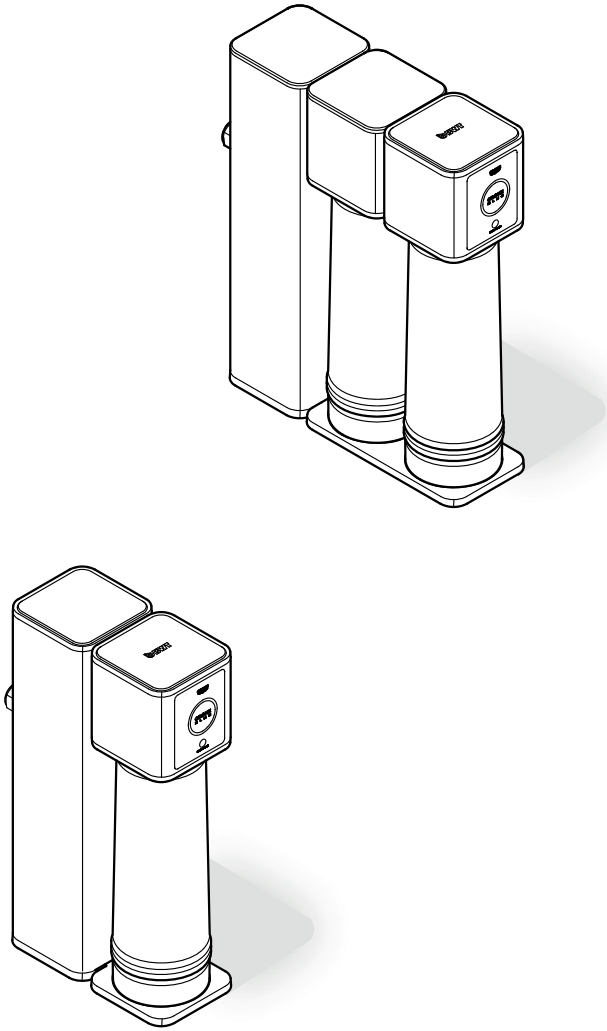
DESIGN + ENGINEERING
GROHE GERMANY

99.1719.031/ÄM 254446/10.22

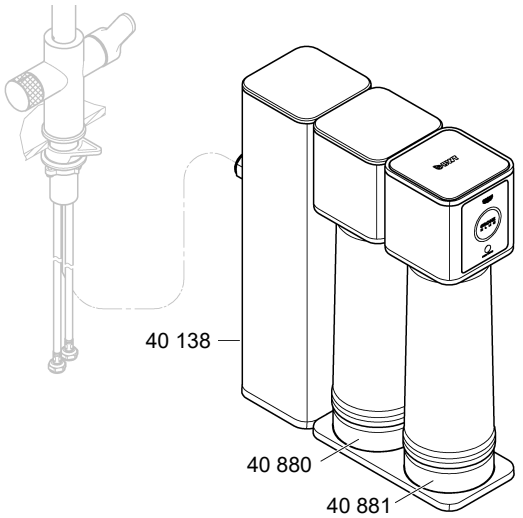
www.grohe.com

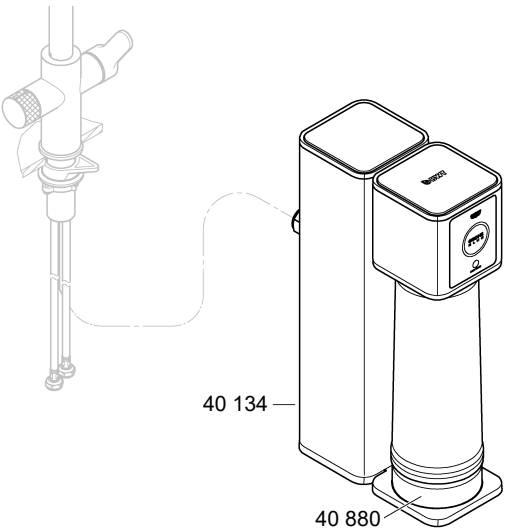
Pure Freude an Wasser

GROHE



D 11
GB 13
F 15
E 18
I 20
NL 23
S 25
DK 28
N ... 30
FIN ... 33
PL ... 35
UAE ... 38
GR ... 40
CZ ... 42
H ... 45
P ... 47
TR ... 49
SK ... 52
SLO ... 54
HR 56
BG ... 59
EST ... 61
LV ... 64
LT ... 66
RO ... 68
CN 71
UA ... 72
RUS ... 75


40 138
40 880
40 881


40 134
40 880

D Montageanweisungen und Informationen der beiliegenden Filter TPI beachten.

GB Observe installation instructions and information from the enclosed TPI for the filter.

F Respecter les instructions de montage et les informations relatives au filtre présentées dans les TPI ci-joints.

E Tenga en cuenta las instrucciones de montaje e informaciones adjuntas en la TPI del filtro.

I Osservare le istruzioni di montaggio e le informazioni relative al filtro TPI forniti in dotazione.

NL Volg de montage-instructies en informatie in de bijgevoegde technische productinformatie van het filter.

S Beakta monteringsanvisningarna och informationerna till det bifogade filtret TPI.

DK Overhold monteringsanvisningerne og oplysningerne vedrørende det medfølgende filter TPI.

N Følg montasjeanvisningen og informasjonen på det vedlagte TPI-filteret.

FIN Noudata asennusohjeita ja mukana toimitetun suodattimen teknisiä tuotetietoja.

PL Należy przestrzegać instrukcji dotyczących montażu i informacji na temat dołączonej filtra TPI.

UAE اطّلع على تعليمات التركيب والمعلومات المتعلقة به باستخدام "المعلومات الفنية للمنتج" المرفقة الخاصة بالمرشح.

GR Τηρείτε τις οδηγίες συναρμολόγησης και τις πληροφορίες φίλτρου που συνοδεύει το προϊόν και του φίλτρου TPI.

CZ Postupujte podle pokynů k instalaci a informací na přiložené filtru TPI.

H Vegye figyelembe a mellékelt szűrő TPI-re vonatkozó szerelési útmutatókat és információkat.

P Respeitar as instruções de montagem e as informações do filtro TPI inclusos.

TR Yanında bulunan filtre TPI'nin montaj talimatlarını ve bilgilerini dikkate alın.

SK Postupujte podľa pokynov na inštaláciu a informácií na priloženej TPI filtri.

SLO Upoštevajte navodila za namestitev in informacije o priloženi filtru TPI.

HR Uzmite u obzir upute za montažu i informacije priložene filtra TPI.

BG Да се спазват указанията за монтаж и информацията за приложената филтъра TPI.

EST Järgige kaasatulnud filtri TPI paigaldusjuhiseid ning teavet.

LV Ievērojiet komplektācijā iekļautās filtra TPI montāžas instrukcijas un informāciju.

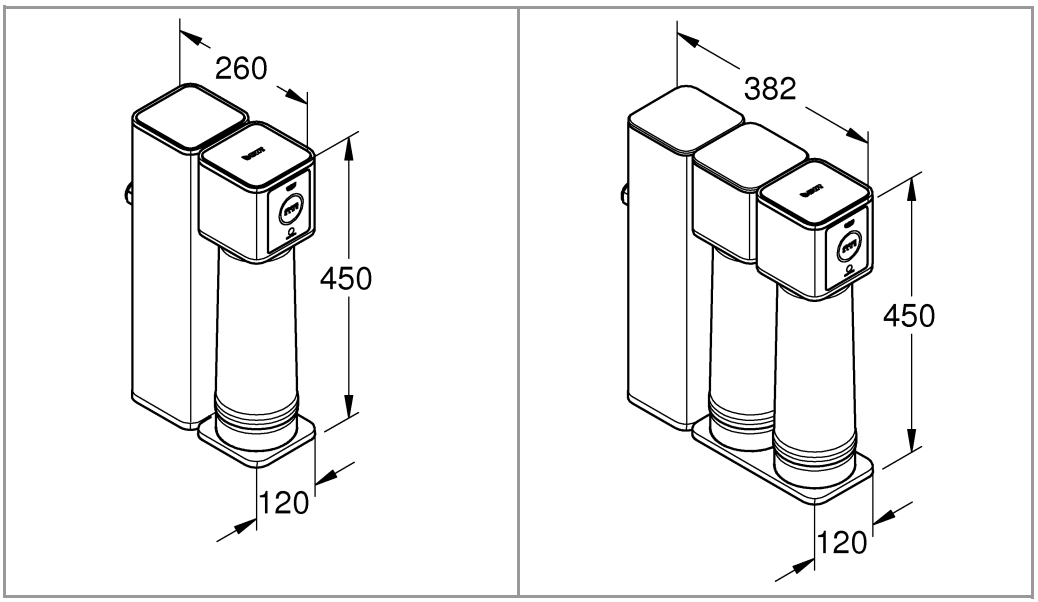
LT Laikykitės pridedamų filtro TPI montavimo nurodymų ir informaijos.

RO Respectați instrucțiunile de montaj și informațiile pentru filtrul TPI alăturate.

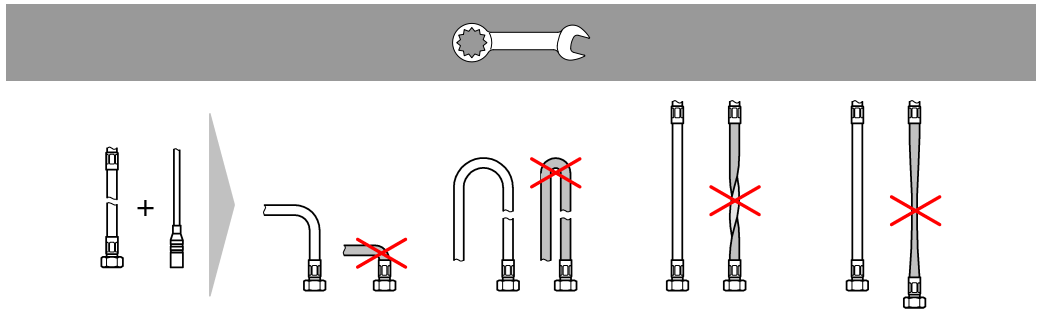
CN 遵守所附中过滤安装指导及信息。

UA Дотримуватися вказівок з монтажу й інформації, наведених у доданій інструкції TPI фільтра.

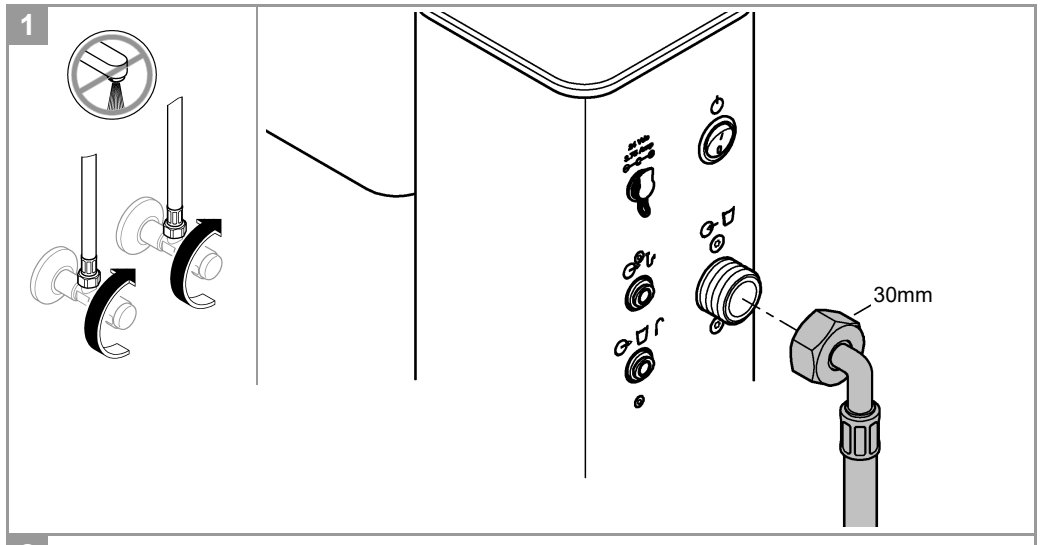
RUS Соблюдать указания по монтажу и сведения в прилагаемой инструкции TPI фильтра.



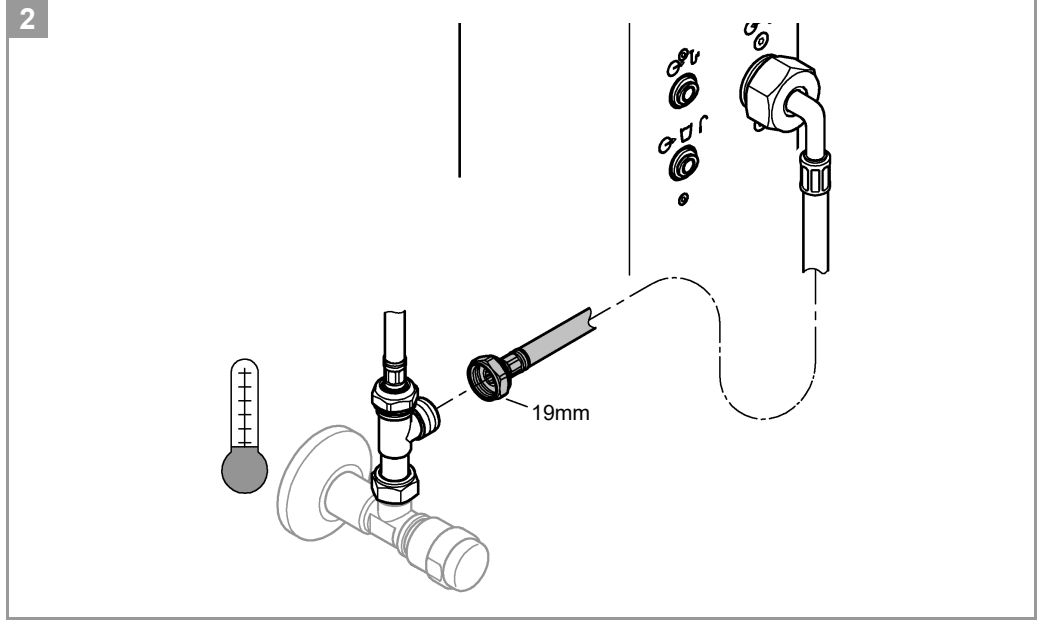
GROHE Deutschland Vertriebs GmbH
Zur Porta 9
D-32457 Porta Westfalica



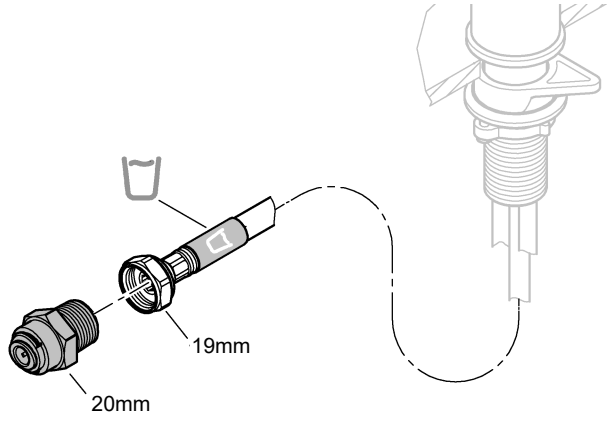
1



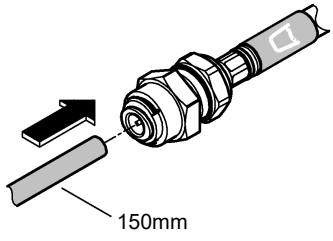
2



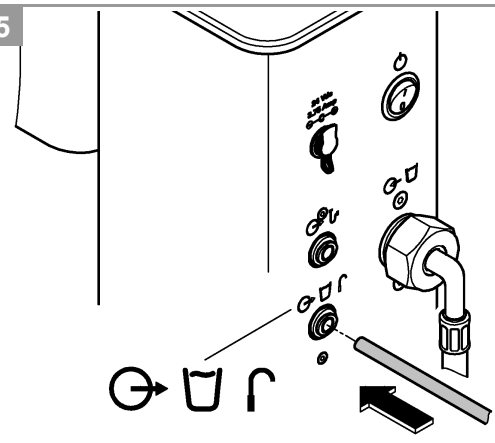
3



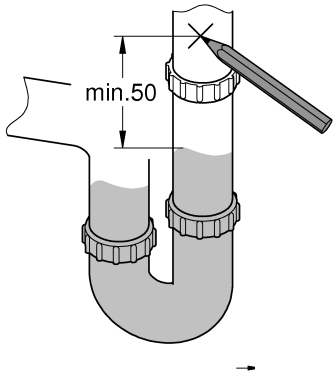
4



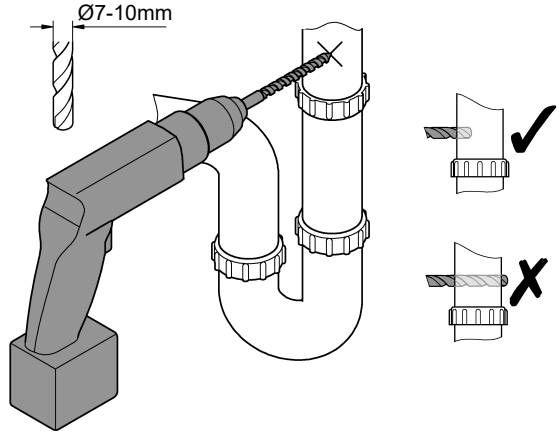
5



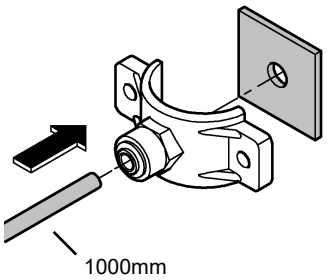
6



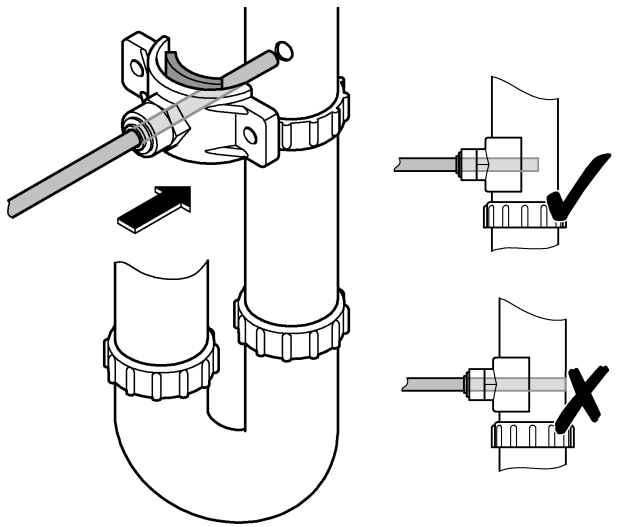
7



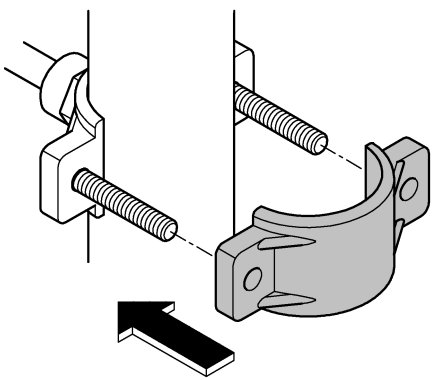
8



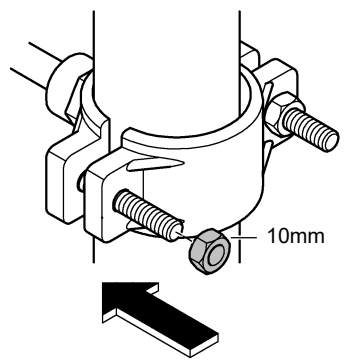
9



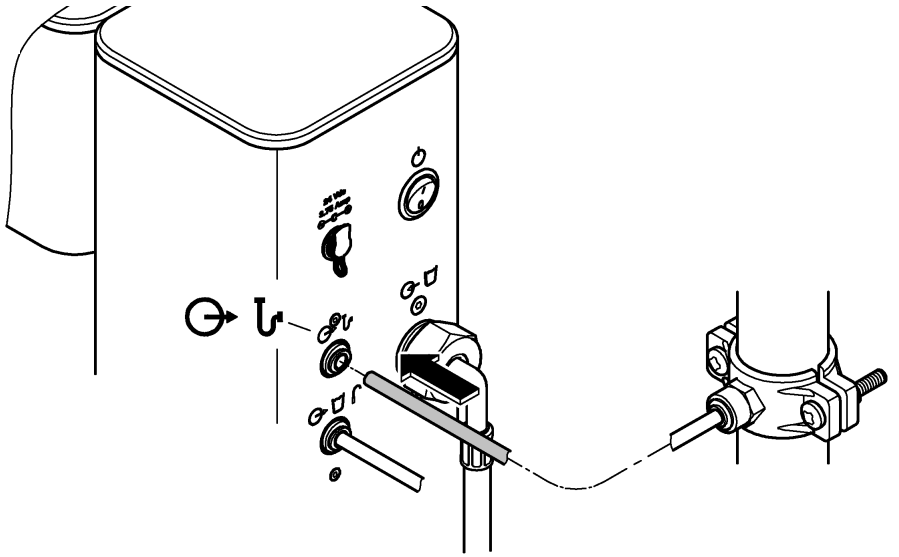
10



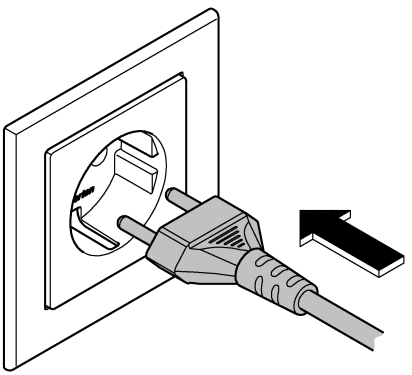
11



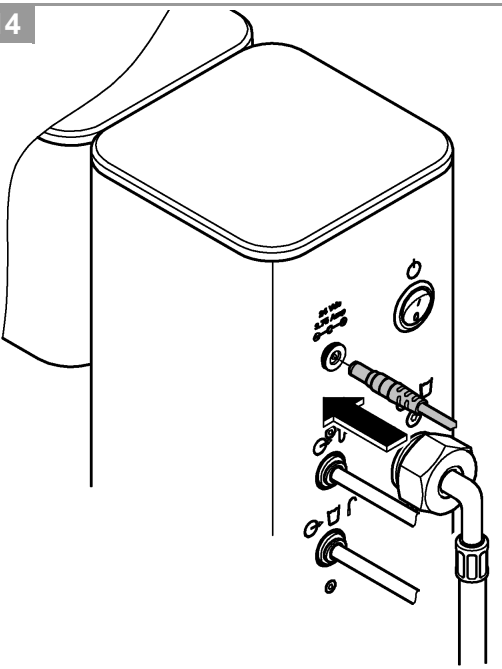
12



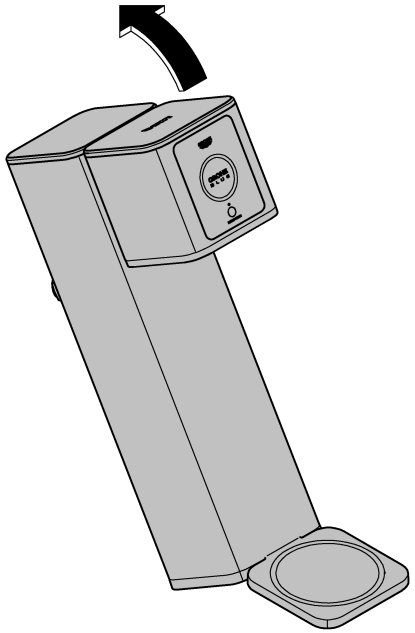
13



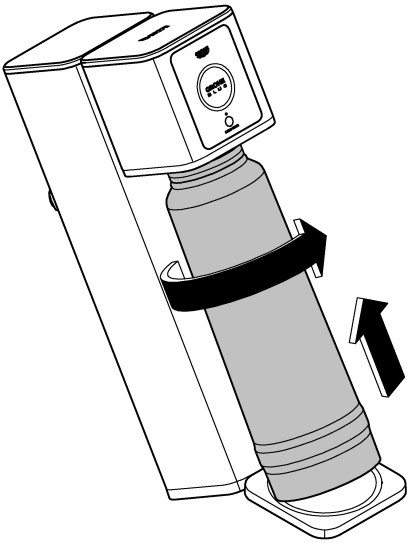
14



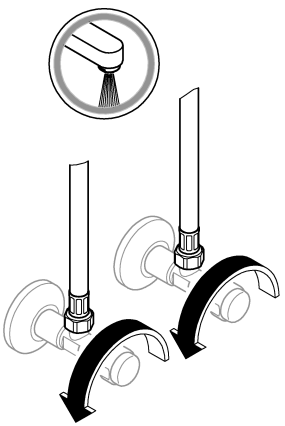
15

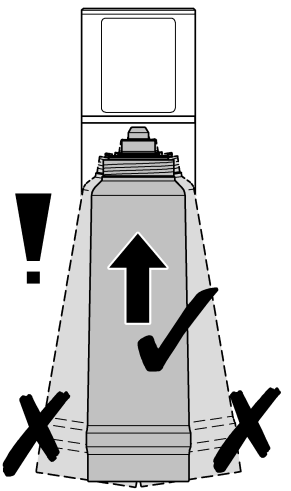


16

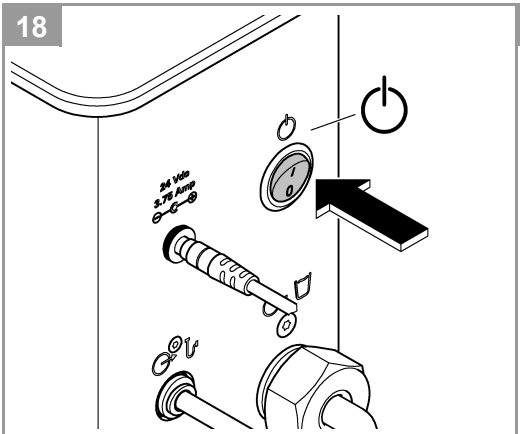


17

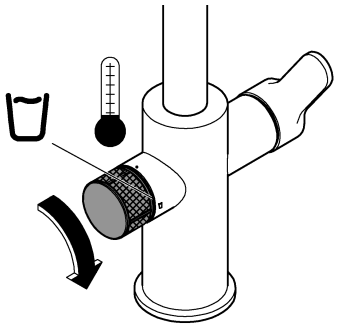




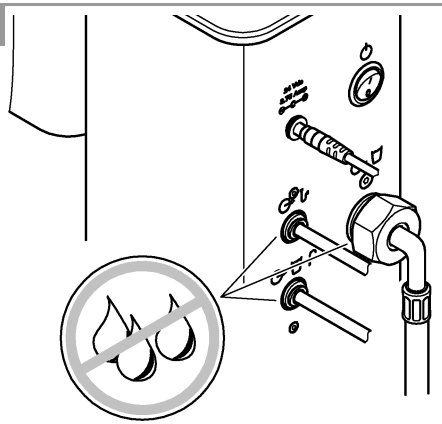
18

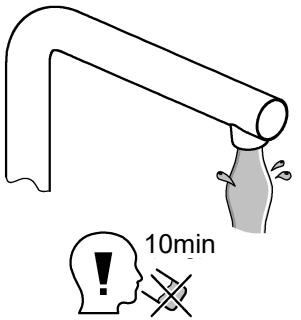


19

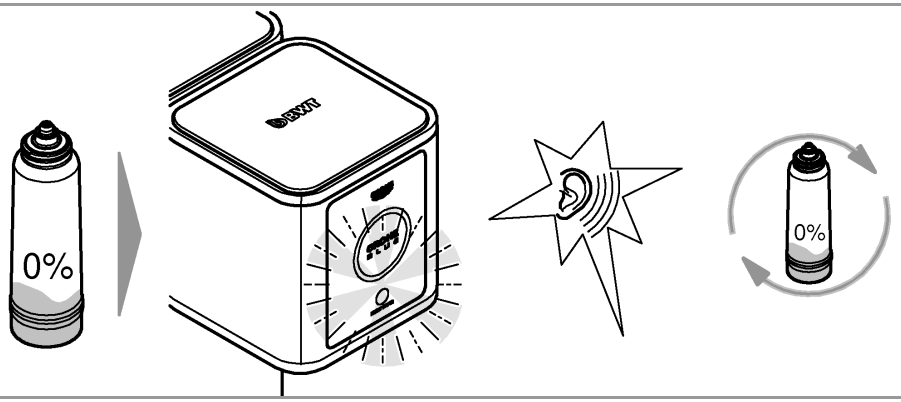


20

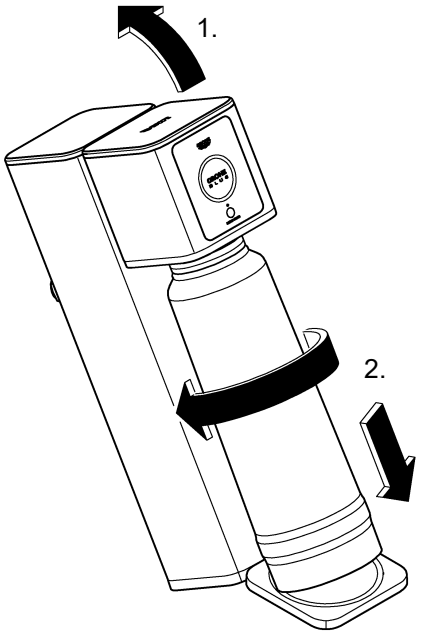




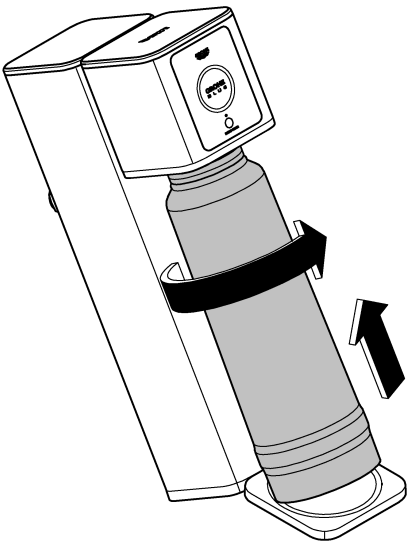
SERVICE



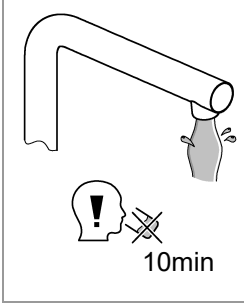
1

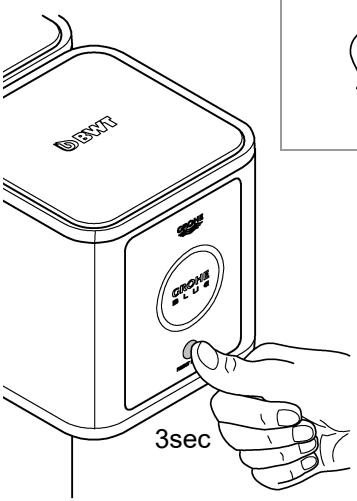


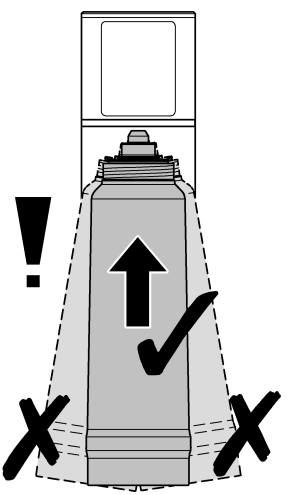
2



3







D

Anwendungsbereich

RO-Filterset

Umkehrosmosesystem für die Gewinnung von reinem Wasser.

Der Filter entfernt fast alle gelösten Mineralien, Salze und andere unerwünschte Stoffe; Salzrückhaltrate 97%.

RO-Filterset mit Mineralisierung

Wasseraufbereitungssystem.

Umkehrosmosesystem für die Gewinnung von reinem Wasser.

Der Filter entfernt fast alle gelösten Mineralien, Salze und andere unerwünschte Stoffe; Salzrückhaltrate 97%.

Der Zusatz von Magnesium (40 mg/l)* und Silikat (SiO2) (55 mg/l)* verbessert sowohl das Aroma als auch den Geschmack des Trinkwassers.

*) Durchschnittliche Mineralisierung über eine Kapazität von 2500 l.

Begriffserklärung

RO

- Umkehrosmose

RO mit Mineralisierung

- Umkehrosmose mit Mineralisierungsfilter

Permeat:

- Das weitgehend entsalzte und gereinigte „durch Umkehrosmose gewonnene Reinwasser“.

Konzentrat

- Das Abwasser, welches alle aus dem Rohwasser entfernten Verunreinigungen enthält.

Membrane

- Umkehrosmose Membrane, die unter hohem Druck und Durchfluss das Rohwasser entsalzt und reinigt.

Permeatausbeute (WCF)

- Das Verhältnis zwischen der produzierten Reinwassermenge (Permeat) und der dafür benötigten Speisewassermenge (Rohwasser, z.B. Weichwasser) wird Ausbeute (WCF) „Water Conversion Factor“ genannt.

Sicherheitsinformationen

- Die Installation und die Nutzung des Systems unterliegen den geltenden nationalen Bestimmungen.
- **Nur Originalersatz- und Zubehörteile** verwenden. Die Benutzung von anderen Teilen führt zum Erlöschen der Gewährleistung sowie der CE-Kennzeichnung und kann zu Verletzungen führen.
- Das Filterset ist ausschließlich für den hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck konzipiert und konstruiert. Jeder andere Gebrauch gilt als „nicht bestimmungsgemäß“.
- Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.
- Gefahr durch beschädigte Spannungsversorgungskabel vermeiden. Bei Beschädigung **muss** das Netzkabel vom Hersteller oder dessen Kundendienst oder einer gleichermaßen qualifizierten Person ersetzt werden.
- Der Filterset **muss** an einer dauerhaften Spannungsversorgung angeschlossen sein.
- Der Filterset **muss** aufrecht stehend positioniert werden.
- Der Filterset ist **ausschließlich** zum Gebrauch in geschlossenen Räumen geeignet.
- Das Filtergerät darf **nicht** geöffnet werden.
- Das Filterset **muss** am Einbauort vor mechanischen Beschädigungen sowie vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Ein beschädigtes Filterset darf nicht in Betrieb genommen werden, da sonst die Gewährleistung erlischt.
  Nicht in der Nähe von Hitzequellen, sonstigen Zündquellen oder offenem Feuer montieren.
- Die Installation von Armatur und Filterset **darf nur** in frostsicheren Räumen vorgenommen werden.
- Der Betrieb des Filtersets **ist ausschließlich** mit Kaltwasser in Trinkwasserqualität entsprechend der regionalen Bestimmungen zulässig.
- Bei hoher Partikelbelastung im Leitungswasser wird empfohlen einen geeigneten Partikelfilter vor dem Umkehrosmosesystem zu installieren.
- Nach der Inbetriebnahme darf das Filterset **nicht** vom Strom getrennt werden.
- Nicht mit mikrobiologisch unsicherem Wasser verwenden.
- Gefiltertes Wasser ist ein Lebensmittel und **muss** innerhalb von 1 bis 2 Tagen verwendet werden.
- GROHE empfiehlt das Filterset von der Wasserversorgung zu trennen, wenn das Filterset länger nicht in Gebrauch ist.
- GROHE empfiehlt das Filterset nicht über einen längeren Zeitraum außer Betrieb zu nehmen.
  Wenn das Filterset 2 – 3 Tage nicht in Gebrauch ist, **müssen** mindestens 4 - 5 Liter Wasser ungenutzt ablaufen. Wenn das Filterset über 4 Wochen nicht in Gebrauch ist, **muss** die Filterkartusche getauscht werden.
- Vor der Montage muss die Spannungsversorgung des Filtersets und der Endgeräte unterbrochen werden (Netzstecker ziehen).
- Vor Arbeiten an elektrischen Bauteilen muss zwingend der Netzstecker gezogen und die Wasserzufuhr sowie die Permeatleitung abgesperrt werden, um einen spannungsfreien Zustand sicherzustellen.

Hinweis:

- Die RO-Filtersets sind nicht für gewerbliche Bereiche bestimmt.
- Eine Temperaturänderung um +/- 1°C erhöht oder verringert die Permeatleistung um jeweils 3%.

Einbauvorbedingungen

Für die Aufstellung des Filtersets sollte ein Ort gewählt werden, der ein einfaches Anschließen an das Wassernetz ermöglicht. Ein Kanalanschluss und ein separater Netzanschluss (100-230 V, 50 Hz) sollten in unmittelbarer Nähe vorhanden sein. Der elektrische Anschluss des Filtersets muss an einer geerdeten Steckdose erfolgen.

Die Spannungsversorgung und der erforderliche Speisewasserdruck müssen permanent gewährleistet sein.

Technische Daten

• Permeat-Leistung *1) (Produktionsmenge):	1,5 l/min bei 15°C
• Salzrückhalterate:	97%
• Permeatausbeute WCF:	ca. 55% bei 15°C
• Minimaler Leitungswasserfluss (Eingang):	3,4 l/min
• Nenndurchfluss:	1,5 l/min
• Konzentratfluss:	1,5 l/min
• Leitungswasserdruck:	0,1 - 0,4 MPa
• Leitungswassertemperatur:	5 - 30°C
• Umgebungstemperatur:	5 - 40°C

- Grenzwerte des Leitungswassers:
  Eisen + Mangan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikat (SiO2): < 15 mg/l
- Max. Eingangsleitfähigkeit: 2000 µS (ca. 1000 TDS)
- Verblockungsindex (SDI): < 3 %/min
- Oxidierende Substanzen: < 0,05 mg/l
- Umgebungstemperatur bei Lagerung/Transport: -20 - 40°C
- Bettvolumen: 1,5 l
- Betriebslage: senkrecht
- Kapazität: 2500 l oder 12 Monate
- Schutzart: IP 21
- Elektrischer Anschluss: 100 - 230 V (50 Hz)
- Sicherung: 10 A
- Interne Gerätesicherung: 1,25 A (Typ T / „slow burn“)
- Elektrische Leistungsaufnahme: Betrieb: 90 W
  Standby: < 3 W

*1) Der tatsächliche Nenndurchfluss kann aufgrund von Schwankungen der Eingangswasserqualität, des Fließdruckes sowie der Wassertemperatur und des Permeatgegendrucks von dem in der Liste angegebenen Durchfluss (z.B.: bei größeren Permeatförderhöhen) geringfügig abweichen.

Installation

Rohrleitungssystem vor und nach der Installation gründlich spülen (DIN 1988/DIN EN 806 beachten)!

Das Filterset muss an Schläuche und an die elektrische Steckdose angeschlossen werden.

Das Filterset wird mit dem Geräteschalter (mit Position an der Geräterückseite) eingeschaltet. Der Betrieb (POWER ON) wird durch eine weiß blinkende LED + Signalton (1x) angezeigt.

Hinweis; Nach der Installation ist das Filterset für min. 10 Minuten einzuspülen.

Wartung

Vor Wartungsarbeiten an der Trinkwasserversorgung muss das Filterset von der Wasserversorgung getrennt werden. Die Wasserleitung ist ausreichend zu spülen, bevor das Gerät wieder angeschlossen wird.

Filter

Das Austauschintervall eines Filters sowie der Membrane beträgt 12 Monate.

Zum Filterwechsel siehe Technische Produktinformation der Filterkartusche.

Nach dem Einsetzen einer neuen Filterkartusche muss die Filterkapazität zurückgesetzt werden (Reset).

Hinweis; Nach jedem Filterwechsel ist das Filterset für min. 10 Minuten einzuspülen.

Bei jeder Wartung sind die Anschlussleitungen und das Filterset auf Beschädigungen zu prüfen.

Umwelt und Recycling

Verbrauchte Filterkartuschen können gefahrlos über den Restmüll entsorgt werden. In der Europäischen Union haben Sie die Möglichkeit die Filterkartuschen zu Recyclingzwecken zusammen mit der Hygienekappe an GROHE zurückzuschicken.

Mehr Infos unter http://recycling.grohe.com.

Entsorgungshinweis

Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen gemäß der landesspezifischen Vorschriften getrennt entsorgt werden.

Status LED und Alarm

Status und Alarm	LED Farbe / Zustand / Ton	Beschreibung des Gerätezustands
Filterset eingeschaltet	• Weiß / blinkt / Signalton (1x) (im Moment des Einschaltens)	- POWER ON / Filterset nicht in Produktion
Filterset im Standby	• Weiß / leuchtet pulsierend	- Filterset nicht in Produktion
Filterset in Betrieb	• Weiß / leuchtet dauerhaft	- POWER ON / Filterset produziert Permeat (Reinwasser)
Filter erschöpft	• Orange / leuchtet dauerhaft	- Filterset nicht in Produktion / Filterwechsel notwendig
	• Orange / leuchtet dauerhaft / Signalton (4x)	- Filterset in Produktion / Filterwechsel notwendig
Filter Reset	• Orange / blinkt / Signalton (2x)	- Filterkapazität zurücksetzen / Reset vornehmen -> Filterset Standby
Fehler	• Rot / blinkt	- Armatur tropft
	• Rot / leuchtet dauerhaft / Dauerton	- Interne Undichtigkeit
	• Rot / blinkt (2x wiederkehrend)	- Unzureichender Wasserzufluss

Störung ?	Ursache !	Abhilfe ☑
Wasser fließt nicht	• Keine Rohwasserzufuhr, da Absperrventile im Zulauf geschlossen sind	- Absperrventil prüfen und ggf. öffnen und den Fließdruck überprüfen (RO Arbeitsbereich ist: 1,0 bis 4,0 bar) - Defekten Netzstecker austauschen (achten Sie darauf, dass die grüne LED permanent leuchtet)
	• Defektes Stromkabel	- Informieren Sie den Kundendienst
	• Pumpe startet nicht oder ist hörbar lauter	- Pumpe defekt (Überhitzung) - Pumpensicherungsdefekt (Überhitzung) - Informieren Sie den Kundendienst
Filterset undicht	• Wasseraustritt innerhalb des Filtersets oder Filterkartusche nicht dichtend angeschraubt	- Geräte vom Strom- und Wassernetz trennen - Filterkartusche handfest anschrauben (ein zu festes Nachdrehen mit zwei Händen ist nicht notwendig) - Informieren Sie den Kundendienst

GB

Application

RO filter set

Reverse osmosis system for obtaining pure water.

The filter removes almost all dissolved minerals, salts and other unwanted substances; salt retention rate 97%.

RO filter set with mineralisation

Water treatment system

Reverse osmosis system for obtaining pure water.

The filter removes almost all dissolved minerals, salts and other unwanted substances; salt retention rate 97%.

The addition of magnesium (40 mg/l)* and silicate (SiO_2) (55 mg/l)* improves both the aroma and the taste of drinking water.

*) Average mineralisation at a capacity of 2,500 l.

Explanation of terms

RO

- Reverse osmosis

RO with mineralisation

- Reverse osmosis with mineralisation filter

Permeate

- Largely desalinated, purified ‘water obtained by reverse osmosis’.

Concentrate

- Wastewater that contains all the impurities removed from untreated water.

Membrane

- Reverse osmosis membrane that desalinates and purifies untreated water under high pressure and flow.

Water conversion factor (WCF)

- The water conversion factor (WCF) is the ratio between the amount of pure water obtained (permeate) and the amount of feed water required (raw water, e.g. soft water).

Safety information

- Installation and use of the system are subject to applicable national provisions.
- Use **only genuine spare parts and accessories**. The use of other parts will result in voiding the warranty and the CE marking, and could cause injury.
- The filter set is designed and constructed exclusively for the intended use described here. Any other use is considered ‘unintended use’.
- No liability can be accepted for damage that occurs due to non-observance of the operating instructions.
- Prevent danger resulting from damaged power supply cables. In case of damage, the mains cable **must** be replaced by the manufacturer, their customer service department or an equally qualified person.
- The filter set **must** be connected to a permanent power supply.
- The filter set **must** be positioned upright.
- The filter set is **exclusively** suitable for use in closed spaces.
- The filter unit **must not** be opened.
- At the installation location, the filter set **must** be protected against mechanical damage, heat and direct sunlight. If damaged, the filter set must not be put into operation; otherwise the warranty will be void.
  Do **not** install near heat sources, other ignition sources or open fire.
- Installation of the tap and the filter set **is only permitted** in frost-free rooms.
- The filter set **may only** be operated with cold water of foodstuff grade in accordance with regional regulations.
- If the tap water is subject to a high particle load, it is recommended to install a suitable particle filter upstream of the reverse osmosis system.
- After being put into service, the filter set **must not** be disconnected from the power.
- Do not use with microbiologically unsafe water.
- Filtered water is a foodstuff and **must** be used within 1 to 2 days.
- GROHE recommends disconnecting the filter set from the water supply when the filter set is not used for an extended period of time.
- GROHE recommends not leaving the filter set out of service for extended periods of time.

If the filter set is not used for 2–3 days, at least 4–5 litres of water **must** be drawn off and discarded. If the filter set is not used for more than 4 weeks, the filter cartridge **must** be changed.

- Before installation, the power supply to the filter set and the terminal units must be disconnected (pull out the mains plug).
- Prior to working on electrical components, it is essential to disconnect the mains plug as well as shut off the water supply and the permeate line to ensure everything is voltage-free.

Note:

- The RO filter sets are not intended for commercial areas.
- A change in temperature of +/- 1 °C increases or decreases the permeate output by 3% in each case.

Requirements for installation

For the installation of the filter set, a place should be chosen that is easy to connect to the water network. A sewage connection and a separate mains connection (100–230 V, 50 Hz) should be provided in the immediate vicinity. An earthed socket must be used to make the electrical connection of the filter set.

The power supply and the required feed water pressure must be provided at all times.

Technical data

• Permeate output *1) (production volume):	1.5 l/min at 15 °C
• Salt retention rate:	97 %
• Water conversion factor (WCF):	approx. 55% at 15 °C
• Minimum tap water flow (input):	3.4 l/min
• Nominal flow rate:	1.5 l/min
• Concentrate flow rate:	1.5 l/min
• Tap water pressure:	0.1–0.4 MPa
• Tap water temperature:	5–30 °C
• Ambient temperature:	5–40 °C
• Tap water limits:	
Iron + manganese (Fe + Mn):	< 0.05 mg/l
Silicate (SiO_2):	< 15 mg/l
• Max. input conductivity:	2,000 µS (approx. 1,000 TDS)
• Silt density index (SDI):	< 3%/min
• Oxidising substances:	< 0.05 mg/l
• Ambient temperature for storage/transportation:	-20–40 °C
• Bed volume:	1.5 l
• Operation position:	Upright
• Filter capacity:	2,500 l or 12 months
• Protection rating:	IP21
• Electrical connection:	100–230 V (50 Hz)
• Fuse:	10 A
• Internal unit fuse:	1.25 A (type T / ‘slow burn’)
• Power consumption:	Operation: 90 W Standby: < 3 W

*1) The actual nominal flow rate may deviate slightly from the flow rate indicated here (e.g.: for larger permeate delivery heads) due to fluctuations in the input water quality, flow pressure as well as water temperature and permeate back pressure.

Installation

Flush pipes thoroughly before and after installation (observe EN 806)!

The filter set must be connected to hoses and to the electrical socket.

The filter set is switched on with the unit switch (positioned on the back of the unit). Operationality (POWER ON) is indicated by a white flashing LED and a beep sounding once.

Note: After installation, the filter set must be rinsed for at least 10 minutes.

Maintenance

Prior to maintenance work on the drinking water supply, the filter set must be disconnected from the water supply. Flush the water pipe sufficiently before reconnecting the unit.

Filter

The replacement interval for the filter and the membrane is 12 months.

For filter replacement, see the technical product information for the filter cartridge.

After a new filter cartridge has been inserted, the filter capacity must be reset.

Note: Each time the filter is changed, the filter set must be rinsed for at least 10 minutes.

Each time during maintenance, the connection cables and the filter set must be checked for damage.

Environment and recycling

Used filter cartridges can be disposed of hazard-free as residual waste. In the European Union, you can send the filter cartridges including the hygiene cap back to GROHE for recycling.

Further information at http://recycling.grohe.com.

Disposal notes

This category of device does not belong in the domestic waste, but must be disposed of separately in accordance with the relevant national regulations.

Status LED and alarm

Status and alarm	LED colour / State / Beep	Description of unit status
Filter set is switched on	• White / flashing / beep (1x) (when unit switched is on)	- POWER ON / filter set is not producing
Filter set is on standby	• White / pulsates	- Filter set is not producing
Filter set is in operation	• White / permanently lit	- POWER ON / filter set is producing permeate (pure water)
Filter is exhausted	• Orange / permanently lit • Orange / permanently lit / beep (4x)	- Filter set is not producing / filter change necessary - Filter set is not producing / filter change necessary
Filter reset	• Orange / flashes / beep (2x)	- Reset filter capacity / perform reset -> filter set on standby
Error	• Red / flashing • Red / permanently lit / continuous beep • Red / flashing (repeats 2x)	- Tap is dripping - Internal leak - Insufficient water supply

Servicing

Fault ?	Cause !	Remedy ✓
Water not flowing	• No raw water supply: stop valves in the supply are closed • Defective mains cable • Pump fails to start or is audibly louder	- Check the stop valve and open if necessary; also check the flow pressure (RO working range is: 1.0 to 4.0 bar) - Replace defective mains plug (make sure the green LED is permanently lit) - Inform customer service - Pump defective (overheating) - Pump fuse defective (overheating) - Inform customer service
Filter set leaking	• Water is leaking inside the filter set or the filter cartridge is not screwed on tightly	- Disconnect all units from the mains and water supply - Screw on the filter cartridge hand-tight (not necessary to overtighten with both hands) - Inform customer service

F

Domaine d'application

Set de filtre RO

Système d'osmose inverse pour l'obtention d'eau pure.

Le filtre élimine presque tous les minéraux dissous, les sels et autres substances indésirables ; taux de rétention des sels de 97 %.

Set de filtre RO avec minéralisation

Système de traitement de l'eau

Système d'osmose inverse pour l'obtention d'eau pure.

Le filtre élimine presque tous les minéraux dissous, les sels et autres substances indésirables ; taux de rétention des sels de 97 %.

L'ajout de magnésium (40 mg/l)* et de silicate (SiO_2) (55 mg/l)* améliore à la fois l'arôme et le goût de l'eau potable.

*) Minéralisation moyenne sur une capacité de 2500 l.

Explication des termes

RO

• Osmose inverse

RO avec minéralisation

• Osmose inverse avec filtre de minéralisation

Perméat :

• « L'eau pure obtenue par osmose inverse » largement dessalée et purifiée.

Concentré
- Les eaux usées qui contiennent toutes les impuretés éliminées de l'eau brute.

Membrane
- Membrane d'osmose inverse qui dessale et purifie l'eau brute sous haute pression et à haut débit.

Rendement du perméat (WCF)
- Le rapport entre la quantité d'eau pure produite (perméat) et la quantité d'eau d'alimentation nécessaire pour la produire (eau brute, par exemple eau douce) est appelé rendement (WCF) « Water Conversion Factor ».

Consignes de sécurité

- L'installation et l'utilisation du système sont soumises aux dispositions nationales en vigueur.
- N'utiliser que des **pièces de rechange et accessoires d'origine**. L'utilisation d'autres pièces entraîne automatiquement l'annulation de la garantie et du label CE, ainsi qu'un risque de blessures.
- Le set de filtre est conçu et construit exclusivement pour l'utilisation conforme décrite ici. Toute autre utilisation est considérée comme « non conforme ».
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages causés par le non-respect du mode d'emploi.
- Prévenir tout risque de danger lié à la détérioration d'un câble d'alimentation électrique. En cas d'endommagement du câble d'alimentation, le faire **impérativement** remplacer par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant des mêmes qualifications.
- Le set de filtre **doit** être branché à une alimentation électrique permanente.
- Le set de filtre **doit** être positionné à la verticale.
- Le set de filtre est **exclusivement** adapté à une utilisation dans des pièces fermées.
- L'appareil de filtration **ne doit pas** être ouvert.
- À son emplacement de montage, le set de filtre **doit** être protégé de tout dommage mécanique, de la chaleur et du rayonnement direct du soleil. Un set de filtre endommagé ne doit pas être mis en service, sous peine d'annulation de la garantie.
  Ne pas installer à proximité de sources de chaleur, sources d'ignition ou de flammes nues.
- La robinetterie et le set de filtre **doivent uniquement** être installés dans des pièces à l'abri du gel.
- Le fonctionnement du set de filtre est autorisé **exclusivement** avec de l'eau froide de qualité potable, conformément à la réglementation régionale.
- Si l'eau du robinet contient beaucoup de particules, il est recommandé d'installer un filtre à particules approprié en amont du système d'osmose inverse.
- Après la mise en service, le set de filtre **ne doit pas** être débranché.
- Ne pas utiliser avec de l'eau microbiologiquement incertaine.
- L'eau filtrée est une denrée alimentaire et **doit** être consommée dans un délai de 1 à 2 jours.
- GROHE recommande de débrancher le set de filtre de l'alimentation en eau lorsque le set de filtre n'est pas utilisé pendant une période prolongée.
- GROHE recommande de ne pas mettre le set de filtre hors service pendant une période prolongée.
  Si le set de filtre n'est pas utilisé pendant 2 à 3 jours, il **faut** laisser s'écouler au moins 4 à 5 litres d'eau avant de s'en servir. Si le set de filtre n'est pas utilisé pendant 4 semaines, la cartouche de filtre **doit** être remplacée.
- Avant le montage, l'alimentation électrique du set de filtre et des terminaux doit être coupée (débrancher la fiche secteur).
- Avant d'intervenir sur des composants électriques, il est impératif de débrancher la prise secteur et de fermer l'alimentation en eau ainsi que la conduite de perméat afin de garantir un état hors tension.

Remarque :
- Les sets de filtre RO ne sont pas destinés aux espaces commerciaux.
- Une variation de température de +/- 1 °C augmente ou diminue le débit de perméat de 3 % à chaque fois.

Conditions de montage

Pour installer le set de filtre, il convient de choisir un endroit qui permette de le raccorder facilement au réseau d'eau. Un raccordement à l'égout et une alimentation électrique séparée (100-230 V, 50 Hz) doivent être disponibles à proximité immédiate. Le raccordement électrique du set de filtre doit être effectué sur une prise de courant reliée à la terre.
L'alimentation électrique et la pression d'eau d'alimentation requise doivent être garanties en permanence.

Caractéristiques techniques

- Débit de perméat *1) (volume de production) : 1,5 l/min à 15 °C
- Taux de rétention des sels : 97 %
- Rendement du perméat WCF : env. 55 % à 15 °C
- Débit minimal d'eau du robinet (entrée) : 3,4 l/min
- Débit nominal : 1,5 l/min
- Débit de concentré : 1,5 l/min
- Pression de l'eau du robinet : 0,1–0,4 MPa
- Température de l'eau du robinet : 5–30 °C
- Température ambiante : 5–40 °C
- Valeurs limites de l'eau du robinet :
  Fer + manganèse (Fe+Mn) : < 0,05 mg/l
  Silicate (SiO_2) : < 15 mg/l
- Conductivité d'entrée max : 2000 µS (env. 1000 TDS)
- Indice de blocage (SDI) : < 3 %/min
- Substances oxydantes : < 0,05 mg/l
- Température ambiante de stockage/transport : -20 °C–40 °C
- Volume du lit : 1,5 l
- Disposition de fonctionnement : verticale
- Capacité : 2500 l ou 12 mois
- Indice de protection : IP21
- Raccordement électrique : 100–230 V (50 Hz)
- Fusible : 10 A
- Fusible interne de l'appareil : 1,25 A (type T / « slow burn »)
- Consommation électrique : Fonctionnement : 90 W
  Veille : < 3 W

*1) Le débit nominal réel peut légèrement différer du débit indiqué dans la liste en raison des variations de la qualité de l'eau en entrée, de la pression d'écoulement ainsi que de la température de l'eau et de la contre-pression du perméat (par exemple : en cas de hauteurs de refoulement du perméat plus importantes).

Installation

Bien rincer les canalisations avant et après l'installation (conf. à EN 806) **!**

Le set de filtre doit être raccordé à des tuyaux et à une prise électrique.

Le set de filtre est mis en marche à l'aide de l'interrupteur de l'appareil (dont la position est située à l'arrière de l'appareil). Le fonctionnement (POWER ON) est indiqué par une LED blanche clignotante + un signal sonore (1×).

Remarque : Après l'installation, le set de filtre doit être rincé pendant au moins 10 minutes.

Entretien

Avant d'effectuer des travaux de maintenance sur l'alimentation en eau potable, le set de filtre doit être déconnecté de l'alimentation en eau. La conduite d'eau doit être suffisamment rincée avant de reconnecter l'appareil.

Filtre

L'intervalle de remplacement du filtre et de la membrane est de 12 mois.

Pour le remplacement du filtre, consulter la documentation technique fournie avec la cartouche de filtre.

Une fois la cartouche de filtre neuve mise en place, la capacité de filtre doit être réinitialisée (Reset).

Remarque : Après chaque changement de filtre, le set de filtre doit être rincé pendant au moins 10 minutes.

Lors de chaque entretien, vérifier que les câbles de raccordement et le set de filtre ne sont pas endommagés.

Respect de l'environnement et recyclage

Les cartouches de filtre usagées peuvent être jetées sans risque avec les ordures ménagères. Dans l'Union européenne, vous avez la possibilité de renvoyer les cartouches de filtre avec le capuchon hygiénique à GROHE afin qu'il soit recyclé. Plus d'informations sous http://recycling.grohe.com.

Consignes d'élimination

Les appareils portant ce repère ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Ils doivent être mis au rebut séparément conformément à la réglementation locale.

LED d'état et alarme

État et alarme	Couleur LED / état / son	Description de l'état de l'appareil
Le set de filtre est allumé	• Blanc / clignotement / signal sonore (1x) (au moment de la mise en route)	- POWER ON / set de filtre pas en production
Set de filtre en veille	• Blanc / allumage pulsé	- Set de filtre pas en production
Set de filtre en marche	• Blanc / allumé de manière continue	- POWER ON / set de filtre produit du perméat (eau pure)
Filtre épuisé	• Orange / allumé de manière continue • Orange / allumé de manière continue / signal sonore (4x)	- Set de filtre pas en production / changement de filtre nécessaire - Set de filtre en production / changement de filtre nécessaire
Réinitialisation du filtre	• Orange / clignotement / signal sonore (2x)	- Réinitialisation de la capacité du filtre / effectuer la réinitialisation -> set de filtre en veille
Erreur	• Rouge / clignotement • Rouge / allumé de manière continue / signal continu • Rouge / clignotement (récurrent 2 x)	- Le robinet goutte - Fuite interne - Débit d'eau insuffisant

Panne ?	**Cause** !	**Remèdes** ✓
Pas d'écoulement d'eau	• Pas d'apport d'eau brute, car les robinets d'arrêt sont fermée à l'arrivée	- Vérifier le robinet d'arrêt et l'ouvrir si nécessaire, puis vérifier la pression d'écoulement (la plage de travail RO est de 1,0 à 4,0 bars) - Remplacer la prise secteur défectueuse (vérifier que la LED verte reste allumée en permanence)
	• Câble électrique défectueux	- Informez le service après-vente
	• La pompe ne démarre pas ou est plus bruyante	- Pompe défectueuse (surchauffe) - Fusible de la pompe défectueux (surchauffe) - Informez le service après-vente
Le set de filtre fuit	• Fuite d'eau à l'intérieur du set de filtre ou cartouche de filtre vissée de manière non étanche	- Débrancher les appareils du réseau électrique et du réseau d'eau - Visser la cartouche de filtre à la main (il n'est pas nécessaire de la serrer trop fort avec les deux mains) - Informez le service après-vente

E

Campo de aplicación

Juego del filtro RO

Sistema de ósmosis inversa para obtener agua limpia.

El filtro elimina prácticamente todos los minerales disueltos, sales y otros materiales no deseados; 97 % de restos de sal.

Juego del filtro RO con mineralización

Sistema de tratamiento de agua.

Sistema de ósmosis inversa para obtener agua limpia.

El filtro elimina prácticamente todos los minerales disueltos, sales y otros materiales no deseados; 97 % de restos de sal.

Añadir magnesio (40 mg/l)* y silicato (SiO_2) (55 mg/l)* mejora el aroma y el sabor del agua potable.

*) Mineralización media a una capacidad de 2 500 l.

Explicación de términos

RO

- Ósmosis inversa

RO con mineralización

- Ósmosis inversa con filtro de mineralización

Filtrado

- El «agua limpia gracias a la ósmosis inversa» desalinizada y limpiada en profundidad.

Concentrado

- Las aguas residuales que contienen la suciedad que se ha eliminado del agua bruta.

Membrana

- Membrana de ósmosis inversa que a alta presión y caudal desaliniza y limpia el agua bruta.

Rendimiento de filtrado (WCF)

- A la relación entre la cantidad de agua limpia producida (filtrado) y la cantidad de agua de alimentación (agua bruta, p. ej., aguas blandas) necesaria para ello se la denomina rendimiento (WCF), Water Conversion Factor.

Información de seguridad

- La instalación y el uso del sistema están sujetos a la normativa nacional vigente.
- Utilizar **solamente piezas de recambio y accesorios originales**. La utilización de otras piezas conlleva la nulidad de la garantía y del marcado CE, además de que puede causar lesiones.
- El juego del filtro se ha diseñado y fabricado solo para el fin previsto que se describe aquí. Cualquier uso distinto a este se considerará «uso no conforme al previsto».
- La garantía no cubrirá los daños producidos por el incumplimiento de las instrucciones de manejo.
- Evitar peligros derivados del uso de cables de alimentación de tensión dañados. En caso de daños, el cable de red **lo debe** sustituir el fabricante, el servicio de postventa o una persona cualificada correspondiente.
- El juego del filtro **debe** estar conectado a una alimentación de tensión permanente.
- El juego del filtro **debe** colocarse verticalmente.
- El juego del filtro está diseñado para usarse **exclusivamente** en un lugar cerrado.
- El filtro **no debe** abrirse.
- El juego del filtro **debe** estar protegido en el lugar de montaje contra daños mecánicos, así como del calor y la radiación solar directa. Si el juego del filtro estuviera dañado, no se podrá utilizar, porque se extinguirá la garantía.
  No monte fuentes de ignición ni llamas cerca de fuentes de calor.
- La instalación del grifo y del juego del filtro **solo puede** llevarse a cabo en lugares protegidos contra las heladas.
- El funcionamiento del juego del filtro es admisible **exclusivamente** con agua fría de calidad del agua potable conforme a las disposiciones regionales.
- Si el agua corriente tuviera una gran carga de partículas, se recomienda instalar un filtro de partículas adecuado antes del sistema de ósmosis inversa.
- Tras la puesta en servicio, el juego del filtro **no** se puede desenchufar.
- No usar con agua microbiológica no segura.
- El agua filtrada es un alimento y **debe** consumirse en un plazo de 1 a 2 días.

- GROHE recomienda desenchufar el juego del filtro del suministro de agua si el juego del filtro no se usará durante un tiempo.
- GROHE recomienda que no se deje el juego del filtro sin funcionar durante un periodo de tiempo prolongado.
  Si el juego del filtro no se utiliza durante 2—3 días, **deben** dejarse correr al menos 4—5 litros de agua. Si el juego del filtro no se utiliza durante 4 semanas o más, **debe** sustituirse el cartucho del filtro.
- Antes del montaje, la alimentación de tensión del juego del filtro y del dispositivo final deberán interrumpirse (desenchufe el conector de red).
- Antes de trabajar en los componentes eléctricos, hay que desenchufar el conector de red y la alimentación de agua, además de bloquear la línea de filtrado para garantizar que se queda sin tensión.

Nota:

- Los juegos del filtro RO no están diseñados para el ámbito industrial.
- Un cambio de temperatura de +/- 1 °C aumenta o reduce el rendimiento de filtrado un 3 % respectivamente.

Condiciones previas al montaje

Para instalar un juego del filtro debe elegirse un lugar donde se pueda conectar fácilmente al suministro de corriente de agua. Debe haber muy cerca una conexión a la canalización y un conector de red por separado (100–230 V, 50 Hz). El juego del filtro se conectará a la electricidad, en un enchufe de toma de tierra.

La alimentación de tensión y la presión necesaria de agua de alimentación deben garantizarse permanentemente.

Datos técnicos

- Rendimiento de filtrado *1) (cantidad de producción): 1,5 l/min a 15 °C
- Restos de sal: 97 %
- Rendimiento de filtrado WCF: aprox. 55 % a 15 °C
- Caudal mínimo de agua corriente (entrada): 3,4 l/min
- Caudal nominal: 1,5 l/min
- Caudal de concentrado: 1,5 l/min
- Presión del agua corriente: 0,1–0,4 MPa
- Temperatura del agua corriente: 5–30 °C
- Temperatura ambiental: 5–40 °C
- Valores límite del agua corriente
  Hierro + manganeso (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silicato (SiO_2): < 15 mg/l
- Capacidad máx. de entrada: 2000 µS (aprox. 1000 TDS)
- Índice de bloqueo (SDI): < 3 %/min
- Sustancias oxidantes: < 0,05 mg/l
- Temperatura ambiental en caso de almacenamiento/transporte: -20 °C–40 °C
- Volumen del cauce: 1,5 l
- Posición de funcionamiento: vertical
- Capacidad: 2500 l o 12 meses
- Tipo de protección: IP21
- Conexión eléctrica: 100–230 V (50 Hz)
- Fusible: 10 A
- Fusible interior: 1,25 A (tipo T/«slow burn»)
- Consumo de potencia eléctrica: Funcionamiento: 90 W
  Reposo: < 3 W

*1) El caudal nominal real podría variar ligeramente respecto al caudal indicado en la lista debido a la diferencia de calidad del agua de entrada de la presión del caudal, así como la temperatura del agua y la contrapresión de filtrado (p. ej., en caso de caudal alto de filtrado).

Instalación

Lavar bien el sistema de tuberías antes y después de la instalación (conforme a EN 806).

El juego del filtro se debe conectar a los tubos flexibles y al enchufe de la electricidad.

El juego del filtro se conectará con el interruptor del dispositivo (en posición de la parte trasera del dispositivo). El funcionamiento (POWER ON) se mostrará con un LED intermitente en blanco y una señal acústica (1x).

Nota: Cada vez que se instale se deberá lavar el juego del filtro durante 10 minutos como mín.

Mantenimiento

Antes de los trabajos de mantenimiento en el suministro de agua potable, desenchufe el juego del filtro del suministro de agua. Limpie bien la tubería de agua antes de volver a conectar el dispositivo.

Filtro

El filtro y la membrana deberán sustituirse cada 12 meses.

Para sustituir el filtro consultar la Información técnica de producto del cartucho de filtro.

Tras colocar un nuevo cartucho de filtro, debe restablecerse la capacidad del filtro (Reset).

Nota: Cada vez que se cambie el filtro, se deberá lavar el juego del filtro durante 10 minutos como mín.

En cada mantenimiento hay que comprobar si hubiera daños en las líneas de conexión o en el juego del filtro.

Medioambiente y reciclaje

Los cartuchos del filtro usados pueden desecharse sin peligro con la basura residual. En la Unión Europea, tiene la posibilidad de devolver los cartuchos del filtro con la tapa higiénica a GROHE para que puedan reciclarse.

Más información en http://recycling.grohe.com.

Indicaciones sobre la eliminación de desechos

Los equipos con esta identificación no deben desecharse con la basura doméstica, sino que deben eliminarse por separado de acuerdo a las prescripciones de cada país.

Estado LED y alarma

Estado y alarma	Color LED/estado/señal acústica	Descripción del estado del dispositivo
Juego del filtro conectado	• En blanco/intermitente/señal acústica (1×) (al conectarse)	- POWER ON/ el juego del filtro no está en producción
Juego del filtro en reposo	• En blanco/parpadea	- El juego del filtro no está en producción
Juego del filtro en funcionamiento	• En blanco/se ilumina permanentemente	- POWER ON/ el juego del filtro produce filtrado (agua limpia)
Filtro desgastado	• En naranja/se ilumina permanentemente • En naranja/se ilumina permanentemente/señal acústica (4x)	- El juego del filtro no está en producción/ cambiar filtro - El juego del filtro está en producción/ cambiar filtro
Reiniciar filtro	• En naranja/parpadea/señal acústica (2x)	- Restablecer la capacidad del filtro/ reiniciar -> juego del filtro en reposo
Error	• En rojo/parpadea • En rojo/se ilumina permanentemente/señal continua • En rojo/parpadea (se repite 2x)	- El grifo gotea - Fuga interna - Caudal insuficiente de agua

Servicio

Fallo ?	Causa !	Solución ☑
El agua no sale	• No hay alimentación de agua bruta porque las llaves de paso de la válvula de entrada están cerradas • Cable de corriente defectuoso • La bomba no arranca o hace más ruido	- Compruebe y, dado el caso, abra la llave de paso y verifique la presión de trabajo (el rango de trabajo del RO es de 1,0 a 4,0 bar) - Sustituya el conector de red defectuoso (asegúrese de que el LED verde esté iluminado permanentemente) - Informe al servicio posventa - Bomba defectuosa (sobrecalentamiento) - Seguro de la bomba defectuoso (sobrecalentamiento) - Informe al servicio posventa
Fugas en el juego del filtro	• Salida de agua dentro del juego del filtro o el cartucho del filtro no se ha atornillado y sellado	- Desconecte los dispositivos del suministro de corriente y de agua - Atornille con la mano el cartucho del filtro (no hace falta apretarlo demasiado con las dos manos) - Informe al servicio posventa

I

Campo di applicazione

Set di filtraggio RO

Sistema a osmosi inversa per ottenere acqua pura.

Il filtro rimuove quasi tutti i minerali, i sali e altre sostanze indesiderate disciolti nell'acqua; il tasso di ritenzione salina è pari al 97%.

Set di filtraggio RO con mineralizzazione

Sistema di trattamento dell'acqua

Sistema a osmosi inversa per ottenere acqua pura.

Il filtro rimuove quasi tutti i minerali, i sali e altre sostanze indesiderate disciolti nell'acqua; il tasso di ritenzione salina è pari al 97%.

L'aggiunta di magnesio (40 mg/l)* e di silicato (SiO_2) (55 mg/l)* migliora sia l'aroma che il sapore dell'acqua potabile.

*) Mineralizzazione media a una capacità di 2.500 l.

Terminologia

RO

- Osmosi inversa

RO con mineralizzazione

- Osmosi inversa con mineralizzazione

Permeato:

- “Acqua pura ottenuta per osmosi inversa” in gran parte desalinizzata e purificata.

Concentrato

- Acqua di scarico contenente tutte le impurità rimosse dall’acqua non trattata.

Membrana

- Membrana a osmosi inversa che desalinizza e purifica l’acqua non trattata in condizioni di alta pressione e portata.

Resa del permeato (WCF)

- Il rapporto tra la quantità di acqua pura prodotta (permeato) e la quantità di acqua di alimentazione necessaria a tale scopo (acqua non trattata, per es. acqua dolce) è chiamato resa (WCF) “Water Conversion Factor”.

Informazioni sulla sicurezza

- L’installazione e l’utilizzo del sistema sono soggetti alle disposizioni nazionali in vigore.
- Utilizzare **solo pezzi di ricambio e accessori originali**. L’utilizzo di altri componenti comporta la decadenza della garanzia e del marchio CE e può provocare lesioni.
- Il set di filtraggio è progettato e costruito esclusivamente per l’uso previsto conforme alla destinazione d’utilizzo ivi descritta. Qualsiasi altro impiego è considerato “non conforme alla destinazione d’utilizzo”.
- Si declina ogni responsabilità in caso di danni derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni.
- Evitare rischi dovuti alla presenza di cavi di alimentazione di tensione danneggiati. In caso di danni, il cavo di rete **deve** essere sostituito dal costruttore o dal relativo servizio di assistenza tecnica, oppure da persona di pari qualifica.
- Il set di filtraggio **deve** essere collegato in modo durevole all’alimentazione di tensione.
- Il set di filtraggio **deve** essere posizionato verticalmente.
- Il set di filtraggio è adatto **esclusivamente** all’uso in locali chiusi.
- L’unità di filtraggio **non deve** essere aperta.
- Sul luogo di montaggio, il set di filtraggio **deve** essere protetto da danni meccanici, dal calore e dai raggi diretti del sole. Non è consentito mettere in funzione un set di filtraggio danneggiato, perché ciò comporterebbe la decadenza della garanzia. **Non** montarlo nelle vicinanze di fonti di calore, altre fonti di ignizione o di fiamme libere.
- L’installazione del rubinetto e del set di filtraggio **deve** essere eseguita **solo** in ambienti al riparo dal gelo.
- Il funzionamento del set di filtraggio **è** ammesso **esclusivamente** con acqua fredda potabile conformemente alle disposizioni locali.
- In presenza di un elevato carico di particelle nell’acqua di rubinetto, si consiglia di installare un filtro antiparticolato adeguato a monte del sistema a osmosi inversa.
- Dopo la messa in esercizio, **non** è possibile disattivare l’alimentazione del set di filtraggio.
- Non utilizzare con acqua microbiologicamente non sicura.
- L’acqua filtrata è un genere alimentare e **deve** essere utilizzata entro 1-2 giorni.
- Se il set di filtraggio non viene utilizzato per un periodo prolungato, GROHE consiglia di scollegarlo dall’alimentazione idrica.
- GROHE consiglia di non mettere fuori esercizio il set di filtraggio per un periodo di tempo eccessivo.
  Se il set di filtraggio non viene utilizzato per 2-3 giorni, prima dell’utilizzo **è necessario** far scorrere almeno 4-5 litri di acqua. Se il set di filtraggio non viene utilizzato per più di 4 settimane, **è necessario** sostituire la cartuccia del filtro.
- Prima del montaggio, l’alimentazione di tensione del set di filtraggio e delle apparecchiature terminali deve essere scollegata (estrarre la spina di rete).
- Prima di intervenire sui componenti elettrici, è indispensabile scollegare la spina e chiudere l’alimentazione idrica e la tubazione del permeato per garantire l’assenza di tensione.

Nota:

- I set di filtraggio RO non sono pensati per settori commerciali.
- Una variazione di temperatura di +/- 1 °C aumenta o diminuisce la potenza del permeato del 3% in ciascun caso.

Condizioni per il montaggio

Per installare il set di filtraggio è necessario scegliere un luogo che consenta un facile collegamento alla rete idrica. Nelle immediate vicinanze devono essere disponibili un collegamento alla canalizzazione e un collegamento di rete separato (100–230 V, 50 Hz). Il collegamento elettrico del set di filtraggio deve essere effettuato a una presa con messa a terra.

L’alimentazione di tensione e la pressione dell’acqua di alimentazione devono essere garantite in modo permanente.

Dati tecnici

- Produzione di permeato *1) (quantità di produzione): 1,5 l/min a 15 °C
- Tasso di ritenzione salina: > 97%
- Resa del permeato WCF: circa 55% a 15 °C
- Flusso minimo di acqua del rubinetto (ingresso): 3,4 l/min
- Portata nominale: 1,5 l/min
- Flusso di concentrato: 1,5 l/min
- Pressione dell’acqua del rubinetto: 0,1–0,4 MPa
- Temperatura dell’acqua del rubinetto: 5–30 °C
- Temperatura ambiente: 5–40 °C
- Valori limite dell’acqua del rubinetto:
  Ferro + manganese (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silicato (SiO_2): < 15 mg/l
- Conducibilità max. d’ingresso: 2000 µS (circa 1000 TDS)
- Indice di blocco (SDI): < 3%/min
- Sostanze ossidanti: < 0,05 mg/l
- Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto: -20 °C–40 °C
- Volume del letto: 1,5 l
- Posizione di funzionamento: verticale
- Capacità: 2500 l oppure 12 mesi
- Tipo di protezione: IP21
- Collegamento elettrico: 100–230 V (50 Hz)
- Fusibile: 10 A
- Fusibile interno del dispositivo: 1,25 A (tipo T / “slow burn”)

• Max. potenza assorbita: Funzionamento: 90 W
Stand-by: < 3 W

*1) La portata nominale effettiva può discostarsi leggermente da quella riportata nell'elenco (per es. in caso di prevalenze del permeato più ampie) a causa delle fluttuazioni della qualità dell'acqua d'ingresso, della pressione di mandata, nonché della temperatura dell'acqua e della contropressione del permeato.

Installazione

Prima e dopo l'installazione, effettuare un lavaggio accurato del sistema di tubazioni (osservare la normativa EN 806).

Il set di filtraggio deve essere collegato ai tubi flessibili e alla presa elettrica.

Il set di filtraggio viene inserito con l'interruttore dell'unità (posizionato sul retro dell'unità). Il funzionamento (POWER ON) è indicato da un LED bianco lampeggiante e da un segnale acustico (una volta).

Nota: Dopo l'installazione, è necessario risciacquare il set di filtraggio per almeno 10 minuti.

Manutenzione

Prima di effettuare interventi di manutenzione sull'alimentazione di acqua potabile, il set di filtraggio deve essere scollegato dall'alimentazione dell'acqua. La tubazione dell'acqua deve essere risciacquata a sufficienza prima di ricollegare l'unità.

Filtro

L'intervallo di sostituzione del filtro e della membrana è di 12 mesi.

Per il cambio del filtro vedere le Informazioni tecniche relative alla cartuccia del filtro.

Dopo aver inserito una nuova cartuccia filtro, si deve resettare la capacità filtro (Reset).

Nota: Dopo ogni sostituzione del filtro, è necessario risciacquare il set di filtraggio per almeno 10 minuti.

Durante ogni manutenzione è necessario verificare che le tubazioni di collegamento e il set di filtraggio non siano danneggiati.

Ambiente e riciclaggio

Le cartucce del filtro usate possono essere smaltite senza pericolo nei rifiuti domestici. All'interno dell'Unione Europea è possibile rispedire a GROHE le cartucce del filtro insieme all'involucro protettivo a fini di riciclaggio.

Per maggiori informazioni visitare il sito http://recycling.grohe.com.

Note sullo smaltimento

Gli apparecchi con questo contrassegno non fanno parte dei rifiuti domestici, ma devono essere smaltiti secondo le norme nazionali vigenti.

LED di stato e allarme

Stato e allarme	Colore / stato / suono del LED	Descrizione dello stato dell'unità
Set di filtraggio inserito	• Bianco / lampeggia / segnale acustico (una volta) (al momento dell'inserimento)	- POWER ON / set di filtraggio non in produzione
Set di filtraggio in stand-by	• Bianco / si accende a impulsi	- Set di filtraggio non in produzione
Set di filtraggio in funzione	• Bianco / si accende in modo permanente	- POWER ON / set di filtraggio produce permeato (acqua pura)
Filtro esaurito	• Arancione / si accende in modo permanente • Arancione / si accende in modo permanente / segnale acustico (4 volte)	- Set di filtraggio non in produzione / necessario sostituire il filtro - Set di filtraggio in produzione / necessario sostituire il filtro
Reset del filtro	• Arancione / lampeggia / segnale acustico (2 volte)	- Azzeramento della capacità filtro / eseguire il reset -> set di filtraggio in stand-by
Errore	• Rosso / lampeggia • Rosso / si accende in modo permanente / segnale acustico continuo • Rosso / lampeggia (2 volte ricorrenti)	- Rubinetto gocciola - Perdite interne - Flusso d'acqua insufficiente

Guasto ?	Causa !	Rimedio ✓
L'acqua non scorre	• Assenza di alimentazione di acqua non trattata, poiché le valvole di intercettazione in ingresso sono chiuse	- Controllare ed eventualmente aprire la valvola di intercettazione e verificare la pressione di mandata (campo di lavoro compreso tra 1,0 e 4,0 bar) - Sostituire le spine difettose (verificare che il LED verde sia acceso in modo permanente)
	• Cavo di alimentazione difettoso	- Informare il servizio assistenza tecnica
	• La pompa non si avvia o è molto rumorosa	- Pompa difettosa (surriscaldamento) - Fusibile della pompa difettoso (surriscaldamento) - Informare il servizio assistenza tecnica
Perdite nel set di filtraggio	• Perdita d'acqua all'interno del set di filtraggio oppure cartuccia del filtro non avvitata a tenuta	- Scollegare le unità dalla rete elettrica e di alimentazione idrica - Avvitare la cartuccia del filtro a mano (non è necessario stringere troppo con due mani) - Informare il servizio assistenza tecnica

NL

Toepassingsgebied

RO-filterset

Systeem voor omgekeerde osmose voor het winnen van zuiver water.

Het filter verwijdert vrijwel alle opgeloste mineralen, zouten en andere ongewenste stoffen; zoutretentiegraad 97%.

RO-filterset met mineralisering

Waterbehandelingssysteem

Systeem voor omgekeerde osmose voor het winnen van zuiver water.

Het filter verwijdert vrijwel alle opgeloste mineralen, zouten en andere ongewenste stoffen; zoutretentiegraad 97%.

De toevoeging van magnesium (40 mg/l)* en silicaat (SiO_2) (55 mg/l)* verbetert zowel het aroma als de smaak van drinkwater.

*) Gemiddelde mineralisatie bij een capaciteit van 2500 l.

Toelichting begrippen

RO

- Omgekeerde osmose.

RO met mineralisering

- Omgekeerde osmose met mineraliseringsfilter.

Permeaat:

- Het verregaand ontzoute en gereinigde „door middel van omgekeerde osmose gewonnen zuivere water".

Concentraat

- Afvalwater dat alle verontreinigingen bevat die uit het ruwe water zijn verwijderd.

Membraan

- Membraan voor omgekeerde osmose die onder hoge druk en debiet het ruwe water ontzout en reinigt.

Permeaatopbrengst (WCF)

- De verhouding tussen de geproduceerde hoeveelheid zuiver water (permeaat) en de daarvoor benodigde hoeveelheid toevoerwater (ruw water, bijv. zacht water) wordt opbrengst (WCF) „Water Conversion Factor" genoemd.

Veiligheidsinformatie

- De installatie en het gebruik van het systeem vallen onder de geldende nationale bepalingen.
- Gebruik **uitsluitend originele reserveonderdelen en toebehoren**. Het gebruik van andere onderdelen leidt tot het vervallen van de garantie en het CE-keurmerk en kan verwondingen veroorzaken.
- De filterset is uitsluitend bedoeld en gemaakt voor het hier beschreven toepassingsdoel, dat volgens de voorschriften moet zijn. Elk ander gebruik geldt als „niet volgens de voorschriften".
- Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade die ontstaat doordat de gebruiksaanwijzing niet in acht is genomen.
- Voorkom gevaar als gevolg van beschadigde voedingskabels. Bij beschadiging **moet** de voedingskabel door de fabrikant, de klantenservice of door hiervoor geschoold personeel worden vervangen.
- De filterset **moet** op een ononderbroken voedingsbron zijn aangesloten.
- De filterset **moet** rechtopstaand worden geplaatst.
- De filterset is **uitsluitend** geschikt voor gebruik in gesloten ruimtes.
- Het filterapparaat mag **niet** worden geopend.
- De filterset **moet** op de montageplaats tegen mechanische beschadigingen en tegen warmte en direct zonlicht worden beschermd. Een beschadigde filterset mag niet in gebruik worden genomen, omdat anders de garantie vervalt. Monteer het apparaat **niet** in de buurt van warmtebronnen, andere ontstekingsbronnen of open vuur.
- De kraan en de filterset **mogen alleen** in vorstvrije ruimtes worden geïnstalleerd.
- Gebruik van de filterset **is uitsluitend** toegestaan met koud water in drinkwaterkwaliteit overeenkomstig de regionale bepalingen.

- Bij een hoge belasting met deeltjes in het leidingwater wordt aanbevolen een geschikt deeltjesfilter vóór het systeem voor omgekeerde osmose te monteren.
- Na de ingebruikname mag de filterset **niet** van het stroomnet worden losgekoppeld.
- Niet gebruiken met microbiologisch gevaarlijk water.
- Gefilterd water is een levensmiddel en **moet** binnen 1 tot 2 dagen worden gebruikt.
- GROHE adviseert de filterset van de watertoevoer te scheiden als de filterset langere tijd niet wordt gebruikt.
- GROHE raadt af de filterset gedurende langere tijd niet te gebruiken.
  Als de filterset 2-3 dagen niet wordt gebruikt, **moet** er minstens 4-5 liter water ongebruikt wegstromen. Als de filterset meer dan 4 weken niet wordt gebruikt, **moet** de filterpatroon worden vervangen.
- Vóór de montage moet de voeding van de filterset en de eindapparaten worden onderbroken (stekker uit het stopcontact trekken).
- Vóór werkzaamheden aan elektrische onderdelen moet de netstekker altijd uit het stopcontact worden getrokken en moeten de watertoevoer en de permeaatleiding worden geblokkeerd om een spanningsvrije toestand te waarborgen.

Aanwijzing:
- De RO-filtersets zijn niet bedoeld voor commercieel gebruik.
- Een temperatuurwijziging van +/- 1 °C verhoogt of verlaagt het permeaatvermogen met 3%.

Inbouwvoorwaarden

De filterset moet op een locatie worden geplaatst, waarop een eenvoudige aansluiting op het waternetwerk mogelijk is. Een rioolaansluiting en een separate netaansluiting (100-230 V, 50 Hz) moeten in de directe omgeving aanwezig zijn. De filterset moet elektrisch op een geaarde stekkerdoos worden aangesloten.
De voeding en de vereiste toevoerwaterdruk moeten permanent gewaarborgd zijn.

Technische gegevens

- Permeaatvermogen *1) (productiehoeveelheid): 1,5 l/min op 15 °C
- Zoutretentiegraad: 97%
- Permeaatopbrengst WCF: ca. 55% op 15 °C
- Minimaal leidingwaterdebiet (ingang): 3,4 l/min
- Nominale doorstroming: 1,5 l/min
- Concentraatdebiet: 1,5 l/min
- Leidingwaterdruk: 0,1–0,4 MPa
- Leidingwatertemperatuur: 5–30 °C
- Omgevingstemperatuur: 5–40 °C
- Grenswaarden van het leidingwater:
  Ijzer + mangaan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silicaat (SiO_2): < 15 mg/l
- Max. ingangsgeleidbaarheid: 2000 µS (ca. 1000 TDS)
- Slibdichtheidsindex (SDI): < 3%/min
- Oxiderende substanties: < 0,05 mg/l
- Omgevingstemperatuur bij opslag/transport: -20 °C–40 °C
- Beddingsvolume: 1,5 l
- Bedrijfssituatie: verticaal
- Capaciteit: 2500 l of 12 maanden
- Beschermingsklasse: IP21
- Elektrische aansluiting: 100–230 V (50 Hz)
- Zekering: 10 A
- Interne apparaatzekering: 1,25 A (type T/„slow burn“)
- Elektrisch vermogensverbruik: Bedrijf: 90 W
  Stand-by: < 3 W

*1) De daadwerkelijke nominale doorstroming kan vanwege schommelingen in de kwaliteit van het toegevoerde water, de stromingsdruk, de watertemperatuur en de permeaattegendruk iets van het debiet in de lijst afwijken (bijv.: bij grotere opvoerhoogtes van permeaat).

Installatie

Leidingen vóór en na het installeren grondig spoelen (EN 806 in acht nemen)!

De filterset moet op slangen en op de elektrische stekkerdoos worden aangesloten.
De filterset wordt met de apparaatschakelaar (aan de achterkant van het apparaat) ingeschakeld. Het bedrijf (POWER ON) wordt door een wit knipperende led + geluidssignaal (1 x) aangegeven.
Aanwijzing: Na de installatie moet de filterset ten minste gedurende 10 min worden gespoeld.

Onderhoud

Voor onderhoudswerkzaamheden aan de drinkwatervoorziening moet de filterset van de watervoorziening worden gehaald. De waterleiding moet voldoende worden gespoeld, voordat het apparaat weer wordt aangesloten.

Filter

Het vervangingsinterval van een filter en van de membraan bedraagt 12 maanden.
Zie de technische productinformatie van de filterpatroon voor het vervangen van het filter.
Na het plaatsen van een nieuwe filterpatroon moet de filtercapaciteit opnieuw worden ingesteld (reset).

Aanwijzing: Na de vervanging van het filter moet de filterset ten minste gedurende 10 min worden gespoeld.

Tijdens elk onderhoud moeten de aansluitleidingen en de filterset op beschadigingen worden gecontroleerd.

Milieu en recycling

Gebruikte filterpatronen kunnen zonder risico via het huisvuil worden afgevoerd. In de Europese Unie hebt u de mogelijkheid om de filterpatronen samen met de hygiënekap terug te sturen naar GROHE voor recycling.
Meer informatie vindt u op http://recycling.grohe.com.

Aanwijzing voor afvalverwerking

Apparaten voorzien van dit pictogram horen niet thuis in het restafval, maar moeten volgens de nationale voorschriften gescheiden worden ingeleverd.

Status led en alarm

Status en alarm	Led kleur/toestand/geluid	Beschrijving van de apparaatstatus
Filterset ingeschakeld	• Wit/knippert/geluidssignaal (1x) (op het moment van inschakelen)	- POWER ON/ filterset niet in werking
Filterset in stand-by	• Wit/brandt pulserend	- Filterset niet in werking
Filterset in bedrijf	• Wit/brandt onafgebroken	- POWER ON/filterset produceert permeaat (zuiver water)
Filter uitgeput	• Oranje/brandt onafgebroken • Oranje/brandt onafgebroken/ geluidssignaal (4x)	- Filterset niet in werking/filtervervanging vereist - Filterset in werking/filtervervanging vereist
Filter reset	• Oranje/knippert/geluidssignaal (2x)	- Filtercapaciteit terugzetten/reset uitvoeren -> filterset stand-by
Storing	• Rood/knippert • Rood/brandt onafgebroken/ onafgebroken signaal • Rood/knippert (2x herhalend)	- Kraan druppelt - Interne lekkage - Onvoldoende waterstroom

Service

Storing ?	Oorzaak !	Oplossing ☑
Water stroomt niet	• Geen toevoer van ruw water, omdat de afsluitkleppen in de toevoer gesloten zijn	- Afsluitklep controleren en evt. openen en de stromingsdruk controleren (RO-werkbereik is: 1,0 tot 4,0 bar) - Defecte netstekker vervangen (zorg ervoor dat de groene led permanent brandt)
	• Defecte stroomkabel	- Informeer de klantenservice
	• Pomp start niet of maakt merkbaar meer geluid	- Pomp defect (oververhit) - Pompzekering defect (oververhit) - Informeer de klantenservice
Filterset lek	• Water stroomt de filterset in of filterpatroon niet afdichtend vastgeschroefd	- Apparaat van het elektriciteits- en waternetwerk halen - Filterpatroon handvast vastschroeven (te vast aandraaien met twee handen is niet nodig) - Informeer de klantenservice

S

Användningsområde

RO-filtersats

System för omvänd osmos för utvinning av rent vatten.

Filtret avlägsnar nästan alla upplösta mineraler, salter och andra oönskade ämnen, med en saltretentionsgrad på 97 %.

RO-filtersats med mineralisering

Vattenreningssystem

System för omvänd osmos för utvinning av rent vatten.

Filtret avlägsnar nästan alla upplösta mineraler, salter och andra oönskade ämnen, med en saltretentionsgrad på 97 %.

Tillsatsen av magnesium (40 mg/l)* och silikat (SiO2) (55 mg/l)* förbättrar dricksvattnets arom såväl som smak.

*) Genomsnittlig mineralisering vid en kapacitet på 2 500 l.

Begreppsförklaring

RO

• Omvänd osmos

RO med mineralisering

• Omvänd osmos med mineraliseringsfilter

Permeat:

• Det till stor del avsaltade och renade ”rena vattnet som erhålls genom omvänd osmos”.

Koncentrat

• Avloppsvattnet som innehåller alla föroreningar som avlägsnats från råvattnet.

Membran

• Membran för omvänd osmos som avsaltar och renar råvattnet under högt tryck och flöde.

Permeatutbyte (WCF)

• Förhållandet mellan mängden rent vatten som produceras (permeat) och mängden matarvatten som krävs för detta (råvatten, t.ex. mjukt vatten) kallas ”Water Conversion Factor” (WCF).

Säkerhetsinformation

- Vid installation och användning av systemet ska gällande nationella föreskrifter följas.
- Använd **endast originalreservdelar och tillbehör**. Användning av andra delar innebär att garantin och CE-märkningen upphör att gälla och kan leda till personskador.
- Filtersatsen är konstruerad och tillverkad uteslutande för den avsedda användning som beskrivs här. All annan användning betraktas som ”inte avsedd”.
- GROHE ansvarar inte för skador som uppstått på grund av att bruksanvisningen inte följts.
- Undvik fara orsakad av skadade spänningsförsörjningskablar. Om elkabeln är skadad **måste** den bytas ut av tillverkaren eller kundservice eller en liknande kvalificerad person.
- Filtersatsen **måste** vara ansluten till en permanent spänningsförsörjning.
- Filtersatsen **måste** placeras upprätt.
- Filtersatsen är **endast** lämplig för användning i stängda utrymmen.
- Filterapparaten **får inte** öppnas.
- Filtersatsen **måste** skyddas mot mekaniska skador samt mot värme och direkt solsken på monteringsplatsen. En skadad filtersats får inte tas i bruk, annars upphör garantin att gälla.
  Apparaten får **inte** monteras i närheten av värmekällor, andra antändningskällor eller öppen eld.
- Installationen av armatur och filtersats **får endast** genomföras i frostfria utrymmen.
- Drift av filtersatsen är **endast** tillåten med kallt dricksvatten som uppfyller regionala krav.
- Om det finns en hög partikelbelastning i kranvattnet rekommenderas det att installera ett lämpligt partikelfilter före systemet för omvänd osmos.
- Filtersatsen får **inte** kopplas från sin strömkälla efter att den tagits i drift.
- Använd inte med mikrobiologiskt osäkert vatten.
- Filtrerat vatten är ett livsmedel och **måste** användas inom 1 till 2 dagar.
- GROHE rekommenderar att du kopplar bort filtersatsen från vattentillförseln när filtersatsen inte används under en längre tid.
- GROHE rekommenderar att filtersatsen inte tas ur drift under en längre tid.
  Om filtersatsen inte används under 2–3 dagar **måste** minst 4–5 liter vatten rinna igenom oanvänt. Om filtersatsen inte använts på mer än 4 veckor **måste** filterpatronen bytas ut.
- Före monteringen måste strömmen till filtersatsen och terminalenheterna kopplas bort (dra ut nätkontakten).
- Innan du arbetar med elektriska komponenter är det viktigt att koppla ur nätkontakten och stänga av vattentillförseln och permeatledningen för att säkerställa ett spänningsfritt tillstånd.

Anvisning:

- RO-filtersatserna är inte avsedda för användning på företag.
- En temperaturförändring på +/- 1 °C ökar eller minskar permeatproduktionen med 3 % i vardera fall.

Förutsättningar för montering

För installationen av filtersatsen bör man välja en plats som gör det lätt att ansluta till vattennätet. En kanalanslutning och en separat nätanslutning (100–230 V, 50 Hz) ska finnas i omedelbar närhet. Filtersatsens elektriska anslutning måste göras till ett vägguttag.
Spänningsförsörjningen och det nödvändiga matarvattentrycket måste garanteras permanent.

Tekniska data

• Permeateffekt *1) (produktionsmängd):	1,5 l/min vid 15 °C
• Saltretentionsgrad:	97 %
• Permeatutbyte WCF:	ca. 55 % vid 15 °C
• Minimalt kranvattenflöde (ingång):	3,4 l/min
• Nominellt genomflöde:	1,5 l/min
• Koncentratflöde:	1,5 l/min
• Kranvattentryck:	0,1–0,4 MPa
• Kranvattentemperatur:	5–30 °C
• Omgivningstemperatur:	5–40 °C
• Gränsvärde för kranvattnet:	
Järn + mangan (Fe+Mn):	< 0,05 mg/l
Silikat (SiO_2):	< 15 mg/l
• Max. ingångskonduktivitet:	2000 µS (ca. 1000 TDS)
• Blockeringsindex (SDI):	< 3 %/min
• Oxiderande substanser:	< 0,05 mg/l
• Omgivningstemperatur vid lagring/transport:	-20–40 °C
• Bäddvolym:	1,5 l
• Arbetsställning:	lodrätt
• Kapacitet:	2500 l eller 12 månader
• Skyddsklass:	IP 21
• Elanslutning:	100–230 V (50 Hz)
• Säkring:	10 A
• Intern enhetssäkring:	1,25 A (typ T / ”slow burn”)
• Max. effektupptagning:	Drift: 90 W Standby: < 3 W

*1) Den faktiska nominella flödeshastigheten kan avvika något från den flödeshastighet som anges i listan (t.ex. för större permeatleveranshöjder) på grund av fluktuationer i det ingående vattnets kvalitet, flödestrycket samt vattentemperaturen och permeatmottrycket.

Installation

Spola rörledningssystemet noggrant före och efter installationen (observera EN 806)!

Filtersatsen måste anslutas till slangar och vägguttag.
Filtersatsen slås på med enhetens strömbrytare (finns på enhetens baksida). Drift (POWER ON) indikeras av en vit blinkande lysdiod + signalton (1×).
Anvisning: Efter installationen måste filtersatsen sköljas i minst 10 minuter.

Underhåll

Före underhållsarbete på dricksvattenförsörjningen måste filtersatsen kopplas bort från vattenförsörjningen. Spola vattenledningen tillräckligt innan du ansluter enheten igen.

Filter

Filter och membran ska bytas ut i ett intervall om 12 månader.

Information om filterbyte finns i filterpatronens produktinformation.

Efter monteringen av en ny filterpatron måste filterkapaciteten återställas (Reset).

Anvisning: Efter varje filterbyte måste filtersatsen sköljas i minst 10 minuter.

Kontrollera anslutningsledningarna och filteruppsättningen Anslutningsledningarna för skador vid varje underhållstillfälle.

Miljö och återvinning

Förbrukade filterpatroner kan avfallshanteras som brännbart avfall utan risk. I EU har du möjlighet att skicka tillbaka filterhylsan till GROHE för återvinning.

Mer information på http://recycling.grohe.com.

Anvisningar för avfallshantering

Apparater med denna märkning hör inte hemma bland hushållsavfallet, utan måste sluthanteras separat enligt gällande lands föreskrifter.

Status-LED och alarm

Status och alarm	LED-färg/tillstånd/ton	Beskrivning av apparatens tillstånd
Filtersats inkopplad	• Vit/blinkar/signalton (1×) (vid tillfället för inkopplande)	- POWER ON/ filtersats ej i produktion
Filtersats på standby	• Vit/lyser pulserande	- Filtersats ej i produktion
Filtersats i drift	• Vit/lyser konstant	- POWER ON/ filtersats producerar permeat (rent vatten)
Filter uttömt	• Orange/lyser konstant • Orange/lyser konstant/ signalton (4×)	- Filtersats ej i produktion/ filterbyte nödvändigt - Filtersats i produktion/ filterbyte nödvändigt
Återställ filter	• Orange/blinkar/signalton (2×)	- Återställ filterkapaciteten/Utför återställning -> Filtersats på standby
Fel	• Rött/blinkar • Rött/lyser konstant/konstant ton • Rött/blinkar (upprepas 2×)	- Blandare droppar - Intern otäthet - Otillräckligt vattenflöde

Service

Störning ?	Orsak !	Åtgärd ☑
Vattnet rinner inte ut	• Ingen tillförsel av råvatten eftersom avstängningsventilerna i inloppet är stängda • Defekt nätkabel • Pumpen startar inte eller är hörbart högre	- Kontrollera avstängningsventilen och öppna den vid behov och kontrollera flödestrycket (arbetsområde för RO är: 1,0 till 4,0 bar) - Byt ut den defekta nätkontakten (se till att den gröna lysdioden lyser permanent) - Informera kundtjänst - Pump defekt (överhettning) - Defekt i pumpsäkringen (överhettning) - Informera kundtjänst
Filtersats otät	• Vattenläckage i filtersatsen eller filterpatron som inte är tätt fastskruvad	- Koppla bort apparaterna från elnätet och vattenförsörjningen - Skruva på filterpatronen ordentligt (det är inte nödvändigt att dra åt för mycket med två händer) - Informera kundtjänst

DK

Anvendelsesområde

RO-filtersæt

Omvendt osmose-system til fremstilling af rent vand.

Filteret fjerner næsten alle opløste mineraler, salte og andre uønskede stoffer; afsaltningsrate 97 %.

RO-filtersæt med mineralisering

Vandbehandlingssystem

Omvendt osmose-system til fremstilling af rent vand.

Filteret fjerner næsten alle opløste mineraler, salte og andre uønskede stoffer; afsaltningsrate 97 %.

Tilsætningen af magnesium (40 mg/l)* og silikat (SiO_2) (55 mg/l)* forbedrer både drikkevandets aroma og smag.

*) Gennemsnitlig mineralisering ved en kapacitet på 2.500 l.

Forklaring af begreber

RO

- Omvendt osmose

RO med mineralisering

- Omvendt osmose med mineraliseringsfilter

Permeat:

- Det stort set afsaltede og rensede vand opnået ved hjælp af omvendt osmose.

Koncentrat

- Det spildevand, som indeholder alle urenheder, der er fjernet fra det ubehandlede vand.

Membran

- Omvendt osmose-membran, der under højt tryk og flow afsalter og renser det ubehandlede vand.

Permeatudbytte (WCF)

- Forholdet mellem den producerede mængde rent vand (permeat) og den dertil krævede mængde tilførselsvand (ubehandlet vand, f.eks. blødt vand).

Sikkerhedsoplysninger

- Installation og anvendelse af systemet er underlagt de gældende nationale forskrifter.
- **Anvend kun originale reservedele og tilbehørsdele**. Brug af andre dele medfører bortfald af garanti og CE-mærkning og kan medføre tilskadekomst.
- Filtersættet er udelukkende beregnet og konstrueret til det tilsigtede anvendelsesformål, der beskrives her. Enhver anden anvendelse anses ikke for at være tilsigtet.
- Der hæftes ikke for skader, der opstår som følge af manglende overholdelse af driftsvejledningen.
- Undgå fare på grund af beskadigede spændingsforsyningsledninger. Ved beskadigelse **skal** strømkablet udskiftes af fabrikanten, dennes kundeservice eller en person med tilsvarende kvalifikationer.
- Filtersættet **skal** være tilsluttet en permanent spændingsforsyning.
- Filtersættet **skal** placeres i opretstående stilling.
- Filtersættet er **kun** egnet til brug i lukkede rum.
- Filteringsapparatet må **ikke** åbnes.
- Filtersættet **skal** beskyttes mod mekaniske skader samt mod varme og direkte sollys ved opstillingsstedet. Et beskadiget filtersæt må ikke tages i brug, da garantien ellers bortfalder.
  Må **ikke** monteres i nærheden af varmekilder, andre antændelseskilder eller åben ild.
- Armatur og filtersæt **må udelukkende** installeres i frostsikre rum.
- Filtersættes **må kun** anvendes med koldt vand af drikkekvalitet i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.
- Ved høj partikelbelastning i ledningsvandet anbefales det at installere et egnet partikelfilter foran systemet til omvendt osmose.
- Efter ibrugtagningen må filtersættet **ikke** afbrydes fra strømmen.
- Må ikke bruges sammen med mikrobiologisk usikkert vand.
- Filtreret vand er et levnedsmiddel og **skal** anvendes inden for 1 til 2 dage.
- GROHE anbefaler, at filtersættet afbrydes fra vandforsyningen, hvis det ikke skal være i brug i længere tid.
- GROHE anbefaler, at filtersættet ikke sættes ud af drift over en længere periode.
  Hvis filtersættet ikke er i brug i 2–3 dage, **skal** man lade de første 4–5 liter vand løbe ud uden at anvende det.
  Anvendes filtersættet ikke i over 4 uger, **skal** filterpatronen udskiftes.
- Inden montering skal spændingsforsyningen til filtersættet og slutenhederne afbrydes (træk strømstikket ud).
- Inden arbejde på elektriske komponenter skal strømstikket altid trækkes ud, og vandtilførslen samt permeatledningen afspærres, så spændingsfri tilstand garanteres.

Bemærk:

- RO-filtersættet er ikke beregnet til erhvervsmæssig brug.
- En temperaturændring på +/- 1 °C øger eller reducerer permeatydelsen med 3 %.

Installationsforudsætninger

Ved opstilling af filtersættet skal der vælges et sted, der giver mulighed for nem tilslutning til vandnettet. Der skal være en rørledningstilslutning og en separat strømtilslutning (100–230 V, 50 Hz) i umiddelbar nærhed. Den elektriske tilslutning af filtersættet skal ske i en stikdåse med jord.

Spændingsforsyningen og det nødvendige fødevandstryk skal være sikret permanent.

Tekniske data

- Permeat-ydelse *1) (produktionsmængde): 1,5 l/min ved 15 °C
- Afsaltningsrate: 97 %
- Permeat-udbytte WCF: ca. 55 % ved 15 °C
- Minimalt flow for ledningsvand (indgang): 3,4 l/min
- Nominel gennemstrømning: 1,5 l/min
- Koncentratflow: 1,5 l/min
- Ledningsvandstryk: 0,1–0,4 MPa
- Ledningsvandstemperatur: 5–30 °C
- Omgivelsestemperatur: 5–40 °C
- Grænseværdier for ledningsvandet:
  Jern + mangan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikat (SiO_2): < 15 mg/l
- Maks. indgangsledningsevne: 2000 µS (ca. 1000 TDS)
- Silt density index (SDI): < 3 %/min
- Oxiderende substanser: < 0,05 mg/l
- Omgivelsestemperatur ved opbevaring/transport: -20–40 °C
- Volumen af væske behandlet pr. time: 1,5 l
- Driftsplacering: lodret

- Kapacitet: 2500 l eller 12 måneder
- Kapslingsklasse: IP 21
- Elektrisk tilslutning: 100–230 V (50 Hz)
- Sikring: 10 A
- Intern apparatsikring: 1,25 A (type T / "slow burn")
- Elektrisk effektforbrug: Drift: 90 W
  Standby: < 3 W

*1) Den faktiske nominelle gennemstrømning kan på grund af svingninger i indgangsvandets kvalitet, flowtrykket samt vandtemperaturen og permeatmodtrykket afvige en smule fra den oplyste gennemstrømning på listen (f.eks.: ved større permeatpumpehøjder).

Installation

Skyl rørledningssystemet grundigt før og efter installationen (overhold EN 806)!

Filtersættet skal være tilsluttet slanger og den elektriske stikdåse.

Filtersættet tændes med kontakten på apparatet (sidder på bagsiden af apparatet). Driften (POWER ON) vises ved hjælp af en hvid, blinkende LED + signaltone (1x).

Bemærk: Efter installation skal filtersættet skylles igennem i min. 10 minutter.

Vedligeholdelse

Inden vedligeholdelse på drikkevandsforsyningen skal filtersættets forbindelse til vandforsyningen afbrydes. Vandledningen skal skylles grundigt igennem, før apparatet tilsluttes igen.

Filter

Udskiftningsintervallet for et filter samt membranerne er 12 måneder.

Vedr. udskiftning af filtret, se den tekniske produktinformation for filterpatronen.

Når der er sat en ny filterpatron i, skal filterkapaciteten nulstilles (Reset).

Bemærk: Efter alle filterskift skal filtersættet skylles igennem i min. 10 minutter.

Ved hver vedligeholdelse skal tilslutningsledningerne og filtersættet kontrolleres for skader.

Miljø og genanvendelse

Brugte filterpatroner kan uden risiko bortskaffes sammen med almindeligt affald. Inden for EU har du mulighed for at returnere filterpatronerne sammen med hygiejnehætten til GROHE med henblik på genanvendelse.

Læs mere på http://recycling.grohe.com.

Bortskaffelsesanvisning

Apparater med denne mærkning må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes separat iht. de nationale forskrifter.

Status-LED og alarm

Status og alarm	LED-farve / tilstand / tone	Beskrivelse af apparatets tilstand
Der er tændt for filtersættet	• Hvid / blinker / signaltone (1×) (når der tændes)	- POWER ON / filtersæt ikke i produktion
Filtersættet står på standby	• Hvid / lyser med impuls	- Filtersæt ikke i produktion
Filtersæt i drift	• Hvid / lyser konstant	- POWER ON / filtersæt producerer permeat (rent vand)
Filter udtjent	• Orange / lyser konstant • Orange / lyser konstant / signaltone (4x)	- Filtersæt ikke i produktion / filterskift nødvendigt - Filtersæt i produktion / filterskift nødvendigt
Filter reset	• Orange / blinker / signaltone (2×)	- Nulstil filterkapacitet / udfør reset -> Filtersæt standby
Fejl	• Rød / blinker • Rød / lyser konstant / konstant tone • Rød / blinker (2× tilbagevendende)	- Armatur drypper - Intern utæthed - Utilstrækkelig vandtilførslen

Fejl ?	Årsag !	Afhjælpning ✓
Vandet løber ikke	• Ingen tilførsel af ubehandlet vand, da afspærringsventilerne i tilløbet er lukket	- Kontrollér afspærringsventilen, åbn den evt., og kontrollér flowtrykket (RO-arbejdsområdet er: 1,0 til 4,0 bar) - Udskift defekt strømstik (hold øje med, at den grønne LED lyser konstant) - Underret kundeservice
	• Defekt strømkabel	- Pumpe defekt (overophedning)
	• Pumpe starter ikke eller larmer mere	- Pumpesikringsdefekt (overophedning) - Underret kundeservice
Filtersæt utæt	• Vandudslip indvendigt i filtersættet, eller filterpatron er ikke skruet tæt på	- Afbryd forbindelsen mellem apparater og el- og vandnettet - Skru filterpatronen på med håndkraft (det er ikke nødvendigt at spænde efter med to hænder) - Underret kundeservice

N

Bruksområde

RO-filtersett

System med omvendt osmose for fremstilling av rent vann.

Filteret fjerner nesten alle oppløste mineraler, salter og andre uønskede stoffer; salttilbakeholdelsesrate 97 %.

RO-filtersett med mineralisering

Vannbehandlingssystem

System med omvendt osmose for fremstilling av rent vann.

Filteret fjerner nesten alle oppløste mineraler, salter og andre uønskede stoffer; salttilbakeholdelsesrate 97 %.

Tilsetning av magnesium (40 mg/l)* og silikat (SiO_2) (55 mg/l)* forbedrer både aromaen og smaken til drikkevannet.

*) Gjennomsnittlig mineralisering ved en kapasitet på 2500 l.

Begrepsforklaring

RO

- Omvendt osmose

RO med mineralisering

- Omvendt osmose med mineraliseringsfilter

Permeat:

- I hovedsak avsaltet og «renset vannet som er fremstilt ved hjelp av omvendt osmose».

Konsentrat

- Avløpsvann som inneholder alle forurensninger som er fjernet fra råvannet.

Membran

- Membran for omvendt osmose som avsalter og renser råvannet duner høyt trykk og gjennomstrømning.

Permeatkonverteringsfaktor (WCF)

- Forholdet mellom mengden renset vann som produseres (permeat), og matevannsmengden som trengs for det (råvann, f.eks. bløtt vann) kalles konverteringsfaktor (WCF) «Water Conversion Factor».

Sikkerhetsinformasjon

- Installasjon og bruk av systemet er underlagt gjeldende nasjonale bestemmelser.
- Bruk **kun originale reservedeler og tilbehør**. Bruk av andre deler medfører at garantien opphører og CE-merkingen blir ugyldig, og kan føre til personskader.
- Filtersettet er utelukkende beregnet og konstruert for bruksområdet som er beskrevet her. Enhver annen bruk regnes som «uegnet».
- Det tas ikke ansvar for skader som oppstår på grunn av at bruksanvisningen ikke følges.
- Skadde spenningsforsyningsledninger representerer fare og må unngås. Ved skader **må** strømkabelen skiftes ut av produsenten, produsentens kundeservice eller av tilsvarende kvalifisert fagpersonell.
- Filtersettet **må** være koblet til en permanent spenningsforsyning.
- Filtersettet **må** posisjoneres oppreist.
- Filteresettet er **utelukkende** egnet for bruk i lukkede rom.
- Filterenheten **må ikke** åpnes.
- Filteret **må** beskyttes mot mekaniske skader og mot varme og direkte sollys på installasjonsstedet. Ett skadet filtersett må ikke settes i drift, ellers blir garantien ugyldig. Må **ikke** monteres i nærheten av varmekilder, andre tennkilder eller åpen ild.
- Armatur og filtersett **må kun** installeres i frostsikre rom.
- Det **er utelukkende** tillatt å bruke filtersettet med kaldt vann med drikkevannskvalitet i henhold til regionale bestemmelser.
- Ved høy partikkelbelastning i ledningsvann anbefales det å installere et egnet partikkefilter før systemet for omvendt osmose.
- Etter at filtersettet er tatt i bruk, må det **ikke** kobles fra strømmen.
- Må ikke brukes med mikrobiologisk usikkert vann.
- Filtrert vann er et næringsmiddel og **må** brukes innen 1 til 2 dager.
- GROHE anbefaler å skille filtersettet fra vannforsyningen når det ikke er i bruk lenger.

- GROHE anbefaler at filtersettet ikke tas ut av drift i et lengre tidsrom.
  Hvis filtersettet ikke brukes på 2 – 3 dager, **må** minst 4 – 5 liter vann renne ut uten å brukes. Hvis filtersettet ikke er i bruk på 4 uker, **må** filterpatronen skiftes ut.
- Før monteringen må spenningsforsyningen til filtersettet og enhetene avbrytes (trekk ut nettstøpselet).
- Før arbeid på elektriske komponenter må nettstøpselet trekkes ut og vanntilførselen samt permeatledningen sperres for å sikre spenningsfri tilstand.

Merk:
- RO-filtersettene er ikke beregnet for yrkesmessig bruk.
- En temperaturendring på +/- 1 °C øker eller reduserer permeatytelsen med 3 %.

Monteringsbetingelser

For montering av filtersettet bør det velges et sted som gir mulighet for enkel tilkobling til vannettverket. Drenernig og separat nettilkobling (100–230 V, 50 Hz) bør være i umiddelbar nærhet. Filtersettet må bare kobles til strømmen via en jordet stikkontakt.
Spenningsforsyningen og det nødvendige matevanntrykket må være permanent sikret.

Tekniske data

- Permeat-ytelse *1) (Produksjonsmengde): 1,5 l/min ved 15 °C
- Salttilbakeholdelsesrate: 97 %
- Permeatkonverteringsfaktor WCF: ca. 55 % ved 15 °C
- Minimum ledningsvannstrøm (inngang): 3,4 l/min
- Nominell gjennomstrømning: 1,5 l/min
- Konsentratstrømning: 1,5 l/min
- Ledningsvanntrykk: 0,1 – 0,4 MPa
- Ledningsvanntemperatur: 5 – 30 °C
- Omgivelsestemperatur: 5 – 40 °C
- Grenseverdiene til ledningsvannet:
  Jern + mangan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikat (SiO2): < 15 mg/l
- Maks. inngangsledeevne: 2000 µS (ca. 1000 TDS)
- Blokkeringsindeks (SDI): < 3 %/min
- Oksiderende substanser: < 0,05 mg/l
- Omgivelsestemperatur ved lagring/transport: -20 °C – 40 °C
- Fundamentvolum: 1,5 l
- Driftsposisjon: loddrett
- Kapasitet: 2500 l eller 12 måneder
- Kapslingsgrad: IP21
- Elektrisk tilkobling: 100–230 V (50 Hz)
- Sikring: 10 A
- Intern enhetssikring: 1,25 A (type T / «slow burn»)
- Elektrisk effektopptak: Drift: 90 W
  Standby: < 3 W

*1) Den faktiske nominelle gjennomstrømningen kan avvike litt fra gjennomstrømningen som er angitt i listen, på grunn av variasjoner i inngangsvannkvaliteten, det dynamiske trykket samt vanntemperaturen og permeatmottrykket (f.eks. ved større permeatløftehøyder).

Installasjon

Spyl rørledningssystemet grundig før og etter installasjon (overhold EN 806)!

Filtersettet må kobles til slanger og stikkontakten.

Filtersettet kobles inn med enhetsbryteren (med posisjon på baksiden av enheten). Drift (POWER ON) indikeres med en hvit blinkende LED + signallyd (1×).

Merk: Etter installasjonen må filtersettet spyles i min. 10 minutter.

Vedlikehold

Før vedlikeholdsarbeid på drikkevannsforsyningen må filtersettet kobles fra vannforsyningen. Vannledningen må spyles tilstrekkelig før enheten kobles til igjen.

Filter

Utskiftingsintervallet for et filter samt membranen er 12 måneder.

Se den tekniske produktinformasjonen for filterpatronen for opplysninger om utskifting av filter.

Etter at en ny filterpatron er satt inn, må filterkapasiteten nullstilles (Reset).

Merk: Etter hvert filterskift må filtersettet spyles i min. 10 minutter.

Ved hvert vedlikehold må tilkoblingsledningene og filtersettet kontrolleres med tanke på skader.

Miljø og resirkulering

Brukte filterpatroner kan trygt kastes som restavfall. I EU har du muligheten til å sende filterpatronene tilbake til GROHE i gjenvinningsøyemed.

Mer informasjon på http://recycling.grohe.com.

Informasjon om kassering

Produkter som har denne klassifiseringen skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall. De må leveres til kildesortering i henhold til gjeldende nasjonale forskrifter.

Status-LED og alarm

Status og alarm	LED-farge / tilstand / lyd	Beskrivelse av enhetstilstanden
Filtersett koblet inn	• Hvit / blinker / signallyd (1×) (i innkoblingsøyeblikket)	- POWER ON / filtersett ikke i produksjon
Filtersett i standby	• Hvit / lyser pulserende	- Filtersett ikke i produksjon
Filtersett i drift	• Hvit / lyser permanent	- POWER ON / filtersett produserer permeat (renset vann)
Filter oppbrukt	• Oransje / lyser permanent • Oransje / lyser permanent / signallyd (4x)	- Filtersett ikke i produksjon / filterskift nødvendig - Filtersett i produksjon / filterskift nødvendig
Filtertilbakestilling	• Oransje / blinker / signallyd (2×)	- Tilbakestill filterkapasiteten / gjennomfør tilbakestilling -> filtersett standby
Feil	• Rød / blinker • Rød / lyser permanent / permanent lyd • Rød / blinker (2x gjentakende)	- Armaturen drypper - Intern lekkasje - Utilstrekkelig vanntilførsel

Service

Feil ?	Årsak !	Tiltak ☑
Vannet renner ikke	• Ingen råvanntilførsel fordi sperreventiler i tilførselen er lukket • Defekt strømkabel • Pumpen starter ikke eller lager mer lyd	- Kontroller sperreventilen, og åpne den eventuelt for å kontrollere det dynamiske trykket (RO-arbeidsområde er: 1,0 til 4,0 bar) - Skift ut defekt nettstøpsel (påse at den grønne LED-en lyser permanent) - Informer kundeservice - Pumpe defekt (overoppheting) - Pumpesikringsdefekt (overoppheting) - Informer kundeservice
Filtersett utett	• Vannlekkasje inne i filtersettet eller filterpatron ikke skrudd på tettende	- Koble enheter fra strøm- og vannettet - Skru fast filterpatronen for hånd (det er ikke nødvendig å skrue den kraftig fast med to hender) - Informer kundeservice

FIN

Käyttöalue

RO-suodatinsarja

Käänteisosmoosijärjestelmä puhtaan veden talteenottoa varten.

Suodatin poistaa lähes kaikki liuenneet mineraalit, suolat ja muut epätoivotut aineet; suolanpidätysaste 97 %.

RO-suodatinsarja ja mineralisaatio

Vedenkäsittelyjärjestelmä

Käänteisosmoosijärjestelmä puhtaan veden talteenottoa varten.

Suodatin poistaa lähes kaikki liuenneet mineraalit, suolat ja muut epätoivotut aineet; suolanpidätysaste 97 %.

Magnesiumin (40 mg/l)* ja silikaatin (SiO_2) (55 mg/l)* lisääminen parantaa sekä juomaveden tuoksua että makua.

*) Keskimääräinen mineralisointi 2 500 l kapasiteetilla.

Käsitteiden selitykset

RO

- Käänteisosmoosi

RO ja mineralisaatio

- Käänteisosmoosi ja mineralisaatiosuodatin

Permeaatti:

- "Käänteisosmoosilla talteenotettu puhdas vesi", josta on poistettu suola perusteellisesti ja joka on puhdistettu.

Konsentraatti

- Jätevesi, joka sisältää kaikki raakavedestä poistetut epäpuhtaudet.

Kalvot

- Käänteisosmoosin kalvo, joka poistaa raakavedestä suolan ja puhdistaa sen suuressa paineessa ja suurella läpivirtauksella.

Permeaatin saanto (WCF)

- Tuotetun puhtaan veden määrän (permeaatin) ja siihen tarvittavan syöttöveden määrän (raakaveden, esim. pehmeän veden) välistä suhdetta kutsutaan tuotoksi (Water Conversion Factor, WCF).

Turvallisuusohjeet

- Järjestelmän asennusta ja käyttöä koskevat voimassa olevat kansalliset määräykset.
- Käytä **vain alkuperäisiä varaosia ja lisätarvikkeita**. Muiden osien käyttö johtaa takuun ja CE-tunnusmerkinnän raukeamiseen ja voi aiheuttaa onnettomuuksia.
- Suodatinsarja on suunniteltu ja tarkoitettu yksinomaan tässä kuvattuun määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen. Kaikki muu käyttö katsotaan "määräystenvastaiseksi".
- Käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä aiheutuvista vahingoista ei vastata.
- Vioittuneet virransyöttökaapelit aiheuttavat vaaraa. Jos verkkojohto on vaurioitunut, valmistajan tai tämän valtuuttaman huoltopalvelun tai muun pätevän henkilön **täytyy** vaihtaa se uuteen.
- Suodatinsarjan **täytyy** olla kytkettynä jatkuvaan jännitteensyöttöön.
- Suodatinsarja **täytyy** asentaa pystysuoraan.
- Suodatinsarja sopii käytettäväksi **yksinomaan** suljetuissa tiloissa.
- Suodatinlaitetta **ei saa** avata.
- Suodatinsarja **täytyy** suojata asennuspaikalla mekaanisilta vaurioilta, kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta. Vaurioitunutta suodatinsarjaa ei saa ottaa käyttöön, sillä muutoin takuu raukeaa.
  Älä asenna lämmönlähteiden, muiden sytytyslähteiden tai avotulen lähelle.
- Hanan ja suodatinsarjan **saa asentaa vain** pakkasenkestäviin tiloihin.
- Suodatinsarjaa saa käyttää **yksinomaan** kylmällä käyttövesilaatuisella vedellä paikallisten määräysten mukaisesti.
- Vesijohtoveden suuremmalla hiukkaskuormituksella suositellaan sopivan hiukkassuodattimen asennusta käänteisosmoosijärjestelmän eteen.
- Käyttöönoton jälkeen suodatinsarjaa **ei** saa irrottaa sähkövirrasta.
- Ei saa käyttää mikrobiologisesti kyseenalaisella vedellä.
- Suodatettu vesi on elintarvike, ja se **täytyy** käyttää 1–2 vuorokauden sisällä.
- GROHE suosittelee, että suodatinsarja irrotetaan vedensyötöstä, jos suodatinsarja on pidemmän aikaa pois käytöstä.
- GROHE suosittelee, että suodatinsarjaa ei oteta pitkäksi ajaksi pois käytöstä.
  Jos suodatinsarja on pois käytöstä 2–3 vuorokautta, sen jälkeen **täytyy** juoksuttaa vähintään 4–5 litraa vettä käyttämättä läpi. Jos suodatinsarja on pois käytöstä yli 4 viikkoa, suodatinpanos **täytyy** vaihtaa.
- Ennen asennusta on katkaistava suodatinsarjan ja päätelaitteiden jännitteensyöttö (irrotettava verkkopistoke pistorasiasta).
- Ennen sähköosiin tehtäviä toimenpiteitä on ehdottomasti varmistettava jännitteetön tila irrottamalla verkkopistoke ja sulkemalla vedensyöttö sekä permeaattiputki.

Ohje:

- RO-suodatinsarjoja ei ole tarkoitettu kaupalliseen käyttöön.
- +/- 1 °C:n lämpötilanmuutos lisää tai vähentää permeaatin tuottoa 3 %:lla.

Asennuksen edellytykset

Suodatinsarjan asennuspaikka on valittava niin, että liitäntä vesijohtoverkkoon voidaan toteuttaa helposti. Putkistoliitännän ja erillisen sähköverkkoliitännän (100–230 V, 50 Hz) tulee olla saatavilla välittömässä läheisyydessä. Suodatinsarjan sähköliitäntä on tehtävä maadoitettuun pistorasiaan.

Virransyöttö ja vaadittava syöttöveden paine on taattava jatkuvasti.

Tekniset tiedot

• Permeaatin tuotto *1) (tuotantomäärä):	1,5 l/min 15 °C:n lämpötilassa
• Suolanpidätysaste:	97 %
• Permeaatin saanto WCF:	n. 55 % 15 °C:n lämpötilassa
• Pienin vesijohtoveden virtaus (tulo):	3,4 l/min
• Nimellisläpivirtaus:	1,5 l/min
• Konsentraatin virtaus:	1,5 l/min
• Vesijohtoveden paine:	0,1–0,4 MPa
• Vesijohtoveden lämpötila:	5–30 °C
• Ympäristön lämpötila:	5–40 °C

- Vesijohtoveden raja-arvot:
  Rauta + mangaani (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikaatti (SiO_2): < 15 mg/l
- Suurin tulon sähkönjohtavuus: 2 000 µS (n. 1 000 TDS)
- Lietetiheys (SDI): < 3 %/min
- Hapettavat aineet: < 0,05 mg/l
- Ympäristön lämpötila säilytyksessä/kuljetuksessa: -20–40 °C
- Petitilavuus: 1,5 l
- Käyttöasento: pystysuunnassa
- Kapasiteetti: 2 500 l tai 12 kuukautta
- Kotelointiluokka: IP 21
- Sähköliitäntä: 100–230 V (50 Hz)
- Sulake: 10 A
- Sisäinen laitesulake: 1,25 A (tyyppi T / "hitaasti palava")
- Sähkönkulutus: Käyttö: 90 W
  Valmiustila: < 3 W

*1) Todellinen nimellisläpivirtaus voi poiketa hieman tulevan veden laadun, virtauspaineen, veden lämpötilan ja permeaatin vastapaineen vaihtelun vuoksi luettelossa ilmoitetusta läpivirtauksesta (esim. suuremmilla permeaatin pumppauskorkeuksilla).

Asennus

Huuhtele putkistot huolellisesti ennen ja jälkeen asennuksen (EN 806 huomioitava)!

Suodatinsarja on liitettävä letkuihin ja sähköpistorasiaan.

Suodatinsarja kytketään päälle laitekytkimellä (sijaitsee laitteen takasivulla). Toiminnan (POWER ON) ilmaisevat valkoisena vilkkuva led + merkkiääni (1×).

Ohje: Asennuksen jälkeen suodatinsarjaa täytyy huuhdella 10 minuuttia.

Huolto

Ennen käyttöveden syöttöön tehtäviä huoltotöitä suodatinsarja on irrotettava vedensyötöstä. Vesijohto on huuhdeltava riittävästi ennen laitteen uudelleen liittämistä.

Suodatin

Suodattimen ja kalvon vaihtoväli on 12 kuukautta.

Katso ohjeet suodattimen vaihtoa varten suodatinpanoksen teknisistä tuotetiedoista.

Uuden suodatinpanoksen asennuksen jälkeen suodatuskapasiteetti täytyy palauttaa alkutilaan (Reset).

Ohje: Jokaisen suodattimenvaihdon jälkeen suodatinsarjaa täytyy huuhdella 10 minuuttia.

Liitäntäjohdot ja suodatinsarja on tarkastettava vaurioiden varalta jokaisen huollon yhteydessä.

Ympäristö ja jätteiden kierrätys

Käytöstä poistetut suodatinpanokset voidaan hävittää vaarattomasti kaatopaikkajätteiden mukana. Euroopan unionissa sinulla on mahdollisuus lähettää suodatinpanokset hygieniasuojuksineen takaisin GROHE:lle kierrätettäväksi.

Lisätietoa on osoitteessa http://recycling.grohe.com.

Hävitysohjeet

Tällä tunnuksella varustetut laitteet eivät kuulu talousjätteiden joukkoon, vaan ne täytyy hävittää erikseen maakohtaisten määräysten mukaan.

Tila-led ja hälytys

Tila ja hälytys	Ledin väri / tila / ääni	Laitteen toimintatilan kuvaus
Suodatinsarja on kytketty päälle	• Valkoinen / vilkkuu / merkkiääni (1×) (päällekytkentähetkellä)	- POWER ON / suodatinsarja ei tuotannossa
Suodatinsarja valmiustilassa	• Valkoinen / palaa sykäyksittäin	- Suodatinsarja ei tuotannossa
Suodatinsarja toiminnassa	• Valkoinen / palaa jatkuvasti	- POWER ON / suodatinsarja tuottaa permeaattia (puhdas vesi)
Suodatin käytetty loppuun	• Oranssi / palaa jatkuvasti • Oranssi / palaa jatkuvasti / merkkiääni (4×)	- Suodatinsarja ei tuotannossa / tarvitaan suodattimen vaihto - Suodatinsarja tuotannossa / tarvitaan suodattimen vaihto
Suodattimen palautus alkutilaan (Reset)	• Oranssi / vilkkuu / merkkiääni (2×)	- Suodatuskapasiteetin palautus alkutilaan / RESET-toiminto -> Suodatinsarja valmiustilassa
Virhe	• Punainen / vilkkuu • Punainen / palaa jatkuvasti / yhtäjaksoinen ääni • Punainen / vilkkuu (2× toistuvasti)	- Hana tiputtaa - Sisäpuolinen vuoto - Riittämätön veden tulovirtaus

Häiriö ?	Syy !	Korjaus ✓
Vesi ei virtaa	• Ei raakaveden syöttöä, sillä tuloputken sulkuventtiilit ovat suljettuina • Viallinen virtakaapeli • Pumppu ei käynnisty tai pitää selvästi kovempaa ääntä	- Tarkasta sulkuventtiili ja avaa se tarvittaessa sekä tarkista virtauspaine (käänteisosmoosin toiminta-alue on: 1,0–4,0 bar) - Vaihda viallinen verkkopistoke (huolehdi, että vihreä led palaa jatkuvasti) - Ilmoita asiakaspalveluun - Pumppu viallinen (ylikuumeneminen) - Pumpun sulakevika (ylikuumeneminen) - Ilmoita asiakaspalveluun
Suodatinsarja vuotaa	• Vettä vuotaa suodatinsarjan sisällä, tai suodatinpanosta ei ole kierretty kiinni tiiviisti	- Irrota laitteet sähkö- ja vesiverkosta - Kierrä suodatinpanos kiinni käsitiukkuuteen (liian tiukkaan kiertäminen kahdella kädellä ei ole tarpeen) - Ilmoita asiakaspalveluun

PL

Zakres stosowania

Zestaw filtracyjny RO

System odwróconej osmozy do pozyskiwania czystej wody. Filtr usuwa prawie wszystkie rozpuszczone minerały, sole i inne niepożądane substancje; stopień zatrzymania soli 97%.

Zestaw filtracyjny RO z mineralizacją

System uzdatniania wody

System odwróconej osmozy do pozyskiwania czystej wody. Filtr usuwa prawie wszystkie rozpuszczone minerały, sole i inne niepożądane substancje; stopień zatrzymania soli 97%. Dodatek magnezu (40 mg/l)* i silikatu (SiO_2) (55 mg/l)* poprawia zarówno aromat, jak i smak wody pitnej.

*) Średnia mineralizacja przy pojemności 2500 l.

Objaśnienie pojęć

RO

- Odwrócona osmoza

RO z mineralizacją

- Odwrócona osmoza z filtrem do mineralizacji

Permeat:

- W dużej mierze odsolona i oczyszczona „czysta woda uzyskana metodą odwróconej osmozy".

Koncentrat

- Ścieki, które zawierają wszystkie zanieczyszczenia usunięte z wody surowej.

Membrana

- Membrana do odwróconej osmozy, która odsala i oczyszcza wodę surową pod wysokim ciśnieniem w warunkach przepływu.

Zużycie permeatu (WCF)

- Stosunek ilości wyprodukowanej czystej wody (permeat) do ilości wymaganej do tego wody zasilającej (woda surowa, np. miękka) nazywany jest zyskiem „Water Conversion Factor" (WCF).

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Instalacja i użytkowanie systemu podlegają obowiązującym przepisom krajowym.
- Należy używać **wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów**. Korzystanie z innych części spowoduje wygaśnięcie gwarancji oraz oznaczenia CE i może być przyczyną obrażeń ciała.
- System filtracyjny został zaprojektowany i skonstruowany wyłącznie do opisanego tu zastosowania. Każde inne zastosowanie jest uważane za „niezgodne z przeznaczeniem".
- Nie ponosi się odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi.
- Należy unikać niebezpieczeństw związanych z uszkodzonym przewodem zasilającym. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, przewód ten **powinien** być wymieniony przez producenta, jego dział obsługi klienta lub odpowiednio przeszkoloną osobę.
- System filtracyjny **musi** być podłączony do stałego zasilania.
- System filtracyjny **należy** ustawić w położeniu pionowym.
- System filtracyjny przystosowany jest **wyłącznie** do użytku w pomieszczeniach zamkniętych.
- **Nie wolno** otwierać urządzenia filtracyjnego.
- System filtracyjny **należy** zabezpieczyć w miejscu zamontowania przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Nie należy uruchamiać uszkodzonego zestawu filtracyjnego, w przeciwnym razie gwarancja wygasa.
  Nie należy montować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, innych źródeł zapłonu lub otwartego ognia.
- Armaturę i system filtracyjny **można** zamontować tylko w pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem.
- Eksploatacja zestawu filtracyjnego jest dozwolona **wyłącznie** w przypadku zimnej wody pitnej, zgodnie z przepisami regionalnymi.

- Jeżeli w wodzie wodociągowej znajduje się duża ilość cząstek stałych, zaleca się zainstalowanie odpowiedniego filtra cząstek stałych przed systemem odwróconej osmozy.
- Po uruchomieniu **nie** należy odłączać systemu filtracyjnego od zasilania energią elektryczną.
- Nie stosować z wodą niepewną mikrobiologicznie.
- Przefiltrowana woda jest środkiem spożywczym i **należy** ją zużyć w ciągu 1–2 dni.
- GROHE zaleca odłączenie systemu filtracyjnego od dopływu wody, gdy nie jest on używany przez dłuższy czas.
- GROHE zaleca, aby nie robić dłuższej przerwy w użytkowaniu systemu filtracyjnego.
  Jeżeli system filtracyjny nie był używany przez 2–3 dni, **trzeba** spuścić do kanalizacji co najmniej 4–5 litrów wody. Jeżeli system filtracyjny nie jest używany przez 4 tygodnie, **należy** wymienić wkład filtra.
- Przed montażem należy odłączyć zasilanie systemu filtracyjnego i urządzeń końcowych (wyciągnąć wtyczkę sieciową).
- Przed przystąpieniem do prac przy elementach elektrycznych należy koniecznie odłączyć wtyczkę sieciową i zamknąć dopływ wody oraz rurociąg permeatu, aby zapewnić stan beznapięciowy.

Wskazówka:
- Zestawy filtracyjne RO nie są przeznaczone do zastosowania w zakresie działalności gospodarczej.
- Zmiana temperatury o +/- 1°C zwiększa lub zmniejsza wydajność permeatu w każdym przypadku o 3%.

Wstępne wymagania techniczne

Do ustawienia systemu filtracyjnego należy wybrać miejsce, które umożliwia łatwe podłączenie do sieci wodociągowej. W bezpośrednim sąsiedztwie powinno być dostępne przyłącze kanalizacyjne i oddzielne przyłącze sieciowe (100-230 V, 50 Hz). Podłączenie elektryczne systemu filtracyjnego musi być wykonane do uziemionego gniazdka. Zasilanie i wymagane ciśnienie wody zasilającej muszą być stale zagwarantowane.

Dane techniczne

- Wydajność permeatu *1) (ilość produkcyjna): 1,5 l/min przy 15°C
- Poziom zatrzymania soli: 97 %
- Zużycie permeatu WCF: ok. 55% przy 15°C
- Minimalny przepływ wody wodociągowej (wejście): 3,4 l/min
- Przepływ znamionowy: 1,5 l/min
- Przepływ koncentratu: 1,5 l/min
- Ciśnienie wody wodociągowej: 0,1-0,4 MPa
- Temperatura wody wodociągowej: 5-30°C
- Temperatura otoczenia: 5-40°C
- Wartości graniczne dla wody wodociągowej:
  Żelazo + mangan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikat (SiO_2): < 15 mg/l
- Maks. przewodnictwo wejściowe: 2000 µS (ok. 1000 TDS)
- Indeks blokowania (SDI): < 3%/min
- Substancje utleniające: < 0,05 mg/l
- Temperatura otoczenia podczas składowania / transportu: -20°C–40°C
- Pojemność łoża: 1,5 l
- Pozycja robocza: pionowa
- Wydajność: 2500 l lub 12 miesięcy
- Stopień ochrony: IP21
- Podłączenie elektryczne: 100–230 V (50 Hz)
- Bezpiecznik: 10 A
- Wewnętrzne zabezpieczenie urządzenia: 1,25 A (Typ T / „slow burn")
- Pobór mocy energii elektrycznej: Eksploatacja: 90 W, Standby: < 3 W

*1) Rzeczywisty przepływ znamionowy może nieznacznie odbiegać od przepływu podanego w zestawieniu (np.: w przypadku większych wysokości tłoczenia permeat) z powodu wahań jakości wody wejściowej, ciśnienia przepływu, jak również temperatury wody i przeciwciśnienia permeatu.

Instalacja

Przed instalacją i po niej dokładnie przepłukać przewody rurowe (przestrzegać EN 806)!

System filtracyjny wymaga podłączenia do węży i do gniazdka elektrycznego.

System filtracyjny włącza się za pomocą przełącznika urządzenia (z pozycją na tylnej ściance urządzenia). Eksploatacja (POWER ON) jest sygnalizowana białym, pulsującym światłem diody LED + sygnał dźwiękowy (1×).

Wskazówka: Po instalacji należy przepłukiwać system filtracyjny przez co najmniej 10 minut.

Konserwacja

Przed pracami konserwacyjnymi na instalacji wody użytkowej należy odłączyć zestaw filtrów od sieci wodociągowej. Przed ponownym podłączeniem urządzenia należy wystarczająco przepłukać wodociąg.

Filtr

Okres wymiany zarówno filtra, jak i membrany wynosi 12 miesięcy.

Informacje na temat wymiany filtra, zob. informacja techniczna dot. produktu wkładu filtra.

Po założeniu nowego wkładu filtra należy zresetować wydajność filtra (Reset).

Wskazówka: Po każdej wymianie filtra należy przepłukiwać system filtracyjny przez co najmniej 10 minut.

Podczas każdej konserwacji należy sprawdzić, czy przewody przyłączeniowe i system filtracyjny nie są uszkodzone.

Środowisko i recykling

Zużyte wkłady filtrów można bezpiecznie utylizować z normalnymi odpadami nienadającymi się do ponownego przetworzenia. W Unii Europejskiej możliwe jest odesłanie wkładów filtracyjnych wraz z osłoną higieniczną do GROHE celem recyklingu.

Więcej informacji pod adresem http://recycling.grohe.com.

Uwagi dotyczące utylizacji

Urządzenia z tym oznaczeniem nie należą do odpadów domowych, lecz muszą być osobno utylizowane zgodnie z przepisami obowiązującymi w poszczególnych krajach.

Status LED i alarmów

Status i alarm	Kolor światła LED / stan / dźwięk	Opis stanu urządzenia
System filtracyjny włączony	• Biały / światło pulsujące / sygnał dźwiękowy (1×) (w chwili włączania)	- POWER ON / system filtracyjny nie znajduje się w trybie produkcji
System filtracyjny w trybie standby	• Biały / światło pulsujące	- System filtracyjny nie znajduje się w trybie produkcji
System filtracyjny w trybie pracy	• Biały / światło ciągłe	- POWER ON / system filtracyjny produkuje permeat (woda czysta)
Filtr zużyty	• Pomarańczowy / światło ciągłe • Pomarańczowy / światło ciągłe / sygnał dźwiękowy (4×)	- System filtracyjny nie znajduje się w trybie produkcji / konieczna wymiana filtra - System filtracyjny w trybie produkcji / konieczna wymiana filtra
Reset filtra	• Pomarańczowy / światło pulsujące / sygnał dźwiękowy (2×)	- Wyzerować wydajność filtra / przeprowadzić reset -> system filtracyjny w trybie standby
Błąd	• Czerwony / światło pulsujące • Czerwony / światło ciągłe / dźwięk ciągły • Czerwony / światło pulsujące (powtarzający się 2x)	- Z armatury wycieka woda kroplami - Wewnętrzna nieszczelność - Niedostateczny dopływ wody

Serwis

Usterka ?	Przyczyna !	Środek zaradczy ✓
Woda nie wypływa	• Brak dopływu wody surowej, ponieważ zawory odcinające na dopływie są zamknięte	- Sprawdzić zawór odcinający i w razie potrzeby otworzyć oraz sprawdzić ciśnienie przepływu (zakres roboczy RO wynosi: 1,0 do 4,0 bar) - Wymienić uszkodzoną wtyczkę sieciową (upewnić się, że zielona dioda LED stale się świeci)
	• Uszkodzony kabel zasilający	- Należy poinformować dział obsługi klienta
	• Pompa nie uruchamia się lub jest wyraźnie głośniejsza	- Pompa uszkodzona (przegrzanie) - Uszkodzenie zabezpieczenia pompy (przegrzanie) - Należy poinformować dział obsługi klienta
System filtracyjny nieszczelny	• Wyciek wody wewnątrz systemu filtracyjnego lub wkład filtracyjny nie jest dostatecznie szczelnie przykręcony	- Odłączyć urządzenia od sieci energetycznej i od wody - Należy ręcznie dokręcić wkład filtracyjny (nie jest konieczne zbyt mocne dokręcanie dwoma rękami) - Należy poinformować dział obsługi klienta

UAE

الاستخدام

طقم مرشح التناضح العكسي

نظام التناضح العكسي للحصول على المياه النقية.
يزيل المرشح تقريبًا جميع المعادن والأملاح والمواد الأخرى غير المرغوب فيها الذائبة؛ معدل الاحتفاظ بالملح 97٪.

طقم مرشح التناضح العكسي مع التمعدن

نظام معالجة المياه

نظام التناضح العكسي للحصول على المياه النقية.
يزيل المرشح تقريبًا جميع المعادن والأملاح والمواد الأخرى غير المرغوب فيها الذائبة؛ معدل الاحتفاظ بالملح 97٪.
إضافة المغنيسيوم (40 مجم / لتر) * والسيليكات (SiO_2) (55 مجم / لتر)* يحسن رائحة وطعم مياه الشرب.

*) متوسط التمعدن بسعة تبلغ 2,500 لتر.

شرح المصطلحات

RO

- التناضح العكسي

التناضح العكسي مع التمعدن

- مرشح التناضح العكسي مع التمعدن

النفاذية

- المياه النقية المحلاة إلى حد كبير والتي يتم الحصول عليها عن طريق التناضح العكسي.

التركيز

- مياه الصرف الصحي التي تحتوي على جميع الشوائب المزالة من المياه غير المعالجة.

الغشاء

- غشاء تناضح عكسي يعمل على تحلية وتنقية المياه غير المعالجة تحت ضغط وتدفق عاليين.

معامل تحويل الماء (WCF)

- معامل تحويل الماء (WCF) هو النسبة بين كمية المياه النقية التي يتم الحصول عليها (النفاذية) وكمية مياه التغذية المطلوبة (الماء الخام، مثل الماء اليسر).

معلومات الأمان

- يخضع تركيب النظام واستخدامه للوائح الوطنية السارية.
- لا تستخدم **سوى قطع الغيار والملحقات الأصلية**. لأن استخدام قطع غيار أخرى سيؤدي إلى إبطال الضمان وعلامة CE، وقد يسبب الإصابة.
- تم تصميم مجموعة المرشح وصنعها حصريًا للاستخدام المقصود الموضح هنا. يعتبر أي استخدام آخر "استخدامًا غير مقصود".
- لن يتم قبول أي مسؤولية عن الأضرار التي تحدث بسبب عدم الالتزام بتعليمات التشغيل.
- يجب منع المخاطر الناتجة عن كابلات الإمداد بالطاقة التالفة. وفي حال وجود تلف، **يجب** استبدال كابل المصدر الرئيسي من جهة التصنيع أو قسم خدمة العملاء التابع لها، أو من خلال فرد على القدر نفسه من الكفاءة.
- **يجب** توصيل طقم المرشح بوحدة إمداد طاقة دائمة.
- **يجب** وضع طقم المرشح بشكل منتصب.
- طقم المرشح مناسب **حصريًا** للاستخدام في الأماكن المغلقة.
- **يجب ألا** يتم فتح وحدة المرشح.
- في موقع التركيب، **يجب** حماية طقم المرشح من التلف الميكانيكي، والتعرض للحرارة ولضوء الشمس المباشر. إذا تعرض طقم المرشح للتلف، يجب عدم تشغيله؛ وإلا فسيكون الضمان باطلاً.
- يجب **عدم** التركيب بالقرب من مصادر الحرارة أو مصادر الإشعال الأخرى أو النيران المكشوفة.
- يُسمح بتركيب الصنبور وطقم المرشح في الغرف الخالية من البرودة **فقط**.
- طقم المرشح **يُمكن فقط** أن يعمل مع المياه الباردة التي تقع عند درجة حرارة المواد الغذائية بما يتناسب مع اللوائح الإقليمية.
- إذا كانت مياه الصنبور معرضة لحمل عالي من الجسيمات، يوصى بتركيب مرشح جسيمات مناسب في الاتجاه الصاعد لنظام التناضح العكسي.
- بعد تشغيل طقم المرشح، **يجب ألا** يتم فصله عن الطاقة.
- لا تستخدمه مع المياه غير الآمنة من الناحية الميكروبيولوجية.
- المياه التي تتم تصفيتها تمد الجسم بالعناصر الغذائية **ويجب** استخدامها في غضون يوم أو يومين.
- توصي GROHE بفصل طقم المرشح عن مصدر إمداد المياه عند عدم استخدام طقم المرشح لفترة طويلة من الوقت.
- توصي شركة GROHE بعدم ترك طقم المرشح خارج نطاق الخدمة لمدة طويلة. إذا لم يتم استخدام طقم المرشح لمدة يومين إلى 3 أيام، **يجب** سحب ما لا يقل عن 4 إلى 5 لترات من الماء والتخلص منها. إذا لم يتم استخدام طقم المرشح لأكثر من 4 أسابيع، **يجب** تغيير خرطوشة المرشح.
- قبل التركيب، يجب فصل مصدر الطاقة عن طقم المرشح والوحدات الطرفية (اسحب قابس التيار الكهربائي).
- قبل العمل على المكونات الكهربائية، من الضروري فصل قابس التيار الكهربائي وكذلك إغلاق إمدادات المياه وخط النفاذية لضمان خلو كل شيء من الجهد الكهربائي.

ملاحظة:

- أطقم مرشحات التناضح العكسي غير مخصصة للمناطق التجارية.
- يؤدي التغيير في درجة الحرارة بمقدار +/- 1 درجة مئوية إلى زيادة أو تقليل مخرجات النفاذية بنسبة 3٪ في كل حالة.

متطلبات التركيب

لتركيب طقم المرشح، يجب اختيار مكان يسهل توصيله بشبكة المياه. يجب توفير وصلة صرف صحي ووصلة منفصلة بمصدر الطاقة (100-230 فولت، 50 هرتز) في المنطقة المجاورة مباشرةً. يجب استخدام مقبس مؤرض لإجراء التوصيل الكهربائي لطقم المرشح.
يجب توفير مصدر الطاقة وضغط مياه التغذية المطلوب في جميع الأوقات.

البيانات الفنية

• نفاذية المخرجات *1) (حجم الإنتاج):	1.5 لتر / دقيقة عند 15 درجة مئوية
• معدل الاحتفاظ بالملح:	97٪
• معامل تحويل الماء (WCF):	تقريبًا 55٪ عند 15 درجة مئوية
• الحد الأدنى لتدفق مياه الصنبور (الإدخال):	3.4 لتر / دقيقة
• معدل التدفق الاسمي:	1.5 لتر / دقيقة
• معدل تدفق التركيز:	1.5 لتر / دقيقة
• ضغط ماء الصنبور:	0.1-0.4 ميجا باسكال
• درجة حرارة ماء الصنبور:	5-30 درجة مئوية
• درجة الحرارة المحيطية:	5–40 درجة مئوية
• حدود مياه الصنبور:	
الحديد + المنجنيز (Fe + Mn):	< 0.05 مجم / لتر
سيليكات (SiO_2):	< 15 مجم / لتر
• الحد الأقصى لإمكانية توصيل الإدخال: (حوالي 1000 إجمالي المواد الصلبة الذائبة)	2000 ميكرو ثانية
• مؤشر كثافة الطمي (SDI):	<3٪ / دقيقة
• المواد المؤكسدة:	< 0.05 مجم / لتر
• درجة الحرارة المحيطية للتخزين / النقل:	-20-40 درجة مئوية
• حجم الحشية:	1.5 لتر
• وضع التشغيل:	منتصب
• سعة المرشح:	2500 أو 12 شهرًا
• تصنيف الحماية:	IP21
• التوصيل الكهربائي:	100-230 فولت (50 هرتز)
• الفيوز:	10 أمبير
• فيوز الوحدة الداخلية:	1.25 أمبير (النوع T / "الاحتراق البطيء")
• استهلاك الطاقة: أثناء الاستعداد: < 3 وات	أثناء التشغيل: 90 وات

*1) قد ينحرف معدل التدفق الاسمي الفعلي قليلاً عن معدل التدفق الموضح هنا (على سبيل المثال: لرؤوس توصيل نفاذة أكبر) بسبب التقلبات في جودة مياه الإدخال وضغط التدفق وكذلك درجة حرارة الماء وتخلل الضغط الخلفي.

التركيب

اشطف المواسير جيدًا قبل التركيب وبعده (راجع EN 806)**!**

يجب توصيل طقم المرشح بالخراطيم والمقبس الكهربائي.
يتم تشغيل طقم المرشح بمفتاح الوحدة (الموضوع في الجزء الخلفي من الوحدة). يُشار

إلى إمكانية التشغيل (توصيل الطاقة) بوميض مصباح LED أبيض وصوت صفير مرة واحدة.
ملاحظة: بعد التركيب، يجب شطف طقم المرشح لمدة 10 دقائق على الأقل.

الصيانة

قبل إجراء أعمال الصيانة على مصدر مياه الشرب، يجب فصل طقم المرشح عن مصدر المياه. اغسل أنبوب الماء بشكل كافٍ قبل إعادة توصيل الوحدة.

المرشح

الفاصل الزمني لاستبدال المرشح والغشاء هو 12 شهرًا.
لاستبدال المرشح، انظر معلومات المنتج الفنية الخاصة بخرطوشة المرشح.
بعد إدخال خرطوشة مرشح جديدة، تلزم إعادة تعيين سعة المرشح.
ملاحظة: في كل مرة يتم فيها تغيير المرشح، يجب شطف طقم المرشح لمدة 10 دقائق

في كل مرة أثناء الصيانة، يجب فحص كابلات التوصيل وطقم المرشح بحثًا عن التلف.

على الأقل

البيئة وإعادة التدوير

يمكن التخلص من خراطيش المرشح المستخدمة بدون مخاطر كنفايات متبقية. في دول الاتحاد الأوروبي، يمكنك إرجاع خرطوشة المرشح متضمنة الغطاء الصحي إلى GROHE بغرض إعادة التدوير.
تعرّف على المزيد من المعلومات عبر الرابط: http://recycling.grohe.com.

ملاحظة فيما يتعلق بالتخلص والطرح

هذه الفئة من الأجهزة لا تدخل ضمن النفايات المنزلية، ولكن يجب التخلص منها على نحو منفصل وفقًا للوائح الوطنية ذات الصلة.

على الأقل.

الحالة والتنبيه	لون مصباح LED / الحالة / الصافرة	وصف حالة الوحدة
تم تشغيل طقم المرشح	• أبيض / وامض / صافرة (1x) (عندما تكون الوحدة قيد التشغيل)	- تشغيل الطاقة / طقم المرشح غير منتج
طقم المرشح في وضع الاستعداد	• أبيض / نبض	- طقم المرشح غير منتج
طقم المرشح في وضع التشغيل	• أبيض / مضاء بشكل دائم	- تشغيل الطاقة / طقم المرشح ينتج النفاذية (ماء نقي)
المرشح مستنفد	• برتقالي / مضاء بشكل دائم	- طقم المرشح غير منتج / تغيير المرشح ضروري
	• برتقالي / مضاء بشكل دائم / صافرة (4 مرات)	- طقم المرشح غير منتج / تغيير المرشح ضروري
إعادة تعيين المرشح	• برتقالي / ومضات / صافرة (مرتان)	- إعادة تعيين سعة المرشح / تنفيذ إعادة التعيين -> طقم المرشح في وضع الاستعداد
خطأ	• أحمر / وميض	- الصنبور يقطر
	• أحمر / مضاء بشكل دائم / صوت صافرة مستمر	- تسرب داخلي
	• أحمر / وامض (يتكرر مرتين)	- إمدادات المياه غير كافية

الصيانة

الخطأ ?	السبب !	العلاج ✓
عدم تدفق المياه	• لا يوجد مصدر لإمداد لمياه الخام: الصمامات الحابسة في مصدر الإمداد مغلقة	- افحص الصمام الحابس وافتحه إذا لزم الأمر؛ تحقق أيضًا من ضغط التدفق (نطاق عمل التناضح العكسي هو: 1.0 إلى 4.0 بار) - استبدل قابس مصدر التيار الكهربائي المعيب (تأكد من إضاءة مصباح LED الأخضر بشكل دائم)
	• كابل مصدر التيار الكهربائي معيب	- إبلاغ خدمة العملاء
	• المضخة تفشل في البدء أو يكون صوتها أعلى	- المضخة معيبة (ارتفاع درجة الحرارة) - فيوز المضخة معيب (ارتفاع درجة الحرارة) - إبلاغ خدمة العملاء
تسرب طقم المرشح	• تسرب الماء داخل طقم المرشح أو لم يتم ربط خرطوشة المرشح بإحكام	- افصل جميع الوحدات عن مصدر التيار الكهربائي وإمدادات المياه - قم بربط خرطوشة المرشح بإحكام (ليس من الضروري ربطها بكلتا اليدين) - إبلاغ خدمة العملاء

GR

Πεδίο εφαρμογής

Κιτ φίλτρου RO

Σύστημα αντίστροφης όσμωσης για λήψη πόσιμου νερού.

Το φίλτρο αφαιρεί σχεδόν όλα τα διαλυμένα μεταλλικά στοιχεία, τα άλατα και άλλες ανεπιθύμητες ουσίες. Ποσοστό κατακράτησης άλατος 97 %.

Κιτ φίλτρου RO με ανοργανοποίηση

Σύστημα επεξεργασίας νερού

Σύστημα αντίστροφης όσμωσης για λήψη πόσιμου νερού.

Το φίλτρο αφαιρεί σχεδόν όλα τα διαλυμένα μεταλλικά στοιχεία, τα άλατα και άλλες ανεπιθύμητες ουσίες. Ποσοστό κατακράτησης άλατος 97 %.

Η προσθήκη μαγνησίου (40 mg/l)* και πυριτικού άλατος (SiO2) (55 mg/l)* βελτιώνει τόσο το άρωμα όσο και τη γεύση του πόσιμου νερού.

*) Μέση ανοργανοποίηση σε όγκο 2.500 l.

Επεξήγηση όρων

RO

- Αντίστροφης όσμωση

RO με ανοργανοποίηση

- Αντίστροφη όσμωση με φίλτρο ανοργανοποίηση

Διήθημα:

- Το σε μεγάλο βαθμό αφαλατωμένο και καθαρισμένο "επεξεργασμένο νερό που λαμβάνεται με αντίστροφη όσμωση".

Συμπύκνωμα

- Τα λύματα, τα οποία περιέχουν όλες τις ακαθαρσίες που αφαιρούνται από το ακατέργαστο νερό.

Μεμβράνη

- Μεμβράνη αντίστροφης όσμωσης, η οποία αφαλατώνει και καθαρίζει το ακατέργαστο νερό υπό την υψηλή πίεση και ροή.

Απόδοση διηθήματος (WCF)

- Η αναλογία μεταξύ της ποσότητας του επεξεργασμένου νερού που παράγεται (διήθημα) και της ποσότητας του νερού τροφοδοσίας που απαιτείται (ακατέργαστο νερό, π.χ. μαλακό νερό) ονομάζεται απόδοση (WCF) "Water Conversion Factor".

Πληροφορίες ασφαλείας

- Η εγκατάσταση και η χρήση του συστήματος υπόκεινται στους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.
- Χρησιμοποιείτε **μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ**. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων συνεπάγεται την ακύρωση της εγγύησης και της σήμανσης CE, ενώ μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Το κιτ φίλτρου έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί αποκλειστικά για την προβλεπόμενη χρήση που περιγράφεται εδώ. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ότι "δεν είναι σύμφωνη με την προβλεπόμενη χρήση".
- Για ζημιές που προκαλούνται από τη μη τήρηση του εγχειριδίου οδηγιών, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη.
- Αποφύγετε τους κινδύνους από τα φθαρμένα καλώδια τροφοδοσίας τάσης. Σε περίπτωση φθοράς, το ηλεκτρικό καλώδιο **πρέπει** να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, το Σέρβις αυτού ή αντίστοιχα από ένα εξουσιοδοτημένο άτομο.
- Το κιτ φίλτρου **πρέπει** να είναι μόνιμα συνδεδεμένο στην τροφοδοσία τάσης.
- Το κιτ φίλτρου **πρέπει** να τοποθετείται σε κατακόρυφη θέση.
- Το κιτ φίλτρου προορίζεται **αποκλειστικά για χρήση** σε κλειστούς χώρους.
- Η συσκευή φίλτρου **δεν** πρέπει να ανοιχθεί.
- Το κιτ φίλτρου **πρέπει** να προστατεύεται στο σημείο τοποθέτησης από μηχανικές φθορές, από υψηλές θερμοκρασίες και άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Ένα κατεστραμμένο κιτ φίλτρου δεν θα πρέπει να τεθεί σε λειτουργία, διαφορετικά η εγγύηση θα ακυρωθεί. **Μην** τοποθετείτε το σύστημα κοντά σε πηγές θερμότητας, λοιπές πηγές ανάφλεξης ή ανοικτή φλόγα.
- Η εγκατάσταση των εξαρτημάτων και του κιτ φίλτρου **επιτρέπεται μόνο** σε χώρους που προστατεύονται από τον παγετό.
- Η λειτουργία του κιτ φίλτρου επιτρέπεται **αποκλειστικά** με κρύο νερό πόσιμης ποιότητας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Εάν υπάρχει μεγάλο φορτίο σωματιδίων στο νερό της βρύσης, συνιστάται η εγκατάσταση κατάλληλου φίλτρου σωματιδίων μπροστά από το σύστημα αντίστροφης όσμωσης.
- Το κιτ φίλτρου **δεν** επιτρέπεται να αποσυνδεθεί από το ρεύμα, αφού τεθεί σε λειτουργία.
- Να μη χρησιμοποιείται με μικροβιολογικά μη ασφαλές νερό.
- Το φιλτραρισμένο νερό είναι τρόφιμο και **πρέπει** να καταναλώνεται εντός 1 ή 2 ημερών.
- Η GROHE συνιστά την αποσύνδεση του κιτ φίλτρου από την παροχή νερού, όταν το κιτ φίλτρου δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Η GROHE συστήνει να μην τίθεται το κιτ φίλτρου εκτός λειτουργίας για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
  Σε περίπτωση που το κιτ φίλτρου δεν χρησιμοποιηθεί για 2–3 ημέρες, θα **πρέπει** να τρέξουν 4–5 λίτρα νερού χωρίς να χρησιμοποιηθούν. Εάν το κιτ φίλτρου δεν χρησιμοποιήθηκε για πάνω από 4 εβδομάδες, **πρέπει** να αντικαταστήσετε το φυσίγγιο φίλτρου.
- Πριν από τη συναρμολόγηση, πρέπει να διακοπεί η τροφοδοσία τάσης στο κιτ φίλτρου και στις τερματικές συσκευές (τραβήξτε το φις).
- Πριν από την εργασία σε ηλεκτρικά εξαρτήματα, πρέπει να τραβηχτεί το φις από την πρίζα και να διακοπεί η παροχή νερού και η γραμμή διηθήματος για να διασφαλιστεί μια κατάσταση χωρίς τάση.

Παρατήρηση:

- Τα κιτ φίλτρου δεν προορίζονται για χρήση σε εμπορικές δραστηριότητες.
- Μια αλλαγή θερμοκρασίας +/- 1 °C αυξάνει ή μειώνει την απόδοση του διηθήματος κατά 3% αντίστοιχα.

Προϋποθέσεις για την εγκατάσταση

Θα πρέπει να επιλεγεί μια θέση για την εγκατάσταση του κιτ φίλτρου που να επιτρέπει την εύκολη σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης. Μια σύνδεση αγωγού και μια ξεχωριστή σύνδεση δικτύου (100–230 V, 50 Hz) θα πρέπει να είναι διαθέσιμα σε άμεση γειτνίαση. Η ηλεκτρική σύνδεση του κιτ φίλτρου θα πρέπει να πραγματοποιηθεί σε γειωμένη πρίζα.

Η τάση τροφοδοσίας και η απαιτούμενη πίεση νερού τροφοδοσίας πρέπει να είναι μόνιμα διασφαλισμένες.

Τεχνικά στοιχεία

- Απόδοση διηθήματος *1) (Ποσότητα παραγωγής): 1,5 l/min στους 15 °C
- Ποσοστό κατακράτησης άλατος: 97 %
- Διαπερατή απόδοση WCF: περ. 55 % στους 15 °C
- Ελάχιστη ροή νερού βρύσης (είσοδος): 3,4 l/min

- Ονομαστική παροχή: 1,5 l/min
- Ροή συμπυκνώματος: 1,5 l/min
- Πίεση νερού βρύσης: 0,1–0,4 MPa
- Θερμοκρασία νερού βρύσης: 5–30 °C
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 5–40 °C
- Οριακές τιμές του νερού βρύσης:
  Σίδηρος + μαγγάνιο (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Πυριτικό άλας (SiO2): < 15 mg/l
- Μέγιστη αγωγιμότητα εισόδου: 2000 μS (περ. 1000 TDS)
- Κατάλογος αποκλεισμού (SDI): < 3 %/min
- Οξειδωτικές ουσίες: < 0,05 mg/l
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την αποθήκευση/μεταφορά: -20–40 °C
- Ωριαίοι όγκοι: 1,5 l
- Θέση λειτουργίας: κατακόρυφη
- Χωρητικότητα: 2500 l ή 12 μήνες
- Βαθμός προστασίας: IP21
- Ηλεκτρική σύνδεση: 100–230 V (50 Hz)
- Ασφάλεια: 10 A
- Εσωτερική ασφάλεια συσκευής: 1,25 A (τύπος T / "slow burn")
- Ηλεκτρική λήψη ισχύος: λειτουργία: 90 W
  Σε ετοιμότητα: < 3 W

*1) Η πραγματική ονομαστική ροή μπορεί να αποκλίνει ελαφρώς από τη ροή που καθορίζεται στη λίστα (π.χ. με μεγαλύτερες κεφαλές παροχής διηθήματος) λόγω διακυμάνσεων στην ποιότητα του νερού εισόδου, στην πίεση ροής, στη θερμοκρασία του νερού και στην αντίθλιψη διηθήματος.

Εγκατάσταση

Ξεπλένετε σχολαστικά το σύστημα σωληνώσεων πριν και μετά την εγκατάσταση (προσοχή στο EN 806)**!**

Το κιτ φίλτρου πρέπει να είναι συνδεδεμένο στους σωλήνες και στην πρίζα.

Το κιτ φίλτρου ενεργοποιείται με τον διακόπτη της συσκευής (που βρίσκεται στο πίσω μέρος της συσκευής). Η λειτουργία (POWER ON) υποδεικνύεται από ένα λευκό LED που αναβοσβήνει + βόμβο (1×).

Παρατήρηση: Μετά την εγκατάσταση το κιτ φίλτρου πρέπει να ξεπλένεται για τουλάχιστον 10 λεπτά.

Συντήρηση

Πριν από τις εργασίες συντήρησης στην παροχή πόσιμου νερού, το κιτ φίλτρου πρέπει να αποσυνδεθεί από την παροχή νερού. Η γραμμή του νερού θα πρέπει να ξεπλυθεί επαρκώς πριν επανασυνδεθεί η συσκευή.

Φίλτρο

Το διάστημα αντικατάστασης για ένα φίλτρο και τη μεμβράνη ανέρχεται σε 12 μήνες.

Για την αλλαγή φίλτρου, ανατρέξτε στις τεχνικές πληροφορίες του φυσιγγίου φίλτρου.

Μετά την τοποθέτηση ενός νέου φυσιγγίου φίλτρου, θα πρέπει να επαναφέρετε τη χωρητικότητα φίλτρου (Reset).

Παρατήρηση: Μετά από κάθε αλλαγή φίλτρου, το κιτ φίλτρου πρέπει να ξεπλένεται για τουλάχιστον 10 λεπτά.

Σε κάθε συντήρηση ελέγχετε τα καλώδια σύνδεσης και το κιτ φίλτρου για ζημιές.

Περιβάλλον και ανακύκλωση

Τα χρησιμοποιημένα φυσίγγια φίλτρου μπορούν να απορριφθούν με τα κοινά απορρίμματα. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχετε τη δυνατότητα να επιστρέψετε τα φυσίγγια φίλτρου μαζί με το κάλυμμα υγιεινής για σκοπούς ανακύκλωσης στη GROHE.

Περισσότερες πληροφορίες στο http://recycling.grohe.com.

Υποδείξεις απόρριψης

Οι συσκευές μ' αυτή τη σήμανση δεν μπορούν να απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να απορριφθούν ξεχωριστά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

LED κατάστασης και προειδοποίηση

Κατάσταση και προειδοποίηση	Χρώμα LED / κατάσταση / ήχος	Περιγραφή της κατάστασης συσκευής
Ενεργοποιημένο κιτ φίλτρου	• Λευκό / αναβοσβήνει / βόμβος (1×) (κατά την ενεργοποίηση)	- POWER ON / Το κιτ φίλτρου δεν παράγει
Κιτ φίλτρου σε ετοιμότητα	• Λευκό / ανάβει παλμικά	- Το κιτ φίλτρου δεν παράγει
Κιτ φίλτρου σε λειτουργία	• Λευκό / παραμένει αναμμένο	- POWER ON / Το κιτ φίλτρου παράγει διήθημα (επεξεργασμένο νερό)
Εξαντλημένο φίλτρο	• Πορτοκαλί / παραμένει αναμμένο • Πορτοκαλί / παραμένει αναμμένο / βόμβος (4×)	- Το κιτ φίλτρου δεν παράγει / Απαιτείται αντικατάσταση φίλτρου - Το κιτ φίλτρου παράγει / Απαιτείται αντικατάσταση φίλτρου
Επαναφορά φίλτρου	• Πορτοκαλί / αναβοσβήνει / βόμβος (2×)	- Επαναφορά χωρητικότητας φίλτρου / Εκτέλεση επαναφοράς -> Κιτ φίλτρου σε ετοιμότητα
Σφάλμα	• Κόκκινο / αναβοσβήνει • Κόκκινο / παραμένει αναμμένο / διαρκής βόμβος • Κόκκινο / αναβοσβήνει (2x επιστροφή)	- Η μπαταρία στάζει - Εσωτερική έλλειψη στεγανότητας - Μη επαρκής ροή νερού

Σέρβις

Βλάβη ?	Αιτία !	Αντιμετώπιση ✓
Δεν παρατηρείται ροή νερού	• Δεν υπάρχει παροχή ακατέργαστου νερού, καθώς οι βαλβίδες διακοπής στην παροχή είναι κλειστές • Ελαττωματικό καλώδιο ρεύματος • Η αντλία δεν ξεκινά ή κάνει περισσότερο θόρυβο	- Ελέγξτε τη βαλβίδα διακοπής, ανοίξτε την, εάν χρειάζεται, και ελέγξτε την πίεση ροής (το εύρος εργασίας RO είναι: 1,0 έως 4,0 bar) - Αντικαταστήστε το ελαττωματικό φις (βεβαιωθείτε ότι το πράσινο LED παραμένει αναμμένο) - Ενημερώστε το Σέρβις - Ελαττωματική αντλία (υπερθέρμανση) - Ελαττωματική ασφάλεια αντλία (υπερθέρμανση) - Ενημερώστε το Σέρβις
Μη στεγανό κιτ φίλτρου	• Η έξοδος νερού μέσα στο κιτ φίλτρου ή το φυσίγγιο φίλτρου δεν βιδώνεται με στεγανότητα	- Αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο ρεύματος και ύδρευσης - Βιδώστε το φυσίγγιο φίλτρου σφιχτά με το χέρι (δεν είναι απαραίτητο να σφίξετε με δύο χέρια) - Ενημερώστε το Σέρβις

CZ

Oblast použití

Filtrační sada RO

Systém reverzní osmózy pro získávání čisté vody.
Filtr odstraňuje téměř všechny rozpuštěné minerály, soli a další nežádoucí látky; míra zachycení soli 97 %.

Filtrační sada RO s mineralizací

Systém pro úpravu vody
Systém reverzní osmózy pro získávání čisté vody.
Filtr odstraňuje téměř všechny rozpuštěné minerály, soli a další nežádoucí látky; míra zachycení soli 97 %.
Přídavek hořčíku (40 mg/l)* a křemičitanu (SiO2) (55 mg/l)* zlepšuje aroma i chuť pitné vody.

*) Průměrná mineralizace při objemu 2 500 l.

Vysvětlení pojmů

RO

- Reverzní osmóza

RO s mineralizací

- Reverzní osmóza s mineralizačním filtrem

Permeát:
- Z velké části odsolená a „vyčištěná voda získaná reverzní osmózou“.

Koncentrát
- Odpadní voda, která obsahuje všechny nečistoty odstraněné ze surové vody.

Membrána
- Membrána pro reverzní osmózu, která ze surové vody odstraňuje sůl a za vysokého tlaku a průtoku ji čistí.

Výtěžnost permeátu (WCF)
- Poměr mezi množstvím vyrobené čisté vody (permeátu) a množstvím surové vody (např. měkké vody) se označuje jako „konverzní faktor vody“ (Water Conversion Factor – WCF).

Bezpečnostní informace

- Instalace a používání systému podléhají platným předpisům v zemi použití.
- Používejte **pouze originální náhradní díly a příslušenství**. V případě používání jiných náhradních dílů ztrácí zákazník práva ze záruky, označení CE pozbývá platnost a může dojít také k úrazům.
- Filtrační sada je navržena a vyrobena výhradně pro zde popsané zamýšlené použití. Jakékoli jiné použití se považuje za „nezamýšlené“.
- Neodpovídáme za jakékoliv škody způsobené v důsledku nedodržování návodu k použití.
- Zabraňte nebezpečí úrazu následkem poškozeného kabelu napájecího síťového napětí. Poškozený síťový kabel se **musí** nechat vyměnit prostřednictvím výrobce nebo servisní služby výrobce nebo u kvalifikovaného odborníka.
- Filtrační sadu je **nutné** trvale zapojit do napájecího síťového napětí.
- Filtrační sada se **musí** umístit ve svislé poloze.
- Filtrační sada je učena **výhradně** pro použití v uzavřených místnostech.
- Filtrační přístroj se **nesmí** otevírat.
- Filtrační sadu **je nutno** v místě instalace chránit před mechanickým poškozením, působením horka a přímého slunečního záření. Poškozená filtrační sada nesmí být uvedena do provozu, jinak její záruka zaniká. **Nemontujte** v blízkosti zdrojů tepla, jiných zápalných zdrojů nebo otevřeného ohně.
- Armatura a filtrační sada se **smí instalovat pouze** do místností chráněných proti mrazu.
- Provoz filtrační sady je schválen **výhradně** pro zapojení se studenou vodou v kvalitě pitné vody v souladu s regionálními předpisy.
- Pokud je ve vodě z vodovodu velké množství částic, doporučujeme před systém reverzní osmózy nainstalovat vhodný filtr částic.
- Po uvedení do provozu **nesmí** být filtrační sada odpojena od elektrického proudu.
- Nepoužívejte s mikrobiologicky závadnou vodou.
- Filtrovaná voda je potravina a proto se **musí** během 1 až 2 dnů spotřebovat.
- Pokud se filtrační sada delší dobu nepoužívá, doporučuje společnost GROHE odpojit filtrační sadu od přívodu vody.
- Společnost GROHE doporučuje nevyřazovat filtrační sadu na delší dobu z provozu.

  Pokud nebyla filtrační sada používána dva až tři dny, **je nutné** před jeho dalším použitím nechat odtéct minimálně 4–5 litrů vody. Pokud nebyla filtrační sada používána více než čtyři týdny, **je nutné**vyměnit filtrační kartuše.
- Před montáží je nutné odpojit napájení filtrační sady a koncových přístrojů (vytáhnout síťovou zástrčku).
- Před prací na elektrických součástech je nutné odpojit síťovou zástrčku a uzavřít přívod vody a potrubí permeátu, aby byl zajištěn stav bez napětí.

Upozornění:
- Filtrační sady RO nejsou určeny pro podnikatelské použití.
- Změna teploty o +/- 1 °C zvyšuje nebo snižuje výkon permeátu vždy o 3 %.

Montážní podmínky

Pro instalaci filtrační sady je třeba zvolit místo, které umožňuje snadné připojení k vodovodní síti. V bezprostřední blízkosti by měla být dostupná kanálová přípojka a samostatná síťová přípojka (100 – 230 V, 50 Hz). Elektrické připojení filtrační sady musí být zajištěno do uzemněné zásuvky.
Musí být neustále zajištěno napájecí napětí a požadovaný tlak napájecí vody.

Technické údaje

• Výstup vyčištěné vody (permeátu) *1) (výrobní objem):	1,5 l/min při 15 °C
• Míra zachycení soli:	97 %
• Výtěžnost vyčištěné vody (permeátu) WCF:	cca 55 % při 15 °C
• Minimální průtok vody z vodovodu (na vstupu):	3,4 l/min
• Jmenovitý průtok:	1,5 l/min
• Průtok koncentrátu:	1,5 l/min
• Tlak vody z vodovodu:	0,1 – 0,4 MPa
• Teplota vody z vodovodu:	5 – 30 °C
• Teplota okolního prostředí:	5 – 40 °C
• Mezní hodnoty vody z vodovodu:	
Železo + mangan (Fe+Mn):	< 0,05 mg/l
Křemičitan (SiO_2):	< 15 mg/l
• Max. vstupní vodivost:	2000 µS (cca 1000 TDS)
• Index zanášení (SDI):	< 3 %/min
• Oxidační látky:	< 0,05 mg/l
• Teplota okolního prostředí při skladování/přepravě:	-20 °C – 40 °C
• Objem nádrže:	1,5 l
• Provozní poloha:	vertikální
• Kapacita:	2 500 l nebo 12 měsíců
• Krytí:	IP21
• Elektrické připojení:	100 – 230 V (50 Hz)
• Pojistka:	10 A
• Vnitřní pojistka přístroje:	1,25 A (typ T / „slow burn“)
• Elektrický příkon:	Provoz: 90 W Standby: < 3 W

*1) Skutečný jmenovitý průtok se může mírně lišit od průtoku uvedeného v seznamu (např.: u větších vstupních hlavic permeátu) v důsledku kolísání kvality vstupní vody, průtočného tlaku a také teploty vody a protitlaku permeátu.

Instalace

Před a po instalaci je potřeba důkladně propláchnout potrubní systém (v souladu s normou EN 806)!

Filtrační sada musí být připojena k hadicím a k elektrické zásuvce.

Filtrační sada se zapíná vypínačem jednotky (s polohou na zadní straně jednotky). Provoz (POWER ON) je označen bíle blikající LED kontrolkou + signalizačním zvukem (1×).
Upozornění: Po každé instalaci je nutné filtrační sadu alespoň 10 minut proplachovat.

Údržba

Před údržbou přívodu pitné vody musí být filtrační sada odpojena od přívodu vody. Před opětovným připojením přístroje dostatečně propláchněte vodovodní potrubí.

Filtr

Interval výměny filtru i membrány je 12 měsíců.
Při výměně filtru postupujte podle Technické informace o výrobku – filtrační kartuše.
Po nasazení nové filtrační kartuše se musí kapacita filtru opět vynulovat (Reset).

Upozornění: Po každé výměně filtru je nutné filtrační sadu alespoň 10 minut proplachovat.

Při každé údržbě je nutné zkontrolovat, zda nejsou přípojná vedení a filtrační sada poškozeny.

Životní prostředí a recyklace

Spotřebované filtrační kartuše lze bez rizika zlikvidovat také prostřednictvím domovního odpadu. V rámci Evropské unie máte možnost vrátit filtrační kartuše společnosti GROHE za účelem recyklace společně s hygienickým uzávěrem.
Více informací na http://recycling.grohe.com.

Upozornění pro likvidaci odpadu

Přístroje s tímto označením nepatří do domovního odpadu, nýbrž je nutné je likvidovat jako tříděný odpad podle předpisů příslušné země.

Stavové LED kontrolky a alarm

Stav a alarm	Barva LED kontrolky / stav / zvuk	Popis stavu přístroje
Filtrační sada je zapnuta	• Bílá / bliká / signalizační zvuk (1×) (v okamžiku zapnutí)	- POWER ON / filtrační sada není v provozu
Filtrační sada je v režimu Standby	• Bílá / pulzující světlo	- Filtrační sada není v provozu
Filtrační sada je v provozu	• Bílá / svítí trvale	- POWER ON / filtrační sada produkuje permeát (čistá voda)
Filtr je vyčerpaný	• Oranžová / svítí trvale • Oranžová / svítí trvale / signalizační zvuk (4×)	- Filtrační sada není v provozu / nutná výměna filtru - Filtrační sada je v provozu / nutná výměna filtru
Reset filtru	• Oranžová / bliká / signalizační zvuk (2×)	- Vynulování kapacity filtru / proveďte reset -> filtr v režimu Standby
Chyba	• Červená / bliká • Červená / svítí trvale / trvalý zvuk • Červená / bliká (2× za sebou)	- Kapající armatura - Vnitřní netěsnost - Nedostatečný přítok vody

Servis

Porucha ?	Příčina !	Odstranění ✓
Nevytéká voda	• Přívod surové vody není zajištěn, protože uzavírací ventily na přívodu jsou uzavřeny • Vadný napájecí kabel • Čerpadlo se nespustí nebo je výrazně hlasitější	- Zkontrolujte uzavírací ventil a v případě potřeby jej otevřete a zkontrolujte proudový tlak (pracovní rozsah RO je: 1,0 až 4,0 bar) - Vyměňte vadnou síťovou zástrčku (zkontrolujte, zda trvale svítí zelená LED kontrolka) - Informujte servisní službu - Vadné čerpadlo (přehřátí) - Porucha pojistky čerpadla (přehřátí) - Informujte servisní službu
Netěsná filtrační sada	• Dochází k úniku vody uvnitř filtrační sady nebo není filtrační kartuše přišroubována s těsněním	- Odpojte přístroj od elektřiny a přívodu vody - Filtrační kartuši pevně našroubujte rukou (není nutné ji příliš utahovat oběma rukama) - Informujte servisní službu

H

Felhasználási terület

RO-szűrőkészlet

Fordított ozmózisos rendszer tiszta víz előállításához.

A szűrő csaknem az összes oldott ásványi anyagot, sót és egyéb nemkívánatos anyagot eltávolítja, 97%-os sóvisszatartási arány mellett.

RO-szűrőkészlet mineralizációval

Víztisztító rendszer

Fordított ozmózisos rendszer tiszta víz előállításához.

A szűrő csaknem az összes oldott ásványi anyagot, sót és egyéb nemkívánatos anyagot eltávolítja, 97%-os sóvisszatartási arány mellett.

Magnézium (40 mg/l)* és szilikát (SiO_2) (55 mg/l)* hozzáadása az ivóvíz aromáját és ízét egyaránt javítja.

*) Prosječna mineralizacija pri kapacitetu od 2500 l.

Szószedet

RO

- Fordított ozmózis

RO mineralizációval

- Fordított ozmózis mineralizációs szűrővel

Permeátum:

- A jelentős részben sótalanított és tisztított, „fordított ozmózissal nyert tiszta víz”.

Koncentrátum

- A szennyvíz, amely tartalmazza a nyersvízből eltávolított összes szennyeződést.

Membrán

- Fordított ozmózis rendszerű gépekhez készült membrán, amely nagy nyomás és áramlás mellett sótalanítja és tisztítja a nyersvizet.

Permeátumhozam (WCF)

- A megtermelt tiszta víz (permeátum) és a szükséges tápvíz (nyersvíz, pl. lágy víz) mennyisége közötti arányt hozamnak (WCF – „Water Conversion Factor”) nevezzük.

Biztonsági tudnivalók

- A rendszer telepítése és használata az érvényes nemzeti rendelkezések hatálya alá tartozik.
- **Csak eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat** használjon. Más alkatrészek használata a garancia és a CE-jelölés érvényességének megszűnését vonja maga után, és sérülésekhez is vezethet.
- A szűrőkészletet kizárólag az itt bemutatott rendeltetésszerű használatra tervezték és gyártották. Minden más felhasználás „nem rendeltetésszerűnek” minősül.
- Az üzemeltetési utasítás figyelmen kívül hagyásából származó károkért nem vállalunk felelősséget.
- A sérült feszültségellátó kábel veszélyforrás lehet, ezért ügyeljen annak épségére. A tápkábelt annak sérülése esetén **kizárólag** a gyártó, annak ügyfélszolgálata, vagy egy megfelelően képzett személy cserélheti ki.
- A szűrőkészletet állandóra be **kell** kötni a feszültségellátásra.
- A szűrőkészletet függőlegesen állítva **kell** elhelyezni.
- A szűrőkészlet használata **kizárólag** belső terekben engedélyezett.
- A szűrőberendezést **nem szabad** kinyitni.
- A szűrőkészletet **óvni kell** a beszerelés helyén a mechanikai károsodástól, a felhevüléstől, illetve a közvetlen napsugárzástól. Sérült szűrőkészletet tilos üzembe helyezni, és a garancia érvényvesztését vonja maga után. **Ne** szerelje fel hőforrás, egyéb lángforrás vagy nyílt láng közelébe!
- A szerelvényt és a szűrőkészletet **kizárólag** fagybiztos helyiségben szabad felszerelni.
- A szűrőkészlet üzemeltetése **kizárólag** ivóvíz-minőségű hideg vízzel engedélyezett, a régióban érvényes előírásoknak megfelelően.
- Ha a csapvízben magas a részecsketerhelés, ajánlatos megfelelő részecskeszűrőt beépíteni a fordított ozmózisos rendszer elé.
- Az üzembe helyezés után a szűrőkészletet **tilos** leválasztani az áramforrásról.
- Tilos mikrobiológiailag nem biztonságos vízzel használni!
- A szűrt víz élelmiszernek minősül és 1–2 napon belül **elfogyasztandó**.
- A GROHE javasolja a szűrőkészlet leválasztását a vízellátásról, amennyiben a szűrőkészletet előreláthatólag hosszabb ideig nem használják.
- A GROHE nem ajánlja a szűrőkészlet hosszabb távú üzemen kívül helyezését.

  Ha a szűrőkészletet 2-3 napra üzemen kívül helyezik, ezt követően felhasználás nélkül át **kell** rajta engedni legalább 4-5 liter vizet. Ha a szűrőkészletet több mint 4 hétre használaton kívül helyezik, a szűrőbetétet ki **kell** cserélni.
- Beszerelés előtt meg kell szakítani a szűrőkészlet és a végberendezések feszültségellátását (húzza ki a hálózati csatlakozót).
- Az elektromos alkatrészeken végzett munka előtt a feszültségmentesítés érdekében ki kell húzni a hálózati csatlakozót, továbbá el kell zárni a vízellátást és a permeátumvezetéket.

Figyelmeztetés:

- A RO-szűrőkészletek nem alkalmasak ipari környezetben történő használatra.
- Egy +/- 1 °C értékű hőmérséklet-változás 3%-kal növeli/csökkenti a permeátum hozamát.

Beszerelési feltételek

A szűrőkészlet beszereléséhez olyan helyet kell kiválasztani, ahonnan könnyen csatlakozni lehet a vízhálózathoz. A közvetlen közelben csatornacsatlakozás és külön hálózati csatlakozás (100–230 V, 50 Hz) kell legyen. A szűrőkészlet elektromos csatlakozását földelt aljzatba kell bekötni.

Az áramellátást és a szükséges tápvíznyomást folyamatosan biztosítani kell.

Műszaki adatok

• Áthatolási teljesítmény *1) (termelési mennyiség):	1,5 l/perc 15 °Cfokon
• Sóvisszatartási arány:	97%
• WCF áthatolási hozam:	kb. 55% 15 °C fokon
• Minimális csapvízátfolyás (bemenet):	3,4 l/perc
• Névleges átfolyó mennyiség:	1,5 l/perc
• Koncentrátum átfolyó mennyisége:	1,5 l/perc
• Csapvíz nyomása:	0,1–0,4 MPa
• Csapvíz hőmérséklete:	5–30 °C
• Környezeti hőmérséklet:	5–40 °C

- Csapvíz határértékei:
  Vas + Mangán (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Szilikát (SiO2): < 15 mg/l
- Max. bemeneti vezetőképesség: 2 000 µS (kb. 1 000 TDS)
- Blokkolási index (SDI): < 3 %/perc
- Oxidáló anyagok: < 0,05 mg/l
- Környezeti hőmérséklet tárolás/szállítás esetén: -20 °C–40 °C
- Ágytérfogat: 1,5 l
- Üzemi helyzet: függőleges
- Kapacitás: 2 500 l vagy 12 hónap
- Érintésvédelem: IP21
- Elektromos csatlakozás: 100–230 V (50 Hz)
- Biztosíték: 10 A
- Eszköz belső biztosítéka: 1,25 A (T típus/„slow burn“)
- Elektromos teljesítményfelvétel: Üzemelés: 90 W
  Standby: < 3 W

*1) A tényleges névleges átfolyó mennyiség a bemenő víz minőségének, az előremenő nyomásnak, a víz hőmérsékletének és a permeátum ellennyomásának ingadozása miatt kis mértékben eltérhet a listában megadott átfolyástól (pl. nagyobb permeátum-szállítómagasság esetén).

Felszerelés

A csővezetékrendszert a szerelés előtt és után is alaposan öblítse át (tartsa be az EN 806 szabványt)!

A szűrőkészletet a tömlőkhöz és az elektromos csatlakozóaljzathoz kell csatlakoztatni.

A szűrőkészletet a berendezés kapcsolójával lehet bekapcsolni (a készülék hátulján található). A működést (POWER ON) fehéren villogó LED és hangjelzés (1×) jelzi.

Figyelmeztetés: Felszerelés után a szűrőkészletet legalább 10 percen keresztül öblögetni kell.

Karbantartás

Az ivóvízellátás karbantartása előtt a szűrőkészletet le kell választani a vízellátásról. A készülék újracsatlakoztatása előtt a vízvezetéket megfelelően át kell öblíteni.

Szűrő

A szűrőt és a membránt 12 havonta kell cserélni.

A szűrőcseréhez tekintse meg a szűrőpatron műszaki adatait.

Új szűrőpatron behelyezése után a szűrőkapacitást vissza kell állítani (Reset).

Figyelmeztetés: Minden szűrőcsere után a szűrőkészletet legalább 10 percen keresztül öblögetni kell.

A csatlakozókábeleket és a szűrőkészletet minden karbantartás során ellenőrizni kell sérülések tekintetében.

Környezetvédelem és újrahasznosítás

A használt szűrőbetétek nem minősülnek veszélyes hulladéknak, a hulladékgyűjtőben elhelyezhetők. Az Európai Unión belül a szűrőpatront és a kupakot újrahasznosítás céljából vissza lehet küldeni a GROHE-nak.

További információk: http://recycling.grohe.com.

Ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivaló

Az ezen jelzéssel ellátott készülékek nem helyezhetők a háztartási hulladékba, hanem az adott országban érvényes előírások szerint szelektálva kell gyűjteni őket.

Állapotjelző LED és riasztás

Állapotjelzés és riasztás	LED színek/állapot/hangjelzés	Az eszköz állapotának leírása
A szűrőkészlet bekapcsolva	• Fehér/villog/jelzőhang (1×) (a bekapcsolás pillanatában)	- POWER ON/ a szűrőkészlet nincs termelésben
A szűrőkészlet standby állapotban	• Fehér/pulzáló fény	- A szűrőkészlet nincs termelésben
A szűrőkészlet használatban	• Fehér/folyamatosan égő fény	- POWER ON/ szűrőkészlet permeátumot termel (tiszta víz)
A szűrő kimerült	• Narancssárga/folyamatosan égő fény • Narancssárga/folyamatosan égő fény/jelzőhang (4x)	- A szűrőkészlet nincs termelésben/ szűrőcsere szükséges - A szűrőkészlet termelésben van/ szűrőcsere szükséges
A szűrő alaphelyzetbe állítása	• Narancssárga/villog/jelzőhang (2x)	- Szűrőkapacitás lenullázása/ RESET (visszaállítás) -> a szűrőkészlet standby állapotban
Hiba	• Piros/villog • Piros/folyamatosan ég/folyamatos hangjelzés • Piros/villog (2x, ismétlődő)	- A szerelvény csöpög - Belső szivárgás - Elégtelen vízáramlás

Üzemzavar ?	Ok !	Elhárítás ✓
Nem folyik a víz	• Nincs nyersvíz, mivel a hozzáfolyásban lévő elzárószelepek zárva vannak	- Ellenőrizze az elzárószelepet, szükség esetén nyissa ki, és ellenőrizze az előremenő nyomást (RO működési tartomány: 1,0–4,0 bar) - Cserélje ki a hibás hálózati csatlakozót (győződjön meg arról, hogy a zöld LED folyamatosan ég) - Tájékoztassa az ügyfélszolgálatot
	• Sérült tápkábel • A szivattyú nem indul, vagy hallhatóan hangosabb	- A szivattyú meghibásodott (túlhevült) - A szivattyú biztosítéka meghibásodott (túlhevült) - Tájékoztassa az ügyfélszolgálatot
A szűrőkészlet szivárog	• A szűrőkészletben vagy a szűrőpatronban a vízkifolyás nincs elég szorosan rácsavarva	- Válassza le a készülékeket az elektromos és vízellátásról - Csavarja rá kézzel szorosan a szűrőpatront (nem szükséges két kézzel meghúzni) - Tájékoztassa az ügyfélszolgálatot

P

Área de aplicação

Conjunto de filtragem RO

Sistema de osmose inversa para obtenção de água pura.

O filtro remove quase todos os minerais dissolvidos, sais e outras substâncias indesejáveis; taxa de retenção de sal 97 %.

Conjunto de filtragem RO com mineralização

Sistema de tratamento de água

Sistema de osmose inversa para obtenção de água pura.

O filtro remove quase todos os minerais dissolvidos, sais e outras substâncias indesejáveis; taxa de retenção de sal 97 %.

A adição de magnésio (40 mg/l)* e silicato (SiO_2) (55 mg/l)* melhora tanto o aroma como o sabor da água potável.

*) Mineralização média de uma capacidade de 2 500 l.

Explicação de termos

RO

- Osmose inversa

RO com mineralização

- Osmose inversa com mineralização

Permeado:

- A grande parte da «água pura obtida por osmose inversa» dessalinizada e purificada.

Concentrado

- A água residual que contém todas as impurezas removidas da água em bruto.

Membrana

- Membrana de osmose inversa que dessaliniza e purifica a água em bruto sob alta pressão e caudal.

Taxa de rendimento do permeado (WCF)

- A relação entre a quantidade de água pura produzida (permeado) e a quantidade de água de alimentação necessária (água em bruto, por exemplo, água macia) é chamada «fator de conversão da água» (WCF).

Informações de segurança

- A instalação e a utilização do sistema estão sujeitas às normas nacionais em vigor.
- Utilizar **apenas peças sobressalentes e acessórios originais**. A utilização de outras peças leva à anulação da garantia, bem como da marcação CE e pode provocar ferimentos.
- O conjunto de filtragem é concebido e construído exclusivamente para o uso aqui descrito. Qualquer outro uso é considerado «não conforme».
- Não se assume qualquer responsabilidade por danos resultantes da não observância do manual de funcionamento.
- Evitar o perigo causado por cabos de ligação ao transformador externo danificados. Em caso de danos, o cabo de alimentação **tem obrigatoriamente** de ser substituído pelo fabricante ou pelo respetivo Serviço a Clientes ou por pessoas com qualificações idênticas.
- O conjunto de filtragem **deve** estar ligado a uma alimentação de corrente elétrica permanente.
- O conjunto de filtragem**deve** ser posicionado na vertical.
- O conjunto de filtragem destina-se**exclusivamente** à utilização em compartimentos fechados.
- O conjunto de filtragem **não** pode ser aberto.
- O conjunto de filtragem **deve** ser protegido no local de montagem, prevenindo danos mecânicos, tais como os provocados pelo calor e raios solares diretos. Um conjunto de filtragem danificado não deve ser colocado em funcionamento, caso contrário a garantia expirará. **Não** efetuar a montagem na proximidade de fontes de calor, outras fontes de ignição ou chamas.
- A instalação da torneira e do conjunto de filtragem **deve ser apenas** efetuada em compartimentos à prova de gelo.
- O funcionamento do conjunto de filtragem é permitido **exclusivamente** com água fria com qualidade de água potável, conforme os regulamentos regionais.
- Se houver uma elevada carga de partículas na água da torneira, recomenda-se a instalação de um filtro de partículas adequado a montante do sistema de osmose inversa.
- Após a colocação em funcionamento, o conjunto de filtragem **não** pode ser desligado da corrente.
- Não utilizar com água insegura em termos microbiológicos.
- A água filtrada é um alimento e **deve** ser consumida em 1 ou 2 dias.

- A GROHE recomenda desligar o conjunto de filtragem do abastecimento de água quando este não for utilizado durante um período mais longo.
- A GROHE recomenda não colocar o conjunto de filtragem fora de serviço durante um longo período.
  Se o conjunto de filtragem não for usado durante 2 a 3 dias, **deve-se** deixar correr, no mínimo, 4 a 5 litros. Se o conjunto de filtragem não for usado durante mais de 4 semanas, o cartucho do filtro **tem** de ser trocado.
- Antes da montagem, a alimentação elétrica do conjunto de filtragem e das unidades terminais deve ser desligada (desligar a ficha da rede).
- Antes de trabalhar em componentes elétricos, é essencial desligar a ficha da rede e cortar o abastecimento de água e a conduta de permeado para garantir uma condição sem tensão.

Nota:
- Os conjuntos de filtragem RO não se destinam a áreas comerciais.
- Uma mudança de temperatura de +/- 1 °C aumenta ou diminui respetivamente o rendimento de permeado em 3 %.

Condições de instalação

Para a instalação do conjunto de filtragem, deve-se escolher um local que permita uma fácil ligação à rede de água. Deve existir próximo do local de instalação uma instalação de esgotos e uma ligação à rede separada (100 - 230 V, 50 Hz). A ligação elétrica do conjunto de filtragem deve ser feita numa tomada elétrica com ligação à terra.
A alimentação elétrica e a pressão de água de alimentação necessária devem estar sempre garantidas.

Dados técnicos

- Rendimento de permeado *1) (quantidade de produção): 1,5 l/min a 15 °C
- Taxa de retenção de sal: 97 %
- Taxa de rendimento do permeado WCF: aprox. 55 % a 15 °C
- Fluxo mínimo da água da torneira (entrada): 3,4 l/min
- Caudal nominal: 1,5 l/min
- Caudal do concentrado: 1,5 l/min
- Pressão da água da torneira: 0,1–0,4 MPa
- Temperatura da água da torneira: 5–30 °C
- Temperatura ambiente: 5–40 °C
- Valores-limite da água da torneira:
  Ferro + Manganês (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silicato (SiO_2): < 15 mg/l
- Condutividade máx. de entrada: 2000 µS (aprox. 1000 TDS)
- Índice de bloqueio (SDI): < 3 %/min
- Substâncias oxidantes: < 0,05 mg/l
- Temperatura ambiente de armazenamento/transporte: -20 °C–40 °C
- Volume do leito: 1,5 l
- Posição de funcionamento: vertical
- Capacidade: 2500 l ou 12 meses
- Tipo de proteção: IP21
- Ligação elétrica: 100–230 V (50 Hz)
- Fusível: 10 A
- Fusível interno do aparelho: 1,25 A (tipo T / «slow burn»)
- Consumo máx. de energia elétrica: Funcionamento: 90 W
  Standby: < 3 W

*1) O caudal nominal real pode variar ligeiramente devido a variações na qualidade da água de entrada, pressão do fluxo, temperatura da água e contrapressão de permeado do fluxo apresentado na tabela (por ex., maior fluxo do permeado).

Instalação

Enxaguar bem o sistema de tubos antes e depois da instalação (respeitar a norma EN 806)!

O conjunto de filtragem deve ser ligado às mangueiras e à tomada elétrica.

O conjunto de filtragem é ligado com o interruptor do aparelho (com posição na parte de trás do aparelho). O funcionamento (POWER ON) é indicado por um LED branco intermitente + sinal acústico (1×).

Nota: Após cada instalação, o conjunto de filtragem deve ser enxaguado pelo menos durante 10 minutos.

Manutenção

Antes dos trabalhos de manutenção no abastecimento de água potável, o conjunto de filtragem deve ser desconectado do abastecimento de água. Lavar suficientemente bem a conduta de água antes de voltar a ligar o aparelho.

Filtro

O intervalo de substituição de um filtro, bem como da membrana, é de 12 meses.

Para substituir o filtro, consulte a informação técnica sobre os produtos do cartucho do filtro.

Após a instalação de um cartucho de filtro novo, é necessário repor a capacidade de filtragem (Reset).

Nota: Após cada substituição do filtro, o conjunto de filtragem deve ser enxaguado pelo menos durante 10 minutos.

Os cabos de ligação e o conjunto de filtragem devem ser verificados quanto a danos durante cada manutenção.

Ambiente e reciclagem

Os cartuchos de filtro usados podem ser eliminados sem perigo nos resíduos domésticos. Na União Europeia, tem a opção de devolver os cartuchos de filtro juntamente com a tampa de higiene à GROHE para reciclagem.

Para mais informações consulte http://recycling.grohe.com.

Indicações para eliminação

Os aparelhos com esta identificação não devem ser colocados no lixo doméstico, mas sim eliminados separadamente de acordo com as respetivas normas do país.

Estado dos LEDs e alarme

Estado e alarme	LED Cor / estado / som	Descrição do estado do aparelho
Conjunto de filtragem ligado	• Branco/ luz intermitente / sinal acústico (1×) (no momento em que é ligado)	- POWER ON / conjunto de filtragem não está em produção
Conjunto de filtragem em Standby	• Branco / luz pulsante	- Conjunto de filtragem não está em produção
Conjunto de filtragem em funcionamento	• Branco / luz contínua	- POWER ON / conjunto de filtragem produz permeado (água pura)
Filtro gasto	• Laranja / luz contínua • Laranja / luz contínua / sinal acústico (4×)	- Conjunto de filtragem não está em produção / é necessário trocar o filtro - Conjunto de filtragem em produção / é necessário trocar o filtro
Repor o filtro	• Laranja / luz intermitente / sinal acústico (2×)	- Repor a capacidade de filtragem / efetuar a reposição (Reset) -> conjunto de filtragem em standby
Erro	• Vermelho / luz intermitente • Vermelho / luz contínua / sinal acústico contínuo • Vermelho / luz intermitente (pisca 2x vezes seguidas)	- A torneira está a pingar - Fuga interna - Caudal de água insuficiente

Assistência

Avaria ?	Causa !	Solução ☑
A água não corre	• Sem abastecimento de água em bruto, uma vez que as válvulas de corte na entrada estão fechadas	- Verificar a válvula de corte, abrir se necessário e verificar a pressão do fluxo (intervalo de trabalho RO é: 1,0 a 4,0 bar) - Substituir a ficha de rede avariada (certificar-se de que o LED verde está permanentemente aceso)
	• Cabo elétrico com defeito	- Informe o serviço de apoio ao cliente
	• A bomba não arranca ou é claramente mais barulhenta	- Bomba avariada (sobreaquecimento) - Fusível da bomba avariado (sobreaquecimento) - Informe o serviço de apoio ao cliente
Conjunto de filtragem não veda	• A saída de água no interior do conjunto de filtragem ou o cartucho do filtro não foram aparafusados com uma junta	- Desligar os aparelhos da rede e do abastecimento de água - Aparafusar o cartucho do filtro à mão (não é necessário apertá-lo demasiadamente com duas mãos) - Informe o serviço de apoio ao cliente

TR

Kullanım alanı

RO filtre seti

Saf sudan su geri kazanımı için ters ozmoz sistemi.

Filtre neredeyse tüm çözünmüş mineralleri, tuzları ve diğer istenmeyen maddeleri giderir; tuz tutma oranı %97.

Mineralizasyonlu RO filtre seti

Su hazırlama sistemi

Saf sudan su geri kazanımı için ters ozmoz sistemi.

Filtre neredeyse tüm çözünmüş mineralleri, tuzları ve diğer istenmeyen maddeleri giderir; tuz tutma oranı %97.

Magnezyum (40 mg/l)* ve silikat (SiO2) (55 mg/l)* eklenmesi içme suyunun hem aromasını hem de tadını iyileştirir.

*) 2500 l kapasitede ortalama mineralizasyon.

Terimlerin açıklaması

RO

• Ters ozmoz

Mineralizasyonlu RO

• Mineralizasyon filtreli ters ozmoz

Permeat:

• Büyük ölçüde tuzdan arındırılmış ve saflaştırılmış "ters ozmoz ile elde edilen saf su".

Konsantre
- Ham sudan uzaklaştırılan tüm safsızlıkları içeren atık su.

Membran
- Ham suyu yüksek basınç ve akış altında tuzdan arındıran ve temizleyen ters ozmoz membranı.

Permeat verimi (WCF)
- Üretilen saf su (permeat) miktarı ile gerekli besleme suyu miktarı (ham su, örneğin yumuşak su) arasındaki orana verim (WCF) "Water Conversion Factor" denir.

Güvenlik bilgileri

- Sistemin montajı ve kullanımı, yürürlükteki ulusal yönetmeliklere tabidir.
- **Sadece orijinal yedek parçalar ve aksesuarlar** kullanın. Diğer parçaların kullanımı garanti hakkının ortadan kalkmasına, CE işaretinin geçerliliğini kaybetmesine neden olur ve yaralanmalara yol açabilir.
- Filtre seti, burada açıklanan kullanım amacı için özel olarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Diğer her türlü kullanım, "amacına uygun olmayan kullanım" olarak kabul edilir.
- Kullanım kılavuzunun dikkate alınmaması sonucu meydana gelen hasarlar için hiçbir sorumluluk üstlenilmez.
- Hasarlı gerilim besleme kablosu sebebiyle oluşabilecek tehlikelerden kaçının. Herhangi bir hasar oluşumu durumunda elektrik kablosu, üretici veya müşteri hizmetleri ya da denginde kalifiye bir kişi tarafından **değiştirilmelidir**.
- Filtre seti, kalıcı bir voltaj beslemesine **bağlanmalıdır**.
- Filtre seti dik olarak **yerleştirilmelidir**.
- Filtre seti **yalnızca** kapalı mekanlardaki kullanım için tasarlanmıştır.
- Filtre cihazı **açılmamalıdır**.
- Filtre seti **mutlaka** montaj alanında mekanik hasarlardan, aşırı sıcaklık ve güneş ışığından korunmalıdır. Hasarlı bir filtre seti devreye alınmamalıdır, aksi takdirde garanti geçersiz olacaktır.
  Asla ısı kaynaklarının, başka tutuşma kaynaklarının veya açık ateşin yakınına monte etmeyin.
- Batarya ve filtre seti montajı **yalnızca** donmaya karşı emniyetli alanlarda gerçekleştirilmelidir.
- Filtre seti, yerel düzenlemeler uyarınca **yalnızca** içme suyu kalitesindeki soğuk su ile kullanılabilir.
- Musluk suyunda yüksek partikül yükü varsa ters ozmoz sisteminin önüne uygun partikül filtresi takılması önerilir.
- Kullanım sonrasında filtre setinin elektrik bağlantısı **kesilmemelidir**.
- Mikrobiyolojik olarak güvenli olmayan su ile kullanmayın.
- Filtre edilmiş su aynen bir besin gibi 1–2 gün içinde **tüketilmelidir**.
- GROHE, filtre seti uzun süre kullanılmayacaksa filtre setinin su kaynağından çıkarılmasını önerir.
- GROHE filtre setinin uzun süre boyunca kullanılmadan saklanmasını tavsiye etmez.
  Filtre seti 2–3 gün kullanılmayacaksa **mutlaka** en az 4–5 litre su kullanılmadan boşatılmalı ve atılmalıdır. Filtre sistemi 4 haftadan fazla kullanılmayacaksa filtre kartuşu **mutlaka** değiştirilmelidir.
- Montajdan önce filtre setinin ve uç cihazların gerilim beslemesi kesilmelidir (şebeke fişini çekin).
- Elektrik bileşenleri üzerinde çalışmadan önce, şebeke fişi çekilmeli ve gerilimsiz bir durum sağlamak için su beslemesi ve permeat hattı kapatılmalıdır.

Uyarı:
- RO filtre setleri ticari kullanım için tasarlanmamıştır.
- +/- 1 °C'lik bir sıcaklık değişimi, permeat performansını sırasıyla %3 oranında artırır veya azaltır.

Montaj koşulları

Filtre setinin montajı için su şebekesine kolay bağlantı sağlayan bir yer seçilmelidir. Yakında bir kanal bağlantısı ve ayrı bir şebeke bağlantısı (100-230 V, 50 Hz) bulunmalıdır. Filtre setinin elektrik bağlantısı mutlaka topraklı bir sokete yapılmalıdır.
Güç kaynağı ve gerekli besleme suyu basıncı kalıcı olarak garanti edilmelidir.

Teknik veriler

• Permeat performansı *1) (üretim miktarı):	15 °C'de1,5 l/dk.
• Tuz tutma oranı:	> %97
• Permeat verimi WCF:	15 °C'de yakl. %55
• Minimum musluk suyu akışı (giriş):	3,4 l/dk.
• Nominal akış:	1,5 l/dk.
• Konsantre akışı:	1,5 l/dk.
• Musluk suyu basıncı:	0,1–0,4 MPa
• Musluk suyu sıcaklığı:	5–30 °C
• Ortam sıcaklığı:	5–40 °C
• Musluk suyu sınır değerleri:	
Demir + mangan (Fe+Mn):	< 0,05 mg/l
Silikat (SiO_2):	< 15 mg/l
• Maks. giriş iletkenliği:	2000 µS (yakl. 1000 TDS)
• Bloklama indeksi (SDI):	< %3/dk.
• Oksitlenen maddeler:	< 0,05 mg/l
• Depolama/taşıma esnasında ortam sıcaklığı:	-20 °C–40 °C
• Yatak hacmi:	1,5 l
• İşletim konumu:	dikey
• Kapasite:	2500 l ya da 12 ay
• Koruma türü:	IP21
• Elektrik bağlantısı:	100–230 V (50 Hz)
• Sigorta:	10 A
• Dahili cihaz koruması:	1,25 A (Typ T / "slow burn")
• Elektrikli güç çıkışı:	İşletim: 90 W Standby: < 3 W

*1) Gerçek nominal akış, giriş suyu kalitesindeki, akış basıncındaki, su sıcaklığındaki ve sızma geri basıncındaki dalgalanmalar nedeniyle listede belirtilen akıştan biraz sapabilir (ör. daha yüksek permeat basma yüksekliklerinde).

Montaj

Boru sistemini montajdan önce ve sonra su ile iyice temizleyin (EN 806'yı dikkate alın)!

Filtre seti hortumlara ve elektrik soketine bağlanmalıdır.
Filtre seti, cihaz anahtarı (cihazın arkasında bulunur) ile açılır. İşletim (GÜÇ AÇIK), beyaz yanıp sönen LED + akustik sinyal (1×) ile belirtilir.
Uyarı: Montajdan sonra filtre seti yaklaşık 10 dakika yıkanmalıdır.

Bakım

İçme suyu şebekesindeki bakım çalışmalarından önce filtre seti su şebekesinden ayrılmalıdır. Cihaz yeniden bağlanmadan önce su hattı yeterince yıkanmalıdır.

Filtre

Bir filtre ve membran için değiştirme aralığı 12 aydır.

Filtre değişimi için filtre kartuşunun teknik ürün bilgilerine bakın.

Yeni bir filtre kartuşunun yerleştirilmesinden sonra filtre kapasitesi sıfırlanmalıdır (Reset).

Uyarı: Filtre değişiminden sonra filtre seti yaklaşık 10 dakika yıkanmalıdır.

Her bakımda bağlantı kabloları ve filtre seti hasar açısından kontrol edilmelidir.

Çevre ve geri dönüşüm

Kullanılmış filtre kartuşları tehlike oluşturmadan çöpe atılarak imha edilebilir. Avrupa Birliği'nde, filtre kartuşlarını hijyen kapağıyla birlikte geri dönüşüm amacıyla GROHE'ye geri gönderme imkanınız vardır.

Daha fazla bilgi için http://recycling.grohe.com.

Bertaraf etme talimatı

Bu işaretle sınıflandırılmış cihazlar ev çöpüne atılmamalıdır, yerel yönetmelikler ve yasalar uyarınca ayrı olarak bertaraf edilmelidir.

Durum LED'i ve alarm

Durum ve alarm	LED rengi / durum / ses	Cihaz durumunun açıklaması
Filtre seti açık	• Beyaz / yanıp söner / sinyal sesi (1×) (açma anında)	- GÜÇ AÇIK / filtre seti üretimde değil
Filtre seti "Standby" modunda	• Beyaz / yanıp sönerek yanar	- Filtre seti üretimde değil
Filtre seti işletimde	• Beyaz / sürekli olarak yanar	- GÜÇ AÇIK / filtre seti permeat (saf su) üretir
Filtre bitmiş	• Turuncu / sürekli olarak yanar • Turuncu / sürekli olarak yanar / sinyal sesi (4×)	- Filtre seti üretimde değil / filtre değişimi gerekli - Filtre seti üretimde / filtre değişimi gerekli
Filtre sıfırlama	• Turuncu / yanıp söner / sinyal sesi (2×)	- Filtre kapasitesini sıfırlayın / sıfırlayın -> filtre seti "Standby" modunda
Hata	• Kırmızı / yanıp söner • Kırmızı / sürekli yanar / sürekli ses • Kırmızı / yanıp söner (2× tekrarlayan)	- Batarya damlatıyor - İçten sızıntı - Yetersiz su akışı

Servis

Arıza ?	Nedeni !	Çözümü ☑
Su akmıyor	• Girişteki kapatma vanaları kapalı olduğundan ham su beslemesi yok • Arızalı akım kablosu • Pompa çalışmıyor veya duyulabilir derecede yüksek	- Kapatma vanasını kontrol edin ve gerekirse açın ve akış basıncını kontrol edin (RO çalışma aralığı: 1,0 ila 4,0 bar) - Arızalı elektrik fişini değiştirin (yeşil LED'in sürekli yandığından emin olun) - Müşteri hizmetlerini bilgilendirin - Pompa arızalı (aşırı ısınma) - Pompa sigortası arızalı (aşırı ısınma) - Müşteri hizmetlerini bilgilendirin
Filtre seti sızdırıyor	• Filtre seti veya filtre kartuşu içindeki su çıkışı sıkıca vidalanmamış	- Cihazları elektrik ve su kaynağından ayırın - Filtre kartuşunu elinizle sıkın (iki elinizle sıkmanıza gerek yoktur) - Müşteri hizmetlerini bilgilendirin

SK

Oblasť použitia

Filtračná súprava RO

Systém reverznej osmózy na získavanie čistej vody.

Filter odstraňuje takmer všetky rozpustené minerály, soli a iné nežiaduce látky; miera zachytávania soli 97 %.

Filtračná súprava RO s mineralizáciou

Systém na úpravu vody

Systém reverznej osmózy na získavanie čistej vody.

Filter odstraňuje takmer všetky rozpustené minerály, soli a iné nežiaduce látky; miera zachytávania soli 97 %.

Prídavok horčíka (40 mg/l)* a kremičitanov (SiO2) (55 mg/l)* zlepšuje vôňu aj chuť pitnej vody.

*) Priemerná mineralizácia pri objeme 2 500 l.

Vysvetlenie pojmov

RO

- Reverzná osmóza

RO s mineralizáciou

- Reverzná osmóza s mineralizáciou

Permeát:

- Z prevažnej časti odsolená a čistená „čistá voda získaná reverznou osmózou“.

Koncentrát

- Odpadová voda, ktorá obsahuje všetky nečistoty odstránené zo surovej vody.

Membrána

- Membrána na reverznú osmózu, ktorá odsoľuje a čistí surovú vodu pri vysokom tlaku a prietoku.

Výťažnosť permeátu (WCF)

- Pomer medzi množstvom vyrobenej čistej vody (permeátu) a množstvom vstupnej vody potrebnej na jej výrobu (surovej vody, napr. mäkkej vody) sa nazýva výťažnosť (WCF) „Water Conversion Factor“ (konverzný faktor vody).

Bezpečnostné informácie

- Na inštaláciu a používanie systému sa vzťahujú vnútroštátne predpisy.
- Používajte **len originálne náhradné diely a príslušenstvo**. V prípade použitia iných dielov zaniká platnosť záruky a CE označenia, okrem toho hrozí nebezpečenstvo úrazu.
- Filtračná súprava je navrhnutá a skonštruovaná výlučne na príslušné opísané a stanovené použitie. Akékoľvek iné použitie sa považuje za „nepovolené“.
- Za škody, ktoré vzniknú v dôsledku nerešpektovania návodu na obsluhu, nepreberáme zodpovednosť.
- Zabráňte nebezpečenstvu úrazu spôsobenému poškodeným káblom napájacieho sieťového napätia. Poškodený sieťový kábel **sa musí** nechať opraviť prostredníctvom výrobcu, prostredníctvom servisnej služby výrobcu alebo u kvalifikovaného odborníka.
- Filtračná súprava **musí** byť pripojená k trvalému zdroju napájacieho napätia.
- Filtračná súprava **musí** byť umiestnená vo zvislej polohe.
- Filtračná súprava je určená na použitie **výlučne v** uzavretých miestnostiach.
- Filtračná súprava **sa nesmie** otvárať.
- Filtračná súprava **sa musí** v mieste montáže chrániť pred mechanickým poškodením, ako aj pred pôsobením tepla a priameho slnečného žiarenia. Poškodená filtračná súprava sa nesmie uviesť do prevádzky inak zanikne záruka.
  Nemontujte v blízkosti zdrojov tepla, iných zápalných zdrojov ani otvoreného ohňa.
- Armatúra a filtračná súprava sa **smú inštalovať len** do miestností chránených proti mrazu.
- Filtračná súprava je schválená **výlučne** na prevádzku so studenou vodou s potravinárskou kvalitou v súlade s regionálnymi predpismi.
- Ak je vo vode z vodovodu veľké množstvo častíc, odporúča sa nainštalovať vhodný filter častíc pred systém reverznej osmózy.
- Po uvedení do prevádzky **nie je dovolené** odpájať filtračnú súpravu od prúdu.
- Nepoužívajte s mikrobiologicky nebezpečnou vodou.
- Filtrovaná voda je potravina a preto sa **musí** spotrebovať do doby 1 až 2 dní.
- Spoločnosť GROHE odporúča odpojiť filtračnú súpravu od prívodu vody, ak sa filtračná súprava dlhší čas nepoužíva.
- Spoločnosť GROHE neodporúča odstaviť filtračnú súpravu na dlhšiu dobu mimo prevádzky.
  Pokiaľ sa filtračná súprava nepoužívala po dobu 2 až 3 dní, **je nutné** pred jej ďalším použitím nechať odtiecť minimálne 4 – 5 litrov vody. Ak sa filtračná súprava nepoužívala viac ako 4 týždne, **musí sa** vymeniť filtračná kartuša.
- Pred montážou je potrebné odpojiť napájanie filtračnej súpravy a koncových zariadení (vytiahnuť sieťovú zástrčku).
- Pred prácou na elektrických komponentoch je nevyhnutné odpojiť sieťovú zástrčku a uzavrieť prívod vody a potrubie na permeát, aby sa zabezpečil beznapäťový stav.

Upozornenie:

- Filtračné súpravy RO nie sú určené pre priemyselné oblasti použitia.
- Zmena teploty o +/- 1 °C v každom prípade zvyšuje alebo znižuje výstup permeátu o 3 %.

Požiadavky na montáž

Na inštaláciu filtračnej súpravy by sa malo vybrať miesto, ktoré umožňuje jednoduché pripojenie na vodovodnú sieť.
V bezprostrednej blízkosti by mala byť k dispozícii kanálová prípojka a samostatná sieťová prípojka (100 – 230 V, 50 Hz). Elektrické pripojenie filtračnej súpravy sa musí vykonať do uzemnenej zásuvky.

Napájacie napätie a požadovaný tlak prívodnej vody musia byť trvalo zaručené.

Technické údaje

• Výstup permeátu *1) (výrobný objem):	1,5 l/min pri 15 °C
• Miera zachytávania soli:	97 %
• Výťažnosť permeátu WCF:	cca 55 % pri 15 °C
• Minimálny prietok vody z vodovodu (vstup):	3,4 l/min
• Menovitý prietok:	1,5 l/min
• Prietok koncentrátu:	1,5 l/min
• Tlak vody z vodovodu:	0,1 – 0,4 MPa
• Teplota vody z vodovodu:	5 – 30 °C
• Teplota okolitého prostredia:	5 – 40 °C
• Hraničné hodnoty vody z vodovodu:	
Železo + mangán (Fe+Mn):	< 0,05 mg/l
Kremičitany (SiO_2):	< 15 mg/l
• Max. vstupná vodivosť: (cca 1000 TDS)	2000 µS
• Index blokovania (SDI):	< 3 %/min

- Oxidujúce látky: < 0,05 mg/l
- Teplota okolitého prostredia pri skladovaní/preprave: -20 °C – 40 °C
- Objem lôžka: 1,5 l
- Prevádzková poloha: zvislá
- Kapacita: 2500 l alebo 12 mesiacov
- Druh ochrany: IP21
- Elektrické pripojenie: 100 – 230 V (50 Hz)
- Poistka: 10 A
- Vnútorná poistka zariadenia: 1,25 A (Typ T / „slow burn“)
- Max. príkon: Prevádzka: 90 W
  Pohot. režim: < 3 W

*1) Skutočný menovitý prietok sa môže mierne líšiť od prietoku uvedeného v liste (napr.: pri väčších permeátových hlavách) v dôsledku kolísania kvality vstupnej vody, prietokového tlaku, ako aj teploty vody a protitlaku permeátu.

Inštalácia

Potrubný systém pred a po inštalácii dôkladne prepláchnite (dodržiavajte normu EN 806)!

Filtračná súprava musí byť pripojená k hadiciam a k elektrickej zásuvke.

Filtračná súprava sa zapína vypínačom jednotky (umiestneným na zadnej strane jednotky). Prevádzka (POWER ON) je signalizovaná bielou blikajúcou LED diódou + signálnym tónom (1×).

Upozornenie: Po inštalácii sa musí filtračná súprava oplachovať najmenej 10 minút.

Údržba

Pred údržbou prívodu pitnej vody sa musí filtračná súprava odpojiť od prívodu vody. Pred opätovným pripojením jednotky je potrebné riadne prepláchnuť vodovodné potrubie.

Filter

Interval výmeny filtra a membrány je 12 mesiacov.

Pri výmene filtra postupujte podľa technických informácií o výrobku pre filtračnú kartušu.

Po nasadení novej filtračnej kartuše sa musí kapacita filtra znova vynulovať (Reset).

Upozornenie: Po každej výmene filtra sa musí filtračná súprava oplachovať najmenej 10 minút.

Pri každej údržbe sa musí skontrolovať, či nie sú poškodené pripojovacie vedenia a filtračná súprava.

Životné prostredie a recyklácia

Použité filtračné kartuše možno bezpečne zlikvidovať s netriedeným odpadom. V Európskej únii máte možnosť vrátiť filtračné kartuše spoločne s hygienickým uzáverom spoločnosti GROHE za účelom recyklácie.

Viac informácií na http://recycling.grohe.com.

Upozornenie k likvidácii odpadu

Prístroje s týmto označením nepatria do domáceho odpadu, tieto sa musia v zmysle ekologických predpisov príslušnej krajiny odovzdať do triedeného zberu odpadu.

Stavové LED a alarm

Stav a alarm	Farba LED / stav / tón	Opis stavu prístroja
Filtračná súprava je zapnutá	• Biela / bliká / signálny tón (1×) (v čase zapnutia)	- POWER ON / filtračná súprava nie je v prevádzke
Filtračná súprava je v pohot. režime	• Biela / pulzujúco svieti	- Filtračná súprava nie je v prevádzke
Filtračná súprava je v prevádzke	• Biela / svieti nepretržite	- POWER ON / filtračná súprava produkuje permeát (čistú vodu)
Filter je opotrebovaný	• Oranžová / svieti nepretržite	- Filtračná súprava nie je v prevádzke / je potrebná výmena filtra
	• Oranžová / svieti nepretržite / signálny tón (4x)	- Filtračná súprava je v prevádzke / je potrebná výmena filtra
Reset filtra	• Oranžová / bliká / signálny tón (2x)	- Vynulovanie kapacity filtra / vykonať reset -> filtračná súprava v pohot. režime
Chyba	• Červená / bliká	- Armatúra kvapká
	• Červená / svieti nepretržite / nepretržitý signálny tón	- Nestnosť vo vnútri
	• Červená / bliká (2x opakovane)	- Nedostatočný prítok vody

Porucha ?	Príčina !	Odstránenie ✓
Nevyteká voda	• Žiadny prívod surovej vody, pretože uzatváracie ventily na prívode sú uzavreté	- Skontrolujte uzatvárací ventil a v prípade potreby ho otvorte a skontrolujte prietokový tlak (pracovný rozsah RO je: 1,0 až 4,0 bar) - Vymeňte chybnú sieťovú zástrčku (uistite sa, že zelené LED svieti nepretržite)
	• Chybný napájací kábel	- Informujte servisnú službu
	• Čerpadlo sa nespustí alebo je počuteľne hlasnejšie	- Chybné čerpadlo (prehriatie) - Chyba poistky čerpadla (prehriatie) - Informujte servisnú službu
Filtračná súprava nie je tesná	• Únik vody vo vnútri filtračnej súpravy alebo filtračná kartuša nie je dostatočne pevne naskrutkovaná	- Odpojte prístroje od elektrickej siete a prívodu vody - Filtračnú kartušu naskrutkujte pevne rukou (nie je potrebné ju príliš uťahovať obomi rukami) - Informujte servisnú službu

SLO

Področje uporabe

Filtrirni komplet za reverzno osmozo

Sistem reverzne osmoze za pridobivanje čiste vode.

Filter odstrani skoraj vse raztopljene minerale, soli in druge neželene snovi; stopnja zadrževanja soli je 97 %.

Filtrirni komplet za reverzno osmozo z mineralizacijo

Sistem za pripravo vode

Sistem reverzne osmoze za pridobivanje čiste vode.

Filter odstrani skoraj vse raztopljene minerale, soli in druge neželene snovi; stopnja zadrževanja soli je 97 %.

Dodatek magnezija (40 mg/l)* in silikata (SiO_2) (55 mg/l)* izboljša tako vonj kot tudi okus pitne vode.

*) Povprečna mineralizacija s kapaciteto 2500 l.

Razlaga izrazov

RO

- Reverzna osmoza

Reverzna osmoza z mineralizacijo

- Reverzna osmoza s filtrom za mineralizacijo

Permeat:

- V veliki meri razsoljena in prečiščena »čista voda, pridobljena z reverzno osmozo«.

Koncentrat

- Odpadna voda, ki vsebuje nečistoče, ki so bile odstranjene iz surove vode.

Membrana

- Membrana za reverzno osmozo, ki pod visokim tlakom in pretokom razsoljuje in čisti surovo vodo.

Dobitek permeata (WCF)

- Razmerje med količino proizvedene čiste vode (permeata) in količino potrebne napajalne vode (surove vode, npr. mehke vode) se imenuje dobitek (WCF) »faktor pretvorbe vode«.

Varnostne informacije

- Pri namestitvi in uporabi sistema veljajo veljavna državna določila.
- Uporabljajte **samo originalne nadomestne dele in dodatno opremo.** Zaradi uporabe drugih delov prenehata veljati garancija in oznaka CE, pride pa lahko tudi do telesnih poškodb.
- Filtrirni komplet je zasnovan in izdelan izključno za predvideno uporabo, ki je opisana tukaj. Vsak drug način uporabe se šteje za »neprimeren«.
- Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, ne prevzemamo odgovornosti.
- Poškodovani napajalni kabli so lahko nevarni. Če je napajalni kabel poškodovan, ga **lahko** zamenja le proizvajalec, njegova servisna služba ali enako usposobljeno osebje.
- Filtrirni komplet **mora** biti priključen na trajen dovod električne energije.
- Filtrirni komplet **mora** biti postavljen v pokončni položaj.
- Filtrirni komplet je primeren **izključno** za uporabo v zaprtih prostorih.
- Filtrirne naprave **ni dovoljeno** odpreti.
- Filtrirni komplet **morate** na mestu vgradnje zaščititi pred mehanskimi poškodbami, vročino in neposrednim sončnim sevanjem. Poškodovanega filtrnega kompleta ni dovoljeno uporabljati, sicer garancija preneha veljati.
  Ne vgrajujte v bližino virov toplote, drugih virov vžiga ali odprtega ognja.
- Vgradnjo armature in filtrirnega kompleta je dovoljeno izvesti **samo** v prostorih, ki so zaščiteni pred zmrzovanjem.
- Uporaba filtrirnega kompleta je dovoljena **izključno** s hladno pitno vodo v skladu z regionalnimi določbami.
- Če je v pitni vodi veliko delcev, je priporočljivo, da pred sistem za reverzno osmozo namestite ustrezen filter za delce.
- Po zagonu filtrirnega kompleta **ni** dovoljeno odklopiti iz napajanja.
- Ne uporabljajte ga z mikrobiološko oporečno vodo.
- Filtrirana voda je živilo in jo **je treba** porabiti v dnevu ali dveh.

- Podjetje GROHE priporoča, da filtrirni komplet izklopite iz vodovodne napeljave, če ga dlje časa ne boste uporabljali.
- Podjetje GROHE priporoča, da delovanja filtrirnega kompleta ne prekinjate za dalj časa.
  Če filtrirnega kompleta ne uporabljate 2–3 dni, **morate** pretočiti najmanj 4–5 litrov vode, ki je ne boste uporabili. Če filtrirnega kompleta niste uporabili več kot 4 tedne, **morate** zamenjati filtrirno kartušo.
- Pred montažo je treba odklopiti napajanje filtrirnega kompleta in končnih naprav (izvlecite omrežni vtič).
- Pred delom na električnih komponentah morate obvezno izklopiti omrežni vtič ter zapreti dovod vode in vod za permeat, da vzpostavite stanje brez tlaka.

Opomba:
- Filtrirni kompleti za reverzno osmozo niso namenjeni za industrijska območja.
- Sprememba temperature za +/- 1 °C poveča ali zmanjša količino permeata za 3 %.

Pogoji za vgradnjo

Za namestitev filtrirnega kompleta izberite mesto, ki omogoča enostavno priključitev na vodovodno omrežje. V neposredni bližini morata biti na voljo kanalska povezava in ločen omrežni priključek (100–230 V, 50 Hz). Za priključitev filtrirnega kompleta na napajanje morate uporabiti ozemljeno vtičnico.
Trajno morata biti zagotovljena napajalna napetost in potrebni tlak napajalne vode.

Tehnični podatki

• Količina permeata *1) (proizvedena količina):	1,5 l/min pri 15 °C
• Stopnja zadrževanja soli:	97 %
• Dobitek permeata WCF:	prib. 55 % pri 15 °C
• Najnižji pretok pitne vode (dovod):	3,4 l/min
• Nazivni pretok:	1,5 l/min
• Pretok koncentrata:	1,5 l/min
• Tlak pitne vode:	0,1–0,4 MPa
• Temperatura pitne vode:	5–30 °C
• Temperatura okolja:	5–40 °C
• Mejne vrednosti pitne vode:	
Železo + mangan (Fe+Mn):	< 0,05 mg/l
Silikat (SiO_2):	< 15 mg/l
• Najv. vhodna prevodnost: (prib. 1000 TDS)	2000 µS
• Indeks gostote mulja (SDI):	< 3 %/min
• Oksidativne snovi:	< 0,05 mg/l
• Temperatura okolja pri skladiščenju/prevažanju:	od -20 do 40 °C
• Prostornina polnjenja:	1,5 l
• Delovni položaj:	navpično
• Kapaciteta:	2500 l ali 12 mesecev
• Vrsta zaščite:	IP21
• Električni priključek:	100–230 V (50 Hz)
• Varovalka:	10 A
• Notranja varovalka naprave:	1,25 A (tip T/»slow burn«)
• Električna priključna moč:	med delovanjem: 90 W v pripravljenosti: < 3 W

*1) Dejanski nazivni pretok lahko zaradi nihanja kakovosti dovodne vode, pretočnega tlaka ter temperature vode in protitlaka permeata nekoliko odstopa od pretoka, navedenega na seznamu (npr. pri večjih tlačnih višinah permeata).

Namestitev

Temeljito izperite cevni sistem pred vgradnjo in po njej (upoštevajte standard EN 806)!

Filtrirni komplet morate priključiti na cevi in v električno vtičnico.

Filtrirni komplet vklopite s stikalom naprave (na zadnji strani naprave). Delovanje (VKLOP) je prikazano z belo utripajočo lučko LED in zvočnim signalom (1×).

Opomba: Po vgradnji je treba filtrirni komplet izpirati vsaj 10 minut.

Vzdrževanje

Pred vzdrževalnimi deli na omrežju za oskrbo s pitno vodo je treba filtrirni komplet odklopiti iz vodovodne napeljave. Pred ponovno priključitvijo naprave morate ustrezno izprati vodovodno cev.

Filter

Interval za menjavo filtra in membrane je 12 mesecev.

Za menjavo filtra glejte tehnične podatke o izdelku za filtrirno kartušo.

Po vstavitvi nove filtrirne kartuše morate ponastaviti kapaciteto filtra (ponastavitev).

Opomba: Po vsaki menjavi filtra je treba filtrirni komplet izpirati vsaj 10 minut.

Med vsakim vzdrževanjem je treba preveriti priključno napeljavo in filtrirni komplet glede poškodb.

Okolje in recikliranje

Rabljene filtrirne kartuše lahko brez nevarnosti odvržete skupaj z gospodinjskimi odpadki. V Evropski uniji lahko filtrirne kartuše skupaj s higienskim pokrovčkom pošljete nazaj podjetju GROHE za namene recikliranja.

Več informacij na spletni strani http://recycling.grohe.com.

Navodila za odstranjevanje med odpadke

Naprave s to oznako ne spadajo med gospodinjske odpadke. Namesto tega jih morate odstraniti ločeno in skladno z državnimi predpisi.

Lučka stanja LED in alarm

Lučka stanja in alarm	Barva lučke LED/stanje/zvočni signal	Opis stanja naprave
Filtrirni komplet je vklopljen	• Bela/utripa/zvočni signal (1×) (v trenutku vklopa)	- VKLOP/filtrirni komplet ne proizvaja
Filtrirni komplet je v pripravljenosti	• Bela/sveti pulzirajoče	- Filtrirni komplet ne proizvaja
Filtrirni komplet deluje	• Bela/trajno sveti	- VKLOP/ filtrirni komplet proizvaja permeat (čisto vodo)
Filter je izrabljen	• Oranžna/trajno sveti • Oranžna/trajno sveti/zvočni signal (4×)	- Filtrirni komplet ne proizvaja/ potrebna je menjava filtra - Filtrirni komplet proizvaja/ potrebna je menjava filtra
Ponastavitev filtra	• Oranžna/utripa/zvočni signal (2×)	- Ponastavitev kapacitete filtra/ponastavitev -> filtrirni komplet je v pripravljenosti
Napaka	• Rdeča/utripa • Rdeča/trajno sveti/neprekinjen zvočni signal • Rdeča/utripa (2× ponavljajoče)	- Iz armature kaplja - Notranje puščanje - Nezadosten dotok vode

Servis

Motnja ?	Vzrok !	Ukrep ☑
Voda ne teče	• Brez dovoda surove vode, saj so zaporni ventili zaprti na dovodu	- Preverite zaporni ventil in ga po potrebi odprite ter preverite pretočni tlak (delovno območje reverzne osmoze je: od 1,0 do 4,0 bar) - Zamenjajte okvarjen omrežni vtič (pazite, da zelena lučka LED trajno sveti)
	• Okvarjen električni kabel	- Obvestite servisno službo
	• Črpalka se ne zažene ali pa je opazno glasnejša	- Okvarjena črpalka (pregrevanje) - Okvarjena varovalka črpalke (pregrevanje) - Obvestite servisno službo
Filtrirni komplet ne tesni	• Iztekanje vode v filtrirnem kompletu ali pa filtrirna kartuša ni tesno privita	- Naprave odklopite iz električnega napajanja in vodovodnega omrežja - Filtrirno kartušo privijte z roko (ni treba privijati močno z dvema rokama) - Obvestite servisno službo

HR

Namjena

Filtarski komplet RO

Sustav reverzne osmoze za dobivanje čiste vode.
Filtar uklanja gotovo sve otopljene minerale, soli i druge neželjene tvari; stopa zadržavanja soli 97 %.

Filtarski komplet RO s mineralizacijom

Sustav za pročišćavanje vode
Sustav reverzne osmoze za dobivanje čiste vode.
Filtar uklanja gotovo sve otopljene minerale, soli i druge neželjene tvari; stopa zadržavanja soli 97 %.
Dodatak magnezija (40 mg/l)* i silikata (SiO_2) (55 mg/l)* poboljšava i aromu i okus vode za piće.

*) Átlagos mineralizáció 2500 l-es kapacitás esetén.

Objašnjenje pojmova

RO

• Reverzna osmoza

RO s mineralizacijom

• Reverzna osmoza s filtrom za mineralizaciju

Permeat:

• Velikim dijelom desalinizirana i pročišćena „čista voda dobivena reverznom osmozom".

Koncentrat

• Otpadna voda koja sadržava sve nečistoće uklonjene iz sirove vode.

Membrana

• Membrana reverzne osmoze koja desalinizira i čisti sirovu vodu pod visokim tlakom i protokom.

Prinos permeata (WCF)

• Omjer između količine proizvedene čiste vode (permeat) i količine potrebne napojne vode (sirove vode, npr. meke vode) naziva se prinos odnosno faktor pretvorbe vode (WCF, Water Conversion Factor).

Informacije o sigurnosti

- Ugradnja i upotreba sustava podliježu važećim nacionalnim odredbama.
- Koristite se **samo originalnim rezervnim dijelovima i dodatnom opremom**. Upotreba dijelova drugih proizvođača poništava jamstvo i oznaku CE i može uzrokovati ozljede.
- Filtarski komplet dizajniran je i izrađen samo za ovdje opisanu namjenu. Svaka druga uporaba smatra se „nenamjenskom".
- Ne odgovaramo za štete koje su nastale kao posljedica nepridržavanja uputa za uporabu.
- Izbjegavajte opasnost od oštećenih kabela za opskrbu naponom. U slučaju oštećenja, proizvođač ili ovlašteni servis, odnosno školovani električar **mora** zamijeniti mrežni kabel.
- Filtarski komplet **mora** biti priključen na trajnu opskrbu naponom.
- Filtarski komplet **mora** biti postavljen u okomiti položaj.
- Filtarski komplet smije se upotrebljavati **samo** u zatvorenim prostorima.
- Filtarski komplet **ne smije** se otvarati.
- Filtarski komplet **mora** na mjestu ugradnje biti zaštićen od mehaničkih oštećenja te vrućine i izravnog sunčevog zračenja. Oštećeni filtarski komplet ne smije se puštati u rad jer u suprotnom jamstvo više ne vrijedi.
  Nemojte izvoditi montažu u blizini izvora topline, ostalih izvora zapaljenja ili otvorenog plamena.
- Armatura i filtarski komplet **smiju se ugrađivati samo** u prostorijama gdje ne postoji opasnost od smrzavanja.
- Filtarski komplet smije se upotrebljavati **samo** s hladnom vodom konzumne kvalitete u skladu s regionalnim propisima.
- Ako je razina onečišćenja vode iz vodovoda česticama visoka, preporučuje se ugradnja odgovarajućeg filtra čestica ispred sustava reverzne osmoze.
- Nakon stavljanja u pogon filtarski komplet **ne** smije se isključiti iz struje.
- Nemojte upotrebljavati s mikrobiološki neispravnom vodom.
- Filtrirana se voda smatra živežnom namirnicom i **mora** se konzumirati unutar jednog do dva dana.
- GROHE preporučuje razdvajanje filtarskog kompleta od opskrbe vodom ako se filtarski komplet ne upotrebljava dulje vrijeme.
- GROHE ne preporučuje dulje pauze u radu filtarskog kompleta.
  Ako filtarski komplet nije bio u uporabi 2–3 dana, **mora** se ispustiti najmanje 4–5 litara vode bez konzumacije iste. Ako filtarski komplet nije bio u uporabi više od 4 tjedna, filtarska se kartuša **mora** zamijeniti.
- Prije montaže potrebno je prekinuti opskrbu napona filtarskog kompleta i krajnjih uređaja (izvucite mrežni utikač).
- Prije radova na električnim komponentama potrebno je izvući mrežni utikač i zatvoriti dovod vode i vod permeata kako bi se osiguralo da je napajanje isključeno.

Napomena:

- RO filtarski kompleti nisu namijenjeni za uporabu u komercijalne svrhe.
- Promjena temperature za +/–1 °C povećava ili smanjuje prinos permeata za po 3 %.

Preduvjeti za ugradnju

Za postavljanje filtarskog kompleta treba odabrati mjesto koje omogućuje jednostavno spajanje na vodovodnu mrežu. Priključak na kanal i zaseban mrežni priključak (100–230 V, 50 Hz) trebaju biti dostupni u neposrednoj blizini. Električni priključak filtarskog kompleta mora biti izveden na uzemljenu utičnicu.

Opskrba naponom i potrebni tlak napojne vode moraju stalno biti zajamčeni.

Tehnički podaci

- Učinak permeata *1) (obujam proizvodnje): 1,5 l/min na 15 °C
- Stopa zadržavanja soli: 97 %
- Prinos permeata WCF: oko 55 % na 15 °C
- Minimalni protok vode iz vodovoda (ulaz): 3,4 l/min
- Nazivni protok: 1,5 l/min
- Protok koncentrata: 1,5 l/min
- Tlak vode iz vodovoda: 0,1–0,4 MPa
- Temperatura vode iz vodovoda: 5–30 °C
- Okolna temperatura: 5–40 °C
- Granične vrijednosti vode iz vodovoda:
  željezo + mangan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  silikat (SiO_2): < 15 mg/l
- Maks. ulazna vodljivost: (oko 1000 TDS) 2000 µS
- Indeks gustoće mutnoće (SDI): < 3 %/min
- Tvari koje uzrokuju oksidaciju: < 0,05 mg/l
- Okolna temperatura pri skladištenju/transportu: –20 °C–40 °C
- Volumen punjenja: 1,5 l
- Radni položaj: okomito
- Kapacitet: 2500 l ili 12 mjeseci
- Kategorija zaštite: IP21
- Električni priključak: 100–230 V (50 Hz)
- Osigurač: 10 A
- Interni osigurač uređaja: 1,25 A (tip T / „slow burn")
- Električna potrošnja: rad: 90 W
  režim pripravnosti: < 3 W

*1) Stvarni nazivni protok može neznatno odstupati od protoka navedenog na popisu (npr. kod većih dobavnih visina permeata) zbog fluktuacija u kvaliteti ulazne vode, hidrauličkom tlaku, temperaturi vode i protutlaku permeata.

Ugradnja

Prije i nakon instalacije treba temeljito isprati cjevovode (paziti na EN 806)!

Filtarski komplet mora biti spojen na crijeva i na električnu utičnicu.

Filtarski komplet uključuje se prekidačem uređaja (nalazi se na stražnjoj strani uređaja). Rad (POWER ON) označen je bijelom treptavom LED lampicom + signalnim tonom (1×).

Napomena: nakon ugradnje potrebno je 10 minuta ispirati filtarski komplet.

Održavanje

Prije radova održavanja na opskrbi vodom za piće filtarski komplet mora se odvojiti od opskrbe vode. Cjevovod se mora dovoljno isprati prije ponovnog priključivanja uređaja.

Filtar

Interval zamjene filtra i membrane iznosi 12 mjeseci.

Za zamjenu filtra pogledajte tehničke informacije o proizvodu za filtarsku kartušu.

Nakon ugradnje nove filtarske kartuše filtarski kapacitet mora se resetirati (reset).

Napomena: nakon svake zamjene filtra potrebno je 10 minuta ispirati filtarski komplet.

Pri svakom održavanju potrebno je provjeriti oštećenje priključnih vodova i filtarskog kompleta.

Okoliš i recikliranje

Istrošene filtarske kartuše možete bez rizika zbrinuti kao ostali otpad. U Europskoj uniji možete vratiti filtarske kartuše za recikliranje s higijenskom kapicom tvrtki GROHE.

Više informacija na adresi http://recycling.grohe.com.

Napomena za zbrinjavanje otpada

Uređaji s ovom oznakom ne smiju se bacati u kućni otpad, nego se moraju zbrinuti na odgovarajući, zakonom propisani način.

LED lampica stanja i alarm

Status i alarm	Boja LED lampice / stanje / ton	Opis stanja uređaja
Filtarski komplet uključen	• Bijela / treperi / signalni ton (1×) (u trenutku uključivanja)	- POWER ON / filtarski komplet nije u proizvodnji
Filtarski komplet u režimu pripravnosti	• Bijela / svijetli pulsirajući	- Filtarski komplet nije u proizvodnji
Filtarski komplet u pogonu	• Bijela / trajno svijetli	- POWER ON / filtarski komplet proizvodi permeat (čistu vodu)
Filtar iscrpljen	• Narančasta / trajno svijetli • Narančasta / trajno svijetli / signalni ton (4×)	- Filtarski komplet nije u proizvodnji / potrebna je zamjena filtra - Filtarski komplet u proizvodnji / potrebna je zamjena filtra
Resetiranje filtra	• Narančasta / treperi / signalni ton (2×)	- Resetiranje kapaciteta filtra / provođenje resetiranja -> filtarski komplet u režimu pripravnosti
Pogreška	• Crvena/treperi • Crvena / stalno treperi / stalni ton • Crvena/treperi (ponavlja se 2×)	- Armatura kaplje - Interno propuštanje - Nedovoljan dotok vode

Servis

Smetnja ?	Uzrok !	Rješenje ✓
Voda ne teče	• Nema opskrbe sirovom vodom jer su zaporni ventili u dovodu zatvoreni	- Provjerite zaporni ventil i po potrebi ga otvorite te provjerite hidraulički tlak (RO radno područje: od 1,0 do 4,0 bar) - Zamijenite neispravni mrežni utikač (pazite na to da stalno svijetli zelena LED lampica)
	• Neispravan električni kabel	- Obavijestite servis
	• Pumpa se ne pokreće ili je čujno glasnija	- Pumpa je neispravna (pregrijavanje) - Osigurač pumpe je neispravan (pregrijavanje) - Obavijestite servis
Filtarski komplet propušta	• Izlaz vode u filtarskom kompletu ili filtarskoj kartuši nije čvrsto pričvršćen	- Isključite uređaje iz napajanja i vodovodne mreže - Zategnite filtarsku kartušu rukom (nije potrebno previše zategnuti s dvije ruke) - Obavijestite servis

BG

Област на приложение

RO филтърен комплект

Система за обратна осмоза за получаване на чиста вода.

Филтърът премахва почти всички разтворени минерали, соли и други нежелани вещества; степен на задържане на сол 97%.

RO филтърен комплект с минерализация

Система за пречистване на вода

Система за обратна осмоза за получаване на чиста вода.

Филтърът премахва почти всички разтворени минерали, соли и други нежелани вещества; степен на задържане на сол 97%.

Добавянето на магнезий (40 mg/l)* и силикат (SiO_2) (55 mg/l)* подобрява както аромата, така и вкуса на питейната вода.

*) Средна минерализация при капацитет от 2500 литра.

Обяснение на термините

RO

- Обратна осмоза

RO с минерализация

- Обратна осмоза с минерализиращ филтър

Пермеат:

- До голяма степен обезсолена и пречистена „чиста вода, получена чрез обратна осмоза“.

Концентрат

- Отпадъчната вода, която съдържа всички замърсявания, отстранени от необработената вода.

Мембрана

- Мембрана за обратна осмоза, която обезсолява и почиства необработената вода под високо налягане и дебит.

Получен пермеат (WCF)

- Съотношението между количеството произведена чиста вода (пермеат) и количеството необходима вода за захранване (необработена вода, напр. мека вода) се нарича добив (WCF) „Water Conversion Factor“.

Указания за безопасност

- Инсталирането и използването на системата трябва да е в съответствие с валидните национални разпоредби.

- Използвайте **само оригинални резервни части и принадлежности.** Употребата на други части води до загуба на гаранцията и CE знака за съответствие и може да доведе до наранявания.
- Филтърният комплект е проектиран и конструиран само за предназначението, описано тук. Всяка друга употреба се счита за „не по предназначение“.
- Не се поема гаранция за щети, настъпили вследствие на неспазване на упътването за експлоатация.
- Да се избягва опасността от повредени електрозахранващи кабели. При повреда захранващият кабел **трябва** да бъде подменен от производителя, от неговата сервизна служба или от също толкова добре квалифицирано лице.
- Филтърният комплект **трябва** да е включен към източник на постоянно електрозахранване.
- Филтърният комплект **трябва** да се постави във вертикално положение.
- Филтърният комплект е подходящ **само** за използване в затворени помещения.
- Уредът за филтриране **не бива** да се отваря.
- Филтърният комплект **трябва** да бъде защитен на мястото на монтаж от механични повреди, топлина и директна слънчева светлина. Повреден филтърен комплект не трябва да се пуска в експлоатация, в противен случай гаранцията ще бъде невалидна. **Не** монтирайте в близост до източници на топлина, други източници на възпламеняване или открит огън.
- Монтажът на филтърен комплект **е разрешен само** в помещения, в които не съществува опасност от замръзване.
- Експлоатацията на филтърния комплект **е само** със студена вода с качество на питейната вода съгласно регионалните разпоредби.
- Ако във водата от тръбопроводите има високо съдържание на частици, се препоръчва да инсталирате подходящ филтър за частици преди системата за обратна осмоза.
- След задействане на филтърния комплект връзката му с електрозахранването **не** трябва да се прекъсва.
- Да не се използва с микробиологично несигурна вода.
- Филтрираната вода се числи към хранителните продукти и **трябва** да се използва в рамките на 1–2 дни.
- GROHE препоръчва да изключите филтърния комплект от водоснабдяването, ако филтърният комплект не се използва дълго време.
- GROHE препоръчва да не се прекъсва използването на филтърния комплект за продължителен период от време. Ако филтърният комплект не се използва 2-3 дни, **трябва** да изтекат поне 4-5 литра вода без да се използват. Ако филтърният комплект не се използва повече от 4 седмици, филтърната касета **трябва** да се подмени.
- Преди монтаж захранването на филтърния комплект и крайните устройства трябва да бъде прекъснато (издърпайте щепсела).
- Преди работа по електрическите компоненти, щепселът трябва да бъде издърпан и подаването на вода и тръбопровода за пермеат трябва да бъдат прекъснати, за да се осигури състояние без напрежение.

Указание:

- RO филтърните комплекти не са предназначени за промишлени зони.
- Промяна на температурата от +/- 1 °C увеличава или намалява производителността на пермеат с 3%.

Предварителни условия за монтаж

Трябва да се избере място за инсталиране на филтърния комплект, което позволява лесно свързване към водната мрежа. В непосредствена близост трябва да има канална връзка и отделна мрежова връзка (100-230 V, 50 Hz). Електрическото свързване на филтърния комплект трябва да се извърши към заземен контакт.

Електрозахранването и необходимото налягане на захранващата вода трябва да бъдат постоянно осигурени.

Технически данни

- Ефективност на пермеата *1) (произведено количество): 1,5 l/min при 15 °C
- Степен на задържане на соли: 97%
- Получен пермеат WCF: ок. 55% при 15 °C
- Минимален дебит на вода от тръбопровода (вход): 3,4 l/min
- Номинален дебит: 1,5 l/min
- Поток на концентрат: 1,5 l/min
- Налягане на водата от тръбопровода: 0,1 – 0,4 MPa
- Температура на водата от тръбопровода: 5 – 30 °C
- Температура на околната среда: 5 – 40 °C
- Гранични стойности на чешмяната вода:

Желязо + манган (Fe Mn):	< 0,05 mg/l
Силикат (SiO_2):	< 15 mg/l

- Макс. проводимост на входа: 2000 µS (около 1000 TDS)
- Индекс на блокиране (SDI): < 3%/мин
- Оксидиращи субстанции: < 0,05 mg/l
- Температура на околната среда при складиране/транспорт: -20 °C – 40 °C
- Обем на работното вещество: 1,5 l
- Експлоатационно разположение: перпендикулярно
- Капацитет: 2500 l или 12 месеца
- Клас на защита: IP21
- Електрическо свързване: 100–230 V (50 Hz)
- Предпазител: 10 A
- Вътрешен предпазител на устройството: 1,25 A (тип T / „slow burn“)
- Консумация на електроенергия: Експлоатация: 90 W
  В режим на готовност: < 3 W

*1) Действителният номинален дебит може леко да се отклонява поради колебания в качеството на входящата вода, налягането на потока, както и температурата на водата и противоположното налягане на пермеата от скоростта на потока, посочена в списъка (напр. за по-голям напор на пермеата).

Монтаж

Водопроводната система трябва да се промие основно преди и след монтаж (спазвайте EN 806)!

Филтърният комплект трябва да бъде свързан към маркучите и към електрическата контактна кутия.

Филтърният комплект се включва с превключвателя на устройството (разположен на гърба на устройството). Експлоатацията (ВКЛЮЧЕНО ЗАХРАНВАНЕ) се обозначава с бял мигащ светодиод + сигнален тон (1×).

Указание: След инсталацията, филтърният комплект трябва да се изплакне поне 10 минути.

Техническо обслужване

Преди дейности по поддръжката на захранването с питейна вода филтърният комплект трябва да бъде разкачен от водоснабдяването. Водопроводът трябва да бъде промит достатъчно, преди уредът да се свърже отново.

Филтър

Интервалът за смяна на филтър и мембрана е 12 месеца.

За смяна на филтъра вижте приложената техническа информация за филтърния картуш.

След поставянето на нов филтърен картуш трябва отново да се възстановят първоначалните настройки на капацитета на филтъра (Reset).

Указание: След всяка смяна на филтъра, филтърният комплект трябва да се изплакне поне 10 минути.

Свързващите кабели и филтърният комплект трябва да се проверяват за повреди при всяка поддръжка.

Опазване на околната среда и рециклиране

Използваните филтърни картуши могат безопасно да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. В Европейския съюз имате възможност да изпратите филтърните касети обратно на GROHE с цел рециклиране заедно с предпазната капачка.

Повече информация ще намерите на http://recycling.grohe.com.

Указания за изхвърляне

Уреди с тези обозначения не принадлежат към битовите отпадъци, а трябва да се отстраняват отделно съгласно наредбите на съответната страна.

Светодиод за състояние и аларма

Състояние и аларма	Цвят на светодиода/ състояние / звук	Описание на състоянието на устройството
Филтърният комплект е включен	• Бяло / мига / сигнален звук (1×) (в момента на включване)	- ВКЛЮЧЕНО ЗАХРАНВАНЕ / филтърният комплект не се произвежда
Филтърният комплект е в режим на готовност	• Бяло / пулсираща светлина	- Филтърният комплект не е в производство
Филтърният комплект е в експлоатация	• Бяло / свети постоянно	- ВКЛЮЧЕНО ЗАХРАНВАНЕ / филтърният комплект произвежда пермеат (чиста вода)
Филтърът е изчерпан	• Оранжево / свети постоянно • Оранжево / свети постоянно / сигнален звук (4x)	- Филтърният комплект не е в производство / необходима е смяна на филтъра - Филтърният комплект е в производство / необходима е смяна на филтъра
Нулиране на филтър	• Оранжево / мигащо / звуков сигнал (2 ×)	- Възстановяване на първоначалните настройки на капацитета на филтъра / извършете нулиране -> филтърен комплект режим на готовност
Грешка	• Червено / мига • Червено / свети постоянно / непрекъснат тон • Червено / мигащо (повтаря се 2 пъти)	- Арматурата капе - Вътрешна уплътненост - Недостатъчен воден поток

Неизправност ?	Причина !	Отстраняване ☑
Водата не тече	• Няма подаване на необработена вода, тъй като спирателните клапани на входа са затворени	- Проверете спирателния клапан и го отворете, ако е необходимо, и проверете налягането на потока (работният диапазон на RO е: 1,0 до 4,0 бара) - Сменете дефектния мрежови щепсел (уверете се, че зеленият светодиод свети постоянно)
	• Дефектен електрически кабел • Помпата не стартира или се чува по-силно	- Информирайте следпродажбения сервиз - Помпата е дефектна (прегряване) - Дефект на предпазителя на помпата (прегряване) - Информирайте следпродажбения сервиз
Филтърният комплект не е уплътнен	• Изходът за вода във филтърния комплект или филтърната касета не е завинтен уплътнено	- Изключете устройствата от електрическата и водната мрежа - Завийте филтърния патрон на ръка (не е необходимо да го затягате твърде силно с две ръце) - Информирайте следпродажбения сервиз

EST

Kasutusala

RO-filtrikomplekt

Pöördosmoosisüsteem puhta vee saamiseks.

Filter eemaldab pea kõik lahustunud mineraalid, soolad ja muud soovimatud ained; soolapeetuse määr 97%.

RO-filtrikomplekt mineraliseerimisega

Veevalmistussüsteem

Pöördosmoosisüsteem puhta vee saamiseks.

Filter eemaldab pea kõik lahustunud mineraalid, soolad ja muud soovimatud ained; soolapeetuse määr 97%.

Magneesiumi (40 mg/l)* ja silikaadi (SiO_2) (55 mg/l)* lisand parendab nii joogivee lõhna kui ka maitset.

*) Keskmine mineraliseerumine 2500 l mahu juures.

Väljendite selgitus

RO

- Pöördosmoos

RO koos mineraliseerimisega

- Pöördosmoos koos mineraliseerimisega

Permeaat

- Suures osas magestatud ja puhastatud „pöördosmoosi teel saadud puhas vesi“.

Kontsentraat

- Heitvesi, mis sisaldab kogu toorveest eemaldatud mustust.

Membraan

- Pöördosmoosi membraan, mis magestab ja puhastab suure surve ja läbivooluga toorvett.

Permaadi tulem (WCF)

- Suhe toodetud puhta vee koguse (permeaat) ja selleks vajaliku toitevee koguse (toorvesi, nt pehme vesi) suhe, mida nimetatakse tulemiks (WCF) „Water Conversion Factor“.

Ohutusteave

- Süsteemi paigaldamisel ja kasutamisel kehtivad riiklikud määrused.
- Kasutage **ainult originaalvaruosi ja -lisavarustust**. Muude osade kasutamine võib põhjustada vigastusi ning garantii ja CE-märgistus kaotavad kehtivuse.
- Filtrikomplekt on loodud ja konstrueeritud ainult siin kirjeldatud otstarbekohaseks kasutamiseks. Igasugune muu kasutamine kehtib kui „mitte otstarbekohane“.
- Kahjude eest, mis tekkivad kasutusjuhendi mittejärgimisest, vastutust ei võeta.
- Vältige katkistest toitepingekaablitest tulenevat ohtu. Kui toitekaabel on katki, **tuleb** see tootjal, tootja klienditeenindusel või piisavate oskustega inimesel välja vahetada lasta.
- Filtrikomplekt **peab** olema ühendatud püsiva toitepingega.
- Filtrikomplekt **peab** asetsema püsti.
- Filtrikomplekti tohib kasutada **üksnes** siseruumides.
- Filtrikomplekti **ei tohi** avada.
- Filtrikomplekt **peab** olema paigalduskohas kaitstud mehaaniliste kahjustuste ning kuumuse ja otsese päikesekiirguse eest. Kahjustunud filtrikomplekti ei tohi kasutusele võtta, sest muidu kaotab garantii kehtivuse. **Ärge** paigaldage seadet kuumuseallikate, võimalike sädemeallikate või lahtise tule lähedale.
- Segisti ja filtrikomplekti **tohib** paigaldada ainult külmumiskindlatesse ruumidesse.
- Filtrikomplekti tohib **kasutada ainult** joogivee kvaliteediga külma veega vastavalt kohalikele eeskirjadele.
- Kui kraanivees on kõrge osakeste sisaldus, on soovitatav paigaldada pöörosmoosisüsteemi ette sobiv osakestefilter.
- **Ärge** lahutage filtrikomplekti pärast kasutuselevõttu vooluvõrgust.
- Mitte kasutada mikrobioloogiliselt ohtliku veega.

- Filtreeritud vesi on toiduaine ja selle **peab** 1 kuni 2 päeva jooksul ära kasutama.
- GROHE soovitab filtrikomplekti veevarustusest eraldada, kui filtrikomplekti ei kasutata pikemat aega.
- GROHE soovitab filtrikomplekti pikemaks ajaks mitte kasutusest kõrvaldada.
  Kui filtrikomplekti pole kasutatud 2–3 päeva, **tuleb** lasta vähemalt 4–5 liitrit vett ilma kasutamata läbi voolata. Kui filtrikomplekti pole kasutatud üle 4 nädala, **tuleb** filtripadrun välja vahetada.
- Enne paigaldamist tuleb filtrikomplekti ja lõppseadme pingevarustus katkestada (toitepistik välja tõmmata).
- Enne elektriliste komponentide juures tööde tegemist tuleb tinigmata toitepistik välja tõmmata ja vee juurdevool, samuti permeaadivoolik sulgeda, et tagada pingevaba seisund.

Juhis.

- RO-filtrikomplektid ei ole mõeldud tööstuslikuks kasutamiseks.
- +/– 1 °C temperatuurimuutus suurendab või vähendab permeaadivõimsust vastavalt 3%.

Paigaldustingimused

Filtrikomplekti paigaldamiseks tuleks valida koht, kus selle saab lihtsalt veevõrguga ühendada. Ühendus kanalisatsiooniga ja eraldi võrguühendus (100–230 V, 50 Hz) peaksid samuti vahetus läheduses olema. Filtrikomplekti elektriühendus tuleb teha maandatud pistikupesa kaudu.
Pingevarustus ja vajalik toiteveesurve peavad olema pidevalt tagatud.

Tehnilised andmed

- Permeaadivõimsus *1) (tootmiskogus): 1,5 l/min 15 °C juures
- Soolapeetuse määr: 97%
- Permeaadi tulem WCF: u 55% 15 °C juures
- Minimaalne kraanivee vool (sisselase): 3,4 l/min
- Nominaalne läbivool: 1,5 l/min
- Kontsentraadi läbivool: 1,5 l/min
- Kraanivee surve: 0,1–0,4 MPa
- Kraanivee temperatuur: 5–30 °C
- Keskkonnatemperatuur: 5–40 °C
- Kraanivee piirväärtused:
  Raud + mangaan (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikaat (SiO_2): < 15 mg/l
- Max sisendjuhtivus: (u 1000 TDS) 2000 µS
- Blokeerumisindeks (SDI): < 3%/min
- Oksüdeeruvad ained: < 0,05 mg/l
- Keskkonnatemperatuur ladustamisel/transpordil: -20 °C–40 °C
- Voodi maht: 1,5 l
- Tööasend: vertikaalne
- Töömaht: 2500 l või 12 kuud
- Kaitseaste: IP21
- Elektriühendus: 100–230 V (50 Hz)
- Kaitse: 10 A
- Sisemine seadme kaitse: 1,25 A (tüüp T / „slow burn“)
- Tarbitav elektrivõimsus: Käitus: 90 W
  Ooterežiim: < 3 W

*1) Tegelik nominaalne läbivool võib sisendvee kvaliteedi kõikumiste, voolusurve, samuti vee temperatuuri ja permeaadi vasturõhu tõttu loendis toodud läbivoolust (nt suuremate perameaadi tõstekõrgustel) veidi erineda.

Paigaldamine

Loputage torustiku enne ja pärast paigaldamist põhjalikult (järgige standardit EN 806)!

Filtrikomplekt tuleb ühedada voolikute ja elektripistikupesaga.

Filtrikomplekt lülitatakse sisse koos seadmelülitiga (asub seadme tagaküljel). Käitust (TOIDE SEES) tähistavad vilkuv LED + helisignaal (1×).

Juhis. Pärast paigaldust tuleb filtrikomplekti vähemalt 10 minutit loputada.

Hooldus

Enne joogiveevarustuse hooldustöid tuleb filtrikomplekt veevarustusest lahutada. Veetoru tuleb piisavalt loputada, enne kui seade uuesti külge ühendatakse.

Filter

Filtri, samuti membraanide vahetusvälp on 12 kuud.

Filtri vahetamiseks vt kaasasolevat filtripadruni tehnilist tooteinfot.

Pärast uue filtripadruni sisseasetamist tuleb filtri mahtuvus lähtestada (Reset).

Juhis. Pärast igat filtrivahetust tuleb filtrikomplekti vähemalt 10 minutit loputada.

Igal hooldusel tuleb ühendustorusid ja filtrikomplekti kahjustuste osas kontrollida.

Keskkond ja ümbertöötlemine

Kasutatud filtripadrunid võib ohutult visata olmeprügi hulka. Euroopa Liidus on teil võimalus filtripadrunid koos hügieenipakendiga GROHEle ümbertöötlemiseks tagasi saata. Rohkem infot lehel http://recycling.grohe.com.

Jäätmekäitlus

Selle tähisega seadmeid ei tohi visata olmeprügi hulka, vaid tuleb kõrvaldada kasutuselt riiklike eeskirjade kohaselt.

LEDi olek ja häiresignaal

Olek ja häiresignaal	LEDi värv / olek / heli	Seadme oleku kirjeldus
Filtrikomplekt sisse lülitatud	• Valge / vilgub / helisignaal (1×) (sisselülitamise hetkel)	- TOIDE SEES / filtrikomplekt ei tooda
Filtrikomplekt ooterežiimil	• Valge / põleb pulseerivalt	- Filtrikomplekt ei tooda
Filtrikomplekt käituses	• Valge / põleb püsivalt	- TOIDE SEES / filtrikomplekt toodab permeaati (puhast vett)
Filter ammendatud	• Oranž / põleb püsivalt • Oranž / põleb püsivalt / helisignaal (4×)	- Filtrikomplekt ei tooda / filtrivahetus vajalik - Filtrikomplekt toodab / filtrivahetus vajalik
Filtri lähtestamine	• Oranž / vilgub / helisignaal (2×)	- Filtri mahu lähtestamine / lähtestamine -> filtrikomplekt ooterežiimil
Viga	• Punane / vilgub • Punane / põleb püsivat / pidev helitoon • Punane / vilgub (2× korduvalt)	- Segisti ummistunud - Sisemine tihend - Ebapiisav veevool

Hooldus

Rike ?	Põhjus !	Rikke kõrvaldamine ☑
Vesi ei voola	• Puhta vee juurdevool puudub, sest juurdevoolu sulgventiilid on suletud • Defektne voolukaabel • Pump ei käivitu või on kuuldavalt lärmakam	- Kontrollige sulgventiili ja avage vajaduse korral ning kontrollige voolusurvet (RO töövahemik on: 1,0 kuni 4,0 baari) - Vahetage defektne toitepistik välja (pange tähele, et roheline LED põleb püsivalt) - Teavitage klienditeenindust - Pump defektne (ülekuumenemine) - Pumba kaitse defekt (ülekuumenemine) - Teavitage klienditeenindust
Filtrikomplekt lekib	• Vesi voolab filtrikomplekti sisse või filtripadrun ei ole tihedalt külge kruvitud	- Lahutage seade voolu- ja veevõrgust - Keerake filtripadrun käega külge (kahe käega tugev kinnikeeramine ei ole vajalik) - Teavitage klienditeenindust

LV

Paredzētā izmantošana

RO filtra komplekts

Reversās osmozes sistēma tīra ūdens ieguvei.

Filtrs attīra gandrīz visus izšķīdušos minerāļus, sāļus un citas nevēlamas vielas; sāļu aizturēšanas rādītājs 97 %.

RO filtra komplekts ar mineralizāciju

Ūdens sagatavošanas sistēma

Reversās osmozes sistēma tīra ūdens ieguvei.

Filtrs attīra gandrīz visus izšķīdušos minerāļus, sāļus un citas nevēlamas vielas; sāļu aizturēšanas rādītājs 97 %.

Magnija (40 mg/l)* un silikāta (SiO_2) (55 mg/l)* piedeva uzlabo gan dzeramā ūdens aromātu, gan garšu.

*) Vidējā mineralizācija 2500 l tilpumā.

Jēdzienu skaidrojums

RO

- Reversā osmoze

RO ar mineralizāciju

- Reversā osmoze ar mineralizācijas filtru

Filtrāts:

- Pamatīgi atsāļots un attīrīts, „ar reverso osmozi iegūts tīrs ūdens".

Koncentrāts

- Notekūdeņi, kas satur visu no dabīgā ūdens attīrīto piesārņojumu.

Membrāna

- Reversās osmozes membrāna, kas zem augsta spiediena atsāļo un attīra dabīgā ūdens caurteci.

Filtrāta ieguve (WCF)

- Attiecība starp saražoto rīta ūdens daudzumu (filtrāts) un tam patērēto pildīšanas ūdens daudzumu (dabīgs ūdens, piemēram, mīksts ūdens) tiek dēvēta par ieguvi (WCF), „Water Conversion Factor".

Drošības informācija

- Uz sistēmas uzstādīšanu un lietošanu attiecas spēkā esošie valsts noteikumi.
- Izmantojiet **tikai oriģinālās rezerves daļas un piederumus**. Lietojot citas daļas, garantija un CE marķējums vairs nav spēkā, kā arī var rasties savainojumi.
- Filtra komplekts ir projektēts un konstruēts tikai šeit aprakstītajam, noteikumiem paredzētajam lietošanas mērķim. Jebkāda cita lietošana uzskatāma par „noteikumiem neatbilstošu".
- Neuzņemamies atbildību par zaudējumiem, kas radušies, neievērojot lietošanas pamācības norādes.
- Novērsiet draudus, ko varētu radīt bojāts sprieguma padeves kabelis. Ja strāvas kabelis ir bojāts, tas **jānomaina** izgatavotājam, tā klientu centram vai līdzvērtīgi kvalificētai personai.
- Filtra komplekts ir **jāpieslēdz** pastāvīgai sprieguma padevei.
- Filtra komplekts **ir jānovieto** stāvus.
- Filtra komplekts ir paredzēts lietošanai **tikai** iekštelpās.
- Filtra ierīci **nedrīkst** atvērt.
- Filtra komplektam uzstādīšanas vietā ir **jābūt** pasargātam pret mehāniskiem bojājumiem, kā arī pret karstumu un tiešu saules staru iedarbību. Bojātu filtra komplektu nedrīkst lietot, pretējā gadījumā tiek zaudēta garantija. **Neveiciet** uzstādīšanu siltuma avotu, citu aizdegšanās avotu vai atklātas liesmas tuvumā.
- Armatūru un filtra komplektu **drīkst uzstādīt tikai** pret salu aizsargātās telpās.
- Filtra komplektu ir atļauts izmantot **tikai** aukstu ūdeni, kura kvalitāte atbilst dzeramā ūdens kvalitātes prasībām.
- Ja ūdensvada ūdenī ir liels daļiņu daudzums, ieteicams pirms reversās osmozes sistēmas uzstādīt piemērotu daļiņu filtru.
- Pēc nodošanas ekspluatācijā filtra komplektu **nedrīkst** atvienot no strāvas.
- Nelietot ar bioloģiski nedrošu ūdeni.
- Filtrēts ūdens ir pārtikas produkts, un tas ir **jāizmanto** 1 līdz 2 dienu laikā.
- Ja filtra komplekts vairs netiek lietots, uzņēmums GROHE iesaka atvienot filtra komplektu no ūdensapgādes.
- Uzņēmums GROHE iesaka nepārtraukt filtra komplekta darbību uz ilgāku laika periodu.
  Ja filtra komplekts netiek lietots 2–3 dienas, **jānotecina** vismaz 4–5 litri nelietota ūdens. Ja filtra komplektu neizmanto ilgāk par 4 nedēļām, ir **jānomaina** filtra patrona.
- Pirms montāžas nepieciešams pārtraukt filtra komplekta sprieguma padevi (atvienot tīkla kontaktdakšu).
- Veicot darbus pie elektriskām konstrukcijas daļām obligāti ir jāatvieno tīkla spraudnis un jānobloķē ūdens pievadīšana, kā arī filtrāta cauruļvads, lai nodrošinātu stāvokli bez spiediena.

Norādījums:

- RO filtru komplekti nav paredzēti rūpnieciskai lietošanai.
- Temperatūras izmaiņas par +/- 1 °C paaugstina vai samazina filtrāta veiktspēju par attiecīgi 3 %.

Uzstādīšanas prasības

Filtra komplekta uzstādīšanai būtu jāizvēlas vieta, kurā ir iespējama vienkārša pievienošana ūdensapgādes tīklam. Tiešā tuvumā jāatrodas kanāla pieslēgumam un atsevišķam tīkla pieslēgumam (100–230 V, 50 Hz). Filtra komplekta elektriskais pieslēgums jāveic pie iezemētas rozetes.

Nepārtraukti jānodrošina sprieguma padeve un nepieciešamais padeves ūdens spiediens.

Tehniskie parametri

- Filtrāta veiktspēja *1) (ražošanas apjoms): 1,5 l/min pie 15 °C
- Sāļu filtrācijas rādītājs: 97 %
- Filtrāta ieguve WCF: apm. 55 % pie 15 °C
- Minimāla ūdensvada ūdens plūsma (ieeja): 3,4 l/min
- Nominālā caurtece: 1,5 l/min
- Koncentrāta plūsma: 1,5 l/min
- Ūdensvada ūdens spiediens: 0,1–0,4 MPa
- Ūdensvada ūdens temperatūra: 5–30 °C
- Apkārtējā temperatūra: 5–40 °C
- Ūdensvada ūdens robežvērtības:
  Dzelzs + mangāns (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikāts (SiO2): < 15 mg/l
- Maks. ieejas vadītspēja: 2000 µS (apm. 1000 TDS)

- Bloķēšanas indekss (SDI): < 3 %/min
- Oksidējošas vielas: < 0,05 mg/l
- Apkārtējā temperatūra glabāšanas/transportēšanas laikā: -20 °C–40 °C
- Pamattilpums: 1,5 l
- Darbības stāvoklis: vertikāli
- Kapacitāte: 2500 l vai 12 mēneši
- Aizsardzības veids: IP21
- Elektriskais pieslēgums: 100–230 V (50 Hz)
- Drošinātājs: 10 A
- Iekšējais ierīces drošinātājs: 1,25 A (T tips / „slow burn")
- Elektriskā ievades strāva: Darbība: 90 W
  Gaidstāve: < 3 W

*1) Faktiskā nominālā caurtece var nedaudz atšķirties no sarakstā norādītās caurteces (piemēram, lielāka caurplūdes spiediena augstuma gadījumā) ienākošā ūdens kvalitātes svārstību, plūsmas spiediena, kā arī ūdens temperatūras un filtrāta pretspiediena dēļ.

Uzstādīšana

Rūpīgi izskalojiet cauruļvadu sistēmu pirms un pēc uzstādīšanas (ievērojiet standarta EN 806 prasības)!

Filtra komplektu jāpievieno caurulēm un elektriskajai rozetei.

Filtra komplekts tiek ieslēgts ar ierīces slēdzi (atrodas ierīces aizmugurē). Uz darbību (POWER ON) norāda baltā krāsā mirgojošs LED indikators + skaņas signāls (1×).

Norādījums: Pēc uzstādīšanas filtra komplekts ir vismaz 10 minūtes jāskalo.

Tehniskā apkope

Pirms dzeramā ūdens apgādes tehniskās apkopes veikšanas filtra komplekts ir jāatvieno no ūdensapgādes. Pirms ierīces atkārtotas pievienošanas ūdensvads ir pietiekami jāizskalo.

Filtrs

Filtra un membrānas nomaiņas intervāls ir 12 mēneši.

Lai nomainītu filtru, skatiet filtra patronas tehnisko produkta informāciju.

Pēc jaunas filtra patronas ievietošanas filtra kapacitāte ir jāatiestata (Reset).

Norādījums: Pēc filtra maiņas filtra komplekts ir vismaz 10 minūtes jāskalo.

Katras tehniskās apkopes laikā ir jāpārbauda iespējamie pieslēguma vadu un filtra komplekta bojājumi.

Apkārtējā vide un atkārtota pārstrāde

Izlietotās filtra patronas nav bīstamas, un tās var utilizēt kopā ar citiem atkritumiem. Eiropas Savienībā varat filtru patronas kopā ar higiēnisko vāciņu nosūtīt atpakaļ GROHE pārstrādei.

Plašāka informācija vietnē http://recycling.grohe.com.

Utilizācijas norādījumi

Ierīces ar šo apzīmējumu nedrīkst izmest kopā ar saimniecības atkritumiem, tās jāutilizē atsevišķi saskaņā ar valsts īpašajiem nosacījumiem.

Statusa LED indikatori un signalizācija

Statuss un signalizācija	LED krāsa / stāvoklis / signāls	Ierīces stāvokļa apraksts
Filtra komplekts ieslēgts	• Balts / mirgo / skaņas signāls (1x) (ieslēgšanas brīdī)	- POWER ON / filtra komplekts nedarbojas
Filtra komplekts gaidstāvē	• Balts / pulsējoši mirgo	- Filtra komplekts nedarbojas
Filtra komplekts darbojas	• Balta / deg pastāvīgi	- POWER ON / filtra komplekts ražo filtrātu (tīru ūdeni)
Filtrs ielietots	• Oranžs / deg pastāvīgi	- Filtra komplekts nedarbojas / nepieciešama filtra maiņa
	• Oranžs / deg pastāvīgi / skaņas signāls (4×)	- Filtra komplekts darbojas / nepieciešama filtra maiņa
Filtra atiestatīšana	• Oranžs / mirgo / skaņas signāls (2×)	- Filtra kapacitātes atiestatīšana / veikt atiestatīšanu -> filtra komplekta gaidstāve
Kļūda	• Sarkans / mirgo	- Armatūra pil
	• Sarkans / deg pastāvīgi / nepārtraukts signāls	- Iekšējs blīvējuma trūkums
	• Sarkans / mirgo (2× atkārtoti)	- Nepietiekama ūdens pieplūde

Traucējums ?	Cēlonis !	Novēršana ✓
Ūdens netek	• Nav dabīgā ūdens padeves, jo aizvērti padeves noslēgvārsti	- Pārbaudiet noslēgvārstu un, ja nepieciešams, atveriet to, un pārbaudiet hidraulisko spiedienu (RO darba diapazons ir no 1,0 līdz 4,0 bar) - Nomainiet bojātu tīkla kontaktdakšu (nodrošiniet, lai nepārtraukti degtu zaļais LED indikators)
	• Bojāts strāvas kabelis	- Informējiet klientu apkalpošanas dienestu
	• Sūknis nesāk darboties vai ir manāmi skaļāks	- Bojāts sūknis (pārkaršana) - Bojāts sūkņa drošinātājs (pārkaršana) - Informējiet klientu apkalpošanas dienestu
Filtra komplekta nehermētiskums	• Ūdens izplūde filtra komplekta iekšienē vai filtra patrona nav blīvi ieskrūvēta	- Atvienojiet ierīces no strāvas un ūdensapgādes tīkla - Ar roku cieši ieskrūvējiet filtra patronu (pārāk cieša pievilkšana ar abām rokām nav vajadzīga) - Informējiet klientu apkalpošanas dienestu

LT

Naudojimo sritis

RO filtrų rinkinys

Atvirkštinio osmoso sistema švariam vandeniui ruošti.

Filtras pašalina beveik visus ištirpusius mineralus, druskas ir kitas nepageidaujamas medžiagas; sulaikomos druskos kiekis – 97 %.

RO filtrų rinkinys su mineralizavimu

Vandens ruošimo sistema

Atvirkštinio osmoso sistema švariam vandeniui ruošti.

Filtras pašalina beveik visus ištirpusius mineralus, druskas ir kitas nepageidaujamas medžiagas; sulaikomos druskos kiekis – 97 %.

Papildomas magnis (40 mg/l)* ir silikatas (SiO_2) (55 mg/l)* pagerina geriamojo vandens ir kvapą, ir skonį.

*) Vidutinė mineralizacija 2500 l talpoje.

Sąvokų paaiškinimai

RO

- Atvirkštinis osmosas

RO su mineralizavimu

- Atvirkštinis osmosas su mineralizavimo filtru

Švarus vanduo:

- Didele dalimi nudruskintas ir išvalytas „atvirkštinio osmoso būdu išgautas vanduo“.

Koncentratas

- Nuotekų vanduo, kuriame yra visi iš neapdoroto vandens pašalinti nešvarumai.

Membrana

- Atvirkštinio osmoso membrana, kuri veikiant aukštam slėgiui ir pratakai iš neapdoroto vandens pašalina druskas ir jį valo.

Švaraus vandens išeiga (WCF)

- Santykis tarp ruošiamo švaraus vandens kiekio („permeat“) ir tam reikalingo tiekiamo vandens kiekio (neapdorotas vanduo, pvz., nukalkintas vanduo) vadinamas išeiga (WCF) „Water Conversion Factor“.

Saugos informacija

- Sistema montuojama ir naudojama laikantis galiojančių nacionalinių nuostatų.
- Naudokite **tik originalias atsargines ir priedų dalis**. Naudojant kitas dalis, netenkama teisės į garantiją ir nebegalioja CE ženklas, be to, galima patirti sužalojimų.
- Filtrų rinkinys sukurtas ir sukonstruotas naudoti tik čia aprašytai naudojimo paskirčiai. Bet koks kitas naudojimo būdas laikomas „naudojimu ne pagal paskirtį“.
- Atsakomybės neprisiimama už žalą, atsiradusią dėl naudojimo instrukcijos nesilaikymo.
- Saugokitės pavojaus, kurį kelia pažeisti elektros kabeliai. Pažeistą tinklo kabelį **turi** pakeisti gamintojas, jo klientų aptarnavimo atstovas arba atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo.
- Filtrų rinkinys **turi** būti prijungtas prie nuolatinės maitinimo įtampos.
- Filtrų rinkinį **reikia** pastatyti stačiai.
- Filtrų rinkinys pritaikytas naudoti **tik** uždarose patalpose.
- Filtravimo prietaiso **negalima** atidaryti.
- Montavimo vietoje filtrų rinkinys **turi** būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų ir karščio bei tiesioginių saulės spindulių. Pažeisto filtro naudoti negalima, kitaip garantija neteks galios.
  Nemontuokite šalia karščio šaltinių, kitų įsiliepsnojimo židinių ir atviros ugnies.
- Maišytuvą ir filtrų rinkinį **leidžiama įrengti tik** apsaugotose nuo šalčio patalpose.
- Filtrų rinkinį naudoti galima **išimtinai tik** su geriamojo vandens kokybės šaltu vandeniu, kuris atitinka regione galiojančias nuostatas.
- Vandentiekio vandenyje esant daug dalelių rekomenduojama prieš atvirkštinio osmoso sistemą sumontuoti tinkamą dalelių filtrą.
- Pradėjus eksploatuoti **negalima** atjungti filtrų rinkinio maitinimo.
- Nenaudokite su mikrobiologiškai nesaugiu vandeniu.
- Filtruotas vanduo yra maisto produktas, jį **reikia** suvartoti per 1–2 dienas.
- GROHE rekomenduoja atjungti filtrų rinkinį nuo vandens tiekimo, jeigu filtrų rinkinys nenaudojamas ilgesnį laiką.
- GROHE filtrų rinkinio naudojimą nerekomenduoja nutraukti ilgesniam laikui.
  Jeigu filtrų rinkinys nenaudojamas 2–3 dienas, **reikia** nuleisti bent 4–5 litrus vandens jo nepanaudojus. Jeigu filtrų rinkinys nenaudojamas ilgiau nei 4 savaites, **reikia** pakeisti filtro kasetę.

- Prieš montavimą filtrų rinkinį ir galutinius įrenginius reikia atjungti nuo maitinimo (ištraukite tinklo kištuką).
- Prieš darbą su elektros komponentais būtina ištraukti tinklo kištuką ir atjungti vandens tiekimą bei švaraus vandens liniją, kad būtų užtikrinta būsena be įtampos.

Pastaba:

- RO filtrų rinkiniai neskirti naudoti komercinėje srityje.
- Temperatūros pokytis +/- 1 °C padidina arba sumažina švaraus vandens gebą po 3 %.

Montavimo sąlygos

Filtrų rinkinio pastatymui reikia pasirinkti tokią vietą, kur galima paprastai jį prijungti prie vandentiekio tinklo. Kanalo jungtis ir atskira tinklo jungtis (100–230 V, 50 Hz) turi būti arti prietaiso. Filtrų rinkinio elektros jungtis turi būti įžemintame kištukiniame lizde.

Maitinimas ir reikalingas paduodamo vandens slėgis turi būti užtikrinti visą laiką.

Techniniai duomenys

- Švaraus vandens geba *1) (gamybos kiekis): 1,5 l/min., esant 15 °C
- Sulaikomos druskos kiekis: 97 %
- Švaraus vandens išeiga WCF: apie 55 %, esant 15 °C
- Minimali vandentiekio vandens prataka (įvadas): 3,4 l / min.
- Nominali vandens prataka: 1,5 l / min.
- Koncentrato prataka: 1,5 l / min.
- Vandentiekio vandens slėgis: 0,1–0,4 MPa
- Vandentiekio vandens temperatūra: 5–30 °C
- Aplinkos temperatūra: 5–40 °C
- Vandentiekio vandens ribinės vertės:
  Geležis + manganas (Fe+Mn): < 0,05 mg/l
  Silikatas (SiO_2): < 15 mg/l
- Maks. įvado laidumo galia: (apie 1000 TDS) 2000 µS
- Blokavimo indeksas (SDI): < 3 %/min
- Oksiduojančios medžiagos: < 0,05 mg/l
- Aplinkos temperatūra laikymo / transportavimo metu: -20 °C–40 °C
- Debitas: 1,5 l
- Eksploatavimo padėtis: vertikali
- Talpa: 2500 l arba 12 mėnesių
- Apsaugos tipas: IP21
- Elektros jungtis: 100–230 V (50 Hz)
- Saugiklis: 10 A
- Vidinis prietaiso saugiklis: 1,25 A (tipas T / „slow burn“)
- Elektros energijos sąnaudos: Eksploatacija: 90 W
  Parengtis: < 3 W

*1) Faktinė nominali vandens prataka dėl paduodamo vandens kokybės svyravimų, srauto slėgio bei vandens temperatūros gali nežymiai skirtis nuo sąraše pateiktos vandens pratakos (pvz., dėl didesnio švaraus vandens tiekimo aukščio).

Įrengimas

Prieš atlikdami montavimo darbus ir po jų kruopščiai praplaukite vamzdžių sistemą (laikykitės EN 806)!

Filtrų rinkinys turi būti prijungtas prie žarnų ir prie elektros kištukinio lizdo.

Filtrų rinkinys įjungiamas prietaiso jungikliu (esančiu prietaiso galinėje pusėje). Eksploataciją (POWER ON) rodo baltai mirksintis šviesos diodas + signalo tonas (1 kart.).

Pastaba: Po kiekvieno montavimo filtrų rinkinį reikia skalauti bent 10 minučių.

Techninė priežiūra

Prieš geriamojo vandens tiekimo sistemos techninės priežiūros darbus reikia atjungti vandens tiekimą. Prieš pakartotinai prijungiant prietaisą, vandentiekio liniją reikia pakankamai išskalauti.

Filtras

Filtro ir membranos keitimo intervalas yra 12 mėn.

Norėdami pakeisti filtrą, žr. filtro kasetės techninę informaciją.

Įstačius naują filtro kasetę, pradinis filtro našumas turi būti atstatytas (Reset).

Pastaba: Po kiekvieno filtro keitimo filtrų rinkinį reikia skalauti bent 10 minučių.

Techninė priežiūra

Visų techninio aptarnavimo darbų meti reikia patikrinti, ar nepažeistos prijungimo linijos ir filtrų rinkinys.

Aplinkos apsauga ir pakartotinis perdirbimas

Panaudotas filtro kasetes galima saugiai išmesti kartu su kitomis šiukšlėmis. Europos Sąjungoje turite galimybę perdirbimo tikslais grąžinti GROHE filtro kasetę kartu su higieniniu dangteliu.

Daugiau informacijos rasite adresu http://recycling.grohe.com.

Nuoroda dėl utilizavimo

Įrenginių su šiuo ženklu negalima utilizuoti su buitinėmis atliekomis. Juos būtina utilizuoti atskirai, laikantis šalyje galiojančių reikalavimų.

Būsenos šviesos diodas ir pavojaus signalas

Būsena ir pavojaus signalas	Šviesos diodo spalva / būsena / tonas	Prietaiso būsenos aprašymas
Filtrų rinkinys įjungtas	• Balta / mirksi / signalo tonas (1 kart.) (įjungimo metu)	- POWER ON / filtrų rinkinys ne gamyboje
Filtrų rinkinys parengties būsenoje	• Balta / šviečia pulsuojančiai	- Filtrų rinkinys ne gamyboje
Filtrų rinkinys gamyboje	• Baltas / nuolat dega	- POWER ON / filtrų rinkinys gamina švarų vandenį („Permeat“)
Filtras išseko	• Oranžinė / nuolat dega • Oranžinė / dega nuolat / signalo tonas (4 kart.)	- Filtrų rinkinys ne gamyboje / reikia pakeisti filtrą - Filtrų rinkinys gamyboje / reikia pakeisti filtrą
Filtro atstata	• Oranžinė / mirksi / signalo tonas (2 kart.)	- Filtravimo gebos atstata / atlikti atstatą -> filtrų rinkinio parengtis
Klaida	• Raudona / mirksi • Raudona / dega nuolat / nuolatinis tonas • Raudona / mirksi (2 kart. pasikartojant)	- Maišytuvas laša - Vidinis nesandarumas - Nepakankamas vandens srautas

Techninė priežiūra

Gedimas ?	Priežastis !	Gedimo pašalinimo būdai ☑
Nebėga vanduo	• Nepaduodamas neapdorotas vanduo, nes uždarymo vožtuvas paduodamoje linijoje uždarytas	- Patikrinkite uždarymo vožtuvą ir, jeigu reikia, patikrinkite ir srauto slėgį (RO darbinis diapazonas yra: 1,0–4,0 bar) - Pakeiskite sugedusį tinklo kištuką (atkreipkite dėmesį į tai, kad žalias šviesos diodas dega nuolat)
	• Sugedęs elektros kabelis	- Informuokite techninį aptarnavimą
	• Siurblys nepasileidžia arba veikia girdimai garsiau	- Siurblys sugedęs (perkaitimas) - Siurblio saugiklis sugedęs (perkaitimas) - Informuokite techninį aptarnavimą
Filtrų rinkinys nesandarus	• Vandens išvadas filtrų rinkinio viduje arba filtro kasetėje prisuktas nesandariai	- Atjunkite prietaisus nuo elektros ir vandentiekio tinklo - Prisukite filtro kasetę ranka (stipriai prisukti abiem rankomis nebūtina) - Informuokite techninį aptarnavimą

RO

Domeniul de utilizare

Set de filtrare RO

Sistem de osmoză inversă pentru purificarea apei.

Filtrul elimină aproape toate mineralele dizolvate, sărurile și alte substanțe nedorite; rata de retenție a sării este de 97 %.

Set de filtrare RO cu mineralizare

Sistem de tratare a apei.

Sistem de osmoză inversă pentru purificarea apei.

Filtrul elimină aproape toate mineralele dizolvate, sărurile și alte substanțe nedorite; rata de retenție a sării este de 97 %.

Adaosul de magneziu (40 mg/l)* și dioxid de siliciu (SiO_2) (55 mg/l)* îmbunătățește atât aroma, cât și gustul apei de băut.

*) Mineralizarea medie la o capacitate de 2.500 l.

Definiția termenilor

RO

- Osmoză inversă

RO cu mineralizare

- Osmoză inversă cu filtru de mineralizare

Permeat:

- „Apa pură obținută prin osmoză inversă”, desalinizată și purificată.

Concentrat

- Apa uzată, care conține toate impuritățile îndepărtate din apa brută.

Membrană
- Membrana de osmoză inversă, care desalinizează și curăță apa brută sub presiune și debit mare.

Randament de permeat (WCF)
- Raportul dintre cantitatea de apă pură produsă (permeat) și cantitatea de apă de alimentare necesară (apă brută, de exemplu apă moale) se numește randament WCF („Water Conversion Factor" – „factor de conversie a apei").

Informații privind siguranța

- Instalarea și utilizarea sistemului trebuie să respecte prevederile naționale în vigoare.
- Utilizați **numai piese de schimb și accesorii originale**. Utilizarea altor piese duce la pierderea garanției și a valabilității marcajului CE și poate cauza vătămări corporale.
- Setul de filtrare este conceput și construit exclusiv pentru utilizarea prevăzută descrisă în prezentul document. Orice altă utilizare este considerată a fi „neconformă cu utilizarea prevăzută".
- Nu ne asumăm răspunderea pentru daune apărute în urma nerespectării instrucțiunilor de utilizare.
- Evitați pericolele cauzate de cabluri de alimentare deteriorate. În caz de deteriorare a cablului de alimentare, acesta **trebuie** înlocuit de către producător, de un atelier de service al acestuia sau de o persoană cu calificare similară.
- Setul de filtrare **trebuie** racordat la o alimentare electrică permanentă.
- Setul de filtrare **trebuie** amplasat în poziție verticală.
- Setul de filtrare este destinat **exclusiv** pentru utilizare în încăperi închise.
- **Nu** este permisă deschiderea dispozitivului de filtrare.
- Setul de filtrare **trebuie** protejat la locul de montare împotriva deteriorărilor mecanice, a căldurii și a acțiunii directe a radiației solare. Un set de filtrare deteriorat nu trebuie pus în funcțiune, în caz contrar, garanția va fi anulată.
  A **nu** se monta în apropierea surselor de căldură, a altor surse de aprindere sau a flăcărilor deschise.
- Instalarea bateriei și a setului de filtrare **este permisă numai** în încăperi ferite de îngheț.
- Utilizarea setului de filtrare este permisă **numai** cu apă rece potabilă, conform reglementărilor regionale.
- Dacă există o încărcare mare de particule în apa de la robinet, se recomandă instalarea unui filtru de particule adecvat în fața sistemului de osmoză inversă.
- După punerea în funcțiune, setul de filtrare **nu** trebuie deconectat de la sursa de alimentare.
- Nu utilizați cu apă nesigură din punct de vedere microbiologic.
- Apa filtrată este un aliment și **trebuie** utilizată în decurs de 1-2 zile.
- GROHE recomandă deconectarea setului de filtrare de la sursa de apă dacă setul de filtrare nu este utilizat pentru o perioadă lungă de timp.
- GROHE recomandă să nu se întrerupă funcționarea setului de filtrare pentru o perioadă mai lungă de timp.
  Dacă setul de filtrare nu este utilizat timp de 2-3 zile, **trebuie** să lăsați să curgă cel puțin 4-5 litri de apă, fără a o folosi. Dacă setul de filtrare nu este utilizat timp de peste 4 săptămâni, **trebuie** să schimbați cartușul filtrant.
- Înainte de montare, alimentarea cu tensiune a setului de filtrare și a dispozitivelor finale trebuie întreruptă (scoateți ștecherul de rețea din priză).
- Înainte de a lucra la componentele electrice, ștecherul de rețea trebuie scos și alimentarea cu apă și linia de permeat trebuie oprite pentru a asigura lipsa tensiunii.

Indicație:
- Seturile de filtrare RO nu sunt adecvate pentru uz comercial.
- O modificare a temperaturii de +/- 1 °C crește sau scade performanța permeatului cu 3 %.

Condiții de montare

Pentru montarea setului de filtrare, trebuie aleasă o locație care să permită conectarea ușoară la rețeaua de apă. În imediata apropiere ar trebui să fie disponibile o conexiune la conductă și o conexiune separată la rețea (100-230 V, 50 Hz). Conexiunea electrică a setului de filtrare trebuie să fie realizată la o priză cu împământare.

Alimentarea electrică și presiunea necesară a apei de alimentare trebuie să fie asigurate în permanență.

Specificații tehnice

• Capacitate permeat *1) (cantitate produsă):	1,5 l/min la 15 °C
• Rata de retenție a sării:	97 %
• Randament de permeat WCF:	aprox. 55 % la 15 °C
• Debitul minim de apă de la robinet (intrare):	3,4 l/min
• Debit nominal:	1,5 l/min
• Debit concentrat:	1,5 l/min
• Presiunea apei de la robinet:	0,1–0,4 MPa
• Temperatura apei de la robinet:	5–30 °C
• Temperatură ambiantă:	5–40 °C
• Valori limită ale apei de la robinet:	
Fier + mangan (Fe+Mn):	< 0,05 mg/l
Dioxid de siliciu (SiO_2):	< 15 mg/l
• Conductivitate max. de intrare:	2000 µS (aprox. 1000 TDS)
• Indicele de blocare (SDI):	< 3 %/min
• Substanțe oxidante:	< 0,05 mg/l
• Temperatura ambiantă la depozitare/transport:	-20 °C–40 °C
• Volumul patului:	1,5 l
• Poziția de utilizare:	vertical
• Capacitate:	2500 l sau 12 luni
• Tip de protecție:	IP21
• Racord electric:	100–230 V (50 Hz)
• Siguranță:	10 A
• Siguranță internă a dispozitivului:	1,25 A (tip T/„slow burn")
• Putere electrică absorbită:	Funcționare: 90 W Standby: < 3 W

*1) Debitul nominal real se poate abate ușor de la debitul specificat în listă (de exemplu, la înălțimi de pompare a permeatului mai mari) din cauza fluctuațiilor în calitatea apei de intrare, presiunea de curgere, temperatura apei și înălțimea de pompare a permeatului.

Instalare

Spălați temeinic sistemul de țevi înainte și după instalare (respectați DIN 1988/DIN EN 806)!

Setul de filtrare trebuie conectat la țevi și la priza electrică. Setul de filtrare este pornit cu comutatorul dispozitivului (situat în partea din spate a dispozitivului). Funcționarea (POWER ON) este indicată de un LED alb intermitent + semnal acustic (1×).

Indicație: După instalare, setul de filtrare trebuie clătit timp de cel puțin 10 minute.

Întreținere

Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere la rețeaua de alimentare cu apă potabilă, setul de filtrare trebuie deconectat de la rețeaua de alimentare cu apă. Linia de apă trebuie spălată temeinic înainte ca dispozitivul să fie reconectat.

Filtru

Intervalul de înlocuire a unui filtru și a membranei este de 12 luni.

Pentru înlocuirea filtrului se vor consulta informațiile tehnice ale cartușului filtrant.

După introducerea unui nou cartuș filtrant trebuie resetată capacitatea filtrului (Reset).

Indicație: După fiecare schimbare a filtrului, setul de filtrare trebuie clătit timp de cel puțin 10 minute.

Cablurile de conectare și setul de filtrare trebuie verificate pentru a asigura lipsa deteriorării la fiecare întreținere.

Protecția mediului și reciclarea

Cartușele filtrante uzate pot fi eliminate în siguranță împreună cu deșeurile menajere. În Uniunea Europeană, aveți posibilitatea de a returna cartușele filtrante împreună cu capacul igienic la GROHE, pentru reciclare.

Pentru informații suplimentare, accesați http://recycling.grohe.com.

Indicații privind evacuarea la deșeuri

Aparatele cu acest marcaj nu se elimină împreună cu deșeurile menajere; acestea trebuie evacuate separat la deșeuri conform reglementărilor specifice fiecărei țări.

LED de stare și alarmă

Stare și alarmă	Culoare LED / Stare / Sunet	Descrierea stării dispozitivului
Set de filtrare activat	• Alb / intermitent / semnal sonor (1×) (în momentul pornirii)	- POWER ON / setul de filtrare nu produce apă pură
Setul de filtrare este în standby	• Alb / lumină intermitentă	- Setul de filtrare nu produce apă pură
Setul de filtrare este în funcțiune	• Alb / lumină constantă	- POWER ON / setul de filtrare produce permeat (apă pură)
Filtru epuizat	• Portocaliu / lumină constantă • Portocaliu / lumină constantă / semnal sonor (4×)	- Setul de filtrare nu produce apă pură / filtrul trebuie schimbat - Setul de filtrare este în funcțiune / filtrul trebuie schimbat
Resetare filtru	• Portocaliu / intermitent / semnal sonor (2×)	- Resetare capacitate filtru / resetare -> set de filtrare în standby
Eroare	• Roșu / intermitent • Roșu / lumină constantă / semnal sonor continuu • Roșu / intermitent (2× recurent)	- Bateria prezintă scurgeri - Scurgere internă - Debit insuficient de apă

Service

Defecțiune ?	Cauză !	Remediere ☑
Apa nu curge	• Nu există alimentare cu apă brută, deoarece robinetele de închidere de la admisie sunt închise	- Verificați robinetul de închidere, deschideți-l dacă este necesar și verificați presiunea de curgere (intervalul de lucru RO este: 1,0 până la 4,0 bar) - Înlocuiți ștecherul defect de rețea (asigurați-vă că LED-ul verde luminează constant)
	• Cablu de alimentare defect	- Informați serviciul de asistență pentru clienți
	• Pompa nu pornește sau este mai zgomotoasă	- Pompă defectă (supraîncălzire) - Defecțiune la siguranța pompei (supraîncălzire) - Informați serviciul de asistență pentru clienți
Setul de filtrare prezintă scurgeri	• Există scurgeri de apă în setul de filtrare sau cartușul filtrant nu este bine înșurubat	- Deconectați dispozitivele de la rețeaua de alimentare cu energie electrică și apă - Înșurubați manual cartușul filtrant (nu este necesar să-l strângeți cu ambele mâini) - Informați serviciul de asistență pentru clienți

CN

应用范围

RO 过滤系统

用于获取纯净水的反渗透系统。

该过滤器能去除几乎所有可溶解的矿物质、盐分和其他多余的物质；盐分保留率为 97%。

带矿化的 RO 过滤系统

水处理系统

用于获取纯净水的反渗透系统。

该过滤器能去除几乎所有可溶解的矿物质、盐分和其他多余的物质；盐分保留率为 97%。

添加镁 （40 mg/l） * 和硅酸盐 （SiO_2）（55 mg/l） * 可以改善饮用水的气味和味道。

*）平均矿化容量为 2500 升。

术语阐释

RO

- 反渗透

带矿化的 RO

- 带矿化过滤器的反渗透

渗透水

- 很大程度上经过淡化和净化的 “ 通过反渗透获取的水 ”。

浓缩水

- 含从原水中去除的所有杂质的污水。

过滤膜

- 在高压和高流量下对原水进行脱盐和净化的反渗透膜。

水转换系数 （WCF）

- 水转换系数 （WCF）是获取的纯净水 （渗透水）量与所需的给水 （原水，如软水）量之间的比率。

安全信息

- 系统的安装及使用须遵守适用的国家规定。
- **只能使用原装零配件**。使用其他部件将导致保修和 CE 标记失效，并可能造成人身伤害。
- 该过滤系统专为此处描述的预期用途设计和制造。任何其他用途都被视为 “ 非预期用途 ”。
- 对于因未遵守操作指南而造成的损伤，本公司概不承担任何责任。
- 防止电源线破损而导致危险。如果发现电源线破损，**必须**由制造商及其客户服务部门或具备同等资质的人员负责更换。
- 过滤系统**必须**连接到恒定电源。
- 过滤系统**必须**直立放置。
- 该过滤系统**仅**适用于在封闭空间中使用。
- **切勿**打开过滤单元。
- 在安装位置**必须**保护过滤系统，避免机械损坏、高温和阳光直射。如有损坏，不得将过滤系统投入使用，否则保修将失效。
  请**勿**安装在热源、火源或明火附近。
- 水龙头和过滤系统**只允许**安装在无霜的房间内。
- 过滤器**只能**使用符合地区规定的食品级冷水。
- 如果自来水的颗粒负荷较高，建议在反渗透系统上游安装一个合适的颗粒过滤器。
- 投入使用后，过滤系统**不得**断电。
- 请勿与微生物含量不达标的水一起使用。
- 过滤水属于食品级水，**必须**在 1 至 2 天内使用。
- GROHE 建议在长期不使用过滤系统时将其与进水系统断开。
- GROHE 建议不要长期停用过滤系统。
  如果 2–3 天未使用过滤系统，**必须**抽出并排放至少 4–5 升水。如果超过 4 周未使用过滤系统，**必须**更换滤筒。
- 在安装之前，必须切断过滤系统和终端设备的电源 （拔掉电源插头）。
- 在对电气元件进行作业之前，必须拔掉电源插头并断开进水和渗透水管线，以确保一切都处于无电压状态。

注意：

- RO 过滤系统不适用于商业场所。
- 温度每 +/-1 °C 会使渗透水输出增加或降低 3%。

安装要求

该过滤系统应选择安装在一个易于连接至水网的地点。应在其附近提供一个排污连接和一个单独的电源连接 （100-230 V，50 Hz）。必须使用接地插座进行过滤系统的电气连接。

在任何时候都必须保证提供电源和所需的给水水压。

技术参数

• 渗透水输出 *1）（生产量）：	15 °C 时为 1.5 l/min
• 盐分保留率：	97 %
• 水转换系数 （WCF）：	15 °C 时约为 55%
• 最小自来水流量 （输入）：	3.4 l/min
• 额定流量：	1.5 l/min
• 浓缩水流量	1.5 l/min
• 自来水水压：	0.1–0.4 MPa
• 自来水水温：	5–30 °C
• 环境温度：	5–40 °C
• 自来水极限值：	
铁 + 锰 （Fe + Mn）：	< 0.05 mg/l
硅酸盐 （SiO2）：	<15 mg/l
• 最大输入电导率：	2000 µS （约 1000 TDS）
• 淤泥密度指数 （SDI）：	< 3%/min
• 氧化物：	< 0.05 mg/l
• 用于存放 / 运输的环境温度：	-20–40 °C
• 床体积：	1.5 l
• 运行位置：	直立
• 过滤能力：	2500 l 或 12 个月
• 防护等级：	IP21
• 电气连接：	100–230 V （50 Hz）
• 保险丝：	10 A
• 内部单元保险丝：	1.25 A（T 型 /“ 慢熔 ”）
• 耗电量：	运行时：90 W 待机时：< 3 W

*1）由于输入的水质、流量压力以及水温和渗透背压的波动，实际的额定流量可能会与此处给定的流量略有偏差 （如对于较大的渗透扬程）。

安装

安装前后务必彻底冲洗所有管件 （请遵守 EN 806）！

过滤系统必须与软管和电源插座连接。

过滤系统通过设备开关 （位于设备背面）开启。白色 LED 灯闪烁并响一次提示音，即表示可以开始操作 （电源开启）。

注意：安装完成后，必须冲洗过滤系统至少 10 分钟。

维护

在对饮用水进水进行维护作业前，必须将过滤系统与进水断开。重新连接设备前请充分冲洗水管。

过滤器

过滤器和过滤膜的更换间隔时间为 12 个月。

更换过滤器的操作请参见滤筒的产品技术信息。

插入新的滤筒后，必须重设过滤能力。

注意：每次更换过滤器时，必须冲洗过滤系统至少 10 分钟。

在维护期间，每次都必须检查连接线和过滤系统是否损坏。

环境与循环利用

用过的滤筒可作为无害生活废弃物进行处理。在欧盟地区，您可以将包括卫生盖在内的滤筒寄送回 GROHE 进行回收。

更多信息请参考 http://recycling.grohe.com。

处理说明

此类设备不属于生活废弃物，必须根据相关国家 / 地区规定单独进行处理。

LED灯状态和警报

状态和警报	LED 灯颜色 / 状态 / 提示音	设备状态描述
过滤系统开启	• 白色 / 闪烁 / 提示音 （1×）（设备开启时）	- 电源开启 / 过滤系统未处于生产状态
过滤系统处于待机状态	• 白色 / 闪动	- 过滤系统未处于生产状态
过滤系统正在运行	• 白色 / 长亮	- 电源开启 / 过滤系统正在生产渗透水（纯净水）
过滤器用尽	• 橙色 / 长亮 • 橙色 / 长亮 / 提示音 （4×）	- 过滤系统未处于生产状态 / 需更换过滤器 - 过滤系统未处于生产状态 / 需更换过滤器
重设过滤器	• 橙色 / 闪烁 / 提示音 （2×）	- 重设过滤能力 / 执行重设 -> 过滤系统处于待机状态
出错	• 红色 / 闪烁 • 红色 / 长亮 / 持续发出提示音 • 红色 / 闪烁 （重复 2×）	- 水龙头滴水 - 内部渗漏 - 供水不足

服务

故障 ?	原因 !	应对措施 ☑
不出水	• 无原水供应：进水口的截止阀被关闭 • 电源线损坏 • 水泵无法启动或声音明显变大	- 检查截止阀，必要时打开；同时检查水压 （RO 的工作范围：1.0 至 4.0 bar） - 更换损坏的电源插头 （确保绿色 LED 灯长亮） - 通知客户服务 - 水泵损坏 （过热） - 水泵保险丝损坏 （过热） - 通知客户服务
过滤系统渗漏	• 过滤系统内部渗漏或滤筒未拧紧	- 断开所有设备与电源和进水的连接 - 用手拧紧滤筒 （不必用双手过度拧紧） - 通知客户服务

UA

Сфера застосування

Комплект фільтрів RO

Система зворотного осмосу для отримання чистої води. Фільтр видаляє майже всі розчинені мінерали, солі та інші небажані речовини, коефіцієнт утримання солі 97 %.

Комплект фільтрів RO з мінералізацією

Система очищення води

Система зворотного осмосу для отримання чистої води. Фільтр видаляє майже всі розчинені мінерали, солі та інші небажані речовини, коефіцієнт утримання солі 97 %. Додавання магнію (40 мг/л)* і силікату (SiO_2) (55 мг/л)* покращує як запах, так і смак питної води.

*) Середня мінералізація за ємністю 2500 л.

Роз'яснення термінів

RO

- Зворотний осмос.

RO з мінералізацією

- Зворотний осмос з фільтром мінералізації.

Пермеат

- Значно знесолена та очищена «чиста вода, отримана методом зворотного осмосу».

Концентрат

- Стічні води, які містять усі домішки, видалені із сирої води.

Мембрана

- Мембрана зворотного осмосу, яка опріснює та очищає сиру воду під високим тиском та потоком.

Вихід пермеату (WCF)

- Співвідношення між кількістю виробленої чистої води (пермеат) та кількістю необхідної живильної води (сира вода, наприклад пом'якшена вода) називається виходом (WCF) «Коефіцієнтом перетворення води».

Інформація щодо безпеки

- Встановлення та використання системи регулюються чинними національними правилами.
- Використовувати **лише оригінальні запчастини й аксесуари**. У разі використання інших частин гарантія та маркування CE вважатимуться недійсними, а також може виникнути небезпека травмування.
- Комплект фільтрів розроблений і виготовлений виключно для використання за призначенням, описаним тут. Будь-яке інше використання вважається «використанням не за призначенням».
- За шкоду, заподіяну в результаті недотримання інструкції з експлуатації, відповідальності не передбачено.
- Запобігайте небезпеці використання пристрою з пошкодженим кабелем живлення. Якщо кабель живлення пошкоджено, його **повинен** замінити виробник, працівник сервісної служби або інша кваліфікована особа.
- Комплект фільтрів **потрібно** підключити до постійного джерела живлення.
- Комплект фільтрів **потрібно** встановлювати у вертикальному положенні.
- Комплект фільтрів призначений для використання **виключно** в закритих приміщеннях.
- **Не можна** відкривати фільтрувальний пристрій.
- Місце встановлення комплекту фільтрів **має** бути захищено від механічних пошкоджень, а також від підвищеної температури та прямих сонячних променів. Пошкоджений комплект фільтрів не можна вводити в експлуатацію, інакше гарантія буде недійсною. **Не** встановлювати пристрій поблизу джерел тепла, інших джерел загоряння або відкритого вогню.
- Монтаж змішувача та комплекту фільтрів **дозволяється лише** в захищених від холоду приміщеннях.
- Комплект фільтрів дозволяється застосовувати **виключно** для очищення холодної питної води відповідно до регіональних норм.
- Якщо у водопровідній воді є високий вміст твердих часток, рекомендується встановити перед системою зворотного осмосу відповідний фільтр грубої очистки.
- Після введення в експлуатацію комплект фільтрів **забороняється** від'єднувати від живлення.
- Не використовувати з мікробіологічно небезпечною водою.
- Фільтрована вода є продуктом харчування, який **необхідно** вжити протягом 1–2 днів.
- Компанія GROHE рекомендує від'єднати комплект фільтрів від водопостачання, якщо комплект фільтрів не використовується протягом тривалого часу.
- Компанія GROHE не рекомендує виводити комплект фільтрів з експлуатації на тривалий час.
  Якщо комплект фільтрів не використовується протягом 2–3 днів, **потрібно** злити не менше ніж 4–5 л води, не вживаючи її. Якщо комплект фільтрів не використовувався більше ніж 4 тижні, **потрібно** замінити фільтрувальний картридж.
- Перед монтажем потрібно перервати подачу напруги живлення на комплект фільтрів і кінцеві пристрої (витягнути вилку з розетки).
- Перед початком роботи з електричними компонентами потрібно вийняти вилку з розетки та перекрити подачу води та трубопровід пермеату, щоб забезпечити відсутність напруги живлення.

Примітка.

- Комплекти фільтрів RO не призначені для комерційного використання.
- Зміна температури на +/– 1 °C збільшує або зменшує продуктивність за пермеатом на 3 % відповідно.

Попередні умови монтажу

Місце для встановлення комплекту фільтрів має бути обране так, щоб його можна було легко підключити до водопроводу. Підключення до каналізації та окреме підключення до мережі (100–230 В, 50 Гц) мають бути розташовані в безпосередній близькості. Електричне підключення комплекту фільтрів має виконуватися до штепсельної розетки із заземленням.

Напруга живлення та необхідний тиск живильної води мають забезпечуватись постійно.

Технічні характеристики

- Продуктивність за пермеатом *1) (виробнича кількість): 1,5 л/хв за 15 °C
- Коефіцієнт утримання солі: 97 %
- Вихід пермеату WCF: прибл. 55 % за 15 °C
- Мінімальна витрата водопровідної води (вхід): 3,4 л/хв
- Номінальна витрата: 1,5 л/хв
- Витрата концентрату: 1,5 л/хв
- Тиск водопровідної води: 0,1–0,4 МПа
- Температура водопровідної води: 5–30 °C
- Температура навколишнього середовища: 5–40 °C
- Граничні параметри водопровідної води:
  залізо + марганець (Fe+Mn): < 0,05 мг/л
  силікат (SiO_2): < 15 мг/л
- Макс. вхідна провідність: 2000 мкСм (загальна мінералізація води прибл. 1000 мг/л)
- Індекс блокування (SDI): < 3 %/хв
- Окислювальні речовини: < 0,05 мг/л
- Температура навколишнього середовищ а при зберіганні/транспортуванні: –20 °C–40 °C
- Об'єм шару: 1,5 л
- Робоче положення: вертикальне
- Ємність: 2500 л або 12 місяців
- Клас захисту: IP21
- Електричне підключення: 100–230 В (50 Гц)

- Запобіжник: 10 A
- Внутрішній запобіжник приладу: 1,25 A (тип T / «slow burn»)
- Споживана електрична потужність: експлуатація: 90 Вт
  режим очікування: < 3 Вт

*1) Фактична номінальна витрата може дещо відрізнятися від витрати, зазначеної в списку (наприклад, за більших напорів пермеату) через коливання якості вхідної води, тиску потоку, температури води та протитиску пермеату.

Монтаж

Перед встановленням і після нього необхідно ретельно промити систему трубопроводів (дотримуйтесь EN 806).

Комплект фільтрів має бути підключений до шлангів та штепсельної розетки.

Комплект фільтрів умикається вимикачем пристрою (на задньому боці пристрою). Про роботу (POWER ON) сигналізує блимання білого світлодіода + звуковий сигнал (1 раз).

Примітка. Після монтажу комплект фільтрів потрібно промивати щонайменше 10 хвилин.

Технічне обслуговування

Перед проведенням робіт із технічного обслуговування на водопроводі питної води необхідно відключити комплект фільтрів від водопостачання. Перед повторним підключенням пристрою необхідно промити водопровід.

Фільтр

Інтервал заміни фільтра та мембрани становить 12 місяців.

Для того щоб замінити фільтр, перегляньте інформацію про фільтрувальний елемент.

Після встановлення нового фільтрувального елемента необхідно скинути ємність фільтра (Reset).

Примітка. Після кожної заміни фільтра комплект фільтрів необхідно промивати щонайменше 10 хвилин.

З'єднувальні кабелі та комплект фільтрів необхідно перевіряти на наявність пошкоджень при кожному технічному обслуговуванні.

Навколишнє середовище й утилізація

Використані фільтрувальні картриджі можна утилізувати разом із залишковими відходами без шкоди для довкілля. У Європейському Союзі ви маєте можливість відіслати фільтрувальні картриджі разом із гігієнічною кришкою в компанію GROHE для утилізації.

Докладніше можна ознайомитися за посиланням http://recycling.grohe.com.

Указівка щодо утилізації

Пристрої із цією позначкою забороняється викидати разом із побутовим сміттям, тому потрібно утилізувати їх відповідно до чинного законодавства конкретн

Світлодіод стану та аварійний сигнал

Стан і аварійний сигнал	Колір світлодіода / стан / звук	Опис стану пристрою
Комплект фільтрів увімкнено	• Білий / блимає / звуковий сигнал (1 раз) (у момент увімкнення)	- POWER ON / комплект фільтрів не в режимі виробництва
Комплект фільтрів у режимі очікування	• Білий / пульсує	- Комплект фільтрів не в режимі виробництва
Комплект фільтрів у робочому режимі	• Білий / постійно горить	- POWER ON / комплект фільтрів виробляє пермеат (чисту воду)
Фільтр зношений	• Помаранчевий / постійно горить • Помаранчевий / постійно горить / звуковий сигнал (4 рази)	- Комплект фільтрів не в режимі виробництва / потрібна заміна фільтра - Комплект фільтрів у режимі виробництва / потрібна заміна фільтра
Перезавантаження фільтра	• Помаранчевий / блимає / звуковий сигнал (2 рази)	- Скинути ємність фільтра / виконати перезавантаження -> комплект фільтрів у режимі очікування
Помилка	• Червоний / блимає • Червоний / постійно горить / безперервний сигнал • Червоний / блимає (повторюється 2 рази)	- Змішувач капає - Внутрішня негерметичність - Недостатня подача води

Несправність ?	Причина !	Спосіб усунення ✓
Відсутня подача води	• Немає подачі сирої води, оскільки запірні вентилі на вході закриті	- Перевірити запірний вентиль та за необхідності відкрити його, а також перевірити гідравлічний тиск (робочий діапазон RO: від 1,0 до 4,0 бара) - Замінити несправну вилку (переконатися, що зелений світлодіод горить постійно)
	• Несправний кабель живлення	- Повідомити сервісну службу
	• Насос не запускається або працює голосніше	- Насос несправний (перегрів) - Несправність запобіжника насоса (перегрів) - Повідомити сервісну службу
Комплект фільтрів негерметичний	• Вихід води з комплекту фільтрів або фільтрувальний картридж не закручений герметично	- Відключити пристрої від електро- та водопостачання - Затягнути фільтрувальний картридж вручну (немає потреби затягувати двома руками) - Повідомити сервісну службу

RUS

Область применения

Комплект фильтров RO

Система обратного осмоса для получения чистой воды.

Фильтр удаляет практически все растворенные минералы, соли и другие нежелательные вещества, коэффициент удержания соли 97 %.

Комплект фильтров RO с минерализацией

Система очистки воды

Система обратного осмоса для получения чистой воды.

Фильтр удаляет практически все растворенные минералы, соли и другие нежелательные вещества, коэффициент удержания соли 97 %.

Добавление магния (40 мг/л)* и силиката (SiO_2) (55 мг/л)* улучшает как запах, так и вкус питьевой воды.

*) Средняя минерализация при пропускной способности 2500 л.

Объяснение терминов

RO

- Обратный осмос.

RO с минерализацией

- Обратный осмос с фильтром минерализации.

Пермеат

- В значительной степени обессоленная и очищенная «чистая вода, полученная методом обратного осмоса».

Концентрат

- Сточные воды, которые содержат все примеси, удаленные из сырой воды.

Мембрана

- Мембрана обратного осмоса, которая обессоливает и очищает сырую воду под высоким давлением и потоком.

Выход пермеата (WCF)

- Соотношение между количеством произведенной чистой воды (пермеат) и количеством необходимой питательной воды (сырая вода, например умягченная вода) называется выходом (WCF) «Коэффициентом преобразования воды».

Информация по технике безопасности

- Установка и использование системы осуществляются в соответствии с действующими национальными нормами.
- Следует использовать **только оригинальные запчасти и принадлежности**. Использование иных деталей влечет за собой аннулирование гарантии и знака CE, а также может привести к травмам.
- Комплект фильтров разработан и изготовлен исключительно для использования по назначению, описанному здесь. Любое другое использование считается «использованием не по назначению».
- Изготовитель не несет какой-либо ответственности за ущерб, причиненный из-за несоблюдения инструкции по эксплуатации.
- Не допускать использования поврежденного кабеля электропитания. В случае повреждения сетевой кабель **должен** заменяться производителем или его сервисной службой, или же замену должен выполнять персонал соответствующей квалификации.
- Комплект фильтров **должен быть** подключен к постоянному источнику электропитания.
- Комплект фильтров **необходимо** позиционировать в вертикальном положении.
- Комплект фильтров пригоден **только** для использования в закрытых помещениях.
- Фильтрующее устройство **запрещается** открывать.
- Комплект фильтров **необходимо** предохранять на месте установки от механических повреждений, нагрева и прямых солнечных лучей. Поврежденный комплект фильтров нельзя запускать в эксплуатацию, иначе гарантия будет аннулирована.
  Нельзя устанавливать вблизи источников тепла, прочих источников возгорания или открытого огня.
- Смеситель и комплект фильтров **разрешается** устанавливать только в защищенных от холода помещениях.
- Эксплуатация комплекта фильтров разрешается **только** с холодной водой, пригодной для питья, в соответствии с региональными нормами.
- Если в водопроводной воде много твердых частиц, рекомендуется установить перед системой обратного осмоса подходящий фильтр грубой очистки.
- После пуска в эксплуатацию комплект фильтров **запрещается** отсоединять от источника электропитания.

- Не использовать с микробиологически опасной водой.
- Отфильтрованная вода является продуктом питания и **должна** быть использована в течение 1–2 дней.
- GROHE рекомендует отключать комплект фильтров от водоснабжения, если комплект фильтров не используется в течение длительного времени.
- GROHE не рекомендует выводить комплект фильтров из эксплуатации на длительное время.

  Если комплект фильтров не используется в течение 2–3 дней, **необходимо** слить как минимум 4–5 л воды, не используя ее. Если комплект фильтров не использовался более 4 недель, **необходимо** заменить картридж фильтра.
- Перед монтажом необходимо отключить электропитание комплекта фильтров и конечных устройств (вынуть вилку из розетки).
- Перед работой с электрическими компонентами необходимо вынуть вилку из розетки и перекрыть подачу воды и трубопровод пермеата, чтобы обеспечить отсутствие напряжения.

Примечание.

- Комплекты фильтров RO не предназначены для коммерческого использования.
- Изменение температуры на +/– 1 °C увеличивает или уменьшает производительность по пермеату на 3 % соответственно.

Предварительные условия монтажа

Место для установки комплекта фильтров должно быть выбрано так, чтобы его можно было легко подключить к водопроводу. Подключение к канализации и отдельное подключение к сети (100–230 В, 50 Гц) должны находиться в непосредственной близости. Электрическое подключение комплекта фильтров должно выполняться к розетке с заземлением.

Электропитание и необходимое давление питательной воды должны обеспечиваться постоянно.

Технические характеристики

- Производительность по пермеату *1) (производственное количество): 1,5 л/мин при 15 °C
- Коэффициент удержания соли: 97 %
- Выход пермеата WCF: около 55 % при 15 °C
- Минимальный расход водопроводной воды (вход): 3,4 л/мин
- Номинальный расход: 1,5 л/мин
- Расход концентрата: 1,5 л/мин
- Давление водопроводной воды: 0,1–0,4 МПа
- Температура водопроводной воды: 5–30 °C
- Температура окружающей среды: 5–40 °C
- Предельные параметры водопроводной воды:

  железо + марганец (Fe+Mn): < 0,05 мг/л

  силикат (SiO_2): < 15 мг/л
- Макс. входная проводимость: 2000 мкСм (общая минерализация воды ок. 1000 мг/л)
- Индекс блокирования (SDI): < 3 %/мин
- Окисляющие вещества: < 0,05 мг/л
- Температура окружающей среды при хранении/транспортировке: –20 °C–40 °C
- Объем слоя: 1,5 л
- Рабочее положение: вертикальное
- Пропускная способность: 2500 л или 12 месяцев
- Класс защиты: IP21
- Электрическое подсоединение: 100–230 В (50 Гц)
- Предохранитель: 10 А
- Внутренний предохранитель устройства: 1,25 А (тип T / «медленного горения»)
- Потребляемая электрическая мощность: эксплуатация: 90 Вт, режим ожидания: < 3 Вт

*1) Фактический номинальный расход может немного отличаться от указанного в списке (например, при больших напорах подачи пермеата) из-за колебаний качества входной воды, давления потока, температуры воды и противодавления пермеата.

Установка

Перед установкой и после установки тщательно промыть систему трубопроводов (соблюдать EN 806).

Комплект фильтров должен быть подключен к шлангам и электрической розетке.

Комплект фильтров включается выключателем устройства (находится на задней стороне устройства). О работе (POWER ON) сигнализирует мигание белого светодиода + звуковой сигнал (1 раз).

Примечание. После установки комплект фильтров необходимо промывать в течение не менее 10 минут.

Техническое обслуживание

Перед проведением технического обслуживания на водопроводе питьевой воды необходимо отключить комплект фильтров от водоснабжения. Водопровод необходимо достаточно промыть перед повторным подключением устройства.

Фильтр

Интервал замены фильтра и мембраны составляет 12 месяцев.

Для того чтобы заменить фильтр, просмотрите техническую информацию по изделию.

После установки нового фильтрующего элемента необходимо сбросить емкость фильтра (Reset).

Примечание. После каждой замены фильтра комплект фильтров необходимо промывать в течение не менее 10 минут.

Соединительные кабели и комплект фильтров необходимо проверять на наличие повреждений при каждом техническом обслуживании.

Окружающая среда и утилизация

Использованные картриджи фильтра можно безопасно утилизировать как остаточные отходы. В Европейском союзе у вас есть возможность отослать картридж фильтра вместе с гигиенической крышкой обратно в компанию GROHE для утилизации.

Подробная информация находится по адресу http://recycling.grohe.com.

Указание по утилизации

Устройства с данным обозначением не относятся к бытовым отходам, поэтому их следует утилизировать отдельно в соответствии с предписаниями, действующими в конкретной стране.

Светодиод состояния и аварийный сигнал

Состояние и аварийный сигнал	Цвет светодиода / состояние / звук	Описание состояния устройства
Комплект фильтров включен	• Белый / мигает / звуковой сигнал (1 раз) (в момент включения)	- POWER ON / комплект фильтров не в режиме производства
Комплект фильтров в режиме ожидания	• Белый / пульсирует	- Комплект фильтров не в режиме производства
Комплект фильтров в рабочем режиме	• Белый / постоянно горит	- POWER ON / комплект фильтров производит пермеат (чистую воду)
Фильтр изношен	• Оранжевый / постоянно горит • Оранжевый / постоянно горит / звуковой сигнал (4 раза)	- Комплект фильтров не в режиме производства / требуется замена фильтра - Комплект фильтров в режиме производства / требуется замена фильтра
Перезагрузка фильтра	• Оранжевый / мигает / звуковой сигнал (2 раза)	- Сбросить пропускную способность фильтра / выполнить перезагрузку -> комплект фильтров в режиме ожидания
Ошибка	• Красный / мигает • Красный / постоянно горит / непрерывный сигнал • Красный / мигает (повторяется 2 раза)	- Смеситель капает - Внутренняя негерметичность - Недостаточный приток воды

Обслуживание

Неисправность ?	Причина !	Устранение ☑
Вода не течет	• Нет подачи сырой воды, так как запорные вентили на входе закрыты • Неисправный силовой кабель • Насос не запускается или работает громче	- Проверить запорный вентиль и при необходимости открыть его, а также проверить давление потока (рабочий диапазон RO: от 1,0 до 4,0 бара) - Заменить неисправную сетевую вилку (убедиться, что зеленый светодиод горит постоянно) - Сообщить в сервисную службу - Насос неисправен (перегрев) - Неисправность предохранителя насоса (перегрев) - Сообщить в сервисную службу
Комплект фильтров негерметичен	• Выход воды из комплекта фильтров, или картридж фильтра не закручен герметично	- Отключить устройства от электро- и водоснабжения - Затянуть картридж фильтра вручную (нет необходимости затягивать двумя руками) - Сообщить в сервисную службу