

FILTRO AUTOPULENTE
SELF-CLEANING OIL FILTER



MADE IN ITALY

IT

EN

Pressione massima di esercizio
Maximum operating pressure
Pression maximum de fonctionnement
Presión máxima de funcionamiento

SOF... 4 bar (400 kPa)
SOFM... 15 bar (1500 kPa)

Attacchi filettati / Threaded connections
Raccords filetés / Conexiones roscadas

DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50

Attacchi flangiati / Flanged connections
Raccords à brides / Conexiones embridadas

DN 40 - DN 50

INDICE - INDEX

IT

EN

| | pag. |
|---|------|
| Italiano | 3 |
| English | 8 |
| Disegni - Drawings | 13 |
| Dimensioni (tabella 1a-1b)..... | 15 |
| Dimensions (table 1a-1b) | |
| Diagramma - Diagram | 17 |
| Codifica prodotto / Product encoding..... | 19 |

1.0 - GENERALITÀ

Il presente manuale illustra come installare, far funzionare e utilizzare il dispositivo in modo sicuro.
Le istruzioni per l'uso devono essere **SEMPRE** disponibili nell'impianto dove è installato il dispositivo.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato (come indicato in 1.3) utilizzando adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI).

Per eventuali informazioni relative alle operazioni di installazione/manutenzione o in caso di problemi non risolvibili con l'utilizzo delle istruzioni è possibile contattare il produttore utilizzando indirizzo e recapiti telefonici riportati in ultima pagina.

1.1 - DESCRIZIONE

Il filtro autopulente è un dispositivo che impedisce il passaggio di particelle indesiderate o di eventuali detriti portati dal fluido proteggendo la macchina su cui è applicato. I principali vantaggi di questo dispositivo sono:

- pulizia garantita senza dover eseguire operazioni di smontaggio/manutenzione straordinaria;
- funzionamento continuo assicurato dei macchinari su cui viene applicato.

Su richiesta può essere dotato di accessori e personalizzazioni.

1.2 - LEGENDA SIMBOLI



PERICOLO: In caso di inosservanza possono essere procurati danni a beni materiali.



PERICOLO: In caso di inosservanza oltre a danni a beni materiali, possono essere procurati danni alle persone e/o animali domestici.



ATTENZIONE: Viene richiamata l'attenzione su dettagli tecnici rivolti al personale qualificato.

1.3 - PERSONALE QUALIFICATO

Trattasi di persone che:

- Hanno dimestichezza con l'installazione, il montaggio, la messa in servizio e la manutenzione del prodotto;
- Sono a conoscenza delle normative in vigore nella regione o paese in materia di installazione e sicurezza;
- Hanno istruzione sul pronto soccorso.



1.4 - USO DI PARTI DI RICAMBIO NON ORIGINALI

- In caso di manutenzione o sostituzione di componenti di ricambio devono essere utilizzati **SOLAMENTE** quelli indicati dal fabbricante. L'utilizzo di componenti differenti, oltre a far decadere la garanzia del prodotto, potrebbe compromettere il corretto funzionamento dello stesso.
- Il fabbricante non è responsabile di malfunzionamenti derivanti da manomissioni non autorizzate o utilizzo di ricambi non originali.



1.5 - UTILIZZO NON APPROPRIATO

- Il prodotto deve essere utilizzato unicamente allo scopo per il quale è stato costruito.
- Non è consentito l'utilizzo con fluidi differenti da quelli indicati.
- Non devono essere superati in nessun caso i dati tecnici indicati in targhetta. E' cura dell'utilizzatore finale o dell'installatore, adottare corretti sistemi a protezione dell'apparecchio che impediscano il superamento della pressione massima indicata in targhetta.
- Il fabbricante non è responsabile per danni causati da un utilizzo improprio dell'apparecchio.

2.0 - DATI TECNICI

| | |
|--|--|
| • Impiego | : gasolio e olii combustibili |
| • Pressione massima di esercizio | : modelli SOF... 4 bar (400 kPa) modelli SOFM... 15 bar (1500 kPa) |
| • Temperatura max di esercizio | : +150°C |
| • Resistenza elettrica | : su richiesta |
| • Colonna magnetica | : su richiesta |
| • Motorizzazione elettrica | : su richiesta |
| • Attacchi filettati Rp | : (DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50) secondo EN 10226 |
| • Attacchi flangiati accoppiabili con flange PN 16 | : (DN 40 - DN 50) ISO 7005 / EN 1092-1 |
| • Connessione tappi di scarico | : G 1/2 su attacchi DN 15 - DN 20 - DN 25 G 1 1/4 su attacchi DN 40 - DN 50 |
| • Connessione prese di pressione | : G 1/4 su attacchi DN 40 - DN 50 |
| • Organo filtrante | : Filtraggio 100-300-600 µm (DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40) Filtraggio 250-500-750 µm (DN 50) |

2.1 - INDIVIDUAZIONE MODELLI

SOF: Filtro autopulente - P.max 4 bar (400 kPa)

SOFM: Filtro autopulente - P.max 15 bar (1500 kPa)

Per informazioni dettagliate sui modelli consultare lo schema a pagina 19.

3.0 - MESSA IN FUNZIONE DEL DISPOSITIVO



3.1 - OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE

- Prima di procedere con le operazioni di installazione assicurarsi che il fluido utilizzato sia compatibile con i materiali con cui è costruito il filtro.
- E' necessario chiudere il fluido utilizzato a monte dell'apparecchio prima dell'installazione;
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto;
- Eventuali tappi di protezione (se presenti) vanno rimossi prima dell'installazione;
- Tubazioni e interni dell'apparecchio devono essere liberi da corpi estranei;

Se l'apparecchio è filettato:

- verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitanamento;

Se l'apparecchio è flangiato:

- Verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente coassiali e parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta;
- Per le fasi di serraggio, è necessario munirsi di una o più chiavi dinamometriche tarate od altri utensili di bloccaggio controllati;

Procedure in comune (apparecchi filettati e flangiati):

- Tenere conto del fabbisogno di spazio per la sostituzione dell'organo filtrante.
- In caso di installazione all'esterno, è consigliato prevedere una tettoia di protezione per evitare che l'acqua piovana possa ossidare o danneggiare parti dell'apparecchio.



- Se il filtro è installato in prossimità di altre apparecchiature o come parte di un insieme, è necessario valutare preliminarmente la compatibilità fra il filtro e tali apparecchiature.
- Prevedere una protezione da urti o contatti accidentali nel caso l'apparecchio sia accessibile a personale non qualificato.



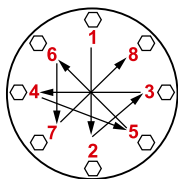
3.2 - INSTALLAZIONE (vedere esempio in 3.4)

Apparecchi filettati:

- Assemblare il dispositivo avvitandolo, assieme alle opportune tenute, sull'impianto con tubi e/o raccordi le cui filettature siano coerenti con la connessione da assemblare.
- La freccia, indicata sul corpo **(3)** dell'apparecchio, deve essere rivolta verso l'utenza;

Apparecchi flangiati:

- Assemblare il dispositivo flangiandolo, assieme alle opportune tenute, all'impianto con tubi le cui flange siano coerenti con la connessione da assemblare. Le guarnizioni devono essere prive di difetti e devono essere centrate tra le flange;
- Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmare il gap stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio;
- La freccia, indicata sul corpo **(3)** dell'apparecchio, deve essere rivolta verso l'utenza;
- Inserire all'interno dei bulloni le apposite rondelle per evitare danneggiamenti alle flange in fase di serraggio;
- Durante la fase di serraggio prestare attenzione a non "pizzicare" o danneggiare la guarnizione;
- Serrare i dadi o bulloni gradualmente, secondo uno schema "a croce" (vedere esempio sottoindicato);
- Serrarli, prima al 30%, poi al 60%, fino al 100% della coppia massima (vedere tabella sottostante secondo EN 13611);

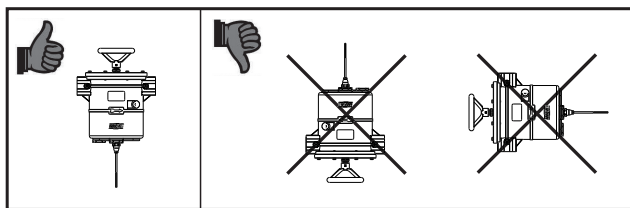


| | | |
|------------------|-------|-------|
| Diametro | DN 40 | DN 50 |
| Coppia max (N.m) | 50 | 50 |

- Serrare nuovamente ogni dado o bullone in senso orario almeno una volta, fino al raggiungimento dell'uniformità della coppia massima;

Procedure in comune (apparecchi filettati e flangiati):

- Il filtro deve essere installato con la freccia (in rilievo sul corpo) rivolta verso l'utenza. Deve essere installato con il volantino del pacco filtrante rivolto verso l'alto.



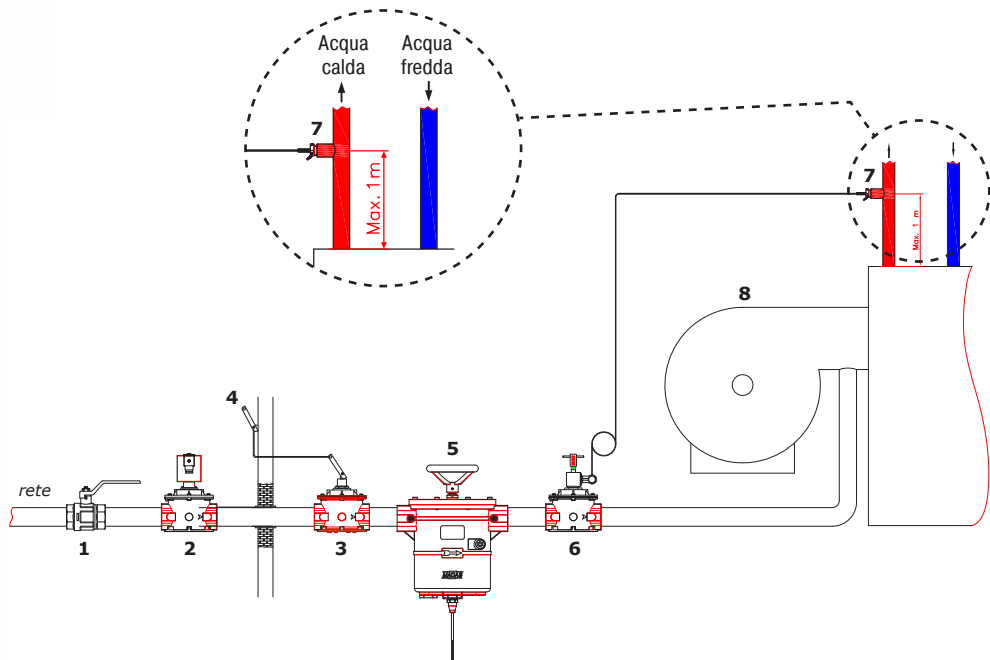
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio;
- Garantire un montaggio privo di tensioni meccaniche, è consigliato l'uso di giunti compensatori anche per sopperire alle dilatazioni termiche della tubazione;
- In caso sia prevista l'installazione dell'apparecchio in una rampa, è cura dell'installatore prevedere adeguati supporti o appoggi correttamente dimensionati, per sostenere e fissare l'insieme. Non lasciare, mai e per nessun motivo, gravare il peso della rampa solo sulle connessioni (filettate o flangiate) dei singoli dispositivi;
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto;
- Nei circuiti chiusi è prevedibile che la variazione di temperatura (anche non rilevante) possa causare la dilatazione del fluido all'interno della tubazione, provocando un incremento elevatissimo di pressione. Si consiglia quindi di installare sempre una valvola di sfiato che permetta lo scarico nel serbatoio.

3.4 - ESEMPIO GENERICO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola a sfera
2. Elettrovalvola di intercettazione MN28
3. Valvola a strappo SM
4. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

5. Filtro autopulente SOF

6. Valvola intercettazione combustibile VIC
7. Pozzetto
8. Bruciatore



4.0 - PRIMA MESSA IN SERVIZIO



- Prima della messa in servizio verificare che tutte le indicazioni presenti in targhetta, inclusa la direzione del flusso, siano rispettate;
- Dopo aver pressurizzato in maniera graduale l'impianto, verificare la tenuta e il funzionamento del filtro.



4.1 - VERIFICHE PERIODICHE CONSIGLIATE

- Verificare con apposito strumento tarato che il serraggio dei bulloni sia conforme a quanto indicato in 3.2;
 - Verificare la tenuta delle connessioni flangiata/filettate sull'impianto;
 - Verificare la tenuta e il funzionamento/efficienza del filtro. Se necessario effettuare la pulizia del filtro ruotando in senso orario di 4-5 giri il volantino (1). Eventualmente è possibile effettuare lo scarico svitando il tappo (7), dopo aver controllato che non vi sia fluido in pressione;
- E' cura dell'utilizzatore finale o dell'installatore definire la frequenza delle suddette verifiche in base alla gravità delle condizioni di servizio.



5.0 - MANUTENZIONE



- Non sono previste operazioni di manutenzione interne dell'apparecchio. Nel caso sia necessario effettuare delle operazioni interne all'apparecchio si consiglia di contattare l'Ufficio Tecnico. In ogni caso prima di effettuare qualsiasi operazione di smontaggio sull'apparecchio, assicurarsi che all'interno dello stesso non ci sia fluido in pressione.

6.0 - TRASPORTO, STOCCAGGIO E SMALTIMENTO

- Durante il trasporto il materiale deve essere trattato con cura, evitando che il dispositivo possa subire urti, colpi o vibrazioni;
- Se il prodotto presenta trattamenti superficiali (es. verniciatura, cataforesi, ecc) non devono essere danneggiati durante il trasporto;
- La temperatura di trasporto e di stoccaggio, coincide con quella indicata nei dati di targa;
- Se il dispositivo non viene installato subito dopo la consegna deve essere correttamente immagazzinato in un luogo secco e pulito;
- In ambienti umidi è necessario usare siccativi oppure il riscaldamento per evitare la condensa.
- Il prodotto, a fine vita, dovrà essere smaltito in conformità alla legislazione vigente nel paese in cui si esegue tale operazione.

7.0 - GARANZIA

Valgono le condizioni di garanzia stabilite col fabbricante al momento della fornitura.

Per danni causati da:

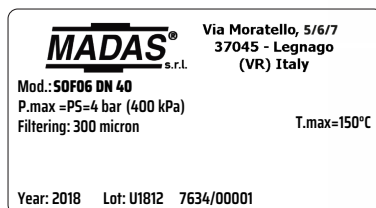
- Uso improprio del dispositivo;
 - Inosservanza delle prescrizioni indicate nel presente documento;
 - Inosservanza delle norme riguardanti l'installazione;
 - Manomissione, modifica e utilizzo di parti di ricambio non originali;
- non possono essere rivendicati diritti di garanzia o risarcimento danni.

Sono esclusi inoltre dalla garanzia i lavori di manutenzione, il montaggio di apparecchi di altri produttori, la modifica del dispositivo e l'usura naturale.

8.0 - DATI DI TARGA

In targa (vedere esempio a fianco) sono riportati i seguenti dati:

- Nome/logo e indirizzo del fabbricante (eventuale nome/logo distributore)
- Mod.: = nome/modello dell'apparecchio seguito dal diametro di connessione
- P.max = Pressione massima alla quale è garantito il funzionamento del prodotto
- PS = Pressione massima ammissibile
- Filtering = Filtraggio
- T.max = Temperatura massima alla quale è garantito il funzionamento del prodotto
- year = Anno di fabbricazione
- Lot = Numero matricola del prodotto (vedere spiegazione di seguito)
 - U1812 = Lotto in uscita anno 2018 settimana n° 12
 - 7634 = numero progressivo commessa riferito all'anno indicato
 - 00001 = numero progressivo riferito alla q.tà del lotto



1.0 - GENERAL INFORMATION

This manual shows you how to safely install, operate and use the device.

The instructions for use **ALWAYS** need to be available in the facility where the device is installed.

ATTENTION: installation/maintenance needs to be carried out by qualified staff (as explained in section 1.3) by using suitable personal protective equipment (PPE).

For any information pertaining to installation/maintenance or in case of problems that cannot be solved with the instructions, contact the manufacturer by using the address and phone numbers provided on the last page.

1.1 - DESCRIPTION

The self-cleaning filter stops the fluid impurities or particles so protecting the machine where the filter is installed.

The main advantages of that filter are:

to guarantee the fluid cleaning without performing extraordinary disassembly and maintenance operation; ensure the continuous operation of the installation.

Upon request the filters can be equipped with additional accessories.

1.2 - KEY TO SYMBOLS



DANGER: Failure to observe this may cause damage to tangible goods.



DANGER: Failure to observe this may cause damage to tangible goods, injury to people and/or pets.



ATTENTION: Attention is drawn to the technical details intended for qualified staff.

1.3 - QUALIFIED STAFF

These are people who:

- Are familiar with product installation, assembly, start-up and maintenance;
- Know the regulations in force in the region or country pertaining to installation and safety;
- Are trained in first aid.



1.4 - USING NON-ORIGINAL SPARE PARTS

- To perform maintenance or change spare parts (e.g. filter element, O-ring, etc.) **ONLY USE** manufacturer-recommended parts. Using different parts not only voids the product warranty, it could compromise correct operation of the device.
- The manufacturer is not liable for malfunctions caused by unauthorised tampering or use of non-original spare parts.



1.5 - IMPROPER USE

- The product must only be used for the purpose it was built for.
- It is not allowed to use fluids other than those expressly stated.
- The technical data set forth on the rating plate must not, under any circumstances, be exceeded. The end user or installer is in charge of implementing proper systems to protect the device, which ensure the maximum pressure indicated on the rating plate is not exceeded.
- The manufacturer is not responsible for any damage caused by improper use of the device.

2.0 - TECHNICAL DATA

- Use : Diesel Oil – Heavy Oil
- Maximum operating pressure : models SOF... 4 bar (400 kPa)
models SOFM... 15 bar (1500 kPa)
- Maximum operating temperature : +150°C
- Electrical heater : on request
- Magnetic column : on request
- Servomotor : on request
- Rp threaded connections : (DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections that can be coupled to PN 16 flanges : (DN 40 - DN 50) ISO 7005 / EN 1092-1
- Draining plug connection : G 1/2 on DN 15 - DN 20 - DN 25 connections
G 1 1/4 on DN 40 - DN 50 connections
- Pressure test nipples connection : G 1/4 on DN 40 - DN 50 connections
- Filter element : Filtering 100-300-600 µm (DN 15 - DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40)
Filtering 250-500-750 µm (DN 50)

2.1 - MODEL IDENTIFICATION

SOF: Self cleaning filter - P.max 4 bar (400 kPa)

SOFM: Self cleaning filter - P.max 15 bar (1500 kPa)

For detailed information on the models, refer to the diagram on page 19.

3.0 - COMMISSIONING THE DEVICE



3.1 - OPERATIONS PRIOR TO INSTALLATION

- Before installing the device, make sure that the used fluid is proper to the filter's materials.
- It is necessary to close the fluid upstream of the device prior to installation;
- Make sure that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure declared on the product label;
- Any protective caps (if any) must be removed prior to installation;
- The pipes and inside of the device must be clear of any foreign bodies;

If the device is threaded:

- make sure that the pipe thread is not too long, to prevent damaging the body of the device when screwing it on;

If the device is flanged:

- make sure the inlet and outlet counter-flanges are perfectly coaxial and parallel in order to prevent unnecessary mechanical stress to the body. Also calculate the space to insert the seal gasket;
- With regard to tightening operations, equip yourself with one or two calibrated torque wrenches or other controlled locking tools;

Common procedures (threaded and flanged devices):

- Consider the clearance requirements to replace the filter element;
- With outdoor installation, it is advisable to install a protective roof to prevent rain from oxidising or damaging parts of the device.



- If the filter is installed near other devices or as part of an assembly, compatibility between the filter and these devices must be evaluated beforehand;
- Provide a protection against impacts or accidental contacts if the device is accessible to unqualified personnel.



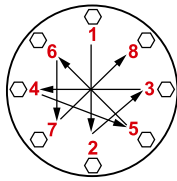
3.2 - INSTALLATION (see example in 3.4)

Threaded devices:

- Assemble the device by screwing it, with the due seals, onto the plant with pipes and/or fittings whose threads are consistent with the connection being attached.
- The arrow, shown on the body (**3**) of the device, needs to be pointing towards the application;

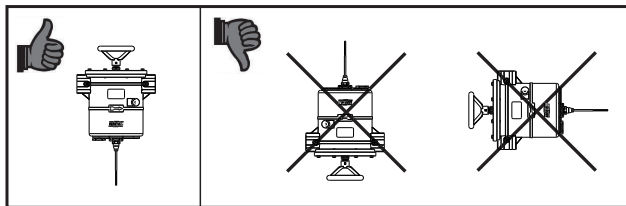
Flanged devices:

- Assemble the device by flanging it, with the due seals, onto the plant with pipes whose flanges are consistent with the connection being attached. The gaskets must be free from defects and must be centred between the flanges;
- If, after installing the gaskets, there is still an excessive space in between, do not try to reduce said gap by excessively tightening the bolts of the device;
- The arrow, shown on the body (**3**) of the device, needs to be pointing towards the application;
- Insert the relative washers inside the bolts in order to prevent damage to the flanges during tightening;
- When tightening, be careful not to “pinch” or damage the gasket;
- Tighten the nuts or bolts gradually, in a “cross” pattern (see the example below);
- Tighten them, first by 30%, then by 60% and finally 100% of the maximum torque (see the table below according to EN 13611);



| | | |
|-------------------|-------|-------|
| Diameter | DN 40 | DN 50 |
| Max. torque (N.m) | 50 | 50 |

- Tighten each nut and bolt again clockwise at least once, until the maximum torque has been achieved uniformly;
- Common procedures (threaded and flanged devices):
 - The filter must be installed with the arrow (embossed on the body) towards the destination use, with the hand-wheel facing upwards.



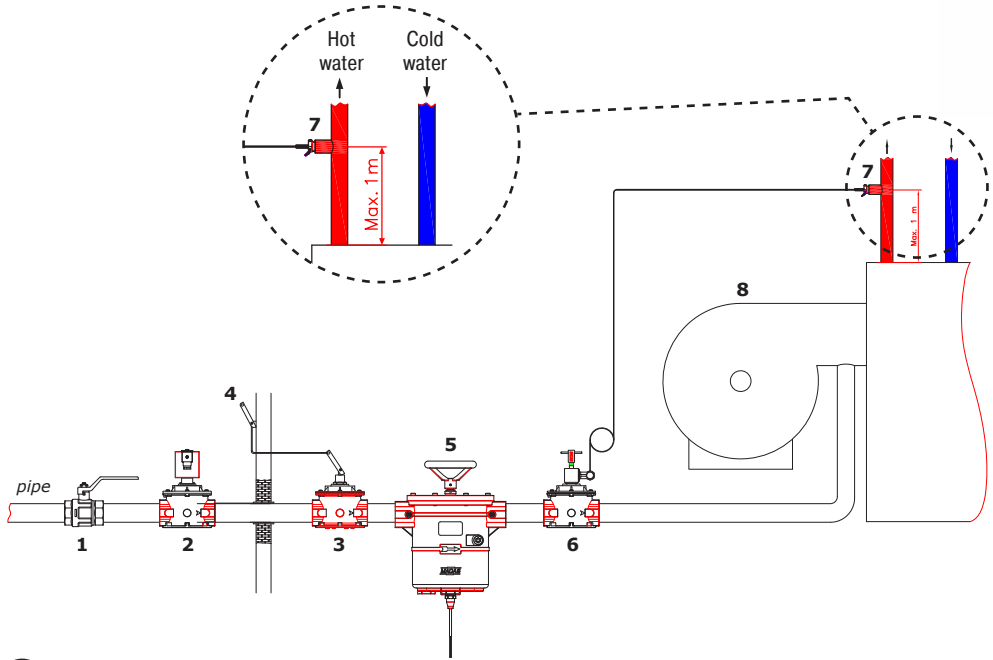
- The filter can be installed in any position as long as the arrow, indicated on the body (**3**) of the appliance, faces the application;
- During installation, avoid debris or metal residues from getting into the device;
- To guarantee mechanical tension-free assembly, we recommend using compensating joints, which also adjust to the pipe's thermal expansion;
- If the device is to be installed in a ramp, it is the installer's responsibility to provide suitable or correctly sized supports to hold and secure the assembly. Never, for any reason whatsoever, leave the weight of the ramp only on the connections (threaded or flanged) of the individual devices;
- In any case, following installation, check the tightness of the plant;
- In the closed circuits, it is expected that the temperature variation (even not high) could cause the fluid expansion inside the pipe causing a very high increase of the pressure. It is suggested to always install a relief valve that allows the tank discharge.

3.4 - GENERIC EXAMPLE OF AN INSTALLATION

1. Ball valve
2. MN 28 interception solenoid valve
3. SM jerk handle valve
4. SM jerk handle valve remote lever

5. Self-cleaning oil filters SOF

6. VIC fuel shut off valve
7. Sensor pocket
8. Burner



4.0 - FIRST START-UP



- Before start-up make sure that all of the instructions on the rating plate, including the direction of flow, are observed;
- After having gradually pressurised the system, check the tightness and operation of the filter.



4.1 - RECOMMENDED PERIODIC CHECKS

- Use a suitable calibration tool to ensure the bolts are tightened as indicated in 3.2;
 - Check the tightness of the flanged/threaded connections on the system;
 - Check the tightness and operation/efficiency of the filter. If necessary, clean the filter by turning the handwheel (1) clockwise by 4-5 turns. Eventually it is possible to unload the plug (7), after checking that there is no fluid under pressure;
- It is the responsibility of the final user or installer to define the frequency of these checks based on the severity of the service conditions.



5.0 - MAINTENANCE



- No maintenance operations need to be carried out inside the device. If it is necessary to perform operations inside the device we recommend contacting the Technical Department. In any case, before carrying out any dismantling operation on the device, make sure that there is no pressurised fluid inside.

6.0 - TRANSPORT, STORAGE AND DISPOSAL

- During transport the material needs to be handled with care, avoiding any impact or vibrations to the device;
- If the product has any surface treatments (ex. painting, cataphoresis, etc) it must not be damaged during transport;
- The transport and storage temperatures must observe the values provided on the rating plate;
- If the device is not installed immediately after delivery it must be correctly placed in storage in a dry and clean place;
- In humid facilities, it is necessary to use driers or heating to avoid condensation.
- At the end of its service life, the product is to be disposed of in compliance with the legislation in force in the country where this operation is performed.

7.0 - WARRANTY

The warranty conditions agreed with the manufacturer at the time of the supply apply.

For damage caused by:

- Improper use of the device;
- Failure to observe the requirements described in this document;
- Failure to observe the regulations pertaining to installation;
- Tampering, modification and use of non-original spare parts;

are not covered by the rights of the warranty or compensation for damage.

The warranty also excludes maintenance work, the assembly of devices of other manufacturers, making changes to the device and natural wear.

8.0 - RATING PLATE DATA

The rating plate data (see example provided here) includes the following:

- Manufacturer's name/logo and address (possible distributor name/logo)
- Mod.: = device name/model followed by the connection diameter
- PS max = Maximum pressure at which product operation is guaranteed
- PS = Maximum pressure suitable
- Filtering = Filtering
- T.max = Maximum temperature range within which product operation is guaranteed
- year = Year of manufacture
- Lot = Product serial number (see explanation below)
 - U1812 = Lot issued in year 2018 in the 12th week
 - 7634 = progressive job order number for the indicated year
 - 00001 = progressive number referring to the quantity of the lot

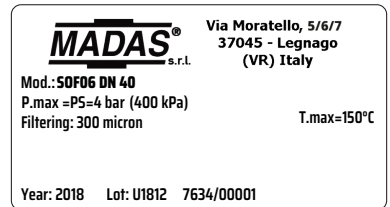


fig. 1

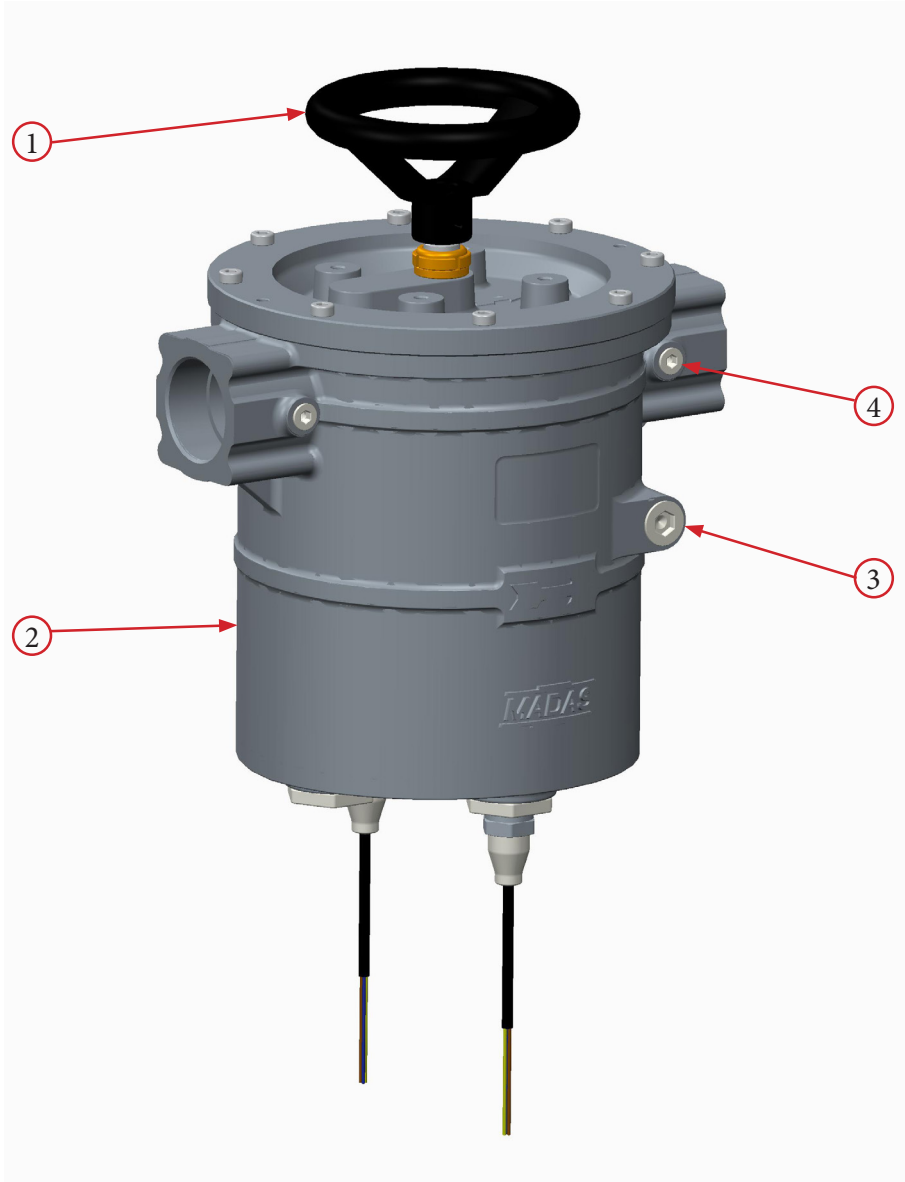
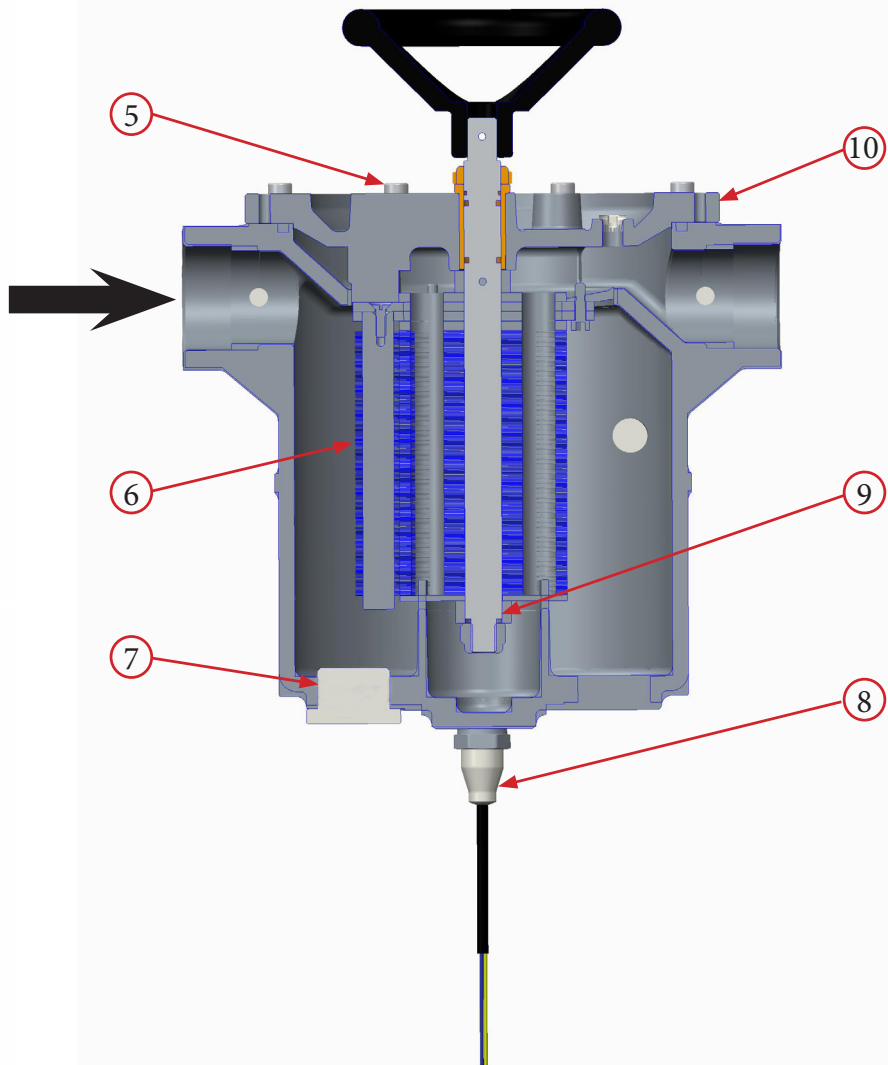


fig. 2



IT

EN

fig. 1 e 2

1. Volantino per la pulizia
2. Corpo filtro
3. Tappo per ritorno
4. Tappo presa di pressione
5. Viti
6. Lamelle pulenti
7. Tappo per scarico
8. Resistenza elettrica
9. Perno centrale
10. Coperchio

fig. 1 and 2

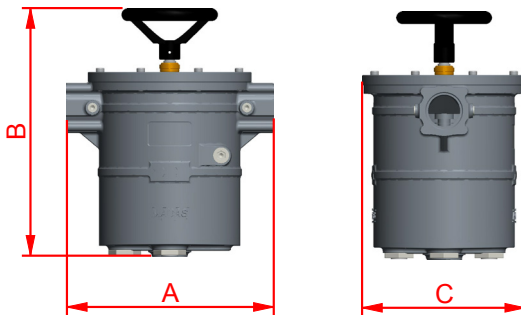
1. Cleaning handwheel
2. Filter's body
3. Return plug
4. Pressure pipe plug
5. Screws
6. Cleaning blades
7. Draining plug
8. Electrical Heater
9. Central shaft
10. Cover

Tabella 1a - Table 1a

P. max 4 bar (400 kPa)

Dimensioni di ingombro in mm - Overall dimensions in mm

| Modello Model | Attacchi filettati Threaded connections | Attacchi flangiati Flanged connections | fori holes | A | B | C |
|------------------|--|---|---------------|-----|-----|-----|
| SOF02-03-04S | DN 15 - DN 20 - DN 25 | | - | 120 | 305 | 101 |
| SOF02-03-04L | DN 15 - DN 20 - DN 25 | | - | 120 | 305 | 101 |
| SOF06 | DN 40 | | - | 290 | 320 | 225 |
| SOF07 | DN 50 | | - | 320 | 380 | 225 |
| SOF50 | | PN 16 DN 50 FL | 4 | 320 | 380 | 225 |

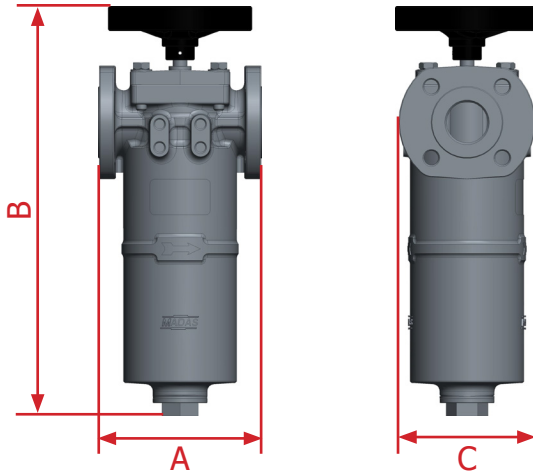


Le dimensioni sono indicative, non vincolanti - The dimensions are provided as a guideline, they are not binding

Tabella 1b - Table 1b**P. max 15 bar (1500 kPa)**

Dimensioni di ingombro in mm - Overall dimensions in mm

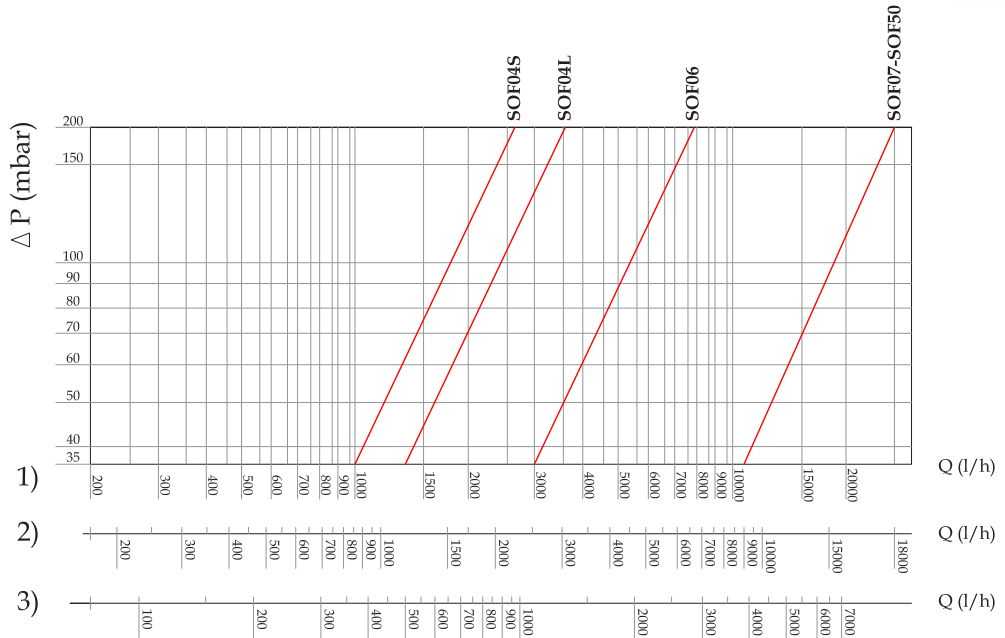
| Modello Model | Attacchi filettati Threaded connections | Attacchi flangiati Flanged connections | fori holes | A | B | C |
|------------------|--|---|---------------|----------|----------|----------|
| SOFM40 | DN 40 | PN 16 DN 40 FL | 4 | 180 | 420 | 150 |



Questa versione è filettata/flangiata nello stesso corpo filtro - This version is threaded/flanged in the same filter body.

Le dimensioni sono indicative, non vincolanti - The dimensions are provided as a guideline, they are not binding

Diagramma perdite di carico (Modelli SOF...)
Pressure drop diagram (SOF... models)



Le scale del diagramma delle perdite di carico sono relative a:

- 1) Portata relativa alla viscosità 1,5 °E (gasolio), ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,1 mm.
- 2) Portata relativa alla viscosità 3 °E (oli combustibili), ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,3 mm.
- 3) Portata relativa alla viscosità 15 °E (oli combustibili), ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,3 mm.

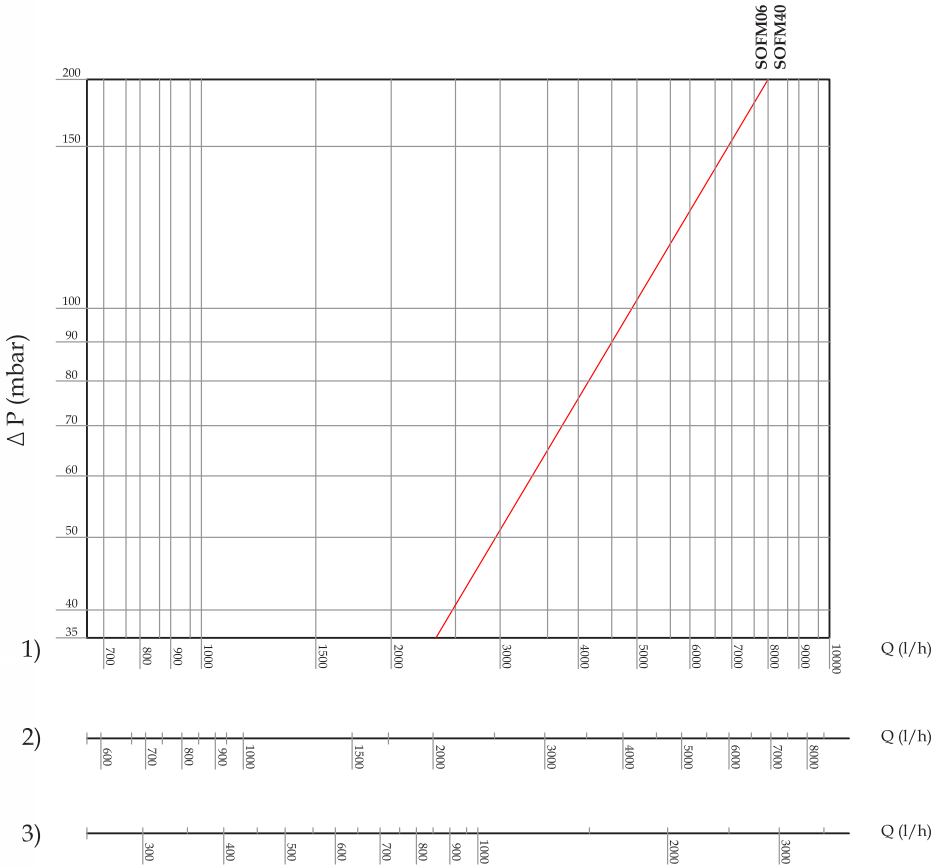
1) The flow of the scale referring to the viscosity 1,5 °E (diesel oil), has been realized with filter element having filtration degree 0,1 mm.

2) The flow of the scale referring to the viscosity 3 °E (heavy oil), has been realized with filter element having filtration degree 0,3 mm.

3) The flow of the scale referring to the viscosity 15 °E (heavy oil), has been realized with filter element having filtration degree 0,3 mm.

Diagramma perdite di carico (Modelli SOFM...)
Pressure drop diagram (SOFM... models)

IT



Le scale del diagramma delle perdite di carico sono relative a:

- 1) Portata relativa alla viscosità 1,5°E (gasolio), ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,1 mm.
- 2) Portata relativa alla viscosità 3°E (oli combustibili), ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,3 mm.
- 3) Portata relativa alla viscosità 15°E (oli combustibili), ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,3 mm.

EN

- 1) The flow of the scale referring to the viscosity 1,5 °E (diesel oil), has been realized with filter element having filtration degree 0,1 mm.
- 2) The flow of the scale referring to the viscosity 3 °E (heavy oil), has been realized with filter element having filtration degree 0,3 mm.
- 3) The flow of the scale referring to the viscosity 15 °E (heavy oil), has been realized with filter element having filtration degree 0,3 mm.

COME COSTRUIRE IL CODICE DI UN FILTRO AUTOPULENTE

HOW TO CREATE THE CODE OF A SELF CLEANING FILTER



1 - INIZIO CODICE / CODE BEGINNING:

| ACCESSORI ACCESSORIES | LETTERA LETTER | SOF02.... SOF03.... SOF04.... | SOF06.... | SOF07.... SOF50.... | SOFM06 SOFM40 |
|--|-------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------|------------------|
| Pacco filtrante corto Short filtering element | S | | | | |
| Pacco filtrante lungo Long filtering element | L | | | | |
| Colonna magnetica Magnetic column | C | | | | |
| Una resistenza 35 °C One heater 35 °C | H3 | | | | |
| Due resistenze 35 °C Two heaters 35 °C | 2H3 | | | | |
| Una resistenza 70 °C One heater 70 °C | H7 | | | | |
| Due resistenze 70 °C Two heaters 70 °C | 2H7 | | | | |
| Attuatore 230V Actuator 230V | A | | | | |
| Attuatore 230V con limitatore di coppia Actuator 230V with torque limiter | AL | | | | |
| Attuatore 230V trifase Three-phase actuator 230V | AT | | | | |

- **SOF:** Filtro autopulente - P.max 4 bar (400 kPa) / Self cleaning filter P.max 4 bar (400 kPa)
- **SOFM:** Filtro autopulente P.max 15 bar (1500 kPa) / Self cleaning filter P.max 15 bar (1500 kPa)

SOF - P.max 4 bar (400 kPa)

ATTACCHI FILETTATI - THREADED CONNECTIONS

| Attacchi Connections | Filtraggio 100 micron Filtering 100 micron | Filtraggio 300 micron Filtering 300 micron | Filtraggio 600 micron Filtering 600 micron |
|-------------------------|---|---|---|
| | Codice Code | Codice Code | Codice Code |
| DN 15 | SOF02S 100 | SOF02S 300 | SOF02S 600 |

| | | | |
|-------|------------|------------|------------|
| DN 20 | SOF03S 100 | SOF03S 300 | SOF03S 600 |
|-------|------------|------------|------------|

| | | | |
|-------|------------|------------|------------|
| DN 25 | SOF04S 100 | SOF04S 300 | SOF04S 600 |
|-------|------------|------------|------------|

| | | | |
|-------|------------|------------|------------|
| DN 15 | SOF02L 100 | SOF02L 300 | SOF02L 600 |
|-------|------------|------------|------------|

| | | | |
|-------|------------|------------|------------|
| DN 20 | SOF03L 100 | SOF03L 300 | SOF03L 600 |
|-------|------------|------------|------------|

| | | | |
|-------|------------|------------|------------|
| DN 25 | SOF04L 100 | SOF04L 300 | SOF04L 600 |
|-------|------------|------------|------------|

| | | | |
|-------|-----------|-----------|-----------|
| DN 40 | SOF06 100 | SOF06 300 | SOF06 600 |
|-------|-----------|-----------|-----------|

| Attacchi Connections | Filtraggio 250 micron Filtering 250 micron | Filtraggio 500 micron Filtering 500 micron | Filtraggio 750 micron Filtering 750 micron |
|-------------------------|---|---|---|
| | Codice Code | Codice Code | Codice Code |
| DN 50 | SOF07 250 | SOF07 500 | SOF07 750 |

ATTACCHI FLANGIATI - FLANGED CONNECTIONS

| Attacchi Connections | FILTRAGGIO 250 MICRON FILTERING 250 MICRON | FILTRAGGIO 500 MICRON FILTERING 500 MICRON | FILTRAGGIO 750 MICRON FILTERING 750 MICRON |
|-------------------------|---|---|---|
| | Codice Code | Codice Code | Codice Code |
| DN 50 | SOF50 250 | SOF50 500 | SOF50 750 |

SOFM - P.max 15 bar (1500 kPa)

ATTACCHI FILETTATI - THREADED CONNECTIONS ATTACCHI FLANGIATI - FLANGED CONNECTIONS

| Attacchi Connections | FILTRAGGIO 100 MICRON FILTERING 100 MICRON | FILTRAGGIO 300 MICRON FILTERING 300 MICRON | FILTRAGGIO 600 MICRON FILTERING 600 MICRON |
|-------------------------|---|---|---|
| | Codice Code | Codice Code | Codice Code |
| DN 40 | SOFM40 100 | SOFM40 300 | SOFM40 600 |

ACCESSORI - ACCESSORIES

COLONNA MAGNETICA - MAGNETIC COLUMN

| Codice Code | IDONEA PER SUITABLE FOR |
|----------------|-------------------------------------|
| C04 | SOF02.... SOF03.... SOF04.... |
| C07 | SOF06.... SOF07.... SOF50.... |

RESISTENZE - HEATERS

| Codice Code | IDONEA PER SUITABLE FOR | T° |
|----------------|-------------------------------------|-------|
| H304 | SOF02.... SOF03.... SOF04.... | 35 °C |
| H307 | SOF06.... SOF07.... SOF50.... | 35 °C |
| H707 | SOF06.... SOF07.... SOF50.... | 70 °C |

ACCESSORI - ACCESSORIES**ATTUATORI - ACTUATORS**

| Codice Code | IDONEO PER SUITABLE FOR | TIPO TYPE |
|----------------|-------------------------------------|---|
| A04 | SOF02.... SOF03.... SOF04.... | 230V |
| AL04 | SOF02.... SOF03.... SOF04.... | 230V con limitatore di coppia 230V with torque limiter |
| A06 | SOF06.... | 230V |
| AL06 | SOF06.... | 230V con limitatore di coppia 230V with torque limiter |
| AL07 | SOF07.... SOF50.... | 230V con limitatore di coppia 230V with torque limiter |
| A07 | SOF07.... SOF50.... | 230V |
| AT07 | SOF07.... SOF50.... | 230V trifase 230V three-.phase |
| AM40 | SOFM40.... | 230V |
| ATM40 | SOFM40.... | 230V trifase 230V three-.phase |

IT

EN

NOTE

A series of horizontal dashed lines for writing notes, spanning the width of the page.

IT

EN

IT

Fotografie e disegni contenuti nel presente documento, incluse posizioni di componenti (es. bobine, connettori, ecc.), sono da considerarsi puramente indicativi, non vincolanti e sono inseriti a solo scopo dimostrativo.
Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva.

EN

Pictures and drawings in this document, including positions of components (e.g. coils, connectors, etc.), are to be considered purely indicative, they are not binding and are included for demonstration purposes only.
We reserve the right to any technical and construction changes.

MADAS[®]