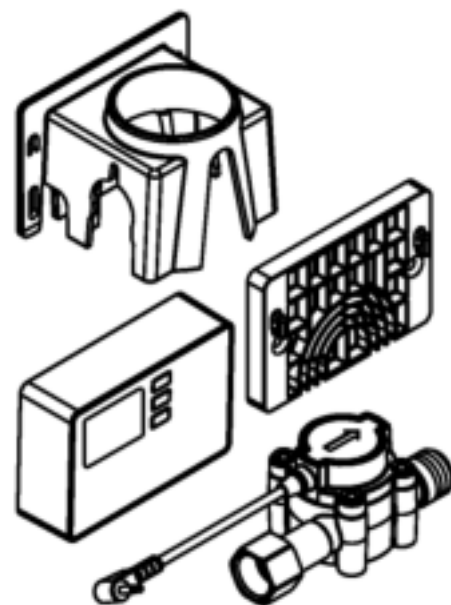


DE	Gebruiksaanleitung / Montageanleitung	2
FR	Instructions d'utilisation / notice de montage	5
EN	Instructions for use / Installation manual	8
IT	Istruzioni per l'uso / Istruzioni di montaggio	11
ES	Manual de uso/manual de montaje	14
NL	Gebruiksaanwijzing / montagehandleiding	17
DA	Betjeningsvejledning/monteringsvejledning	20
PL	Instrukcja użytkowania / instrukcja montażu	23
CZ	Návod k použití / Návod k montáži	26
FI	Käyttöohje/asennusohje	29
SV	Bruksanvisning/Monteringsanvisning	32
LT	Naudojimo instrukcija / montavimo instrukcija	35
HR	Upute za uporabu / montažu	38
ET	Kasutusjuhend / paigaldusjuhend	41
LV	Lietošanas instrukcija / uzstādīšanas instrukcija	44
NO	Bruksanvisning/monteringsanvisning	47
HU	Használati utasítás / Szerelési útmutató	50



F23
76818000



Allgemeine Informationen

Der F23 Durchflussmesser wurde speziell für eine Überwachung von Wasserfilterkerzen entwickelt. Er dient der Messung der verbrauchten Wassermenge und der Anzeige der Restfilterkapazität bis zum Austausch. Hierzu muss vorab die filterspezifische Ausgangskapazität in das Gerät eingegeben werden.

Bei Erreichen des Null-Wertes oder bei Überschreitung der max. zulässigen Einsatzdauer der Filterkerze von 12 Monaten muss die Filterkerze ausgetauscht werden.

Über die Anzeige im externen Display kann der Anwender folgende Informationen eingeben und abfragen:

- Ausgangs- und Restkapazität des Filters
- Gesamfiltratmenge
- Abruf Filtratmengen und Einsatzdauer der letzten 5 Filterkerzen
- Liter / Gallon

Technische Daten

Sensoreinheit		Standard Version
Eingangsdruck (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Durchflussbereich	l/h	15 - 500
Druckverlust	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Messgenauigkeit (horizontale Installation)	%	± 5
Wassertemperatur (min/max)	°C	+4 - +30
Umgebungstemperatur (min/max)	°C	+4 - +40
Abmessungen (BxHxT)	mm	80 x 39 x 42
Einbaulage		Horizontal empfohlen

Programmier- und Anzeigeeinheit		Standard Version
Grafisches Display		5 Stellen in Liter und Gallon
Zähler	l	abwärts von 99999 bis -9999
Abmessungen (BxHxT)	mm	80 x 54 x 29
Kabel inkl. Klinkenstecker		1,5 Meter; 2,5 mm

Hinweise

Allgemein

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des F23 Durchflussmessers aufmerksam und führen Sie alle Schritte gemäß Anleitung durch.
- Die Durchflussrichtung muss der Kennzeichnung auf dem Gerät entsprechen.
- Die horizontale Einbaulage der Sensoreinheit ist empfohlen.
- Das Gerät darf keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.
- Es dürfen nur geeignete Dichtungs- und Verbindungselemente (liegen bei) eingesetzt werden.
- Bei Batteriewechsel, Einbau und Entsorgung sind die Hinweise nach EN 60335-1 Anhang 3 Abschnitt 7.12 zu beachten.

Messtipps

- Keine schnell pulsierende Förderung des Mediums zulassen.
- Kein Wasser-Luft-Gemisch zulassen.
- Induktive Störungen sind zu vermeiden.
- Die Impulszeit pro Liter ist für die Messung von Wasser kalibriert und kann je nach Medium und Installation abweichen.

Personal

Die Montage darf ausschließlich von geschultem und autorisiertem Personal unter Beachtung der ortsüblichen Vorschriften durchgeführt werden.

Sicherheit

- Beachten Sie alle Anweisungen und Anzeigen.
- Verwenden Sie nur handelsübliche Batterien vom Typ AA (2 Stück).
- Beachten Sie, dass die Abdeckung korrekt geschlossen ist. Ansonsten können Fremdkörper und Nässe eindringen.
- In folgenden Fällen ist die Batterie zu entfernen:

A Wasser oder andere Flüssigkeiten sind in das Gerät eingedrungen.

B Die Anzeige des Gerätes funktioniert nicht mehr.

C Das Gerät bzw. das Gehäuse sind beschädigt.

D Die Tasten reagieren nicht mehr.

⚠ Versuchen Sie auf keinen Fall das Gerät selbst zu reparieren, sondern verständigen Sie den Service.

Haftungsausschluss

- Die Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Trotz sorgfältigster Ausarbeitung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Handbuch enthalten sind. Es wird keinerlei Haftung für Fehler oder Datenverlust als Folge hieraus übernommen.
- Technische Änderungen vorbehalten
- Hansgrohe haftet nicht für etwaige Schäden einschließlich Folgeschäden, die aus falscher Installation oder falschem Gebrauch des Produktes entstehen können.
- Hansgrohe haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung fremder Komponenten entstehen.

Umweltschutz

Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Elektrische und elektronische Geräte enthalten oft Bestandteile, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Service / Wartung

Den F23 Durchflussmesser täglich auf Dichtheit prüfen. Im Störfall wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner.

Symbolerklärung



Montage (siehe Seite 53)

Erstmontage des Filtersystems mit Sensoreinheit

Bei Erstmontage muss zuerst der Filterkopf (siehe Betriebsanleitung Ihrer Armatur - Kapitel "Montage") montiert werden.

Nachrüstung der Sensoreinheit

- ⚠ Die Wasserzufuhr zum Filtersystem muss vor der Installation immer unterbrochen sein. Auf die richtige Durchflussrichtung (Pfeil auf Gehäuse) achten.
- ⚠ Geeignete Werkzeuge für die Montage verwenden (Gabelschlüssel 19 mm).
- ⚠ Die Einbaulage der Sensoreinheit sollte horizontal sein.
- ⚠ Das Gerät darf keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden, insbesondere auf die Hebelwirkung von Schläuchen und Biegeradien achten. Leitungen ggf. abstützen!
- ⚠ Nur Dichtungs- und Verbindungselemente einsetzen, die für das System geeignet sind.
- ⚠ Das System vor Inbetriebnahme des F23 Durchflussmessers spülen und auf Dichtheit prüfen.



Batteriewechsel (siehe Seite 54)



Maße (siehe Seite 54)

Programmierung**Bedienung allgemein**

Schritte	Taste		Anzeige
1.		1x "Menü" drücken - Anzeige "Filterstatus"	1004.0 L
2.		1x Taste "MENU" drücken - Anzeige "Durchfluss"	14.9 l/min
3.		1x "MENU" drücken - Anzeige "Gesamtzähler"	3500 L
4.		1x "MENU" drücken - Anzeige "Eingestellte Filterkapazität"	CAP SET 1004 L
5.		1x "MENU" drücken - Anzeige "Zählerstand" 287 L eingesetzt	287 L
6.		1x "MENU" drücken - Anzeige "Alarm"	ON
7.		1x "MENU" drücken - Anzeige "Einstellungen"	L

Nach 30 s ohne Aktivität springt die Anzeige automatisch zu "Filterstatus" zurück.

Eingabe der Filterkapazität

Die Filterkapazität befindet sich auf dem Filteretikett.

Schritte	Taste		Anzeige
1.		"MENU" ca. 5 s lang gedrückt halten - Aktive Ziffer blinkt	CAP SET 01004 L
2.		"MODIFY" drücken - Einstellung der aktiven Ziffer	14.9 l/min
3.		"MENU" drücken - um die gewünschte Ziffer zu bestätigen und zur nächsten Ziffer wechseln - Aktive Ziffer blinkt (Vorgang wiederholen bis zur letzten Ziffer)	CAP SET 01005 L

Rücksetzung der Filterkapazität (bei Filtertausch)

Schritte	Taste		Anzeige
1.		Menüpunkt "Filterstatus" - Eingegebene Filterkapazität erreicht bzw. maximale Einsatzdauer von 12 Monaten überschritten	72.1 L
2.		"RESET" ca. 5 s lang gedrückt halten - Im Display erscheint "reset 5s", der Countdown zählt nach unten	reset 5s
3.		Die Filterkapazität ist nun zurückgesetzt und der letzte eingegebene Wert erscheint	1004.0 L

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

Zählerstand (beim Einsetzen der Kartusche)

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

Schritte	Taste		Anzeige
1.		"MENU" ca. 5 s lang gedrückt halten - Die Ziffer "-1" erscheint = Gesamtzählerstand beim vorletzten Tausch einer Filterkerze	CAP SET 1004 L
2.		1x "MENU" drücken - Die Ziffer "-2" erscheint, weiteres Drücken bis "-4" möglich	-2 Σ 5 L

Einstellung Alarm

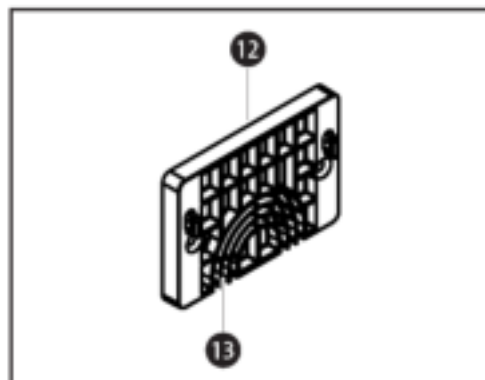
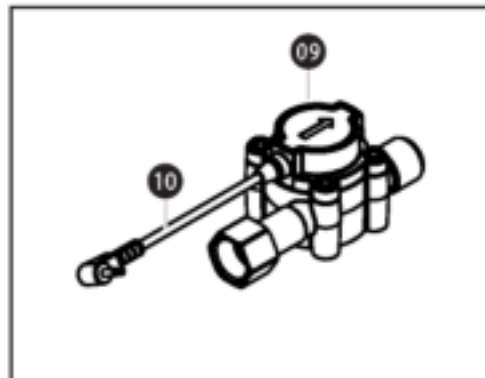
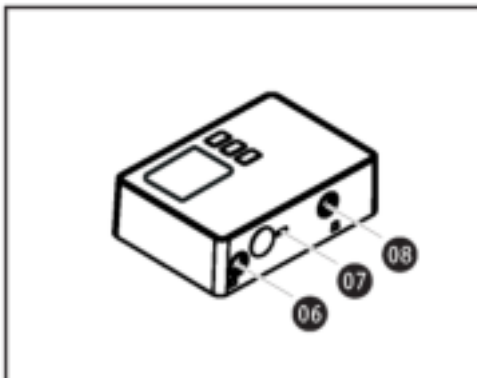
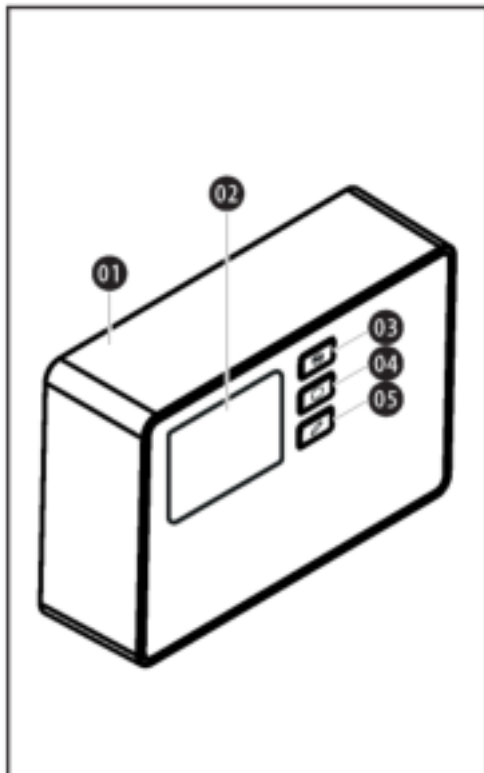
Schritte	Taste		Anzeige
1.		"MENU" ca. 5 s lang gedrückt halten - "Beep on" oder "Beep off" blinkt	ON
2.		1x "MODIFY" drücken - Wechsel in "Beep on" oder "Beep off"	ON
3.		1x "MENU" drücken - Die aktuelle Einstellung wird übernommen	OFF

Einstellung Einheit (Liter oder Gallon)

Schritte	Taste		Anzeige
1.		"MENU" ca. 5 s lang gedrückt halten - "L" oder "Gal" blinkt	L
2.		1x "MODIFY" drücken - Wechsel in "L" oder "Gal"	L
3.		1x "MENU" drücken - Die aktuelle Einstellung wird übernommen	Gal

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

Komponentenübersicht



- 01 Programmier- und Anzeigeeinheit
- 02 Display
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Anschluss Netzteil
- 07 Alarm

- 08 Anschluss F23 Sensoreinheit
- 09 Sensoreinheit mit G 3/8 Überwurfmutter und G 3/8 Außengewinde
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Filterkopfhalterung
- 12 Wandhalterung
- 13 Kabelführung

Informations générales

Le débitmètre F23 a été spécialement conçu pour surveiller les bougies filtrante à eau. Il sert à mesurer la quantité d'eau consommée et à indiquer la capacité restante du filtre jusqu'à son remplacement. Pour ce faire, la capacité de sortie spécifique au filtre doit être saisie au préalable dans l'appareil.

Lorsque la valeur zéro est atteinte ou lorsque la durée d'utilisation maximale autorisée de la bougie filtrante de 12 mois est dépassée, la bougie filtrante doit être remplacée.

L'affichage sur l'écran externe permet à l'utilisateur de saisir et de consulter les informations suivantes :

- Capacité de sortie et capacité résiduelle du filtre
- Quantité totale de filtrat
- Rappel des quantités de filtrat et de la durée d'utilisation des 5 dernières cartouches filtrantes
- Litres / gallons

Caractéristiques techniques

Unité de capteur		Version standard
Pression d'entrée (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Plage de débit	l/h	15 - 500
Perte de pression	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Précision de mesure (installation horizontale)	%	± 5
Température de l'eau (min/max)	°C	+4 - +30
Température ambiante (min/max)	°C	+4 - +40
Dimensions (LxHxP)	mm	80 x 39 x 42
Position de montage		Recommandé à l'horizontale

Unité de programmation et d'affichage		Version standard
Écran graphique		5 chiffres en litres et en gallons
Compteur	l	vers le bas de 99999 à -9999
Dimensions (LxHxP)	mm	80 x 54 x 29
Câble avec connecteur jack		1,5 mètres ; 2,5 mm

Remarques

Généralités

- Avant d'utiliser le débitmètre F23, lisez attentivement le mode d'emploi et effectuez toutes les étapes conformément aux instructions.
- La direction du flux doit correspondre au marquage sur l'appareil.
- Il est recommandé de monter l'unité de capteur à l'horizontale.
- L'appareil ne doit pas être soumis à des contraintes mécaniques.
- Seuls des éléments d'étanchéité et de liaison appropriés (fournis) doivent être utilisés.
- Lors du remplacement de la pile, de l'installation et de l'élimination, il convient de respecter les consignes de la norme EN 60335-1, annexe 3, paragraphe 7.12.

Conseils de mesure

- Ne pas refouler le fluide avec des pulsations rapides.
- Ne pas mélanger eau et air.
- Éviter les interférences inductives.
- Le temps d'impulsion par litre est calibré pour la mesure de l'eau et peut varier en fonction du milieu et de l'installation.

Personnel

Le montage doit être effectué exclusivement par un personnel formé et autorisé, dans le respect des prescriptions locales en vigueur.

Sécurité

- Respectez toutes les instructions et les indications.
- Utilisez uniquement des piles de type AA (x2) disponibles dans le commerce.
- Veillez à ce que le couvercle soit correctement fermé. Dans le cas contraire, des corps étrangers et de l'humidité peuvent s'infiltrer.

- Dans les cas suivants, la pile doit être retirée :

- A** De l'eau ou d'autres liquides ont pénétré dans l'appareil.
- B** L'affichage de l'appareil ne fonctionne plus.
- C** L'appareil ou le boîtier sont endommagés.
- D** Les touches ne répondent plus.

⚠ N'essayez en aucun cas de réparer vous-même l'appareil, mais contactez le service après-vente.

Clause de non-responsabilité

- Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis. Malgré le plus grand soin apporté à sa rédaction, ce manuel peut contenir des erreurs ou des omissions. Aucune responsabilité n'est assumée en cas d'erreur ou de perte de données consécutives à cette utilisation.
- Sous réserve de modifications techniques
- Hansgrohe n'est pas responsable des éventuels dommages, y compris des dommages consécutifs, qui pourraient résulter d'une mauvaise installation ou d'une mauvaise utilisation du produit.
- Hansgrohe n'est pas responsable des dommages résultant de l'utilisation de composants tiers.

Protection de l'environnement

Les matériaux d'emballage sont recyclables. Merci de ne pas jeter les emballages avec les ordures ménagères, mais de les recycler.



Les appareils usagés contiennent des matériaux recyclables précieux qui devraient être valorisés. Les piles, l'huile et les substances similaires ne doivent pas être rejetées dans l'environnement. Veuillez par conséquent éliminer les appareils usagés via des systèmes de collecte appropriés.

Les équipements électriques et électroniques contiennent souvent des composants qui, s'ils sont mal manipulés ou mis au rebut, peuvent représenter un danger potentiel pour la santé humaine et l'environnement. Ces composants sont toutefois nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil. Les appareils marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

Service / maintenance

Vérifier quotidiennement l'étanchéité du débitmètre F23. En cas de panne, veuillez vous adresser à votre partenaire contractuel.

Explication des symboles



Montage (voir la page 53)

Premier montage du système de filtration avec l'unité de capteur

Lors du premier montage, il faut d'abord monter la tête de filtre (voir le mode d'emploi de votre mitigeur - chapitre « Montage »).

Rénovation de l'unité de capteur

- ⚠ L'alimentation en eau du système de filtration doit toujours être coupée avant l'installation. Veiller à ce que la direction du flux soit correcte (flèche sur le boîtier).
- ⚠ Utiliser des outils appropriés pour le montage (clé à fourche de 19 mm).
- ⚠ La position de montage de l'unité de capteur doit être horizontale.
- ⚠ L'appareil ne doit pas être soumis à des contraintes mécaniques, attention notamment à l'effet de levier des flexibles et aux rayons de courbure. Soutenir les tubes si nécessaire !
- ⚠ N'utiliser que des éléments d'étanchéité et de fixation adaptés au système.
- ⚠ Rincer le système et vérifier l'étanchéité avant de mettre le débitmètre F23 en service.



Remplacement de la pile (voir la page 54)



Dimensions (voir la page 54)

**Programmation****Commande générale**

Étapes	Touche		Affichage
1.		Appuyer 1x sur « Menu » - Affichage « État du filtre »	1004.0 L
2.		Appuyer 1x sur « MENU » - Affichage « Débit »	14.9 l/min
3.		Appuyer 1x sur « MENU » - Affichage « Compteur général »	3500 L
4.		Appuyer 1x sur « MENU » - Affichage « Capacité du filtre réglée »	CAP SET 1004 L
5.		Appuyer 1x sur « MENU » - Affichage « Relevé du compteur » 287 l utilisés	Σ 287 L
6.		Appuyer 1x sur « MENU » - Affichage « Alarme »	ON
7.		Appuyer 1x sur « MENU » - Affichage « Réglages »	L

Après 30 s sans activité, l'affichage revient automatiquement à « État du filtre ».

Saisie de la capacité du filtre

La capacité du filtre se trouve sur l'étiquette du filtre.

Étapes	Touche		Affichage
1.		Appuyer sur « MENU » pendant env. 5 s - Le chiffre actif clignote	CAP SET 01004 L
2.		Appuyer sur « MODIFY » (Modifier) - Réglage du chiffre actif	14.9 l/min
3.		Appuyer sur « MENU » - pour confirmer le chiffre souhaité et passer au chiffre suivant - Le chiffre actif clignote (répéter l'opération jusqu'au dernier chiffre)	CAP SET 01005 L

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

Étapes	Touche		Affichage
1.		Point de menu « Statut du filtre » - Capacité du filtre saisie atteinte ou durée d'utilisation maximale de 12 mois dépassée	72.1 L
2.		Maintenir la touche « RESET » enfoncée pendant env. 5 s - L'écran affiche « reset 5s », le compte à rebours s'effectue vers le bas	reset 5s
3.		La capacité du filtre est maintenant réinitialisée et la dernière valeur saisie s'affiche	1004.0 L

Après réinitialisation, une minuterie est lancée, indiquant qu'il faudra changer le filtre dans 360 jours.

Relevé du compteur (lors de la mise en place de la cartouche)

Il est possible de consulter le relevé global du compteur lors du remplacement des 5 dernières cartouches filtrantes.

Étapes	Touche		Affichage
1.		Maintenir la touche « MENU » enfoncée pendant env. 5 s - Le chiffre « -1 » apparaît = relevé global du compteur lors de l'avant-dernier remplacement d'une bougie filtrante	CAP SET 1004 L
2.		Appuyer 1x sur « MENU » - Le chiffre « -2 » apparaît, appuyer encore jusqu'à « -4 » est possible	-2 Σ 5 L

Réglage de l'alarme

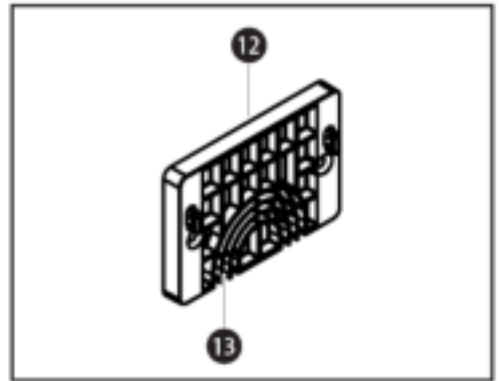
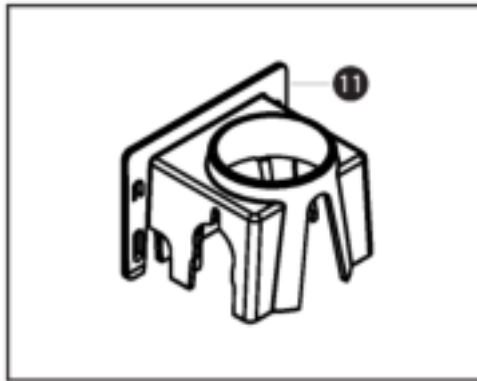
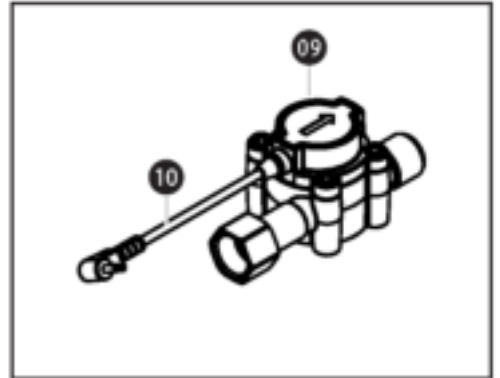
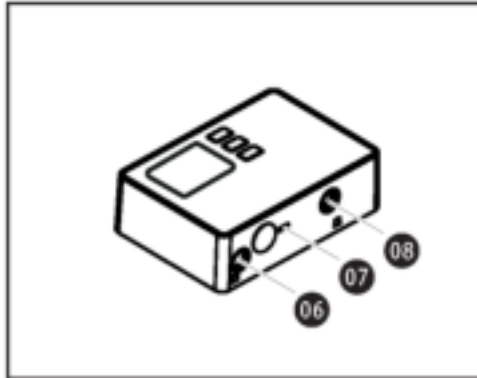
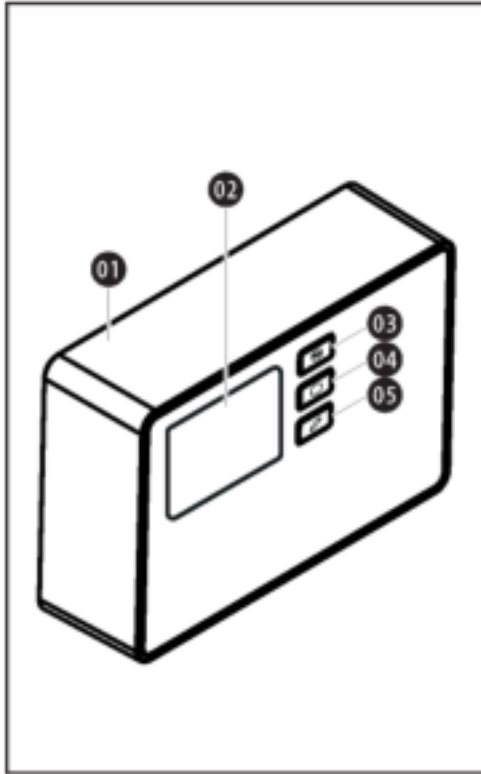
Étapes	Touche		Affichage
1.		Appuyer sur « MENU » pendant env. 5 s - « Beep on » (bip activé) ou « Beep off » (bip désactivé) clignote	ON
2.		Appuyer 1x sur « MODIFY » - pour basculer sur « Beep on » ou « Beep off »	ON
3.		Appuyer 1x sur « MENU » - le réglage actuel est enregistré	OFF

Réglage de l'unité (litre ou gallon)

Étapes	Touche		Affichage
1.		Appuyer sur « MENU » pendant env. 5 s - « L » ou « Gal » clignote	L
2.		Appuyer 1x sur « MODIFY » - pour basculer sur « L » ou « Gal »	L
3.		Appuyer 1x sur « MENU » - le réglage actuel est enregistré	Gal

Après réinitialisation, une minuterie est lancée, indiquant qu'il faudra changer le filtre dans 360 jours.

Aperçu des composants



- 01 Unité de programmation et d'affichage
- 02 Affichage
- 03 « MENU »
- 04 « RESET »
- 05 « MODIFY »
- 06 Raccordement du bloc d'alimentation
- 07 Alarme

- 08 Raccordement de l'unité de capteur F23
- 09 Unité de capteur avec écrou de raccordement G 3/8 et filetage mâle G 3/8
- 10 Câble de 1,5 m
- 11 Support de tête de filtre
- 12 Support mural
- 13 Passage de câbles



General information

The F23 flow meter is specially designed for the monitoring of water filter cartridges. It is used to measure water consumption and to display the filter capacity remaining before replacement. To enable this, the output capacity specific to the filter must be entered into the device in advance.

When the zero value is reached or when the maximum permissible service life of the filter cartridge of 12 months is exceeded, the filter cartridge must be replaced.

The user can enter and query the following information via the screen in the external display:

- Output and remaining capacity of the filter
- Total filtrate quantity
- Retrieval of filtrate quantities and operating times for the last 5 filter cartridges
- Litre/Gallon

Specifications

Sensor unit		Standard version
Inlet pressure (min/max)	MPa bar	0.1 - 0.8 1 - 8
Flow range	l/h	15 - 500
Pressure loss	MPa bar	≤ 0.05 ≤ 0.5
Measuring accuracy (horizontal installation)	%	± 5
Water temperature (min/max)	°C	+4 - +30
Inlet temperature (min/max)	°C	+4 - +40
Dimensions (WxHxD)	mm	80 x 39 x 42
Mounting position		Horizontal recommended

Programming and display unit		Standard version
Graphic display		5 digits in litre and gallon
Counter	l	downwards from 99999 to -9999
Dimensions (WxHxD)	mm	80 x 54 x 29
Cable incl. jack plug		1.5 metres: 2.5 mm

Information

General

- Read the operating instructions carefully before commissioning the F23 flow meter and perform all steps according to the instructions.
- The flow direction must correspond to the marking on the device.
- A horizontal mounting position is recommended for the sensor unit.
- The device must not be subjected to mechanical loads.
- Only appropriate sealing and connecting elements (enclosed) may be used.
- For battery replacement, installation and disposal, the instructions according to EN 60335-1 Appendix 3 Section 7.12 must be observed.

Measuring tips

- Do not allow fast pulsating flow of the medium.
- Do not allow a water/air mix.
- Avoid electromagnetic disturbances.
- The pulse time per litre is calibrated for the measurement of water and may differ depending on the medium and installation.

Personnel

Installation may only be carried out by trained and authorized personnel in compliance with local regulations.

Safety

- Follow all instructions and displays.
- Only use commercially available batteries of type AA (2 pcs.).
- Make sure that the cover is closed correctly. Otherwise, foreign bodies and moisture may enter.
- In the following instances, remove the battery:

A Water or other liquids have penetrated the device.

B The display of the device no longer functions.

C The device or the housing are damaged.

D The buttons no longer respond.

⚠ Do not attempt to repair the device yourself, but contact the service department.

Disclaimer

- The information in this manual is subject to change without notice. Despite the utmost care taken in its preparation, it cannot be ruled out that errors or omissions may be contained in this manual. No liability is accepted for errors or loss of data as a result.
- Subject to technical changes
- Hansgrohe is not liable for any damage, including subsequent damage, which may result from incorrect installation or incorrect use of the product.
- Hansgrohe is not liable for any damage resulting from the use of third-party components.

Environmental Protection

The packaging materials can be recycled. Please do not throw the packaging into household waste, but recycle it.



Old appliances contain valuable recyclable materials that should be disposed of responsibly. Batteries, oil and similar substances must not be allowed to enter the environment. Therefore, please dispose of old appliances via suitable collection systems.

Electrical and electronic devices often contain components that may pose a potential hazard to human health and the environment if handled or disposed of incorrectly. However, these components are necessary for the proper operation of the device. Devices marked with this symbol must not be disposed of with household waste.

Service / Maintenance

Check the F23 flow meter daily for leaks. In case of malfunction, please contact your contractor.

Explanation of Symbols



Assembly (see page 53)

Initial assembly of the filter system with sensor unit

For initial installation, the filter head (see operating manual of your fitting - chapter "Installation") must be installed first.

Retrofitting the sensor unit

- ⚠ The water supply to the filter system must always be shut off before installation. Pay special attention to the correct flow direction (arrow on housing).
- ⚠ Use suitable tools for the installation (open-end wrench 19 mm).
- ⚠ The installation position of the sensor unit should be horizontal.
- ⚠ The unit must not be subjected to mechanical loads, pay particular attention to the leverage effect of hoses and bending radii. Support hoses if necessary!
- ⚠ Only use sealing and connecting elements that are suitable for the system.
- ⚠ Flush the system and check for leaks before commissioning the F23 flow meter.



Battery change (see page 54)



Dimensions (see page 54)

Programming

General operation

Steps	Button		Display
1.		Press 'MENU' 1x - 'Filter status' display	1004.0 L
2.		Press 'MENU' 1x - 'Flow rate' display	14.9 l/min
3.		Press 'MENU' 1x - 'Total counter' display	3500 L
4.		Press 'MENU' 1x - 'Set filter capacity' display	CAP SET 1004 L
5.		Press 'MENU' 1x - 'Counter reading' display, 287l entered	Σ 287 L
6.		Press 'MENU' 1x - 'Alarm' display	ON
7.		1x press 'MENU' - 'Settings' display	L

After 30s without activity, the display automatically returns to 'Filter status'.

Entering the filter capacity

The filter capacity can be found on the filter label.

Steps	Button		Display
1.		Press and hold 'MENU' for approx. 5s - active digit flashes	CAP SET 01004 L
2.		Press 'MODIFY' - set the active digit	14.9 l/min
3.		Press 'MENU' - to confirm the desired digit and move to the next digit - active digit flashes (repeat procedure until the last digit is reached)	CAP SET 01005 L

Resetting the filter capacity (when replacing the filter)

Steps	Button		Display
1.		Menu item 'Filter status' - entered filter capacity reached or maximum service life of 12 months exceeded	72.1 L
2.		Press and hold 'RESET' for approx. 5s - 'reset 5s' appears in the display, the countdown commences	reset 5s
3.		The filter capacity is now reset and the last entered value appears	1004.0 L

After reset, a timer is started which indicates a filter change after 360 days.

Counter reading (when inserting the cartridge)

It is possible to retrieve the total counter readings of the last 5 filter cartridges when they were changed.

Steps	Button		Display
1.		Press and hold 'MENU' for approx. 5s - The digit '-1' appears = total counter reading for the penultimate filter cartridge exchanged	CAP SET 1004 L
2.		Press 'MENU' 1x - the digit '-2' appears, further pressing up to '-4' possible	-2 Σ 5 L

Alarm setting

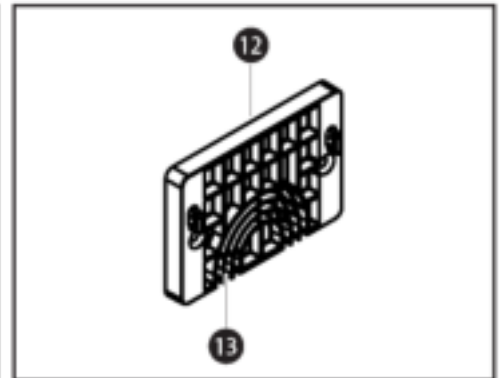
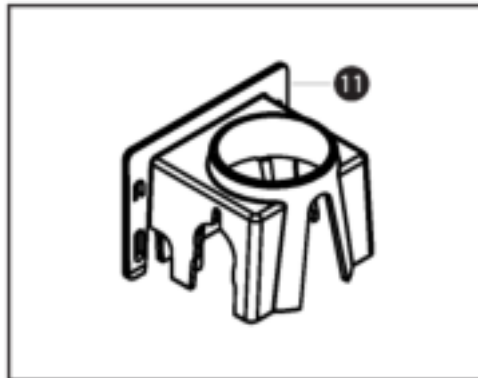
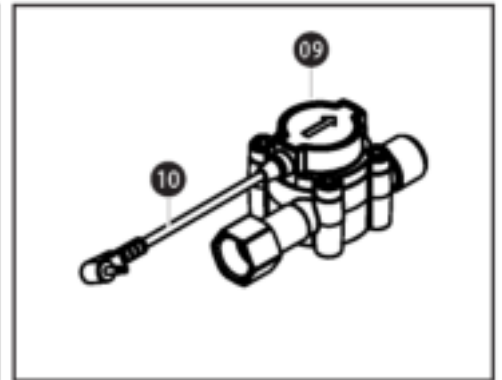
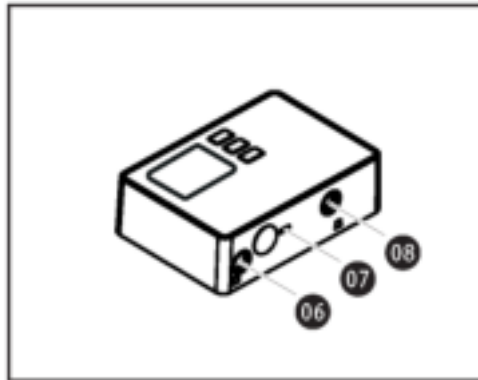
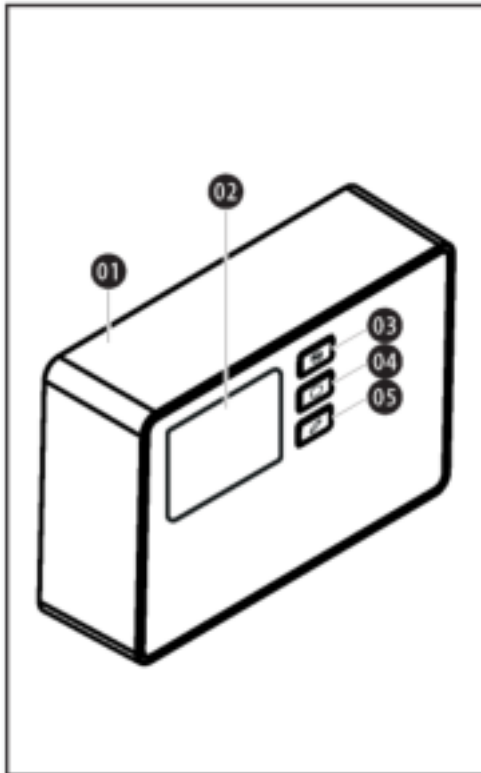
Steps	Button		Display
1.		Press and hold 'MENU' for approx. 5s - 'Beep on' or 'Beep off' flashes	ON
2.		Press 'MODIFY' once - change to 'Beep on' or 'Beep off'	ON
3.		Press 'MENU' 1x - the current setting is accepted	OFF

Unit setting (litre or gallon)

Steps	Button		Display
1.		Press and hold 'MENU' for approx. 5s - 'L' or 'Gal' flashes	L
2.		Press 'MODIFY' 1x - change to "L" or "Gal"	L
3.		Press 'MENU' 1x - the current setting is accepted	Gal

After reset, a timer is started which indicates a filter change after 360 days.

Component overview



- 01 Programming and display unit
- 02 Display
- 03 'MENU'
- 04 'RESET'
- 05 'MODIFY'
- 06 Power supply connection
- 07 Alarm

- 08 Connection F23 Sensor unit
- 09 Sensor unit with G 3/8 union nut and G 3/8 male thread
- 10 Cable 1.5m
- 11 Filter head bracket
- 12 Wall bracket
- 13 Cable guide

Informazioni generali

Il flussometro F23 è stato sviluppato appositamente per il monitoraggio delle candele di filtrazione dell'acqua. È destinato alla misurazione del consumo di acqua e serve per indicare la capacità restante del filtro fino a successiva sostituzione. Per fare questo, prima è necessario immettere nel dispositivo la capacità di partenza specifica del filtro.

Quando si raggiunge il valore zero o si supera la durata massima di impiego consentita di 12 mesi delle candele di filtrazione, le stesse devono essere sostituite. Tramite la schermata di visualizzazione esterna, l'utente può inserire e richiedere le seguenti informazioni:

- capacità di partenza e capacità restante del filtro
- quantità di filtrato complessiva
- recupero delle quantità di filtrato e durata di impiego delle ultime 5 candele di filtrazione
- Litro/gallone

Dettagli tecnici

Unità sensore		Versione standard
Pressione di ingresso (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Area di flusso	l/h	15 - 500
Perdita di pressione	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Precisione di misura (installazione orizzontale)	%	± 5
Temperatura dell'acqua (min/max)	°C	+4 - +30
Temperatura ambientale (min/max)	°C	+4 - +40
Dimensioni (LxAxP)	mm	80 x 39 x 42
Posizione di montaggio		Si consiglia il montaggio in orizzontale

Unità di programmazione e di visualizzazione		Versione standard
Schermo grafico		5 punti in litro e gallone
Contatore	l	in giù da "99999" a "99999".
Dimensioni (LxAxP)	mm	80 x 54 x 29
Cavo con connettore jack incl.		1,5 metri; 2,5 mm

Indicazioni

Generali

- Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima della messa in funzione del flussometro F23 ed eseguire tutti i passaggi come da manuale.
- La direzione del flusso deve corrispondere al contrassegno presente sul dispositivo.
- Si consiglia la posizione di montaggio in orizzontale per l'unità sensore.
- Il dispositivo non deve essere esposto a sollecitazioni meccaniche.
- Possono essere utilizzati esclusivamente elementi di tenuta e di collegamento idonei (inclusi nella fornitura).
- Per la sostituzione della batteria, il montaggio e lo smaltimento attenersi alle indicazioni della direttiva EN 60335-1, allegato 3 sezione 7.12.

Consigli per la misurazione

- Non ammettere un'alimentazione del fluido rapida e intermittente.
- Non ammettere eventuali miscele di acqua e aria.
- Evitare guasti di tipo induttivo.
- La durata d'impulso al litro è calibrata per la misurazione dell'acqua e può differire a seconda del fluido e dell'installazione.

Personale

Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da personale autorizzato e istruito nel rispetto delle disposizioni locali.

Sicurezza

- Rispettare tutte le istruzioni e indicazioni.
- Utilizzare soltanto batterie d'uso commerciale di tipo AA (2 pezzi).
- Assicurarsi che la copertura sia chiusa correttamente, altrimenti potrebbero penetrare corpi estranei e umidità.

- Nei seguenti casi è necessario rimuovere la batteria:

- A** dell'acqua o liquidi di altro tipo sono penetrati nel dispositivo;
- B** l'indicatore del dispositivo non funziona più;
- C** il dispositivo o l'alloggiamento sono danneggiati;
- D** i tasti non reagiscono più.

⚠ Non tentare in nessun caso di riparare autonomamente il dispositivo, bensì informare il servizio di assistenza.

Esclusione di responsabilità

- Le informazioni contenute nel presente manuale non possono essere modificate senza preavviso. Nonostante il presente manuale sia stato redatto con la massima cura, non sono da escludersi eventuali errori o incompletezze. Non ci si assume alcuna responsabilità per eventuali errori o per la conseguente perdita di dati.
- Con riserva di modifiche tecniche
- Hansgrohe non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni, inclusi quelli derivati da una scorretta installazione o da un uso improprio del prodotto.
- Hansgrohe non si assume la responsabilità di danni derivanti dall'utilizzo di componenti esterni.

Tutela dell'ambiente

I materiali di imballaggio sono riciclabili. Si prega di non gettare gli imballaggi nei rifiuti domestici, bensì di portarli presso un centro di riciclaggio.



I dispositivi vecchi contengono materiali riciclabili di valore che devono essere destinati al riciclaggio. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere disperse nell'ambiente. Si prega dunque di smaltire i dispositivi vecchi mediante sistemi di raccolta adatti.

I dispositivi elettrici ed elettronici contengono spesso componenti che, in caso di manipolazione impropria o smaltimento errato, possono costituire un potenziale pericolo per la salute delle persone e per l'ambiente. Per il funzionamento regolare del dispositivo questi componenti sono tuttavia necessari. I dispositivi contrassegnati da questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici.

Assistenza / Manutenzione

Controllare quotidianamente la tenuta del flussometro F23. In caso di guasto si prega di rivolgersi al proprio partner contrattuale.

Simboli



Montaggio (vedere pagina 53)

Primo montaggio del sistema di filtrazione con unità sensore

Al primo montaggio, prima si deve installare la testa del filtro (vedere istruzioni per l'uso della propria rubinetteria - capitolo "Montaggio").

Integrazione dell'unità sensore

- ⚠ Prima dell'installazione, l'erogazione di acqua al sistema di filtrazione deve sempre essere interrotta. Rispettare la corretta direzione di flusso (freccia sull'alloggiamento).
- ⚠ Utilizzare utensili da lavoro adatti al montaggio (chiave a forchetta da 19 mm).
- ⚠ La posizione di montaggio dell'unità del sensore deve essere orizzontale.
- ⚠ Il dispositivo non deve essere esposto a sollecitazioni meccaniche, prestare particolare attenzione soprattutto all'effetto leva dei flessibili e ai raggi di curvatura. Eventualmente stabilizzare le linee!
- ⚠ Inserire soltanto elementi di tenuta e di collegamento adatti al sistema.
- ⚠ Pulire il sistema e verificarne la relativa tenuta prima della messa in funzione del flussometro F23.



Sostituzione batteria (vedere pagina 54)



Dimensioni (vedere pagina 54)

**Programmazione****Comandi d'uso generali**

Passi	tasto		Scher- mata di visualiz- zazione
1.		Premere 1 volta su "Menù" - visualizzazione "Stato del filtro"	1004.0 L
2.		Premere 1 volta il pulsante "MENU" - visualizzazione "Flusso"	14.9 l/min
3.		Premere 1 volta su "MENU" - visualizzazione "Contatore totale"	3500 L
4.		Premere 1 volta su "MENU" - visualizzazione "Capacità del filtro impostata"	CAP SET 1004 L
5.		Premere 1 volta su "MENU" - visualizzazione "stato attuale del contatore" 287 l utilizzato	287 L
6.		Premere 1 volta su "MENU" - visualizzazione "Allarme"	ON
7.		Premere 1 volta su "MENU" - visualizzazione "Impostazioni"	L

Dopo 30 sec. di inattività, la visualizzazione si ripristina automaticamente su "Stato del filtro".

Immissione della capacità del filtro

La capacità del filtro è indicata sull'etichetta del filtro.

Passi	tasto		Scher- mata di visualiz- zazione
1.		Tenere premuto "MENU" per circa 5 sec. - la cifra attiva lampeggia	CAP SET 01004 L
2.		Premere "MODIFY" - Regolazione della cifra attiva	14.9 l/min
3.		Premere "MENU" - per confermare la cifra desiderata e passare alla cifra successiva - la cifra attiva lampeggia (ripetere la procedura fino all'ultima cifra)	CAP SET 01005 L

Ripristino della capacità del filtro (per cambio del filtro)

Passi	tasto		Scher- mata di visualiz- zazione
1.		Voce di menù "Stato del filtro" - capacità del filtro inserita raggiunta o durata massima di impiego di 12 mesi superata	72.1 L
2.		Tenere premuto per circa 5 sec. "RESET" - Sulla schermata appare "reset 5s", il countdown effettua il conto alla rovescia	reset 5s
3.		A questo punto la capacità del filtro è stata ripristinata e appare l'ultimo valore immesso	1004.0 L

In seguito al ripristino viene avviato un timer che dopo 360 giorni indica di effettuare una sostituzione del filtro.

Stato del contatore (all'inserimento della cartuccia)

È possibile richiamare lo stato complessivo del contatore durante il cambio delle ultime 5 candele di filtrazione.

Passi	tasto		Scher- mata di visualiz- zazione
1.		Tenere premuto "MENU" per circa 5 sec. - Appare la cifra ".1" = stato del contatore complessivo durante il penultimo cambio di una candela di filtrazione	CAP SET 1004 L
2.		Premere 1 volta su "MENU" - Appare la cifra ".2", è possibile continuare a premere fino a ".4"	-2 Σ 5 L

Impostazione allarme

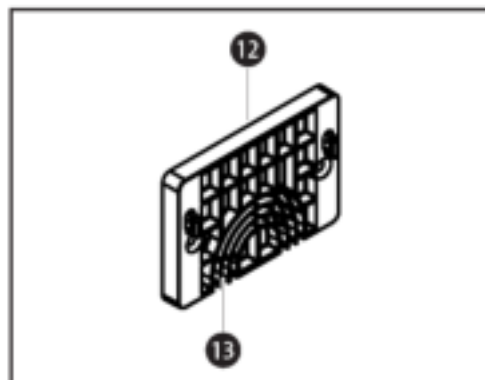
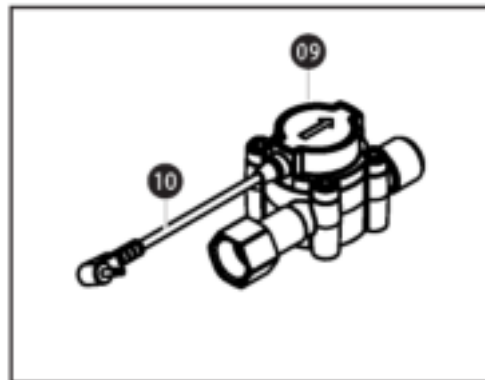
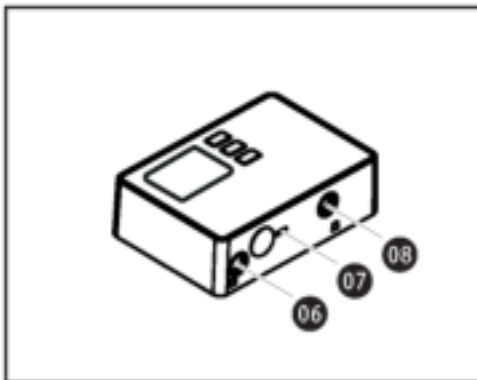
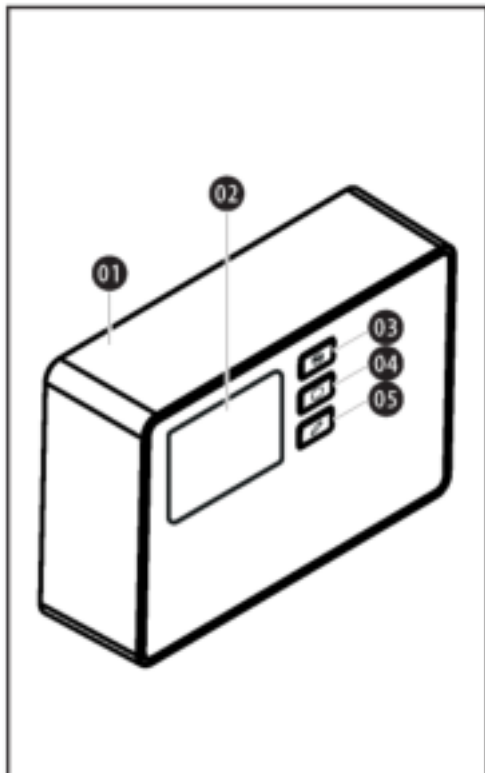
Passi	tasto		Scher- mata di visualiz- zazione
1.		Tenere premuto "MENU" per circa 5 sec. - lampeggerà la scritta "beep on" o "beep off"	ON
2.		Premere 1 volta su "MODIFY" - modificare con "beep on" o "beep off"	ON
3.		Premere 1 volta su "MENU" - L'impostazione attuale viene applicata	OFF

Impostazione unità (litro o gallone)

Passi	tasto		Scher- mata di visualiz- zazione
1.		Tenere premuto "MENU" per circa 5 sec. - lampeggerà "l" o "gal"	L
2.		Premere 1 volta su "MODIFY" - modificare con "l" o "gal"	L
3.		Premere 1 volta su "MENU" - L'impostazione attuale viene applicata	Gal

In seguito al ripristino viene avviato un timer che dopo 360 giorni indica di effettuare una sostituzione del filtro.

Panoramica componenti



- 01 Unità di programmazione e di visualizzazione
- 02 Display
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Collegamento alimentatore
- 07 Allarme

- 08 Collegamento F23 unità sensore
- 09 Unità sensore con dado di raccordo G 3/8 e filettatura esterna G 3/8
- 10 Cavo 1,5 m
- 11 Supporto testa del filtro
- 12 Supporto a parete
- 13 passacavi



Información general

El Medidor de caudal F23 se ha desarrollado específicamente para controlar velas filtrantes de agua. Sirve para medir la cantidad de agua usada y para indicar la capacidad restante del filtro hasta que sea necesaria su sustitución. Para ello, debe introducirse previamente en el dispositivo la capacidad de salida específica del filtro.

La vela filtrante debe sustituirse al alcanzarse el valor cero o al sobrepasarse la vida útil autorizada de 12 meses para la vela filtrante.

A través de las indicaciones de la pantalla externa, el usuario puede introducir y consultar la siguiente información:

- Rendimiento y capacidad residual del filtro
- Volumen total de filtrado
- Consulta de las cantidades de filtrado y la vida útil de las últimas 5 velas filtrantes
- Litro/galón

Datos técnicos

Unidad de sensores		Versión estándar
Presión de entrada (mín./máx.)	MPa bares	0,1 - 0,8 1 - 8
Rango de caudal	l/h	15 - 500
Pérdida de presión	MPa bares	≤ 0,05 ≤ 0,5
Precisión de la medición (instalación horizontal)	%	± 5
Temperatura del agua (mín./máx.)	°C	+4 - +30
Temperatura ambiente (mín./máx.)	°C	+4 - +40
Medidas (anchura x altura x fondo)	mm	80 x 39 x 42
Posición de instalación		se recomienda la instalación horizontal

Unidad de programación y visualización		Versión estándar
Pantalla gráfica		5 cifras en litros y galones
Contador	l	regresivo de 99999 a -9999
Medidas (anchura x altura x fondo)	mm	80 x 54 x 29
Cable con clavija incluida		1,5 metros; 2,5 mm

Notas

Generalidades

- Lea atentamente el manual de uso antes de poner en servicio el Medidor de caudal F23 y ejecute todos los pasos según las indicaciones.
- La dirección de flujo debe corresponder a la indicada en el dispositivo.
- Se recomienda instalar horizontalmente la unidad de sensores.
- El dispositivo no puede estar sometido a cargas mecánicas.
- Solamente pueden utilizarse elementos de sellado y conexión adecuados (adjuntos).
- Al cambiar, instalar y desechar las pilas, deben respetarse las instrucciones según la norma EN 60335-1, anexo 3, apartado 7.12.

Consejos para la medición

- No permita que se produzca un transporte palpitante rápido del fluido.
- No permita que el agua se mezcle con el aire.
- Deben evitarse las interferencias inductivas.
- El tiempo de impulso por litro se calibra para la medición de agua y puede ser diferente en función del fluido y la instalación.

Personal cualificado

Solamente el personal capacitado y autorizado en cumplimiento de la normativa local puede llevar a cabo la instalación.

Seguridad

- Siga todas las instrucciones y pantallas.
- Utilice únicamente pilas comerciales del tipo AA (2 unidades).
- Asegúrese de que la cubierta esté cerrada correctamente. De no ser así, pueden entrar cuerpos extraños y humedad.
- En los siguientes casos se deberá extraer la pila:

A el agua y otros fluidos han entrado en el dispositivo.

- B** El indicador del dispositivo ya no funciona.
- C** El dispositivo o la carcasa están dañados.
- D** Los botones ya no muestran ninguna reacción.

⚠ No intente reparar la unidad por sí mismo: en su lugar, póngase en contacto con el servicio técnico.

Exclusión de la responsabilidad

- La información de este manual puede ser modificada sin previo aviso. Pese a la preparación más cuidadosa, no puede excluirse la posibilidad de que este manual contenga errores o esté incompleto. No se asumirá ninguna responsabilidad por los errores o la pérdida de datos resultantes.
- Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones técnicas
- Hansgrohe no será responsable por cualquier daño, incluyendo daños subsiguientes, que pueda derivarse de una instalación incorrecta o de un uso inadecuado del producto.
- Hansgrohe no se hará responsable de los daños ocasionados por el uso de componentes de terceros.

Protección del medio ambiente

Los materiales del embalaje son reciclables. Le rogamos que no los deseche en la basura doméstica, sino en un contenedor en el que puedan ser reciclados.



Los dispositivos antiguos contienen valiosos materiales reciclables que deben ser reciclados. Las pilas, el aceite y otras sustancias similares no deben verterse al medio ambiente. Le rogamos que, por esta razón, deseche los dispositivos antiguos a través de los sistemas adecuados para la recogida de residuos.

A menudo, los dispositivos eléctricos y electrónicos contienen componentes que pueden suponer un peligro potencial para la salud humana y el medio ambiente si se manipulan o se desechan de forma incorrecta. Sin embargo, estos componentes son necesarios para que el dispositivo funcione correctamente. Los dispositivos señalizados con este símbolo no pueden desecharse en la basura doméstica.

Servicio/mantenimiento

Compruebe a diario la estanqueidad del Medidor de caudal F23. En caso de avería, póngase en contacto con su socio contractual.

Explicación de los símbolos



Montaje (véase la página 53)

Montaje inicial del sistema de filtrado con unidad de sensores

Durante el montaje inicial, el cabezal del filtro (véase el manual de operación de su grifería - Capítulo "Montaje") debe montarse en primer lugar.

Reequipamiento de la unidad de sensores

- ⚠ El suministro de agua hacia el sistema de filtrado siempre debe interrumpirse antes de la instalación. Asegúrese de que la dirección de flujo sea la correcta (flecha en la cubierta).
- ⚠ Use herramientas adecuadas para el montaje (llave para tuercas de 19 mm).
- ⚠ La posición de instalación de la unidad de sensores debe ser horizontal.
- ⚠ El dispositivo no puede estar sometido a cargas mecánicas., en especial preste atención al efecto de palanca que puedan ejercer las mangueras y a los radios de curvatura. ¡Dado el caso, instale soportes para sostener las tuberías!
- ⚠ Utilice solamente elementos de sellado y conexión adecuados para el sistema.
- ⚠ Limpie el sistema antes de la puesta en servicio del Medidor de caudal F23 y compruebe su estanqueidad.



Cambio de las pilas (véase la página 54)



Medidas (véase la página 54)

Programación**Manejo general**

Pasos	Botón		Indicación
1.		Pulse 1 vez "Menú" - Indicador "Estado del filtro"	1004.0 L
2.		Pulse 1 vez "MENU" - Indicador "Caudal"	14.9 l/min
3.		Pulse 1 vez "MENU" - Indicador "Contador total"	3500 L
4.		Pulse 1 vez "MENU" - Indicador "Capacidad del filtro ajustada"	CAP SET 1004 L
5.		Pulse 1 vez "MENU" - Indicador "Lectura del contador" 287 L usado	Σ 287 L
6.		Pulse 1 vez "MENU" - Indicador "Alarma"	ON
7.		Pulse 1 vez "MENU" - Indicador "Ajustes"	L

Tras 30 segundos sin actividad, el indicador vuelve automáticamente a "Estado del filtro".

Introducción de la capacidad del filtro

La capacidad del filtro se encuentra en la etiqueta del filtro.

Pasos	Botón		Indicación
1.		Mantenga pulsado "MENU" durante aprox. 5 segundos - La cifra activa parpadea	CAP SET 01004 L
2.		Pulse "MODIFY" - Ajuste de la cifra activa	14.9 l/min
3.		Pulse "MENU" - para confirmar la cifra deseada y para pasar a la siguiente cifra - La cifra activa parpadea (repita el procedimiento hasta la última cifra)	CAP SET 01005 L

Restablecer la capacidad del filtro (al cambiarlo)

Pasos	Botón		Indicación
1.		Punto del menú "Estado del filtro" - Se ha alcanzado la capacidad de filtrado introducida o se ha sobrepasado la vida útil máxima de 12 meses	72.1 L
2.		Mantenga pulsado "RESET" durante aprox. 5 segundos - En la pantalla aparece "reset 5s", la cuenta atrás es regresiva	reset 5s
3.		La capacidad de filtrado se ha restablecido y aparece el último valor introducido.	1004.0 L

Tras el restablecimiento se activa un temporizador que muestra un mensaje para cambiar el filtro una vez transcurridos 360 días.

Lectura del contador (al insertar el cartucho)

Existe la posibilidad de consultar la lectura del contador total al sustituir las últimas 5 velas filtrantes.

Pasos	Botón		Indicación
1.		Mantenga pulsado "MENU" durante aprox. 5 segundos - Aparece la cifra "-1" = Lectura del contador total en la penúltima sustitución de una vela filtrante	CAP SET 1004 L
2.		Pulsar 1 vez "MENU" - Aparece la cifra "-2", es posible volver a pulsar hasta "-4"	-2 Σ 5 L

Ajuste de la alarma

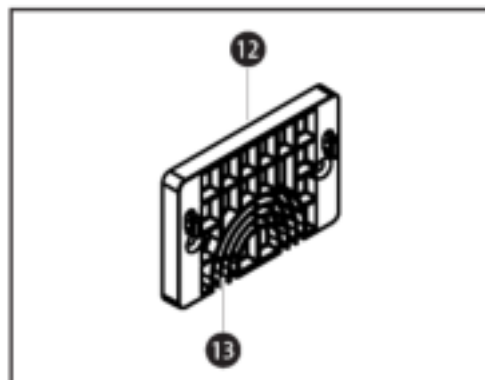
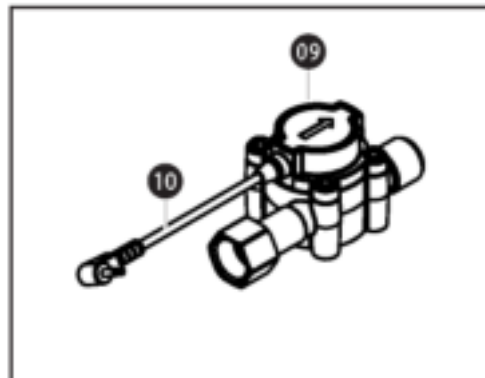
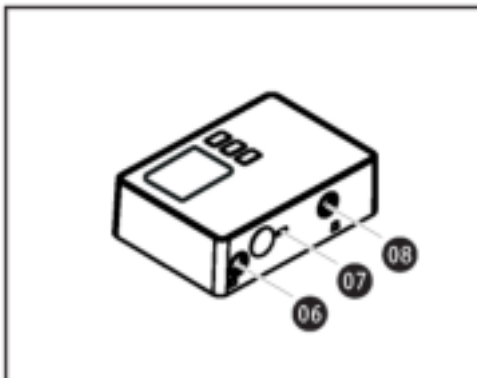
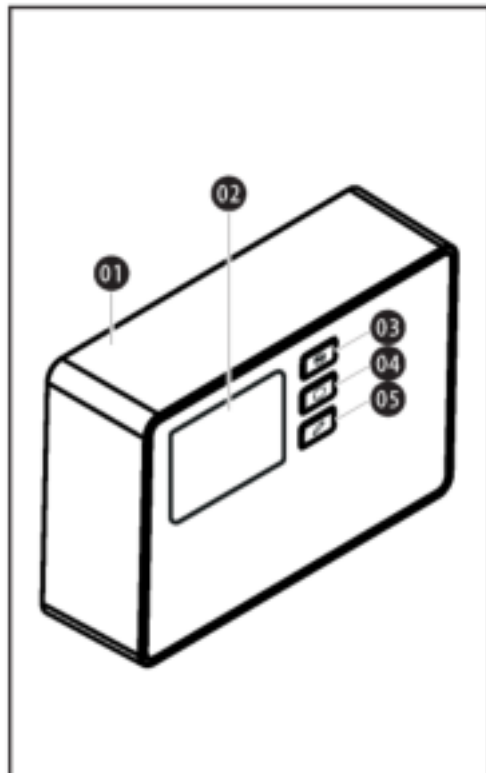
Pasos	Botón		Indicación
1.		Mantenga pulsado "MENU" durante aprox. 5 segundos - "Beep on" o "Beep off" parpadea	ON
2.		Pulse 1 vez "MODIFY" - Cambio en "Beep on" o "Beep off"	ON
3.		Pulse 1 vez "MENU" - Se aplica el ajuste actual	OFF

Ajuste de la unidad (litros o galones)

Pasos	Botón		Indicación
1.		Mantenga pulsado "MENU" durante aprox. 5 segundos - "L" o "Gal" parpadea	L
2.		Pulse 1 vez "MODIFY" - Cambio en "L" o "Gal"	L
3.		Pulse 1 vez "MENU" - Se aplica el ajuste actual	Gal

Tras el restablecimiento se activa un temporizador que muestra un mensaje para cambiar el filtro una vez transcurridos 360 días.

Vista general de componentes



- 01 Unidad de programación y visualización
- 02 Pantalla
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Conexión para la fuente de alimentación
- 07 Alarma

- 08 Conexión F23 para la unidad de sensores
- 09 Unidad de sensores con tuerca de racor G 3/8 y rosca exterior G 3/8
- 10 Cable de 1,5 m
- 11 Soporte del cabezal del filtro
- 12 Soporte de pared
- 13 Conducto para cables

Algemene informatie

De F23 doorstroommeter werd speciaal ontwikkeld voor het bewaken van waterfilterkaarsen. Hij dient voor het meten van de verbruikte waterhoeveelheid en voor de weergave van de restfiltercapaciteit voordat de filterkaars vervangen moet worden. Hiertoe moet eerst de specifieke uitgangscapaciteit van het filter in het apparaat worden ingevoerd.

Bij bereiken van de nul-waarde of bij overschrijden van de max. toegestane inzetduur van de filterkaars van 12 maanden moet de filterkaars worden vervangen.

Via de weergave op het externe display kan de gebruiker de volgende informatie invoeren en oproepen:

- Uitgangs- en restcapaciteit van het filter
- Totale gefilterde hoeveelheid
- Oproepen van gefilterde hoeveelheden en inzetduur van de laatste 5 filterkaarsen
- Liter / Gallon

Technische gegevens

Sensoreenheid		Standaardversie
Ingangsdruk (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Doorstroombereik	l/h	15 - 500
Drukverlies	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Meetnauwkeurigheid (horizontale installatie)	%	± 5
Watertemperatuur (min/max)	°C	+4 - +30
Omgevingstemperatuur (min/max)	°C	+4 - +40
Afmetingen (BxHxD)	mm	80 x 39 x 42
Inbouwpositie		Horizontaal aanbevolen

Programmeer- en weergave-eenheid		Standaardversie
Grafisch display		5 digits in liter en gallon
Teller	l	omlaag van 99999 tot -9999
Afmetingen (BxHxD)	mm	80 x 54 x 29
Kabel incl. mini-jack		1,5 meter; 2,5 mm

Aanwijzingen

Algemeen

- Lees de gebruiksaanwijzing van de F23 doorstroommeter zorgvuldig door alvorens hem in gebruik te nemen en voer alle stappen uit volgens de instructies.
- De doorstroomrichting moet overeenkomen met de markering op het apparaat.
- Aanbevolen wordt om de sensoreenheid horizontaal in te bouwen.
- Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan mechanische belasting.
- Er mogen alleen geschikte afdichtings- en verbindingselementen (meegeleverd) worden gebruikt.
- Neem bij wisselen van batterijen, inbouwen en weggooien de aanwijzingen volgens EN 60335-1 bijlage 3 paragraaf 7.12 in acht.

Meettips

- Geen snel pulserende stroming van het medium toestaan.
- Geen water-lucht-mengsel toestaan.
- Inductieve storingen moeten worden vermeden.
- De impulsduur per liter is gekalibreerd voor het meten van water en kan al naargelang medium en installatie afwijken.

Personeel

De montage mag alleen worden uitgevoerd door geschoold en erkend personeel met inachtneming van de plaatselijke voorschriften.

Veiligheid

- Neem alle aanwijzingen en weergaven in acht.
- Gebruik alleen gewone batterijen van het type AA (2 stuks).
- Let erop dat de afdekking correct is gesloten. Anders kunnen vreemde voorwerpen en vocht binnendringen.

- In de volgende gevallen moet de batterij worden verwijderd:

- A** Er zijn water of andere vloeistoffen in het apparaat binnengedrongen.
- B** De weergave van het apparaat werkt niet meer.
- C** Het apparaat of de behuizing is beschadigd.
- D** De knoppen reageren niet meer.

⚠ Probeer het apparaat in geen geval zelf te repareren, maar informeer de service.

Disclaimer

- De informatie in dit handboek kan zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd. Ondanks uiterste zorgvuldigheid kan niet worden uitgesloten dat dit handboek fouten of hiaten bevat. Er wordt generlei aansprakelijkheid aanvaard voor storingen of gegevensverlies als gevolg hiervan.
- Technische wijzigingen voorbehouden
- Hansgrohe is niet aansprakelijk voor eventuele schade inclusief gevolgschade veroorzaakt door verkeerde installatie of verkeerd gebruik van het product.
- Hansgrohe is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van gebruik van componenten van andere fabrikanten.

Milieubescherming

Het verpakkingsmateriaal kan gerecycled worden. Gooi de verpakkingen niet bij het huishoudelijk afval maar lever het in bij een recyclepunt.



Afgedankte apparaten bevatten waardevolle, recyclebare materialen die voor hergebruik ingeleverd moeten worden. Batterijen, olie en vergelijkbare stoffen mogen niet in het milieu terechtkomen. Lever afgedankte apparaten daarom in via de daarvoor bedoelde verzamelssystemen.

Elektrische en elektronische apparaten bevatten vaak bestanddelen die bij verkeerde omgang of verkeerd afvoeren een potentieel risico voor de menselijke gezondheid en het milieu vormen. Voor de correcte werking van het apparaat zijn deze bestanddelen echter noodzakelijk. Met dit symbool gekenmerkte apparaten mogen niet met het huishoudelijk afval worden afgevoerd.

Service / onderhoud

Controleer de F23 doorstroommeter dagelijks op dichtheid. Neem in geval van een storing contact op met uw contractuele partner.

Verklaring van de symbolen



Montage (zie pagina 53)

Eerste keer monteren van het filtersysteem met sensoreenheid

Bij de eerste keer monteren moet eerst de filterkop (zie gebruikershandleiding van uw armatuur - hoofdstuk 'Montage') gemonteerd worden.

Montage achteraf van de sensoreenheid

- ⚠ De watertoevoer naar het filtersysteem moet voor de installatie altijd onderbroken zijn. Neem de juiste doorstroomrichting (pijl op behuizing) in acht.
- ⚠ Gebruik geschikt gereedschap voor de montage (steeksleutel 19 mm).
- ⚠ De sensoreenheid kan het beste horizontaal worden ingebouwd.
- ⚠ Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan mechanische belasting. Neem vooral het hefboomeffect van slangen en buigradiussen in acht. Leidingen hebben evt. een ophanging nodig!
- ⚠ Gebruik alleen afdichtings- en verbindingselementen die geschikt zijn voor het systeem.
- ⚠ Spoel het systeem voor inbedrijfstelling van de F23 doorstroommeter en controleer het op dichtheid.



Batterij vervangen (zie pagina 54)



Afmetingen (zie pagina 54)



Nederlands

Programmering

Bediening algemeen

Stappen	Knop		Weergave
1		1x 'MENU' drukken - weergave 'Filterstatus'	1004.0 L
2		1x knop 'MENU' drukken - weergave 'doorstroom'	14.9 l/min
3		1x 'MENU' drukken - weergave 'Teller totaal'	3500 L
4		1x 'MENU' drukken - weergave 'Ingestelde filtercapaciteit'	CAP SET 1004 L
5		1x 'MENU' drukken - weergave 'Tellerstand' 287 L ingezet	287 L
6		1x 'MENU' drukken - weergave 'Alarm'	ON
7		1x 'MENU' drukken - weergave 'Instellingen'	L

Na 30 s zonder activiteit springt de weergave automatisch terug naar 'Filterstatus'.

Invoer van de filtercapaciteit

De filtercapaciteit staat op het filteretiket.

Stappen	Knop		Weergave
1		'MENU' ca. 5 s lang ingedrukt houden - actieve cijfer knippert	CAP SET 01004 L
2		'MODIFY' drukken - instelling van het actieve cijfer	14.9 l/min
3		'MENU' drukken - om het gewenste cijfer te bevestigen en naar het volgende cijfer te gaan - actieve cijfer knippert (stap herhalen tot het laatste cijfer)	CAP SET 01005 L

Resetten van de filtercapaciteit (bij filtervervanging)

Stappen	Knop		Weergave
1		Menupunt 'Filterstatus' - ingevoerde filtercapaciteit bereikt resp. maximale inzetduur van 12 maanden overschreden	72.1 L
2		'RESET' ca. 5 s lang ingedrukt houden - op het display verschijnt 'reset 5s', de countdown telt omlaag	reset 5s
3		De filtercapaciteit is nu gereset en de laatst ingevoerde waarde verschijnt	1004.0 L

Na reset start een timer die na 360 dagen vervanging van het filter aangeeft.

Tellerstand (bij plaatsen van de kardoos)

De mogelijkheid bestaat om de totale tellerstand bij de vervanging van de laatste 5 filterkaarsen op te roepen.

Stappen	Knop		Weergave
1		'MENU' ca. 5 s lang ingedrukt houden - het cijfer '-1' verschijnt = totale tellerstand bij de een na laatste vervanging van een filterkaars	CAP SET 1004 L
2		1x 'MENU' drukken - het cijfer '-2' verschijnt, er kan verder worden gedrukt tot '-4'	-2 5 L

Instelling alarm

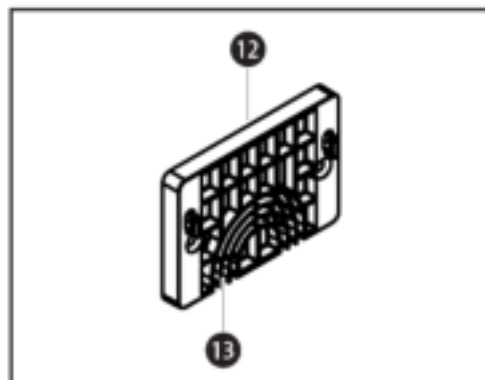
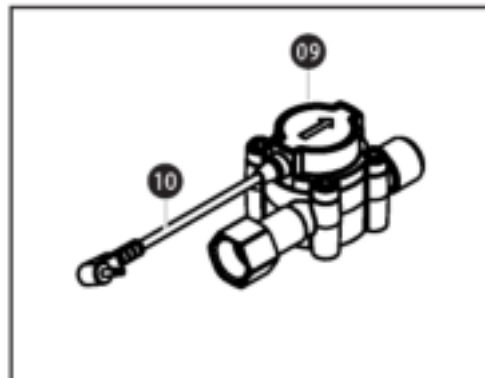
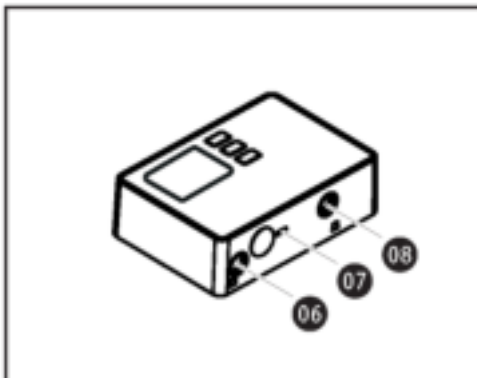
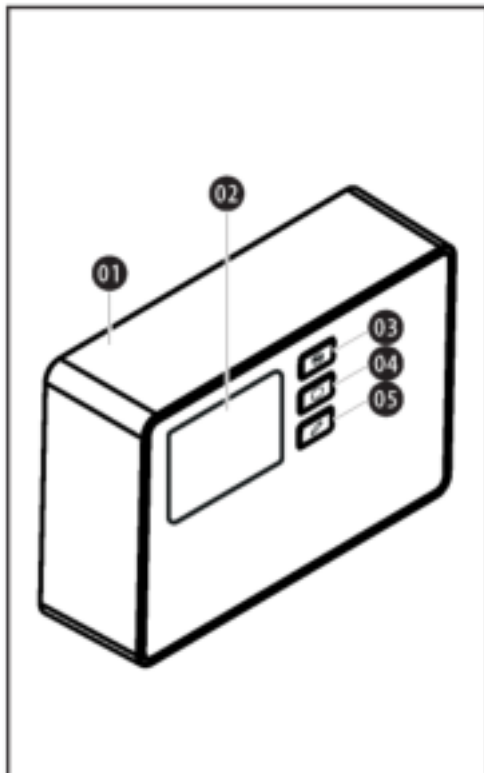
Stappen	Knop		Weergave
1		'MENU' ca. 5 s lang ingedrukt houden - 'Beep on' of 'Beep off' knippert	ON
2		1x 'MODIFY' drukken - wisselen naar 'Beep on' of 'Beep off'	ON
3		1x 'MENU' drukken - de actuele instelling wordt overgenomen	OFF

Instelling eenheid (liter of gallon)

Stappen	Knop		Weergave
1		'MENU' ca. 5 s lang ingedrukt houden - 'L' of 'Gal' knippert	L
2		1x 'MODIFY' drukken - wisselen naar 'L' of 'Gal'	L
3		1x 'MENU' drukken - de actuele instelling wordt overgenomen	Gal

Na reset start een timer die na 360 dagen vervanging van het filter aangeeft.

Overzicht componenten



- 01 Programmeer- en weergave-eenheid
- 02 Display
- 03 'MENU'
- 04 'RESET'
- 05 'MODIFY'
- 06 Aansluiting netadapter
- 07 Alarm

- 08 Aansluiting F23 sensoreenheid
- 09 Sensoreenheid met G 3/8 wartelmoer en G 3/8 buitendraad
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Filterkophouder
- 12 Wandhouder
- 13 Kabelgeleiding



Generelle oplysninger

F23 gennemstrømningsmåleren er udviklet specielt til overvågning af vandfilterpatroner. Den måler den forbrugte vandmængde og viser filterets resterende kapacitet. Til dette formål skal filterets specifikke kapacitet indtastes i apparatet på forhånd.

Når nulværdien er nået, eller når den maks. tilladte levetid for filterpatronen på 12 måneder er overskredet, skal filterpatronen udskiftes.

Brugeren kan indtaste og forespørge om følgende oplysninger vha. visningen i det eksterne display:

- Filterets udgangs- og restkapacitet
- Samlet filtreringsvolumen
- Filtreringsvolumener og brugstid for de sidste 5 filterpatroner
- Liter/gallon

Tekniske data

Sensorenhed		Standardversion
Indgangstryk (min./maks.)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Strømningshastighed	l/h	15 - 500
Tryktab	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Målenøjagtighed (horisontal installation)	%	± 5
Vandtemperatur (min./maks.)	°C	+4 - +30
Omgivelsestemperatur (min./maks.)	°C	+4 - +40
Mål (BxHxD)	mm	80 x 39 x 42
Montering		Anbefalet: horisontalt

Programmerings- og visningsenhed		Standardversion
Grafisk display		5-cifret, liter og gallon
Måler	l	nedtælling fra 99999 til -9999
Mål (BxHxD)	mm	80 x 54 x 29
Kabel inkl. jackstik		1,5 meter; 2,5 mm

Anvisninger

Generelt

- Før idriftsættelsen af F23 gennemstrømningsmåleren skal du læse betjeningsvejledningen omhyggeligt og udføre alle trin i overensstemmelse med vejledningen.
- Gennemstrømningsretningen skal svare til markeringen på apparatet.
- Det anbefales at montere sensorenheden horisontalt.
- Apparatet må ikke udsættes for mekaniske belastninger.
- Der må kun bruges egnede tætnings- og forbindelselementer (medfølger).
- Ved udskiftning af batterier, installation og bortskaffelse skal anvisningerne iht. EN 60335-1, tillæg 3, afsnit 7.12 overholdes.

Tips til målinger

- Tillad ikke hurtig pulserende transport af mediet.
- Tillad ikke vand-luft-blandinger.
- Undgå induktive forstyrrelser.
- Impulstiden pr. liter er kalibreret til måling af vand og kan variere afhængigt af mediet og installationen.

Personale

Monteringen må kun udføres af uddannet og autoriseret personale i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.

Sikkerhed

- Vær opmærksom på alle anvisninger og visninger.
- Der må kun anvendes almindelige batterier af typen AA (2 stk.).
- Sørg for, at afdækningen er lukket korrekt. Ellers kan der trænge fremmedlegemer og fugt ind.
- I de følgende tilfælde skal du fjerne batteriet:

A Der er kommet vand eller andre væsker ind i apparatet.

B Apparatets visning fungerer ikke længere.

C Hhv. apparatet eller kabinettet er beskadiget.

D Knapperne reagerer ikke længere på tryk.

⚠ Du må under ingen omstændigheder forsøge at reparere apparatet selv, tag i stedet kontakt til serviceafdelingen.

Ansvarsfraskrivelse

- Oplysningerne i denne vejledning kan ændres uden forudgående varsel. Selvom vejledningen er forberedt meget omhyggeligt, kan det ikke udelukkes, at den indeholder fejl eller ufuldstændigheder. Producenten overtager intet ansvar for fejl eller tab af data som følge heraf.
- Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Hansgrohe hæfter ikke for eventuelle skader inkl. følgeskader, der kan opstå som følge af forkert installation eller forkert brug af produktet.
- Hansgrohe hæfter ikke for skader, der opstår på grund af brugen af komponenter fra andre producenter.

Miljøbeskyttelse

Emballagematerialerne kan genbruges. Emballagen må ikke bortskaffes som husholdningsaffald, men skal i stedet afleveres til miljøvenligt genbrug/til en genbrugsplads.



Udtjente apparater indeholder værdifulde genanvendelige materialer, som altid bør genanvendes. Batterier, olie og lignende stoffer må ikke udledes til naturen. Bortskaf derfor udtjente apparater via passende indsamlingsløsninger/autoriserede indsamlingsselskaber.

Elektrisk og elektronisk udstyr indeholder ofte komponenter, som udgør en potentiel fare for menneskers sundhed og miljøet, hvis de håndteres eller bortskaffes forkert. Disse komponenter er dog nødvendige for apparatets korrekte funktion. Apparatet, som er mærket med dette symbol, må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet.

Service/vedligeholdelse

Kontrollér F23 gennemstrømningsmålerens tæthed hver dag. Henvend dig til din kontraktpartner i tilfælde af fejl.

Symbolforklaring



Montering (se side 53)

Første montering af filtersystemet med sensorenhed

Ved den første montering skal filterhovedet monteres først (se betjeningsvejledningen til dit armatur - kapitlet "Montering").

Eftermontering af sensorenheden

- ⚠ Vandtilførslen til filtersystemet skal altid være lukket før installationen. Vær opmærksom på den korrekte gennemstrømningsretning (pilen på kabinettet).
- ⚠ Brug egnet værktøj til monteringen (gaffelnøgle 19 mm).
- ⚠ Sensorenheden bør monteres horisontalt.
- ⚠ Apparatet må ikke udsættes for mekaniske belastninger, vær især opmærksom på slangernes løfteeffekt og bøjningsradier. Sørg om nødvendigt for støtte til ledningerne!
- ⚠ Brug kun tætnings- og forbindelselementer, der egner sig til systemet.
- ⚠ Skyl systemet igennem, og kontrollér det for utætheder, før du tager F23 gennemstrømningsmåleren i brug.



Batteriskift (se side 54)



Mål (se side 54)

Programmering

Generel betjening

Trin	Knap		Visning
1.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Filterstatus"	1004.0 L
2.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Gennemstrømning"	14.9 l/min
3.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Måler i alt"	3500 L
4.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Indstillet filterkapacitet"	CAP SET 1004 L
5.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Målerstatus" 287 l isat	287 L
6.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Alarm"	ON
7.		Tryk 1x på "MENU" - visning "Indstillinger"	L

Efter 30 sekunder uden aktivitet skifter visningen automatisk tilbage til "Filterstatus".

Indtastning af filterkapacitet

Filterkapaciteten kan ses på filteretiketten.

Trin	Knap		Visning
1.		Hold "MENU" trykket ind i ca. 5 sek. - det aktive ciffer blinker	CAP SET 01004 L
2.		Tryk på "MODIFY" - indstilling af det aktive ciffer	14.9 l/min
3.		Tryk på "MENU" - for at bekræfte det ønskede ciffer og skifte til næste ciffer - det aktive ciffer blinker (gentag processen indtil det sidste ciffer)	CAP SET 01005 L

Nulstilling af filterkapaciteten (ved skift af filter)

Trin	Knap		Visning
1.		Menupunktet "Filterstatus" - den indtastede filterkapacitet er nået, eller den maksimale brugstid på 12 måneder er overskredet	72.1 L
2.		Hold "RESET" trykket ind i ca. 5 sek. - i displayet vises "reset 5s", nedtællingen begynder	reset 5s
3.		Filterkapaciteten er nu nulstillet, og den sidst indtastede værdi vises	1004.0 L

Efter nulstillingen startes en timer, der angiver, at filteret skal skiftes efter 360 dage.

Målerstatus (ved isætning af patronen)

Det er muligt at hente den samlede status for måleren ved udskiftningen af de sidste 5 filterpatroner.

Trin	Knap		Visning
1.		Hold "MENU" trykket ind i ca. 5 sek. - cifferet "-1" vises = målerstatus i alt ved den næstsidste udskiftning af en filterpatron	CAP SET 1004 L

Trin	Knap		Visning
2.		Tryk 1x på "MENU" - cifferet "-2" vises, yderligere tryk til "-4" mulig	-2 Σ 5 L

Indstilling alarm

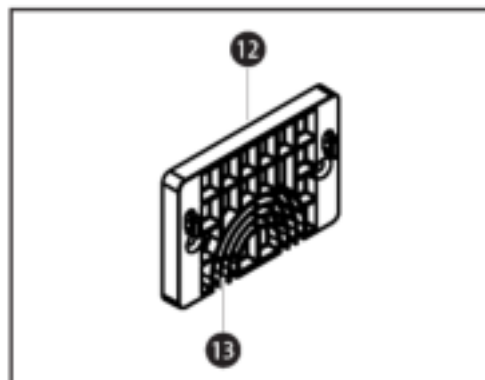
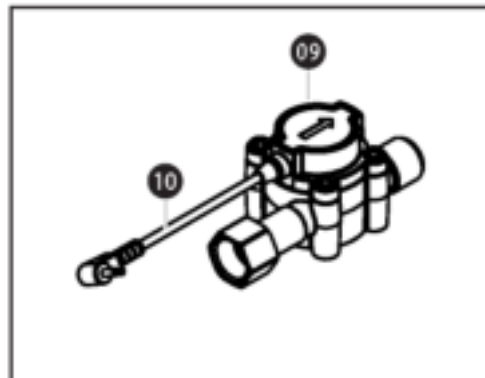
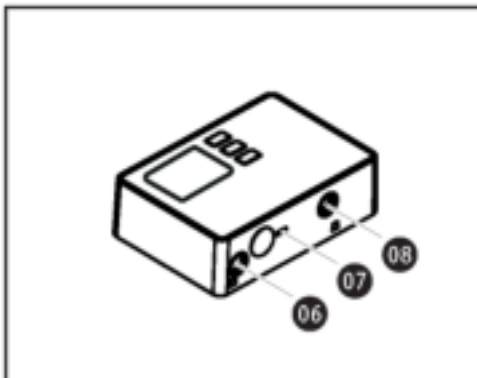
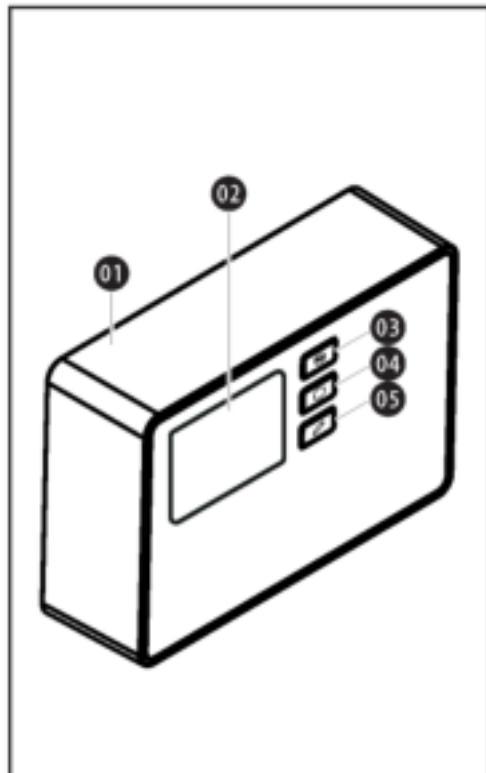
Trin	Knap		Visning
1.		Hold "MENU" trykket ind i ca. 5 sek. - "Beep on" eller "Beep off" blinker	ON
2.		Tryk 1x på "MODIFY" - skift til "Beep on" eller "Beep off"	ON
3.		Tryk 1x på "MENU" - den aktuelle indstilling er overtaget	OFF

Indstilling enhed (liter eller gallon)

Trin	Knap		Visning
1.		Hold "MENU" trykket ind i ca. 5 sek. - "L" eller "Gal" blinker	L
2.		Tryk 1x på "MODIFY" - skift mellem "L" eller "Gal"	L
3.		Tryk 1x på "MENU" - den aktuelle indstilling er overtaget	Gal

Efter nulstillingen startes en timer, der angiver, at filteret skal skiftes efter 360 dage.

Komponentoversigt



- 01 Programmerings- og visningsenhed
- 02 Display
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Tilslutning netdel
- 07 Alarm

- 08 Tilslutning F23 sensorenhed
- 09 Sensorenhed med G 3/8 omløbermøtrik og G 3/8 udvendigt gevind
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Filterhovedholder
- 12 Vægholder
- 13 Kabelføring

Informacje ogólne

Przepływomierz F23 został opracowany specjalnie do monitorowania świec filtracyjnych. Służy on do pomiaru zużytej ilości wody i wskazania czasu pozostałego do wymiany filtra. W tym celu należy wprowadzić uprzednio w urządzeniu żywotność filtra.

Po osiągnięciu wartości zerowej lub przekroczeniu maks. dopuszczalnego czasu użytkowania świecy filtracyjnej wynoszącego 12 miesięcy wymagana jest wymiana świecy filtracyjnej.

Na zewnętrznym wyświetlaczu użytkownik może wprowadzić i odczytać następujące informacje:

- Początkowa i pozostała żywotność filtra
- Całkowita ilość filtratu
- Odczyt ilości filtratu i czasu użytkowania ostatnich 5 świec filtracyjnych
- Litry / galony

Dane techniczne

Moduł czujnika		Wersja standardowa
Ciśnienie dopływu (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Zakres przepływu	l/h	15 - 500
Strata ciśnienia	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Dokładność pomiaru (montaż poziomy)	%	± 5
Temperatura wody (min/max)	°C	+4 - +30
Temperatura otoczenia (min/max)	°C	+4 - +40
Wymiary (SxWxG)	mm	80 x 39 x 42
Pozycja montażowa		Zalecana pozioma

Moduł programowania i wskazań		Wersja standardowa
Wyświetlacz graficzny		5 miejscowy w litrach i galonach
Licznik	l	malejąco od 99999 do -9999
Wymiary (SxWxG)	mm	80 x 54 x 29
Kabel z wtyczką typu jack		1,5 m; 2,5 mm

Wskazówki

Ogólne

- Przed uruchomieniem przepływomierza F23 przeczytać uważnie instrukcję obsługi i wykonać wszystkie czynności zgodnie z instrukcją.
- Kierunek przepływu musi być zgodny z oznaczeniem na urządzeniu.
- Zalecane jest poziome położenie montażowe modułu czujnika.
- Urządzenie nie może być narażone na żadne obciążenia mechaniczne.
- Wolno stosować wyłącznie odpowiednie (dołączone) elementy uszczelniające i połączeniowe.
- Podczas wymiany baterii, montażu i utylizacji należy przestrzegać wskazówek podanych w normie EN 60335-1 załącznik 3 punkt 7.12.

Wskazówki pomiarowe

- Nie pozwalać na pulsacyjny przepływ medium.
- Nie dopuścić do powstania mieszaniny wody i powietrza.
- Zapobiegać zakłóceniom indukcyjnym.
- Czas impulsu na litr jest skalibrowany z myślą o pomiarze wody i w zależności od medium i instalacji może się różnić.

Personel

Montaż wolno przeprowadzać wyłącznie przeszkolonemu i autoryzowanemu personelowi z uwzględnieniem miejscowych przepisów.

Bezpieczeństwo

- Przestrzegać wszystkich instrukcji i wskazań.
- Używać wyłącznie standardowych baterii typu AA (2 sztuki).
- Upewnić się, że pokrywa jest zamknięta prawidłowo. W przeciwnym razie do wnętrza mogą dostać się ciała obce i wilgoć.
- Baterie należy wyjąć w następujących przypadkach:

A Do urządzenia dostała się woda lub inna ciecz.

B Wyświetlacz urządzenia nie działa.

C Urządzenie lub obudowa są uszkodzone.

D Przyciski przestały reagować.

⚠ Nie należy próbować naprawiać urządzenia samodzielnie, lecz należy skontaktować się z serwisem.

Wyłączenie odpowiedzialności

- Informacje podane w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Pomimo zachowania wszelkiej staranności nie można wykluczyć błędów lub braków w niniejszej instrukcji. Wyklucza się wszelką odpowiedzialność za będące efektem tego błędy lub utratę danych.
- Zmiany techniczne zastrzeżone
- Firma Hansgrohe nie odpowiada za ewentualne szkody, w tym szkody następne, powstałe na skutek nieprawidłowej instalacji lub nieprawidłowego użytkowania produktu.
- Firma Hansgrohe nie odpowiada za szkody powstałe na skutek stosowania obcych komponentów.

Ochrona środowiska

Materiał opakowania nadaje się do recyklingu. Prosimy nie wyrzucać opakowań do odpadów domowych, lecz poddać je recyklingowi.



Stare urządzenia zawierają cenne materiały nadające się do recyklingu, które należy poddać recyklingowi. Baterie, olej i podobne substancje nie mogą być uwalniane do środowiska. Dlatego prosimy o usuwanie starych urządzeń poprzez odpowiednie systemy zbiórki.

Sprzęt elektryczny i elektroniczny często zawiera elementy, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska, jeśli są niewłaściwie obsługiwane lub utylizowane. Elementy te są jednak niezbędne do prawidłowego działania urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.

Serwis / konserwacja

Codziennie sprawdzać szczelność przepływomierza F23. W przypadku usterki skontaktować się z serwisem.

Objaśnienie symboli



Montaż (patrz strona 53)

Pierwszy montaż systemu filtracyjnego z modułem czujnika

Podczas pierwszego montażu należy zamontować w pierwszej kolejności głowicę filtra (patrz instrukcja obsługi posiadanej armatury - rozdział "Montaż").

Dozbrojenie w moduł czujnika

- ⚠ Przed przystąpieniem do montażu każdorazowo przerwać dopływ wody do systemu filtracyjnego. Zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek przepływu (strzałka na obudowie).
- ⚠ Do montażu używać odpowiednich narzędzi (klucz wiertkowy 19 mm).
- ⚠ Moduł czujnika zamontować w położeniu poziomym.
- ⚠ Urządzenie nie może być narażone na żadne obciążenia mechaniczne, w szczególności zwrócić uwagę na efekt dźwigni ze strony węzłów i promieni gięcia. W razie potrzeby podeprzeć przewody!
- ⚠ Stosować wyłącznie elementy uszczelniające i połączeniowe odpowiednie dla danego systemu.
- ⚠ Przed uruchomieniem przepływomierza F23 przepłukać system i sprawdzić jego szczelność.



Wymiana baterii (patrz strona 54)



Wymiary (patrz strona 54)

**Programowanie****Obsługa ogólnie**

Czynności	Przycisk		Wskazanie
1.		Nacisnąć 1x "Menu" - wskazanie "Status filtra"	1004.0 L
2.		Nacisnąć 1x przycisk "MENU" - wskazanie "Przepływ"	14.9 l/min
3.		Nacisnąć 1x "MENU" - wskazanie "Licznik całkowity"	3500 L
4.		Nacisnąć 1x "MENU" - wskazanie "Ustawiona żywotność filtra"	CAP SET 1004 L
5.		Nacisnąć 1x "MENU" - wskazanie "Stan licznika"	287 L
6.		Nacisnąć 1x "MENU" - wskazanie "Alarm"	ON
7.		Nacisnąć 1x "MENU" - wskazanie "Ustawienia"	L

Po 30 s bezczynności następuje automatyczny powrót do wskazania „Status filtra”.

Wprowadzanie żywotności filtra

Żywotność filtra jest podana na etykiecie filtra.

Czynności	Przycisk		Wskazanie
1.		Przytrzymać ok. 5 s "MENU" - aktywna cyfra miga	CAP SET 01004 L
2.		Nacisnąć "MODIFY" - ustawienie aktywnej cyfry	14.9 l/min
3.		Nacisnąć "MENU" - aby potwierdzić żądaną cyfrę i przejść do następnej cyfry - aktywna cyfra miga (powtarzać procedurę aż do ostatniej cyfry)	CAP SET 01005 L

Reset żywotności filtra (przy wymianie filtra)

Czynności	Przycisk		Wskazanie
1.		Punkt menu "Status filtra" - osiągnięto wprowadzoną żywotność filtra lub przekroczono maksymalny czas użytkowania 12 miesięcy	72.1 L
2.		Przytrzymać ok. 5 s "RESET" - na wyświetlaczu pojawia się "reset 5s", następuje odliczanie w dół	reset 5s
3.		Żywotność filtra została zresetowana i pojawia się ostatnia wprowadzona wartość	1004.0 L

Po zresetowaniu uruchamia się timer, który po 360 dniach wskazuje konieczność wymiany filtra.

Stan licznika (podczas wkładania kartusza)

Istnieje możliwość odczytu łącznego stanu licznika przy wymianie 5 ostatnich świec filtracyjnych.

Czynności	Przycisk		Wskazanie
1.		Przytrzymać ok. 5 s "MENU" - pojawia się cyfra "-1" = łączny stan licznika przy przedostatniej wymianie świecy filtracyjnej	CAP SET 1004 L
2.		Nacisnąć 1x "MENU" - pojawia się cyfra "-2", można naciskać dalej aż do "-4"	-2 Σ 5 L

Ustawienie alarmu

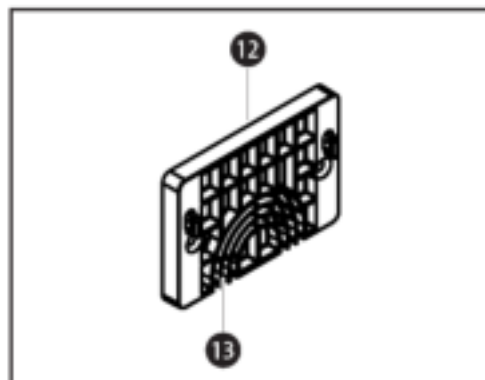
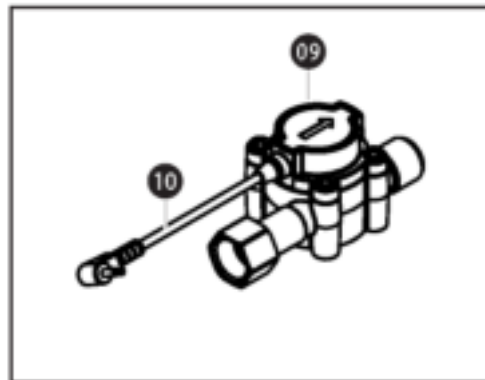
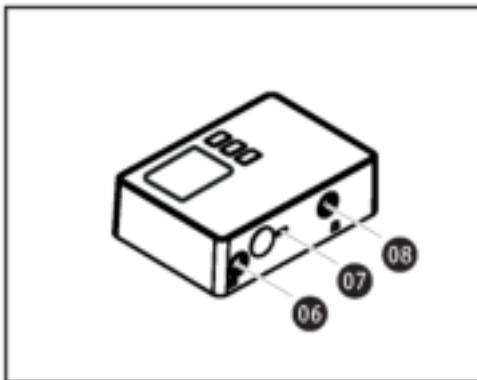
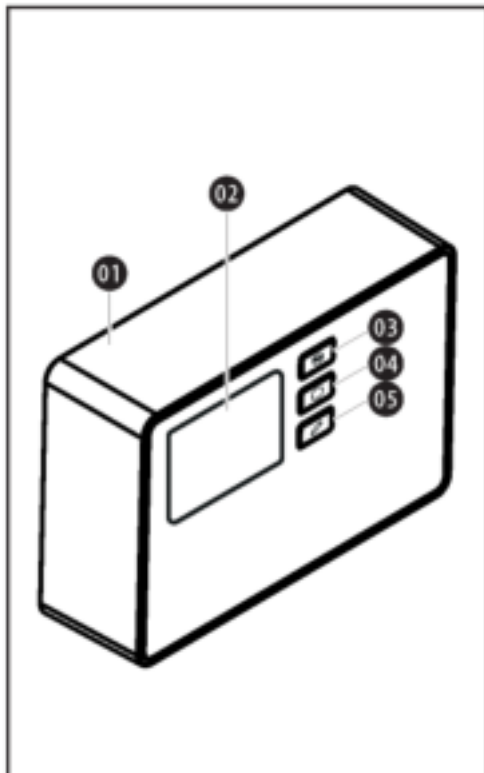
Czynności	Przycisk		Wskazanie
1.		Przytrzymać ok. 5 s "MENU" - miga "Beep on" lub "Beep off"	ON
2.		Nacisnąć 1x "MODIFY" - zmiana na "Beep on" lub "Beep off"	ON
3.		Nacisnąć 1x "MENU" - zostaje zastosowane aktualne ustawienie	OFF

Ustawienie jednostki (litry lub galony)

Czynności	Przycisk		Wskazanie
1.		Przytrzymać ok. 5 s "MENU" - miga "L" lub "Gal"	L
2.		Nacisnąć 1x "MODIFY" - zmiana na "L" lub "Gal"	L
3.		Nacisnąć 1x "MENU" - zostaje zastosowane aktualne ustawienie	Gal

Po zresetowaniu uruchamia się timer, który po 360 dniach wskazuje konieczność wymiany filtra.

Przegląd komponentów



- 01 Moduł programowania i wskazań
- 02 Wyświetlacz
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Przyłącze zasilacza
- 07 Alarm

- 08 Przyłącze modułu czujnika F23
- 09 Moduł czujnika z nakrętką złączkową G 3/8 i gwintem zewnętrznym G 3/8
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Uchwyt głowicy filtra
- 12 Uchwyt ścienny
- 13 Prowadnica kabla



Všeobecné informace

Průtokoměr F23 byl speciálně koncipován k monitorování filtračních svíček. Slouží na měření spotřebovaného množství vody a zobrazení zbývající kapacity filtru do výměny. Za tímto účelem je nutné nejprve do přístroje zadat specifickou výstupní kapacitu filtru.

Při dosažení nulové hodnoty nebo při překročení max. povolené doby používání filtrační svíčky, která činí 12 měsíců, je nutné provést výměnu filtrační svíčky.

Pomocí informace na zobrazení v externím displeji může uživatel zadat a dotazovat následující informace:

- Výstupní a zbývající kapacita filtru
- Celkové množství filtrátu
- Vyvolání množství filtrátu a doby použití posledních 5 filtrovacích svíček
- Litř / galon

Technické údaje

Jednotka čidla		Standardní verze
Vstupní tlak (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Rozsah průtoku	l/hod	15 - 500
Pokles tlaku	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Přesnost měření (podélná instalace)	%	± 5
Teplota vody (min/max)	°C	+4 - +30
Okolní teplota (min/max)	°C	+4 - +40
Rozměry (ŠxVxH)	mm	80 x 39 x 42
Montážní poloha		Doporučeno podélně

Programovací a zobrazovací jednotka		Standardní verze
Grafický displej		5 míst v litrech a galonech
Počítadlo	l	sestupně od 99999 do -9999
Rozměry (ŠxVxH)	mm	80 x 54 x 29
Kabel vč. zástrčky pro Jack		1,5 m; 2,5 mm

Upozornění

Všeobecně

- Pozorně si přečtěte si návod k obsluze dříve, než začnete s uváděním průtokoměru F23 do provozu, a proveďte všechny kroky dle návodu.
- Směr průtoku musí odpovídat označení na přístroji.
- Doporučujeme dodržte podélnou montážní polohu jednotky čidla.
- Přístroj nesmí být vystaven mechanickému zatížení.
- Je povoleno používat pouze vhodné těsnicí a spojovací prvky (jsou přiloženy).
- Při výměně baterie, zabudování a likvidaci je nutné dodržte pokyny dle EN 60335-1 Příloha 3 odstavec 7.12.

Typy k měření

- Nedovolte rychle pulzující dopravu média.
- Nedovolte směs vody a vzduchu.
- Je nutné zabránit induktivním poruchám.
- Doba impulsu za litř je nastavena na měření vody a může se lišit v závislosti na médiu a instalaci.

Personál

Montáž smí provádět výhradně vyškolený a autorizovaný personál při zohlednění běžných místních předpisů.

Bezpečnost

- Prosím dbejte všech pokynů a indikací.
- Používejte pouze baterie typu AA (2 kusy) běžně dostupné v obchodě.
- Dbejte na to, aby byl kryt správně uzavřen. V opačném případě může dojít k proniknutí cizích částic a vlhkosti.
- V následujících případech je nutné baterii odstranit:

A Do přístroje pronikla voda nebo jiné kapaliny.

B Indikace na přístroji již není funkční.

C Přístroj resp. těleso je poškozené.

D Tlačítka již nereagují.

⚠ V žádném případě se nepokoušejte přístroj opravovat svévolně, ale obraťte se na servis.

Vyloučení ručení

- Informace v této příručce mohou být změněny bez předchozího upozornění. Přes pečlivou přípravu není možné vyloučit, že se v příručce nachází chyby nebo neúplné informace. Za takto vzniklé chyby nebo ztrátu dat neručíme.
- Technické změny vyhrazeny
- Hansgrohe neručí za poškození včetně souvisejících škod, k kterým dojde chybnou instalací nebo nesprávným používáním produktu.
- Hansgrohe neručí za poškození, ke kterým dojde následkem použití cizích komponentů.

Ochrana životního prostředí

Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domovního odpadu, ale odevzdejte jej k opětovnému zhodnocení.



Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které se dají dobře opětovně využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do životního prostředí. Vysloužilé přístroje proto likvidujte prostřednictvím příslušných sběrných míst.

Elektrické a elektronické přístroje často obsahují součásti, které mohou při chybném zacházení nebo chybné likvidaci představovat potenciální nebezpečí pro zdraví osob a životní prostředí. Pro řádný provoz přístroje jsou však tyto součásti nezbytné. Přístroje označené tímto symbolem se nesmí likvidovat s domovním odpadem.

Servis / Udržba

Průtokoměr F23 denně kontrolujte po stránce těsnosti. V případě poruchy se obraťte na příslušného smluvního partnera.

Vysvětlení symbolů



Montáž (viz stranu 53)

První montáž filtračního systému s jednotkou čidla

Při první montáži je nutné nejprve nainstalovat hlavu filtru (viz provozní návod vaší armatury - kapitola „Montáž“).

Dovybavení jednotkou čidla

⚠ Přívod vody do filtračního systému musí být před instalací vždy přerušen.

Dbejte na správný směr průtoku (šipka na tělese).

⚠ Při montáži používejte vhodné nástroje (vidlicový klíč 19 mm).

⚠ Zabudování jednotky čidla by mělo být v podélné poloze.

⚠ Přístroj nesmí být vystaven mechanickému zatížení, dbejte přitom obzvlášť na působení hadic a poloměry ohybu. Příp. podepřete vedení!

⚠ Používejte pouze těsnicí a spojovací prvky, které jsou vhodné pro systém.

⚠ Systém před uváděním průtokoměru F23 do provozu vypláchněte a zkontrolujte jeho utěsnění.



Výměna baterie (viz stranu 54)



Rozměry (viz stranu 54)

Programování

Ovládání všeobecně

Kroky	Tlačítko		Indikace
1.		1x stisknout „nabídka“ - Indikace „Stav filtru“	1004.0 L
2.		1x stisknout tlačítko "NABÍDKA" - Indikace „Průtok“	14.9 l/min
3.		1x stisknout tlačítko "NABÍDKA" - Indikace „Celkové počítadlo“	3500 L
4.		1x stisknout tlačítko "NABÍDKA" - Indikace „Nastavená kapacita filtru“	CAP SET 1004 L
5.		1x stisknout tlačítko "NABÍDKA" - Indikace „Stav počítadla“ 287 L použito	Σ 287 L
6.		1x stisknout tlačítko "NABÍDKA" - Indikace „Alarm“	ON
7.		1x stisknout tlačítko "NABÍDKA" - Indikace „Nastavení“	L

Po 30 vteřinách bez aktivity skočí indikace automaticky zpět na „Stav filtru“.

Zadání kapacity filtru

Kapacita filtru se nachází na nálepce filtru.

Kroky	Tlačítko		Indikace
1.		Stiskněte tlačítko "NABÍDKA" na cca 5 s - Aktivní číslo začne blikat	CAP SET 01004 L
2.		Stiskněte "MODIFY" - nastavení aktivního čísla	14.9 l/min
3.		Stiskněte "NABÍDKA" - pro potvrzení požadovaného čísla a přechod na následující číslo - aktivní číslo bliká (proces opakujte až do posledního čísla)	CAP SET 01005 L

Reset kapacity filtru (při výměně filtru)

Kroky	Tlačítko		Indikace
1.		Položka nabídky „Stav filtru“ - Zadaná kapacita filtru byla dosažena resp. došlo k překročení maximální doby použití 12 měsíců	72.1 L
2.		Stiskněte tlačítko "RESET" na cca 5 s - Na displeji se objeví „reset 5s“, odpočítává se do nuly	reset 5s
3.		Kapacita filtru se nyní vynuluje a objeví se poslední zadaná hodnota	1004.0 L

Po resetu se spustí časový spínač, který po 360 dnech upozorní na výměnu filtru.

Stav počítadla (při nasazení kartuše)

Existuje možnost zobrazit stav celkového počítadla při výměně posledních 5 filtračních svíček.

Kroky	Tlačítko		Indikace
1.		Stiskněte tlačítko "NABÍDKA" na cca 5 s - Objeví se číslo „-1“ = Stav celkového počítadla při předposlední výměně filtrační svíčky	CAP SET 1004 L
2.		1x stiskněte "NABÍDKA" - Objeví se číslo „-2“, je možné provést další stisknutí do "-4"	-2 Σ 5 L

Nastavení alarmu

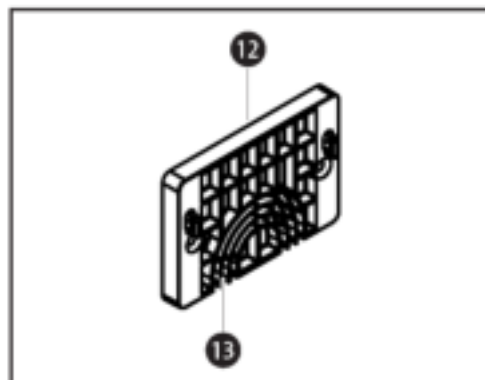
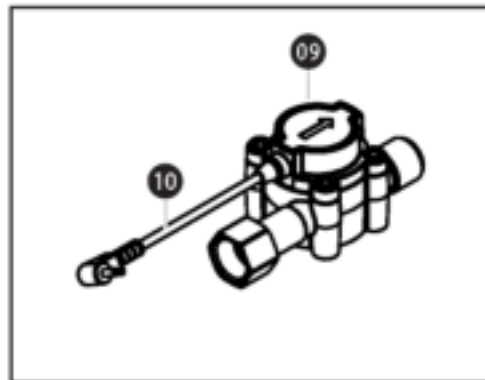
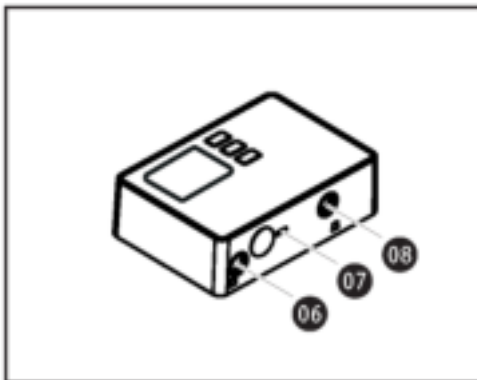
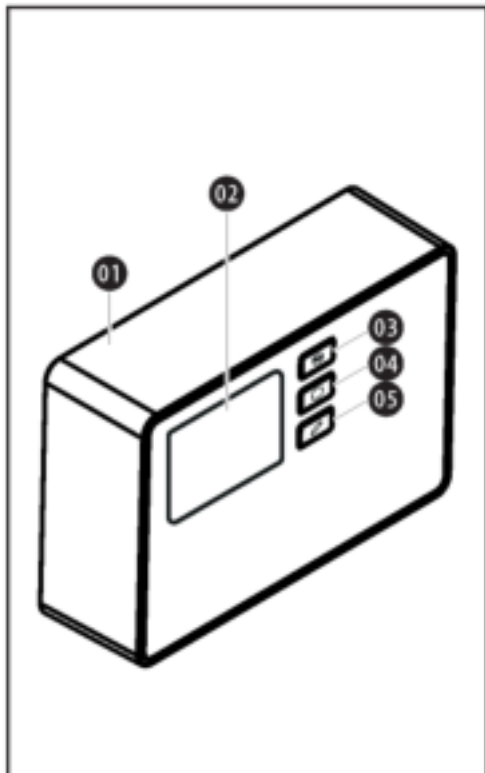
Kroky	Tlačítko		Indikace
1.		Stiskněte tlačítko "NABÍDKA" na cca 5 s - Začne blikat "Beep on" nebo "Beep off"	ON
2.		1x stiskněte "MODIFY" - Přepínání mezi "Beep on" a "Beep off"	ON
3.		1x stiskněte "NABÍDKA" - Aktuální nastavení se převeze	OFF

Nastavení jednotky (litr nebo galon)

Kroky	Tlačítko		Indikace
1.		Stiskněte tlačítko "NABÍDKA" na cca 5 s - Začne blikat „L“ nebo „Gal“	L
2.		1x stiskněte "MODIFY" - Přepínání mezi „L“ a „Gal“	L
3.		1x stiskněte "NABÍDKA" - Aktuální nastavení se převeze	Gal

Po resetu se spustí časový spínač, který po 360 dnech upozorní na výměnu filtru.

Přehled komponentů



- 01 Programovací a zobrazovací jednotka
- 02 Displej
- 03 „NABÍDKA“
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Připojení síťové jednotky
- 07 Alarm

- 08 Připojení jednotky čidla F23
- 09 Jednotka čidla s převlečnou maticí G 3/8 a vnějším závitem G 3/8
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Držák hlavy filtru
- 12 Držák na stěnu
- 13 Vedení kabelů

Yleistiedot

F23-virtaamamittari on kehitetty erityisesti veden suodatinkynttilöiden valvontaan. Sitä käytetään kulutetun vesimäärän mittaamiseen ja jäljellä olevan suodatustehon ilmoittamiseen seuraavaan vaihtoon asti. Tällöin on annettava etukäteen suodatinkohtainen lähtöteho laitteessa.

Kun saavutetaan nolla-arvo tai ylitetään suodatinkynttilän maks. sallittu käyttöaika, joka on 12 kuukautta, on suodatinkynttilä vaihdettava.

Ulkoisen näytön näkymässä käyttäjä voi syöttää ja kutsua seuraavia tietoja:

- suodattimen lähtö- ja jäljellä oleva teho
- kokonaissuodatinmäärä
- viimeisten viiden suodatinkynttilän suodatinmäärät ja käyttöaika
- litrat/gallonat.

Tekniset tiedot

Anturiyksikkö		Vakioversio
Tulopaine (min./maks.)	MPa bar	0,1 – 0,8 1 – 8
Virtaama-alue	l/h	15 – 500
Painehäviö	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Mittaustarkeus (vaakasuora asennus)	%	± 5
Veden lämpötila (min./maks.)	°C	+ 4... + 30
Ympäristön lämpötila (min./maks.)	°C	+ 4... + 40
Mitat (LxKxS)	mm	80 x 39 x 42
Asennusasento		Suositus vaakasuorassa

Ohjelmointi- ja näyttöyksikkö		Vakioversio
Graafinen näyttö		5-merkkipaikka litroissa ja gallonissa
Laskuri	l	Laskeva 99999...-9999
Mitat (LxKxS)	mm	80 x 54 x 29
Kaapeli ml. jakkiliitin		1,5 metriä, 2,5 mm

Huomautukset

Yleistä

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen F23-virtaamamittarin käyttöönottoa ja suorita kaikki vaiheet ohjeen mukaisesti.
- Virtaaman suunnan on vastattava laitteen merkintöjä.
- On suositeltavaa asentaa anturiyksikkö vaakasuoraan.
- Laitetta ei saa altistaa mekaanisille kuormituksille.
- Ainoastaan sopivia tiivistys- ja liitäntäelementtejä saa käyttää (liitetty mukaan).
- Paristoja vaihdettaessa, asennettaessa ja hävitettäessä on noudatettava standardin EN 60335-1, liitteen 3 ja osion 7.12. ohjeita.

Mittausvinkit

- Nopeasti sykkivä aineen siirto ei ole sallittua.
- Vesi-ilmasekoitus ei ole sallittua.
- Vältä induktiivisia häiriöitä.
- Litraakohtainen impulssiaika on kalibroitu veden mittaamiseen ja se voi poiketa aineesta ja asennuksesta riippuen.

Henkilöstö

Asennuksen saa suorittaa vain koulutettu ja valtuutettu henkilöstö paikallisia määräyksiä noudattaen.

Turvallisuus

- Noudata kaikkia ohjeita ja näyttöjä.
- Käytä vain normaalisti myynnissä olevia AA-tyypin paristoja (2 kappaletta).
- Huolehdi siitä, että kansi on suljettu oikein. Muussa tapauksessa vierasesineet ja kosteus pääsevät sisään.
- Seuraavissa tilanteissa paristot on poistettava:
A Laitteen sisään on päässyt vettä tai muita nesteitä.
B Laitteen näyttö ei toimi enää.
C Laite tai kotelo ovat vaurioituneet.
D Näppäimet eivät reagoi enää.

⚠ Älä yritä missään tapauksessa korjata laitetta itse, vaan ota yhteyttä huoltoon.

Vastuuvapauslauseke

- Tämän käsikirjan kaikkia tietoja voidaan muuttaa ennen edeltävää ilmoitusta. Siitä huolimatta, että käsikirja on laadittu erittäin huolellisesti, saattaa siinä esiintyä virheitä tai epätäydellisyyksiä. Emme vastaa näistä johtuvista virheistä tai tietojen menetyksistä.
- Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.
- Hansgrohe ei vastaa tuotteen virheellisestä asennuksesta tai virheellisestä käytöstä johtuvista mahdollisista vaurioista, mukaan lukien välilliset vahingot.
- Hansgrohe ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat vieraiden komponenttien käytöstä.

Ympäristönsuojelu

Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä heitä pakkauksia talousjätteeseen, vaan toimita ne kierrätettäviksi.



Vanhoissa laitteissa on arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi ohjata hyötykäyttöön. Patterit, öljy ja muut aineet eivät saa päästä ympäristöön. Toimita siksi vanhat laitteet hävitettäväksi asianmukaisissa keräysjärjestelmissä.

Sähkö- ja elektronisissa laitteissa on usein rakenneosia, jotka muodostavat väärin käsiteltyinä tai väärällä tavoin hävitettynä potentiaalisen vaaran terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin välttämättömiä, jotta laite toimii asianmukaisesti. Tällä symbolilla merkityt laitteet ei saa hävittää talousjätteessä.

Huolto/kunnossapito

Tarkista F23-virtaamamittarin tiiviys päivittäin. Häiriötilanteessa ota yhteyttä sopimuslukumppaniisi.

Symbolien selitykset



Asennus (katso sivu 53)

Anturiyksiköllä varustetun suodatinjärjestelmän ensiasennus

Ensiasennuksessa suodatinpää on asennettava ensimmäisenä (katso hanasi käyttöohje – luku Asennus).

Anturiyksikön jälkiasennus

- ⚠ Suodatinjärjestelmän vedensyöttö on keskeytettävä aina ennen asennusta. Noudata oikeaa virtaussuuntaa (nuoli kotelossa).
- ⚠ Käytä asennuksessa sopivia työkaluja (kiintoavain 19 mm).
- ⚠ Anturiyksikön asennusasento tulisi olla vaakasuorassa.
- ⚠ Laitetta ei saa altistaa mekaanisille kuormituksille. Ota erityisesti huomioon letkujen ja taivutussäteiden vipuvaikutus. Tarvitt. tue johdot!
- ⚠ Käytä vain tiivistys- ja liitäntäelementtejä, jotka ovat yhteensopivia järjestelmän kanssa.
- ⚠ Huuhtele F23-virtaamamittarin järjestelmä ennen käyttöönottoa ja tarkista tiiviys.



Pariston vaihto (katso sivu 54)



Mitat (katso sivu 54)

**Ohjelmointi****Käyttö yleisesti**

Vaiheet	Painike		Näyttö
1.		Paina Valikko 1x – näyttö Suodattimen tila	1004.0 L
2.		Paina MENU 1x – näyttö Virtaama	14.9 l/min
3.		Paina MENU 1x – näyttö Kokonaislaskuri	3500 L
4.		Paina MENU 1x – näyttö Asetettu suodatinteho	CAP SET 1004 L
5.		Paina MENU 1x – näyttö Mittarilukema, 287 L on asetettu	Σ 287 L
6.		Paina MENU 1x – näyttö Hälytys	ON
7.		Paina MENU 1x – näyttö Asetukset	L

Jos mitään ei tehdä, näyttö siirtyy 30 sekunnin jälkeen automaattisesti kohtaan Suodattimen tila.

Suodatintehon syöttö

Suodatinteho ilmoitetaan suodattimen etiketissä.

Vaiheet	Painike		Näyttö
1.		Pidä painiketta MENU n. 5 sekuntia painettuna – aktiivinen merkkipaikka vilkkuu	CAP SET 01004 L
2.		Paina MODIFY – aseta aktiivinen merkkipaikka	14.9 l/min
3.		Paina MENU – vahvista haluamasi merkkipaikka ja siirry seuraavaan merkkipaikkaan – aktiivinen merkkipaikka vilkkuu (toista toimenpide, kunnes olet viimeisessä merkissä)	CAP SET 01005 L

Suodatintehon palauttaminen (suodattimen vaihdon yhteydessä)

Vaiheet	Painike		Näyttö
1.		Valikkokohta Suodattimen tila – syötetty suodatinteho on saavutettu ja/tai 12 kuukauden maksimaalinen käyttöaika on ylitetty	72.1 L
2.		Pidä RESET painettuna n. 5 sekunnin ajan – näytöllä näkyy ilmoitus ”reset 5s”, laskuri laskee laskevasti	reset 5s
3.		Suodatinteho on nyt palautettu ja viimeisin syötetty arvo näkyy	1004.0 L

Laskuri, joka antaa ilmoituksen suodattimen vaihtamiseksi 360 päivän jälkeen, käynnistyy resetoinnin jälkeen.

Mittarilukema (säätöosan asettamisen jälkeen)

Vaihdettaessa on mahdollista lukea viimeisimpien 5 suodatinkynttilän kokonaismittarilukema.

Vaiheet	Painike		Näyttö
1.		Pidä MENU painettuna n. 5 s. ajan – numeromerkki -1 näkyy = suodatinkynttilän kokonaismittarilukema viimeistä edellisessä vaihdossa	CAP SET 1004 L
2.		Paina MENU 1x – numeromerkki -2 näkyy, painaminen numeromerkkiin -4 asti on mahdollista	-2 Σ 5 L

Hälytyksen asettaminen

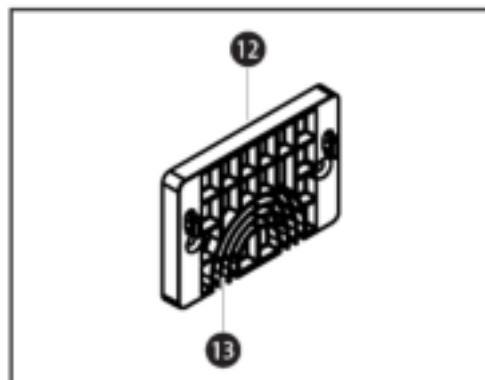
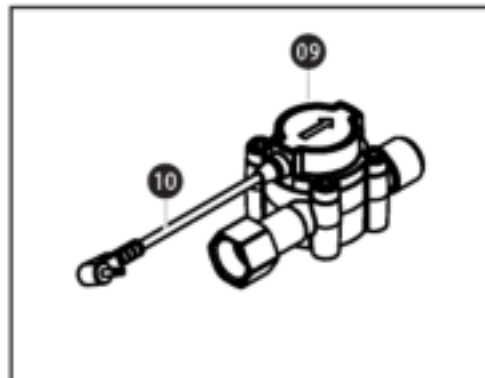
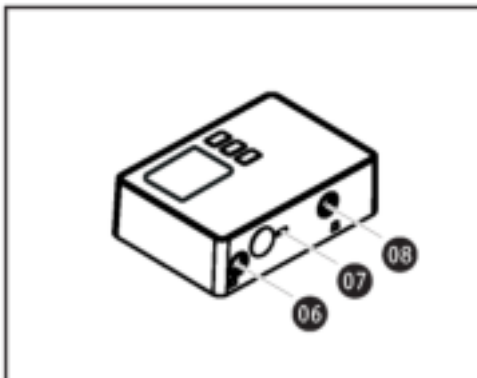
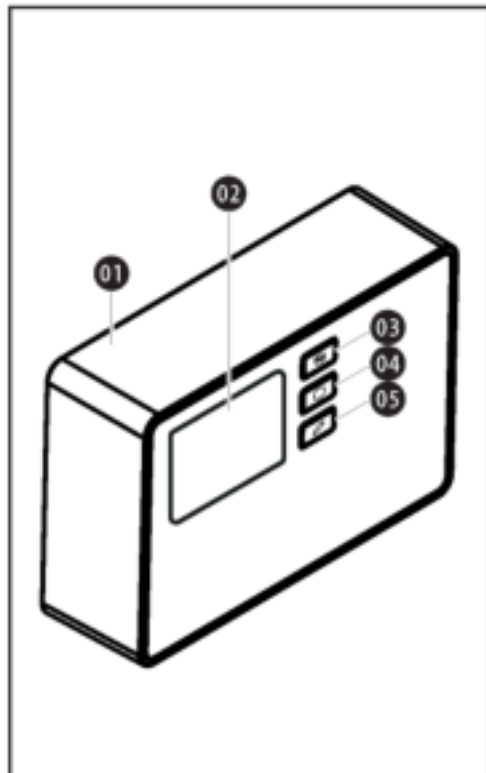
Vaiheet	Painike		Näyttö
1.		Pidä painiketta MENU n. 5 sekuntia painettuna – ilmoitus ”Beep on” tai ”Beep off” vilkkuu	ON
2.		Paina painiketta MODIFY 1x – vaihda ”Beep on” tai ”Beep off” välillä	ON
3.		Paina MENU 1x – ajankohtainen asetus otetaan käyttöön	OFF

Mittayksikön asettaminen (litra vai gallona)

Vaiheet	Painike		Näyttö
1.		Pidä painiketta MENU n. 5 sekuntia painettuna – lyhenne L tai Gal vilkkuu	L
2.		Paina MODIFY 1x – vaihda välillä L tai Gal	L
3.		Paina MENU 1x – ajankohtainen asetus otetaan käyttöön	Gal

Laskuri, joka antaa ilmoituksen suodattimen vaihtamiseksi 360 päivän jälkeen, käynnistyy resetoinnin jälkeen.

Komponenttien yleiskuva



- 01 Ohjelmointi- ja näyttöyksikkö
- 02 Näyttö
- 03 MENU
- 04 RESET
- 05 MODIFY
- 06 Liitäntä verkkolaitteeseen
- 07 Hälytys

- 08 F23-anturiyksikön liitäntä
- 09 Anturiyksikkö G 3/8, jossa on hattumutteri ja G 3/8 ulkokierre
- 10 Kaapeli 1,5 m
- 11 Suodatinpään pidike
- 12 Seinäpidike
- 13 Kaapelinojtaus



Allmän information

F23-flödesmätaren har utvecklats speciellt för övervakning av vattenfilterljus. Den mäter den förbrukade vattenmängden och visar restfilterkapaciteten till byte. Härill måste först den filterspecifika utgångsapparaten anges i apparaten. När nollvärdet uppnått eller när den max. tillåten användningstid av filterljuset på 12 månader överskridits måste filterljuset bytas ut. Via visningen i den externa displayen kan användaren ange och hämta följande information:

- Filtrets utgångs- och restkapacitet
- Total filtratmängd
- Hämtning filtratmängd och användningstid av de senaste 5 filterljusten
- Liter/gallon

Tekniska data

Sensorenhet		Standardversion
Ingångstryck (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Flödesområde	l/h	15 - 500
Tryckförlust	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Mätexakthet (horisontal installation)	%	± 5
Vattentemperatur (min/max)	°C	+4 - +30
Omgivningstemperatur (min/max)	°C	+4 - +40
Mått (B x H x D)	mm	80 x 39 x 42
Monteringsläge		Horisontalt rekommenderas

Programmerings- och visningsenhet		Standardversion
Grafisk display		5 platser i liter och gallon
Räknare	l	neråt från 99999 till -9999
Mått (B x H x D)	mm	80 x 54 x 29
Kabel inkl. teleplugg		1,5 meter; 2,5 mm

Information

Allmänt

- Läs bruksanvisningen innan idrifttagning av F23-flödesmätaren noggrant och utför alla steg enligt anvisning.
- Flödesriktningen måste motsvara markeringen på apparaten.
- Det rekommenderas att sensorenheten byggs in horisontalt.
- Apparaten får inte utsättas för mekaniska belastningar.
- Endast lämpliga tätnings- och anslutningselement (bifogade) får användas.
- Beakta hänvisningarna enligt EN 60335-1 bilaga 3 avsnitt 7.12 vid batteribyte, montering och bortskaffning.

Mättips

- Tillåt ingen snabb pulserande transport av mediet.
- Tillåt ingen vatten-luft-blandning.
- Undvik induktiva störningar.
- Impulstiden per liter är kalibrerad för mätningen av vatten och kan avvika beroende på medium och installation.

Personal

Monteringen får uteslutande utföras av utbildad och auktoriserad personal under iakttagande av lokala föreskrifter.

Säkerhet

- Beakta alla anvisningar och visningar.
- Använd endast kommersiellt vanliga batterier av typ AA (2 stycken).
- Beakta att kåpan är korrekt stängd. Annars kan främmande objekt och fukt tränga in.
- I följande fall ska batteriet avlägsnas:

A Vatten eller andra vätskor har trängt in i apparaten.

B Apparatsens visning fungerar inte längre.

C Apparaten resp. kåpan är skadad.

D Knapparna reagerar inte längre.

⚠ Försök aldrig att reparera apparaten själv utan kontakta service.

Ansvarsfriskrivning

- Informationen i denna handbok kan ändras utan föregående meddelande. Trots noggrant utarbetande kan inte uteslutas att det finns fel eller ofullständigheter i denna handbok. Inget ansvar tas för fel eller dataförlust som uppstår av detta.
- Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar
- Hansgrohe ansvarar inte för skador inklusive följdskador som kan uppstå genom fel installation eller ej korrekt användning av produkten.
- Hansgrohe ansvarar inte för skador som uppstår genom användning av främmande komponenter.

Miljöskydd

Förpackningsmaterialet är återvinningsbart. Kasta inte förpackningarna i hushållssoporna utan återvinn dessa.



Gamla apparater innehåller värdefulla återvinningsbara material som bör återvinnas. Batterier, oljor och liknande ämnen får inte nå ut i miljön. Bortskaffa därför gamla apparater via lämpliga återvinningscentraler.

Elektriska och elektroniska apparater innehåller ofta beståndsdelar som vid felaktig hantering eller felaktig bortskaffning kan innebära en potentiell fara för hälsa och miljö. För maskinens korrekta drift är dessa beståndsdelar dock nödvändiga. Apparater som är märkta med denna symbol får inte kastas i hushållssoporna.

Service/underhåll

Kontrollera dagligen att F23-flödesmätaren är tät. Kontakta din avtalspartner vid fel.

Symbolförklaring



Montering (se sida 53)

Första montering av filtersystemet med sensorenhet

Vid en första montering måste först filterhuvudet (se bruksanvisning för din blandare - kapitel "Montering") monteras.

Komplettering av sensorenheten

- ⚠ Vattentillförseln till filtersystemet måste alltid vara avbruten före installationen. Beakta korrekt flödesriktning (pil på kåpa).
- ⚠ Använd lämpliga verktyg för monteringen (gaffelnöckel 19 mm).
- ⚠ Sensorenhetens monteringsläge bör vara horisontal.
- ⚠ Apparaten får inte utsättas för mekaniska belastningar, beakta speciellt hävstångsverkan av slangar och böjradier. Stöd ledningar vid behov!
- ⚠ Använd endast tätnings- och anslutningselement som är lämpliga för systemet.
- ⚠ Spola systemet före idrifttagning av F23-flödesmätaren och kontrollera att det är tätt.



Batteribyte (se sida 54)



Mått (se sida 54)

Programmering**Manövrering allmänt**

Steg	Knapp		Visning
1.		Tryck 1 x "Meny" - visning "Filterstatus"	1004.0 L
2.		Tryck 1 x "MENU" - visning "Flöde"	14.9 l/min
3.		Tryck 1 x "MENU" - visning "Totalräknare"	3500 L
4.		Tryck 1 x "MENU" - visning "Inställd filterkapacitet"	CAP SET 1004 L
5.		Tryck 1 x "MENU" - visning "Räknare" 287 L använd	Σ 287 L
6.		Tryck 1 x "MENU" - visning "Larm"	ON
7.		Tryck 1 x "MENU" - visning "Inställningar"	L

Efter 30 sek. utan aktivitet hoppar visningen automatiskt tillbaka till "Filterstatus".

Inmatning av filterkapacitet

Filterkapaciteten befinner sig på filteretiketten.

Steg	Knapp		Visning
1.		Hålla "MENY" intryckt i ca 5 sek. - aktiv siffra blinkar	CAP SET 01004 L
2.		Tryck på "MODIFY" - inställning av aktiv siffra	14.9 l/min
3.		Tryck på "MENU" för att bekräfta önskad siffra och växla till nästa siffra - aktiv siffra blinkar (upprepa proceduren till den sista siffran)	CAP SET 01005 L

Återställa filterkapaciteten (vid filterbyte)

Steg	Knapp		Visning
1.		Menypunkt "Filterstatus" - angiven filterkapacitet uppnådd resp. maximal användningstid på 12 månader överskriden	72.1 L
2.		Håll "RESET" tryck i ca 5 sek. - i displayen visas "reset 5s", nedräkningen räknar ner	reset 5s
3.		Filterkapaciteten återställs nu och det senaste angivna värdet visas	1004.0 L

Efter återställning startas en timer som visar filterbyte efter 360 dagar.

Räknare (vid insättning av insats)

Möjligheten finns att hämta totalräknvid byte av de sista 5 filterljusen.

Steg	Knapp		Visning
1.		Håll "MENU" tryckt i ca. 5 sek. - siffran "-1" visas = totalräknaren vid det näst sista bytet av ett filterljus	CAP SET 1004 L
2.		Tryck 1 x "MENU" - siffran "-2" visas, ytterligare tryckning till "-4" möjlig	Σ 5 L

Inställning larm

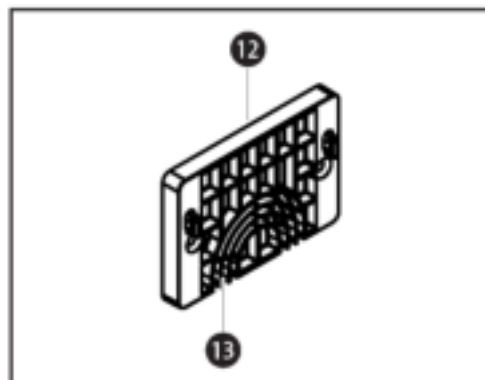
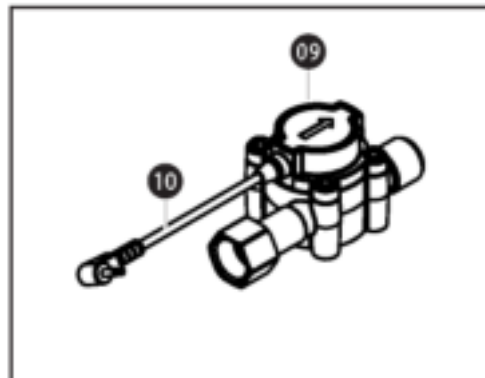
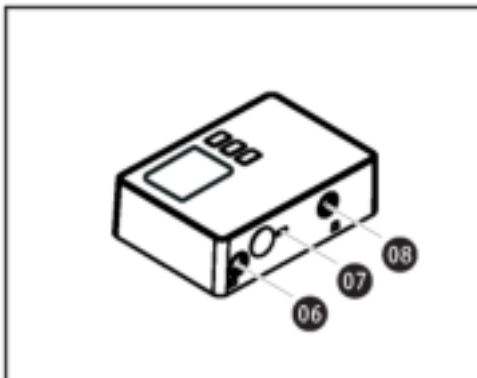
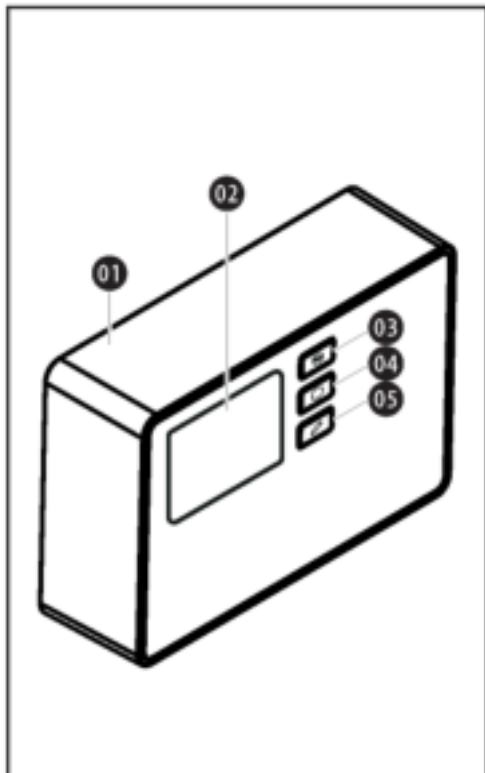
Steg	Knapp		Visning
1.		Håll "MENY" intryckt i ca 5 sek. - "Beep on" eller "Beep off" blinkar	ON
2.		Tryck 1 x "MODIFY" - byte i "Beep on" eller "Beep off"	ON
3.		Tryck 1 x "MENU" - aktuell inställning övertas	OFF

Inställning enhet (liter eller gallon)

Steg	Knapp		Visning
1.		Håll "MENY" intryckt i ca 5 sek. - "L" eller "Gal" blinkar	L
2.		Tryck 1 x "MODIFY" - byte i "L" eller "Gal"	L
3.		Tryck 1 x "MENU" - aktuell inställning övertas	Gal

Efter återställning startas en timer som visar filterbyte efter 360 dagar.

Komponentöversikt



- 01 Programmerings- och visningsenhet
- 02 Display
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Anslutning nätdel
- 07 Larm

- 08 Anslutning F23-sensorenhet
- 09 Sensorenhet med G 3/8-huvmutter G 3/8 yttre gänga
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Filterhuvudhållare
- 12 Vägghållare
- 13 Kabelföring

Bendroji informacija

Debito matuoklis F23 specialiai sukurtas vandens filtrų kasėms stebėti. Jis naudojamas sunaudotam vandens kiekiui matuoti ir iki pakeitimo likusiai filtro talpai nurodyti. Šiuo tikslu į įrenginį reikia iš anksto įvesti konkretaus filtro našumą. Pasiekus nulinę vertę arba viršijus didžiausią leistiną 12 mėnesių filtro kasėtės eksploatavimo trukmę, filtro kasėtę reikia pakeisti.

Naudotojas išoriniame ekrane gali įvesti šią informaciją ir pateikti užklausą:

- Filtro našumas ir likutinė filtro talpa
- Bendras filtrato kiekis
- Gauti 5 paskutinių filtrų kasečių filtrato kiekį ir eksploatavimo trukmę
- Litras / galonas

Techniniai duomenys

Jutiklio blokas		Standartinė versija
Įleidimo slėgis (min. / maks.)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Debito diapazonas	l / val.	15 - 500
Debito nuostolis	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Matavimo tikslumas (horizontalus montavimas)	%	± 5
Vandens temperatūra (min. / maks.)	°C	+4 - +30
Aplinkos temperatūra (min. / maks.)	°C	+4 - +40
Matmenys (P x A x G)	mm	80 x 39 x 42
Montavimo padėtis		Rekomenduojama horizontaliai

Programavimo ir ekrano blokas		Standartinė versija
Grafinis ekranas		5 skaitmenys litrais ir galonais
Skaitiklis	l	žemyn nuo 99999 iki -9999
Matmenys (P x A x G)	mm	80 x 54 x 29
Kabelis su kištukine jungtimi		1,5 m; 2,5 mm

Nurodymai

Bendroji informacija

- Prieš pradėdami eksploatuoti debito matuoklį F23, atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir atlikite visus veiksmus pagal nurodymus.
- Debito kryptis turi atitikti ant įrenginio esantį ženklą.
- Jutiklio bloką rekomenduojama montuoti horizontalioje padėtyje.
- Įrenginys neturi būti veikiamas mechaninių apkrovų.
- Galima naudoti tik tinkamus sandarinimo ir jungiamuosius elementus (pridedami).
- Atliekant baterijų keitimą, montavimo darbus ir šalinimą, būtina laikytis EN 60335-1 3 priedo 7.12 punkto nurodymų.

Matavimo patarimai

- Neleiskite greitai pulsuojančiai tiekti terpės.
- Neleiskite susidaryti vandens ir oro mišiniui.
- Reikia vengti indukcinių trukdžių.
- Vieno litro impulso trukmė yra kalibruota vandeniui matuoti ir gali skirtis priklausomai nuo terpės ir įrenginio.

Personalas

Montavimo darbus gali atlikti tik apmokyti ir įgalioti darbuotojai, laikydamiesi vietinių taisyklių.

Sauga

- Laikykitės visų nurodymų ir indikatorių.
- Naudokite tik prekyboje esančias AA tipo baterijas (2 vnt.).
- Įsitikinkite, kad dangtelis tinkamai uždarytas. Priešingu atveju gali patekti svetimkūnių ir drėgmės.
- Toliau nurodytais atvejais išimkite baterijas:

A Jeigu į įrenginį pateko vandens ar kitų skysčių.

B Jeigu neveikia įrenginio ekranas.

C Jeigu įrenginys arba korpusas yra pažeisti.

D Jeigu neberegauja klavišai.

⚠ Nebandykite įrenginio taisyti patys, o kreipkitės į techninės priežiūros skyrių.

Atsakomybės išimties

- Šioje instrukcijoje pateikta informacija gali būti keičiama be išankstinio įspėjimo. Nepaisant kruopščiausio pasiruošimo, negalima atmesti galimybės, kad šioje instrukcijoje yra klaidų arba ji yra neišsami. Už klaidas ar dėl to prarastus duomenis neprisiimama jokia atsakomybė.
- Pasiliekiama teisė daryti techninius pakeitimus
- „Hansgrohe“ neatsako už bet kokią žalą, įskaitant netiesioginę žalą, kuri gali atsirasti dėl netinkamo gaminio montavimo ar naudojimo.
- „Hansgrohe“ neatsako už žalą, padarytą naudojant trečiųjų šalių komponentus.

Aplinkos apsauga

Pakavimo medžiagas galima perdirbti. Nemeskite pakuočių į buitines atliekas, jas pristatykite perdirbti.



Panaudotuose prietaisuose yra perdirbamų medžiagų, kurias reikia pristatyti perdirbti. Baterijos, alyva ir panašios medžiagos neturi patekti į aplinką. Todėl panaudotus prietaisus utilizuokite per tinkamas surinkimo sistemas.

Elektros ir elektronikos prietaisuose dažnai yra komponentų, kurie gali kelti pavojų žmogaus sveikatai ir aplinkai, jei yra netinkamai naudojami arba netinkamai utilizuojami. Vis dėlto šie komponentai yra būtini tinkamam prietaiso eksploatavimui. Šiuo ženklu pažymėtų prietaisų negalima šalinti su buitėmis atliekomis.

Aptarnavimas / techninė priežiūra

Kasdien tikrinkite F23 debito matuoklį, ar nėra nuotėkio. Gedimo atveju kreipkitės į sutarties partnerį.

Ženklų paaiškinimas



Montavimas (žr. 53 p.)

Filtro sistemos su jutikliu pirminis montavimas

Pirmiausia reikia sumontuoti filtro galvutę (žr. įrenginio naudojimo instrukciją – skyrių „Montavimas“).

Jutiklio bloko modifikavimas

⚠ Prieš montuojant filtro sistemą visada reikia nutraukti vandens tiekimą į filtro sistemą. Atkreipkite dėmesį į teisingą debito kryptį (rodyklė ant korpuso).

⚠ Montavimui naudokite tinkamus įrankius (19 mm veržliaraktį).

⚠ Jutiklio bloko montavimo padėtis turi būti horizontali.

⚠ Įrenginys neturi būti veikiamas mechaninių apkrovų, ypač atkreipkite dėmesį į žarnų svėrto poveikį ir lenkimo spindulius. Jei reikia, palaikykite kabelius!

⚠ Naudokite tik sistemai tinkamus sandarinimo ir jungiamuosius elementus.

⚠ Prieš pradėdami naudoti debito matuoklį F23, išplaukite sistemą ir patikrinkite, ar nėra nuotėkio.



Baterijos keitimas (žr. 54p.)



Matmenys (žr. 54 p.)



Lietuvių k.

Programavimas

Bendroji informacija apie naudojimą

Veiksmai	Mygtukas		Indikatorius
1.		Vieną kartą paspauskite „Meniu“ – indikatorių „Filtro būseną“	1004.0 L
2.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – indikatorių „Debitas“	14.9 l/min
3.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – indikatorių „Bendras skaitiklis“	3500 L
4.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – indikatorių „Nustatyta filtro talpa“	CAP SET 1004 L
5.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – indikatorių „Skaitiklio rodmenys“, 287 l	287 L
6.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – indikatorių „Garsinis signalas“	ON
7.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – indikatorių „Nustatymai“	L

Po 30 sekundžių neveikimo indikatorius automatiškai grįžta į „Filtro būseną“.

Filtro talpos įvedimas

Filtro talpa nurodyta filtro etiketėje.

Veiksmai	Mygtukas		Indikatorius
1.		Paspauskite ir palaikykite „MENIU“ maždaug 5 s – Mirksi aktyvus skaitmuo	CAP SET 01004 L
2.		Paspauskite „PAKEISTI“ – Aktyvaus skaitmens nustatymas	14.9 l/min
3.		Paspauskite „MENIU“ – Norėdami patvirtinti norimą skaitmenį ir pereiti prie kito skaitmens – Aktyvus skaitmuo mirksi (kartokite procesą iki paskutinio skaitmens)	CAP SET 01005 L

Filtro talpos nustatymas iš naujo (keičiant filtrą)

Veiksmai	Mygtukas		Indikatorius
1.		Menu punktas „Filtro būseną“ – Pasiekta įvesti filtro talpa arba viršyta maksimali 12 mėnesių naudojimo trukmė	72.1 L
2.		Paspauskite ir palaikykite „ATSTATA“ maždaug 5 s – Ekrane rodoma „Atstata 5 s“, vyksta atgalinis skaičiavimas	reset 5s
3.		Dabar filtro talpa nustatoma iš naujo ir rodoma paskutinė įvesta vertė	1004.0 L

Nustačius iš naujo, įsijungia laikmatis, kuris rodo, kad filtrą reikia keisti po 360 dienų.

Skaitiklio rodmenys (įdėjus kasetę)

Pakeitus paskutines 5 filtro kasetes, galima atkurti bendrą skaitiklio rodmenį.

Veiksmai	Mygtukas		Indikatorius
1.		Paspauskite ir maždaug 5 s palaikykite paspaudę „MENIU“ – Rodomas skaitmuo „-1“ = Bendras skaitiklio rodmuo priešpaskutinį kartą keičiant filtro kasetę	CAP SET 1004 L
2.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – Rodomas skaitmuo „-2“, toliau galima paspausti iki „-4“	-2 Σ 5 L

Garsinio signalo nustatymas

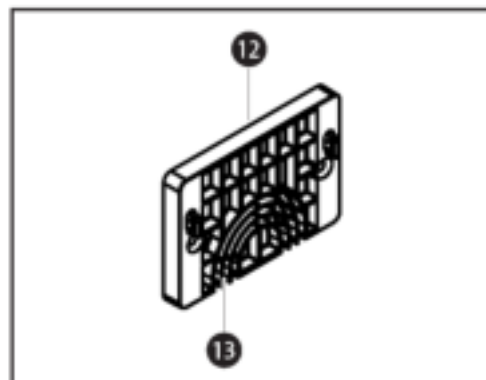
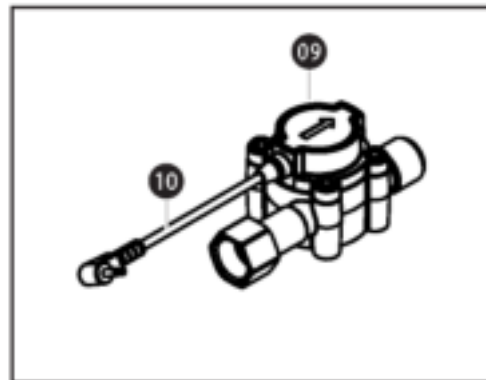
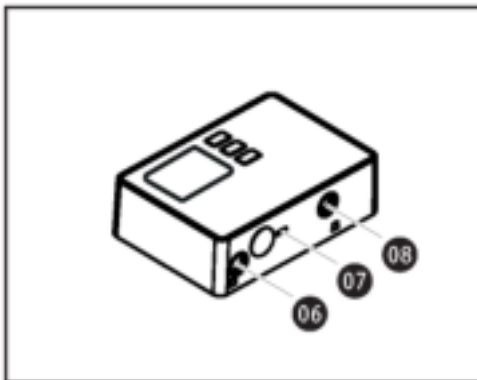
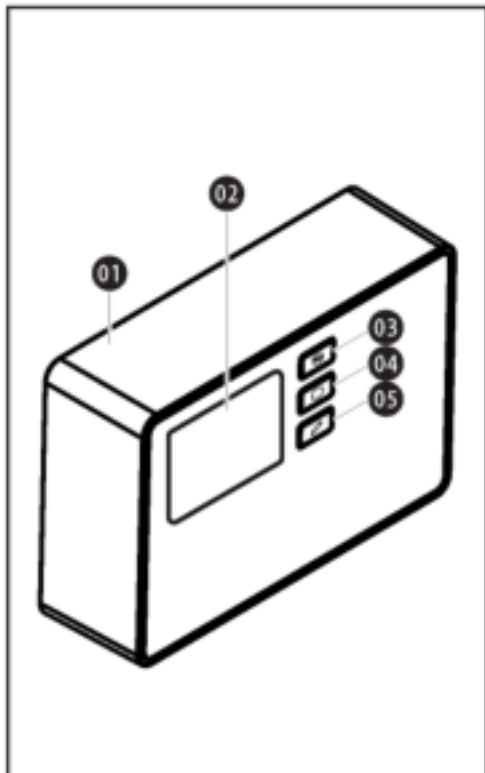
Veiksmai	Mygtukas		Indikatorius
1.		Paspauskite ir palaikykite „MENIU“ maždaug 5 s – Mirksi „Garsinis signalas įjungtas“ arba „Garsinis signalas išjungtas“	ON
2.		Vieną kartą paspauskite „PAKEISTI“ – Pakeiskite į „Garsinis signalas įjungtas“ arba „Garsinis signalas išjungtas“	ON
3.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – Dabartinis nustatymas priimamas	OFF

Nustatymo vienetas (litras arba galonas)

Veiksmai	Mygtukas		Indikatorius
1.		Paspauskite ir palaikykite „MENIU“ maždaug 5 s – Mirksi „L“ arba „Gal“	L
2.		Vieną kartą paspauskite „PAKEISTI“ – Pakeiskite „L“ arba „Gal“	L
3.		Vieną kartą paspauskite „MENIU“ – Dabartinis nustatymas priimamas	Gal

Nustačius iš naujo, įsijungia laikmatis, kuris rodo, kad filtrą reikia keisti po 360 dienų.

Komponentų apžvalga



- 01 Programavimo ir ekrano blokas
- 02 Ekranas
- 03 „MENIU“
- 04 „ATSTATA“
- 05 „PAKEISTI“
- 06 Maitinimo šaltinio jungtis
- 07 Garsinis signalas

- 08 F23 jutiklio bloko jungtis
- 09 Jutiklio blokas su G 3/8 jungiamąja veržle ir G 3/8 išoriniu sriegiu
- 10 kabelis 1,5 m
- 11 Filtro galvutės laikiklis
- 12 sieninis laikiklis
- 13 Kabelių tiesimas



Opće informacije

Mjerač protoka F23 razvijen je posebno za nadziranje cjevastih filtara za vodu. Služi za mjerenje količine potrošene vode i prikazivanje preostalog kapaciteta filtra do sljedeće zamjene. U tu svrhu prethodno u uređaj treba unijeti početni kapacitet ugrađenog filtra.

Cjevasti filter treba zamijeniti kada se dođe do nule ili prekorači maks. dopušteno trajanje filtra koje iznosi 12 mjeseci.

Putem vanjskog zaslona korisnik može zadati i očitati potrebne podatke, a to su:

- početni i preostali kapacitet filtra
- ukupna količina filtrata
- količine filtrata i ukupnog trajanja rada posljednjih 5 cjevastih filtara
- litre/galoni

Tehnički podaci

Senzorska jedinica		Standardna izvedba
Ulazni tlak (min./maks.)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Raspon protoka	l/h	15 - 500
Gubitak tlaka	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Preciznost mjerenja (vodoravna ugradnja)	%	± 5
Temperatura vode (min./maks.)	°C	+4 - +30
Okolna temperatura (min./maks.)	°C	+4 - +40
Dimenzije (širina x visina x debljina)	mm	80 x 39 x 42
Ugradbeni položaj		Preporučuje se vodoravno

Programabilno-prikazna jedinica		Standardna izvedba
Grafički prikaz		5 znamenki za litre i galone
Brojač	l	padajući od 99999 do -9999
Dimenzije (širina x visina x debljina)	mm	80 x 54 x 29
Kabel s utikačem sa čepištem		1,5 m; 2,5 mm

Napomene

Opće napomene

- Prije puštanja mjerača protoka F23 u rad pažljivo pročitajte upute za uporabu i postupite u skladu s njima.
- Smjer protoka mora odgovarati oznaci na uređaju.
- Preporučuje se vodoravna ugradnja senzorske jedinice.
- Uređaj se ne smije izlagati mehaničkim opterećenjima.
- Smiju se koristiti samo prikladni (priloženi) brtveni i spojni elementi.
- Prilikom zamjene postavljanja i odlaganja baterija otpad treba se pridržavati napomena iz EN 60335-1 prilog 3 dio 7.12.

Savjeti za postupak mjerenja

- Ne dopustite da mjerna tekućina teče brzo pulsirajući.
- U vodi ne smije biti mjehurića.
- Spriječite induktivne smetnje.
- Trajanje impulsa po litri izbaždareno je za mjerenje vode i može odstupati ovisno o vrsti tekućine i načinu ugradnje.

Osoblje

Opremu smije montirati isključivo obučeno i ovlašteno osoblje uz uvažavanje lokalnih propisa.

Sigurnost

- Pridržavajte se svih uputa i indikacija.
- Koristite isključivo standardne baterije tipa AA (2 kom.).
- Dobro zatvorite poklopac. Time se sprječava prodiranje stranih tijela i vlage.
- U sljedećim slučajevima uklonite bateriju:

A Voda ili druge tekućine su dospjele u uređaj.

B Prikazne komponente uređaja nisu u funkciji.

C Uređaj ili kućište su oštećeni.

D Tipke više ne reagiraju.

⚠ Ne pokušavajte sami popraviti uređaj, nego obavijestite servis.

Ograničenje odgovornosti

- Informacije u ovom priručniku podložne su izmjenama bez prethodne najave. Unatoč najpazljivijoj pripremi, ne može se isključiti da ovaj priručnik sadrži greške ili nepotpunosti. Ne prihvaćamo nikakvu odgovornost za posljedične greške ili gubitak podataka.
- Pridržano pravo na tehničke izmjene
- Tvrtka Hansgrohe nije odgovorna za bilo kakvu štetu, uključujući posljedičnu štetu, koja može nastati uslijed pogrešne instalacije ili nepravilne uporabe proizvoda.
- Tvrtka Hansgrohe nije odgovorna za štetu uzrokovanu primjenom komponenti drugih proizvođača.

Zaštita okoliša

Ambalažni materijali se mogu reciklirati. Nemojte bacati ambalažu u komunalni otpad, nego ju predajte na reciklažu.



Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu i trebaju reciklirati. Baterije, ulja i slične tvari ne smiju dospjeti u okoliš. Stoga stare uređaje odložite preko prikladnih sustava za prikupljanje otpada.

Električni i elektronički uređaji često sadrže komponente koje u slučaju pogrešnog rukovanja ili odlaganja u otpad mogu predstavljati potencijalnu opasnost po zdravlje ljudi i po okoliš. Te su komponente, međutim, neophodne za pravilan rad uređaja. Uređaji koji na sebi imaju ovaj simbol ne smiju se odlagati kao komunalni otpad.

Servis i održavanje

Svakodnevno provjeravajte nepropusnost mjerača protoka F23. U slučaju kvara obratite se svom ugovornom partneru.

Tumačenje simbola



Montaža (pogledajte str. 53)

Prva montaža filterarskog sustava sa senzorskom jedinicom

Prilikom prve montaže najprije treba ugraditi glavu filtra (pogledajte upute za uporabu miješalice, pog. „Montaža“).

Nadogradnja senzorske jedinice

- ⚠ Prije ugradnje treba zatvoriti dovod vode do filterarskog sustava. Pazite na ispravan smjer protoka (strelica na kućištu).
- ⚠ Za montažu koristite prikladan alat (viličasti ključ 19 mm).
- ⚠ Senzorsku jedinicu treba ugraditi vodoravno.
- ⚠ Uređaj se ne smije izlagati mehaničkim opterećenjima, posebno pazite na poprečnu silu kojom mogu djelovati crijeva kao i na kut savijanja. Po potrebi poduprite vodove!
- ⚠ Koristite samo brtvene i spojne elemente koji su prikladni za sustav.
- ⚠ Prije puštanja mjerača protoka F23 u pogon isperite sustav i provjerite nepropusnost.



Zamjena baterije (pogledajte str. 54)



Dimenzije (pogledajte str. 54)

Programiranje**Opće napomene o rukovanju**

Korak	Tipka		Prikaz
1.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se status filtra	1004.0 L
2.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se protok	14.9 l/min
3.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se globalni brojač	3500 L
4.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se zadani kapacitet filtra	CAP SET 1004 L
5.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se stanje brojača, ovdje 287 L	287 L
6.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se alarm	ON
7.		1x stisnite „MENU“ - prikazuje se polje za postavke	L

Nakon 30 s neaktivnosti zaslon se automatski vraća na prikaz statusa filtra.

Unos kapaciteta filtra

Kapacitet filtra je naznačen na naljepnici filtra.

Korak	Tipka		Prikaz
1.		Držite „MENU“ pritisnutim oko 5 s - aktivna znamenka treperi	CAP SET 01004 L
2.		Stisnite „MODIFY“ i promijenite aktivnu znamenku	14.9 l/min
3.		Stisnite „MENU“ za potvrdu unosa i prelazak na sljedeću znamenku - aktivna znamenka treperi (ponovite postupak do posljednje znamenke)	CAP SET 01005 L

Poništavanje kapaciteta filtra (pri zamjeni filtra)

Korak	Tipka		Prikaz
1.		Stavka izbornika „Status filtra“ - zadani kapacitet filtra je dostignut ili je prekoračen maksimalni vijek trajanja od 12 mjeseci	72.1 L
2.		Držite „RESET“ pritisnutim oko 5 s - na zaslonu se pojavljuje natpis „reset 5s“ i počinje odbrojanje unatrag	reset 5s
3.		Kapacitet filtra je poništen, nakon čega se pojavljuje posljednja postavljena vrijednost	1004.0 L

Nakon poništavanja pokreće se tajmer koji nakon 360 dana ukazuje na sljedeću zamjenu filtra.

Stanje brojača (pri umetanju filtarskog uložka)

Postoji mogućnost pozivanja ukupnog stanja brojača u trenutku zamjene posljednjih 5 filtarskih uložaka.

Korak	Tipka		Prikaz
1.		Držite „MENU“ pritisnutim oko 5 s - na zaslonu se pojavljuje „-1“ = ukupno stanja brojača pri pretposljednjoj zamjeni filtarskog uložka	CAP SET 1004 L
2.		1x stisnite „MENU“ - na zaslonu se pojavljuje „-2“, a daljnjim pritiskanjem može se doći do „-4“	-2 Σ 5 L

Postavka alarma

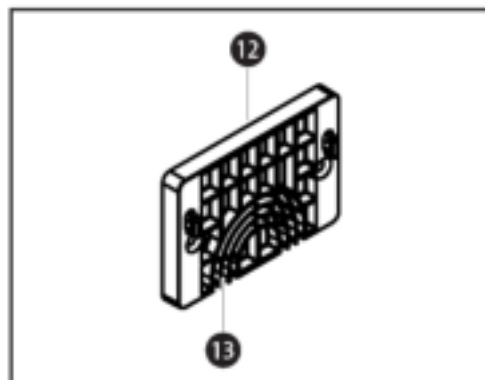
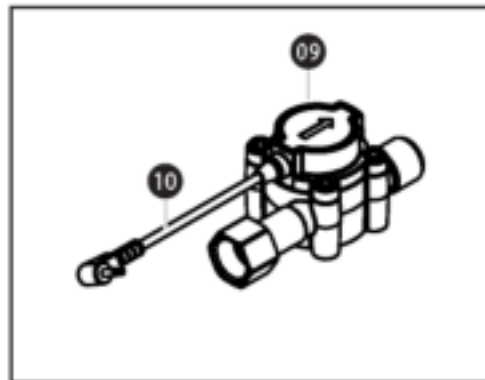
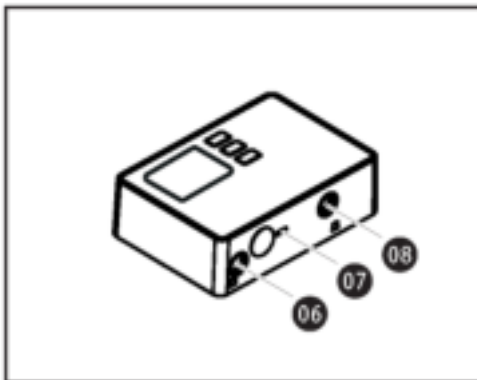
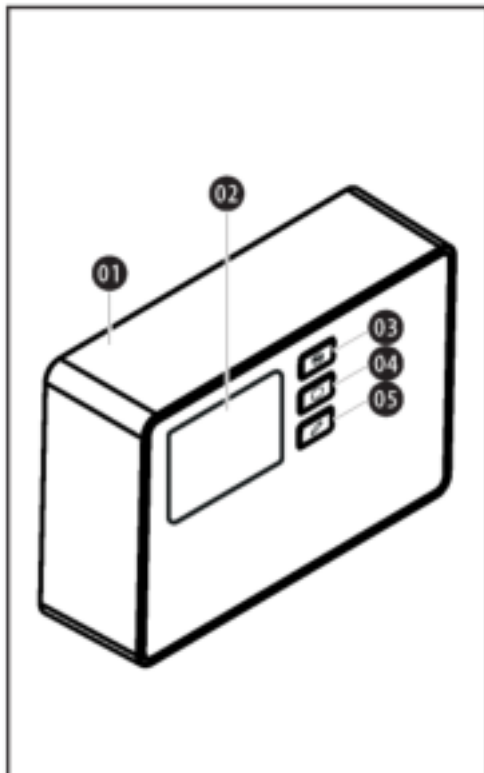
Korak	Tipka		Prikaz
1.		Držite „MENU“ pritisnutim oko 5 s - uz prikaz zvona treperi natpis „ON“ ili „OFF“	ON
2.		1x stisnite „MODIFY“ - prelazak s „ON“ na „OFF“ i obratno	ON
3.		1x stisnite „MENU“ - trenutna postavka se pohranjuje	OFF

Postavka mjerne jedinice (litra ili galon)

Korak	Tipka		Prikaz
1.		Držite „MENU“ pritisnutim oko 5 s - treperi natpis „L“ ili „Gal“	L
2.		1x stisnite „MODIFY“ - prelazak s „L“ na „Gal“ i obratno	L
3.		1x stisnite „MENU“ - trenutna postavka se pohranjuje	Gal

Nakon poništavanja pokreće se tajmer koji nakon 360 dana ukazuje na sljedeću zamjenu filtra.

Pregled komponenata



- 01 Programabilno-prikazna jedinica
- 02 Zaslón
- 03 „MENU“
- 04 „RESET“
- 05 „MODIFY“
- 06 Priključak adaptera za napajanje
- 07 Alarm

- 08 Priključak senzorske jedinice F23
- 09 Senzorska jedinica s pretornom maticom G 3/8 i vanjskim navojem G 3/8
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Držač glave filtra
- 12 Zidni nosač
- 13 Kabelaška vodilica

Üldine teave

F23 vooluhulgamõõtur töötati välja spetsiaalselt vee filtrikassettide jälgimiseks. Seda kasutatakse tarbitud veekoguse mõõtmiseks ja filtri ressursi kuvamiseks, mis on jäänud, kuni filter tuleb välja vahetada. Selleks tuleb eelnevalt seadmesse sisestada filtrispetsiifiline algressurss.

Kui jõutakse nullini või kui ületatakse filtrikasseti maksimaalne lubatud kasutusiga, mis on 12 kuud, tuleb filtrikassett välja vahetada.

Kasutaja saab välise ekraani kaudu sisestada ja sellelt vaadata järgmist teavet:

- Filtri algressurss ja järelejäänud ressurss
- Filtraadi koguhulk
- Filtraadi koguste kuvamine ja viimase 5 filtrikasseti kasutamise kestus
- Liiter/gallon

Tehnilised andmed

Andur		Standardversioon
Sisendrõhk (min/max)	MPa bar	0,1 – 0,8 1 – 8
Vooluhulga vahemik	l/h	15 – 500
Rõhukadu	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Mõõtetäpsus (horisontaalsel paigaldamisel)	%	±5
Veetemperatuur (min/max)	°C	+4...+30
Keskkonnatemperatuur (min/max)	°C	+4...+40
Mõõtmed (LxKxS)	mm	80 x 39 x 42
Paigaldusasend		Soovitavalt horisontaalne

Programmeerimis- ja kuvamiseseade		Standardversioon
Graafiline ekraan		5-kohaline liitrites ja gallonites
Loendur	l	99999-st allapoole kuni -9999-ni
Mõõtmed (LxKxS)	mm	80 x 54 x 29
Juhe koos pulkpistikuga		1,5 meetrit; 2,5 mm

Märkus

Üldine teave

- Enne vooluhulgamõõtu F23 kasutamist lugege hoolikalt läbi kasutusjuhend ja teostage kõik sammud vastavalt juhiste.
- Voolusuund peab vastama seadmel olevale märgistusele.
- Soovitav on andur paigaldada horisontaalasendisse.
- Seadmele ei tohi mõjuda mehaaniline koormus.
- Kasutada tohib ainult sobivaid tihendus- ja ühenduselemente (kaasas).
- Patarei vahetamisel, paigaldamisel ja kasutuselt kõrvaldamisel tuleb järgida standardi EN 60335-1 3. lisa punktis 7.12 toodud juhiseid.

Näpunäited mõõtmiseks

- Ärge laske vedelikul kiiresti pulseerivalt edasi liikuda.
- Vältige vee ja õhu segu.
- Induktiivseid häireid tuleb vältida.
- Impulsi aeg liitri kohta on kalibreeritud vee mõõtmiseks ja võib olenevalt vedelikust ja paigaldusest erineda.

Töötajad

Paigaldamist võivad teostada ainult väljaõppe saanud ja volitatud töötajad kooskõlas kohalike eeskirjadega.

Ohutus

- Järgige kõiki juhiseid ja teateid.
- Kasutage ainult kaubandusvõrgus saadaolevaid AA-tüüpi patareisid (2 tükki).
- Veenduge, et kaas oleks korralikult suletud. Vastasel juhul võivad sinna sattuda võõrkehade ja niiskus.
- Patarei tuleb eemaldada järgmistel juhtudel.

A Seadmesse on sattunud vett või muid vedelikke.

B Seadme ekraan ei tööta enam.

C Seade või korpus on kahjustatud.

D Nupud ei reageeri enam.

⚠ Ärge proovige mingil juhul seadet ise parandada, vaid võtke ühendust teenindusega.

Vastutusest loobumine

- Selles juhendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta. Vaatamata materjali kõige hoolikamale läbitöötamisele, ei saa välistada, et käesolev juhend sisaldab vigu või on ebatäielik. Me ei võta sellest tulenevate vigade või andmekadude eest vastutust.
- Meil on õigus teha tehnilisi muudatusi
- Hansgrohe ei vastuta kahjude, sealhulgas kaudsete kahjude eest, mis võivad tuleneda toote ebaõigest paigaldamisest või ebaõigest kasutamisest.
- Hansgrohe ei vastuta kahjude eest, mis on põhjustatud kolmandate osapoolte komponentide kasutamisest.

Keskkonnakaitse

Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Ärge visake pakendeid olmeprügi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.



Vanad seadmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale, mida tuleks taasväärtustada. Akud, õli ja sarnased ained ei tohi sattuda keskkonda. Seetõttu kõrvaldage vanad seadmed sobivate kogumissüsteemide kaudu.

Elektri- ja elektroonikaseadmed sisaldavad sageli komponente, mis võivad vale käsitsemise või utiliseerimise korral kujutada endast potentsiaalset ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale. Need komponendid on aga vajalikud seadme nõueteko-haseks tööks. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi visata olmejäätmete hulka.

Hooldus / tehniline hooldus

Kontrollige iga päev, et F23 voolumõõtur ei lekiks. Rikke korral võtke ühendust oma lepingupartneriga.

Sümbolite selgitus



Paigaldus (vt lk 53)

Anduriga filtrisüsteemi esmane kokkupanek

Esimest korda kokkupanekul tuleb esmalt paigaldada filtriipa (vt oma segisti kasutusjuhendi peatükki „Paigaldamine“).

Anduri tagantjärele paigaldamine

⚠ Enne paigaldamist tuleb filtrisüsteemi veevarustus alati sulgeda. Pöörake tähelepanu õigele voolusuunale (nool korpusel).

⚠ Kasutage kokkupanemisel sobivaid tööriistu (19 mm mutrivõti).

⚠ Anduri peaks paigaldama horisontaalselt.

⚠ Seade ei tohi kokku puutuda mehaaniliste koormustega, pöörake erilist tähelepanu voolikute kangiefektile ja painderaadiustele. Vajadusel kaitske juhtmeid!

⚠ Kasutage ainult süsteemi jaoks mõeldud tihendus- ja ühenduselemente.

⚠ Enne F23 vooluhulgamõõtu kasutamist loputage süsteem läbi ja kontrollige, et see ei lekiks.



Patareide vahetamine (vt lehekülge 54)



Mõõtmed (vt lk 54)



Eesti keel

Programmeerimine

Üldine käsitsemine

Sammud	Klahvid		Näidik
1.		Vajutage 1 kord nuppu „Menüü” – kuvatakse „Filtri olek”	1004.0 L
2.		Vajutage 1 kord nuppu „MENU” – kuvatakse „Läbivool”	14.9 l/min
3.		Vajutage 1 kord nuppu „MENU” – kuvatakse „Üldloendur”	3500 L
4.		Vajutage 1 kord nuppu „MENU” – kuvatakse „Seadistatud filtri ressurss”	CAP SET 1004 L
5.		Vajutage 1 kord nuppu „MENU” – kuvatakse „Loenduri näit” 287 l sisestatud	Σ 287 L
6.		Vajutage 1 kord nuppu „MENU” – kuvatakse „Alarm”	ON
7.		Vajutage 1 kord „MENU” – kuvatakse „Seadistused”	L

Kui 30 s jooksul pole tegevust olnud, kuvatakse automaatselt uuesti „Filtri olek”.

Filtri ressursi sisestamine

Filtri ressurss on esitatud filtri sildil.

Sammud	Klahvid		Näidik
1.		Vajutage umbes 5 s pikkuselt nuppu „MENU” – aktiivne number vilgub	CAP SET ✓ 01004 L
2.		Vajutage nuppu „MODIFY” – aktiivse numbrini seadistamine	14.9 l/min
3.		Vajutage nupule „MENU” – soovitud numbrini kinnitamiseks ja järgmisele numbrile liikumiseks – aktiivne number vilgub (korra kehtestamise kuni viimase numbrini)	CAP SET ✓ 01005 L

Filtri ressursi lähtestamine (filtri vahetuse korral)

Sammud	Klahvid		Näidik
1.		Menüüpunkt „Filtri olek” – sisestatud filtri ressurss on ära kulutatud või ületatud on maksimaalne kasutusiga, mis on 12 kuud	72.1 L
2.		Hoidke u 5 minutit all nuppu „RESET” – ekraanil kuvatakse „reset 5s”, toimub tagasiloendus	reset 5s
3.		Filtri ressurss on nüüd lähtestatud ja kuvatakse viimati sisestatud väärtus	1004.0 L

Pärast lähtestamist käivitatakse taimer, mis kuvab 360 päeva möödumisel filtrivahetuse teate.

Loenduri näit (kasseti paigaldamisel)

Võimalik on kuvada loenduri kogunäit filtrikasseti viimase viie vahetamise ajal.

Sammud	Klahvid		Näidik
1.		Hoidke nuppu „MENU” umbes 5 s all – kuvatakse arv „-1” = loenduri kogunäit filtrikasseti eelviimase vahetamise ajal	CAP SET 1004 L
2.		Vajutage 1 nuppu „MENU” – kuvatakse number „-2”, võimalik on jätkata vajutamist kuni väärtuseni „-4”	-2 Σ 5 L

Alarmi seadistamine

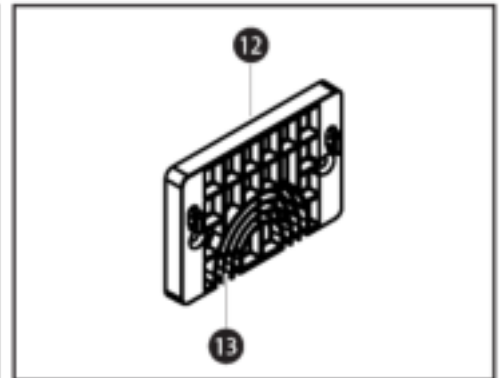
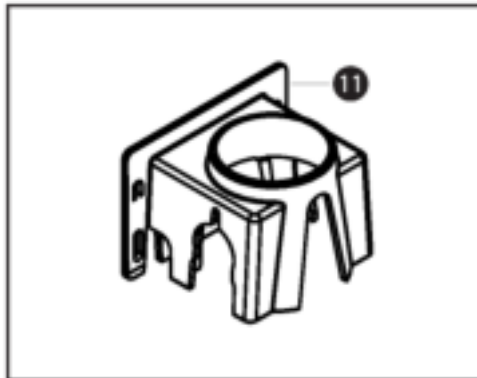
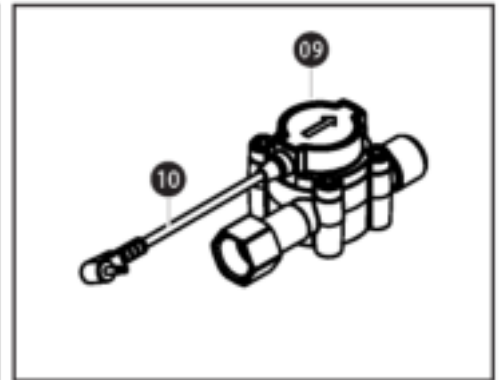
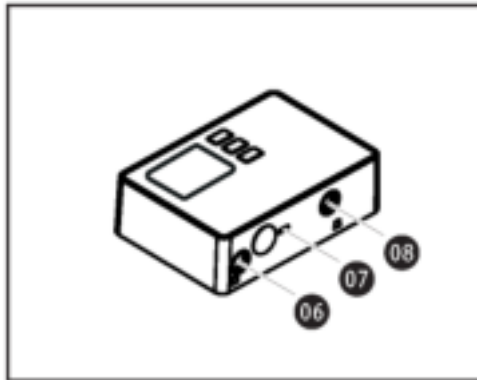
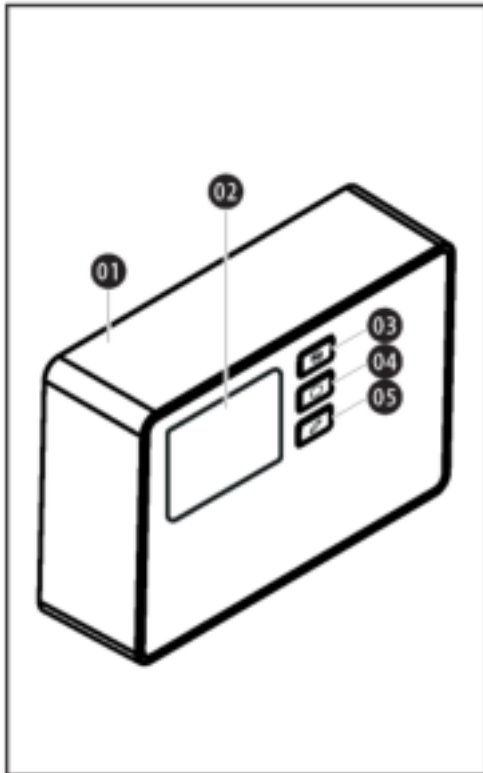
Sammud	Klahvid		Näidik
1.		Vajutage umbes 5 s pikkuselt nuppu „MENU” – vilgub kas „Beep on” või „Beep off”	ON
2.		Vajutage 1 kord nupule „MODIFY” - valige „Beep on” ja „Beep off” vahel	ON
3.		Vajutage 1 kord nupule „MENU” - valitud seadistus kinnitatakse	OFF

Ühiku seadistamine (liiter või gallon)

Sammud	Klahvid		Näidik
1.		Vajutage umbes 5 s pikkuselt nuppu „MENU” – vilgub kas „L” või „Gal”	L
2.		Vajutage 1 kord nupule „MODIFY” - valige „L” ja „Gal” vahel	L
3.		Vajutage 1 kord nupule „MENU” - valitud seadistus kinnitatakse	Gal

Pärast lähtestamist käivitatakse taimer, mis kuvab 360 päeva möödumisel filtrivahetuse teate.

Komponentide ülevaade



- 01 Programmeerimis- ja kuvamisseade
- 02 Ekraan
- 03 „MENU“
- 04 „RESET“
- 05 „MODIFY“
- 06 Toiteallika ühendus
- 07 Alarm

- 08 F23 anduri ühendus
- 09 G 3/8 kontramutri ja G 3/8 väliskeermega andur
- 10 kaabel 1,5 m
- 11 filtri pea kinnitus
- 12 seinakinnitus
- 13 kaablikanal



Vispārīga informācija

F23 caurplūdes mēritājs ir speciāli radīts ūdens filtru patronu uzraudzīšanai. Tas paredzēts patērētā ūdens daudzuma mērīšanai un filtra atlikušās kapacitātes attēlošanai līdz filtra nomaiņai. Šim nolūkam vispirms ierīcē ir jāievada filtra specifiskā sākotnējā kapacitāte.

Sasniedzot nulles vērtību vai pārsniedzot maks. pieļaujamo filtra patronas izmantošanas laiku, kas ir 12 mēneši, filtra patrona jānomaina.

Vadoties pēc indikācijām ārējā displejā, lietotājs var ievadīt un aplūkot šādu informāciju:

- Filtra sākotnējā un atlikusi kapacitāte
- Kopējais filtrāta daudzums
- Pēdējo 5 filtra patronu filtrāta daudzuma un izmantošanas laika rādījums
- Litri / galoni

Tehniskie dati

Sensora bloks		Standarta variants
leejas spiediens (min./maks.)	MPa bar	0,1–0,8 1–8
Caurplūdes diapazons	l/h	15–500
Spiediena zudums	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Mērīšanas precizitāte (uzstādot horizontāli)	%	± 5
Ūdens temperatūra (min./maks.)	°C	+4–+30
Apkārtējā temperatūra (min./maks.)	°C	+4–+40
Izmērs (PxAxD)	mm	80 x 39 x 42
Montāžas stāvoklis		Ieteicams horizontāli

Programmēšanas un indikāciju panelis		Standarta variants
Grafiskais displejs		5 cipari litros un galonos
Skaitītājs	l	Lejup no 99999 līdz -9999
Izmērs (PxAxD)	mm	80 x 54 x 29
Kabelis ar spraudni		1,5 metri; 2,5 mm

Norādes

Vispārīgas norādes

- Pirms sākt F23 caurplūdes mēritāja lietošanu, uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju un izpildiet visus instrukcijā aprakstītos soļus.
- Caurplūdes virzienam jāatbilst marķējumam uz ierīces.
- Sensora bloku ieteicams iemontēt horizontālā stāvoklī.
- Ierīce nedrīkst būt pakļauta nekāda veida mehāniskai slodzei.
- Atļauts izmantot tikai piemērotus blīvēšanas un savienošanas elementus (iekļauti komplektā).
- Nomainot baterijas, veicot montāžu un utilizāciju, jāievēro standarta EN 60335-1 3. pielikuma 7.12. punktā sniegtās norādes.

Mērīšanas ieteikumi

- Nepieļaujiet ātri pulsējošu vielas plūsmu.
- Nepieļaujiet ūdens un gaisa sajaukšanos.
- Novērsiet induktīvos traucējumus.
- Ūdens mērīšanai ir kalibrēts impulsa laiks uz vienu litru, un atkarībā no vielas un uzstādīšanas stāvokļa tas var atšķirties.

Personāls

Montāžu drīkst veikt tikai apmācīts un pilnvarots personāls, ievērojot vietējos noteikumus.

Drošība

- Ievērojiet visas instrukcijas un norādes.
- Izmantojiet tikai tirdzniecībā pieejamās AA tipa baterijas (2 gab.).
- Sekojo, lai būtu pareizi aizvērts vāks. Pretējā gadījumā var iekļūt svešķermeņi un mitrums.
- Šādos gadījumos ir jāizņem baterija:

A Ierīcē ir iekļuvis ūdens vai citi šķidrumi.

B Vairs nedarbojas ierīces indikators.

C Ir bojāta ierīce vai tās korpusa.

D Vairs nereaģē taustiņi.

⚠ Nekādā gadījumā nemēģiniet ierīci labot pašrocīgi, bet gan sazinieties ar servisu.

Saistību atruna

- Šajā rokasgrāmatā ietvertā informācija var tikt mainīta bez iepriekšējas paziņošanas. Neskatoties uz rūpīgu materiāla sagatavošanu, nav iespējams izslēgt, ka šajā rokasgrāmatā var būt kļūdas vai nepilnības. Neuzņemamies nekādu atbildību par kļūdām vai datu zudumu, kas tā dēļ varētu rasties.
- Paturam tiesības veikt tehniskas izmaiņas.
- Hansgrohe neatbild par bojājumiem un no tiem izrietošiem zaudējumiem, kas var rasties nepareizas uzstādīšanas vai nepareizas izstrādājuma lietošanas rezultātā.
- Hansgrohe neatbild par bojājumiem, kas rodas, izmantojot citu ražotāju komponentus.

Vides aizsardzība

Iepakojuma materiāli ir atreiz pārstrādājami. Lūdzu, nemetiet iepakojumus sadzīves atkritumos, bet nododiet atreizējai pārstrādei.



Nolietotas ierīces satur vērtīgus atreiz pārstrādājamus materiālus, kas nododami pārstrādei. Baterijas, eļļa un līdzīgas vielas nedrīkst nonākt apkārtējā vidē. Tāpēc, lūdzu, nododiet nolietotās ierīces, izmantojot piemērotas savākšanas sistēmas.

Elektriskās un elektroniskās ierīces bieži satur daļas, kas nepareizas rīcības vai utilizācijas dēļ var radīt potenciālu bīstamību cilvēku veselībai un videi. Tomēr šīs daļas nepieciešamas pareizai ierīces darbībai. Ar šo simbolu apzīmētās ierīces nedrīkst izmest sadzīves atkritumos.

Serviss / apkope

Ik dienu pārbaudiet F23 hermētiskumu. Traucējuma gadījumā griezieties pie sava līgumpartnera.

Simbolu skaidrojums



Montāža (skatīt 53. lpp.)

Filtra sistēmas un sensora bloka pirmreizējā montāža

Veicot pirmreizējo montāžu, vispirms jāuzstāda filtra galva (skatiet sava jāucējkrāna lietošanas instrukcijas nodaļu "Montāža").

Sensora bloka pielāgošana

⚠ Pirms uzstādīšanas vienmēr jānoslēdz ūdens padeve filtra sistēmai. Ievērojiet pareizo caurplūdes virzienu (bultiņa uz korpusa).

⚠ Montāžai izmantojiet piemērotus instrumentus (19 mm uzgriežņu atslēga).

⚠ Sensora bloks jāuzstāda horizontāli.

⚠ Ierīce nedrīkst būt pakļauta nekāda veida mehāniskai slodzei, īpašu uzmanību pievēršiet tam, kā uz šļūtenēm iedarbojas sviru kustības un kāds ir šļūtenju lieces rādiuss. Ja nepieciešams, cauruļvadus atbalstiet!

⚠ Izmantojiet tikai tādas blīvēšanas un savienošanas elementus, kas ir piemēroti sistēmai.

⚠ Pirms sākt lietot F23 caurplūdes mēritāju, izskalojiet sistēmu un pārbaudiet tās hermētiskumu.



Bateriju nomaiņa (skatīt 54. lpp.)



Izmēri (skatīt 54. lpp.)

Programmēšana

Vispārīgi vadības principi

Soļi	Taustiņš		Indikācija
1.		1x nospiediet "MENU" – indikācija "Filtra statuss"	1004.0 L
2.		1x nospiediet taustiņu "MENU" – indikācija "Caurplūde"	14.9 l/min
3.		1x nospiediet taustiņu "MENU" – indikācija "Kopējais skaitītājs"	3500 L
4.		1x nospiediet taustiņu "MENU" – indikācija "Iestatītā filtra kapacitāte"	CAP SET 1004 L
5.		1x nospiediet "MENU" – indikācija "Skaitītāja rādījums", patērēti 287 l	Σ 287 L
6.		1x nospiediet "MENU" – indikācija "Trauksmes signāls"	ON
7.		1x nospiediet "MENU" – indikācija "Iestatījumi"	L

Ja 30 sekundes netiek veiktas nekādas darbības, indikācija automātiski pārslēdzas atpakaļ uz "Filtra statuss".

Filtra kapacitātes ievadīšana

Filtra kapacitāte ir norādīta uz filtra etiķetes.

Soļi	Taustiņš		Indikācija
1.		Apm. 5 sekundes turiet nospiešu "MENU" – aktīvais cipars mirgo	CAP SET 01004 L
2.		Nospiediet "MODIFY" – iestatiet aktīvo ciparu	14.9 l/min
3.		Nospiediet "MENU", lai apstiprinātu izvēlēto ciparu un lai pārietu uz nākamo ciparu – aktīvais cipars mirgo (atkārtojiet darbības līdz pat pēdējam ciparam)	CAP SET 01005 L

Filtra kapacitātes atiestate (veicot filtra nomaiņu)

Soļi	Taustiņš		Indikācija
1.		Izvēlnes punkts "Filtra statuss" – sasniegta ievadītā filtra kapacitāte vai pārsniegts 12 mēnešu maksimālais izmantošanas laiks	72.1 L
2.		Apm. 5 sekundes turiet nospiešu "RESET" – displejā parādās "reset 5s", sākas laika atskaite lejup	reset 5s
3.		Tādējādi filtra kapacitāte ir atiestatīta, un parādās pēdējā ievadītā vērtība	1004.0 L

Pēc atiestates laika atskaiti sāks taimeris, kurš pēc 360 dienām norāda uz nepieciešamību mainīt filtru.

Skaitītāja rādījums (ievietojot patronu)

Veicot patronas nomaiņu, pastāv iespēja aplūkot pēdējo 5 filtra patronu kopējā skaitītāja rādījumu.

Soļi	Taustiņš		Indikācija
1.		Apm. 5 sekundes turiet nospiešu "MENU" – parādās cipars "-1" = kopējā skaitītāja rādījums pirmspēdējā filtra patronas nomaiņas reizē	CAP SET 1004 L
2.		1x nospiediet "MENU" – parādās cipars "-2"; turpinot spiest, tiek sasniegts rādījums "-4"	-2 Σ 5 L

Trauksmes signāla iestatīšana

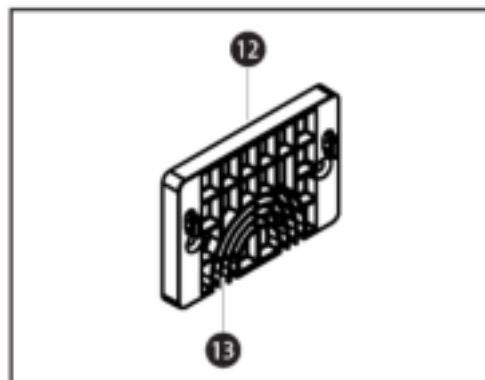
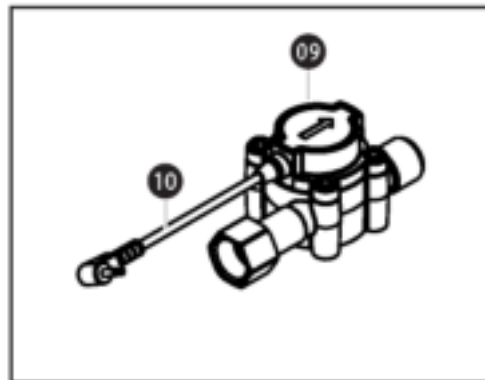
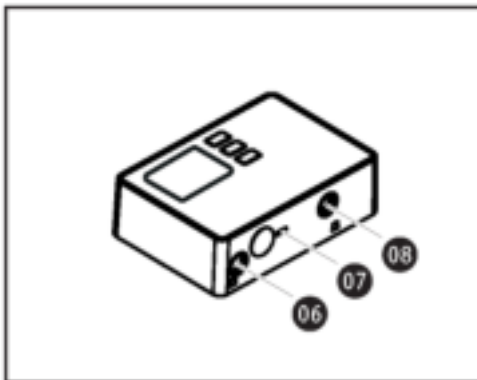
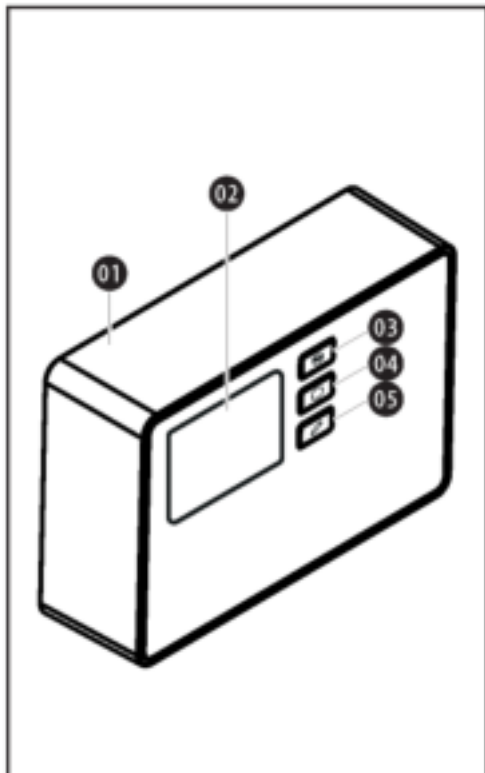
Soļi	Taustiņš		Indikācija
1.		Apm. 5 sekundes turiet nospiešu "MENU" – mirgo "Beep on" vai "Beep off"	ON
2.		1x nospiediet "MODIFY" – notiek pārslēgšana uz "Beep on" vai "Beep off"	ON
3.		1x nospiediet "MENU" – tiek pārņemts pašreizējais iestatījums	OFF

Mērvienības iestatīšana (litri vai galoni)

Soļi	Taustiņš		Indikācija
1.		Apm. 5 sekundes turiet nospiešu "MENU" – mirgo "L" vai "Gal"	L
2.		1x nospiediet "MODIFY" – notiek pārslēgšana uz "L" vai "Gal"	L
3.		1x nospiediet "MENU" – tiek pārņemts pašreizējais iestatījums	Gal

Pēc atiestates laika atskaiti sāks taimeris, kurš pēc 360 dienām norāda uz nepieciešamību mainīt filtru.

Komponentu pārskats



- 01 Programmēšanas un indikāciju panelis
- 02 Displejs
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Barošanas bloka pieslēgums
- 07 Trauksmes signāls

- 08 F23 sensora bloka pieslēgums
- 09 Sensora bloks ar G 3/8 uznavuzgriezni un G 3/8 ārējo vītņi
- 10 1,5 m kabelis
- 11 Filtra galvas turētājs
- 12 Sienas stiprinājums
- 13 Kabeļu atveres

Generell informasjon

Gjennomstrømningsmåleren F23 ble spesielt utviklet for å overvåke vannfilterpatroner. Den brukes for måling av den brukte vannmengden og visning av den resterende filterkapasiteten frem til den skal byttes ut. For å kunne gjøre dette må den filterspesifikke utgangskapasiteten testes inn.

Når null-verdien oppnås eller når filterpatronens maks. tillatte brukstid på 12 måneder overskrides, må filterpatronen byttes ut.

Via visningen i det eksterne displayet kan brukeren taste inn og hente opp følgende opplysninger:

- Filterets utgangs- og restkapasitet
- Total filtratmengde
- Hente opp filtratmengder og brukstid til de siste 5 filterpatronene
- Liter/gallon

Tekniske data

Sensorenhet		Standardversjon
Inngangstrykk (min./maks.)	MPa bar	0,1–0,8 1–8
Gjennomstrømningsområde	l/t	15–500
Trykktap	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Målenøyaktighet (horisontal installasjon)	%	± 5
Vanntemperatur (min./maks.)	°C	+4 – +30
Omgivelsestemperatur (min./maks.)	°C	+4 – +40
Mål (bxhxd)	mm	80 x 39 x 42
Monteringsposisjon		Horisontal anbefales

Programmerings- og visningsenhet		Standardversjon
Grafisk display		5 steder i liter og gallon
Teller	l	nedover fra 99999 til –9999
Mål (bxhxd)	mm	80 x 54 x 29
Kabel inkl. jackplugg		1,5 meter; 2,5 mm

Henvisninger

Generelt

- Les bruksanvisningen nøye før gjennomstrømningsmåleren F23 tas i bruk og utfør alle trinnene i henhold til anvisningen.
- Gjennomstrømningsretningen må stemme overens med merkingen på apparatet.
- Det anbefales å montere sensorenheten horisontalt.
- Apparatet må ikke utsettes for mekaniske belastninger.
- Det må kun brukes egnede tetnings- og forbindelseselementer (er vedlagt).
- Ved batteriskifte, montering og avhending må henvisningene i henhold til NS-EN 60335-1 vedlegg 3 avsnitt 7.12 overholdes.

Måletips

- En raskt pulserende transport av mediet er ikke tillatt.
- En vann-luft-blanding er ikke tillatt.
- Induktive forstyrrelser må unngås.
- Impulstiden per liter er kalibrert for målingen av vann, og kan avvike avhengig av mediet og installasjonen.

Personale

Monteringen må kun gjennomføres av opplært og autorisert personale i samsvar med de lokale forskriftene.

Sikkerhet

- Ta hensyn til alle anvisningene og visningene.
- Bruk kun kommersielt tilgjengelige batterier av typen AA (2 stk.).
- Pass på at dekslet er lukket korrekt. Ellers kan fremmedlegemer og fukt trenge inn.
- I følgende tilfeller må batteriene fjernes:

A Vann eller andre væsker har trengt inn i apparatet.

B Apparatets visning fungerer ikke lenger.

C Apparatet hhv. huset er skadet.

D Tastene reagerer ikke lenger.

⚠ Du må under ingen omstendigheter prøve å reparere apparatet selv, men informere serviceavdelingen.

Ansvarsfraskrivelse

- Opplysningene i denne manualen kan endres uten forutgående varsel. Til tross for den mest nøyaktige utarbeidelsen, kan det ikke utelukkes at det er feil eller ufullstendigheter i denne manualen. Vi påtar oss intet ansvar for feil eller datatap som resultat av dette.
- Med forbehold om tekniske endringer
- Hansgrohe påtar seg intet ansvar for eventuelle skader inkludert følgeskader som kan oppstå på grunn av feil installasjon eller feil bruk av produktet.
- Hansgrohe påtar seg intet ansvar for skader som oppstår på grunn av bruk av fremmedkomponenter.

Miljøvern

Emballasjematerialet kan resirkuleres. Vennligst ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den til resirkulering.



Gamle apparater inneholder verdifulle resirkulerbare materialer som bør resirkuleres. Batterier, olje eller lignende stoffer må ikke slippe ut i naturen. Deponer derfor gamle apparater via egnede oppsamlingssystemer.

Elektrisk og elektronisk utstyr inneholder ofte komponenter som kan utgjøre en potensiell fare for menneskenes helse og miljøet hvis de håndteres eller deponeres på feil måte. Disse komponentene er imidlertid nødvendige for at apparatet skal fungere riktig. Apparatet merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med husholdningsavfall.

Service/vedlikehold

Gjennomstrømningsmåleren F23 må kontrolleres hver dag for tetthet. I tilfelle feil ber vi deg kontakte din kontraktspartner.

Forklaring av symbolene



Montering (se side 53)

Første gangs montering av filtersystemet med sensorenhet

Ved første gangs montering må først filterhodet monteres (se bruksanvisningen til din armatur – kapittel "Montering").

Ettermontering av sensorenheten

- ⚠ Filtersystemets vanninntak må alltid være stengt før installasjonen. Pass på den riktige gjennomstrømningsretningen (pil på huset).
- ⚠ Bruk egnede verktøy for monteringen (gaffelnøkkel 19 mm).
- ⚠ Sensorenhetens monteringsposisjon bør være horisontal.
- ⚠ Apparatet må ikke utsettes for mekaniske belastninger. Pass spesielt på vektstangvirkningen til slanger og bøyingsradier. Støtt ev. rørledninger.
- ⚠ Bruk kun paknings- og forbindelseselementer som er egnet for systemet.
- ⚠ Spyl systemet før idriftsettelsen av gjennomstrømningsmåleren F23 og kontroller det for tetthet.



Batteribytte (se side 54)



Mål (se side 54)



Norsk

Programmering

Betjening generelt

Trinn	Tast		Visning
1.		Trykk 1x på "Meny" – Visning "Filterstatus"	1004.0 L
2.		Trykk 1x på tasten "MENU" – Visning "Gjennomstrømningsmengde"	14.9 l/min
3.		Trykk 1x på "MENU" – Visning "Totalteller"	3500 L
4.		Trykk 1x på "MENU" – Visning "Innstilt filterkapasitet"	CAP SET 1004 L
5.		Trykk 1x på "MENU" – Visning "Tellerstand" 287 l tastet inn	287 L
6.		Trykk 1x på "MENU" – Visning "Alarm"	ON
7.		Trykk 1x på "MENU" – Visning "Innstillinger"	L

Etter 30 s uten aktivitet hopper visningen automatisk tilbake til "Filterstatus".

Inntasting av filterkapasiteten

Filterkapasiteten finnes på filteretiketten.

Trinn	Tast		Visning
1.		Hold "MENU" i ca. 5 s inne – aktivt siffer blinker	CAP SET 01004 L
2.		Trykk på "MODIFY" – Innstilling av det aktive sifferet	14.9 l/min
3.		Trykk på "MENU" – for å bekrefte det ønskede sifferet og for å bytte til neste siffer – aktivt siffer blinker (gjenta prosessen til og med siste siffer)	CAP SET 01005 L

Tilbakestilling av filterkapasiteten (ved filterbytte)

Trinn	Tast		Visning
1.		Menypunkt "Filterstatus" – Inntastet filterkapasitet oppnådd hhv. maksimal brukstid på 12 måneder overskredet	72.1 L
2.		Hold "RESET" inne i ca. 5 s – I displayet vises "reset 5s", nedtellingen teller nedover	reset 5s
3.		Filterkapasiteten er nå tilbakestilt, og den sist innstilte verdien vises	1004.0 L

Etter reseten startes en timer som indikerer et filterbytte etter 360 dager.

Tellerstand (når patronen settes inn)

Det er mulig å hente opp den komplette tellerstanden ved bytte av de siste 5 filterpatronene.

Trinn	Tast		Visning
1.		Hold "MENU" i ca. 5 s inne – Sifferet "– 1" vises = komplett tellerstand ved nest siste bytte av en filterpatron	CAP SET 1004 L
2.		Trykk 1x på "MENU" – Sifferet "– 2" vises, det er mulig å trykke videre til "– 4"	-2 5 L

Innstilling alarm

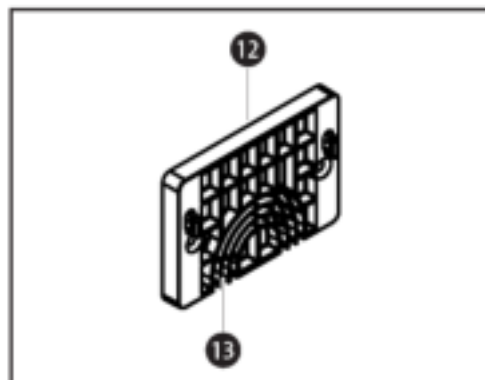
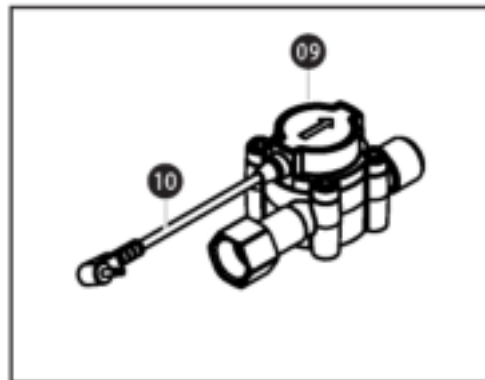
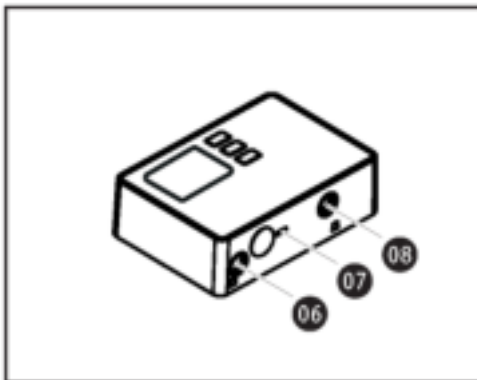
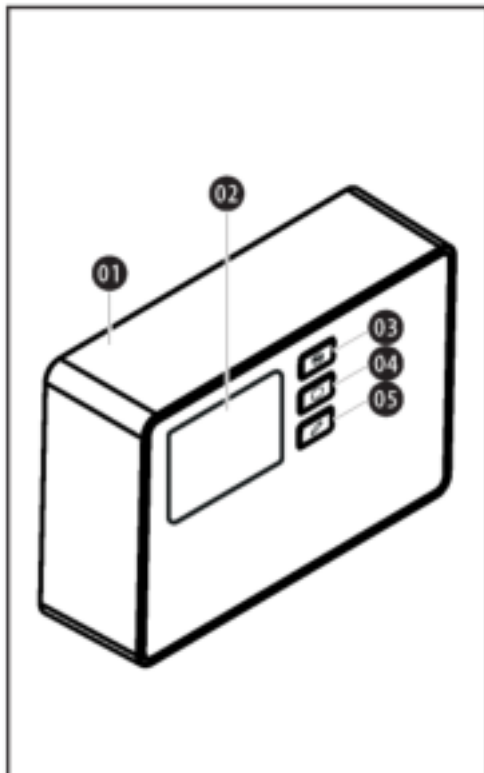
Trinn	Tast		Visning
1.		Hold "MENU" i ca. 5 s inne – "Beep on" eller "Beep off" blinker	ON
2.		Trykk 1x på "MODIFY" – Bytte til "Beep on" eller "Beep off"	ON
3.		Trykk 1x på "MENU" – Den aktuelle innstillingen lagres	OFF

Innstilling (liter eller gallon)

Trinn	Tast		Visning
1.		Hold "MENU" i ca. 5 s inne "l" eller "gal" blinker	L
2.		Trykk 1x på "MODIFY" – Bytte til "l" eller "gal"	L
3.		Trykk 1x på "MENU" – Den aktuelle innstillingen lagres	Gal

Etter reseten startes en timer som indikerer et filterbytte etter 360 dager.

Komponentoversikt



- 01 Programmerings- og visningsenhet
- 02 Display
- 03 "MENU"
- 04 "RESET"
- 05 "MODIFY"
- 06 Tilkobling nettdel
- 07 Alarm

- 08 Tilkobling F23 sensorenhet
- 09 Sensorenhet med G 3/8 overfalsmutter og G 3/8 utvendig gjenge
- 10 Kabel 1,5 m
- 11 Filterhodeholder
- 12 Veggholder
- 13 Kabelføring



Általános tudnivalók

Az F23 áramlásmérőt speciálisan a vízszűrő gyertyák felügyeletére fejlesztették ki. Az elfogyasztott vízmennyiség mérésére és a cseréig hátralévő szűrőkapacitás kijelzésére szolgál. Ehhez előtte a szűrőspecifikus kimeneti kapacitást a készülékbe be kell vinni.

A nulla-érték elérése vagy a szűrőgyertya max. megengedett 12 hónapos használati időtartamának túllépése esetén a szűrőgyertyát ki kell cserélni.

A külső kijelzőn megjelenő kijelzésen keresztül a felhasználó a következő információkat tudja bevenni és lekérdezni:

- A szűrő kimeneti- és fennmaradó kapacitása
- A szűrlet teljes mennyisége
- Az utolsó 5 szűrőgyertya szűrletmennyiségének és használati időtartamának leolvása
- Liter / Gallon

Műszaki adatok

Érzékelőegység		Standard változat
Bemeneti nyomás (min/max)	MPa bar	0,1 - 0,8 1 - 8
Áramlási tartomány	l/ó	15 - 500
Nyomásvesztés	MPa bar	≤ 0,05 ≤ 0,5
Mérési pontosság (vízszintes felszerelés)	%	± 5
Víz hőmérséklet (min/max)	°C	+4 - +30
Környezeti hőmérséklet (min/max)	°C	+4 - +40
Méret (SzéxMaxMé)	mm	80 x 39 x 42
Beszerelési helyzet		Javasolt: vízszintes

Programozó- és kijelző egység		Standard változat
Grafikus kijelző		5 számjegy literben és gallonban
Számláló	l	csökkenő, 99999-től -99999-ig
Méret (SzéxMaxMé)	mm	80 x 54 x 29
Kábel jack dugóval		1,5 méter; 2,5 mm

Tudnivalók

Általános tudnivalók

- Az F23 áramlásmérő üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el a kezelési útmutatót és az útmutató szerint végezzen el minden lépést.
- Az átfolyási iránynak meg kell felelnie a készüléken lévő jelölésnek.
- Az érzékelőegység vízszintes beszerelése javasolt.
- A készüléket nem szabad mechanikai terheléseknek kitenni.
- Csak arra alkalmas tömítő- és csatlakozóelemeket (mellékelve) szabad használni.
- Elemcsere, beszerelés és ártalmatlanítás esetén az EN 60335-1 3. függelék 7.12 rész szerinti utasításokat be kell tartani.

Mérési tippek

- A közeg gyorsan pulzáló szállítása nem megengedett.
- Víz-levegő keverék nem megengedett.
- Az induktív zavarokat kerülni kell.
- A literenkénti impulzusidő víz mérésére van kalibrálva, és a közegtől és a szereléstől függően változhat.

Személyzet

A szerelést kizárólag képzett és felhatalmazott személyzet végezheti a helyi előírások betartása mellett.

Biztonság

- Minden utasítást és kijelzést vegyen figyelembe.
- Csak szokványos, AA típusú elemet (2 darab) használjon.
- Ügyeljen arra, hogy a burkolat megfelelően legyen lezárva. Különböző idegen testek és nedvesség hatolhat be.
- A következő esetekben az elemeket el kell távolítani:

A A készülékbe víz vagy egyéb folyadék került.

B A készülék kijelzője nem működik.

C A készülék, ill. a háza sérült.

D A gombok nem reagálnak.

⚠ Semmiképp se próbálja meg a készüléket saját maga megjavítani, értesítse a szervizt.

Felelősség kizárása

- A kézikönyvben található információk előzetes értesítés nélkül változhatnak. A legmondosabb kidolgozás ellenére sem zárható ki, hogy a kézikönyv hibákat vagy hiányosságot tartalmaz. Az ebből eredő hibákért vagy adatvesztésért nem vállalunk felelősséget.
- A műszaki változtatások jogát fenntartjuk
- A Hansgrohe nem vállal felelősséget a termék helytelen telepítéséből vagy helytelen használatából eredő károkért, beleértve a következményes károkat is.
- A Hansgrohe nem vállal felelősséget a harmadik féltől származó alkatrészek használatából eredő károkért.

Környezetvédelem

A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, hogy a csomagolóanyagot ne dobja a háztartási hulladékok közé, hanem adja át ezeket újrahasznosításra.



A régi készülékek értékes, újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket át kell adni újrahasznosításra. Az akkumulátoroknak, olajnak és hasonló anyagoknak nem szabad a környezetbe jutniuk. Kérjük, hogy a régi készülékeket ezért megfelelő gyűjtőhelyeken adja le.

Az elektromos és elektronikus készülékek gyakran olyan alkatrészeket tartalmaznak, amelyek helytelen kezelés vagy helytelen ártalmatlanítás esetén potenciális veszélyt jelenthetnek az emberi egészségre és a környezetre. A készülék rendeltetésszerű üzemeltetéséhez ezek az alkatrészek azonban szükségesek. Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékeket nem szabad a háztartási hulladékok közé kidobni.

Szerviz / Karbantartás

Naponta ellenőrizze az F23 áramlásmérő tömítettségét. Hiba esetén forduljon szerződéses partneréhez.

Jelmagyarázat



Összeszerelés (lásd az 53. oldalt)

A szűrőrendszer érzékelőegységgel történő első összeszerelése

Az első összeszerelésnél először a szűrőfejet kell felszerelni (lásd a csapterlep üzemeltetési útmutatóját - „Szerelés” c. fejezet).

Az érzékelőegység utólagos felszerelése

⚠ A szűrőrendszer vízellátását a szerelés előtt mindig meg kell szakítani.

Figyeljen a helyes átfolyási irányra (házon lévő nyíl).

⚠ A szereléshez megfelelő szerszámokat használjon (19 mm-es villáskulcs).

⚠ Az érzékelőegység beszerelési helyzetének vízszintesnek kell lennie.

⚠ A készüléket nem szabad mechanikai terheléseknek kitenni, különösen a tömlők és hajlítási sugarak emelő hatására kell figyelni. A vezetékeket szükség esetén támassza meg!

⚠ Csak olyan tömítő- és csatlakozóelemeket használjon, amelyek a rendszerhez alkalmasak.

⚠ A rendszert az F23 áramlásmérő üzembe helyezése előtt át kell öblíteni és tömítettségét ellenőrizni kell.



Elemcsere (lásd 54. oldal)



Méret (lásd az 54. oldalt)

Programozás**Általános kezelés**

Lépések	Gomb		Kijelzés
1.		1x "Menü" megnyomása - "Szűrőállapot" kijelzés	1004.0 L
2.		1x "MENU" megnyomása - "Átfolyás" kijelzés	14.9 l/min
3.		1x "MENU" megnyomása - "Össz-számláló" kijelzés	3500 L
4.		1x "MENU" megnyomása - "Beállított szűrőkapacitás" kijelzés	CAP SET 1004 L
5.		1x "MENU" megnyomása - "Számológóállás" 287 L kijelzés beállítva	Σ 287 L
6.		1x "MENU" megnyomása - "Riasztás" kijelzés	ON
7.		1x "MENU" megnyomása - "Beállítások" kijelzés	L

Aktivitás nélküli 30 mp elteltével a kijelző automatikusan visszaugrik a „Szűrőállapot” opcióra.

A szűrőkapacitás bevitele

A szűrőkapacitás a szűrő címkéjén található.

Lépések	Gomb		Kijelzés
1.		"MENU" lenyomva tartása kb. 5 mp-ig - Az aktív számjegy villog	CAP SET 01004 L
2.		"MODIFY" megnyomása - Az aktív számjegy beállítása	14.9 l/min
3.		"MENU" megnyomása - a kívánt számjegy megerősítéséhez és a következő számjegyre váltáshoz - Az aktív számjegy villog (ismételve a folyamatot az utolsó számjegyig)	CAP SET 01005 L

A szűrőkapacitás visszaállítása (szűrőcsere esetén)

Lépések	Gomb		Kijelzés
1.		"Szűrőállapot" menüpont - Bevitt szűrőkapacitás elérve, ill. a 12 hónapos maximális használati időtartam túllépve	72.1 L
2.		"RESET" lenyomva tartása kb. 5 mp-ig - A kijelzőn "reset 5s" jelenik meg, a visszaszámláló visszafele számlál	reset 5s
3.		A szűrőkapacitás most vissza van állítva, és megjelenik az utoljára bevitt érték	1004.0 L

Reset után indul az időzítő, ami 360 nap elteltével szűrőcsertét jelez.

Számlálóállás (kartus használata esetén)

Lehetőség van az össz-számláló állás behívására az utolsó 5 szűrőgyertya cseréje esetén.

Lépések	Gomb		Kijelzés
1.		"MENU" lenyomva tartása kb. 5 mp-ig - "1" számjegy jelenik meg = össz-számláló állás a szűrőgyertya utolsó előtti cseréjénél	CAP SET 1004 L
2.		1x "MENU" megnyomása - "2" számjegy jelenik meg, további megnyomás "4"-ig lehetséges	-2 Σ 5 L

Riasztás beállítása

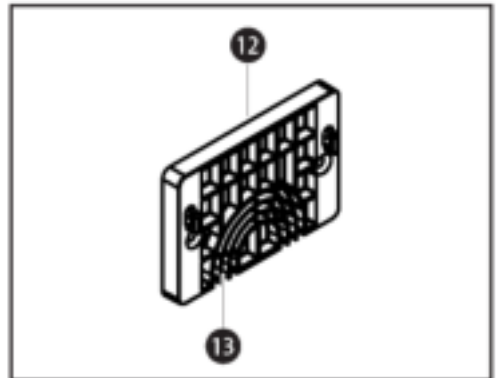
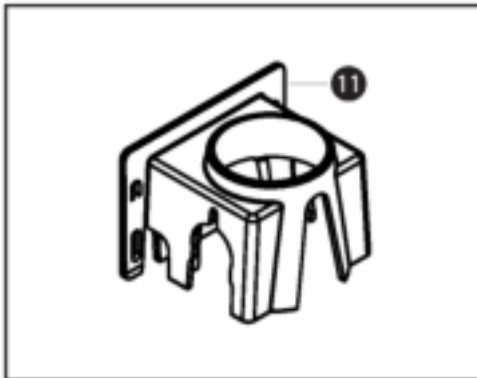
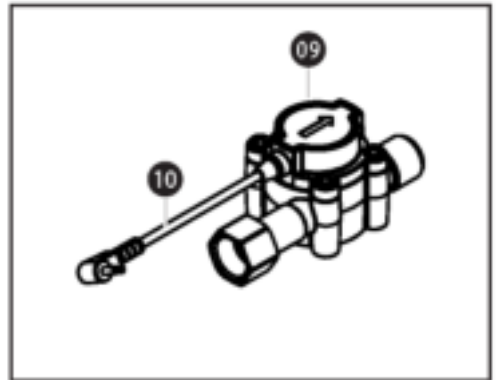
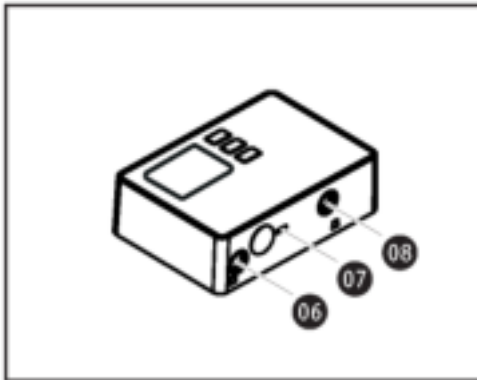
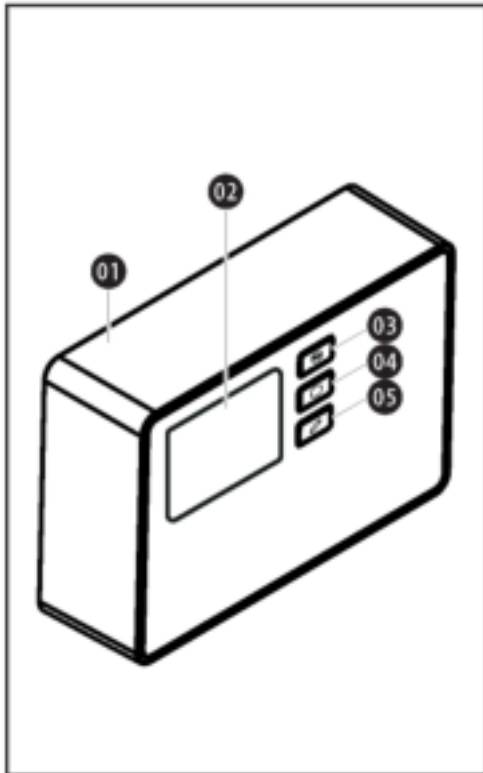
Lépések	Gomb		Kijelzés
1.		"MENU" lenyomva tartása kb. 5 mp-ig - "Beep on" vagy "Beep off" villog	ON
2.		1x "MODIFY" megnyomása - "Beep on"-ra vagy "Beep off"-ra váltás	ON
3.		1x "MENU" megnyomása - Az aktuális beállítás átvételre kerül	OFF

Mértékegység beállítása (liter vagy gallon)

Lépések	Gomb		Kijelzés
1.		"MENU" lenyomva tartása kb. 5 mp-ig - "L" vagy "Gal" villog	L
2.		1x "MODIFY" megnyomása - "L"-re vagy "Gal"-ra váltás	L
3.		1x "MENU" megnyomása - Az aktuális beállítás átvételre kerül	Gal

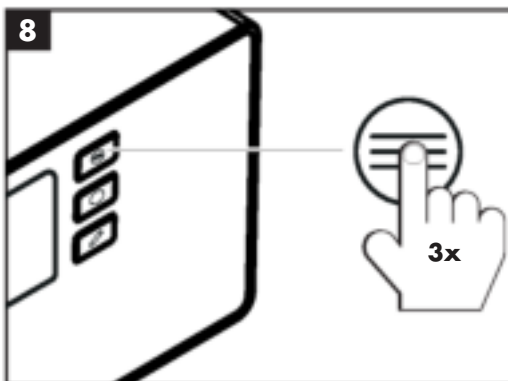
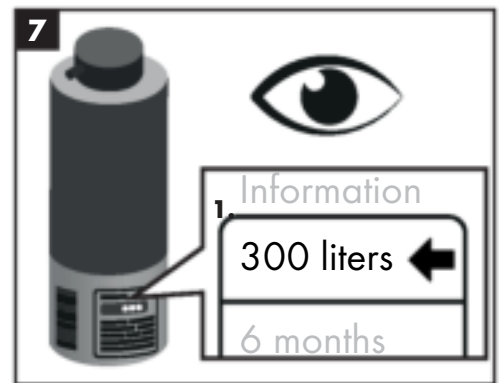
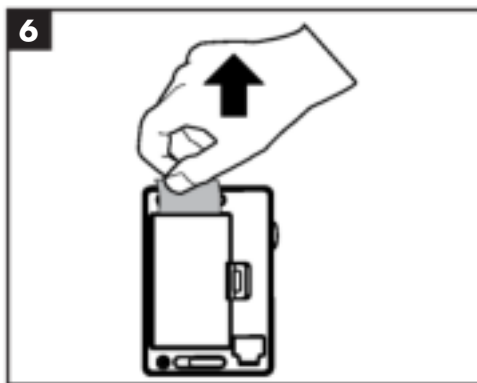
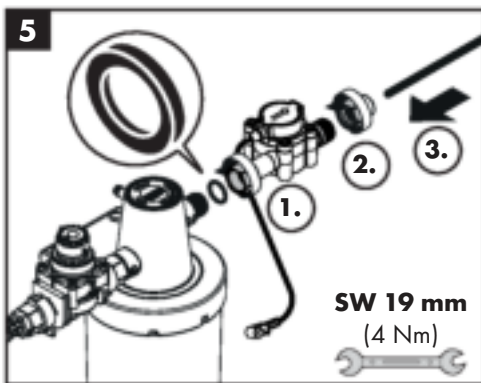
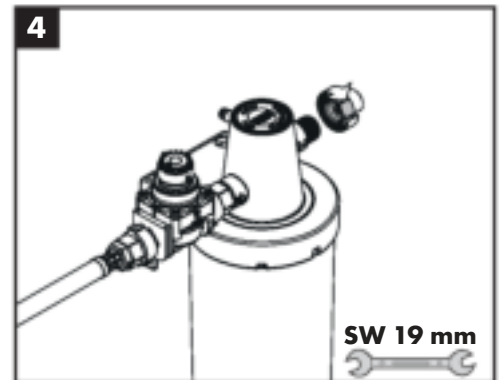
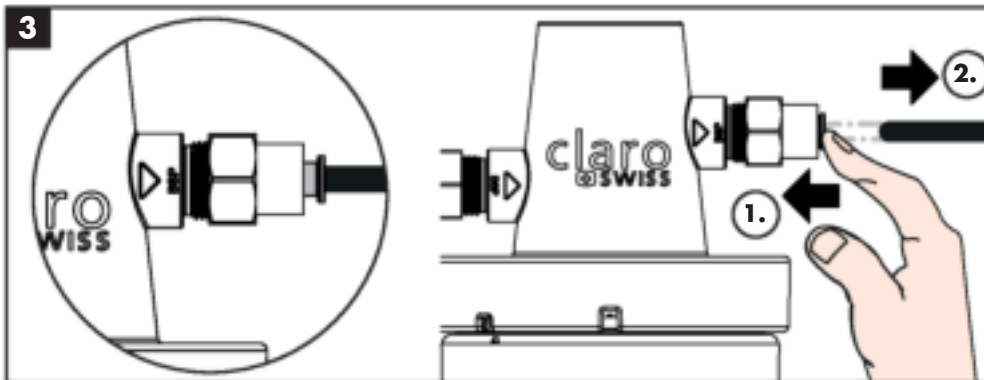
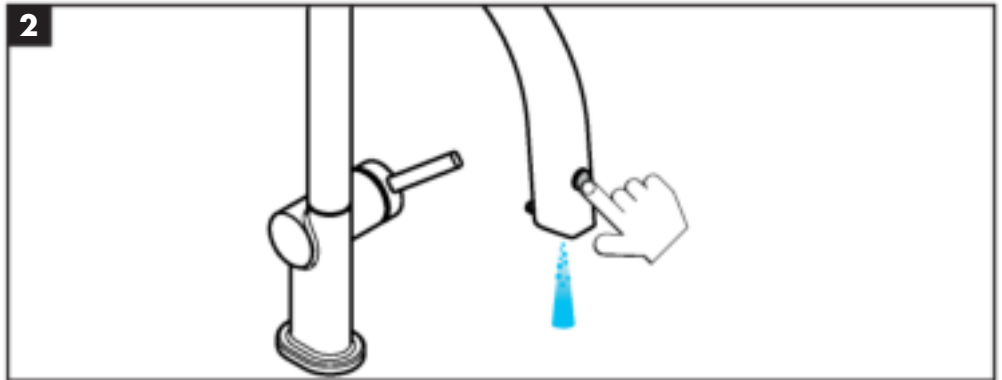
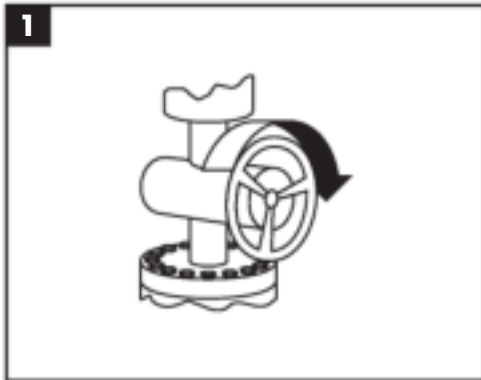
Reset után indul az időzítő, ami 360 nap elteltével szűrőcsertét jelez.

Komponensek áttekintése



- 01 Programozó- és kijelző egység
- 02 Kijelző
- 03 "MENU" gomb
- 04 "RESET" gomb
- 05 "MODIFY" gomb
- 06 Tápegység csatlakozó
- 07 Riasztás

- 08 F23 érzékelőegység csatlakozó
- 09 Érzékelőegység G 3/8 hollandianyával és G 3/8 külső menettel
- 10 1,5 m kábel
- 11 szűrőfej tartó
- 12 fali tartó
- 13 kábelvezető

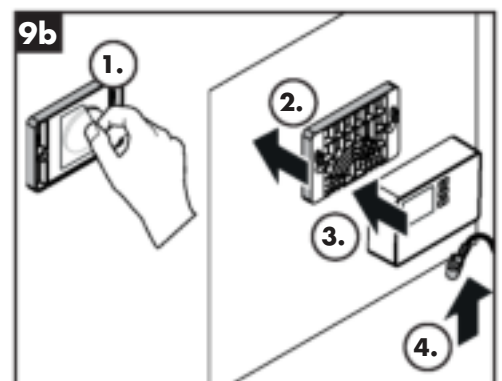
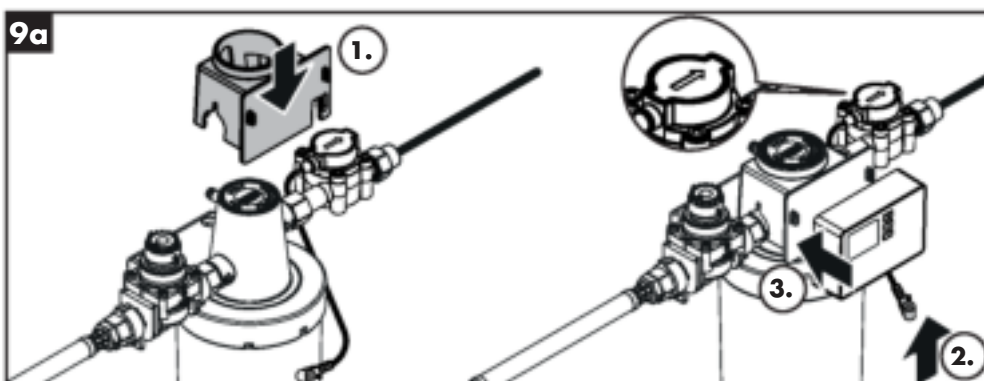


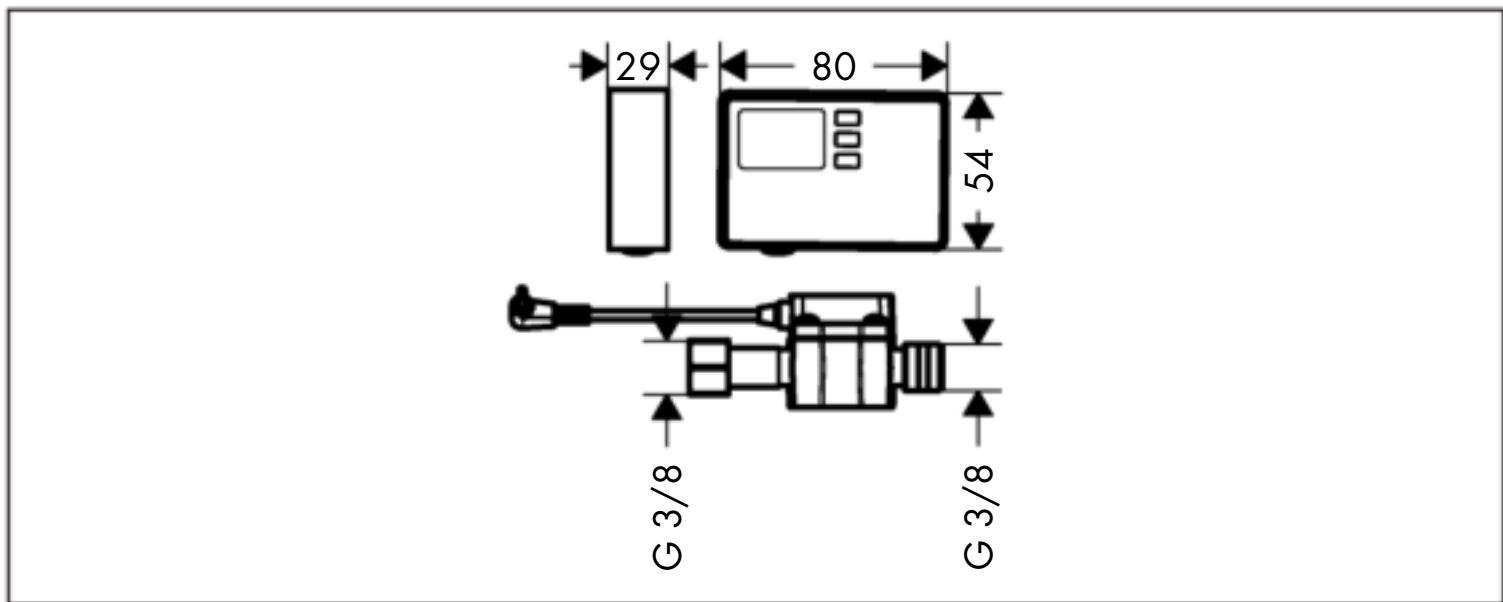
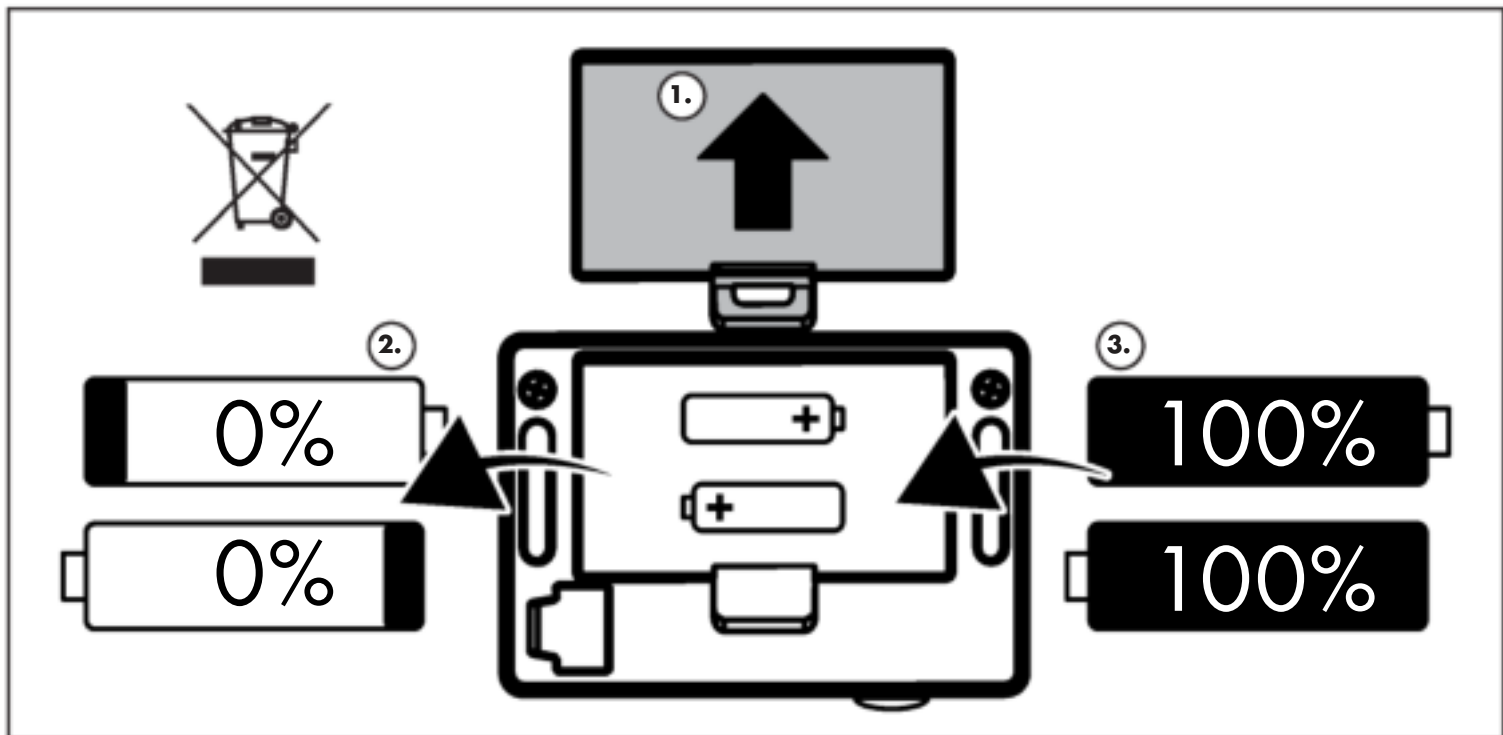
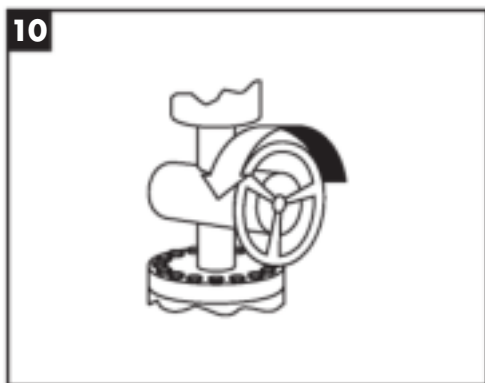
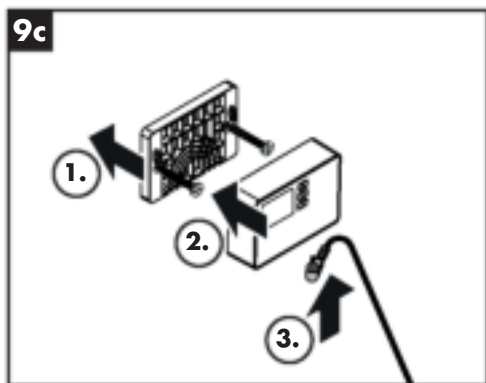
Eingabe der Filterkapazität / Saisie de la capacité du filtre / Entering the filter capacity / Immissione della capacità del filtro / Introducción de la capacidad del filtro / Invoer van de filtercapaciteit / Indtastning af filterkapacitet / Wprowadzanie żywoności filtra / Zadání kapacity filtru / Suodatintehon syöttö / Inmatning av filterkapacitet / Filtra talpos įvedimas / Unos kapaciteta filtra / Filtri resursi sisestamine / Filtra kapacitātes ievadišana / Inntasting av filterkapasiteten / A szűrőkapacitás bevittele

CAP SET
1004 L



CAP SET
00300 L







Hansgrohe · Auestraße 5 - 9 · D-77761 Schiltach · Telefon +49 (0) 78 36/51-1282 · Telefax +49 (0) 7836/511440
E-Mail: info@hansgrohe.com · Internet: www.hansgrohe.com