

multidem



D	2	Gebrauchsanweisung	PL	128	Instrukcja obsługi
GB	23	Instructions for use	DK	149	Brugsanvisning
F	44	Mode d'emploi	RU	170	Инструкция по эксплуатации
NL	65	Gebruiksaanwijzing	TR	191	Kullanım kılavuzu
I	86	Manuale di istruzioni per l'uso	JP	212	取扱説明書
E	107	Instrucciones de uso			

Inhaltsverzeichnis

W&H Symbole.....	3
1. Begriffsübersicht	4
2. Allgemeine Information	5 – 6
3. Betriebs- und Sicherheitshinweise	7 – 9
4. Installation	10 – 12
5. Austausch der Filterkartusche	13
6. Kapazitätstabellen	14
7. Instandhaltung	15
8. Fehlerbehebung.....	16
9. Technische Daten	17
10. Bestellnummern	18 – 20
Garantieerklärung.....	21
Entsorgung verbrauchter Filterkartuschen	22

W&H Symbole

Symbole in der Gebrauchsanweisung



WARNUNG!
(falls Menschen verletzt
werden können)



ACHTUNG!
(falls eine Sache beschädigt
werden kann)



Allgemeine Erläuterungen,
ohne Gefahr
für Mensch oder Sache

Symbole auf dem Gerät



Gebrauchsanweisung beachten



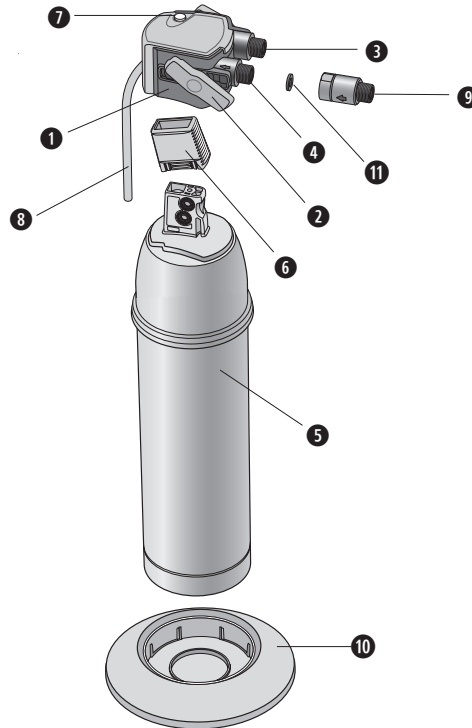
Oben



Kein Trinkwasser

1. Begriffsübersicht

- ❶ Filterkopf
- ❷ Verriegelungsgriff
- ❸ Wasserausgang (G3/8")
- ❹ Wassereingang (G3/8")
- ❺ Filterkartusche
- ❻ Schutzkappe
- ❼ Spülventil
- ❽ Spülschlauch
- ❾ Rückflussverhinderer
- ❿ Standfuß
- ⓫ Flachdichtungen



2. Allgemeine Informationen

Funktion und Anwendungsbereich

Multidem ist ein an die Wasserinstallation angeschlossenes druckbetriebenes System zur Vollentsalzung von Trinkwasser für individuelle Kundenanwendungen.

Der innovative Verriegelungsgriff ermöglicht durch die sichere Arretierung der Filterkartusche im Filterkopf und die Steuerung des Wasserflusses eine einfache und zugleich sichere Bedienung. Die Qualität des Filtersystems wurde von unabhängigen Instituten geprüft und bestätigt.

Multidem

Die Filterkartuschen Multidem reduzieren den Gesamtsalzgehalt im Trinkwasser und vermeiden so Ablagerungen in nachgeschalteten Endgeräten. Im Durchflussverfahren werden dem über Ionentauscher gefilterten Trinkwasser der Gesamtsalzgehalt einschließlich Schwermetallionen wie z. B. Blei und Kupfer entzogen.

Das Kopfset (Filterkopf, Rückflussverhinderer) beinhaltet einen vom DVGW geprüften Rückflussverhinderer, der als Sicherungsarmatur ausreichend ist. Die Erfüllung der Norm DIN EN 1717 ist in der Konformitätserklärung bestätigt.

Typische Anwendungsbereiche für Multidem sind:

> Labor und Medizin:

Dampfsterilisation (siehe EN 13060, Anhang C), Reinigungs- und Desinfektionsgeräte (RDG), Spültechnik

> Industrie:

Dampfsterilisation, Heiz- und Energietechnik, Reinigungs- und Spültechnik

Allgemeine Informationen

Gewährleistungsbestimmungen

Das Filtersystem Multidem unterliegt der gesetzlichen Gewährleistung von einem Jahr. Ein Gewährleistungsanspruch kann nur geltend gemacht werden, wenn alle Hinweise dieser Anleitung befolgt und beachtet werden.

Lagerung/Transport

Umgebungsbedingungen bei Lagerung und Transport in den technischen Daten (Kapitel 9) beachten. Die Gebrauchsanweisung ist als Teil des Produkts zu verstehen und während der gesamten Lebensdauer des Filtersystems aufzubewahren und an nachfolgende Besitzer weiterzugeben.

Recycling/Entsorgung

Das Verpackungsmaterial dieses Produkts ist für das Recycling geeignet und kann wiederverwendet werden. Bitte entsorgen Sie alle Materialien entsprechend den örtlichen Bestimmungen. Verbrauchte Filterkartuschen sollten gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

3. Betriebs- und Sicherheitshinweise

Qualifiziertes Personal

Installation und Instandhaltung des Filtersystems darf nur von geschultem und autorisiertem Personal vorgenommen werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt die in dieser Gebrauchsanweisung beschriebene Installation, Gebrauch und Instandhaltung voraus. Nur Filterkartuschen verwenden, die für das vorliegende Filtersystem vorgesehen sind.

Haftungsausschluss

Die Installation und der Kartuschenwechsel müssen genau nach den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung ausgeführt werden. W&H und der Hersteller sowie deren Tochtergesellschaften haften nicht für etwaige Schäden einschließlich Folgeschäden, die aus der falschen Installation oder dem falschen Gebrauch des Produkts entstehen können.

Spezifische Sicherheitshinweise

- > Als Speisewasser für das Multidem Wasserfiltersystem darf ausschließlich Wasser in Trinkwasserqualität verwendet werden.
- > Das Multidem Wasserfiltersystem ist nur für die Kaltwasseranwendung innerhalb des in Kapitel 9 angegebenen Wassereingangstemperaturbereichs geeignet.
- > Keinesfalls darf mikrobiologisch belastetes Wasser oder Wasser unbekannter Qualität eingesetzt werden.
- > Im Fall einer Abkochaufforderung für das Leitungswasser von offizieller Stelle ist das Filtersystem außer Betrieb zu nehmen.
- > Nach Ende der Abkochaufforderung müssen die Filterkartusche getauscht sowie die Anschlüsse gereinigt werden.
- > Das Wasserfiltrat ist gemäß EN 1717 in die Kategorie 2 eingestuft.

Betriebs- und Sicherheitshinweise

W&H empfiehlt, das Filtersystem nicht über einen längeren Zeitraum außer Betrieb zu nehmen. Nach Stagnationszeiten von über einer Woche sollte der Filter gemäß unten stehender Tabelle mindestens mit unten aufgeführten Spülvolumen gespült werden. Nach Stagnationszeiten von über vier Wochen sollte der Filter ausgetauscht werden. Bitte beachten Sie hierzu auch die maximale Einsatzdauer der Filterkartusche von 12 Monaten (Kapitel 5).

Spülvolumentabelle nach Stagnation	
Filterkartusche	Spülvolumen nach Stagnation
C27	6 Liter

Während des Betriebs darf das Filtersystem nicht geöffnet oder demontiert werden. Die Filterkartusche darf nicht geöffnet werden.

Produktions-Datum

Produktionscode Filterkopf – Beispiel: H 1252 11882	
1	Produktionsjahr, hier: 2011
25	Produktionswoche, hier: Kalenderwoche 25
2	Produktionstag von Montag (1) bis Freitag (5) hier: Dienstag
11882	fortlaufende Identifikations-Nummer

Betriebs- und Sicherheitshinweise

Produktionscode Filterkartusche – Beispiel: B1252310475	
1	Produktionsjahr, hier: 2011
25	Produktionswoche, hier: Kalenderwoche 25
2	Produktionstag von Montag (1) bis Freitag (5) hier: Dienstag
31	Nummer der Mischungsvariante, hier: Nr. 31
0475	fortlaufenden Nummer der Filterkartusche, hier die 475 Kartusche, rücksetzend bei Tageswechsel

Sicherheitstechnische Montagehinweise

- > Das mit dem Filter betriebene Endgerät muss für den Betrieb mit vollentsalztem bzw. demineralisiertem Wasser geeignet sein.
- > Filtersystem vor Sonneneinstrahlung und mechanischen Beschädigungen schützen.
- > Nicht in der Nähe von Hitzequellen und offenem Feuer montieren.
- > Vor dem Eingangsschlauch des Filtersystems muss ein Absperrventil installiert sein.
- > Ist der Wasserdruck größer als 8,6 bar muss ein Druckminderer vor das Filtersystem eingebaut werden.
- > Bei der Werkstoffauswahl von wasserberührenden Teilen nach dem W&H Filtersystem muss beachtet werden, dass es sich beim Filtrat um VE-Wasser handelt.
- > Die Installation aller Teile ist entsprechend den länderspezifischen Richtlinien zur Installation von Trinkwassereinrichtungen durchzuführen. Achten Sie bei nachgeschalteten Geräten auf die entsprechende Absicherung gegen Rückfließen nach Ihren länderspezifischen Richtlinien, Normen und Vorgaben.



Der Filterkopf ist für die Wandmontage nicht geeignet.

4. Installation

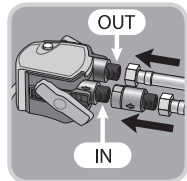
- ⚠ Vor Installation die technischen Daten (Kapitel 9) und die Betriebs- und Sicherheitshinweise (Kapitel 3) beachten. Nach Lagerung und Transport unter 0 °C ist das Produkt bei geöffneter Originalverpackung mindestens 24 Stunden vor Inbetriebnahme unter den bei Betrieb angegebenen Umgebungstemperaturen (Kapitel 9) bei Betrieb zu lagern.

Montage des Filterkopfs, Wasseranschluss

- ⚠ Auf geöffneten Verriegelungsgriff am Kopf achten.



Wasserzufuhr schließen und Spannungsversorgung des Endgerätes abschalten.



Schläuche am Wassereingang »IN« ④ und -ausgang »OUT« ③ des Filterkopfs ① montieren. Zulaufschlauch nicht ohne Rückflussverhinderer am Wassereingang »IN« montieren.

- ☞ Achten Sie auf die Verwendung der mitgelieferten Flachdichtungen.

- ⚠ Das max. Anzugsdrehmoment an G3/8«-Anschlüssen darf 14 Nm nicht überschreiten! Es dürfen nur Schlauchanschlüsse mit Flachdichtungen eingesetzt werden, da Schläuche mit konischen Verschraubungen die Anschlüsse des Filterkopfs beschädigen und zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruchs führen!

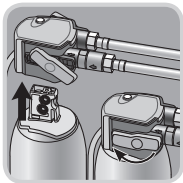
Installation

Einsetzen der Filterkartusche



Schutzkappe ⑥ abziehen.

Nächstes Austauschdatum in Datumsfeld auf Filterkartusche ⑤ vermerken.



Filterkartusche ⑤ senkrecht in den Filterkopf ① einsetzen.



Filterkartusche kann nur bei geöffnetem Verriegelungsgriff eingesetzt werden.

Auf richtige Positionierung der Filterkartusche achten.

Verriegelungsgriff ② bis zum spürbaren Einrasten drehen.

Installation

Inbetriebnahme

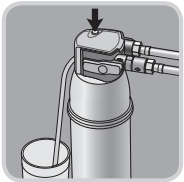


Wasserzufuhr öffnen und Spannungsversorgung des Endgerätes einschalten.

Spülventil **7** betätigen und Filtersystem bis zum blasenfreien und klaren Ablauf des gefilterten Wassers spülen. Es sind mindestens 2 Bettvolumen zu spülen (Kapitel 9).



Achten Sie auf die vertikale Ausrichtung des Filtersystems während des Betriebes!



Beim Entlüften/Spülen aus Spülschlauch **8** austretendes Wasser in geeignetem Behälter auffangen. System auf eventuelle Leckagen prüfen.

5. Austausch der Filterkartusche

Die Multidem Filterkartusche ist nach Erschöpfung zu ersetzen. Richten sie sich bei den höchst zulässigen Leitfähigkeiten im Filtrat stets nach den Angaben des Herstellers der jeweils nachgeschalteten Maschine oder Anlage. Für Kleinststerilisatoren nach EN 13060 empfehlen wir einen Wechsel der Filterkerze ab einem Leitwert von 15-20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Verwenden sie zur Ermittlung des Leitwertes im Filtrat ein geeignetes Messgerät [z.B. Primo 5 REF A800502X]. Entnehmen Sie für Messzwecke Wasser am Spülschlauch ③ durch betätigen des Spülventils ⑦. Spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme ist die Filterkerze in jedem Fall auszutauschen.



Beim Austausch alle verbleibenden Teile sorgfältig untersuchen! Defekte Teile müssen ausgetauscht, verunreinigte Teile gereinigt werden! Vor Austausch die Betriebs- und Sicherheitshinweise [Kapitel 3] beachten. Nach Lagerung und Transport unter 0 °C ist das Produkt bei geöffneter Originalverpackung mindestens 24 Stunden vor Inbetriebnahme unter den bei Betrieb angegebenen Umgebungstemperaturen [Kapitel 9] bei Betrieb zu lagern.



Bei geöffnetem Verriegelungsgriff ist die Wasserzufuhr in die Kartusche unterbrochen und keine Entnahme am Wasserausgang ③ möglich. Schalten sie zum Filterkerzenwechsel die Spannungsversorgung des Endgerätes ab.

> Verriegelungsgriff ② öffnen.

> Spülventil ⑦ betätigen und System drucklos machen.

> Verbrauchte Filterkartusche ⑤ aus Filterkopf ① entnehmen. Dabei auf das Gewicht der Kartusche achten.

> Befolgen Sie die Schritte auf Seite 11-12 [Einsetzen der Filterkartusche, Inbetriebnahme]

6. Kapazitätstabellen

Leitfähigkeit im Eingangswasser in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Filterkapazität in Litern
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Die angegebenen Kapazitäten wurden auf Basis der gebräuchlichen Anwendungs- und Maschinenverhältnisse getestet und berechnet. Aufgrund externer Einflussfaktoren (beispielsweise schwankende Rohwasserqualität und/ oder Maschinentyp) kann es zu Abweichungen dieser Angaben um +/- 10% kommen.

7. Instandhaltung

- > Prüfen Sie das Filtersystem regelmäßig auf Leckagen.
- > Prüfen Sie die Schläuche regelmäßig auf Knickstellen.
Geknickte Schläuche müssen ersetzt werden.

Das komplette Filtersystem muss turnusgemäß nach 10 Jahren ausgewechselt werden.
Der mitgelieferte Rückflussverhinderer alle 5 Jahre.



Vor Auswechslung die technischen Daten (Kapitel 9) und die Betriebs- und Sicherheitshinweise (Kapitel 3) beachten.

Reinigen Sie das Filtersystem außen regelmäßig mit einem weichen, feuchten Tuch.



Keine ätzenden Chemikalien, Reinigungslösungen oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.

8. Fehlerbehebung

Kein Wasserfluss	
Ursache:	Wasserzufuhr geschlossen.
Fehlerbehebung:	Wasserzufuhr am vorgeschalteten Absperrventil oder durch Schließen des Verriegelungsgriffs ❷ am Filterkopf ❶ öffnen.
Ursache:	Rückflussverhinderer wurde auf der Ausgangsseite montiert.
Fehlerbehebung:	Rückflussverhinderer bitte auf der Eingangsseite montieren.

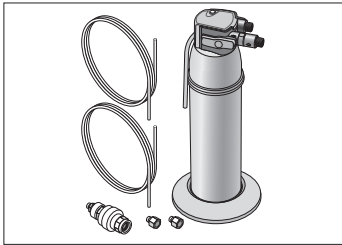
Kein oder geringer Wasserfluss trotz geöffneter Wasserzufuhr	
Ursache:	Leitungsdruck zu gering.
Fehlerbehebung:	Leitungsdruck überprüfen. Falls der Fehler weiterhin auftritt, Filtersystem und Filterkartusche überprüfen und ggf. austauschen.
Ursache:	Filterkopf nicht in Fließrichtung montiert.
Fehlerbehebung:	Filterkopf demontieren und in Fließrichtung installieren (Kapitel 4).

Leckage	
Ursache:	Verschraubungen nicht ordnungsgemäß montiert.
Fehlerbehebung:	Leitungsdruck überprüfen. Sämtliche Verschraubungen überprüfen und gemäß Kapitel 4 montieren. Falls der Fehler weiterhin auftritt, Filtersystem austauschen.

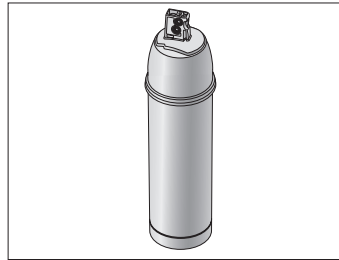
9. Technische Daten

		Multidem C27
Betriebsdruck		2 bar – max. 8,6 bar
Wassereingangstemperatur		4 °C bis 30 °C
Umgebungstemperatur bei	Betrieb	4 °C bis 40 °C
	Lagerung	-20 °C bis 50 °C
Nenndurchfluss		60 l/h
Druckverlust bei Nenndurchfluss		0,2 bar
Bettvolumen		2,7 l
Gewicht (trocken/nass)		2,7/3,9 kg
Abmessungen (Breite/Tiefe/Höhe)	Filtersystem (Filterkopf mit Filterkartusche)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Filterkartusche	123 mm
		123 mm
		469 mm
Betriebslage		vertikal
Anschluss Wassereingang		G 3/8«
Anschluß Wasserausgang		G 3/8«

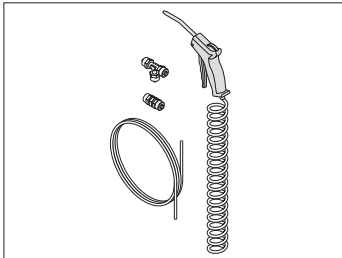
10. Bestellnummern



19723112
Multidem C27
Wasserfiltersystem



A812016X
Multidem C27
Filterkartusche

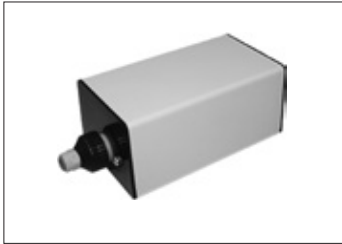


A812018X
Set Sprühpistole

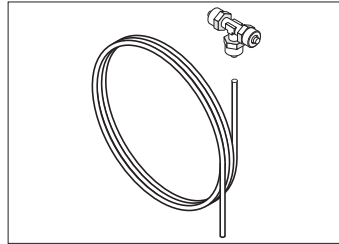


A800502X
Primo 5

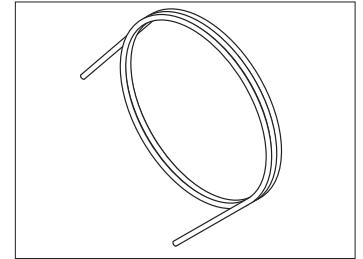
Bestellnummern



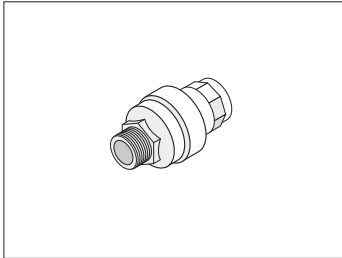
19723110
SAT



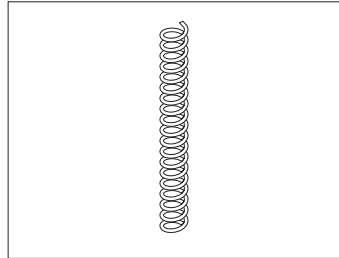
A812020X
Anschlussset für zweite Lisa FA



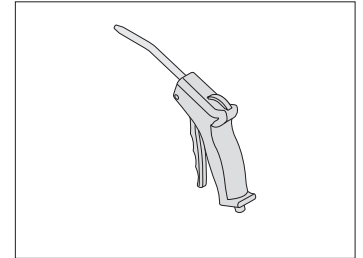
A812019X
3m - 6x4 mm PTFE-Schlauch



A812005X
Water Block - Sicherheitsventil

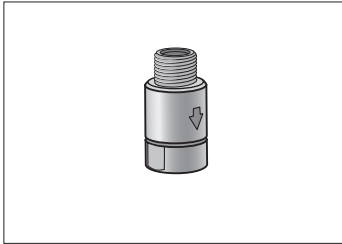


A812105X
Spiralschlauch



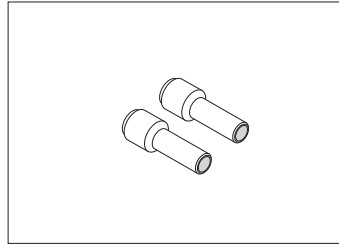
A812106X
Sprühpistole

Bestellnummern



A812022X

3/8" Rückflussverhinderer



A812021X

Adapter für 6 auf 8 mm
Schlauchverbindung

Garantieerklärung

Dieses Produkt wurde von hochqualifizierten Fachleuten mit größter Sorgfalt hergestellt. Vielfältige Prüfungen und Kontrollen garantieren eine einwandfreie Funktion. Beachten Sie bitte, dass Garantieansprüche nur bei Befolgung aller Anweisungen in der beiliegenden Gebrauchsanweisung gültig sind.

Der Hersteller haftet ab Kaufdatum für Material- oder Herstellungsfehler innerhalb einer Garantiezeit von 12 Monaten.

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder bei Reparatur durch nicht dazu ermächtigten Dritten, haftet der Hersteller nicht!

Garantieansprüche sind – unter Beifügung des Kaufbelegs – an den Lieferanten zu stellen. Die Erbringung einer Garantieleistung verlängert weder den Garantie- noch einen etwaigen Gewährleistungszeitraum.

12 Monate Garantie

Entsorgung verbrauchter Filterkartuschen

Verbrauchte Filterkartuschen sind als nicht gefährlicher Sondermüll eingestuft.

Sie müssen nach den lokalen, regionalen und staatlichen Vorschriften entsorgt werden.

Die CER Nummer für durchnässte oder gebrauchte Ionenaustauscharze, die für die Produktion von Trink- oder demineralisiertem Wasser bestimmt sind, lautet: 19 09 05.

Table of Contents

W&H Symbols.....	24
1. Definition of Terms.....	25
2. General Information.....	26 – 27
3. Operating and Safety Instructions.....	28 – 30
4. Installation	31 – 33
5. Changing the Filter Cartridge.....	34
6. Capacity Tables.....	35
7. Repair.....	36
8. Troubleshooting	37
9. Technical Data.....	38
10. Order Numbers	39 – 41
Guarantee Statement.....	42
Disposal of used filter cartridges.....	43

W&H Symbols

Symbols used in the instructions for use



WARNING!
(in the event of risk of injury to persons)



CAUTION!
(in the event of risk of damage to property)



General comments,
with no risk to persons or property

Symbols on the device



Observe the instructions for use



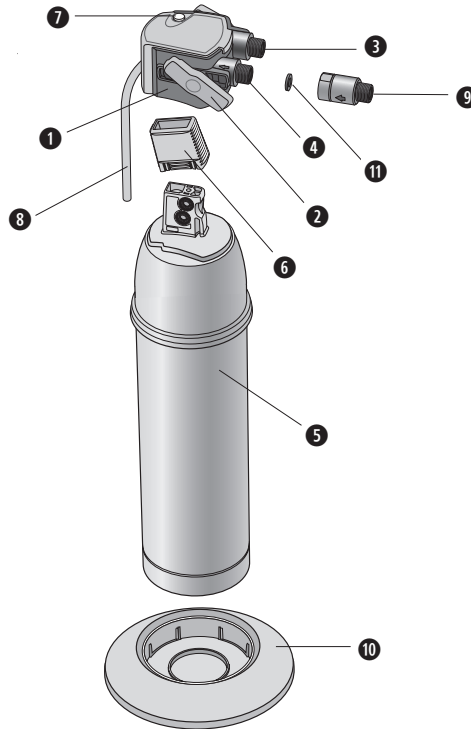
Top



Not drinking water

1. Definition of Terms

- ❶ Filter head
- ❷ Locking handle
- ❸ Water outlet (G3/8")
- ❹ Water inlet (G3/8")
- ❺ Filter cartridge
- ❻ Protective cap
- ❼ Flush valve
- ❽ Flush hose
- ❾ Non-return valve
- ❿ Base
- ⓫ Flat seals



2. General Information

Function and Application

Multidem is a pressurised system connected to the water installation that completely demineralises drinking water for individual customer applications.

By reliably locking the filter cartridge in the filter head and controlling the water flow, the innovative locking handle ensures simple and reliable operation. The quality of the filter system has been inspected and confirmed by independent institutes.

Multidem

Multidem filter cartridges reduce the overall mineral content of drinking water, thereby preventing deposits from forming in downstream terminal devices. The flow method is used to remove the minerals, including heavy metal ions such as lead and copper, from the drinking water, which is filtered through an ion exchanger.

The head set (filter head, non-return valve) contains a DVGW-tested non-return valve, which also acts as a suitable protection device (for compliance to the EN 1717, please refer to the Declaration of Conformity).

Typical areas of application for the Multidem include:

> **Laboratories and medicine:**

Steam sterilisation (see EN 13060, Appendix C), cleaning and disinfection devices, washing technology

> **Industrial:**

Steam sterilisation, heat and energy technology, cleaning and washing technology

General Information

Guarantee Provisions

The Multidem filter system is subject to the statutory guarantee of 1 years. A guarantee claim may be asserted only if all instructions in this Handbook are followed and observed.

Storage/Transport

Adhere to the ambient conditions in the Technical Data (Chapter 9) for storage and transport. The instructions for use should be seen as part of the product and kept for the entire service life of the filter system, and also passed on to subsequent owners.

Recycling/Disposal

The packaging material of this product is suitable for recycling and can be reused. Please dispose of all materials in accordance with local regulations.

3. Operating and Safety Instructions

Qualified Personnel

Installation and maintenance of the filter system may be carried out only by trained and authorised personnel.

Correct Use

Perfect and safe operation of the product is subject to the installation, use and maintenance outlined in this document. Only use filter cartridges designed for this filter system.

Liability Exclusion

The system must be installed and the cartridge changed in exact accordance with the information in these instructions for use. W&H, the manufacturer and its subsidiaries accept no liability for any damage, including consequential damage, arising from the incorrect installation or use of the product.

Specific Safety Instructions

- > Only water of drinking water quality may be used as intake water for the Multidem water filter system.
- > The Multidem water filter system is only suitable for cold water use within the water intake temperature range specified in Chapter 9.
- > Under no circumstances may microbiologically impaired water or water of unknown quality be used.
- > In the event of official instructions to boil tap water, the filter system must be decommissioned.
- > When the requirement to boil water comes to an end, the filter cartridge must be replaced and the connections cleaned.
- > The water filtrate is classified in category 2, in accordance with EN 1717.

Operating and Safety Instructions

W&H recommends that the filter system not be decommissioned for a long period of time. Following stagnation times of over a week, the filter should be flushed in accordance with the table below using at least the flushing volumes specified. Following stagnation times of over four weeks, the filter should be replaced. Please also note the maximum usage period of 12 months for the filter cartridge (Chapter 5).

Table of flushing volumes following stagnation	
Filter cartridge	Flushing volume following stagnation
C27	6 litres

The filter system must not be opened or dismantled during operation. The filter cartridge must not be opened.

Production date

Filter head production code, e.g. H 1252 11882	
1	Production year, here: 2011
25	Production week, here: calendar week 25
2	Production day from Monday (1) to Friday (5), here: Tuesday
11882	Serial identification number

Operating and Safety Instructions

Filter cartridge production code, e.g. B1252310475	
1	Production year, here: 2011
25	Production week, here: calendar week 25
2	Production day from Monday (1) to Friday (5), here: Tuesday
31	Number of the mix variant, here: no. 31
0475	Consecutive number of the filter cartridge, here the 475 cartridge; reset when the day changes

Technical Safety Assembly Instructions

- > The terminal device operated using the filter must be suitable for operation with desalinated and/or demineralised water.
- > Protect the filter system from sunlight and mechanical damage.
- > Do not assemble near sources of heat or open flames.
- > A stop valve must be installed before the filter system inlet hose.
- > If the water pressure is greater than 8.6 bar, a pressure reducer must be installed before the filter system.
- > When selecting the materials for parts that come into contact with water after passing through the W&H filter system, it must be remembered that, due to the filtrate, this water is now demineralised.
- > All parts must be installed in accordance with country-specific regulations on the installation of drinking water facilities. Ensure the relevant protection against return flows is present on downstream appliances in accordance with country-specific regulations, standards and specifications.



The filter head is not suitable for wall mounting.

4. Installation

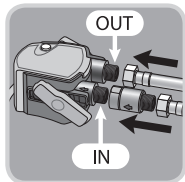
- ⚠ Prior to installation, read the technical data (Chapter 9) and the operating and safety information (Chapter 3). Following storage and transportation below 0 °C, the product must be stored in the open original packaging for at least 24 hours prior to commissioning at the ambient temperatures for operation specified (Chapter 9).

Assembling the Filter Head, Water Connection

- ⚠ Ensure that the locking handle on the head is open.



Close water intake and switch off the power supply to the terminal device.



Fit the hoses to the water inlet »IN« ④ and outlet »OUT« ③ on the filter head ①.
Do not install the intake hose if there is no non-return valve on the water inlet »IN«.

- ☞ Ensure that the flat seals supplied are used.

- ⚠ The max. tightening torque at the G3/8" connections must not exceed 14 Nm! Only hose connections with flat seals may be used, as hoses with conical connections damage the filter head connections and invalidate any guarantee claims!

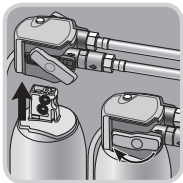
Installation

Inserting the Filter Cartridge



Remove the protective cap ⑥.

Note the next exchange date in the date field on the filter cartridge ⑤.



Insert the filter cartridge ⑤ vertically into the filter head ①.



The filter cartridge can only be inserted when the locking handle is open. Make sure that the filter cartridge is positioned correctly. Turn the locking handle ② until you feel it engage.

Installation

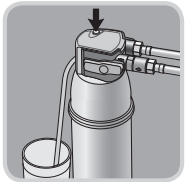
Commissioning



Open the water intake and switch on the power supply to the terminal device.
Operate the flush valve ⑦ and flush the filter system until the filtered water runs clear and without bubbles.
At least two bed volumes must be flushed (Chapter 9).



Ensure the filter system is aligned vertically during operation!



When bleeding/flushing, catch any water leaking from the flush hose ⑧ in an appropriate container.
Check system for any leaks.

5. Changing the Filter Cartridge

The Multidem filter cartridge must be replaced when depleted. In the event that the maximum permissible conductivities are reached in the filtrate, always refer to information from the manufacturer of the relevant downstream machine or system. For small sterilisers in accordance with EN 13060, we recommend changing the filter cartridge from a conductivity of 15–20 µS/cm. Use a suitable measuring device for determining the conductivity in the filtrate (e.g. Primo 5 REF A800500X). Remove the water from the flush hose ⑧ for measuring purposes by actuating the flush valve ⑦. In all cases, the filter cartridge must be replaced 12 months after commissioning at the very latest.



Carefully examine all remaining parts when replacing the cartridge! Faulty parts must be exchanged and dirty parts should be cleaned. Read the operating and safety information (Chapter 3) prior to replacement. Following storage and transportation below 0 °C, the product must be stored in the open original packaging for at least 24 hours prior to commissioning at the ambient temperatures for operation specified (Chapter 9).



If the locking handle is open, the water intake to the cartridge is interrupted and it is not possible to take water from the water outlet ③. Switch off the power supply to the terminal device when replacing the filter cartridge.

- > Open the locking handle ②.
- > Actuate the flush valve ⑦ and depressurise the system.
- > Remove the depleted filter cartridge ⑤ from the filter head ①. In doing so, be aware of the weight of the cartridge.
- > Follow the steps listed on pages 32-33 (Inserting the Filter Cartridge, Commissioning)

6. Capacity Tables

Conductivity in the intake water in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Filter capacity in litres
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

The stated capacities have been tested and calculated on the basis of common application and machine conditions. External factors (e.g. varying crude water quality and/or machine type) may cause deviations from this information (+/- 10%).

7. Repair

- > Regularly check the filter system for leaks.
- > Regularly check the hoses for kinks.
Kinked hoses must be replaced.

The complete filter system must be replaced in rotation after 10 years.
The non-return valve supplied must be replaced every 5 years.



Before replacing, read the technical data (Chapter 9) and the operating and safety information (Chapter 3).

Regularly clean the outside of the filter system with a soft, damp cloth.



Do not use any abrasive chemicals, cleaning solutions or astringent cleaning agents.

8. Troubleshooting

No water flow	
Cause:	Water intake closed.
Troubleshooting:	Open the water intake at the upstream stop valve or close the locking handle ② on the filter head ①.
Cause:	Non-return valve was fitted on the outlet side.
Troubleshooting:	Please fit the non-return valve on the inlet side.

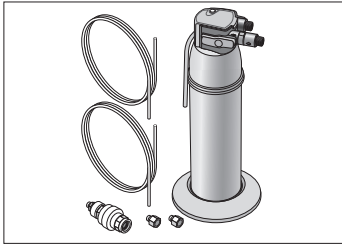
No or low water flow despite open water intake	
Cause:	Mains pressure too low.
Troubleshooting:	Check mains pressure. If the fault persists, check the filter system and filter cartridge and replace if necessary.
Cause:	Filter head not mounted in direction of water flow.
Troubleshooting:	Dismantle the filter head and install in direction of water flow (Chapter 4).

Leak	
Cause:	Screwed connections not fitted correctly.
Troubleshooting:	Check mains pressure. Check all screwed connections and mount according to Chapter 4. If the fault persists, replace the filter system.

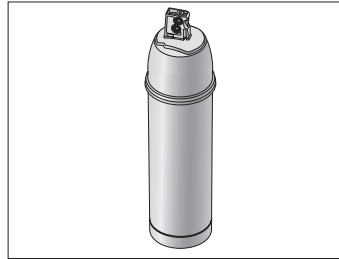
9. Technical Data

		Multidem C27
Operating pressure		2 bar to max. 8.6 bar
Water inlet temperature		4 °C to 30 °C
Ambient temperature during	operation	4 °C to 40 °C
	storage	-20 °C to 50 °C
Nominal flow		60 l/h
Pressure loss at nominal flow		0.2 bar
Bed volume		2.7 l
Weight [dry/wet]		2.7/3.9 kg
Dimensions (width/depth/height)	Filter system (Filter head with filter cartridge)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Filter cartridge	123 mm
123 mm		
469 mm		
Operating position		Vertical
Water inlet connection		G 3/8«
Water outlet connection		G 3/8«

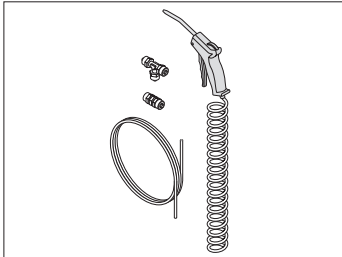
10. Order Numbers



19723112
Multidem C27
water filter system



A812016X
Multidem C27
filter cartridge



A812018X
Spray gun set

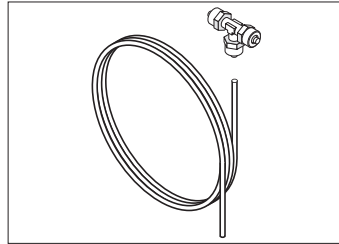


A800502X
Primo 5

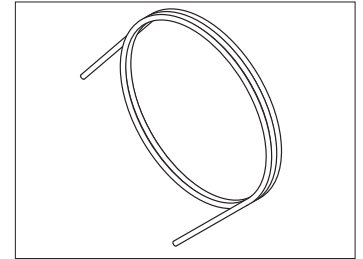
Order Numbers



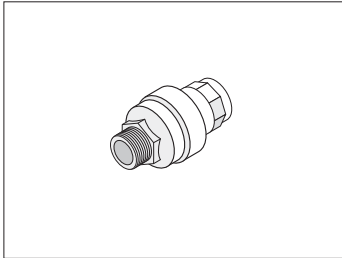
19723110
SAT



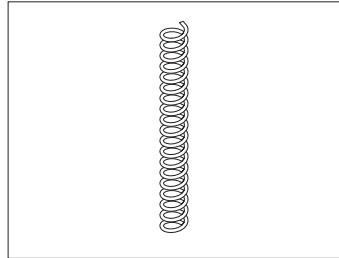
A812020X
kit connection 2nd Lisa FA



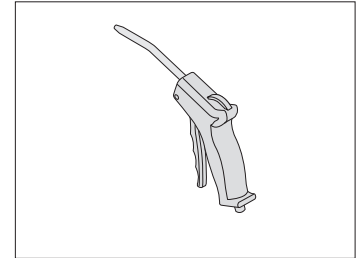
A812019X
3m - 6x4 mm PTFE tubing



A812005X
water block safety valve

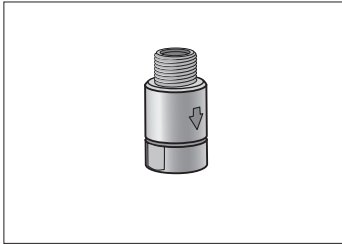


A812105X
spiral tubing



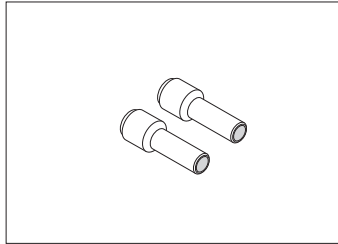
A812106X
water gun

Order Numbers



A812022X

3/8" Non-return valve



A812021X

Adaptors 6 to 8 mm tubings

Guarantee Statement

This product has been manufactured with the utmost care by highly skilled experts. A variety of tests and controls ensure the product functions perfectly. Please note that guarantee claims are only valid where all information given in the enclosed instructions for use has been adhered to.

The manufacturer grants a guarantee period of 12 months from the date of purchase for material or manufacturing defects.

The manufacturer accepts no liability for damage arising from improper use or where repairs have been carried out by third parties not authorised to do so!

Guarantee claims should be directed to the supplier, enclosing proof of purchase. The provision of a guarantee service will not be extended by either the guarantee or any other warranty period.

12 month guarantee

Disposal of used filter cartridges

The used cartridges are classified as special, non hazardous waste.

The CER number for used ion-exchange resins used for the production of demineralized water is: 19 09 05.

The products must be disposed in accordance with current local, regional and country regulations.

Sommaire

Symboles W&H.....	45
1. Eléments.....	46
2. Informations générales.....	47 – 48
3. Consignes d'utilisation et de sécurité	49 – 51
4. Installation	52 – 54
5. Remplacement de la cartouche filtrante.....	55
6. Tableaux de détermination de la capacité	56
7. Entretien	57
8. Dépannage	58
9. Caractéristiques techniques	59
10. Références	60 – 62
Déclaration de garantie	63
Élimination des cartouches filtrantes utilisées	64

Symboles W&H

Symboles utilisés dans le mode d'emploi



AVERTISSEMENT !
(pour les situations pouvant être dangereuses pour les utilisateurs)



ATTENTION !
(pour les situations pouvant provoquer des dégâts matériels)



Explications d'ordre général,
pas de danger pour les utilisateurs
ou le matériel

Symboles figurant sur l'appareil



Respecter le mode d'emploi



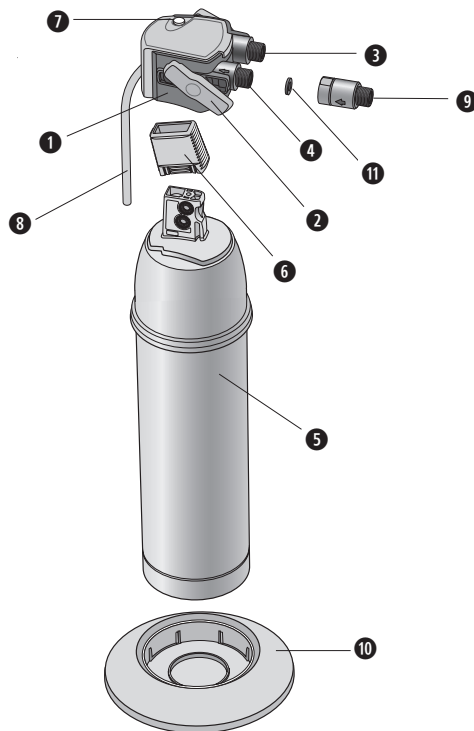
Dessus



Eau non potable

1. Eléments

- ❶ Tête du filtre
- ❷ Poignée de verrouillage
- ❸ Sortie d'eau (G3/8")
- ❹ Entrée d'eau (G3/8")
- ❺ Cartouche filtrante
- ❻ Capuchon
- ❼ Valve de rinçage
- ❽ Flexible de rinçage
- ❾ Clapet anti-retour
- ❿ Pied
- ⓫ Joints plats



2. Informations générales

Fonction et domaine d'application

Multidem est un système sous pression raccordé à l'installation d'eau permettant une déminéralisation complète de l'eau potable pour les applications spécifiques du client.

La poignée de verrouillage innovante permet une utilisation à la fois simple et sûre, grâce à la fixation efficace de la cartouche filtrante dans la tête de filtre et à la commande du débit d'eau. La qualité de ce système de filtration a été testée et approuvée par des instituts indépendants.

Multidem

Les cartouches filtrantes Multidem réduisent la teneur totale en sel de l'eau potable et évitent ainsi tout dépôt dans les appareils raccordés en aval. Lorsque l'eau traverse le filtre, l'échangeur d'ions permet d'éliminer la quantité totale de sel contenue dans l'eau ainsi que les ions de métaux lourds comme le plomb ou le cuivre.

La tête se compose d'une tête de filtre et d'un clapet anti-retour contrôlé par DVGW (association allemande technique et scientifique des métiers de l'eau et du gaz) et garantit un niveau de sécurité suffisant (pour conformité avec la norme EN 1717, se référant à la déclaration de conformité).

Domaines d'applications classiques pour Multidem :

> Laboratoires et secteur médical :

Stérilisation à la vapeur (voir EN 13060, annexe C), appareils de nettoyage et de désinfection, techniques de rinçage

> Secteur industriel:

Stérilisation à la vapeur, génie climatique et de l'énergie, techniques de nettoyage et de rinçage

Informations générales

Dispositions relatives à la garantie

Le système de filtration Multidem est assorti d'une garantie légale de 1 année. Un recours en garantie ne pourra être invoqué que si toutes les instructions du présent manuel ont été lues et respectées.

Stockage/Transport

Lors du stockage et du transport, respecter les conditions indiquées dans les caractéristiques techniques (chapitre 9). Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il doit être conservé tout au long de la durée de vie du système de filtration et, le cas échéant, devra être transmis aux différents utilisateurs de ce système.

Recyclage / Mise au rebut

L'emballage de ce produit est recyclable et réutilisable. Veuillez éliminer tous les matériaux conformément aux dispositions locales.

3. Consignes d'utilisation et de sécurité

Personnel qualifié

L'installation et l'entretien du système de filtration sont réservés à un personnel formé et autorisé.

Utilisation conforme

Le fonctionnement correct et sûr du produit implique le respect des consignes d'installation, d'utilisation et d'entretien fournies dans le présent mode d'emploi. Utiliser uniquement des cartouches filtrantes conçues pour le présent système de filtration.

Exclusion de responsabilité

L'installation et le changement de cartouche doivent être effectués en appliquant strictement les indications du présent mode d'emploi. W&H et le fabricant, ainsi que leurs filiales, ne sauraient être tenus pour responsable d'éventuels dommages directs ou indirects résultant d'une installation incorrecte ou d'une utilisation non conforme du produit.

Consignes de sécurité spécifiques

- > Le système de filtration Multidem est exclusivement conçu pour le traitement d'une eau classée eau potable.
- > Le système de filtration d'eau Multidem convient uniquement au traitement d'eau froide dans la plage de température d'entrée indiquée au chapitre 9.
- > N'utiliser en aucun cas de l'eau chargée de contaminants microbiologiques ou de l'eau dont le niveau de qualité est inconnu.
- > Si un service officiel recommande de faire bouillir l'eau du robinet, le système de filtration doit être mis hors service.
- > A la levée de cette instruction, il est nécessaire de changer la cartouche filtrante et de nettoyer les raccords.
- > L'eau filtrée est classée dans la catégorie 2 selon EN 1717.

Consignes d'utilisation et de sécurité

W&H conseille de ne pas laisser le système hors service pendant un intervalle de temps prolongé. Après une période de stagnation de plus d'une semaine, il convient de rincer le filtre en respectant les indications de volume d'eau minimal figurant dans le tableau ci-dessous. Après une période de stagnation de plus de quatre semaines, il convient de remplacer le filtre. Veuillez tenir compte également de la durée d'utilisation maximale de la cartouche filtrante, soit 12 mois (chapitre 5).

Tableau des volumes d'eau nécessaires au rinçage après une période de stagnation	
Cartouche filtrante	Volume d'eau après stagnation
C27	6 litres

Il est interdit d'ouvrir ou de démonter le système de filtration pendant le fonctionnement.

Il est également proscrit d'ouvrir la cartouche filtrante.

Date de fabrication

Code de fabrication de la tête de filtre – exemple : H 1252 11882	
1	Année de fabrication, ici : 2011
25	Semaine de fabrication, ici : semaine 25
2	Jour de fabrication - du lundi (1) au vendredi (5) - ici : mardi
11882	Numéro courant d'identification

Consignes d'utilisation et de sécurité

Code de fabrication de la cartouche filtrante – exemple : B1252310475	
1	Année de fabrication, ici : 2011
25	Semaine de fabrication, ici : semaine 25
2	Jour de fabrication - du lundi (1) au vendredi (5) - ici : mardi
31	Numéro de la variante du mélange, ici : n° 31
0475	Numéro courant d'identification de la cartouche filtrante, ici la 475 cartouche, remis à zéro chaque jour

Consignes de montage relatives à la sécurité

- > L'appareil raccordé au filtre doit être adapté à l'utilisation d'une eau entièrement dessalée ou déminéralisée.
- > Conserver le système de filtration à l'abri des rayons solaires et le protéger contre les dommages mécaniques.
- > Ne pas le monter à proximité de sources de chaleur ou de flammes nues.
- > Une vanne d'arrêt doit être installée en amont du flexible d'entrée du système de filtration.
- > Si la pression de l'eau est supérieure à 8,6 bars, un réducteur de pression doit être monté en amont du système de filtration.
- > Pour choisir le matériau des pièces entrant en contact avec l'eau en aval du système de filtration W&H, ne pas oublier que l'eau filtrée est entièrement déminéralisée.
- > Toutes les pièces doivent être installées conformément aux prescriptions nationales en vigueur relatives à l'installation de systèmes d'eau potable. Si vous raccordez des appareils en aval, assurez-vous qu'ils soient équipés d'une protection anti-retour correspondant aux directives, normes et prescriptions en vigueur dans votre pays.



La tête du filtre n'est pas adaptée à un montage mural.

4. Installation

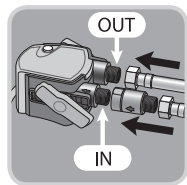
- ⚠ Lire attentivement les caractéristiques techniques [chapitre 9] ainsi que les consignes d'utilisation et de sécurité [chapitre 3] avant l'installation et les respecter. En cas de stockage et transport à moins de 0 °C, le produit doit être stocké sur le lieu d'utilisation dans l'emballage d'origine ouvert, aux températures ambiantes indiquées [chapitre 9], 24 heures minimum avant la mise en service.

Montage de la tête de filtre, raccord d'eau

- ⚠ Veiller à ce que la poignée de verrouillage de la tête soit ouverte.



Fermer l'arrivée d'eau et mettre l'appareil raccordé hors tension.



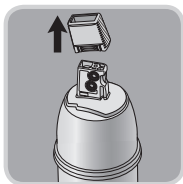
Monter les flexibles à l'entrée »IN« ④ et à la sortie d'eau »OUT« ③ de la tête de filtre ①.
Ne pas monter le flexible d'arrivée à l'entrée d'eau »IN« sans clapet anti-retour.

☞ Veiller à utiliser les joints plats fournis.

- ⚠ Ne pas dépasser le couple de serrage maxi pour les raccords G3/8«, soit 14 Nm ! N'utiliser que des raccords de flexibles à joints plats. Les filetages coniques endommagent les raccords de la tête de filtre et entraînent l'annulation de la garantie !

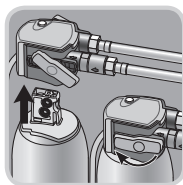
Installation

Mise en place de la cartouche filtrante



Enlever le capuchon ❹.

Noter la prochaine date de remplacement dans le champ correspondant sur la cartouche filtrante ❺.



Insérer la cartouche ❺ à la verticale dans la tête de filtre ❶.



L'insertion de la cartouche filtrante est uniquement possible quand la poignée de verrouillage est ouverte.

Veiller à positionner correctement la cartouche filtrante.

Tourner la poignée de verrouillage ❷ jusqu'à ce que l'enclenchement soit audible.

Installation

Mise en service

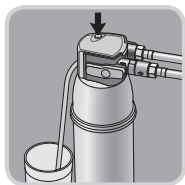


Ouvrir l'arrivée d'eau et mettre l'appareil sous tension.

Actionner la valve de rinçage ⑦ et purger le système de filtration jusqu'à ce que l'eau filtrée qui s'écoule soit limpide et ne contienne plus de bulles d'air. Rincer au moins 2 zones vides résiduelles (chapitre 9).




Veiller à bien maintenir le système de filtration en position verticale pendant l'opération !




Récupérer l'eau évacuée du flexible de rinçage ⑧ lors du rinçage/de la purge dans un récipient approprié. Vérifiez l'étanchéité du système.

5. Remplacement de la cartouche filtrante

Lorsqu'elle est usagée, la cartouche filtrante Multidem doit être remplacée. Pour connaître la conductance maximum autorisée de l'eau filtrée, toujours consulter les indications du fabricant de la machine ou du dispositif en aval. Pour les petits stérilisateurs conformes à EN 13060, nous vous recommandons de changer la cartouche filtrante lorsque la conductivité est supérieure à 15-20 µS/cm. Utiliser un appareil de mesure adapté pour mesurer la conductivité (par ex. Primo 5 REF A800500X). Pour effectuer les mesures, utiliser la valve de rinçage ⑦ afin d'évacuer l'eau du flexible de rinçage ⑧. Dans tous les cas, vous devez changer la cartouche filtrante 12 mois maximum après sa mise en service.

 Lors du remplacement, examiner minutieusement toutes les pièces en place dans l'appareil ! Remplacer les pièces défectueuses et/ou les nettoyer si l'on trouve des impuretés ! Lire les consignes d'utilisation et de sécurité (chapitre 3) avant le remplacement et les respecter. En cas de stockage et transport à moins de 0 °C, le produit doit être stocké sur le lieu d'utilisation dans l'emballage d'origine ouvert, aux températures ambiantes indiquées (chapitre 9), 24 heures minimum avant la mise en service.

 Quand la poignée de verrouillage est ouverte, l'arrivée d'eau de la cartouche est interrompue et il est alors impossible d'effectuer des prélèvements à la sortie d'eau ③. Lors du changement de la cartouche filtrante, mettre l'appareil raccordé au filtre hors tension.

- > Ouvrir la poignée de verrouillage ②.
- > Actionner la valve de rinçage ⑦ et évacuer la pression du système.
- > Retirer ensuite la cartouche filtrante ⑤ saturée de la tête de filtre ①. Durant cette opération, tenir compte du poids de la cartouche.
- > Suivre les étapes en pages 53-54 (insertion de la cartouche filtrante, mise en service)

6. Tableaux de détermination de la capacité

Conductivité de l'eau entrante en $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Capacité de filtration en litres
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225


Les capacités mentionnées ont été testées et calculées sur la base de conditions d'utilisation et de fonctionnement courantes. Des facteurs externes (par exemple une eau brute de qualité variable et/ou le type d'appareil) peuvent entraîner des écarts de +/- 10 % par rapport aux valeurs indiquées.

7. Entretien

- > Contrôler régulièrement l'étanchéité du système de filtration.
- > Vérifier périodiquement les flexibles.
Remplacer les flexibles pliés.

Le système de filtration complet doit être remplacé tous les 10 ans.

Le clapet anti-retour fourni doit être remplacé au bout de 5 ans.

 Lire attentivement les caractéristiques techniques (chapitre 9) ainsi que les consignes d'utilisation et de sécurité (chapitre 3) avant le remplacement et les respecter.

Nettoyer régulièrement le système de filtration à l'extérieur avec un chiffon humide, doux.

 Ne pas utiliser de produits chimiques ou de solutions nettoyantes caustiques ni de produits de nettoyage agressifs.

8. Dépannage

Pas d'écoulement d'eau	
Cause :	arrivée d'eau fermée.
Solution :	ouvrir l'arrivée d'eau située sur la vanne d'arrêt en amont ou fermer la poignée de verrouillage ② sur la tête de filtre ①.
Cause :	Le clapet anti-retour est monté du côté sortie.
Solution :	Monter le clapet anti-retour du côté entrée.

Pas d'écoulement d'eau ou faible débit alors que l'arrivée d'eau est ouverte	
Cause :	pression de tuyau trop faible.
Solution :	vérifier la pression du tuyau. Si le problème persiste, contrôler le système de filtration et la cartouche filtrante et les remplacer si nécessaire.
Cause :	la tête de filtre n'est pas montée dans le sens d'écoulement.
Solution :	démonter la tête de filtre et l'installer dans le sens d'écoulement (chapitre 4).

Fuite	
Cause :	montage incorrect des raccords vissés.
Solution :	vérifier la pression du tuyau. Contrôler tous les raccords vissés et les monter conformément au chapitre 4). Si le problème persiste, remplacer le système de filtration.

9. Caractéristiques techniques

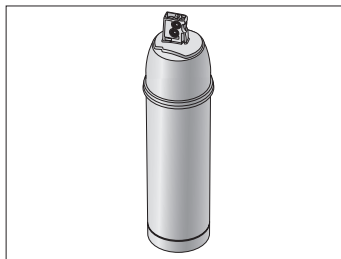
		Multidem C27
Pression en service		2 bar – max. 8,6 bar
Température d'entrée d'eau		4 °C à 30 °C
Température ambiante	Fonctionnement	4 °C à 40 °C
	Stockage	-20 °C à 50 °C
Débit nominal		60 l/h
Perte de pression au débit nominal		0,2 bar
Zone vide résiduelle		2,7 l
Poids (sec/humide)		2,7/3,9 kg
Dimensions (largeur/profondeur/hauteur)	Système de filtration (Tête de filtre avec cartouche filtrante)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Cartouche filtrante	123 mm 123 mm 469 mm
Position de fonctionnement		Verticale
Raccord d'entrée d'eau		G 3/8«
Raccord de sortie d'eau		G 3/8«

10. Références



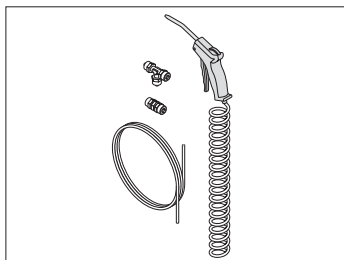
19723112

Système de filtration d'eau
Multidem C27



A812016X

Cartouche filtrante
Multidem C27



A812018X

Kit pistolet pulvérisateur



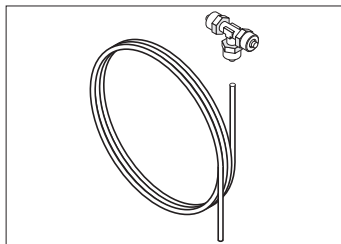
A800502X

Primo 5

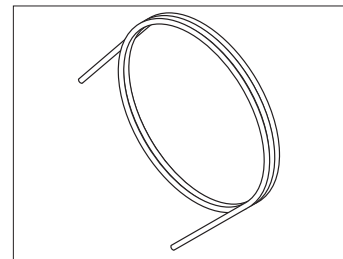
Références



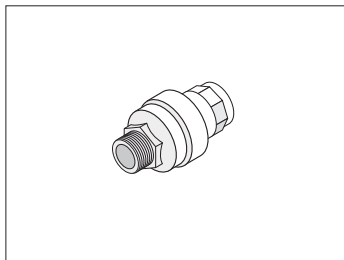
19723110
SAT



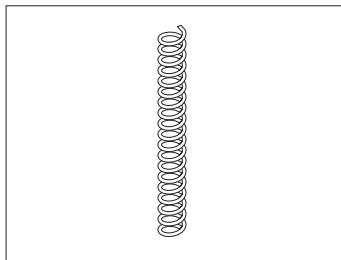
A812020X
Kit raccord pour la deuxième
autoclave Lisa FA



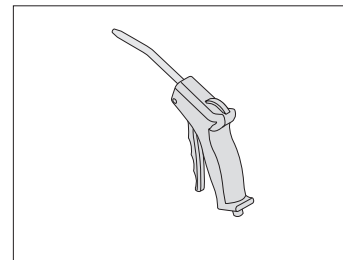
A812019X
Flexible PTFE de 3 m - 6x4 mm



A812005X
Valve de sécurité Water Block

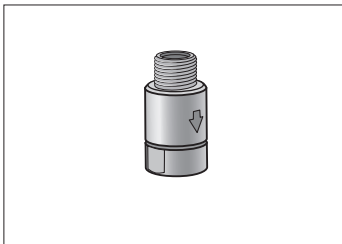


A812105X
Flexible spiralé



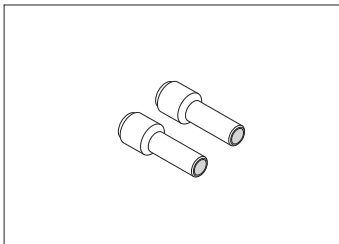
A812106X
Pistolet pulvérisateur

Références



A812022X

Clapet anti-retour 3/8«



A812021X

Adaptateurs pour tubes de 6 à 8 mm

Déclaration de garantie

Les spécialistes qualifiés qui ont élaboré ce produit ont apporté un soin tout particulier à sa fabrication. Les nombreux tests et contrôles qui ont été effectués permettent de garantir un parfait fonctionnement de l'appareil. Veuillez noter que le recours aux prestations de cette garantie est soumis au respect du présent mode d'emploi dans le cadre de l'utilisation de l'appareil.

La responsabilité relative aux défauts matériels ou de fabrication incombe au fabricant pendant une période de garantie de 12 mois à compter de la date d'achat.

Le fabricant ne saurait être tenu responsable de tout dommage provoqué par une utilisation inappropriée de l'appareil ou suite à des réparations effectuées par un tiers non autorisé.

Les prestations incluses dans la garantie sont assurées par le fournisseur et ne seront pas exécutées sans preuve d'achat. Le recours à la garantie n'étend en aucune façon sa période d'application ou la gamme de ses prestations.

Garantie de **12** mois

Élimination des cartouches filtrantes utilisées

Le produit utilisé est un déchet spéciaux, non dangereux.

Le produit doit être mis aux ordures / recyclé conformément aux mesures locales, régionales ou nationales en vigueur.

Le numéro CER pour des résines à échange d'ions, saturées ou usées pour la production d'eau potable ou de service est : 19 09 05.

Inhoudsopgave

W&H-symbolen	66
1. Overzicht van de begrippen	67
2. Algemene informatie	68 – 69
3. Gebruiks- en veiligheidsvoorschriften	70 – 72
4. Installatie	73 – 75
5. Vervangen van de filterpatroon	76
6. Capaciteitstabellen	77
7. Onderhoud	78
8. Verhelpen van storingen	79
9. Technische gegevens	80
10. Bestelnummers	81 – 83
Garantieverklaring	84
Verwijdering van gebruikte filterpatronen	85

W&H-symbolen

Symbolen in de gebruiksaanwijzing



Waarschuwing!
(bij gevaar voor letsel)



LET OP!
(bij gevaar voor materiële schade)



Algemene toelichting,
zonder gevaar voor de gebruiker
en zijn omgeving

Symbolen op het apparaat



Gebruiksaanwijzing in acht nemen



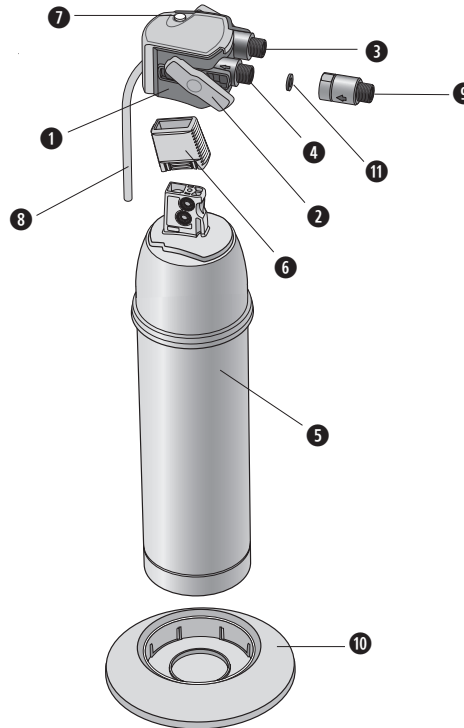
Boven



Geen drinkwater

1. Overzicht van de begrippen

- ❶ Filterkop
- ❷ Vergrendeling
- ❸ Wateruitgang (G3/8")
- ❹ Wateringang (G3/8")
- ❺ Filterpatroon
- ❻ Beschermkap
- ❼ Spoelventiel
- ❽ Spoelslang
- ❾ Terugslagklep
- ❿ Standvoet
- ⓫ Afdichtingen



2. Algemene informatie

Functie en toepassingsgebied

Multidem is een onder druk werkend systeem dat is aangesloten op het drinkwaterleidingsysteem. Hiermee wordt drinkwater in installaties van individuele klanten volledig gedemineraliseerd.

De innovatieve vergrendeling maakt, door de veilige vergrendeling van de filterpatroon in de filterkop en de regeling van de waterstroming, een eenvoudige en tegelijkertijd betrouwbare bediening mogelijk. De kwaliteit van het Waterfiltersysteem is door onafhankelijke instituten getest en bevestigd.

Multidem

De Multidem-filterpatroon reduceert het totale zoutgehalte in het drinkwater. Op deze wijze wordt voorkomen dat afzetting plaatsvindt in de erachter geplaatste eindapparatuur. Tijdens de doorstroming worden via een ionenwisselaar het totale zoutgehalte alsmede ionen van zware metalen zoals lood en koper aan het drinkwater onttrokken.

De filterkopset bestaat uit een terugslagklep met filterkop. De terugslagklep is een door DVGW goedgekeurde klep, die als veiligheidsarmatuur aan de vereisten voldoet (neem voor EN 1717 voldaan wordt verwezen naar de Verklaring van Overeenstemming).

Typische toepassingsgebieden voor de Multidem zijn:

> **laboratoria en klinieken:**

Sterilisatie met stoom (zie EN 13060, bijlage C), reinigings- en desinfectieapparatuur (RDG), spoeltechniek

> **industrie:**

Sterilisatie met stoom, verwarmings- en energietechniek, reinigings- en spoeltechniek

Algemene informatie

Garantievoorschriften

Voor het Multidem waterfiltersysteem geldt de wettelijke garantietermijn van 1 jaar. Een aanspraak op garantie kan alleen worden geclaimd als alle aanwijzingen in dit handboek opgevolgd zijn.

Opslag/transport

Neem de omgevingseisen voor opslag en transport zoals vermeld in de technische gegevens (hoofdstuk 9) in acht. De gebruiksaanwijzing wordt beschouwd als een onderdeel van het product en moet tijdens de gehele levensduur van het Waterfiltersysteem worden bewaard en aan de eventuele volgende eigenaar worden doorgegeven.

Recycling/afvalverwijdering

Het verpakkingsmateriaal van dit product is geschikt voor hergebruik en kan worden gerecycled. Verwijder alle materialen volgens de plaatselijke voorschriften.

3. Gebruiks- en veiligheidsvoorschriften

Gekwalificeerd personeel

Installatie en onderhoud van het Waterfiltersysteem mogen uitsluitend door geschoold en geautoriseerd personeel worden uitgevoerd.

Correct gebruik

De correcte en veilige werking van het product wordt alleen gegarandeerd wanneer de in deze gebruiksaanwijzing vermelde instructies voor installatie, gebruik en onderhoud worden opgevolgd. Gebruik alleen filterpatronen die voor het desbetreffende Waterfiltersysteem zijn bedoeld.

Aansprakelijkheid

De installatie en de vervanging van de patroon moeten precies volgens de gegevens in deze gebruiksaanwijzing worden uitgevoerd. W&H en de fabrikant, alsmede de dochterondernemingen, zijn niet aansprakelijk voor eventuele schade inclusief gevolgschade die door verkeerde installatie of door verkeerd gebruik van het product kunnen ontstaan.

Specifieke veiligheidsinstructies

- > Als toevoerwater voor het Multidem waterfiltersysteem mag uitsluitend water van drinkwaterkwaliteit worden gebruikt.
- > Het Multidem waterfiltersysteem is uitsluitend geschikt voor koudwatertoepassingen binnen het in hoofdstuk 9 aangegeven ingangstemperatuurbereik van het water.
- > In geen geval mag microbiologisch belast water of water van onbekende kwaliteit worden gebruikt.
- > Als van overheidswege wordt geëist dat het leidingwater moet worden gekookt, moet het waterfiltersysteem buiten werking worden gesteld.
- > Zodra deze overheidsmaatregel is ingetrokken, moeten de filterpatronen worden vervangen en de aansluitingen worden gereinigd.
- > Het waterfilteraat is conform EN 1717 ingedeeld in categorie 2.

Gebruiks- en veiligheidsvoorschriften

W&H raadt u aan het waterfiltersysteem niet voor langere tijd buiten werking te stellen. Na een stilstandtijd van meer dan een week moet het filter volgens onderstaande tabel met minimaal het hieronder genoemde spoelvolume worden gespoeld. Na meer dan vier weken stilstand moet het filter worden vervangen. Let hierbij ook op de maximale gebruiksduur van de filterpatroon van 12 maanden (hoofdstuk 5).

Spoelvolumetabel voor na de stilstandtijd	
Filterpatroon	Spoelvolume na filterstilstand
C27	6 liter

Tijdens de werking mag het waterfiltersysteem niet geopend of gedemonteerd worden. Ook de filterpatroon mag niet worden geopend.

Productiecode

Productiecode filterkop – voorbeeld: H 1252 11882	
1	Productiejaar, hier: 2011
25	Productieweek, hier: kalenderweek 25
2	Productiedag van maandag (1) tot vrijdag (5) hier: dinsdag
11882	doorlopend identificatienummer

Gebruiks- en veiligheidsvoorschriften

Productiecode op de filterpatroon – voorbeeld: B1252310475	
1	Productiejaar, hier: 2011
25	Productieweek, hier: kalenderweek 25
2	Productiedag van maandag (1) tot vrijdag (5) hier: dinsdag
31	Nummer van de mengvariant, hier: nr. 31
0475	doorlopend nummer van de filterpatroon, hier de 475 patroon; het nummer wordt teruggesteld aan het begin van een nieuwe dag


Veiligheidstechnische montagevoorschriften

- > Het eindapparaat waarop het filter wordt aangesloten, moet geschikt zijn voor bedrijf met volledig gedemineraliseerd water.
- > Bescherm het waterfiltersysteem tegen direct zonlicht en mechanische beschadigingen.
- > Niet in de nabijheid van hittebronnen en open vuur monteren.
- > Voor de toevoerslang van het waterfiltersysteem moet een afsluitventiel geïnstalleerd zijn.
- > Als de waterdruk hoger is dan 8,6 bar, moet er een reduceerventiel voor het waterfiltersysteem worden gemonteerd.
- > Bij de materiaalselectie van onderdelen die in contact komen met water na het W&H waterfiltersysteem moet eraan gedacht worden dat het bij het filtraat om gemineraliseerd water gaat.
- > De installatie van alle onderdelen moet overeenkomstig de landspecifieke voorschriften voor de installatie van drinkwaterinrichtingen worden uitgevoerd. Als er achtergeplaatste apparatuur wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat er voldoende beveiligingsmaatregelen worden getroffen tegen terugstromen, overeenkomstig de landspecifieke richtlijnen, normen en voorschriften.




De filterkop is niet geschikt voor wandmontage.

4. Installatie

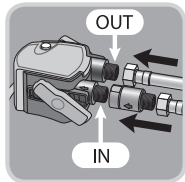
 Neem voor de installatie de technische gegevens (hoofdstuk 9) en de bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften (hoofdstuk 3) in acht. Na opslag en transport onder 0 °C moet het product in de geopende, originele verpakking minstens 24 uur vóór de ingebruikname bij de bij bedrijf opgegeven omgevingstemperatuur (hoofdstuk 9) worden bewaard.

Montage van de filterkop, wateraansluiting

 Let op de geopende vergrendeling op de kop.



Watertoevoer afsluiten en het eindapparaat uitschakelen.



Slangen op de wateringang »IN« ④ en wateruitgang »OUT« ③ van de filterkop ① monteren. Toevoerslang niet zonder terugslagklep op de wateringang »IN« monteren.



Let op het gebruik van de meegeleverde afdichtingen.



Het aanhaalkoppel op de G 3/8« aansluitingen mag hoogstens 14 Nm zijn! Er mogen uitsluitend slangaansluitingen met vlakke afdichtingen worden gebruikt, omdat slangen met conische schroefaansluitingen de aansluitingen van de filterkop beschadigen. Als dit toch gebeurt, komen alle garantieaanspraken te vervallen!

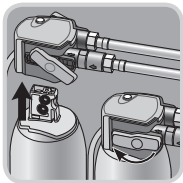
Installatie

Filterpatroon plaatsen



Beschermkap 6 verwijderen.

De volgende vervangingsdatum in het datumvak op de filterpatroon 5 noteren.



Filterpatroon 5 verticaal in de filterkop 1 plaatsen.



De filterpatroon kan alleen bij een geopende vergrendeling geplaatst worden.

Zorg voor een juiste plaatsing van de filterpatroon.

Vergrendeling 2 draaien tot deze hoorbaar vastklikt.

Installatie

Ingebruikname

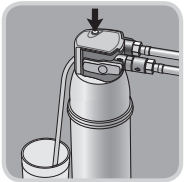


Open de watertoevoer en schakel de voeding van het eindapparaat uit.

Het spoelventiel ⑦ activeren en het waterfiltersysteem spoelen totdat het gefilterde water er helder en zonder luchtballen uitkomt. Er moet met minimaal 2 netto volumes worden gespoeld (hoofdstuk 9).




Let op de verticale uitlijning van het filtersysteem tijdens bedrijf.




Bij het ontluchten/spoelen van de spoelslang ⑧ het weglopende water opvangen in een geschikt reservoir. Controleer het systeem op eventuele lekkages.

5. Vervangen van de filterpatroon

De Multidem-filterpatroon moet na uitputting worden vervangen. Voor wat de geleidende vermogens in het filtraat betreft, dient u zich altijd te houden aan de specificaties van de fabrikant van de erachter geplaatste machine of installatie. Voor kleine sterilisatoren conform EN 13060 raden wij aan de filterpatroon te vervangen bij een geleidbaarheid vanaf 15-20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Gebruik voor het vaststellen van de geleidbaarheid in het filtraat een geschikt meetapparaat (bijvoorbeeld Primo 5 REF A800500X). Gebruik voor meetdoeleinden water uit de spoelslang ⑧ door het spoelventiel ① in werking te stellen. Uiterlijk 12 maanden na ingebruikname dient de filterpatroon te worden vervangen.

 Bij vervanging dienen ook de overige onderdelen zorgvuldig te worden gecontroleerd! Defecte onderdelen moeten vervangen worden, verontreinigde delen dienen gereinigd te worden! Vóór de vervanging de bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften (hoofdstuk 3) in acht nemen. Na opslag en transport onder 0 °C moet het product in de geopende, originele verpakking minstens 24 uur vóór de ingebruikname bij de bij bedrijf opgegeven omgevingstemperatuur (hoofdstuk 9) worden bewaard.

Bij geopende vergrendeling is de watertoevoer naar de filterpatroon onderbroken en is aftappen bij de wateruitgang ③ niet mogelijk.

 Schakel voor het vervangen van de filterpatroon de spanningstoevoer van het eindapparaat uit.

- > Vergrendeling ② openen.
- > Spoelventiel ⑦ activeren en systeem drukloos maken.
- > Uitgeputte filterpatroon ⑤ uit filterkop ① verwijderen. Daarbij op het gewicht van de patroon letten.
- > Volg de stappen op pagina 74 en 75 (filterpatroon plaatsen, ingebruikname)

6. Capaciteitstabellen


Geleidbaarheid in het leidingwater uitgedrukt in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Filtercapaciteit in liters
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

De vermelde capaciteiten zijn op basis van de gebruikelijke toepassings- en machineomstandigheden getest en berekend. Op basis van de externe invloedsfactoren (bijvoorbeeld leidingwater van wisselende kwaliteit en/of machinetype) kunnen er afwijkingen van +/- 10% ten opzichte van deze waarden ontstaan.

7. Onderhoud

- > Controleer het waterfiltersysteem regelmatig op lekkage.
- > Controleer de slangen regelmatig op knikken.
Geknikte slangen moeten worden vervangen.

Het complete waterfiltersysteem moet elke 10 jaar worden vervangen.
De meegeleverde terugslagklep om de 5 jaar.

 Neem voordat de vervanging plaatsvindt, eerst de technische gegevens (hoofdstuk 9) en de bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften (hoofdstuk 3) door.

Reinig de buitenkant van het waterfiltersysteem regelmatig met een zachte, vochtige doek.

 Gebruik daarbij geen agressieve chemicaliën, reinigingsoplossingen of schurende reinigingsmiddelen.

8. Verhelpen van storingen

Geen water	
Oorzaak:	Watertoevoer gesloten.
Verhelpen van de storing:	Watertoevoer bij het ervoor geplaatste afsluitventiel openen of door het sluiten van de vergrendeling ② op de filterkop ① openen.
Oorzaak:	Terugslagklep werd op de uitgangszijde gemonteerd.
Verhelpen van de storing:	Terugslagklep op de ingangszijde monteren.

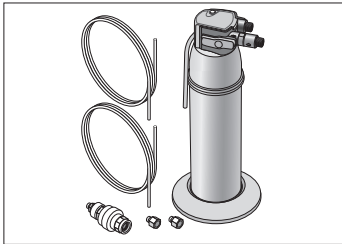
Geen of weinig water ondanks geopende watertoevoer	
Oorzaak:	Te lage waterdruk.
Verhelpen van de storing:	Waterdruk controleren. Als de storing nog steeds optreedt, het waterfiltersysteem en de filterpatroon controleren en eventueel vervangen.
Oorzaak:	Filterkop niet in stromingsrichting gemonteerd.
Verhelpen van de storing:	Filterkop demonteren en in stromingsrichting installeren (hoofdstuk 4).

Lekkage	
Oorzaak:	Schroefverbindingen niet correct gemonteerd.
Verhelpen van de storing:	Waterdruk controleren. Alle schroefverbindingen controleren en overeenkomstig hoofdstuk 4 monteren. Als de storing blijft bestaan, het waterfiltersysteem vervangen.

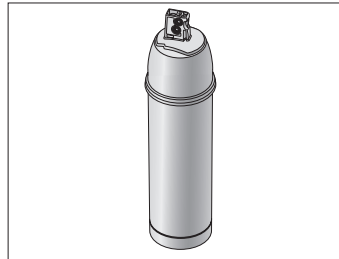
9. Technische gegevens

		Multidem C27
Bedrijfsdruk		2 bar – max. 8,6 bar
Watertoevoertemperatuur		4 °C tot 30 °C
Omgevingstemperatuur tijdens	bedrijf	4 °C tot 40 °C
	Opslag	-20 °C tot 50 °C
Nominale doorstroming		60 l/h
Drukverlies bij nominale doorstroming		0,2 bar
Netto volume		2,7 l
Gewicht (droog/nat)		2,7/3,9 kg
Afmetingen (breedte/diepte/hoogte)	Waterfiltersysteem (filterkop met filterpatroon)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Filterpatroon	123 mm
		123 mm
		469 mm
Gebruikssituatie		verticaal
Aansluiting wateringang		G 3/8«
Aansluiting wateruitgang		G 3/8«

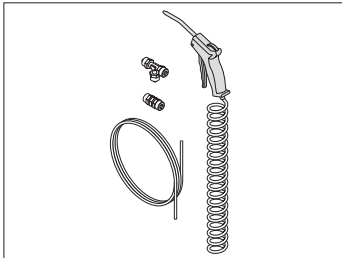
10. Bestelnummers



19723112
Multidem C27
waterfiltersysteem



A812016X
Multidem C27
filterpatroon



A812018X
Set sproeipistolen

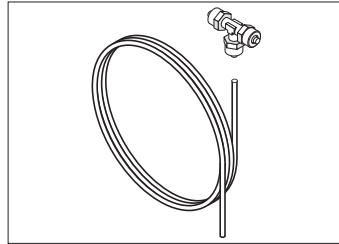


A800502X
Primo 5

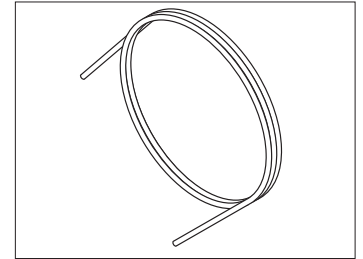
Bestelnummers



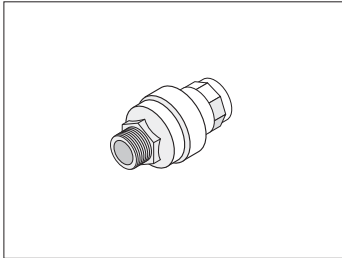
19723110
SAT



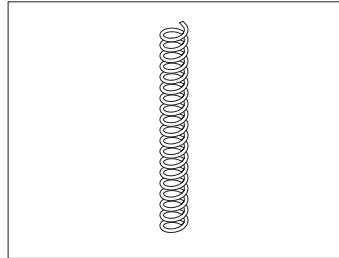
A812020X
Aansluitset voor tweede Lisa FA



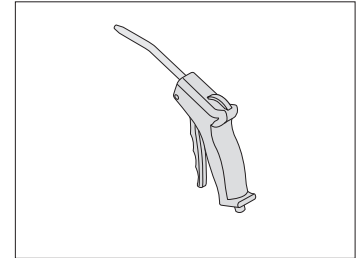
A812019X
3m - 6x4 mm PTFE-slang



A812005X
Water Block – veiligheidsventiel

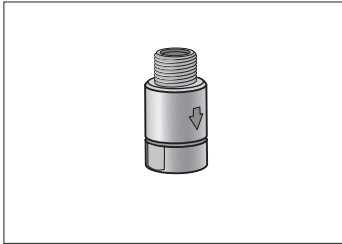


A812105X
Spiraalslang



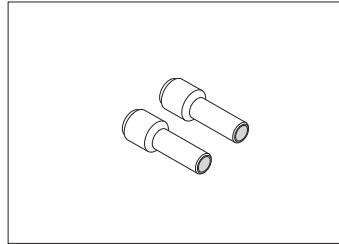
A812106X
Sproeipistool

Bestelnummers



A812022X

3/8-inch terugslagklep



A812021X

Adapters van 6 tot 8 mm slang

Garantieverklaring

Dit product is met uiterste zorg door hooggekwalificeerde professionals voor u vervaardigd. Veelvuldig uitgevoerde tests en controles garanderen de perfecte werking. Denk eraan dat garantieclaims uitsluitend dan kunnen worden erkend wanneer alle instructies van de bijgevoegde gebruiksaanwijzing in acht zijn genomen.

Uit hoofde van de garantie accepteert de fabrikant aansprakelijkheid voor materiaal- en/of fabricagefouten voor een periode van 12 maanden gerekend vanaf de aankoopdatum.

Daarentegen accepteert de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door ondeskundige behandeling en/of zonder zijn voorafgaande toestemming uitgevoerde reparaties door derden!

Garantieclaims dienen te worden ingediend bij de leverancier onder overlegging van het aankoopbewijs. Het vervullen van degarantieverplichtingen door de fabrikant leidt geenszins tot verlenging van de garantietermijn of een mogelijk andere waarborgperiode.

12 maanden garantie

Verwijdering van gebruikte filterpatronen

De gebruikte filterpatronen worden geclassificeerd als speciale, niet-gevaarlijk afval.

De CER nummer voor gebruikte ionenwisselaars gebruikt voor de productie van gedemineraliseerd water is: 19 09 05.

De producten moeten worden afgevoerd in accordance met de huidige lokale, regionale en landelijk geldende regelgeving.

Sommario

Icane W&H	87
1. Panoramica delle definizioni	88
2. Informazioni generali	89 – 90
3. Indicazioni sul funzionamento e sulla sicurezza	91 – 93
4. Installazione.....	94 – 96
5. Sostituzione della cartuccia filtrante	97
6. Tabelle della capacità.....	98
7. Manutenzione	99
8. Eliminazione guasti	100
9. Dati tecnici	101
10. Numeri di ordinazione	102 – 104
Termini di garanzia	105
Smaltimento di cartucce filtranti usate	106

Icone W&H

Simboli nel manuale di istruzioni per l'uso



AVVERTENZA!

(in caso di possibili lesioni a persone)



ATTENZIONE!

(in caso di possibili danni a cose)



Indicazioni generali,
senza pericolo per le persone o cose

Icone sull'apparecchio



Prestare attenzione al manuale
di istruzioni per l'uso



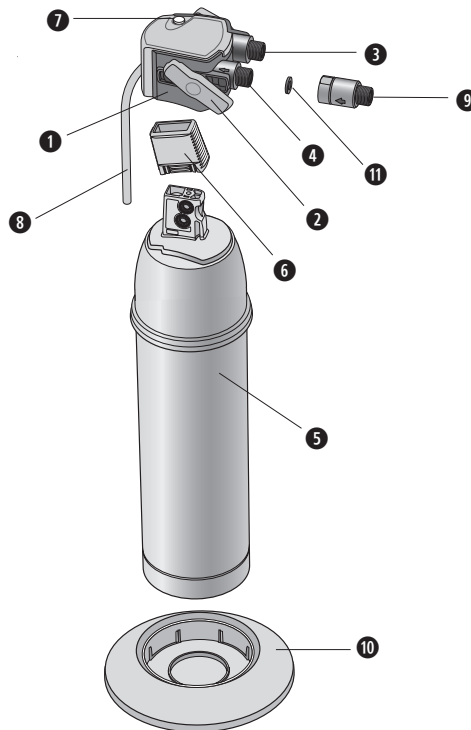
Alto



Acqua non potabile

1. Panoramica delle definizioni

- ❶ Testa del filtro
- ❷ Maniglia di bloccaggio
- ❸ Uscita dell'acqua (G3/8")
- ❹ Ingresso dell'acqua (G3/8")
- ❺ Cartuccia filtrante
- ❻ Cappuccio protettivo
- ❼ Valvola di risciacquo
- ❽ Tubo di risciacquo
- ❾ Valvola di non ritorno
- ❿ Base di appoggio
- ⓫ Guarnizioni piatte



2. Informazioni generali

Funzionamento e campo d'impiego

Multidem è in un sistema pressurizzato collegato all'impianto idrico, progettato per la demineralizzazione totale dell'acqua potabile per impieghi individuali.

L'innovativa maniglia di bloccaggio consente un uso semplice e nello stesso tempo sicuro grazie al saldo bloccaggio della cartuccia filtrante nella testa del filtro e al controllo del flusso dell'acqua. La qualità del sistema di filtrazione è stata controllata e garantita da istituti indipendenti.

Multidem

Le cartucce filtranti Multidem riducono il contenuto complessivo di sale nell'acqua potabile, prevenendo così la formazione di depositi negli apparecchi di distribuzione collegati a valle. Mentre scorre nell'apparecchio, l'acqua potabile, filtrata tramite uno scambiatore di ioni, viene privata del contenuto complessivo di sale, compresi i metalli pesanti come piombo e rame. Il gruppo testa [testa del filtro, valvola di non ritorno] comprende una valvola di non ritorno omologata DVGW, sufficiente come rubinetto di sicurezza [per la conformità con la EN 1717, riferirsi alla Dichiarazione di Conformità].

Multidem può essere impiegato nei seguenti campi tipici:

> **Laboratori e medicina:**

Sterilizzazione a vapore (vedere EN 13060, Appendice C), apparecchi per la pulizia e la disinfezione, sistemi di lavaggio

> **Uso industriale:**

Sterilizzazione a vapore, sistemi di riscaldamento e produzione di energia, sistemi di pulizia e lavaggio

Informazioni generali

Condizioni di garanzia

Il sistema di filtrazione Multidem è coperto dalla garanzia di 1 anno prevista per legge. È possibile rivendicare un diritto alla garanzia solo se sono state rispettate e osservate tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.

Stoccaggio/Trasporto

Nello stoccaggio e trasporto rispettare le condizioni ambientali indicate nei dati tecnici (capitolo 9). Il presente manuale di istruzioni per l'uso è parte integrante del prodotto e deve essere conservato per tutta la durata utile del sistema di filtrazione e consegnato al proprietario successivo.

Riciclaggio/Smaltimento

Il materiale d'imballaggio di questo prodotto è riciclabile e può essere riutilizzato. Smaltire tutti i materiali in conformità con le disposizioni locali.

3. Indicazioni sul funzionamento e sulla sicurezza

Personale qualificato

L'installazione e la manutenzione del sistema di filtrazione possono essere eseguite esclusivamente da parte di personale formato e autorizzato.

Uso conforme

Il funzionamento sicuro e corretto del prodotto presuppone il rispetto delle istruzioni di installazione, uso e manutenzione riportate nel presente manuale. Utilizzare le cartucce filtranti unicamente per il presente sistema di filtrazione.

Esclusione delle responsabilità

L'installazione e la sostituzione della cartuccia devono avvenire in modo esattamente conforme alle indicazioni del presente manuale. W&H ed il produttore, nonché le rispettive filiali, non rispondono di eventuali danni, inclusi i danni indiretti che possono derivare da un'installazione o un utilizzo errati del prodotto.

Avvertenze di sicurezza specifiche

- > Impiegare esclusivamente acqua di qualità potabile come acqua di alimentazione per il sistema di filtrazione Multidem.
- > Il sistema di filtrazione dell'acqua Multidem è adatto unicamente per l'impiego di acqua fredda alla gamma di temperature di entrata dell'acqua indicata nel capitolo 9.
- > Non deve essere utilizzata in alcun caso acqua inquinata microbiologicamente o acqua di qualità sconosciuta.
- > In caso di richiesta da parte di un ente ufficiale di far bollire l'acqua di rubinetto, il sistema di filtrazione deve essere messo fuori servizio.
- > Al termine dell'obbligo di bollitura è necessario sostituire la cartuccia filtrante e pulire i raccordi.
- > Il filtrato dell'acqua è classificato di categoria 2 conformemente alla norma EN 1717.

Indicazioni sul funzionamento e sulla sicurezza

W&H consiglia di non lasciare inutilizzato il sistema di filtrazione per periodi prolungati. Dopo periodi di inutilizzo superiori ad una settimana, il filtro dovrebbe essere lavato, conformemente alla tabella sottostante, almeno con i volumi di lavaggio indicati di seguito. Dopo periodi di inutilizzo superiori alle quattro settimane il filtro dovrebbe essere sostituito. Non superare inoltre il tempo d'impiego massimo della cartuccia filtrante di 12 mesi (capitolo 5).

Tabella relativa ai volumi di lavaggio dopo l'inutilizzo	
Cartuccia filtrante	Volumi di lavaggio dopo l'inutilizzo
C27	6 litri

Durante il funzionamento il sistema di filtrazione non deve essere aperto o smontato. La cartuccia filtrante non deve essere aperta.

Data di produzione

Codice di produzione della testa del filtro – esempio: H 1252 11882	
1	Anno di produzione, qui: 2011
25	Settimana di produzione, qui: settimana 25
2	Giorno di produzione da lunedì (1) a venerdì (5), qui: martedì
11882	numero identificativo progressivo

Indicazioni sul funzionamento e sulla sicurezza

Codice di produzione della cartuccia filtrante – esempio: B1252310475	
1	Anno di produzione, in questo caso: 2011
25	Settimana di produzione, qui: settimana 25
2	Giorno di produzione da lunedì (1) a venerdì (5), qui: martedì
31	Numero della variante di miscela, qui: n. 31
0475	Numero progressivo della cartuccia filtrante, qui la 475 cartuccia; azzerando al giorno della sostituzione


Istruzioni di montaggio per la sicurezza tecnica

- > L'apparecchiatura per cui è previsto il filtro deve essere idonea all'impiego di acqua completamente desalinizzata o demineralizzata.
- > Proteggere il sistema di filtrazione dai raggi solari diretti e da danni meccanici.
- > Non montare nelle vicinanze di fonti di calore o di fiamme libere.
- > A monte del tubo di entrata del sistema di filtrazione deve essere installata una valvola di chiusura.
- > Se la pressione dell'acqua è superiore a 8,6 bar, deve essere installato un riduttore di pressione a monte del sistema di filtrazione.
- > Prestare attenzione durante la sostituzione dei materiali dei componenti a contatto con l'acqua che si trovano a valle del sistema di filtrazione W&H affinché il filtrato contenga acqua completamente desalinizzata.
- > L'installazione di tutti i componenti deve essere eseguita secondo le direttive specifiche del paese in materia di installazione di impianti di acqua potabile. Nelle apparecchiature collegate a valle, verificare che non vi sia un riflusso in conformità con le direttive, le normative ed i regolamenti specifici del paese.



La testa del filtro non è idonea per il montaggio a parete.

4. Installazione

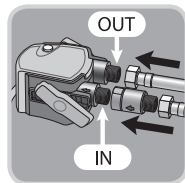
 Prima dell'installazione, leggere attentamente i dati tecnici (capitolo 9) e le indicazioni sul funzionamento e sulla sicurezza (capitolo 3). Dopo stoccaggio e trasporto a temperature inferiori a 0 °C e prima della messa in funzione, il prodotto con imballaggio originale aperto deve riposare per almeno 24 ore alle temperature ambiente di esercizio indicate (capitolo 9).




Montaggio della testa del filtro, raccordo dell'acqua

 Fare attenzione che la maniglia di bloccaggio sulla testa sia aperta.



Chiudere il flusso dell'acqua e disinserire la tensione di alimentazione dell'apparecchio di distribuzione.



Montare i tubi flessibili in corrispondenza dell'ingresso dell'acqua »IN«  e dell'uscita »OUT«  della testa del filtro . Non montare il tubo di alimentazione senza la valvola di non ritorno in corrispondenza dell'ingresso dell'acqua »IN«.



Prestare attenzione all'impiego delle guarnizioni piatte fornite in dotazione.



La coppia di serraggio massima sui raccordi G3/8« non deve superare i 14 Nm! Possono essere utilizzati soltanto raccordi con guarnizioni piatte, poiché tubi flessibili con collegamenti a vite conici danneggiano i raccordi della testa del filtro e fanno decadere il diritto alla garanzia!

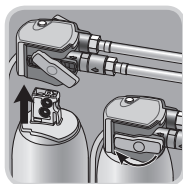
Installazione

Inserimento del filtro



Estrarre il cappuccio protettivo ⑥.

Annotare la data della successiva sostituzione nel campo della data sulla cartuccia filtrante ⑤.



Inserire la cartuccia filtrante ⑤ verticalmente nella testa del filtro ①.



La cartuccia filtrante può essere inserita solo con la maniglia di bloccaggio aperta.

Badare al posizionamento corretto della cartuccia filtrante.

Ruotare la maniglia di bloccaggio ② fino a quando si sente distintamente il rumore dell'aggancio.

Installazione

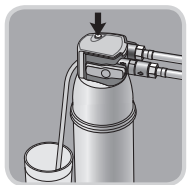
Messa in funzione



Aprire il flusso dell'acqua e inserire la tensione di alimentazione dell'apparecchio di distribuzione. Azionare la valvola di risciacquo ⑦ e risciacquare il sistema di filtrazione fino a quando l'acqua filtrata defluisce limpida e priva di bolle. Risciacquare almeno 2 volumi della cartuccia a vuoto (capitolo 9).




Prestare attenzione all'orientamento verticale del sistema filtrante durante il funzionamento!




Durante il risciacquo/sfiato raccogliere l'acqua che fuoriesce dal tubo di risciacquo ⑧ in un recipiente adeguato. Verificare l'eventuale presenza di perdite nel sistema.

5. Sostituzione della cartuccia filtrante

La cartuccia filtrante Multidem deve essere sostituita una volta esaurita. Per le conduttività massime consentite nel filtrato, eseguire sempre l'orientamento attenendosi alle indicazioni fornite dal produttore o quelle della macchina o dell'impianto collegato a valle. Per piccoli sterilizzatori in conformità con EN 13060 si consiglia di sostituire la cartuccia filtrante a partire da una conduttanza pari a 15-20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Per rilevare la conduttanza nel filtrato, servirsi di uno strumento idoneo (ad es. Primo 5, rif. A800500X). Ai fini della misurazione, prelevare acqua dal tubo di risciacquo ⑧ l'apposita valvola ⑦. Al più tardi, dopo 12 mesi dalla messa in funzione, sostituire la cartuccia filtrante in ogni caso.

 Durante la sostituzione analizzare accuratamente tutti i componenti rimanenti. I componenti difettosi devono essere sostituiti, i componenti imbrattati devono essere puliti! Prima della sostituzione leggere attentamente le indicazioni sul funzionamento e sulla sicurezza (capitolo 3). Dopo stoccaggio e trasporto a temperature inferiori a 0 °C e prima della messa in funzione, il prodotto con imballaggio originale aperto deve riposare per almeno 24 ore alle temperature ambiente di esercizio indicate (capitolo 9).

 Quando la maniglia di bloccaggio è aperta, la mandata d'acqua alla cartuccia è interrotta e non è possibile eseguire il prelievo dall'uscita dell'acqua ③. Per la sostituzione della cartuccia filtrante, disinserire la tensione di alimentazione dell'apparecchiatura.

- > Aprire la maniglia di bloccaggio ②.
- > Azionare la valvola di risciacquo ⑦ e depressurizzare il sistema.
- > Estrarre la cartuccia filtrante ⑤ esaurita dalla testa del filtro ①. Prestare attenzione al peso della cartuccia.
- > Seguire i passi riportati a pagina 95-96 (Inserimento della cartuccia filtrante, Messa in funzione)

6. Tabelle della capacità


Efficienza nell'acqua di entrata in $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Capacità del filtro in litri
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Le capacità indicate sono state testate e calcolate in funzione dell'impiego e delle condizioni di uso dell'apparecchio. A causa di influssi esterni (ad esempio la qualità variabile dell'acqua non trattata e/o il tipo di macchina) si possono verificare degli scostamenti dai dati originali di circa +/- 10%.

7. Manutenzione

- > Controllare regolarmente che il sistema di filtrazione non presenti perdite.
- > Controllare regolarmente che i tubi non siano piegati.
I tubi piegati devono essere sostituiti.

Il sistema di filtrazione completo deve essere sostituito a rotazione dopo 10 anni.
La valvola di non ritorno fornita in dotazione ogni 5 anni.

 Prima della sostituzione leggere attentamente i dati tecnici (capitolo 9) e le indicazioni sul funzionamento e la sicurezza (capitolo 3).

Pulire con regolarità l'esterno del sistema di filtrazione utilizzando un panno morbido e umido.

 Non usare sostanze chimiche corrosive, soluzioni di pulizia o detersivi abrasivi.

8. Eliminazione guasti

Eliminazione guasti	
Causa:	mandata dell'acqua chiusa.
Eliminazione del guasto:	aprire la mandata dell'acqua sulla valvola di chiusura collegata a monte oppure chiudendo la maniglia di bloccaggio ❷ sulla testa del filtro ❶.
Causa:	La valvola di non ritorno è stata montata sul lato di uscita.
Eliminazione del guasto:	Montare la valvola di non ritorno sul lato di entrata.

Flusso d'acqua assente o ridotto nonostante la mandata dell'acqua aperta	
Causa:	pressione nelle tubature insufficiente.
Eliminazione del guasto:	controllare la pressione nelle tubature. Se il guasto continua a presentarsi, controllare ed eventualmente sostituire il sistema di filtrazione e la cartuccia filtrante.
Causa:	testa del filtro non montata nella direzione del flusso.
Eliminazione del guasto:	smontare la testa del filtro e installarla nella direzione del flusso (capitolo 4).

Perdite	
Causa:	collegamenti a vite non montati correttamente.
Eliminazione del guasto:	controllare la pressione nelle tubature. Controllare tutti i collegamenti a vite e montarli come indicato al capitolo 4. Se il guasto continua a comparire, sostituire il sistema di filtrazione.

9. Dati tecnici

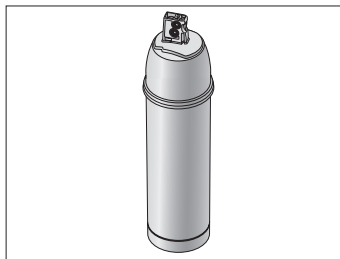
		Multidem C27
Pressione di esercizio		2 bar – max. 8,6 bar
Temperatura d'ingresso dell'acqua		da 4 °C a 30 °C
Temperatura ambiente durante il/lo	funzionamento	da 4 °C a 40 °C
	stoccaggio	da -20 °C a 50 °C
Flusso nominale		60 l/h
Perdita di pressione con flusso nominale		0,2 bar
Volume della cartuccia a vuoto		2,7 l
Peso (secco/bagnato)		2,7/3,9 kg
Dimensioni (larghezza/profondità/altezza)	Sistema di filtrazione (testa del filtro con cartuccia filtrante)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Cartuccia filtrante	123 mm
		123 mm
		469 mm
Posizione d'esercizio		Verticale
Raccordo ingresso dell'acqua		G 3/8«
Raccordo uscita dell'acqua		G 3/8«

10. Numeri di ordinazione



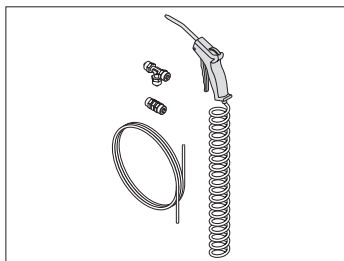
19723112

Sistema di filtrazione
Multidem C27



A812016X

Cartuccia filtrante
Multidem C27



A812018X

Kit pistola spray



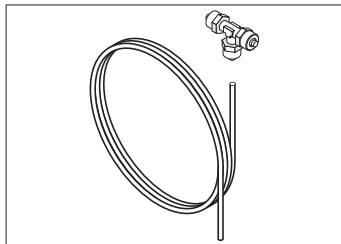
A800502X

Primo 5

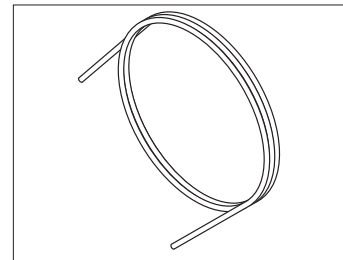
Numeri di ordinazione



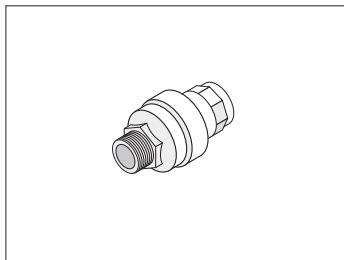
19723110
SAT



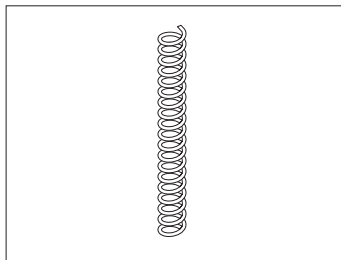
A812020X
Kit di collegamento
per secondo Lisa FA



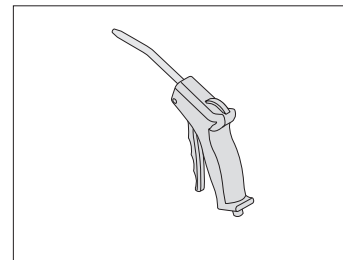
A812019X
Flessibile in PTFE 3 m - 6 x 4 mm



A812005X
Water Block, valvola di sicurezza

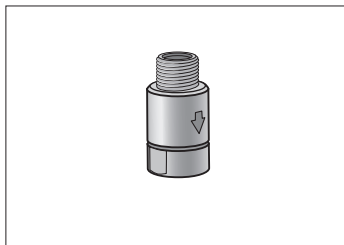


A812105X
Serpentina



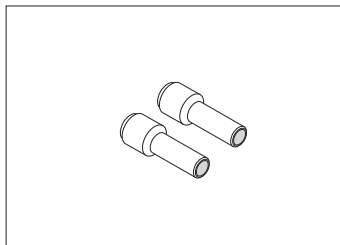
A812106X
Pistola spray

Numeri di ordinazione



A812022X

Valvola di non ritorno 3/8«



A812021X

Adattatori per tubi, da 6 a 8 mm

Garanzia

Questo prodotto è stato realizzato con la massima cura da persone esperte ed altamente qualificate. A garanzia di un funzionamento senza problemi sono stati eseguiti numerosi controlli e verifiche. Attenzione: il reclamo in garanzia può essere accettato solo se sono state rispettate tutte le indicazioni riportate nel presente manuale di istruzioni per l'uso.

Il produttore prevede una garanzia di 12 mesi a partire dalla data di acquisto per anomalie di produzione o ai materiali.

Il produttore non prevede la garanzia in caso di danni dovuti a uso improprio o interventi di riparazione eseguiti da terzi non autorizzati!

Per i reclami in garanzia rivolgersi al fornitore presentando la ricevuta d'acquisto. La prestazione di assistenza in garanzia non rappresenta un prolungamento del periodo in garanzia.

Garanzia di **12** mesi

Smaltimento di cartucce filtranti usate

Il prodotto usato è un rifiuto speciale non pericoloso.

Il prodotto deve essere smaltito nel rispetto della normativa vigente, sia essa locale, regionale o nazionale.

Il numero CER per le resine a scambio ionico sature od esauste usate per la preparazione di acqua potabile od acqua per uso industriale è: 19 09 05.

Índice

Símbolos W&H	108
1. Términos	109
2. Información general	110 – 111
3. Indicaciones de funcionamiento y seguridad.....	112 – 114
4. Instalación.....	115 – 117
5. Cambio del cartucho filtrante	118
6. Tablas de capacidad	119
7. Mantenimiento.....	120
8. Solución de fallos.....	121
9. Datos técnicos	122
10. Números de pedido.....	123 – 125
Declaración de garantía	126
La eliminación de los cartuchos de filtro usados.....	127

Símbolos W&H

Símbolos en las instrucciones de uso



ADVERTENCIA!
(existe riesgo de que
alguien resulte herido)



ATENCIÓN!
(existe riesgo de que se produzcan
daños materiales)



Explicaciones generales
que no implican peligro para
personas o cosas

Símbolos en el aparato



Cumplir las instrucciones de uso



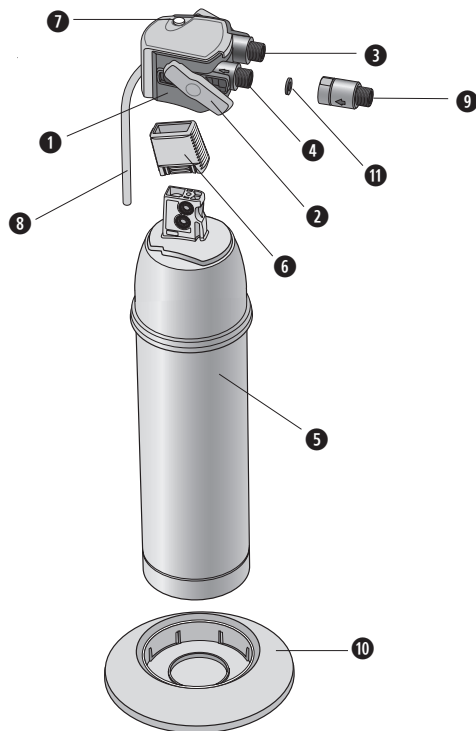
Arriba



No es agua potable

1. Términos

- ❶ Cabeza filtrante
- ❷ Mango de bloqueo
- ❸ Salida de agua (G3/8")
- ❹ Entrada de agua (G3/8")
- ❺ Cartucho filtrante
- ❻ Tapa de protección
- ❼ Válvula de limpieza
- ❽ Manguera de descarga
- ❾ Supresor de retorno
- ❿ Pedestal
- ⓫ Juntas planas



2. Información general

Funcionamiento y aplicación

Multidem es un sistema de aplicación individual accionado mediante presión, que se conecta a la instalación de agua para realizar la desmineralización total del agua potable.

El innovador mango de bloqueo permite el manejo fácil a la vez que seguro, gracias al bloqueo seguro del cartucho filtrante en la cabeza filtrante y al control del flujo de agua. La calidad del sistema de filtro ha sido comprobada y confirmada por organismos independientes.

Multidem

Los cartuchos filtrantes Multidem reducen el contenido total de sales en el agua potable, evitando así los depósitos en los terminales conectados. En el procedimiento de flujo, y mediante un intercambiador de iones, se elimina el contenido total de sales, inclusive los iones de metales pesados, como por ejemplo el plomo y el cobre, del agua potable.

El juego de la cabeza (cabeza filtrante, supresor de retorno) contiene un supresor de retorno probado por DVGW, que sirve de válvula de seguridad (para conformidad a la norma EN 1717 se refieren a la Declaración de Conformidad).

Los sectores habituales de aplicación de Multidem son:

> **Laboratorios y medicina:**

Esterilización con vapor (ver EN 13060, anexo C), dispositivos de limpieza y desinfección, técnicas de lavado

> **Industria:**

Esterilización con vapor, técnicas de calefacción y energía, técnicas de limpieza y lavado

Información general

Disposiciones de garantía

El sistema de filtro Multidem está sujeto a la garantía legal de 1 año. Sólo se puede ejercer el derecho de garantía si se han seguido y cumplido todas las indicaciones de este manual.

Almacenamiento/Transporte

Se deben tener en cuenta las condiciones del entorno para el almacenamiento y el transporte indicadas en los datos técnicos [Capítulo 9]. Las instrucciones de uso deben entenderse como parte del producto y conservarse durante toda la vida útil del sistema de filtro y transmitirse a los siguientes propietarios.

Reciclaje/Eliminación

El material de embalaje de este producto puede ser reciclado y utilizarse de nuevo. Elimine todos los materiales de acuerdo con las disposiciones locales.

3. Indicaciones de funcionamiento y seguridad

Personal cualificado

La instalación y el mantenimiento del sistema de filtro los deben llevar a cabo solamente el personal cualificado y autorizado.

Utilización adecuada

El funcionamiento correcto y seguro del producto requiere que se sigan las instrucciones de instalación, utilización y mantenimiento descritas en estas instrucciones de uso. Utilícese sólo los cartuchos filtrantes previstos para el presente sistema de filtro.

Exoneración de responsabilidad

La instalación y el cambio del cartucho deben llevarse a cabo siguiendo exactamente los datos que contienen estas instrucciones de uso. W&H, el fabricante y sus filiales no se hacen cargo de posibles daños, inclusive los derivados de una instalación o utilización incorrecta del producto.

Indicaciones de seguridad específicas

- > Debe utilizarse exclusivamente agua potable como agua de alimentación para el sistema de filtro de agua Multidem.
- > El sistema de filtro de agua Multidem sólo es adecuado para la aplicación de agua fría dentro del margen de temperatura de entrada indicada en el capítulo 9.
- > En ningún caso se puede utilizar agua con carga microbiológica o de dudosa calidad.
- > Si las autoridades exigen que el agua del grifo se hierva, el sistema de filtro no deberá utilizarse.
- > Cuando finalice la exigencia de cocción, deberán cambiarse el cartucho filtrante y limpiarse las uniones.
- > El filtrado de agua se clasifica en la categoría 2 según EN 1717.

Indicaciones de funcionamiento y seguridad

W&H recomienda que el sistema de filtro no se mantenga sin funcionar durante un elevado intervalo de tiempo. Tras periodos de parada superiores a una semana, el filtro debe aclararse de acuerdo con el volumen de lavado señalado en la parte inferior de la siguiente tabla. Tras periodos de parada superiores a 4 semanas, el filtro debe cambiarse. Tenga en cuenta también el tiempo máximo de uso de los cartuchos filtrantes, 12 meses (Capítulo 5).

Tabla de volúmenes de lavado tras parada	
Cartucho filtrante	Volumen de lavado tras parada
C27	6 litros

Durante el funcionamiento no debe abrirse ni desmontarse el sistema de filtro. El cartucho filtrante no debe abrirse.

Fecha de producción

Código de producción de la cabeza filtrante – Ejemplo: H 1252 11882	
1	Año de producción, aquí: 2011
25	Semana de producción, aquí: semana natural 25
2	Día de producción de lunes (1) a viernes (5), aquí: martes
11882	Número de identificación consecutivo

Indicaciones de funcionamiento y seguridad

Código de producción del cartucho filtrante – Ejemplo: B1252310475	
1	Año de producción, aquí: 2011
25	Semana de producción, aquí: semana natural 25
2	Día de producción de lunes (1) a viernes (5), aquí: martes
31	Número de la variante de mezcla, aquí: n.º 31
0475	Número consecutivo del cartucho filtrante, aquí el 475 cartucho; retroceso con cambio diario


Instrucciones técnicas de seguridad de montaje

- > El terminal conectado con el filtro debe ser adecuado para su uso con agua totalmente desalinizada o desmineralizada.
- > El sistema de filtro debe protegerse de la luz solar y de daños mecánicos.
- > No montar en la proximidad de fuentes de calor o llamas libres.
- > Antes de la manguera de admisión del sistema de filtro debe instalarse una válvula de cierre.
- > Si la presión del agua es superior a 8,6 bares, debe instalarse un reductor de presión antes del sistema de filtro.
- > En la elección del material de las piezas en contacto con el agua del sistema de filtro W&H, debe tenerse en cuenta que se trata de un filtrado de agua desmineralizada.
- > La instalación de todas las piezas debe llevarse a cabo siguiendo las directivas específicas de cada país para la instalación de dispositivos para el agua potable. En los dispositivos conectados, tenga en cuenta su correspondiente seguro contra retorno de acuerdo con las directivas y las normas específicas para cada país.



La cabeza filtrante no es apta para el montaje en la pared.

4. Instalación

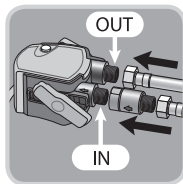
 Antes de proceder a la instalación, tenga en cuenta los datos técnicos (Capítulo 9) y las indicaciones de funcionamiento y seguridad (Capítulo 3). Después del almacenamiento y el transporte a temperaturas inferiores a 0 °C, el producto debe almacenarse con el envase original abierto durante al menos 24 horas antes de ponerlo en marcha dentro de las temperaturas ambiente indicadas (Capítulo 9).

Montaje de la cabeza filtrante, toma de agua

 Obsérvese si el mango de bloqueo está abierto.



Cerrar el suministro de agua y desconectar la corriente del terminal.



Montar las mangueras en la entrada »IN« ④ y la salida »OUT« ③ de agua de la cabeza filtrante ①. No montar la manguera de entrada sin supresor de retorno en la entrada de agua »IN«.



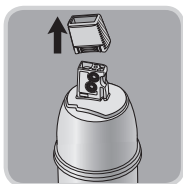
Tenga en cuenta la instalación de las juntas planas suministradas.



El par de apriete máx. en las conexiones G3/8« no debe superar 14 Nm. Únicamente deben utilizarse conexiones de manguera con juntas planas, ya que las mangueras con uniones roscadas cónicas dañan las conexiones de la cabeza filtrante y provocan la extinción del derecho a garantía.

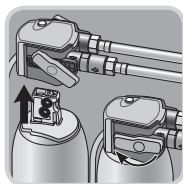
Instalación

Introducir el cartucho filtrante



Quitar la tapa de protección ⑥.

Anotar la fecha del próximo cambio en el campo de fecha del cartucho filtrante ⑤.



Instalar el cartucho filtrante ⑤ verticalmente en la cabeza filtrante ①.



El cartucho filtrante sólo se puede instalar con el mango de bloqueo abierto.

Prestar atención a que la posición del cartucho filtrante sea correcta.

Girar el mango de bloqueo ② hasta que se note cómo encaja.

Instalación

Puesta en marcha

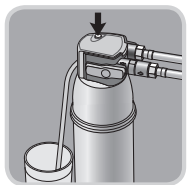


Abrir el suministro de agua y encender el suministro de corriente del terminal.

Accionar la válvula de limpieza ⑦ y enjuagar el sistema de filtro hasta que el agua filtrada salga clara y sin burbujas. Se deben lavar como mínimo 2 capacidades de base [Capítulo 9].




Tenga en cuenta que el sistema de filtro debe estar colocado verticalmente durante el funcionamiento.




Recoger en un recipiente adecuado el agua que salga por la manguera de descarga ⑧ al ventilar/lavar. Verificar eventuales fugas del sistema.

5. Cambio del cartucho filtrante

El cartucho filtrante Multidem debe sustituirse una vez agotado. En caso de alcanzar la conductancia máxima permitida en el filtrado, siga siempre los datos del fabricante de la máquina o la instalación conectada. En las instalaciones más pequeñas según EN 13060 recomendamos que se sustituya el cartucho filtrante a partir de una conductancia de 15-20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Para determinar la conductancia en el filtro, utilizar un dispositivo de medición adecuado (por ejemplo, Primo 5 REF A800500X). Accione la válvula de limpieza ⑦ para tomar el agua que vaya a medir con la manguera de descarga ⑧. El cambio del cartucho filtrante debe realizarse, como muy tarde, a los 12 meses de su puesta en marcha.

 ¡Revisar cuidadosamente durante el cambio todas las piezas que no se vayan a sustituir! ¡Las piezas defectuosas deben cambiarse y limpiarse las que estén sucias! Antes de proceder al cambio se deben tener en cuenta las indicaciones de funcionamiento y seguridad [Capítulo 3]. Después del almacenamiento y el transporte a temperaturas inferiores a 0 °C, el producto debe almacenarse con el envase original abierto durante al menos 24 horas antes de ponerlo en marcha dentro de las temperaturas ambiente indicadas [Capítulo 9].

 Con el mango de bloqueo abierto, la alimentación de agua al cartucho está interrumpida y no es posible realizar extracciones en la salida de agua ③. Desconecte el suministro de corriente del terminal durante el cambio de los cartuchos filtrantes.

- > Abrir el mango de bloqueo ②.
- > Accionar la válvula de limpieza ⑦ y despresurizar el sistema.
- > Extraer el cartucho filtrante ⑤ agastado de la cabeza filtrante ①. Al hacerlo, se debe tener en cuenta el peso del cartucho.
- > Realice los pasos que se indican en las páginas 116-117 [Introducir el cartucho filtrante, Puesta en marcha]

6. Tablas de capacidad


Capacidad de conducción en agua de entrada en $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Capacidad del filtro en litros
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Las capacidades que se indican se han comprobado y calculado en base a las relaciones habituales de aplicación y de las máquinas. A causa de los factores de influencia externos (como, por ejemplo, la calidad variable del agua bruta y/o tipo de máquina) pueden producirse desviaciones de las presentes indicaciones de aproximadamente +/-10%.


7. Mantenimiento

- > Verifique periódicamente el sistema de filtro respecto a fugas.
- > Verifique periódicamente las mangueras respecto a pliegues.
Las mangueras dobladas deben ser sustituidas.

Todo el sistema de filtro debe cambiarse por turnos cada 10 años.
El supresor de retorno incluido en el pedido cada 5 años.

 Antes del cambio, tenga en cuenta los datos técnicos (Capítulo 9) y las indicaciones de funcionamiento y seguridad (Capítulo 3).

Limpie externamente de forma periódica el sistema de filtro con un paño suave y húmedo.

 No utilizar productos químicos corrosivos, soluciones de limpieza o detergentes agresivos.

8. Solución de fallos

Sin flujo de agua	
Causa:	Suministro de agua cerrado.
Solución de fallos:	Abrir el suministro de agua en la válvula de cierre conectada previamente o cerrando el mango de bloqueo ❷ en la cabeza filtrante ❶.
Causa:	El supresor de retorno se ha instalado en el lado de salida.
Solución de fallos:	Instale el supresor de retorno en el lado de entrada.

Flujo de agua escaso o nulo a pesar de estar abierto el suministro	
Causa:	Presión de tubería demasiado baja.
Solución de fallos:	Comprobar la presión de la tubería. En caso de que el fallo persista, revise el sistema de filtro y el cartucho filtrante, y si es preciso cámbielo.
Causa:	La cabeza filtrante no está montada en la dirección de flujo.
Solución de fallos:	Desmontar la cabeza filtrante e instalarla en la dirección del flujo (Capítulo 4).

Fugas	
Causa:	Las uniones roscadas no están montadas correctamente.
Solución de fallos:	Comprobar la presión de la tubería. Revisar todas las uniones roscadas y montarlas según el capítulo 4. Si el error se repite, cambiar el sistema de filtro.

9. Datos técnicos

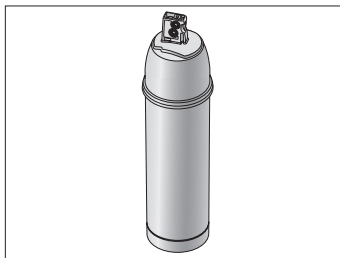
		Multidem C27
Presión de servicio		de 2 bares a máx. 8,6 bares
Temperatura de entrada del agua		de 4 °C a 30 °C
Temperatura ambiente en	funcionamiento	de 4 °C a 40 °C
	almacenamiento	de -20 °C a 50 °C
Flujo nominal		60 l/h
Pérdida de presión con flujo nominal		0,2 bar
Volumen del cartucho vacío		2,7 l
Peso (seco/húmedo)		2,7/3,9 kg
Dimensiones (anchura/profundidad/altura)	Sistema de filtro (cabeza filtrante con cartucho filtrante)	124 mm
		123 mm
	476 mm	
	Cartucho filtrante	123 mm
		123 mm
		469 mm
Posición de funcionamiento		Vertical
Conexión de la entrada de agua		G 3/8«
Conexión de la salida de agua		G 3/8«

10. Números de pedido



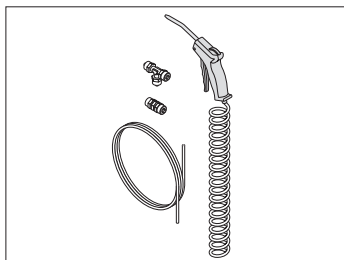
19723112

Sistema de filtro de agua
Multidem C27



A812016X

Cartucho filtrante
Multidem C27



A812018X

Juego de pistola pulverizadora



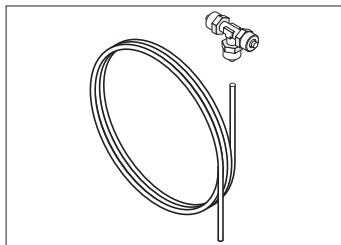
A800502X

Primo 5

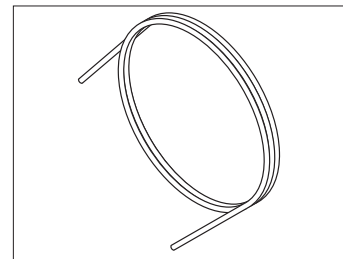
Números de pedido



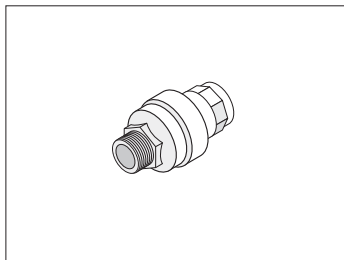
19723110
SAT



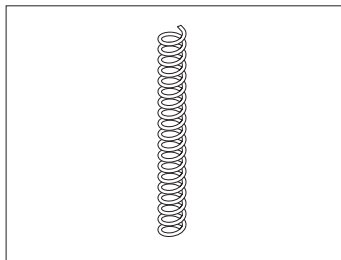
A812020X
Juego de conexiones
para la segunda Lisa FA



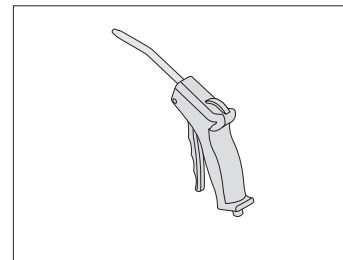
A812019X
Manguera de PTFE 3m - 6x4 mm



A812005X
Water Block - Válvula de seguridad

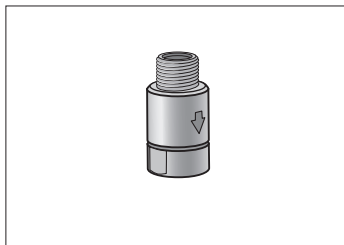


A812105X
Manguera en espiral



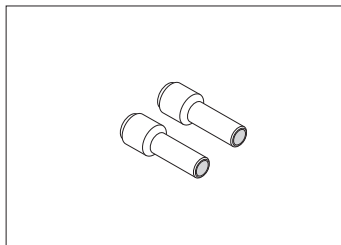
A812106X
Pistola pulverizadora

Números de pedido



A812022X

Supresor de retorno 3/8"



A812021X

Adaptadores para tubos de 6 a 8 mm

Declaración de garantía

La cuidada fabricación de este producto ha sido realizada por personal experto altamente cualificado. Numerosas pruebas y controles garantizan su correcto funcionamiento. No olvide que sólo se puede ejercer el derecho de garantía si se han seguido y cumplido todas las indicaciones de las presentes instrucciones de uso.

El fabricante se hace cargo de los defectos de fabricación o de material durante un plazo de 12 meses a contar desde la fecha de compra.

El fabricante no se hace cargo de los daños causados por un uso inadecuado o por una reparación efectuada por personal no autorizado.

Los derechos de garantía se deben reclamar al proveedor (adjuntando el ticket de compra). El cumplimiento de las disposiciones de la garantía no amplía la duración de la misma.

Garantía de **12** meses

La eliminación de los cartuchos de filtro usados

El producto usado es un desecho especial no peligroso.

El producto debe ser eliminado respetando la normativa vigente, siendo la misma local, regional o nacional.

El número CER para las resinas de intercambio iónico saturadas o exhaustas usadas para la preparación de agua potable o agua para uso industrial es: 19 09 05.

Spis treści

Symbole W&H	129
1. Przegląd pojęć	130
2. Informacje ogólne	131 – 132
3. Wskazówki dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa	133 – 135
4. Instalacja	136 – 138
5. Wymiana wkładu filtracyjnego	139
6. Tabele wydajności	140
7. Konserwacja	141
8. Usuwanie usterek	142
9. Dane techniczne	143
10. Numery do zamówień	144 – 146
Oświadczenie gwarancyjne	147
Utylizacja zużytych wkładów filtrujących	148

Symbole W&H

Symbole używane w instrukcji obsługi



OSTRZEŻENIE!

(w przypadku, gdy istnieje możliwość odniesienia obrażeń)



UWAGA!

(w przypadku, gdy istnieje możliwość szkód materialnych)



Wyjaśnienia ogólne,
bez zagrożenia dla osób lub ryzyka
szkód materialnych

Symbole na urządzeniu



Postępować zgodnie z instrukcją obsługi



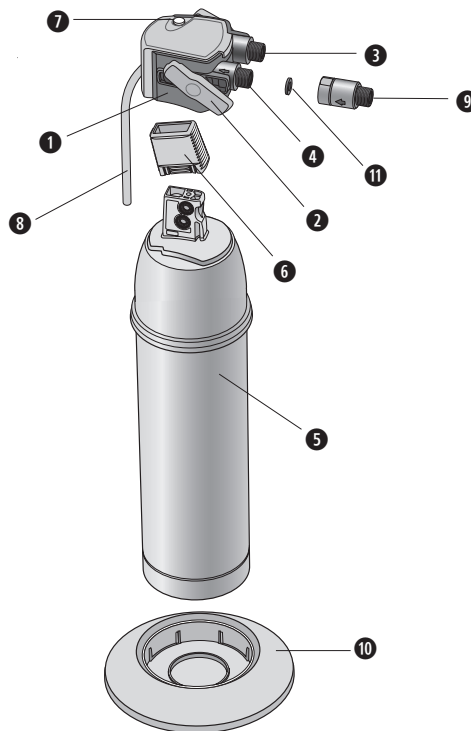
Góra



Woda nie nadająca się do spożycia

1. Przegląd pojęć

- ❶ Głowica filtra
- ❷ Uchwyt blokujący
- ❸ Odpływ wody (G3/8")
- ❹ Dopływ wody (G3/8")
- ❺ Wkład filtracyjny
- ❻ Kapturek ochronny
- ❼ Zawór płukania
- ❽ Przewód płukania
- ❾ Zawór zwrotny
- ❿ Stojak
- ⓫ Uszczelki płaskkie



2. Informacje ogólne

Funkcja i zakres zastosowania

Multidem jest systemem ciśnieniowym podłączanym do instalacji wodnej, służącym do całkowitego odsalania wody pitnej na indywidualne potrzeby klientów.

Innowacyjny uchwyt blokujący umożliwia łatwą, a zarazem pewną obsługę dzięki niezawodnej blokadzie wkładu filtracyjnego w głowicy filtra oraz sterowaniu przepływem wody. Jakość systemu filtracyjnego została zbadana i potwierdzona przez niezależne instytuty.

Multidem

Wkłady filtracyjne Multidem redukują całkowitą zawartość soli mineralnych w wodzie pitnej, co zapobiega jej odkładaniu się w podłączanych urządzeniach końcowych. Metodą przepływową z wody pitnej filtrowanej za pomocą złoża jonowymiennego izolowane są sole mineralne, a także metale ciężkie, jak np. ołów i miedź. Zespół głowicowy (głowica filtra, zawór zwrotny) obejmuje zawór zwrotny sprawdzony przez DVGW, który jest wystarczający jako armatura zabezpieczająca (za zgodność z normą EN 1717 odnoszą się do deklaracji zgodności).

Typowe obszary zastosowania systemów Multidem to:

> **Laboratoria i medycyna:**

Sterylizacja parowa (patrz EN 13060, Załącznik C), urządzenia do czyszczenia i dezynfekcji, urządzenia płuczące

> **Przemysł:**

Sterylizacja parowa, technika grzewcza i energetyka, urządzenia czyszczące i płuczące

Informacje ogólne

Warunki gwarancji

System filtracyjny Multidem jest objęty gwarancją w ustawowym okresie 1 rok. Roszczenia gwarancyjne będą uwzględniane wyłącznie pod warunkiem przestrzegania wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji.

Przechowywanie/transport

Podczas przechowywania i transportu należy przestrzegać warunków dotyczących otoczenia określonych w danych technicznych (rozdział 9). Instrukcja obsługi stanowi część produktu, dlatego też należy przechowywać ją przez cały okres użytkowania systemu filtracyjnego i przekazywać dalej w przypadku zmiany właściciela.

Recykling/utyliczacja

Materiał opakowania tego produktu nadaje się do przetworzenia i ponownego wykorzystania. Wszystkie materiały należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. Zużyte wkłady muszą być utylizowane zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi.

3. Wskazówki dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa

Wykwalifikowany personel

Prace instalacyjne i konserwacyjne może przeprowadzać tylko wyszkolony i autoryzowany personel.

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Sprawne i bezpieczne stosowanie tego produktu zakłada przestrzeganie zasad instalacji, użytkowania oraz konserwacji opisanych w niniejszej instrukcji. Stosować tylko te wkłady filtracyjne, które są przeznaczone do posiadanego systemu filtracyjnego.

Ograniczenie odpowiedzialności

Instalacja oraz wymiana wkładów filtracyjnych musi odbywać się ściśle według informacji podanych w niniejszej instrukcji obsługi. Firma W&H i jej producenci, jak również jej spółki zależne nie odpowiadają za jakiegokolwiek szkody lub ich następstwa, które mogą powstać w wyniku nieprawidłowej instalacji lub nieprawidłowego zastosowania produktu.

Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- > System filtracji Multidem może służyć wyłącznie do filtrowania wody pitnej.
- > System filtracji Multidem jest przeznaczony tylko do zimnej wody zgodnie z zakresem temperatur wejściowych wody wskazanym w rozdziale 9.
- > W żadnym wypadku nie wolno stosować wody skażonej mikrobiologicznie lub wody o nieznannej jakości.
- > Jeśli woda dostarczana z miejskiego zakładu wodociągowego wymaga przegotowania przed spożyciem, należy wyłączyć system filtracyjny z użytku.
- > Po odwołaniu zarządzenia o konieczności przegotowania wody przed spożyciem należy wymienić wkład filtracyjny i oczyścić przyłącza.
- > Filtrowana woda jest zaklasyfikowana zgodnie z normą EN 1717 do kategorii 2.

Wskazówki dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa

Firma W&H zaleca, aby nie wyłączać systemu filtracyjnego z użytku na dłuższy czas. Po okresie wyłączenia z użytku przekraczającym tydzień, zaleca się przepłukanie filtra co najmniej taką ilością wody, jaka jest podana w tabeli poniżej. Po okresach wyłączenia z użytku przekraczających cztery tygodnie należy wymienić filtr. Należy przestrzegać również maksymalnego okresu użytkowania wkładu filtracyjnego, który wynosi 12 miesięcy (rozdział 5).

Tabela ilości wody do przepłukania po przestoju	
Wkład filtracyjny	Ilość wody do przepłukania po przestoju
C27	6 litrów

Podczas użytkowania nie wolno otwierać ani demontować systemu filtracyjnego. Nie wolno otwierać wkładu filtra.

Data produkcji

Kod fabryczny głowicy filtra – przykład: H 1252 11882	
1	Rok produkcji, tutaj: 2011
25	Tydzień produkcji, tutaj: 25 tydzień kalendarzowy
2	Dzień produkcji od poniedziałku (1) do piątku (5), tutaj: wtorek
11882	Bieżący numer identyfikacyjny

Wskazówki dotyczące użytkowania i bezpieczeństwa

Kod fabryczny, wkład filtracyjny – przykład: B1252310475	
1	Rok produkcji, tutaj: 2011
25	Tydzień produkcji, tutaj: 25 tydzień kalendarzowy
2	Dzień produkcji od poniedziałku (1) do piątku (5), tutaj: wtorek
31	Numer wariantu mieszanki, tutaj: nr 31
0475	Numer bieżący wkładu filtracyjnego, tutaj 475 wkład; zerowany po zmianie dnia


Związane z bezpieczeństwem wskazówki dla instalatorów

- > Urządzenie końcowe odbierające wodę z filtra musi być przystosowane do pracy z całkowicie odsoloną (zdemineralizowaną) wodą.
- > System filtracyjny chronić przed promieniowaniem słonecznym i uszkodzeniami mechanicznymi.
- > Nie montować w pobliżu źródeł ciepła i otwartego ognia.
- > Przed węzłem wejściowym systemu filtracyjnego musi zostać zainstalowany zawór odcinający.
- > Jeśli ciśnienie wody przekracza 8,6 bar, przed systemem filtracyjnym należy zamontować ogranicznik ciśnienia.
- > Wybierając materiał, z którego wykonane są części mające styczność z wodą za systemem filtracyjnym W&H należy zwrócić uwagę na to, że filtrowana woda jest całkowicie odsolona.
- > Wszystkie elementy należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi w danym kraju wytycznymi dla instalacji wody pitnej. W przypadku podłączanych urządzeń końcowych należy zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym zgodnie z wytycznymi, normami i zaleceniami obowiązującymi w danym kraju.




Głowica filtra nie jest przystosowana do montażu ściennego.

4. Instalacja

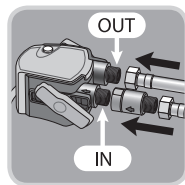
 Przed instalacją zapoznać się z danymi technicznymi (rozdział 9) oraz wskazówkami dotyczącymi użytkowania i bezpieczeństwa (rozdział 3). Po przechowywaniu i transporcie w temperaturze poniżej 0 °C produkt należy przed zainstalowaniem trzymać w otwartym opakowaniu przez co najmniej 24 godziny w odpowiedniej temperaturze otoczenia (rozdział 9) panującej zazwyczaj w miejscu przyszłej instalacji.

Montaż głowicy filtra, podłączanie wody

 Zwrócić uwagę na otwarty uchwyt blokujący na głowicy.



Odciąć dopływ wody i wyłączyć zasilanie elektryczne urządzenia końcowego.



Zamontować węże na wejściu »IN« ④ i wyjściu »OUT« ③ głowicy filtra ①.
Węża dopływowego nie montować na wejściu wody »IN« bez zaworu zwrotnego.



Zwrócić uwagę na stosowanie dołączonych uszczelek płaskich.



Maks. moment dokręcenia złączek G3/8« nie może przekraczać 14 Nm! Istnieje możliwość zastosowania jedynie złączek z uszczelkami płaskimi, ponieważ stosowanie węży ze złączkami stożkowatymi powoduje uszkodzenia przyłączy na głowicy filtra i prowadzi do wygaśnięcia gwarancji!

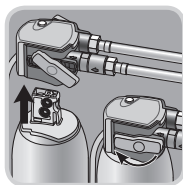
Instalacja

Zakładanie wkładu filtracyjnego



Zdjąć kapturek ochronny ⑥.

W polu daty wprowadzić datę kolejnej wymiany wkładu filtracyjnego ⑤.



Wkład filtracyjny ⑤ umieścić pionowo w głowicy filtra ①.



Wkład filtracyjny można wkładać tylko przy odblokowanym uchwycie blokującym.

Zwrócić uwagę na prawidłowe położenie wkładu filtracyjnego.

Uchwyt blokujący ② przekręcić aż do momentu wyczuwalnego oporu.

Instalacja

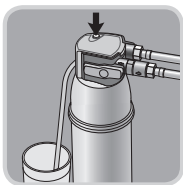
Uruchomienie



Otworzyć dopływ wody i włączyć zasilanie elektryczne urządzenia końcowego. Uruchomić zawór płukania ⑦ i przepłukiwać system filtracyjny do momentu, kiedy zacznie wypływać równy strumień filtrowanej wody, bez pęcherzyków powietrza. Przepłukać wodą w ilości równej co najmniej 2 objętości złoża (rozdział 9).




Należy pamiętać o pionowym ustawieniu systemu filtracyjnego podczas eksploatacji




W przypadku odpowietrzania/płukania wyciekającą z przewodu płukania ⑧ wodę należy odprowadzić do odpowiedniego naczynia. Sprawdzić system pod kątem występowania ewentualnych nieszczelności.

5. Wymiana wkładu filtracyjnego

Wkład filtracyjny Multidem należy po zużyciu wymienić. Odnośnie najwyższych dopuszczalnych wartości przewodności filtrowanej wody należy zawsze kierować się informacjami producenta maszyny lub urządzenia podłączonego do systemu filtracyjnego. W przypadku małych sterylizatorów według EN 13060 zalecana jest wymiana filtra po osiągnięciu wartości przewodności czynnej 15-20 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Do sprawdzania przewodności czynnej w filtrowanej wodzie należy stosować odpowiednie urządzenie pomiarowe (np. Primo 5 REF A800500X). Wodę do celów pomiarowych należy pobierać z przewodu płukania ⑧ po otwarciu zaworu płukania ⑦. W każdym przypadku filtr należy wymienić najpóźniej 12 miesięcy po uruchomieniu.

 Podczas wymiany starannie sprawdzić wszystkie pozostałe części! Uszkodzone części należy wymienić, a zanieczyszczone oczyścić! Przed wymianą zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi użytkowania i bezpieczeństwa (rozdział 3). Po przechowywaniu i transporcie w temperaturze poniżej 0 °C produkt należy przed zainstalowaniem trzymać w otwartym opakowaniu przez co najmniej 24 godziny w odpowiedniej temperaturze otoczenia (rozdział 9) panującej zazwyczaj w miejscu przyszłej instalacji.

 W przypadku otwartego uchwytu blokującego dopływ wody do wkładu filtracyjnego jest przerwany i nie ma możliwości pobrania wody ③ z odpływu. Przed wymianą filtra wyłączyć zasilanie elektryczne.

- > Otworzyć uchwyt blokujący ②.
- > Otworzyć zawór płukania ⑦ i zredukować ciśnienie w systemie.
- > Wyjąć zużyty wkład filtracyjny ⑤ z głowicy filtra ①. Zwrócić przy tym uwagę na ciężar wkładu.
- > Wykonywać czynności opisane na stronach 137-138 [Zakładanie wkładu filtracyjnego, Uruchomienie]

6. Tabele wydajności


Zdolność przewodzenia w wodzie wejściowej w $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 FWydajność filtra w litrach
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Podane limity wydajności zostały ustalone na podstawie testów i obliczone dla najczęściej stosowanych konfiguracji urządzeń i zastosowań. Ze względu na możliwość wpływu czynników zewnętrznych (np. niestabilne parametry jakości wody surowej i/lub typ maszyny) wartości te mogą różnić się o +/- 10%.


7. Konserwacja

- > Regularnie sprawdzać szczelność systemu filtracyjnego.
- > Regularnie sprawdzać węże pod kątem zagięć.
Zagięte węże należy wymienić.

Cały system filtracyjny musi być regularnie wymieniany co 10 lat.
Dołączony zawór zwrotny co 5 lat.

 Przed wymianą zapoznać się z danymi technicznymi (rozdział 9) oraz wskazówkami dotyczącymi użytkowania i bezpieczeństwa (rozdział 3).

Regularnie czyścić system filtracyjny z zewnątrz, przy użyciu miękkiej, wilgotnej ściereczki.

 Nie stosować żrących chemikaliów, roztworów czyszczących lub agresywnych środków czystości.

8. Usuwanie usterek

Brak przepływu wody	
Przyczyna:	Zamknięty dopływ wody.
Sposób usunięcia:	Dopływ wody otworzyć na poprzedzającym zaworze odcinającym lub przez zamknięcie uchwyty blokującego ❷ na głowicy filtra ❶.
Przyczyna:	Zawór zwrotny został zamontowany na odpływie.
Sposób usunięcia:	Zamontować zawór zwrotny na dopływie.

Brak przepływu wody lub słaby przepływ pomimo otwartego dopływu	
Przyczyna:	Za niskie ciśnienie w instalacji.
Sposób usunięcia:	Sprawdzić ciśnienie w instalacji. Jeśli usterka nadal występuje, należy sprawdzić system filtracyjny i wkład filtracyjny, w razie konieczności wymienić.
Przyczyna:	Głowica filtra nie jest zamontowana zgodnie z kierunkiem przepływu.
Sposób usunięcia:	Zdemontować głowicę filtra i zainstalować zgodnie z kierunkiem przepływu (rozdział 4).

Wyciek	
Przyczyna:	Nieprawidłowo zamontowane złączki.
Sposób usunięcia:	Sprawdzić ciśnienie w instalacji. Sprawdzić wszystkie złączki i zamontować zgodnie z opisem w rozdziale 4. Jeśli usterka nadal występuje, wymienić system filtracyjny.

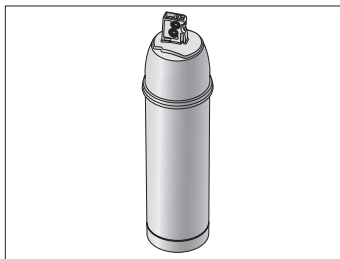
9. Dane techniczne

		Multidem C27
Ciśnienie robocze		2 bar – maks. 8,6 bar
Temperatura wody na wejściu		4 – 30 °C
Temperatura otoczenia podczas	pracy	4 – 40 °C
	przechowywania	-20 – 50 °C
Przepływ znamionowy		60 l/h
Spadek ciśnienia przy przepływie znamionowym		0,2 bar
Objętość złoża		2,7 l
Ciężar (suchy/mokry)		2,7/3,9 kg
wymiary (szerokość/głębokość/wysokość)	System filtracyjny (głowica filtra z wkładem filtracyjnym)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Wkład filtracyjny	123 mm
		123 mm
		469 mm
Położenie robocze		Pionowo
Przyłącze na dopływie wody		G 3/8«
Przyłącze na odpływie wody		G 3/8«

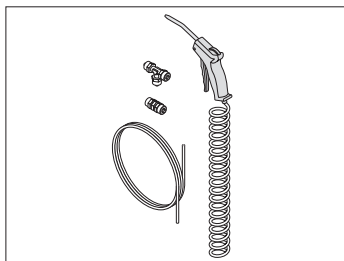
10. Numery zamówieniowe



19723112
System filtracyjny
Multidem C27



A812016X
Wkład filtracyjny
Multidem C27



A812018X
Zestaw pistoletu natryskowego

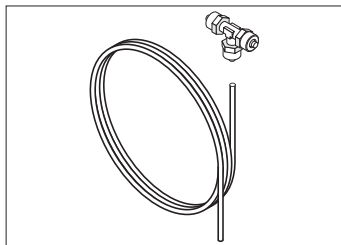


A800502X
Primo 5

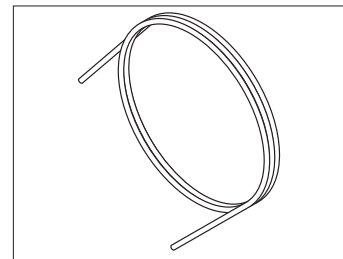
Numery zamówieniowe



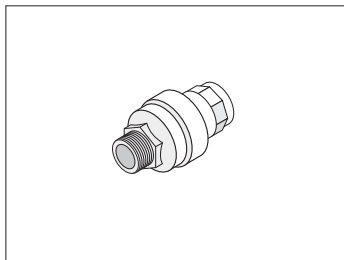
19723110
SAT



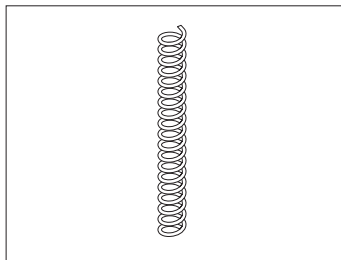
A812020X
Zestaw przyłączeniowy
dla drugiego Lisa FA



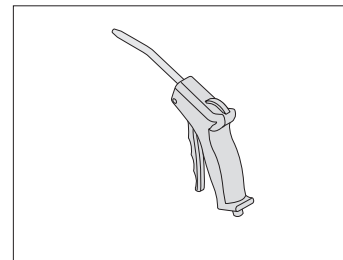
A812019X
Wąż PTFE 3m - 6x4 mm



A812005X
Zawór bezpieczeństwa Water Block

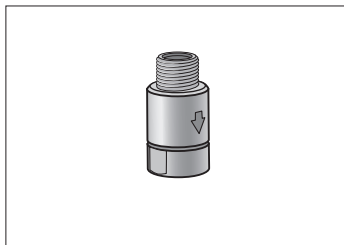


A812105X
Wąż spiralny



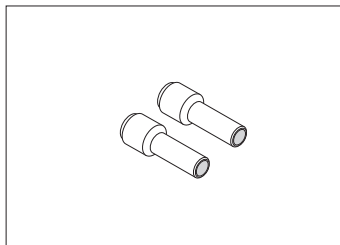
A812106X
Pistolet natryskowy

Numery zamówieniowe



A812022X

Zawór zwrotny 3/8"



A812021X

Adaptery do rurki od 6 do 8 mm

Oświadczenie gwarancyjne

Niniejszy produkt został wykonany z największą starannością przez wysoko wykwalifikowanych specjalistów. Niezawodność sprzętu gwarantują liczne badania i kontrole. Prosimy zwrócić uwagę, że dochodzenie roszczeń z tytułu gwarancji jest możliwe tylko przy zachowaniu wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Producent odpowiada za wady materiałowe i produkcyjne w okresie 12 miesięcy od daty zakupu.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowej obsługi lub naprawy sprzętu przez nieupoważnione do tego osoby!

Roszczenia gwarancyjne – z dołączonym dowodem zakupu – należy kierować do dostawcy. Świadczenie usług gwarancyjnych nie przedłuża okresu gwarancji ani rękojmi.

12 miesiące gwarancji

Utylizacja zużytych wkładów filtrujących

Zużyte wkłady są odpadami specjalnymi ale nie niebezpiecznymi.

Utylizacja musi nastąpić zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

Numer CER dla zużytych wkładów służących do produkcji wody pitnej to: 19 09 05

Indholdsfortegnelse

W&H symboler	150
1. Oversigt over begreberne.....	151
2. Generelle informationer	152 – 153
3. Drifts- og sikkerhedshenvisninger	154 – 157
4. Installation	158 – 159
5. Udskiftning af filterpatronen	160
6. Kapacitetstabeller	161
7. Vedligeholdelse	162
8. Udbedring af fejl.....	163
9. Tekniske data	164
10. Bestillingsnumre.....	165 – 167
Garantierklæring.....	168
Bortskaffelse af brugte filterpatroner.....	169

W&H symboler

Symboler i brugsanvisningen



ADVARSEL!

(i tilfælde af, at mennesker
kan komme til skade)



VIGTIGT!

(i tilfælde af, at en ting kan blive
beskadiget)



Generelle forklaringer,
uden fare for mennesker eller ting

Symboler på apparatet



Se brugsanvisningen



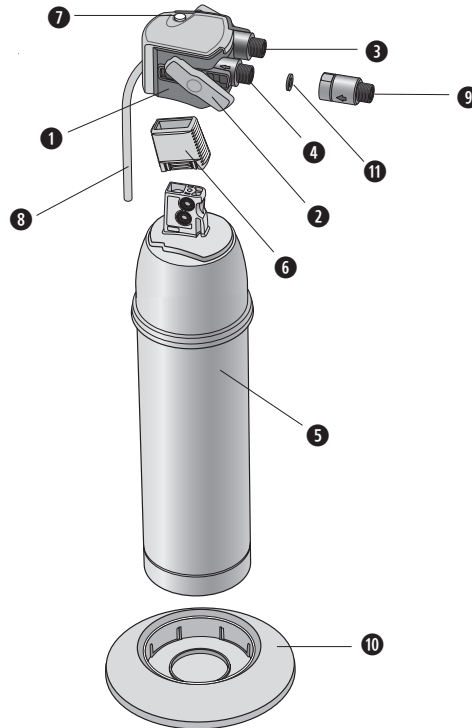
Øverst



Ikke drikkevand

1. Oversigt over begreberne

- ❶ Filterhoved
- ❷ Låsegreb
- ❸ Vandudgang (G3/8")
- ❹ Vandindgang (G3/8")
- ❺ Filterpatron
- ❻ Beskyttelseshætte
- ❼ Skylleventil
- ❽ Skylleslange
- ❾ Kontraventil
- ❿ Ståfod
- ⓫ Fladpakninger



2. Generelle informationer

Funktion og anvendelsesområde

Multidem er et trykdrevet system, der er tilsluttet til vandinstallationen, til fuldstændig afsaltning af drikkevandet til individuel kunde anvendelse.

Det innovative låsegreb muliggør en nem og samtidig sikker betjening pga. den sikre fastgørelse af filterpatronen i filterhovedet og styringen af vandstrømmen. Filtersystemets kvalitet er blevet kontrolleret og bekræftet af uafhængige institutter.

Multidem

Filterpatronerne Multidem reducerer det totale saltindhold i drikkevandet og forebygger derved aflejringer i tilsluttede slutapparater. Ved gennemstrømningsprocessen fjernes det totale saltindhold samt tungmetaller som bly og kobber selektivt fra drikkevandet, der filtreres fra ionbytteren. Hovedsættet (filterhoved, kontraventil) omfatter en DVGW-godkendt kontraventil, der er tilstrækkelig som sikringsarmatur (for overensstemmelse med de EN 1717 henvises til overensstemmelseserklæringen).

Typiske anvendelsesområder for Multidem er:

> **Laboratorium og medicin:**

Dampsterilisation (se EN 13060, bilag C), rengørings- og desinfektionsapparater (RDG), skylleteknik

> **Industri:**

Dampsterilisation, opvarmnings- og energiteknik, rengørings- og skylleteknik

Generelle informationer

Garantibestemmelser

Filtersystemet Multidem dækkes af den lovpligtige garanti på 1 år. Et garantikrav kan kun gøres gældende, hvis alle henvisninger i denne vejledning er blevet overholdt.

Opbevaring/transport

Overhold omgivelsesbetingelserne for opbevaring og transport, som er angivet under Tekniske data (kapitel 9). Brugsanvisningen skal ses som del af produktet. Den skal opbevares under hele filtersystemets levetid og videregives til senere ejere.

Genbrug/bortskaffelse

Dette produkts emballagemateriale egner sig til recycling og kan genbruges. Bortskaf venligst alle materialer i overensstemmelse med bestemmelserne på stedet.

3. Drifts- og sikkerhedshenvisninger

Kvalificeret personale

Installation og istandsættelse af filtersystemet må kun udføres af uddannet og autoriseret personale.

Brug i overensstemmelse med formålet

En korrekt og sikker brug af produktet forudsætter, at installationen, brugen og istandsættelsen udføres som beskrevet i denne brugsanvisning. Anvend kun filterpatroner, der er beregnede til det foreliggende filtersystem.

Ansvarsfrihed

Installation og patronudskiftning skal udføres nøjagtigt efter angivelserne i denne brugsanvisning. W&H og producenten samt deres datterselskaber fralægger sig ethvert ansvar for eventuelle skader inklusive følgeskader, som kan opstå ved en forkert installation eller brug af produktet.

Særlige sikkerhedshenvisninger

- > Som fødevand til Multidem vandfiltersystemet må der kun benyttes vand af drikkevandskvalitet.
- > Multidem vandfiltersystemet er kun egnet til koldtvandsanvendelse inden for det vandindgangstemperaturområde, der er angivet i kapitel 9.
- > Der må aldrig anvendes mikrobiologisk belastet vand eller vand af ukendt kvalitet.
- > I tilfælde af, at de officielle myndigheder opfordrer til at koge ledningsvandet, skal filtersystemet tages ud af brug.
- > Når opfordringen til at koge vandet ophæves, skal filterpatronen udskiftes og tilslutningerne rengøres.
- > Vandfiltratet hører under kategori 2 iht. EN 1717.

Drifts- og sikkerhedshenvisninger

W&H anbefaler, at filtersystemet ikke tages ud af brug over en længere periode. Hvis filtret er ude af brug i mere end en uge, skal det mindst skylles med skyllevolumen angivet nedenfor i overensstemmelse med tabellen nedenfor. Hvis filtret er ude af brug i mere end 4 uger, skal det udskiftes. Vær herved også opmærksom på filterpatronens maksimale anvendelsestid på 12 måneder (kapitel 5).

Skyllevolumentabel efter stilstand	
Filterpatron	Skyllevolumen efter stilstand
C27	6 liter

Under brug må filtersystemet ikke åbnes eller afmonteres. Filterpatronen må ikke åbnes.

Produktionsdato

Produktionskode filterhoved – eksempel: H 1252 11882	
1	Produktionsår, her: 2011
25	Produktionsuge, her: kalenderuge 25
2	Produktionsdag fra mandag (1) til fredag (5), her: tirsdag
11882	fortløbende identifikations-nummer

Drifts- og sikkerhedshenvisninger

Produktionskode filterpatron – eksempel: B1252310475	
1	Produktionsår, her: 2011
25	Produktionsuge, her: kalenderuge 25
2	Produktionsdag fra mandag (1) til fredag (5), her: tirsdag
31	Nummer på blandingsvariant, her: nr. 31
0475	fortløbende nummer på filterpatron, her den 475 patron; nulstilles ved dagsskift


Sikkerhedstekniske monteringshenvisninger

- > Det slutapparat, som bruges sammen med filteret, skal være egnet til drift med fuldstændigt afsaltet eller demineraliseret vand.
- > Beskyt filtersystemet mod direkte sollys og mekaniske beskadigelser.
- > Må ikke monteres i nærheden af varmekilder og åben ild.
- > Foran filtersystemets indgangsslange skal der være installeret en spærreventil.
- > Hvis vandtrykket er større end 8,6 bar, skal der indbygges en trykreduktionsventil foran filtersystemet.
- > Ved valget af materialer for vandberørende dele bagved W&H filtersystemet skal man tænke på, at der ved filtrat er tale om fuldstændigt afsaltet vand.
- > Alle dele skal installeres i overensstemmelse med landets specifikke direktiver vedrørende installation af drikkevandsudstyr. Ved efterkoblede apparater skal du være opmærksom på den tilsvarende sikring mod tilbagestrømning iht. landets specifikke direktiver, standarder og bestemmelser.




Filterhovedet egner sig ikke til vægmontering.

4. Installation

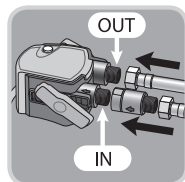
 Inden installation skal man være opmærksom på de tekniske data (kapitel 9) samt drifts- og sikkerhedshenvisningerne (kapitel 3). Efter opbevaring og transport under 0 °C skal produktet opbevares med åben originalemballage og under de angivne omgivelsestemperaturer ved drift (kapitel 9) i min. 24 timer før ibrugtagning.

Montering af filterhovedet, vandtilslutning

 Sørg for, at låsegrebet på hovedet er åbent.




Luk for vandtilførslen, og sluk for spændingsforsyningen til slutapparatet.



Slangerne monteres på filterhovedets ❶ vandindgang »IN« ❷ og -udgang »OUT« ❸.
Indløbsslangen monteres ikke uden kontraventil på vandindgangen »IN«.

 Vær opmærksom på de medfølgende fladpakningers anvendelse.

 Det maks. tilspændingsmoment ved G3/8«-tilslutninger må ikke overskride 14 Nm! Der må kun anvendes slangetilslutninger med fladpakninger, da slanger med koniske forskruninger beskadiger filterhovedets tilslutninger og fører til opløsning af garantien!

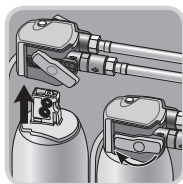
Installation

Indsætning af filterpatronen



Træk beskyttelseshætten **6** af.

Afmærk den næste udskiftningsdato i datofeltet på filterpatronen **5**.



Indsæt filterpatronen **5** lodret i filterhovedet **1**.



Filterpatronen kan kun indsættes, når låsegrebet er åbent.

Sørg for, at filterpatronen sidder rigtigt.

Drej låsegrebet **2**, indtil du mærker, den går i lås.

Installation

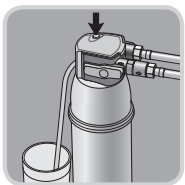
Ibrugtagning



Åbn for vandtilførslen, og tænd for slutapparatets spændingsforsyning.
Benyt skylleventilen ⑦, og skyl filtersystemet igennem, indtil vandet løber klart og uden luftbobler. Der skal min. skylles med to 2 nettovolume (kapitel 9).



Sørg for, at filtersystemet er oprettet vertikalt under driften!



Ved udluftning/skylning skal det vand, der kommer ud af skylleslangen ⑧, opsamles i en egnet beholder. Kontroller systemet for eventuelle lækager.

5. Udskiftning af filterpatronen

Multidem filterpatronen skal erstattes, når den er opbrugt. Ret dig altid efter angivelserne fra producenten af den efterkoblede maskine eller det efterkoblede anlæg ved de højest tilladte ledningsevner i filtratet. Til små steriliseringsapparater i henhold til EN 13060 anbefaler vi, at filterelementet udskiftes fra og med en vejledende værdi på 15-20 µS/cm. Til bestemmelse af den vejledende værdi i filtratet bedes du anvende en egnet måleenhed (f.eks. Primo 5 REF A800500X). Udtag vand fra skylleslangen ⑧ til måleformål ved at betjene skylleventilen ⑦. Senest 12 måneder efter ibrugtagningen skal filterelementet under alle omstændigheder udskiftes.

Ved udskiftningen skal alle monterede dele nøje undersøges! Defekte dele skal udskiftes, og snavsede dele skal rengøres! Inden udskiftningen skal man være opmærksom på drifts- og sikkerhedshenvisningerne (kapitel 3). Efter opbevaring og transport under 0 °C skal produktet opbevares med åben originalemballage og under de angivne omgivelsestemperaturer ved drift (kapitel 9) i min. 24 timer før ibrugtagning.



Når låsegrebet er åbent, er vandtilførslen i patronen afbrudt, hvorved aftapning ved vandudgangen ③ ikke er muligt. Sluk for spændingsforsyningen til slutapparatet ved udskiftning af filterelementer.



> Åbn låsegrebet ②.

> Åbn skylleventilen ⑦, og gør systemet trykløst.

> Tag den opbrugte filterpatron ⑤ ud af filterhovedet ①. Vær herved opmærksom på vægten af patronen.

> Følg punkterne på side 158-159 (indsætning af filterpatronen, ibrugtagning)

6. Kapacitetstabeller


Ledningsevne i indgangsvand i $\mu\text{S}/\text{cm}$	Multidem C27 Filterkapacitet i liter
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

De angivne kapaciteter er testet og beregnet på baggrund af almindelige anvendelses- og maskinforhold. På grund af eksterne indflydelsesfaktorer (f.eks. svingende råvandskvalitet og/eller maskintype) kan der forekomme afvigelser fra disse angivelser på +/- 10 %.


7. Vedligeholdelse

- > Kontroller regelmæssigt filtersystemet for lækager.
- > Kontroller regelmæssigt slangerne for steder med knæk.
Knækkede slanger skal udskiftes.

Hele filtersystemet skal rutinemæssigt udskiftes efter 10 år.
Den medfølgende kontraventil skal udskiftes hvert 5. år.

 Inden udskiftning skal man være opmærksom på de tekniske data (kapitel 9) samt drifts- og sikkerhedshenvisningerne (kapitel 3).

Filtersystemet rengøres regelmæssigt udvendigt med en blød, fugtig klud.

 Der må ikke anvendes ætsende kemikalier, rengøringsopløsninger eller kraftige rengøringsmidler.

8. Udbedring af fejl

Ingen vandstrøm	
Årsag:	Der er lukket for vandtilførslen.
Udbedring af fejl:	Åbn for vandtilførslen på den forkoblede spærreventil eller ved at lukke låsegrebet ② på filterhovedet ①.
Årsag:	Kontraventilen blev monteret på udgangssiden.
Udbedring af fejl:	Kontraventilen skal monteres på indgangssiden.

Ingen eller for lav vandstrøm trods åben vandtilførsel	
Årsag:	For lavt ledningstryk.
Udbedring af fejl:	Kontroller ledningstrykket. Hvis fejlen stadigvæk forekommer, skal filtersystem og filterpatron kontrolleres og i givet fald udskiftes.
Årsag:	Filterhovedet er ikke monteret i strømningens retning.
Udbedring af fejl:	Afmonter filterhovedet, og installer det i strømningens retning (kapitel 4).

Lækage	
Årsag:	Tilslutningerne er ikke monteret korrekt.
Udbedring af fejl:	Kontroller ledningstrykket. Kontroller alle forskruninger, og monter dem i overensstemmelse med kapitel 4. Hvis fejlen stadigvæk forekommer, skal filtersystemet udskiftes.

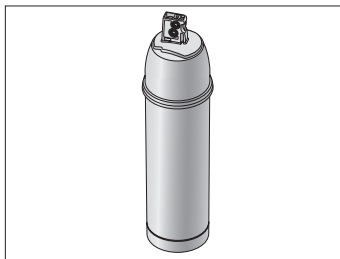
9. Tekniske data

		Multidem C27
Driftstryk		2 bar – maks. 8,6 bar
Vandindgangstemperatur		4 °C til 30 °C
Omgivelsestemperatur ved	Drift	4 °C til 40 °C
	Opbevaring	-20 °C til 50 °C
Nominel gennemstrømning		60 l/h
Tryktab ved nominel gennemstrømning		0,2 bar
Volumen		2,7 liter
Vægt (tør/våd)		2,7/3,9 kg
Mål (Bredde/dybde/højde)	Filtersystem (Filterhoved med filterpatron)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Filterpatron	123 mm
		123 mm
		469 mm
Driftsposition		Lodret
Tilslutning vandindgang		G 3/8«
Tilslutning vandudgang		G 3/8«

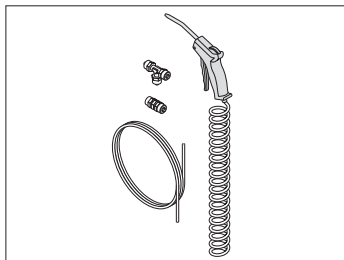
10. Bestillingsnumre



19723112
Multidem C27
vandfiltersystem



A812016X
Multidem C27
filterpatron



A812018X
Sprøjtepistolsæt

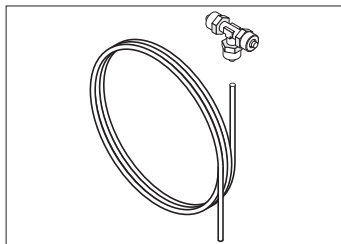


A800502X
Primo 5

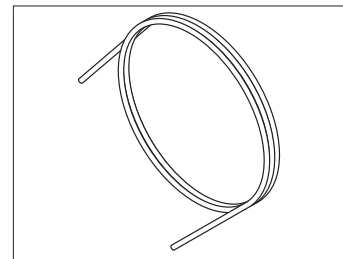
Bestillingsnumre



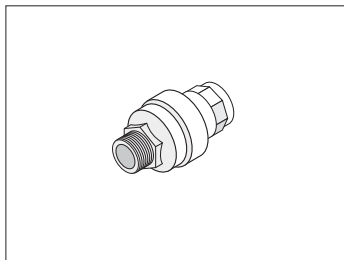
19723110
SAT



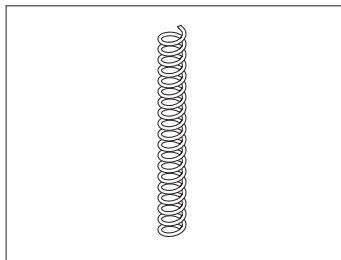
A812020X
Tilslutningssæt til ekstra Lisa FA



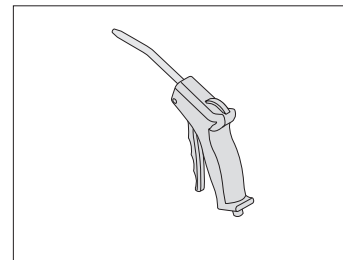
A812019X
3m - 6x4 mm PTFE-slange



A812005X
Water Block – sikkerhedsventil

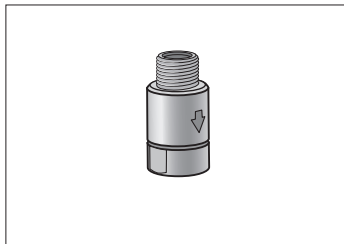


A812105X
Spiralslange



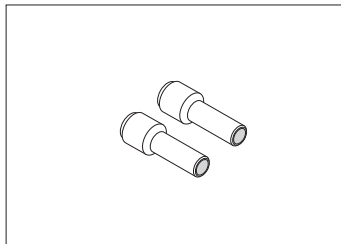
A812106X
Sprøjtepistol

Bestillingsnumre



A812022X

3/8« kontraventil



A812021X

Adapter fra 6 til 8 mm slange

Garantierklæring

Dette produkt blev fremstillet af højt kvalificerede fagfolk med den største omhu. Mange forskellige test og kontroller garanterer fejlfri funktion. Vær opmærksom på, at garantikravene kun er gyldige ved overholdelse af alle anvisninger i den vedlagte brugsanvisning.

Producenten kan fra og med købsdatoen holdes ansvarlig for materiale- eller fabrikationsfejl inden for en garantiperiode på 12 måneder.

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for skader opstået ved ukorrekt behandling eller ved reparation foretaget af ubemyndiget tredjeperson!

Garantikravene skal – idet der vedlægges købsdokumentation herfor – stilles til leverandørerne. Leveringen af en garantiydelse forlænger ikke en eventuel garantiperiode.

Garanti på **12** måneder

Bortskaffelse af brugte filterpatroner

Produktet er ikke klassificeret som farligt affald.

Lokale og nationale affaldsbestemmelser skal dog følges.

CER nummeret for resin som anvendes for at producere vandet er: 19 09 05.

Содержание

Символы, используемые фирмой W&H	171
1. Части аппарата.....	172
2. Общая информация	173 – 174
3. Указания по эксплуатации и технике безопасности	175 – 178
4. Установка аппарата.....	179 – 180
5. Смена фильтр-патрона.....	181
6. Производительность системы Multidem.....	182
7. Ремонт	183
8. Устранение неисправностей.....	184
9. Технические данные.....	185
10. Номера принадлежностей для заказа.....	186 – 188
Гарантия.....	189
Адрес для возврата отработанных фильтр-патронов	190

Символы, используемые фирмой W&H

Символы, используемые в инструкции по эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
(риск травмы)



ВНИМАНИЕ!
(риск причинения
материального ущерба)



Общие пояснения, отсутствие
рисков травмирования и
причинения материального
ущерба

Символы на аппарате



Соблюдайте инструкцию по
эксплуатации



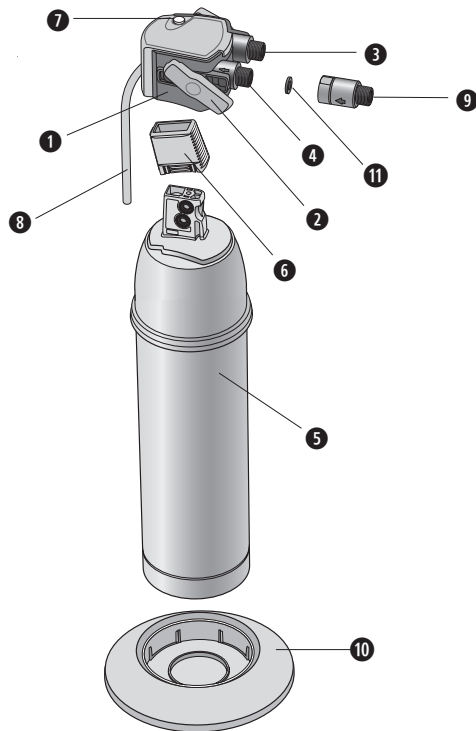
Верх



Не питьевая вода

1. Части аппарата

- ❶ Головка фильтра
- ❷ Запорная рукоятка
- ❸ Выход воды (G 3/8 дюйма)
- ❹ Вход воды (G 3/8 дюйма)
- ❺ Фильтр-патрон
- ❻ Защитный колпачок
- ❼ Промывной клапан
- ❽ Промывной шланг
- ❾ Обратный клапан
- ❿ Основание
- ⓫ Плоские уплотнения



2. Общая информация

Назначение аппарата и области применения

Аппарат Multidem представляет собой напорную систему, присоединенную к водопроводной сети, которая полностью деминерализует воду для индивидуального пользователя.

Запорная рукоятка новой конструкции надежно закрепляет фильтр-патрон в головке фильтра и контролирует ток воды, гарантируя удобство и надежность работы аппарата. Качество получаемой воды было проверено и подтверждено независимыми организациями

Multidem

Фильтр-патрон аппарата Multidem снижает общий уровень минерализации питьевой воды и, таким образом, предотвращает образование отложений в устройствах, где используется обессоленная вода. Проточный метод, принцип работы: из воды, протекающей через ионообменную смолу прибора, удаляются соли, включая ионы тяжелых металлов, например, свинца и меди.

Конструкция головки фильтра предусматривает наличие обратного клапана стандарта DVGW, который препятствует обратному току жидкости, т.е. служит устройством защиты (в соответствии со стандартом EN 1717, см. »Декларацию о соответствии«)

Область применения аппарата Multidem:

> Научные лаборатории и медицинские учреждения:

паровые стерилизаторы (см. стандарт EN 13060, Приложение С); устройства для очистки и дезинфекции; технологии, применяющиеся в моющих устройствах.

> Промышленность:

Стерилизация паром, производство тепла и энергии, очистка и промывка.

Общая информация

Условия гарантии

На систему фильтрации Multidem дается установленная законом гарантия сроком на 1 год. Претензии по гарантии принимаются только при условии соблюдения и выполнения всех инструкций, содержащихся в данном Руководстве.

Хранение и транспортировка

При хранении и транспортировке соблюдайте условия в отношении окружающей среды, указанные в разделе »Технические данные« (глава 9). Руководство по эксплуатации следует считать частью этого изделия и хранить в течение всего срока эксплуатации системы фильтрации, а также передавать следующим владельцам аппарата.

Регенерация и утилизация

Материал, используемый для упаковки этого изделия, пригоден для утилизации и повторного использования. Утилизируйте все материалы в соответствии с местным законодательством. Отработанные фильтр-патроны следует утилизировать в соответствии с действующими местными нормами.

3. Указания по эксплуатации и технике безопасности

Квалифицированный персонал

Установку и обслуживание системы фильтрации должен выполнять только персонал, специально обученный и имеющий разрешение на проведение этих работ.

Правильное использование

Идеальная и безопасная работа изделия зависит от правильной установки, эксплуатации и обслуживания, правила проведения которых описаны в данном документе. Пользуйтесь только фильтр-патронами, специально предназначенными для данной системы фильтрации.

Исключение ответственности

Установка системы и смена фильтр-патрона выполняются в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации. Фирма W&H в качестве производителя и ее дочерние компании не несут ответственности за любой ущерб, включая косвенный ущерб, возникший в результате неправильной установки или эксплуатации изделия.

Особые указания по технике безопасности:

- > В качестве исходной воды для системы фильтрации Multidem можно использовать только питьевую воду.
- > Система фильтрации Multidem может работать только на холодной воде с температурой на входе в аппарат, указанной в Главе 9.
- > Ни в коем случае нельзя использовать микробиологически опасную воду или воду неизвестного качества.
- > В случае наличия официального требования кипятить водопроводную воду систему фильтрации нужно отключить.
- > Когда действие требования о кипячении воды заканчивается, фильтр-патрон нужно заменить, а соединения очистить.
- > Отфильтрованная вода относится к категории 2 в соответствии со стандартом EN 1717.

Указания по эксплуатации и технике безопасности

Фирма W&H рекомендует не отключать систему фильтрации на длительное время. Если система не работала больше недели, то фильтр следует промыть в соответствии с требованиями, указанными в таблице, приведенной ниже, используя как минимум указанные в таблице объемы промывки. Если система не работала больше четырех недель, фильтр нужно заменить. Обратите внимание, что максимальный срок службы фильтр-патрона равняется 12 месяцам (Глава 5).

Таблица объемов промывки после остановки работы	
Фильтр-патрон	Объем промывки после остановки работы
C27	6 литров

Систему фильтрации нельзя открывать или разбирать во время работы. Фильтр-патрон нельзя открывать.

Дата изготовления

Заводской код головки фильтра, например, H 1252 1188	
1	Год выпуска, здесь: 2011
25	Неделя выпуска, здесь: 25-ая календарная неделя
2	День выпуска с понедельника (1) по пятницу (5), здесь: вторник
11882	Серийный номер

Указания по эксплуатации и технике безопасности

Заводской код фильтр-патрона, например, В1252310475	
1	Год выпуска, здесь: 2011
25	Неделя выпуска, здесь: 25-ая календарная неделя
2	День выпуска с понедельника (1) по пятницу (5), здесь: вторник
31	Номенклатурный номер, здесь: 31
0475	Порядковый номер фильтр-патрона, здесь 475; сбрасывается, когда меняется ден


Правила техники безопасности при монтаже

- > Терминальное устройство (в частности: паровой стерилизатор), работающее с использованием фильтра, должно быть пригодно для работы с обессоленной и (или) деминерализованной водой.
- > Защитите систему фильтрации от солнечных лучей и механического повреждения.
- > Не устанавливайте аппарат рядом с источниками тепла или открытого пламени.
- > На входном шланге перед системой фильтрации нужно установить запорный клапан.
- > Если напор воды превышает 8,6 бар, то перед системой фильтрации нужно поставить редуктор давления.
- > При выборе материала для частей, контактирующих с водой после прохождения системы фильтрации фирмы W&N, нужно помнить, что после фильтрации вода будет деминерализованной.
- > Все части следует устанавливать в соответствии с нормами для систем питьевой воды, действующими в данной стране. Поставьте надежную защиту против обратного тока жидкости на устройствах, стоящих после аппарата, в соответствии с нормами, стандартами и техническими условиями, действующими в данной стране.




Фильтровальная головка не рассчитана на монтаж на стене.

4. Установка

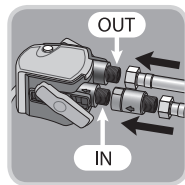
 Прежде, чем приступать к установке аппарата, прочтите раздел технических данных (Глава 9) и информацию об эксплуатации и технике безопасности (Глава 3). После хранения и транспортировки при 0°C изделие следует выдержать в открытой оригинальной упаковке минимум 24 часа перед пуском в эксплуатацию при окружающей температуре, соответствующей рабочей температуре (Глава 9).

Монтаж фильтровальной головки и подсоединение линии воды

 Убедитесь, что запорная рукоятка на головке открыта




Закройте кран подачи воды и выключите питание на терминальном устройстве.



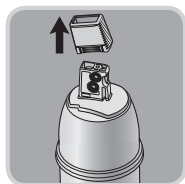
Наденьте шланги на патрубки входа »IN« ❶ и выхода »OUT« ❷ воды на головке фильтра ❶. Не надевайте шланг на патрубок входа воды »IN«, пока на входе воды не стоит обратный клапан.

 Обязательно поставьте прилагающиеся плоские уплотнения.

 Максимальное усилие затяжки на соединениях G3/8 дюйма не должно быть больше 14 Н.м! Можно использовать только шланговые соединения с плоскими уплотнениями, так как шланги с коническими соединениями повредят патрубки головки фильтра, и в этом случае гарантия теряет силу!

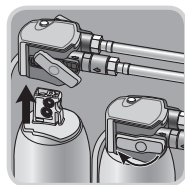
Установка

Установка фильтр-патрона



Снимите защитный колпачок ⑥.

Запомните дату следующей смены фильтр-патрона ⑤ в поле даты заводского кода.



Вставьте вертикально фильтр-патрон ⑤ в головку фильтра ①.



Фильтр-патрон можно вставить только тогда, когда запорная рукоятка открыта. Убедитесь, что фильтр-патрон стоит в правильном положении. Поверните запорную рукоятку ②, пока она не зафиксируется.

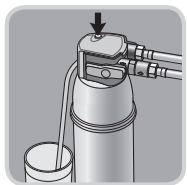
Установка


Пуск аппарата



Откройте систему подачи воды и включите электропитание на терминальном устройстве. Откройте промывной клапан ⑦ и промывайте систему фильтрации до тех пор, пока из нее не начнет вытекать прозрачная вода без пузырьков. На промывку нужно затратить минимум два объема слоя ионообменной смолы (Глава 9).

 Убедитесь, что во время работы система фильтрации стоит вертикально!



 При сливе воды и промывке собирайте воду, вытекающую из промывного шланга ⑧ в подходящую емкость. Убедитесь, что в системе нет утечек.

5. Смена фильтр-патрона

Когда емкость смолы истощится, фильтр-патрон аппарата Multidem нужно заменить. Обязательно смотрите информацию производителя аппарата или системы, использующихся после фильтрации, относительно максимально допустимой величины электропроводности фильтрата. Для небольших стерилизаторов по стандарту EN 13060 мы рекомендуем менять фильтр-патрон, когда электропроводность достигнет величины 15-20 мкСм/см. Для определения электропроводности фильтрата используйте подходящий измерительный прибор (например, Primo 5, арт. № A800500X). Для измерения соберите воду из промывного шланга ⑧, открыв промывной клапан ⑦. В любом случае фильтр-патрон нужно менять не позднее, чем через 12 месяцев после начала работы.

Во время смены фильтр-патрона внимательно осмотрите все остальные части! Неисправные части нужно заменить, а грязные части – очистить. Перед заменой прочитайте внимательно информацию об эксплуатации и технике безопасности (Глава 3). После хранения и транспортировки при 0 °С изделие следует выдержать в открытой оригинальной упаковке минимум 24 часа перед пуском в эксплуатацию при окружающей температуре, соответствующей рабочей температуре (Глава 9).

Когда запорная рукоятка открыта, то поток воды в фильтр-патрон прерывается, и из выходного патрубка ③ не будет вытекать вода. Во время смены фильтр-патрона выключите электропитание терминального устройства.



> Откройте запорную рукоятку ②.

> Включите промывной клапан ⑦ и сбросьте давление в системе.

> Выньте отработанный фильтр-патрон ⑤ из головки фильтра ①. При этом нужно учитывать вес фильтр-патрона.

> Повторите действия, описанные на стр. 179-180 («Установка фильтр-патрона, Пуск аппарата»).

6. Производительность системы Multidem


Электропроводность воды на входе, мкСм/см	Multidem C27 Емкость фильтра, л
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Указанные в таблице емкости были рассчитаны и проверены для обычных условий и области применения аппарата. Воздействие внешних факторов (например, разное качество исходной воды и (или) тип обслуживаемой системы) могут вызвать отклонения от этих данных (+/- 10%).

7. Ремонт

- > Регулярно проверяйте, не появились ли утечки в системе.
- > Регулярно проверяйте, не перекручены ли шланги.
Перекрученные шланги следует заменить.

Систему фильтрацию нужно менять полностью каждые 10 лет.
Обратный клапан нужно менять через 5 лет.

 Перед заменой прочитайте внимательно информацию о технических данных (Глава 9) и об эксплуатации и технике безопасности (Глава 3).

Регулярно очищайте аппарат снаружи мягкой влажной тканью.

 Не пользуйтесь для очистки абразивными химическими средствами, растворами или агрессивными чистящими средствами.

8. Устранение неисправностей

Отсутствует ток воды	
Причина:	Закрыт приток воды.
Исправление:	Откройте приток воды на запорном клапане, стоящем перед аппаратом, или закройте запорную рукоятку ❷ на головке фильтра ❶.
Причина:	Обратный клапан стоит на линии выхода воды.
Исправление:	Поставьте обратный клапан на линии входа воды.

Поток воды слабый или отсутствует, хотя кран подачи воды открыт	
Причина:	Слишком слабый напор в водопроводной сети.
Исправление:	Проверьте напор в сети. Если неисправность не исчезает, то проверьте систему фильтрации и фильтр-патрон. В случае необходимости замените.
Причина:	Фильтровальная головка установлена не по направлению тока воды.
Исправление:	Разберите фильтровальную головку и установите ее в направлении тока воды (Глава 4).

Течь	
Причина:	Неправильно установлены резьбовые соединения.
Исправление:	Проверьте напор в сети. Проверьте все резьбовые соединения и поставьте их правильно, как указано в Главе 4. Если неисправность не исчезает, то замените систему фильтрации.

9. Технические данные

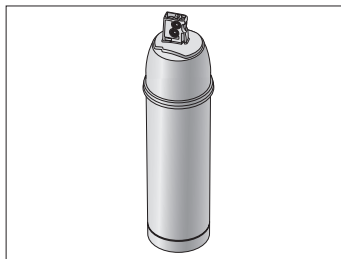
		Multidem C27
Рабочее давление		от 2 бар до макс. 8,6 бар
Температура воды на входе		от 4°C до 30°C
Окружающая температура при	эксплуатации	от 4°C до 40°C
	хранении	от -20°C до 50°C
Номинальный расход воды		60 л/ч
Потеря напора при номинальном расходе воды		0,2 бар
Объем фильтрующего слоя		2,7 л
Вес (в сухом состоянии/в увлажненном)		2,7/3,9 кг
Размеры (ширина/глубина/высота)	Система фильтрации (Фильтровальная головка с фильтр-патроном)	124 мм
		123 мм
		476 мм
	Фильтр-патрон	123 мм 123 мм 469 мм
Рабочее положение		Вертикальное
Патрубок для входа воды		G 3/8«
Патрубок для выхода воды		G 3/8«

10. Номера принадлежностей для заказа



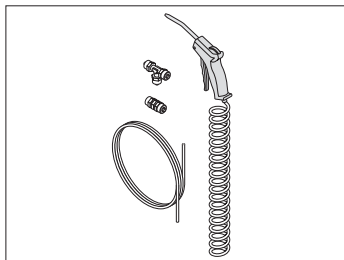
19723112

Система фильтрации воды
Multidem C27



A812016X

Фильтр-патрон для
Multidem C27



A812018X

Комплект распылителя



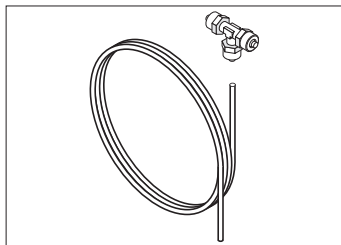
A800502X

Primo 5

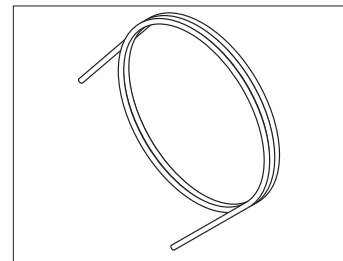
Номера принадлежностей для заказа



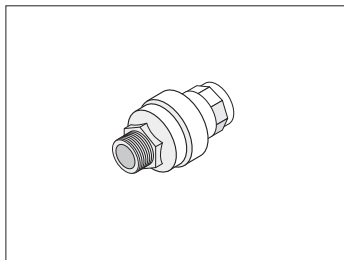
19723110
SAT



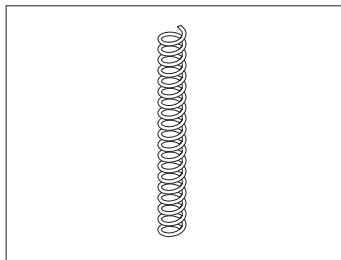
A812020X
Комплект соединений
для 2-го аппарата Lisa FA



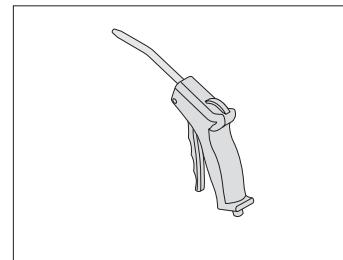
A812019X
Фторопластовая трубка 6 x 4 мм,
длина 3 м



A812005X
Защитный клапан для
перекрывания тока воды

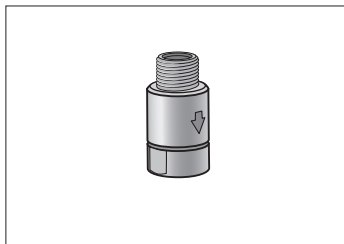


A812105X
Витая трубка



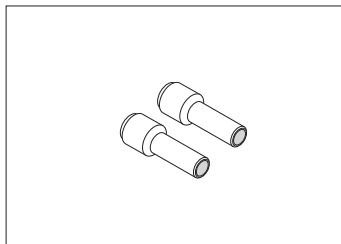
A812106X
Водяной пистолет

Номера принадлежностей для заказа



A812022X

3/8-дюймовый обратный клапан



A812021X

Переходники от трубок
диаметром 6 мм к трубкам
диаметром 8 мм

Гарантия

Данное изделие было изготовлено высококвалифицированными специалистами с предельной тщательностью. Многочисленные испытания и всеобъемлющий контроль гарантируют безупречную работу. Просим вас иметь в виду, что претензии в рамках гарантийных обязательств могут предъявляться только при условии соблюдения всех указаний согласно прилагаемой инструкции по применению.

Производитель предоставляет гарантийный срок на свою продукцию в отношении дефектов материала или некачественного изготовления на 12 месяцев, начиная со дня покупки.

Производитель не несет ответственности за поломки, произошедшие по причине неправильного обращения или ремонта, произведенного другими фирмами, не уполномоченными на выполнение таких работ.

Претензии по гарантийным обязательствам – с приложением товарного чека - следует предъявлять поставщику. Проведение гарантийного обслуживания не предусматривает ни продления срока действия данной гарантии, ни иного гарантийного периода.

гарантия **12** месяцев

Утилизация использованных фильтрующих элементов

Отработанные фильтр-патроны относятся к категории специальных отходов, не являющихся опасными.

Код отхода для отработанных ионообменных смол, использованных для получения деминерализованной воды: 19 09 05.

Изделия следует утилизировать в соответствии с местными, региональными и общегосударственными нормами.

İçindekiler

W&H simgeleri.....	192
1. Terimlere genel bakış	193
2. Genel bilgiler.....	194 – 195
3. Çalıştırma ve güvenlik bilgileri.....	196 – 198
4. Kurulum	199 – 201
5. Filtre kartuşunun değiştirilmesi.....	202
6. Kapasite tabloları	203
7. Bakım	204
8. Hata giderme.....	205
9. Teknik veriler	206
10. Sipariş numaraları	207 – 209
Garanti beyanı	210
Kullanılan filtre kartuşları atılması	211

W&H simgeleri

Kullanım kılavuzundaki simgeler



UYARI!

(insanların yaralanma ihtimali
bulduğunda)



DİKKAT!

(nesnelerin zarar görme ihtimali
bulduğunda)



Genel açıklamalar;
insanlara veya nesnelere
yönelik bir tehlike yoktur

Cihaz üzerindeki simgeler



Kullanım kılavuzunu dikkate alın



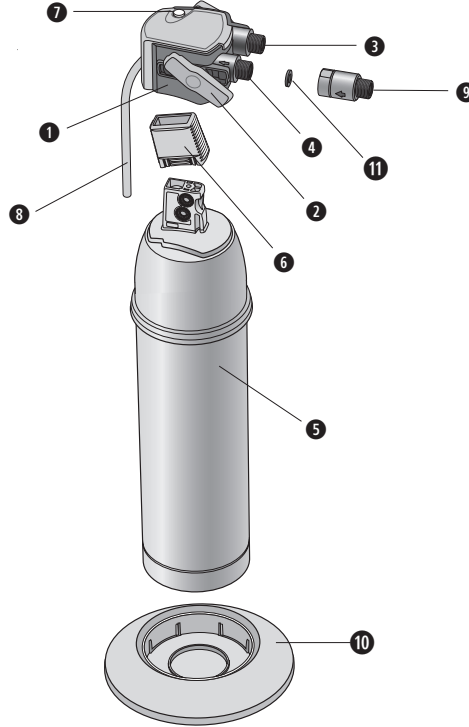
Üst



İçme suyu değildir

1. Terimlere genel bakış

- ❶ Filtre kafası
- ❷ Kilitleme kolu
- ❸ Su çıkışı (G3/8")
- ❹ Su girişi (G3/8")
- ❺ Filtre kartuşu
- ❻ Koruyucu kapak
- ❼ Yıkama valfi
- ❽ Yıkama hortumu
- ❾ Geri akış engelleyicisi
- ❿ Ayak
- ⓫ Düz contalar



2. Genel bilgiler

İşlev ve kullanım alanı

Multidem, bireysel müşteri kullanımları için içme suyunun tamamıyla iyonsuzlaştırılmasını sağlayan, su tesisatına bağlanan ve basınç ile çalışan bir sistemdir.

Yenilikçi sabitleme kolu, filtre kartuşunu filtre kafasında güvenli bir şekilde kilitleyerek ve su akışını kumanda ederek, kolay ve güvenli bir kullanım sağlar. Filtre sisteminin kalitesi, bağımsız kuruluşlar tarafından kontrol edilmiş ve onaylanmıştır.

Multidem

Multidem filtre kartuşları, içme suyunda toplam tuz içeriğini azaltır ve böylece sonradan devreye giren son cihazlarda tortu oluşumunu önler. Akış işlemi iyon değiştirici üzerinden filtrelenen içme suyunun toplam tuz içeriği, kurşun ve bakır gibi ağır metal iyonları da dahil olmak üzere çekilir.

Kafa seti (filtre kafası, geri akış engelleyicisi), DVGW tarafından kontrol edilmiş olan ve emniyet armatürü olarak yeterli olan bir geri akış engelleyicisi içerir. DIN EN 1717 standardının yerine getirildiği, uygunluk beyanında onaylanmıştır.

Multidem'in tipik kullanım alanları:

> Laboratuvar ve tıp:

Buhar sterilizasyonu (bkz. EN 13060, ek C), temizleme ve dezenfeksiyon cihazları (RDG), yıkama teknolojileri

> Endüstri:

Buhar sterilizasyonu, ısıtma ve enerji teknolojileri, temizleme ve yıkama teknolojileri

Genel bilgiler

Garanti kořulları

Filtre sistemi Multidem, bir yıllık yasal garantiye tabidir. Garantiden sadece bu kılavuzda yer alan tüm bilgiler dikkate alındığında ve yerine getirildiğinde yararlanılabilir.

Depolama/tařıma

Depolama ve tařıma esnasında teknik veriler (bölüm 9) altında belirtilen ortam kořullarını dikkate alın. Kullanım kılavuzu ürünün bir parçasıdır ve filtre sisteminin tüm kullanım ömrü süresince saklanmalı ve sistemin sonraki sahibine devredilmelidir.

Geri dönüşüm/elden çıkarma

Bu ürünün ambalaj malzemesi, geri dönüşüm için uygundur ve yeniden kullanılabilir. Lütfen tüm malzemeleri yerel düzenlemeler uyarınca elden çıkarın.

3. alıřtırma ve güvenlik bilgileri

Yetkili personel

Filtre sisteminin kurulumu ve bakımı sadece eęitimli ve yetkili personel tarafından gerçekleřtirilmelidir.

Amacına uygun kullanım

Ürünün sorunsuz ve güvenli bir Őekilde çalıřtırılabilmesi için bu kullanım kılavuzunda belirtilen kurulum, kullanım ve bakım esasları yerine getirilmelidir. Yalnızca mevcut filtre sistemi için uygun olan filtre kartuřları kullanın.

Sorumluluk reddi

Kurulum ve kartuř deęiřimi, tam olarak bu kullanım kılavuzunda belirtilen bilgilere göre gerçekleřtirilmelidir. W&H, retici ve onların alt kuruluřları ürünün yanlıř kurulumu veya yanlıř kullanımı sonucu ortaya çıkan hasarlar ve müteakip hasarlar için hiçbir sorumluluk üstlenmez.

Özel güvenlik bilgileri

- > Multidem su filtreleme sistemi için kullanım suyu olarak sadece içme suyu kalitesine sahip su kullanılabilir.
- > Multidem su filtreleme sistemi, sadece bölüm 9 altında belirtilen su giriř sıcaklıęı aralıęı içerisinde soęuk su kullanımı için uygundur.
- > Mikrobiyolojik açıdan kirlenmiř sular veya kalitesi bilinmeyen sular kesinlikle kullanılmamalıdır.
- > Resmi bir makamın musluk suyunun kaynatılmasını talep etmesi halinde filtre sistemi devre dıřı bırakılmalıdır.
- > Kaynatma talebinin sonunda filtre kartuřu deęiřtirilmeli ve baęlantılar temizlenmelidir.
- > Su filtratı, EN 1717 uyarınca kategori 2'ye sınıflandırılmıřtır.

Çalıştırma ve güvenlik bilgileri

W&H, filtre sistemini uzun süre boyunca devre dışı bırakmamanızı önerir. Bir haftanın üzerinde devre dışı kalma sürelerinden sonra filtre, aşağıdaki tabloya göre en az aşağıda belirtilen yıkama hacmi ile yıkanmalıdır. Dört haftanın üzerinde devre dışı kalma sürelerinde filtre değiştirilmelidir. Bununla ilgili olarak lütfen filtre kartuşunun 12 aylık azami kullanım süresini de dikkate alın (bölüm 5).

Devre dışı kaldıktan sonra yıkama hacmi tablosu	
Filtre kartuşu	Devre dışı kaldıktan sonra yıkama hacmi
C27	6 litre

Filtre sistemi çalışma esnasında açılmamalı veya sökülmemelidir. Filtre kartuşu açılmamalıdır.

Üretim tarihi

Filtre kafası üretim kodu – Örnek: H 1252 11882	
1	Üretim yılı, burada: 2011
25	Üretim haftası, burada: 25. takvim haftası
2	Pazartesi (1) ile Cuma (5) arasında üretim günü, burada: Salı
11882	seri tanımlama numarası

Çalıştırma ve güvenlik bilgileri

Filtre kartuşu üretim kodu – Örnek: B1252310475	
1	Üretim yılı, burada: 2011
25	Üretim haftası, burada: 25. takvim haftası
2	Pazartesi (1) ile Cuma (5) arasında üretim günü, burada: Salı
31	Karışım türünün numarası, burada: No. 31
0475	filtre kartuşunun seri numarası, burada 475 kartuş, gün değişiminde sıfırlanır

Güvenlik ile ilgili montaj bilgileri

- > Filtre ile çalıştırılan son cihaz, tamamıyla iyonsuzlaştırılmış veya mineralleri giderilmiş su ile çalışma için uygun olmalıdır.
- > Filtre sistemini güneş ışınlarına ve mekanik hasarlara karşı koruyun.
- > Isı kaynaklarının veya açık ateşin yakınında monte etmeyin.
- > Filtre sisteminin giriş hortumunun önünde bir kapatma valfi monte edilmiş olmalıdır.
- > Su basıncı 8,6 bar'dan yüksek ise filtre sisteminin önüne bir basınç düşürücü monte edilmelidir.
- > W&H filtre sisteminden sonra bulunan, su ile temas eden parçaların malzeme seçiminde söz konusu filtratın iyonsuzlaştırılmış su olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.
- > Tüm parçalar, içme suyu tertibatlarının montajı ile ilgili ülkeye özgü yönetmelikler uyarınca monte edilmelidir. Sonradan devreye giren cihazlarda, sizin ülkenize özgü yönetmelikler, standartlar ve kurallar uyarınca geri akmaya karşı uygun bir emniyet sağlayın.



Filtre kafası, duvara montaj için uygun değildir.

4. Kurulum



Kurulumdan önce teknik verileri (bölüm 9) ve çalıştırma ve güvenlik bilgilerini (bölüm 3) dikkate alın. Ürün, 0 °C'de depolama ve taşımadan sonra işletim esnasında uyulması gereken ortam sıcaklıklarında (bölüm 9) işleme alınmadan önce orijinal ambalajı açık olacak bir şekilde en az 24 saat depolanmalıdır.

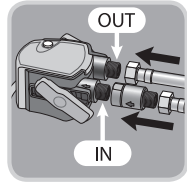
Filtre kafasının, su bağlantısının montajı



Kafada açık kilitleme koluna dikkat edin.



Su beslemesini kapatın ve son cihazın gerilim beslemesini kesin.



Hortumları filtre kafasında ❶ su girişine »IN« ❷ ve su çıkışına »OUT« ❸ monte edin. Besleme hortumu, geri akış engelleyicisi takılı bir şekilde su girişine »IN« monte edilmelidir.



Birlikte teslim edilen düz contaları kullanmayı unutmayın.



G3/8 bağlantılarında azami sıkma torku, 14 Nm'yi aşmamalıdır! Konik civata bağlantılarına sahip hortumlar filtre kafasının bağlantılarına hasar verdiği için ve garantinin geçerliliğini kaybetmesine neden olduğundan sadece düz contalı hortum bağlantıları kullanılabilir!

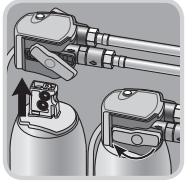
Kurulum

Filtre kartuşunun yerleřtirilmesi



Koruyucu kapađı ⑥ çekerek çıkarın.

Bir sonraki deđiřtirme tarihini, filtre kartuşunun tarih alanına ⑤ yazın.



Filtre kartuşunu ⑤ dikey bir řekilde filtre kafasına ① yerleřtirin.



Filtre kartuşu sadece kilitleme kolu açıkken yerleřtirilebilir.

Filtre kartuşunun dođru řekilde konumlanmasına dikkat edin.

Kilitleme kolunu ② hissedilir bir řekilde yerine oturana dek çevirin.

Kurulum

Çalıştırma

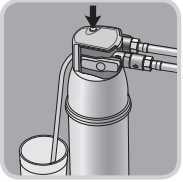


Su beslemesini açın ve son cihazın gerilim beslemesini açın.

Yıkama valfini ⑦ devreye alın ve filtre sistemini filtrelenen su kabarcıksız ve temiz bir şekilde akana dek yıkayın. En az 2 yatak hacmi yıkanmalıdır (bölüm 9).




Çalışma esnasında filtre sisteminin dikey bir hizaya sahip olmasına dikkat edin!




Hava tahliyesi/yıkama esnasında yıkama hortumundan ⑧ çıkan suları uygun bir haznede toplayın. Sistemi sızıntı olup olmadığına dair kontrol edin.

5. Filtre kartuşunun deęiřtirilmesi

Multidem filtre kartuşu tükendikten sonra deęiřtirilmelidir. Filtratın izin verilen azami iletkenlikleri ile ilgili olarak her zaman sonradan devreye alınan ilgili makine veya sistemin üreticisinin bilgilerini temel alın. EN 13060 uyarınca küçük sterilizatörlerde filtre kartuşunun 15-20 µS/cm iletkenlik deęerinden itibaren deęiřtirilmesi önerilir. Filtratın iletkenlik deęerini tespit etmek için uygun bir ölçüm cihazı kullanın (örn. Primo 5 REF A800502X). Ölçüm yapmak amacıyla yıkama valfini ⑦ devreye alarak yıkama hortumundan ⑧ su numunesi alın. Filtre kartuşu işleme alındıktan sonra en geç 12 içerisinde mutlaka deęiřtirilmelidir.

 Deęiřtirme esnasında dięer parçaların tümünü dikkatli bir şekilde kontrol edin! Hasarlı parçalar deęiřtirilmeli, kirli parçalar temizlenmelidir! Deęiřtirmeden önce çalıştırma ve güvenlik bilgilerini (bölüm 3) dikkate alın. Ürün, 0 °C'de depolama ve taşımadan sonra işletim esnasında uyulması gereken ortam sıcaklıklarında (bölüm 9) işleme alınmadan önce orijinal ambalajı açık olacak bir şekilde en az 24 saat depolanmalıdır.

 Kilitleme kolu açık olduęunda kartuşa su beslemesi kesilir ve su çıkışında ③ su alınamaz. Filtre kartuşunu deęiřtirmek için son cihazın gerilim beslemesini kapatın.

- > Kilitleme kolunu ② açın.
- > Yıkama valfini ⑦ devreye alın ve sistemi basınçsız hale getirin.
- > Tükeneen filtre kartuşunu ⑤ filtre kafasından ① çıkarın Bu esnada kartuşun ağırlıęına dikkat edin.
- > 200-201 sayfalarında belirtilen adımları uygulayın (Filtre kartuşunun yerleřtirilmesi, İşleme alma)

6. Kapasite tabloları

Giriş suyunda iletkenlik ($\mu\text{S/cm}$)	Multidem C27 Filtre kapasitesi (litre)
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

Belirtilen kapasiteler, kullanılan uygulama ve makine koşulları temelinde test edilmiş ve hesaplanmıştır. Etki eden harici faktörler nedeniyle (örneğin dalgalanan ham su kalitesi ve/veya makine tipi) bu bilgilerde +/- %10 sapma olabilir.

7. Bakım

- > Filtre sistemini düzenli olarak sızıntı bakımından kontrol edin.
- > Hortumları düzenli olarak bükülen yerler olup olmadığı bakımından kontrol edin.
Bükülen hortumlar değiştirilmelidir.

Filtre sisteminin tamamı düzenli olarak 10 yıl sonra değiştirilmelidir.
Birlikte teslim edilen geri akış engelleyicisi 5 yılda bir değiştirilmelidir.



Değiştirmeden önce teknik verileri (bölüm 9) ve çalışma ve güvenlik bilgilerini (bölüm 3) dikkate alın.

Filtre sisteminin dışını düzenli olarak yumuşak, nemli bir bezle temizleyin.



Aşındırıcı kimyasallar, temizleme sıvıları veya aşındırıcı temizleme maddeleri kullanmayın.

8. Hata giderme

Su akışı yok	
Nedeni:	Su beslemesi kapalı.
Hata giderme:	Su beslemesini önceden devreye giren kapatma valfindan veya filtre kafasındaki ❶ kilitleme kolunu ❷ kapatarak açın.
Nedeni:	Geri akış engelleyicisi çıkış tarafına monte edilmiş.
Hata giderme:	Geri akış engelleyicisini giriş tarafına monte edin.

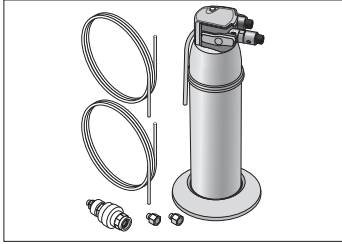
Su beslemesinin açık olmasına rağmen su akışı yok veya çok az	
Nedeni:	Hat basıncı çok düşük.
Hata giderme:	Hat basıncını kontrol edin. Hata devam ederse, filtre sistemini ve filtre kartuşunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
Nedeni:	Filtre kafası, akış yönünde monte edilmemiş.
Hata giderme:	Filtre kafasını sökün ve akış yönünde monte edin (bölüm 4).

Sızıntı	
Nedeni:	Cıvatalar nizamına uygun bir şekilde monte edilmemiş.
Hata giderme:	Hat basıncını kontrol edin. Tüm cıvataları kontrol edin ve bölüm 4 uyarınca monte edin. Hata devam ederse, filtre sistemini değiştirin.

9. Teknik veriler

		Multidem C27
Çalışma basıncı		2 bar – maks. 8,6 bar
Su giriş sıcaklığı		4 °C - 30 °C
Çalışma esnasında ortam	Sıcaklığı	4 °C - 40 °C
	Depolama	-20 °C - 50 °C
Nominal akış		60 l/saat
Nominal akışta basınç kaybı		0,2 bar
Yatak hacmi		2,7 l
Ağırlık (kuru, ıslak)		2,7 / 3,9 kg
Ölçüler (Genişlik/Derinlik/Yükseklik)	Filtre sistemi (Filtre kartuşlu filtre kafası)	124 mm
		123 mm
		476 mm
	Filtre kartuşu	123 mm
		123 mm
		469 mm
Çalışma konumu		dikey
Su girişi bağlantısı		G 3/8«
Su çıkışı bağlantısı		G 3/8«

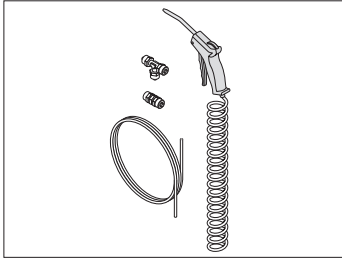
10. Sipariş numaraları



19723112
Multidem C27
Su filtreleme sistemi



A812016X
Multidem C27
Filtre kartuşu



A812018X
Püskürtme tabancası seti

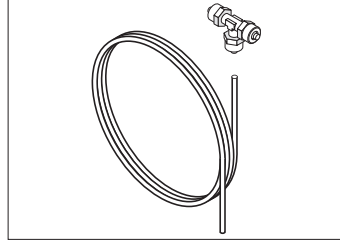


A800502X
Primo 5

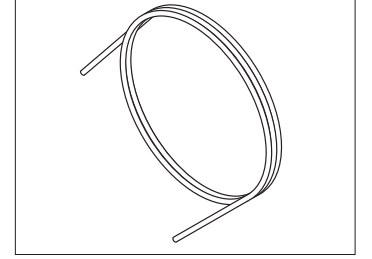
Sipariş numaraları



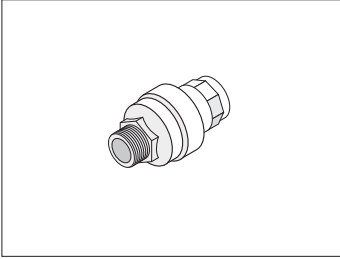
19723110
SAT



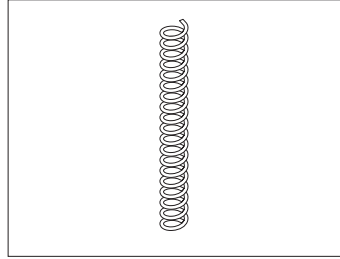
A812020X
İkinci Lisa FA için bağlantı seti



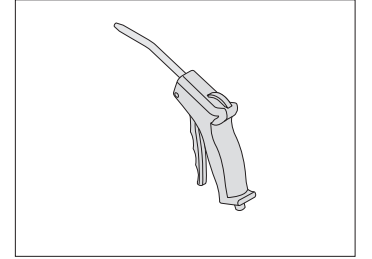
A812019X
3m - 6x4 mm PTFE hortum



A812005X
Water Block (Su Bloğu) - Emniyet
valfi

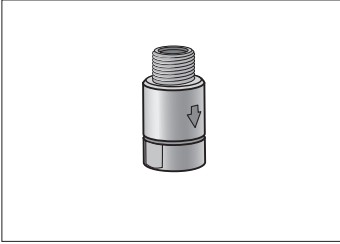


A812105X
Spiral hortum



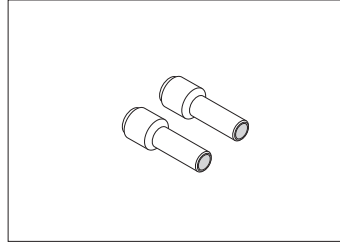
A812106X
Püskürtme tabancası

Sipariř numaraları



A812022X

3/8" geri akıř engelleycisi



A812021X

8 mm üzerine 6 hortum
baęlantısı için adaptör

Garanti beyanı

Bu ürün, yüksek nitelikli uzman kişiler tarafından büyük bir özenle üretilmiştir. Çok sayıda test ve kontrol, aygıtın kusursuz bir şekilde çalışmasını garantilemektedir. Lütfen garanti haklarınızın yalnızca cihazla birlikte verilen kullanım kılavuzundaki tüm talimatların yerine getirilmesi durumunda geçerli olacağını göz önünde bulundurun.

Üretici, malzeme veya üretim hataları için satın alma tarihinden itibaren 12 aylık garanti süresince sorumludur.

Üretici, yanlış kullanım veya yetkilendirilmemiş üçüncü şahıslar tarafından gerçekleştirilen onarımlar sonucu meydana gelen hasarlar için sorumluluk üstlenmez!

Garanti talepleri (satın alma belgesiyle birlikte) satıcıya yapılmalıdır. Garanti hizmetinin yerine getirilmesi, garanti süresini uzatmaz.

12 ay garanti

Kullanılan filtre kartuşları atılması

Tükenen filtre kartuşları, tehlikeli olmayan özel atık olarak sınıflandırılmıştır.

Yerel, bölgesel ve ulusal düzenlemelere göre elden çıkarılmalıdır.

İçme suyu veya mineralleri giderilmiş olan suyun üretimi için kullanılan ıslak veya kullanılmış iyon değiştirme reçinelerinin CER numarası: 19 09 05.

目次

W&Hの記号.....	213
1. 用語の定義.....	214
2. 一般情報.....	215～216
3. 操作および安全に関する注意事項.....	217～219
4. 取り付け.....	220～223
5. フィルターカートリッジの交換.....	223
6. ろ過量表.....	224
7. 修理.....	225
8. トラブルシューティング.....	226
9. 仕様.....	227
10. 注文用部品番号.....	228～230
保証について.....	231
使用済みフィルターカートリッジ.....	232

W&Hの記号

本取扱説明書で使用するマーク



警告！
[人が怪我をする恐れがある場合]



注意！
[物的損害の恐れがある場合]



一般的注意事項
人や物に危険はありません

機器上のマーク



取扱説明書を参照して下さい



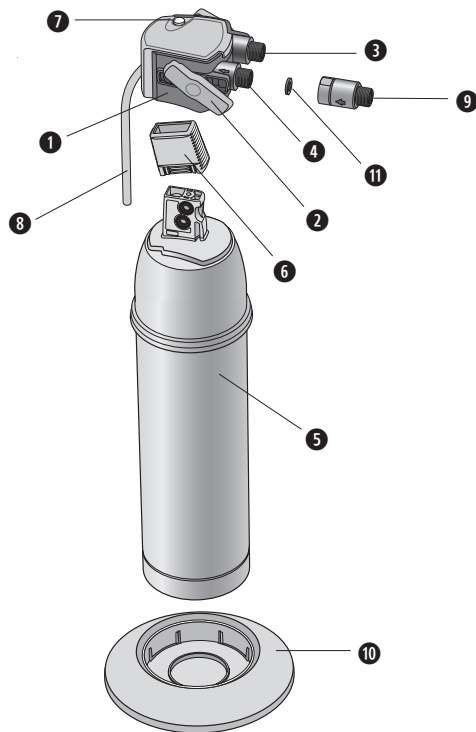
上部



飲用水ではありません

1. 用語の定義

- ① フィルターヘッド
- ② ロックハンドル
- ③ 出水口 [G3/8"]
- ④ 給水口 [G3/8"]
- ⑤ フィルターカートリッジ
- ⑥ 保護キャップ
- ⑦ フラッシュバルブ
- ⑧ フラッシュホース
- ⑨ 逆止弁
- ⑩ ベース部
- ⑪ フラットシール



2. 一般情報

機能および用途

マルチデムは給水回路に接続し、ユーザーの用途に応じて水道水の脱塩処理を行う装置です。

簡単な操作でロックハンドルを使用してフィルターカートリッジを固定することが可能です。フィルターシステムは第三者機関で検査および確認が行われています。

マルチデム

マルチデムのフィルターカートリッジは水道水に含まれるミネラルの含有量を低下させることで医療機器に沈着物が付着することを防ぎます。フロー法によって水道水に含まれる鉛、銅といった重金属イオンなどを取り除きます。ヘッドセット (フィルターヘッド・逆止弁) にはDVGW試験が実施された逆止弁が使用されており、保護機能の役割を果たします (EN1717準拠。「Declaration of Conformity」を参照)。

マルチデム一般的な用途としては以下が挙げられます。

> 研究および医薬:

蒸気滅菌 (EN 13060、付属書Cを参照)、洗浄および消毒用機器、洗浄技術

> 工業:

蒸気滅菌、熱・エネルギー技術、清掃・洗浄技術

一般情報

保証について

マルチデムの保証期間は1年間です。この取扱説明書に記載されている内容に従い、正しく使用された場合のみ保証の対象となります。

保管/輸送

保管および輸送の際は、「仕様」(第9章)に記載された環境条件を守って下さい。取扱説明書は商品の一部と見なし、マルチデムを使用している間は大切に保管し、所有者が変わった場合は新しい所有者に引き継いでください。

リサイクル/廃棄

本品に使用されている梱包材はリサイクルおよび再利用に適しています。廃棄の際は各地域の規則に従って廃棄して下さい。使用済みのフィルターカートリッジについても各地域の規則に従って廃棄して下さい。

3. 操作および安全に関する注意事項

作業担当者

マルチデムの取付およびメンテナンスについては、研修を受けた担当者が行って下さい。

適切な使用

この取扱説明書に記載されている内容に従って取り付け、使用、メンテナンスを行う事で本品を安全に操作することができます。マルチデム専用のフィルターカートリッジを使用して下さい。

免責

本装置は取扱説明書に記載された内容に従って取付およびフィルターカートリッジの交換を行って下さい。製造元であるW&Hおよび販売店は、誤った取り付け並びに間違った使用方法に起因する場合は、間接的な損害を含めあらゆる損害について法的責任を負いません。

安全上の注意事項

- > マルチデム水ろ過装置への給水には、飲用水と同等の品質の水のみが使用できます。
- > マルチデム水ろ過装置は、第9章に記載されている給水温度範囲内の水での使用のみに適しています。
- > いかなる場合においても、微生物学的に正常な状態が損なわれた水、または品質の不明な水を使用してはなりません。
- > 管轄当局より、水道水を煮沸するよう指示があった場合は、ろ過装置を閉じる必要があります。
- > 水を煮沸する要件が解除されたら、フィルターカートリッジを交換し、接続配管を洗浄する必要があります。
- > 水のろ過はEN1717のカテゴリー2に分類されます。

操作および安全に関する注意事項

W&Hでは、マルチデムの使用を長期間にわたって中断しないことお勧めしています。1週間以上使用を中断した後は、下表に従い、指定された洗浄水量以上の水を用いてフィルターを洗い流します。使用を中断した期間が4週間を超えた場合は、フィルターを交換する必要があります。また、フィルターカートリッジの最大使用期間は12ヶ月であることにご留意下さい(第5章)。

使用再開時の洗浄水量表	
フィルターカートリッジ	使用再開時の洗浄水量
C27	6リットル

ろ過装置は、作動中に開いたり、取り外したりしてはなりません。フィルターカートリッジを開けないでください。

製造日

フィルターヘッドの製造コード、例:H 1252 11882	
1	製造年、この場合は: 2011年
25	製造週、この場合は: 第25週
2	月曜日 [1] ~ 金曜日 [5] の製造曜日、この場合は: 火曜日
11882	シリアル識別番号

操作および安全に関する注意事項

フィルターカートリッジの製造コード、例: B1252310475	
1	製造年、この場合は: 2011年
25	製造週、この場合は: 第25週
2	月曜日 [1] ~ 金曜日 [5] の製造曜日、この場合は: 火曜日
31	混合変数の番号、この場合は: 31番
0475	フィルターカートリッジの続き番号、この場合は「475個目のカートリッジ」。日付が変わるとリセットされる


技術的安全性・組立に関する注意事項

- > このフィルターと接続して使用する装置は脱塩水を使用することに適した装置を選択して下さい。
- > ろ過装置は、日光および機械的損傷から保護して下さい。
- > 熱源や火気の近くで組立を行わないで下さい。
- > ろ過装置の給水ホースの前に停止弁を取り付ける必要があります。
- > 水圧が8.6バールを超える場合は、ろ過装置の前に減圧弁を取り付ける必要があります。
- > W&H製ろ過装置を通過した水と接触する部品の材質を選択する際には、ろ過によって水が脱塩されていることを考慮する必要があります。
- > すべての部品は、給水設備の取り付けに関する使用地域固有の規則に従って取り付けする必要があります。各国固有の規則、基準および仕様に従って、逆流に対する適切な保護が接続された機器に施されていることを確認して下さい。




フィルターヘッドは、壁固定には適していません。

4. 取り付け

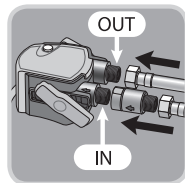
-  取り付けを行う前に、仕様 (第9章) と操作および安全に関する情報 (第3章) をお読み下さい。
0°C未満での保管および輸送の後、指定された作動時周囲温度 (第9章) での試運転の前に、開封した状態の出荷時梱包材の中で製品を24時間以上保管する必要があります。

フィルターヘッドの組立、給水接続

-  ヘッド部にあるロックハンドルが開いていることを確認して下さい。




止水栓を閉じ、本体への電源の供給を止めます。



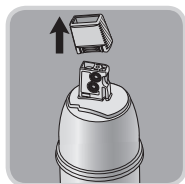
フィルターヘッド①にある給水口 »IN« ①と出水口 »OUT« ②にホースを接続します。
給水口 »IN« に逆止弁がない場合は、給水ホースを接続しないで下さい。

 同梱されているフラットシールを必ず使用して下さい。

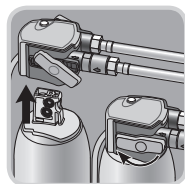
-  63/8コネクションの最大締付けトルクは14Nmを超えないようにして下さい。円錐状コネクターが用いられたホースはフィルターヘッドコネクションを破損させる恐れがあるため保証の対象外となるため、フラットシールが付いたホースを必ず使用して下さい。

取り付け

フィルターカートリッジの取り付け



保護キャップ⑥を外します。
フィルターカートリッジ⑤の日付欄に、次回の交換日を記入します。



フィルターカートリッジ⑤をフィルターヘッド①に垂直に取り付けます。



フィルターカートリッジは、ロックハンドルが開いているときのみ取り付け可能です。
フィルターカートリッジが正しい位置にあることを確認して下さい。固定されたと感じるまで、ロックハンドル②を回します。

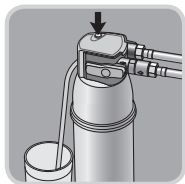
取り付け

試運転



止水栓を開き、本体への電源供給をオンにします。
フラッシュバルブ⑦を操作して、ろ過された水が透明になり、泡がなくなるまで、ろ過装置を洗い流します。
少なくとも総容積の2倍の量の水を流す必要があります [第9章]。


ろ過装置の作動中は、装置を必ず垂直に設置して下さい。




出水/フラッシングの際は、フラッシュホース⑧から漏れる水を適切な容器で受けて下さい。
水漏れがないか点検して下さい。

5. フィルターカートリッジの交換

マルチデムフィルターカートリッジが劣化した場合は、交換する必要があります。ろ過中に最大許容電気伝導率に達した場合は、接続する機器や装置の製造元から提供された情報を必ず参照して下さい。EN 13060に準拠した小型滅菌器の場合、弊社では15～20 $\mu\text{S}/\text{cm}$ の電気伝導率でフィルターカートリッジを交換することをお勧めしています。ろ過における電気伝導率を判定するための適切な計測機器を使用して下さい(例:Primo 5 REF A800500X)。フラッシュバルブ⑦を作動させて、計測のためにフラッシュホース⑧から水を除去します。いかなる場合でも、フィルターカートリッジは試運転から12ヶ月以内に交換する必要があります。

 カートリッジの交換時には、他のすべての部品を慎重に検査して下さい。不良部品は交換し、汚れている部品は洗浄する必要があります。交換を行う前に、操作および安全に関する情報(第3章)をお読み下さい。0°C未満での保管および輸送の後には、指定された作動時周囲温度(第9章)での試運転の前に、開封した状態の出荷時梱包材の中で製品を24時間以上保管する必要があります。

 ロックハンドルが開いている場合、カートリッジへの給水が止まるため、出水口⑨から取水することはできません。フィルターカートリッジの交換時は、端末機器への電源供給を止めて下さい。

- > ロックハンドル②を開きます。
- > フラッシュバルブ⑦を作動させ、装置を減圧します。
- > 劣化したフィルターカートリッジ⑤をフィルターヘッド①から取り外します。取り外す際はカートリッジの重さにご注意下さい。
- > 221～222ページに記載されている手順(フィルターカートリッジの取り付け、試運転)に従います。

6. ろ過量表

給水の 電気伝導率 (単位: $\mu\text{S}/\text{cm}$)	Multidem C27 ろ過量 (単位: リットル)
50	2250
100	1130
200	565
300	375
400	280
500	225

上記のろ過量表は、一般的な用途と機器の状態に基づいてテストし、算出されています。外的要因 (生水の品質の差異、機器の種類など) により、記述内容と異なる場合があります (+/- 10%)。

7. 修理

- > ろ過装置に水漏れがないか定期的に点検して下さい。
- > ホースに折れ曲がりが生じていないか定期的に点検して下さい。
折れ曲がったホースは交換する必要があります。

10年経過する毎にろ過装置全体を交換する必要があります。
同梱の逆止弁は5年毎に交換する必要があります。



交換を行う前に、仕様 (第9章) と操作および安全に関する情報 (第3章) をお読み下さい。

水で湿らせた柔らかい布で、ろ過装置の外表面を定期的に拭いて下さい。



研磨用化学薬品、洗浄液、収縮性のある洗浄剤は使用しないで下さい。

8.トラブルシューティング

水が流れない	
原因:	給水が閉じられている。
対処法:	上流の停止弁で給水を開くか、 フィルターヘッド①にあるロックハンドル②を閉じます。
原因:	逆止弁が出水口側に取り付けられている。
対処法:	逆止弁を給水口側に取り付けて下さい。

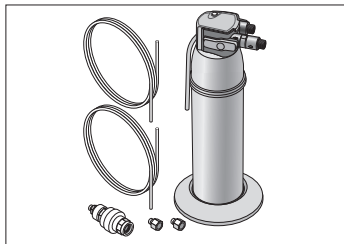
給水を開いても、水が流れないか、流量が低い	
原因:	本管の水圧が低すぎる。
対処法:	本管の水圧を確認します。問題が解決しない場合は、ろ過装置とフィルターカートリッジを点検し、必要な場合は交換します。
原因:	フィルターヘッドが水流の向きに取り付けられていない。
対処法:	フィルターヘッドを取り外し、水流の向きに取り付けます [第4章]。

漏れ	
原因:	ねじ込み式の接続が正しく行われていない。
対処法:	本管の水圧を確認します。第4章の説明に従って、すべてのねじ込み式の接続と取り付けを点検します。問題が解決しない場合は、ろ過装置を交換します。

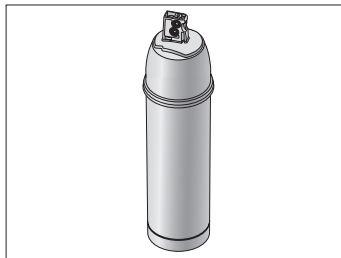
9. 仕様

		Multidem C27
作動圧力		2バール～最大8.6バール
給水温度		4℃～30℃
周囲温度	作動時 保管時	4℃～40℃ -20℃～50℃
標準流量		60 l/時
標準流量における圧力損失		0.2バール
レジン容量		2.7 l
重量 (乾燥/湿潤)		2.7/3.9 kg
寸法 (幅/奥行/高さ)	ろ過装置 (フィルターヘッド、 フィルターカートリッジ付き)	124 mm 123 mm 476 mm
	フィルターカートリッジ	123 mm 123 mm 469 mm
作動時の向き		垂直
給水口接続		G 3/8<<
出水口接続		G 3/8<<

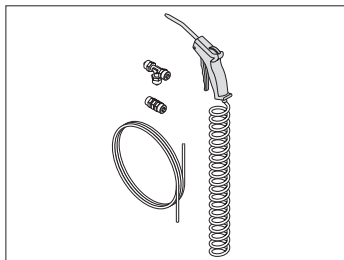
10. 注文用部品番号



19723112
Multidem C27
水ろ過装置



A812016X
Multidem C27
フィルターカートリッジ



A812018X
スプレーガンセット

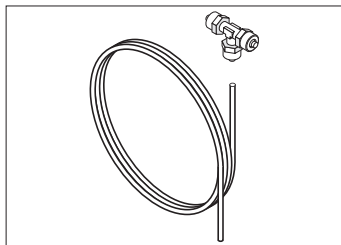


A800502X
Primo 5

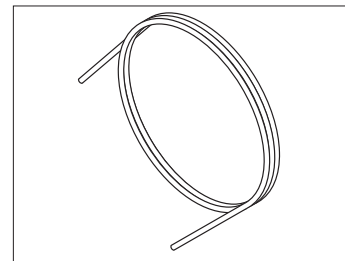
注文用部品番号



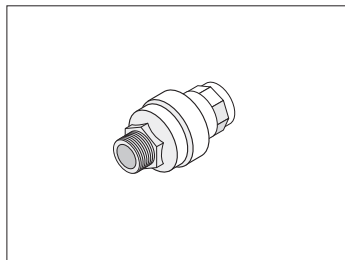
19723110
SAT



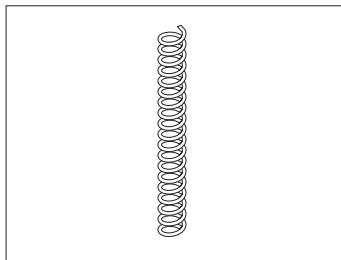
A812020X
キット接続第2Lisa FA



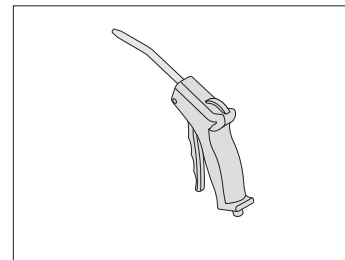
A812019X
3m - 6x4 mm PTFEチューブ



A812005X
遮水安全弁

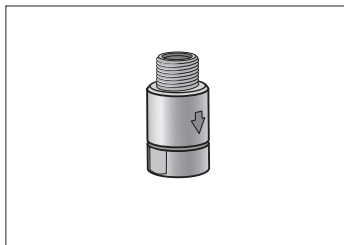


A812105X
スパイラルチューブ

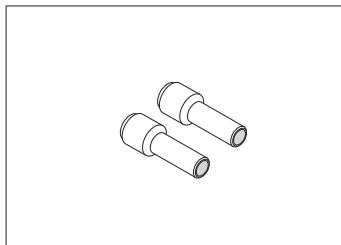


A812106X
ウォーターガン

注文用部品番号



A812022X
3/8" 逆止弁



A812021X
6~8 mmチューブ用アダプター

保証について

本製品は、優れた技能を有する専門家が細心の注意を払って製造したものです。様々な検査と調整により、製品の完璧な作動が確認されています。保証の請求は、同梱の取扱説明書に記載されているすべての情報を順守した場合のみ有効となることにご留意下さい。

製造元は、材質または製造上の欠陥について購入日から12ヶ月の保証期間を設けています。

製造元は、不適切な使用に起因する損傷について、または承認を受けていない第三者が修理を行った場合は法的責任を一切負いません。

保証の請求は、購入証明書を同封の上、販売代理店宛に送付して下さい。保証サービスの提供は、保証または他の保証期間によって延長されることはありません。

12ヶ月保証

使用済みフィルターカートリッジ

使用済みのカートリッジは、特殊な無害廃棄物に分類されます。
脱塩水の製造に用いられた使用済みイオン交換樹脂のCER番号は19 09 05です。
本製品は、使用地域における現行の規則に従って廃棄する必要があります。

Vertrieb / Distribution / Verkoop / Distribuzione / Distribución / Zakład / Продавец / Distribütör / 販売元

W&H Sterilization S.r.l

Via Bolgara, 2, 24060 Brusaporto (BG), Italy

t +39-035-66 63 000, f +39-035-50 96 988

office.sterilization@wh.com

wh.com

Form-Nr. 50729 AMS

Rev. 006 / 12.06.2017

Änderungen vorbehalten / Subject to modification / Sous réserve de modifications /
Wijzigingen voorbehouden / Con riserva di modifiche / Salvo cambios /
Zastrzega się prawo zmian / Ret til ændringer forbeholdes / Возможны изменения / Değişiklik hakkı saklıdır /
本書は予告なく内容を変更することがあります

