinigungsmittellösungen oder ätzenden Reiniger.
- Im Fall einer Störung oder ungenügenden Betriebs schalten Sie das RO-System aus und wenden Sie sich an einen autorisierten Techniker.

Information

Die **Lebensmitteltauglichkeit** von PROGUARD Gastronomy 200 wurde von unabhängigen Prüfinstituten geprüft und bestätigt. Produktspezifische Zertifizierungen finden Sie auf dem Etikett, im Handbuch, in den jeweiligen Kommunikationshilfsmitteln sowie unter www.brita.net.

Vorratstank

Vorsicht

- Vorratstanks sind im PROGUARD-Zubehörportfolio enthalten.
- Der **Tankdruck** (1,0 bar \pm 0,2 bar) sollte **mindestens (!) einmal jährlich überprüft werden**
- Einzelheiten zum Hersteller, zum Herstellungsjahr, zur Seriennummer und **technischen Daten** sind **auf dem Etikett auf dem Tank selbst angegeben**.
- Für die **Gasnachfüllung** MUSS ein Schutzgas, zum Beispiel **Stickstoff**, verwendet werden.

3 Allgemeine Produktangaben

3.1 Wie die Umkehrosmose im PROGUARD Gastronomy 200 funktioniert

PROGUARD Gastronomy 200 drückt mit Hilfe einer elektrischen Pumpe die Wassermoleküle durch halbdurchlässige Membranen. Das Konzentrat aus dem PROGUARD Gastronomy 200 mit seinem erhöhten Gehalt an Kalk, Gips, Natriumchlorid und Natriumsulfat läuft in den Abfluss ab. Das Permeat jedoch ist nahezu frei von Ionen und Molekülen und besteht nur aus Wasser und Kohlendioxid.

3.2 Rolle und Funktion der Hauptkomponenten des PROGUARD Gastronomy 200

Vorfilterkartusche:

Im Vorfilter des PROGUARD Gastronomy-Systems wird ein Aktivkohleblock als Filtermedium verwendet, um die Membranen in der Anlage zu schützen.

Membrankartuschen

Das RO-System arbeitet mit 2 Membrankartuschen, die $\geq 97\%$ aller Salze im Wasser entfernen, z. B. Natriumchlorid und Natriumsulfat. Das auf diese Weise aufgearbeitete Wasser wird als Permeat bezeichnet.

Pumpe

Das System wird von einer eingebauten elektrischen Pumpe angetrieben, die das Filtrat in die nachgeschaltete Maschine oder in den (optionalen) Vorratstank pumpt und das entstandene Konzentrat in den Abfluss ablässt. Es ist ein Mindestwasserdruck von 1 bar erforderlich, der 6,0 bar nicht überschreiten darf.

Vorratstank
Wird im Zubehörportfolio angeboten. Dieser dient als Filtratreservoir, um ausreichend Filtrat zur Verfügung stellen zu können, wenn der Wasserbedarf der Maschine den regulären Filtratdurchsatz des PROGUARD Gastronomy 200 übersteigt.
Bypass
Das verstellbare Bypass-Ventil ermöglicht einen maschinenbasierten Mineralisierungsgrad, der durch Mischen des Rohwassers konfiguriert werden kann. Dies ist vor allem für Boiler wichtig, die einen bestimmten Mineralisierungsgrad erfordern, der jeweils in den Spezifikationen des Herstellers festgelegt ist.
Automatische Spülung
Das System ist mit einer automatischen Spülung ausgestattet. Nach jedem Betrieb und alle 6 Stunden nach dem Stehenlassen werden die Membranen ca. 1 Min. lang gespült, um auch während eines Stillstands das hohe Qualitätsniveau des Filtrats zu erhalten.
Not-Bypass
 <p>Sorgt dafür, dass jederzeit genügend Wasser für den Betrieb der Maschine vorhanden ist, auch wenn das RO-System nicht ordnungsgemäß funktioniert. Die Not-Bypass-Funktion, die den gesamten Wasserzulauf durch Öffnen des Magnetventils direkt zum Ausgang umleitet, wenn das System verriegelt ist. Auf diese Weise bleibt die Wasserversorgung erhalten, während man auf den technischen Kundendienst wartet, auch wenn das Wasser nur vorgefiltert wird. Legen Sie den Schalter auf der Rückseite des Gerätes um, um den Not-Bypass zu aktivieren.</p>
Auslaufschutz
Die Maschine ist mit einem Auslaufschutz ausgestattet, der erkennt, wenn die Maschine undicht wird, und die Wasserzufuhr sofort stoppt. Das System kann ein Auslaufen aus Lecks außerhalb der Maschine weder erkennen noch unterbinden. Der Hersteller kann nicht für Schäden durch Überschwemmung haftbar gemacht werden, die durch undichte Bauteile außerhalb der Maschine verursacht werden.
Display
 <p>Das eingebaute Display zeigt alle relevanten Parameter an und erlaubt so eine intuitive Überwachung des Systems: Links: Symbol für einen erschöpften Filter und den nächsten Vorfilterwechsel Rechts: Zulauf- und Pumpendruck, Wasserdurchsatzrate und Leitfähigkeit des Filtrats</p>

4 Installation

4.1 Die App (BRITA Professional Filter Service)

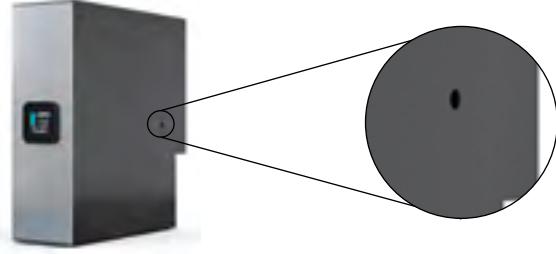
Die App ist ein Tool, das kostenlos aus den App-Stores (Android, iOS) und auf <https://www.brita.net> heruntergeladen werden kann. Die App ist für die Filterempfehlung erforderlich und gibt Hinweise zum Einbau und zur Wartung.

4.2 Installation und Inbetriebnahme des Systems

Vergewissern Sie sich, dass Sie am beabsichtigten Verwendungsort über ausreichend Platz für PROGUARD Gastronomy 200 und den Vorfilter verfügen.

Rückflussverhinderer:	Die Installation aller Teile ist entsprechend den länderspezifischen Richtlinien zur Installation von Trinkwassereinrichtungen durchzuführen (z. B. in Deutschland Anschluss an das Leitungsnetz nur mit einem DVGW geprüften Rückflussverhinderer Typ GB nach DIN 1988-100 oder einer höherwertigen Absicherung gegen Rückfließen. Installieren Sie den Rückflussverhinderer an beliebiger Stelle zwischen der Leitungswasserversorgung und dem Außengewinde des Vorfilterkopfes (Zulauf).
------------------------------	---

Wasseranschluss:	Die Anschlüsse auf der Rückseite des Systems sind so gekennzeichnet, dass Wasserzulauf (IN), Wasserauslass (OUT) und Abwasseranschluss (DRAIN) einfach zu erkennen sind: 
	Schließen Sie an die Maschine einen geeigneten Schlauch an. Installieren Sie stets einen Absperrhahn vor dem Wasserversorgungskreislauf.
Installation des Vorfilters:	Schrauben Sie zuerst den Druckminderer und dann den Absperrhahn auf den Eingang des Vorfilterkopfes. Achten Sie darauf, dass der auf dem Druckminderer aufgedrückte Pfeil vom Absperrhahn weg und in Richtung Wasser-Durchfluss zeigt. Schließen Sie die Leitungswasserversorgung mit einem Schlauch am G 3/4-Zoll-Außengewinde des Absperrhahns am Zulauf (IN) des Vorfilterkopfes an. Verbinden Sie den Schlauch DN8 G 3/4 Zoll – G 3/4 Zoll aus dem Einbausatz mit dem Auslass des Vorfilters.
Spülen der Vorfilterkartusche:	Stellen Sie einen Eimer in die Nähe der Vorfilterkartusche und hängen Sie den Schlauch in den Eimer. Öffnen Sie den Hauptwasserhahn, öffnen Sie den Absperrhahn und spülen Sie die Kartusche mit 20 Liter Wasser. Schließen Sie danach den Absperrhahn.
Vorfilter mit dem RO-System verbinden:	Verbinden Sie den G 3/4-Zoll-Schlauch vom Auslass des Vorfilters mit dem Zulaufanschluss des PROGUARD-Systems.
Abwasseranschluss:	Verbinden Sie den Ausgangsschlauch mit dem 3 Meter langen Abwasserschlauch mit dem entsprechenden Anschlussstück am Abwasserablauf des PROGUARD Gastronomy: <ul style="list-style-type: none"> • Drehen Sie den Anschluss am Ausgangsschlauch des RO-Systems • Stecken Sie den Abwasserschlauch in den Anschluss und hängen Sie das andere Schlauchende tief in den Abfluss • Befestigen Sie den Abwasserschlauch mithilfe des Kabelbinders am Abfluss • Kürzen Sie den Schlauch, falls nötig, auf die erforderliche Länge <p>Hinweis: Verwenden Sie einen Schlauchschneider, keine Schere!</p>
Elektrischer Anschluss:	Überprüfen Sie die Eigenschaften und Sicherheitsanforderungen der elektrischen Anlage. Stellen Sie den Schalter auf 0 (Maschine aus) und schließen Sie die Maschine mit dem speziellen Kabel an das Stromnetz an.
Anschluss des Wasserausgangs und spülen der Membranen:	Verbinden Sie den Wasserausgangsschlauch mit dem System und stecken Sie das andere Ende des Schlauchs in den Eimer oder in den Abfluss. Öffnen Sie den Absperrhahn und schalten Sie das RO-System ein. Spülen Sie die Membranen 10 Minuten lang, stellen Sie das Wasser für 5 Minuten ab und spülen Sie die Membranen dann erneut für 10 Minuten.

Pumpeneinstellung:	<p>Der Behälter ist mit einem Druckausgleich ausgestattet. In der Druckprüfungsphase wird dieser auf 8 bar eingestellt. Der Druck kann je nach den tatsächlichen Bedingungen am Installationsort oder aufgrund der Abnutzung des Systems variieren. Nach der Installation und während der Wartungsphase den Druck ggf. mit einem Schraubendreher durch die Öffnung in der Seite des Gehäuses überprüfen und einstellen. Das Loch ist zunächst verschlossen mit einem Stopfen, bitte den Stopfen entfernen, Pumpeneinstellung vornehmen und Stopfen anschließend wieder einsetzen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Zulässige Werte:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minimum</td> <td>6,5 bar</td> </tr> <tr> <td>Optimal</td> <td>8 bar</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>9 bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>Verfahren: Schalten Sie die Anlage ein und prüfen Sie auf dem Display den Pumpendruck. Wenn eine Kalibrierung erforderlich ist, gehen Sie dazu wie folgt vor:</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Drehen Sie die Schlitzschraube gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck zu verringern • Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den Druck leicht zu erhöhen • Stellen Sie mit Hilfe der Schraube die in der oben gezeigten Tabelle angegebenen zulässigen Druckwerte ein. 	Zulässige Werte:		Minimum	6,5 bar	Optimal	8 bar	Maximum	9 bar
Zulässige Werte:									
Minimum	6,5 bar								
Optimal	8 bar								
Maximum	9 bar								
Bypass-Einstellung:	<p>Um einen Bypass mit Rohwasser einzustellen, muss das L-Stück des Systemgehäuses durch Entfernen der Schrauben geöffnet werden. Das System ist mit einem Bypass-Ventil ausgestattet, um den festen Verschnitt des gefilterten Wassers einzustellen. Im Auslieferungszustand ist der Bypass ganz festgezogen. Nach der Installation und in der Wartungsphase ist der Bypass zu überprüfen und ggf. einzustellen. Beim Einstellen des Bypass-Ventils ist darauf zu achten, dass in unmittelbarer Nähe spannungsführende Teile sind. Zum Verstellen des Ventils ist der mitgelieferte Schlüssel zu verwenden. Die Leitfähigkeit des Filtrates kann mit einem Leitwertmessgerät gemessen werden. Stellen Sie das Bypass-Ventil so lange ein, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Das Gehäuse wieder verschließen, eine elektrische Sicherheitsprüfung ist vorzunehmen.</p> 								
Anschließen der Anlage:	<p>Verbinden Sie das RO-System mit dem Zielgerät, indem Sie den Auslassschlauch an den Zulauf des Kundengerätes schrauben.</p>								
	<p>Öffnen Sie den Zulauf, schalten Sie die Stromversorgung des Endgerätes ein und überprüfen Sie das System auf Lecks und ordnungsgemäßen Betrieb.</p>								

4.3 Auswechseln der Filterkartuschen

4.3.1 Auswechseln der Vorfilterkartusche

Die Vorfilterkartusche muss ausgetauscht werden, sobald die vom Hersteller angegebene Kapazität erreicht ist, spätestens aber 12 Monate nach Inbetriebnahme, je nachdem, was zuerst eintritt.

Gehen Sie beim **Filterwechsel** wie folgt vor:

Schalten Sie die Stromversorgung der Anlage ab und schließen Sie den Absperrhahn des Wasserversorgungskreislaufs.

1. Drücken Sie auf die orangefarbenen Tasten, um die Verriegelung zu entfernen.
2. Entfernen Sie den erschöpften Filter, indem Sie ihn horizontal aus dem Filterkopf schieben.
3. Bereiten Sie den neuen Filter vor, indem Sie die Dichtung entfernen.
4. Setzen Sie den neuen Filter horizontal in den Filterkopf ein.
5. Bringen Sie die Verriegelung an, indem Sie sie bis zum Ende des Hubs nach oben schieben und dabei darauf achten, dass die Tasten einrasten (dabei hören Sie ein Klicken)
6. Spülen Sie die neue Kartusche (siehe 4.2 Installation)
7. Notieren Sie das Datum des nächsten Austauschs auf dem Etikett der Kartusche.

4.3.2 Austausch der beiden Membrankartuschen

Vorgehensweise beim Austausch der Membranen:

Die erschöpfte Membran (nachlassende Filterleistung) muss ausgetauscht werden, jedoch spätestens nach 2 Jahren.

1. Schalten Sie die Stromversorgung der Anlage ab und schließen Sie den Absperrhahn des Wasserversorgungskreislaufs.
2. Entfernen Sie das „L“-förmige Teil seitlich am Gehäuse, indem Sie es vom Maschinengehäuse abschrauben.
3. Entriegeln Sie den Verriegelungsschieber der orangefarbenen Verschlussstopfen an der Seite und schrauben Sie die Deckel ab.
4. Montieren Sie die Verschlussstopfen vom Innenbehälter ab, indem Sie sie mit einem geeigneten Schraubendreher drehen, den Sie in die Ösen der Stopfen einführen. Hierfür kann ein hoher Kraftaufwand erforderlich sein.
5. Entfernen Sie beide erschöpften Membranen und reinigen Sie den Behälter von innen
6. Setzen Sie die neuen Membranen ein
7. Montieren Sie die Dichtungstopfen auf den Innenbehälter, montieren Sie die Verschlussstopfen, bis der Verschluss schieber auslöst
8. Schalten Sie die Anlage ein und öffnen Sie den Wasserzulauf, um die Anlage vollständig zu entlüften. Stellen Sie ggf. den Druck der Pumpe und des Bypasses ein (siehe Kapitel „Installation“)
9. Vergewissern Sie sich, dass der Zusammenbau korrekt erfolgt ist und keine Lecks vorhanden sind, bevor Sie das Gehäuse wieder anbringen.
10. Spülen Sie die neuen Membranen (siehe 4.2 Installation)
11. Notieren Sie den Austausch in Ihrem Serviceprotokoll, um den nächsten Austausch entsprechend zu planen.
12. Setzen Sie die Filterkapazität auf dem Display zurück, indem Sie:
 - a. Das BRITA-Logo auf dem Display einige Sekunden lang fest drücken



b. Daraufhin werden Sie auf die zweite Seite weitergeleitet.



c. Drücken Sie dort länger als 5 Sekunden auf „AP“. Dann ertönt ein Piepton, und die Filterparameter werden zurückgesetzt.

4.4 Ersatzteile und Vorfiltration

Die Maschine erfordert eine Aktivkohle-Vorfiltration, die nicht optional ist. Verwenden Sie nur Materialien, die von BRITA geliefert wurden oder zugelassen sind. Unterbleibt die Installation einer Vorfiltration oder werden nicht zugelassene Komponenten verwendet, führt dies zum Erlöschen der Garantie.

Die Vorfiltration erfolgt durch die genehmigte Vorfiltrationskartusche PROGUARD Gastronomy 200 mit Aktivkohleblockfiltration und 5 µm Partikelrückhalt.

Für die Wartung sind nur Ersatzteile zu verwenden, die vom Hersteller geliefert wurden oder zugelassen sind.

5 Langfristige Systemabschaltungen

BRITA empfiehlt, Komponenten von PROGUARD Gastronomy 200 nicht für längere Zeiträume außer Betrieb zu nehmen. Nach der Installation muss die Maschine aus hygienischen Gründen (zum Spülen) und für das korrekte Management des erschöpften Filters eingeschaltet bleiben.

Bei längerem Nichtgebrauch (>10 Tage) trennen Sie das Gerät von der Wasserversorgung, entfernen und leeren Sie die Vorfilterkartusche und lassen Sie die Membranen im Gehäuse.

Bei der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes muss die Vorfilterkartusche wieder installiert und gemäß den Anweisungen mit mindestens 30 Litern gespült werden. Beachten Sie die begrenzte Lebensdauer von maximal EINEM Jahr nach der Erstinstallation.

Auch das gesamte System PROGUARD Gastronomy, einschließlich der Membranen, muss mindestens 10 Minuten lang gespült werden (siehe Abschnitt 4.2: Installation und Inbetriebnahme des Systems). Beim Spülen kann in den ersten Litern Filtrat eine Geschmacks- und Geruchsbeeinträchtigung festzustellen sein. Spülen Sie mindestens so lange, bis dieser Geruch nicht mehr wahrnehmbar ist. Werden nach der erneuten Inbetriebnahme ein Funktionsverlust in Form von Leistungseinbußen oder Störungen im Betrieb festgestellt, sind neue Membrankartuschen zu installieren.

6 Fehlerbehebung

Die nachfolgende Tabelle enthält mögliche Fehler, ihre wahrscheinlichen Ursachen und Handlungsempfehlungen zur Lösung des jeweiligen Problems. Die Maßnahmen zur Problemlösung dürfen nur von einem Servicetechniker ausgeführt werden.

#	Fehler	Ursache	Maßnahmen durch Servicetechniker
1	Kein Wasser	Wasserzufuhr abgeschaltet Absperrhahn abgestellt	Wasserzufuhr sicherstellen Absperrhahn öffnen
2	Keine Abnahme der Leitfähigkeit des Filtrats	Notfall-Bypass ist aktiviert	Schalten Sie den Notfall-Bypass-Schalter auf der Rückseite des Systems aus.

#	Fehler	Ursache	Maßnahmen durch Servicetechniker
3	Problem mit Ofen oder Spülmaschine (Korrosion, Kalk- oder Gipsablagerungen)	Ungenügender Leitungsdruck	Überprüfen Sie den Leitungsdruck. Dieser sollte zwischen 1 bar und 6 bar liegen.
		Die Kapazität der Membranen könnte erschöpft sein	Überprüfen Sie die Abnahme der Leitfähigkeit im Filtrat, das Datum, an dem der Filter zuletzt ausgetauscht wurde, und ersetzen Sie die Membranen entsprechend.
		Wasserverbrauch außerhalb der Produktspezifikation (zu niedrig, zu hoch)	Vergewissern Sie sich, ob der übliche Wasserverbrauch des Ofens/der Spülmaschine den Spezifikationen des PROGUARD Gastronomy 200 entspricht.
4	Keine Filtratproduktion	Membran verstopft	Ersetzen Sie die beiden Membrankartuschen des PROGUARD Gastronomy
		Elektrische Pumpe defekt	Pumpe ersetzen
5	Die elektrische Pumpe arbeitet ständig im Stop-und-Go-Modus	Jeder kleinste Wasserbedarf wird sofort hergestellt.	Zur Deckung des kleinen Wasserbedarfs und um gefiltertes Wasser zu sammeln kann ein Puffertank aus dem Zubehörportfolio installiert werden.
6	Undichtigkeit	Undichte Verbindungsstelle	Beheben Sie die Undichtigkeit (wechseln Sie die betroffenen Schläuche und Steckverbinder aus).
7	Die Pumpe dreht sich nach längerem Stillstand nicht mehr	Ein Flügel der Pumpe klemmt nach längerem unbeabsichtigtem Stillstand	Oben an der Pumpe befindet sich eine Schraube, mit der der Flügel der Pumpe von Hand gedreht und gelöst werden kann. Die Gehäuseabdeckung muss geöffnet werden, die Schraube ist in der Draufsicht auf den Motor zugänglich.
8	Fehlermeldung zu Druckwerten auf dem Display	Die Druckwerte könnten einmalig oder regelmäßig überschritten worden sein.	Starten Sie das RO-System erneut und prüfen Sie, ob der Zulauf- und der Pumpendruck innerhalb der Spezifikationen liegen. Stellen Sie den Pumpendruck ggf. nach.
9	Zulaufdruck ist zu niedrig	Der Absperrhahn ist nicht ganz geöffnet	Öffnen Sie den Absperrhahn ganz.
		Der Druck wird eingestellt	Überprüfen Sie, ob der Druckminderer noch den Spezifikationen entsprechend eingestellt ist.
10	Verstopfter Vorfilter	Ungewöhnlich hohe Partikelbelastung im Rohwasser	Installieren Sie im Vorfeld einen handelsüblichen Sedimentfilter mit ausreichender Durchflussmenge.
11	Im Display wird eine hohe Leitfähigkeit angezeigt	Auswirkung des abgestandenen Wassers nach einigen Minuten des Nichtgebrauchs	Beobachten Sie mindestens 1 Minute lang die Entwicklung der Leitfähigkeit während der Filtratproduktion. Der Wert sollte deutlich abnehmen. Andernfalls ist die Membran evtl. erschöpft.
		Membran erschöpft	Membranen auswechseln
		Wasserbedarf und Filtratproduktionszeiten sind für eine konstante Entsalzung zu kurz	Installieren Sie einen Vorratstank aus dem Zubehörportfolio, um Filtrat zu sammeln und so die Menge an hergestelltem Filtrat zu erhöhen.
-	Gilt für alle Fehlerarten	Grundursache kann vor Ort nicht identifiziert werden	Beschwerdeprozess über Ihren lokalen BRITA-Verkaufspartner

7 Technische Daten

Technologie	Umkehrosmose, Aktivkohlefiltration
Fassungsvermögen	Vorfilter: 500.000 l
Membran	2x500 GPD (Gallonen pro Tag)
Min./Max. Betriebsdruck	1–6 bar; Maximaler Eingangsdruck: 8,6 bar
Max. Ausgangsdruck	2,5 bar
Temperatur Eingangswasser	4 bis 35 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport	0 bis 50 °C
Max. Leitfähigkeit des Rohwassers	<1500 µS/cm
Durchflussmenge bei 25 °C (bei 15 °C)	200 l/h (140 l/h)
Wasserumsetzungsfaktor	bis zu 50 %
Stromversorgung	220–240 V/50 Hz/250 W
Abmessungen (B/T/H) der Anlage	14,5/41/43 cm
Abmessungen (B/T/H) des Vorfilters	21/17/41 cm
Gewicht der Anlage (trocken)	16,2 kg
Anschlüsse für Wassereingang und -ausgang	G 3/4 Zoll
Betriebslage	Horizontal oder vertikal

1 Introduction

1.1 Fonction et utilisation

PROGUARD Gastronomy 200 est un système de filtration destiné à être utilisé avec des appareils de restauration. Il offre une qualité de l'eau toujours élevée aux équipements individuels des clients ainsi qu'un fonctionnement fiable et simple. Son système d'osmose inverse électrique combine différentes technologies de traitement de l'eau. Il est conçu pour désaliner l'eau potable avec un prétraitement de filtration par le biais d'un bloc de charbon pour produire une excellente qualité de l'eau. Celle-ci est ensuite utilisée pour alimenter les appareils à vapeur et de nettoyage uniquement, en particulier les fours mixtes, les fours de boulangerie et les lave-vaisselle. La désalinisation protège les appareils des particules, des dépôts de tartre et de gypse ainsi que de la corrosion.

1.2 Liste d'abréviations

RO	Osmose inverse
°dH	Degré de dureté allemand
TDS	Total des solides dissous
µs/cm	MicroSiemens/cm
Application (BRITA Professional Filter Service)	Application pour les dispositifs informatiques tels que les ordinateurs, tablettes ou smartphones, ci-après dénommée « Application ».

1.3 Définition des termes

Osmose inverse	Méthode de filtration de l'eau qui permet de séparer l'eau brute du réseau à l'entrée en perméat et en concentrat. Dans le cadre de l'usage prévu du PROGUARD Gastronomy 200, des membranes semi-perméables jouent le rôle de séparateur : elles laissent passer uniquement les molécules d'eau et les gaz tels que le dioxyde de carbone, et retiennent les molécules et les ions plus gros.
Eau brute	Eau fournie par les services municipaux (généralement de l'eau potable non traitée).
Perméat	La partie de l'eau traitée par osmose inverse qui est passée par la membrane semi-perméable est appelée perméat. Les membranes du PROGUARD Gastronomy retiennent plus de 97% des minéraux présents dans l'eau. Le perméat présente ainsi une excellente qualité d'eau et est constitué presque exclusivement de molécules d'eau.
Concentrat	La partie de l'eau traitée par osmose inverse qui n'a pas passé la barrière de la membrane semi-perméable est appelée concentrat. Outre la minéralité initiale de l'eau brute, le concentrat contient également tous les minéraux retenus par la membrane semi-perméable.
Dureté de l'eau	Somme des ions calcium et magnésium contenue dans l'eau. Ces ions peuvent entraîner des dépôts, notamment de calcaire ou de gypse.
Types de dureté de l'eau et autres minéraux	Nous distinguons deux types de duretés de l'eau : la dureté carbonatée et la dureté permanente.
Conductivité	Le niveau de conductivité est déterminé par la quantité de minéraux présents dans l'eau. Avec le degré mesuré de dureté carbonatée, elle constitue un indicateur relativement efficace pour déterminer si l'eau brute locale non traitée entraîne un risque accru de corrosion dans un appareil utilisant la vapeur installée en aval.
Total des solides dissous	Indique la quantité de solides dissous (minéraux) dans l'eau. Le total des solides dissous dépend de la conductivité mesurée.
Application	L'application indique si le PROGUARD Gastronomy 200, ou une autre solution de la gamme BRITA Professional Filter, constitue un produit adapté en fonction de l'utilisation souhaitée. Concernant l'installation du système PROGUARD Gastronomy 200, l'application est essentielle pour obtenir les liens vers la vidéo d'installation et le tutoriel détaillé.

1.4 Recyclage

Assurez-vous de recycler le PROGUARD Gastronomy 200, ses composants de recharge (p. ex., les cartouches) et ses pièces détachées (p. ex., la pompe) conformément aux réglementations locales.

1.5 Garantie

Le système PROGUARD Gastronomy 200 fait l'objet d'une garantie légale pour l'utilisateur final. La garantie commence à la date d'achat du système et couvre :

- tout le système et les composants remplaçables (à l'exception des cartouches de préfiltration) pendant DEUX ANS ;
- la cartouche de préfiltration pendant UN AN.

À l'exception du préfiltre et des cartouches à membrane, et éventuellement du réservoir issu de la gamme d'accessoires, le système PROGUARD Gastronomy possède une durée de vie limitée à CINQ ans et doit être remplacé à l'issue de cette période.

- Les cartouches de préfiltration ont une durée d'utilisation limitée d'UN an maximum et doivent être remplacées au plus tard à l'issue de cette période.
- Les membranes d'osmose inverse ont une durée d'utilisation limitée de DEUX ans maximum et doivent être remplacées au plus tard à l'issue de cette période.
- Le réservoir de la gamme d'accessoires a une durée d'utilisation limitée de TROIS ans maximum et doit être remplacé au plus tard à l'issue de cette période.

Certains éléments du PROGUARD Gastronomy doivent être vérifiés régulièrement par un technicien de maintenance et/ou l'utilisateur final, par exemple le contrôle des paramètres sur l'écran. Le non-respect des mesures recommandées par le technicien de maintenance annulera la garantie. Toute réclamation au titre de la garantie ne peut être invoquée que si l'ensemble des instructions présentes dans cette notice sont suivies et respectées.

1.6 Exclusion de responsabilité

L'installation du système PROGUARD Gastronomy 200 et le remplacement des cartouches filtrantes et des pièces détachées doivent être effectués conformément aux descriptions mentionnées dans cette notice d'installation et d'utilisation. BRITA ne peut être tenue pour responsable de tout dommage, y compris les dommages ultérieurs, découlant d'une installation ou d'une utilisation incorrecte du produit. BRITA se réserve le droit de modifier ses engagements juridiquement non contraignants ou toute autre information fournie dans cette notice sans en informer ses clients.

2 Consignes de sécurité et de fonctionnement

Lisez et respectez toutes les informations relatives à la sécurité indiquées dans ces consignes avant l'installation et l'utilisation de tout composant du PROGUARD Gastronomy 200.

Général

Avertissement

- Afin de réduire le risque associé à l'**ingestion de contaminants** :
 - L'eau utilisée comme **eau d'entrée** dans le PROGUARD Gastronomy 200 doit avoir la **qualité de l'eau potable**.
 - Si vous recevez l'**ordre officiel**, par exemple des autorités locales, de faire bouillir l'eau potable, l'eau filtrée BRITA doit également suivre cette règle. Lorsqu'il n'est plus nécessaire de faire bouillir l'eau, toutes les cartouches filtrantes doivent être remplacées et le système PROGUARD Gastronomy 200 ainsi que tous ses raccords et flexibles doivent être entièrement nettoyés.
 - Il est généralement recommandé de faire bouillir l'eau potable pour certaines catégories de personnes (p. ex., les personnes ayant un système immunitaire affaibli ou les bébés). Ce processus s'applique également à l'eau filtrée.
- **L'installation et la maintenance** du PROGUARD Gastronomy 200, des composants de recharge et des pièces détachées DOIVENT être effectués par un **électricien qualifié** ayant connaissance des normes et réglementations locales et régionales pouvant affecter les exigences d'installation.
- **Veuillez noter** : il s'agit d'un dispositif électrique. Les composants non isolés sont signalés sur l'appareil.
- Pour réduire le risque de blessure corporelle : **Éteignez le PROGUARD Gastronomy 200** lors de l'entretien ou du démontage de l'appareil tel que décrit à la section 4 : Installation.
- Un contrôle de sécurité électrique doit être effectué après chaque réglage du by-pass et chaque maintenance du système.

Attention

Pour réduire le risque lié aux dommages matériels incluant, mais sans s'y limiter, les fuites d'eau :

- **Lisez et suivez cette notice d'installation et d'utilisation** avant la mise en service et l'utilisation de ce système.
- L'installation et l'utilisation DOIVENT se conformer aux lois et réglementations locales et nationales ainsi qu'aux codes/réglementations relatifs à la plomberie.
- Toutes les pièces doivent être installées conformément aux directives spécifiques au pays sur l'installation des infrastructures d'eau potable. Il est important d'**empêcher les reflux** conformément à la norme EN 1717 en mettant en place au moins un clapet anti-retour de type EA.
- L'appareil est destiné à rester en permanence connecté à l'alimentation en eau du réseau.
- **Faites attention** lorsque vous utilisez des pinces ou des clés pour resserrer les raccords en plastique, car vous pouvez causer des dommages en cas de serrage excessif.
- Assurez-vous que tous les tuyaux et raccords sont bien fixés et ne présentent aucune fuite.
- La cartouche de préfiltration DOIT être remplacée tous les 12 mois ou à la capacité prévue, selon la première occurrence. La conductivité du filtre doit être testée régulièrement pour vérifier que le système fonctionne correctement.
- Le système PROGUARD Gastronomy contient des composants remplaçables qui sont essentiels à sa performance. Le **remplacement des composants de l'osmose inverse** DOIT être réalisé avec les **composants** de recharge ou les pièces détachées d'origine du **BRITA PROGUARD Gastronomy** agréées par le fabricant, afin d'assurer les mêmes performances ainsi qu'une réduction optimale des contaminants.
- Ne touchez pas le système d'osmose inverse avec des mains mouillées ou humides.
- Ne laissez pas le système d'osmose inverse exposé aux agents atmosphériques.
- **Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, débranchez** le système d'osmose inverse du réseau électrique en retirant la fiche de la prise de courant.
- Nettoyez régulièrement l'extérieur du système d'osmose inverse avec un chiffon doux et humide. Mise en garde : n'utilisez pas de produits chimiques abrasifs, de solutions de nettoyage, ni de produits nettoyants astringents.
- En cas de panne ou de fonctionnement altéré, éteignez le système d'osmose inverse et contactez un technicien agréé.

Informations

La qualité alimentaire agréée garantie par le système PROGUARD Gastronomy 200 a été contrôlée et validée par des instituts indépendants. Les certifications spécifiques au produit figurent sur l'étiquette, sur la notice, sur les outils de communication correspondants ainsi que sur www.brita.net.

Réservoir de stockage

Caution

- Les réservoirs de stockage sont fournis dans la gamme d'accessoires PROGUARD.
- La **pression du réservoir** ($1,0 \text{ bar} \pm 0,2 \text{ bar}$) doit être vérifiée au moins (!) tous les ans.
- Des informations concernant le fabricant, l'année de fabrication, le numéro de série et les caractéristiques techniques sont fournies sur l'étiquette et le réservoir lui-même.
- Un gaz inerte, par exemple, le **nitrogène**, DOIT être utilisé pour la **recharge en gaz**.

FR

3 Informations produit générales

3.1 Fonctionnement de l'osmose inverse dans le système PROGUARD Gastronomy 200

Le système PROGUARD Gastronomy 200 utilise une pompe électrique pour forcer les molécules d'eau à traverser des membranes semi-perméables. Le concentrat obtenu par le PROGUARD Gastronomy 200, présentant une grande concentration de calcaire, de gypse, de chlorure de sodium et de sulfate de sodium, sera rejeté vers le tuyau d'évacuation. Le perméat, en revanche, est quasiment dépourvu d'ions et de molécules autres que d'eau et de dioxyde de carbone.

3.2 Rôle et fonction des composants principaux du PROGUARD Gastronomy 200

Cartouche de préfiltration

Un bloc de charbon actif est utilisé dans le préfiltre comme matière filtrante pour protéger les membranes du système PROGUARD Gastronomy.

Cartouches à membrane

Le système d'osmose inverse fonctionne avec deux cartouches à membrane qui éliminent plus de 97 % de tous les sels présents dans l'eau, par exemple le chlorure de sodium et le sulfate de sodium. L'eau ainsi obtenue est appelée perméat.

Pompe
Une pompe électrique intégrée fait fonctionner le système. Elle pompe le filtrat vers l'appareil en aval ou (en option) vers le réservoir de stockage en aval, et rejette l'effluent concentré dans le système d'évacuation. La pression de l'eau du réseau doit être au minimum de 1 bar et au maximum de 6 bar.
Réservoir de stockage
Proposé dans la gamme d'accessoires, il permet de stocker le filtrat afin de réapprovisionner l'appareil si la demande en eau excède le volume normal de la sortie de filtrat du PROGUARD Gastronomy 200.
By-pass
La vanne de by-pass réglable permet d'obtenir des taux de minéralisation adaptés et configurables par mélange d'eau brute. Ceci est particulièrement important pour les fours vapeur qui nécessitent un taux spécifique de minéralisation stipulé dans les spécifications individuelles du fabricant.
Rinçage automatique
Le système est doté d'un mécanisme de rinçage automatique. Après chaque période de fonctionnement et toutes les 6 heures en cas d'inactivité, les membranes sont rincées pendant environ 1 minute afin de maintenir un niveau de filtrat de haute qualité, même pendant les périodes d'inactivité.
By-pass d'urgence
 <p>Il garantit une alimentation en eau suffisante pour faire fonctionner l'appareil à tout moment, même si le système d'osmose inverse ne fonctionne pas correctement. Si le système est verrouillé, la fonction de by-pass d'urgence réachemine toute l'eau d'entrée directement vers la sortie en ouvrant l'électrovanne. De cette manière, même si elle est juste préfiltrée, l'eau peut être distribuée en attendant l'assistance technique. Faites basculer l'interrupteur situé à l'arrière de l'unité pour activer le by-pass d'urgence.</p>
Anti-écoulement
L'appareil est équipé d'un système anti-écoulement qui peut détecter les fuites à l'intérieur de l'appareil et interrompre immédiatement l'alimentation en eau. En revanche, le système ne peut pas détecter et bloquer un écoulement lié à une fuite à l'extérieur de l'appareil. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages causés par un écoulement dû à des fuites de composants situés à l'extérieur de l'appareil.
Écran
 <p>L'écran intégré affiche tous les paramètres importants pour une surveillance intuitive du système :</p> <p>À gauche : icône d'état du filtre et prochain remplacement du préfiltre. À droite : pression d'arrivée et à la pompe, débit et conductivité du filtrat.</p>

4 Installation

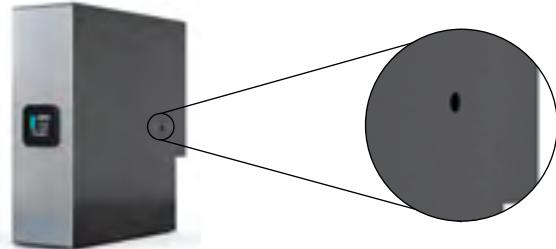
4.1 Application (BRITA Professional Filter Service)

L'application est un outil à télécharger gratuitement sur l'App Store, sur le Google Play Store et sur <https://www.brita.net>. L'application est requise pour obtenir une recommandation de filtre ainsi que des conseils concernant le processus d'installation et d'entretien.

4.2 Installation et mise en service du système

Veillez à disposer d'un espace disponible suffisant pour le système PROGUARD Gastronomy 200 et le préfiltre à l'emplacement prévu.

Clapet anti-retour	Veillez à installer le clapet anti-retour conformément aux directives spécifiques au pays sur l'installation des infrastructures d'eau potable. Il est important d'empêcher les reflux conformément à la norme EN 1717 en mettant en place au moins un clapet anti-retour de type EA. Installez le clapet anti-retour entre l'alimentation principale en eau et le filetage mâle de la tête de préfiltre (arrivée).
Raccordement en eau	Les raccordements à l'arrière du système sont marqués pour identifier facilement l'arrivée d'eau (IN), la sortie d'eau (OUT) et le raccordement aux eaux usées (DRAIN) : 
	Veillez à alimenter l'appareil avec une tuyauterie adéquate. Installez toujours un robinet d'arrêt en amont du circuit d'alimentation en eau.
Installation du préfiltre	Vissez d'abord le réducteur de pression, puis la vanne d'arrêt sur l'arrivée de la tête de préfiltre. Assurez-vous que la flèche imprimée sur le réducteur de pression est orientée dans la direction opposée à la vanne d'arrêt et suit le sens du débit de l'eau. Utilisez un flexible pour connecter l'alimentation en eau du robinet avec le filetage mâle G 3/4" du robinet d'arrêt à l'arrivée de la tête de préfiltre. Connectez le flexible DNB G 3/4" - G 3/4" du kit d'installation à la sortie du préfiltre.
Rincage de la cartouche de préfiltration	Placez un seau à proximité de la cartouche de préfiltration et mettez le flexible dans le seau. Ouvrez le robinet d'alimentation principale en eau, ouvrez la vanne d'arrêt et rincez la cartouche avec 20 litres d'eau. Fermez ensuite le robinet d'arrêt.
Connexion du préfiltre au système d'osmose inverse	Connectez le flexible G 3/4" de la sortie du préfiltre au raccord d'entrée du système PRO-GUARD.
Raccordement aux eaux usées	Utilisez le tuyau d'évacuation des eaux usées de 3 mètres pour raccorder l'évacuation d'eau avec le connecteur correspondant à la sortie des eaux usées du PROGUARD Gastronomy : <ul style="list-style-type: none"> Vissez le connecteur sur la sortie d'eau d'évacuation du système d'osmose inverse. Raccordez le tuyau d'évacuation des eaux usées au connecteur et enfoncez profondément l'autre extrémité du tuyau dans l'évacuation. Sécurisez la position du tuyau d'évacuation des eaux usées en installant un collier de serrage au niveau de l'évacuation. Si nécessaire, raccourcissez le tuyau à la longueur désirée. Remarque : utilisez un coupe-tube, et non des ciseaux !
Branchemennt électrique	Vérifiez les caractéristiques et les exigences de sécurité de l'installation électrique. Positionnez l'interrupteur sur 0 (appareil éteint) et branchez l'appareil à l'installation électrique à l'aide du câble dédié.
Raccord de sortie d'eau et rinçage des membranes	Raccordez le flexible d'eau de sortie au système et mettez l'autre extrémité du tuyau dans le seau ou l'évacuation. Ouvrez le robinet d'arrêt et mettez le système d'osmose inverse en marche. Rincez les membranes pendant 10 minutes, arrêtez pendant 5 minutes et rincez à nouveau pendant 10 minutes.

Réglage de la pompe	<p>La cuve est équipée d'un système de réglage de la pression. Lors de la phase de test, la pression est définie sur 8 bar. Elle peut cependant varier en fonction des conditions réelles sur le site d'installation ou de l'usure du système. Après l'installation et pendant la phase d'entretien, vérifiez et ajustez la pression si nécessaire en vous servant d'un tournevis pour atteindre la vis située dans l'orifice sur le côté du corps de l'appareil. Le trou est protégé par un bouchon. Retirer ce dernier, régler la pompe, puis réinsérer le bouchon.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Valeurs autorisées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minimum</td> <td>6,5 bar</td> </tr> <tr> <td>Optimal</td> <td>8 bar</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>9 bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>Procédure :</p> <p>Activez le système et vérifiez la pression de la pompe à l'écran. Si un calibrage est nécessaire, procédez comme suit :</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Tournez la vis fendue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la pression. • Tournez la vis fendue dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression. • Utilisez la vis pour atteindre les valeurs de pression autorisées indiquées dans le tableau ci-dessus. 	Valeurs autorisées		Minimum	6,5 bar	Optimal	8 bar	Maximum	9 bar
Valeurs autorisées									
Minimum	6,5 bar								
Optimal	8 bar								
Maximum	9 bar								
Réglage du by-pass	<p>Pour mettre en place un by-pass avec de l'eau brute, la partie en L du corps de l'appareil doit être ouverte en retirant les vis. Le système est équipé d'une vanne de by-pass permettant d'ajuster le résidu fixe de l'eau produite. Le by-pass est serré au maximum lors de la livraison. Après l'installation et pendant la phase d'entretien, vérifiez et ajustez le by-pass si nécessaire. Lors du réglage de la vanne de by-pass, vérifier qu'il n'y ait pas de pièces sous tension à proximité. Réglér la vanne à l'aide de la clé fournie. Le filtrat peut être mesuré à l'aide d'un conductimètre. Ajustez la vanne de by-pass jusqu'à atteindre la valeur souhaitée. Refermer le corps de l'appareil et effectuer un contrôle de sécurité électrique.</p> 								
Raccordement de l'appareil	<p>Raccordez le système d'osmose inverse à l'équipement souhaité en vissant le flexible de sortie sur l'arrivée d'eau de l'appareil du client.</p>								
	<p>Ouvrez l'alimentation en eau, mettez en marche l'alimentation électrique de l'équipement de distribution, puis vérifiez l'absence de fuites et le bon fonctionnement du système.</p>								

4.3 Remplacement des cartouches filtrantes

4.3.1 Remplacement de la cartouche de préfiltration

La cartouche de préfiltration doit être remplacée une fois que la capacité indiquée a été atteinte conformément aux instructions du fabricant et au maximum 12 mois après la mise en service, selon la première occurrence.

Pour remplacer le filtre, procédez comme suit :

Éteignez l'alimentation électrique du système et fermez le robinet d'arrêt du circuit d'alimentation en eau.

1. Appuyez sur les boutons orange pour retirer le boîtier de verrouillage.
2. Retirez le filtre usagé en le faisant glisser horizontalement hors de la tête de filtre.
3. Préparez le nouveau filtre en retirant le joint.
4. Positionnez le nouveau filtre en l'insérant horizontalement dans la tête de filtre.
5. Positionnez le boîtier de verrouillage en l'enclenchant jusqu'au bout et en vous assurant que les boutons se sont bien remis en place (vous entendrez un déclic).
6. Rincez la nouvelle cartouche (voir la section 4.2 Installation).
7. Notez la date du prochain changement sur l'étiquette de la cartouche.

4.3.2 Remplacement des deux cartouches à membrane

La procédure de remplacement des membranes est la suivante :

La membrane doit être remplacée lorsqu'elle est usée (diminution de la capacité de filtration) ou au plus tard après 2 ans, selon la première occurrence.

1. Éteignez l'alimentation électrique du système et fermez le robinet d'arrêt du circuit d'alimentation en eau.
2. Retirez la partie latérale du corps en L en la dévissant du boîtier de l'appareil.
3. Déverrouillez le bouton glissière de verrouillage des bouchons de fermeture orange sur le côté et dévissez les bouchons.
4. Retirez les bouchons d'étanchéité de la cuve intérieure en les faisant tourner à l'aide d'un tournevis adéquat inséré dans les œillets des bouchons. Cette opération peut nécessiter une grande force importante.
5. Retirez les deux membranes usagées et nettoyez l'intérieur de la cuve.
6. Insérez les nouvelles membranes.
7. Remontez les bouchons d'étanchéité de la cuve intérieure et réinstallez les bouchons de fermeture jusqu'à ce que le bouton glissière de verrouillage s'enclenche.
8. Démarrez le système et alimentez-le en eau pour faire une purge complète de l'air. Si nécessaire, ajustez la pression de la pompe et du by-pass (voir la section sur l'installation).
9. Assurez-vous que le montage est correct et qu'il n'y a pas de fuites avant de remonter le boîtier.
10. Rincez les nouvelles membranes (voir la section 4.2 Installation).
11. Notez le remplacement dans votre protocole d'entretien afin de planifier le prochain remplacement en conséquence.
12. Réinitialisez la capacité de filtration sur l'écran :
 - a. Appuyez fermement sur le logo BRITA sur l'écran pendant quelques secondes.



b. Une nouvelle page s'affiche.



c. Sur cette page, appuyez sur « AP » pendant plus de 5 secondes. Vous entendrez un signal sonore et les paramètres du filtre seront réinitialisés..

4.4 Pièces détachées et préfiltration

L'appareil nécessite une préfiltration au charbon actif, qui n'est **pas une option**. Utilisez uniquement les équipements fournis ou approuvés par BRITA. L'absence de préfiltration ou l'utilisation de composants non approuvés annule la garantie.

L'opération de préfiltration approuvée nécessite la cartouche de préfiltration du PROGUARD Gastronomy 200 avec filtration par bloc de charbon et rétention des particules de 5 µm.

Pour l'entretien, utilisez uniquement des pièces détachées fournies ou approuvées par le fabricant.

5 Arrêts du système de longue durée

BRITA recommande de ne pas mettre au repos les composants du PROGUARD Gastronomy 200 pendant de longues périodes. Après l'installation, l'appareil doit être mis sous tension pour des raisons d'hygiène (rinçage) et pour une gestion correcte du filtre.

En cas d'inutilisation prolongée (>10 jours), coupez l'alimentation en eau de l'appareil, retirez et videz la cartouche de préfiltration et laissez les membranes dans le corps de l'appareil.

Lors du redémarrage de l'unité, la cartouche de préfiltration doit être réinstallée et rincée conformément aux instructions avec un minimum de 30 litres. Tenez compte de la durée de vie limitée à UN an maximum après la première installation.

L'ensemble du système PROGUARD Gastronomy, y compris les membranes, doit être rincé soigneusement pendant au moins 10 minutes (voir chapitre 4.2) : Installation et mise en service du système). Dans les premiers litres du filtrat rincé, le goût et l'odeur pourront être légèrement impactés. Rincez au moins jusqu'à la disparition totale de l'odeur.

Si vous constatez des pertes fonctionnelles comme une diminution des performances ou des problèmes opérationnels après le redémarrage, de nouvelles cartouches à membrane doivent être installées après les arrêts de longue durée.

6 Dépannage

Le tableau suivant contient une liste d'erreurs possibles, leurs causes principales probables et les mesures à prendre pour corriger le problème correspondant. Les mesures de dépannage ne doivent être entreprises que par un technicien de maintenance.

#	Erreur	Cause principale	Mesures du technicien de maintenance
1	Pas d'eau	Alimentation en eau coupée Robinet d'arrêt fermé	S'assurer que l'alimentation en eau est ouverte Ouvrir le robinet d'arrêt
2	Aucune réduction de la conductivité du filtrat	By-pass d'urgence activé	Fermer l'interrupteur du by-pass d'urgence situé à l'arrière du système

#	Erreur	Cause principale	Mesures du technicien de maintenance
3	Problème avec le four ou le lave-vaisselle (corrosion, dépôt de tartre, dépôt de gypse)	Pression insuffisante à l'arrivée d'eau	Vérifier la pression à l'arrivée (doit être comprise entre 1 et 6 bar)
		Membranes potentiellement usagées	Vérifier une éventuelle réduction de la conductivité dans le filtrat, la date du dernier remplacement et remplacer les membranes si besoin
		Consommation d'eau située en dehors de la plage spécifiée pour le produit (trop basse, trop élevée)	S'assurer que la consommation d'eau habituelle du four/lave-vaisselle répond aux spécifications du système
4	Absence de production de filtrat	Membrane bouchée	Remplacer les 2 cartouches à membrane PROGUARD Gastronomy
		Pompe électrique défectueuse	Remplacer la pompe
5	Fonctionnement permanent de la pompe électrique par à-coups	Production immédiate de chaque petite demande d'eau	Installer un réservoir tampon issu de la gamme d'accessoires pour couvrir les petites demandes, et définir des quantités plus importantes de production de filtrat
6	Fuite	Fuite au niveau du raccord	Réparer la fuite (remplacer les flexibles et raccords concernés)
7	Absence de rotation de la pompe après une période d'inactivité prolongée	Palette de pompe bloquée après une période d'inactivité imprévue	La pompe possède une vis sur le dessus qui permet de faire tourner et de desserrer manuellement la palette de la pompe. Le boîtier du corps doit être ouvert, la vis est accessible par le dessus du moteur.
8	Message d'erreur concernant les valeurs de pression affiché à l'écran	Dépassement ponctuel ou régulier des valeurs de pression	Redémarrer le système d'osmose inverse et vérifier si la pression d'arrivée et la pression de la pompe sont conformes aux spécifications. Régler la pression de la pompe si nécessaire.
9	Pression d'arrivée trop faible	Robinet d'arrêt partiellement ouvert	Ouvrir complètement le robinet d'arrêt
		Pression ajustée	Vérifier le réducteur de pression, s'assurer qu'il est toujours conforme aux spécifications
10	Préfiltre bouché	Charge de particules exceptionnellement élevée dans l'eau brute	Installer en amont un filtre à sédiments du commerce avec un débit adéquat
11	Niveau de conductivité élevé affiché à l'écran	Effet de stagnation après quelques minutes d'inutilisation	Observer l'évolution de la conductivité pendant au moins 1 minute de production du filtrat. La valeur devrait diminuer de manière significative. Si ce n'est pas le cas, la membrane pourrait être usée.
		Membrane usée	Changer les membranes
		Délais de demande d'eau et de production du filtrat trop courts pour permettre une rétention constante des minéraux	Installer un réservoir de stockage issu de la gamme d'accessoires pour stocker le filtrat, et augmenter les volumes de production de filtrat
-	Tous types d'erreurs	Cause principale impossible à identifier sur place	Contactez votre partenaire commercial local BRITA

7 Caractéristiques techniques

Technologie	Filtration par charbon actif, osmose inverse
Capacité	Préfiltre : 500 000 l
Membrane	2 x 500 GPD (gallons par jour)
Pression en service Min./Max.	1 à 6 bar; Pression d'arrivée maximale : 8,6 bar
Pression de sortie max.	2,5 bar
Température de l'eau à l'entrée	4 à 35 °C
Température ambiante pendant le stockage/transport	0 à 50 °C
Conductivité max. de l'eau brute	< 1500 µS/cm
Débit à 25 °C (à 15°)	200 l/h (140 l/h)
Facteur de conversion de l'eau	Jusqu'à 50 %
Alimentation électrique	220–240 V/50 Hz/250 W
Dimensions (L/P/H) du système	14,5/41/43 cm
Dimensions (L/P/H) du préfiltre	21/17/41 cm
Poids du système (sec)	16,2 kg
Raccords d'entrée et de sortie d'eau	G 3/4"
Position de fonctionnement	Horizontale ou verticale

1 Inleiding

1.1 Functie- en toepassingszone

PROGUARD Gastronomy 200 is een filtersysteem voor apparaten in de catering. Het systeem zorgt voor een constant hoge waterkwaliteit in apparaten waarmee telkens één klant wordt geholpen, en voor een betrouwbare en eenvoudige bediening. Het is een elektrisch RO-systeem dat verschillende waterbehandelingstechnologieën met elkaar combineert. Het is bedoeld voor het ontsilten van drinkwater door middel van een voorbehandeling met koolstofblok-filtratie voor de productie van gefilterd water met een hoge waterkwaliteit. Het geproduceerde water is alleen bedoeld als toevoerwater voor de applicaties Stomen en Reinigen, vooral in combisteamers, bakovens en vaatwasmachines. Door het uitgevoerde ontsiltingsproces wordt de machine beschermd tegen afzetting van deeltjes, kalkaanslag, gipsafzetting en corrosie.

1.2 Lijst van afkortingen

RO	Omgekeerde osmose
°dH	Graad van de hardheid
TDS	Totaal opgeloste vaste stof
µs/cm	MicroSiemens/ cm
App (BRITA Prof. Filter Service)	Toepassing voor computersystemen zoals notebooks, tablets of smartphones, hierna genoemd de "App".

1.3 Definitie van de termen

Omgekeerde osmose (RO)	Een waterfiltratiemethode die inkomend onbehandeld water scheidt in permeaat en concentrat. Bij PROGUARD Gastronomy 200 worden semi-doorlaatbare membranen gebruikt als separator door enkel watermolecules en gassen zoals koolstofdioxide door te laten en grotere molecules en ionen tegen te houden.
Onbehandeld water	Water van de gemeentelijke drinkwatervoorziening (meestal onbehandeld drinkwater).
Permeaat	Het gedeelte door RO behandelde water dat door een semi-doorlaatbaar membraan is gekomen, wordt permeaat genoemd. Het membraan van de PROGUARD Gastronomy houdt ≥ 97% van alle zouten in het water tegen. Hierdoor is permeaat erg zuiver water dat bijna uitsluitend uit watermolecules bestaat.
Concentraat	Het gedeelte door RO behandelde water dat niet door een semi-doorlaatbaar membraan is gekomen, wordt concentraat genoemd. Naast de natuurlijke zoutheid van onbehandeld water, bevat concentraat ook alle zouten die door het semi-doorlaatbare membraan zijn tegengehouden.
Waterhardheid	De som van de calcium- en magnesiumionen in het water. Deze ionen kunnen verantwoordelijk zijn voor kalkaanslag of gipsafzetting.
Types waterhardheid en andere zouten	Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee soorten waterhardheid: carbonaat-hardheid en permanente hardheid.
Geleidbaarheid	Het geleidbaarheidsniveau wordt bepaald door het totaal van alle zouten aanwezig in het water. Samen met de gemeten carbonaat-hardheidsgraad is het een relatief goede indicator om te bepalen of lokaal onbehandeld water, indien onbehandeld, een verhoogd risico inhoudt op corrosie bij een stoommachine die is aangesloten op de waterleiding.
TDS	Geeft de som van de opgeloste vaste stof (zouten) in het water weer. De TDS-waarde wordt afgeleid van de gemeten geleidbaarheid.
App	De App geeft aanbevelingen van PROGUARD Gastronomy 200 of een andere oplossing van de BRITA Professional Filter-reeks het geschikte product is voor het beoogde gebruik. In verband met de installatie van PROGUARD Gastronomy 200 is de app essentieel voor hulp, met links naar een trainingvideo en een stapsgewijze tutorial.

1.4 Verwijdering en recycling

Zorg ervoor dat de PROGUARD Gastronomy 200, de navullingen (zoals de patronen) en de reserveonderdelen (zoals de pomp) worden verwijderd volgens de lokale regelgeving.

1.5 Garantiebepalingen

PROGUARD Gastronomy 200 valt onder de wettelijke garantie voor de oorspronkelijke eindgebruiker. De garantieperiode gaat in op de aankoopdatum en wordt als volgt toegepast:

- Gedurende TWEE JAAR voor het hele systeem en de vervangbare onderdelen (met uitzondering van de voorfilterpatronen)
- Gedurende EEN JAAR voor het voorfilterpatroon

Met uitzondering van de voorfilter- en membraanpatronen en mogelijk ook het reservoir uit het accessoire-assortiment, heeft het PROGUARD Gastronomy-systeem een beperkte levensduur van VIJF jaar, en moet het na deze periode worden vervangen.

- De voorfilterpatronen hebben een beperkte levensduur van maximaal EEN jaar en moeten ten laatste na deze periode worden vervangen.
- De RO-membranen hebben een beperkte levensduur van maximaal TWEE jaar en moeten ten laatste na deze periode worden vervangen.
- De reservoirs uit het accessoire-assortiment hebben een beperkte levensduur van maximaal DRIE jaar en moeten ten laatste na deze periode worden vervangen.

Bepaalde onderdelen van PROGUARD Gastronomy moeten regelmatig worden nagekeken door een onderhoudstechnicus en/of de eindgebruiker, bijvoorbeeld door het controleren van de op het display getoonde parameters. Wanneer de door de onderhoudstechnicus aanbevolen maatregelen niet worden gevolgd, vervalt de garantie.

Er kan alleen een aanspraak op de garantie worden gemaakt als alle instructies in deze handleiding zijn gevolgd en nageleefd.

1.6 Uitsluiting van aansprakelijkheid

De installatie van PROGUARD Gastronomy 200 en de vervanging van filterpatronen en reserveonderdelen moet precies gebeuren volgens de omschrijvingen in deze Installatie- en gebruikshandleiding. BRITA is niet aansprakelijk voor welke schade dan ook, inclusief gevolgschade wegens onjuiste installatie of onjuist gebruik van het product. BRITA behoudt zich het recht voor om niet-wettelijk voorgeschreven verplichtingen of andere informatie uit deze handleiding te wijzigen zonder haar klanten te verwittigen.

2 Gebruiks- en veiligheidsinstructies

Gelieve alle veiligheidsinformatie in deze instructies te lezen, te begrijpen en na te volgen voor de installatie en het gebruik van PROGUARD Gastronomy 200-onderdelen.

Algemeen

⚠ Waarschuwing

- Om het risico op **inslikken van verontreinigingen** te beperken:
 - Water dat wordt gebruikt als **toevoerwater** voor PROGUARD Gastronomy 200 moet van **drinkwaterkwaliteit** zijn
 - In geval van een **officieel bevel**, bijvoorbeeld van de lokale autoriteiten, **om het kraanwater te koken**, moet het met BRITA gefilterde water ook worden gekookt. Wanneer het water niet langer verplicht moet worden gekookt, moeten alle filterpatronen worden vervangen en moet het PROGUARD Gastronomy 200-systeem, inclusief alle aansluitingen en slangen, grondig worden gespoeld.
 - Algemeen wordt aanbevolen om kraanwater te koken voor bepaalde groepen mensen (zoals mensen met een verzwakt immuunsysteem, baby's). Dit geldt ook voor gefilterd water.
- De **installatie en onderhoud** van PROGUARD Gastronomy 200, de navullingen en reserveonderdelen MOET worden uitgevoerd door iemand met **kwalificaties op het gebied van elektrotechniek** en kennis van de lokale en regionale regelgeving/codes die een invloed kunnen hebben op de installatievereisten.
- **Let op:** Het apparaat staat onder spanning; de onder spanning staande componenten zijn in het apparaat gemarkeerd.
- Om het risico op fysiek letsel te beperken: **schakel PROGUARD Gastronomy 200 uit** bij onderhoud of demontage van de eenheid zoals omschreven in hoofdstuk 4: Installatie
- Na elk(e) bypassafstelling of onderhoud aan het systeem dient een elektrische veiligheidscontrole te worden uitgevoerd.

Opgelet

Om het risico op schade aan eigendommen, inclusief, maar niet beperkt tot waterlekken, te vermijden:

- **Lees en volg deze Installatie- en gebruikshandleiding** vóór de installatie en het gebruik van dit systeem.
- Installatie en gebruik MOETEN voldoen aan alle nationale en lokale wet- en regelgevingen, inclusief richtlijnen/afspraken voor loodgieterij.
- Alle onderdelen moeten worden geïnstalleerd volgens de landenspecifieke richtlijnen voor de installatie van drinkwaterleidingsystemen. **Terugstroming moet voorkomen** worden volgens EN 1717, en dit minimaal door een terugslagklep van het type EA.
- Het apparaat is bedoeld om permanent verbonden te blijven met de **drinkwatervoorziening**.
- **Let op bij** het gebruik van een tang of pijpsleutel om plastic fittingen vast te zetten, want deze kunnen worden beschadigd wanneer ze te stevig worden vastgezet.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen **beveiligd zijn en lekvrij**.
- Het voorfilterpatroon MOET iedere 12 maanden worden vervangen of als de nominale capaciteit bereikt is. Het filtraat moet van tijd tot tijd worden getest om te controleren of het systeem naar behoren werkt
- PROGUARD Gastronomy bevat vervangbare onderdelen die kritisch zijn voor de goede werking van het systeem. De **vervanging van de omgekeerde osmose-onderdelen** MOET gebeuren **door originele BRITA PROGUARD Gastronomy-navullingen** of reserveonderdelen zoals bepaald door de fabrikant, om dezelfde efficiëntie en reductie van verontreinigingen te garanderen.
- Raak het RO-systeem niet aan met natte of vochtige handen.
- Stel het RO-systeem niet bloot aan weersinvloeden.
- **Koppel het RO-systeem los** van de elektriciteit **alvorens reinigings- of onderhoudswerkzaamheden** uit te voeren, door de stekker uit het stopcontact te verwijderen.
- Maak de buitenzijde van het RO-systeem regelmatig schoon met een zachte, vochtige doek. Opgelet: Gebruik geen schurende chemicaliën, schoonmaakmiddelen of agressieve reinigers.
- Schakel in het geval van een storing of slechte werking het RO-systeem uit en neem contact op met een bevoegde technicus.

Informatie

De **levensmiddelenkwaliteit** die wordt geleverd door PROGUARD Gastronomy 200 is getest en wordt bevestigd door onafhankelijke instituten. Op het etiket, in de handleiding, op de bijbehorende communicatiemiddelen en op www.brita.net staan de product-specifieke certificeringen vermeld.

Opslagtank

Opgelet

- Opslagtanks zijn leverbaar vanuit het PROGUARD accessoire-assortiment.
- De **tankdruk** (1,0 bar ± 0,2 bar) moet minimaal **eenmaal per jaar (!)** worden **gecontroleerd**
- Details over de fabrikant, het productiejaar, serienummer en **technische gegevens** worden **vermeld op het etiket en op de tank zelf**.
- Om het **gas bij te vullen** MOET een inert gas, zoals **stikstof** worden gebruikt.

3 Algemene productinformatie

3.1 Hoe werkt omgekeerde osmose in PROGUARD Gastronomy 200

PROGUARD Gastronomy 200 gebruikt een elektrische pomp om watermolecules door de semi-doorlaatbare membranen te persen. Het concentrat van PROGUARD Gastronomy 200, met een geconcentreerde hoeveelheid kalkaanslag en gipsafzetting, natriumchloride en natriumsulfaat, gaat naar de afvoer. Maar het permeaat is bijna volledig vrij van ionen en molecules die geen water of koolstofdioxide zijn.

3.2 Rol en werking van de belangrijkste onderdelen van PROGUARD Gastronomy 200

Voorfilterpatroon:

Een actief koolstofblok wordt in de voorfilter gebruikt als filtermedium om de membranen van het PROGUARD Gastronomy-systeem te beschermen.

Membraanpatronen

Het RO-systeem werkt met 2 membraanpatronen, die ≥ 97 % van alle zouten in het water verwijderen, zoals natriumchloride en natriumsulfaat. Het resultaat wordt permeaat genoemd.

Pomp

Een ingebouwde elektrische pomp drijft het systeem aan en pompt het filtraat naar de machine of in de (optionele) opslagtank verder in de waterstroom en brengt het concentrat zo naar de afvoer. De drinkwaterleidingdruk moet minimaal 1 bar en maximaal 6,0 bar zijn.

Opslagtank	Wordt geleverd vanuit het accessoire-assortiment. Is een reservoir voor het filtraat zodat er voldoende filtraat is wanneer de vraag van de machine hoger is dan de standaard filtraatproductie van de PROGUARD Gastronomy 200.
Bypass	Het verstelbare bypassventiel zorgt voor een op de machine afgestemd mineralisatienniveau die kan worden geconfigureerd door het mengen met onbehandeld water. Dit is vooral belangrijk voor ketelovens die met een specifiek mineralisatienniveau werken volgens de specificaties van de individuele fabrikant.
Automatisch spoelen	Het systeem heeft een automatisch spoelmechanisme. Na iedere gebruikperiode en iedere 6 uur na stilstand worden de membranen gedurende ongeveer 1 minuut gespoeld om de hoge kwaliteit van het filtraat te behouden, zelfs tijdens stilstand.
Nood-bypass	 <p>Verzekert dat er voldoende toevoerwater is om de machine te laten werken, zelfs als het RO-systeem niet goed functioneert. De nood-bypass herleidt, als het systeem vergrendeld is, al het inkomende water rechtstreeks naar de uitgang door het magneetventiel te openen. Op die manier kan water, zelfs als het alleen nog maar voorgefilterd is, worden geleverd voordat de technische dienst ter plaatse is. Druk op de schakelaar op de achterkant van de eenheid, om de nood-bypass te activeren.</p>
Overstromingsbeveiliging	De machine is uitgerust met een overstromingsbeveiliging, die de watertoever onmiddellijk stopzet als het een lek in de machine opmerkt. Het systeem kan overstroming door lekken buiten de machine niet detecteren en blokkeren. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor overstromingsschade die is veroorzaakt door lekkende componenten buiten de machine.
Display	 <p>Het ingebouwde display toont alle relevante parameters om intuïtief het systeem te monitoren.</p> <p>Links: Pictogram gebruikt filter en volgende wissel van voorfilter Rechts: Inlaatdruk en pompdruk, doorstroomvolume en geleidbaarheid van het filtraat</p>

4 Installatie

4.1 App (BRITA Professional Filter Service)

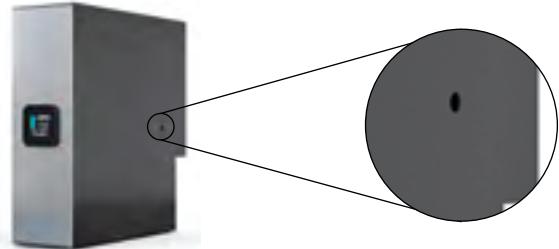
De App is een tool die gratis kan worden gedownload in de App stores (Android, iOS) en op <https://www.brita.net>. De App is nodig voor aanbevelingen over de filters en geeft advies over het installatie- en onderhoudsproces.

NL

4.2 Installatie en inwerkingstelling van het systeem

Zorg ervoor dat u voldoende plaats heeft voor de PROGUARD Gastronomy 200 en de voorfilter op de plaats waar deze zal worden gebruikt.

Terugslagklep:	Installeer een terugslagklep volgens de landenspecifieke richtlijnen voor de installatie van drinkwaterfaciliteiten. Terugstroming moet voorkomen worden volgens EN 1717, en dit minimaal door een terugslagklep van het type EA. Installeer de terugslagklep op elke positie tussen de drinkwatervoorziening en de buitenschroefdraad van de voorfilterkop (waterinlaat).
Wateraansluiting:	De aansluitingen aan de achterkant van het systeem zijn gemarkeerd. Zo zijn ze duidelijk herkenbaar als Waterinlaat (IN), Uitloop (OUT) en Afvalwaternaansluiting (DRAIN): 
	Gebruik passende slangen voor de aansluiting op de machine. Installeer altijd een afsluitkraan stroomopwaarts van de watervoorziening.
Voorfilter installeren	Schroef eerst de drukregelaar en vervolgens de afsluitkraan op de waterinlaat van de voorfilterkop. Zorg ervoor dat de pijl op de drukregelaar weg wijst van het afsluitventiel en de richting van de waterstroom volgt. Gebruik een slang om de kraanwatervoorziening aan te sluiten op de G 3/4" buitenschroefdraad van de afsluitkraan bij IN van de voorfilterkop. Sluit de DN8 G 3/4" – G 3/4" slang uit de installatiekit aan op de uitloop van de voorfilter.
Spoel het voorfilterpatroon door:	Plaats een emmer bij het voorfilterpatroon en hang de slang in de emmer. Open het toevoerventiel leidingwater, open het afsluitventiel en spoel het patroon door met 20 liter water. Sluit na afloop de afsluitkraan.
Voorfilter verbinden met RO-systeem	Sluit de G 3/4" slang van de voorfilter uitloop aan op de aansluiting toevoer van het PROGUARD-systeem.
Afvalwaternaansluiting:	Gebruik de afvalwaterslang van 3 meter om de waterafvoer aan te sluiten op de bijbehorende connector in de afvalwateruitloop van PROGUARD Gastronomy: <ul style="list-style-type: none"> Draai de connector op de afvalwateruitloop van het RO-systeem Steek de afvalwaterslang in de connector en hang het andere einde van de slang diep in de afvoer Verzeker de positie van de afvalwaterslang met een kabelverbinding aan de waterafvoer Verkort de slang indien nodig tot de gewenste lengte Let op: gebruik een slangsniijder en geen schaar!
Elektrische aansluiting:	Bekijk de karakteristieken en veiligheidseisen van het elektrische systeem. Zet de schakelaar op 0 (machine staat uit) en sluit de machine met de juiste kabel aan op het elektrische systeem.
Aansluiting afvoer en membranen spoelen:	Sluit de slang voor het uitloopwater aan op het systeem en plaats het andere einde van de slang in een emmer of de afvoer. Open de afsluitkraan en schakel het RO-systeem in. Spoel de membranen gedurende 10 minuten, stop 5 minuten en spoel nog eens 10 minuten.

Aanpassen pomp:	<p>Het vat is uitgerust met een drukaanpassingssysteem. In de druktestfase wordt het ingesteld op 8 bar. De druk kan variëren, afhankelijk van de huidige condities ter plekke van de installatie of van slijtage aan het systeem. Controleer de druk na de installatie en tijdens de onderhoudsfase en pas deze indien nodig aan met een schroevendraaier via het gat aan de zijkant van de behuizing. Het gat is in eerste instantie afgesloten met een plug. Verwijder de plug, pas de pompafstelling aan en steek de plug er weer in.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Toegestane waarden:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minimaal</td> <td>6,5 bar</td> </tr> <tr> <td>Optimaal</td> <td>8 bar</td> </tr> <tr> <td>Maximaal</td> <td>9 bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>Procedure: Activeer het systeem en controleer de pompdruk op het display. Ga als volgt door indien kalibratie nodig is:</p>  <ul style="list-style-type: none"> Draai de sleufschoef tegen de klok in om de druk te verlagen Draai schroef met de klok mee om de druk een beetje te verhogen Verstel de schroef tot de toegestane drukwaarde zoals aangegeven in de bovenstaande tabel is bereikt. 	Toegestane waarden:		Minimaal	6,5 bar	Optimaal	8 bar	Maximaal	9 bar
Toegestane waarden:									
Minimaal	6,5 bar								
Optimaal	8 bar								
Maximaal	9 bar								
Aanpassing bypass:	<p>Om een bypass met onbehandeld water in te stellen, moet het "L"-deel van de systeembehuizing worden geopend door de schroeven te verwijderen. Het systeem is uitgerust met een bypass-ventiel om het vaste residu van het geproduceerde water aan te passen; de bypass is volledig vastgedraaid in de leveringsstatus. Controleer de bypass na de installatie en tijdens de onderhoudsfase en pas deze indien nodig aan. Zorg er bij het afstellen van de bypassklep voor dat er zich in de directe omgeving geen spanningvoerende delen bevinden. Voor het afstellen van de klep dient de meegeleverde sleutel te worden gebruikt. Het filtraat kan worden gemeten met een geleidbaarheidsmeter. Pas het bypass-ventiel aan tot de gewenste waarde bereikt is. Sluit de behuizing weer en voer een elektrische veiligheidstest uit.</p> 								
Aansluiting machine:	<p>Sluit het RO-systeem aan op het beoogde apparaat door de uitloopslang op de waterinlaat van het klantenapparaat te schroeven.</p>								
	<p>Open de watervoorziening en schakel de stroomtoevoer van het apparaat in. Controleer het systeem op lekken en een juiste werking.</p>								

4.3 De filterpatronen vervangen

4.3.1 Het voorfilterpatroon vervangen

Het voorfilterpatroon moet worden vervangen als de opgegeven capaciteit is bereikt, in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant of niet later dan 12 maanden na de ingebruikname, als die datum eerder komt.

Doe het volgende om de filter te vervangen:

Schakel de elektrische stroomtoevoer van het systeem uit; sluit de afsluitkraan van de watervoorziening.

1. Druk op de oranje knoppen om de vergrendelbox te verwijderen.
2. Verwijder de gebruikte filter door deze horizontaal uit de filterkop te schuiven.
3. Bereid de nieuwe filter voor door de afdichting te verwijderen.
4. Plaats de nieuwe filter door deze horizontaal in de filterkop te plaatsen.
5. Plaats de vergrendelbox door deze naar boven tot de uiterste stand te duwen.
Zorg dat de knoppen goed vastgeklekt zijn (je hoort een klik)
6. Spoel het nieuwe patroon door (zie 4.2 Installatie)
7. Schrijf de volgende wisseldatum op het etiket van het patroon.

4.3.2 De 2 membraanpatronen vervangen

Procedure om de membranen te vervangen:

Het membraan moet na verloop van tijd worden vervangen (als de filtercapaciteit afneemt) of niet later dan na 2 jaar, als die datum eerder komt.

1. Schakel de elektrische stroomtoevoer van het systeem uit; sluit de afsluitkraan van de watervoorziening.
2. Verwijder het "L"-deel van de behuizing door het los te schroeven van de machinebehuizing.
3. Ontgrendel de vergrendelschuif van de oranje afsluitstoppen aan de zijkant en schroef de stoppen los.
4. Demonteer de afdichtstoppen van het binnenvat, door met een passende schroevendraaier in de gaatjes van de stop te draaien. Dit kan veel kracht vergen.
5. Verwijder de gebruikte membranen, reinig het vat aan de binnenkant.
6. Plaats de nieuwe membranen.
7. Zet de afdichtstoppen van het binnenvat weer vast, zet de afsluitstoppen weer vast tot de vergrendelschuif vast zit.
8. Start het systeem weer op, laat er water doorheen stromen tot alle lucht uit het systeem verwijderd is. Pas indien nodig de pompdruk en de bypass-druk aan (zie hoofdstuk over de installatie)
9. Zorg dat de montage correct is uitgevoerd en dat er geen lekken zijn voordat u de behuizing weer monteert.
10. Spoel de nieuwe membranen door (zie 4.2 Installatie).
11. Schrijf de datum van de membraanwissel in het serviceprotocol, om de volgende vervanging in te plannen.
12. Reset de filtercapaciteit op het display:
 - a. Druk een paar seconden stevig op het BRITA-logo op het display.



- b. De tweede pagina wordt geopend



- c. Druk op deze pagina langer dan 5 seconden op "AP". U hoort een piep en de filterparameters zijn gereset.

4.4 Reserveonderdelen en voorfiltratie

De machine vereist voorfiltratie met actieve koolstof. Dat is **niet optioneel**, gebruik alleen de materialen die door BRITA zijn geleverd of goedgekeurd. De garantie vervalt als er geen voorfiltratie is geïnstalleerd of als er niet-goedgekeurde onderdelen worden gebruikt.

Goedgekeurde voorfiltratie is een PROGUARD Gastronomy 200 voorfilterpatroon met koolstof-blok-filtratie die deeltjes van 5µm tegenhoudt.

Gebruik voor het onderhoud alleen reserveonderdelen die worden geleverd of zijn goedgekeurd door de fabrikant.

5 Uitschakeling van het systeem gedurende lange periodes

BRITA raadt aan om PROGUARD Gastronomy 200-onderdelen niet gedurende lange periodes uit te schakelen. Na installatie moet de machine worden ingeschakeld voor hygiënische redenen (doorspoelen) en voor een juist beheer van de gebruikte filters.

Schakel in geval van lange periodes van niet-gebruik (>10 dagen), schakel de watervoorziening naar de eenheid uit, verwijder en leeg de voorfilterpatroon, en laat de membranen in de behuizing.

Bij het herstarten van het apparaat moet de voorfilterpatroon opnieuw worden geïnstalleerd en volgens de instructies worden gespoeld met minimaal 30 liter. Houd rekening met de beperkte levensduur van maximaal EEN jaar na de eerste installatie.

Het gehele PROGUARD Gastronomy-systeem inclusief de membranen moet ook minimaal 10 minuten grondig worden gespoeld (zie hoofdstuk 4.2: Installatie en inwerkingstelling van het systeem). In de eerste literen van het gespoelde filtraat kan een invloed op smaak en geur waargenomen worden. Spoel minimaal zolang totdat deze geur niet meer herkenbaar is.

Als na het opnieuw opstarten functionele verliezen in de vorm van gereduceerde prestaties of operationele problemen worden vastgesteld, moet er na langdurige stilstand nieuwe membraanpatronen worden geïnstalleerd.

6 Problemen oplossen

De volgende tabel bevat mogelijke fouten, de meest waarschijnlijke kernoorzaken en de aanbevolen maatregelen voor het oplossen van het respectieve probleem. Het maatregelen voor het oplossen van een probleem mogen alleen worden uitgevoerd door een onderhoudstechnicus.

#	Fouten	Kernoorzaak	Maatregelen onderhoudstechnicus
1	Geen water	Watervoorziening uitgeschakeld	Zorg voor watervoorziening
		Afsluitkraan uitgeschakeld	Draai de afsluitkraan open
2	Geen vermindering geleidbaarheid van filtraat	Nood-bypass is geactiveerd	Schakel de schakelaar van de nood-bypass op de achterkant van het systeem uit.

#	Fouten	Kernoorzaak	Maatregelen onderhoudstechnicus
3	Probleem met oven of vaatwasmachine (corrosie, kalkafzetting, gipsafzetting)	Onvoldoende druk	Controleer de druk, die moet hoger zijn, tussen 1 bar en 6 bar.
		Capaciteit van membranen kan bereikt zijn	Controleer de vermindering van geleidbaarheid in het filtraat, de laatste vervangingsdatum, en vervang eventueel de membranen.
		Waterverbruik dat buiten de productspecificatie valt (te laag, te hoog)	Zorg dat het normale waterverbruik van de oven / vaatwasmachine voldoet aan de specificaties van
4	Geen productie van filtraat	Membraan verstopt	Vervang de 2 PROGUARD Gastronomy membraanpatronen
		Elektrische pomp defect	Vervang de pomp
5	Elektrische pomp werkt voortdurend in stop & go modus	Iedere kleine vraag om water wordt direct geproduceerd.	Installeer een buffertank uit het accessoire-assortiment om bij de productie van kleine hoeveelheden water de filtraatproductie op te bouwen.
6	Lekkage	Lekkage bij splitsing	Repareer de lekkage (vervang de betreffende slangen en fittingen)
7	Pomp draait niet na een langere periode van stilstand	Pompschoep zit vast na een lange, onbedoelde stilstand	Boven op de pomp zit een schroef waarmee de pompschoep handmatig kan worden losgedraaid. Open de behuizing, de schroef is boven op de motor zichtbaar.
8	Foutmelding op display over drukwaarden	De drukwaarden zijn eenmalig of regelmatig te hoog.	Herstart het RO-systeem en controleer of de druk van de waterinlaat en de pompdruk voldoen aan de specificaties. Pas eventueel de pompdruk aan.
9	Waterinlaatdruk is te laag	De afsluitkraan is niet volledig geopend	Open de afsluitkraan volledig
		Druk is aangepast	Controleer met de drukregelaar of de waarden nog voldoen aan de specificaties.
10	Verstopt voorfilter	Uitzonderlijk veel deeltjes in onbehandeld water	Installeer een commerciële sedimentfilter met vooraan een adequaat doorstroomvolume.
11	Hoge waarde geleidbaarheid op display	Effect van stilstand na minuten niet-gebruik	Bekijk de ontwikkeling van de geleidbaarheid tijdens de productie van filtraat gedurende 1 minuut, waarde moet significant lager worden. Zo niet, dan kan het membraan uitgeput zijn
		Membraan uitgeput	Vervang de membranen
		Tijden voor wateraanvraag en filtraatproductie te kort om een constante zoutretentie te realiseren	Installeer een opslagtank uit het accessoire-assortiment om filtraat te bufferen en de filtraatproductie te verhogen.
-	Van toepassing op alle fouttypes	Kernoorzaak kan niet op locatie worden vastgesteld	Klachtproces via uw lokale BRITA-verkooppartner

7 Technische gegevens

Technologie	Omgekeerde osmose, actieve koolstoffiltratie
Capaciteit	Voorfilter: 500.000 liter
Membraan	2 x 500 GPD (gallons per dag)
Min./max. bedrijfsdruk	1–6 bar; Maximale inlaatdruk: 8,6 bar
Max. uitloopdruk	2,5 bar
Temperatuur van binnenvkomend water	4–35 °C
Omgevingstemperatuur tijdens opslag / transport	0–50 °C
Max. geleidbaarheid van onbehandeld water	<1500 µS/cm
Doorstroomvolume bij 25°C (bij 15°)	200 l/u (140 l/u)
Waterconversiefactor	tot 50 %
Stroomtoevoer	220–240 V/50 Hz/250 W
Afmetingen (B/D/H) van systeem	14,5/41/43 cm
Afmetingen (B/D/H) van voorfilter	21/17/41 cm
Gewicht van systeem (droog)	16,2 kg
Aansluitingen wateringang/wateruitgang	G 3/4"
Gebruikssituatie	Horizontaal of verticaal

1 Introduzione

1.1 Funzione e area di applicazione

PROGUARD Gastronomy 200 è un sistema di filtrazione progettato per l'uso con apparecchi per il catering al fine di garantire una qualità dell'acqua sempre elevata per i singoli apparecchi del cliente, nonché un funzionamento affidabile e semplice. È un sistema RO elettrico che coniuga diverse tecnologie per il trattamento dell'acqua. È progettato per la desalinizzazione dell'acqua potabile mediante un pre-trattamento di filtrazione a blocco di carbone per ottenere un'acqua di alta qualità. L'acqua così prodotta è destinata a essere utilizzata esclusivamente come acqua di alimentazione per le applicazioni di Vapore e Pulizia, in particolare per fornì combinati a vapore, fornì tradizionali e lavastoviglie. La desalinizzazione effettuata protegge la macchine da depositi di particelle, calcare, gesso e dalla corrosione.

1.2 Lista delle abbreviazioni

RO	Osmosi inversa
°dH	Grado di durezza in gradi tedeschi
TDS	Solidi disciolti totali
µs/cm	Microsiemens/cm
App (BRITA Prof. Filter Service)	Applicazione per dispositivi informatici come computer portatili, tablet o smartphone, d'ora in avanti definita "App".

1.3 Definizione dei termini

Osmosi inversa (RO)	Metodo di filtrazione dell'acqua che separa l'acqua non trattata in entrata nei cosiddetti permeato e concentrato. Nell'ambito di PROGUARD Gastronomy 200, vengono usate membrane semipermeabili che fungono da separatori, consentendo unicamente il passaggio delle molecole dell'acqua e di gas come il diossido di carbonio, trattenendo al contempo molecole e ioni di dimensioni maggiori.
Acqua non trattata	Acqua fornita dal sistema idrico urbano (solitamente è acqua potabile non trattata).
Permeato	La porzione di acqua trattata per osmosi inversa passata attraverso una membrana semipermeabile è detta permeato. Le membrane di PROGUARD Gastronomy trattengono ≥ 97 % di tutti i sali contenuti nell'acqua. Pertanto, il permeato è acqua purissima che consiste quasi esclusivamente di molecole d'acqua.
Concentrato	La porzione di acqua trattata per osmosi inversa che non è passata attraverso una membrana semipermeabile è detta concentrato. Oltre all'originaria salinità dell'acqua non trattata, il concentrato contiene anche tutti i sali che sono stati trattenuti dalla membrana semipermeabile.
Durezza dell'acqua	Somma degli ioni di calcio e di magnesio nell'acqua. Questi ioni possono causare depositi di calcare o gesso.
Tipi di durezza dell'acqua e altri sali	È possibile distinguere due tipi di durezza dell'acqua: durezza temporanea e durezza permanente.
Conduttività	Il livello di conduttività è determinato dalla quantità di tutti i sali presenti nell'acqua. Unitamente al livello misurato di durezza da carbonati, essa funge da indicatore relativamente valido per determinare se l'acqua locale comporterebbe, qualora non fosse trattata, un aumento della corrosione in una macchina a vapore installata a valle.
TDS	Indica la quantità dei solidi disciolti (sali) nell'acqua. Il valore TDS è derivato dalla conduttività misurata.
App	L'App indica se PROGUARD Gastronomy 200, o un'altra soluzione del portfolio di BRITA Professional Filter, è il prodotto adatto all'uso previsto. Per facilitare l'installazione del PROGUARD Gastronomy 200, l'App si rileva uno strumenti essenziale che fornisce supporto con link a video formativi e tutorial passo-passo.

1.4 Smaltimento e riciclaggio

Smaltire PROGUARD Gastronomy 200, i componenti per i ricambi (ad es. le cartucce) e le parti di ricambio (ad es. la pompa) in conformità con le normative locali.

1.5 Informazioni sulla garanzia

PROGUARD Gastronomy 200 è soggetto alla garanzia prevista dalla legge per l'utilizzatore finale originale. Il periodo di garanzia ha inizio dalla data di acquisto ed è valido come segue:

- Per un periodo di DUE ANNI, su tutto il sistema e sui componenti sostituibili (escluse le cartucce pre-filtro)
- Per un periodo di UN ANNO, sulla cartuccia pre-filtro

Ad eccezione delle cartucce pre-filtro e a membrana e, potenzialmente, del serbatoio della gamma di accessori, il sistema PROGUARD Gastronomy ha un ciclo di vita utile limitato di CINQUE anni, dopo il quale occorrerà sostituirlo.

- Le cartucce pre-filtro hanno un ciclo di vita limitato di UN anno al massimo, dopo il quale devono essere sostituite.
- Le membrane RO hanno un ciclo di vita limitato di DUE anni al massimo, dopo il quale devono essere sostituite.
- Il serbatoio dal portfolio di accessori ha un ciclo di vita limitato di TRE anni al massimo, dopo il quale deve essere sostituito.

Alcuni elementi di PROGUARD Gastronomy devono essere regolarmente controllati da un tecnico dell'assistenza e/o dall'utilizzatore finale, ad es. il controllo dei parametri sul display. Il mancato rispetto delle misure raccomandate dal tecnico dell'assistenza renderà nulla la garanzia.

Un diritto alla garanzia può essere fatto valere solo se sono state seguite e osservate tutte le istruzioni presenti nel manuale.

1.6 Esclusione di responsabilità

L'installazione di PROGUARD Gastronomy 200 e la sostituzione delle cartucce filtranti e delle parti di ricambio devono essere eseguite in conformità con le descrizioni riportate nel presente Manuale di installazione e operativo. BRITA non è in nessun caso responsabile per danni di qualsiasi tipo derivanti dall'installazione o dall'uso scorretto del prodotto, inclusi i danni consecutivi. BRITA si riserva il diritto di modificare i suoi impegni non previsti legalmente ovvero qualsiasi altra informazione contenuta in questo manuale senza darne preavviso ai propri clienti.

2 Istruzioni operative e di sicurezza

Leggere, assicurarsi di aver compreso e seguire tutte le informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni prima dell'installazione e dell'uso dei componenti PROGUARD Gastronomy 200.

Informazioni generali

⚠ Avvertimento

- Al fine di ridurre il rischio associato all'ingestione di impurità:
 - L'acqua usata come **acqua in ingresso** per PROGUARD Gastronomy 200 deve essere **potabile**
 - Nel caso di un'**ordinanza ufficiale**, ad esempio da parte delle autorità locali, che prescriva di bollire l'acqua di rubinetto, deve essere fatta bollire anche l'acqua filtrata da BRITA. Una volta cessato l'obbligo di bollire l'acqua, tutte le cartucce filtranti devono essere sostituite e il sistema PROGUARD Gastronomy 200, compresi tutti i raccordi e i tubi flessibili, deve essere lavato accuratamente.
 - Generalmente, si raccomanda di bollire l'acqua del rubinetto per determinati gruppi di persone (p. es. bambini o soggetti con un sistema immunitario indebolito). Questa raccomandazione è valida anche per l'acqua filtrata.
- **L'installazione e la manutenzione** di PROGUARD Gastronomy 200, dei componenti per i ricambi e delle parti di ricambio DEVONO essere eseguito da un **elettricista qualificato** con conoscenza delle disposizioni/norme locali e regionali che possono riguardare gli obblighi in materia di installazione.
- **Attenzione:** L'apparecchio è sotto tensione, i componenti sotto tensione sono contrassegnati nell'apparecchio stesso.
- Al fine di ridurre il rischio di lesioni: **Spegner PROGUARD Gastronomy 200** al momento di sottoporre a manutenzione o di smontare l'unità, come descritto al capitolo 4: Installazione
- Un controllo di sicurezza elettrica deve essere effettuato dopo ogni regolazione nella miscelazione o manutenzione del sistema.

Attenzione

Al fine di ridurre il rischio di danni, comprese, a titolo esemplificativo e non limitativo, eventuali perdite idriche:

- Leggere e seguire questo **Manuale di installazione e operativo** prima dell'installazione e dell'uso di questo sistema.
- Installazione e uso DEVONO essere conformi a tutte le leggi e le normative statali e regionali, comprese le normative e i codici in materia di impianti idraulici.
- Tutte le parti devono essere installate in conformità con le linee guida specifiche dei singoli paesi in materia di installazione di apparecchiature per l'acqua potabile. Al fine di evitare il **ritorno del flusso** ai sensi di EN 1717 è necessario utilizzare almeno una valvola di non ritorno di tipo EA.
- Il dispositivo deve essere **costantemente collegato all'impianto idrico**.
- **Prestare attenzione in caso** di uso di pinze o chiavi inglesi per stringere i raccordi in plastica, in quanto, se stretti eccessivamente, possono danneggiarsi.
- Controllare che tubi e raccordi siano **ben saldi e privi di perdite**.
- La cartuccia pre-filtro DEVE essere sostituita ogni 12 mesi o al raggiungimento della capacità indicata, a seconda della condizione che si verifica prima. La conduttività del filtrato deve essere periodicamente sottoposta a test per verificare il corretto funzionamento del sistema.
- PROGUARD Gastronomy contiene componenti sostituibili essenziali per l'efficienza del sistema. La **sostituzione dei componenti** di osmosi inversa DEVE avvenire per mezzo di **parti di ricambio originali BRITA PROGUARD Gastronomy** o con parti di ricambio indicate dal fabbricante, per assicurare la stessa efficienza e le stesse prestazioni di riduzione delle impurità.
- Non toccare il sistema RO con le mani bagnate o umide.
- Non lasciare il sistema RO esposto agli agenti atmosferici.
- Prima di effettuare qualsiasi **operazione di pulizia o manutenzione, scollegare** il sistema RO dalla rete elettrica estraendo la spina dalla presa di corrente.
- Pulire regolarmente la parte esterna del sistema RO con un panno morbido e inumidito. Attenzione: Non utilizzare prodotti chimici abrasivi, soluzioni di pulizia o agenti di pulizia astringenti.
- In caso di guasto o cattivo funzionamento, spegnere il sistema RO e contattare un tecnico autorizzato.

Informazioni

La **qualità per utilizzo alimentare** di PROGUARD Gastronomy 200 è stata testata e confermata da istituti indipendenti. Le certificazioni specifiche del prodotto sono riportate sull'etichetta, nel manuale, nei rispettivi strumenti di comunicazione e anche su www.brita.net.

Serbatoio di accumulo

Attenzione

- I serbatoi di accumulo vengono forniti nel portfolio di accessori PROGUARD.
- La **pressione del serbatoio** (1,0 bar ± 0,2 bar) deve essere **controllata almeno (!) una volta all'anno**
- Le informazioni relative al fabbricante, anno di fabbricazione, numero di serie e **dati tecnici** sono **riportate sulla targhetta e sul serbatoio**.
- Per **ricaricare il gas**, DEVE essere usato un gas inerte, ad esempio l'**azoto**.

3 Informazioni generiche sul prodotto

3.1 Come funziona l'osmosi inversa in PROGUARD Gastronomy 200

PROGUARD Gastronomy 200 utilizza una pompa elettrica per forzare le molecole d'acqua attraverso membrane semi-permeabili. Il concentrato di PROGUARD Gastronomy 200, con la sua quantità concentrata di calcare, gesso, cloruro di sodio e sulfato di sodio, verrà disperso nello scarico. Il permeato è quasi del tutto privo di ioni e molecole che non siano acqua e diossido di carbonio.

3.2 Ruolo e funzione dei componenti principali di PROGUARD Gastronomy 200

Cartuccia pre-filtro

Un blocco al carbone attivo viene utilizzato nel pre-filtro come componente del filtro a protezione delle membrane nel sistema PROGUARD Gastronomy.

Cartucce a membrana

Il sistema RO funziona con 2 cartucce a membrana, che rimuovono ≥ 97 % di tutti i sali presenti nell'acqua, ad esempio cloruro di sodio e sulfato di sodio. L'acqua che ne risulta è detta permeato.

Pompa

Una pompa elettrica integrata alimenta il sistema e pompa il filtrato verso la macchina a valle o nel serbatoio di accumulo a valle (opzionale) e rilascia l'effluente concentrato nello scarico. È necessaria una pressione dell'acqua dell'impianto compresa tra 1 bar e 6,0 bar.

Serbatoio di accumulo
È offerto nel portafoglio degli accessori. Funge da serbatoio del filtrato per garantirne una quantità sufficiente quando la domanda di acqua della macchina supera la normale quantità di filtrato in uscita di PROGUARD Gastronomy 200.
Valvola di miscelazione
La valvola di miscelazione regolabile assicura livelli di mineralizzazione meccanici configurabili attraverso la miscelazione di acqua non trattata. Questo processo è particolarmente importante per i fornì a caldaia, che richiedono un livello specifico di mineralizzazione stabilito nelle specifiche individuali del fabbricante.
Lavaggio automatico
Il sistema è dotato di un meccanismo di lavaggio automatico. Dopo ogni ciclo di funzionamento e dopo 6 ore di inattività, le membrane vengono lavate per circa 1 minuto per garantire l'alta qualità del filtrato anche durante i periodi di inattività.
Valvola di miscelazione di emergenza
 <p>Assicura una quantità di acqua sufficiente a far funzionare la macchina in qualsiasi momento, anche se il sistema RO non funziona correttamente. La funzione di valvola di miscelazione di emergenza che, in caso di blocco del sistema, reindirizza l'intera acqua in entrata direttamente all'uscita aprendo l'elettrovalvola. In questo modo, anche se solo pre-filtrata, l'acqua può essere erogata in attesa dell'assistenza tecnica. Agire sull'interruttore sul retro dell'unità per attivare la valvola di miscelazione di emergenza.</p>
Anti-allagamento
La macchina è dotata di un sistema anti-allagamento, in grado di rilevare le perdite all'interno della macchina e di interrompere immediatamente l'erogazione dell'acqua. Il sistema non è in grado di rilevare e bloccare gli allagamenti dovuti a perdite esterne alla macchina. Il fabbricante non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni da allagamento causati da componenti che perdono all'esterno della macchina.
Display
 <p>Il display integrato mostra tutti i parametri rilevanti consentendo un monitoraggio intuitivo del sistema:</p> <p>Sinistra: Icona del filtro esaurito e prossima sostituzione del pre-filtro Destra: ingresso dell'acqua e pressione della pompa, portata operativa e conduttività del filtrato</p>

4 Installazione

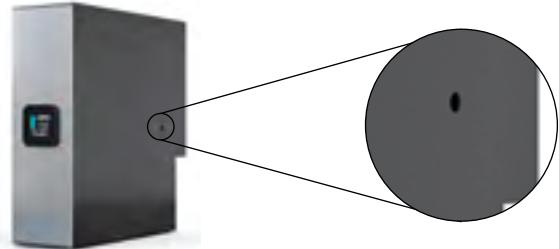
4.1 App (BRITA Professional Filter Service)

L'App è uno strumento che può essere scaricato gratuitamente dagli app store (Android, iOS) e dal sito <https://www.brita.net>. L'App è necessaria per fornire indicazioni sul filtro e consigli per la procedura di installazione e manutenzione.

4.2 Installazione e messa in funzione del sistema

Verificare di disporre di spazio sufficiente per PROGUARD Gastronomy 200 e per il pre-filtro nella sede prevista per il funzionamento.

Valvola di non ritorno:	Assicurarsi di installare una valvola di non ritorno in conformità con le linee guida specifiche dei singoli Paesi in materia di installazione di apparecchiature per l'acqua potabile. Al fine di evitare il ritorno del flusso ai sensi di EN 1717 è necessario utilizzare almeno una valvola di non ritorno di tipo EA. Installare la valvola di non ritorno in qualsiasi punto tra l'impianto idrico e la filettatura esterna della testa del pre-filtro (ingresso dell'acqua).
Raccordo all'acqua:	I raccordi sul retro del sistema sono contrassegnati per identificare con facilità l'ingresso dell'acqua (IN), l'uscita dell'acqua (OUT) e il raccordo all'acqua di scarico (DRAIN): 
	Alimentare la macchina con una tubi adeguati. Installare sempre una valvola di interruzione a monte del circuito di fornitura di acqua.
Installazione del pre-filtro	Avvitare prima il riduttore di pressione e poi la valvola di arresto sull'ingresso dell'acqua della testa del pre-filtro. Assicurarsi che la freccia impressa sul riduttore di pressione indichi lontano dalla valvola di arresto e che sia nella direzione del flusso dell'acqua. Utilizzare un tubo flessibile per collegare la fornitura di acqua di rubinetto con la filettatura maschio G 3/4" della valvola di interruzione all'IN della testa del pre-filtro. Collegare il tubo flessibile DN8 G 3/4" – G 3/4" dal kit di installazione con l'uscita del pre-filtro.
Lavaggio della cartuccia del pre-filtro:	Posizionare un secchio vicino alla cartuccia del pre-filtro e appendere il tubo flessibile nel secchio. Aprire la valvola generale dell'acqua, aprire la valvola di arresto e lavare la cartuccia filtrante con 20 litri. Al termine, chiudere la valvola di arresto.
Raccordo del pre-filtro al sistema RO	Collegare il tubo flessibile G 3/4" dall'uscita dell'acqua del pre-filtro al raccordo di ingresso del sistema PROGUARD.
Raccordo all'acqua di scarico:	Utilizzare il tubo dell'acqua di scarico da 3 metri per collegare lo scarico dell'acqua con il corrispondente connettore nell'uscita dell'acqua di scarico di PROGUARD Gastronomy: <ul style="list-style-type: none">• Girare il connettore sull'uscita dell'acqua di scarico del sistema RO.• Inserire il tubo dell'acqua di scarico nel connettore e inserire l'altra estremità del tubo in profondità nello scarico.• Assicurare il fissaggio del tubo dell'acqua di scarico con una fascetta sullo scarico dell'acqua• Accorciare eventualmente il tubo in base alla lunghezza necessaria Nota: usare un taglia tubi, non le forbici!
Collegamento elettrico:	Verificare le caratteristiche e i requisiti di sicurezza dell'impianto elettrico. Posizionare l'interruttore su 0 (macchina spenta), quindi collegare la macchina all'impianto elettrico con il cavo appropriato.
Raccordo di uscita e risciacquo delle membrane:	Collegare il tubo flessibile dell'acqua in uscita al sistema, quindi inserire l'altra estremità del tubo flessibile nel secchio o nello scarico. Aprire la valvola di arresto e accendere il sistema RO. Lavare le membrane per 10 minuti, sospendere per 5 minuti e quindi lavare per altri 10 minuti.

Regolazione della pompa:	<p>Il recipiente è dotato di un sistema di regolazione della pressione. Nella fase di verifica della pressione viene impostata a 8 bar. La pressione può variare in base alle condizioni effettive del sito di installazione o in base all'usura del sistema. Dopo l'installazione e durante la fase di manutenzione, controllare e regolare la pressione, se necessario, con un cacciavite, facendolo passare attraverso il foro sul lato dell'alloggiamento. Il foro viene inizialmente chiuso con un tappo. Rimuovere il tappo, regolare la pompa e poi reinserirre il tappo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Valori consentiti:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minimo</td> <td>6,5 bar</td> </tr> <tr> <td>Ottimale</td> <td>8 bar</td> </tr> <tr> <td>Massimo</td> <td>9 bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>Procedura: Attivare il sistema e controllare la pressione della pompa sul display. Se è necessaria la calibrazione, procedere come segue:</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Ruotare la vite a taglio in senso antiorario per ridurre al minimo la pressione • Ruotare la vite in senso orario per aumentare leggermente la pressione • Agire sulla vite per raggiungere i valori di pressione consentiti indicati nella tabella riportata sopra. 	Valori consentiti:		Minimo	6,5 bar	Ottimale	8 bar	Massimo	9 bar
Valori consentiti:									
Minimo	6,5 bar								
Ottimale	8 bar								
Massimo	9 bar								
Regolazione della valvola di miscelazione:	<p>Per impostare una valvola di miscelazione con acqua non trattata, occorre aprire la parte a L dell'alloggiamento del sistema rimuovendo le viti. Il sistema è dotato di una valvola di miscelazione per regolare il residuo fisso dell'acqua prodotta; la valvola di miscelazione è completamente serrata al momento della fornitura. Dopo l'installazione e durante la manutenzione, controllare e, se necessario, regolare la valvola di miscelazione. Quando si regola la valvola di miscelazione, assicurarsi che nelle immediate vicinanze non siano presenti parti sotto tensione. La chiave fornita deve essere utilizzata per regolare la valvola. Il filtrato può essere misurato con un conduttivimetro. Regolare la valvola di miscelazione fino al raggiungimento del valore desiderato. Richiudere l'alloggiamento ed effettuare un test di sicurezza elettrica.</p> 								
Collegamento della macchina:	<p>Collegare il sistema RO con l'apparecchio interessato avvitando il tubo flessibile di uscita dell'acqua all'ingresso dell'acqua dell'apparecchio del cliente.</p>								
	<p>Aprire l'erogazione dell'acqua, accendere l'alimentazione dell'apparecchiatura e controllare che il sistema non presenti perdite e che funzioni correttamente.</p>								

4.3 Cambio delle cartucce filtranti

4.3.1 Cambio della cartuccia pre-filtro

La cartuccia pre-filtro deve essere sostituita una volta raggiunta la capacità indicata, in conformità alle specifiche del fabbricante o non oltre 12 mesi dalla messa in funzione, a seconda della condizione che si verifica per prima.

Per la sostituzione del filtro, procedere come segue:

Disinserire l'alimentazione elettrica del sistema; chiudere la valvola di arresto del circuito della fornitura di acqua.

1. Premere il pulsante arancione per rimuovere il dispositivo di bloccaggio.
2. Rimuovere il filtro esaurito facendolo scorrere orizzontalmente dalla testa del filtro.
3. Preparare il nuovo filtro rimuovendone il sigillo.
4. Inserire il nuovo filtro in orizzontale nella testa del filtro.
5. Posizionare il dispositivo di bloccaggio, spingendolo fino a fine corsa, assicurandosi che i pulsanti scattino in posizione (si sentirà un clic).
6. Lavare la nuova cartuccia (vedere il paragrafo 4.2 Installazione).
7. Annotare la data della prossima sostituzione sull'etichetta della cartuccia.

4.3.2 Cambio delle 2 cartucce a membrana

Procedura per cambiare le membrane:

La membrana deve essere sostituita dopo che si è esaurita (diminuzione delle prestazioni del filtro) o non più tardi di 2 anni, a seconda della condizione che si verifica per prima.

1. Disinserire l'alimentazione elettrica del sistema; chiudere la valvola di arresto del circuito della fornitura di acqua.
2. Rimuovere la parte laterale a "L" svitandola per rimuoverla dall'involucro della macchina.
3. Sbloccare il cursore di bloccaggio dei tappi di chiusura arancioni sui lati e svitare i tappi.
4. Inserire un cacciavite negli occhielli dei tappi, quindi ruotarlo per smontare i tappi di tenuta del recipiente interno. Questa operazione può richiedere una notevole forza.
5. Rimuovere entrambe le membrane esaurite, quindi pulire l'interno del recipiente.
6. Inserire le nuove membrane.
7. Montare i tappi di tenuta del recipiente interno, quindi montare i tappi di chiusura fino a far scattare il cursore di bloccaggio.
8. Avviare il sistema ed erogare acqua per uno spurgo completo dell'aria. Se necessario, regolare la pressione della pompa e la valvola di miscelazione (vedere il capitolo dedicato all'installazione).
9. Prima di montare l'involucro, accertarsi che il montaggio sia avvenuto correttamente e che non vi siano perdite.
10. Lavare le nuove membrane (vedere 4.2 Installazione).
11. Registrare la sostituzione nel protocollo di manutenzione per pianificare di conseguenza la prossima sostituzione.
12. Resetare la capacità filtro nel display come segue:
 - a. Tenere premuto per alcuni secondi il logo BRITA sul display.



b. Si aprirà la seconda pagina.



c. Qui, tenere premuto "AP" per più di 5 secondi, fino a quando di sentirà un segnale acustico che indica l'avvenuto resettaggio dei parametri del filtro.

4.4 Ricambi e prefiltrazione

La macchina richiede una prefiltrazione al carbone attivo, che non è opzionale. Utilizzare solo materiali forniti o approvati da BRITA. La mancata installazione della prefiltrazione o l'uso di componenti non approvati annullano la garanzia.

La prefiltrazione approvata è la cartuccia pre-filtro PROGUARD Gastronomy 200 con filtrazione a blocco di carbone e un ritenzione delle particelle di 5 µm.

Per la manutenzione, utilizzare solo ricambi forniti o approvati dal fabbricante.

5 Lunghi periodi di inutilizzo del sistema

BRITA consiglia di non lasciare inutilizzati i componenti di PROGUARD Gastronomy 200 per lunghi periodi. Dopo l'installazione, la macchina deve rimanere accesa per motivi igienici (lavaggio) e per una corretta gestione del filtro esausto.

In caso di periodi di inutilizzo prolungati (>10 giorni) interrompere la fornitura di acqua all'unità, rimuovere e svuotare le cartucce pre-filtro e lasciare le membrane nell'alloggiamento.

Quando si riavvia l'unità, la cartuccia pre-filtro deve essere reinstallata e lavata secondo le istruzioni con almeno 30 litri. Tenere in considerazione un ciclo di vita limitato di UN anno massimo dopo l'installazione iniziale.

Anche l'intero sistema PROGUARD Gastronomy, incluse le membrane, deve essere lavato accuratamente per almeno 10 minuti (vedere capitolo 4.2: Installazione e messa in funzione del sistema). Nei primi litri di filtrato lavato si può riconoscere un impatto su gusto e odore. Eseguire il lavaggio almeno fino a quando l'odore non è più riconoscibile.

Se si presentassero perdite funzionali sotto forma di riduzione delle prestazioni o problemi operativi dopo il riavvio, si devono installare delle cartucce a membrana nuove dopo periodi di inutilizzo lunghi.

6 Risoluzione dei problemi

Nella seguente tabella sono riportati i possibili errori, le relative potenziali cause scatenanti e le misure raccomandate per risolvere il problema in questione. Le misure di risoluzione dei problemi devono essere messe in atto solo da un tecnico dell'assistenza.

#	Errori	Causa principale	Misure del tecnico dell'assistenza
1	Acqua mancante	Fornitura di acqua disattivata	Garantire la fornitura di acqua
		Valvola di arresto chiusa	Aprire la valvola di arresto
2	Nessuna riduzione di condutività del filtrato	È stata attivata la valvola di miscelazione di emergenza	Chiudere l'interruttore della valvola di miscelazione di emergenza posto sul retro del sistema.

#	Erri	Causa principale	Misure del tecnico dell'assistenza
3	Problematiche con il forno o la lavastoviglie (corrosione, depositi di calcare, depositi di gesso)	Pressione di esercizio insufficiente	Assicurarsi che la pressione di esercizio sia più alta, tra 1 bar e 6 bar.
		La capacità delle membrane potrebbe essere esaurita	Controllare la riduzione di condutività nel filtrato, la data dell'ultima sostituzione e sostituire le membrane di conseguenza.
		Consumo di acqua al di fuori delle specifiche del prodotto (troppo basso, troppo elevato)	Accertarsi che il consumo di acqua consueto del forno/della lavastoviglie soddisfi le specifiche di PROGUARD Gastronomy 200
4	Nessuna produzione di filtrato	Membrana ostruita	Sostituire le 2 cartucce membrana di PROGUARD Gastronomy
		Pompa elettrica difettosa	Sostituire la pompa
5	La pompa elettrica funziona costantemente in modalità stop & go	Ogni minimo fabbisogno di acqua viene soddisfatto immediatamente.	Installare un serbatoio tampone dal portafoglio di accessori per coprire i piccoli fabbisogni e sommare le produzioni di filtrato a quantità maggiori.
6	Perdite	Perdite sulla giunzione	Aggiustare la perdita (sostituire i tubi e i raccordi interessati)
7	Dopo un lungo periodo di inattività, la pompa non gira	Pala della pompa bloccata dopo un lungo periodo di inattività	Nella parte superiore della pompa è presente una vite che consente di ruotare e allentare manualmente la paletta della pompa. È necessario aprire il coperchio dell'alloggiamento: la vite è accessibile dalla visuale superiore sul motore.
8	Messaggio di errore sul display riguardante i valori della pressione	I valori della pressione potrebbero essere stati superati una volta o regolarmente.	Riavviare il sistema RO e verificare se la pressione di ingresso dell'acqua e quella della pompa rientrano nelle specifiche. Regolare la pressione della pompa, se necessario.
9	La pressione di ingresso dell'acqua è troppo bassa	La valvola di arresto non è completamente aperta	Aprire completamente la valvola di arresto
		La pressione è regolata	Controllare se il riduttore di pressione rientra ancora nelle specifiche.
10	Pre-filtro intasato	Carico di particelle eccezionalmente elevate nell'acqua non trattata	Installare un filtro per sedimenti comunemente disponibile in commercio con una portata adeguata.
11	Il display mostra un alto livello di condutività	Effetto di ristagno dopo pochi minuti di inutilizzo	Osservare l'andamento della condutività durante la produzione del filtrato per almeno 1 minuto; il valore dovrebbe diminuire significativamente. In caso contrario, la membrana potrebbe essere esaurita
		Membrana esaurita	Sostituire le membrane
		Fabbisogno d'acqua e tempi di produzione del filtrato troppo brevi per realizzare una ritenzione salina costante	Installare un serbatoio di accumulo dal portafoglio di accessori per accumulare il filtrato e aumentarne i volumi di produzione.
-	Si applica a tutti i tipi di errori	Causa principale non identificabile in loco	Inviare una richiesta di intervento attraverso il vostro partner di vendita locale BRITA

7 Dati tecnici

Tecnologia	Osmosi inversa, filtrazione a carbone attivo
Capacità	Pre-filtro: 500.000 l
Membrana	2x500 GPD (galloni al giorno)
Pressione operativa min./max.	1–6 bar; Pressione di esercizio massima: 8,6 bar
Max pressione di uscita dell'acqua	2,5 bar
Temperatura di ingresso dell'acqua	4–35 °C
Temperatura ambiente durante l'immagazzinamento/il trasporto	0–50 °C
Max condutività di acqua non trattata	<1500 µS/cm
Portata operativa a 25 °C (a 15°)	200 l/h (140 l/h)
Fattore di conversione dell'acqua	fino al 50%
Alimentazione elettrica	220–240 V/50 Hz/250 W
Dimensioni (L/P/A) del sistema	14,5/41/43 cm
Dimensioni (L/P/A) del pre-filtro	21/17/41 cm
Peso del sistema (secco)	16,2 kg
Raccordo ingresso e uscita dell'acqua	G 3/4"
Posizione di funzionamento	Orizzontale o verticale

1 Introducción

1.1 Función y área de aplicación

PROGUARD Gastronomy 200 es un sistema de filtración diseñado para su uso con electrodomésticos de hostelería que garantiza una calidad del agua constantemente alta para los electrodomésticos de cada cliente, así como un funcionamiento fiable y sencillo. Es un sistema de ósmosis inversa eléctrica que combina varias tecnologías de tratamiento del agua. Está diseñado para la desalinización de agua potable con un pretratamiento de filtración por bloques de carbón para la producción de agua de alta calidad. El agua resultante está destinada a ser utilizada como agua de alimentación únicamente para aparatos de vapor y limpieza, especialmente hornos de vapor combinados, hornos de panadería y lavavajillas. La desalinización realizada protege las máquinas de partículas, depósitos de cal y yeso, así como de la corrosión.

1.2 Lista de abreviaturas

RO	Osmosis inversa
°dH	Grado alemán de dureza
TDS	Sólidos disueltos totales
µs/cm	MicroSiemens/cm
Aplicación (BRITA Prof. Filter Service)	Aplicación para dispositivos informáticos como notebooks, tabletas o smartphones, en adelante mencionada como "App".

1.3 Definición de términos

Ósmosis inversa (RO, por sus siglas en inglés)	Un método de filtración del agua que separa el agua de la red entrante en lo que se denomina un permeado y un concentrado. Dentro del ámbito de PROGUARD Gastronomy 200, se utilizan unas membranas semipermeables que actúan como separador que permite pasar solo a las moléculas de agua y gases como el dióxido de carbono, al tiempo que retiene iones y moléculas de mayor tamaño.
Agua de la red	El agua que suministra el abastecimiento de agua municipal (habitualmente agua potable no tratada).
Permeado	La parte del agua tratada con ósmosis inversa que atraviesa una membrana semipermeable se llama permeado. La membrana de PROGUARD Gastronomy conserva el ≥ 97 % de todas las sales del agua. Por tanto, el permeado es agua muy pura que consta casi exclusivamente de moléculas de agua.
Concentrado	La parte del agua tratada con ósmosis inversa que no atraviesa una membrana semipermeable se llama concentrado. Además de la salinidad original del agua de la red, el concentrado también contiene todas aquellas sales que ha retenido la membrana semipermeable.
Dureza del agua	La suma de iones de magnesio y calcio en el agua. Los iones pueden provocar depósitos como cal o yeso.
Tipos de dureza del agua y otras sales	Uno puede diferenciar entre dos tipos distintos de dureza del agua: Dureza de carbonatos y dureza permanente.
Conductividad	El nivel de conductividad se determina mediante la cantidad de sales presentes en el agua. Junto con el grado medido de dureza de carbonatos, sirve como un indicador relativamente bueno para determinar si el agua de la red local provoca, en caso de no tratarse, una mayor probabilidad de corrosión en un aparato de vapor que utiliza agua corriente.
TDS	Indica la suma de sólidos disueltos (sales) en el agua. El valor de TDS deriva de la conductividad medida.
App	La App realiza una recomendación sobre si PROGUARD Gastronomy 200 o cualquier otra solución de la cartera Professional Filter de BRITA es el producto adecuado para el uso indicado. En lo que respecta a la instalación de PROGUARD Gastronomy 200, es esencial que la App te ayude con enlaces a videos de instalación y tutoriales paso a paso.

1.4 Eliminación y reciclaje

Asegúrate de que la eliminación de PROGUARD Gastronomy 200, sus componentes de repuesto (p. ej., cartuchos) y sus piezas de recambio (p. ej., bomba) se realice de acuerdo con las regulaciones locales.

1.5 Cláusula de garantía

PROGUARD Gastronomy 200 está sujeta a una garantía legal para el usuario final original. El período de garantía comienza en la fecha de compra y se administra del modo siguiente:

- Durante un período de DOS AÑOS el sistema completo y los componentes reemplazables (excluidos todos los cartuchos de prefiltración)
- Durante UN AÑO, el cartucho de prefiltración

A excepción de los cartuchos de prefiltración y de membrana, así como eventualmente del depósito de la gama de accesorios, el sistema PROGUARD Gastronomy tiene una vida útil limitada a CINCO años y debe sustituirse transcurrido este período.

- Los cartuchos de prefiltración tienen una vida útil limitada de UN año como máximo y deben reemplazarse después de este período como muy tarde.
- Las membranas de ósmosis inversa tienen una vida útil limitada de DOS años como máximo y debe reemplazarse después de este período como muy tarde.
- Los depósitos de la gama de accesorios tienen una vida útil limitada a TRES años como máximo y debe reemplazarse después de este período como muy tarde.

Determinados elementos de PROGUARD Gastronomy deben ser comprobados regularmente por un técnico de servicio o usuario final, por ejemplo, comprobar el parámetro en la pantalla. La falta de seguimiento de las medidas recomendadas por el técnico de servicio anulará la garantía.

Solo se puede ejercer la reclamación de garantía si se han seguido todas las instrucciones del manual.

1.6 Exclusión de responsabilidad

La instalación de PROGUARD Gastronomy 200 y el reemplazo de los cartuchos filtrantes y las piezas de recambio se debe realizar de forma precisa, de acuerdo con las descripciones del Manual de uso y mantenimiento. BRITA no se hará responsable de ningún daño resultante de la instalación o el uso indebido del producto, incluidos daños posteriores. BRITA se reserva el derecho a alterar sus compromisos establecidos no legalmente o cualquier otra información proporcionada en este manual sin informar a ninguno de sus clientes.

2 Instrucciones de funcionamiento y seguridad

Lea, comprenda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de la instalación y uso de cualquier componente de PROGUARD Gastronomy 200.

General

⚠️ Advertencia

- Para reducir el riesgo asociado con la **ingesta de contaminantes**:
 - El agua utilizada como **suministro de agua** para PROGUARD Gastronomy 200 debe ser **de calidad**.
 - En caso de una **orden oficial**, por ejemplo de las autoridades locales, **de hervir el agua del grifo**, el agua filtrada BRITA también se debe hervir. Cuando finalice el requisito de hervir el agua, se deben reemplazar todos los cartuchos filtrantes y se deben limpiar a fondo el sistema PROGUARD Gastronomy 200, incluidas todas las conexiones y mangüeras.
 - Generalmente, se recomienda hervir el agua del grifo para ciertos grupos de personas (como personas con un sistema inmunitario más débil o bebés). Esta recomendación también afecta al agua filtrada.
- La **instalación y mantenimiento** de PROGUARD Gastronomy 200, sus componentes de repuesto y sus piezas de recambio DEBE ser realizados por una **persona cualificada en electricidad** y con conocimientos de las normativas y códigos locales y regionales que puedan afectar a los requisitos de instalación.
- **Nota:** El dispositivo tiene tensión y los componentes con tensión están marcados en el dispositivo.
- Para reducir el riesgo de lesiones físicas: **Desconecte PROGUARD Gastronomy 200** cuando realice el mantenimiento o desmonte la unidad, como se describe en el capítulo 4: Instalación
- Se debe realizar una comprobación de seguridad eléctrica después de cada ajuste o mantenimiento de la mezcla del sistema.

Precaución

Para reducir el riesgo asociado con daños a bienes, incluidos entre otros por fugas de agua:

- Lea y siga este Manual de instalación y funcionamiento antes de la instalación y uso de este sistema.
- La instalación y uso DEBEN cumplir con todas las leyes y regulaciones estatales y locales, incluidos los códigos/regulaciones de fontanería.
- Todas las piezas se deben instalar de acuerdo con las directrices específicas del país sobre la instalación de infraestructuras de agua potable. **Se debe prevenir el flujo de retorno** de acuerdo con EN 1717 mediante, al menos, una válvula antirretorno tipo EA.
- El electrodoméstico está indicado para estar permanentemente conectado al suministro de agua corriente.
- **Tenga cuidado** al utilizar alicates o llaves para tuberías para apretar los adaptadores de plástico, ya que pueden dañarse si se aprietan demasiado.
- Compruebe que todos los adaptadores y las tuberías estén **seguros y libres de fugas**.
- El cartucho de prefiltación DEBE sustituirse cada 12 meses o a la capacidad nominal, lo que ocurra primero. La conductividad del filtrado debe comprobarse periódicamente para verificar que el sistema funciona correctamente.
- PROGUARD Gastronomy contiene componentes reemplazables que son esenciales para el rendimiento del sistema. El **reemplazo de los componentes** de la ósmosis inversa DEBE hacerse con las piezas de recambio o los **componentes** de repuesto de **BRITA PROGUARD Gastronomy originales** definidos por el fabricante, para asegurar la misma eficiencia y el mismo rendimiento en la reducción de contaminantes.
- No toque el sistema de ósmosis inversa con las manos mojadas o húmedas.
- No deje el sistema de ósmosis inversa expuesto a los agentes atmosféricos.
- **Antes** de realizar cualquier **operación de limpieza o mantenimiento, desconecta** el sistema de ósmosis inversa de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente.
- Limpie regularmente la parte exterior del sistema de ósmosis inversa con un paño húmedo y suave. Atención: no utilice soluciones de limpieza o productos químicos abrasivos ni agentes de limpieza causticos.
- En caso de avería o mal funcionamiento, desconecte el sistema de ósmosis inversa y póngase en contacto con un técnico autorizado.

Información

La calidad alimentaria que proporciona PROGUARD Gastronomy 200 ha sido probada y confirmada por instituciones independientes. Las certificaciones específicas del producto se encuentran en la etiqueta, el manual, las respectivas herramientas de comunicación y también en www.brita.net.

Depósito de almacenaje

Precaución

- Los depósitos de almacenaje están incluidos en la gama de accesorios PROGUARD.
- La presión del depósito (1,0 bar ± 0,2 bar) debe comprobarse al menos (!) anualmente.
- Los detalles relacionados con el fabricante, el año de fabricación, el número de serie y los datos técnicos figuran en la etiqueta y en el propio depósito.
- Se DEBE usar un gas inerte, por ejemplo nitrógeno, para la recarga de gas.

3 Información general del producto

3.1 Cómo funciona la ósmosis inversa en PROGUARD Gastronomy 200

PROGUARD Gastronomy 200 utiliza una bomba eléctrica para forzar a las moléculas de agua a atravesar membranas semipermeables. El concentrado de PROGUARD Gastronomy 200 con su cantidad concentrada de cal, yeso, cloruro de sodio y sulfato de sodio se echará por el desagüe. El permeado, sin embargo, está casi libre de iones y moléculas que no sean de agua y dióxido de carbono.

3.2 Papel y funcionalidad de los componentes principales de PROGUARD Gastronomy 200

Cartucho de prefiltación:

El bloque de carbón activo se utiliza en el prefiltro como medio de filtro para proteger la membrana en el sistema PROGUARD Gastronomy.

Cartucho de membrana

El sistema de ósmosis inversa funciona con 2 cartuchos de membrana, que eliminan ≥ 97% de todas las sales del agua, como el cloruro sódico y el sulfato sódico. El agua resultante se llama permeado.

Bomba

Una bomba eléctrica incorporada hace funcionar el sistema y bombea el filtrado a la máquina posterior o al depósito de almacenaje posterior (opcional) y libera el efluente concentrado al desagüe. Se requiere una presión de agua de red mínima de 1 bar y máxima de 6,0 bar.

Depósito de almacenaje
Se ofrece en la cartera de accesorios. Actúa como un depósito del filtrado para proporcionar suficiente filtrado cuando la demanda de agua de la máquina supere la salida de filtrado regular de PROGUARD Gastronomy 200.
Bypass
El bypass de la válvula ajustable proporciona niveles de mineralización configurables en función de la máquina mediante la mezcla de agua de la red. Esto es especialmente importante para hornos con calderas que requieren un nivel específico de mineralización estipulado en las especificaciones individuales del fabricante.
Descarga automática
El sistema tiene un mecanismo de descarga automática. Después de cada tiempo de funcionamiento y cada 6 horas tras el estancamiento, las membranas se lavan durante aprox. 1 min para mantener el nivel de filtrado de alta calidad incluso durante los tiempos de estancamiento.
Bypass de emergencia
 <p>Garantiza agua de alimentación suficiente para hacer funcionar la máquina en cualquier momento, aunque el sistema de ósmosis inversa no funcione correctamente. La función de bypass de emergencia, la cual, si el sistema está bloqueado, reconduce toda el agua de entrada directamente a la salida abriendo la electroválvula. De este modo, aunque solo sea prefiltrada, se puede suministrar agua mientras se espera la asistencia técnica. Pulse el interruptor de la parte posterior de la unidad para activar el bypass de emergencia.</p>
Sistema antiinundación
La máquina está equipada con un sistema antiinundación, que puede detectar fugas en la máquina y detendrá inmediatamente el suministro de agua. El sistema no puede detectar ni bloquear las inundaciones por fugas fuera de la máquina. El fabricante no se hace responsable de los daños por inundación causados por fugas de componentes ajenos a la máquina.
Pantalla
 <p>La pantalla integrada muestra todos los parámetros relevantes para una supervisión intuitiva del sistema:</p> <p>Izquierda: ícono de filtro agotado y próximo cambio de prefiltrado Derecha: presión de entrada y de la bomba, velocidad de flujo y conductividad del filtrado</p>

4 Instalación

4.1 Aplicación (BRITA Professional Filter Service)

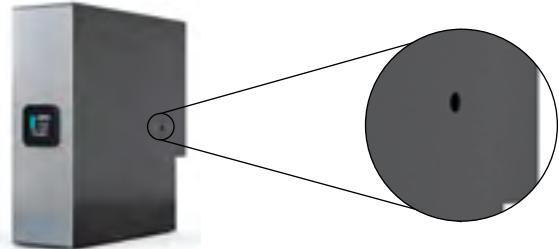
La App es una herramienta que se puede descargar gratis de las tiendas de aplicaciones (Android, iOS) y de <https://www.brita.net>. La App es necesaria para la recomendación de la filtración y da consejos para el proceso de instalación y mantenimiento.

4.2 Instalación y puesta en funcionamiento del sistema

Asegúrese de tener suficiente espacio disponible para PROGUARD Gastronomy 200 y el prefiltrado en el lugar de funcionamiento previsto.

Válvula antirretorno:	Asegúrese de instalar una válvula antirretorno de acuerdo con las directrices específicas del país sobre la instalación de infraestructuras de agua potable. Se debe prevenir el flujo de retorno de acuerdo con EN 1717 mediante, al menos, una válvula antirretorno tipo EA. Instale la válvula antirretorno en cualquier posición entre el suministro de agua corriente y la rosca macho del cabezal de prefiltrado (entrada).
------------------------------	---

Toma de agua:	Las conexiones de la parte trasera del sistema están marcadas para identificar de forma sencilla la entrada de agua (IN), la salida de agua (OUT) y la conexión de aguas residuales (DRAIN): 
	Conecte a la máquina un tubo adecuado. Instale siempre una válvula de cierre antes del circuito de suministro de agua.
Instalación del prefiltrado	Enrosque primero el reductor de presión y después la válvula de cierre en la entrada del cabezal del prefiltrado. Asegúrese de que la flecha impresa en el reductor de presión apunte en dirección opuesta a la válvula de cierre y vaya con el flujo de agua. Utilice una manguera para conectar el suministro de agua del grifo con la rosca macho G 3/4" de la válvula de cierre situada en la entrada IN del cabezal del prefiltrado. Conecte la manguera DN8 G 3/4" - G 3/4" del kit de instalación con la salida del prefiltrado.
Enjuague del cartucho de prefiltración:	Coloque un cubo cerca del cartucho de prefiltración y cuelgue la manguera en el cubo. Abra la válvula de suministro del agua corriente, abra la válvula de cierre y enjuague el cartucho con 20 litros. Cierre después la válvula de cierre.
Conexión del prefiltrado con el sistema de ósmosis inversa	Conecte la manguera G 3/4" de la salida del prefiltrado con la conexión de entrada del sistema PROGUARD.
Conexión de aguas residuales:	Utilice el tubo de aguas residuales de 3 m para conectar el desagüe de agua con el conector correspondiente a la salida de aguas residuales de PROGUARD Gastronomy: <ul style="list-style-type: none"> • Gire el conector de la salida de agua de drenaje del sistema de ósmosis inversa • Enchufe el tubo del agua residual en el conector y cuelgue el otro extremo del tubo hasta el fondo en el desagüe • Asegure la posición del tubo del agua residual con un sujetacables en el desagüe • En caso necesario, acorte el tubo a la longitud necesaria <p>Nota: utilice un cortatubos, ¡no tijeras!</p>
Conexión eléctrica:	Compruebe las características y los requisitos de seguridad del sistema eléctrico. Coloque el interruptor en 0 (máquina apagada) y conecte la máquina a la red eléctrica con el cable específico.
Conexión de salida y enjuague de las membranas:	Conecte la manguera de agua de salida con el sistema y ponga el otro extremo de la manguera en el cubo o en el desagüe. Abra la válvula de cierre y encienda el sistema de ósmosis inversa. Lave las membranas durante 10 minutos, pare 5 minutos y lave otros 10 minutos.

Ajuste de la bomba:	<p>El recipiente está equipado con un sistema de ajuste de la presión. En la fase de prueba de presión se ajusta a 8 bar. La presión puede variar en función de las condiciones reales del lugar de instalación o del desgaste del sistema. Después de la instalación y durante la fase de mantenimiento, compruebe y ajuste la presión si es necesario con un destornillador a través del orificio situado en el lateral de la carcasa. El orificio al principio está cerrado con un tapón. Quite el tapón, adapte el ajuste de la bomba y luego reintegre el tapón.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Valores permitidos:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mínimo</td> <td>6,5 bar</td> </tr> <tr> <td>Óptimo</td> <td>8 bar</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td>9 bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>Procedimiento: Active el sistema y compruebe la presión de la bomba en la pantalla. Si es necesario calibrar, proceda como se indica a continuación:</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Gire el tornillo ranurado en sentido contrario a las agujas del reloj para minimizar la presión • Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar ligeramente la presión • Gire el tornillo para alcanzar los valores de presión permitidos indicados en la tabla anterior. 	Valores permitidos:		Mínimo	6,5 bar	Óptimo	8 bar	Máximo	9 bar
Valores permitidos:									
Mínimo	6,5 bar								
Óptimo	8 bar								
Máximo	9 bar								
Ajuste del bypass:	<p>Para poner un bypass con agua de la red, hay que abrir el componente en L de la carcasa del sistema quitando los tornillos. El sistema está equipado con una válvula de bypass para ajustar el residuo fijo del agua producida; el bypass está ajustado al máximo en el estado de suministro. Después de la instalación y en la fase de mantenimiento, compruebe y ajuste el bypass si es necesario. Cuando se ajusta la válvula de mezcla, corrobore que no haya componentes con tensión en las inmediaciones. La llave proporcionada debe usarse para ajustar la válvula. El filtrado puede medirse con un medidor de conductividad. Ajuste la válvula de bypass hasta que alcance el valor deseado. Vuelva a cerrar la carcasa y haga una prueba de seguridad eléctrica.</p> 								
Conexión de la máquina:	<p>Conecte el sistema de ósmosis inversa con el dispositivo de destino enroscando la manguera de salida en la entrada de agua del dispositivo de los clientes.</p> <p>Abra el suministro de agua, conecte la alimentación del equipo terminal y compruebe que no haya fugas en el sistema y que funcione correctamente.</p>								

4.3 Cambio del cartucho filtrante

4.3.1 Cambio del cartucho de prefiltración

Debe sustituir el cartucho de prefiltración una vez se haya alcanzado la capacidad indicada, según las especificaciones del fabricante, o no más de 12 meses después de la puesta en marcha, lo que ocurra primero.

Para el cambio de filtro, procede como se indica a continuación:

Desconecte la alimentación eléctrica del sistema; cierre la válvula de cierre del circuito del suministro de agua.

1. Pulse los botones naranjas para retirar el cierre.
2. Retire el filtro agotado deslizándolo horizontalmente hacia fuera del cabezal del filtro.
3. Prepare el nuevo filtro, retirando la goma de fijación.
4. Coloque el nuevo filtro, introduciéndolo horizontalmente en el cabezal del filtro.
5. Coloque el cierre, empujándolo hacia arriba hasta el final, asegúrese de que los botones han encajado (oírá un clic).
6. Enjuague el cartucho nuevo (véase 4.2 Instalación)
7. Anote la próxima fecha de cambio en la etiqueta del cartucho.

4.3.2 Cambio de los dos cartuchos de membrana

Procedimiento para sustituir las membranas:

La membrana debe sustituirse una vez agotada (disminución del rendimiento del filtro) o en un plazo máximo de 2 años, lo que ocurra primero.

1. Desconecte la alimentación eléctrica del sistema; cierre la válvula de cierre del circuito del suministro de agua.
2. Retire la pieza lateral del componente en forma de "L" desenroscándola de la carcasa de la máquina.
3. Desbloquee el deslizador de bloqueo de los tapones de cierre naranjas laterales y desenrosque los tapones.
4. Desmonte los tapones de cierre del recipiente interior, girándolos con un destornillador adecuado introducido en los ojales de los tapones. Para ello puede ser necesario emplear mucha fuerza.
5. Retire las dos membranas agotadas, límpie el recipiente por dentro.
6. Inserte las nuevas membranas.
7. Monte los tapones de cierre del recipiente interior, monte los tapones de cierre hasta que el deslizador de bloqueo se accione.
8. Ponga en marcha el sistema, suministre agua para una purga completa del aire. Si es necesario, ajuste la presión de la bomba y el bypass (véase el capítulo de instalación).
9. Asegúrese de que el montaje sea correcto y de que no haya fugas antes de volver a montar la carcasa.
10. Enjuague las membranas nuevas (véase 4.2 Instalación)
11. Registre la sustitución en su protocolo de servicio para planificar la próxima sustitución según corresponda.
12. Restablezca la capacidad del filtro en la pantalla:
 - a. Pulse firmemente el logotipo de BRITA en la pantalla durante unos segundos.



- b. Pasará a la segunda página.



- c. En esta página, mantenga pulsado "AP" durante más de 5 segundos, oirá un pitido y se restablecerán los parámetros del filtro.

4.4 Piezas de recambio y prefiltración

La máquina requiere una prefiltración con carbón activo, que no es opcional. Utilice solo materiales suministrados o aprobados por BRITA. No instalar la prefiltración o utilizar componentes no homologados anulará la garantía.

La prefiltración aprobada es el cartucho de prefiltración PROGUARD Gastronomy 200 con filtración por bloque de carbón y retención de partículas de 5 µm.

Para el mantenimiento, utilice solo piezas de repuesto suministradas o aprobadas por el fabricante.

5 Paradas prolongadas del sistema

BRITA recomienda no retirar del servicio los componentes de PROGUARD Gastronomy 200 durante períodos prolongados. Después de la instalación, la máquina debe estar encendida por razones de higiene (enjuague) y para una correcta gestión del filtro agotado.

En caso de períodos largos de falta de uso (>10 días), cierre el suministro de agua a la unidad, retire y vacíe los cartuchos de prefiltración, y deje las membranas en la carcasa.

Al reiniciar la unidad, se debe reinstalar y enjuagar el cartucho de prefiltración siguiendo las instrucciones con un mínimo de 30 litros. Considere la vida útil limitada de UN año máximo tras su primera instalación.

Todo el sistema PROGUARD Gastronomy, incluidas las membranas, debe enjuagarse también minuciosamente durante al menos 10 minutos (véase el capítulo 4.2: Instalación y puesta en funcionamiento del sistema). Es posible que en los primeros litros del filtrado enjuagado se aprecie un sabor y un olor diferentes. Siga enjuagando hasta que el olor ya no se aprecie.

Si tras reiniciar se detectan pérdidas funcionales que se atribuyen a un menor rendimiento o problemas operativos, deberán instalarse nuevos cartuchos de membrana tras paradas prolongadas del sistema.

ES

6 Resolución de problemas

La tabla siguiente enumera posibles errores, sus causas más probables y las medidas recomendadas para solucionarlos. Solo un técnico de servicio puede tomar las medidas necesarias para solucionar los problemas.

#	Errores	Causa	Medidas del servicio técnico
1	No hay agua.	El suministro de agua está cerrado.	Asegúrese de que haya suministro de agua.
		Válvula de cierre apagada.	Abra la válvula de cierre.
2	No hay reducción de la conductividad del filtrado.	Se activa el bypass de emergencia.	Desconecte el interruptor de bypass de emergencia situado en la parte trasera del sistema.

#	Errores	Causa	Medidas del servicio técnico
3	Problema con el horno o el lavavajillas (corrosión, depósitos de cal o de yeso).	Presión de suministro insuficiente.	Compruebe la presión de la tubería. Debe ser superior entre 1 bar y 6 bar.
		La capacidad de las membranas puede agotarse.	Compruebe la reducción de la conductividad en el filtrado, la fecha de la última sustitución y sustituya las membranas en consecuencia.
		Consumo de agua distinto a las especificaciones del producto (demasiado bajo, demasiado alto).	Asegúrese de que el consumo de agua habitual del horno/lavavajillas cumpla los requisitos de PROGUARD Gastronomy 200.
4	No se produce filtrado.	Membrana obstruida.	Sustituya los 2 cartuchos de membrana PROGUARD Gastronomy.
		La bomba eléctrica es defectuosa.	Sustituya la bomba.
5	La bomba eléctrica actúa constantemente en modo parada y arranque.	Cada mínima demanda de agua se produce inmediatamente.	Instale un depósito de inercia fuera de la cartera de accesorios para cubrir pequeñas demandas y sumar filtrados a cantidades mayores.
6	Fuga	Fuga en la unión.	Repare la fuga (cambie las mangueras y los adaptadores afectados).
7	La bomba no gira tras un tiempo prolongado de estancamiento.	Pala de la bomba atascada tras un largo estancamiento no previsto.	La bomba tiene un tornillo en la parte superior para girar y aflojar la pala de la bomba manualmente. Hay que abrir la tapa de la carcasa, tornillo accesible desde la vista superior del motor.
8	Mensaje de error en la pantalla sobre los valores de presión.	Puede que se hayan superado los valores de presión una o varias veces.	Reinicie el sistema de ósmosis inversa y compruebe si la presión de entrada y de la bomba están dentro de las especificaciones. Ajuste la presión de la bomba si es necesario.
9	La presión de entrada es demasiado baja.	La válvula de cierre no está completamente abierta.	Abra completamente la válvula de cierre.
		La presión está ajustada.	Compruebe el reductor de presión, si sigue cumpliendo las especificaciones.
10	Prefiltro obstruido.	Carga de partículas excepcionalmente alta en el agua de la red.	Instale por adelantado un filtro de sedimentos comercial con un caudal adecuado.
11	En la pantalla se muestra un alto nivel de conductividad.	Efecto de estancamiento tras minutos de inactividad.	Observe el desarrollo de la conductividad durante la producción de filtrado durante 1 minuto como mínimo. El valor debe disminuir significativamente. Si no, puede que la membrana esté agotada.
		Membrana agotada.	Cambie las membranas.
		Demandas de agua y tiempos de producción de filtrado demasiado cortos para realizar una retención constante de sal.	Instale un depósito de almacenaje de la cartera de accesorios para tamponar el filtrado y aumentar los volúmenes de producción de filtrado.
-	Afecta a todos los tipos de errores.	No se puede identificar la causa en el sitio.	Proceso de queja a través del socio comercial local de BRITA.

7 Datos técnicos

Tecnología	Ósmosis inversa, filtración por carbón activo
Capacidad	Prefiltro: 500.000 l
Membrana	2 x 500 GPD (galones por día)
Presión mín./máx. de funcionamiento	1–6 bar; Presión de entrada máxima: 8,6 bar
Presión máx. de salida	2,5 bar
Temperatura de entrada de agua	4–35 °C
Temperatura ambiente durante el almacenamiento/transporte	0–50 °C
Conductividad máx. del agua de la red	<1500 µS/cm
Velocidad de flujo a 25°C (a 15°)	200 l/h (140 l/h)
Factor de conversión del agua	hasta el 50 %
Toma de corriente	220–240 V/50 Hz/250 W
Dimensiones (An/Pr/AI) del sistema	14,5/41/43 cm
Dimensiones (An/Pr/AI) del sistema de prefiltro	21/17/41 cm
Peso del sistema (en seco)	16,2 kg
Toma de entrada y salida de agua	G 3/4"
Posición de funcionamiento	Horizontal o vertical

1 Wprowadzenie

1.1 Funkcje i obszar zastosowania

PROGUARD Gastronomy 200 to system filtrujący, przeznaczony do użytku z wyposażeniem cateringowym w celu zapewnienia niezmiennie wysokiej jakości wody używanej w poszczególnych urządzeniach klienta, a także niezawodnej i prostej obsługi. Jest to elektryczny system odwróconej osmozy (RO), łączący w sobie kilka technologii oczyszczania wody. Jest przeznaczony do odsalania wody pitnej ze wstępnią filtracją z blokiem węglowym w celu zapewnienia wysokiej jakości wody. Uzyskana w ten sposób woda jest przeznaczona do użytku jako woda zasilająca jedynie urządzenia parowe i czyszczące, a w szczególności piece konwekcyjno-parowe, piekarniki i zmywarki. Przeprowadzone odsolenie chroni maszyny przed częsteczkami stałymi, kamieniem, gipsem i korozją.

1.2 Wykaz skrótów

RO	Odwrócona osmoza
°dH	Stopień twardości w stopniach niemieckich
TDS	Zawartość rozpuszczonych ciał stałych ogólnem
µs/cm	Mikrosimemens/cm
App (BRITA Prof. Filter Service)	Aplikacja na urządzenia do przetwarzania danych, takie jak notebooki, tablety czy smartfony, w dalszej części zwana „Aplikacją”.

1.3 Definicje terminów

Odwrócona osmoza (RO)	Metoda filtracji wody, która polega na rozdzieleniu wpływającej wody kranowej na tzw. wodę osmotyczną i odrut wody. W systemie PROGUARD Gastronomy 200 stosowane są półprzepuszczalne membrany, które działają jak separatory przepuszczające tylko częsteczki wody oraz gazów, na przykład dwutlenek węgla, i zatrzymujące większe częsteczki oraz jony.
Woda kranowa	Woda doprowadzana przez komunalną sieć wodociągową (zwyczkle nieoczyszczona woda pitna).
Woda osmotyczna	Część wody oczyszczonej w procesie RO, która przepływa przez półprzepuszczalną membranę, to woda osmotyczna. Membrany w systemie PROGUARD Gastronomy zatrzymują ponad 97% wszystkich soli zawartych w wodzie. W związku z tym woda osmotyczna jest bardzo czysta i zawiera prawie wyłącznie częsteczki wody.
Odrut wody	Część wody oczyszczonej w procesie RO, która nie przepływa przez półprzepuszczalną membranę, to odrut wody. W dodatku do pierwotnego zasolenia wody kranowej odrut wody zawiera wszystkie te sole, które zostały zatrzymane przez półprzepuszczalną membranę.
Twardości wody	Suma jonów wapnia i magnezu w wodzie. Jony te mogą powodować osadzanie się kamienia lub gipsu.
Rodzaje twardości wody i inne sole	Rozróżniamy dwa rodzaje twardości wody:
Przewodność	Poziom przewodności jest zależny od ilości wszystkich soli zawartych w wodzie. W połączeniu ze zmierzonym stopniem twardości węglanowej służy on jako stosunkowo dobry wskaźnik określający, czy woda kranowa na danym obszarze, jeśli nie jest oczyszczona, powoduje zwiększone ryzyko korozji w urządzeniu parowym zainstalowanym w dalszej części instalacji.
TDS	Wskazuje sumę rozpuszczonych ciał stałych (soli) w wodzie. Wartość TDS wyprowadza się ze zmierzonej przewodności.
Aplikacja	Aplikacja formuluje rekomendację, czy system PROGUARD Gastronomy 200 lub inne rozwiązanie z oferty BRITA Professional Filter jest produktem odpowiednim do zamierzonego zastosowania. Aplikacja jest niezbędna do instalacji systemu PROGUARD Gastronomy 200, ponieważ znajdują się w niej odnośniki do filmu szkoleniowego i szczegółowego samouczka.

1.4 Utylizacja i recykling

Należy dopilnować, aby utylizacja systemu PROGUARD Gastronomy 200, jego elementów zapasowych (np. wkładów) oraz części zamiennych (np. pompy) przebiegała zgodnie z lokalnymi przepisami.

1.5 Postanowienia gwarancyjne

System PROGUARD Gastronomy 200 podlega gwarancji ustawowej u konsumenta. Okres gwarancyjny rozpoczyna się z dniem zakupu i jest określony następująco:

- Na okres DWÓCH LAT — cały system i elementy wymienne (z wyłączeniem wkładów filtra wstępnego)
- Na okres JEDNEGO ROKU — wkład filtra wstępного

Z wyjątkiem filtra wstępnego i wkładów membranowych, a także ewentualnie zbiornika z portfolio akcesoriów, system PROGUARD Gastronomy ma ograniczoną żywotność PIĘCIU lat i po tym okresie musi zostać wymieniony.

- Wkłady filtra wstępne mają ograniczoną żywotność maksymalnie JEDNEGO roku i najpóźniej po tym okresie muszą zostać wymienione.
- Membrany RO mają ograniczoną żywotność maksymalnie DWÓCH lat i najpóźniej po tym okresie muszą zostać wymienione.
- Zbiornik z portfolio akcesoriów ma ograniczoną żywotność maksymalnie TRZECH lat i najpóźniej po tym okresie musi zostać wymieniony.

Określone elementy systemu PROGUARD Gastronomy wymagają regularnego sprawdzania przez serwisanta i/lub konsumenta, np. parametrów na wyświetlaczu. Niestosowanie się do zalecanych przez serwisanta środków powoduje unieważnienie gwarancji.

Roszczenia gwarancyjnego można dochodzić tylko wtedy, gdy wszystkie instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są przestrzegane i wykonywane.

1.6 Wyłączenie odpowiedzialności

Instalacji systemu PROGUARD Gastronomy 200, jak również wymiany wkładów filtracyjnych i części zamiennych należy dokonywać dokładnie zgodnie z opisami zawartymi w niniejszej Instrukcji instalacji i obsługi. BRITA nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody, w tym szkody wynikowe, spowodowane przez nieprawidłową instalację lub nieodpowiednie użytkowanie produktu. BRITA zastrzega sobie prawo do zmiany swoich zobowiązań nieokreślonych w przepisach prawa oraz wszelkich innych informacji zawartych w niniejszej instrukcji bez informowania klientów.

2 Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania dowolnego elementu systemu PROGUARD Gastronomy 200 należy przeczytać, przyswoić sobie i zastosować się do wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

Informacje ogólne

Ostrzeżenie

- W celu ograniczenia ryzyka związanego z **polknieniem zanieczyszczeń**:
 - Woda używana jako **woda na wejściu** do systemu PROGUARD Gastronomy 200 musi mieć **jakość wody pitnej**
 - W przypadku **urzędującego nakazu**, na przykład władz lokalnych, **gotowania wody kranowej** filtrowana woda BRITA również musi być gotowana. Po ustaniu wymogu gotowania wody należy wymienić wszystkie wkłady filtracyjne i dokładnie wyczyścić system PROGUARD Gastronomy 200 wraz z wszystkimi połączeniami i weżami.
 - Zaleca się zwykłe gotowanie wody kranowej dla niektórych grup ludzi (np. ludzi z osłabionym układem odpornościowym, niemowląt). Dotyczy to także wody filtrowanej.
- **Instalację i konserwację** systemu PROGUARD Gastronomy 200, jego elementów zapasowych oraz części zamiennych TRZEBIA być przeprowadzane przez **wykwalifikowanego elektryka** znajdującego lokalne i regionalne przepisy/zasady, które mogą mieć wpływ na wymogi instalacyjne.
- **Uwaga:** urządzenie jest pod napięciem. Elementy pod napięciem w urządzeniu są oznaczone.
- W celu ograniczenia ryzyka urazów fizycznych: **Wyłączyć system PROGUARD Gastronomy 200** w trakcie konserwacji lub demontażu części, tak jak opisano w rozdziale 4: Instalacja
- Po każdej regulacji obejścia lub konserwacji systemu należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa elektrycznego.

⚠ Przestroga

W celu ograniczenia ryzyka związanego z uszkodzeniami mienia, w tym m.in. wyciekami wody:

- Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania tego systemu należy **przeczytać niniejszą Instrukcję instalacji i obsługi** i zastosować się do niej.
- Instalacja i użytkowanie MUSZĄ być zgodne z wszystkimi państwowymi oraz lokalnymi **przepisami i regulacjami**, w tym przepisami/kodeksami hydralicznymi.
- Wszystkie części trzeba instalować zgodnie z wytycznymi krajowymi dotyczącymi instalacji urządzeń wody pitnej. **Przepływowi zwrotnemu trzeba zapobiegać** według normy PN-EN 1717 co najmniej za pomocą zaworu zwrotnego typu EA.
- Urządzenie powinno być **trwale podłączone do zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej**.
- Używając szczypiec lub kluczy do rur do przykręcania plastikowych złączek, należy zachować ostrożność, ponieważ w razie nadmiernego dokręcenia może dojść do uszkodzenia.
- Należy dopilnować, aby wszystkie rury i złączki były **zamocowane i wolne od wycieków**.
- Wkład filtra wstępnego MUSI być wymieniany co 12 miesięcy lub po osiągnięciu pojemności znamionowej, jeśli nastąpi to wcześniej. Przewodność wody filtrowanej powinna być okresowo mierzona w celu sprawdzenia, czy system działa poprawnie.
- System PROGUARD Gastronomy zawiera elementy wymienne, których działanie ma znaczenie krytyczne dla wydajności systemu. Przy **wymianie elementów odwróconej osmozy TRZEBA** stosować **oryginalne elementy zapasowe BRITA PROGUARD Gastronomy** albo części zapasowe określone przez producenta, aby mieć pewność, że wydajność i skuteczność redukcji zanieczyszczeń nie ulegną zmianie.
- Nie wolno dotykać systemu RO mokrymi lub wilgotnymi rękami.
- Nie wolno wystawiać systemu RO na działanie czynników atmosferycznych.
- Przed przeprowadzeniem **czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć** system RO od prądu poprzez wyjącie wtyczki z gniazdka.
- Zewnętrzna część systemu RO należy regularnie czyścić miękką, wilgotną ściereczką. Przestroga: Nie stosować ściernych chemikalii, roztworów czyszczących ani ściągających środków czyszczących.
- W przypadku usterki lub wadliwego działania należy wyłączyć system RO i skontaktować się z autoryzowanym serwisantem.

Informacje

Jakość klasy żywieniowej cechująca system PROGUARD Gastronomy 200 została sprawdzona i potwierdzona przez niezależne instytuty. Certyfikaty dotyczące produktu można znaleźć w instrukcji, na etykiecie, odpowiednich kanałach komunikacji, a także na stronie www.brita.net.

Zbiornik

⚠ Przestroga

- Zbiorniki znajdują się w portfolio akcesoriów PROGUARD.
- Ciśnienie w zbiorniku (1 bar ± 0,2 bara) należy sprawdzać co najmniej (!) raz w roku**.
- Dane producenta, rok produkcji, numer seryjny oraz **dane techniczne są podane na etykiecie i samym zbiorniku**.
- Przy **uzupełnianiu gazu** TRZEBA stosować gaz obojętny, na przykład **azot**.

3 Ogólne informacje o produkcie

3.1 Działanie odwróconej osmozy w systemie PROGUARD Gastronomy 200

PROGUARD Gastronomy 200 wykorzystuje pompę elektryczną do przepychania cząsteczek wody przez półprzepuszczalne membrany. Odrzut wody systemu PROGUARD Gastronomy 200 ze skoncentrowaną ilością kamienia, gipsu, chlorku sodu oraz siarczanu sodowego jest odprowadzany do odpływu. Natomiast woda osmotyczna jest niemal pozbawiona jonów i cząsteczek innych niż woda oraz dwutlenek węgla.

3.2 Rola i działanie głównych elementów systemu PROGUARD Gastronomy 200

Wkład filtra wstępnego:

W filtre wstępny stosuje się blok węgla aktywnego jako środek filtrujący do ochrony membran we systemie PROGUARD Gastronomy.

Wkład membranowe

System RO używa dwóch wkładów membranowych, które oczyszczają wodę z ponad 97% wszystkich soli, np. chlorku sodu lub siarczanu sodowego. Powstająca w ten sposób woda to woda osmotyczna.

Pompa

Wbudowana pompa elektryczna obsługuje system i pompuje wodę po mineralizacji do dalej położonego urządzenia lub (opcjonalnie) zbiornika, a także odprowadza wypływający odrzut wody do odpływu. Ciśnienie wody z sieci wodociągowej musi wynosić minimalnie 1 bar i maksymalnie 6 barów.

Zbiornik
Jest dostępny w portfolio akcesoriów. Pełni funkcję rezerwuaru wody po mineralizacji zapewniającego wystarczającą ilość wody po mineralizacji, kiedy zapotrzebowanie urządzenia na wodę przekracza zwykłą wydajność filtracji systemu PROGUARD Gastronomy 200.
Bypass
Regulacja zaworu bypassu zapewnia poziomy mineralizacji dostosowane do urządzenia. Można je ustawać poprzez mieszanie wody kranowej. Jest to szczególnie istotne w przypadku pieców z bojlerem, które wymagają określonego poziomu mineralizacji wody, podanego w specyfikacjach producenta.
Automatyczne płukanie
System zaopatrzony jest w mechanizm automatycznego płukania. Po każdym cyklu pracy i co 6 godzin po ustaniu pracy membrany są płukane przez mniej więcej 1 minutę, aby utrzymać wysoką jakość filtrowanej wody nawet w czasie przerwy w użytkowaniu urządzenia.
Awaryjny bypass
 <p>Zapewnia dopływ wody wystarczający do uruchomienia urządzenia w dowolnym czasie, nawet w przypadku gdy system RO nie działa prawidłowo. W przypadku zablokowanego systemu funkcja awaryjnego bypassu przekierowuje cały strumień wody bezpośrednio z wejścia do wyjścia poprzez otwarcie zaworu elektromagnetycznego. Dzięki temu, nawet jeśli woda jest tylko wstępnie przefiltrowana, może być dostarczana w trakcie oczekiwania na serwisanta. Aby włączyć awaryjny bypass, należy użyć przełącznika z tyłu urządzenia.</p>
System przeciwszalaniowy
Urządzenie jest wyposażone w system przeciwszalaniowy, który wykrywa wycieki w urządzeniu i natychmiastowo wstrzymuje dostarczanie wody. System nie wykrywa ani nie blokuje wycieków poza urządzeniem. Producent nie jest odpowiedzialny za szkody spowodowane przeciekającymi elementami znajdującymi się poza urządzeniem.
Wyświetlacz
 <p>Wbudowany wyświetlacz pokazuje wszystkie istotne parametry potrzebne do intuicyjnego monitorowania systemu:</p> <p>Po lewej: Symbol zużytego filtra i następna wymiana filtra wstępnego Po prawej: Ciśnienie na wlocie wody i ciśnienie pompy, przepływ i przewodność wody po mineralizacji</p>

4 Instalacja

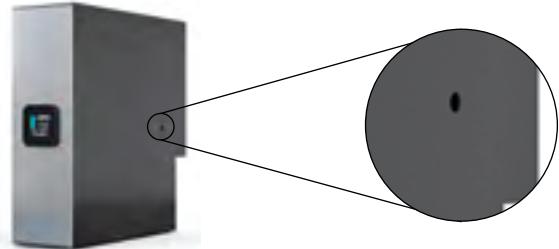
4.1 Aplikacja (BRITA Professional Filter Service)

Aplikacja to narzędzie, które można bezpłatnie pobrać ze sklepów z aplikacjami (Android, iOS) oraz ze strony <https://www.brita.net>. Aplikacja jest wymagana do uzyskania zaleceń w sprawie filtra, jego instalacji i konserwacji.

4.2 Instalacja systemu i oddanie do użytkowania

Należy zadbać o wystarczającą ilość przestrzeni na system PROGUARD Gastronomy 200 oraz filtr wstępny w wybranym miejscu użytkowania.

Zawór zwrotny:	Zawór zwrotny trzeba instalować zgodnie z wytycznymi krajowymi dotyczącymi instalacji urządzeń do wody pitnej. Przepływowi zwrotnemu trzeba zapobiegać według normy PN-EN 1717 co najmniej za pomocą zaworu zwrotnego typu EA. Zainstalować zawór zwrotny w dowolnym miejscu pomiędzy dopływem wody z sieci wodociągowej a gwintem zewnętrznym głowicy filtra wstępnego (wlot).
Przyłącze wody:	Przyłącza znajdujące się z tyłu systemu jedynie pokazują miejsce wlotu wody (IN), wylotu wody (OUT) i podłączenia odpływu (DRAIN): 
	Urządzenie należy wyposażyć w odpowiednie rury. Zawsze montować zawór zamkający przed obwodem uakładu zaopatrzenia w wodę.
Instalacja filtra wstępnego	Najpierw przykroić reduktor ciśnienia, a następnie zawór odcinający na wlocie głowicy filtra wstępnego. Upewnić się, że strzałka nadrukowana na reduktorze ciśnienia jest skierowana przeciwnie do zaworu odcinającego i zgodnie z przepływem wody. Za pomocą węża połączyć dopływ wody kranowej z gwintem zewnętrznym G 3/4" zaworu zamkającego na wlocie (IN) głowicy filtra wstępnego. Połączyć wąż DN8 G 3/4" — G 3/4" z zestawu do montażu z wylotem filtra wstępnego.
Przepłukać wkład filtra wstępnego:	Postawić wiadro w pobliżu wkładu filtra wstępnego i umieścić w nim wąż. Otworzyć główny zawór zasilania wodą i zawór odcinający, a później przepłukać wkład 20 litrami. Następnie zamknąć zawór zamkający.
Połączyć filtr wstępny z systemem RO	Połączyć wąż G 3/4" z wylotu filtra wstępnego z połączeniem wlotowym systemu PROGUARD.
Podłączenie odpływu:	Za pomocą 3-metrowej rury ściekowej połączyć odpływ wody i odpowiadającą złączkę z wylotem odpływu wody systemu PROGUARD Gastronomy: <ul style="list-style-type: none">• Przekreślić złączkę na wylotie odpływu wody systemu RO• Podłączyć rurę ściekową do złączki, a drugi koniec rury umieścić głęboko w odpływie• Zamocować rurę ściekową za pomocą opaski kablowej na odpływie wody• W razie potrzeby skrócić rurę do wymaganej długości Uwaga: Użyć obcinacza do rur, nie nożyczek!
Przyłączenie elektryczne:	Sprawdzić wymogi dotyczące bezpieczeństwa i właściwości systemu elektrycznego. Ustawić przełącznik w pozycji 0 (urządzenie wyłączone) i przyłączyć urządzenie do systemu elektrycznego za pomocą właściwego kabla.
Połączenie wylotowe i płukanie membran:	Przyłączyć wąż wylotu wody do systemu i umieścić drugi koniec węża w wiadrze lub odpływie. Otworzyć zawór zamkający i włączyć system RO. Płukać membrany przez 10 minut, następnie przerwać na 5 minut i ponownie płukać przez 10 minut.

Regulowanie pompy:	Zbiornik jest wyposażony w system regulacji ciśnienia. Na etapie prób ciśnieniowych jest ustawiony na 8 barów. Ciśnienie może się różnić w zależności od faktycznych warunków w miejscu instalacji lub stopnia zużycia systemu. Jeśli to konieczne, po etapie instalacji lub w trakcie konserwacji sprawdzić i dostosować ciśnienie za pomocą śrubokrętu przez otwór znajdujący się z boku obudowy. Otwór jest początkowo zamknięty zatyczką. Należy wyjąć zatyczkę, wyregulować pompę, a następnie włożyć zatyczkę.
Dozwolone wartości:	
Minimalne	6,5 bar
Optymalne	8 bar
Maksymalne	9 bar
Procedura: Włączyć system i sprawdzić ciśnienie pompy na wyświetlaczu. Jeśli konieczna jest kalibracja, postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:	
	
<ul style="list-style-type: none"> • Aby zmniejszyć ciśnienie, przekrącić śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara • Aby łatwo zwiększyć ciśnienie, przekrącić śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara • Przekrącić śrubę, aby osiągnąć dozwolone wartości ciśnienia podane w tabeli powyżej. 	
Regulacja bypassu:	Aby ustawić bypass do wody kranowej, należy otworzyć część „L” obudowy systemu poprzez wykręcenie śrub. System jest wyposażony w zawór bypassu do ustawienia stałej ilości pozostającej, przepuszczanej wody. Bypass zostaje całkowicie dokręcony w momencie wysyłki. Po instalacji i w trakcie konserwacji sprawdzić i dostosować bypass, jeśli to konieczne. Podczas regulacji zaworu obejściowego należy upewnić się, czy w bezpośrednim otoczeniu nie znajdują się części pod napięciem. Do regulacji zaworu należy użyć dostarczonego klucza. Wodę po mineralizacji można mierzyć za pomocą miernika przewodności. Regulować zawór bypassu do momentu osiągnięcia pożądanej wartości. Należy zamknąć obudowę i przeprowadzić test bezpieczeństwa elektrycznego.
	
Przyłączenie urządzenia:	Połączyć system RO z urządzeniem docelowym poprzez przykręcenie węza wylotu do wlotu wody urządzenia klienta.
	Otworzyć dopływ wody i włączyć zasilanie urządzenia końcowego, a także sprawdzić system pod kątem wycieków i prawidłowości działania.

4.3 Wymiana wkładów filtracyjnych

4.3.1 Wymienić wkład filtra wstępnego

Wkład filtra wstępniego należy wymienić po wyczerpaniu pojemności filtra, zgodnie ze specyfikacją producenta lub nie później niż 12 miesięcy od momentu pierwszego uruchomienia, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

W przypadku wymiany filtra postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

Wyłączyć zasilanie elektryczne systemu i zamknąć zawór zamykający układ zaopatrzenia w wodę.

1. Nacisnąć pomarańczowe przyciski, aby usunąć blokadę.
2. Usunąć zużyty filtr poprzez wysunięcie go poziomo z głowicy.
3. Przygotować nowy filtr, usuwając plomby.
4. Umieścić nowy filtr, wsuwając go poziomo do głowicy.
5. Umieścić blokadę, wciskając ją do końca. Upewnić się, że przyciski zablokowały się na swoich miejscach (będzie słyszać kliknięcie)
6. Przeplukać nowe wkłady (zob. punkt 4.2 Instalacja)
7. Zapisać datę następnej wymiany na etykiecie wkładu.

4.3.2 Wymienić 2 wkłady membrany

Procedura wymiany membran:

Membranę należy wymienić po jej zużyciu (po spadku wydajności filtra) lub nie później niż 2 lata od momentu pierwszego uruchomienia, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

1. Wyłączyć zasilanie elektryczne systemu i zamknąć zawór zamykający układ zaopatrzenia w wodę.
2. Usunąć część obudowy „L” urządzenia poprzez odkręcenie jej.
3. Odblokować suwak blokujący pomarańczowe zatyczki zamykające, znajdujące się z boku, i odkręcić je.
4. Zdemontować wewnętrzne zatyczki uszczelniające zbiornik, obracając je śrubokrętem o odpowiedniej końcówce. Potrzeba do tego trochę siły.
5. Usunąć obydwie zużyte membrany i wyczyścić zbiornik w środku
6. Umieścić nowe membrany
7. Zamontować wewnętrzne zatyczki uszczelniające zbiornik i zatyczki zamykające, a suwak zablokuje się
8. Uruchomić system i dostarczyć wodę w celu całkowitego odpowietrzenia.
Jeśli to konieczne, dostosować ciśnienie pompy i bypassu (zob. rozdział dotyczący instalacji)
9. Upewnić się, że membrany zamontowano poprawnie i przed założeniem obudowy z powrotem sprawdzić, czy nie doszło do wycieku.
10. Przeplukać nowe membrany (zob. punkt 4.2 Instalacja)
11. Zapisać datę wymiany w swoim protokole serwisowym, aby ustalić datę kolejnej.
12. Zresetować wydajność filtra na wyświetlaczu według podanej instrukcji:
 - a. Przez kilka sekund mocno przycisnąć logo BRITA na wyświetlaczu



b. Pojawi się druga strona.



c. Na tej stronie naciśkać przycisk „AP” przez ponad 5 sekund, aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy informujący o zresetowaniu parametrów filtra.

4.4 Części zamienne i filtracja wstępna

Urządzenie wymaga filtracji wstępnej węglem aktywnym (**obowiązkowo**). Używać wyłącznie materiałów dostarczonych lub zatwierdzonych przez BRITA. Brak filtracji wstępnej lub wykorzystanie niezatwierdzonych elementów poskutkuje utratą gwarancji.

Zatwierdzoną filtrację wstępną zapewnia wkład filtra wstępnego PROGUARD Gastronomy 200 z filtracją blokiem węglowym i zatrzymywaniem cząsteczek 5 µm.

Przy konserwacji używać wyłącznie części zamiennych dostarczonych lub zatwierdzonych przez producenta.

5 Długookresowe wyłączenia systemu

Firma BRITA odradza wycopywanie z użytkowania elementów systemu PROGUARD Gastronomy 200 na dłuższe okresy. Po instalacji urządzenie musi być podłączone do zasilania ze względów higienicznych (płukanie), a także po to, aby zapewnić prawidłową kontrolę nad zużytym filtrem. W przypadku dłuższego nieużytkowania (>10 dni) należy wyłączyć dopływ wody do urządzenia, wyjąć wkład filtra wstępnego i opróżnić go. Membrany pozostawić w obudowie.

Przed ponownym użytkowaniem urządzenia włożyć filtr i przepłukać go zgodnie z instrukcjami minimum 30 litrami wody. Od pierwszej instalacji można przyjąć maksymalnie JEDEN rok eksploatacji.

Cały system PROGUARD Gastronomy z membranami także musi zostać dokładnie przepłukany przez minimum 10 minut (patrz rozdział 4.2: Instalacja systemu i oddanie do użytkowania). W pierwszych litrach filtratu mogą być wyczuwalne smak i zapach. Spłukiwać do momentu, gdy zapach nie będzie wyczuwalny.

Jeśli po ponownym uruchomieniu stwierdzono straty funkcjonalne w postaci zmniejszonej wydajności lub problemów operacyjnych, po długotrwałym wyłączeniu należy zainstalować nowe wkłady membranowe.

6 Rozwiązywanie problemów

Poniższa tabela zawiera listę możliwych błędów, ich prawdopodobnych przyczyn i zalecane sposoby naprawienia danego problemu. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez serwisanta.

#	Usterki	Główna przyczyna	Rozwiązańcia technika serwisu
1	Brak wody	Wyłączony dopływ wody	Sprawdzić dopływ wody
		Wyłączony zawór zamkający	Otworzyć zawór odcinający
2	Brak spadku przewodności wody po mineralizacji	Awaryjny bypass jest włączony	Ustawić przełącznik awaryjnego bypassu, znajdujący się z tyłu systemu, w pozycji wyłączenia.
3	Problem z piecem lub zmywarką (korozja, osad z kamienia, osady gipsowe)	Za małe ciśnienie w przewodzie	Sprawdzić ciśnienie w przewodzie (powinno być wyższe i wynosić 1–6 barów).
		Wydajność membran mogła zostać wyczerpana	Sprawdzić zmniejszenie przewodności filtrowanej wody i datę ostatniej wymiany membran oraz odpowiednio je wymienić.
		Zużycie wody poza specyfikacją produktu (zbyt niskie, zbyt wysokie)	Upewnić się, że przeciętne zużycie wody przez piec lub zmywarkę jest zgodne ze specyfikacjami systemu

#	Usterki	Główna przyczyna	Rozwiązańa technika serwisu
4	Brak produkcji wody po mineralizacji	Zablokowana membrana	Wymienić dwa wkłady do membran PROGUARD Gastronomy
	Pompa elektryczna jest uszkodzona		Wymienić pompę
5	Pompa elektryczny nie-zmiennej pracy w trybie stop & go	Zapotrzebowanie nawet na najmniejszą ilość wody jest realizowane od razu.	Zamontować zbiornik wody z portfolio akcesoriów, aby pokrywać małe zapotrzebowania na wodę i zbierać większe ilości wyprodukowanej wody po mineralizacji.
6	Wyciek	Wyciek przy złączu	Usunąć wyciek (wymienić uszkodzone węże i złączki)
7	Pompa nie obraca się po długim okresie nieużytkowania	Łopatka pompy zablokowana po długim okresie celowego nieużytkowania	Na górze pompy znajduje się śruba do ręcznego obracania i odkręcania łopatki pompy. Należy zdjąć obudowę, a śrubka będzie widoczna na silniku od góry.
8	Komunikat o błędzie dotyczącym wartości ciśnienia na wyświetlaczu	Wartości ciśnienia mogły zostać przekroczone jednorazowo lub były przekraczane regularnie.	Zrestartować system RO i sprawdzić, czy wartości ciśnienia pompy i wody na wlocie mieszczą się w granicach normy. Jeśli to konieczne, wyregulować ciśnienie pompy.
9	Ciśnienie wody na wlocie jest zbyt niskie	Zawór zamkający nie jest całkowicie otwarty	Otworzyć do końca zawór zamkający
		Ciśnienie jest wyregulowane	Sprawdzić, czy reduktor ciśnienia właściwie jest zgodny ze specyfikacją.
10	Zablokowany filtr wstępny	Wyjątkowo duża cząsteczka w wodzie kranowej	Zamontować komercyjny filtr do osadów z odpowiednim przepływem z góry.
11	Na wyświetlaczu sygnalizowany jest wysoki poziom przewodności	Efekt bezruchu urządzenia po kilku minutach nieużytkowania	Przez co najmniej jedną minutę monitorować zmiany przewodności podczas produkcji filtrowanej wody. Jej wartość powinna znacznie spaść. Jeśli nie spadnie, może to oznaczać, że membrana jest zużyta
		Zużyta membrana	Wymienić membrany
		Zapotrzebowanie na wodę i produkcja wody po mineralizacji trwają zbyt krótko, aby stale zatrzymywać sól	Zamontować zbiornik z portfolio akcesoriów do przechowywania wody po mineralizacji i zwiększenia jej produkcji.
-	Dotyczy wszystkich typów uszkodzeń	Powód awarii nie może zostać zidentyfikowany na miejscu	Złożyć reklamację u lokalnego partnera handlowego BRITA

7 Dane techniczne

Technologia	Odwrocona osmoza, filtracja węglem aktywnym
Pojemność	Filtr wstępny: 500 000 l
Membrana	2 x 500 GPD (galonów dziennie)
Min./maks. ciśnienie robocze	1–6 bar; Maksymalne ciśnienie na wlocie wody: 8,6 bara
Maks. ciśnienie wody przy wlocie	2,5 bara
Temperatura wody na wejściu	4–35 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania lub transportu	0–50 °C
Maks. przewodność wody kranowej	< 1500 µS/cm
Przepływ przy 25°C (przy 15°)	200 l/godz. (140 l/godz.)
Współczynnik uzysku wody	do 50 %
Zasilanie	220–240 V / 50 Hz / 250 W
Wymiary systemu (szer. / wys. / gł.)	14,5 / 41 / 43 cm
Wymiary (szer. / gł. / wys.) filtra wstępnego	21 / 17 / 41 cm
Waga systemu (bez wody)	16,2 kg
Przyłącza wlotowe i wylotowe wody	G 3/4"
Położenie robocze	Poziome lub pionowe

1 Introduktion

1.1 Funktion og anvendelsesområde

PROGUARD Gastronomy 200 er et filtersystem, der er designet til brug med apparater inden for catering for at sikre en konstant, høj vandkvalitet for individuelle kundeapparater samt pålidelig og enkel drift. Det er et elektrisk omvendt osmose-system, der kombinerer adskillige vandrensningsteknologier. Det er designet til afsaltnings af drikkevand med en forbehandling af kulfiltrering for produktion af høj vandkvalitet. Det producerede vand er kun beregnet til at blive brugt som tilførselsvand til Steam- og Clean-anwendelser, især kombinationsdampere, bageovne og opvaskemaskiner. Den udførte afsaltning beskytter maskinerne mod partikler, kalkaflejringer, gipsophobninger og korrosion.

1.2 Forkortelser

RO	Omvendt osmose
°dH	Tysk hårdhedsgrad
TDS	Mængden af opløste faste stoffer
µs/cm	Mikrosiemens/cm
App (BRITA Prof. Filter Service)	Program til computerenheder, såsom bærbare, tabletter eller smartphones, herefter kaldet "Appen".

1.3 Definition af begreber

Omvendt osmose (RO)	En vandfiltreringsmetode, der opdeler det indkommende råvand i såkaldt permeat og koncentrat. Inden for rammerne af PROGUARD Gastronomy 200 bruges semigennemtrængelige membraner, der fungerer som en adskillelsesmekanisme ved at lade vandmolekyler og gasser, såsom kuldioxid, passere, mens større molekyler og ioner tilbageholdes.
Råvand	Vand, der leveres fra den kommunale vandforsyning (typisk ubehandlet drikkevand).
Permeat	Mængden af RO-behandlet vand, der passerer gennem en semipermeabel membran, kaldes permeat. Membranerne i PROGUARD Gastronomy tilbageholder $\geq 97\%$ af alle salte i vandet. Permeatet er derfor meget rent vand, der næsten udelukkende består af vandmolekyler.
Koncentrat	Mængden af RO-behandlet vand, der passerer gennem en semipermeabel membran, kaldes koncentrat. Udeover råvandets oprindelige saltindhold indeholder koncentratet alle de salte, der er blevet tilbageholdt af den semigennemtrængelige membran.
Vandhårdhed	Summen af calcium og magnesiumioner i vandet. Disse ioner kan medføre aflejringer som kalk eller gips.
Vandhårdhedstyper og andre salte	Der skelnes mellem to forskellige typer vandhårdhed: Karbonathårdhed og permanent hårdhed.
Ledningsevne	Ledningsevneniveauet fastslås af mængden af alle salte, der findes i vandet. Sammen med den målte grad af karbonathårdhed fungerer den som forholdsvis god indikator for at fastslå, om det lokale råvand, hvis ubehandlet, medfører en øget risiko for korrosion i en nedstrømsinstalleret Steam-maskine.
TDS	Angiver summen af opløste faste stoffer (salte) i vandet. TDS-værdien er afledt fra den målte ledningsevne.
App	Appen giver en anbefaling til, om PROGUARD Gastronomy 200 eller en anden løsning fra BRITA Professional Filter-porteføljen er det passende produkt til den tiltænkte anvendelse. Med hensyn til installation af PROGUARD Gastronomy 200 er appen vigtig til at understøtte med links til installationsvideoer og vejledninger trin for trin.

1.4 Bortskaffelse og genanvendelse

Sørg for at bortsaffe PROGUARD Gastronomy 200, dens genopfyldningskomponenter (f.eks. patroner) og dens reservedele (f.eks. pumpe) i overensstemmelse med de lokale regler.

1.5 Garantibestemmelser

PROGUARD Gastronomy 200 er underlagt den lovlige garanti til den originale slutbruger.

Garantiperioden starter på købsdatoen, og administreres som følger:

- En periode på TO ÅR for hele systemet og udskiftelige komponenter (eksklusiv forfilterpatroner)
- En periode på ET ÅR for forfilterpatron

Med undtagelse af forfilter- og membranpatronerne samt eventuelt tanken fra tilbehørsporteføljen har PROGUARD Gastronomy-systemet en begrænset levetid på FEM år og skal udskiftes efter denne periode.

- Forfilterpatroner har en begrænset levetid på maks. ET år, og skal udskiftes efter denne periode.
- Omvendt osmose membraner har en begrænset levetid på maks. TO år, og skal udskiftes efter denne periode.
- Tanken fra tilbehørsporteføljen har en begrænset levetid på maks. TRE år og skal udskiftes efter denne periode.

Visse elementer i PROGUARD Gastronomy skal kontrolleres regelmæssigt af en servicetekniker og/eller slutbrugerne, f.eks. tjek parameter på skærmen. Overholdes de anbefalede foranstaltninger ikke, vil serviceteknikeren ugyldiggøre garantien.

Der kan kun fremsættes et garantikrav, hvis alle anvisninger i denne vejledning er blevet fulgt og overholdt.

1.6 Ansvarsbegrensning

Installationen af PROGUARD Gastronomy 200 og udskiftningen af filterpatroner og reservedele skal udføres præcist i henhold til beskrivelserne i denne installations- og driftsvejledning. BRITA er ikke ansvarlig for nogen skader, herunder følgeskader, der skyldes forkert installation eller brug af produktet. BRITA forbeholder sig retten til at ændre deres ikke-juridisk foreskrevne forpligtelser eller andre oplysninger, der findes i denne vejledning, uden at informere sine kunder derom.

2 Drifts- og sikkerhedsanvisninger

Læs, forstå og følg alle sikkerhedsoplysninger, der findes i disse anvisninger, inden installation og brug af enhver PROGUARD Gastronomy 200-komponent.

Generelt

⚠️ Advarsel

- Sådan mindskes risikoen forbundet med **indtagelse af forurenende stoffer**:
 - Vand, som bruges som **indløbsvand** til PROGUARD Gastronomy 200, skal være af **drikkevandskvalitet**.
 - I tilfælde af en **officiel bestilling**, f.eks. fra lokale myndigheder, **om at koge postvand**, skal BRITA-filtreret vand også koges. Når der ikke længere er krav om at koge vand skal alle filterpatroner udskiftes, og PROGUARD Gastronomy 200-systemet, inklusive alle forbindelser og slanger, skyldes grundigt.
 - Det anbefales generelt at koge postvand til særlige grupper af mennesker (f.eks. personer med svækket immunforsvar, babyer). Dette gælder også for filtreret vand.
- **Installation og vedligeholdelse** af PROGUARD Gastronomy 200, dens genopfyldningskomponenter og reservedele SKAL foretages af en **kvalificeret elektriker** med forståelse for lokale og regionale regulativer/koder, som kan påvirke installationskravene.
- **Bemærk:** Ved justering af omlædningsventilen skal man sikre, at der ikke er strømførende dele i de umiddelbare omgivelser.
- Sådan reduceres risikoen for fysisk skade: **Sluk for PROGUARD Gastronomy 200** under vedligeholdelse eller afmontering af enheden som beskrevet i kapitel 4: Installation
- Der skal foretages en elektrisk sikkerhedstest efter hver justering af omlædning eller vedligeholdelse af systemet.

⚠️ Forsigtig

Sådan mindskes risikoen forbundet med ejendomsskade, herunder men ikke begrænset til vandlækage:

- **Læs og følg** denne installations- og driftsvejledning inden installation og brug af dette system.
- Installation og brug SKAL **stemme overens med** alle statslige og lokale **love og regler**, herunder regler/kodeks for rørlægning.
- Alle dele skal installeres i overensstemmelse med landespecifikke retningslinjer for installation på drikkevandsanlæg. **En tilbagestrømning skal forhindres** i henhold til EN 1717 med en kontraventil af typen EA.
- Apparatet er beregnet til at være **permanent tilsluttet til vandforsyningen**.
- **Vær forsiktig** ved brug af tænger eller rørtænger til at spænde plastifikittings, da der kan opstå skade ved overspænding.
- Sørg for, at alle rør og fittings er **fastgjort og tætte**.
- Forfilterpatronen SKAL udskiftes hver 12. måned eller i henhold til mærkekapaciteten, hvad end kommer først. Filtrationsevnen skal testes regelmæssigt for at verificere, at systemet fungerer korrekt
- PROGUARD Gastronomy indeholder udskifteelige komponenter, som er kritiske for systemets effektivitet. **Udskiftning af komponenter** til omvendt osmose SKAL udføres med **de originale BRITA PROGUARD Gastronomy-genopfyldnings-komponenter** eller reservedele, der er defineret af producenten, for at sikre samme effektivitet og kontamineringsreduktion.
- RO-systemet må ikke berøres med våde eller fugtige hænder.
- Lad ikke RO-systemet blive utsat for atmosfæriske stoffer.
- **Inden rengøring eller vedligeholdelse skal RO-systemet kobles** fra strømforsyningen ved at tage stikket ud af stikkontakten.
- Rengør regelmæssigt ydersiden af RO-systemet med en blød, fugtig klud. Forsigtig: Der må ikke bruges slibende kemikalier, rengøringsmidler eller astringerende rengøringsmidler.
- I tilfælde af fejl eller dårlig drift skal RO-systemet slukkes og en autoriseret tekniker kontaktet.

Oplysninger

Levnedsmiddelkvaliteten fra PROGUARD Gastronomy 200 er blevet testet og bekræftet af uafhængige instanser. Produktspecifikke certificeringer findes på mærket, vejledningen, de respektive kommunikationsredskaber og også på www.brita.net.

Lagertank

Forsigtig

- Lagertanke findes i PROGUARDs tilbehørsporlefølge.
- Tanktrykket (1,0 bar \pm 0,2 bar) skal kontrolleres mindst (!) én gang om året
- Oplysninger vedrørende producent, produktionsår, serienummer og de tekniske data kan findes på mærket og selve tanken.
- Der SKAL bruges en ædelgas, som f.eks. nitrogen, til gasgenopfyldning.

3 Generelle produktoplysninger

3.1 Sådan virker omvendt osmose i PROGUARD Gastronomy 200

PROGUARD Gastronomy 200 bruger en elektrisk pumpe til at tvinge vandmolekyler gennem semipermeable membraner. Koncentratet i PROGUARD Gastronomy 200 med den koncentrerede mængde kalk, gips, natriumklorid og natriumsulfat vil blive udledt i afløbet. Permeatet er dog næsten fri for andre ioner og molekyler end vand og kuldioxid.

3.2 Rolle og funktion af hovedkomponenterne i PROGUARD Gastronomy 200

Forfilterpatron:

En blok med aktivt kul bruges i forfiltret som filtermedium til at beskytte membranen i PROGUARD Gastronomy-patronen.

Membranpatroner

RO-systemet kører med to membranpatroner, der fjerner $\geq 97\%$ af alle salte i vandet, f.eks. natriumklorid og natriumsulfat. Det resulterende vand kaldes permeat.

Pumpe

En indbygget elektrisk pumpe kører systemet og pumper filtratet ned i nedstrømsmaskinen eller (valgfrit) nedstrømslagertanken og frigør koncentratspildevand ned i afløbet. Der kræves et vandforsyningstryk på mindst 1 bar og højst 6,0 bar.

Lagertank

Findes i tilbehørsporleføljen. Fungerer som filtratbeholder til at give tilstrækkeligt filtrat, når maskinens vandbehov overstiger det normale filtratoutput for PROGUARD Gastronomy 200.

Bypass

Den justerbare ventilbypass giver maskinbaserede mineraliseringsniveauer, som kan indstilles med blandingen af råvand. Dette er særligt vigtigt for dampovne, som kræver et bestemt niveau af mineralisering, der er angivet i producentens individuelle specifikationer.

Automatisk sky

Systemet har en automatisk skylemekanisme. Efter hver driftstid og hver 6. time efter stilstand skyldes membranerne i cirka et minut for at opretholde et højt filtratniveau selv under stilstand.

Nødbypass



Sørger for, at der hele tiden er tilstrækkeligt tilførselsvand til, at maskinen kan køre, selv hvis RO-systemet ikke fungerer korrekt. Nødbypassfunktionen, som, hvis systemet er låst, omdirigerer al inputvandet direkte til output ved at åbne magnetventilen. På den måde kan vandet, selvom det blot er forfiltret, leveres mens der aftenes teknisk support. Tryk på kontakten bag på enheden for at aktivere nødbypass.

Anti-oversvømmelse

Maskinen er udstyret med et anti-oversvømmelsessystem, der kan registrere lækager i maskinen og vil straks stoppe vandlevering. Systemet kan ikke registrere og blokere oversvømmelse fra lækager uden for maskinen. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for nogen oversvømmelseskader, der er forårsaget af lækage af komponenter uden for maskinen.

Display	 <p>Den indbyggede skærm viser alle relevante parametre for intuitiv systemovervågning:</p> <p>Venstre: Ikon for udjænt filter og næste udskiftning af forfilter Højre: Vandindløbs- og pumpettotryk, gennemløbshastighed og ledningsevnen i filtratet</p>
---------	---

4 Installation

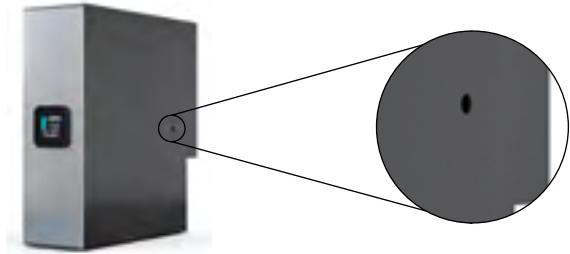
4.1 App (BRITA Professional Filter Service)

Appen er et værktøj, der kan downloades gratis fra App-butikkerne (Android, iOS) og fra <https://www.brita.net>. Appen er påkrævet til at anbefale filter og giver råd om installation og vedligeholdelse.

4.2 Installation og idriftsættelse af systemet

Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til PROGUARD Gastronomy 200 og forfiltret på det tiltænkte anvendelsessted.

Kontraventil:	Sørg for at installere en kontraventil i overensstemmelse med landespecifikke retningslinjer for installation på drikkevandsanlæg. En tilbagestrømning skal forhindres i henhold til EN 1717 med en kontraventil af typen EA. Installer kontraventilen et sted mellem vandforsyningen og forfilterhovedets udvendige gevind (vandindløb).
Vandtilslutning:	Tilslutningerne på systemets bagside er markeret for enkelt at kunne identificere vandindløb (IN), vandudløb (OUT) og spildevandsforbindelse (DRAIN): 
	Forsyn maskinen med et passende rør. Installer altid en lukkeventil opstrøms vandforsyningens kredsloeb.
Installation af forfilter	Skru først trykregulatorens og dernæst lukkeventilen på forfilterhovedets vandindløb. Sørg for, at den prægede pil på trykregulatorens peger væk fra lukkeventilen og følger vandstrømmen. Brug en slange til at slutte vandforsyningen til lukkeventilens G 3/4" udvendige gevind ved IN på forfilterhovedet. Slut DN8 G 3/4" – G 3/4" slangen fra installationskittet til forfiltrets vandudløb.
Skyl forfilterpatronen:	Anbring en spand tæt på forfilterpatronen og lad slangen hænge ned i spanden. Åbn vandværksvandforsyningsventilen, åbn lukkeventilen og skyf patronen med 20 liter. Luk lukkeventilen bagefter.
Slut forfiltret til RO-systemet	Slut G 3/4"-slangen fra forfiltrets vandudløb til PROGUARD systemets indløbstilslutning.
Spildevandsforbindelse:	Brug det tre meter lange spildevandsrør til at tilslutte vandaflobet med den tilsvarende tilslutning til PROGUARD Gastronomy's spildevandsvandudløb: <ul style="list-style-type: none">• Drej tilslutningen på RO-systemets spildevandsvandudløb• Sæt spildevandsrøret i tilslutningen, og hæng den anden ende af røret dybt ned i afløbet• Fasthold spildevandsrørets position med kabelholderen på vandaflobet• Afkort om nødvendigt røret til den påkrævede længde Bemærk: Brug en rørskærer, ikke saks!
Ei-tilslutning:	Kontrollér det elektriske systems egenskaber og sikkerhedskrav. Sæt kontakten på 0 (maskine slukket), og tilslut maskinen til det elektriske system med det specifikke kabel.
Udløbstilslutning og skylining af membraner:	Slut vandudløbsslangen til systemet og kom den anden ende af slangen i spanden eller afløbet. Åbn lukkeventilen og tænd for RO-systemet. Skyf membranerne i ti minutter, stop i fem minutter og skyf i endnu ti minutter.

Pumpejustering:	<p>Beholderen er udstyret med et trykjusteringssystem. I tryktestfasen justeres den til 8 bar. Trykket kan variere baseret på de faktiske forhold på installationsstedet eller baseret på systemets sítage. Efter installation og under vedligeholdelsesfasen kontrolleres og justeres trykket om nødvendigt med en skruetrækker gennem hullet i siden af kabinetten. Hullet er lukket med en prop. Fjern proppen, juster pumpejusteringen, og sæt proppen i igen.</p> <table border="1" data-bbox="367 176 1027 314"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tilladte værdier:</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Minimum</td><td>6,5 bar</td></tr> <tr> <td>Optimal</td><td>8 bar</td></tr> <tr> <td>Maksimum</td><td>9 bar</td></tr> </tbody> </table> <p>Procedure: Aktivér systemet og kontroller pumpetrykket på skærmen. Gør som følger, hvis kalibrering er nødvendig:</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Drej den slidsede skrue mod uret for at minimere trykket • Drej skruen med uret for at øge trykket lidt • Drej på skruen for at nå de tilladte trykværdier, der er vist i tabellen ovenfor. 	Tilladte værdier:		Minimum	6,5 bar	Optimal	8 bar	Maksimum	9 bar
Tilladte værdier:									
Minimum	6,5 bar								
Optimal	8 bar								
Maksimum	9 bar								
Bypass-justering:	<p>For at indstille en bypass med råvand skal L-delen af systemets kabinet åbnes ved at fjerne skruerne. Systemet er udstyret med en bypass-ventil for at justere den producerede vands faste rest; bypass er helt strammet ved levering. Efter installation og under vedligeholdelsesfasen kontrolleres og justeres bypass om nødvendigt. Ved justering af omledningsventilen skal man sikre, at der er strømførende dele i de umiddelbare omgivelser. Den leverede nøgle bør bruges til justering af ventilen. Filtratet kan måles med en ledningsevnemåler. Juster bypassventilen, indtil den ønskede værdi nås. Luk huset igen, og udfør en elektrisk sikkerhedstest.</p> 								
Tilslutning af maskinen:	<p>Tilslut RO-systemet til det anvendte apparat ved at skruv udløbsslangen på vandindløbet til kundens enhed.</p> <p>Åbn vandforsyningen og slå terminaludstyrets strømforsyning til og kontrollér systemet for eventuelle lækager og korrekt drift.</p>								

4.3 Udskiftning af filterpatroner

4.3.1 Skift af forfilterpatronen

Forfilterpatronen skal udskiftes, når den angivne kapacitet er nået, i henhold til producentens specifikationer, eller ikke senere end 12 måneder efter ibrugtagning, alt efter hvad der indtræder først.

Gør som følger for at udskifte filter:

Sluk for systemets elektriske strømforsyning; luk lukkeventilen til vandforsyningskredsløbet.

1. Tryk på de orange knapper for at fjerne låsen.
2. Fjern det udttjente filter ved at skyde den vandret ud af filterhovedet.
3. Klargør det nye filter og fjern forseglingen.
4. Anbring det nye filter, og indsæt det vandret i filterhovedet.
5. Anbring låsen, skub den op til slutningen af slaget og sørge for, at knapperne klikker på plads (du vil høre et klik)
6. Skyl den nye patron (se 4.2. Installation)
7. Notér den næste udskiftningsdato på patronmærkaten.

4.3.2 Skift de to membranpatroner

Procedure for udskiftning af membranerne:

Membranerne skal udskiftes, når de er udttjente (faldende filtreringsevne) eller ikke senere end efter to år, alt efter hvad der indtræder først.

1. Sluk for systemets elektriske strømforsyning; luk lukkeventilen til vandforsyningskredsløbet.
2. Fjern "L"-kabinetdelen på siden ved at skru den af maskinens kabinet.
3. Lås låseskyderen på de orange lukkepropper op i siden, og skru propperne af.
4. Fjern de indvendige beholderforseglingspropper ved at dreje med en passende skruetrækker, der sættes ind i proppernes huller. Det kan kræve stor kraft.
5. Fjern begge udttjente membraner, og rengør beholderen indvendigt
6. Sæt de nye membraner i
7. Monter de indvendige beholderforseglingspropper, monter lukkepropperne, indtil låseskyderen udløses
8. Start systemet og indfør vandet for at fjerne al luft. Juster om nødvendigt trykket på pumpen og bypasset (se kapitlet Installation)
9. Sørg for, at samlingen er korrekt, og at der ikke er lækager, før du monterer kabinetet igen.
10. Skyl de nye membraner (se 4.2. Installation)
11. Notér udskiftningen i din serviceprotokol for at planlægge næste udskiftning i overensstemmelse hermed.
12. Nulstil filterkapaciteten på skærmen på følgende måde:
 - a. Tryk fast på BRITA-logoet på skærmen i nogle sekunder



b. Du kommer herefter til næste side.



c. På denne side skal du blive ved med at trykke på "AP" i mere end fem sekunder, så hører du et bip og filterparameterne vil blive nulstillet.

4.4 Reservedele og forfiltrering

Maskinen kræver forfiltrering med aktivt kul, dette er **ikke valgfrit**, brug kun materialer, der er leveret eller godkendt af BRITA. Undladelse af at installere forfiltrering eller brug af ikke-godkendte komponenter vil opnåe garantien.

Godkendt forfiltrering er PROGUARD Gastronomy 200-forfilterpatron med kulfiltrering og 5µm partikeltilbageholdelse.

Brug kun reservedele, der er leveret eller godkendt af producenten, til vedligeholdelse.

5 Langvarig nedlukning af system

BRITA anbefaler ikke at tage PROGUARD Gastronomy 200-komponenter ud af drift i længere perioder. Efter installation skal der tændes for maskinen af hygiejnemæssige årsager (skylning) og for korrekt håndtering af det udtjente filter.

Hvis enheden ikke skal bruges i længere tid (>10 dage), skal vandforsyningen til enheden slukkes, forfilterpatronen skal tages ud og tømmes, og membranerne skal blive i kabinetet.

Når enheden genstartes, skal forfilterpatronen installeres igen og skylles i henhold til instruktionerne med minimum 30 liter. Vær opmærksom på den begrænsede levetid på ET år maks. efter første installation.

Hele PROGUARD Gastronomy-systemet inklusive membranerne skal også skylles omhyggeligt i minimum 10 minutter (se kapitel 4.2: Installation og idrætsættelse af systemet). I de første liter af det skyldede filtrat kan der forekomme en smag og lugt. Skyl, minimum indtil denne lugt ikke forekommer mere. Hvis der forekommer funktionelle tab i form af reduceret ydeevne eller funktionelle problemer efter genstart, skal der installeres nye membraner efter længere tids nedlukning.

6 Fejlfinding

Følgende tabel viser mulige fejl, deres sandsynlige årsager og de anbefalede foranstaltninger til at løse det pågældende problem. Foranstaltningerne, som løser disse problemer, må kun udføres af en servicetekniker.

#	Fejl	Hovedårsag	Foranstaltninger – servicetekniker
1	Intet vand	Vandforsyningen er lukket	Sikre vandforsyningen
		Lukkeventil er lukket	Abn lukkeventilen
2	Ingen reduktion af filtratets ledningsevne	Nødbypass er aktiveret	Afbryd nødbypasskontakten bag på systemet.

#	Fejl	Hovedårsag	Foranstaltninger – servicetekniker
3	Problem med ovnen eller opvaskemaskinen (korrosion, kalkaflejringer, gipsaflejringer)	Utilstrækkeligt ledningstryk	Kontrollér ledningstrykket, det skal være højere mellem 1 bar og 6 bar.
		Membranernes kapacitet er muligvis udtjent	Kontrollér reduktionen af ledningsevne i filtratet, sidste udskiftningsdato og udskift membranerne i overensstemmelse hermed.
		Vandforbrug uden for produktspecifikation (for lavt, for højt)	Sørg for, at ovnens/opvaskemaskinenes normale vandforbrug opfylder specifikationerne for PROGUARD Gastronomy 200
4	Ingen produktion af filtrat	Membran tilstoppet	Udskift de to PROGUARD Gastronomy-membranpatroner
		Elektrisk pumpe defekt	Udskift pumpen
5	Elektrisk pumpe kører konstant i stop- og start-tilstand	Hvert mindste vandbehov produceres straks.	Installer en buffertank ud af tilbehørsporfølgen for at dække små etterspørgsler og sammenfat filtratproduktionen til større mængder.
6	Lækage	Lækage ved kobling	Reparér lækagen (udskift de berørte slanger og fittings)
7	Pumpe roterer ikke efter længere tids stilstand	Pumpevinge sidder fast efter en lang og ikke tilsigtet stilstand	Pumpen har en skrupe øverst, der kan bruges til at rotere og løsne pumpevingen manuelt. Kabinettets låg skal være åbnet, skruen er tilgængelig ovenfra modoren.
8	Fejlmeldelse på skærmen med hensyn til trykværdier	Trykværdier er muligvis blevet overskredet én gang eller regelmæssigt.	Genstart RO-systemet og kontrollér, om vandindløbs- og pumpetrykket er inden for specifikationerne. Juster pumpetrykket om nødvendigt.
9	Vandindløbstryk er for lavt	Lukkeventil er ikke åbnet helt	Åbn lukkeventilen helt
		Trykket er justeret	Kontrollér trykregulator, hvis det stadig er i specifikationen.
10	Tilstoppet forfilter	Exceptionelt høj partikelbelastning i råvand	Installer et kommersIELT sedimentfilter med en utilstrækkelig flowhastighed på forhånd.
11	Højt niveau af ledningsevne er vist på skærmen	Stilstandseffekt efter minutter uden drift	Se udviklingen af ledningsevnen under filtratproduktionen i mindst et minut, værdien bør falde betydeligt. Hvis ikke, er membranen måske udtjent
		Membran udtjent	Udskift membraner
		Vandforbrug og filtratproduktionstider er for korte til at realisere konstant saltreduktion	Installér en lagertank fra tilbehørsporfølgen for at bufferfiltrere og øge filtratproduktionsvolumener.
-	Gælder alle fejtyper	Hovedårsag kan ikke identificeres på stedet	Klageproces via din lokale BRITA-salgspartner

7 Tekniske data

Teknologi	Omvendt osmose, filtrering af aktivt kul
Kapacitet	Forfilter: 500.000 l
Membran	2x500 GPD (gallons pr. dag)
Min./maks. drifttryk	1–6 bar; Maksimalt vandindløbstryk: 8,6 bar
Maksimalt vandudløbstryk	2,5 bar
Vandindløbstemperatur	4–35 °C
Omgivelserstemperatur under opbevaring/transport	0–50 °C
Maksimal ledningsevne af råvand	<1500 µS/cm
Gennemløbshastighed 25 °C (ved 15 °)	200 l/t (140 l/t)
Vandkonverteringsfaktor	op til 50 %
Strømforsyning	220–240 V/50 Hz/250 W
Systemets dimensioner (B/D/H)	14,5/41/43 cm
Forfiltrets dimensioner (B/D/H)	21/17/41 cm
Systemets vægt (tør)	16,2 kg
Vandindløbs- og -udløbstilstilslutninger	G 3/4"
Driftsposition	Horizontal or vertical

Notes



BRITA SE

Heinz-Hankammer-Str. 1
D - 65232 Taunusstein
Tel. +49 (0) 6128 746-5765
Fax +49 (0) 6128 746-5010
professional@brita.net
www.professional.brita.de

BRITA Belux B.V.

De Keyserlei 58
B - 2018 Antwerpen
tel +31 (0) 40 281 39 59
fax +31 (0) 40 281 84 36
info@brita.be
www.brita.be

BRITA France SARL

52 boulevard de l'Yerres
F- 91030 EVRY Cedex
Tél +33 (0) 1 69 11 36 40
Fax +33 (0) 1 69 11 25 85
infopro@brita-france.fr
www.brita.fr

BRITA Water Filter Systems Ltd.

BRITA House
9 Granville Way
Bicester
GB - Oxfordshire OX26 4JT
tel +44 (0) 844 742 4990
fax +44 (0) 844 742 4902
clientservices@brita.co.uk
www.brita.co.uk

BRITA Italia S.r.l.

Via Zanica, 19K
I - 24050 Grassobbio (BG)
tel: +39 (0) 35 19 96 46 39
fax: +39 (0) 35 19 96 22 56
professionalitalia@brita.net
www.brita.it

BRITA Nordic A/S

Centervej 32
DK - 4180 Soro
Tel. +45 7027 3266
britanordic@brita.net
www.brita.dk

BRITA Benelux B.V.

High Tech Campus 5
NL - 5656 AE Eindhoven
tel +31 (0) 40 281 39 59
fax +31 (0) 40 281 84 36
info@brita.nl
www.brita.nl

BRITA Polska Sp. z o.o.

Ołtarzew, ul. Domaniewska 6
PL - 05 - 850 Ożarów
Mazowiecki
tel +48 (0) 22 721 24 20
fax +48 (0) 22 721 24 49
brita@brita.pl
www.brita.pl

BRITA Iberia, S.L.U.

C/ Valencia 307 2º-4º
E - 08009 - Barcelona
Tel. +34 (0) 93 342 75 70
Fax. +34 (0) 93 342 75 71
ppd-es@brita.net
www.profesional.brita.es

BRITA Wasser-Filter-Systeme AG

Gassmatt 6
CH - 6025 Neudorf/LU
Tel +41 (0) 41 932 42 30
Fax +41 (0) 41 932 42 31
info-ppd@brita.net
www.brita.ch



For product-specific certifications, see product label
Information in the instruction for use subject to use.
BRITA is a registered trademark of BRITA SE, Germany.



BRITA Professional Filter Service App

Download our free of charge mobile app - An end-to-end digital tool for professional water filtration

for iOS and Android or use it as web app in the browser.

For the web app please visit:
<https://professional.brita.net/app>