Renfert

making work easy

de
en
fr
it
es
pt
tr
ru
pl
zh
ja
ko
ar

POWER steamer water softener

ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG

Made in Germany

21-6027 10082022

de

Renfert

making work easy

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

de

Inhalt

1 Einleitung ... 3
1.1 Verwendete Symbole ... 3
2 Sicherheit ... 3
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 3
2.2 Bestimmungswidrige Verwendung ... 3
2.3 Umgebungsbedingungen für Lagerung und Transport ... 3
2.4 Gefahren- und Warnhinweise ... 3
2.4.1 Allgemeine Hinweise ... 3
2.4.2 Spezifische Hinweise ... 4
2.5 Zugelassene Personen ... 4
2.6 Haftungsausschluss ... 4
3 Allgemeine Beschreibung ... 4
3.1 Baugruppen und Funktionselemente ... 5
3.2 Lieferumfang ... 5
3.3 Zubehör ... 5
4 Inbetriebnahme ... 6
4.1 Auspacken ... 6
4.2 Installation ... 6
4.3 Verschnittstufe / Kapazität der Filterkerze ... 6
4.3.1 Verwendung des Messstreifens ... 6
4.3.2 Einstellen der Verschnittstufe ... 6
4.4 Filterkopf / Durchflussmesser / Filterkerze montieren ... 7
4.5 Programmier- und Anzeigeeinheit ... 8
4.5.1 Eingabe der Filterkapazität ... 9
5 Bedienung ... 9
5.1 Austausch einer Filterkerze ... 9
5.1.1 Zähler zurücksetzen / Filterkapazität prüfen ... 10
5.2 Programmier- und Anzeigeeinheit ... 10
5.2.1 Menüpunkt wählen ... 10
5.2.2 Anzeige Filterstatus ... 10
5.2.3 Rücksetzen der Filterkapazität (bei Filtertausch) ... 10
5.2.4 Eingabe der Filterkapazität ... 11
5.2.5 Zählerstand (beim Einsetzen der Kartusche) ... 11
5.2.6 Alarm ... 11
5.2.7 Einstellung Einheit (Liter oder Gallone) ... 11
5.2.8 Einstellung Pulse pro Liter ... 12
6 Reinigung / Wartung ... 12
6.1 System spülen ... 12
6.2 Ersatzteile ... 12
7 Störungen beseitigen ... 13
8 Technische Daten ... 13
8.1 Filtereinheit ... 13
8.2 Durchflussmesser ... 13
9 Garantie ... 14
10 Entsorgungshinweise ... 14
10.1 Entsorgung von Verbrauchsstoffen ... 14
10.2 Entsorgung des Gerätes ... 14
10.2.1 Entsorgungshinweis für die Länder der EU ... 14
10.2.2 Besondere Hinweise für Kunden in Deutschland ... 14

1 Einleitung

1.1 Verwendete Symbole

In dieser Anleitung oder an dem Gerät finden Sie Symbole mit folgender Bedeutung:

Gefahr
Es besteht unmittelbare Verletzungsgefahr. Begleitdokumente beachten!

Elektrische Spannung
Es besteht Gefahr durch elektrische Spannung.

Achtung
Bei Nichtbeachtung des Hinweises besteht die Gefahr der Beschädigung des Gerätes.

Hinweis
Gibt einen für die Bedienung nützlichen, die Handhabung erleichternden Hinweis.

Das Gerät entspricht den zutreffenden EU Richtlinien.

Das Gerät unterliegt der EU Richtlinie 2002/96/EG (WEEE Richtlinie).

► **Aufzählung, besonders zu beachten**
- Aufzählung
  - untergeordnete Aufzählung

⇒ Handlungsanweisung / erforderliche Aktion / Eingabe / Tätigkeitsreihenfolge:
Sie werden aufgefordert, die angegebene Handlung in der vorgegebenen Reihenfolge auszuführen.

♦ Ergebnis einer Handlung / Reaktion des Gerätes / Reaktion des Programms:
Das Gerät oder Programm reagiert auf Ihre Handlung oder, weil ein bestimmtes Ereignis eintrat.

Weitere Symbole sind bei ihrer Verwendung erklärt.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der POWER steamer water softener wird zwischen dem Wasseranschluss und dem POWER steamer 2 eingeschleift.

2.2 Bestimmungswidrige Verwendung

An diesem Produkt dürfen nur die von der Firma Renfert GmbH gelieferten oder freigegebenen Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung von anderen Zubehör- oder Ersatzteilen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen, birgt das Risiko schwerer Verletzungen, kann zu Schäden an der Umwelt oder zur Beschädigung des Produkts führen.

2.3 Umgebungsbedingungen für Lagerung und Transport

Bei Lagerung und Transport sind folgende Umgebungsbedingungen einzuhalten:
- Umgebungstemperatur -15 – +45 ºC [-4 – +140 ºF],
- maximale relative Feuchte 80 %

2.4 Gefahren- und Warnhinweise

2.4.1 Allgemeine Hinweise

► **Wenn das Gerät nicht entsprechend der vorliegenden Bedienungsanleitung betrieben wird, ist der vorgesehene Schutz nicht mehr gewährleistet.**
► **Anschlussleitungen (wie z.B. Netzkabel), Schläuche und Gehäuse (wie z.B. Bedienfolie) regelmäßig auf Beschädigungen (z.B. Knicke, Risse, Porosität) oder Alterung überprüfen.**
Geräte mit schadhaften Anschlussleitungen, Schläuchen oder Gehäuseteilen oder anderen Defekten dürfen nicht mehr betrieben werden!
► **Gerät nur unter Aufsicht betreiben.**
► **Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften!**
► **Informationen zu REACH und SVHC finden Sie auf unserer Internetseite unter www.renfert.com im Support Bereich.**

2.4.2 Spezifische Hinweise

- ► **Zur Speisung des Systems darf ausschließlich Kaltwasser in Trinkwasser-Qualität verwendet werden.**
- ► **Bei Speisung mit enthärtetem Wasser, Filter nur für Trinkwasser > 4° dH Gesamthärte einsetzen.**
- ► **Komponenten trocken lagern.**
- ► **Das System darf nicht mit Chemikalien, Lösungsmitteln und sonstigen Dämpfen in Berührung kommen.**
- ► **Vor Inbetriebnahme des Filtersystems muss der gespeiste Verbraucher kalkfrei sein.**
- ► **Zwischen Filtersystem und Verbraucher dürfen keine Kupferrohre, verzinkte oder vernickelte Rohre oder Verbindungsstücke eingebaut sein.**
- ► **Die Filterkerze darf nicht geöffnet oder mechanisch beschädigt werden.**
- ► **Keinesfalls darf Wasser, das bereits mikrobiologisch belastet oder von unbekannter mikrobiologischer Qualität ist, ohne ausreichende Desinfektion vor oder nach dem Filter verwendet werden.**
- ► **Nach 5 Jahren Einsatz (spätestens 6 Jahre nach Produktionsdatum) müssen der Filterkopf und der Wandhalter getauscht werden (gilt auch für Schläuche und Dichtungen) - auf das Datum des Produktionsstempels achten.**
- ► **Die Installation aller Komponenten ist entsprechend den länderspezifischen Richtlinien durchzuführen. Für die Montage und den Betrieb des Systems ist die DIN 1988 zu beachten.**
- ► **Bei einem Systemdruck grösser 8 bar muss ein Druckminderer dem Filtersystem vorgeschaltet werden.**
- ► **Die Sensoreinheit darf keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden, insbesondere auf die Hebelwirkung von Schläuchen und Biegeradien achten. Leitungen gegebenenfalls abstützen!**
- ► **Für die Sensoreinheit nur handelsübliche Batterien vom Typ AA (2 Stück) verwenden.**
- ► **Beachten Sie, dass die Batterieabdeckung der Sensoreinheit korrekt geschlossen ist. Ansonsten können Fremdkörper und Nässe eindringen.**

2.5 Zugelassene Personen

Die Installation und Instandhaltung der Filtersysteme darf nur von geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Bedienung und Wartung des Gerätes darf nur von unterwiesenen Personen erfolgen.

Reparaturen, die nicht in dieser Benutzerinformation beschrieben sind, dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

2.6 Haftungsausschluss

Renfert GmbH lehnt jegliche Schadenersatz- und Gewährleistungsansprüche ab, wenn:

- ► **das Produkt für andere, als die in der Bedienungsanleitung genannten Zwecke eingesetzt wird.**
- ► **das Produkt in irgendeiner Art und Weise verändert wird - außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Veränderungen.**
- ► **das Produkt nicht vom Fachhandel repariert oder nicht mit Original Renfert Ersatzteilen eingesetzt wird.**
- ► **das Produkt trotz erkennbarer Sicherheitsmängel oder Beschädigungen weiter verwendet wird.**
- ► **das Produkt mechanischen Stößen ausgesetzt oder fallengelassen wird.**
- ► **das Produkt falsch installiert oder nicht wie in der Bedienungsanleitung verwendet wird.**

3 Allgemeine Beschreibung

Mit dem POWER steamer water softener wird die Karbonhärte des Wassers für den POWER steamer 2 im Durchflussverfahren mittels ionenselektiver Filtermedien reduziert. Über die Verschnitteinheit im Filterkopf lässt sich die Härtereduzierung an die örtliche Trinkwasserqualität anpassen.

Zusätzlich bindet das Filtermaterial Schwermetallionen wie z.B. Kupfer und Kadmium.

Der integrierte Aktivkohleblock reduziert unerwünschte Trübungen, organische Verunreinigungen, Geruchs- und Geschmackstoffe sowie Chlorrückstände im Filtrat und im Verschnittwasser.

3.1 Baugruppen und Funktionselemente

1 Programmier- und Anzeigeeinheit
2 Filterkopf mit Wandhalter
3 Eingang
4 Ausgang
5 Spül-/Entspannungsventil
6 Spülanschluss mit Spülschlauch
7 Verschnittstufen
8 Filterkerze
9 Schlüssel für Verschnitteinstellung
10 Sensoreinheit
11 Halterung Programmier- und Anzeigeeinheit
12 Wandhalter Programmier- und Anzeigeeinheit

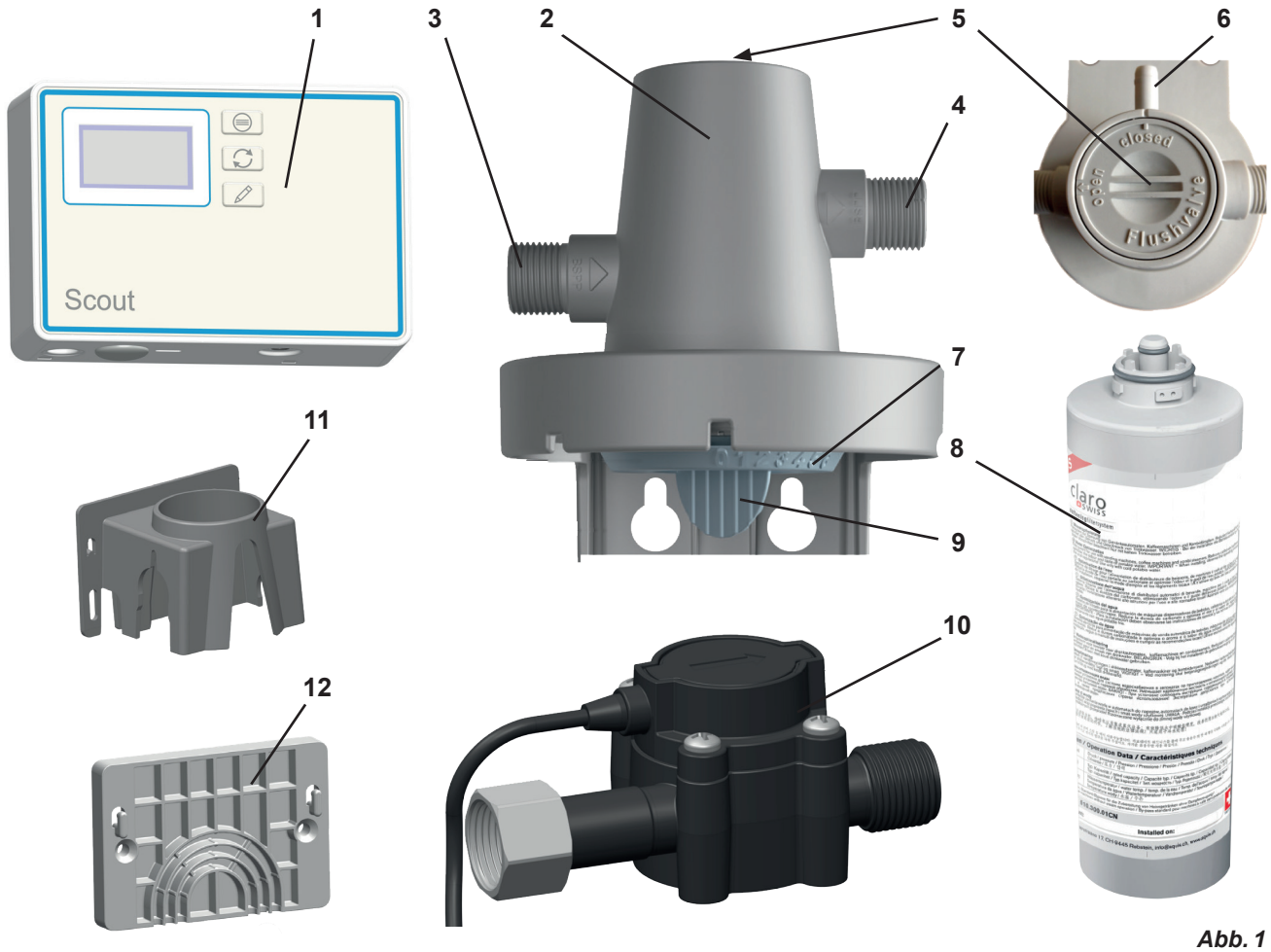


Abb. 1

3.2 Lieferumfang

1 Filterkopf mit Spülschlauch
1 Spülschlauch
1 Anschlussschlauch
2 Adapter 3/4“ - 3/8“ incl. Flachdichtungen
1 POWER steamer water softener Filterkerze M
1 POWER steamer water softener Durchflussmesser (Pos. 1, 10, 11, 12, Abb. 1)
1 Bedienungsanleitung
Messstreifen zur Bestimmung der Wasserhärte

3.3 Zubehör

1846 0101 POWER steamer water softener Durchflussmesser
1846 0102 POWER steamer water softener Filterkopf
1846 0103 POWER steamer water softener Filterkerze M
1846 0104 POWER steamer water softener Filterkerze L

de

4 Inbetriebnahme

4.1 Auspacken

⇒ Das Gerät und die Zubehörteile dem Versandkarton entnehmen.
⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen (vergleiche Lieferumfang).

Notwendige Batterien 2x AA sind nicht im Lieferumfang enthalten.

4.2 Installation

Bevor Sie mit der Installation beginnen:

Vor dem Filtersystem muss ein Absperrventil, z.B. ein Wasserhahn, installiert werden.

⇒ Bestimmen Sie eine geeignete Stelle für die Installation des Filtersystems:
Der Standort des Systems muss frostsicher und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.
⇒ Bestimmen Sie die Karbonathärte und stellen Sie die entsprechende Verschnittstufe ein (siehe Kap. 4.3 und 4.4).
⇒ Vor Inbetriebnahme des Filtersystems muss der gespeiste Verbraucher kalkfrei sein.
⇒ Kontrollieren Sie das Filtersystem und das Zubehör vor der Montage auf Beschädigungen, dies gilt besonders für die O-Ringe und Dichtungen.
⇒ Bei Lagerung unter 0° C ist die Filterkerze vor Installation mindestens 24 Stunden bei Umgebungstemperatur am Installationsort zu lagern.

4.3 Verschnittstufe / Kapazität der Filterkerze

Die erforderliche Verschnittstufe und die Kapazität der Filterkerze ist abhängig von der Karbonathärte des lokalen Leitungswassers.

Verwenden Sie den mitgelieferten Messstreifen zur Bestimmung der Karbonathärte.

4.3.1 Verwendung des Messstreifens

⇒ Messstreifen kurz eintauchen (1 Sek.).
⇒ Messstreifen leicht abschütteln.
⇒ nach 1 Min. Ergebnis ablesen:

- ♦ 4 grün
- ♦ 1 rot
- ♦ 2 rot
- ♦ 3 rot
- ♦ 4 rot

4.3.2 Einstellen der Verschnittstufe

Das Verschnittventil im Filterkopf des Systems ermöglicht eine präzise Einstellung der Karbonathärte im gefilterten Wasser. Dadurch kann die erforderliche Verschnittstufe für den POWER steamer 2 individuell eingestellt und die Leistung der Filterkerzen optimal genutzt werden.

Um die Verschnittstufe einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

⇒ Entnehmen Sie den zu der ermittelten Karbonathärte gehörigen Wert der Verschnittstufe aus der Tabelle.
⇒ Drücken Sie den Schlüssel für die Verschnitteinstellung (9) und drehen die Verschnitteinstellungsscheibe auf die entsprechende Stufe.
⇒ Entfernen Sie den Schlüssel für die Verschnitteinstellung nach erfolgter Einstellung und bewahren Sie den Schlüssel für mögliche zukünftige Einstellungsänderungen gut auf.

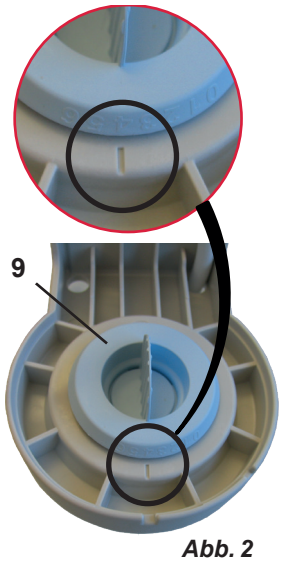


Abb. 2

Messstreifen					
Deutsche Härtegrade (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Englische Grade (Grad Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Französische Grade (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Amerikanische Grade (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Verschnittstufe	3	3	2	2	1
Kapazität Filterkerze M in Liter	3570	3060	1440	990	510
Kapazität Filterkerze L in Liter	6670	5710	2690	1840	940

4.4 Filterkopf / Durchflussmesser / Filterkerze montieren

Der POWER steamer water softener Durchflussmesser besteht aus folgenden Komponenten:
- Sensoreinheit
- Programmier- und Anzeigeeinheit

Die Montage des Produkts erfolgt in folgenden Schritten:
- Montage des Filterkopfs.
- Montage der Sensoreinheit.
- Anschluss an Wasserzufuhr und POWER steamer 2.
- Montage der Filterkerze.
- Montage und Anschluss der Programmier- und Anzeigeeinheit (Kap. 4.5).

⇒ Trennen Sie den POWER steamer 2 von der Spannungsquelle.

⇒ Die Wasserzufuhr zum POWER steamer 2 schließen und den Wasserschlauch zum POWER steamer 2 an der Wasserzufuhr lösen.

⇒ Montieren Sie den Filterkopf mittels geeigneter Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) in vertikaler Lage sicher an einer Wand.

Das Filtersystem kann wahlweise auch frei stehend oder liegend betrieben werden, ohne es zu befestigen. Die vertikale Wandmontage wird empfohlen.

Achten Sie bei der Montage der Sensoreinheit, der Adapter und der Wasserschläuche darauf, dass Sie die entsprechenden Flachdichtungen verwenden.

⇒ Adapter 3/4“ - 3/8“ auf Anschluss der Sensoreinheit (10, Abb. 1) schrauben

⇒ Adapter 3/4“ - 3/8“ auf Eingang des Filterkopfs (3) schrauben.

⇒ Sensoreinheit mit der Überwurfmutter am Filterkopfausgang (4) verschrauben.

⇒ Wasserschlauch zum POWER steamer 2 am Adapter an der Sensoreinheit anschließen.

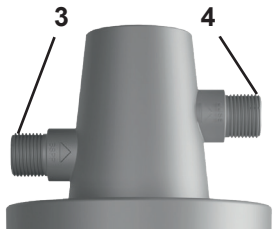


Abb. 3

Die Sensoreinheit darf keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.

⇒ Mitgelieferten Wasserschlauch am Adapter am Eingang des Filterkopfes und an Wasserzufuhr anschließen.

⇒ Durchflussrichtung beachten – Markierungen an Filterkopf und Sensoreinheit!

⇒ max. Drehmoment 10 Nm.

Abb. 4: Typisches Installationsbeispiel

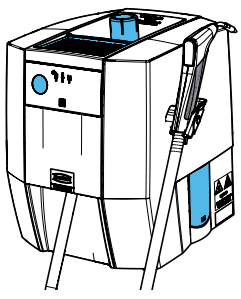


Abb. 4

Ausschließlich die Schläuche aus dem Lieferumfang verwenden.
Keine Schläuche oder Adapter mit konischen Verschraubungen einsetzen, sie beschädigen die Anschlüsse und führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.

Bei der Verwendung von Schraubadaptern:
Nur Schraubadapter passenden Typs mit geeigneter Länge einsetzen, sie dürfen beim Aufschrauben nicht axial auf dem Filterkopf aufsetzen. Ungeeignete Adapter können die Anschlüsse beschädigen und führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs.

⇒ Spülschlauch in einen geeigneten Behälter (z.B. Eimer) oder in einen Ablauf führen.
⇒ Spülventil (5) öffnen (OPEN).
⇒ Wasserzufuhr öffnen.
⇒ Filterkerze in den Filterkopf einsetzen.

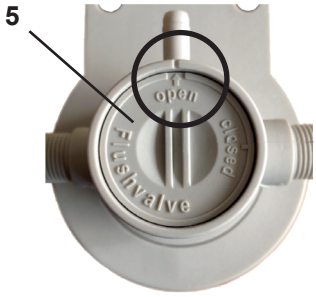


Abb. 5

Filterkerze mit ihrer Markierung bei Einsetzmarke A einsetzen und bis zum Endanschlag, Betriebsmarke B, eindrehen.

♦ Durch das Einsetzen der Filterkerze wird das System entlüftet und die Filterkerze durchspült:
- Filterkerze M: min. 5 l Wasser durchlaufen lassen
- Filterkerze L. min. 10 l Wasser durchlaufen lassen

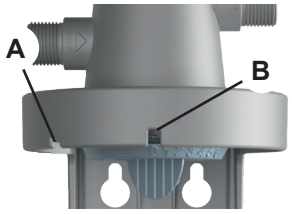


Abb. 6

⇒ Spülventil schließen (CLOSE).
⇒ Nach der Erstinstallation des Filtersystems, den Wasserablaufschlauch und den POWER steamer 2 mit mindestens 2 Liter Wasser entlüften und spülen. Dazu die Revisionsöffnung am POWER steamer 2 öffnen und das Spülprogramm 3 x ausführen (siehe Bedienungsanleitung zum POWER steamer 2).

Nach Installation des Systems und nach dem Einsetzen oder Austausch einer Filterkerze alle Komponenten auf Dichtheit prüfen. Es darf an keiner Stelle Wasser austreten.

Abb. 7

4.5 Programmier- und Anzeigeeinheit

Die Programmier- und Anzeigeeinheit kann wahlweise mit Hilfe der Halterung (11, Abb. 1) am Kopfteil der Filtereinheit oder mit dem beiliegenden Wandhalter (12, Abb. 1) an einer Wand befestigt werden.

Befestigung am Kopfteil mittels Halterung (11, Abb. 1):
⇒ Halterung auf Kopfteil aufstecken bis sie einrastet.
⇒ Batteriefach öffnen und Batterien einlegen, 2 x Typ AA.
⇒ Auf richtige Polariät achten.
⇒ Programmier- und Anzeigeeinheit in Halterung einhängen.
⇒ Anschlusskabel von Sensoreinheit in Anschluss am Programmier- und Anzeigeeinheit (20) einstecken.

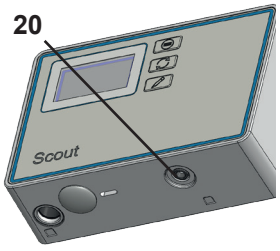


Abb. 8

Befestigung mittels Wandhalter (12, Abb. 1):

⇒ Wandhalter mit geeigneten Flachkopfschrauben, max. Schaftdurchmesser 4 mm, sicher an einer Wand anschrauben.

alternativ:

⇒ Mitgelieferten Klebepunkt an der Rückseite des Wandhalters befestigen.

⇒ Schutzfolie des Klebepunkts vollständig entfernen.

⇒ Wandhalter in der gewünschten Position an der gewünschten Oberfläche festkleben.

⇒ Batteriefach öffnen und Batterien einlegen. 2 x Typ AA, auf richtige Polarität achten.

⇒ Programmier- und Anzeigeeinheit in Halterung einhängen.

⇒ Anschlusskabel von Sensoreinheit in Anschluss am Programmier- und Anzeigeeinheit (20, Abb. 8) einstecken.

⇒ Anschlusskabel in Kabelführung (21) einpressen, um unbeabsichtigtes Herausziehen des Verbindungssteckers zu vermeiden.

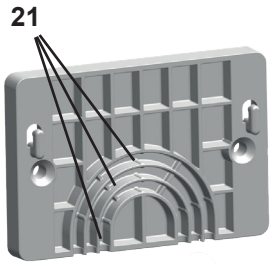


Abb. 9

4.5.1 Eingabe der Filterkapazität

Damit der Durchflussmesser rechtzeitig an den Tausch einer verbrauchten Filterkerze erinnern kann, muss die Kapazität der Filterkerze am Durchflussmesser eingeben werden.

⇒ Kapazität der verwendeten Filterkerze (M / L) für die lokale Karbonathärte ermitteln (siehe Tabelle in Kap. 4.3.2.).

⇒ Kapazität in Programmier- und Anzeigeeinheit eingeben, siehe Kap. 5.2.4.

Das System ist nun betriebsbereit.

5 Bedienung

5.1 Austausch einer Filterkerze

⇒ Spülschlauch in einen geeigneten Behälter (z.B. Eimer) oder in einen Ablauf führen.

⇒ Die verbrauchte Filterkerze langsam gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen, dadurch löst sie sich aus dem Filterkopf und kann entnommen werden.

♦ Während diesem Vorgang werden der Verbraucher und die Wasserzuleitung hydraulisch vom Filterkopf getrennt und das System entspannt; dabei kann es vorkommen, das durch Druckspitzen eine minimale Menge Entspannungswasser aus dem Spülschlauch austreten kann. Bitte beachten und einen entsprechenden Behälter unterstellen.

⇒ Spülventil (5, Abb. 5) öffnen.

⇒ Die neue Filterkerze aus der Verpackung entnehmen und auf Beschädigungen kontrollieren.

⇒ Filterkerze in den Filterkopf einsetzen.

⇒ Beachten Sie hierbei die Einsetzmarke auf dem Filterkopf und die Markierung auf der Filterkerze. Drehen Sie dann die Filterkerze bis zum Endanschlag. Die Markierung auf der Filterkerze muss eine Linie bilden mit der Betriebsmarke (Abb. 7) auf dem Filterkopf.

♦ Dadurch wird das System entlüftet und die Filterkerze durchspült:
- Filterkerze M: min. 5 l Wasser durchlaufen lassen
- Filterkerze L. min. 10 l Wasser durchlaufen lassen

⇒ Spülventil schließen.

⇒ Installationsdatum und den Austauschzeitpunkt bitte in die entsprechenden Felder am Aufkleber der Filterkerze eintragen (mit Kugelschreiber beschreibbar).

Nach Installation des Systems und nach dem Einsetzen oder Austausch einer Filterkerze alle Komponenten auf Dichtheit prüfen, es darf an keiner Stelle Wasser austreten.

HINWEIS: Das Spülwasser ist zunächst milchig trübe. Das liegt an der dispergierten Luft u. klärt sich nach kurzer Zeit.

Überprüfen Sie die korrekte Position der Filterkerze im Filterkopf mittels der Markierungen an Filterkopf und Filterkerze (7, Abb. 1). Achten Sie beim Einsetzen der Filterkerze auf die Position des Aufklebers. Dieser sollte nach vorne zeigen, damit alle erforderlichen Informationen sichtbar sind.

Wird die Filterkerze aus dem Filterkopf entnommen ohne durch eine neue ersetzt zu werden, muss die Wasserzufuhr zum Filterkopf abgesperrt werden.

5.1.1 Zähler zurücksetzen / Filterkapazität prüfen

Wurde beim Tausch der Filterkerze eine Filterkerze der gleichen Größe verwendet, muss nur der Zähler zurückgesetzt werden.

Zum Zurücksetzen der Filterkapazität nach einem Tausch siehe Kap. 5.2.3.

Bei Verwendung einer anderen Größe muss die Filterkapazität neu bestimmt und eingegeben werden (siehe Kap. 4.5.1).

5.2 Programmier- und Anzeigeeinheit

Das Display der Anzeigeeinheit wird 30 Sekunden nach dem letzten Tastendruck ausgeschaltet.

Drücken einer beliebigen Taste schaltet das Display wieder ein und es wird der Filterstatus angezeigt.

5.2.1 Menüpunkt wählen

Durch Drücken der Menü-Taste werden nacheinander die folgenden Menüpunkte angezeigt.

Taste		Anzeige
	Das Display ist ausgeschaltet.	---
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Filterstatus“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Durchfluss“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Gesamtzähler“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Eingestellte Filterkapazität“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Zählerstand“, 0 = aktuelle Kartusche wurde bei Zählerstand 287 l eingesetzt.	
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Alarm“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Einstellungen“.	

5.2.2 Anzeige Filterstatus

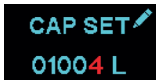
Taste		Anzeige
	Das Display ist ausgeschaltet.	---
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Filterstatus“. ODER - Anzeige „Filterstatus“, eingegebene Filterkapazität erreicht bzw. maximale Einsatzdauer von 12 Monaten überschritten, Filter wechseln!	

5.2.3 Rücksetzen der Filterkapazität (bei Filtertausch)

Taste		Anzeige
	Das Display ist ausgeschaltet.	---
	Taste „MENU“ drücken: - Anzeige „Filterstatus“.	
	Taste „RESET“ ca. 5 Sek. gedrückt halten. - Im Display erscheint „reset 5s“, der Countdown zählt nach unten.	
	Die Filterkapazität ist nun zurückgesetzt und der letzte eingegebene Wert erscheint.	

Nach Reset wird ein Timer gestartet, der nach 360 Tagen einen Filterwechsel anzeigt.

5.2.4 Eingabe der Filterkapazität

Taste		Anzeige
	Taste „MENU“ drücken bis zur Anzeige CAP SET. - Anzeige „Eingestellte Filterkapazität“.	
	Taste „MENU“ ca. 5 Sek. lang gedrückt halten. - Aktive Ziffer blinkt.	
	Taste „MODIFY“ drücken: - Einstellung der aktiven Ziffer.	
	Taste „MENU“ drücken: - Aktive Ziffer bestätigen und zur nächsten Ziffer wechseln. - Aktive Ziffer blinkt (Vorgang wiederholen bis zur letzten Ziffer).	

Basierend auf der lokalen Karbonathärte des Leitungswassers bestimmen Sie mit Hilfe der Tabelle in Kapitel 4.3 die daraus resultierende Kapazität der Filterkerze.

5.2.5 Zählerstand (beim Einsetzen der Kartusche)

Es besteht die Möglichkeit den Gesamtzählerstand beim Tausch der letzten 5 Filterkerzen abzurufen.

Taste		Anzeige
	Taste „MENU“ drücken bis zur Anzeige des Zählerstands. - Anzeige bei welchem Zählerstand die aktuelle Kartusche eingesetzt wurde.	
	Taste „MENU“ ca. 5 Sek. lang gedrückt halten. - Die Ziffer „-1“ erscheint = Gesamtzählerstand beim vorletzten Tausch einer Filterkerze.	
	Taste „MENU“ drücken: - Die Ziffer „-2“ erscheint, weiteres Drücken bis „-4“ möglich.	

Ausgabe des Zählerstands (Gesamtliterzahl) der letzten 5 Kartuschenwechsel.

5.2.6 Alarm

Taste		Anzeige
	Taste „MENU“ drücken bis zur Alarm-Anzeige. - Anzeige „Alarm“.	
	Taste „MENU“ ca. 5 Sek. lang gedrückt halten. - „ON“ oder „OFF“ blinkt.	
	Taste „MODIFY“ drücken: - Wechsel zwischen „ON“ und „OFF“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Die aktuelle Einstellung wird übernommen.	

Wenn eingeschaltet (Beep on) ertönt bei einer Restkapazität von 10 % oder nach einer maximalen Einsatzdauer von 12 Monaten bei Wasserbezug ein akustisches Signal.

5.2.7 Einstellung Einheit (Liter oder Gallone)

Taste		Anzeige
	Taste „MENU“ drücken bis zur Anzeige der Einstellungen. - Anzeige „Einstellungen“.	
	Taste „MENU“ ca. 5 Sek. lang gedrückt halten. - „L“ oder „Gal“ blinkt.	
	Taste „MODIFY“ drücken: - Wechsel zwischen „L“ und „GAL“.	
	Taste „MENU“ drücken: - Die aktuelle Einstellung wird übernommen.	

5.2.8 Einstellung Pulse pro Liter

Nur für Service- und Erweiterungszwecke!
Änderungen der Einstellung nur auf Anweisung von Fa. Renfert vornehmen!

Taste		Anzeige
	Taste „MENU“ drücken bis zur Anzeige der Einstellungen. - Anzeige „Einstellungen“.	
	Taste „MENU“ ca. 5 Sek. lang gedrückt halten. - „L“ oder „Gal“ blinkt.	
	Taste „MODIFY“ ca. 10 Sek. lang gedrückt halten. - „Pulse pro Liter“ erscheint, aktive Ziffer blinkt.	
	Taste „MODIFY“ drücken: - Einstellung der aktiven Ziffer.	
	Taste „MENU“ drücken: - Aktive Ziffer bestätigen und zur nächsten Ziffer wechseln. - Aktive Ziffer blinkt (Vorgang wiederholen bis zur letzten Ziffer).	

6 Reinigung / Wartung

Nur bei regelmäßigem Wechsel der Filterkerze ist ein sicheres Funktionieren des Systems möglich. Die Wechselzyklen sind abhängig von der Karbonathärte des Trinkwassers, der Anwendung und der eingestellten Verschnittstufe.

Empfohlen wird ein Wechsel der Filterkerze nach 6 Monaten, spätestens aber nach 12 Monaten.

Der Betreiber ist verpflichtet, täglich eine Prüfung des Systems auf Leckage vorzunehmen.

Bei einem Austausch der Filterkerze müssen alle Teile auf Verunreinigungen und Beschädigungen kontrolliert werden. Beschädigte Teile müssen ausgetauscht und Verunreinigungen beseitigt werden.

Nach sehr langen Stillständen ist die Filterkerze zu tauschen.

6.1 System spülen

Nach längeren Betriebspausen und Wartungsarbeiten ist das System gründlich zu spülen.

⇒ Spülschlauch in einen geeigneten Behälter (z.B. Eimer) oder in einen Ablauf führen.

⇒ Spülventil (5, Abb. 5) öffnen.

⇒ Wasserzufuhr öffnen.

⇒ Die in der folgenden Tabelle genannte Menge Wasser durchlaufen lassen

⇒ Spülventil schließen (CLOSE).

	Spülmenge nach 1 Woche Stagnation:	Spülmenge nach 4 Wochen Stagnation:
POWER steamer water softener Filterkerze M	**3 Liter**	**15 Liter**
POWER steamer water softener Filterkerze L	**5 Liter**	**25 Liter**

⇒ Anschließend am POWER steamer 3 Spülvorgänge durchführen.

6.2 Ersatzteile

Verschleiß- bzw. Ersatzteile finden Sie in der Ersatzteilliste im Internet unter **www.renfert.com/p918**.

Geben Sie dort die folgende Artikelnummer ein: 18460100.

Aus der Garantieleistung ausgeschlossene Teile (Verschleißteile, Verbrauchsteile) sind in der Ersatzteilliste gekennzeichnet.

7 Störungen beseitigen

Störungen	Ursache	Abhilfe
POWER steamer wird nicht befüllt.	• Wasseranschlüsse entgegen der Durchflussrichtung am Filterkopf montiert.	• Montage der Wasseranschlüsse prüfen. Die Durchflussrichtung ist auf dem Filterkopf und der Sensoreinheit angegeben.
	• Wasserzufuhr geschlossen.	• Wasserzufuhr öffnen.
Bei Anzeige „Filterstatus“ (Kap. 5.2.2) wird ein negativer Wert angezeigt.	• Bei letztem Filterwechsel wurde die Filterkapazität nicht zurückgesetzt (siehe Kap. 5.2.3).	• Filterkapazität zurücksetzen (siehe Kap. 5.2.3) Hinweise: Wird die Filterpatrone danach weiter betrieben, bis der Filterwechsel angezeigt wird, kann dies deutlich länger sein, als für die Filterpatrone vorgesehen. Ggf. Filterpatrone bereits vor der Anzeige eines Filterwechsels gegen eine neue austauschen.

8 Technische Daten

8.1 Filtereinheit

Artikelnummer	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Abmessungen		
Höhe Gesamtsystem / mm [inch]	475 [18.7]	410 [16.1]
Höhe Filterkerze / mm [inch]	425 [16.7]	360 [14.2]
Filterkerzen Durchmesser / mm [inch]	95 [3.7]	136 [5.6]
Mindestabstand zum Boden / mm [inch]	40 [1.6]	40 [1.6]
Gewicht Filterkerze / kg [lbs]	1,8 [4.0]	3,2 [7.1]
Betriebsdaten		
Systemdruck (ohne Druckschläge) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Wassertemperatur / Umgebungstemperatur / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Durchflussmesser

Artikelnummer	**1846 0101**
Sensoreinheit	
Anschlussgewinde	Eingang 3/8“ BSP IG / Ausgang 3/8“ BSP AG
Eingangsdruck (min/max) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Durchflussbereich / l/h [gal/l]	15 - 500 [3.96 - 132]
Druckverlust / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7.25]
Messgenauigkeit (horizontale Installation) / %	+/- 5
Wassertemperatur (min/max) / °C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
Umgebungstemperatur (min/max) / °C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
Abmessungen (B x H x T) / mm [inch]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
Einbaulage	Horizontal empfohlen
Programmier- und Anzeigeeinheit	
Grafisches Display	5 Stellen in Liter und Gallon
Zähler	abwärts von 99999 bis -9999
Abmessungen (B x H x T) / mm [inch]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
Stromversorgung, Batterietyp	2 x AA

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften.

Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

(1) dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und

(2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Der Aufkleber mit FCC-ID und Logo befindet sich im Batteriefach.

9 Garantie

Bei sachgemäßer Anwendung gewährt Renfert Ihnen auf alle Teile des Gerätes eine **Garantie von 24 Monaten**.

Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie ist das Vorhandensein der Original-Verkaufsrechnung des Fachhandels.

Ausgeschlossen aus der Garantieleistung sind Teile, die einer natürlichen Abnutzung ausgesetzt sind (Verschleißteile) sowie Verbrauchsteile. Diese Teile sind in der Ersatzteilliste gekennzeichnet.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlussvorschriften, bei Eigenreparatur oder Reparaturen, die nicht durch den Fachhandel durchgeführt werden, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller und bei ungewöhnlichen oder nach den Verwendungsvorschriften nicht zulässigen Einflüssen.

Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

10 Entsorgungshinweise

10.1 Entsorgung von Verbrauchsstoffen

10.2 Entsorgung des Gerätes

Die Entsorgung des Gerätes muss durch einen Fachbetrieb erfolgen. Der Fachbetrieb ist dabei über gesundheitsgefährliche Rückstände im Gerät zu informieren.

10.2.1 Entsorgungshinweis für die Länder der EU

Zur Erhaltung und Schutz der Umwelt, der Verhinderung der Umweltverschmutzung und um die Wiederverwertung von Rohstoffen (Recycling) zu verbessern, wurde von der europäischen Kommission eine Richtlinie erlassen, nach der elektrische und elektronische Geräte vom Hersteller zurückgenommen werden, um sie einer geordneten Entsorgung oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Die Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union daher nicht über den unsortierten Siedlungsabfall entsorgt werden.

Bitte informieren Sie sich bei Ihren lokalen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung.

10.2.2 Besondere Hinweise für Kunden in Deutschland

Bei den Renfert Elektrogeräten handelt es sich um Geräte für den kommerziellen Einsatz.

Diese Geräte dürfen nicht an den kommunalen Sammelstellen für Elektrogeräte abgegeben werden, sondern werden direkt von Renfert zurückgenommen.

Über die aktuellen Möglichkeiten zur Rückgabe informieren Sie sich bitte im Internet unter **www.renfert.com**

Renfert

making work easy

en

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Contents

en

1 Introduction ... 3
1.1 Symbols used ... 3
2 Safety ... 3
2.1 Intended use ... 3
2.2 Improper use ... 3
2.3 Ambient conditions for storage and transport ... 3
2.4 Hazard and warning information ... 3
2.4.1 General information ... 3
2.4.2 Specific information ... 4
2.5 Authorized persons ... 4
2.6 Disclaimer ... 4
3 General description ... 4
3.1 Assemblies and functional elements ... 5
3.2 Scope of delivery ... 5
3.3 Accessories ... 5
4 Startup ... 6
4.1 Unpacking ... 6
4.2 Installation ... 6
4.3 Blend level / capacity of the filter cartridge ... 6
4.3.1 Using the test strips ... 6
4.3.2 Setting the blend level ... 6
4.4 Assembling the filter head / flowmeter / filter cartridge ... 7
4.5 Programming and display unit ... 8
4.5.1 Entering the filter capacity ... 9
5 Operation ... 9
5.1 Replacing a filter cartridge ... 9
5.1.1 Resetting the counter / checking the filter capacity ... 10
5.2 Programming and display unit ... 10
5.2.1 Selecting a menu item ... 10
5.2.2 Filter status display ... 10
5.2.3 Reset the filter capacity (when replacing the filter) ... 10
5.2.4 Entering the filter capacity ... 11
5.2.5 Counter reading (when inserting the cartridge) ... 11
5.2.6 Alarm ... 11
5.2.7 Setting the unit (liters or gallons) ... 11
5.2.8 Setting the pulse per liter ... 12
6 Cleaning / Maintenance ... 12
6.1 Flushing the system ... 12
6.2 Spare parts ... 12
7 Troubleshooting ... 13
8 Technical data ... 13
8.1 Filter unit ... 13
8.2 Flowmeter ... 13
9 Guarantee ... 14
10 Disposal information ... 14
10.1 Disposing of consumables ... 14
10.2 Disposing of the equipment ... 14
10.2.1 Disposal information for countries in the EU ... 14

1 Introduction

1.1 Symbols used

Symbols with the following meanings are used in these instructions or on the equipment:

Danger
Immediate danger of injury. Consult accompanying documents!

Electrical current
Danger due to electrical current.

Caution
Risk of damage to the equipment if the instruction is not followed.

Notice
Provides the operator with useful information that eases use.

The equipment complies with applicable EU directives.

The equipment is subject to the provisions of the EU directive 2002/96/EC (WEEE directive).

► **List, particular attention should be paid**
• List
- Subordinate list

⇒ Instructions / appropriate action / input / operational sequence:
You are asked to carry out the specified action in the order indicated.

♦ Result of an action / response by the equipment / response by the program:
The equipment or program responds as a result of your actions or when a specific incident occurs.

Other symbols are explained as they occur.

2 Safety

2.1 Intended use

The POWER steamer water softener is looped in between the water connection and the POWER steamer 2.

2.2 Improper use

Only spare parts and accessories supplied or authorized by Renfert GmbH may be used with this product. If other spare parts or accessories are used, this could have a detrimental effect on the safety of the equipment, increase the risk of serious injury and lead to damage to the environment or the product itself.

2.3 Ambient conditions for storage and transport

The following ambient conditions must be observed during storage and transport:
• Ambient temperature of -15 – +45 ºC [-4 – +140 ºF]
• Maximum relative humidity 80 %

2.4 Hazard and warning information

2.4.1 General information

► **If the unit is not used in accordance with the supplied operating instructions, the intended safety can no longer be guaranteed.**
► **Check connection cables (such as power cords), tubes and housing (such as the key pad) regularly for damage (such as kinks, cracks and porosity) or signs of ageing.**
Do not operate equipment with damaged connection cables, tubes or housing parts or other defects!
► **Only operate the equipment under supervision.**
► **Please observe the national accident prevention regulations!**
► **Information on REACH and SVHC is available on our website at www.renfert.com, in the Support area.**

2.4.2 Specific information

- ► **Only cold water of drinking water quality may be used to supply the system.**
- ► **When supplying with softened water, only use filters for drinking water with > 4° dH total hardness.**
- ► **Store components in a dry location.**
- ► **The system must not come into contact with chemicals, solvents, or any fumes.**
- ► **Before the filter system is put into operation, the consumer unit supplied must be free from limescale.**
- ► **No copper pipes or galvanized / nickel-plated pipes or connecting parts may be installed between the filter system and the consumer unit.**
- ► **The filter cartridge must not be opened or mechanically damaged.**
- ► **Water that is already microbiologically contaminated or of unknown microbiological quality may not be used under any circumstances without sufficient disinfection before or after the filter.**
- ► **The filter head and the wall bracket must be replaced after 5 years of use / at the latest 6 years after the production date. This also applies to hoses and seals. Pay attention to the date of the production stamp.**
- ► **All components must be installed in accordance with country-specific guidelines. DIN 1988 must be observed for the assembly and operation of the system.**
- ► **If the system pressure is greater than 8 bar, a pressure reducer must be installed upstream of the filter system.**
- ► **The sensor unit must not be exposed to any mechanical loads. Pay particular attention to the lever effect of hoses and bend radii. If necessary, provide support for supply lines!**
- ► **Only use commercially available AA batteries (2 x) for the sensor unit.**
- ► **Ensure that the battery cover of the sensor unit is properly closed. Otherwise, foreign objects or moisture could penetrate.**

2.5 Authorized persons

Installation and maintenance of the filter systems may only be carried out by trained and authorized personnel.

Operation and maintenance of the equipment may only be performed by trained personnel.

Any repairs not described in these operating instructions may only be performed by a qualified electrician.

2.6 Disclaimer

Renfert GmbH shall be absolved from all claims for damages or warranty if:

- ► **The product is employed for any purposes other than those specified in the operating instructions.**
- ► **The product is altered in any way other than those alterations described in the operating instructions.**
- ► **The product is not repaired by an authorized dealer or if original Renfert spare parts are not used.**
- ► **The product continues to be used despite obvious safety defects or damage.**
- ► **The product is subjected to mechanical impact or is dropped.**
- ► **The product is installed incorrectly or not used as specified in the operating instructions.**

3 General description

With the POWER steamer water softener, the carbonate hardness of the water for the POWER steamer 2 is reduced in the flow process using ion-selective filter media. The reduction of hardness can be adapted to the quality of the local drinking water via the blending unit in the filter head.

In addition, the filter material binds heavy metal ions such as copper and cadmium.

The integrated activated carbon block reduces unwanted turbidity, organic impurities, aromas, and flavorings as well as chlorine residue in the filtrate and in the blended water.

3.1 Assemblies and functional elements

1 Programming and display unit
2 Filter head with wall bracket
3 Inlet
4 Outlet
5 Purge/relief valve
6 Flushing connection with flushing hose
7 Blending levels
8 Filter cartridge
9 Key for blending adjustment
10 Sensor unit
11 Holder for programming and display unit
12 Wall bracket for programming and display unit

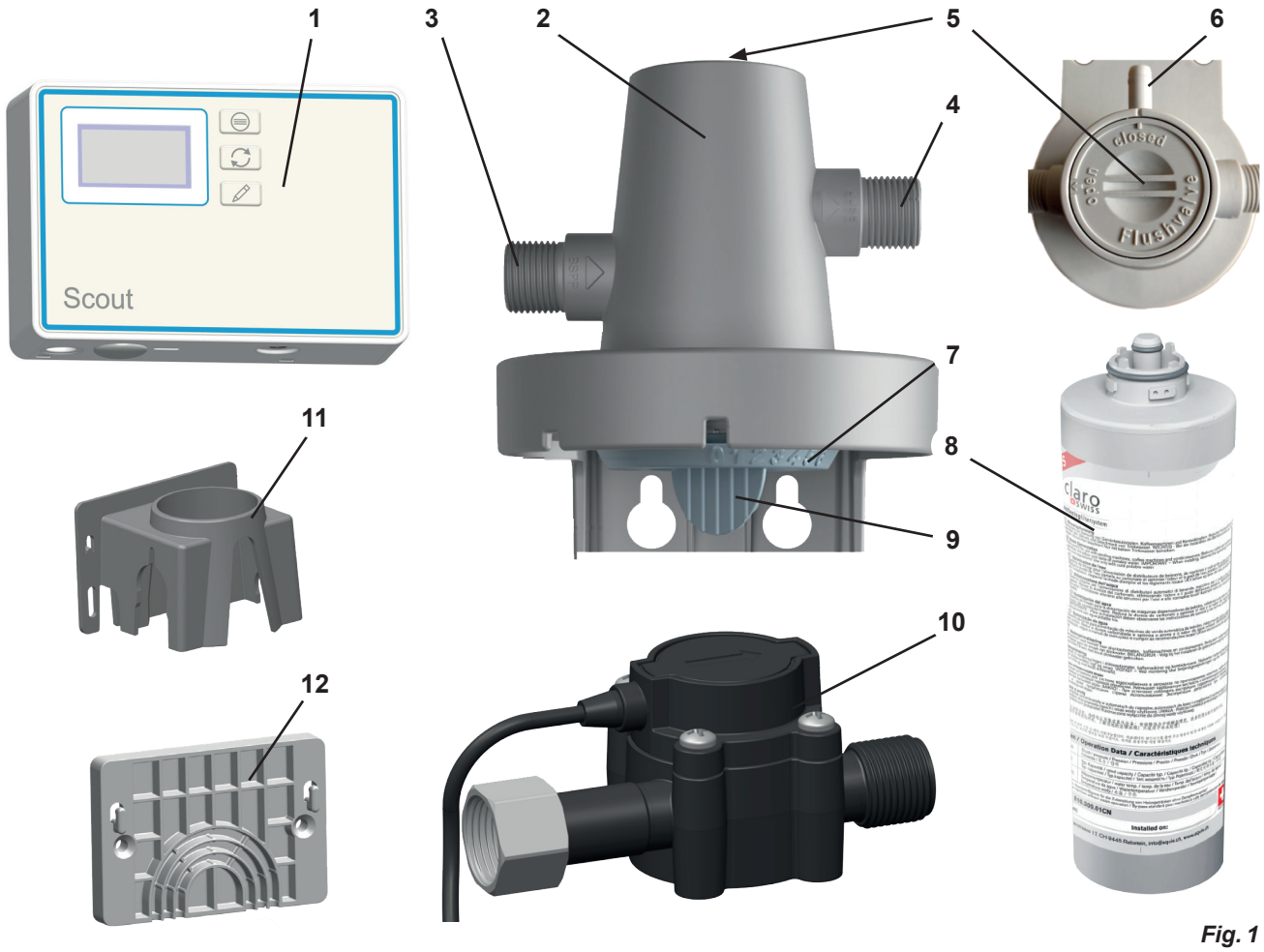


Fig. 1

3.2 Scope of delivery

1 Filter head with flushing hose
1 Flushing hose
1 Connection hose
2 Adapters 3/4" - 3/8" incl. gaskets
1 Filter cartridge M for POWER steamer water softener
1 Flowmeter (items 1, 10, 11, 12, Fig. 1) for POWER steamer water softener
1 Operating instructions
Test strips for determining the water hardness

3.3 Accessories

1846 0101 Flowmeter for POWER steamer water softener
1846 0102 Filter head for POWER steamer water softener
1846 0103 Filter cartridge M for POWER steamer water softener
1846 0104 Filter cartridge L for POWER steamer water softener

en

4 Startup

4.1 Unpacking

⇒ Remove the equipment and accessories from the package.
⇒ Check the delivery for completeness (compare with the scope of delivery).

Necessary batteries 2x AA are not included in the scope of delivery.

4.2 Installation

Before you begin installation:

A shut-off valve, e.g., a water faucet, must be installed upstream of the filter system.

⇒ Determine a suitable location for installing the filter system:
The location of the system must be frost-proof and protected against direct sunlight.
⇒ Determine the carbonate hardness and set the corresponding blend level (see Chap. 4.3 and 4.4).
⇒ Before the filter system is put into operation, the consumer unit supplied must be free from limescale.
⇒ Check the filter system and accessories for damage before assembly. This applies in particular to the O-rings and seals.
⇒ If stored below 0° C, the filter cartridge must be stored for at least 24 hours at ambient temperature at the installation site before installation.

4.3 Blend level / capacity of the filter cartridge

The required blend level and the capacity of the filter cartridge depends on the carbonate hardness of the local tap water.

Use the test strips provided for determining the carbonate hardness.

4.3.1 Using the test strips

⇒ Briefly immerse the test strips (1 sec.).
⇒ Gently shake off excess liquid from the test strip.
⇒ Read the result after 1 minute:

- 4 green
- 1 red
- 2 red
- 3 red
- 4 red

4.3.2 Setting the blend level

The blend valve in the filter head of the system enables precise adjustment of the carbonate hardness in the filtered water. As a result, the required blend level for the POWER steamer 2 can be set individually and the performance of the filter cartridges can be optimally utilized.

To set the blend level, proceed as follows:

⇒ From the table, take the blend level value that corresponds to the carbonate hardness that has been determined.
⇒ Press the key (9) for blending adjustment and turn the blending adjustment dial to the corresponding level.
⇒ Remove the blending adjustment key after setting has been completed and store the key in a safe place for possible future adjustments to the settings.

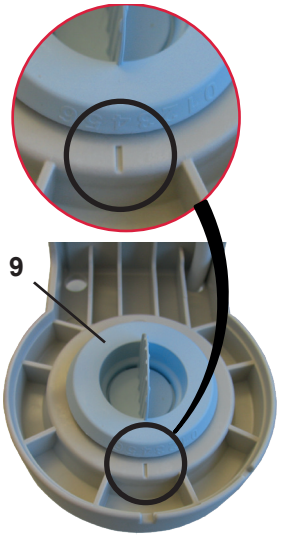


Fig. 2

Test strips					
German degrees (°dH) / degree of General Hardness (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
English degrees (Clark degrees) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
French degrees (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Parts per million (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Blend level	3	3	2	2	1
Capacity Filter cartridge M in liters	3570	3060	1440	990	510
Capacity Filter cartridge L in liters	6670	5710	2690	1840	940

4.4 Assembling the filter head / flowmeter / filter cartridge

The flowmeter for the POWER steamer water softener consists of the following components:
- Sensor unit
- Programming and display unit

Assembly of the product comprises the following steps:
- Assembly of the filter head.
- Assembly of the sensor unit.
- Connection to the water supply and to the POWER steamer 2.
- Assembly of the filter cartridge.
- Assembly and connection of the programming and display unit (Chap. 4.5).

⇒ Disconnect the POWER steamer 2 from the power source.

⇒ Turn off the water supply to the POWER steamer 2 and disconnect the water hose to the POWER steamer 2 from the water supply.

⇒ Securely attach the filter head to a wall in a vertical position using appropriate screws (not included in the scope of delivery).

The filter system can also be operated either free-standing or on its side without being secured. Vertical wall mounting is recommended.

When assembling the sensor unit, the adapter and the water hoses, make sure that you use the corresponding gaskets.

⇒ Screw one adapter (3/4" - 3/8") onto the connection of the sensor unit (10, Fig. 1).

⇒ Screw one adapter (3/4" - 3/8") onto the inlet of the filter head (3).

⇒ Screw the sensor unit to the outlet of the filter head (4) using the union nut.

⇒ Connect the water hose for the POWER steamer 2 to the adapter of the sensor unit.

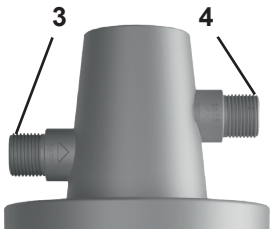


Fig. 3

The sensor unit must not be exposed to any mechanical loads.

⇒ Connect the water hose provided to the adapter at the inlet of the filter head and to the water supply.

⇒ Note the flow direction – markings on the filter head and sensor unit!

⇒ Max. torque 10 Nm.

Fig. 4: Typical installation example

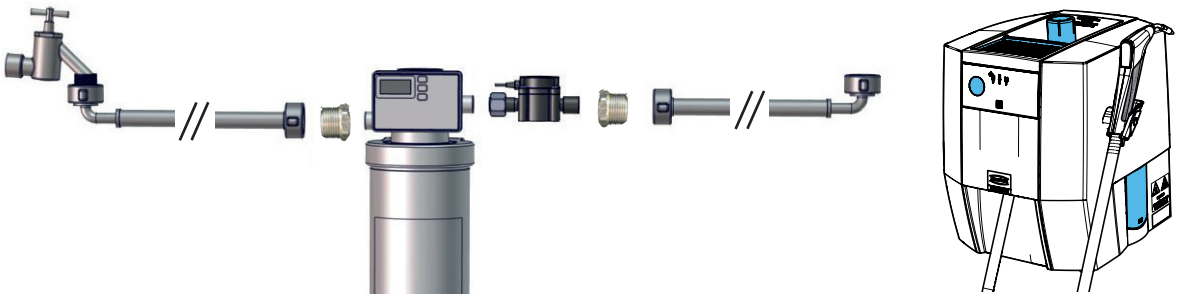


Fig. 4

Only use the hoses provided.
Do not use hoses or adapters with conical screw connections. They will damage the connections and cause the warranty to be voided.

When using screw adapters:
Only use matching screw adapters of a suitable length. When screwing on, do not place them axially on the filter head. Unsuitable adapters can damage the connections and cause the warranty to be voided.

⇒ Run the flushing hose into a suitable container (e.g., a bucket) or into a drain.
⇒ Open the purge valve (5) (OPEN).
⇒ Turn on the water supply.
⇒ Insert the filter cartridge into the filter head.

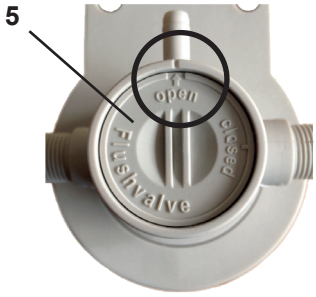


Fig. 5

Insert the filter cartridge with its marking at insertion mark A and screw it in as far as it will go, operating mark B.

♦ Inserting the filter cartridge vents the system and flushes the filter cartridge:
- Filter cartridge M: Flush with min. 5 liters of water
- Filter cartridge L: Flush with min. 10 liters of water

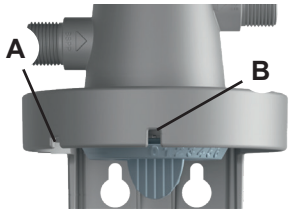


Fig. 6

⇒ Close the purge valve (CLOSE).
⇒ After the initial installation of the filter system, vent and flush the water drain hose and the POWER steamer 2 with at least 2 liters of water. To do this, open the service opening on the POWER steamer 2 and run the rinsing program 3 times (see operating instructions for the POWER steamer 2).

Fig. 7

After installing the system and inserting or replacing a filter cartridge, check all components for leak-tightness. Water must not leak out at any location.

4.5 Programming and display unit

The programming and display unit can either be attached to the head of the filter unit using the holder (11, Fig. 1) or to a wall using the wall bracket provided (12, Fig. 1).

Attachment to the head using the holder (11, Fig. 1):

⇒ Push the holder onto the head unit until it snaps into place.
⇒ Open the battery compartment and insert batteries, 2 x type AA.
⇒ Pay attention to correct polarity.
⇒ Hang the programming and display unit in the holder.
⇒ Insert the connection cable of the sensor unit into the port on the programming and display unit (20).

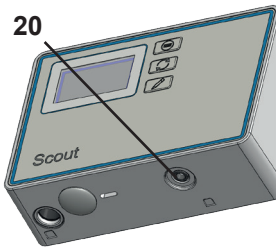


Fig. 8

Attachment using wall bracket (12, Fig. 1):

⇒ Screw the wall bracket securely to a wall using suitable flat-head screws, max. shank diameter 4 mm.

Alternatively:

⇒ Attach the supplied adhesive pad to the back of the wall bracket.

⇒ Completely remove the protective film from the adhesive pad.

⇒ Stick the wall bracket to the required surface in the required position.

⇒ Open the battery compartment and insert batteries. 2 x type AA, pay attention to correct polarity.

⇒ Hang the programming and display unit in the holder.

⇒ Insert the connection cable of the sensor unit into the port on the programming and display unit (20, Fig. 8).

⇒ Press the connection cable into the cable guide (21) to prevent the connection plug from being unintentionally pulled out.

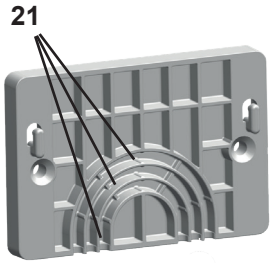


Fig. 9

4.5.1 Entering the filter capacity

The capacity of the filter cartridge must be entered on the flowmeter so that the flowmeter can provide a reminder in good time to replace a used filter cartridge.

⇒ Determine the capacity of the filter cartridge used (M / L) for the local carbonate hardness (see table in Chap. 4.3.2.).

⇒ Enter the capacity in the programming and display unit, see Chap. 5.2.4.

The system is now ready for operation.

5 Operation

5.1 Replacing a filter cartridge

⇒ Run the flushing hose into a suitable container (e.g., a bucket) or into a drain.

⇒ Slowly unscrew the used filter cartridge anti-clockwise. This releases it from the filter head and it can be removed.

♦ During this procedure, the consumer unit and the water supply line are hydraulically disconnected from the filter head and the system is decompressed. In this case, it can happen that a minimal quantity of decompression water can escape from the flushing hose due to pressure peaks. Take this into consideration and place a suitable container underneath.

⇒ Open the purge valve (5, Fig. 5).

⇒ Remove the new filter cartridge from the packaging and check for damage.

⇒ Insert the filter cartridge into the filter head.

⇒ In doing so, pay attention to the insertion mark on the filter head and the marking on the filter cartridge. Then turn the filter cartridge as far as it will go. The mark on the filter cartridge must form a line with the operating mark (Fig. 7) on the filter head.

♦ This vents the system and flushes the filter cartridge:
- Filter cartridge M: Flush with min. 5 liters of water
- Filter cartridge L: Flush with min. 10 liters of water

⇒ Close the purge valve.

⇒ Enter the date of installation and the time of replacement in the corresponding fields on the sticker on the filter cartridge (a ballpoint pen can be used).

After installing the system and inserting or replacing a filter cartridge, check all components for leak-tightness. Water must not leak out at any location.

NOTICE: The rinsing water is initially milky and cloudy. This is due to the dispersed air and clears after a short time.

Check the correct position of the filter cartridge in the filter head using the markings on the filter head and filter cartridge (7, Fig. 1). When inserting the filter cartridge, pay attention to the position of the sticker. This should face forward so that all the necessary information is visible.

If the filter cartridge is removed from the filter head without being replaced by a new one, the water supply to the filter head must be shut off.

5.1.1 Resetting the counter / checking the filter capacity

If a filter cartridge of the same size was used when replacing the filter cartridge, only the counter needs to be reset.

To reset the filter capacity after replacement, see Chap. 5.2.3.

If a different size is used, the filter capacity must be determined and entered again (see Chap. 4.5.1).

5.2 Programming and display unit

The display of the display unit is switched off 30 seconds after the last key is pressed.

Pressing any key switches the display on again and the filter status is shown.

5.2.1 Selecting a menu item

By pressing the menu key, the following menu items are displayed one after another.

Key		Display
	The display is switched off.	---
	Press the "MENU" key: - Display: Filter status.	
	Press the "MENU" key: - Display: Flow.	
	Press the "MENU" key: - Display: Total counter.	
	Press the "MENU" key: - Display: Set filter capacity.	
	Press the "MENU" key: - Display: Counter reading, 0 = Current cartridge was inserted at a counter reading of 287 l.	
	Press the "MENU" key: - Display: Alarm.	
	Press the "MENU" key: - Display: Settings.	

5.2.2 Filter status display

Key		Display
	The display is switched off.	---
	Press the "MENU" key: - Display: Filter status. OR - Display: Filter status, filter capacity specified has been reached or the maximum period of use of 12 months exceeded. Replace filter!	

5.2.3 Reset the filter capacity (when replacing the filter)

Key		Display
	The display is switched off.	---
	Press the "MENU" key: - Display: Filter status.	
	Press and hold the "RESET" key for approx. 5 seconds. - The display shows "reset 5s", the countdown runs down.	
	The filter capacity is now reset and the last value entered is shown.	

After the reset, a timer is started that indicates replacement of the filter after 360 days.

5.2.4 Entering the filter capacity

Key		Display
	Press the "MENU" key until CAP SET is shown. - Display: Set filter capacity.	CAP SET 1004 L
	Press and hold the "MENU" key for approx. 5 seconds. - The active digit flashes.	CAP SET 01004 L
	Press the "MODIFY" key: - Set the active digit.	CAP SET 01005 L
	Press the "MENU" key: - Confirm the active digit and move to the next digit. - The active digit flashes (repeat the procedure until the last digit).	CAP SET 01005 L

Based on the local carbonate hardness of the tap water, use the table in Chapter 4.3 to determine the resulting capacity of the filter cartridge.

5.2.5 Counter reading (when inserting the cartridge)

It is possible to call up the total counter reading when replacing the last 5 filter cartridges.

Key		Display
	Press the "MENU" key until the counter reading is shown. - Display of the counter reading at which the current cartridge was inserted.	0 ∑287 L
	Press and hold the "MENU" key for approx. 5 seconds. - The digit "-1" is shown = Total counter reading at the last but one replacement of the cartridge.	-1 ∑5 L
	Press the "MENU" key: - The digit "-2" is shown, it is possible to continue to press until "-4".	-2 ∑5 L

Output of the counter reading (total number of liters) of the last 5 cartridge replacements.

5.2.6 Alarm

Key		Display
	Press the "MENU" key until the alarm is shown. - Display: Alarm.	ON
	Press and hold the "MENU" key for approx. 5 seconds. - "ON" or "OFF" is shown.	ON
	Press the "MODIFY" key: - Switch between "ON" and "OFF".	ON
	Press the "MENU" key: - The current setting is applied.	OFF

When switched on (beep on), an acoustic signal sounds when the remaining capacity is 10% or after a maximum period of use of 12 months when water is drawn off.

5.2.7 Setting the unit (liters or gallons)

Key		Display
	Press the "MENU" key until the settings are shown. - Display: Settings.	L
	Press and hold the "MENU" key for approx. 5 seconds. - "L" or "Gal" flashes.	L
	Press the "MODIFY" key: - Switch between "L" and "GAL".	L
	Press the "MENU" key: - The current setting is applied.	Gal

5.2.8 Setting the pulse per liter

For service and expansion purposes only!
Only change the setting if instructed to do so by Renfert!

Key		Display
	Press the "MENU" key until the settings are shown. - Display: Settings.	
	Press and hold the "MENU" key for approx. 5 seconds. - "L" or "Gal" flashes.	
	Press and hold the "MODIFY" key for approx. 10 seconds. - Pulse per liter is shown, the active digit flashes.	
	Press the "MODIFY" key: - Set the active digit.	
	Press the "MENU" key: - Confirm the active digit and move to the next digit. - The active digit flashes (repeat the procedure until the last digit).	

6 Cleaning / Maintenance

Safe functioning of the system is only possible if the filter cartridge is replaced regularly. The replacement cycles depend on the carbonate hardness of the drinking water, usage, and the blend level set.

We recommend replacing the filter cartridge after 6 months, but no later than after 12 months.

The operator is required to check the system for leaks on a daily basis.

When replacing the filter cartridge, all parts must be checked for contamination and damage. Damaged parts must be replaced and contamination removed.

If the system is not used for an extended period, the filter cartridge must be replaced.

6.1 Flushing the system

The system must be flushed thoroughly after maintenance work or if it has not been used for an extended period.

⇒ Run the flushing hose into a suitable container (e.g., a bucket) or into a drain.

⇒ Open the purge valve (5, Fig. 5).

⇒ Turn on the water supply.

⇒ Allow the quantity of water specified in the table below to flow through.

⇒ Close the purge valve (CLOSE).

	Flush volume after 1 week of stagnation:	Flush volume after 4 weeks of stagnation:
Filter cartridge M for POWER steamer water softener	**3 liters**	**15 liters**
Filter cartridge L for POWER steamer water softener	**5 liters**	**25 liters**

⇒ Then carry out 3 rinsing cycles using the POWER steamer.

6.2 Spare parts

You can find wear parts and spare parts in the spare parts list available online at www.renfert.com/p918.

Enter the following item number: 18460100.

The components excluded from the warranty (wear parts, consumables) are marked in the spare parts list.

7 Troubleshooting

Errors	Cause	Corrective action
POWER steamer is not filled.	• Water connections assembled against the direction of flow on the filter head.	• Check the assembly of the water connections. The direction of flow is indicated on the filter head and the sensor unit.
	• Water supply is turned off.	• Turn on the water supply.
A negative value is shown when the "Filter status" (Chap. 5.2.2) is displayed.	• The filter capacity was not reset (see Chap. 5.2.3) the last time the filter was replaced.	• Reset the filter capacity (see Chap. 5.2.3). Notes: If the filter cartridge then remains in operation until the filter replacement display is shown, this may be considerably longer than intended for the filter cartridge. If necessary, replace the filter cartridge with a new one before the filter replacement display is shown.

8 Technical data

8.1 Filter unit

Item no.	1846 0100 + 1846 0103	1846 0100 + 1846 0104
Dimensions		
Height of the entire system / mm [inch]	475 [18.7]	410 [16.1]
Height of the filter cartridge / mm [inch]	425 [16.7]	360 [14.2]
Diameter of the filter cartridges / mm [inch]	95 [3.7]	136 [5.6]
Minimum distance to the floor / mm [inch]	40 [1.6]	40 [1.6]
Weight of the filter cartridge / kg [lbs]	1.8 [4.0]	3.2 [7.1]
Operating data		
System pressure (without pressure surges) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Water temperature / ambient temperature / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Flowmeter

Item no.	1846 0101
Sensor unit	
Connection thread	Inlet 3/8" BSP IG / Outlet 3/8" BSP AG
Inlet pressure (min/max) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Flow range / l/h [gal/l]	15 - 500 [3.96 - 132]
Pressure loss / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0.5) [7.25]
Measurement (horizontal installation) / %	+/- 5
Water temperature (min/max) / °C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
Ambient temperature (min/max) / °C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
Dimensions (W x H x D) / mm [inch]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
Installation position	Horizontal recommended
Programming and display unit	
Graphic display	5 digits in liters and gallons
Counter	Decreasing from 99999 to -9999
Dimensions (W x H x D) / mm [inch]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
Power supply, battery type	2 x AA

This unit corresponds to Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

(1) This unit may not cause harmful interference and

(2) This unit must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The label with the FCC ID and logo is located inside the battery compartment.

9 Guarantee

Renfert offers a **24-month warranty** on all parts of the equipment, provided that the equipment is properly used.

Warranty claims may only be made upon presentation of the original sales receipt from the authorized dealer.

Parts which are subject to natural wear and tear (wear parts) and consumables are excluded from the warranty. These parts are marked in the spare parts list.

The warranty is voided in the case of improper use; failure to observe the operating, cleaning, maintenance, and connection instructions; in the case of independent repairs or repairs that are not carried out by an authorized dealer; if spare parts from other manufacturers are used, or in the case of unusual influences or influences not in compliance with the utilization instructions.

Warranty claims shall not extend the warranty period.

10 Disposal information

10.1 Disposing of consumables

10.2 Disposing of the equipment

The equipment must be disposed of by a specialist facility. The specialist facility must be informed of any residue in the equipment that is harmful to health.

10.2.1 Disposal information for countries in the EU

To conserve and protect the environment, prevent environmental pollution, and improve the recycling of raw materials, the European Commission has adopted a directive that requires the manufacturer to accept the return of electrical and electronic equipment for proper disposal or recycling.

For this reason, equipment with this symbol may not be disposed of in unsorted domestic waste within the European Union.

Please contact your local authorities for more information on proper disposal.

Renfert

making work easy

fr

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Sommaire

fr

1 Introduction ... 3
1.1 Symboles utilisés ... 3
2 Sécurité ... 3
2.1 Utilisation conforme ... 3
2.2 Utilisation non conforme ... 3
2.3 Conditions ambiantes pour le stockage et le transport ... 3
2.4 Dangers et avertissements ... 3
2.4.1 Remarques générales ... 3
2.4.2 Informations spécifiques ... 4
2.5 Personnes autorisées ... 4
2.6 Clause de non-responsabilité ... 4
3 Description générale ... 4
3.1 Composants et éléments fonctionnels ... 5
3.2 Étendue de livraison ... 5
3.3 Accessoires ... 5
4 Mise en service ... 6
4.1 Déballage ... 6
4.2 Installation ... 6
4.3 Niveau de mélange / Capacité de la cartouche filtrante ... 6
4.3.1 Utilisation de la bandelette de mesure ... 6
4.3.2 Réglage du niveau de mélange ... 6
4.4 Montage de la tête de filtre / du débitmètre / de la cartouche filtrante ... 7
4.5 Unité de programmation et d'affichage ... 8
4.5.1 Saisie de la capacité du filtre ... 9
5 Utilisation ... 9
5.1 Remplacement d'une cartouche filtrante ... 9
5.1.1 Réinitialiser le compteur / Vérifier la capacité du filtre ... 10
5.2 Unité de programmation et d'affichage ... 10
5.2.1 Sélectionner une option du menu ... 10
5.2.2 Affichage de l'état du filtre ... 10
5.2.3 Réinitialisation de la capacité du filtre (en cas de remplacement) ... 10
5.2.4 Saisie de la capacité du filtre ... 11
5.2.5 État du compteur (lors de l'insertion de la cartouche) ... 11
5.2.6 Alarme ... 11
5.2.7 Réglage de l'unité (litres ou gallons) ... 11
5.2.8 Réglage des impulsions par litre ... 12
6 Nettoyage / Maintenance ... 12
6.1 Rinçage du système ... 12
6.2 Pièces de rechange ... 12
7 Élimination de défauts ... 13
8 Caractéristiques techniques ... 13
8.1 Unité de filtration ... 13
8.2 Débitmètre ... 13
9 Garantie ... 14
10 Consignes de mise aux déchets ... 14
10.1 Mise aux déchets de consommables ... 14
10.2 Mise aux déchets de l'appareil ... 14
10.2.1 Consignes de mise aux déchets destinées aux pays de l'UE ... 14

1 Introduction

1.1 Symboles utilisés

Les symboles utilisés dans ce mode d'emploi ou apposés sur l'appareil ont les significations suivantes :

Danger
Il existe un risque de blessures immédiat. Tenir compte de la documentation d'accompagnement !

Tension électrique
Il existe un risque dû à la tension électrique.

Attention
Le non-respect de cette consigne peut entraîner un endommagement de l'appareil.

Remarque
Informations utiles facilitant l'utilisation de l'appareil.

L'appareil est conforme aux directives européennes applicables.

L'appareil est soumis à la directive européenne 2002/96/CE (directive WEEE).

► **Énumération, point important à respecter**
- Énumération
  - Énumération secondaire

⇒ Instruction / opération nécessaire / saisie / ordre des opérations :

Vous devez effectuer les opérations mentionnées, et ce dans l'ordre indiqué.

♦ Résultat d'une opération / réaction de l'appareil / réaction du programme :

L'appareil ou le programme réagit à une opération que vous avez effectuée ou à un événement particulier.

Les autres symboles seront expliqués le cas échéant.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

L'adoucisseur d'eau POWER steamer est installé entre le raccordement d'eau et le POWER steamer 2.

2.2 Utilisation non conforme

Seuls les accessoires et pièces de rechange fournis ou autorisés par la société Renfert GmbH peuvent être utilisés avec ce produit. L'utilisation d'autres accessoires ou pièces de rechange peut compromettre la sécurité de l'appareil, présente un risque de graves blessures, peut nuire à l'environnement ou endommager le produit.

2.3 Conditions ambiantes pour le stockage et le transport

Pour le stockage et le transport, les conditions ambiantes à respecter sont les suivantes :
- température ambiante de -15 à +45 ºC [-4 à +140 ºF] ,
- humidité relative maximale de 80 %

2.4 Dangers et avertissements

2.4.1 Remarques générales

► **Si l'appareil n'est pas utilisé conformément au présent mode d'emploi, la protection prévue ne peut plus être garantie.**
► **Vérifier régulièrement que les câbles de raccordement (câble secteur par exemple), les tuyaux et le boîtier (écran tactile par exemple) ne sont pas endommagés (absence de plis, fissures, porosité) ni ne présentent des signes de vieillissement.**
Les appareils présentant des défauts ou dont les câbles de raccordement, les tuyaux ou le boîtier sont endommagés ne doivent plus être utilisés !
► **Ne faire fonctionner l'appareil que sous surveillance.**
► **Respecter les directives nationales de prévention des accidents !**
► **Vous trouverez des informations sur REACH et SVHC sur notre site Internet à la section Service (www.renfert.com).**

2.4.2 Informations spécifiques

- ► **Pour l'alimentation du système, il convient d'utiliser exclusivement de l'eau froide de qualité potable.**
- ► **En cas d'alimentation avec de l'eau adoucie, ne mettre un filtre en place que si l'eau potable présente une dureté totale > 4° dH.**
- ► **Stocker les composants à l'abri de l'humidité.**
- ► **Le système ne doit pas entrer en contact avec des agents chimiques, des solvants ou autres vapeurs.**
- ► **Avant la mise en service du système de filtration, le consommateur alimenté doit être exempt de calcaire.**
- ► **Ne pas monter de tuyaux en cuivre, ni de tuyaux ou de pièces de raccordement galvanisés ou nickelés entre le système de filtration et le consommateur.**
- ► **Ne pas ouvrir la cartouche filtrante, ni l'endommager mécaniquement.**
- ► **N'utiliser en aucun cas une eau présentant déjà une pollution microbiologique ou dont la qualité microbiologique est inconnue sans une désinfection suffisante en amont et en aval du filtre.**
- ► **Après 5 ans d'utilisation (6 ans au plus tard après la date de fabrication), remplacer la tête de filtre et le support mural (cela concerne aussi les flexibles et les joints). Tenir compte de la date figurant sur le cachet de fabrication.**
- ► **Réaliser l'installation de tous les composants conformément aux directives nationales en vigueur. Respecter la norme DIN 1988 pour le montage et le fonctionnement du système.**
- ► **Si la pression dans le système est supérieure à 8 bar, monter un réducteur de pression en amont du système de filtration.**
- ► **Ne pas exposer l'unité de détection à des contraintes mécaniques, veiller en particulier à l'effet de levier des flexibles et aux rayons de courbure. Le cas échéant, étayer les conduites !**
- ► **Pour l'unité de détection, utiliser exclusivement des piles de type AA (2 piles) de modèle courant.**
- ► **Veillez à ce que le cache du compartiment à piles de l'unité de détection soit correctement fermé. Sinon, il y a un risque d'entrée de corps étrangers et d'humidité.**

2.5 Personnes autorisées

L'installation et l'entretien des systèmes de filtration ne doivent être confiés qu'à un personnel formé et autorisé.

L'utilisation et la maintenance de l'appareil sont réservées à un personnel instruit.

Les travaux de réparation qui ne sont pas décrits dans cette information utilisateur ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé.

2.6 Clause de non-responsabilité

Dans les cas suivants, l'entreprise Renfert GmbH refuse toute demande de dommages-intérêts et de garantie :

- ► **si le produit a été utilisé dans d'autres buts que ceux mentionnés dans le mode d'emploi ;**
- ► **si le produit a été transformé d'une façon ou d'une autre, à l'exception des modifications décrites dans le mode d'emploi ;**
- ► **si le produit n'a pas été réparé par un revendeur spécialisé ou si les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces d'origine Renfert ;**
- ► **si le produit continue à être utilisé bien qu'il présente des risques pour la sécurité ou des dommages visibles ;**
- ► **si le produit a subi des chocs mécaniques ou s'il est tombé ;**
- ► **si le produit est mal installé ou n'est pas utilisé conformément au mode d'emploi.**

3 Description générale

L'adoucisseur d'eau POWER steamer permet de réduire la dureté carbonatée de l'eau pour le POWER steamer 2 durant le procédé d'écoulement au moyen de milieux filtrants à sélection ionique. L'unité de mélange dans la tête de filtre permet d'adapter la réduction de la dureté à la qualité locale de l'eau potable.

En outre, le matériau filtrant lie les ions des métaux lourds tels que le cuivre et le cadmium.

Le bloc au charbon actif intégré réduit les turbidités indésirables, les impuretés organiques, les substances aromatiques et sapides ainsi que les résidus de chlore dans le filtrat et dans l'eau de mélange.

3.1 Composants et éléments fonctionnels

1 Unité de programmation et d'affichage
2 Tête de filtre avec support mural
3 Entrée
4 Sortie
5 Vanne de rinçage/détente
6 Raccord de rinçage avec tuyau de rinçage
7 Niveaux de mélange
8 Cartouche filtrante
9 Clé de réglage du mélange
10 Unité de détection
11 Support de l'unité de programmation et d'affichage
12 Support mural de l'unité de programmation et d'affichage

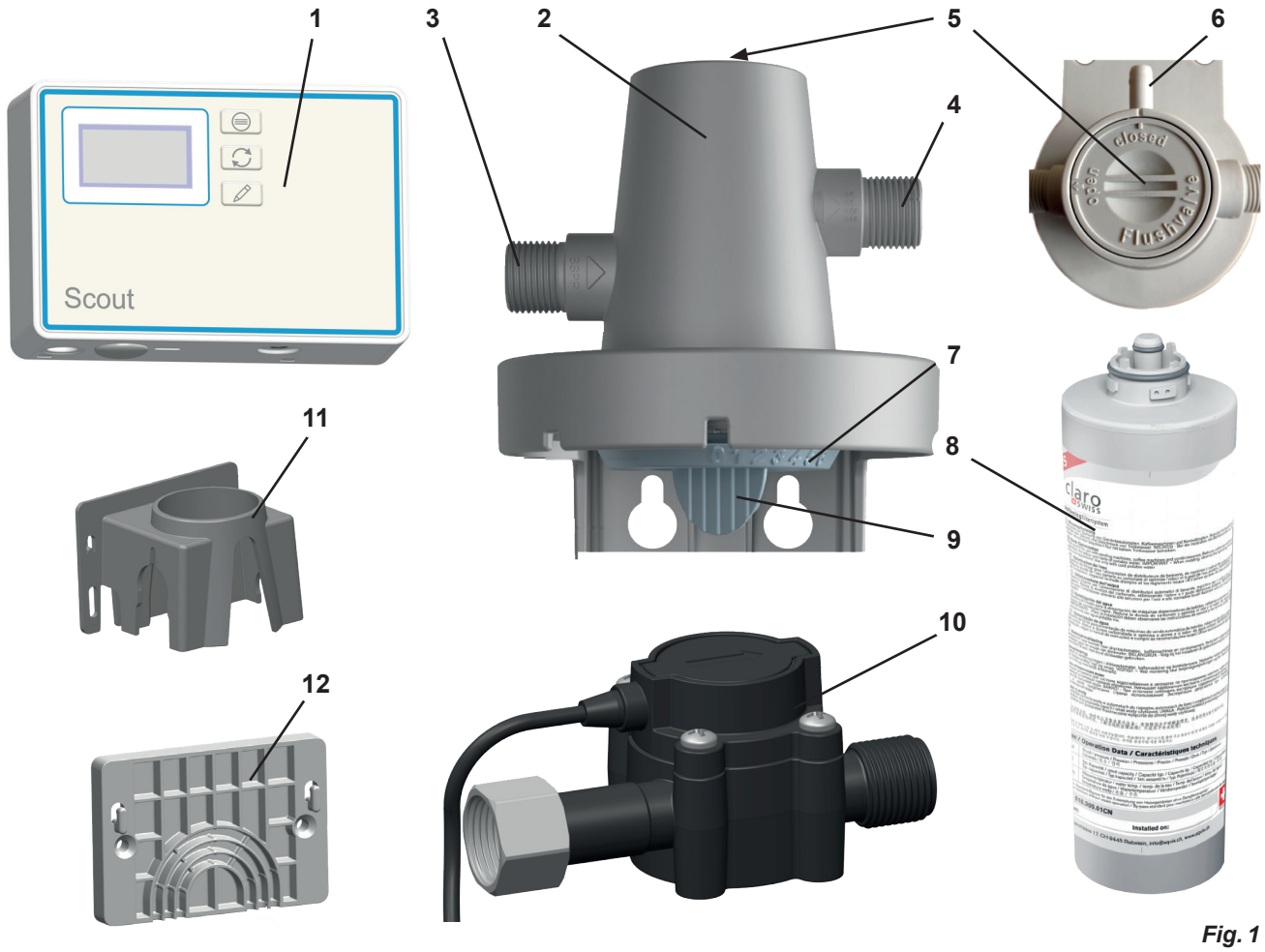


Fig. 1

3.2 Étendue de livraison

1 tête de filtre avec tuyau de rinçage
1 tuyau de rinçage
1 tuyau de raccordement
2 adaptateurs 3/4“ - 3/8“, joints plats inclus
1 cartouche filtrante M pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer
1 débitmètre pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer (pos. 1, 10, 11, 12, Fig. 1)
1 mode d’emploi
bandelettes de mesure pour déterminer la dureté de l'eau

3.3 Accessoires

1846 0101 Débitmètre pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer
1846 0102 Tête de filtre pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer
1846 0103 Cartouche filtrante M pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer
1846 0104 Cartouche filtrante L pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer

4 Mise en service

4.1 Déballage

fr

⇒ Sortir l'appareil et les accessoires du carton de transport.
⇒ Vérifiez qu'il ne manque rien à la livraison (voir la section « Étendue de la livraison »).

Les piles nécessaires 2x AA ne sont pas incluses dans le cadre de la livraison.

4.2 Installation

Avant d'entreprendre l'installation :

Une vanne d'arrêt, par ex. un robinet d'eau, doit être installée en amont du système de filtration.

⇒ Déterminez un emplacement adapté pour l'installation du système de filtration : ce lieu doit être à l'abri du gel et du rayonnement direct du soleil.
⇒ Déterminez la dureté carbonatée et réglez le niveau de mélange en conséquence (voir les chap. 4.3 et 4.4).
⇒ Avant la mise en service du système de filtration, le consommateur alimenté doit être exempt de calcaire.
⇒ Contrôlez le système de filtration et les accessoires pour rechercher d'éventuels dommages avant le montage. Cela concerne plus particulièrement les joints toriques et les joints.
⇒ En cas de stockage à une température inférieure à 0° C, la cartouche filtrante doit être stockée à température ambiante sur le site de l'installation au moins 24 heures avant l'installation.

4.3 Niveau de mélange / Capacité de la cartouche filtrante

Le niveau de mélange requis et la capacité de la cartouche filtrante dépend de la dureté carbonatée de l'eau du robinet locale.

Utilisez les bandelettes de mesure fournies pour déterminer la dureté carbonatée.

4.3.1 Utilisation de la bandelette de mesure

⇒ Immerger brièvement la bandelette de mesure (1 s).
⇒ Secouer légèrement la bandelette de mesure.
⇒ Après 1 minute, relever le résultat :

- 4 vert
- 1 rouge
- 2 rouge
- 3 rouge
- 4 rouge

4.3.2 Réglage du niveau de mélange

La vanne de mélange dans la tête de filtre du système permet un réglage précis de la dureté carbonatée dans l'eau filtrée. Il est ainsi possible de régler individuellement le niveau de mélange requis pour le POWER steamer 2 et de profiter de manière optimale de la performance des cartouches filtrantes.

Procédez comme suit pour régler le niveau de mélange :

⇒ Relevez dans le tableau la valeur du niveau de réglage correspondant à la dureté carbonatée déterminée.
⇒ Enfoncez la clé de réglage du niveau (9) et tournez la molette de réglage du mélange sur le niveau approprié.
⇒ Une fois le mélange effectué, retirez la clé de réglage du niveau de mélange et conservez soigneusement la clé afin de pouvoir procéder ultérieurement à d'éventuelles modifications du réglage.

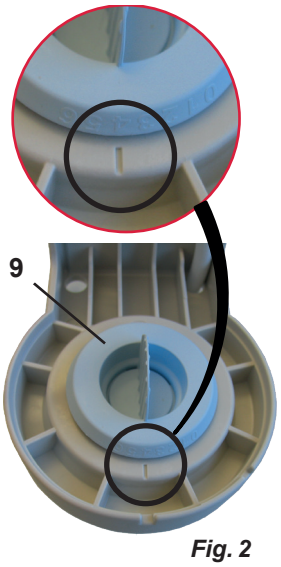


Fig. 2

Bandelettes de mesure					
Degré de dureté allemand (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Degré anglais (degré Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Degré français (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Degré américain (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Niveau de mélange	3	3	2	2	1
Capacité cartouche filtrante M en litres	3570	3060	1440	990	510
Capacité cartouche filtrante L en litres	6670	5710	2690	1840	940

fr

4.4 Montage de la tête de filtre / du débitmètre / de la cartouche filtrante

Le débitmètre de l'adoucisseur d'eau POWER steamer se compose des éléments suivants :
- unité de détection
- unité de programmation et d'affichage

Le montage du produit s'effectue selon les étapes suivantes :
- montage de la tête de filtre.
- montage de l'unité de détection.
- raccordement à l'arrivée d'eau et au POWER steamer 2.
- montage de la cartouche filtrante.
- montage et raccordement de l'unité de programmation et d'affichage (chap. 4.5).

⇒ Coupez le POWER steamer 2 de la source de tension.

⇒ Fermez l'arrivée d'eau du POWER steamer 2 et défaites le tuyau d'eau du POWER steamer 2 au niveau de l'arrivée d'eau.

⇒ Fixez la tête de filtre sur le mur en position verticale à l'aide de vis adaptées (non fournies).

Le système de filtration peut aussi fonctionner debout ou couché sans être fixé. Le montage mural vertical est toutefois recommandé.

Lors du montage de l'unité de détection, des adaptateurs et des tuyaux d'eau, veillez à utiliser les joints plats correspondants.

⇒ Visser l'adaptateur 3/4“ - 3/8“ sur le raccord de l'unité de détection (10, Fig. 1)

⇒ Visser l'adaptateur 3/4“ - 3/8“ sur l'entrée de la tête de filtre (3).

⇒ Visser l'unité de détection avec l'écrou-raccord au niveau de la sortie de la tête de filtre (4).

⇒ Raccorder le tuyau d'eau au POWER steamer 2 au niveau de l'adaptateur sur l'unité de détection.

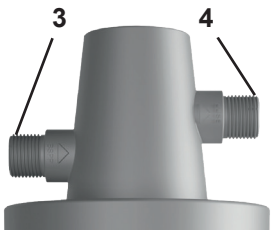


Fig. 3

Ne pas exposer l'unité de détection à des contraintes mécaniques.

⇒ Brancher le tuyau d'eau fourni sur l'adaptateur au niveau de l'entrée de la tête de filtre et sur l'arrivée d'eau.

⇒ Tenir compte du sens d'écoulement – Repères sur la tête de filtre et l'unité de détection !

⇒ Couple max. 10 Nm.

Fig. 4 : Exemple d'installation classique

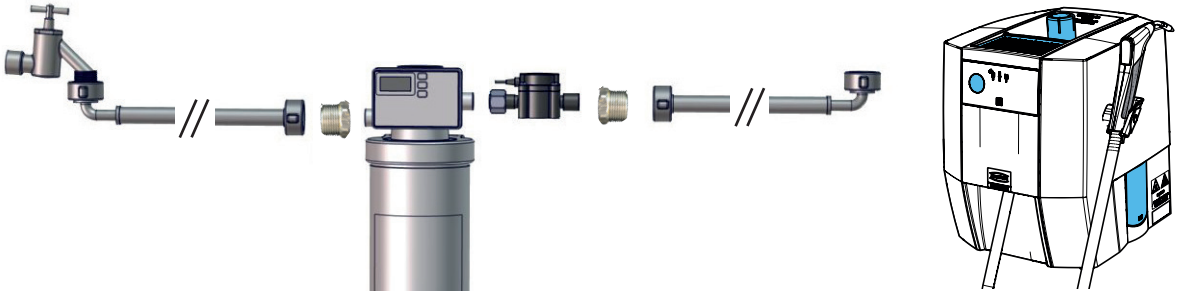


Fig. 4

Utiliser exclusivement les tuyaux fournis.
Ne pas utiliser de tuyaux ou d'adaptateurs à raccords coniques sous peine d'endommager les raccords et de perdre tout droit de recours en garantie.

En cas d'utilisation d'adaptateurs à visser : utiliser uniquement des adaptateurs à visser du modèle et de la longueur appropriés ; ceux-ci ne doivent pas reposer axialement sur la tête de filtre lors du vissage. Des adaptateurs inappropriés peuvent endommager les raccords et entraîner la perte de tout droit de recours en garantie.

⇒ Guider le tuyau de rinçage dans un récipient adapté (par ex. un seau) ou dans une évacuation.
⇒ Ouvrir la vanne de rinçage (5) (OPEN).
⇒ Ouvrir l'arrivée d'eau.
⇒ Insérer la cartouche filtrante dans la tête de filtre.

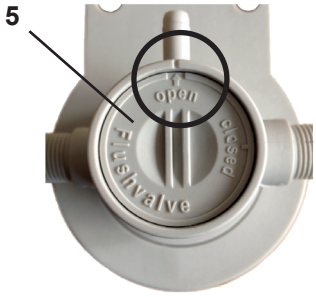


Fig. 5

Insérer la cartouche filtrante avec son repère au niveau du repère d'insertion A et la visser jusqu'en butée finale, repère de fonctionnement B.

♦ Avec la mise en place de la cartouche filtrante, le système est purgé et la cartouche filtrante rincée :
- cartouche filtrante M : laisser circuler 5 l d'eau minimum
- cartouche filtrante L : laisser circuler 10 l d'eau minimum

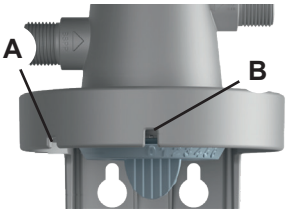


Fig. 6

⇒ Fermer la vanne de rinçage (CLOSE).
⇒ Après la première installation du système de filtration, purger l'air du tuyau d'écoulement d'eau et du POWER steamer 2 et rincer avec au moins 2 litres d'eau. Pour cela, ouvrir l'ouverture de révision sur le POWER steamer 2 et exécuter 3°fois le programme de rinçage (se reporter au mode d'emploi du POWER steamer 2).

Après l'installation du système et l'insertion ou le remplacement d'une cartouche filtrante, contrôler l'étanchéité de tous les composants. Il ne doit y avoir de fuite nulle part.

Fig. 7

4.5 Unité de programmation et d'affichage

L'unité de programmation et d'affichage peut être fixée au choix à l'aide du support (11, Fig. 1) au niveau de la tête de l'unité de filtration ou au mur avec le support mural fourni (12, Fig. 1).

Fixation au niveau de la tête avec le support (11, Fig. 1) :

⇒ Enfoncer le support sur la tête qu'à ce qu'il s'emboîte.
⇒ Ouvrir le compartiment à piles et insérer 2 piles de type AA.
⇒ Tenir compte de la polarité.
⇒ Accrocher l'unité de programmation et d'affichage dans le support.
⇒ Brancher le câble de raccordement de l'unité de détection dans la prise de l'unité de programmation et d'affichage (20).

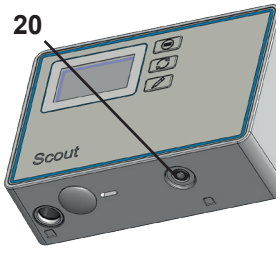


Fig. 8

Fixation avec le support mural (12, Fig. 1) :

⇒ Fixer le support mural au mur avec des vis à tête plate adaptées d'un diamètre de 4°mm max.

Autre possibilité :

⇒ Fixer la pastille autocollante fournie à l'arrière du support mural.

⇒ Retirer entièrement le film protecteur de la pastille autocollante.

⇒ Fixer le support mural par collage dans la position désirée sur la surface de votre choix.

⇒ Ouvrir le compartiment à piles et insérer les piles. 2 piles de type AA, tenir compte de la polarité.

⇒ Accrocher l'unité de programmation et d'affichage dans le support.

⇒ Brancher le câble de raccordement de l'unité de détection dans la prise de l'unité de programmation et d'affichage (20, Fig. 8).

⇒ Emmancher le câble de raccordement dans le guide-câble (21) pour éviter un retrait involontaire du connecteur.

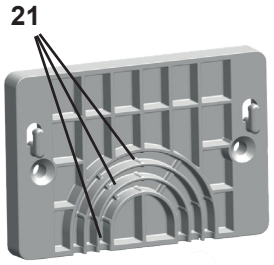


Fig. 9

4.5.1 Saisie de la capacité du filtre

Afin que le débitmètre puisse rappeler en temps voulu le remplacement d'une cartouche filtrante usagée, il faut saisir la capacité de la cartouche filtrante sur le débitmètre.

⇒ Déterminer la capacité de la cartouche filtrante utilisée (M / L) pour la dureté carbonatée locale (voir le tableau au chap. 4.3.2.).

⇒ Saisir la capacité dans l'unité de programmation et d'affichage, voir le chap. 5.2.4.

Le système est maintenant opérationnel.

5 Utilisation

5.1 Remplacement d'une cartouche filtrante

⇒ Guider le tuyau de rinçage dans un récipient adapté (par ex. un seau) ou dans une évacuation.

⇒ Dévisser lentement la cartouche filtrante usagée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin qu'elle se détache de la tête de filtre et puisse être retirée.

♦ Pendant cette opération, le consommateur et la conduite d'alimentation en eau sont séparés hydrauliquement de la tête de filtre et le système est hors tension ; en raison des pointes de pression, il peut arriver qu'une petite quantité d'eau s'écoule du tuyau de rinçage. Veuillez en tenir compte et placer en dessous un récipient adapté.

⇒ Ouvrir la vanne de rinçage (5, Fig. 5).

⇒ Retirer la cartouche filtrante neuve de son emballage et vérifier la présence de dommages.

⇒ Insérer la cartouche filtrante dans la tête de filtre.

⇒ Ce faisant, tenez compte du repère d'insertion sur la tête de filtre et du repère sur la cartouche filtrante. Vissez ensuite la cartouche filtrante jusqu'à la butée finale. Le repère sur la cartouche filtrante doit être alignée avec le repère de fonctionnement (Fig. 7) sur la tête de filtre.

♦ De ce fait, le système est purgé et la cartouche filtrante est rincée :
- cartouche filtrante M : laisser circuler 5 l d'eau minimum
- cartouche filtrante L : laisser circuler 10 l d'eau minimum

⇒ Fermer la vanne de rinçage.

⇒ Veuillez inscrire la date d'installation et la date de remplacement dans les champs correspondants de l'autocollant de la cartouche filtrante (au stylo à bille).

Après l'installation du système et l'insertion ou le remplacement d'une cartouche filtrante, contrôler l'étanchéité de tous les composants, il ne doit y avoir de fuite nulle part.

REMARQUE : dans un premier temps, l'eau de rinçage est trouble et laiteuse. Ce phénomène est dû à l'air dispersé, l'eau s'éclaircit peu de temps après.

Vérifiez la position correcte de la cartouche filtrante dans la tête de filtre au moyen des repères sur la tête de filtre et la cartouche filtrante (7, Fig. 1). Lors de l'insertion de la cartouche filtrante, faites attention à la position de l'autocollant. Celui-ci doit être orienté vers l'avant afin que toutes les informations essentielles soient visibles.

En cas de retrait de la cartouche filtrante de la tête de filtre sans qu'elle ne soit remplacée par une neuve, il faut fermer l'arrivée d'eau de la tête de filtre.

5.1.1 Réinitialiser le compteur / Vérifier la capacité du filtre

Lors du remplacement de la cartouche filtrante, si une cartouche de la même taille est utilisée, il suffit de réinitialiser le compteur.

Pour réinitialiser la capacité du filtre après un remplacement, voir le chap. 5.2.3.

En cas d'utilisation d'une cartouche d'une autre taille, il faut déterminer à nouveau la capacité du filtre et la saisir (voir le chap. 4.5.1).

5.2 Unité de programmation et d'affichage

L'afficheur de l'unité d'affichage s'éteint 30 secondes après le dernier actionnement d'une touche.

En appuyant sur une touche, l'afficheur se rallume et l'état du filtre s'affiche.

5.2.1 Sélectionner une option du menu

En appuyant sur la touche Menu, les options de menu suivantes s'affichent successivement.

Touche		Affichage
	L'afficheur est éteint.	---
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « État du filtre ».	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « Débit ».	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « Compteur total ».	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « Capacité du filtre définie ».	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « Etat du compteur », 0 = la cartouche actuelle a été installée lorsque le compteur affichait 287 l.	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « Alarme ».	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « Paramètres ».	

5.2.2 Affichage de l'état du filtre

Touche		Affichage
	L'afficheur est éteint.	---
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « État du filtre ». OU - affichage « État du filtre », capacité du filtre saisie atteinte ou durée d'utilisation maximale de 12 mois dépassée, remplacer le filtre !	

5.2.3 Réinitialisation de la capacité du filtre (en cas de remplacement)

Touche		Affichage
	L'afficheur est éteint.	---
	Appuyer sur la touche « MENU » : - affichage « État du filtre ».	
	Maintenir enfoncée la touche « RESET » pendant environ 5 s. - L'afficheur indique « reset 5s », le compte à rebours commence.	
	La capacité du filtre est maintenant réinitialisée et la dernière valeur saisie s'affiche.	

Après la réinitialisation, un minuteur apparaît et indique qu'il reste 360 jours avant un changement de filtre.

5.2.4 Saisie de la capacité du filtre

Touche		Affichage
	Appuyer sur la touche « MENU » jusqu'à ce que CAP SET s'affiche. - Affichage « Capacité du filtre définie ».	CAP SET 1004 L
	Maintenir enfoncée la touche « MENU » pendant environ 5 s. - Le chiffre actif clignote.	CAP SET 01004 L
	Appuyer sur la touche « MODIFY » : - réglage du chiffre actif.	CAP SET 01005 L
	Appuyer sur la touche « MENU » : - valider le chiffre actif et passer au chiffre suivant. - Le chiffre actif clignote (répéter l'opération jusqu'au dernier chiffre).	CAP SET 01005 L

Sur la base de la dureté carbonatée de l'eau du robinet locale, déterminez à l'aide du tableau du chapitre 4.3 la capacité correspondante de la cartouche filtrante.

5.2.5 État du compteur (lors de l'insertion de la cartouche)

Il est possible de consulter l'état du compteur total lors du remplacement des 5 dernières cartouches filtrantes.

Touche		Affichage
	Appuyer sur la touche « MENU » jusqu'à ce que l'état du compteur s'affiche. - Affichage de l'état du compteur au moment de l'installation de la cartouche actuelle.	0 ∑287 L
	Maintenir enfoncée la touche « MENU » pendant environ 5 s. - Le chiffre « 1 » apparaît = état du compteur total lors de l'avant-dernier remplacement d'une cartouche filtrante.	-1 ∑5 L
	Appuyer sur la touche « MENU » : - le chiffre « -2 » apparaît, possibilité de continuer à appuyer jusqu'à « -4 ».	-2 ∑5 L

Affichage de l'état du compteur (nombre total de litres) des 5 derniers remplacements de la cartouche.

5.2.6 Alarme

Touche		Affichage
	Appuyer sur la touche « MENU » jusqu'à ce que l'alarme s'affiche. - Affichage « Alarme ».	ON
	Maintenir enfoncée la touche « MENU » pendant environ 5 s. - La mention « ON » ou « OFF » clignote.	ON
	Appuyer sur la touche « MODIFY » : - basculement entre « ON » et « OFF ».	ON
	Appuyer sur la touche « MENU » : - le réglage actuel est repris.	OFF

Lorsqu'il est activé (Beep on), un signal sonore retentit lors du prélèvement d'eau quand une capacité résiduelle de 10 % est atteinte ou après une durée d'utilisation maximale de 12 mois.

5.2.7 Réglage de l'unité (litres ou gallons)

Touche		Affichage
	Appuyer sur la touche « MENU » jusqu'à ce que les paramètres s'affichent. - Affichage « Paramètres ».	L
	Maintenir enfoncée la touche « MENU » pendant environ 5 s. - La mention « L » ou « Gal » clignote.	L
	Appuyer sur la touche « MODIFY » : - basculement entre « L » et « GAL ».	L
	Appuyer sur la touche « MENU » : - le réglage actuel est repris.	Gal

5.2.8 Réglage des impulsions par litre

⚠ **Réservé au service après-vente et à l'extension !**
Ne procéder à des modifications du réglage que sur instruction de la société Renfert !

Touche		Affichage
	Appuyer sur la touche « MENU » jusqu'à ce que les paramètres s'affichent. - Affichage « Paramètres ».	
	Maintenir enfoncée la touche « MENU » pendant environ 5 s. - La mention « L » ou « Gal » clignote.	
	Maintenir enfoncée la touche « MODIFY » pendant environ 10 s. - « Pulse pro Liter » s'affiche, le chiffre actif clignote.	
	Appuyer sur la touche « MODIFY » : - réglage du chiffre actif.	
	Appuyer sur la touche « MENU » : - valider le chiffre actif et passer au chiffre suivant. - Le chiffre actif clignote (répéter l'opération jusqu'au dernier chiffre).	

6 Nettoyage / Maintenance

La sécurité de fonctionnement du système n'est assurée qu'avec un remplacement régulier de la cartouche filtrante. Les cycles de remplacement dépendent de la dureté carbonatée de l'eau potable, de l'utilisation et du niveau de mélange réglé.

Il est recommandé de remplacer la cartouche filtrante tous les 6 mois, sans dépasser 12 mois maximum.

L'exploitant s'engage à procéder quotidiennement à un contrôle des fuites sur le système.

Lors du remplacement de la cartouche filtrante, contrôler toutes les pièces pour rechercher d'éventuels dommages et impuretés. Les pièces endommagées doivent être remplacées et les impuretés éliminées.

⚠ **Après des périodes d'immobilisation prolongées, la cartouche filtrante doit être remplacée.**

6.1 Rinçage du système

Après des interruptions de service prolongées et des interventions de maintenance, le système doit être rincé à fond.

⇒ Guider le tuyau de rinçage dans un récipient adapté (par ex. un seau) ou dans une évacuation.

⇒ Ouvrir la vanne de rinçage (5, Fig. 5).

⇒ Ouvrir l'arrivée d'eau.

⇒ Laisser circuler la quantité d'eau prescrite dans le tableau suivant

⇒ Fermer la vanne de rinçage (CLOSE).

	Quantité d'eau de rinçage après 1 semaine de stagnation :	Quantité d'eau de rinçage après 4 semaines de stagnation :
Cartouche filtrante M pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer	**3 litres**	**15 litres**
Cartouche filtrante L pour l'adoucisseur d'eau POWER steamer	**5 litres**	**25 litres**

⇒ Procéder ensuite à 3 opérations de rinçage du POWER steamer.

6.2 Pièces de rechange

Les pièces de rechange et les pièces soumises à une usure naturelle se trouvent dans le catalogue des pièces de rechange, disponible sur le site Internet www.renfert.com/p918.

Y entrer le numéro d'article suivant : 18460100.

Les pièces non couvertes par la garantie (pièces d'usure et consommables) sont repérées dans le catalogue des pièces de rechange.

7 Élimination de défauts

Défauts	Cause	Remède
POWER steamer n'est pas rempli.	• Raccords d'eau montés dans le sens inverse de l'écoulement au niveau de la tête de filtre.	• Vérifier le montage des raccords d'eau. Le sens d'écoulement est indiqué sur la tête de filtre et sur l'unité de détection.
	• Arrivée d'eau fermée.	• Ouvrir l'arrivée d'eau.
Une valeur négative est indiquée sur l'affichage « État du filtre » (chap. 5.2.2).	• La capacité du filtre n'a pas été réinitialisée lors du dernier changement de filtre (voir chap. 5.2.3)	• Réinitialiser la capacité du filtre (voir chap. 5.2.3) Remarques : Si la cartouche filtrante continue d'être utilisée jusqu'à l'affichage du changement de filtre, le délai peut être beaucoup plus long que celui prévu pour la cartouche filtrante. Au besoin, remplacer la cartouche filtrante par une neuve avant l'indication d'un changement de filtre.

8 Caractéristiques techniques

8.1 Unité de filtration

Référence	1846 0100 + 1846 0103	1846 0100 + 1846 0104
Dimensions		
Hauteur du système global / mm [inch]	475 [18,7]	410 [16,1]
Hauteur de la cartouche filtrante / mm [inch]	425 [16,7]	360 [14,2]
Diamètre de la cartouche filtrante / mm [inch]	95 [3,7]	136 [5,6]
Distance minimale au sol / mm [inch]	40 [1,6]	40 [1,6]
Poids de la cartouche filtrante / kg [lbs]	1,8 [4,0]	3,2 [7,1]
Données d'exploitation		
Pression du système (hors coups de bélier) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Température de l'eau / Température ambiante / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Débitmètre

Référence	1846 0101
Unité de détection	
Filetage de raccord	Entrée 3/8" BSP filetage femelle / Sortie 3/8" BSP filetage mâle
Pression d'alimentation (min/max) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14,5 - 116]
Plage de débit / l/h [gal/l]	15 - 500 [3,96 - 132]
Perte de pression / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7,25]
Précision de mesure (installation horizontale) / %	+/- 5
Température de l'eau (min/max) / °C [°F]	4 - 30 [37,4 - 86]
Température ambiante (min/max) / °C [°F]	4 - 40 [37,4 - 104]
Dimensions (L x H x P) / mm [inch]	80 x 39 x 42 [3,15 x 1,54 x 1,65]
Position de montage	Horizontale recommandée
Unité de programmation et d'affichage	
Afficheur graphique	5 chiffres en litres et gallons
Compteur	décroissant de 99999 à -9999
Dimensions (L x H x P) / mm [inch]	80 x 54 x 29 [3,15 x 2,13 x 1,14]
Alimentation électrique, type de piles	2 x AA

Cet appareil est conforme à la partie 15 des prescriptions FCC.

L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit provoquer aucune interférence nuisible et

(2) cet appareil doit supporter toutes les interférences extérieures, y compris les interférences susceptibles de nuire à son fonctionnement normal.

L'autocollant portant l'identification FCC et le logo se trouve sur le compartiment à piles.

9 Garantie

En cas d'utilisation conforme, Renfert octroie une **garantie de 24 mois** sur toutes les pièces de l'appareil.

Afin de pouvoir bénéficier des droits à la garantie, il faut disposer de l'original de la facture de vente délivrée par le revendeur spécialisé.

Les pièces d'usure ainsi que les consommables ne sont pas couverts par la garantie. Ces pièces sont marquées sur la liste des pièces de rechange.

La garantie cessera de jouer dans les cas suivants : une utilisation non conforme, un non-respect des consignes d'utilisation, de nettoyage, de maintenance et de raccordement ; une réparation « maison » ou des réparations n'ayant pas été effectuées par le revendeur spécialisé, une utilisation de pièces de rechange d'autres fabricants ainsi que l'exposition à des influences inhabituelles ou à des influences inadmissibles selon les directives d'utilisation.

L'application de prestations de garantie ne pourra avoir pour effet le prolongement de la garantie.

10 Consignes de mise aux déchets

10.1 Mise aux déchets de consommables

10.2 Mise aux déchets de l'appareil

La mise au rebut de l'appareil doit être effectuée par une entreprise spécialisée. L'entreprise spécialisée doit être informée des résidus nocifs pour la santé que contient l'appareil.

10.2.1 Consignes de mise aux déchets destinées aux pays de l'UE

Pour préserver et protéger l'environnement, éviter sa pollution et améliorer le recyclage des matières premières, la Commission européenne a promulgué une directive, selon laquelle les appareils électriques et électroniques doivent être repris par le fabricant afin de garantir une mise aux déchets conforme aux règles ou de conduire à un recyclage adéquat.

C'est la raison pour laquelle il est interdit, dans l'Union européenne, de jeter les appareils munis de ce symbole dans les déchets municipaux non triés.

Veuillez vous informer sur la mise au rebut conforme auprès de vos autorités locales.

Renfert

making work easy

it

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Indice

it

1 Introduzione ... 3
1.1 Simboli utilizzati ... 3
2 Sicurezza ... 3
2.1 Conformità di utilizzo ... 3
2.2 Uso improprio ... 3
2.3 Condizioni ambientali di stoccaggio e trasporto ... 3
2.4 Avvertenze e avvisi ... 3
2.4.1 Avvertenze generali ... 3
2.4.2 Avvertenze specifiche ... 4
2.5 Personale autorizzato ... 4
2.6 Esclusione di responsabilità ... 4
3 Descrizione generica ... 4
3.1 Gruppi componenti ed elementi funzionali ... 5
3.2 Dotazione ... 5
3.3 Accessori ... 5
4 Messa in servizio ... 6
4.1 Disimballaggio ... 6
4.2 Installazione ... 6
4.3 Livello di miscelazione / Capacità della cartuccia del filtro ... 6
4.3.1 Utilizzo della striscia di misurazione ... 6
4.3.2 Impostazione del livello di miscelazione ... 6
4.4 Montaggio di testa filtrante / flussometro / cartuccia del filtro ... 7
4.5 Unità di programmazione e visualizzazione ... 8
4.5.1 Immissione della capacità del filtro ... 9
5 Funzionamento ... 9
5.1 Sostituzione di una cartuccia del filtro ... 9
5.1.1 Azzeramento del contatore / Controllo della capacità del filtro ... 10
5.2 Unità di programmazione e visualizzazione ... 10
5.2.1 Selezione di una voce di menu ... 10
5.2.2 Visualizzazione Stato filtro ... 10
5.2.3 Reset della capacità del filtro (alla sostituzione del filtro) ... 10
5.2.4 Immissione della capacità del filtro ... 11
5.2.5 Lettura del contatore (all'inserimento della cartuccia) ... 11
5.2.6 Allarme ... 11
5.2.7 Impostazione unità (litri o galloni) ... 11
5.2.8 Impostazione impulsi per litro ... 12
6 Pulizia / Manutenzione ... 12
6.1 Lavaggio del sistema ... 12
6.2 Pezzi di ricambio ... 12
7 Eliminazione dei guasti ... 13
8 Dati tecnici ... 13
8.1 Unità filtro ... 13
8.2 Misuratore di portata ... 13
9 Garanzia ... 14
10 Avvertenze per lo smaltimento ... 14
10.1 Indicazioni per lo smaltimento ... 14
10.2 Smaltimento dell'apparecchio ... 14
10.2.1 Avvertenze per lo smaltimento nei Paesi dell'UE ... 14

1 Introduzione

1.1 Simboli utilizzati

In questo manuale di istruzioni o sull'apparecchio sono presenti dei simboli che hanno il seguente significato:

Pericolo
Pericolo immediato di lesioni. Osservare i documenti allegati!

Tensione elettrica
Pericolo dovuto a tensione elettrica.

Attenzione
La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni all'apparecchio.

Avvertenza
Fornisce un'informazione utile per il comando che facilita l'uso dell'apparecchio.

L'apparecchio è conforme alle direttive UE applicabili.

L'apparecchio è soggetto alla Direttiva UE 2002/96/CE (Direttiva RAEE).

► **Enumerazione, da osservare in modo particolare**
- Enumerazione
  - enumerazione subordinata

⇒ Istruzione operativa/azione necessaria /immissione dati/sequenza di attività:
Si richiede di eseguire le operazioni indicate nella sequenza prestabilita.

♦ Risultato di un'azione/reazione dell'apparecchio/reazione del programma:
L'apparecchio o il programma reagiscono all'azione eseguita oppure in seguito a un determinato evento.

Altri simboli sono spiegati in sede di utilizzo.

2 Sicurezza

2.1 Conformità di utilizzo

Il POWER steamer water softener viene inserito tra l'allacciamento alla rete idrica e POWER steamer 2.

2.2 Uso improprio

Per questo prodotto è ammesso l'utilizzo esclusivo di accessori e pezzi di ricambio forniti o approvati dalla ditta Renfert GmbH. L'utilizzo di accessori o pezzi di ricambio diversi da quelli prescritti può compromettere la sicurezza dell'apparecchio, comportare il rischio di gravi lesioni, danni all'ambiente o al prodotto.

2.3 Condizioni ambientali di stoccaggio e trasporto

Per il magazzinaggio e il trasporto si devono rispettare le seguenti condizioni ambientali:
- temperatura ambiente -15 – +45 ºC [-4 – +140 ºF],
- umidità relativa massima 80 %

2.4 Avvertenze e avvisi

2.4.1 Avvertenze generali

► **Se l'apparecchio non viene utilizzato in modo conforme alle presenti istruzioni per l'uso, non viene più garantita la protezione prevista.**

► **Controllare regolarmente i cavi di alimentazione (come ad es. il cavo di rete), i cavi e la struttura esterna (come ad es. il pannello di controllo) per verificare eventuali danni (ad es. pieghe, incrinature, porosità) o segni di invecchiamento.**
Non mettere più in funzione apparecchi che presentano danni ai cavi di collegamento, ai tubi flessibili, a componenti dell'alloggiamento o altri difetti!

► **Utilizzare l'apparecchio solo sotto sorveglianza.**

► **Osservare le norme nazionali in materia di prevenzione degli infortuni!**

► **Informazioni su REACH e SVHC sono disponibili sul nostro sito internet www.renfert.com nella sezione Assistenza.**

2.4.2 Avvertenze specifiche

- **Per alimentare il sistema deve essere utilizzata solo acqua fredda di qualità potabile.**
- **Se il sistema viene alimentato con acqua addolcita, utilizzare solo filtri per acqua potabile con durezza totale > 4° dH.**
- **Conservare i componenti in un luogo asciutto.**
- **Il sistema non deve entrare in contatto con prodotti chimici, solventi e altri vapori.**
- **Prima della messa in funzione del sistema di filtraggio, l'utenza alimentata deve essere priva di calcare.**
- **Tra il sistema di filtraggio e l'utenza non devono essere installati tubi di rame, tubi o raccordi zincati o nichelati.**
- **La cartuccia del filtro non deve essere aperta o danneggiata meccanicamente.**
- **In nessun caso è possibile utilizzare acqua già microbiologicamente contaminata o di qualità microbiologica non nota, senza una sufficiente disinfezione a monte o a valle del filtro.**
- **Dopo 5 anni di utilizzo (al massimo 6 anni dalla data di produzione) è necessario sostituire la testa del filtro e la placca a parete (vale anche per tubi flessibili e guarnizioni) - prestare attenzione alla data del timbro di produzione.**
- **Tutti i componenti devono essere installati in conformità con le direttive specifiche del paese. Per il montaggio e il funzionamento del sistema è necessario osservare la norma DIN 1988.**
- **Se la pressione dell'impianto è maggiore di 8 bar, è necessario installare un riduttore di pressione a monte del sistema di filtraggio.**
- **L'unità sensore non deve essere esposta a carichi meccanici, prestare particolare attenzione all'effetto leva dei tubi flessibili e ai raggi di curvatura. Se necessario, sostenere le tubazioni!**
- **Per l'unità sensore utilizzare solo batterie di tipo AA disponibili in commercio (2 pezzi).**
- **Assicurarsi che il coperchio della batteria dell'unità sensore sia chiuso correttamente. In caso contrario, possono penetrare corpi estranei e umidità.**

2.5 Personale autorizzato

L'installazione e la manutenzione dei sistemi di filtraggio devono essere eseguite solo da personale addestrato e autorizzato.

L’azionamento e la manutenzione dell’apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da personale specificamente formato e istruito.

Le riparazioni che non sono descritte in questo manuale possono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.

2.6 Esclusione di responsabilità

Renfert GmbH respinge qualsiasi richiesta di risarcimento danni e di intervento in garanzia nel caso in cui:

- **il prodotto è stato impiegato per usi differenti da quelli descritti nelle istruzioni per l'uso.**
- **il prodotto sia stato modificato in qualsiasi modo, escluse le modifiche descritte nelle istruzioni per l’uso,**
- **il prodotto non sia stato riparato da un centro specializzato o non sia stato impiegato con pezzi di ricambio originali Renfert,**
- **il prodotto sia stato ulteriormente utilizzato nonostante evidenti carenze di sicurezza o in presenza di danni,**
- **il prodotto sia stato sottoposto a urti meccanici o in caso di caduta.**
- **il prodotto venga installato in modo errato o utilizzato in modo diverso da quanto specificato nelle istruzioni per l'uso.**

3 Descrizione generica

Grazie a POWER steamer water softener, la durezza carbonatica dell'acqua per POWER steamer 2 viene ridotta a flusso continuo mediante l'uso di mezzi filtranti ionoselettivi. Tramite l'unità di miscelazione situata nella testa del filtro è possibile ridurre la durezza adattandola alla qualità dell'acqua potabile disponibile in loco.

Inoltre, il materiale filtrante lega gli ioni di metalli pesanti come rame e cadmio.

Il blocco di carbone attivo integrato riduce la torbidità, le impurità organiche, gli odori e gli aromi nonché i residui di cloro, non graditi nel filtrato e nell'acqua miscelata.

3.1 Gruppi componenti ed elementi funzionali

1 Unità di programmazione e visualizzazione
2 Testa filtrante con placca a parete
3 Entrata
4 Uscita
5 Valvola di lavaggio/sfiato
6 Collegamento lavaggio con tubo di lavaggio
7 Livelli di miscelazione
8 Cartuccia filtro
9 Chiave per l'impostazione della miscelazione
10 Unità sensore
11 Supporto per unità di programmazione e visualizzazione
12 Unità di programmazione e visualizzazione con placca a parete

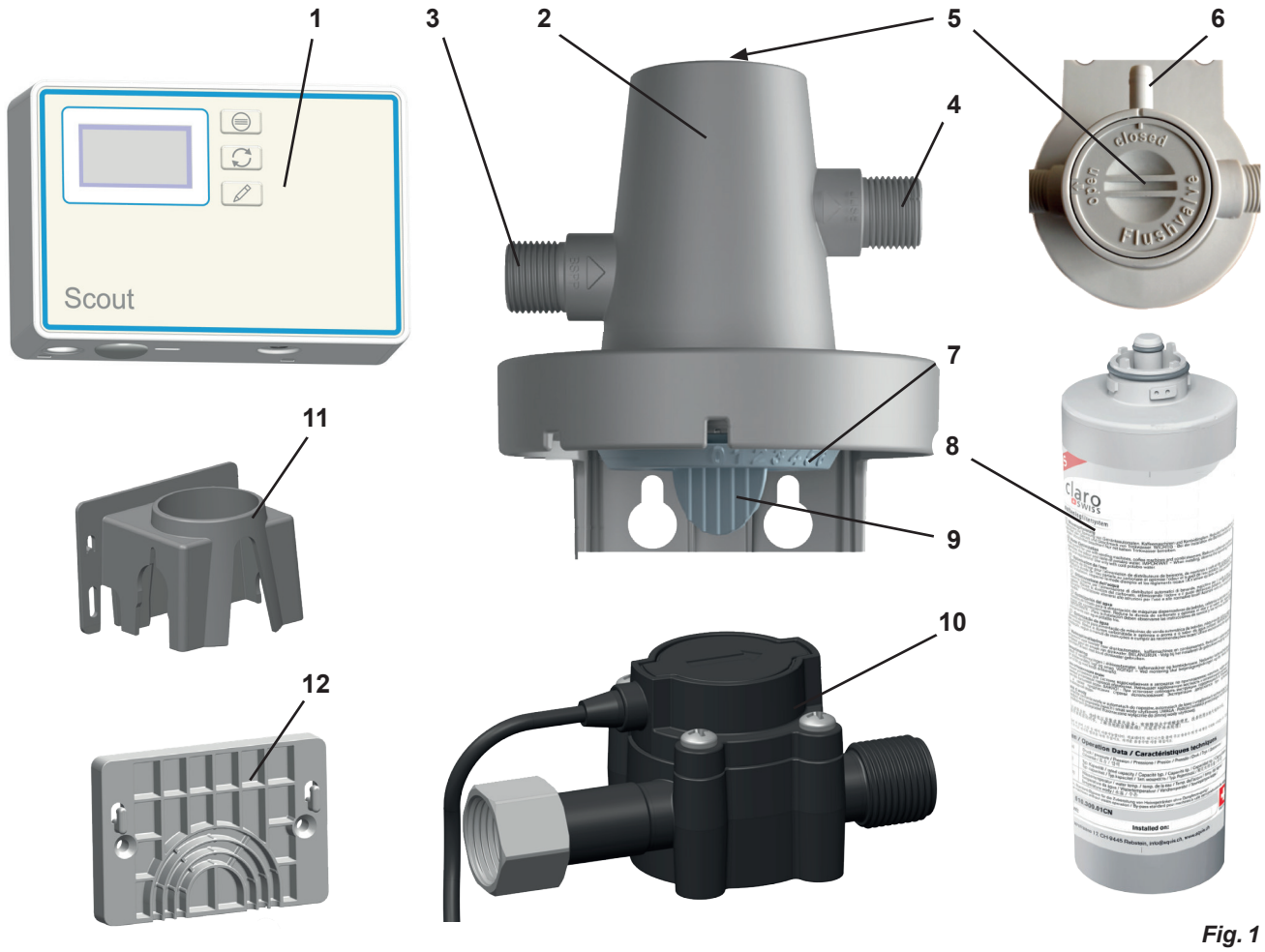


Fig. 1

3.2 Dotazione

1 Testa filtrante con tubo di lavaggio
1 Tubo di lavaggio
1 Tubo di collegamento
2 Adattatore 3/4“ - 3/8“ incl. guarnizioni piatte
1 POWER steamer water softener Cartuccia del filtro M
1 POWER steamer water softener Flussometro (Pos. 1, 10, 11, 12, Fig. 1)
1 Istruzioni per l’uso
Strisce di misurazione per la rilevazione della durezza dell'acqua

3.3 Accessori

1846 0101 POWER steamer water softener Flussometro
1846 0102 POWER steamer water softener Testa filtrante
1846 0103 POWER steamer water softener Cartuccia del filtro M
1846 0104 POWER steamer water softener Cartucia del filtro L

4 Messa in servizio

4.1 Disimballaggio

⇒ Estrarre l'apparecchio e i relativi accessori dalla scatola d'imballaggio.
⇒ Verificare la completezza della dotazione (confronta con Dotazione).

Le batterie necessarie 2x AA non in dotazione.

4.2 Installazione

Prima di iniziare l'installazione:

Deve essere installata una valvola di intercettazione, ad es. un rubinetto dell'acqua, a monte del sistema di filtraggio.

⇒ Individuare un luogo adatto per l'installazione del sistema di filtraggio: il luogo deve essere protetto dal gelo e dalla luce diretta del sole.
⇒ Determinare la durezza carbonatica e impostare il livello di miscelazione appropriato (vedere Sezioni 4.3 e 4.4).
⇒ Prima della messa in funzione del sistema di filtraggio, l'utenza alimentata deve essere priva di calcare.
⇒ Prima di procedere al montaggio, controllare che il sistema di filtraggio e gli accessori non siano danneggiati, questo vale in particolare per gli O-ring e le guarnizioni.
⇒ In caso di stoccaggio ad una temperatura inferiore a 0°C, la cartuccia del filtro dovrà essere portata prima dell'installazione sul luogo di installazione per almeno 24 ore a temperatura ambiente.

4.3 Livello di miscelazione / Capacità della cartuccia del filtro

Il livello di miscelazione richiesto e la capacità della cartuccia del filtro dipendono dalla durezza carbonatica dell'acqua del rubinetto disponibile in loco.

Utilizzare la striscia di misurazione in dotazione per determinare la durezza carbonatica.

4.3.1 Utilizzo della striscia di misurazione

⇒ Immergere brevemente la striscia di misurazione (1 secondo).
⇒ Scuotere leggermente le strisce di misurazione.
⇒ Dopo 1 minuto leggere il risultato:

- ♦ 4 verde
- ♦ 1 rosso
- ♦ 2 rosso
- ♦ 3 rosso
- ♦ 4 rosso

4.3.2 Impostazione del livello di miscelazione

La valvola di miscelazione nella testa filtrante del sistema consente una regolazione precisa della durezza carbonatica dell'acqua filtrata. Di conseguenza, il livello di miscelazione richiesto per POWER steamer 2 può essere impostato individualmente e le prestazioni delle cartucce del filtro possono essere sfruttate in modo ottimale.

Per impostare il livello di miscelazione, procedere come segue:

⇒ Rilevare dalla tabella il valore del livello di miscelazione corrispondente alla durezza carbonatica determinata.
⇒ Premere la chiave di regolazione della miscelazione (9) e ruotare il disco di regolazione della miscelazione sul rispettivo livello.
⇒ Rimuovere la chiave di regolazione della miscelazione dopo la regolazione e conservarla per eventuali future modifiche alla regolazione.

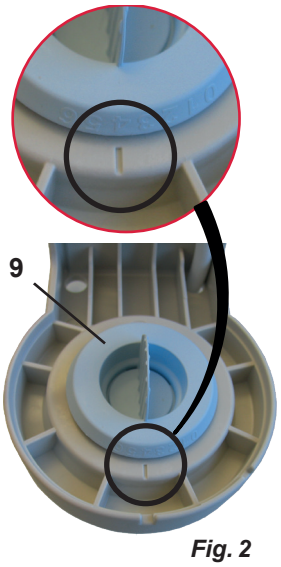


Fig. 2

Strisce di misurazione					
Gradi di durezza tedeschi (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Gradi inglesi (gradi Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Gradi francesi (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Gradi americani (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Livello di miscelazione	3	3	2	2	1
Capacità Cartuccia filtro M in litri	3570	3060	1440	990	510
Capacità Cartuccia filtro L in litri	6670	5710	2690	1840	940

4.4 Montaggio di testa filtrante / flussometro / cartuccia del filtro

Il flussometro POWER steamer water softener è composto dalle seguenti unità:
- Unità sensore
- Unità di programmazione e visualizzazione

Il montaggio del prodotto avviene nei seguenti passaggi:
- Montaggio della testa filtrante.
- Montaggio dell'unità sensore.
- Collegamento all'alimentazione dell'acqua e a POWER steamer 2.
- Montaggio della cartuccia del filtro.
- Montaggio e collegamento dell'unità di programmazione e visualizzazione (Cap. 4.5).

⇒ Scollegare il POWER steamer 2 dalla fonte di alimentazione elettrica.

⇒ Chiudere l'alimentazione dell'acqua di POWER steamer 2 e scollegare il tubo dell'acqua di POWER steamer 2 sull'alimentazione dell'acqua.

⇒ Montare la testa filtrante in modo sicuro su una parete in posizione verticale utilizzando viti idonee (non in dotazione).

Il sistema di filtraggio può essere azionato anche in caso di montaggio stand-alone o orizzontale senza fissaggio. Si consiglia il montaggio verticale a muro.

Durante il montaggio dell'unità sensore, dell'adattatore e dei tubi flessibili dell'acqua, assicurarsi di utilizzare le rispettive guarnizioni piatte.

⇒ Avvitare l'adattatore 3/4" - 3/8" sul collegamento dell'unità sensore (10, Fig. 1)

⇒ Avvitare l'adattatore 3/4" - 3/8" sull'ingresso della testa filtrante (3).

⇒ Avvitare l'unità sensore all'uscita della testa filtrante (4) utilizzando il dado a risvolto.

⇒ Collegare il tubo dell'acqua di POWER steamer 2 sull'adattatore dell'unità sensore.

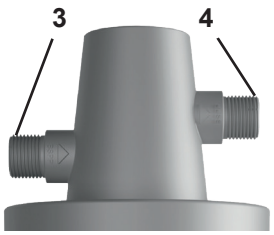


Fig. 3

L'unità sensore non deve essere sottoposta a sollecitazioni meccaniche.

⇒ Collegare il tubo dell'acqua in dotazione all'adattatore sull'ingresso della testa filtrante e all'alimentazione dell'acqua.

⇒ Osservare la direzione del flusso - Contrassegni sulla testa filtrante e sull'unità sensore!

⇒ Coppia di rotazione max. 10 Nm.

Fig. 4: Tipico esempio di installazione

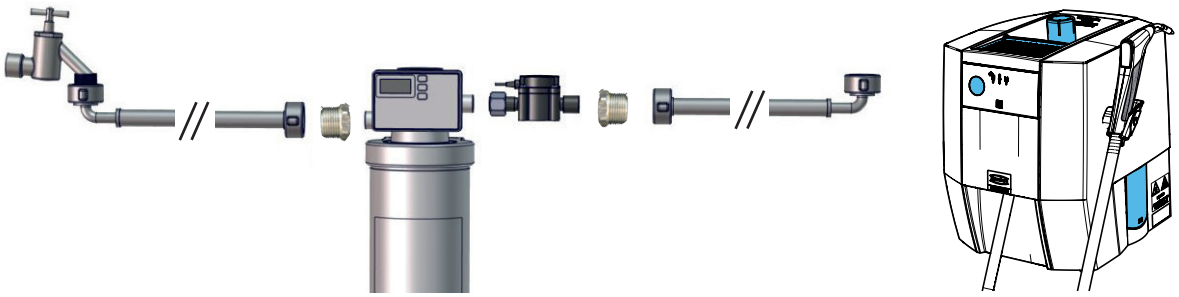


Fig. 4

Utilizzare esclusivamente i tubi in dotazione.
Non utilizzare tubi flessibili o adattatori con raccordi a vite conica, danneggerebbero i collegamenti e invalideranno la garanzia.

In caso di utilizzo di adattatori a vite: utilizzare solo adattatori a vite di tipo e lunghezza adeguati; quando vengono avvitati non devono toccare assialmente la testa del filtro. Adattatori non idonei possono danneggiare i collegamenti e invalidare la garanzia.

⇒ Scaricare il tubo di lavaggio in un contenitore adatto (ad es. secchio) o in uno scarico.
⇒ Aprire la valvola di lavaggio (5) (OPEN).
⇒ Aprire l'alimentazione dell'acqua.
⇒ Inserire la cartuccia del filtro nella testa filtrante.

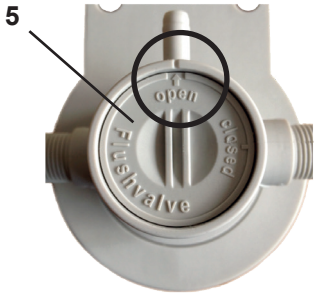


Fig. 5

Inserire la cartuccia filtrante con la rispettiva tacca in corrispondenza della tacca di inserimento A e avvitarla fino in fondo, tacca di servizio B.

♦ Inserendo la cartuccia del filtro, il sistema viene sfiatato e la cartuccia del filtro viene lavata:
- Cartuccia filtrante M: portata min. 5 l di acqua
- Cartuccia filtrante L: portata min. 10 l di acqua

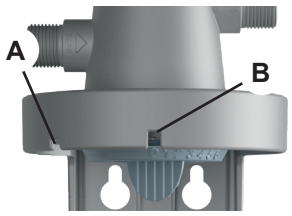


Fig. 6

⇒ Chiudere la valvola di lavaggio (CLOSE).
⇒ Dopo la prima installazione del sistema di filtraggio, sfiatare e sciacquare il tubo di scarico dell'acqua e POWER steamer 2 usando almeno 2 litri d'acqua. A tale scopo, aprire l'apertura di ispezione su POWER steamer 2 ed eseguire il programma di lavaggio 3 volte (vedere le istruzioni per l'uso di POWER steamer 2).

Dopo aver installato il sistema e dopo aver inserito o sostituito una cartuccia del filtro, controllare la tenuta di tutti i componenti. L'acqua non deve fuoriuscire in nessun punto.

Fig. 7

4.5 Unità di programmazione e visualizzazione

L'unità di programmazione e visualizzazione può essere fissata alla testata dell'unità di filtraggio utilizzando la il supporto (11, Fig. 1) o al muro utilizzando la placca a parete in dotazione (12, Fig. 1).

Fissaggio sulla testata tramite supporto (11, Fig. 1):

⇒ Infilare il supporto sulla testata finché non scatta in posizione.
⇒ Aprire il vano batterie e inserire le batterie, 2 batterie tipo AA.
⇒ Prestare attenzione alla corretta polarità.
⇒ Appendere l'unità di programmazione e visualizzazione nel supporto.
⇒ Inserire il cavo di collegamento dell'unità sensore nel collegamenti dell'unità di programmazione e visualizzazione (20).

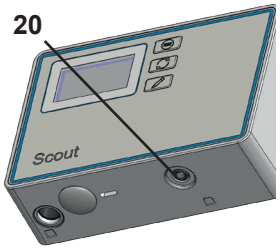


Fig. 8

Fissaggio tramite placca a parete (12, Fig. 1):

⇒ Avvitare saldamente la placca alla parete utilizzando viti a testa piatta adatte, diametro gambo massimo 4 mm.

alternativamente:

⇒ Attaccare il punto adesivo in dotazione sul retro della placca a parete.

⇒ Rimuovere completamente la pellicola protettiva dal punto adesivo.

⇒ Incollare la placca da parete sulla superficie desiderata nella posizione desiderata.

⇒ Aprire il vano batterie e inserire le batterie. 2 batterie di tipo AA, prestare attenzione alla corretta polarità.

⇒ Appendere l'unità di programmazione e visualizzazione nel supporto.

⇒ Inserire il cavo di collegamento dell'unità sensore nel collegamento dell'unità di programmazione e visualizzazione (20, Fig. 8).

⇒ Premere il cavo di collegamento nella guida cavo (21) per evitare che la spina di collegamento venga estratta inavvertitamente.

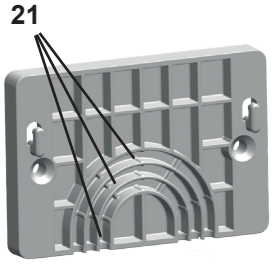


Fig. 9

4.5.1 Immissione della capacità del filtro

La capacità della cartuccia del filtro deve essere immessa sul flussometro in modo che il flussometro possa ricordarvi in tempo utile di sostituire una cartuccia del filtro usata.

⇒ Determinare la capacità della cartuccia del filtro utilizzata (M / L) per la durezza carbonatica locale (vedere tabella nella sezione 4.3.2.).

⇒ Immettere la capacità nell'unità di programmazione e visualizzazione, vedere Cap. 5.2.4.

Il sistema ora è pronto per l'esercizio.

5 Funzionamento

5.1 Sostituzione di una cartuccia del filtro

⇒ Scaricare il tubo di lavaggio in un contenitore adatto (ad es. secchio) o in uno scarico.

⇒ Svitare lentamente in senso antiorario la cartuccia del filtro esausta, ciò consente di sganciarla dalla testa del filtro e di rimuoverla.

♦ Durante questo processo, l'utenza e la linea di alimentazione dell'acqua vengono scollegate idraulicamente dalla testa del filtro e il sistema viene scaricato; può succedere che una minima quantità di acqua di decompressione possa fuoriuscire dal tubo di risciacquo a causa di picchi di pressione. Prestare attenzione e posizionare al di sotto un contenitore adatto.

⇒ Aprire la valvola di lavaggio (5, Fig. 5).

⇒ Estrarre la nuova cartuccia del filtro dalla confezione e verificare che non sia danneggiata.

⇒ Inserire la cartuccia del filtro nella testa filtrante.

⇒ Prestare attenzione alla tacca di inserimento sulla testa del filtro e alla tacca sulla cartuccia del filtro. Quindi girare la cartuccia del filtro fino all'arresto. La tacca sulla cartuccia del filtro deve formare una linea con la tacca di funzionamento (Fig. 7) sulla testa del filtro.

♦ In tal modo il sistema viene sfiatato e la cartuccia del filtro lavata:
- Cartuccia filtrante M: portata min. 5 l di acqua
- Cartuccia filtrante L: portata min. 10 l di acqua

⇒ Chiudere la valvola di lavaggio.

⇒ Si prega di inserire la data di installazione e l'ora di sostituzione negli appositi campi dell'adesivo sulla cartuccia del filtro (scrivere con una penna a sfera).

! Dopo l'installazione del sistema e dopo aver inserito o sostituito una cartuccia filtro, verificare la tenuta di tutti i componenti; l'acqua non deve fuoriuscire in nessun punto.

i NOTA: L'acqua di lavaggio inizialmente si presenta lattiginosa e torbida. Ciò è dovuto all'aria dispersa, l'acqua si schiarisce dopo poco tempo.

Controllare la posizione corretta della cartuccia del filtro nella testa filtrante utilizzando le tacche sulla testa filtrante e sulla cartuccia del filtro (7, Fig. 1). Quando si inserisce la cartuccia del filtro, prestare attenzione alla posizione dell'adesivo. Questo dovrebbe essere rivolto in avanti in modo che tutte le informazioni necessarie .siano visibili.

! Se la cartuccia del filtro viene rimossa dalla testa filtrante senza essere sostituita con una nuova, è necessario interrompere l'alimentazione dell'acqua alla testa filtrante.

5.1.1 Azzeramento del contatore / Controllo della capacità del filtro

Se durante la sostituzione della cartuccia del filtro viene stata utilizzata una cartuccia del filtro della stessa grandezza, è necessario azzerare solo il contatore.

Per resettare la capacità del filtro dopo una sostituzione, vedere Cap. 5.2.3.

Se viene utilizzata una misura diversa, è necessario rideterminare e immettere la capacità del filtro (vedere Cap. 4.5.1).

it

5.2 Unità di programmazione e visualizzazione

Il display dell'unità di visualizzazione si spegne 30 secondi dopo aver premuto l'ultimo tasto.

Premendo un pulsante qualsiasi il display si riaccende e viene visualizzato lo stato del filtro.

5.2.1 Selezione di una voce di menu

Premendo il pulsante menu, vengono visualizzate una dopo l'altra le seguenti voci di menu.

Tasto		Visualizzazione
	Il display è spento.	---
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Stato filtro".	
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Portata".	
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Contatore totale".	
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Capacità filtro impostata".	
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Lettura contatore", 0 = cartuccia attuale inserita quando la lettura del contatore era 287 l.	
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Allarme".	
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Impostazioni".	

5.2.2 Visualizzazione Stato filtro

Tasto		Visualizzazione
	Il display è spento.	---
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Stato filtro". OPPURE - Visualizzazione "Stato filtro", raggiunta capacità del filtro immessa o superata durata massima di 12 mesi, sostituire il filtro!	

5.2.3 Reset della capacità del filtro (alla sostituzione del filtro)

Tasto		Visualizzazione
	Il display è spento.	---
	Premere il tasto "MENU": - Visualizzazione "Stato filtro".	
	Tenere premuto il pulsante "RESET" per circa 5 secondi. - Sul display appare "reset 5s", scorre il conto alla rovescia.	
	La capacità del filtro ora è resettata e viene visualizzato l'ultimo valore immesso.	

Dopo il reset, viene avviato un timer che trascorsi dopo 360 giorni visualizza il cambio filtro.

5.2.4 Immissione della capacità del filtro

Tasto		Visualizzazione
	Premere il pulsante "MENU" fino a visualizzare CAP SET. - Visualizzazione "Capacità filtro impostata".	CAP SET 1004 L
	Tenere premuto il tasto "MENU" per circa 5 secondi. - La cifra attiva lampeggia.	CAP SET 01004 L
	Premere il tasto "MODIFY": - Impostazione della cifra attiva.	CAP SET 01005 L
	Premere il tasto "MENU": - Confermare la cifra attiva e passare alla cifra successiva. - La cifra attiva lampeggia (ripetere l'operazione fino all'ultima cifra).	CAP SET 01005 L

Sulla base della durezza carbonatica dell'acqua del rubinetto presente in loco, utilizzare la tabella riportata al capitolo 4.3 per determinare la capacità risultante della cartuccia del filtro.

5.2.5 Lettura del contatore (all'inserimento della cartuccia)

È possibile richiamare la lettura contatore totale alla sostituzione delle ultime 5 cartucce filtranti.

Tasto		Visualizzazione
	Premere il pulsante "MENU" fino a visualizzare la lettura contatore. - Visualizzazione per quale lettura contatore è stata inserita la cartuccia attuale.	0 ∑287 L
	Tenere premuto il tasto "MENU" per circa 5 secondi. - Appare il numero "-1" = lettura contatore totale alla penultima sostituzione di una cartuccia del filtro.	-1 ∑5 L
	Premere il tasto "MENU": - Appare il numero "-2", è possibile premere ulteriormente fino a "-4".	-2 ∑5 L

Emissione della lettura contatore (numero totale di litri) degli ultimi 5 cambi cartuccia.

5.2.6 Allarme

Tasto		Visualizzazione
	Premere il pulsante "MENU" fino a visualizzare l'allarme. - Visualizzazione "Allarme".	ON
	Tenere premuto il tasto "MENU" per circa 5 secondi. - "ON" o "OFF" lampeggiano.	ON
	Premere il tasto "MODIFY": - Cambia tra "ON" e "OFF".	ON
	Premere il tasto "MENU": - Viene applicata l'impostazione attuale.	OFF

Se attivo (Beep On) in caso di prelievo dell'acqua al raggiungimento di una capacità residua del 10% o trascorso un periodo massimo di utilizzo di 12 mesi viene emesso un segnale acustico.

5.2.7 Impostazione unità (litri o galloni)

Tasto		Visualizzazione
	Premere il pulsante "MENU" fino al visualizzare le impostazioni. - Visualizzazione "Impostazioni".	L
	Tenere premuto il tasto "MENU" per circa 5 secondi. - "L" o "Gal" lampeggia.	L
	Premere il tasto "MODIFY": - Cambia tra "L" e "GAL".	L
	Premere il tasto "MENU": - Viene applicata l'impostazione attuale.	Gal

5.2.8 Impostazione impulsi per litro

Solo per interventi di assistenza e ampliamento!
Modificare l'impostazione solo su richiesta di Renfert!

Tasto		Visualizzazione
	Premere il pulsante "MENU" fino al visualizzare le impostazioni. - Visualizzazione "Impostazioni".	
	Tenere premuto il tasto "MENU" per circa 5 secondi. - "L" o "Gal" lampeggia.	
	Tenere premuto il pulsante "MODIFY" per circa 10 secondi. - Appare "Impulso per litro", la cifra attiva lampeggia.	
	Premere il tasto "MODIFY": - Impostazione della cifra attiva.	
	Premere il tasto "MENU": - Confermare la cifra attiva e passare alla cifra successiva. - La cifra attiva lampeggia (ripetere l'operazione fino all'ultima cifra).	

6 Pulizia / Manutenzione

Il funzionamento sicuro del sistema è garantito solo qualora la cartuccia del filtro venga sostituita regolarmente. I cicli di sostituzione dipendono dalla durezza carbonatica dell'acqua potabile, dall'applicazione e dal livello di miscelazione impostato.

Si consiglia di sostituire la cartuccia del filtro dopo 6 mesi, comunque al più tardi non oltre 12 mesi.

Il gestore è tenuto a controllare quotidianamente la presenza di perdite nel sistema.

Quando si sostituisce la cartuccia del filtro, tutte le parti devono essere controllate per verificare che non siano sporche o danneggiate. Le parti danneggiate devono essere sostituite e lo sporco deve essere rimosso.

Dopo lunghissimi tempi di fermo è necessario sostituire la cartuccia del filtro.

6.1 Lavaggio del sistema

Il sistema deve essere lavato accuratamente dopo lunghi periodi di inattività e dopo interventi di manutenzione.

⇒ Scaricare il tubo di lavaggio in un contenitore adatto (ad es. secchio) o in uno scarico.

⇒ Aprire la valvola di lavaggio (5, Fig. 5).

⇒ Aprire l'alimentazione dell'acqua.

⇒ Lasciar scorrere la quantità d'acqua indicata nella tabella sotto riportata

⇒ Chiudere la valvola di lavaggio (CLOSE).

	Volume di lavaggio dopo 1 settimana di ristagno:	Volume di lavaggio dopo 4 settimane di ristagno:
POWER steamer water softener Cartuccia del filtro M	**3 litri**	**15 litri**
POWER steamer water softener Cartucia del filtro L	**5 litri**	**25 litri**

⇒ Infine eseguire su POWER steamer 3 operazioni di lavaggio.

6.2 Pezzi di ricambio

I materiali di consumo e i ricambi sono riportati nella lista dei ricambi che si trova sul sito internet www.renfert.com/p918.

Si prega di digitare il seguente codice prodotto: 18460100.

Le componenti escluse dalla garanzia (parti soggette ad usura o di consumo) sono marcate nella lista dei ricambi.

7 Eliminazione dei guasti

Guasti	Causa	Rimedio
POWER steamer non si riempie.	• Collegamenti dell'acqua sulla testa del filtro montati in direzione opposta a quella del flusso.	• Verificare il montaggio dei collegamenti dell'acqua. La direzione del flusso è indicata sulla testa del filtro e sull'unità sensore.
	• Alimentazione dell'acqua chiusa.	• Aprire l'alimentazione dell'acqua.
Un valore negativo viene visualizzato quando viene mostrato „Stato del filtro“ (cap. 5.2.2).	• La capacità del filtro non è stata azzerata durante l'ultima sostituzione del filtro (vedi capitolo 5.2.3).	• Azzerare la capacità del filtro (vedere capitolo 5.2.3). Note: Se la cartuccia filtrante viene fatta funzionare ulteriormente fino a quando non viene indicato il cambio del filtro, questo potrebbe essere molto più lungo di quanto previsto per la cartuccia filtrante. Se necessario, sostituire la cartuccia filtrante con una nuova prima che venga indicato il cambio del filtro.

8 Dati tecnici

8.1 Unità filtro

Codice articolo	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Dimensioni		
Altezza totale del sistema / mm [inch]	475 [18.7]	410 [16.1]
Altezza cartuccia filtro / mm [inch]	425 [16.7]	360 [14.2]
Diametro cartuccia filtro / mm [inch]	95 [3.7]	136 [5.6]
Distanza minima da terra / mm [inch]	40 [1.6]	40 [1.6]
Peso cartuccia filtro / kg [lbs]	1,8 [4.0]	3,2 [7.1]
Dati di esercizio		
Pressione del sistema (senza picchi di pressione) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Temperatura dell'acqua / Temperatura ambiente / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Misuratore di portata

Codice articolo	**1846 0101**
Unità sensore	
Filettatura di collegamento	Entrata 3/8" BSP filettatura interna / Uscita 3/8" BSP filettatura esterna
Pressione d'ingresso (min/max) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Intervallo portata / l/h [gal/l]	15 - 500 [3.96 - 132]
Perdita di pressione / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7.25]
Precisione di misura (installazione orizzontale) / %	+/- 5
Temperatura dell'acqua (min/max) / °C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
Temperatura ambiente (min/max) / °C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
Dimensioni (Lar. x Alt. x Prof.) / mm [inch]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
Posizione di montaggio	Orizzontale consigliata
Unità di programmazione e visualizzazione	
Display grafico	5 cifre in litri e galloni
Contatore	decrescente da 99999 a -9999
Dimensioni (Lar. x Alt. x Prof.) / mm [inch]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
Alimentazione elettrica, tipo di batteria	2 batterie AA

Questo apparecchio è conforme alla Parte 15 delle norme FCC.

Il funzionamento è subordinato alle due seguenti condizioni:

(1) questo apparecchio non deve causare interferenze dannose e

(2) questo apparecchio deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

L'etichetta con l'ID FCC e il logo si trova all'interno del vano batteria.

9 Garanzia

Qualora l'apparecchio venga utilizzato in modo corretto e appropriato, Renfert concede su tutti i componenti dell'apparecchio una **garanzia di 24 mesi**.

Presupposto necessario per il ricorso alla garanzia è l'esibizione della fattura d'acquisto originale emessa dal rivenditore specializzato.

Sono esclusi dalla garanzia i componenti soggetti a usura naturale nonché i materiali di consumo. Questi componenti sono contrassegnati nell'elenco dei pezzi di ricambio.

La garanzia decade in caso di uso non conforme, di inosservanza delle disposizioni d'uso, di pulizia, di manutenzione e di connessione, in caso di riparazioni eseguite autonomamente o di riparazioni non eseguite da un centro specializzato, con l'impiego di pezzi di ricambio di altri produttori e in caso di circostanze insolite e non ammesse dalle disposizioni d'uso.

Le prestazioni di garanzia non prolungano la garanzia.

10 Avvertenze per lo smaltimento

10.1 Indicazioni per lo smaltimento

10.2 Smaltimento dell'apparecchio

Lo smaltimento dell'apparecchio deve essere effettuato da una ditta specializzata. La ditta specializzata deve essere informata riguardo ai residui nocivi per la salute presenti all'interno dell'apparecchio.

10.2.1 Avvertenze per lo smaltimento nei Paesi dell'UE

Per preservare e tutelare l'ambiente, prevenire l'inquinamento ambientale e migliorare il recupero delle materie prime (recycling), la Commissione Europea ha emanato una direttiva secondo cui gli apparecchi elettrici ed elettronici vengono ritirati dal produttore per essere smaltiti a norma o per essere destinati al riciclaggio.

All'interno dell'Unione Europea gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti domestici indifferenziati.

Per informazioni sullo smaltimento conforme e corretto rivolgersi alle autorità locali.

Renfert

making work easy

es

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Contenido

es

1 Introducción ... 3
1.1 Símbolos empleados ... 3
2 Seguridad ... 3
2.1 Utilización conforme al uso previsto ... 3
2.2 Utilización no conforme al uso previsto ... 3
2.3 Condiciones externas para el almacenamiento y transporte ... 3
2.4 Indicaciones de peligro y advertencias ... 3
2.4.1 Indicaciones generales ... 3
2.4.2 Indicaciones específicas ... 4
2.5 Personas autorizadas ... 4
2.6 Exclusión de responsabilidad ... 4
3 Descripción general ... 4
3.1 Conjuntos y elementos funcionales ... 5
3.2 Volumen de suministro ... 5
3.3 Accesorios ... 5
4 Puesta en servicio ... 6
4.1 Desembalaje ... 6
4.2 Instalación ... 6
4.3 Nivel de dilución / Capacidad del cartucho de filtro ... 6
4.3.1 Uso de la tira reactiva ... 6
4.3.2 Ajuste del nivel de dilución ... 6
4.4 Montaje del cabezal de filtración, el caudalímetro y el cartucho de filtro ... 7
4.5 Unidad de programación y visualización ... 8
4.5.1 Introducción de la capacidad del filtro ... 9
5 Manejo ... 9
5.1 Reemplazo de un cartucho de filtro ... 9
5.1.1 Poner a cero el contador / Comprobar la capacidad del filtro ... 10
5.2 Unidad de programación y visualización ... 10
5.2.1 Selección de opciones de menú ... 10
5.2.2 Indicación del estado del filtro ... 10
5.2.3 Reajuste de la capacidad del filtro (tras un reemplazo) ... 10
5.2.4 Introducción de la capacidad del filtro ... 11
5.2.5 Estado del contador (al insertar el cartucho) ... 11
5.2.6 Alarma ... 11
5.2.7 Ajuste de unidades (litros o galones) ... 11
5.2.8 Ajuste de pulsos por litro ... 12
6 Limpieza / Mantenimiento ... 12
6.1 Enjuagar el sistema ... 12
6.2 Piezas de recambio ... 12
7 Solución de averías ... 13
8 Datos técnicos ... 13
8.1 Unidad de filtración ... 13
8.2 Caudalímetro ... 13
9 Garantía ... 14
10 Indicaciones para la eliminación del aparato ... 14
10.1 Eliminación de materias de consumo ... 14
10.2 Eliminación del aparato ... 14
10.2.1 Indicaciones para la eliminación en países de la UE ... 14

1 Introducción

1.1 Símbolos empleados

En las presentes instrucciones de servicio o en el aparato encontrará símbolos con el siguiente significado:

Peligro
Existe peligro inminente de sufrir lesiones. ¡Se deben consultar los documentos que se acompañan!

Tensión eléctrica
Existe peligro por tensión eléctrica.

¡Atención!
El incumplimiento de la advertencia conlleva el riesgo de que se produzcan daños en el aparato.

Indicación
Indica una advertencia útil en cuanto al servicio, facilitando al mismo tiempo el manejo.

El aparato cumple con las directivas de la UE vigentes.

El aparato está sujeto a la Directiva de la UE 2002/96/CE (Directiva RAEE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos).

► **Se debe respetar sobre todo la enumeración**
- Enumeración
  - Enumeración subordinada

⇒ Instrucción de manipulación / acción requerida / introducción / sucesión de trabajo:
Se le pedirá que realice la manipulación indicada en el orden especificado.

♦ Resultado de una manipulación / reacción del aparato / reacción del programa:
El aparato o programa reacciona a su acción o porque se produjo un evento determinado.

Los demás símbolos se explicarán al exponerse su correspondiente uso.

2 Seguridad

2.1 Utilización conforme al uso previsto

El POWER steamer water softener se intercala entre la toma de agua y el POWER steamer 2.

2.2 Utilización no conforme al uso previsto

En este producto se podrán usar solo las piezas de accesorios y repuestos suministradas o autorizadas por la empresa Renfert GmbH. El uso de otras piezas de accesorios o repuestos puede mermar la seguridad del equipo, conlleva el riesgo de lesiones graves, y puede provocar daños en el medio ambiente o la avería del producto.

2.3 Condiciones externas para el almacenamiento y transporte

Durante el almacenamiento y transporte se deben cumplir las siguientes condiciones externas:
- temperatura ambiental -15 – +45 °C [-4 – +140 °F],
- máxima humedad relativa 80 %

2.4 Indicaciones de peligro y advertencias

2.4.1 Indicaciones generales

► **La protección prevista no podrá garantizarse en caso de que el aparato no se utilice de acuerdo con las instrucciones del presente manual.**

► **Revisar con regularidad las líneas de conexión (como el cable de red), las mangueras y la carcasa (p. ej., el teclado de membrana) con el fin de detectar posibles daños (p. ej., dobleces, fisuras, porosidad) o envejecimiento.**
¡No se deberán manejar aquellos aparatos con conexiones, mangueras o piezas de la carcasa dañadas o con ningún otro defecto!

► **Accione el aparato únicamente bajo vigilancia.**

► **¡Respete las normas nacionales sobre prevención de accidentes laborales!**

► **Encontrará información acerca del reglamento REACH y las sustancias SVHC en nuestra página web www.renfert.com en la sección Postventa.**

2.4.2 Indicaciones específicas

- ► **Para alimentar el sistema debe utilizarse exclusivamente agua potable fría.**
- ► **En caso de emplear agua descalcificada, utilice un filtro únicamente para agua potable con una dureza total superior a 4 dH.**
- ► **Almacene los componentes en un lugar seco.**
- ► **El sistema no debe entrar en contacto con productos químicos, disolventes ni vapores de ningún tipo.**
- ► **Antes de la puesta en servicio del sistema de filtración, el equipo receptor alimentado debe estar descalcificado.**
- ► **Entre el sistema de filtración y el receptor no deberá haber montado ningún tubo de cobre, ningún tubo niquelado o galvanizado y ninguna pieza de conexión.**
- ► **El cartucho de filtro no debe abrirse ni dañarse mecánicamente.**
- ► **En ninguna circunstancia deberá utilizarse agua que esté contaminada microbiológicamente o que tenga una calidad microbiológica desconocida sin llevar a cabo una desinfección suficiente antes o después del filtro.**
- ► **Tras 5 años de uso (o 6 años como muy tarde tras la fecha de fabricación), el cabezal de filtración y el soporte de pared deberán reemplazarse (también las mangueras y las juntas). Observe la fecha indicada en el sello de fabricación.**
- ► **La instalación de todos los componentes debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes en el país respectivo. Para el montaje y la utilización del sistema debe tenerse en cuenta la norma DIN 1988.**
- ► **Si la presión de servicio es superior a 8 bar, delante del sistema de filtración deberá colocarse un manorreductor.**
- ► **La unidad sensora no debe someterse a ningún esfuerzo mecánico, tal como el efecto de palanca generado por las mangueras y los radios de flexión. Dote a los conductos de un soporte si es necesario.**
- ► **Utilice únicamente pilas convencionales de tipo AA (2 uds.) en la unidad sensora.**
- ► **Asegúrese de que el compartimento de las pilas de la unidad sensora esté cerrado correctamente. De lo contrario, en él podría penetrar humedad y cuerpos extraños.**

2.5 Personas autorizadas

La instalación y la conservación de los sistemas filtrantes deben ser realizadas únicamente por personas cualificadas y autorizadas.

Del manejo y el mantenimiento del aparato deberán encargarse únicamente aquellas personas correspondientemente instruidas.

De las reparaciones que no se hayan descrito en las presentes instrucciones de uso, únicamente podrá encargarse un técnico electricista.

2.6 Exclusión de responsabilidad

Renfert GmbH declina cualquier derecho a indemnización o garantía cuando:

- ► **el producto haya sido utilizado para fines distintos a los indicados en este manual de instrucciones.**
- ► **el producto se haya modificado de cualquier forma distinta a las descritas en el manual de instrucciones.**
- ► **el producto no haya sido reparado por un distribuidor autorizado, o en caso de que no se hayan usado piezas de recambio originales de Renfert.**
- ► **el producto se continúe utilizando, pese a daños o deficiencias perceptibles que pongan en peligro la seguridad.**
- ► **el producto haya sido expuesto a choques mecánicos o se haya dejado caer.**
- ► **el producto se haya instalado incorrectamente o no se utilice de acuerdo con las instrucciones de este manual.**

3 Descripción general

El POWER steamer water softener reduce la dureza de carbonato del agua para el POWER steamer 2 en un procedimiento de paso a través de medios filtrantes selectivos de iones. La unidad de dilución ubicada en el cabezal de filtración permite adaptar el grado de reducción a la calidad del agua potable local.

Además, el material filtrante absorbe iones de metales pesados como el cobre y el cadmio.

El bloque de carbón activo integrado reduce los enturbiamientos no deseados, las impurezas orgánicas, las sustancias odoríferas o aromatizantes y los restos de cloro en el filtrado y en el agua de dilución.

3.1 Conjuntos y elementos funcionales

1 Unidad de programación y visualización
2 Cabezal de filtración con soporte de pared
3 Entrada
4 Salida
5 Válvula de enjuague/alivio
6 Toma de enjuague con manguera
7 Niveles de dilución
8 Cartucho de filtro
9 Llave de ajuste de la dilución
10 Unidad sensora
11 Montura de la unidad de programación y visualización
12 Soporte de pared de la unidad de programación y visualización

es

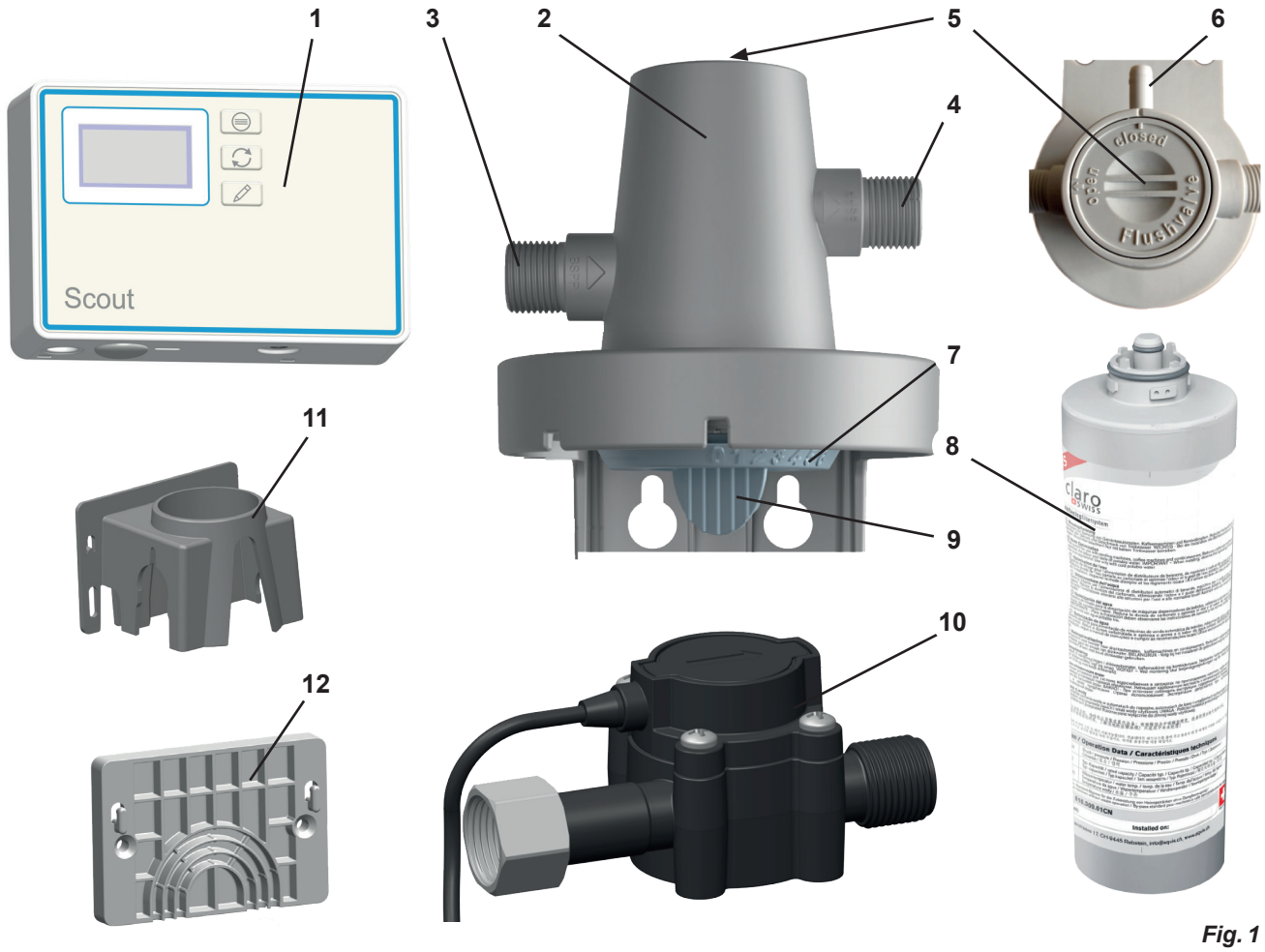


Fig. 1

3.2 Volumen de suministro

1 cabezal de filtración con manguera de enjuague
1 manguera de enjuague
1 manguera de conexión
2 adaptadores 3/4“ - 3/8“ con juntas planas
1 cartucho de filtro M POWER steamer water softener
1 caudalímetro POWER steamer water softener (n.º 1, 10, 11, 12, Fig. 1)
1 manual de instrucciones
Tira reactiva para la determinación de la dureza del agua

3.3 Accesorios

1846 0101 Caudalímetro POWER steamer water softener
1846 0102 Cabezal de filtración POWER steamer water softener
1846 0103 Cartucho de filtro M POWER steamer water softener
1846 0104 Cartucho de filtro L POWER steamer water softener

4 Puesta en servicio

4.1 Desembalaje

⇒ Saque el aparato y los accesorios del embalaje.
⇒ Compruebe la integridad del envío (compárese el volumen de suministro).

Las baterías necesarias 2x AA no incluidos en el volumen de suministro.

es

4.2 Instalación

Antes de comenzar la instalación:

Delante del sistema de filtración es necesario instalar una llave de paso, p. ej., un grifo.

⇒ Determine un lugar apropiado para instalar el sistema de filtración: la ubicación del sistema debe estar protegida contra las heladas y la radiación solar directa.
⇒ Determine la dureza de carbonato y fije el nivel de dilución apropiado (ver apdos. 4.3 y 4.4).
⇒ Antes de la puesta en servicio del sistema de filtración, el equipo receptor alimentado debe estar descalcificado.
⇒ Compruebe el sistema de filtración y los accesorios antes del montaje para detectar si existen daños. Esto es especialmente importante en el caso de los anillos tóricos y las juntas.
⇒ Si se realiza un almacenamiento previo a una temperatura inferior a 0 °C, el cartucho de filtro deberá conservarse a temperatura ambiental en el lugar de montaje al menos durante 24 horas antes de llevar a cabo la instalación.

4.3 Nivel de dilución / Capacidad del cartucho de filtro

El nivel de dilución requerido y la capacidad del cartucho de filtro dependen de la dureza de carbonato del agua corriente local.

Utilice la tira reactiva suministrada para determinar la dureza de carbonato.

4.3.1 Uso de la tira reactiva

⇒ Sumerja la tira reactiva en el agua brevemente (1 segundo).
⇒ Sacuda ligeramente la tira reactiva.
⇒ Pasado 1 minuto, compruebe el resultado:

- ♦ 4 franjas verdes
- ♦ 1 franja roja
- ♦ 2 franja roja
- ♦ 3 franja roja
- ♦ 4 franja roja

4.3.2 Ajuste del nivel de dilución

La válvula de dilución situada en el cabezal de filtración del sistema hace posible un ajuste preciso de la dureza de carbonato en el agua filtrada. Esto permite ajustar individualmente el nivel de dilución requerido en el POWER steamer 2 y utilizar óptimamente todo el rendimiento de los cartuchos de filtro.

Para ajustar el nivel de dilución, proceda del modo siguiente:

⇒ Consulte en la tabla el valor de nivel de dilución correspondiente a la dureza de carbonato determinada.
⇒ Presione la llave de ajuste de la dilución (9) y gire el disco de ajuste hasta alcanzar el nivel respectivo.
⇒ Una vez efectuado el ajuste, retire la llave de ajuste de la dilución y guárdela en un lugar seguro para posibles cambios futuros.

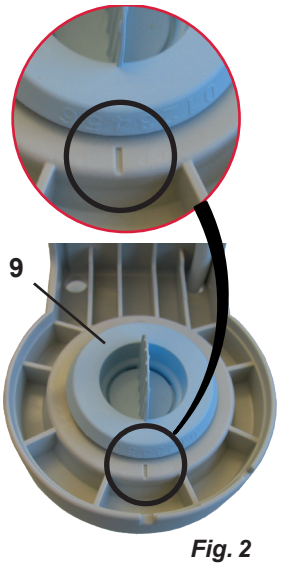


Fig. 2

Tiras reactivas					
Dureza del agua en grados alemanes (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Grados ingleses (grados de Clark) (°E)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Grados franceses (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Grados americanos (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Nivel de dilución	3	3	2	2	1
Capacidad del cartucho de filtro M en litros	3570	3060	1440	990	510
Capacidad del cartucho de filtro L en litros	6670	5710	2690	1840	940

4.4 Montaje del cabezal de filtración, el caudalímetro y el cartucho de filtro

El caudalímetro POWER steamer water softener consta de los siguientes componentes:
- Unidad sensora
- Unidad de programación y visualización

El montaje del producto se realiza en los pasos siguientes:
- Montaje del cabezal de filtración.
- Montaje de la unidad sensora.
- Conexión al suministro de agua y al POWER steamer 2.
- Montaje del cartucho de filtro.
- Montaje y conexión de la unidad de programación y visualización (apdo. 4.5).

⇒ Desconecte el POWER steamer 2 del suministro eléctrico.

⇒ Cierre el suministro de agua hacia el POWER steamer 2 y suelte la manguera del POWER steamer 2 conectada al suministro de agua.

⇒ Monte el cabezal de filtración en posición vertical con los tornillos adecuados (no incluidos en el volumen de suministro) firmemente en una pared.

El sistema de filtración también puede utilizarse en vertical o en horizontal sin necesidad de fijarlo. No obstante, se recomienda su montaje en la pared.

Al efectuar el montaje de la unidad sensora, de los adaptadores y de las mangueras de agua, asegúrese de utilizar las juntas planas apropiadas.

⇒ Enrosque un adaptador 3/4“ - 3/8“ en la toma de la unidad sensora (10, Fig. 1).

⇒ Enrosque el otro adaptador 3/4“ - 3/8“ en la entrada del cabezal de filtración (3).

⇒ Atornille la unidad sensora con la tuerca de racor en la salida del cabezal de filtración (4).

⇒ Conecte la manguera de agua del POWER steamer 2 en el adaptador de la unidad sensora.

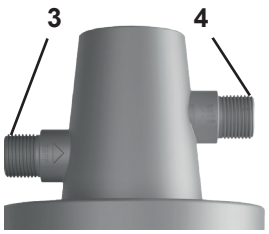


Fig. 3

La unidad sensora no debe someterse a ningún esfuerzo mecánico.

⇒ Conecte la manguera de agua suministrada al adaptador de la entrada del cabezal de filtración y al suministro de agua.

⇒ Tenga en cuenta el sentido de flujo (indicado en el cabezal de filtración y en la unidad sensora).

⇒ Par de giro máx. 10 Nm.

Fig. 4: Ejemplo de instalación típica

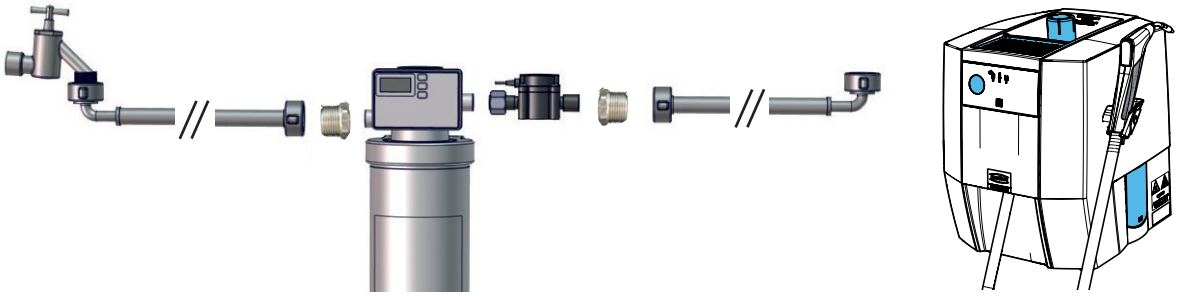


Fig. 4

Utilice exclusivamente las mangueras incluidas en el volumen de suministro.
No utilice mangueras o adaptadores con racores cónicos, pues estos dañan las conexiones y conllevarán la anulación de los derechos de garantía.

Uso de adaptadores roscados:
Utilice solo adaptadores roscados del tipo y la longitud adecuados, que no queden sobrepuestos axialmente en el cabezal de filtración al enroscarse. El uso de adaptadores inadecuados puede dañar las conexiones y conllevará la anulación de los derechos de garantía.

⇒ Dirija la manguera de enjuague a un recipiente adecuado (p. ej., un cubo) o un desagüe.
⇒ Abra la válvula de enjuague (5) (OPEN).
⇒ Abrir el suministro de agua.
⇒ Introduzca el cartucho de filtro en el cabezal de filtración.

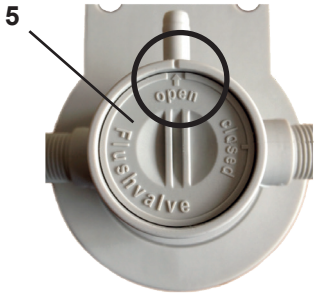


Fig. 5

Inserte el cartucho de filtro con su marcado en la marca de inserción A y gírelo a tope hasta alcanzar la marca de funcionamiento B.

♦ La inserción del cartucho de filtro provoca la evacuación de aire del sistema y el enjuague del cartucho:
- Cartucho de filtro M: dejar correr 5 l de agua como mínimo
- Cartucho de filtro L: dejar correr 10 l de agua como mínimo

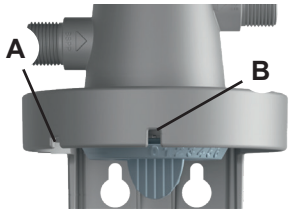


Fig. 6

⇒ Cierre la válvula de enjuague (CLOSE).
⇒ Tras instalar por primera vez el sistema de filtración, evacúe el aire de la manguera de salida de agua y del POWER steamer 2 y enjuague ambos componentes con al menos 2 litros de agua. Para ello, abra la abertura de revisión del POWER steamer 2 y ejecute el programa de enjuague 3 veces (ver manual de instrucciones del POWER steamer 2).

Tras la instalación del sistema y la inserción o el reemplazo de un cartucho de filtro, compruebe la estanqueidad de todos los componentes. No deben producirse fugas de agua en ningún área.

Fig. 7

4.5 Unidad de programación y visualización

La unidad de programación y visualización puede fijarse con la montura (11, Fig. 1) en el cabezal de la unidad de filtración o fijarse a una pared con el soporte de pared suministrado (12, Fig. 1).

Fijación en el cabezal con la montura (11, Fig. 1):

⇒ Coloque la montura sobre el cabezal y hágala encajar.
⇒ Abra el compartimento de las pilas e introduzca 2 pilas de tipo AA.
⇒ Observe la polaridad correcta.
⇒ Enganche la unidad de programación y visualización en la montura.
⇒ Introduzca el cable de conexión de la unidad sensora en la toma de la unidad de programación y visualización (20).

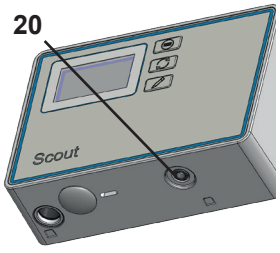


Fig. 8

Fijación con el soporte de pared (12, Fig. 1):

⇒ Atornille el soporte de pared firmemente a una pared utilizando tornillos adecuados de cabeza plana con un diámetro máximo de vástago de 4 mm.

Alternativamente:

⇒ Fije el elemento adhesivo suministrado a la parte trasera del soporte de pared.

⇒ Retire por completo la lámina protectora del elemento adhesivo.

⇒ Pegue firmemente el soporte de pared a la superficie elegida en la posición que desee.

⇒ Abra el compartimento de las pilas e introduzca las pilas. Coloque 2 pilas de tipo AA; observe la polaridad correcta.

⇒ Enganche la unidad de programación y visualización en la montura.

⇒ Introduzca el cable de conexión de la unidad sensora en la toma de la unidad de programación y visualización (20, Fig. 8).

⇒ Presione el cable de conexión hasta introducirlo en las guías de cable (21) para evitar que la clavija de conexión pueda desconectarse involuntariamente.

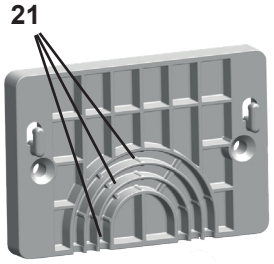


Fig. 9

4.5.1 Introducción de la capacidad del filtro

Para que el caudalímetro pueda avisar a tiempo de la necesidad de reemplazar un cartucho de filtro usado, es necesario introducir la capacidad del cartucho de filtro en el caudalímetro.

⇒ Determine la capacidad del cartucho de filtro utilizado (M / L) tomando como referencia la dureza de carbonato local (ver tabla en el apdo. 4.3.2.).

⇒ Introduzca la capacidad en la unidad de programación y visualización; ver apdo. 5.2.4.

El sistema está ahora listo para el funcionamiento.

5 Manejo

5.1 Reemplazo de un cartucho de filtro

⇒ Dirija la manguera de enjuague a un recipiente adecuado (p. ej., un cubo) o a un desagüe.

⇒ Desenrosque lentamente el cartucho de filtro girándolo a izquierdas, lo que hará que el cartucho se suelte y pueda extraerse.

♦ Durante este proceso, el equipo receptor y la alimentación de agua se desconectan hidráulicamente del cabezal de filtración y el sistema se despresuriza; no obstante, puede ocurrir que una cantidad mínima de agua de despresurización se escape por la manguera de enjuague debido a picos de presión. Tenga esto en cuenta y coloque debajo un recipiente apropiado.

⇒ Abra la válvula de enjuague (5, Fig. 5).

⇒ Saque el nuevo cartucho de filtro de su envoltorio y compruebe que no tenga daños.

⇒ Introduzca el cartucho de filtro en el cabezal de filtración.

⇒ Al hacerlo, observe la marca de inserción en el cabezal de filtración y la marca en el cartucho de filtro. Gire el cartucho de filtro hasta el tope final. La marca del cartucho de filtro debe quedar alineada con la marca de funcionamiento (Fig. 7) en el cabezal de filtración.

♦ Esto provoca la evacuación de aire del sistema y el enjuague del cartucho:
- Cartucho de filtro M: dejar correr 5 l de agua como mínimo
- Cartucho de filtro L: dejar correr 10 l de agua como mínimo

⇒ Cierre la válvula de enjuague.

⇒ Escriba la fecha de instalación y la hora de reemplazo en los campos respectivos de la pegatina del cartucho de filtro (utilice un bolígrafo).

Tras la instalación del sistema y la inserción o el reemplazo de un cartucho de filtro, compruebe la estanqueidad de todos los componentes; no deben producirse fugas de agua en ningún área.

NOTA: el agua de enjuague tiene un aspecto turbio y blanquecino al principio. Esto se debe al aire disperso y se aclara tras un breve intervalo.

Verifique que la posición del cartucho de filtro en el cabezal de filtración es correcta comprobando las marcas en el cabezal y en el cartucho (7, Fig. 1). Vigile la posición de la pegatina al introducir el cartucho de filtro. Esta debe quedar colocada hacia delante para que todos los datos necesarios sean visibles.

Si el cartucho de filtro debe extraerse del cabezal de filtración o sustituirse por uno nuevo, el suministro de agua hacia el cabezal de filtración deberá cerrarse.

5.1.1 Poner a cero el contador / Comprobar la capacidad del filtro

Si el reemplazo del cartucho de filtro se ha efectuado con un cartucho del mismo tamaño, solo será necesario poner a cero el contador.

Para reajustar la capacidad del filtro tras un reemplazo, consulte el apdo. 5.2.3. Si se utiliza un cartucho de un tamaño distinto, habrá que volver a determinar e introducir la capacidad del filtro (ver apdo. 4.5.1).

5.2 Unidad de programación y visualización

es

La pantalla de la unidad de visualización se apaga 30 segundos después de pulsar alguno de sus botones.

Al pulsar de nuevo cualquier botón, la pantalla se volverá a encender e indicará el estado del filtro.

5.2.1 Selección de opciones de menú

Pulsando el botón de menú se muestran sucesivamente las siguientes opciones.

Botón		Indicación
	La pantalla está apagada.	---
	Pulse el botón “MENU”: - Se indica el “estado del filtro”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Se indica el “caudal”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Se muestra el “contador global”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Se muestra la “capacidad del filtro ajustada”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Se indica el “estado del contador”; 0 = el cartucho actual se introdujo con el contador en 287 l.	
	Pulse el botón “MENU”: - Indicación de “alarma”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Indicación de “ajustes”.	

5.2.2 Indicación del estado del filtro

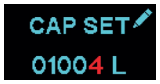
Botón		Indicación
	La pantalla está apagada.	---
	Pulse el botón “MENU”: - Se indica el “estado del filtro”. O BIEN - Indicación del “estado del filtro”, la capacidad de filtro ajustada se ha alcanzado o se ha superado la duración de uso máxima de 12 meses; ¡cambiar el filtro!	

5.2.3 Reajuste de la capacidad del filtro (tras un reemplazo)

Botón		Indicación
	La pantalla está apagada.	---
	Pulse el botón “MENU”: - Se indica el “estado del filtro”.	
	Mantenga pulsado el botón “RESET” durante unos 5 segundos. - En la pantalla aparece “reset 5s” y se realiza la cuenta atrás.	
	La capacidad de filtro queda reajustada y aparece el último valor introducido.	

Tras el reajuste, se pondrá en marcha un temporizador que avisará del cambio de filtro a los 360 días.

5.2.4 Introducción de la capacidad del filtro

Botón		Indicación
	Pulse el botón “MENU” hasta que aparezca CAP SET. - Se muestra la “capacidad del filtro ajustada”.	
	Mantenga pulsado el botón “MENU” durante unos 5 segundos. - La cifra activa parpadea.	
	Pulse el botón “MODIFY”: - Ajuste la cifra activa.	
	Pulse el botón “MENU”: - La cifra activa se confirma y se pasa a la cifra siguiente. - La cifra activa parpadea (repita el proceso hasta la última cifra).	

Tomando como base la dureza de carbonato del agua corriente local, determine la capacidad resultante del cartucho de filtro consultando la tabla en el apdo. 4.3.

5.2.5 Estado del contador (al insertar el cartucho)

Es posible consultar el estado que el contador global tenía al cambiar los últimos 5 cartuchos de filtro.

Botón		Indicación
	Pulse el botón “MENU” hasta que aparezca el estado del contador. - Se indica el estado que el contador tenía al introducir el cartucho actual.	
	Mantenga pulsado el botón “MENU” durante unos 5 segundos. - Aparece la cifra “-1” = estado del contador global al realizar el penúltimo cambio de un cartucho de filtro.	
	Pulse el botón “MENU”: - Aparece la cifra “-2”; es posible seguir pulsando hasta la cifra “-4”.	

Indicación del estado del contador (cantidad de litros totales) al realizar los últimos 5 cambios de cartucho.

5.2.6 Alarma

Botón		Indicación
	Pulse el botón “MENU” hasta que aparezca la alarma. - Indicación de “alarma”.	
	Mantenga pulsado el botón “MENU” durante unos 5 segundos. - Parpadeo de “ON” u “OFF”.	
	Pulse el botón “MODIFY”: - Cambio entre “ON” y “OFF”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Se acepta el ajuste actual.	

Si está activada (Beep on), durante el aprovisionamiento de agua se emitirá una señal acústica en caso de que la capacidad restante sea del 10% o tras una duración de uso máxima de 12 meses.

5.2.7 Ajuste de unidades (litros o galones)

Botón		Indicación
	Pulse el botón “MENU” hasta que aparezcan los ajustes. - Indicación de “ajustes”.	
	Mantenga pulsado el botón “MENU” durante unos 5 segundos. - Parpadeo de “L” o “Gal”.	
	Pulse el botón “MODIFY”: - Cambio entre “L” y “Gal”.	
	Pulse el botón “MENU”: - Se acepta el ajuste actual.	

5.2.8 Ajuste de pulsos por litro

¡Solo para fines de servicio técnico o de ampliación!
Cualquier modificación de este ajuste deberá hacerse únicamente por indicación de la empresa Renfert.

Botón		Indicación
	Pulse el botón “MENU” hasta que aparezcan los ajustes. - Indicación de “ajustes”.	
	Mantenga pulsado el botón “MENU” durante unos 5 segundos. - Parpadeo de “L” o “Gal”.	
	Mantenga pulsado el botón “MODIFY” durante unos 10 segundos. - Aparecen los “pulsos por litro”; la cifra activa parpadea.	
	Pulse el botón “MODIFY”: - Ajuste la cifra activa.	
	Pulse el botón “MENU”: - La cifra activa se confirma y se pasa a la cifra siguiente. - La cifra activa parpadea (repita el proceso hasta la última cifra).	

6 Limpieza / Mantenimiento

El funcionamiento seguro del sistema solo es posible si el cartucho de filtro se cambia periódicamente. Los ciclos de cambio dependen de la dureza de carbonato del agua potable, del uso concreto y del nivel de dilución especificado.

Se recomienda cambiar el cartucho de filtro tras 6 meses de uso, o tras 12 meses como muy tarde.

La empresa usuaria está obligada a comprobar diariamente si existen fugas en el sistema.

Al reemplazar el cartucho de filtro, se deberá comprobar que todos los componentes estén limpios y no muestren ningún tipo de daños. Los componentes dañados deberán sustituirse y la suciedad se deberá eliminar.

El cartucho de filtro debe cambiarse tras paradas muy prolongadas.

6.1 Enjuagar el sistema

El sistema debe enjuagarse a fondo tras pausas de funcionamiento prolongadas y trabajos de mantenimiento.

⇒ Dirija la manguera de enjuague a un recipiente adecuado (p. ej., un cubo) o a un desagüe.

⇒ Abra la válvula de enjuague (5, Fig. 5).

⇒ Abrir el suministro de agua.

⇒ Deje correr la cantidad de agua indicada en la tabla siguiente.

⇒ Cierre la válvula de enjuague (CLOSE).

	Cantidad de enjuague tras 1 semana de parada:	Cantidad de enjuague tras 4 semanas de parada:
Cartucho de filtro M POWER steamer water softener	**3 litros**	**15 litros**
Cartucho de filtro L POWER steamer water softener	**5 litros**	**25 litros**

⇒ A continuación, lleve a cabo 3 procesos de enjuague en el POWER steamer.

6.2 Piezas de recambio

Encontrará las piezas de desgaste o de recambio en la lista de piezas de recambio en Internet en www.renfert.com/p918.

Introduzca aquí el número de artículo siguiente: 18460100.

Las piezas excluidas de la prestación de garantía (piezas de consumo, piezas sujetas a desgaste) vienen especificadas en la lista de piezas de recambio.

7 Solución de averías

Averías	Causa	Solución
El POWER steamer no se llena.	• Las conexiones de agua están montadas en el cabezal de filtración de manera opuesta al sentido de flujo.	• Compruebe el montaje de las conexiones de agua. El sentido de flujo está indicado en el cabezal de filtración y en la unidad sensora.
	• El suministro de agua está cerrado.	• Abrir el suministro de agua.
La indicación „Estado del filtro“ muestra un valor negativo (cap. 5.2.2).	• Al realizar el último cambio de filtro no se restableció la capacidad del filtro (véase cap. 5.2.3)	• Restablecer capacidad del filtro (véase cap. 5.2.3). Nota:Si continúa utilizando el cartucho de filtro después, hasta que se indica el cambio de filtro, esto puede llevar más tiempo de lo previsto para el cartucho de filtro. Si es necesario, reemplace el cartucho del filtro por uno nuevo antes de que aparezca la indicación de cambio de filtro.

es

8 Datos técnicos

8.1 Unidad de filtración

Número de artículo	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Dimensiones		
Altura del sistema completo / mm [inch]	475 [18.7]	410 [16.1]
Altura del cartucho de filtro / mm [inch]	425 [16.7]	360 [14.2]
Diámetro del cartucho de filtro / mm [inch]	95 [3.7]	136 [5.6]
Distancia mínima hasta el suelo / mm [inch]	40 [1.6]	40 [1.6]
Peso del cartucho de filtro / kg [lbs]	1,8 [4.0]	3,2 [7.1]
Datos de funcionamiento		
Presión del sistema (sin golpes de presión) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Temperatura del agua - Temperatura ambiental / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Caudalímetro

Número de artículo	**1846 0101**
Unidad sensora	
Rosca de conexión	Entrada 3/8“ BSP rosca interior / Salida 3/8“ BSP rosca exterior
Presión de entrada (mín./máx.) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Gama de caudales / l/h [gal/l]	15 - 500 [3.96 - 132]
Pérdida de presión / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7.25]
Exactitud de medición (instalación en horizontal) / %	+/- 5
Temperatura del agua (mín./máx.) / °C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
Temperatura ambiental (min/máx) / °C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
Dimensiones (An x Al x L) / mm [inch]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
Posición de montaje	Recomendado en horizontal
Unidad de programación y visualización	
Pantalla gráfica	5 dígitos en litros y galones
Contador	Decreciente de 99999 a -9999
Dimensiones (An x Al x L) / mm [inch]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
Alimentación eléctrica, tipo de pilas	2 x AA

Este aparato satisface los requisitos de la parte 15 de las normas de la FCC.

Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes:

(1) Este aparato no debe causar ninguna interferencia dañina.

(2) Este aparato debe aceptar todas las interferencias recibidas, incluido aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

El adhesivo con la clave y el logotipo de FCC se encuentra en el compartimento de los pilas.

9 Garantía

Suponiendo un uso correcto del aparato, Renfert le concede **una garantía de 24 meses** sobre todos los componentes del mismo.

La condición previa para la prestación de servicios en garantía es la existencia de la factura original de venta de su distribuidor.

La garantía no incluye componentes que se encuentren sometidos a un desgaste natural (piezas sometidas a desgaste), ni tampoco piezas fungibles. Estas piezas vienen especificadas en la lista de piezas de recambio.

La garantía expira en caso de un uso inadecuado, en caso de no observarse las instrucciones de servicio, de limpieza, de mantenimiento y de conexión, al igual que en caso de reparaciones por cuenta propia o reparaciones que no se hayan efectuado por distribuidores autorizados. La garantía expira igualmente al usar piezas de recambio de otros fabricantes y en caso de influencias inusuales o no admisibles según las instrucciones de uso.

La prestación de servicios en garantía no implica ninguna prolongación del plazo de garantía.

10 Indicaciones para la eliminación del aparato

10.1 Eliminación de materias de consumo

10.2 Eliminación del aparato

El desecho del aparato debe realizarlo una empresa especializada. A dicho servicio especializado se le debe informar sobre posibles residuos en el aparato que son peligrosos para la salud.

10.2.1 Indicaciones para la eliminación en países de la UE

La Comisión Europea ha promulgado una directiva con el fin de conservar y proteger el medio ambiente, evitar la contaminación del mismo, y mejorar el reciclaje de las materias primas. Según esta directiva, los fabricantes de aparatos eléctricos y electrónicos aceptan la devolución de los mismos, a fin de destinarlos a una eliminación controlada o bien al reciclaje.

Por este motivo, dentro de la Unión Europea, los aparatos marcados con este símbolo no deberán eliminarse junto con la basura doméstica no clasificada.

Por favor, acuda a las autoridades locales para informarse sobre la correcta eliminación.

Renfert

making work easy

pt

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Conteúdo

pt

1 Introdução ... 3
1.1 Símbolos utilizados ... 3
2 Segurança ... 3
2.1 Utilização prevista ... 3
2.2 Utilização indevida ... 3
2.3 Condições ambientais para armazenamento e transporte ... 3
2.4 Indicações de perigo e avisos ... 3
2.4.1 Indicações gerais ... 3
2.4.2 Indicações específicas ... 4
2.5 Pessoas autorizadas ... 4
2.6 Exoneração de responsabilidade ... 4
3 Descrição geral ... 4
3.1 Módulos e elementos funcionais ... 5
3.2 Escopo de fornecimento ... 5
3.3 Acessórios ... 5
4 Colocação em funcionamento ... 6
4.1 Desembalar ... 6
4.2 Instalação ... 6
4.3 Nível de mistura/capacidade da vela do filtro ... 6
4.3.1 Utilização da tira de medição ... 6
4.3.2 Ajuste do nível de mistura ... 6
4.4 Montar cabeçote do filtro/medidor de vazão/vela do filtro ... 7
4.5 Unidade de programação e exibição ... 8
4.5.1 Entrada da capacidade de filtragem ... 9
5 Operação ... 9
5.1 Troca de uma vela do filtro ... 9
5.1.1 Repor o contador/verificar a capacidade de filtragem ... 10
5.2 Unidade de programação e exibição ... 10
5.2.1 Selecionar o item do menu ... 10
5.2.2 Exibição do status do filtro ... 10
5.2.3 Repor a capacidade de filtragem (na troca do filtro) ... 10
5.2.4 Entrada da capacidade de filtragem ... 11
5.2.5 Leitura do contador (ao inserir o cartucho) ... 11
5.2.6 Alarme ... 11
5.2.7 Ajuste de unidade (litros ou galões) ... 11
5.2.8 Ajuste de pulsos por litro ... 12
6 Limpeza / Manutenção ... 12
6.1 Enxaguar o sistema ... 12
6.2 Peças de reposição ... 12
7 Eliminar falhas ... 13
8 Dados técnicos ... 13
8.1 Unidade de filtragem ... 13
8.2 Medidor de vazão ... 13
9 Garantia ... 14
10 Indicações relativas ao descarte ... 14
10.1 Descarte de materiais consumíveis ... 14
10.2 Descarte do equipamento ... 14
10.2.1 Indicações relativas ao descarte para países da UE ... 14
10.2.2 Indicações especiais para clientes na Alemanha ... 14

1 Introdução

1.1 Símbolos utilizados

Tanto neste manual como no equipamento encontrará símbolos com o seguinte significado:

Perigo
Perigo imediato de ferimentos. Respeitar os documentos de apoio!

Tensão elétrica
Perigo devido a tensão elétrica.

Atenção
Em caso de não observação da indicação, existe o perigo de o equipamento se danificar.

Indicação
Oferece uma indicação útil para a operação, que facilita o seu manuseio.

O equipamento está em conformidade com as Diretivas UE aplicáveis.

O equipamento está em conformidade com a Diretiva UE 2002/96/CE (Diretiva REEE).

► **Enumeração que deve ser especialmente observada**
• Enumeração
- Enumeração subordinada
⇒ Instrução de procedimento/ação necessária/entrada/sequência de operações:
Será solicitado que você execute a ação indicada na sequência especificada.
♦ Resultado de um procedimento/reação do equipamento/reação do programa:
O equipamento ou programa reage à sua ação ou porque ocorreu um determinado evento.

Outros símbolos serão explicados à medida que forem surgindo.

2 Segurança

2.1 Utilização prevista

O POWER steamer water softener é conectado entre a conexão de água e o POWER steamer 2.

2.2 Utilização indevida

Neste produto apenas podem ser utilizados acessórios e peças de reposição fornecidos ou autorizados pela Renfert GmbH. A utilização de outros acessórios ou peças de reposição pode prejudicar a segurança do equipamento, originar o risco de ferimentos graves, resultar em danos para o ambiente ou danificar o produto.

2.3 Condições ambientais para armazenamento e transporte

Durante o armazenamento e transporte devem ser respeitadas as seguintes condições ambientais:
• temperatura ambiente de -15 a +45 ºC,
• umidade relativa do ar máxima de 80 %

2.4 Indicações de perigo e avisos

2.4.1 Indicações gerais

► **Se o equipamento não for operado de acordo com o presente manual de utilização, a proteção prevista não está garantida.**
► **Controlar regularmente os cabos de conexão (por ex., o cabo de rede), as mangueiras e a carcaça (por ex., teclado de membrana) a fim de verificar se apresentam danos (por ex., pregas, fissuras, porosidade) ou desgaste por envelhecimento.**
Equipamentos com cabos de conexão, mangueiras ou peças da carcaça danificados ou outros defeitos não devem ser operados mais!
► **Operar o equipamento somente sob supervisão.**
► **Respeite os regulamentos nacionais para a prevenção de acidentes no trabalho!**
► **Informações sobre Registro, Avaliação, Autorização e Restrição dos Produtos Químicos (REACH) podem ser encontradas na nossa página de Internet em www.renfert.com, na seção Suporte.**

2.4.2 Indicações específicas

- ► **Para a alimentação do sistema deve ser utilizada somente água fria em qualidade de água potável.**
- ► **Ao alimentar-se com água amolecida, utilize o filtro somente para água potável > 4° dH de dureza total.**
- ► **Armazenar os componentes em seco.**
- ► **O sistema não deve entrar em contato com produtos químicos, solventes ou demais vapores.**
- ► **Antes da colocação em funcionamento do sistema de filtragem, o consumidor alimentado tem que estar isento de calcário.**
- ► **Entre o sistema de filtragem e o consumidor não devem estar montados tubos ou peças de conexão em cobre, tubos galvanizados a zinco ou níquel.**
- ► **A vela do filtro não deve ser aberta ou danificada de forma mecânica.**
- ► **De maneira alguma se deve utilizar água já contaminada de forma microbiológica ou de qualidade microbiológica incerta sem desinfeção suficiente, a montante ou a jusante do filtro.**
- ► **Após uma utilização de cinco anos (o mais tardar, seis anos após a data de fabrico), o cabeçote do filtro e o suporte de parede têm que ser trocados (válido também para mangueiras e vedações) - observar a data do carimbo de produção.**
- ► **A instalação de todos os componentes ^tem que ser executada conforme as diretivas específicas do país. Para a montagem e a operação do sistema tem que ser observada a DIN 1988.**
- ► **Em caso de uma pressão do sistema superior a 8 bar, tem que ser conectado um redutor de pressão a montante do sistema de filtragem.**
- ► **A unidade de sensor não deve ser sujeita a cargas mecânicas, especialmente se deve observar o efeito de alavanca de mangueiras e raios de curvatura. Se necessário, apoiar as tubulações!**
- ► **Para a unidade de sensor, utilizar somente baterias correntes do tipo AA (duas unidades).**
- ► **Observe se a cobertura de baterias da unidade de sensor está corretamente fechada. Caso contrário, podem penetrar objetos estranhos e umidade.**

2.5 Pessoas autorizadas

A instalação e conservação dos sistemas de filtragem devem ser realizadas somente por pessoal formada e autorizada.

A operação e a manutenção do equipamento apenas devem ser realizadas por pessoas devidamente instruídas.

Os reparos que não estejam descritos nestas informações de usuário apenas podem ser efetuados por um eletricista especializado.

2.6 Exoneração de responsabilidade

A Renfert GmbH rejeita qualquer responsabilidade de garantia ou indenização se:

- ► **o produto for utilizado para outros fins que não aqueles mencionados no manual de utilização.**
- ► **o produto for de alguma forma modificado, excetuando as modificações descritas no manual de utilização.**
- ► **se o produto não for reparado no comércio especializado ou forem utilizadas peças de reposição que não as originais da Renfert.**
- ► **o produto continuar a ser utilizado apesar de apresentar falhas de segurança ou danos perceptíveis.**
- ► **o produto sofrer impactos mecânicos ou quedas.**
- ► **o produto for instalado de forma errada ou não for utilizado conforme o escrito no manual de utilização.**

3 Descrição geral

Com o POWER steamer water softener é reduzida a dureza carbonato da água para o POWER steamer 2, pelo processo de fluxo mediante meios filtrantes seletivos de íons. A redução da dureza pode ser adaptada à qualidade local da água potável através da unidade de mistura no cabeçote do filtro.

O material de filtragem liga adicionalmente íons de metais pesados como, por exemplo, cobre e cádmio.

O bloco e carvão ativado integrado reduz a turbidez indesejada, impurezas orgânicas, odores e sabores, bem como os resíduos de cloro no filtrado e na água misturada.

3.1 Módulos e elementos funcionais

1 Unidade de programação e exibição
2 Cabeçote do filtro com suporte de parede
3 Entrada
4 Saída
5 Válvula de enxaguamento/de alívio
6 Conexão de enxaguamento com mangueira de enxaguamento
7 Níveis de mistura
8 Vela do filtro
9 Chave para o ajuste da mistura
10 Unidade de sensor
11 Suporte da unidade de programação e exibição
12 Suporte de parede da unidade de programação e exibição

pt

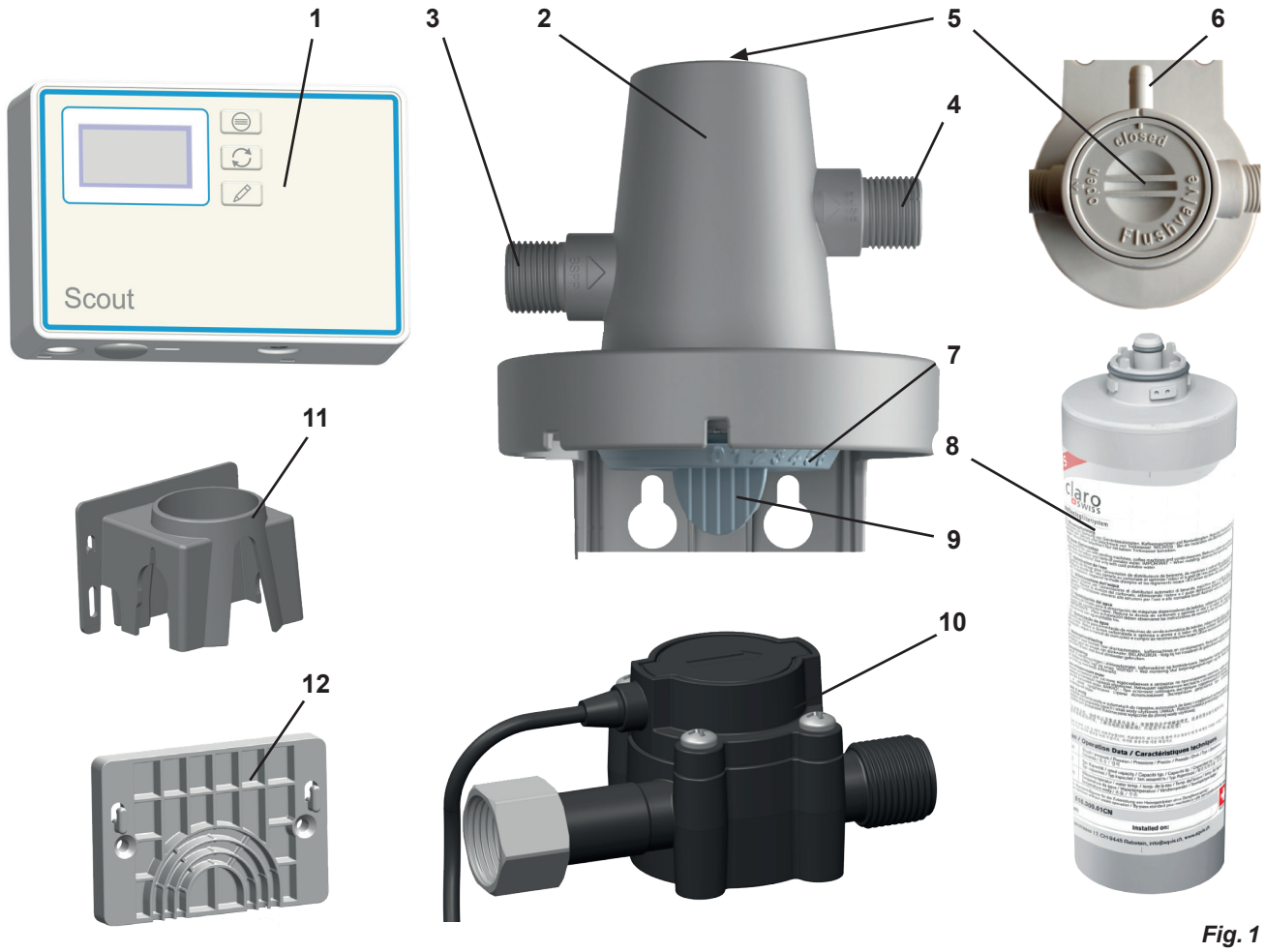


Fig. 1

3.2 Escopo de fornecimento

1 Cabeçote do filtro com mangueira de enxaguamento
1 Mangueira de enxaguamento
1 Mangueira de conexão
2 Adaptador 3/4“ - 3/8“ incluindo vedantes planas
1 POWER steamer water softener Vela do filtro M
1 POWER steamer water softener Medidor de vazão (Item 1, 10, 11, 12, Fig. 1)
1 Manual de utilização
Tiras de medição para determinação da dureza da água

3.3 Acessórios

1846 0101 POWER steamer water softener Medidor de vazão
1846 0102 POWER steamer water softener Cabeçote do filtro
1846 0103 POWER steamer water softener Vela do filtro M
1846 0104 POWER steamer water softener Vela do filtro L

4 Colocação em funcionamento

4.1 Desembalar

⇒ Retire o equipamento e os acessórios da embalagem de transporte.

⇒ Verificar se o material fornecido está completo (compare com "escopo de fornecimento").

As baterias necessárias 2x AA não estão incluídas no escopo da escopo de fornecimento.

pt

4.2 Instalação

Antes de iniciar a instalação:

A montante do sistema de filtragem tem que ser instalada uma válvula de corte, por exemplo, uma torneira de água.

⇒ Determine um local adequado para a instalação do sistema de filtragem:
o local de instalação do sistema tem que estar ao abrigo de geadas e da incidência direta de raios solares.

⇒ Determine a dureza carbonato e ajuste o nível de mistura correspondente (veja o cap. 4.3 e 4.4).

⇒ Antes da colocação em funcionamento do sistema de filtragem, o consumidor alimentado tem que estar isento de calcário.

⇒ Antes da montagem, controle o sistema de filtragem e os acessórios quanto a danos, isto é válido especialmente para os O-rings e vedações.

⇒ Em caso de armazenamento inferior a 0 °C, a vela do filtro tem que ser guardada a temperatura ambiental no local de instalação, no mínimo, durante 24 horas.

4.3 Nível de mistura/capacidade da vela do filtro

O nível de mistura necessário e a capacidade da vela do filtro dependem da dureza carbonato da água de rede local.

Utilize a tira de medição fornecida para a determinação da dureza carbonato.

4.3.1 Utilização da tira de medição

⇒ Imergir brevemente a tira de medição (1 s).

⇒ Sacudir ligeiramente a tira de medição.

⇒ Fazer a leitura do resultado após 1 minuto:

- 4 verde
- 1 vermelho
- 2 vermelho
- 3 vermelho
- 4 vermelho

4.3.2 Ajuste do nível de mistura

A válvula de mistura no cabeçote do filtro do sistema permite um ajuste preciso da dureza carbonato na água filtrada. Assim, o nível de mistura necessário para o POWER steamer 2 pode ser ajustado individualmente e a capacidade da vela do filtro pode ser aproveitada de forma ótima.

Para ajustar o nível de mistura, proceda do seguinte modo:

⇒ Consulte a tabela relativo ao valor do nível de mistura correspondente à dureza carbonato determinada.

⇒ Empurre a chave para o ajuste da mistura (9) e gire o disco de ajuste da mistura para o respectivo nível.

⇒ Após concluído o ajuste, retire a chave para o ajuste da mistura e guarde a chave bem para eventuais alterações do ajuste futuras.

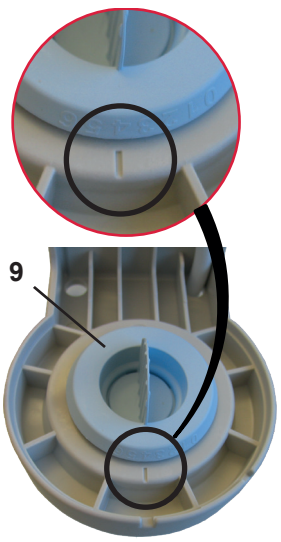


Fig. 2

Tiras de medição					
Graus de dureza Alemã (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Graus ingleses (Grad Clark) (°e)	< 3,75	> 5	> 8,75	> 17,5	> 26,25
Graus franceses (°fH)	< 5,4	> 7,2	> 12,6	> 25,2	> 37,8
Graus americanos (ppm $CaCO_3$)	< 53,4	> 71,2	> 125	> 249	> 374
Nível de mistura	3	3	2	2	1
Capacidade Vela do filtro M em litros	3570	3060	1440	990	510
Capacidade Vela do filtro L em litros	6670	5710	2690	1840	940

4.4 Montar cabeçote do filtro/medidor de vazão/vela do filtro

O medidor de vazão do POWER steamer water softener consiste nos componentes seguintes:
- Unidade de sensor
- Unidade de programação e exibição

A montagem do produto é realizada nos passos seguintes:
- Montagem do cabeçote do filtro.
- Montagem da unidade de sensor.
- Conexão da alimentação de água e do POWER steamer 2.
- Montagem da vela do filtro.
- Montagem e conexão da unidade de programação e exibição (cap. 4.5).

⇒ Desconecte o POWER steamer 2 da fonte de tensão.

⇒ Fechar a alimentação de água para o POWER steamer 2 e soltar a mangueira de água para o POWER steamer 2 na alimentação de água.

⇒ Monte o cabeçote do filtro á parede mediante parafusos adequados (não contidos no escopo de fornecimento) em uma posição vertical.

Conforme desejado, o sistema de filtragem também pode ser operado em instalação isolada ou deitada, sem fixá-lo. Se recomenda a montagem à parede na vertical.

Na montagem da unidade de sensor, dos adaptadores e das mangueiras de águe, observe que se utilize as vedações planas correspondentes.

⇒ Enroscar o adaptador 3/4“ - 3/8“ à conexão da unidade de sensor (10, Fig. 1)

⇒ Enroscar o adaptador 3/4“ - 3/8“ à entrada do cabeçote do filtro (3).

⇒ Aparafusar a unidade de sensor à saída do cabeçote do filtro (4), mediante a porca de capa.

⇒ Conectar a mangueira de água para o POWER steamer 2 ao adaptador da unidade de sensor.

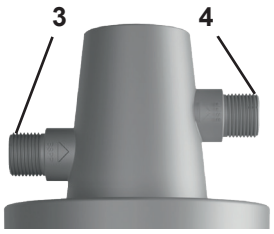


Fig. 3

A unidade de sensor não deve ser sujeita a cargas mecânicas.

⇒ Conectar a mangueira de água fornecida ao adaptador da entrada do cabeçote do filtro e à alimentação de água.

⇒ Observar o sentido do fluxo - marcações no cabeçote do filtro e na unidade de sensor!

⇒ Torque máx. de 10 Nm.

Fig. 4: Exemplo de instalação típica

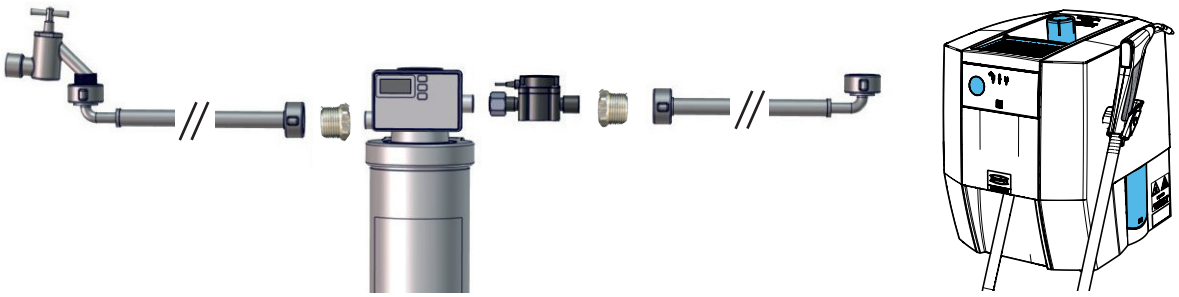


Fig. 4

Utilizar somente as mangueiras do escopo de fornecimento.
Não utilizar mangueiras ou adaptadores com uniões roscadas cônicas; estas danificam as conexões e provocam a extinção dos direitos de garantia.

Em caso de utilização de adaptadores roscados:
Utilizar somente adaptadores roscados de tipo adequado com comprimento correto, ao enroscá-los, eles nunca devem encostar axialmente ao cabeçote do filtro. Adaptadores inadequados podem danificar as conexões e provocam a extinção dos direitos de garantia.

pt

⇒ Assentar a mangueira de enxaguamento em um recipiente adequado (por exemplo, balde) ou em um dreno.
⇒ Abrir a válvula de enxaguamento (5) (OPEN).
⇒ Abrir a alimentação de água.
⇒ Inserir a vela do filtro no cabeçote do filtro.

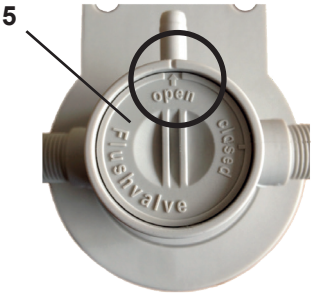


Fig. 5

Inserir a vela do filtro com sua marcação na marca de inserção A e enroscá-la até ao encosto final, marca de operação B.

♦ Mediante a inserção da vela do filtro, o ar do sistema é purgado e a vela do filtro é enxaguada:
- Vela do filtro M: deixar passar, no mínimo, 5 l de água
- Vela do filtro L: deixar passar, no mínimo, 10 l de água

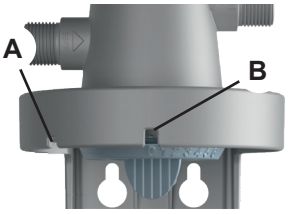


Fig. 6

⇒ Fechar a válvula de enxaguamento (CLOSE).
⇒ Após a primeira instalação do sistema de filtragem, purgar e enxaguar o ar da mangueira de drenagem de água e do POWER steamer 2 com, no mínimo, dois litros de água. Para o efeito, abrir a abertura de revisão do POWER steamer 2 e executar o programa de enxaguamento três vezes (veja o manual de utilização para o POWER steamer 2).

Fig. 7

Após a instalação do sistema e após a inserção ou troca da vela do filtro, verificar todos os componentes quanto á estanquicidade. Não deve sair água de forma alguma.

4.5 Unidade de programação e exibição

A unidade de programação e exibição pode ser fixada, conforme desejado, com o suporte (11, Fig. 1) na parte do cabeçote da unidade de filtragem ou, com o suporte de parede fornecido (12, Fig. 1), fixado a uma parede.

Fixação à parte do cabeçote mediante suporte (11, Fig. 1):
⇒ Meter o suporte sobre a parte do cabeçote, até encaixar.
⇒ Abrir o compartimento de bateria e inserir as baterias, 2 x tipo AA.
⇒ Observar a polaridade correta.
⇒ Suspender a unidade de programação e exibição no suporte.
⇒ Conectar o cabo de conexão da unidade de sensor à conexão da unidade de programação e exibição (20).

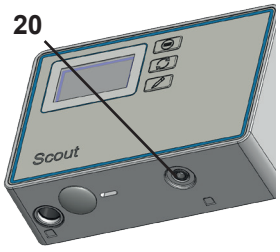


Fig. 8

Fixação mediante suporte de parede (12, Fig. 1):

⇒ Parafusar o suporte de parede de forma segura à parede, utilizando parafusos de cabeça chata adequados, com um diâmetro de haste de 4 mm.

Alternativa:

⇒ Fixar o ponto colante fornecido no lado traseiro do suporte de parede.

⇒ Remover completamente o filme de proteção do ponto colante.

⇒ Colar o suporte de parede na posição desejada, na superfície pretendida.

⇒ Abrir o compartimento de bateria e inserir as baterias. 2 x tipo AA, observar a polaridade correta.

⇒ Suspender a unidade de programação e exibição no suporte.

⇒ Conectar o cabo de conexão da unidade de sensor à conexão da unidade de programação e exibição (20, Fig. 8).

⇒ Prensar o cabo de conexão para dentro da guia de cabo (21) para evitar a desconexão inadvertida do plugue de conexão.

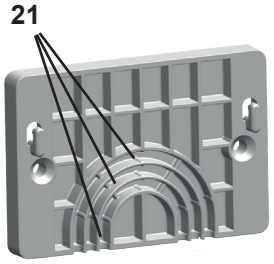


Fig. 9

4.5.1 Entrada da capacidade de filtragem

Para que o medidor de vazão possa lembrar atempadamente a troca da vela do filtro gasta, a capacidade da vela do filtro tem que ser entrada no medidor de vazão.

⇒ Determinar a capacidade da vela do filtro utilizada (M/L) para a dureza carbonato local (veja a tabela no cap. 4.3.2.).

⇒ Entrar a capacidade na unidade de programação e exibição, veja o cap. 5.2.4.

Agora, o sistema está operacional.

5 Operação

5.1 Troca de uma vela do filtro

⇒ Assentar a mangueira de enxaguamento em um recipiente adequado (por exemplo, balde) ou em um dreno.

⇒ Rodar a vela do filtro gasta lentamente no sentido anti-horário, assim, ela se solta do cabeçote do filtro e pode ser retirada.

♦ Durante o processo, o consumidor e a alimentação de água são desconectados hidraulicamente do cabeçote do filtro e o sistema é despressurizado; pode ocorrer que saia uma quantidade baixa de água despressurizada da mangueira de enxaguamento devido a picos de pressão. Observar e colocar um recipiente adequado por baixo.

⇒ Abrir a válvula de enxaguamento (5, Fig. 5).

⇒ Retirar a nova vela do filtro da embalagem e verificá-la quanto a danos.

⇒ Inserir a vela do filtro no cabeçote do filtro.

⇒ No processo, observe a marca de inserção no cabeçote do filtro e a marcação na vela do filtro. Gire a vela do filtro até ao encosto a seguir. A marcação na vela do filtro tem que formar uma linha com a marca de operação (Fig. 7) no cabeçote do filtro.

♦ Assim, o ar do sistema é purgado e a vela do filtro é enxaguada:
- Vela do filtro M: deixar passar, no mínimo, 5 l de água
- Vela do filtro L: deixar passar, no mínimo, 10 l de água

⇒ Fechar a válvula de enxaguamento.

⇒ Entrar a data de instalação e o momento da troca nos respectivos campos do autocolante da vela do filtro (escrever com esferográfica).

Após a instalação do sistema e após a inserção ou troca da vela do filtro, verificar todos os componentes quanto á estanquicidade, não devendo sair água em qualquer local.

NOTA: primeiro, a água de enxaguamento está turva e esbranquiçado. A razão reside no ar dispergido e a água fica clara após pouco tempo.

Verifique a posição correta da vela do filtro no cabeçote do filtro mediante as marcações no cabeçote do filtro e da vela do filtro (7, Fig. 1). Na inserção da vela do filtro, observa a posição do autocolante. O mesmo deve estar virado para á frente, para que todas as informações sejam legíveis.

Se a vela do filtro for removido do cabeçote do filtro, sem ser substituída por uma nova, a alimentação da água para o cabeçote do filtro tem que ser bloqueada.

5.1.1 Repor o contador/verificar a capacidade de filtragem

Se, na troca da vela do filtro, tiver sido utilizada uma vela do filtro do mesmo tamanho, o contador tem que ser reinicializado.

Para reinicializar a capacidade de filtragem após uma troca, veja o cap. 5.2.3.

Em caso da utilização de um outro tamanho, a capacidade de filtragem tem que ser determinada de novo e entrada (veja o cap. 4.5.1).

5.2 Unidade de programação e exibição

O visor da unidade de exibição é desligado 30 segundos após a última pressão de um botão.

Pressionar um botão qualquer liga de novo o visor e o status do filtro é exibido.

5.2.1 Selecionar o item do menu

Pressionando o botão Menu são exibidos os itens do menu seguintes, um após o outro.

Botão		Exibição
	O visor está desligado.	---
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição do "Status do filtro".	
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição do "Vazão".	
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição do "Contador total".	
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição da "Capacidade de filtragem ajustada".	
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição da "Leitura do contador", 0 = o cartucho atual foi inserido com a leitura do contador 287 l.	
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição de "Alarme".	
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição dos "Ajustes".	

5.2.2 Exibição do status do filtro

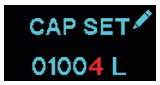
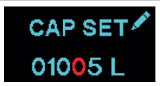
Botão		Exibição
	O visor está desligado.	---
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição do "Status do filtro". OU - Exibição do "Status do filtro", capacidade de filtragem entrada alcançada ou período de utilização máxima de 12 meses ultrapassado, trocar o filtro!	

5.2.3 Repor a capacidade de filtragem (na troca do filtro)

Botão		Exibição
	O visor está desligado.	---
	Pressionar o botão "Menu": - Exibição do "Status do filtro".	
	Manter o botão "Reset" pressionado durante aprox. 5 segundos. - No visor é exibido "reset 5s", é exibida a contagem decrescente.	
	Agora, a capacidade de filtragem está reinicializada e é exibido o último valor entrado.	

Após o reset é iniciado um temporizador que exibe após 360 dias uma troca do filtro.

5.2.4 Entrada da capacidade de filtragem

Botão		Exibição
	Pressionar o botão "Menu" até ser exibido CAP SET. - Exibição da "Capacidade de filtragem ajustada".	
	Manter o botão "MENU" pressionado durante aprox. 5 segundos. - A cifra ativa pisca.	
	Pressionar o botão "MODIFY": - Ajuste da cifra ativa.	
	Pressionar o botão "Menu": - Confirmar a cifra ativa e comutar para a próxima cifra. - A cifra ativa pisca (repetir o processo até à última cifra).	

Baseado na dureza carbonato local da água da rede, você determina a capacidade da vela do filtro daí resultante, mediante a tabela no capítulo 4.3.

5.2.5 Leitura do contador (ao inserir o cartucho)

Existe a possibilidade de acessar a leitura do contador total no momento da troca das últimas cinco velas do filtro.

Botão		Exibição
	Pressionar o botão "Menu" até ser exibida a leitura do contador. - Exibição com que leitura de contador o cartucho atual foi inserido.	
	Manter o botão "MENU" pressionado durante aprox. 5 segundos. - É exibida a cifra "-1" = leitura do contador total na penúltima troca de uma vela do filtro.	
	Pressionar o botão "Menu": - É exibida a cifra "-2", é possível continuar pressionando até "-4".	

Saída da leitura do contador (quantidade de litros total) das últimas cinco trocas de cartucho.

5.2.6 Alarme

Botão		Exibição
	Pressionar o botão "Menu" até ser exibido Alarme. - Exibição de "Alarme".	
	Manter o botão "MENU" pressionado durante aprox. 5 segundos. - "ON" ou "OFF" pisca.	
	Pressionar o botão "MODIFY": - Comutação entre "ON" e "OFF".	
	Pressionar o botão "Menu": - O ajuste atual é assumido.	

Quando ligado (sinal sonoro ligado), se ouve um sinal acústico com uma capacidade restante de 10 % ou após um período de utilização máximo de 12 meses com débito de água.

5.2.7 Ajuste de unidade (litros ou galões)

Botão		Exibição
	Pressionar o botão "Menu" até serem exibidos os ajustes. - Exibição dos "Ajustes".	
	Manter o botão "MENU" pressionado durante aprox. 5 segundos. - "L" ou "Gal" pisca.	
	Pressionar o botão "MODIFY": - Comutação entre "L" e "Gal".	
	Pressionar o botão "Menu": - O ajuste atual é assumido.	

5.2.8 Ajuste de pulsos por litro

Somente para fins de assistência técnica e de expansão!
Efetuar as modificações somente conforme instrução por parte da empresa Renfert!

Botão		Exibição
	Pressionar o botão "Menu" até serem exibidos os ajustes. - Exibição dos "Ajustes".	
	Manter o botão "MENU" pressionado durante aprox. 5 segundos. - "L" ou "Gal" pisca.	
	Manter o botão "MODIFY" pressionado durante aprox. 10 segundos. - É exibido "Pulsos por litro", a cifra ativa pisca.	
	Pressionar o botão "MODIFY": - Ajuste da cifra ativa.	
	Pressionar o botão "Menu": - Confirmar a cifra ativa e comutar para a próxima cifra. - A cifra ativa pisca (repetir o processo até à última cifra).	

6 Limpeza / Manutenção

Somente com a troca regular da vela do filtro é possível o funcionamento seguro do sistema. Os ciclos de troca dependem da dureza carbonato da água potável, da aplicação e do nível de mistura ajustado.

Se recomenda uma troca da vela do filtro após seis meses, no entanto, o mais tardar, após 12 meses.

A entidade usuária é obrigada de efetuar diariamente uma verificação do sistema quanto a vazamento.

Em caso da troca da vela do filtro, todas as peças têm que ser verificadas quanto à sujeira e danos. Peças danificados têm que ser trocadas e sujeiras têm que ser eliminadas.

Após imobilizações muito prolongadas, a vela do filtro tem que ser trocada.

6.1 Enxaguar o sistema

Após pausas de operação prolongadas e trabalhos de manutenção, o sistema tem que ser enxaguado cuidadosamente.

⇒ Assentar a mangueira de enxaguamento em um recipiente adequado (por exemplo, balde) ou em um dreno.

⇒ Abrir a válvula de enxaguamento (5, Fig. 5).

⇒ Abrir a alimentação de água.

⇒ Deixar passar a quantidade de água informada na tabela seguinte

⇒ Fechar a válvula de enxaguamento (CLOSE).

	Quantidade de enxaguamento após uma semana de estagnação:	Quantidade de enxaguamento após quatro semanas de estagnação:
POWER steamer water softener Vela do filtro M	**3 litros**	**15 litros**
POWER steamer water softener Vela do filtro L	**5 litros**	**25 litros**

⇒ De seguida, efetuar três processos de enxaguamento no POWER steamer.

6.2 Peças de reposição

Você pode encontrar as peças de reposição, componentes ou peças sujeitos a desgaste na lista de peças, publicada na Internet em www.renfert.com/p918.

Introduza aí o seguinte número de artigo: 18460100.

Peças excluídas da garantia (insumos ou peças de desgaste) estão assinaladas na lista de peças de reposição.

7 Eliminar falhas

Falhas	Causa	Solução
POWER steamer não é cheio.	• Conexões de água montadas no cabeçote do filtro contrário ao sentido de fluxo.	• Verificar a montagem das conexões de água. O sentido do fluxo está exibido no cabeçote do filtro e na unidade de sensor.
	• Alimentação de água fechada.	• Abrir a alimentação de água.
Na exibição „Status do filtro“ (cap. 5.2.2) é exibido um valor negativo.	• Na última troca de filtro, a capacidade do filtro não foi reposta (ver cap. 5.2.3)	• Repor capacidade do filtro (ver cap. 5.2.3) Nota: Se o cartucho do filtro for então operado até ser exibida a troca do filtro, isto pode ser significativamente mais longo do que o pretendido para o cartucho do filtro. Se necessário, substituir o cartucho do filtro por um novo antes da exibição de troca do filtro.

pt

8 Dados técnicos

8.1 Unidade de filtragem

Nº de artigo	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Dimensões		
Altura do sistema total / mm	475	410
Altura da vela do filtro/ mm	425	360
Diâmetro da vela do filtro / mm	95	136
Distância mínima até ao chão / mm	40	40
Peso da vela do filtro / kg	1,8	3,2
Dados de operação		
Pressão do sistema (sem golpes de pressão) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Temperatura de água/temperatura ambiente /°C	4 - 30	

8.2 Medidor de vazão

Nº de artigo	**1846 0101**
Unidade de sensor	
Rosca de conexão	Entrada 3/8“ BSP IG/Saída 3/8“ BSP AG
Pressão inicial (mín/máx) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Faixa de vazão / l/h	15 - 500
Perda de pressão / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7.25]
Precisão da medição (instalação horizontal) / %	+/- 5
Temperatura de água (mín./máx.) / °C	4 - 30
Temperatura ambiente (mín./máx.) / °C	4 - 40
Dimensões (L x A x P) / mm	80 x 39 x 42
Posição de instalação	recomendado na horizontal
Unidade de programação e exibição	
Visor gráfico	5 dígitos em litros e galões
Contador	decrescente de 99999 a -9999
Dimensões (L x A x P) / mm	80 x 54 x 29
Alimentação de corrente, tipo de bateria	2 x AA

Este equipamento corresponde à parte 15 dos regulamentos FCC.

A operação está sujeita às duas condições seguintes:

(1) este equipamento não deve provocar interferências prejudiciais e

(2) este equipamento tem que resistir a todas as interferências recebidas, incluindo interferências que podem provocar uma operação indesejada.

O autocolante com a ID FCC e o logotipo se encontra no compartimento de baterias.

9 Garantia

Com utilização apropriada, a Renfert oferece para todas as peças do equipamento uma **garantia de 24 anos**.

A apresentação da fatura de compra original no comércio especializado é um pré-requisito para o acionamento da garantia.

Peças sujeitas a um desgaste natural (peças de desgaste), assim como peças de consumo, não se encontram cobertas pela garantia. Essas peças estão identificadas na lista de peças de reposição.

pt

A garantia é anulada se houver utilização indevida, se não forem respeitadas as prescrições de operação, limpeza, manutenção e conexão, se forem executados reparos pelo próprio ou por outros que não o comércio especializado, se forem utilizadas peças de reposição de outros fabricantes e se existirem influências excepcionais ou não permitidas pelas prescrições de utilização.

As prestações de serviços de garantia não resultam no prolongamento da garantia.

10 Indicações relativas ao descarte

10.1 Descarte de materiais consumíveis

10.2 Descarte do equipamento

O descarte do equipamento tem de ser realizado por meio de uma firma especializada. A firma especializada deve ser informada da presença no equipamento de resíduos perigosos para a saúde.

10.2.1 Indicações relativas ao descarte para países da UE

Para preservar e proteger o meio ambiente, evitar poluição ambiental e melhorar o reaproveitamento de matérias-primas (reciclagem), a Comissão Europeia promulgou uma diretiva, segundo a qual os equipamento elétricos e eletrônicos são devolvidos aos fabricantes para que sejam descartados segundo as regras ou reciclados.

Os equipamentos que estejam identificados com este símbolo não podem, dentro da União Europeia, ser descartados juntamente com lixo doméstico não selecionado.

Informe-se junto às autoridades locais relativamente ao descarte apropriado.

10.2.2 Indicações especiais para clientes na Alemanha

Os equipamentos elétricos da Renfert são equipamentos para utilização comercial.

Estes equipamentos não podem ser entregues nos depósitos comunais. Eles devem ser devolvidos diretamente à Renfert.

Relativamente às opções atuais de devolução, informe-se pela internet em
www.renfert.com

Renfert

making work easy

tr

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Içerik

1 Giriş ... 3
1.1 Kullanılan semboller ... 3
2 Güvenlik ... 3
2.1 Kullanım amacı ... 3
2.2 Amaca aykırı kullanım ... 3
2.3 Saklama ve taşıma için ortam koşulları ... 3
2.4 Tehlike ve uyarı bilgileri ... 3
2.4.1 Genel bilgiler ... 3
2.4.2 Özel bilgiler ... 4
2.5 Uygun görülen kişiler ... 4
2.6 Sorumluluğun reddi ... 4
3 Genel açıklamalar ... 4
3.1 Parçalar ve işlevsel elemanlar ... 5
3.2 Teslimat içeriği ... 5
3.3 Aksesuarlar ... 5
4 Çalıştırma ... 6
4.1 Ambalajdan çıkarma ... 6
4.2 Kurulum ... 6
4.3 Filtre kartuşunun karışım seviyesi/kapasitesi ... 6
4.3.1 Test çubuklarının kullanılması ... 6
4.3.2 Karışım seviyesinin ayarlanması ... 6
4.4 Filtre kapağının/debi ölçerin/filtre kartuşunun montajı ... 7
4.5 Programlama ve görüntüleme ünitesi ... 8
4.5.1 Filtre kapasitesinin girilmesi ... 9
5 Çalıştırma ... 9
5.1 Filtre kartuşunun değiştirilmesi ... 9
5.1.1 Sayacın sıfırlanması/filtre kapasitesinin kontrol edilmesi ... 10
5.2 Programlama ve görüntüleme ünitesi ... 10
5.2.1 Menu öğesinin seçilmesi ... 10
5.2.2 Filtre durumu ekranı ... 10
5.2.3 Filtre kapasitesini sıfırlayın (filtreyi değiştirirken) ... 10
5.2.4 Filtre kapasitesinin girilmesi ... 11
5.2.5 Sayaç değeri (kartuşu takarken) ... 11
5.2.6 Alarm ... 11
5.2.7 Ünitenin ayarlanması (litre veya galon) ... 11
5.2.8 Litre başına palsın ayarlanması ... 12
6 Temizlik ve Bakım ... 12
6.1 Sistemin yıkanması ... 12
6.2 Yedek parçalar ... 12
7 Arızaların giderilmesi ... 13
8 Teknik veriler ... 13
8.1 Filtre ünitesi ... 13
8.2 Debi ölçer ... 13
9 Garanti ... 14
10 Bertaraf etme bilgileri ... 14
10.1 Sarf malzemelerin imha edilmesi ... 14
10.2 Ekipmanın imha edilmesi ... 14
10.2.1 AB ülkeleri için imha bilgisi ... 14

1 Giriş

1.1 Kullanılan semboller

Bu talimatlarda veya cihaz üzerinde aşağıdaki anlamlara sahip semboller kullanılır:

Tehlike
Acil yaralanma tehlikesi. Beraberinde verilen belgelere başvurun!

Elektrik akımı
Elektrik akımı nedeniyle tehlike.

Dikkat
Talimatlara uyulmaması durumunda cihazın zarar görmesi riski.

Bilgi
Kullanıcıya kullanımı kolaylaştıran faydalı bilgiler sağlar.

Cihaz ilgili AB yönergelerine uygundur.

Cihaz 2002/96/EC (WEEE direktifleri - Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları) AB Yönergesi hükümlerine tabidir.

► **Liste, özellikle dikkat edilmesi gerekir**
• Liste
- Alt liste

⇒ Talimatlar / gerekli eylemler / giriş / işlem sırası:

Sizden belirtilen işlemi belirtilen sırayla gerçekleştirmeniz istenir.

♦ Eylemin sonucu / cihaz tarafından verilen yanıt / program tarafından verilen yanıt:

Cihaz veya program, eylemlerinizin bir sonucu olarak veya belirli bir olay meydana geldiğinde yanıt verir.

Diğer semboller kullanıldıkça açıklanacaktır.

2 Güvenlik

2.1 Kullanım amacı

POWER steamer su yumuşatıcı, su bağlantısı ile POWER steamer 2 arasına bağlanır.

2.2 Amaca aykırı kullanım

Bu ürünle birlikte yalnızca Renfert GmbH tarafından tedarik edilen veya izin verilen aksesuar ve yedek parçalar kullanılabilir. Diğer yedek parça veya aksesuarlar kullanıldığında, ekipmanın güvenliği üzerinde bunların zararlı bir etkisi olabilir, ciddi yaralanma riskini artırabilir ve çevreye veya ürünün kendisine zarar verebilir.

2.3 Saklama ve taşıma için ortam koşulları

Saklama ve taşıma esnasında aşağıdaki ortam koşullarına riayet edin:
• Ortam sıcaklığı -15 – +45 ºC [-4 – +140 ºF]
• Maksimum bağıl nem % 80

2.4 Tehlike ve uyarı bilgileri

2.4.1 Genel bilgiler

► **Cihaz belirtilen kullanım talimatlarına uygun olarak kullanılmazsa, öngörülen güvenlik garanti edilemez.**
► **Bağlantı kablolarını (güç kablosu gibi), boruları ve kasayı (tuş takımı gibi) hasar (kıvrılma, çatlaklık ve gözeneklilik gibi) veya zamanla yıpranma belirtileri açısından düzenli olarak kontrol edin. Hasarlı bağlantı kablolarına, borulara veya yuva parçalarına veya başka kusurlara sahip ekipmanı çalıştırmayın!**
► **Ekipmanı sadece gözetim altında çalıştırın.**
► **İlgili meslek örgütünün kazalardan korunmaya yönelik kurallarına uyun!**
► **REACH ve SVHC ile ilgili bilgiler www.renfert.com adlı internet sitemizin destek bölümünde bulunmaktadır.**

2.4.2 Özel bilgiler

- ► **Sistemi beslemek için sadece içme suyu kalitesinde soğuk su kullanılabilir.**
- ► **Yumuşatılmış su ile beslerken, yalnızca >4 dH toplam sertliğe sahip içme suyu filtresi kullanın.**
- ► **Parçaları kuru bir yerde saklayın.**
- ► **Sistem kimyasallarla, çözücü maddelerle veya herhangi bir dumanla temas etmemelidir.**
- ► **Filtre sistemi faaliyete geçirilmeden önce, birlikte verilen sigorta panosunun kireçten arındırılmış olması gerekir.**
- ► **Filtre sistemi ile sigorta panosu arasına bakır boru veya galvanizli/nikel kaplı boru veya bağlantı parçası yerleştirmeyin.**
- ► **Filtre kartuşu açılmamalı veya mekanik olarak hasar görmemelidir.**
- ► **Daha önceden mikrobiyolojik olarak kirlenmiş veya mikrobiyolojik kalitesi bilinmeyen su, filtreleme öncesi veya sonrasında yeterli dezenfeksiyon olmadan hiçbir koşulda kullanılmamalıdır.**
- ► **Filtre kapağı ve duvar braketi 5 yıllık kullanımdan sonra/üretim tarihinden en geç 6 yıl sonra değiştirilmelidir. Bu durum aynı zamanda hortum ve contalar için de geçerlidir. Üretim damgası tarihine dikkat edin.**
- ► **Tüm bileşenler ülkeye özgü yönergelere uygun olarak monte edilmelidir. Sistemin montajı ve çalışması için DIN 1988'e uyulmalıdır.**
- ► **Sistem basıncı 8 bar'dan fazla ise, filtre sisteminin girişine bir basınç düşürücü takılmalıdır.**
- ► **Sensör ünitesi herhangi bir mekanik yüke maruz bırakılmamalıdır. Hortumların ve bükülme yarıçaplarının kaldıraç etkisine özellikle dikkat edin. Gerekirse besleme hatlarıyla ilgili destek sağlayın!**
- ► **Sensör ünitesi için yalnızca piyasada satılan AA pilleri (2 adet) kullanın.**
- ► **Sensör ünitesi pil kapağının düzgün şekilde kapatıldığından emin olun. Aksi takdirde, yabancı cisimler veya nem nüfuz edebilir.**

2.5 Uygun görülen kişiler

Filtre sistemlerinin montajı ve bakımı sadece eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Ekipmanın işletimi ve bakımı yalnızca eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu kullanım talimatlarında açıklanmayan onarım işlemleri yalnızca nitelikli bir elektrik teknisyeni tarafından yapılabilir.

2.6 Sorumluluğun reddi

Renfert GmbH Limited Şirketi, aşağıda açıklanan koşulların oluşması durumunda her türlü zarar tazminatı taleplerini ve yine garanti kapsamındaki her türlü talebi reddeder:

- ► **Ürün, işletim talimatlarında belirtilenlerin dışındaki amaçlar için kullanıldığında.**
- ► **Ürün, işletim talimatlarında açıklanan değişikliklerden farklı şekilde değiştirildiğinde.**
- ► **Eğer ürün yetkili servis tarafından tamir edilmemiş veya orijinal Renfert yedek parçaları kullanılmamış ise.**
- ► **Eğer ürünün kullanımına görülebilir güvenlik kusurları veya hasarlara rağmen devam ediliyor ise.**
- ► **Eğer ürün mekanik darbelere maruz kalmış veya düşürülmüş ise.**
- ► **Ürün yanlış monte edilmiş veya kullanım talimatlarında belirtildiği şekilde kullanılmamışsa.**

3 Genel açıklamalar

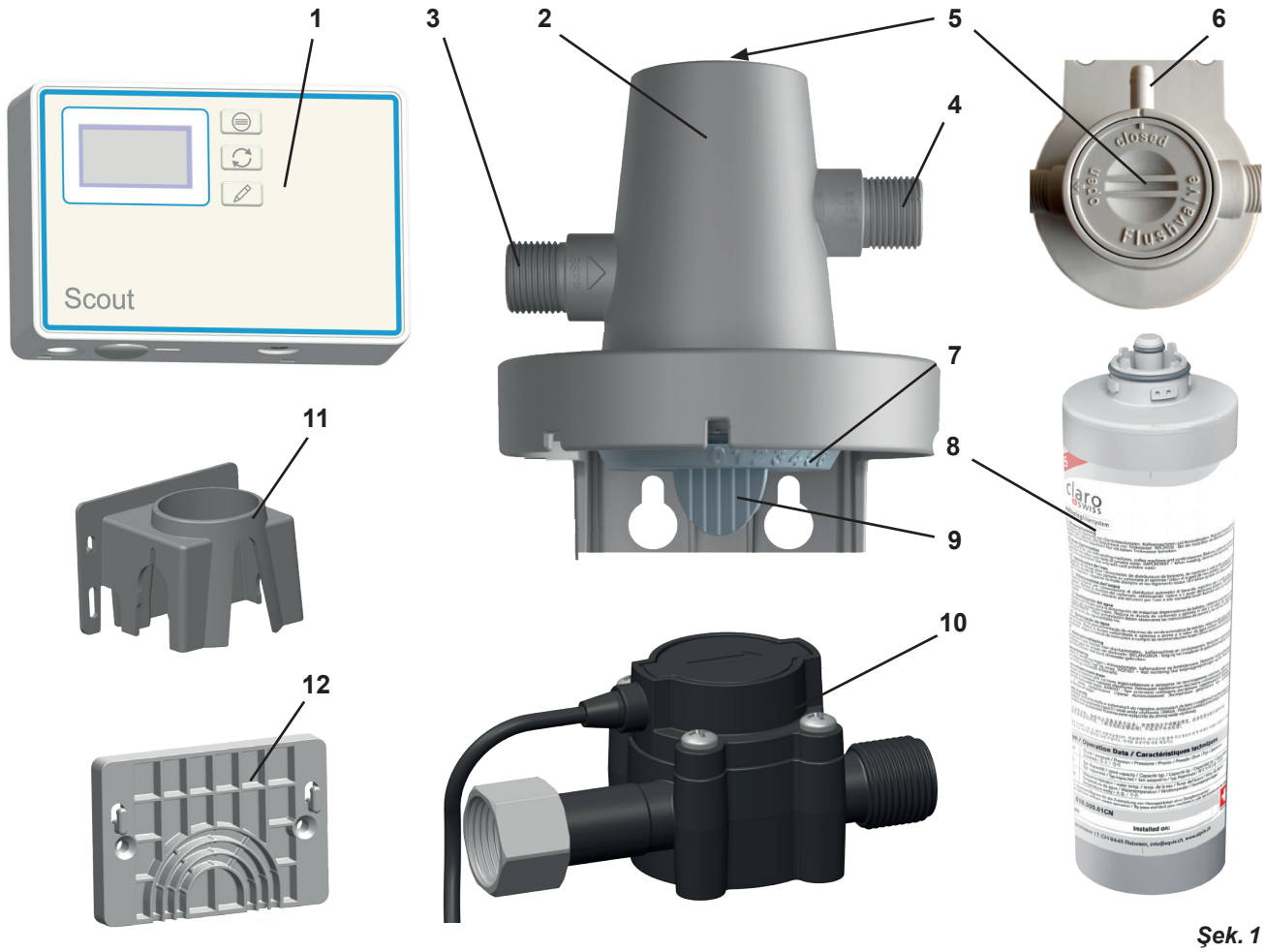
POWER steamer su yumuşatıcısı sayesinde akış sürecinde iyon seçici filtre ortamı kullanılarak suyun karbonat sertliği POWER steamer 2 için azaltılır. Sertliğin azaltılması, filtre kapağındaki karıştırma ünitesi aracılığıyla yerel içme suyunun kalitesine uyarlanabilir.

Buna ek olarak, filtre malzemesi bakır ve kadmiyum gibi ağır metal iyonları birleştirir.

Entegre aktif karbon bloğu, istenmeyen bulanıklığı, organik tortuları, aromaları ve tatlandırıcıları ve süzüntüdeki ve karıştırılmış sudaki klor kalıntılarını azaltır.

3.1 Parçalar ve işlevsel elemanlar

1 Programlama ve görüntüleme ünitesi
2 Duvar desteğine sahip filtre kapağı
3 Giriş
4 Çıkış
5 Boşaltma/tahliye vanası
6 Yıkama hortumu ile yıkama bağlantısı
7 Karıştırma seviyeleri
8 Filtre kartuşu
9 Karıştırma ayarı anahtarı
10 Sensör ünitesi
11 Programlama ve görüntüleme ünitesi için tutucu
12 Programlama ve görüntüleme ünitesi için duvar desteği



Şek. 1

3.2 Teslimat içeriği

1 Yıkama hortumuna sahip filtre kapağı
1 Yıkama hortumu
1 Bağlantı hortumu
2 Contalar dâhil 3/4 "- 3/8" adaptörler
1 POWER steamer su yumuşatıcısı için filtre kartuşu M
1 POWER steamer su yumuşatıcısı için debi ölçer (parçalar 1, 10, 11, 12, Şek. 1)
1 İşletim talimatları
Su sertliğini belirlemek için test çubukları

3.3 Aksesuarlar

1846 0101 POWER steamer su yumuşatıcısı için debi ölçer
1846 0102 POWER steamer su yumuşatıcısı için filtre kapağı
1846 0103 POWER steamer su yumuşatıcısı için filtre kartuşu M
1846 0104 POWER steamer su yumuşatıcısı için filtre kartuşu L

4 Çalıştırma

4.1 Ambalajdan çıkarma

⇒ Ekipmanları ve aksesuarları gönderi kolisinden çıkarın.
⇒ Teslimatın eksiksiz olup olmadığını kontrol edin (teslimat içeriği ile karşılaştırın).

Gerekli piller 2x AA (teslimat kapsamında değildir).

4.2 Kurulum

tr

Kuruluma başlamadan önce:

Bir kesme vanası, örneğin bir su musluğu, filtre sisteminin akıntısının üstüne takılmalıdır.

⇒ Filtre sistemini kurmak için uygun bir yer belirleyin:
Sistemin konumu don geçirmez olmalı ve doğrudan güneş ışığına karşı korunmalıdır.
⇒ Karbonat sertliğini belirleyin ve ilgili karışım seviyesini ayarlayın (bkz. Bölüm 4.3 ve 4.4).
⇒ Filtre sistemi faaliyete geçirilmeden önce, birlikte verilen sigorta panosunun kireçten arındırılmış olması gerekir.
⇒ Montajdan önce filtre sistemini ve aksesuarlarını hasar açısından kontrol edin. Bu işlem özellikle O-ring ve contalar için geçerlidir.
⇒ 0 °C'nin altında saklanırsa, filtre kartuşu kurulum yerindeki ortam sıcaklığında kurulumdan önce en az 24 saat saklanmalıdır.

4.3 Filtre kartuşunun karışım seviyesi/kapasitesi

Gerekli karışım seviyesi ve filtre kartuşunun kapasitesi, yerel şebeke suyunun karbonat sertliğine bağlıdır.
Karbonat sertliğini tespit etmek için birlikte verilen test çubuklarını kullanın.

4.3.1 Test çubuklarının kullanılması

⇒ Test çucuklarını kısa bir süre suya daldırın (1 sn.).
⇒ Test çubuğundan fazla sıvıyı yavaşça atın.
⇒ Sonucu 1 dakika sonra okuyun:

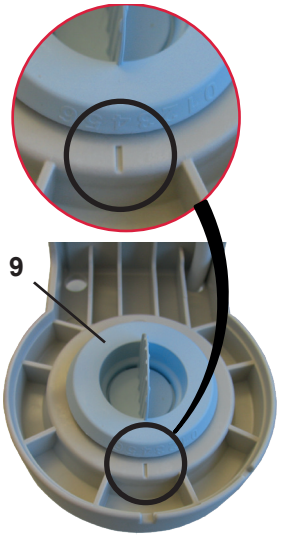
- ♦ 4 yeşil
- ♦ 1 kırmızı
- ♦ 2 kırmızı
- ♦ 3 kırmızı
- ♦ 4 kırmızı

4.3.2 Karışım seviyesinin ayarlanması

Sistemin filtre kapağındaki karışım vanası, filtrelenen sudaki karbonat sertliğinin hassas bir şekilde ayarlanmasını sağlar. Sonuç olarak, POWER steamer 2 için gerekli karışım seviyesi ayrı ayrı ayarlanabilir ve filtre kartuşlarının performansından en iyi şekilde yararlanılabilir.

Karışım seviyesini ayarlamak için şunları yapın:

⇒ Tablodan, belirlenen karbonat sertliğine karşılık gelen karışım seviyesi değerini alın.
⇒ Karıştırma ayarı için (9) tuşuna basın ve karıştırma ayar kadranını ilgili seviyeye çevirin.
⇒ Ayarlama işlemini tamamladıktan sonra karışım ayarlama anahtarını kaldırın ve ayarlarda gelecekteki olası ayarlamalar için anahtarı güvenli bir yerde saklayın.



Şek. 2

Test çubukları					
Alman derecesi (°dH) / Genel Sertlik derecesi (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
İngiliz Sertlik derecesi (Clark derecesi) (°e)	< 3,75	> 5	> 8,75	> 17,5	> 26,25
Fransız Sertlik derecesi (°fH)	< 5,4	> 7,2	> 12,6	> 25,2	> 37,8
Milyonda bir (ppm $CaCO_3$)	< 53,4	> 71,2	> 125	> 249	> 374
Karışım seviyesi	3	3	2	2	1
Kapasite Litre olarak filtre kartuşu M	3570	3060	1440	990	510
Kapasite Litre olarak filtre kartuşu L	6670	5710	2690	1840	940

tr

4.4 Filtre kapağının/debi ölçerin/filtre kartuşunun montajı

POWER steamer su yumuşatıcısının debi ölçeri aşağıdaki bileşenlerden oluşur:
- Sensör ünitesi
- Programlama ve görüntüleme ünitesi

Ürünün montajı aşağıdaki adımları içerir:
- Filtre kapağının montajı.
- Sensör ünitesinin montajı.
- Su kaynağına ve POWER steamer 2'ye olan bağlantı.
- Filtre kartuşunun montajı.
- Programlama ve görüntüleme ünitesinin montajı ve bağlantısı (Bölüm 4.5).

⇒ POWER steamer 2'yi güç kaynağından ayırın.

⇒ POWER steamer 2'ye olan su kaynağını kapatın ve su kaynağından POWER steamer 2'ye olan su hortumunun bağlantısını kesin.

⇒ Uygun vidaları kullanarak (teslimat içeriğinde bulunmaz) filtre kapağını dikey bir konumda duvara güvenli bir şekilde takın.

Filtre sistemi ayrıca sabitlenmeden bağımsız olarak veya yan tarafında da çalıştırılabilir. Dikey duvar montajı önerilir.

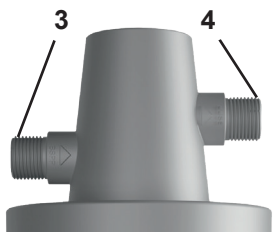
Sensör ünitesini, adaptörü ve su hortumlarını monte ederken, ilgili contaları kullandığınızdan emin olun.

⇒ Adaptörlerden (3/4 "- 3/8") birini sensör ünitesinin bağlantısına takın (10, Şek. 1).

⇒ Adaptörlerden (3/4 "- 3/8") birini filtre kapağının (3) girişine takın.

⇒ Bağlantı somununu kullanarak sensör ünitesini filtre kapağının (4) çıkışına takın.

⇒ POWER steamer 2'nin su hortumunu sensör ünitesinin adaptörüne bağlayın.



Şek. 3

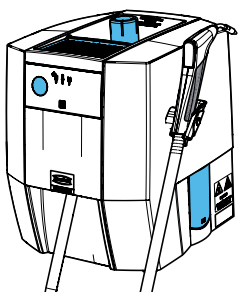
Sensör ünitesi herhangi bir mekanik yüke maruz bırakılmamalıdır.

⇒ Birlikte verilen su hortumunu filtre kapağının girişindeki adaptöre ve su kaynağına bağlayın.

⇒ Filtre kapağındaki ve sensör ünitesindeki akış yönü işaretlerine dikkat edin!

⇒ Maksimum tork 10 Nm'dir.

Şek. 4: Tipik kurulum örneği



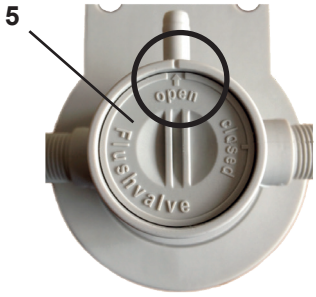
Şek. 4

Sadece birlikte verilen hortumları kullanın.
Konik vida bağlantılı hortum veya adaptör kullanmayın. Bunlar bağlantılara zarar verir ve garantinin geçersiz kılınmasına neden olur.

Vidalı adaptörleri kullanırken:
Sadece uygun uzunlukta eşleşen vida adaptörlerini kullanın. Vidalarken, bunları filtre kapağına eksenel olarak yerleştirmeyin. Uygun olmayan adaptörler bağlantılara zarar verebilir ve garantinin geçersiz kılınmasına neden olabilir.

tr

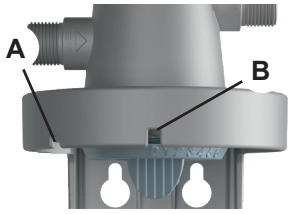
⇒ Yıkama hortumunu uygun bir kaba (örneğin bir kovaya) veya bir drenaja koyun.
⇒ Boşaltma valfini (5) açın (AÇIK).
⇒ Su kaynağını açın.
⇒ Filtre kartuşunu filtre kapağına takın.



Şek. 5

Filtre kartuşunu, yerleştirme işareti A'yı dikkate alarak yerleştirin ve işletim işareti B'yi gideceği yere kadar sokun.

♦ Filtre kartuşunun takılması sistemi havalandırır ve filtre kartuşunu temizler:
- Filtre kartuşu M: En az 5 litre su ile yıkayın
- Filtre kartuşu L: En az 10 litre su ile yıkayın



Şek. 6

⇒ Boşaltma valfini kapatın (KAPALI).
⇒ Filtre sistemini ilk defa kurduktan sonra, su tahliye hortumunu ve POWER steamer 2 cihazını havalandırın ve en az 2 litre su ile yıkayın. Bunu yapmak için POWER steamer 2'nin servis kapağını açın ve durulama programını 3 kez çalıştırın (POWER steamer 2 işletim talimatlarına bakın).

Sistemi monte ettikten ve filtre kartuşunu taktıktan veya değiştirdikten sonra, tüm bileşenlerin sızdırmazlığını kontrol edin. Su hiçbir yere sızmamalıdır.

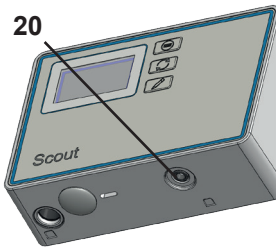
Şek. 7

4.5 Programlama ve görüntüleme ünitesi

Programlama ve görüntüleme ünitesi, tutucu (11, Şek. 1) kullanılarak filtre ünitesinin kapağına veya birlikte verilen duvar desteği kullanılarak duvara (12, Şek. 1) takılabilir.

Tutucuyu kullanarak kapağa tutturma (11, Şek. 1):

⇒ Yerine oturuncaya kadar tutucuyu ünitedeki kapağın üzerine itin.
⇒ Pil bölmesini açın ve 2 tane AA tipi pil takın.
⇒ Kutup noktalarının doğru olmasına dikkat edin.
⇒ Programlamayı ve ekran ünitesini tutucuya asın.
⇒ Sensör ünitesinin bağlantı kablosunu programlama ve görüntüleme ünitesindeki (20) bağlantı noktasına takın.



Şek. 8

Duvar desteği kullanılarak tutturma (12, Şek. 1):

⇒ Duvar desteğini, maksimum kulp çapı 4 mm olan uygun düz başlı vida kullanarak duvara güvenli bir şekilde vidalayın.

Alternatif olarak:

⇒ Ürünle birlikte verilen yapışkan pedi duvar desteğinin arkasına takın.

⇒ Koruyucu filmi yapışkan pedden tamamen çıkarın.

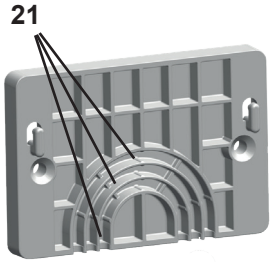
⇒ Duvar desteğini arzu edilen yüzeye istenen konumda yapıştırın.

⇒ Pil bölmesini açın ve pilleri takın. 2 tane AA tip pil kullanarak, pil kutup noktalarının doğru olmasına dikkat edin.

⇒ Programlamayı ve ekran ünitesini tutucuya asın.

⇒ Sensör ünitesinin bağlantı kablosunu programlama ve görüntüleme ünitesindeki bağlantı noktasına takın (20, Şek. 8).

⇒ Fişin istemeden çıkarılmasını engellemek için bağlantı kablosunu kablo kılavuzunun (21) içine bastırın.



Şek. 9

4.5.1 Filtre kapasitesinin girilmesi

Filtre kartuşunun kapasitesi debi ölçere girilmelidir, böylece debi ölçer kullanılmış bir filtre kartuşunu değiştirmek için zamanında bir hatırlatma sağlayabilir.

⇒ Yerel karbonat sertliği için kullanılan filtre kartuşunun kapasitesini (M/L) belirleyin (bkz. Bölüm 4.3.2.).

⇒ Kapasiteyi programlama ve görüntüleme ünitesine girin, bkz. Bölüm 5.2.4.

Sistem şimdi çalıştırılmak için hazırdır.

5 Çalıştırma

5.1 Filtre kartuşunun değiştirilmesi

⇒ Yıkama hortumunu uygun bir kaba (örneğin bir kovaya) veya bir drenaja sokun.

⇒ Kullanılan filtre kartuşunu saat yönünün tersinde yavaşça sökün. Bu işlem filtre kapağından serbest bırakılabilir ve çıkarılabilir.

♦ Bu işlem sırasında, sigorta panosu ve su besleme hattı hidrolik olarak filtre kapağından ayrılır ve sistem sıkıştırılır. Bu durumda, azami basınç nedeniyle yıkama hortumundan minimum miktarda basınç suyunun kaçabilmesi durumu ortaya çıkabilir. Bunu göz önünde bulundurun ve altına uygun bir kap yerleştirin.

⇒ Boşaltma valfini açın (5, Şek. 5).

⇒ Yeni filtre kartuşunu ambalajdan çıkarın ve hasar olup olmadığını kontrol edin.

⇒ Filtre kartuşunu filtre kapağına takın.

⇒ Bunu yaparken, filtre kapağındaki yerleştirme işaretine ve filtre kartuşundaki işarete dikkat edin. Ardından filtre kartuşunu gideceği yere kadar çevirin. Filtre kartuşundaki işaret, filtre kapağında çalışma işaretiyle bir hat oluşturmalıdır (Şek. 7).

♦ Bu işlem sistemi havalandırır ve filtre kartuşunu yıkar:
- Filtre kartuşu M: En az 5 litre su ile yıkayın
- Filtre kartuşu L: En az 10 litre su ile yıkayın

⇒ Tahliye vanasını kapatın.

⇒ Filtre kartuşundaki etiketteki ilgili alanlara kurulum tarihini ve değiştirme zamanını girin (tükenmez kalem kullanılabilir).

Sistemi monte ettikten ve filtre kartuşunu taktıktan veya değiştirdikten sonra, tüm bileşenlerin sızdırmazlığını kontrol edin. Su hiçbir yere sızmamalıdır.

DİKKAT: Durulama suyu başlangıçta beyaz renkli ve bulanıktır. Bunun nedeni havanın dağılması ve kısa bir süre sonra temizlenmesidir.

Filtre kapağındaki ve filtre kartuşundaki işaretlerden yararlanarak filtre kartuşunun filtre kapağındaki doğru konumunu kontrol edin (7, Şek. 1). Filtre kartuşunu takarken, etiketin konumuna dikkat edin. Bu etiket gerekli tüm bilgilerin görülebilmesi için öne doğru bakmalıdır.

Filtre kartuşu yenisiyle değiştirilmeden filtre kapağından çıkarılırsa, filtre kapağına giden su beslemesi kapatılmalıdır.

5.1.1 Sayacın sıfırlanması/filtre kapasitesinin kontrol edilmesi

Filtre kartuşunu değiştirirken aynı boyutta bir filtre kartuşu kullanılmışsa, yalnızca sayacın sıfırlanması gerekir.

Değiştirdikten sonra filtre kapasitesini sıfırlamak için bkz. 5.2.3.

Farklı bir boyut kullanılırsa, filtre kapasitesi belirlenmeli ve tekrar girilmelidir (bkz. Bölüm 4.5.1).

5.2 Programlama ve görüntüleme ünitesi

Görüntüleme cihazının ekranı, son tuşa basıldıktan 30 saniye sonra kapatılır.

Herhangi bir tuşa basıldığında ekran tekrar açılır ve filtre durumu gösterilir.

tr

5.2.1 Menu öğesinin seçilmesi

Menu tuşuna basıldığında, aşağıdaki menu öğeleri birbiri ardına görüntülenir.

Tuş		Ekran
	Ekran kapatılır.	---
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Filtre durumu.	
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Akış.	
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Toplam sayaç.	
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Filtre kapasitesini belirleyin.	
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Sayaç değeri, 0 = Mevcut kartuş 287 l'lik bir sayaç değerine yerleştirildi.	
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Alarm.	
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Ayarlar.	

5.2.2 Filtre durumu ekranı

Tuş		Ekran
	Ekran kapatılır.	---
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Filtre durumu. VEYA - Ekran: Filtre durumu, belirtilen filtre kapasitesine ulaşıldı veya maksimum 12 aylık kullanım süresi aşıldı. Filtreyi değiştirin!	

5.2.3 Filtre kapasitesini sıfırlayın (filtreyi değiştirirken)

Tuş		Ekran
	Ekran kapatılır.	---
	"MENU" tuşuna basın: - Ekran: Filtre durumu.	
	"RESET" tuşuna yaklaşık 5 saniye basılı tutun. - Ekranda "reset 5s" gösterilir, geri sayım sona erer.	
	Filtre kapasitesi şimdi sıfırlanır ve girilen son değer gösterilir.	

Sıfırlama işleminden sonra, filtrenin 360 gün sonra değiştirildiğini gösteren bir zamanlayıcı başlatılır.

5.2.4 Filtre kapasitesinin girilmesi

Tuş		Ekran
	CAP AYARI gösterilene kadar "MENU" tuşuna basın. - Ekran: Filtre kapasitesini belirleyin.	CAP SET 1004 L
	"MENU" tuşuna 5 saniye boyunca basılı tutun. - Aktif rakam yanıp söner.	CAP SET 01004 L
	"DEĞİŞTİR" tuşuna basın: - Aktif rakamı ayarlayın.	CAP SET 01005 L
	"MENU" tuşuna basın: - Etkin rakamı onaylayın ve bir sonraki rakama geçin. - Etkin rakam yanıp söner (işlemi son rakama kadar tekrarlayın).	CAP SET 01005 L

Musluk suyunun yerel karbonat sertliğine bağlı olarak, filtre kartuşunun ortaya çıkan kapasitesini belirlemek için Bölüm 4.3 'deki tabloyu kullanın.

5.2.5 Sayaç değeri (kartuşu takarken)

Son 5 filtre kartuşunu değiştirirken toplam sayaç değerini çağırmak mümkündür.

Tuş		Ekran
	Sayaç değeri görüntülenene kadar "MENU" tuşuna basın. - Geçerli kartuşun yerleştirildiği sayaç değerinin görüntülenmesi.	0 ∑287 L
	"MENU" tuşuna 5 saniye boyunca basılı tutun. - "-1" rakamı gösteriliyor = Kartuşun son değişimindeki toplam sayaç değeri.	-1 ∑5 L
	"MENU" tuşuna basın: - "-2" rakamı gösteriliyor, "-4" e kadar basmaya devam etmek mümkündür.	-2 ∑5 L

Son 5 kartuş değişiminin sayaç değerinin (toplam litre sayısı) çıktısı.

5.2.6 Alarm

Tuş		Ekran
	Alarm görüntülenene kadar "MENU" tuşuna basın. - Ekran: Alarm.	ON
	"MENU" tuşuna 5 saniye boyunca basılı tutun. - "AÇIK" veya "KAPALI" yazısı gösterilir.	ON
	"DEĞİŞTİR" tuşuna basın: - "AÇIK" ve "KAPALI" arasında geçiş yapın.	ON
	"MENU" tuşuna basın: - Geçerli ayar uygulanır.	OFF

Açıldığında (bip sesi açık), kalan kapasite %10 olduğunda veya su çekildiğinde maksimum 12 aylık kullanım süresinden sonra sinyal sesi duyulur.

5.2.7 Ünitenin ayarlanması (litre veya galon)

Tuş		Ekran
	Ayarlar görüntülenene kadar "MENU" tuşuna basın. - Ekran: Ayarlar.	L
	"MENU" tuşuna 5 saniye boyunca basılı tutun. - "L" veya "Gal" yanıp söner.	L
	"DEĞİŞTİR" tuşuna basın: - "L" ile "GAL" arasında geçiş yapın.	L
	"MENU" tuşuna basın: - Geçerli ayar uygulanır.	Gal

5.2.8 Litre başına palsın ayarlanması

Sadece servis ve genişleme amaçlıdır!
Ayar yalnızca Renfert tarafından talimat verildiği takdirde değiştirilmelidir!

Tuş		Ekran
	Ayarlar görüntülenene kadar "MENU" tuşuna basın. - Ekran: Ayarlar.	
	"MENU" tuşuna 5 saniye boyunca basılı tutun. - "L" veya "Gal" yanıp söner.	
	"DEĞİŞTİR" tuşuna yaklaşık olarak 10 saniye basılı tutun. - Litre başına pals gösterilir, aktif rakam yanıp söner.	
	"DEĞİŞTİR" tuşuna basın: - Aktif rakamı ayarlayın.	
	"MENU" tuşuna basın: - Etkin rakamı onaylayın ve bir sonraki rakama geçin. - Etkin rakam yanıp söner (işlemi son rakama kadar tekrarlayın).	

6 Temizlik ve Bakım

Sistemin güvenli çalışması ancak filtre kartuşunun düzenli olarak değiştirilmesiyle mümkündür. Değiştirme döngüleri, içme suyunun karbonat sertliğine, kullanımına ve karışım seviyesine bağlıdır.

Filtre kartuşunu 12 ayı geçmeyecek şekilde 6 ayda bir değiştirmenizi öneririz.

Operatörün sistemi günlük olarak sızıntı olup olmadığını kontrol etmesi gerekir.

Filtre kartuşunu değiştirirken, tüm parçalar kir ve hasar açısından kontrol edilmelidir. Hasarlı parçalar değiştirilmeli ve kir giderilmelidir.

Sistem uzun süre kullanılmazsa, filtre kartuşunun değiştirilmesi gerekir.

6.1 Sistemin yıkanması

Bakım çalışmasından sonra veya uzun bir süre kullanılmadığında sistem iyice yıkanmalıdır.

⇒ Yıkama hortumunu uygun bir kaba (örneğin bir kovaya) veya bir drenaja sokun.

⇒ Boşaltma valfini açın (5, Şek. 5).

⇒ Su kaynağını açın.

⇒ Aşağıdaki tabloda belirtilen su miktarının akmasına izin verin.

⇒ Boşaltma valfini kapatın (KAPALI).

	1 haftalık hareketsizlikten sonra yıkama hacmi:	4 haftalık hareketsizlikten sonra yıkama hacmi:
POWER steamer su yumuşatıcısı için filtre kartuşu M	**3 litre**	**15 litre**
POWER steamer su yumuşatıcısı için filtre kartuşu L	**5 litre**	**25 litre**

⇒ Ardından POWER steamer kullanarak 3 durulama döngüsü gerçekleştirin.

6.2 Yedek parçalar

Aşınma parçalarını ve yedek parçaları www.renfert.com/p918 internet sitemizin yedek parçalar listesinde bulabilirsiniz.

Lütfen aşağıdaki ürün numarasını giriniz: 18460100.

Garanti kapsamı dışında kalan bileşenler (aşınma parçaları, sarf malzemeler) yedek parça listesinde işaretlenmiştir.

7 Arızaların giderilmesi

Arızalar	Nedeni	Düzeltici eylem
POWER steamer doldurulmamış.	• Su bağlantıları, filtre kapağında akış yönüne karşı monte edilmiş.	• Su bağlantılarının montajını kontrol edin. Akış yönü filtre kapağında ve sensör ünitesinde belirtilmiştir.
	• Su kaynağı kapatılmış.	• Su kaynağını açın.
„Filtre durumu“ (Bölüm 5.2.2) görüntülendiğinde negatif bir değer gözüküyor.	• Filtre en son değiştirildiğinde filtre kapasitesi sıfırlanmamış (bkz. Bölüm 5.2.3).	• Filtre kapasitesini sıfırlayın (bkz. Bölüm 5.2.3) Not: Filtre değiştirme ekranı görüntülenene kadar filtre kartuşu çalışır durumda kalırsa bu durum filtre kartuşu için planlanandan daha uzun olabilir. Gerekirse, filtre değiştirme ekranı görüntülenmeden önce filtre kartuşunu yenisiyle değiştirin.

tr

8 Teknik veriler

8.1 Filtre ünitesi

Ürün no.	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Boyutlar		
Komple sistemin yüksekliği / mm [inç]	475 [18,7]	410 [16,1]
Filtre kartuşunun yükseliği / mm [inç]	425 [16,7]	360 [14,2]
Filtre kartuşlarının çapı / mm [inç]	95 [3,7]	136 [5,6]
Zemine olan minimum mesafe / mm [inç]	40 [1,6]	40 [1,6]
Filtre kartuşunun ağırlığı / kg [lbs]	1,8 [4,0]	3,2 [7,1]
İşletim verileri		
Sistem basıncı (basınç dalgalanmaları olmadan) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Su sıcaklığı / ortam sıcaklığı / °C [F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Debi ölçer

Ürün no.	**1846 0101**
Sensör ünitesi	
Bağlantı vida dişi	Giriş 3/8" BSP IG / Çıkış 3/8" BSP AG
Giriş basıncı (min/maks) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14,5 - 116]
Akış aralığı / l/sa [gal/l]	15 - 500 [3,96 - 132]
Basınç kaybı / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7,25]
Ölçüm (yatay kurulum) / %	+/- 5
Su sıcaklığı (min/maks) / °C [F]	4 - 30 [37,4 - 86]
Ortam sıcaklığı (min/maks) / °C [F]	4 - 40 [37,4 - 104]
Boyutlar (G x Y x D) / mm [inç]	80 x 39 x 42 [3,15 x 1,54 x 1,65]
Kurulum pozisyonu	Yatay tavsiye edilir
Programlama ve görüntüleme ünitesi	
Grafik ekranı	Litre ve galon cinsinden 5 hane
Sayaç	99999'dan -9999'a düşürülüyor
Boyutlar (G x Y x D) / mm [inç]	80 x 54 x 29 [3,15 x 2,13 x 1,14]
Güç kaynağı, batarya tipi	2 adet AA

Bu birim FCC Kuralları Bölüm 15'e karşılık gelir.

Çalıştırma işlemi ancak aşağıdaki koşullarda sağlanabilir:

(1) Bu ünite zararlı parazitlere neden olmayabilir ve

(2) Bu ünite, istenmeyen çalışmaya neden olabilecek parazitler de dâhil olmak üzere alınan parazitleri kabul etmelidir.

FCC ID ve logolu etiket pil bölmesinin içinde bulunur.

9 Garanti

Renfert, ekipmanın doğru kullanılması koşuluyla ekipmanlarının tüm parçalarına **24 ay garanti** sunar.

Garantiden faydalanabilmek için ön koşul yetkili satıcının orijinal satış faturasının bulunmasıdır.

Doğal aşınmaya maruz kalan parçalar (aşınan parçalar) ve sarf malzemeler garanti kapsamı dışındadır. Bu parçalar yedek parçalar listesinde belirtilmiştir.

Amaca uygun olmayan kullanım durumunda; kullanım, temizlik, bakım ve bağlantı kurallarına uyulmaması durumunda; yetkili bir satıcı tarafından yapılmayan tamiratlarda ve alıcının kendisinin tamirat yapması durumunda; başka üreticilerin yedek parçalarının kullanılması durumunda veya kullanım kurallarına göre uygun görülmeyen etkilerin oluşması durumunda garanti iptal olur.

Garanti talepleri garanti süresini uzatmaz.

10 Bertaraf etme bilgileri

10.1 Sarf malzemelerin imha edilmesi

10.2 Ekipmanın imha edilmesi

Ekipmanın imha edilmesi uzman bir işletme tarafından yapılmalıdır. Ekipmandaki sağlığa zararlı kalıntılar konusunda uzman tesise bilgi verilmelidir.

10.2.1 AB ülkeleri için imha bilgisi

Çevrenin korunması ve çevresel koşulların devamlılığı, çevre kirliliğinin önlenmesi ve ham maddelerin yeniden değerlendirilmesi işleminin (Recycling) iyileştirilmesi için Avrupa Komisyonu tarafından elektrikli ve elektronik ekipmanların yönetmelikle düzenlenmiş bir imha işleminin yapılması veya yeniden değerlendirilmesi amacıyla bunların üretici tarafından geri alınmasına yönelik bir talimatname çıkarılmıştır.

Bu nedenle, bu sembole sahip ekipmanlar Avrupa Birliği içerisinde, ayrılmamış evsel atıklara atılamaz.

Lütfen yerel makamları kurallara uygun imha işlemi hakkında bilgilendirin.

Değişiklik yapma hakkı saklıdır

Renfert

making work easy

ru

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Содержание

1 Введение ... 3
1.1 Используемые символы ... 3
2 Безопасность ... 3
2.1 Использование по назначению ... 3
2.2 Использование не по назначению ... 3
2.3 Условия окружающей среды для хранения и транспортировки ... 3
2.4 Указания на опасности и предупредительные указания ... 3
2.4.1 Общие указания ... 3
2.4.2 Специфические указания ... 4
2.5 Допущенные лица ... 4
2.6 Исключение ответственности ... 4
3 Общее описание ... 4
3.1 Конструктивные группы и функциональные элементы ... 5
3.2 Объем поставки ... 5
3.3 Принадлежности ... 5
4 Ввод в эксплуатацию ... 6
4.1 Распаковка ... 6
4.2 Установка ... 6
4.3 Ступень смешивания / пропускная способность фильтровального патрона ... 6
4.3.1 Использование измерительных полосок ... 6
4.3.2 Настройка ступени смешивания ... 6
4.4 Монтаж головки фильтра / расходомера / фильтровального патрона ... 7
4.5 Блок программирования и индикации ... 8
4.5.1 Ввод пропускной способности фильтра ... 9
5 Эксплуатация ... 9
5.1 Замена фильтровального патрона ... 9
5.1.1 Сброс счетчика / проверка пропускной способности фильтра ... 10
5.2 Блок программирования и индикации ... 10
5.2.1 Выбор пункта меню ... 10
5.2.2 Индикация «Статус фильтра» ... 10
5.2.3 Сброс пропускной способности фильтра (при замене фильтра) ... 10
5.2.4 Ввод пропускной способности фильтра ... 11
5.2.5 Состояние счетчика (при использовании картриджа) ... 11
5.2.6 Тревога ... 11
5.2.7 Настройка единицы измерения (литры или галлоны) ... 11
5.2.8 Настройка импульсов на литр ... 12
6 Чистка / техобслуживание ... 12
6.1 Промывка системы ... 12
6.2 Запасные части ... 12
7 Устранение неисправностей ... 13
8 Технические характеристики ... 13
8.1 Блок фильтрации ... 13
8.2 Расходомер ... 13
9 Гарантия ... 14
10 Указания по утилизации ... 14
10.1 Утилизация расходных материалов ... 14
10.2 Утилизация оборудования ... 14
10.2.1 Указание по утилизации для стран ЕС ... 14

1 Введение

1.1 Используемые символы

В этой инструкции или на самом оборудовании находятся символы со следующим значением:

Опасность
Существует непосредственный риск получения травм. Учитывайте сопровождающие документы!

Электрическое напряжение
Существует риск, связанный с электрическим напряжением.

Внимание
Несоблюдение данного указания может привести к повреждению оборудования.

Указание
Полезное указание, облегчающее обращение с оборудованием.

Оборудование соответствует соответствующим директивам ЕС.

Оборудование подпадает под требования Директивы ЕС 2002/96/EG (Директива WEEE – директива об утилизации отходов электрического и электронного оборудования).

► **Перечисление, обратите особое внимание**
- Перечисление
  - Поднумерация

⇒ Указание о выполнении действия / необходимое действие / ввод данных / последовательность действий:

Призыв выполнить указанное действие в предписанном порядке.

♦ Результат действия / реакция оборудования / реакция программы:

Оборудование или программа реагирует на действие пользователя или на определенное наступившее событие.

Другие символы объясняются по мере их применения.

2 Безопасность

2.1 Использование по назначению

Умягчитель воды POWER steamer water softener врезается между подсоединением к водопроводу и POWER steamer 2.

2.2 Использование не по назначению

С этим продуктом разрешается использовать только принадлежности и запчасти, поставленные или допущенные к эксплуатации фирмой Renfert GmbH. Использование других принадлежностей или запчастей может отрицательно повлиять на безопасность оборудования, стать причиной получения тяжелых травм, нанести вред окружающей среде или привести к повреждению изделия.

2.3 Условия окружающей среды для хранения и транспортировки

При хранении и транспортировке необходимо обеспечить следующие условия окружающей среды:
- температура окружающей среды -15 – +45 ºC [-4 – +140 ºF],
- максимальная относительная влажность 80 %.

2.4 Указания на опасности и предупредительные указания

2.4.1 Общие указания

► **При эксплуатации оборудования, не соответствующей настоящей инструкции по эксплуатации, предусмотренная защита более не гарантируется.**

► **Регулярно проверяйте соединительные провода (например, сетевой кабель), шланги и корпус (например, пленочную панель управления) на наличие повреждений (например: сгибы, трещины, пористость) или признаков старения.**
Дальнейшая эксплуатация оборудования с поврежденными соединительными проводами, шлангами или частями корпуса или иными дефектами запрещена!

► **Не оставляйте работающее оборудование без присмотра.**

- ► **Соблюдайте национальные предписания по предотвращению несчастных случаев!**
- ► **Информацию о REACH и SVHC можно найти на нашей странице в Интернете по адресу www.renfert.com в разделе «Поддержка».**

2.4.2 Специфические указания

- ► **Для питания системы разрешено использовать исключительно холодную воду питьевого качества.**
- ► **При подводе умягченной воды применяйте фильтр только для питьевой воды общей жесткости > 4° dH.**
- ► **Компоненты следует хранить в сухом месте.**
- ► **Система не должна контактировать с химикатами, растворителями и прочими испарениями.**
- ► **Перед вводом системы фильтрации в эксплуатацию питаемый потребитель должен быть свободным от извести.**
- ► **Между системой фильтрации и потребителем запрещено монтировать медные трубы, оцинкованные или никелированные трубы или соединительные элементы.**
- ► **Запрещено раскрывать или механически повреждать фильтровальный патрон.**
- ► **Категорически запрещено применять перед фильтром или после него воду, уже имеющую микробиологическую нагрузку или неизвестного микробиологического качества, не выполнив достаточную дезинфекцию.**
- ► **По истечении 5 лет использования (но не позднее, чем через 6 лет с даты производства) необходимо заменить головку фильтра и кронштейн (действует также для шлангов и уплотнений) – обращайте внимание на дату на производственной печати.**
- ► **Установку всех компонентов следует производить в соответствии с директивами, действующими в стране использования. Для сборки и эксплуатации системы учитывайте стандарт DIN 1988.**
- ► **Если давление в системе превышает 8 бар, необходимо подключить перед системой фильтрации редуктор давления.**
- ► **Блок датчика не должен подвергаться механическим нагрузкам, в частности необходимо следить за эффектом рычага от шлангов и радиусами изгиба. При необходимости выполните подпорку линий!**
- ► **Для блока датчика используйте только обычные аккумуляторные батареи типа AA (2 шт.).**
- ► **Удостоверьтесь, что крышка отсека аккумуляторных батарей блока датчика закрыта правильно. В противном случае туда могут проникнуть посторонние предметы и влага.**

2.5 Допущенные лица

Выполнять установку и поддержание в исправном состоянии системы фильтрации разрешается только обученному и уполномоченному персоналу. Эксплуатация оборудования и уход за ним должны осуществляться только проинструктированным персоналом. Ремонтные работы, не упомянутые в этой инструкции пользователя, должны проводиться только профессиональными электриками.

2.6 Исключение ответственности

Renfert GmbH отклоняет всякие претензии по возмещению ущерба и оказанию гарантийных услуг, если:

- ► **изделие используется в иных целях, нежели указано в инструкции по эксплуатации;**
- ► **изделие подвергалось каким-либо изменениям – кроме описываемых в инструкции по эксплуатации;**
- ► **изделие подвергалось ремонту неавторизированной службой сервиса или использовались запчасти, не являющиеся оригинальными запчастями фирмы Renfert;**
- ► **изделие несмотря на видимые недостатки в отношении безопасности или повреждения продолжает находиться в эксплуатации;**
- ► **изделие подвергалось механическим ударам или его уронили;**
- ► **изделие было неправильно установлено или применялось не так, как описано в инструкции по эксплуатации.**

3 Общее описание

Умягчитель воды POWER steamer water softener снижает карбонатную жесткость воды для POWER steamer 2 методом протока при помощи ионоселективных фильтрующих сред. Через смешивающий блок в головке фильтра можно выполнить пригонку снижения жесткости под местное качество питьевой воды. Дополнительно фильтрующий материал связывает ионы тяжелых металлов, например, меди и кадмия.
Встроенный блок активированного угля снижает количество нежелательных замутнений, органических загрязнений, запахов и вкусов, а также остатков хлора в фильтрате и смешанной воде.

3.1 Конструктивные группы и функциональные элементы

1 Блок программирования и индикации
2 Головка фильтра и кронштейн
3 Вход
4 Выход
5 Клапан для промывки/снятия напряжения
6 Подсоединение для промывки с промывочным шлангом
7 Ступени смешивания
8 Фильтровальный патрон
9 Ключ для настройки смешивания
10 Блок датчика
11 Крепление блока программирования и индикации
12 Кронштейн блока программирования и индикации

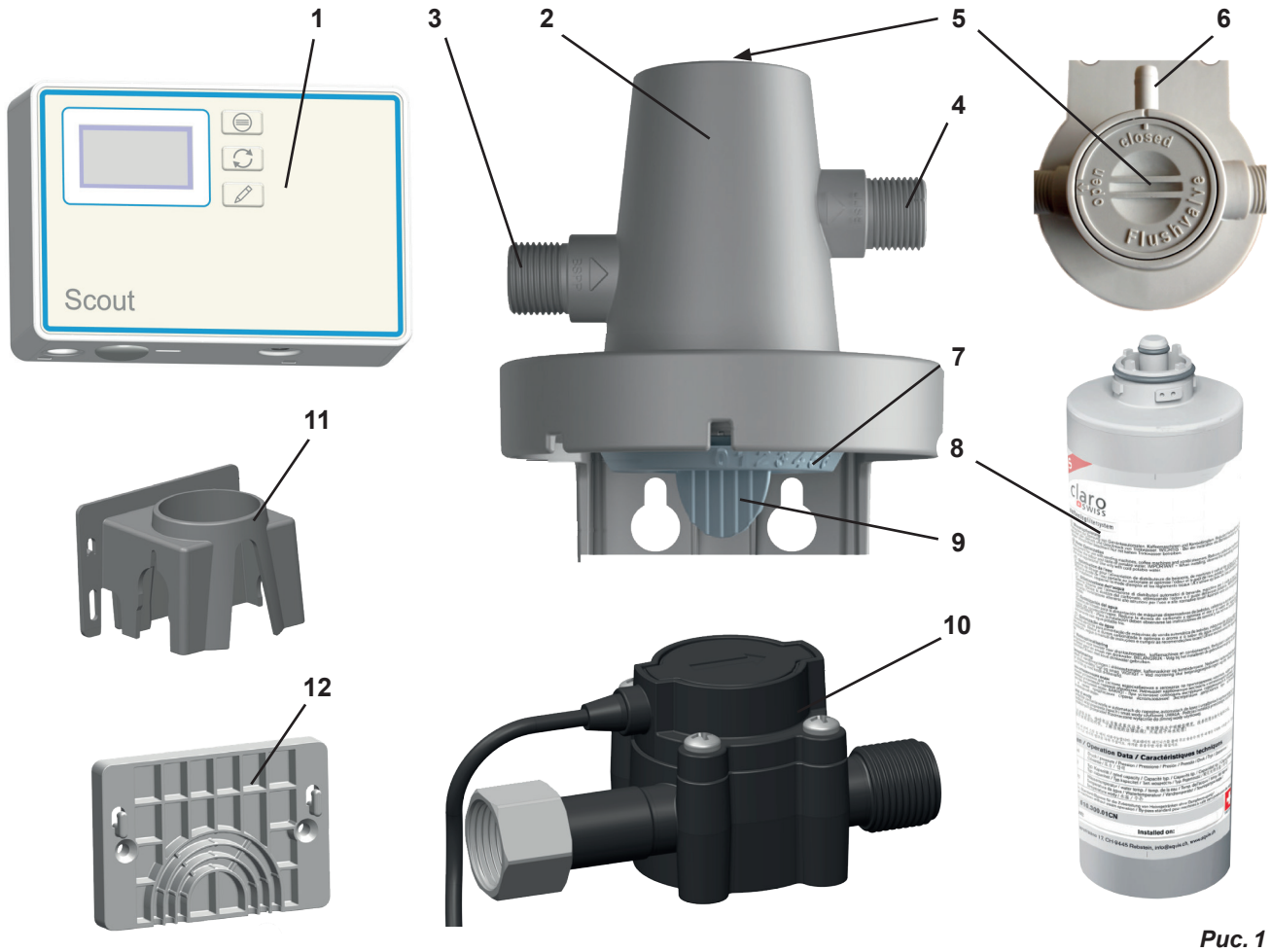


Рис. 1

3.2 Объем поставки

1 головка фильтра с промывочным шлангом
1 промывочный шланг
1 соединительный шланг
2 переходник 3/4“ - 3/8“ вкл. плоские уплотнения
1 POWER steamer water softener фильтровальный патрон M
1 POWER steamer water softener расходомер (поз. 1, 10, 11, 12, Рис. 1)
1 инструкция по эксплуатации
измерительные полоски для определения жесткости воды

3.3 Принадлежности

1846 0101 POWER steamer water softener расходомер
1846 0102 POWER steamer water softener головка фильтра
1846 0103 POWER steamer water softener фильтровальный патрон M
1846 0104 POWER steamer water softener фильтровальный патрон L

4 Ввод в эксплуатацию

4.1 Распаковка

⇒ Извлеките оборудование и принадлежности из коробки.
⇒ Проверьте комплектность поставки (сверьте с объемом поставки).

Необходимые батарейки 2x AA в комплект (не входят в объем поставки).

4.2 Установка

Перед началом установки:

ru

Перед системой фильтрации должен быть установлен запорный клапан, например водопроводный кран.

⇒ Определите собственное место для установки системы фильтрации: Местоположение системы должно быть защищено от мороза и прямого воздействия солнечных лучей.
⇒ Определите карбонатную жесткость и настройте соответствующую ступень смешивания (см. гл. 4.3 и 4.4).
⇒ Перед вводом системы фильтрации в эксплуатацию питаемый потребитель должен быть свободным от извести.
⇒ Проконтролируйте систему фильтрации и принадлежности перед сборкой на наличие повреждений, это особенно действует для колец круглого сечения и уплотнений.
⇒ При хранении при температуре ниже 0° C фильтровальный патрон перед установкой следует продержать на месте установки не менее 24 часов при температуре окружающей среды.

4.3 Ступень смешивания / пропускная способность фильтровального патрона

Требуемые ступень смешивания и пропускная способность фильтровального патрона зависят от карбонатной жесткости местной водопроводной воды.

Для определения карбонатной жесткости используйте входящие в комплект поставки измерительные полоски.

4.3.1 Использование измерительных полосок

⇒ Кратко погрузите измерительную полоску в воду (1 сек.).
⇒ Слегка стряхните измерительную полоску.
⇒ Через 1 мин. считайте результат:

- ♦ 4 зеленые
- ♦ 1 красная
- ♦ 2 красная
- ♦ 3 красная
- ♦ 4 красная

4.3.2 Настройка ступени смешивания

Клапан смешивания в головке фильтра системы позволяет точно настроить карбонатную жесткость в фильтрованной воде. Благодаря этому можно индивидуально настроить требуемую ступень смешивания для POWER steamer 2 и оптимально использовать производительность фильтровальных патронов.

Для настройки ступени смешивания действуйте следующим образом:

⇒ Из таблицы возьмите значение ступени смешивания, относящееся к определенной карбонатной жесткости.
⇒ Нажмите на ключ для настройки смешивания (9) и поверните диск для настройки смешивания на соответствующую ступень.
⇒ По окончании настройки удалите ключ для настройки смешивания и уберите его на хранение в надежное место для возможных изменений настройки в будущем.

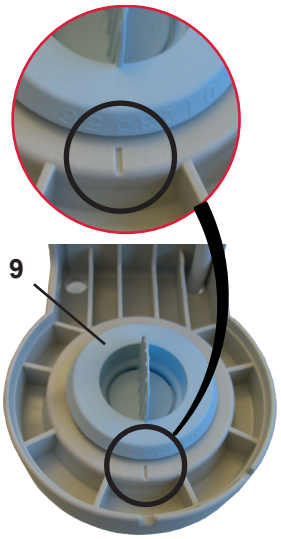


Рис. 2

Измерительные полоски					
Немецкие градусы жесткости (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Английские градусы (Grad Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Французские градусы (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Американские градусы (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Ступень смешивания	3	3	2	2	1
Пропускная способность Фильтровальный патрон M в литрах	3570	3060	1440	990	510
Пропускная способность Фильтровальный патрон L в литрах	6670	5710	2690	1840	940

ru

4.4 Монтаж головки фильтра / расходомера / фильтровального патрона

Расходомер POWER steamer water softener состоит из следующих компонентов:
- Блок датчика
- Блок программирования и индикации

Сборка изделия осуществляется следующими этапами:
- Монтаж головки фильтра.
- Монтаж блока датчика.
- Подключение к подаче воды и POWER steamer 2.
- Монтаж фильтровального патрона.
- Монтаж и подсоединение блока программирования и индикации (гл. 4.5).

⇒ Отсоедините POWER steamer 2 от источника напряжения.

⇒ Закройте подачу воды на POWER steamer 2 и отсоедините шланг подачи воды к POWER steamer 2 на подаче воды.

⇒ Смонтируйте головку фильтра надежно на стене в вертикальном положении с помощью винтов (не входят в объем поставки).

По выбору систему фильтрации можно также свободно эксплуатировать стоя или лежа, не закрепляя ее. Рекомендуется выполнить вертикальный монтаж на стене.

При монтаже блока датчика, переходников и шлангов для воды следите за тем, чтобы использовать соответствующие плоские уплотнения.

⇒ Привинтите переходник 3/4“ - 3/8“ к подсоединению блока датчика (10, Привинтите переходник 3/4“ - 3/8“ ко входу головки фильтра (3).

⇒ Привинтите блок датчика накидной гайкой к выходу головки фильтра (4).

⇒ Подсоедините шланг для подачи воды к POWER steamer 2 к переходнику на блоке датчика.

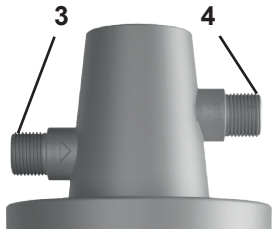


Рис. 3

Блок датчика не должен подвергаться механическим нагрузкам.

⇒ Подсоедините входящий в комплект поставки шланг для подачи воды к переходнику на входе головки фильтра и к трубе подачи воды.

⇒ Учитывайте направление потока – отметки на головке фильтра и блоке датчика!

⇒ макс. момент вращения 10 Нм.

Рис. 4: Пример типичной установки

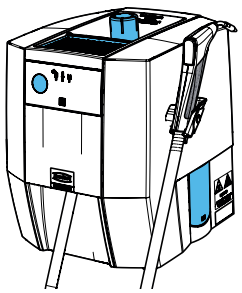


Рис. 4

Используйте исключительно шланги из объема поставки.
Запрещено применять шланги или переходники с конической резьбой, они повреждают подсоединения и приводят к аннулированию гарантийного притязания.

При использовании винтовых переходников:
Применяйте только винтовые переходники подходящего типа соответствующей длины, при навинчивании на головку фильтра их нельзя устанавливать продольно. Неподходящие переходники могут повредить подсоединения и приводят к аннулированию гарантийного притязания.

⇒ Проведите промывочный шланг в подходящую емкость (например, в ведро) или в спуск.
⇒ Откройте промывочный клапан (5) (OPEN).
⇒ Откройте подачу воды.
⇒ Установите фильтровальный патрон в головку фильтра.

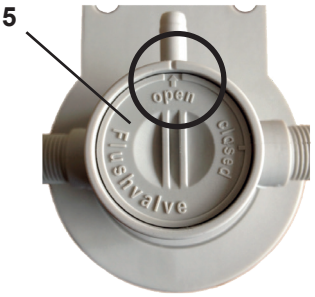


Рис. 5

Установите фильтровальный патрон его отметкой в отметке установки A и вверните до упора, производственная отметка B.

♦ За счет применения фильтровального патрона происходит вывод воздуха из системы и промывка фильтровального патрона:
- фильтровальный патрон M: должно пройти мин. 5 л воды
- фильтровальный патрон L. должно пройти мин. 10 л воды

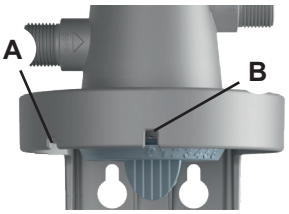


Рис. 6

⇒ Закройте промывочный клапан (CLOSE).
⇒ После первичной установки системы фильтрации необходимо промыть водосточный шланг и POWER steamer 2 водой в количестве не менее 2 литров, удалив за счет этого воздух. Для этого следует открыть смотровое отверстие на POWER steamer 2 и выполнить программу промывки 3 раза (см. инструкцию по эксплуатации POWER steamer 2).

Рис. 7

После установки системы и после установки или замены фильтровального патрона необходимо проверить герметичность всех компонентов. Ни в одном из мест не должна выступать вода.

4.5 Блок программирования и индикации

Блок программирования и индикации может на выбор закрепляться на стене при помощи крепления (11, Рис. 1) на головной части блока фильтрации или прилагаемого кронштейна (12, Рис. 1).

Закрепление на головной части при помощи крепления (11, Рис. 1):

⇒ Наденьте крепление на головную часть так, чтобы она вошла в зацепление.
⇒ Откройте отсек для акумуляторных батарей и вложите аккумуляторные батареи, 2 шт. типа AA.
⇒ Следите за правильной полярностью.
⇒ Навесьте блок программирования и индикации в крепление.
⇒ Вставьте соединительный кабель блока датчика в разъем на блоке программирования и индикации (20).

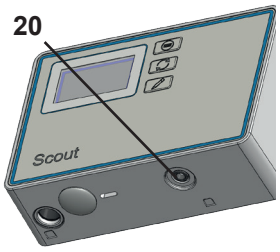


Рис. 8

Закрепление при помощи кронштейна (12, Рис. 1):

⇒ Надежно привинтите кронштейн к стене подходящими винтами с плоской головкой, макс. диаметр стержня 4 мм.

Альтернатива:

⇒ Закрепите входящую в объем поставки клеевую точку на обратной стороне кронштейна.

⇒ Полностью удалите защитную пленку с клеевой точки.

⇒ Прочно приклейте кронштейн к поверхности в требуемой позиции.

⇒ Откройте отсек для акумуляторных батарей и вложите аккумуляторные батареи. 2 шт. типа AA, следите за правильной полярностью.

⇒ Навесьте блок программирования и индикации в крепление.

⇒ Вставьте соединительный кабель блока датчика в разъем на блоке программирования и индикации (20, Рис. 8).

⇒ Вдавите соединительный кабель в кабельный ввод (21), чтобы избежать непреднамеренного отсоединения соединительного штекера.

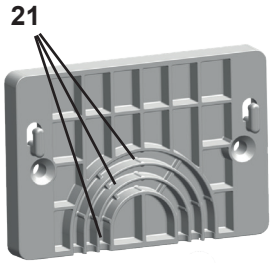


Рис. 9

4.5.1 Ввод пропускной способности фильтра

Чтобы расходомер мог своевременно напомнить о замене отработанного фильтровального патрона, необходимо ввести пропускную способность фильтровального патрона в расходомер.

⇒ Определите пропускную способность используемого фильтровального патрона (M / L) для местной карбонатной жесткости (см. таблицу в гл. 4.3.2.).

⇒ Введите пропускную способность в блок программирования и индикации, см. гл. 5.2.4.

Теперь система готова к эксплуатации.

5 Эксплуатация

5.1 Замена фильтровального патрона

⇒ Проведите промывочный шланг в подходящую емкость (например, в ведро) или в спуск.

⇒ Медленно выверните отработанный фильтровальный патрон против часовой стрелки, это позволит отсоединить его от головки фильтра и извлечь.

♦ Во время данного процесса происходит гидравлическое отсоединение потребителя и подвода воды от головки фильтра, с системы снимается напряжение; при этом может произойти так, что из-за импульсов давления минимальное количество воды дросселирования может выступить из промывочного шланга. Это необходимо учесть и подставить соответствующую емкость.

⇒ Откройте промывочный клапан (5, Рис. 5).

⇒ Извлеките новый фильтровальный патрон из упаковки и проверьте его на отсутствие повреждений.

⇒ Установите фильтровальный патрон в головку фильтра.

⇒ При этом соблюдайте установочную отметку на головке фильтра и отметку на фильтровальном патроне. Затем поверните фильтровальный патрон до конечного упора. Отметка на фильтровальном патроне должна создавать одну линию с производственной отметкой (Рис. 7) на головке фильтра.

♦ За счет этого происходит вывод воздуха из системы и промывка фильтровального патрона:
- фильтровальный патрон M: должно пройти мин. 5 л воды
- фильтровальный патрон L. должно пройти мин. 10 л воды

⇒ Закройте промывочный клапан.

⇒ Внесите дату установки и время замены в соответствующие поля на наклейке фильтровального патрона (можно писать шариковой ручкой).

! После установки системы и после установки или замены фильтровального патрона необходимо проверить герметичность всех компонентов, ни в одном из мест не должна выступать вода.

i* *УКАЗАНИЕ: Промывочная вода сначала мутно-молочная. Причиной этому является диспергированный воздух, вскоре вода станет прозрачной.
С помощью отметок на головке фильтра и фильтровальном патроне проверьте, правильно ли расположен фильтровальный патрон в головке фильтра (7, Рис. 1). При установке фильтровального патрона следите за позицией наклейки. Она должна быть обращена вперед, чтобы были видны все необходимые сведения.

! Если выполняется извлечение фильтровального патрона из головки фильтра без его замены на новый, то необходимо перекрыть подачу воды на головку фильтра.

5.1.1 Сброс счетчика / проверка пропускной способности фильтра

Если при замене фильтровального патрона использовался фильтровальный патрон того же размера, то требуется только сбросить счетчик. О сбросе пропускной способности фильтра после замены см. в гл. 5.2.3. При использовании другого размера необходимо заново определить и ввести пропускную способность фильтра (см. гл. 4.5.1).

5.2 Блок программирования и индикации

Дисплей блока индикации выключается через 30 секунд после последнего нажатия кнопки.
При нажатии на любую кнопку дисплей включается снова, и отображается статус фильтра.

5.2.1 Выбор пункта меню

При нажатии на кнопку меню выполняется последовательное отображение следующих пунктов меню.

Кнопка		Индикация
	Дисплей выключен.	---
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Статус фильтра».	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Поток».	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Общий счетчик».	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Настроенная пропускная способность фильтра».	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Состояние счетчика», 0 = текущий картридж был установлен при состоянии счетчика 287 л.	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Тревога».	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Настройки».	

5.2.2 Индикация «Статус фильтра»

Кнопка		Индикация
	Дисплей выключен.	---
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Статус фильтра». ИЛИ - индикация «Статус фильтра», достигнута введенная пропускная способность фильтра, или превышен максимальный срок использования 12 месяцев, требуется замена фильтра!	

5.2.3 Сброс пропускной способности фильтра (при замене фильтра)

Кнопка		Индикация
	Дисплей выключен.	---
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - индикация «Статус фильтра».	
	Нажмите и удерживайте кнопку «СБРОС» прим. 5 секунд. - На дисплее появится «reset 5s» (= сброс 5с), будет выполняться обратный отсчет.	
	Пропускная способность фильтра будет сброшена, появится последнее введенное значение.	

После сброса запустится таймер, который по истечении 360 дней покажет необходимость замены фильтра.

5.2.4 Ввод пропускной способности фильтра

Кнопка		Индикация
	Нажимайте кнопку «МЕНЮ», пока не отобразится CAP SET. - индикация «Настроенная пропускная способность фильтра».	CAP SET 1004 L
	Нажмите и удерживайте кнопку «МЕНЮ» прим. 5 секунд. - Будет мигать активная цифра.	CAP SET 01004 L
	Нажмите кнопку «MODIFY» (= ИЗМЕНИТЬ): - Настройка активной цифры.	CAP SET 01005 L
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - Подтвердить активную цифру и перейти к следующей цифре. - Будет мигать активная цифра (повторите процесс до последней цифры).	CAP SET 01005 L

ru

Основываясь на местной карбонатной жесткости водопроводной воды, с помощью таблицы в гл. 4.3 определите исходящую из нее пропускную способность фильтровального патрона.

5.2.5 Состояние счетчика (при использовании картриджа)

Существует возможность вызова состояния общего счетчика при замене последних 5 фильтровальных патронов.

Кнопка		Индикация
	Нажимайте кнопку «МЕНЮ», пока не отобразится состояние счетчика. - Индикация, при каком состоянии счетчика был установлен текущий картридж.	0 ∑287 L
	Нажмите и удерживайте кнопку «МЕНЮ» прим. 5 секунд. - Появится цифра «-1» = состояние общего счетчика при предпоследней замене фильтровального патрона.	-1 ∑5 L
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - Появится цифра «-2», возможно дальнейшее нажатие до «-4».	-2 ∑5 L

Выдача состояния счетчика (общее количество литров) последних 5 замен картриджей.

5.2.6 Тревога

Кнопка		Индикация
	Нажимайте кнопку «МЕНЮ», пока не отобразится индикация тревоги. - индикация «Тревога».	ON
	Нажмите и удерживайте кнопку «МЕНЮ» прим. 5 секунд. - Будет мигать «ON» или «OFF».	ON
	Нажмите кнопку «MODIFY» (= ИЗМЕНИТЬ): - Переход между «ON» и «OFF».	ON
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - Будет принята текущая настройка.	OFF

Если включено (Beep on), то при остаточной пропускной способности 10 % или по истечении максимального срока использования 12 месяцев при подводе воды раздастся звуковой сигнал.

5.2.7 Настройка единицы измерения (литры или галлоны)

Кнопка		Индикация
	Нажимайте кнопку «МЕНЮ», пока не отобразится индикация настроек. - индикация «Настройки».	L
	Нажмите и удерживайте кнопку «МЕНЮ» прим. 5 секунд. - Будет мигать «L» или «Gal».	L
	Нажмите кнопку «MODIFY» (= ИЗМЕНИТЬ): - Переход между «L» и «Gal».	L
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - Будет принята текущая настройка.	Gal

5.2.8 Настройка импульсов на литр

Только с целью сервисного обслуживания или расширения!
Изменять настройки разрешается только по указанию фирмы Renfert!

Кнопка		Индикация
	Нажимайте кнопку «МЕНЮ», пока не отобразится индикация настроек. - индикация «Настройки».	
	Нажмите и удерживайте кнопку «МЕНЮ» прим. 5 секунд. - Будет мигать «L» или «Gal».	
	Нажмите и удерживайте кнопку «MODIFY» прим. 10 секунд. - Появится «Импульсов на литр», активная цифра будет мигать.	
	Нажмите кнопку «MODIFY» (= ИЗМЕНИТЬ): - Настройка активной цифры.	
	Нажатие кнопки «МЕНЮ»: - Подтвердить активную цифру и перейти к следующей цифре. - Будет мигать активная цифра (повторите процесс до последней цифры).	

ru

6 Чистка / техобслуживание

Надежное функционирование системы возможно только при регулярной смене фильтровального патрона. Циклы смены зависят от карбонатной жесткости питьевой воды, применения и настроенной ступени смешивания.

Рекомендуется заменять фильтровальный патрон через 6 месяцев, но не позднее, чем через 12 месяцев.

Эксплуатирующая сторона обязана ежедневно проверять систему на наличие протечек.

При замене фильтровального патрона необходимо проверить все детали на наличие загрязнений и повреждений. Поврежденные детали следует заменить, а загрязнения вычистить.

После очень длительных простоев фильтровальный патрон подлежит замене.

6.1 Промывка системы

После длительных перерывов в работе и работ по техобслуживанию необходимо тщательно промыть систему.

⇒ Проведите промывочный шланг в подходящую емкость (например, в ведро) или в спуск.

⇒ Откройте промывочный клапан (5, Рис. 5).

⇒ Откройте подачу воды.

⇒ Прогоните воду в количестве, указанном в последующей таблице.

⇒ Закройте промывочный клапан (CLOSE).

	Объем промывки после 1 недели простоя:	Объем промывки после 4 недель простоя:
POWER steamer water softener фильтровальный патрон M	**3 литра**	**15 литров**
POWER steamer water softener фильтровальный патрон L	**5 литров**	**25 литров**

⇒ Затем выполните 3 цикла промывки на POWER steamer.

6.2 Запасные части

Изнашивающиеся и запасные части можно найти в списке запчастей в сети Интернет по ссылке www.renfert.com/p918.

Введите там следующий номер артикула: 18460100.

Детали, исключенные из гарантии (быстроизнашивающиеся детали, расходные материалы), помечены в списке запчастей.

7 Устранение неисправностей

Неисправности	Причина	Устранение
POWER steamer не заполняется.	• Подсоединения воды смонтированы на головке фильтра против направления потока.	• Проверьте монтаж подсоединений воды. Направление потока указано на головке фильтра и на блоке датчика.
	• Подача воды перекрыта.	• Откройте подачу воды.
На индикации «Статус фильтра» (гл. 5.2.2) отображается отрицательное значение.	• При последней смене фильтра пропускная способность фильтра не была сброшена (см. гл. 5.2.3)	• Сбросьте пропускную способность фильтра (см. гл. 5.2.3) Указания: Если после этого фильтрующий патрон эксплуатируется дальше, пока не отобразится необходимость смены фильтра, это может быть значительно дольше, чем предусмотрено для фильтрующего патрона. При необходимости замените фильтрующий патрон на новый еще перед появлением индикации о необходимости смены фильтра.

ru

8 Технические характеристики

8.1 Блок фильтрации

Номер артикула	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Габариты		
Высота системы в общем / мм [дюймы]	475 [18.7]	410 [16.1]
Высота фильтровального патрона / мм [дюймы]	425 [16.7]	360 [14.2]
Диаметр фильтровальных патронов / мм [дюймы]	95 [3.7]	136 [5.6]
Минимальное расстояние до пола / мм [дюймы]	40 [1.6]	40 [1.6]
Вес фильтровального патрона / кг [фунт]	1,8 [4.0]	3,2 [7.1]
Эксплуатационные данные		
Давление в системе (без пиков давления) / гектопаскали (бар) [фунт-сила на кв. дюйм]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Температура воды / температура окружающего воздуха / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Расходомер

Номер артикула	**1846 0101**
Блок датчика	
Соединительная резьба	Вход 3/8“ BSP IG / выход 3/8“ BSP AG
Входное давление (мин/макс) / гектопаскали (бар) [фунт-сила на кв. дюйм]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Диапазон расхода / л/ч [гал/л]	15 - 500 [3.96 - 132]
Потеря давления / гектопаскали (бар) [фунт-сила на кв. дюйм]	≤ 500 (0,5) [7.25]
Точность измерения (горизонтальная установка) / %	+/- 5
Температура воды (мин/макс) / °C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
Температура окружающего воздуха (мин/макс) / °C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
Габариты (Ш x В x Г) / мм [дюймы]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
Положение при установке	Рекомендуется горизонтальное
Блок программирования и индикации	
Графический дисплей	5 цифр — литры и галлоны
Счетчик	обратный отсчет от 99999 до -9999
Габариты (Ш x В x Г) / мм [дюймы]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
Электропитание, тип аккумуляторных батарей	2 x AA

Данное оборудование соответствует части 15 предписаний FCC.
Эксплуатация должна выполнять следующие два условия:
(1) данное оборудование не должно вызывать вредных помех и.
(2) данное оборудование должно принимать все полученные помехи, включая помехи, которые могут стать причиной нежелательной работы.
Наклейка с идентификационным номером FCC и логотипом находится в отсеке для аккумуляторных батарей.

9 Гарантия

При надлежащем применении фирма Renfert дает гарантию на все детали оборудования **24 месяца**.

Условием для предъявления требований об исполнении гарантийных обязательств является наличие оригинала счета на продажу, выданного специализированной торговой фирмой.

На детали, подверженные естественному износу (быстроизнашивающиеся детали), и на расходные детали гарантия не распространяется. Эти детали отмечены в списке запчастей.

Гарантия прекращает свое действие в случае ненадлежащего использования, неисполнения инструкций по эксплуатации, чистке, уходу и подключению, в случае выполнения ремонта собственными силами или произведенного неавторизованной фирмой, в случае использования запчастей других производителей и в случаях необычных или недопустимых с точки зрения инструкции по эксплуатации вмешательств.

ru

Гарантийные услуги не являются поводом для продления гарантии.

10 Указания по утилизации

10.1 Утилизация расходных материалов

10.2 Утилизация оборудования

Утилизация оборудования должна производиться специализированным предприятием. При этом необходимо проинформировать это предприятие об опасных для здоровья остатках в оборудовании.

10.2.1 Указание по утилизации для стран ЕС

Для сохранения и защиты окружающей среды, препятствия загрязнению окружающей среды и улучшения повторного использования сырьевого материала (рециклирования) Европейская комиссия выпустила Директиву, в соответствии с которой электрическое и электронное оборудование принимается обратно производителем, чтобы передать его на надлежащую утилизацию или повторную переработку.

Оборудование, отмеченное данным символом, нельзя поэтому утилизировать в границах Европейского Союза как несортированные бытовые отходы.

Пожалуйста, запросите информацию в органах власти по Вашему месту жительства о правильной утилизации отходов.

Renfert

making work easy

pl

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

Zawartość

1 Wprowadzenie ... 3
1.1 Użyte symbole ... 3
2 Bezpieczeństwo ... 3
2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem ... 3
2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem ... 3
2.3 Warunki otoczenia dla przechowywania i transportu ... 3
2.4 Wskazówki dotyczące zagrożeń i ostrzeżenia ... 3
2.4.1 Informacje ogólne ... 3
2.4.2 Informacje szczegółowe ... 4
2.5 Dopuszczone osoby ... 4
2.6 Wyłączenie odpowiedzialności ... 4
pl
3 Opis ogólny ... 4
3.1 Podzespoły i elementy funkcyjne ... 5
3.2 Zakres dostawy ... 5
3.3 Akcesoria ... 5
4 Uruchomienie ... 6
4.1 Rozpakowanie ... 6
4.2 Instalacja ... 6
4.3 Stopień mieszania / pojemność wkładu filtracyjnego ... 6
4.3.1 Zastosowanie paska pomiarowego ... 6
4.3.2 Ustawianie stopnia mieszania ... 6
4.4 Montaż głowicy filtra / przepływomierza / wkładu filtracyjnego ... 7
4.5 Jednostka programująca i wskazująca ... 8
4.5.1 Wprowadzanie pojemności filtra ... 9
5 Obsługa ... 9
5.1 Wymiana wkładu filtracyjnego ... 9
5.1.1 Zerowanie licznika / sprawdzenie pojemności filtra ... 10
5.2 Jednostka programująca i wskazująca ... 10
5.2.1 Wybór punktu menu ... 10
5.2.2 Wyświetlacz stanu filtra ... 10
5.2.3 Wyzerowanie pojemności filtra (w przypadku wymiany filtra) ... 10
5.2.4 Wprowadzanie pojemności filtra ... 11
5.2.5 Odczyt licznika (po włożeniu kasety) ... 11
5.2.6 Alarm ... 11
5.2.7 Ustawienie jednostki (litr lub galon) ... 11
5.2.8 Ustawianie impulsów na litr ... 12
6 Czyszczenie / Konserwacja ... 12
6.1 Płukanie systemu ... 12
6.2 Części zamienne ... 12
7 Usuwanie usterek ... 13
8 Dane techniczne ... 13
8.1 Jednostka filtracyjna ... 13
8.2 Przepływomierz ... 13
9 Gwarancja ... 14
10 Utylizacja urządzeń ... 14
10.1 Utylizacja materiałów użytkowych ... 14
10.2 Utylizacja urządzenia ... 14
10.2.1 Wskazówki dotyczące utylizacji w krajach UE ... 14

1 Wprowadzenie

1.1 Użyte symbole

W niniejszej instrukcji lub na urządzeniu zostały zastosowane symbole o następującym znaczeniu:

Niebezpieczeństwo
Istnieje bezpośrednie zagrożenie zranienia. Należy przestrzegać załączonych dokumentów!

Napięcie elektryczne
Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Uwaga
Przy nieprzestrzeganiu podanych wskazówek istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia.

Wskazówka
Podaje wytyczne, ułatwiające wykonanie wskazań pomocnych do obsługi urządzenia.

Urządzenie jest zgodne z odpowiednimi dyrektywami UE.

pl

To urządzenie jest objęte Dyrektywą Europejską 2002/96/EG (Dyrektywa WEEE).

► **Należy szczególnie uwzględnić sekwencje następujących po sobie czynności**
- Lista poszczególnych czynności
  - Lista drugorzędnych czynności

⇒ Instrukcja postępowania / wymagane działanie / wprowadzenie informacji / sekwencja czynności:
Użytkownik zostanie poproszony o wykonanie konkretnych czynności w podanej kolejności.

♦ Wynik działania / reakcja urządzenia / reakcja programu:
Urządzenie albo program reaguje na działanie użytkownika, albo na określone zdarzenie.

Inne symbole zostały wyjaśnione przy ich zastosowaniu.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

POWER steamer Zmiękczacz wody jest podłączony między przyłączem wody a POWER steamer 2.

2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

W tym produkcie mogą być stosowane tylko dostarczone lub zatwierdzone przez firmę Renfert GmbH komponenty i części zamienne. Zastosowanie innych akcesoriów lub części zamiennych może zagrozić bezpieczeństwu urządzenia, stworzyć ryzyko poważnych obrażeń, spowodować szkody dla środowiska lub zniszczenie produktu.

2.3 Warunki otoczenia dla przechowywania i transportu

Podczas przechowywania i transportu muszą być spełnione następujące warunki otoczenia:
- Temperatura otoczenia -15 – +45 ºC [-4 – +140 ºF],
- maksymalna wilgotność względna 80 %.

2.4 Wskazówki dotyczące zagrożeń i ostrzeżenia

2.4.1 Informacje ogólne

► **Jeżeli urządzenie nie jest używane zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, nie może być zagwarantowana przewidziana ochrona.**

► **Przewody łączące (jak np. kabel zasilający), węże i obudowę (jak np. folię pokrywającą panel sterowania) należy regularnie kontrolować pod kątem uszkodzeń (np. złamań, pęknięć, porowatości) lub objawów starzenia się materiałów.**
Urządzenia z uszkodzonymi przewodami łączącymi, kablami lub uszkodzeniami obudowy lub innymi uszkodzeniami nie mogą być dalej używane!

► **Urządzenie może pracować tylko pod nadzorem.**

► **Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom!**

► **Informacje na temat REACH i SVHC można znaleźć na naszej stronie internetowej pod adresem www.renfert.com w zakładce Wsparcie.**

2.4.2 Informacje szczegółowe

- ► **Do zasilania systemu można używać wyłącznie zimnej wody o jakości wody pitnej.**
- ► **W przypadku zasilania wodą zmiękczoną, filtr należy stosować wyłącznie do wody pitnej o twardości całkowitej > 4° dH.**
- ► **Elementy należy przechowywać w suchym miejscu.**
- ► **System nie może mieć styczności z chemikaliami, rozpuszczalnikami i innymi oparami.**
- ► **Przed uruchomieniem systemu filtracyjnego zasilany odbiornik musi być wolny od kamienia.**
- ► **Między systemem filtracyjnym a odbiornikiem nie wolno instalować żadnych rur miedzianych, rur ocynkowanych lub niklowanych ani złączy.**
- ► **Wkładu filtracyjnego nie wolno otwierać ani uszkadzać mechanicznie.**
- ► **W żadnym wypadku nie należy używać wody, która jest już skażona mikrobiologicznie lub której jakość mikrobiologiczna jest nieznana, bez wystarczającej dezynfekcji przed lub za filtrem.**
- ► **Po 5 latach użytkowania (najpóźniej po 6 latach od daty produkcji) należy wymienić głowicę filtra i wspornik ścienny (dotyczy to również węży i uszczelek) - należy zwrócić uwagę na datę stempla produkcyjnego.**

pl

- ► **Instalacja wszystkich elementów musi być przeprowadzona zgodnie z dyrektywami obowiązującymi w danym kraju. Podczas instalacji i eksploatacji systemu należy przestrzegać normy DIN 1988.**
- ► **Jeśli ciśnienie w systemie jest wyższe niż 8 barów, przed układem filtracyjnym należy podłączyć reduktor ciśnienia.**
- ► **Jednostki czujnika nie należy narażać na obciążenia mechaniczne, szczególnie należy zwrócić uwagę na efekt dźwigni węży i promienie gięcia. W razie potrzeby należy podeprzeć przewody!**
- ► **W czujniku należy stosować wyłącznie dostępne w handlu baterie typu AA (2 sztuki).**
- ► **Należy upewnić się, że pokrywa baterii jednostki czujnika jest prawidłowo zamknięta. W przeciwnym razie do środka mogą przedostać się ciała obce i wilgoć.**

2.5 Dopuszczone osoby

Instalacja i konserwacja systemów filtracyjnych może być wykonywana wyłącznie przez przeszkolony i autoryzowany personel.

Obsługa i konserwacja urządzenia może być prowadzona tylko przez przeszkolone osoby.

Naprawy, które nie są opisane w niniejszej instrukcji mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

2.6 Wyłączenie odpowiedzialności

Renfert GmbH odmówi wszelkich roszczeń odszkodowawczych i gwarancyjnych w przypadku, gdy:

- ► **produkt był użyty do innych celów niż podane w instrukcji obsługi.**
- ► **produkt w jakikolwiek sposób został modyfikowany, wyłączając zmiany opisane w instrukcji obsługi.**
- ► **produkt był reperowany w nieautoryzowanych punktach napraw albo nie użyto do naprawy oryginalnych części firmy Renfert.**
- ► **produkt nadal był używany mimo uszkodzeń lub znanych braków bezpieczeństwa.**
- ► **produkt narażony był na mechaniczne uderzenia albo został upuszczony.**
- ► **produkt został zainstalowany nieprawidłowo lub nie jest używany zgodnie z opisem w instrukcji obsługi.**

3 Opis ogólny

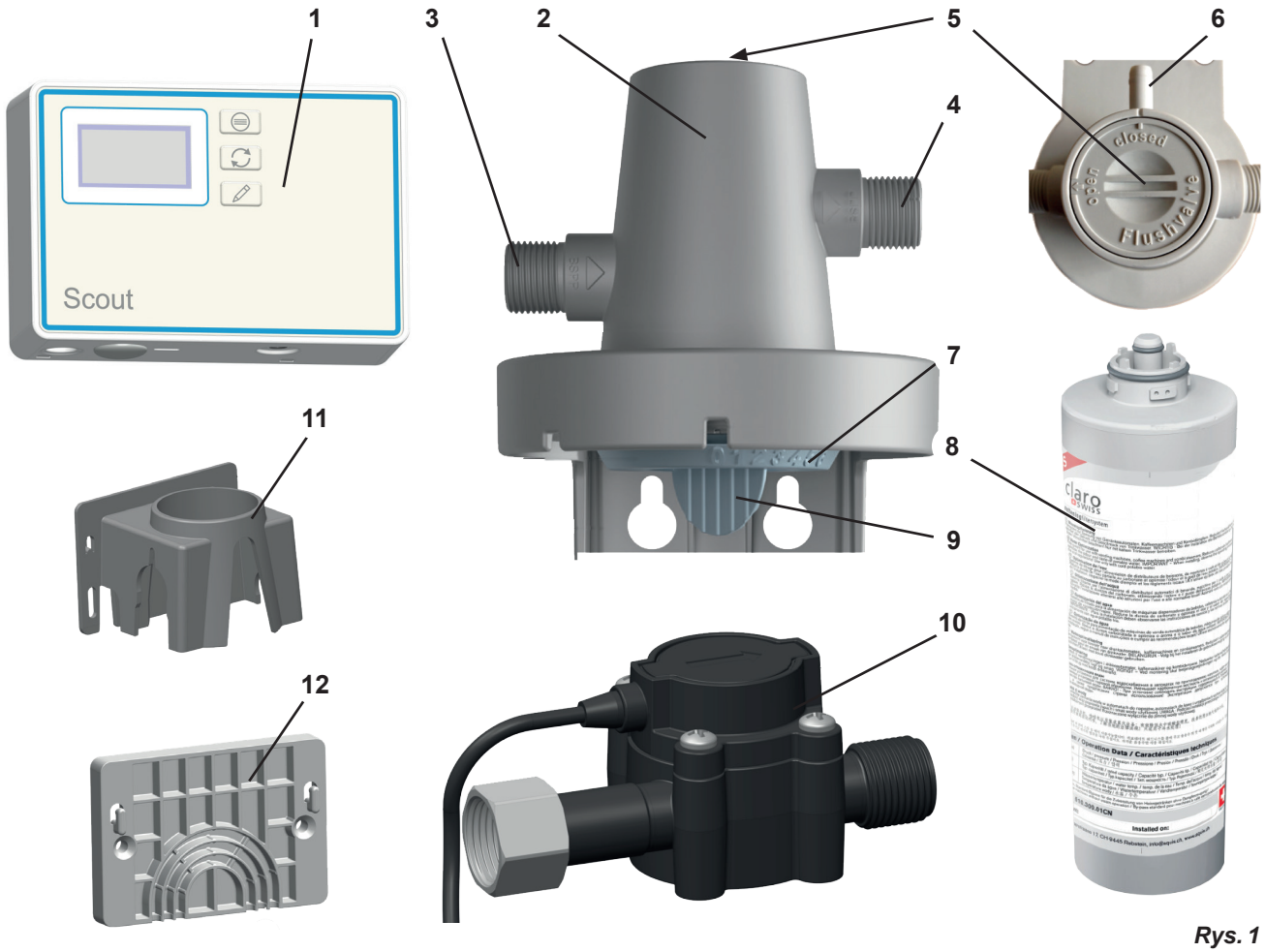
POWER steamer Zmiękczacz wody zmniejsza twardość węglową wody dla POWER steamer 2 w procesie przepływowym przy użyciu jonoselektywnych wkładów filtracyjnych. Redukcja twardości może być dostosowana do lokalnej jakości wody pitnej za pomocą jednostki mieszającej w głowicy filtra.

Ponadto materiał filtracyjny wiąże jony metali ciężkich, takich jak miedź i kadm.

Zintegrowany blok węgla aktywnego redukuje niepożądane zmętnienie, zanieczyszczenia organiczne, zapachy i smaki, a także pozostałości chloru w przesączu i wodzie zmieszanej.

3.1 Podzespoły i elementy funkcyjne

1 Jednostka programująca i wskazująca
2 Głowica filtra ze wspornikiem ściennym
3 Wejście
4 Wyjście
5 Zawór płuczący/nadmiarowy
6 Przyłącze płuczące z wężem płuczącym
7 Poziomy mieszania
8 Wkład filtracyjny
9 Przycisk nastawiania mieszania
10 Jednostka czujnika
11 Uchwyt jednostki programującej i wskazującej
12 Wspornik ścienny jednostki programującej i wskazującej



Rys. 1

3.2 Zakres dostawy

1 Głowica filtra z wężem płuczącym
1 Wąż płuczący
1 Wąż przyłączeniowy
2 Adapter 3/4“ - 3/8“ z uszczelkami płaskimi
1 POWER steamer wkład filtracyjny M zmiękczacza wody
1 POWER steamerprzepływomierz zmiękczacza wody (Poz. 1, 10, 11, 12, Rys. 1)
1 Instrukcja obsługi
Paski pomiarowe do określania twardości wody

3.3 Akcesoria

1846 0101 POWER steamer przepływomierz zmiękczacza wody
1846 0102 POWER steamer głowica filtra zmiękczacza wody
1846 0103 POWER steamer wkład filtracyjny M zmiękczacza wody
1846 0104 POWER steamer wkład filtracyjny L zmiękczacza wody

4 Uruchomienie

4.1 Rozpakowanie

⇒ Wyjmij z kartonu urządzenie i dodatkowe elementy wyposażenia.
⇒ Sprawdzić przesyłkę pod kątem kompletności (patrz zakres dostawy).

Niezbędne baterie 2x AA nie wchodzą w zakres dostawy.

4.2 Instalacja

Przed rozpoczęciem instalacji:

Przed systemem filtracyjnym musi być zainstalowany zawór odcinający, np. kran z wodą.

pl

⇒ Wyznaczyć odpowiednie miejsce do zainstalowania systemu filtracyjnego: miejsce instalacji systemu musi być mrozoodporne i chronione przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
⇒ Określić twardość węglanową i ustawić odpowiedni poziom mieszania (patrz rozdziały 4.3 i 4.4).
⇒ Przed uruchomieniem systemu filtracyjnego zasilany odbiornik musi być wolny od kamienia.
⇒ Przed montażem należy sprawdzić, czy system filtracyjny i akcesoria nie są uszkodzone; dotyczy to w szczególności pierścieni uszczelniających i uszczelek.
⇒ W przypadku przechowywania w temperaturze poniżej 0° C wkłady filtracyjne muszą być przechowywane w temperaturze otoczenia w miejscu instalacji przez co najmniej 24 godziny przed instalacją.

4.3 Stopień mieszania / pojemność wkładu filtracyjnego

Wymagany poziom mieszania i pojemność wkładu filtracyjnego zależą od twardości węglanowej wody wodociągowej w danym miejscu.

Do określenia twardości węglanowej należy użyć dołączonego paska pomiarowego.

4.3.1 Zastosowanie paska pomiarowego

⇒ Krótko zanurzyć pasek pomiarowy (1 sek.).
⇒ Delikatnie strząsnąć pasek pomiarowy.
⇒ Odczytać wynik po 1 min:

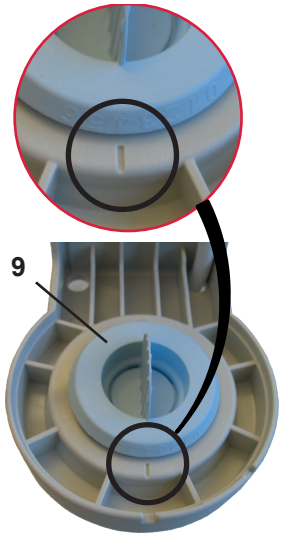
- ♦ 4 zielony
- ♦ 1 czerwony
- ♦ 2 czerwony
- ♦ 3 czerwony
- ♦ 4 czerwony

4.3.2 Ustawianie stopnia mieszania

Zawór upustowy w głowicy filtra systemu umożliwia precyzyjną regulację twardości węglanowej w filtrowanej wodzie. Umożliwia to indywidualne ustawienie wymaganego poziomu mieszania dla POWER steamer 2 oraz optymalne wykorzystanie wydajności wkładów filtracyjnych.

Aby ustawić poziom mieszania, należy wykonać następujące czynności:

⇒ Z tabeli należy pobrać wartość poziomu mieszania odpowiadającą ustalonej twardości węglanowej.
⇒ Nacisnąć przycisk nastawiania mieszania (9) i obrócić pokrętło nastawiania mieszania na odpowiedni poziom.
⇒ Po dokonaniu ustawienia należy wyjąć klucz do nastawiania mieszania i przechowywać go w bezpiecznym miejscu na wypadek ewentualnych zmian ustawień w przyszłości.



Rys. 2

Pasek pomiarowy					
Niemieckie stopnie twardości (°dH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
Stopnie angielskie (Grad Clark) (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
Stopnie francuskie (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
Stopnie amerykańskie (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
Poziom cięcia	3	3	2	2	1
Pojemność Wkład filtracyjny M w litrach	3570	3060	1440	990	510
Pojemność Wkład filtracyjny L w litrach	6670	5710	2690	1840	940

pl

4.4 Montaż głowicy filtra / przepływomierza / wkładu filtracyjnego

Przepływomierz POWER steamer zmiękczacza wody składa się z następujących elementów:
- Jednostka czujnika
- Jednostka programująca i wskazująca

Produkt jest montowany w następujących etapach:
- Montaż głowicy filtra.
- Montaż jednostki czujnika.
- Przyłącze do sieci wodociągowej i POWER steamer 2.
- Montaż wkładu filtracyjnego.
- Montaż i przyłącze jednostki programującej i wyświetlającej (rozdz. 4.5).

⇒ Odłączyć POWER steamer 2 od źródła zasilania.

⇒ Zamknąć dopływ wody do POWER steamer 2 i odłączyć wąż doprowadzający wodę do POWER steamer 2 na przyłączu wody.

⇒ Zamontować głowicę filtra w sposób pewny na ścianie w pozycji pionowej, używając odpowiednich wkrętów (nie wchodzą w zakres dostawy).

System filtracyjny może być również eksploatowany w pozycji stojącej lub leżącej bez konieczności jego mocowania. Zalecany jest pionowy montaż na ścianie.

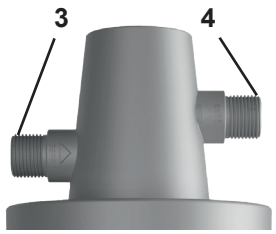
Podczas montażu jednostki czujnika, adapterów i węży wodnych należy upewnić się, że używane są odpowiednie uszczelki płaskie.

⇒ Przykręcić adapter 3/4" - 3/8" do przyłącza jednostki czujnika (10, Rys. 1)

⇒ Przykręcić adapter 3/4" - 3/8" na wlocie głowicy filtra (3).

⇒ Przykręcić jednostkę czujnika do wylotu głowicy filtra (4) za pomocą nakrętki złączkowej.

⇒ Podłączyć wąż doprowadzający wodę do POWER steamer 2 adaptera w jednostce czujnika.



Rys. 3

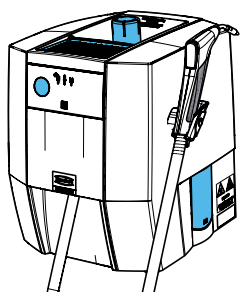
Jednostki czujnika nie wolno narażać na obciążenia mechaniczne.

⇒ Podłączyć dostarczony wąż doprowadzający wodę do adaptera na wlocie głowicy filtra i do dopływu wody.

⇒ Przestrzegać kierunku przepływu - oznaczenia na głowicy filtra i jednostce czujnika!

⇒ maks. moment obrotowy 10 Nm.

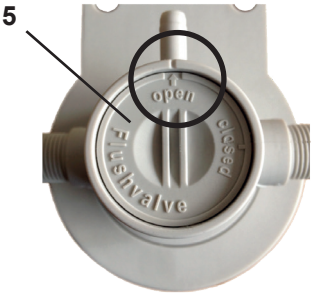
Rys. 4: Przykład typowej instalacji


Rys. 4

Należy używać wyłącznie węży z zakresu dostawy.
Nie należy używać węży ani adapterów ze stożkowymi połączeniami śrubowymi, ponieważ spowodują one uszkodzenie połączeń i utratę gwarancji.

W przypadku stosowania adapterów śrubowych:
Należy stosować wyłącznie adaptery śrubowe odpowiedniego typu i długości; po przykręceniu nie mogą one stykać się osiowo z głowicą filtra. Nieodpowiednie adaptery mogą uszkodzić połączenia i unieważnić gwarancję.

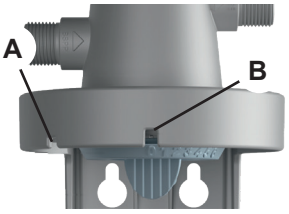
⇒ Poprowadzić wąż płuczący do odpowiedniego zbiornika (np. wiadra) lub do odpływu.
⇒ Otworzyć zawór płuczący (5) (OPEN).
⇒ Otworzyć dopływ wody.
⇒ Włożyć wkład filtracyjny do głowicy filtra.



Rys. 5

Włożyć wkład filtracyjny tak, aby jego oznaczenie znajdowało się na znaku wsuwania A i wkręcić go aż do ogranicznika krańcowego, znaku roboczego B.

♦ Po włożeniu wkładu filtracyjnego system zostaje odpowietrzony, a wkład przepłukany:
- Wkład filtracyjny M: należy przepuścić przez niego co najmniej 5 l wody.
- Wkład filtracyjny L. należy przepuść przez niego min. 10 l wody



Rys. 6

⇒ Zamknąć zawór płuczący (CLOSE).
⇒ Po wstępnej instalacji systemu filtrującego należy odpowietrzyć i przepłukać wąż spustowy wody oraz 2 węże co najmniej POWER steamer 2 litrami wody. Przy tym należy otworzyć otwór rewizyjny na POWER steamer 2 i przeprowadzić x 3 program płuczący (patrz instrukcja obsługi dla POWER steamer 2).

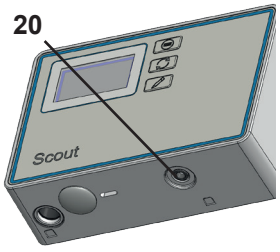
Po zainstalowaniu systemu oraz po włożeniu lub wymianie wkładu filtracyjnego należy sprawdzić szczelność wszystkich elementów. W żadnym miejscu nie może być przecieków wody.

Rys. 7

4.5 Jednostka programująca i wskazująca

Jednostka programująca i wyświetlająca mogą być przymocowane do głowicy filtra za pomocą wspornika (11, Rys. 1) lub do ściany za pomocą dołączonego wspornika ściennego (12, Rys. 1).

Mocowanie do płyty czołowej za pomocą wspornika (11, Rys. 1):
⇒ Wepchnąć uchwyt na część głowicy, aż zatrzaśnie się we właściwym miejscu.
⇒ Otworzyć komorę baterii i włożyć baterie, 2 x typ AA.
⇒ Należy upewnić się, że polaryzacja jest prawidłowa.
⇒ Zawiesić jednostkę programującą i wyświetlającą w uchwycie.
⇒ Podłączyć kabel przyłączeniowy z jednostki czujnika do złącza w jednostce programowania i wyświetlania (20).



Rys. 8

Mocowanie za pomocą wspornika ściennego (12, Rys. 1):

⇒ Wspornik ścienny należy przykręcić do ściany za pomocą odpowiednich wkrętów z płaskim łbem, o maksymalnej średnicy trzpienia 4 mm.

alternatywnie:

⇒ Przymocować dostarczoną kropkę kleju do tylnej części uchwytu ściennego.

⇒ Całkowicie usunąć folię ochronną z kropki kleju.

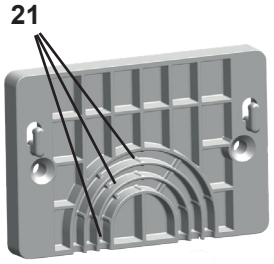
⇒ Przykleić uchwyt ścienny w wybranym miejscu na wybranej powierzchni.

⇒ Otworzyć komorę baterii i włożyć baterie. 2 x typ AA, należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację.

⇒ Zawiesić jednostkę programującą i wyświetlającą w uchwycie.

⇒ Podłączyć kabel przyłączeniowy z jednostki czujnika do złącza w jednostce programowania i wyświetlania (20, Rys. 8).

⇒ Wcisnąć kabel przyłączeniowy w prowadnicę kabla (21), aby uniknąć niezamierzonego wyciągnięcia wtyczki przyłączeniowej.



Rys. 9

pl

4.5.1 Wprowadzanie pojemności filtra

Aby przepływomierz przypominał o konieczności wymiany zużytego wkładu filtracyjnego, należy wprowadzić do przepływomierza pojemność wkładu filtracyjnego.

⇒ Określić pojemność stosowanego wkładu filtracyjnego (M/L) dla lokalnej twardości węglanowej (patrz tabela w rozdziale 4.3.2.).

⇒ Wprowadzić pojemność w jednostce programowania i wyświetlania, patrz rozdz. 5.2.4.

System jest teraz gotowy do pracy.

5 Obsługa

5.1 Wymiana wkładu filtracyjnego

⇒ Poprowadzić wąż płuczący do odpowiedniego zbiornika (np. wiadra) lub do odpływu.

⇒ Powoli odkręć zużyty wkład filtracyjny w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, co spowoduje uwolnienie go z głowicy filtra i umożliwi jego wyjęcie.

♦ Podczas tego procesu odbiornik i przewód doprowadzający wodę są hydraulicznie oddzielane od głowicy filtra i w systemie nie ma ciśnienia; możliwe jest, że z powodu skoków ciśnienia z węża płuczącego może wydostać się minimalna ilość wody dekompresyjnej. Należy zwrócić na to uwagę i umieścić pod spodem odpowiedni zbiornik.

⇒ Otworzyć zawór płuczący (5, Rys. 5).

⇒ Wyjąć nowy wkład filtracyjny z opakowania i sprawdzić, czy nie jest uszkodzony.

⇒ Włożyć wkład filtracyjny do głowicy filtra.

⇒ Zwrócić uwagę na oznaczenie na głowicy filtra i oznaczenie na wkładzie filtracyjnym. Następnie przekręcić wkład filtracyjny do oporu. Oznaczenie na wkładzie filtracyjnym musi tworzyć linię z oznaczeniem roboczym (Rys. 7) na głowicy filtra.

♦ Powoduje to odpowietrzenie systemu i przepłukanie wkładu filtracyjnego:
- Wkład filtracyjny M: należy przepuścić przez niego co najmniej 5 l wody.
- Wkład filtracyjny L. należy przepuść przez niego min. 10 l wody

⇒ Zamknąć zawór płuczący.

⇒ Należy wpisać datę instalacji i datę wymiany w odpowiednie pola na naklejce na wkładzie filtracyjnym (można ją zapisać długopisem).

Po zainstalowaniu systemu oraz po włożeniu lub wymianie wkładu filtracyjnego należy sprawdzić szczelność wszystkich elementów; woda nie może wyciekać w żadnym miejscu.

WSKAZÓWKA: Woda płucząca jest początkowo mleczno-mętna. Jest to spowodowane rozproszonym powietrzem i ustępuje po krótkim czasie.

Sprawdzić prawidłowe położenie wkładu filtracyjnego w głowicy filtra za pomocą oznaczeń na głowicy i wkładzie filtracyjnym (7, Rys. 1). Podczas zakładania wkładu filtracyjnego należy zwrócić uwagę na położenie naklejki. Powinna ona być skierowana do przodu, tak aby wszystkie wymagane informacje były widoczne.

Jeśli wkład filtracyjny zostanie wyjęty z głowicy filtra bez wymiany na nowy, należy odciąć dopływ wody do głowicy filtra.

5.1.1 Zerowanie licznika / sprawdzenie pojemności filtra

Jeśli podczas wymiany wkładu filtracyjnego użyto wkładu filtrującego o tej samej wielkości, należy zresetować tylko licznik.

Aby zresetować pojemność filtra po wymianie, patrz rozdział 5.2.3. Jeśli używany jest inny rozmiar, należy określić i ponownie wprowadzić pojemność filtra (patrz rozdział 4.5.1).

5.2 Jednostka programująca i wskazująca

Wyświetlacz jest wyłączany 30 sekund po naciśnięciu ostatniego przycisku.

Naciśnięcie dowolnego przycisku powoduje ponowne włączenie wyświetlacza i wyświetlenie stanu filtra.

5.2.1 Wybór punktu menu

Naciśnięcie przycisku menu powoduje wyświetlenie kolejno następujących pozycji menu.

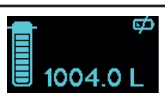
pl

Przycisk		Wyświetlacz
	Wyświetlacz jest wyłączony.	---
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Stan filtra".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Przepływ".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Licznik całkowity".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Ustawiana pojemność filtra".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Odczyt licznika", 0 = aktualna kaseta została włożona podczas odczytu licznika 287 l.	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Alarm".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Ustawienia".	

5.2.2 Wyświetlacz stanu filtra

Przycisk		Wyświetlacz
	Wyświetlacz jest wyłączony.	---
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Stan filtra". LUB - Wyświetlacz "Stan filtra", wprowadzona pojemność filtra osiągnięta lub maksymalny czas użytkowania 12 miesięcy przekroczony, wymień filtr!	

5.2.3 Wyzerowanie pojemności filtra (w przypadku wymiany filtra)

Przycisk		Wyświetlacz
	Wyświetlacz jest wyłączony.	---
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Wyświetlacz "Stan filtra".	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "RESET" przez ok. 5 sekund. - Na wyświetlaczu pojawi się komunikat "reset 5s" i rozpocznie się odliczanie czasu.	
	Pojemność filtra jest teraz wyzerowana i wyświetlana jest ostatnio wprowadzona wartość.	

Po zresetowaniu uruchamiany jest licznik czasu, który wskazuje konieczność wymiany filtra po 360 dniach.

5.2.4 Wprowadzanie pojemności filtra

Przycisk		Wyświetlacz
	Nacisnąć przycisk "MENU", aż zostanie wyświetlony komunikat CAP SET. - Wyświetlacz "Ustawiana pojemność filtra".	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "MENU" przez ok. 5 sekund. - Aktywna cyfra miga.	
	Nacisnąć przycisk "MODIFY": - Ustawianie aktywnej cyfry.	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Potwierdzić aktywną cyfrę i przejść do następnej cyfry. - Aktywna cyfra miga (należy powtarzać tę czynność aż do ostatniej cyfry).	

W oparciu o lokalną twardość węglanową wody wodociągowej należy określić wydajność wkładu filtracyjnego, korzystając z tabeli w rozdziale 4.3.

pl

5.2.5 Odczyt licznika (po włożeniu kasety)

Istnieje możliwość przywrócenia całkowitego stanu licznika podczas wymiany ostatnich 5 wkładów filtracyjnych.

Przycisk		Wyświetlacz
	Nacisnąć przycisk "MENU", aż zostanie wyświetlony stan licznika. - Wyświetlacz, przy którym odczycie licznika włożono bieżącą kasetę.	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "MENU" przez ok. 5 sekund. - Pojawia się cyfra "-1" = całkowity odczyt licznika na przedostatnim miejscu. Wymiana wkładu filtracyjnego.	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Pojawia się cyfra "-2", możliwe jest dalsze naciskanie aż do "-4".	

Wyjście odczytu licznika (całkowita liczba litrów) z ostatnich 5 wymian wkładów.

5.2.6 Alarm

Przycisk		Wyświetlacz
	Nacisnąć przycisk "MENU", aż zostanie wyświetlony ekran alarmu. - Wyświetlacz "Alarm".	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "MENU" przez ok. 5 sekund. - ON" lub "OFF" miga.	
	Nacisnąć przycisk "MODIFY": - Przełączanie między opcjami "WŁ" i "WYŁ".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Zostanie przyjęte bieżące ustawienie.	

Po włączeniu (Beep on) sygnał dźwiękowy rozlega się, gdy pozostała pojemność wynosi 10% lub po maksymalnym okresie użytkowania wynoszącym 12 miesięcy, gdy pobierana jest woda.

5.2.7 Ustawienie jednostki (litr lub galon)

Przycisk		Wyświetlacz
	Naciskaj przycisk "MENU", aż zostaną wyświetlone ustawienia. - Wyświetlacz "Ustawienia".	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "MENU" przez ok. 5 sekund. - L" lub "Gal" miga.	
	Nacisnąć przycisk "MODIFY": - Przełączanie między "L" i "GAL".	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Zostanie przyjęte bieżące ustawienie.	

5.2.8 Ustawianie impulsów na litr

Tylko do celów serwisowych i rozbudowy!
Zmiany w ustawieniach należy wprowadzać wyłącznie zgodnie z instrukcjami firmy Renfert!

Przycisk		Wyświetlacz
	Naciskaj przycisk "MENU", aż zostaną wyświetlone ustawienia. - Wyświetlacz "Ustawienia".	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "MENU" przez ok. 5 sekund. - L" lub "Gal" miga.	
	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "MODIFY" przez ok. 10 sekund. - Pojawia się napis "Impulsy na litr", aktywna cyfra miga.	
	Nacisnąć przycisk "MODIFY": - Ustawianie aktywnej cyfry.	
	Nacisnąć przycisk „MENU“: - Potwierdzić aktywną cyfrę i przejść do następnej cyfry. - Aktywna cyfra miga (należy powtarzać tę czynność aż do ostatniej cyfry).	

pl

6 Czyszczenie / Konserwacja

Bezpieczne działanie systemu jest możliwe tylko wtedy, gdy wkład filtracyjny jest regularnie wymieniany. Cykle wymiany zależą od twardości węglanowej wody pitnej, zastosowania i ustawionego poziomu mieszania.

Zaleca się wymianę wkładu filtracyjnego po 6 miesiącach, ale nie później niż po 12 miesiącach.

Operator jest zobowiązany do codziennego sprawdzania systemu pod kątem szczelności.

Podczas wymiany wkładu filtracyjnego należy sprawdzić, czy wszystkie części nie są zanieczyszczone lub uszkodzone. Uszkodzone części należy wymienić, a zanieczyszczenia usunąć.

Po bardzo długich przestojach należy wymienić wkład filtracyjny.

6.1 Płukanie systemu

Po dłuższych przerwach w eksploatacji i pracach konserwacyjnych należy dokładnie przepłukać instalację.

⇒ Poprowadzić wąż płuczący do odpowiedniego zbiornika (np. wiadra) lub do odpływu.

⇒ Otworzyć zawór płuczący (5, Rys. 5).

⇒ Otworzyć dopływ wody.

⇒ Przepuścić ilość wody podaną w poniższej tabeli

⇒ Zamknąć zawór płuczący (CLOSE).

	Objętość płukania po 1 tygodniu zastoju:	Objętość płukania po 4 tygodniach zastoju:
POWER steamer wkład filtracyjny zmiękczacza wody M	**3 litry**	**15 litry**
POWER steamer wkład filtracyjny zmiękczacza wody L	**5 litry**	**25 litry**

⇒ Następnie należy przeprowadzić POWER steamer 3 płukania.

6.2 Części zamienne

Materiały eksploatacyjne i części zamienne znajdą Państwo na liście części zamiennych w internecie na stronie www.renfert.com/p918.

Należy wprowadzić tam numer artykułu: 18460100.

Części urządzenia wyłączone z gwarancji (części, które się zużywają, części eksploatacyjne) są zaznaczone w wykazie części zamiennych.

7 Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Pomoc
POWER steamer nie zostanie napełniony.	• Przyłącza wody zamontowane na głowicy filtra w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu.	• Sprawdzić montaż przyłączy wody. Kierunek przepływu jest oznaczony na głowicy filtra i na jednostce czujnika.
	• Dopływ wody zamknięty.	• Otworzyć dopływ wody.
Przy wskaźniku „Stan filtra" (rozdz. 5.2.2) wyświetla się wartość ujemna.	• Przy ostatniej wymianie filtra pojemność filtra nie została zresetowana (patrz rozdz. 5.2.3)	• Zresetować pojemność filtra (patrz rozdz. 5.2.3) Wskazówki: Jeżeli wkład filtra jest dalej eksploatowany, do momentu pojawienia się wskazania wymiany filtra, czas eksploatacji może być znacznie dłuższy niż przewidziany dla wkładu filtra. Ewentualnie należy wymienić wkład filtra na nowy przed pojawieniem się wskazania wymiany filtra.

pl

8 Dane techniczne

8.1 Jednostka filtracyjna

Numer artykułu:	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
Wymiary		
Wysokość całkowita systemu / mm [cale]	475 [18.7]	410 [16.1]
Wysokość wkładu filtracyjnego / mm [cale]	425 [16.7]	360 [14.2]
Średnica wkładów filtracyjnych / mm [cale]	95 [3.7]	136 [5.6]
Minimalna odległość od podłogi / mm [cal]	40 [1.6]	40 [1.6]
Waga wkładu filtracyjnego / kg [lbs]	1,8 [4.0]	3,2 [7.1]
Dane eksploatacyjne		
Ciśnienie systemowe (bez skoków ciśnienia) / hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
Temperatura wody / temperatura otoczenia / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 Przepływomierz

Numer artykułu:	**1846 0101**
Jednostka czujnika	
Gwint przyłączeniowy	Wlot 3/8" BSP żeński / wylot 3/8" BSP męski
Ciśnienie wlotowe (min./maks.) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
Zakres przepływu / l/h [gal/l]	15 - 500 [3.96 - 132]
Strata ciśnienia / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0,5) [7.25]
Dokładność pomiaru (instalacja pozioma) / %	+/- 5
Temperatura wody (min./maks.) / °C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
Temperatura otoczenia (min./maks.) / °C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
Wymiary (szer. x wys. x gł.) / mm [cale]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
Pozycja montażowa	Zalecane poziome
Jednostka programująca i wskazująca	
Wyświetlacz graficzny	5 cyfr w litrach i galonach
Licznik	w dół od 99999 do -9999
Wymiary (szer. x wys. x gł.) / mm [cale]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
Zasilanie, typ baterii	2 x AA

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC.

Działanie urządzenia jest uzależnione od spełnienia dwóch poniższych warunków:

(1) urządzenie to nie może powodować szkodliwych zakłóceń, oraz

(2) urządzenie to musi być odporne na wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

Nalepka z identyfikatorem i logo FCC znajduje się w komorze baterii.

9 Gwarancja

Przy eksploatacji urządzenia zgodnej z jego przeznaczeniem firma Renfert udziela na wszystkie części urządzenia **24 miesięcznej gwarancji**.

Warunkiem domagania się gwarancji jest posiadanie oryginalnego rachunku zakupu ze specjalistycznego punktu sprzedaży.

Gwarancja nie obejmuje części podlegających naturalnemu zużyciu podczas pracy urządzenia (części zużywających się) a także materiałów eksploatacyjnych. Części te są wyszczególnione na liście części zamiennych.

Gwarancja wygasa w wypadku nieodpowiedniego użytkowania urządzenia, nieprzestrzegania przepisów dotyczących: obsługi, czyszczenia, połączeń i konserwacji, samodzielnej naprawy lub naprawy wykonanej przez nieautoryzowane osoby, użyciu części zamiennych innego producenta albo działań nietypowych, niedopuszczonych instrukcją użytkowania.

Świadczenia gwarancyjne nie powodują przedłużenia okresu gwarancji.

pl

10 Utylizacja urządzeń

10.1 Utylizacja materiałów użytkowych

10.2 Utylizacja urządzenia

Utylizację urządzenia należy powierzyć specjalistycznej placówce. Zakład utylizacyjny musi być przy tym poinformowany o niebezpiecznych pozostałościach w urządzeniu.

10.2.1 Wskazówki dotyczące utylizacji w krajach UE

Dla zachowania i ochrony otoczenia, zapobiegania zanieczyszczenia środowiska i aby poprawić ponowne użycie surowców (recykling), została wydana przez Komisję Europejską wytyczna, która mówi, że elektryczne i elektroniczne urządzenia muszą być odbierane z powrotem przez producenta aby mogły być zutylizowane lub ponownie użyte.

Urządzenia oznaczone tym symbolem, nie mogą być na terenie Unii Europejskiej usuwane za pośrednictwem niesegregowanych odpadów komunalnych.

Prosimy o zasięgnięcie informacji u przedstawicieli lokalnych władz o możliwości utylizacji zgodnej z przepisami.

Wszelkie zmiany zabronione.

Renfert

making work easy

zh

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

内容

1 **介绍** 3
1.1 标识使用 3
2 安全性 3
2.1 预期用途 3
2.2 错误使用 3
2.3 储存和运输的环境条件 3
2.4 危险和警告 3
2.4.1 一般信息 3
2.4.2 具体信息 4
2.5 认可人员 4
2.6 免责声明 4
3 一般说明 4
3.1 组件和功能件 5
3.2 标准交付 5
3.3 配件 5
4 启动 6
4.1 开箱 6
4.2 安装 6
4.3 滤芯的混合水平 / 容量 6
4.3.1 使用试纸 6
4.3.2 设置混合水平 6
4.4 组装过滤头 / 流量计 / 滤芯 7
4.5 编程和显示器 8
4.5.1 输入过滤器容量 9
5 操作 9
5.1 更换滤芯 9
5.1.1 重置计数器 / 检查过滤器容量 9
5.2 编程和显示器 10
5.2.1 选择菜单项目 10
5.2.2 过滤器状态显示 10
5.2.3 重置过滤器容量（更换过滤器时） 10
5.2.4 输入过滤器容量 11
5.2.5 计数器读数（插入滤芯时） 11
5.2.6 警报 11
5.2.7 设置机器（升或加仑） 11
5.2.8 设置每升脉冲 12
6 清洁/维护 12
6.1 冲洗系统 12
6.2 零配件 12
7 故障排除 13
8 技术参数 13
8.1 过滤器 13
8.2 流量计 13
9 保修 14
10 废物丢弃处理指引 14
10.1 消耗品处理 14
10.2 机器处理 14
10.2.1欧盟各国的处理指引 14

zh

1 介绍

1.1 标识使用

此使用说明或机器上使用了具有以下含义的标识：

危险
有即时受伤的危险。请参阅附随文件！。

电流
有由电流导致的危险。

警告
如果不遵守使用说明，可能会损坏机器。

注意
为操作人员提供易于使用的有用信息。

本机器符合欧盟标准。

本系统符合欧盟指令 2002/96/EC（WEEE 指令）的规定。

► **清单，特别注意**
• 清单
- 子清单
⇒ 说明 / 需要的操作步骤 / 输入 / 操作次序：
要求您按照指示的次序执行指定的操作。
♦ 操作的结果 / 机器的反应 / 程序的反应：
机器或程序会根据您的操作或发生特定事件时作出反应。
其他相关标识会在出现时解释。

2 安全性

2.1 预期用途

POWER steamer蒸汽清洗机水软化系统应安装在进水口和 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2 之间。

2.2 错误使用

本机器只能与仁福公司提供或授权的零件和配件配合使用。如果使用其他零件或配件，可能会对机器的安全性产生不利影响，增加使用者严重受伤的风险，并会对环境和机器本身造成损害。

2.3 储存和运输的环境条件

在储存和运输时，必须具有以下环境条件：
• 环境温度为 -15–+45°C [-4–+140°F]
• 最高相对湿度为 80%

2.4 危险和警告

2.4.1 一般信息

► **如果机器没有按照本操作说明使用，则不再保证预期的安全性。**
► **定期检查连接电线（如电源线）、管子和外壳（如键盘）是否有损坏（例如扭结、裂缝、孔隙）或由于老化而变坏。**
如机器有损坏的连接电线、管子或外壳或其他有缺陷的部件，不可进行操作！
► **只可在监督下操作机器。**
► **遵守国家事故防范规定！**
► **有关 REACH 和 SVHC 的信息，请到我们的网站 www.renfert.com 中的“支持”区域。**

2.4.2 具体信息

- ► **只能使用饮用水质量的冷水来供应系统使用。**
- ► **供应软化水时，只能使用总硬度 > 4° dH 的饮用水过滤器。**
- ► **将组件存放在干燥的地方。**
- ► **系统不得接触化学品、溶剂或任何烟雾。**
- ► **在使用过滤系统之前，所提供的机器必须没有水垢。**
- ► **过滤系统和机器之间不得安装铜管或镀锌 / 镀镍管或其他连接部件。**
- ► **滤芯不得打开或受到机械损坏。**
- ► **在过滤前后都不得使用已经受到微生物污染或含其他未知微生物成分，而未经充分消毒的水。**
- ► **过滤器头和壁挂支架必须在使用 5 年后/最迟在生产日期后 6 年内更换。这也适用于软管和密封件。注意印在产品上的生产日期。**
- ► **所有组件都必须按照特定国家/地区的指南进行安装， 系统的组装和操作必须遵守 DIN 1988 规定。**
- ► **如果系统压力大于 8 bar，则必须在过滤系统上游安装减压器。**
- ► **传感器不得暴露在任何机械负载下， 特别注意软管的杠杆效应和弯曲半径， 如有必要，为管线提供支撑！**
- ► **传感器只可使用市售的 AA 电池 (2 x)。**
- ► **确保传感器的电池盖已正确关闭， 否则，可能会渗入异物或湿气。**

zh

2.5 认可人员

过滤系统的安装和维护只能由经过培训和授权的人员进行。

本机器只能由经过培训的人员进行操作和维修。

操作说明中没描述的任何维修，只能由合格的电工执行。

2.6 免责声明

如出现以下情况，仁福公司将不负责任何损失或保修索赔：

- ► **本产品用于操作指南所述以外的用途。**
- ► **除操作指南中所述的修改外，本产品被其他任何方式修改。**
- ► **本产品不是由专业代理商修理或没有使用原厂仁福零配件。**
- ► **尽管有明显的安全缺陷或损坏，仍然继续使用本产品。**
- ► **本产品受到机械撞击或摔坏。**
- ► **产品安装不正确或未按照使用说明使用。**

3 一般说明

使用 POWER steamer蒸汽清洗机水软化系统，POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 用水的碳酸盐硬度会在使用离子选择性过滤媒介的流动过程中降低。 通过过滤头中的混合机，水硬度降低到可以适应当地饮用水的质量。

此外，过滤材料结合重金属离子，如铜和镉。

集成的活性炭块可减少过滤液和混合水的浊度、有机杂质、香气和调味剂以及氯残留。

3.1 组件和功能件

1 编程和显示器
2 带壁挂支架的过滤头
3 入口
4 出口
5 冲洗 / 泄压阀
6 带冲洗软管的冲洗连接
7 混合水平
8 滤芯
9 混合调整钥匙
10 传感器
11 编程和显示器支架
12 用于编程和显示器的壁挂支架

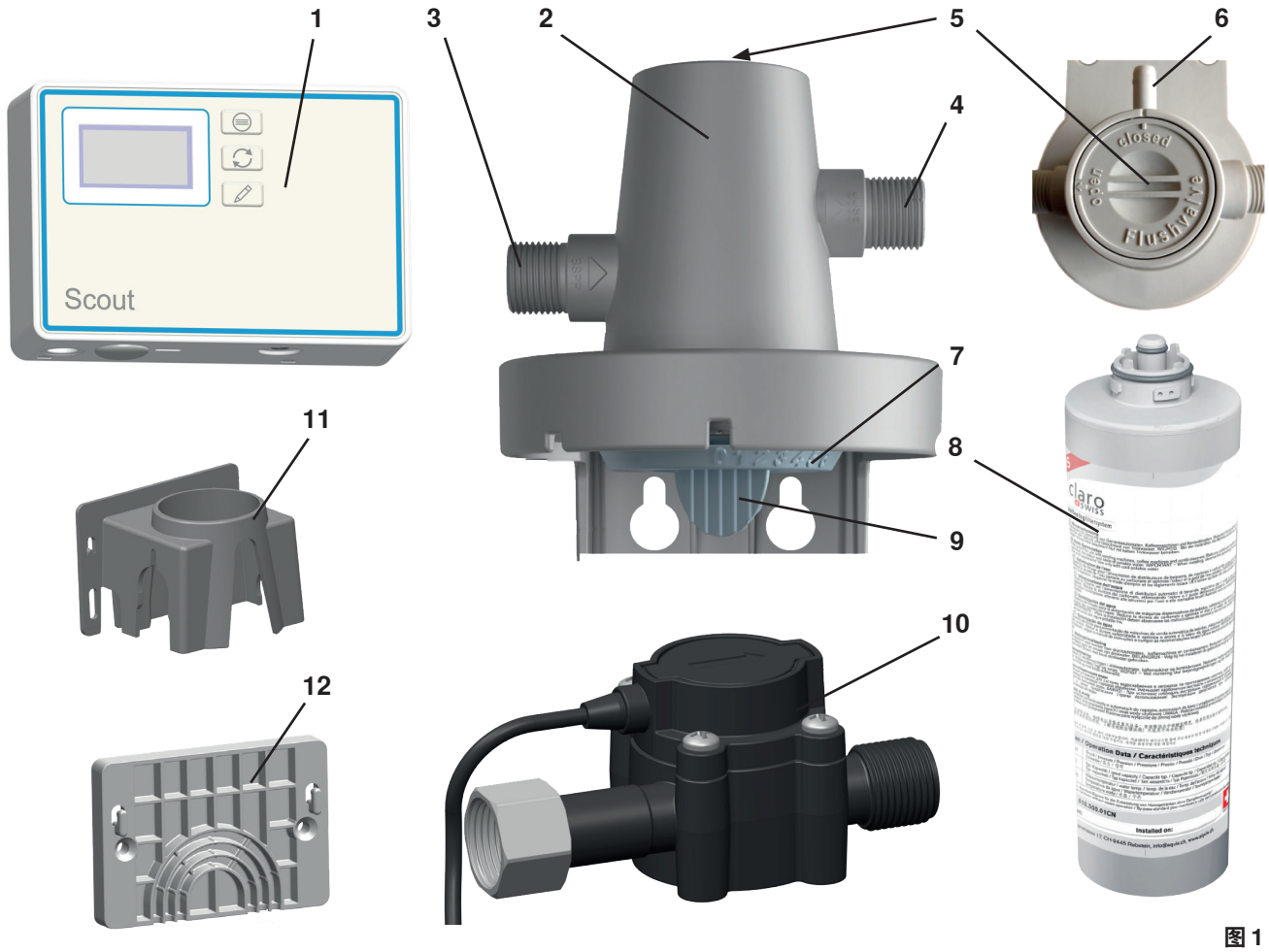


图 1

3.2 标准交付

1 带冲洗软管的过滤头
1 冲洗软管
1 连接软管
2 适配器 3/4" - 3/8" 包括垫片
1 POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统中号滤芯
1 POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统的流量计（图 1里的1、10、11、12）
1 使用说明
测定水硬度的试纸

3.3 配件

1846 0101 POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统的流量计
1846 0102 POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统的过滤头
1846 0103 POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统的中号滤芯
1846 0104 POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统的大号滤芯

4 启动

4.1 开箱

⇒从包装中取出机器和配件。
⇒检查交付是否完整（与交付范围比较）

不包括必要的電池 2 節 AA。

4.2 安装

开始安装之前：

必须在过滤系统的上游安装截止阀，例如水龙头。

⇒确定安装过滤系统的合适位置：
系统的位置必须防霜冻并防止阳光直射。
⇒确定碳酸盐硬度并设置相应的混合水平（参阅第 4.3 和 4.4 章）。
⇒在使用过滤系统之前，所提供的机器必须没有水垢。
⇒组装前检查过滤系统和附件是否有损坏， 尤其是 O 形圈和密封件。
⇒如果储存温度低于 0°C，滤芯在安装前就必须在安装地点的环境温度下储存至少 24 小时。

zh

4.3 滤芯的混合水平 / 容量

所需的混合水平和滤芯的容量取决于当地自来水的碳酸盐硬度。
使用提供的试纸条来确定碳酸盐硬度。

4.3.1 使用试纸

⇒将试纸短暂浸入（1 秒），
⇒轻轻抖掉试纸上多余的液体，
⇒1分钟后看结果：

- 4 绿
- 1 红
- 2 红
- 3 红
- 4 红

4.3.2 设置混合水平

系统滤头中的混合阀可以精确调节过滤水的碳酸盐硬度， 因此，可以单独设置 POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 所需的混合水平，能最有效地发挥滤芯的性能。

要设置混合水平，操作以下：

⇒从表格查阅已确定与碳酸盐硬度相对应的混合水平值，
⇒按下混合调整钥匙 (9) 并将混合调整拨盘转到相应水平，
⇒设置完成后取出混合调整钥匙，并将钥匙存放在安全的地方，以备将来调整设置。

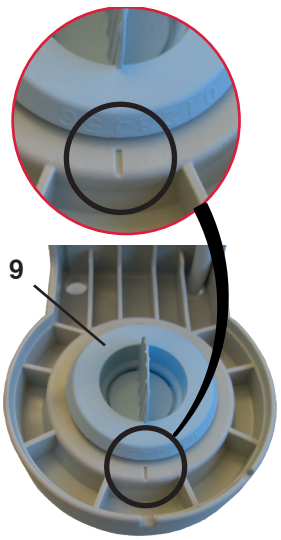


图 2

试纸					
德国度 (°dH) / 一般硬度 (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
英国度 （克拉克度） (°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
法国度 (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
百万分之几 (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
混合水平	3	3	2	2	1
容量 中号滤芯（升）	3570	3060	1440	990	510
容量 大号滤芯（升）	6670	5710	2690	1840	940

zh

4.4 组装过滤头 / 流量计 / 滤芯

POWER steamer蒸汽清洗机水软化系统的流量计由以下部件组成：
- 传感器
- 编程和显示器

产品的组装包括以下步骤：
- 组装过滤头；
- 组装传感器；
- 连接供水和POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2；
- 组装滤芯；
- 组装编程和显示器的连接（第 4.5 章）；

⇒断开 POWER steamer 强劲型蒸汽清洗机 2 的电源。

⇒关闭POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 的供水，并断开 POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 的水管与供水的连接。

⇒使用适当的螺钉（不包括在交付范围），将过滤头以垂直位置牢固地连接到墙壁上。

过滤系统也可以直立操作或侧放操作，无需固定， 建议垂直安装在墙上。

组装传感器、适配器和水管时，请确保使用相应的垫圈。

⇒将一个适配器 (3/4" - 3/8") 拧到传感器（图 1 的 10）的连接上，

⇒将一个适配器 (3/4" - 3/8") 拧到过滤头 (3) 的入口上，

⇒使用联管螺母将传感器拧到过滤头 (4) 的出口，

⇒将POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 的水管连接到传感器的适配器上。

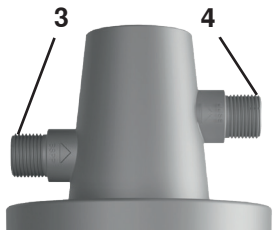


图 3

传感器不能承受任何机械负载。

⇒将提供的水管连接到过滤头入口处的适配器和供水系统。

⇒注意水流方向——过滤头和传感器上的标记！

⇒最大扭矩 10 Nm。

图 4：典型安装示例

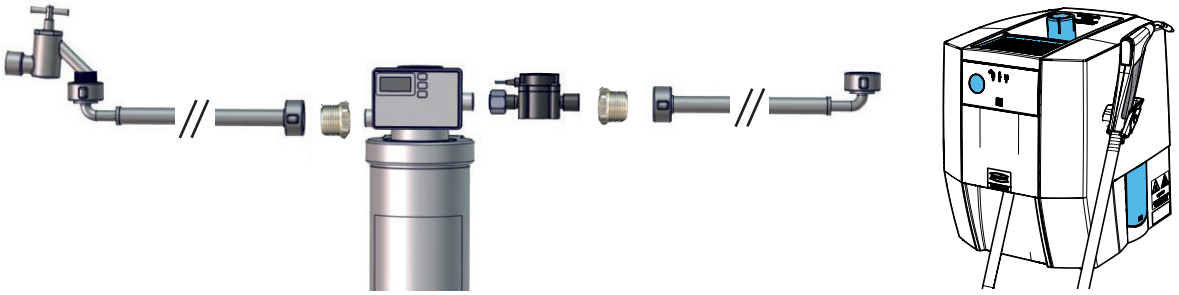


图 4

只能使用提供的软管。
不要使用带有锥形螺纹连接的软管或适配器， 它们会损坏连接并导致保修失效。

使用螺丝适配器时：
只能使用合适长度的匹配螺丝适配器， 拧上时，不要将它们轴向放置在过滤头上。不合适的适配器会损坏连接并导致保修失效。

⇒让冲洗软管的水排到合适的容器（例如水桶）或排水管。
⇒打开冲洗阀 (5) (OPEN)。
⇒启动供水。
⇒将滤芯插入过滤头。

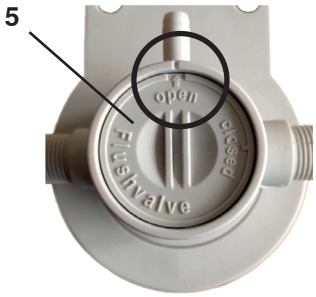


图 5

zh

将插入标记 A 插入带有标记的滤芯，然后将其拧到底，操作标记 B。

♦ 插入滤芯使系统排空并冲洗滤芯：
- 中号滤芯： 用至少 5 升水冲洗
- 大号滤芯： 用至少 10 升水冲洗
-
-

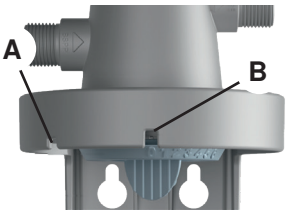


图 6

⇒关闭冲洗阀 (CLOSE)。
⇒首次安装过滤系统后，用至少 2 升水排空并冲洗排水软管和 POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2。打开 POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 的维修口并执行 3 次冲洗程序（参阅 POWER steamer强劲型蒸汽清洗机 2 的使用说明）。

安装系统并插入或更换滤芯后，检查所有组件的密封性， 任何位置都不能漏水。

图 7

4.5 编程和显示器

编程和显示器可以使用支架（图 1 的 11）连接到过滤头，也可以使用提供的壁挂支架（图 1 的12）挂在墙壁上。

使用支架（图 1 的 11）连接过滤头：
⇒将支架推到过滤头上，直到其卡入到位，
⇒打开电池盒并插入 2 颗 AA 型电池，
⇒注意极性要正确。
⇒将编程和显示器挂在支架上，
⇒将传感器的连接电线插入编程和显示器上的端口 (20)。

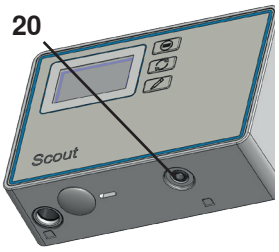


图 8

使用壁挂支架（图 1 的 12）连接：

⇒使用合适的平头螺钉（最大直径 4 毫米），将壁挂支架牢固地固定在墙壁上。

或者：

⇒将随附的胶垫粘贴到壁挂支架的背面，

⇒完全去除胶垫上的保护膜，

⇒将壁挂支架粘贴到所需位置的表面，

⇒打开电池仓并插入　2 颗AA型电池，注意极性要正确。

⇒将编程和显示器挂在支架上，

⇒将传感器的连接电缆插入编程和显示器的端口（图 8 的 20）。

⇒将连接电线压入电线导管 (21) 以防止连接插头被意外拉出。

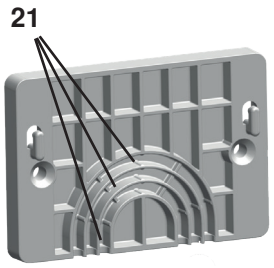


图 9

4.5.1 输入过滤器容量

必须在流量计上输入滤芯的容量，以便流量计能够及时提醒更换用过的滤芯。

⇒根据当地水的碳酸盐硬度，确定所用滤芯的容量 (中号 / 大号)（参阅第 4.3.2 章中的表格）。

⇒在编程和显示器中输入容量，参阅第 5.2.4 章。

系统现在可以开始操作了。

zh

5 操作

5.1 更换滤芯

⇒让冲洗软管的水排到合适的容器（例如水桶）或排水管。

⇒逆时针方向慢慢拧下用过的滤芯， 脱离过滤头，就可以将其移除。

♦ 在此过程中，机器和供水管线与过滤头断开连接，系统会减压。在这种情况下，由于压力峰值，可能会出现极少量的减压水从冲洗软管中溢出， 因此，要在下面放置一个合适的容器。

⇒打开冲洗阀（图 5 的 5），

⇒从包装中取出新滤芯并检查是否有损坏，

⇒将滤芯插入过滤头。

⇒请注意过滤头上的插入标记和滤芯上的标记， 然后尽可能转动滤芯， 滤芯上的标记必须与过滤头上的操作标记（图 7）成一条线。

♦ 这会排空系统并冲洗滤芯：
- 中号滤芯：用至少 5 升水冲洗
- 大号滤芯：用至少 10 升水冲洗

⇒关闭冲洗阀。

⇒在滤芯贴纸上的相应空格填上安装日期和更换时间（可以使用圆珠笔）。

安装系统并插入或更换滤芯后，检查所有组件的密封性， 任何位置都不能漏水。

注意：冲洗水最初会呈乳白色和浑浊， 这是由于分散的空气造成，会在短时间内消失。

使用过滤头和滤芯上的标记（图 1 的 7）检查滤芯在过滤头中的正确位置。插入滤芯时，注意贴纸的位置， 应该面向前方，以便所有必要的信息都可看见。

如果滤芯从过滤头中取出而没有更换新的，则必须切断过滤头的供水。

5.1.1 重置计数器 / 检查过滤器容量

如果更换滤芯时使用了相同尺寸的滤芯，只需重新设置计数器即可。

要在更换后重置过滤器容量，请参阅第 5.2.3 章。

如果使用不同的尺寸，则必须确定并重新输入过滤器容量（参阅第 4.5.1 章）。

5.2 编程和显示器

显示器的显示在按下最后一个键 30 秒后关掉。
按任何一个键重开显示器并显示过滤器状态。

5.2.1 选择菜单项目

按菜单键，依次显示以下菜单项目。

按键		显示
	关掉显示器。	—
	按 “MENU” 键： - 显示：过滤器状态。	
	按 “MENU” 键： - 显示：流量。	
	按 “MENU” 键： - 显示：总计数器。	
	按 “MENU” 键： - 显示：设置过滤器容量。	
	按 “MENU” 键： - 显示：计数器读数，0 = 当前滤芯以 287 升的计数器读数插入。	
	按 “MENU” 键： - 显示：警报。	
	按 “MENU” 键： - 显示：设置。	

5.2.2 过滤器状态显示

按键		显示
	关掉显示器。	—
	按 “MENU” 键： - 显示：过滤器状态。	
	或者 - 显示：过滤器状态，已达到指定过滤器容量或超过12个月的最长使用期限， 更换过滤器！	

5.2.3 重置过滤器容量（更换过滤器时）

按键		显示
	关掉显示器。	—
	按 “MENU” 键： - 显示：过滤器状态。	
	按住 “RESET” 键约 5秒， - 显示屏显示 “reset 5s”，倒计时倒数。	
	过滤器容量现在被重置并显示最后输入的值。	

重置后，将启动一个计时器，指示在 360 天后更换过滤器。

5.2.4 输入过滤器容量

按键		显示
	按 “MENU” 键直到显示 CAP SET。 - 显示：设置过滤器容量。	CAP SET 1004 L
	按住 “MENU” 键约 5 秒。 - 有效数字闪烁。	CAP SET 01004 L
	按 “MODIFY” 键： - 设置有效数字。	CAP SET 01005 L
	按 “MENU” 键： - 确认有效数字并移到下一个数字。 - 有效数字闪烁（重复该程序直到最后一个数字）。	CAP SET 01005 L

根据当地自来水的碳酸盐硬度，使用第 4.3 章中的表格来确定滤芯的最终容量。

5.2.5 计数器读数（插入滤芯时）

更换最后 5 个滤芯时，可以选调总计数器读数。

按键		显示
	按 “MENU” 键直到显示计数器读数。 - 显示插入当前滤芯的计数器读数。	0 ∑287 L
	按住 “MENU” 键约 5 秒。 - 显示数字 “-1” = 最后一次更换滤芯时的总计数器读数。	-1 ∑5 L
	按 “MENU” 键： - 显示数字 “-2”，可以继续按直到 “-4”。	-2 ∑5 L

最近 5 次更换滤芯的计数器读数（总升数）的输出。

5.2.6 警报

按键		显示
	按下 “MENU” 键，直到出现警报。 - 显示：警报。	ON
	按住 “MENU” 键约 5 秒。 - 显示 “ON” 或 “OFF”。	ON
	按 “MODIFY” 键： - 在 “ON” 和 “OFF” 之间切换。	ON
	按 “MENU” 键： - 确认当前设置。	OFF

开动时（哔声响起），当剩余容量为 10% 或最长使用 12 个月后，水被抽出时，会发出声音信号。

5.2.7 设置机器（升或加仑）

按键		显示
	按 “MENU” 键直到显示设置。 - 显示：设置。	L
	按住 “MENU” 键约 5 秒。 - “L” 或 “Gal” 闪烁。	L
	按 “MODIFY” 键： - 在 “L” 和 “GAL” 之间切换。	L
	按 “MENU” 键： - 确认当前设置。	Gal

5.2.8 设置每升脉冲

仅供维修和扩展之用！
只有在仁福的指示下才能更改设置！

按键		显示
	按 “MENU” 键直到显示设置。 - 显示：设置。	
	按住 “MENU” 键约 5 秒。 - “L” 或 “Gal” 闪烁。	
	按住 “MODIFY” 键约 10 秒。 - 显示每升脉冲，有效数字闪烁。	
	按 “MODIFY” 键： - 设置有效数字。	
	按 “MENU” 键： - 确认有效数字并移到下一个数字。 - 有效数字闪烁（重复该程序直到最后一个数字）。	

zh

6 清洁/维护

只有定期更换滤芯，系统才能安全操作。更换周期取决于饮用水的碳酸盐硬度、使用情况和混合水平设置。

我们建议在 6 个月后更换滤芯，最长不超过 12 个月。

操作员需要每天检查系统是否有泄漏。

更换滤芯时，必须检查所有部件是否有污染和损坏， 有损坏的零件就必须更换并清除污染物。

如果系统长时间不使用，就必须更换滤芯。

6.1 冲洗系统

维护工作后或长时间未使用时，必须彻底冲洗系统。

⇒让冲洗软管的水排到合适的容器（例如水桶）或排水管。

⇒打开冲洗阀（图 5 的 5），

⇒启动供水。

⇒让下表中指定的水量流过。

⇒关闭冲洗阀 (CLOSE)。

	停用 1 周后的冲洗量：	停用 4 周后的冲洗量：
POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统中号滤芯	**3 升**	**15 升**
POWER steamer蒸汽清洁机水软化系统大号滤芯	**5 升**	**25 升**

⇒然后使用 POWER steamer强劲型蒸汽清洗机进行 3 次冲洗循环。

6.2 零配件

您可以在www.renfert.com/p918在线提供的备件表中找到易损件和零配件。

输入以下货号：18460100。

零配件清单中标记了不在保修范围的组件（易损件、耗材）。

7 故障排除

故障	原因	解决方法
POWER steamer强劲型蒸汽清洗机未装满。	• 水连接件的组装与过滤头上的水流方向相反。	• 检查水连接的组装， 流向会在过滤头和传感器上显示。
	• 供水已关闭。	• 启动供水。
在“过滤器状态”（第 5.2.2 章）显示负值。	• 上次更换过滤器时，没有重置过滤器容量（见第 5.2.3 章）。	• 重置过滤器容量（见第 5.2.3 章） 注意：如果滤芯在更换过滤器显示之前一直处于操作状态，这可能是滤芯的使用时间过长。 如有必要，请在更换过滤器显示之前就更换新的滤芯。

8 技术参数

8.1 过滤器

货号：	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
尺寸		
整个系统的高度 / 毫米 [英寸]	475 [18.7]	410 [16.1]
滤芯高度 / 毫米 [英寸]	425 [16.7]	360 [14.2]
滤芯直径 / 毫米 [英寸]	95 [3.7]	136 [5.6]
距离地板的最少高度 / 毫米 [英寸]	40 [1.6]	40 [1.6]
滤芯重量 / 公斤 [磅]	1.8 [4.0]	3.2 [7.1]
操作参数		
系统压力（无压力波动）/ hPa (bar) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
水温 / 环境温度 / °C [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 流量计

货号：	**1846 0101**
传感器	
连接螺纹	入口 3/8" BSP IG / 出口 3/8" BSP AG
入口压力 (最小/最大) / hPa (bar) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
流量范围 / l/h [gal/l]	15 - 500 [3.96 - 132]
压力损失 / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (.5) [7.25]
测量（水平安装）/ %	+/- 5
水温（最低/最高）/°C [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
环境温度（最低/最高）/°C [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
尺寸（宽 x 高 x 深）/ 毫米 [英寸]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
安装位置	建议水平安装
编程和显示器	
图形显示	以升和加仑为单位的 5 位数字
计数器	从 99999 降到 -9999
尺寸（宽 x 高 x 深）/ 毫米 [英寸]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
电源、电池类型	2 x AA

本机器符合 FCC 规则的第 15 部分。

操作需符合以下两个条件：

(1) 本机器不会产生有害干扰和

(2) 本机器必须接受收到的任何干扰，包括可能导致妨碍操作的干扰。

带有 FCC ID 和徽标的标签位于电池盒内。

9 保修

只要机器使用得当，仁福为机器的所有部件提供 24 个月的保修。

保修下的索赔需要提供由专业代理商发出的原始销售发票。

受到自然损耗的零件（磨损部件）和耗材，都不在保修范围内。这些部件已标记在零配件清单上。

如不正确使用、不遵守操作、清洁、维修或连接的指引、物主自行修理或没有由专业代理商进行维修、使用其他制造商的零件、或用于未在操作指南中批准的用途，保修都无效。

保修索赔不能延长保修期。

10 废物丢弃处理指引

10.1 消耗品处理

10.2 机器处理

zh

本机器应由专业公司处理。必须告知专业公司本机器内有危害健康的残留物。

10.2.1 欧盟各国的处理指引

为了保护环境、防止环境污染、改善原材料的循环利用，欧盟委员会通过了一项规定，要求制造商接受电气和电子机器的回收，以进行妥善处理或回收利用。

在欧盟区内，有此标识的机器不应在未分类的生活垃圾中处理。

有关适当废物丢弃处理的更多信息，请咨询当地政府的有关部门。

本公司保留修改的权利

Renfert

making work easy

ja

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

内容

1 **はじめに** 3
1.1 使用される記号 3
2 安全について 3
2.1 使用目的 3
2.2 不適切な使用 3
2.3 保管および運搬時の周辺環境 3
2.4 危険、警告について 3
2.4.1 一般情報 3
2.4.2 具体的な情報 4
2.5 権限者 4
2.6 免責事項 4
3 概要説明 4
3.1 組み立てと構成部品 5
3.2 納品範囲 5
3.3 アクセサリー 5
4 スタートアップ 6
4.1 開梱 6
4.2 設置 6
4.3 フィルターカートリッジの混合率/容量 6
4.3.1 テストストリップの使用 6
4.3.2 混合率の設定 6
4.4 フィルターヘッド/流量計/フィルターカートリッジの組み立て 7
4.5 プログラマブル表示機 8
4.5.1 フィルター容量の入力 9
5 操作方法 9
5.1 フィルターカートリッジの交換 9
5.1.1 カウンターの リセット／フィルター容量の確認 10
5.2 プログラマブル表示機 10
5.2.1 メニュー項目を選択する 10
5.2.2 フィルターステータスディスプレイ 10
5.2.3 フィルター容量をリセットする（フィルター交換時） 10
5.2.4 フィルター容量の入力 11
5.2.5 カウンターの読み取り（カートリッジ挿入時） 11
5.2.6 アラーム 11
5.2.7 単位（リットルまたはガロン）を設定する 11
5.2.8 1リットルあたりのパルス数の設定 12
6 クリーニング / メンテナンス 12
6.1 システムのフラッシング 12
6.2 スペアパーツ 12
7 トラブルシューティング 13
8 技術データ 13
8.1 フィルターユニット 13
8.2 流量計 13
9 保証 14
10 廃棄に関する情報 14
10.1 使用済み材料の廃棄 14
10.2 装置の廃棄 14
10.2.1 EU加盟国の廃棄情報 14

1 はじめに

1.1 使用される記号

この説明書または機器では、次のような意味の記号を使用しています。

危険
直ちに傷害を負う危険性があります。添付書類を参照してください！

電流
電流による危険性

注意事項
指示に従わない場合、機器を破損する危険性があります。

お知らせ
使いやすくするための情報を案内します。

この装置は、適用される EU 指令に準拠しています。

本装置は、EU指令2002/96/EC（WEEE指令）の規定に準拠しています。

ja

► **リスト、特に注意すべき点**
• リスト
- 下位リスト
⇒操作上の指示 / 適切な操作 / 入力 / 操作順序：
指定されたアクションを指定された順番で実行していただきます。
♦ アクションの結果／機器による応答／プログラムによる応答。
装置およびプログラムは、あなたの操作によって、もしくは特定の事由が生じた場合に作動します。
その他の記号については、それぞれの使用項目で説明します。

2 安全について

2.1 使用目的

POWER steamer軟水器は、水の接続口とPOWER steamer 2の間にループ状に 配置されています。

2.2 不適切な使用

この製品には、Renfert GmbHの純正もしくは認可済みのオプションおよび交換部品のみ使用することができます。それ以外のオプションおよび交換部品の使用は、装置の安全性を損ない、重大な怪我をする危険、環境への被害、または製品の損傷を引き起こす可能性があります。

2.3 保管および運搬時の周辺環境

保管および輸送の際には、以下の周辺環境を遵守してください。
• 周辺温度 -15 – +45 °C [-4 – +140 °F]
• 最大相対湿度80

2.4 危険、警告について

2.4.1 一般情報

► **この装置を取扱説明書の記載通りに使用しなかった場合、十分な安全は保証されません。**
► **接続コード（電源コードなど）、ホース、ケース（キーパッドなど）に、曲がりやひび割れの損傷や劣化が認められないか、定期的に検査してください。接続ケーブル、チューブ、ハウジングの部品に損傷やその他の不具合がある場合は、機器を操作しないでください。**
► **必ず監視下で、機器を使用してください。**
► **国が定めた事故防止規定を守ってください！**
► **REACHとSVHCに関する情報は、当社ウェブサイトwww.renfert.com、サポートエリアにてご覧いただけます。**

2.4.2 具体的な情報

- ► **システムへの供給は、飲料水の水質を持つ冷水のみを使用することができます。**
- ► **軟水で供給する場合は、総硬度4dH以上の飲料水用のフィルターのみを使用してください。**
- ► **部品は乾燥した場所に保管してください。**
- ► **化学薬品、溶剤、ガスに触れないようにしてください。**
- ► **フィルターシステムを作動させる前に、付属のコンシューマーユニットに石灰が付着していないことが必要です。**
- ► **フィルターシステムおよびコンシューマーユニットの間に銅管、亜鉛メッキ ニッケルメッキのパイプや接続部品を設置することはできません。**
- ► **フィルターカートリッジの開封や機械的な損傷は禁物です。**
- ► **すでに微生物学的に汚染されている水や微生物学的品質が不明な水は、いかなる状況においても、フィルターの前または後に十分な消毒を行わずに使用することはできません。**
- ► **フィルターヘッドとウォールブラケットは、使用開始から5年後、遅くとも製造年月日から6年後に 交換する必要があります。これは、ホースとシールにも適用されます。製造刻印の日付に注意して くださ い。**
- ► **すべてのコンポーネントは、国別のガイドラインに従ってインストールする必要があります。システムの組み立てと操作には、DIN 1988を遵守する必要があります。**
- ► **システム圧力が8barを超える場合は、フィルターシステムの上流に減圧器を設置する必要があります 。**
- ► **センサーユニットには、機械的な負荷がかからないようにしてください。特に、ホースのレバー効果や曲げ半径に注意してください。必要であれば、供給ラインのサポートを行ってください!**
- ► **センサーユニットには、市販の単3形乾電池（2本）をご使用ください。**
- ► **センサーユニットの電池カバーが正しく閉まっていることを確認してください。異物や水分が入り込 む可能性があります。**

ja

2.5 権限者

フィルターシステムの取り付けとメンテナンスは、訓練を受けた正規の担当者だけが行うことができます。

機器の操作やメンテナンスは、訓練を受けた担当者のみが行うことができます。

この取扱説明書に記載されていない修理は、資格を持った電気技術者のみが行うことができます。

2.6 免責事項

以下の場合において発生した損傷に対しては、Renfert GmbHの保証の対象外といたします：

- ► **本製品を取扱説明書で指定されている目的以外の目的に使用した場合。**
- ► **本製品に対して、取扱説明書に記載されている変更を除き、何らかの変更が加えられた場合。**
- ► **正規販売店での修理でない場合、またはRenfert純正スペアパーツが使用されていない場合。**
- ► **明らかな安全上の欠陥や損傷があるにもかかわらず、その製品を使用し続けている場合。**
- ► **本製品に、外部からの衝撃を与えたり、落下させたりした場合。**
- ► **製品が正しく取り付けられていない、または取扱説明書で指定されたとおりに使用されていない場合。**

3 概要説明

POWER steamer軟水器では、イオン選択性フィルターメディアを使用して、フロープロセスで POWER steamer 2の水の炭酸塩硬度を減少させます。硬度の低減は、フィルターヘッド内のブレンドユニットにより、地域の飲料水の水質に適合させることができます。

また、フィルター素材は銅やカドミウムなどの重金属イオンを結合します。

活性炭ブロックが内蔵されており、濾液や混合水に含まれる不要な濁り、有機不純物、香り、調味料、残留塩素を低減します。

3.1 組み立てと構成部品

1 プログラマブル表示器
2 ウォールブラケット付きフィルターヘッド
3 インレット
4 アウトレット
5 パージ/リリーフバルブ
6 フラッシングホースによるフラッシング接続
7 混合率
8 フィルターカートリッジ
9 ブレンディング調整用ボタン
10 センサーユニット
11 プログラマブル表示器用ホルダ
12 プログラマブル表示器用 ウォールブラケット

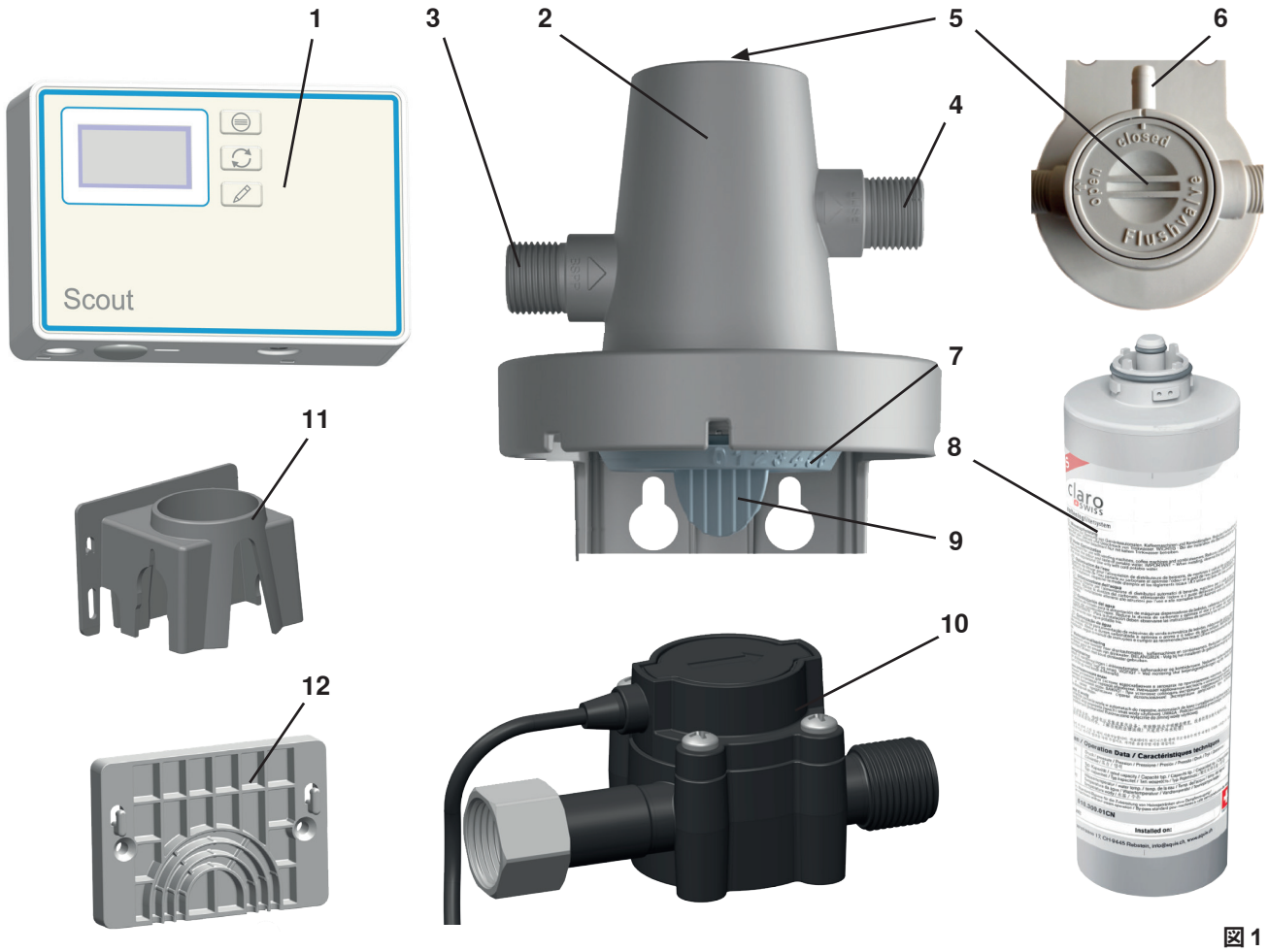


図 1

ja

3.2 納品範囲

1 フラッシングホース付きフィルターヘッド
1 フラッシングホース
1 接続ホース
2 3/4"-3/8 "アダプター、ガスケット付き
1 POWER steamer軟水器用フィルターカートリッジM
1 POWER steamer軟水器用流量計（1、10、11、12項、図1）
1　取扱説明書
水硬度テストストリップ

3.3 アクセサリー

1846 0101 POWER steamer軟水器用流量計
1846 0102 POWER steamer軟水器用フィルターヘッド
1846 0103 POWER steamer軟水器用フィルターカートリッジM
1846 0104 POWER steamer軟水器用フィルターカートリッ ジL

4 スタートアップ

4.1 開梱

⇒パッケージから機器と付属品を取り出します。
⇒納品物に不備がないか確認してください（納品範囲との比較）。

必要な電池2xAAは含まれていません。

4.2 設置

インストールを開始する前に

フィルターシステムの上流に、水道の蛇口などの遮断弁を設置する必要があります。

⇒フィルターシステムを設置する適切な場所の決定：
システムの設置場所は、霜が降りず、直射日光が当たらない場所を必ず選んでください。
⇒炭酸塩硬度を測定し、それに応じた混合率を設定してください（4.3、4.4章参照）
⇒フィルターシステムを作動させる前に、付属のコンシューマーユニットに石灰が付着していないことが必要です。
⇒組み立てる前に、フィルターシステムおよび付属品に損傷がないことを確認してください。特にOリングとシールに注意してください。
⇒0℃以下で保管する場合、フィルターカートリッジは設置場所の常温で24時間以上保管してから設置する必要があります。

4.3 フィルターカートリッジの混合率/容量

必要なブレンド量とフィルターカートリッジの容量は、地域の水道水の炭酸塩硬度によって異なります。
炭酸塩硬度の測定には、付属のテストストリップを使用してください。

4.3.1 テストストリップの使用

⇒テストストリップを短時間（1秒）浸漬します。
⇒テストストリップから余分な液体をそっと振り落とします。
⇒1分後に結果を読み取ります。

- 4 緑
- 1 赤
- 2 赤
- 3 赤
- 4 赤

4.3.2 混合率の設定

システムのフィルターヘッドにあるブレンドバルブにより、濾過水の炭酸塩硬度を正確に調整することができます。
その結果、POWER steamer2に対して必要な混合率を個別に設定することができ、フィルターカートリッジの性能を最適に活用することができます。
以下の手順で混合率の設定を行います：
⇒表から、測定した炭酸塩硬度に対応する混合率の値を取る。
⇒ブレンド調整用ボタン（9）を押し、ブレンド調整ダイヤルを回すと、対応するレベルが表示されます。
⇒設定が完了したら、ブレンド調整ボタンを取り外して保管し、将来的に設定を変更できるようにしてください。

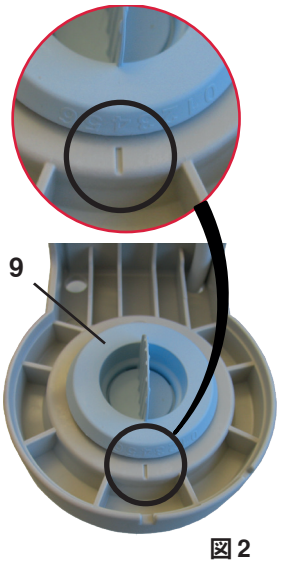


図 2

テストストリップ					
ドイツ硬度（°dH）／一般硬度（dGH）	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
イギリス硬度（クラーク度）(e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
フランス硬度（°fH）	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
100万分の1（ppm）の$CaCO_3$	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
混合率	3	3	2	2	1
容量 フィルターカートリッジ M（リットル）	3570	3060	1440	990	510
容量 フィルターカートリッジ L（リットル）	6670	5710	2690	1840	940

4.4 フィルターヘッド/流量計/フィルターカートリッジの組み立て

ja

POWER steamer軟水器の流量計は、以下の部品で構成されています。
- センサーユニット
- プログラマブル表示機

製品の組み立ては、以下の手順で行われます：
- フィルターヘッドを組み立て。
- センサーユニットを組み立て。
- 水道とPOWER steamer2へ接続。
- フィルターカートリッジの組み立て。
- プログラマブル表示機の組み立てと接続（4.5章）。

⇒POWER steamer 2を電源から外す

⇒POWER steamer 2への給水を止めPOWER steamer2への給水ホースを外す。

⇒フィルターヘッドは、適切なネジ(納品範囲には含まれていません)を使用して、垂直になるように壁にしっかりと取り付けてください。

また、フィルターシステムは、固定せずに自立させることも、横向きにすることも可能です。垂直方向の壁掛けを推奨します。

センサーユニット、アダプター、水ホースを組み立てる際には、必ず対応するガスケットを使用してください。

⇒アダプター(3/4" - 3/8")を1個、センサーユニットの接続部にねじ込みます(10、図1)。

⇒アダプター(3/4" - 3/8")をフィルターヘッド(3)のインレットに1個ねじ込みます。

⇒ユニオンナットを使って、センサーユニットをフィルターヘッド(4)のアウトレットにねじ込みます。

⇒POWER steamer2の水用ホースをセンサーユニットのアダプターに接続してください。

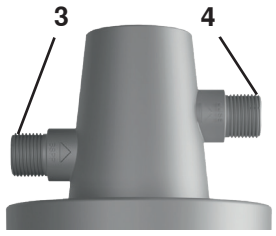


図 3

センサーユニットには、機械的な負荷がかからないようにしてください。

⇒付属の水用ホースをフィルターヘッド入口のアダプターに接続し、水道に接続します。

⇒フィルターヘッドとセンサーユニットにある流れの方向のマークに注意してください！

⇒最大トルク 10 Nm

図4:代表的な設置例

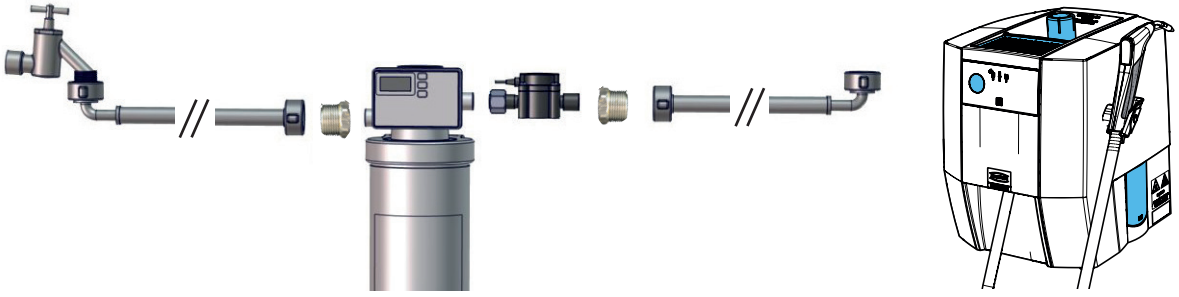


図 4

付属のホース以外は使用しないでください。円錐形のネジ接続のホースやアダプターは使用しないでください。接続部を損傷し、保証が無効になる原因になります。

スクリューアダプターを使用する場合：
適切な長さの適合するスクリューアダプターのみを使用してください。ネジ止めの際、フィルターヘッドに軸方向に配置しないでください。不適当なアダプターを使用すると、接続部が損傷し、保証が無効になることがあります

⇒フラッシングホースを適切な容器（バケツなど）または排水溝に流します。
⇒パージバルブ(5)を開きます(OPEN)。
⇒給水を開始します。
⇒フィルターカートリッジをフィルターヘッドに挿入します。

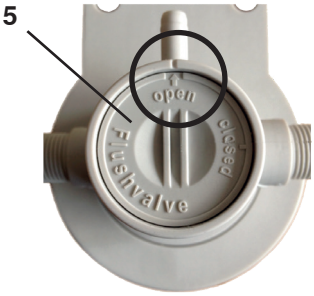


図5

ja

フィルターカートリッジの刻印を挿入マークAに合わせて挿入し、操作マークBのところまでねじ込みます。

♦ フィルターカートリッジを挿入すると、システムがベントされ、フィルターカートリッジが洗浄されます。
- フィルターカートリッジM: 最低5リットルの水で洗浄します
- フィルターカートリッジ L:10リットル以上の水で洗浄します

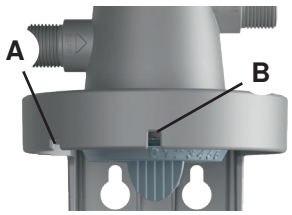


図6

⇒パージバルブを閉じます（CLOSE）。
⇒フィルターシステムを最初に設置した後、排水ホースとPOWER steamerを少なくとも2リットルの水で洗浄します。これを行うには、POWER steamer2のサービス開口部を開き、リンスプログラムを3回実行します（POWER steamer2の取扱説明書を参照してください）。

図7

システムを設置し、フィルターカートリッジを挿入または交換した後、すべての構成部品に漏れがないことを確認してください。どの場所からも水が漏れてはいけません。

4.5 プログラマブル表示機

プログラミングディスプレイユニットは、ホルダー（11、図1）を使ってフィルターユニットの頭部に取り付けるか、付属のウォールブラケット（12、図1）を使って壁面に取り付けることができ ます。

ホルダー（11、図1）を使ってヘッドへの取り付ける場合：

⇒ホルダーをヘッドユニットにカチッと音がするまで押し込みます。
⇒電池ケースを開けて、単3形電池を2本入れます。
⇒極性に注意してください。
⇒プログラマブル表記をホルダーに吊るします。
⇒センサーユニットの接続ケーブルをプログラマブル表示機（20）のポートに挿入します。

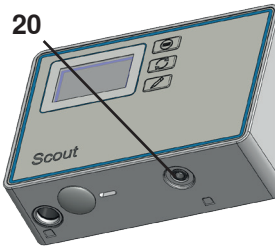


図8

壁掛けブラケット（12、図1）を使って取り付ける場合。

⇒壁掛けブラケットを、適切なマイナスネジ（最大シャンク径4mm）で壁にしっかりと固定します。

あるいは：

⇒付属の粘着パッドを壁掛け金具の背面に貼り付けます。

⇒粘着パッドから保護フィルムを完全に剥がします。

⇒壁掛けブラケットを必要な面に必要な位置で貼り付けます。

⇒電池ボックスを開き、単3形電池を2本入れます。 極性に注意してください。

⇒プログラマブル表記をホルダーに吊るします。

⇒センサーユニットの接続ケーブルを、プログラミング ディスプレイ ユニットのポート（20、図8）に差し込みます。

⇒接続ケーブルをケーブルガイド（21）に押し込んで、接続プラグが不用意に引き抜かれるのを防ぎます。

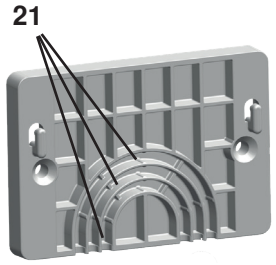


図 9

4.5.1 フィルター容量の入力

使用済みのフィルターカートリッジの交換時期を的確に知らせるために、フィルターカートリッジの容量を流量計に入力する必要があります。

⇒使用するフィルターカートリッジの容量（M / L）を、その地域の炭酸塩硬度（4.3.2章の表参照）に合わせて決定します。

⇒5.2.4章を参照し、プログラミングと表示器に容量を入力します。

これで操作可能な状態になりました。

5 操作方法

5.1 フィルターカートリッジの交換

⇒フラッシングホースを適切な容器（バケツなど）または排水溝に流します。

⇒使用済みのフィルターカートリッジのネジを反時計回りにゆっくりと緩めてください。これでフィルターヘッドから外れるので、取り外すことができます。

♦ この手順では、コンシューマーユニットと給水ラインがフィルターヘッドから水圧で切り離され、システムが減圧されます。このとき、圧力のピークにより、フラッシングホースからごく少量の減圧水が漏れることがあります。このことを考慮し、適切な容器を下に置いてください。

⇒パージ バルブ（5，図5）を開きます。

⇒新しいフィルターカートリッジをパッケージから取り出し、損傷がないか確認します。

⇒フィルターカートリッジをフィルターヘッドに挿入します。

⇒その際、フィルターヘッドにある挿入マークとフィルターカートリッジにあるマークに注意してくださ い。次に、フィルター カートリッジを目一杯回転させます。フィルター カートリッジのマークは、フィルター ヘッドの操作マーク（図7）と一直線になるようにする必要があります。

♦ これみよりシステムがベントされ、フィルターカートリッジが洗浄されます。

- フィルターカートリッジM: 最低5リットルの水で洗浄します
- フィルターカートリッジ L: 10リットル以上の水で洗浄します

⇒パージバルブを閉じます。

⇒フィルターカートリッジのシールの対応する欄に、取り付け日と交換時期を記入してください（ボール ペンが使用できます）。

! システムを設置し、フィルターカートリッジを挿入または交換した後、すべ ての構成部品に漏れがないことを確認してください。どの場所からも水が漏 れてはいけません。

i 注意：すすぎ水は、最初は乳白色に濁っています。これは、空気が分散しているためで、しばらくすると濁りはなくなります。

フィルタヘッドとフィルタカートリッジのマーク（7、図1）を見て、フィルタカートリッジがフィルタ ヘッドに正しくセットされていることを確認してください。フィルターカートリッジを挿入するときは、シールの位置に注意してください。ステッカーは、必要な情報がすべて見えるように、正面を向いてい る必要があります。

! 新しいカートリッジに交換せずに、フィルターヘッドから取り出した場合、フィルターヘッドへの水の供給を停止する必要があります。

5.1.1 カウンターの リセット／フィルター容量の確認

フィルターカートリッジの交換時に、同じサイズのフィルターカートリッジを使用した場合は、カウンターのリセットのみ必要です。
交換後のフィルター容量の再設定は、5.2.3章を参照してください。
異なるサイズを使用する場合は、フィルター容量を決定し、再度入力する必要があります（4.5.1章参）。

5.2 プログラマブル表示機

表示器のディスプレイは、最後にボタンを押してから30秒後に消灯します
いずれかのボタンを押すと、ディスプレイが再び点灯し、フィルターの状態が表示されます。

5.2.1 メニュー項目を選択する

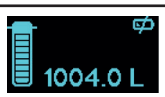
メニューボタンを押すと、次のメニュー項目が次々と表示されます。

ボタン		ディスプレイ
	ディスプレイは消えています。	—
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：フィルターの状態。	
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：フロー。	
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：トータルカウンター。	
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：フィルター容量の設定。	
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：カウンタ読み取り値、0 = 現在のカートリッジがカウンタ読み取り値287 lで挿入されました。	
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：アラーム。	
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：設定。	

5.2.2 フィルターステータスディスプレイ

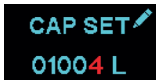
ボタン		ディスプレイ
	ディスプレイは消えています。	—
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：フィルターの状態。 または - ディスプレイ：フィルターの状態、指定されたフィルター容量に達した、または最大使用期間の12ヶ月を超えた。フィルターを交換してください！	

5.2.3 フィルター容量をリセットする（フィルター交換時）

ボタン		ディスプレイ
	ディスプレイは消えています。	—
	「MENU」ボタンを押す： - ディスプレイ：フィルターの状態。	
	「RESET」キーを約 5 秒間押し続けてください。 - ディスプレイに「reset 5s」と表示され、カウントダウンが実行されます。	
	フィルター容量がリセットされ、最後に入力した値が表示されるようになりました。	

リセット後、360日後のフィルター交換を示すタイマーがスタートします。

5.2.4 フィルター容量の入力

ボタン		ディスプレイ
	「MENU」キーを押して、「CAP SET」を表示させます。 - ディスプレイ：フィルター容量の設定。	
	「MENU」キーを約 5 秒間押し続けてください。 - 選択中の桁が点滅します	
	「MODIFY」キーを押します。 - 選択中のい桁が点滅します	
	「MENU」ボタンを押す： - 選択中の桁を確認し、次の桁に移動します。 - 選択中の桁が点滅します（最後の桁までこの操作を繰り返しま）。	

水道水の炭酸塩硬度から、4.3章の表を用いて、フィルターカートリッジの容量を決定してください。

5.2.5 カウンターの読み取り（カートリッジ挿入時）

直近のフィルターカートリッジ5個を交換する際に、トータルカウンターの読み取り値を呼び出すことが可能です。

ja

ボタン		ディスプレイ
	カウンターの読みが表示されるまで、「MENU」キーを押してください.。 - カートリッジが挿入された時のカウンターの読み値を表示します。	
	「MENU」キーを約 5 秒間押し続けてください。 - 1 "表示＝前回（1回）カートリッジ交換時のトータルカウンターの読み。	
	「MENU」ボタンを押す： - 2 "の数字が表示され、"-4 "まで押し続けることが可能です。	

過去5回のカートリッジ交換時のカウンターの読み（総リットル数）を出力します。

5.2.6 アラーム

ボタン		ディスプレイ
	アラームが表示されるまで、「MENU」キーを押してください。 ディスプレイ：アラーム	
	「MENU」キーを約 5 秒間押し続けてください。 - ON "または "OFF "が表示されます。	
	「MODIFY」キーを押します。 - ON "と "OFF "を切り替えます。	
	「MENU」ボタンを押す： - 現在の設定が適用されます。	

スイッチを入れると（ビープオン）、残量が10%になったとき、または最長12カ月間使用したあと、水を抜くと音響信号が鳴ります。

5.2.7 単位（リットルまたはガロン）を設定する

ボタン		ディスプレイ
	設定が表示されるまで、「MENU」キーを押してください。 - ディスプレイ：設定。	
	「MENU」キーを約 5 秒間押し続けてください。 - "L "または "Gal "が点滅します。	
	「MODIFY」キーを押します。 - L "と "GAL "を切り替えます。	
	「MENU」ボタンを押す： - 現在の設定が適用されます。	

5.2.8 1リットルあたりのパルス数の設定

⚠ **サービスおよび拡張用としてのみ使用可能です。Renfertからの指示がある場合のみ、設定を変更してください。**

ボタン		ディスプレイ
	設定が表示されるまで、「MENU」キーを押してください。 - ディスプレイ：設定。	
	「MENU」キーを約 5 秒間押し続けてください。 - "L "または "Gal "が点滅します。	
	「MODIFY」キーを約10秒間押し続けます。 - 1 リットルあたりのパルス数を表示し、選択している桁が点滅します。	
	「MODIFY」キーを押します。 - 選択中のい桁が点滅します	
	「MENU」ボタンを押す： - 選択中の桁を確認し、次の桁に移動します。 - 選択中の桁が点滅します（最後の桁までこの操作を繰り返しま）。	

ja

6 クリーニング / メンテナンス

フィルターカートリッジは定期的に交換することで、システムが安全に機能するようになります。交換サイクルは、飲料水の炭酸塩硬度、使用状況、設定した混合率によって異なります。

フィルターカートリッジの交換は、6ヵ月後を目安に、遅くとも12ヵ月後までに行うことをお勧めします。

オペレーターは、毎日システムに漏れがないかをチェックする必要があります。

フィルターカートリッジを交換するときは、すべての部品に汚れや損傷がないことを確認する必要があります。損傷した部品は交換し、汚染を除去する必要があります。

⚠ **システムを長期間使用しない場合は、フィルターカートリッジを交換する必要があります。**

6.1 システムのフラッシング

メンテナンス作業後、または長期間使用しなかった場合は、システムを完全にフラッシングする必要があります

⇒フラッシングホースを適切な容器（バケツなど）または排水溝に流します。

⇒パージ バルブ（5，図5）を開きます。

⇒給水を開始します。

⇒下表で指定された量の水を流します。

⇒パージバルブを閉じます（CLOSE）。

	1週間使用しなかった後のフラッシュ：	4週間使用しなかった後のフラッシュ:
POWER steamer軟水器用フィルターカートリッジM	**3リットル**	**15リットル**
POWER steamer軟水器用フィルターカートリッジL	**5リットル**	**25リットル**

⇒その後、POWER steamerで3回のすすぎ洗いを行ってください。

6.2 スペアパーツ

消耗品や予備部品は、オンラインで入手できるスペアパーツリストに掲載されています。www.renfert.com/p918

次の品番を入力してください： 18460100

保証対象外の部品（摩耗部品、消耗品）はスペアパーツリストに記載しています。

7 トラブルシューティング

エラー	原因	是正措置
POWER steamerが満たされていません。	• 水の接続は、フィルターヘッド上の流れの方向と逆に組み立てられています。	• 水の接続部分の組み立てを確認してください。流れの方向は、フィルターヘッドとセンサーユニットに表示されています。
	• 水の供給が停止している。	• 給水を開始します。
「フィルタの状態」（5.2.2章）を表示する場合、負の値を表示します。	• 前回フィルター交換時に、フィルター容量がリセットされていません（5.2.3章参照）。	• フィルター容量をリセットする（5.2.3項参照） 注意事項：フィルター交換の表示が出るまで使用した場合、フィルターカートリッジの使用期間を大幅に超えている可能性があります 必要に応じて、フィルター交換の表示が出る前に、新しいフィルターカートリッジに交換してください。

8 技術データ

8.1 フィルターユニット

アイテム番号	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
外形寸法		
システム全体の高さ / mm [inch]	475 [18.7]	410 [16.1]
フィルターカートリッジの高さ / mm [inch]	425 [16.7]	360 [14.2]
フィルターカートリッジの直径 / mm [inch]	95 [3.7]	136 [5.6]
床までの最低距離 / mm [inch]	40 [1.6]	40 [1.6]
フィルターカートリッジの重量 / kg [lbs] (ポンド)	1.8 [4.0]	3.2 [7.1]
動作データ		
システム圧力（圧力サージなし）/ hPa (bar) [psi]です。	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
水温 / 周囲温度 / ℃ [°F]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 流量計

アイテム番号	**1846 0101**
センサーユニット	
接続ネジ	インレット 3/8" BSP IG / アウトレット 3/8" BSP AG
インレット圧力（最小/最大）/hPa（バー）[psi]の場合	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
流量範囲 / l/h [gal/l]（リットル）	15 - 500 [3.96 - 132]
圧力損失 / hPa (bar) [psi]	≤ 500 (0.5) [7.25]
測定値（水平設置）／%表示	+/- 5
水温（最小／最大）/℃ [°F]	4 - 30 [37.4 - 86]
周囲温度（最小/最大）/℃ [°F]	4 - 40 [37.4 - 104]
外形寸法（W×H×D）／mm［インチ］	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
取り付け方向	水平方向推奨
プログラマブル表示機	
グラフィック表示	リットル、ガロンで5桁
カウンター	99999から-9999への減少
外形寸法（W×H×D）／mm［インチ］	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
電源、電池の種類	単三×2本

本機はFCC規則第15条に適合しています。

操作は次の2 つの条件に従います：

(1) 本機は、有害な干渉や

(2) 本機は、望ましくない干渉を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れなければ なりません。

FCC IDとロゴが記載されたラベルは、バッテリーコンパートメントの内側にあります。

9 保証

Renfertでは、機器が適切である場合に限り、機器のすべての部品について24ヶ月の保証を提供しています。

保証請求の際には、弊社代理店が発行した販売領収書の原本が必要となります。

自然に消耗する部品（磨耗部品）、および消耗品は保証から除外されます。これらの部品は交換部品リストに、マークされています。

装置が正しく使用されない場合、取扱規定、清掃規定、メンテナンス規定、接続規定が守られなかった場合、自分で修理した場合、正規の修理会社以外で修理した場合、他社製の交換部品が使用された場合、通常環境下以外の条件、もしくは本説明書の使用条件を順守されなかった場合において、この保証は適用されません。

保証の請求は、保証期間を延長しないものとします。

10 廃棄に関する情報

10.1 使用済み材料の廃棄

ja

10.2 装置の廃棄

専門施設で廃棄する必要があります。健康に害のあるものが機器内に残留している場合は、専門施設に報告する必要があります。

10.2.1 EU加盟国の廃棄情報

環境維持と保護に関して、環境汚染を避け、材料のリサイクルを促すために欧州委員会からひとつの方針が発令されています。製造メーカーは秩序的な廃棄、再利用サービスを供給するために、電気機器を引き取ります。

この記号のついた機器は、EU圏内の未分別の家庭ごみとして廃棄することはできません。

地域の規制を当局に問い合わせて、適正に廃棄してください。

Renfert

making work easy

ko

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

내용

1 소개 3
1.1 사용된 기호 3
2 안전사항 3
2.1 사용 용도 3
2.2 부적절한 사용 3
2.3 보관 및 운송을 위한 주변 조건 3
2.4 위험 및 경고 정보 3
2.4.1 일반 정보 3
2.4.2 세부 정보 4
2.5 유자격자 4
2.6 책임의 한계 4
3 일반 설명 4
3.1 부품 및 기능 요소 5
3.2 인도 범위 5
3.3 부속품 5
4 가동 6
4.1 포장 풀기 6
4.2 설치 6
4.3 혼합 레벨 / 필터 카트리지의 용량 6
4.3.1 테스트 스트립 사용 6
4.3.2 혼합 레벨 설정 6
4.4 필터 헤드 / 유량계 / 필터 카트리지 조립 7
4.5 프로그래밍 및 디스플레이 유닛 8
4.5.1 필터 용량 입력 9
5 작동 9
5.1 필터 카트리지 교체 9
5.1.1 카운터 재설정 / 필터 용량 점검 9
5.2 프로그래밍 및 디스플레이 유닛 10
5.2.1 메뉴 항목 선택 10
5.2.2 필터 상태 디스플레이 10
5.2.3 필터 용량 재설정(필터 교체 시) 10
5.2.4 필터 용량 입력 11
5.2.5 카운터 값(카트리지 삽입 시) 11
5.2.6 알람 11
5.2.7 단위 설정(리터 또는 갤런) 11
5.2.8 리터당 펄스 설정 12
6 청소/유지보수 12
6.1 시스템 플러싱 12
6.2 예비 부품 12
7 문제 해결 13
8 기술 자료 13
8.1 필터 유닛 13
8.2 유량계 13
9 품질보증 14
10 폐기 정보 14
10.1 소모품 폐기 14
10.2 기기 폐기 14
10.2.1 EC 국가용 폐기 정보 14

ko

1 소개

1.1 사용된 기호

이 지침 또는 기기에는 다음을 의미하는 기호가 사용되어 있습니다.

위험
즉각적인 부상 위험. 첨부된 문서를 참조하십시오!

감전
전류로 인한 위험.

주의
지침을 따르지 않을 경우 기기 손상 위험이 있습니다.

알림
쉽게 사용할 수 있도록 사용자에게 유용한 정보를 제공합니다.

이 기기는 해당 EU 지침을 준수합니다.

이 기기는 EU 지침 2002/96/EC(WEEE 지침)의 조항을 따릅니다.

► **목록(각별한 주의가 필요합니다)**
• 목록
- 하위 목록
⇒ 지침 / 적절한 조치 / 입력 / 작동 순서:
표시된 순서대로 지정된 조치를 실시합니다.
♦ 작업의 결과 / 기기의 응답 / 프로그램의 응답:
사용자가 조치를 취하거나 특정 상황 발생 시 기기 또는 프로그램이 응답합니다.
기타 기호는 용례마다 별도로 설명합니다.

ko

2 안전사항

2.1 사용 용도

POWER steamer 연수기는 급수 연결부와 POWER steamer 2 사이에 연결되어 있습니다.

2.2 부적절한 사용

본 제품에는 Renfert GmbH에서 제공하거나 승인한 예비 부품 및 부속품만 사용할 수 있습니다. 다른 예비 부품 및 부속품을 사용하면 기기의 안전에 해로운 영향을 미치고, 심각한 부상 위험이 증가하며, 환경 또는 제품 자체에 손상을 줄 수 있습니다.

2.3 보관 및 운송을 위한 주변 조건

보관 및 운송 시에는 다음 주변 조건을 준수해야 합니다.
• 주변 온도 범위 -15 ~ +45°C [-4 ~ +140 °F]
• 최대 상대 습도 80%

2.4 위험 및 경고 정보

2.4.1 일반 정보

► **제공된 작동 지침에 따라 기기를 사용하지 않는 경우 기기 설계상의 안전을 더 이상 보장할 수 없습니다.**
► **연결 케이블(전원 코드 등), 튜브 및 하우징(키패드 등)에 손상(꼬임, 갈라짐, 구멍 등)이나 노후 징후가 있는지 정기적으로 점검합니다.**
연결 케이블이 손상되었거나 튜브, 하우징 부품 또는 기타 부품에 결함이 있으면 기기를 작동하지 마십시오!
► **기기 작동과 관련하여 감독을 받는 상태에서만 기기를 작동합니다.**
► **국가별 사고 방지 규정을 준수하십시오!**
► **당사 웹사이트 www.renfert.com의 지원 섹션에서 REACH 및 SVHC에 관한 정보를 확인할 수 있습니다.**

2.4.2 세부 정보

- ► **음용수 품질의 냉수만 시스템에 공급할 수 있습니다.**
- ► **연수를 공급하는 경우 전체 경도 4°dH 초과인 음용수용 필터만 사용합니다.**
- ► **건조한 장소에 구성품을 보관합니다.**
- ► **시스템은 화학물질, 솔벤트 또는 흄에 접촉해서는 안 됩니다.**
- ► **필터 시스템을 작동하기 전에 공급되는 고객측 유닛에 석회가 없어야 합니다.**
- ► **필터 시스템과 고객측 유닛 사이에 구리 파이프 또는 아연 도금/니켈 도금 파이프 또는 연결 부품을 설치할 수 없습니다.**
- ► **필터 카트리지를 열거나 기계적으로 손상되면 안 됩니다.**
- ► **이미 미생물학적으로 오염되었거나 미생물학적인 품질이 확인되지 않은 물은 필터 전후에 충분한 소독 없이는 어떠한 경우에도 사용할 수 없습니다.**
- ► **필터 헤드 및 벽용 브래킷은 5년 사용 후/늦어도 제조일로부터 6년 후에는 교체해야 합니다. 이는 호스 및 씰에도 적용됩니다. 생산 스탬프의 날짜에 유의합니다.**
- ► **모든 구성품은 국가별 규정에 따라 설치해야 합니다. 시스템의 조립 및 작동은 DIN 1988을 준수해야 합니다.**
- ► **시스템 압력이 8bar보다 높은 경우 압력 리듀서를 필터 시스템의 업스트림에 설치해야 합니다.**
- ► **센서 유닛은 기계적 부하에 노출되지 않아야 합니다. 특히 호스의 지렛대 효과 및 곡률 반경에 유의합니다. 필요한 경우 공급 라인에 지지대를 설치합니다!**
- ► **센서 유닛용 상용 AA 배터리(2개)만 사용할 수 있습니다.**
- ► **센서 유닛의 배터리 커버가 제대로 닫혀 있는지 확인합니다. 그렇지 않으면 이물질 또는 수분이 침투할 수 있습니다.**

ko

2.5 유자격자

필터 시스템의 설치 및 유지보수는 숙련된 유자격 인력만 실시해야 합니다.

기기의 작동 및 유지보수는 숙련된 인력만 실시해야 합니다.

이 작동 지침에 설명되어 있지 않은 모든 수리는 유자격 전기 기술자만 실시할 수 있습니다.

2.6 책임의 한계

Renfert GmbH는 다음 경우에 모든 손해 또는 보증에 대한 청구로부터 책임이 면제됩니다.

- ► **사용 설명서에 명시된 용도 외에 다른 용도로 제품을 사용한 경우.**
- ► **사용 설명서에 명시된 개조 외에 다른 방식으로 제품을 개조한 경우.**
- ► **공인 딜러에서 제품을 수리하지 않은 경우 또는 Renfert 순정 예비 부품을 사용하지 않은 경우.**
- ► **명확한 안전 결함 또는 손상이 있음에도 불구하고 제품을 계속 사용한 경우.**
- ► **제품이 기계적 충격을 받거나 낙하한 경우.**
- ► **제품을 부정확하게 설치하거나 작동 지침에 따라 사용하지 않은 경우.**

3 일반 설명

POWER steamer 연수기를 사용하면 이온 선택적 여과재를 사용한 흐름 과정에서 POWER steamer 2용 물에 대한 탄산염 경도가 감소합니다. 경도의 감소는 필터 헤드의 혼합 유닛을 통해 지역 음용수의 품질에 맞게 조절할 수 있습니다.

또한 여과재는 구리 및 카드뮴과 같은 중금속 이온을 흡착합니다.

일체형 활성탄 블록은 원치 않는 탁도, 유기 불순물, 향, 맛뿐만 아니라 여과수 및 혼합수의 염소 잔류물을 줄입니다.

3.1 부품 및 기능 요소

1 프로그래밍 및 디스플레이 유닛
2 벽용 브래킷 장착 필터 헤드
3 유입구
4 배출구
5 퍼지/해제 밸브
6 플러싱 호스 장착 플러싱 연결부
7 혼합 레벨
8 필터 카트리지
9 혼합 조절용 키
10 센서 유닛
11 프로그래밍 및 디스플레이 유닛용 홀더
12 프로그래밍 및 디스플레이 유닛용 벽 브래킷

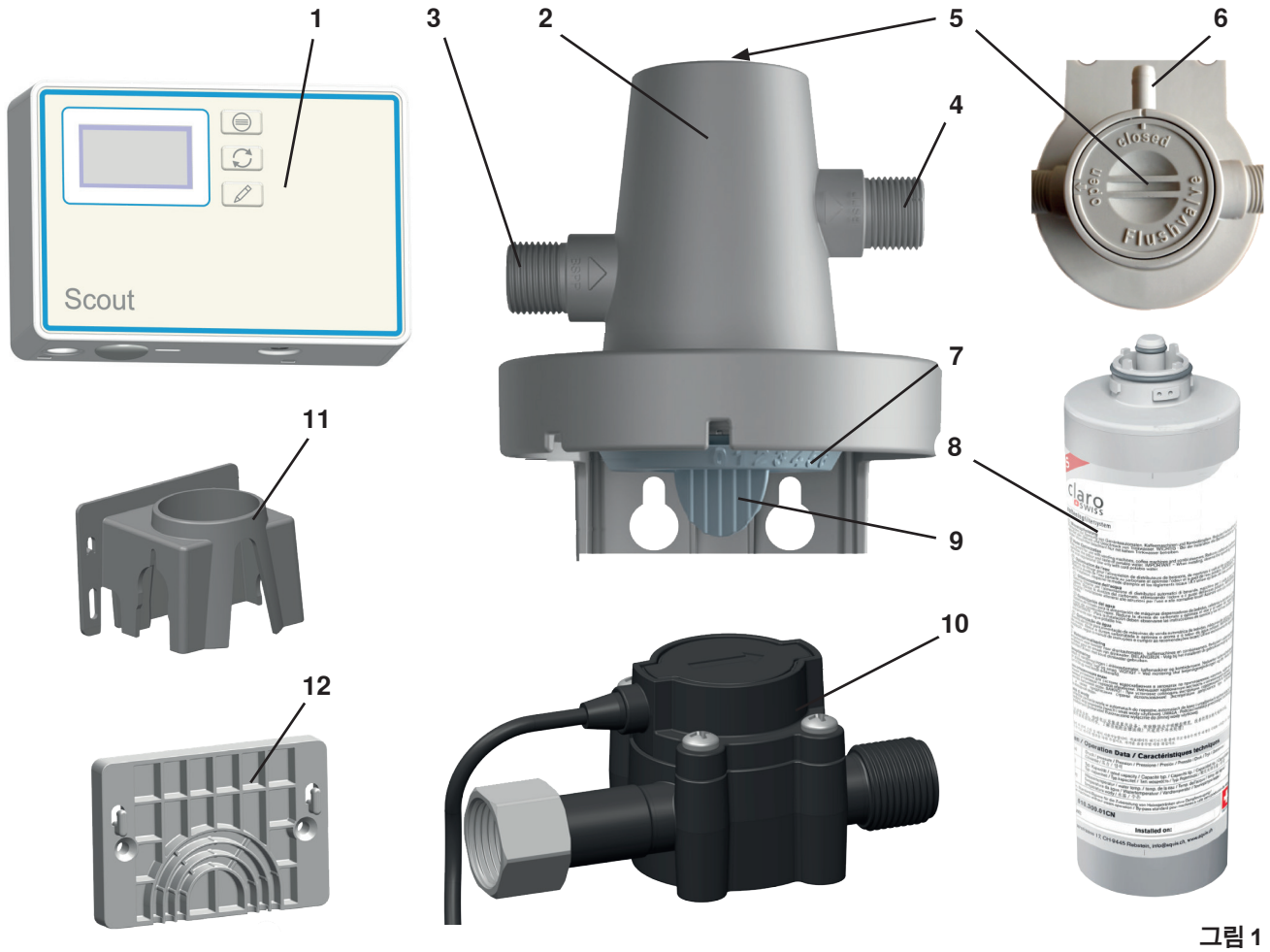


그림 1

ko

3.2 인도 범위

1 플러싱 호스 장착 필터 헤드
1 플러싱 호스
1 연결 호스
2 개스킷 포함 3/4" - 3/8" 어댑터
1 POWER steamer 연수기용 필터 카트리지 M
1 POWER steamer 연수기용 유량계(그림 1의 1, 10, 11, 12)
1 사용 설명서
물의 경도 확인용 테스트 스트립

3.3 부속품

1846 0101 POWER steamer 연수기용 유량계
1846 0102 POWER steamer 연수기용 필터 헤드
1846 0103 POWER steamer 연수기용 필터 카트리지 M
1846 0104 POWER steamer 연수기용 필터 카트리지 L

4 가동

4.1 포장 풀기

⇒기기와 부속품 포장을 제거합니다.
⇒내용물이 빠짐없이 인도되었는지 확인합니다(인도 범위 목록과 대조).

필요한 배터리 2x AA는 포함되어 있지 않습니다.

4.2 설치

설치를 시작하기 전에:

수도꼭지와 같은 차단 밸브는 필터 시스템의 업스트림에 설치해야 합니다.

⇒필터 시스템 설치에 적합한 위치를 결정합니다:
시스템의 위치는 결빙되지 않고 직사광선에 노출되지 않아야 합니다.
⇒탄산염 경도를 확인하고 해당 혼합 레벨을 설정합니다(4.3장 및 4.4장 참조).
⇒필터 시스템을 작동하기 전에 공급되는 고객측 유닛에 석회가 없어야 합니다.
⇒조립하기 전에 필터 시스템 및 부속품의 손상 유무를 점검합니다. 특히 이는 O-링 및 씰에 적용됩니다.
⇒0°C 이하에서 보관한 경우 필터 카트리지는 설치하기 전에 설치 장소의 주변 온도에서 적어도 24시간 보관해야 합니다.

ko

4.3 혼합 레벨 / 필터 카트리지의 용량

필요한 혼합 레벨 및 필터 카트리지의 용량은 지역 수돗물의 탄산염 경도에 따라 달라집니다.
제공된 탄산염 경도 확인용 테스트 스트립을 사용합니다.

4.3.1 테스트 스트립 사용

⇒테스트 스트립을 가볍게 적십니다(1 절).
⇒테스트 스트립에서 과도한 액체를 가볍게 털어냅니다.
⇒1분 후 결과를 판독합니다.

- 4 녹색
- 1 빨간색
- 2 빨간색
- 3 빨간색
- 4 빨간색

4.3.2 혼합 레벨 설정

시스템의 필터 헤드에 있는 혼합 밸브를 사용하여 여과된 물의 탄산염 경도를 정밀하게 조절할 수 있습니다. 결과적으로 POWER steamer 2에 대해 필요한 혼합 레벨은 개별적으로 설정할 수 있으며 필터 카트리지의 성능을 최적으로 활용할 수 있습니다.

혼합 레벨을 설정하려면 다음과 같이 진행합니다.

⇒확인된 탄산염 경도에 해당하는 혼합 레벨 값을 표에서 선택합니다.
⇒혼합 조절용 키(9)를 누른 후 혼합 조절 다이얼을 해당 레벨로 돌립니다.
⇒설정이 완료된 후 혼합 조절 키를 분리한 후 차후에 설정을 조절할 수 있도록 안전한 장소에 키를 보관합니다.

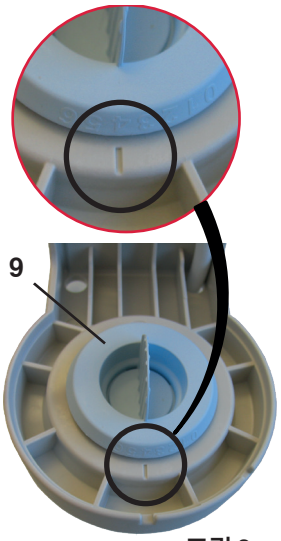


그림 2

테스트 스트립					
독일 등급(°dH) / 일반 경도 등급(dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
영국 등급 (클라크 등급)(°e)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
프랑스 등급 (°fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
백만분율 (ppm $CaCO_3$)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
혼합 레벨	3	3	2	2	1
용량 필터 카트리지 M(리터)	3570	3060	1440	990	510
용량 필터 카트리지 L(리터)	6670	5710	2690	1840	940

4.4 필터 헤드 / 유량계 / 필터 카트리지 조립

ko

POWER steamer 연수기용 유량계는 다음의 구성품으로 구성되어 있습니다.
- 센서 유닛
- 프로그래밍 및 디스플레이 유닛

제품의 조립은 다음의 단계로 구성됩니다:.
- 필터 헤드의 조립.
- 센서 유닛의 조립.
- 급수 연결부와 POWER steamer 2의 연결.
- 필터 카트리지의 조립.
- 프로그래밍 및 디스플레이 유닛(4.5장)의 조립 및 연결.

⇒전원에서 POWER steamer 2를 분리합니다.

⇒POWER steamer 2에 연결된 급수장치를 끈 후 POWER steamer 2에 연결된 급수 호스를 급수장치에서 분리합니다.

⇒적절한 나사(납품 범위에 포함되지 않음)를 사용하여 벽에 수직으로 필터 헤드를 견고하게 부착합니다.

또한 필터 시스템은 단독으로 또는 고정하지 않은 상태에서 바로 옆에서 작동할 수 있습니다. 벽에 수직으로 장착하는 것이 좋습니다.

센서 유닛, 어댑터 및 급수 호스를 조립할 때 해당 개스킷을 사용하는지 확인합니다.

⇒센서 유닛의 연결부(그림 1, 10)에 어댑터(3/4" - 3/8") 한 개를 연결합니다.

⇒필터 헤드의 유입구(3)에 어댑터(3/4" - 3/8") 한 개를 연결합니다.

⇒유니언 너트를 사용하여 필터 헤드의 유입구(4)에 센서 유닛을 연결합니다.

⇒POWER steamer 2의 급수 호스를 센서 유닛의 어댑터에 연결합니다.

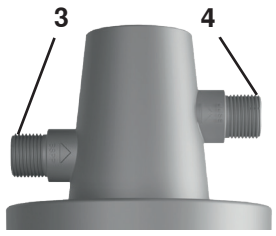


그림 3

센서 유닛은 기계적 부하에 노출되지 않아야 합니다.

⇒제공된 급수 호스를 필터 헤드의 유입구에 있는 어댑터 및 급수장치에 연결합니다.

⇒흐름 방향에 유의합니다 – 필터 헤드 및 센서 유닛의 표시!

⇒최대 토크 10Nm.

그림 4: 일반적인 설치 예시

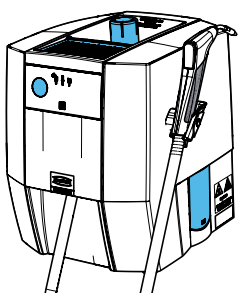


그림 4

제공된 호스만 사용합니다.
원추형 나사 연결부가 장착된 호스 또는 어댑터를 사용하지 마십시오. 연결부가 손상될 수 있으며 이로 인해 보증이 거부될 수 있습니다.

나사형 어댑터를 사용할 때:
적합한 길이의 일치하는 나사형 어댑터만 사용합니다. 조일 때 필터 헤드의 축방향으로 설치하지 마십시오. 부적합한 어댑터를 사용하면 연결부가 손상될 수 있으며 이로 인해 보증이 거부될 수 있습니다.

⇒플러싱 호스를 적합한 용기(예, 양동이) 또는 배수구에 연결합니다.
⇒퍼지 밸브(5)를 엽니다(OPEN).
⇒급수장치를 켭니다.
⇒필터 헤드에 필터 카트리지를 삽입합니다.

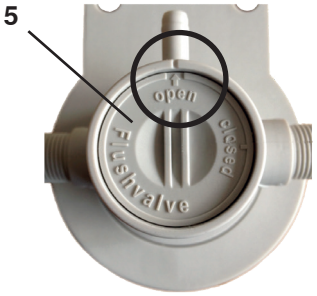


그림 5

삽입 표시 A에 있는 표시에 맞게 필터 카트리지를 삽입하고 작동 표시 B까지 최대한 조입니다.

ko

♦ 필터 카트리지를 삽입하면 시스템이 환기되고 필터 카트리지가 플러싱됩니다:
- 필터 카트리지 M: 최소 5L의 물로 플러싱
- 필터 카트리지 L: 최소 10L의 물로 플러싱

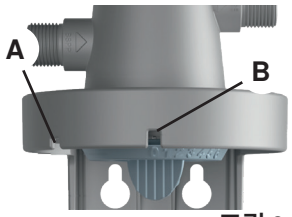


그림 6

⇒퍼지 밸브를 닫습니다(CLOSE).
⇒필터 시스템을 처음 설치한 후 적어도 2L의 물을 사용하여 배수 호스 및 POWER steamer 2를 환기하고 플러싱합니다. 이렇게 하려면 POWER steamer 2의 정비용 개구부를 열고 헹굼 프로그램을 3회 작동합니다 (POWER steamer 2의 작동 지침 참조).

시스템 설치 및 필터 카트리지 삽입 또는 교체 후 모든 구성품의 수밀성을 점검합니다. 모든 위치에서 물이 새지 않아야 합니다.

그림 7

4.5 프로그래밍 및 디스플레이 유닛

프로그래밍 및 디스플레이 유닛은 홀더를 사용하여 필터 유닛의 헤드(그림 1, 11) 또는 제공된 벽용 브래킷을 사용하여 벽(그림 1, 12)에 부착할 수 있습니다.

홀더를 사용하여 헤드에 부착(그림 1, 11):

⇒제자리에 걸릴 때까지 헤드에 홀더를 밉니다.
⇒배터리함을 열고 AA 배터리 2개를 삽입합니다.
⇒정확한 극성에 유의합니다.
⇒홀더에 프로그래밍 및 디스플레이 유닛을 겁니다.
⇒센서 유닛의 연결 케이블을 프로그래밍 및 디스플레이 유닛의 포트(20)에 삽입합니다.

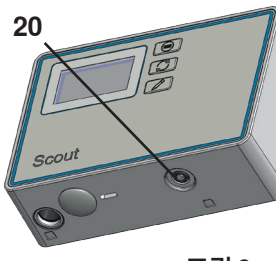


그림 8

벽용 브래킷을 사용한 부착(그림 1, 12):

⇒몸체 직경 최대 4mm의 적절한 접시 머리 나사를 사용하여 벽용 브래킷을 벽에 견고하게 부착합니다.

또 다른 방법:

⇒제공된 접착식 패드를 벽용 브래킷의 뒷면에 부착합니다.

⇒접착식 패드에서 보호 필름을 완전히 제거합니다.

⇒필요한 위치의 필요한 표면에 벽용 브래킷을 부착합니다.

⇒배터리함을 열고 배터리를 삽입합니다. AA 배터리 2개, 정확한 극성에 유의합니다.

⇒홀더에 프로그래밍 및 디스플레이 유닛을 겁니다.

⇒센서 유닛의 연결 케이블을 프로그래밍 및 디스플레이 유닛의 포트(그림 8, 20)에 삽입합니다.

⇒케이블 가이드(21)에 연결 케이블을 눌러 연결 플러그가 의도치 않게 빠지는 것을 방지합니다.

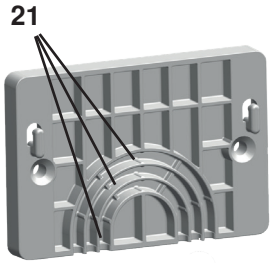


그림 9

4.5.1 필터 용량 입력

필터 카트리지의 용량을 유량계에 입력해야 사용한 필터 카트리지의 교체 시기에 유량계가 적시에 알림을 제공할 수 있습니다.

⇒지역 탄산염 경도에 따라 사용하는 필터 카트리지의 용량(M / L)을 결정합니다(4.3.2장의 표 참조).

⇒프로그래밍 및 디스플레이 유닛에 용량을 입력합니다(5.2.4장 참조).

이제 시스템 작동 준비가 완료되었습니다.

ko

5 작동

5.1 필터 카트리지 교체

⇒플러싱 호스를 적합한 용기(예, 양동이) 또는 배수구에 연결합니다.

⇒사용한 필터 카트리지를 반시계 방향으로 천천히 풉니다. 이렇게 하면 필터 헤드에서 분리되어 제거할 수 있습니다.

♦ 이 절차를 진행하는 동안 고객측 유닛 및 급수 라인이 수압으로 필터 헤드에서 분리되고 시스템이 감압됩니다. 이 경우 압력 피크로 인해 소량의 감압수가 플러싱 호스를 통해 누출될 수 있습니다. 이를 고려하여 아래쪽에 적합한 용기를 놓습니다.

⇒퍼지 밸브(그림 5, 5)를 엽니다.

⇒새 필터 카트리지의 포장을 제거하고 손상 유무를 점검합니다.

⇒필터 헤드에 필터 카트리지를 삽입합니다.

⇒그렇게 하는 동안 필터 헤드의 삽입 표시 및 필터 카트리지의 표시에 유의합니다. 그런 후 필터 카트리지를 최대한 돌립니다. 필터 카트리지의 표시는 필터 헤드의 작동 표시(그림 7)와 일직선이 되어야 합니다.

♦ 이렇게 하면 시스템이 환기되고 필터 카트리지가 플러싱됩니다.
- 필터 카트리지 M: 최소 5L의 물로 플러싱
- 필터 카트리지 L: 최소 10L의 물로 플러싱

⇒퍼지 밸브를 닫습니다.

⇒필터 카트리지에 있는 스티커의 해당 입력란에 설치 날짜 및 교체 시각을 기입합니다(볼펜 사용 가능).

! 시스템 설치 및 필터 카트리지 삽입 또는 교체 후 모든 구성품의 수밀성을 점검합니다. 모든 위치에서 물이 새지 않아야 합니다.

i **주의: 헹굼 수는 처음에는 유백색이고 탁함. 이는 공기가 뿜어져 나옴으로 인한 것이며 잠시 후 맑아집니다.**

필터 헤드 및 필터 카트리지의 표시(그림1, 7)를 이용하여 필터 헤드 안의 필터 카트리지의 정확한 위치를 점검합니다. 필터 카트리지를 삽입할 때 스티커의 위치에 유의합니다. 필요한 모든 정보를 볼 수 있도록 전방을 향해야 합니다.

! 필터 카트리지를 새것으로 교체하지 않고 필터 헤드에서 분리한 경우 필터 헤드 방향의 급수장치를 차단해야 합니다.

5.1.1 카운터 재설정 / 필터 용량 점검

필터 카트리지를 교체할 때 동일한 크기의 필터 카트리지를 사용한 경우 카운터만 재설정하면 됩니다.

교체 후 필터 용량을 재설정하려면 5.2.3장을 참조합니다.

크기가 다른 필터를 사용하는 경우 필터 용량을 확인하고 다시 입력합니다(4.5.1장 참조).

5.2 프로그래밍 및 디스플레이 유닛

디스플레이 유닛의 디스플레이는 마지막으로 키를 누른 후 30초 후에 꺼집니다.
아무 키나 누르면 디스플레이가 켜지고 필터의 상태가 표시됩니다.

5.2.1 메뉴 항목 선택

메뉴 키를 누르면 다음의 메뉴 항목이 순서대로 표시됩니다.

키		디스플레이
	디스플레이가 꺼집니다.	---
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 필터 상태.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 유량.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 총 카운터.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 필터 용량 설정.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 카운터 값, 0 = 현재 카트리지의 카운터에 287L의 값이 입력되었습니다.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 알람.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 설정.	

5.2.2 필터 상태 디스플레이

키		디스플레이
	디스플레이가 꺼집니다.	---
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 필터 상태. 또는 - 디스플레이: 필터 상태, 지정된 필터 용량에 도달함 또는 12개월의 최대 사용 기간을 초과함. 필터를 교체합니다!	

5.2.3 필터 용량 재설정(필터 교체 시)

키		디스플레이
	디스플레이가 꺼집니다.	---
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 디스플레이: 필터 상태.	
	약 5초 동안 "재설정" 키를 누르고 있습니다. - 디스플레이에 "재설정 5초"가 표시되고 카운트다운이 시작됩니다.	
	이제 필터 용량이 재설정되고 입력한 마지막 값이 표시됩니다.	

재설정된 후, 360일 후 필터 교체를 나타내는 타이머가 시작됩니다.

5.2.4 필터 용량 입력

키		디스플레이
	CAP SET이 표시될 때까지 "메뉴" 키를 누릅니다. - 디스플레이: 필터 용량 설정.	CAP SET 1004 L
	약 5초 동안 "메뉴" 키를 누르고 있습니다. - 활성화된 숫자가 점멸합니다.	CAP SET 01004 L
	"수정" 키를 누릅니다: - 활성화된 숫자를 설정합니다.	CAP SET 01005 L
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 활성화된 숫자를 확인하면 다음 숫자로 이동합니다. - 활성화된 숫자가 점멸합니다(마지막 숫자까지 절차를 반복합니다).	CAP SET 01005 L

지역 수돗물의 탄산염 경도에 따라 4.3장의 표를 이용하여 필터 카트리지의 최종 용량을 결정합니다.

5.2.5 카운터 값(카트리지 삽입 시)

마지막 5개의 필터 카트리지를 교체할 때 총 카운터 값을 불러올 수 있습니다.

키		디스플레이
	카운터 값이 표시될 때까지 "메뉴" 키를 누릅니다. - 현재 카트리지에 입력되어 있는 카운터 값의 디스플레이.	0 ∑287 L
	약 5초 동안 "메뉴" 키를 누르고 있습니다. - 숫자 "-1"이 표시됨 = 마지막에 카트리지를 한 번만 교체한 총 카운터 값입니다.	-1 ∑5 L
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 숫자 "-2"가 표시되면 "-4"까지 계속 누를 수 있습니다.	-2 ∑5 L

마지막 5개의 카트리지 교체에 대한 카운터 값(총 리터 수)의 출력.

5.2.6 알람

키		디스플레이
	알람이 표시될 때까지 "메뉴" 키를 누릅니다. - 디스플레이: 알람.	ON
	약 5초 동안 "메뉴" 키를 누르고 있습니다. - "ON" 또는 "OFF"가 표시됩니다.	ON
	"수정" 키를 누릅니다: - "ON"과 "OFF" 사이에서 전환합니다.	ON
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 현재 설정이 적용됩니다.	OFF

켜면(삐 소리가 나면) 남은 용량이 10%일 때 또는 최대 12개월 사용 후 물을 배출할 때 음향 신호가 울립니다.

5.2.7 단위 설정(리터 또는 갤런)

키		디스플레이
	설정이 표시될 때까지 "메뉴" 키를 누릅니다. - 디스플레이: 설정.	L
	약 5초 동안 "메뉴" 키를 누르고 있습니다. - "L" 또는 "Gal"이 점멸합니다.	L
	"수정" 키를 누릅니다: - "L"과 "GAL" 사이에서 전환합니다.	L
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 현재 설정이 적용됩니다.	Gal

5.2.8 리터당 펄스 설정

⚠ **정비 및 연장 목적으로만!**
Renfert에서 지시한 경우에만 설정을 변경합니다!

키		디스플레이
	설정이 표시될 때까지 "메뉴" 키를 누릅니다. - 디스플레이: 설정.	
	약 5초 동안 "메뉴" 키를 누르고 있습니다. - "L" 또는 "Gal"이 점멸합니다.	
	약 10초 동안 "수정" 키를 누르고 있습니다. - 리터당 펄스가 표시되며 활성화된 숫자가 점멸합니다.	
	"수정" 키를 누릅니다: - 활성화된 숫자를 설정합니다.	
	"메뉴" 키를 누릅니다: - 활성화된 숫자를 확인하면 다음 숫자로 이동합니다. - 활성화된 숫자가 점멸합니다(마지막 숫자까지 절차를 반복합니다).	

ko

6 청소/유지보수

필터 카트리지를 정기적으로 교체한 경우에 시스템의 기능이 안전하게 작동할 수 있습니다. 교체 주기는 음용수의 탄산염 경도, 사용 횟수 및 혼합 레벨 설정에 따라 달라집니다.

6개월 후에 필터 카트리지를 교체하되 늦어도 12개월 이내에는 교체할 것을 권장합니다.

작업자는 시스템의 누설 여부를 매일 점검해야 합니다.

필터 카트리지를 교체할 때 모든 부품에 대해 오염 및 손상 유무를 점검해야 합니다. 손상된 부품은 교체하고 오염은 제거해야 합니다.

⚠ **장시간 시스템을 사용하지 않은 경우 필터 카트리지를 교체해야 합니다.**

6.1 시스템 플러싱

유지보수 작업 후 또는 장시간 사용하지 않은 경우 시스템을 완전히 플러싱해야 합니다.

⇒플러싱 호스를 적합한 용기(예, 양동이) 또는 배수구에 연결합니다.

⇒퍼지 밸브(그림 5, 5)를 엽니다.

⇒급수장치를 켭니다.

⇒아래의 표에 지정된 양의 물을 흐르게 합니다.

⇒퍼지 밸브를 닫습니다(CLOSE).

	작동 중지 1주 후 플러싱 양:	작동 중지 4주 후 플러싱 양:
POWER steamer 연수기용 필터 카트리지 M	**3 L**	**15 L**
POWER steamer 연수기용 필터 카트리지 L	**5 L**	**25 L**

⇒그런 후 POWER steamer를 사용하여 헹굼 주기를 3회 실시합니다.

6.2 예비 부품

www.renfert.com/p918 에서 예비 부품 목록에서 마모 부품 및 예비 부품을 확인할 수 있습니다.

다음 품번을 입력합니다: 18460100.

보증에서 제외되는 구성품(마모 부품, 소모품)은 예비 부품 목록에 표시되어 있습니다.

7 문제 해결

오류	원인	시정 조치
POWER steamer가 채워지지 않습니다.	• 흐름 방향의 반대 방향으로 급수 연결부가 필터 헤드에 조립되었습니다.	• 급수 연결부의 조립 상태를 점검합니다. 흐름 방향은 필터 헤드 및 센서 유닛에 표시되어 있습니다.
	• 급수장치가 꺼져 있습니다.	• 급수장치를 켭니다.
„필터 상태“(5.2.2장)가 표시될 때 음의 값이 표시됩니다.	• 마지막으로 필터를 교체했을 때 필터 용량을 리셋하지 않았습니다 (5.2.3장 참조).	• 필터 용량 리셋(5.2.3장 참조) 참고: 그런 다음 필터 교체 표시가 나타날 때까지 필터 카트리지가 여전히 작동 모드인 경우 필터 카트리지 권장 사용 기간보다 상당히 더 긴 기간 동안 사용하였을 수 있습니다. 필요한 경우, 필터 교체 표시가 나타나기 전에 새 필터 카트리지로 교체합니다.

8 기술 자료

8.1 필터 유닛

품번	**1846 0100 + 1846 0103**	**1846 0100 + 1846 0104**
치수		
전체 시스템의 높이 / mm [inch]	475 [18.7]	410 [16.1]
필터 카트리지의 높이 / mm [inch]	425 [16.7]	360 [14.2]
필터 카트리지의 직경 / mm [inch]	95 [3.7]	136 [5.6]
바닥과의 최소 간격 / mm [inch]	40 [1.6]	40 [1.6]
필터 카트리지의 무게 / kg [lbs]	1.8 [4.0]	3.2 [7.1]
작동 데이터		
시스템 압력(압력 서지가 없는 상태) / hPa(bar) [psi]	2000 ~ 8000(2 ~ 8) [29 ~ 116]	
수온 / 주변 온도 / °C [°F]	4 ~ 30 [39 ~ 86]	

8.2 유량계

품번	**1846 0101**
센서 유닛	
연결용 나사산	유입구 3/8" BSP IG / 배출구 3/8" BSP AG
유입 압력(최소/최대) / hPa(bar) [psi]	1000 ~ 8000(1 ~ 8) [14.5 ~ 116]
유량 범위 / L/h [gal/l]	15 ~ 500 [3.96 ~ 132]
압력 손실 / hPa(bar) [psi]	≤ 500(0.5) [7.25]
측정치(수평 설치) / %	+/- 5
수온(최소/최대) / °C [°F]	4 ~ 30 [37.4 ~ 86]
주변 온도(최소/최대) / °C [°F]	4 ~ 40 [37.4 ~ 104]
치수(W x H x D) / mm [inch]	80 x 39 x 42 [3.15 x 1.54 x 1.65]
설치 위치	수평 권장
프로그래밍 및 디스플레이 유닛	
그래픽 디스플레이	리터 및 갤런당 5 숫자
카운터	99999에서 -9999로 감소
치수(W x H x D) / mm [inch]	80 x 54 x 29 [3.15 x 2.13 x 1.14]
전원 공급, 배터리 유형	AA 2개

이 유닛은 FCC 규칙의 파트 15에 해당합니다.

작동에는 다음의 두 가지 조건이 적용됩니다.

(1) 이 유닛은 유해한 간섭을 발생시키지 않을 수 있습니다.

(2) 이 유닛은 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신되는 모든 간섭을 수용해야 합니다.

FCC ID 및 로고가 표시된 라벨은 배터리함 내부에 부착되어 있습니다.

9 품질보증

Renfert는 기기를 제대로 사용한 경우 기기의 모든 부품에 대해 **24개월 보증**을 제공합니다.

보증을 요청하려면 전문점에서 발행한 원본 영수증이 있어야 합니다.

자연적으로 마모되는 부품과 소모품은 제품 보증에서 제외됩니다. 이 부품은 예비 부품 목록에 표시되어 있습니다.

기기를 부적절하게 사용하거나 작동, 청소, 유지보수 및 연결 지침을 준수하지 않은 경우, 독자적으로 수리한 경우, 공식 딜러에게 수리를 받지 않은 경우, 다른 제조업체의 예비 부품을 사용한 경우, 활용 지침을 준수하지 않아 흔치 않은 영향이 발생한 경우에는 보증이 무효화됩니다.

보증을 청구하더라도 보증 기간이 연장되는 것은 아닙니다.

10 폐기 정보

10.1 소모품 폐기

10.2 기기 폐기

이 기기는 폐기 전문 회사를 통해 폐기해야 합니다. 전문 회사는 기기 내에 유해한 잔류물이 있는지 알려야 합니다.

ko

10.2.1 EC 국가용 폐기 정보

환경을 보존 및 보호하고, 환경 오염을 방지하며, 원자재의 재활용을 개선하기 위해 유럽연합 집행위원회에서는 제조업체에서 전기 및 전자 기기의 반환을 수락하여 적절하게 폐기하거나 재활용해야 한다는 지침을 채택했습니다.

이러한 이유로 유럽연합(EU) 내에서는 이 기호가 부착된 장치는 미분류 가정용 쓰레기로 폐기할 수 없습니다.

적절한 폐기 방법에 관한 자세한 정보는 현지 당국에 문의합니다.

Renfert

making work easy

ar

POWER steamer water softener

Made in Germany

21-6027 10082022

المحتويات

1 مقدمة 3
1.1 الرموز المستخدمة 3
2 السلامة 3
2.1 الاستخدام الذي أُعِدَّ له الجهاز 3
2.2 الاستخدام غير الصحيح 3
2.3 الظروف البيئية المحيطة أثناء التخزين أو النقل 3
2.4 معلومات عن المخاطر والتحذيرات 4
2.4.1 معلومات عامة 4
2.4.2 معلومات خاصة 4
2.5 الأشخاص المخولون باستخدام الجهاز 4
2.6 إخلاء مسؤولية 4
3 الوصف العام 4
3.1 أقسام الجهاز والأجزاء الوظيفية 5
3.2 القطع المُسلَّمة 5
3.3 الملحقات 5
4 التجهيز 6
4.1 فك التغليف 6
4.2 التركيب 6
4.3 مستوى المزج/ استطاعة خرطوش الفلتر 6
4.3.1 استخدام شرائح الاختبار 6
4.3.2 ضبط مستوى المزج 6
4.4 تركيب رأس الفلتر/ مقياس التدفق/ خرطوش الفلتر 7
4.5 وحدة البرمجة والعرض 9
4.5.1 إدخال استطاعة الفلتر 9
5 التشغيل 9
5.1 تبديل خرطوش الفلتر 9
5.1.1 تصفير العدّاد/ فحص استطاعة الفلتر 10
5.2 وحدة البرمجة والعرض 10
5.2.1 اختيار أحد الخيارات من القائمة 10
5.2.2 عرض معلومات عن وضع الفلتر 11
5.2.3 قم بإعادة ضبط استطاعة الفلتر (عند تبديل الفلتر) 11
5.2.4 إدخال استطاعة الفلتر 11
5.2.5 قراءة العدّاد (عندإدخال الخرطوش) 11
5.2.6 تنبيه 12
5.2.7 اختيار وحدة القياس (لتر أو غالون) 12
5.2.8 تحديد الدفق باللتر 12
6 التنظيف / الصيانة 13
6.1 شطف الجهاز بالماء 13
6.2 قطع التبديل 13
7 دليل معرفة الأعطال 13
8 البيانات الفنية 14
8.1 مجموعة الفلتر 14
8.2 مقياس التدفق 14
9 الكفالة 15
10 معلومات التخلص من المُنتَج 15
10.1 التخلص من المواد الاستهلاكية 15
10.2 التخلص من المعدات 15
10.2.1 معلومات عن التخلص من المعدات في بلدان الاتحاد الأوربي 15

ar

1 مقدمة

1.1 الرموز المستخدمة

سيتم استخدام الرموز الواردة معانيها هنا في تعليمات الاستخدام هذه أو على الجهاز نفسه:

خطر
احتمال التعرض للإصابة. يرجى العودة للبيانات المرفقة!

تيار كهربائي
خطر التعرّض للتيار الكهربائي

تحذير
إمكانية تعرض الجهاز لأعطال إن لم يتم الالتزام بالتعليمات.

لاحظة
تُزوِّد المُشغِّل بمعلوماتٍ مهمّة تسهِّل الاستخدام.

الجهاز متوافق مع التوجيهات النافذة في الاتحاد الأوربي.

الجهاز متوافق مع البنود الواردة في توجيه الاتحاد الأوربي رقم EC/2002/96 (الخاص بالتخلص من النفايات الكهربائية والالكترونية).

◄ قائمة، يجب الانتباه بشكل خاص

- قائمة
  - قائمة فرعية

⇐ تعليمات/ التصرف الصحيح/ المحتوى/ تسلسل التشغيل:
يجب القيام بالعمل المحدد وفق التسلسل المذكور.

♦ نتيجة القيام بخطوةٍ ما/ استجابة الجهاز/ استجابة البرنامج:
يصدر عن الجهاز أو عن البرنامج ردة فعل نتيجةً لعملٍ قمتَ به أو لحدوث أمرٍ معيّن.

الرموز الأخرى سيتم شرحها عند ورودها.

2 السلامة

2.1 الاستخدام الذي أُعِدَّ له الجهاز

يتم وصل جهاز تنقية الماء POWER steamer بين كلٍ من مصدر التزوّد بالمياه من جهة وجهاز POWER steamer 2 من الجهة الأخرى.

2.2 الاستخدام غير الصحيح

يسمح فقط باستخدام القطع والملحقات الموردة من قبل شركة Renfert GmbH أوالتي تسمح Renfert GmbH باستخدامها مع هذا الجهاز. في حال استخدام قطع تبديل أو ملحقات من منشأ آخر فقد يؤدي ذلك إلى خللٍ دائم في سلامة المعدات أو يزيد من احتمال حدوث إصابات أو الإضرار بالبيئة أو تضرر الجهاز ذاته.

2.3 الظروف البيئية المحيطة أثناء التخزين أو النقل

يجب توفر الشروط التالية أثناء النقل والتخزين:

- الحرارة المحيطية بين 15- و 45+ ˚ درجة مئوية [4- و 140+ درجة فهرنهايت]
- الرطوبة النسبية القصوى: 80%

2.4 معلومات عن المخاطر والتحذيرات

2.4.1 معلومات عامة

- إذا تم استخدام الجهاز دون الالتزام بتعليمات الاستخدام المرفقة به لا يمكن ضمان سلامة الجهاز
- قم بفحص كابلات التوصيل (ككبل الكهرباء) والأنابيب والهيكل الخارجي (كلوحة المفاتيح) بشكل دوري للتأكد من عدم تضررها (كحدوث التواء ما، أو شقوق أو ثقوب) أو علامات اهتراء. توقف عن تشغيل الجهاز إذا لاحظت تضرراً في الوصلات أو الكابلات أو الأنابيب أو أية أعطالٍ أخرى.
- ينبغي عدم تشغيل الجهاز إلا بوجود إشراف.
- يرجى التقيد بالأنظمة والقوانين المحلية المتعلقة بمنع الحوادث!
- .مدعدلا مسق يف www.renfert.com تنرتنلإا ىلع انعقوم ىلع SVHC و REACH لوح تامولعم رفوتت.

2.4.2 معلومات خاصة

- يسمح فقط باستخدام المياه الباردة والصالحة للشرب في هذا الجهاز.
- لدى تزويد الجهاز بالماء النقي استخدم فقط فلاتر مياه الشرب بدرجة قساوة مياه كلية تزيد على 4 درجات
- ينبغي تخزين مكونات الجهاز في مكانٍ جاف.
- يتعيّن ألا يكون هناك تلامس للجهاز مع أية مواد كيميائية أو مذيبات أو أية أبخرة.
- قبل البدء بتشغيل الفلتر، يتعيَّن أن يكون الجهاز الذي تم توريده خالٍي من المواد الكلسية.
- يتعيَّن عدم استخدام أية أنابيب نحاسية أو أنابيب مغلفنة أو مطلية بالنيكل أو أن يتم تركيب أية وصلات من هذا النوع بين جهاز الفلتر والجهاز.
- يجب التأكد من أن خرطوش الفلتر ليس مفتوحاً وأنه خالٍ من أية أعطال ميكانيكية.
- يُمنع استخدام المياه الملوثة ميكروبيولوجياً أو التي لا يُعرَف مدى صلاحيتها من الناحية الميكروبيولوجيه تحت أيّ ظرفٍ من الظروف ما لم يتم تطهيرها من التلوث قبل أو بعد الفلتر.
- يتعيَّن تبديل رأس الفلتر و حامل الحائط بعد 5 سنوات من الاستخدام/ أو على أبعد تقدير بعد 6 سنوات من تاريخ الصنع. ينطبق ذلك أيضاً على الخراطيم والجوانات مانعات التسرّب. يتعيَّن الانتباه إلى تاريخ الإنتاج المطبوع على الجهاز.
- يجب أن يتم تركيب كافة المكونات وفق التعليمات المحلية في بلد الاستخدام. يتعيَّن الالتزام بمعايير DIN 1988 لدى تركيب وتشغيل الجهاز.
- إذا كان الضغط في الجهاز يتجاوز 8 بار، يتعيَّن تركيب خافض للضغط في بداية مجموعة الفلتر.
- يجب عدم تعريض علبة الحساس لأي حمل ميكانيكي. يتعين الانتباه بشكل خاص لتأثير الرفع في الخراطيم ونصف قطر الانحناء. عند الضرورة، قم بوضع دواعم لخطوط الإمداد.
- يُسمَح فقط باستخدام البطاريات AA المتوفرة في السوق (× 2) لعلبة الحسّاس.
- تأكد من إغلاق غطاء البطاريات في علبة الحسّاس بشكل محكم. منعاً لدخول أي جسم أجنبي أو التعرُّض للرطوبة.

ar

2.5 الأشخاص المخولون باستخدام الجهاز

يُمنع القيام بأعمال التركيب أو الصيانة لمجموعة الفلتر إلا من قبل أشخاص مؤهلين ومرخص لهم بهذا العمل. ينبغي أن يتم القيام بتشغيل وصيانة المعدات حصراً من قبل أشخاصٍ مدربين على ذلك. أية أعمال إصلاح غير مذكورة في تعليمات التشغيل هذه يجب أن تتم حصراً من قبل كهربائي مختص.

2.6 إخلاء مسؤولية

تُعتبَر شركة Renfert GmbH غير مسؤولة تجاه أيّ ادعاء بالضرر أو مطالبة بالكفالة إذا:

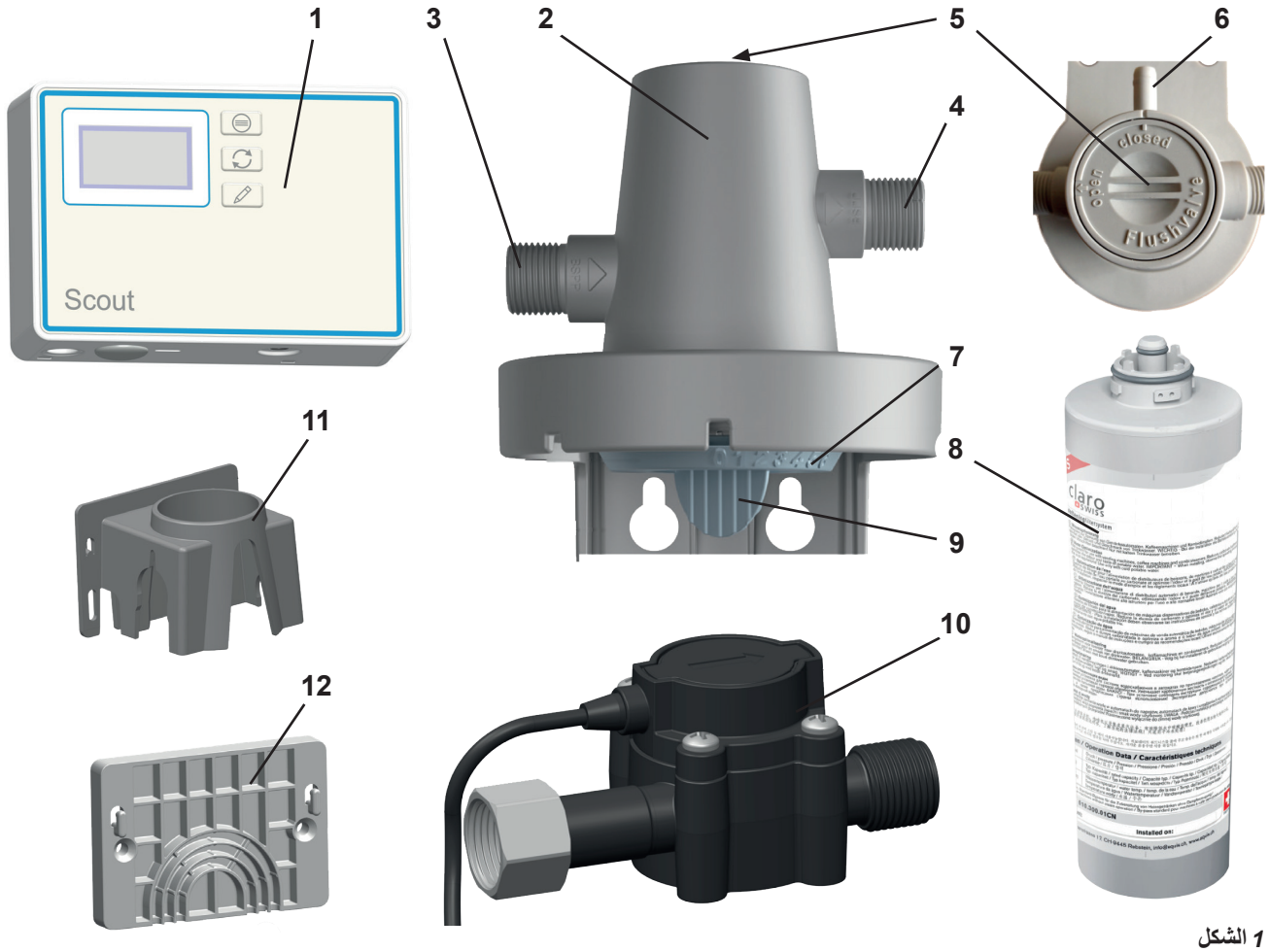
- تم استخدام الجهاز لأية أغراض غير تلك المذكورة في تعليمات التشغيل على وجه التحديد.
- إذا تم تعديل الجهاز بأي صورةٍ من الصور ما عدا تلك التعديلات التي تم ذكرها في تعليمات التشغيل.
- في حال إصلاح الجهاز من قبل جهة غير مخوّلة بالإصلاح أو استخدام قطع تبديل غير القطع الأصلية المصنّعة من قبل شركة Renfert.
- في حال الاستمرار في استخدام الجهاز على الرغم من وجود خلل أو عيب واضح يتعلق بالسلامة.
- في حال تعرض الجهاز لصدمة ميكانيكية أو في حال تعرضه للسقوط.
- إذا تم تركيب المُنتَج بشكل غير صحيح أو إذا لم يُستَخدَم بالطريقة الصحيحة المذكورة تحديداً في تعليمات التشغيل.

3 الوصف العام

باستخدام جهاز تنقية المياه الشكل steamer يتم خفض قساوة الكربون في الماء الواصل إلى جهاز POWER steamer 2 خلال التدفق وذلك باستخدام وسيط تنقية يعمل بمبدأ اختيار الأيونات. يمكن تكييف درجة خفض قساوة الماء بحسب نوعية مياه الشرب في منطقة استخدام الجهاز وذلك عن طريق وحدة المزج الموجودة في رأس الفلتر. بالإضافة إلى ذلك، تقوم مواد الفلتر بتشكيل ترابط مع إيونات المعادن الثقيلة كالنحاس والكادميوم. تقوم كتلة الكربون المُدمَجة والفعالة بتخفيض قساوة المياه والشوائب العضوية والروائح والطعم وكذلك بقايا الكلور في المياه المفلترة وفي المياه الممزوجة.

3.1 أقسام الجهاز والأجزاء الوظيفية

1 وحدة البرمجة والعرض
2 رأس الفلتر مع الحامل الجداري
3 مدخل
4 مخرج
5 صمام التطهير/ التنفيس
6 وصلة التدفق مع خرطوم التدفق
7 مستويات المزج
8 خرطوش الفلتر
9 مفتاح لتعيير المز
10 وحدة الحسّاس
11 حامل وحدة البرمجة والعرض
12 الحامل الجداري لوحدة البرمجة والعرض



الشكل *1*

3.2 القطع المُسلَّمة

1 رأس الفلتر مع خرطوم التدفق
1 خرطوم تدفق
1 خرطوم الوصل
2 قطع تعديل القطر 4/ 3 إنش – 8/ 3 إنش مع الجوانات
1 خرطوش فلتر M لجهاز تنقية الماء POWER steamer.
1 مقياس تدفق (القطع 1 و 10 و 11 و 12، الشكل 1) لجهاز تنقية المياه POWER steamer.
1 تعليمات التشغيل
شرائح اختبار لقياس مدى قساوة المياه.

3.3 الملحقات

1846 0101 مقياس تدفق لجهاز تنقية المياه POWER steamer.
1846 0102 رأس فلتر لجهاز تنقية المياه POWER steamer
1846 0103 خرطوش فلتر M لجهاز تنقية المياه POWER steamer
1846 0104 خرطوش فلتر L لجهاز تنقية المياه POWER steamer.

4 التجهيز

4.1 فك التغليف

⇐ قم بإخراج قطع الجهاز والملحقات من أغلفتها.
⇐ تأكد من أنك استلمت كافة الأجزاء (قارن مع قائمة القطع المُسلَّمة).

لا يتم تضمين البطاريات اللازمة 2x AA

4.2 التركيب

قبل أن تبدأ التركيب

يجب تركيب صمام إغلاق، مثال صنبور ماء، عند بداية مجموعة الفلتر.

⇐ اختر مكاناً مناسباً لتركيب جهاز التنقية:
يجب أن يكون المكان الذي تختاره لتركيب الفلتر محمياً من الصقيع وبعيداً عن أشعة الشمس المباشرة.
⇐ قرر ما مدى قساوة المياه الكربوني ثم قم بضبط المزج على المستوى المناسب له (انظر الفقرة 4-3 والفقرة 4-4).
⇐ قبل البدء بتشغيل الفلتر، يتعيَّن أن يكون الجهاز الذي تم توريده خالٍ من المواد الكلسية.
⇐ قبل التركيب تفحص قطع الفلتر والملحقات للتأكد من عدم وجود عطب في أيٍّ منها. ينطبق ذلك بشكلٍ خاص على الحلقات والجوانات.
⇐ إذا كان قد تم الاحتفاظ بخرطوش الفلتر في درجة حرارة تحت 0° مئوية، يتعين تركه لمدة 24 ساعة في درجة الحرارة العادية للمكان الذي سيتم تركيبه فيه قبل أن يتم التركيب.

4.3 مستوى المزج/ استطاعة خرطوش الفلتر

يتم تحديد مستوى المزج واستطاعة خرطوش الفلتر بحسب القساوة الكربونية للمياه العادية أي مياه الصنبور في مكان التركيب.

استخدم شرائح الاختبار المرفقة بالجهاز لمعرفة درجة القساوة الكربونية.

4.3.1 استخدام شرائح الاختبار

⇐ قم بغمس الشريحة برهة سريعة (1 ثانية).
⇐ حرك الشريحة بلطف للتخلص مما علق بها من المياه.
⇐ بعد مرور 1 دقيقة قم بقراءة النتيجة:

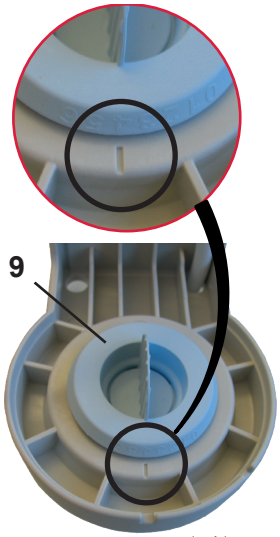
- 4 أخضر
- 1 أحمر
- 2 أحمر
- 3 أحمر
- 4 أحمر

4.3.2 ضبط مستوى المزج

صمّام المزج الموجود في رأس الفلتر في الجهاز يُمكِّنُك من ضبط مستوى القساوة الكربونية للماء بشكل دقيق في المياه المفلترة. نتيجةً لذلك يمكن ضبط مستوى المزج المطلوب لجهاز POWER steamer 2 بشكلٍ منفرد وبحيث يمكن الاستفادة من أداء خرطوش الفلتر على الوجه الأمثل.

لضبط مستوى المزج اتبع الخطوات التالية:

⇐ خذ من الجدول مستوى المزج المناسب لدرجة القساوة الكربونية التي تم تحديدها.
⇐ اضغط المفتاح (9) لتعيير المزج وأدر قرص التعيير إلى المستوى المناسب.
⇐ انزع مفتاح تعيير المزج بعد الانتهاء من التعيير واحتفظ بالمفتاح في مكانٍ آمن لاستخدامه مستقبلاً في حال الحاجة لتعديل الإعدادات.



الشكل 2

شرائح الاختبار					
الدرجات الألمانية (درجة القساوة dH °)/درجة القساوة العامة (dGH)	< 3	> 4	> 7	> 14	> 21
الدرجات الإنكليزية (درجات كلارك) (e°)	< 3.75	> 5	> 8.75	> 17.5	> 26.25
الدرجات الفرنسية (fH)	< 5.4	> 7.2	> 12.6	> 25.2	> 37.8
عدد الجزيئات في المليون ($CaCO_3$) جزء في المليون)	< 53.4	> 71.2	> 125	> 249	> 374
مستوى المزج	3	3	2	2	1
الاستطاعة خرطوش الفلتر M باللليترات	3570	3060	1440	990	510
الاستطاعة خرطوش الفلتر L باللليترات	6670	5710	2690	1840	940

ar

4.4 تركيب رأس الفلتر/ مقياس التدفق/ خرطوش الفلتر

يتألف مقياس التدفق لجهاز تنقية المياه POWER steamer من المكونات التالية:

- وحدة الحسّاس
- وحدة البرمجة والعرض

يتم تركيب المُنتَج وفقاً للخطوات التالية:

- تركيب رأس الفلتر
- تركيب وحدة الحسّاس
- الوصل مع مصدر المياه ومع POWER steamer 2
- تركيب خرطوش الفلتر
- تركيب ووصل وحدة البرمجة والعرض (الفقرة 5-4)

⇐ افصل جهاز POWER steamer 2 عن مصدر الكهرباء.

⇐ اقطع المياه عن جهاز POWER steamer 2 وقم بفصل خرطوم المياه الواصل إلى POWER steamer 2 عن مصدر المياه.

⇐ قم بتعليق رأس الفلتر على الحائط بشكل آمن وبوضع عمودي باستخدام براغي مناسبة (ليست من ضمن القطع المسلَّمة).

يمكن أيضاً تشغيل مجموعة الفلتر إما بوضعية الوقوف أو بوضعه على جانبه دون تعليق يُنصَح بوضعية التعليق على الحائط

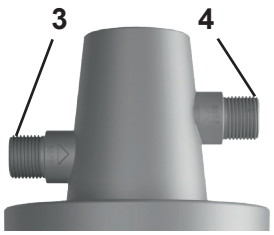
عند تركيب وحدة الحسّاس وقطعة تعديل القطر وخراطيم المياه تأكد من استخدام الجوانات المناسبة في كل موضع

⇐ قم بتركيب إحدى قطعتي تعديل القطر (3/4 - 3/8 إنش) على وصلة وحدة الحسّاس (10، الشكل 1)

⇐ قم بتركيب إحدى وصلتي تعديل القطر (3/4 - 3/8 إنش) على مدخل رأس الفلتر (3).

⇐ قم بوصل وحدة الحسّاس بمخرج رأس الفلتر (4) باستخدام عزقة وصل.

⇐ قم بوصل خرطوم المياه الخاص بجهاز POWER steamer 2 بقطعة تعديل القطر الموصولة بوحدة الحسّاس.

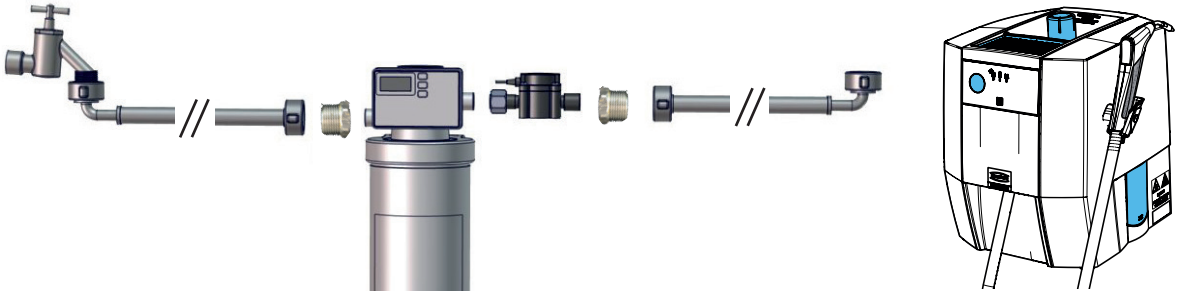


3 الشكل

يجب ألا تكون وحدة الحساس معرّضة لأي حمل ميكانيكي.

⇐ قم بوصل خرطوم المياه المرفق بالجهاز بقطعة تعديل القطر في مدخل رأس الفلتر وبمصدر المياه.
⇐ تأكد من اتجاه تدفق المياه. العلامات موجودة على رأس الفلتر وعلى وحدة الحسّاس.
⇐ عزم الدوران الأقصى 10 Nm

الشكل 4: مثال على التركيب الصحيح :

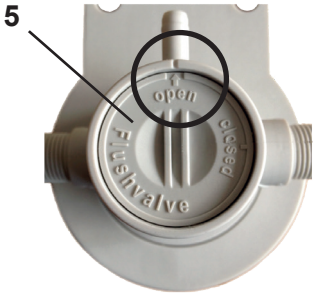


الشكل 4

استخدم فقط الخراطيم التي استلمتها مع الجهازتجنب استخدام الخراطيم أو وصلات تعديل القطر ذات البراغي المخروطية. لأنها تؤدي إلى إحداث ضرر في الوصلات وتُعدُّ سبباً لإبطال الكفالة.

عند استخدام وصلات تعديل القطر استخدم فقط الوصلات ذات القطر المناسب والطول الصحيح. بعد تثبيت القطع عن طريق الفتل لا تضعها بشكل محوري فوق رأس الفلتر. قطع تعديل القطر غير المناسبة يمكن تُحدِث عطباً في الوصلات وتُعدُّ سبباً لإبطال الكفالة.

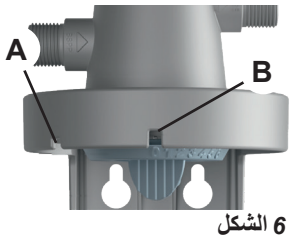
⇐ ضع خرطوم التدفق في وعاءٍ مناسب (مثلاً، دلو) أو أدخله في مصرف للمياه (بالوعة).
⇐ افتح صمّام التطهير (5) (OPEN).
⇐ افتح مصدر المياه.
⇐ أدخل الخرطوش في رأس الفلتر.



الشكل 5

⇐

أدخل خرطوش الفلتر بحيث تكون العلامة الموجودة عليه باتجاه علامة الإدخال A ثم ثبته عن طريق الفتل ودعه يصل إلى أبعد مدى ممكن، علامة التشغيل B.



الشكل 6

♦ إدخال خرطوش الفلتر في مكانه يؤدي إلى تنفيس المجموعة ويتيح تدفق الماء في الخرطوش.
- خرطوش الفلتر M: تدفق على الأقل 5 لتر ماء
- خرطوش الفلتر L: تدفق على الأقل 10 لتر ماء

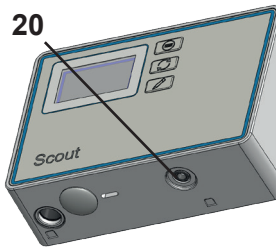
⇐ أغلق صمّام التنظيف (إغلاق)
⇐ بعد أن يتم تركيب مجموعة الفلتر لأول مرة قم بتنفيس وشطف خرطوم تفريغ المياه و POWER steamer 2 بـ 2 لتر من المياه على الأقل. للقيام بذلك قم بفتح فتحة الصيانة في POWER steamer 2 وقم بإجراء الشطف (Rinsing) ثلاث مرات (انظر تعليمات تشغيل POWER steamer 2).

الشكل 7

بعد تركيب الجهاز وتركيب أو تبديل خرطوشة الفلتر قم بفحص كافة القطع للتأكد من أنها محكمة الشدّ ومن عدم وجود أي تسريب يجب ألا يكون هناك أي تسرّبٍ للمياه في أي موقع.

4.5 وحدة البرمجة والعرض

يمكن وصل وحدة البرمجة والعرض بمجموعة رأس الفلتر باستخدام الحامل (11، الشكل 1)، أو تعليقها على الحائط باستخدام الحامل المرفق بالجهاز (12، الشكل 1).



الشكل 8

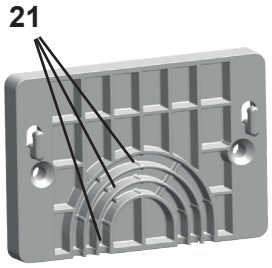
الوصل بالرأس باستخدام الحامل (11، الشكل 1):

⇐ ضع الحامل على الرأس وادفعه حتى يثبت في المكان
⇐ افتح حجرة البطاريات وقم بتركيب بطاريات قياس AA عدد 2
⇐ تأكد من أن يكون التركيب بالاتجاه الصحيح
⇐ قم بتعليق وحدة البرمجة والعرض على الحامل.
⇐ أدخل كابل الوصل بالحسّاس في المأخَذ الخاص به في في وحدة البرمجة والعرض (20).

الوصل باستخدام الحامل الجداري (12، الشكل 1):

⇐ قم بتثبيت الحامل الجداري على الجدار بإحكام باستخدام براغي مسطحة ذات قطر 4 مم كحد أقصى.

طريقة أخرى:



الشكل 9

⇐ قم بتركيب الرقعة اللاصقة المرفقة بالجهاز على الجانب الخلفي من الحامل الجداري.
⇐ قم بنزع طبقة الحماية الملصقة بالرقعة بشكلٍ كامل عن الجانب اللاصق من الرقعة.
⇐ ألصق الحامل الجداري على السطح المراد تركيب الجهاز عليه في المكان الذي تحدده.
⇐ افتح حجرة البطاريات وقم بتركيب البطاريات. بطاريات AA عدد 2 مع التأكد من وضعها بالاتجاه الصحيح.
⇐ قم بتعليق وحدة البرمجة والعرض على الحامل.
⇐ أدخل كابل الوصل بالحسّاس في المدخل المخصص له في وحدة البرمجة والعرض (20، الشكل 8).
⇐ اضغط الكابل في قناة الكابلات (21) لمنع نزع الوصلة من مكانها بطريقة غير مقصودة.

4.5.1 إدخال استطاعة الفلتر

يتعيَّن إدخال استطاعة خرطوش الفلتر على مقياس التدفق حتى يتمكن مقياس التدفق من إصدار تنبيه قبل مدةٍ محددة من وجوب تبديل خرطوش الفلتر.

⇐ حدد استطاعة الخرطوش في الفلتر (L/ M) المُستَخدَم بحسب القساوة الكربونية للمياه في المنطقة (انظر الجدول في الفقرة 2-3-4)
⇐ أدخل الاستطاعة في وحدة البرمجة والعرض، انظر الفقرة 4-2-5.

الجهاز الآن جاهز للعمل

5 التشغيل

5.1 تبديل خرطوش الفلتر

⇐ أدخل خرطوم التنظيف في وعاءٍ مناسب (مثلاً دلو) أو في مصرف المياه (بالوعة).
⇐ قم بفك البراغي المستخدمة في خرطوش الفلتر القديم ببطء وعكس اتجاه عقارب الساعة. بهذا يتحرر الخرطوش من رأس الفلتر ويمكن نزعه.

♦ أثناء هذه الخطوة يكون الجهاز ومصدر المياه مفصولين هيدروليكياً عن رأس الفلتر ولا يتواجد ضغط في الجهاز. في هذه الحالة يمكن أن تتساقط كمية ضئيلة من الماء المحرر من الضغط من خرطوم التدفق بسبب ذروة الضغط. يجب التنبّه إلى هذا الاحتمال ووضع وعاءٍ مناسب أسفل الخرطوم.

⇐ افتح صمّام التنظيف (5، الشكل 5)
⇐ أخرج الخرطوش الجديد من غلافه وتفحصه للتأكد من سلامته.
⇐ أدخل الخرطوش في رأس الفلتر.
⇐ أثناء إدخال الخرطوش في رأس الفلتر يتعيّن الانتباه إلى علامة الإدخال على رأس الفلتر والعلامة الموجودة على الخرطوش. ثم أدخل الخرطوش عن طريق الفتل إلى آخر حد يمكن الوصول إليه. يجب أن تُشكّل العلامة الموجودة على خرطوش الفلتر خطاً مع علامة التشغيل (الشكل 7) الموجودة على رأس الفلتر.

♦ بهذا يتم تنفيس الضغط ويجعل الماء يتدفق عبر الخرطوش.

- خرطوش الفلتر M: تدفق على الأقل 5 لتر ماء
- خرطوش الفلتر L: تدفق على الأقل 10 لتر ماء

⇐ أغلق صمّام التنظيف
⇐ أدخل تاريخ التركيب والساعة التي تمّ فيها التبديل في الحقول المخصصة لذلك على اللصاقة الموجودة على خرطوش الفلتر (باستخدام قلم حبر جاف).

بعد تركيب الجهاز وتركيب أو تبديل خرطوشة الفلتر قم بفحص كافة القطع للتأكد من أنها محكمة الشدّ ومن عدم وجود أي تسريب يجب ألا يكون هناك أي تسرّبٍ للمياه في أي موقع.

ملاحظة: ماء الشطف يكون في البداية معكّراً وذا لونٍ حليبي سبب ذلك هو الهواء المنتشر لكن الماء سيصفو بعد وقتٍ قصير.

تأكد من الوضعية الصحيحة للخرطوش ضمن رأس الفلتر وذلك عن طريق العلامات الموجودة على رأس الفلتر وعلى الخرطوش (7، الشكل 1) عند إدخال خرطوش الفلتر يتعيّن الانتباه إلى وضعية البطاقة الملصقة. يجب أن تكون البطاقة الملصقة في الواجهة بحيث يمكن رؤية كافة المعلومات الهامة المكتوبة فيها.

إذا تم نزع الخرطوش من رأس الفلتر دون تركيب رأسٍ جديد، يتعيّن إغلاق مصدر المياه الواردة إلى الفلتر.

5.1.1 تصفير العدّاد/ فحص استطاعة الفلتر

إذا كان الخرطوش الجديد من نفس قياس الخرطوش المُستبدَل تحتاج فقط إلى إعادة ضبط العدّاد. لإعادة ضبط استطاعة الفلتر بعد التبديل انظر الفقرة 3-2-5. إذا كان الخرطوش الجديد ذا قياسٍ مختلف يتعيّن تحديد استطاعة الفلتر وإدخالها من جديد (انظر الفقرة 1-5-4)

ar

5.2 وحدة البرمجة والعرض

تتوقف الشاشة في وحدة العرض عن العمل بعد 30 ثانية من ضغط آخر زر. عند ضغط أي زر من الأزرار تعود الشاشة للعمل من جديد ويظهر عليها معلومات عن وضع الفلتر.

5.2.1 اختيار أحد الخيارات من القائمة

عند ضغط زر القائمة تظهر الخيارات التالية واحداً تلو الآخر

ضرع الشاشة		ملاحظات
---	الشاشة في حالة توقف عن العرض	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة معلومات عن وضع الفلتر	
	اضغط زر القائمة "MENU" - يظهر على الشاشة: التدفق	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة: العدّاد الكليّ	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة: ضبط استطاعة الفلتر	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة: قراءة العدّاد: 0 = الخرطوش الحالي قد تم تركيبه عند قراءة عدّاد تبلغ 287 لتر	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة: تنبيه.	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة: الإعدادات "Settings"	

5.2.2 عرض معلومات عن وضع الفلتر

ضرعلا ةشاش		حاتفم
---	الشاشة في حالة توقف عن العرض	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة معلومات عن وضع الفلتر أو يظهر على الشاشة: وضع الفلتر، تم الوصول إلى الاستطاعة المحددة للفلترأو تم تجاوز المدة القصوى للاستخدام والمحددة بـ 12 شهراً. قم بتبديل الفلتر	

5.2.3 قم بإعادة ضبط استطاعة الفلتر (عند تبديل الفلتر)

ضرعلا ةشاش		حاتفم
---	الشاشة في حالة توقف عن العرض	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر على الشاشة معلومات عن وضع الفلتر	
	اضغط زر إعادة الضبط "RESET" لمدة حوالي 5 ثواني يظهر على الشاشة "reset 5s" ويبدأ العد التنازلي	
	بهذا تكون قد تمت إعادة ضبط استطاعة الفلتر وتظهر آخر قيمة تم إدخالها.	

بعد الانتهاء من إعادة الضبط يبدأ مؤقتٌ بالعمل ويعطي إشارةً بوجوب تبديل الفلتر بعد 360 يوماً.

5.2.4 إدخال استطاعة الفلتر

ضرعلا ةشاش		حاتفم
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط إلى أن يظهر على الشاشة CAP SET أي إعادة الضبط. يظهر على الشاشة: ضبط استطاعة الفلتر	
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط حوالي 5 ثواني يضيئ الرقم المُفعَّل بشكل متقطع.	
	اضغط زر التعديل "MODIFY" حدد الرقم الصحيح	
	اضغط زر القائمة "MENU" قم بتأكيد الرقم المُفعّل ثم انتقل إلى الخانة التالية. الرقم المُفعَّل يضيء بشكل متقطع (كرر العملية حتى آخر خانة)	

بحسب القساوة الكربونية لماء الصنبور في المنطقة التي يُستخدَم فيها الجهاز، استخدم الجدول الوارد في الفقرة 3-4 لتحديد الاستطاعة الناتجة لخرطوش الفلتر.

5.2.5 قراءة العدّاد (عندإدخال الخرطوش)

يمكن استدعاء القراءة الكلية للعدّاد بعد تبديل آخر 5 خرطوشات.

ضرعلا ةشاش		حاتفم
	اضغط زر القائمة "MENU" إلى أن تظهر قراءة العدّاد. عرض قراءة العدّاد التي تمّ عندها تغيير الخرطوش الحالي.	
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط حوالي 5 ثواني يظهر الرقم (-1) = القراءة الكلية للعدّاد عند تبديل الخرطوش في المرة قبل الأخيرة.	
	اضغط زر القائمة "MENU" يظهر الرقم "2 -" . يمكن الاستمرار بالضغط حتى "4 -"	

مُخرجات قراءة العدّاد (العدد الكلي للترات) لآخر 5 مرات تم فيها تبديل الخرطوش.

ar

5.2.6 تنبيه

ضرعلا ةشاش		حاتفم
	اضغط زر القائمة "MENU" إلى أن يظهر خيار التنبيه "Alarm" يظهر على الشاشة: تنبيه.	
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط حوالي 5 ثواني يظهر على الشاشة "ON" أو "OFF"	
	اضغط زر التعديل "MODIFY" - قم بالتبديل بين "ON" و "OFF"	
	اضغط زر القائمة "MENU" يتم العمل بالإعدادات الحالية.	

عند تفعيل التنبيه "beep on" يُصدر الجهاز إشارة صوتية عندما تبلغ الاستطاعة المتبقية 10% أو عند الاستخدام لمدة أقصاها 12 شهراً عند سحب المياه.

5.2.7 اختيار وحدة القياس (لتر أو غالون)

ضرعلا ةشاش		حاتفم
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط إلى أن تظهر الإعدادات "settings" يظهر على الشاشة: الإعدادات "Settings"	
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط حوالي 5 ثواني يضيء مؤشر "L" أو "Gal"	
	اضغط زر التعديل "MODIFY" قم بالتبديل بين الخيارين "L" و "GAL"	
	اضغط زر القائمة "MENU" يتم العمل بالإعدادات الحالية.	

5.2.8 تحديد الدفق باللتر

لأغراض الصيانة والتوسعة حصراًإينبغي عدم تغيير الإعدادات إلا إذا أعطت Renfert تعليماتٍ بذلك.

ضرعلا ةشاش		حاتفم
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط إلى أن تظهر الإعدادات "settings" يظهر على الشاشة: الإعدادات "Settings"	
	اضغط زر القائمة "MENU" واستمر بالضغط حوالي 5 ثواني يضيء مؤشر "L" أو "Gal"	
	اضغط زر "MODIFY" واستمر ابلضغط لمدة 10 ثواني تقريباً. يظهر على الشاشة معدل الدفق باللتر ويُضيء الرقم الفعّال بشكل متقطع.	
	اضغط زر التعديل "MODIFY" حدد الرقم الصحيح	
	اضغط زر القائمة "MENU" قم بتأكيد الرقم المُفعّل ثم انتقل إلى الخانة التالية. الرقم المُفعَّل يضيء بشكل متقطع (كرر العملية حتى آخر خانة)	

6 التنظيف / الصيانة

لا يمكن ضمان العمل الآمن للجهاز إلا إذا تم تبديل خرطوش الفلتر بشكل منتظم. أوقات التبديل تعتمد على درجة القساوة الكربونية لمياه الشرب المستخدمة ومستوى المزج الذي حددته للجهاز. ننصح بتبديل خرطوش الفلتر بعد 6 أشهر علماً بأنه ينبغي ألا تتجاوز المدة 12 شهراً بأي حالٍ من الأحوال. ينبغي على المُشغِّل أن يفحص الجهاز بشكل يومي للتأكد من عدم وجود أي تسريب. عند تبديل خرطوش الفلتر ينبغي فحص كافة أجزاء الجهاز للتأكد من عدم وجود تلوث أو أي عطل في أي جزء منه. يتعيَّن تبديل أية قطعة مصابة بأي عطب، وإزالة أية جزيئات من الملوثات.

⚠ **إذا لم يُستخدم الجهاز لمدة طويلة ينبغي القيام بتبديل خرطوش الفلتر بآخر جديد.**

6.1 شطف الجهاز بالماء

ينبغي تنظيف الجهاز بشكلٍ جيد والتأكد من وصول الماء لكافة أجزاء الجهازبعد القيام بأعمال الصيانة أو إذا تُرِك لمدة طويلة دون استخدام.

⇐ أدخل خرطوم التنظيف في وعاءٍ مناسب (مثلاً دلو) أو في مصرف المياه (بالوعة).
⇐ افتح صمّام التنظيف (5، الشكل 5).
⇐ افتح مصدر المياه.
⇐ دع كمية المياه المحددة في الجدول الوارد أدناه تتدفق خلال مكونات الجهاز.
⇐ أغلق صمّام التنظيف (إغلاق).

	كمية مياه الشطف بعد 4 أسابيع من التوقف عن الاستخدام	كمية مياه الشطف بعد أسبوعٍ واحدٍ من التوقف عن الاستخدام.
خرطوش الفلتر M لجهاز POWER steamer لتنقية المياه.	**15 لتر**	**3 لتر**
خرطوش الفلتر L لجهاز POWER steamer لتنقية المياه	**25 لتر**	**5 لتر**

⇐ ثم قم بثلاث جولات من الشطف باستخدام POWER steamer

6.2 قطع التبديل

يمكن العثور على كافة القطع المُعرَّضة للاهتراء وكافة قطع التبديل مدرجة في قائمة قطع التبديل في موقعنا على الانترنت

بعد إدخال رقم المنتج: 18460100

القطع المستثناة من الكفالة (القطع المُعرَّضة للاهتراء أو الاستهلاك) تمت الإشارة إليها بعلامة في قائمة قطع التبديل

7 دليل معرفة الأعطال

العطل	الحل	السبب
جهاز POWER steamer لم يتم ملؤه	• تأكد من تركيب وصلات المياه على الوجه الصحيح. اتجاه التدفق مُشارٌ إليه على رأس الفلتر وعلى وحدة الحسّاس.	• تركيب وصلات المياه بعكس اتجاه التدفق على رأس الفلتر.
	• افتح مصدر المياه.	• مصدر المياه مغلق.
تظهر قيمة سالبة حين يظهر تنبيه "Filter status" (انظر الفقرة 2-2-5) على الشاشة	• لم تتم إعادة تعيير مؤشر استطاعة الفلتر إلى وضعه الأصلي (انظر الفقرة 3-2-5) عند تغيير الفلتر لآخر مرة.	• أعد تعيير مؤشر استطاعة الفلتر إلى وضعه الأصلي (انظر الفقرة 3-2-5) ملاحظة: إذا ظل خرطوش الفلتر بعد ذلك بحالة تشغيل حتى ظهور مؤشر تبديل الفلتر فقد يكون ذلك قد استغرق وقتاً أكثر بشكل واضح من المدة الواجبة لتغيير الخرطوش. إذا استدعى الأمر قم بتبديل الفلتر بآخر جديد قبل أن يظهر مؤشر تبديل الفلتر على الشاشة.

8 البيانات الفنية

8.1 مجموعة الفلتر

رقم القطعة	1846 0100 1846 0104 +	1846 0100 1846 0103 +
الأبعاد		
ارتفاع الجهاز بالكامل/ مم [إنش]	[16.1] 410	[18.7] 475
ارتفاع خرطوش الفلتر/ مم [إنش]	[14.2] 360	[16.7] 425
قطر خرطوش الفلتر/ مم [إنش]	[5.6] 136	[3.7] 95
المسافة الدنيا بعيداً عن الأرض/ مم [لإنش]	[1.6] 40	[1.6] 40
وزن خرطوش الفلتر/ كغ [باوند]	[7.1] 3.2	[4.0] 1.8
بيانات التشغيل		
ضغط الجهاز (بدون اندفاعات الضغط)/hPa (بار) [psi]	2000 - 8000 (2 - 8) [29 - 116]	
درجة حرارة الماء/ درجة الحرارة المحيطية / سيليسيوم [فهرنهايت]	4 - 30 [39 - 86]	

8.2 مقياس التدفق

رقم القطعة	1846 0101
وحدة الحسّاس	
تسلسل الوصلات	المدخل 3/8 إنش BSP IG / المخرج 3/8 إنش BSP IG
ضغط المدخل (أدنى/ أقصى)/ hPa (بار) [psi]	1000 - 8000 (1 - 8) [14.5 - 116]
مدى التدفق/ لتر/ساعة [غالون/لتر]	15 - 500 [3.96 - 132]
فقدان الضغط/ hPa (بار) [psi]	≥ 500 (0.5) [7.25]
القياس (تركيب أفقي)/ %	-/+ 5
درجة حرارة الماء (الدنيا/ القصوى)/ سيليسيوم [فهرنهايت]	4 - 30 [37.4 - 86]
درجة الحرارة المحيطية (الدنيا/ القصوى)/ سيليسيوم [فهرنهايت]	4 - 40 [37.4 - 104]
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)/ مم [إنش]	80 × 39 × 42 [3.15 ×1.54 ×1.65]
وضعية التركيب	يُنصَح بالتركيب الأفقي
وحدة البرمجة والعرض	
العرض البياني	5 خانات باللتر وبالغالون
عدّاد	الخفض من 99999 إلى 9999
الأبعاد (العرض × الارتفاع × العمق)/ مم [إنش]	80 × 54 × 29 [3.15 ×2.13 ×1.14]
التزويد بالكهرباء، نوع البطارية	2 عدد AA

هذا الجهاز مطابق للفقرة 15 من قواعد FCC

التشغيل خاضع للشرطين التاليين:

(1) ألا يسبب الجهاز أية تدخلات ضارّة

(2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تدخل يتلقاه بما في ذلك التدخلات التي يمكن أن تؤدي إلى عمليات غير مرغوبة.

لصاقة المعلومات التي تحتوي على الشعار وتعريف الـ FCC موجودة في حجرة البطاريات.

9 الكفالة

تقدّم Renfert كفالة مدتها 24 شهراً لكافة مكونات الجهاز شريطة أن يتم استخدام الجهاز على الوجه الصحيح.

يتعيَّن إبراز فاتورة الشراء الأصلية الصادرة عن المخزن المختص لدى التقدم بأية مطالبة بموجب الكفالة.

القطع المعرضة للاهتراء الطبيعي (أجزاء الاهتراء) والمكونات المستهلكة مستثناة من الكفالة. هذه القطع تمت الإشارة إليها بعلامة في قائمة قطع التبديل.

تصبح الكفالة لاغية في حالة استخدام الجهاز بطريقة غير صحيحة، أو في حال عدم الالتزام بتعليمات التشغيل والتنظيف والصيانة والتوصيل، أو إذا قمت بإصلاح الجهاز بنفسك أو إذا قامت به جهة غير مخوَّلة بذلك، أو في حال استخدام قطع غيار مصنّعة من قِبل شركات أخرى أو في حال وجود تأثيرات غير اعتيادية أو تأثيرات لا تتوافق مع تعليمات الاستخدام.

المطالبات بموجب الكفالة يجب ألا تتجاوز مدة الكفالة.

10 معلومات التخلص من المُنتَج

10.1 التخلص من المواد الاستهلاكية

10.2 التخلص من المعدات

يجب أن يتم التخلص من المعدات من قبل جهة مختصة. يتعيَّن إعلام الجهة المختصة في حال وجود أية بقايا داخل الجهاز يمكن أن تكون ضارة بالصحة.

ar

10.2.1 معلومات عن التخلص من المعدات في بلدان الاتحاد الأوربي

لحماية البيئة والمحافظة عليها، ولمنع التلوث البيئي وتحسين عمليات إعادة تدوير المواد الخام، اعتمدت المفوضية الأوربية توجيهًا يُلزم الشركة المصنعة بقبول إعادة المعدات الكهربائية والإلكترونية إليها للتخلص منها بالشكل الصحيح أو إعادة تدويرها.

لهذا السبب، يُمنَع إلقاء المعدات التي تحمل هذا الرمز مع النفايات المنزلية غير المفروزة داخل الاتحاد الأوروبي.

لمعرفة المزيد حول الطريقة الصحيحة للتخلص من الجهاز يرجى طلب المعلومات من السلطات المختصة في بلدك.

نحتفظ بحق إجراء أي تعديلات فنية

EG-Konformitätserklärung de

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Hiermit erklären wir, dass das Produkt

POWER steamer water softener

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
2014/30/EU (EMV Richtlinie)
2011/65/EU (RoHS)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Bevollmächtigt für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Leiter Konstruktion und Geräteentwicklung

Hilzingen, 28.04.2022

EC Declaration of conformity en

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Herewith we declare that the product

POWER steamer water softener

is in compliance with the relevant requirements in the following directives:
2014/30/EU (Electromagnetic compatibility)
2011/65/EU (RoHS)

Harmonized specifications applied:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Authorised to compile the technical documentation:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Engineering Director

Hilzingen, 28.04.2022

Déclaration de conformité CE fr

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Par la présente, nous certifions que le produit

POWER steamer water softener

est conforme à toutes les prescriptions applicables aux les directives européennes suivantes :
2014/30/UE (relative à la compatibilité électromagnétique)
2011/65/UE (RoHS)

Normes harmonisées appliquées:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Mandataire pour la composition de la documentation technique:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Chef du bureau d'études

Hilzingen, 28.04.2022

Dichiarazione di conformità CE it

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Con la presente dichiariamo che il prodotto

POWER steamer water softener

è conforme alle seguenti direttive europee:
2014/30/UE (direttiva compatibilità elettromagnetica)
2011/65/UE (RoHS)

Le seguenti norme armonizzate sono state applicate:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Mandatario per la composizione della documentazione tecnica:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Capo reparto costruzione e sviluppo apparecchi

Hilzingen, 28.04.2022

Declaración de Conformidad CE es

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Alemania

Por la presente declaramos que el producto

POWER steamer water softener

con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:
2014/30/UE (Directiva de Compatibilidad Electromagnética)
2011/65/UE (RoHS)

Se ha cumplido con las siguientes normas armonizadas:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Director de Construcción y Desarrollo de Maquinaria

Hilzingen, el 28.04.2022

Declaração CE de conformidade pt

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Declaramos que o produto

POWER steamer water softener

corresponde às seguintes Directivas Europeias:
2014/30/UE (Directiva CEM)
2011/65/UE (RoHS)

cumpre todas as determinações correspondentes das seguintes directivas:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Responsável pela compilação dos documentos técnicos:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Director de construção e desenvolvimento de aparelhos

Hilzingen, a 28/04/2022

AT Uygunluk Beyanı

tr

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Aşağıda belirtilen ürünün

POWER steamer water softener

aşağıda belirtilen AB Yönetmelikleri ile uyumlu olduğunu beyan etmekteyiz:
2014/30/EU (Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği)
2011/65/EU (RoHS)

sıralanmış olan direktiflerin tüm kriterlerine uygun olduğunu beyan ederiz:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Teknik evrakların düzenlenmesi için yetkili kişi:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
Teknik Tasarım ve Cihaz Geliştirme Müdürü

Hilzingen, 28.04.2022

Декларация о соответствии ЕС

ru

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Германия

Настоящим мы заявляем, что продукт

POWER steamer water softener

соответствует всем специальным положениям следующих директив:
2014/30/EU (Директива в отношении электромагнитной совместимости)
2011/65/EU (RoHS)

Следующие гармонизированные стандарты были выполнены:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Ответственность за составление технической документации:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Тило Бургбахер,
Руководитель конструкторского отдела

Хильцинген, 28.04.2022

Deklaracja zgodności UE

pl

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

Niniejszym oświadczamy, że produkt (wyrób)

POWER steamer water softener

odpowiada wszystkim odnośnym postanowieniom następujących wytycznych:
2014/30/UE (Wytyczna zgodności elektromagnetyczne)
2011/65/UE (RoHS)

Zostały dotrzymane następujące zgodne normy:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

Osoba upoważniona do zestawienia dokumentów technicznych:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
kierownik działu konstrukcji i rozwoju urządzeń

Hilzingen, 28.04.2022

EU整合性声明

ja

レンフェルト有限会社、インゾスツリーゲビート、78247 ヒルツィンゲン/ ドイツ

私共はこの製品について宣言します。

POWER steamer water softener

次の指令における、すべての当該規定に適合しています。：
2014/30/EU (電磁気耐性命令)
2011/65/EU (RoHS)

以下の整合規格が適用された：
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

技術構造ファイルの編成について、全権を有しています。：

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

ティロ　ブルクバッハー
設計機器開発部長

ヒルツィンゲン、2022年04月28日

EU-符合标准声明

zh

Renfert GmbH，Industriegebiet，78247 Hilzingen / 德国

我们在此声明, 下列产品

POWER steamer water softener

遵照了下列导则的相关要求：
2014/30/EU （电磁兼容性指令）
2011/65/EU （RoHS）

使用了下列统一标准：
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

我们被授权编制下列技术文件：

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
设计及仪器开发总监

Hilzingen，2022年04月28日

EU 규정 적합성 선언

ko

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen / Germany

당사는 본 제품에 대해 다음과 같이 선언합니다

POWER steamer water softener

은(는) 다음 지침의 관련 요건을 준수합니다:
2014/30/EU (전자파 적합성 가이드라인)
2011/65/EU (RoHS)

다음 일원화 규범이 적용되었습니다:
EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011;
EN IEC 63000:2018

기술문서를 제작하도록 승인 받았습니다:

Hans Peter Jilg
c/o Renfert GmbH

Tilo Burgbacher,
기기설계 개발부장

독일 Hilzingen, 2022년 04월 28일

Hochaktuell und ausführlich auf ...
Up to date and in detail at …
Actualisé et détaillé sous …
Aggiornato e dettagliato su …
La máxima actualidad y detalle en ...
Актуально и подробно на …

www.renfert.com

Renfert GmbH • Untere Gießwiesen 2 • 78247 Hilzingen/Germany
Tel.: +49 7731 82 08-0 • Fax: +49 7731 82 08-70
www.renfert.com • info@renfert.com

Renfert USA • 3718 Illinois Avenue • St. Charles IL 60174/USA
Tel.: +1 6307 62 18 03 • Fax: +1 6307 62 97 87
www.renfert.com • info@renfertusa.com
USA: Free call 800 336 7422