

Supercompact PLUS

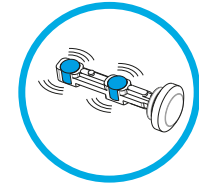


DEFANGATORE MAGNETICO CON FILTRO CICLONICO
MAGNETIC DIRT SEPARATOR WITH CYCLONIC FILTER
SERIE DF SC - VS/NVS

UK
CA EAC CE



VS
VERSION



Magnetic
cartridge



6 STAGES
CYCLONIC
FILTER



NVS
VERSION

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA



Fluido di impiego - working fluid
Acqua, acqua con glicole / water, glycolated waterw



Percentuale massima di glicole - Max glycol percent
30 %



Pressione max di esercizio - Max working pressure
3 bar



Campo temperatura di esercizio - Working temperature range
0 ÷ 90 °C



Attacchi corpo - Body connections
G 3/4" F - G 3/4" M (ISO 228-1)



Campo magnetico - Cartridge's magnetic induction
2 x 1 T (= 2 x 10000 GAUSS)

MATERIALI* - MATERIALS**

Corpo del defangatore filtro: Dirt separator filter body:	PA66G30
Ghiera filettata corpo: Main threaded ring:	PA66G30
Elementi di tenuta: Hydraulic seals:	EPDM / VYTON
Filtro interno a 6 stadi: 6 stages internal filter :	acciaio inox AISI 304 / POM stainless steel AISI 304 / POM
Cartuccia per separazione magnetica: Magnetic elements cartridge:	Samario Cobalto Samarium Cobalt (2 x 1 T)
Rubinetto di scarico con attacco portagomma: Drain cock with hose connection::	Ottone CW617N Brass CW617N (EN 12165)
Raccordi***: Fittings*:	Ottone CW617N Brass CW617N (EN 12165)

* Tutti i componenti impiegati sono compresi nella attuale Positive list 4MS

** All the components used are included in the current 4MS Positive list

*** Attacchi al defangatore senza raccordi

*** Connections to dirt separator body without fittings: diam. G 1" - PA66G30

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

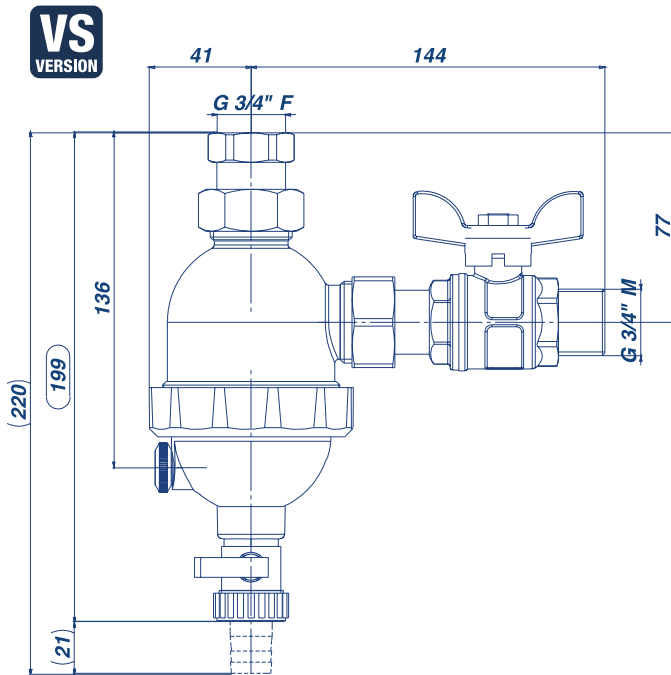
CORPO FILTRO/DEFANGATORE MAGNETICO: Il filtro ciclonico /defangatore magnetico DF SC - VS/NVS, è dotato di serie di valvola intercettazione a sfera (ingresso a DF SC - VS/NVS) e di valvola di non ritorno (uscita da DF SC - VS/NVS). Il corpo principale è realizzato in tecnopolimero ad alta resistenza. La parte inferiore di DFSC PLUS(decanter) è realizzato in tecnopolimero trasparente per verificare la necessità di effettuare l'operazione di scarico delle impurità raccolte. All'interno del "corpo", in posizione trasversale alla direzione del flusso, è presente uno speciale filtro INOX ad effetto ciclone a 6 stadi di filtrazione: le particelle di impurità attraversano il filtro, subiscono una ulteriore riduzione di velocità, e quindi sedimentano più facilmente. DFSC PLUS è inoltre dotato nella parte inferiore di una cartuccia per la separazione ferromagnetica estraibile (20.000 GAUSS), utilizzata per la separazione delle impurità ferrose. L'apertura periodica del rubinetto di spurgo impurità consente quindi di svuotare il pozzetto di raccolta.

MAIN CHARACTERISTICS

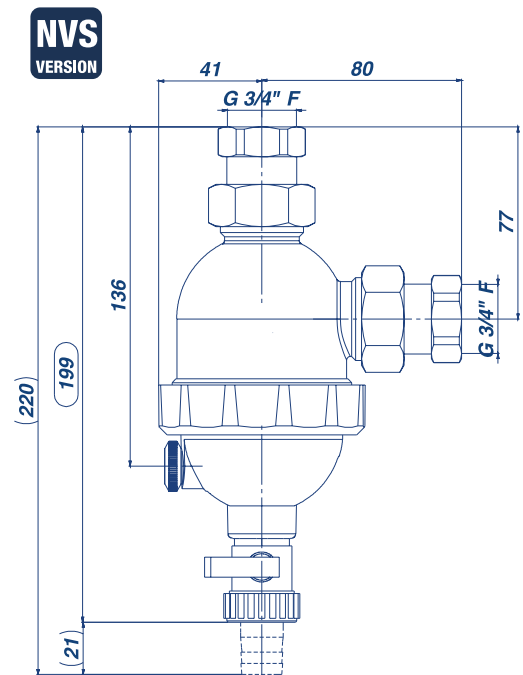
FILTER/MAGNETIC DIRT SEPARATOR BODY: DFSC PLUS^{cyclonic} / dirt separator filter is equipped as standard with a ball shut-off valve (DFSC PLUS^{inlet}) and a non-return valve (DFSC PLUS^{outlet}). The main body is made of high-strength technopolymer. The lower part of DFSC PLUS(decanter) is made of transparent technopolymer to verify the need to carry out the unloading of the collected impurities. Inside the "body", in a position transversal to the flow direction, there is a special stainless steel filter with cyclone effect with 6 stages of filtration: the particles of impurities go through the filter, undergo a further reduction in speed, and therefore sediment more easily. DFSC PLUS is also equipped in the lower part with a cartridge for extractable ferromagnetic separation (20,000 GAUSS), used for the separation of ferrous impurities. The periodic operation of the impurity drain cock allows therefore to empty the collection sump.

DATI DIMENSIONALI - DIMENSIONS

Dimensioni in [mm] / Dimensions in [mm]

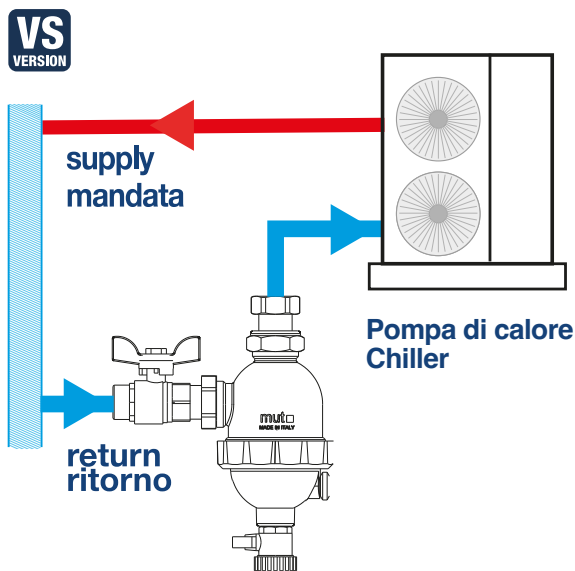


Cod. 7.030.02669

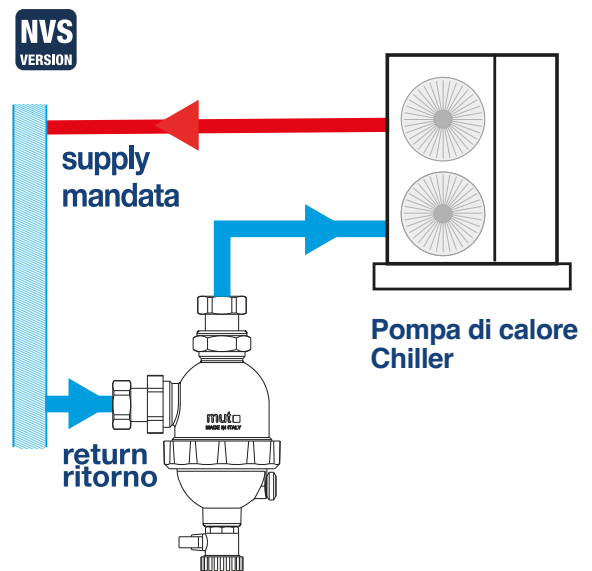


Cod. 7.030.02695

INSTALLAZIONE PRODOTTO CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE
Product installation with shut-off valve



INSTALLAZIONE PRODOTTO CON RACCORDO FILETTO FEMMINA
Product installation with shut-off valve



INSTALLAZIONE

DF SC - VS/NVS va installato sulla tubazione di ritorno alla caldaia, rispettando il senso del flusso acqua come indicato sul disegno, preferibilmente con corpo in posizione verticale e con lo scarico rivolto verso il basso. La valvola di intercettazione è composta da 2 parti: nel caso in cui non sia necessaria o lo spazio non sia sufficiente per la parte di intercettazione, può essere utilizzata solo la parte di raccordo G 1" F - G 3/4" M (come in variante B).

INSTALLATION

The dirt separator filter with magnet DF SC - VS/NVS must be installed on the boiler return pipe, respecting the flow direction indicated by the arrow as on the drawing hereby. The dirt separator must be installed with the body always in a vertical position, with the drain facing down. We recommend the installation of an upstream shut-off valve and of a shut-off valve downstream the dirt separator for extraordinary maintenance operations.



MANUTENZIONE ORDINARIA E SCARICO IMPURITÀ

Lo scarico delle impurità è effettuabile ad impianto funzionante, senza scollegare il defangatore dalle tubazioni. La procedura è la seguente:

- **rimuovere la cartuccia porta magneti (1);**
- **effettuare lo spurgo delle impurità aprendo il rubinetto di scarico (2);**
- **richiudere il rubinetto di scarico;**

L'operazione deve essere effettuata prestando attenzione a mantenere la pressione di impianto. L'abbassamento della pressione durante lo scarico può infatti mandare in blocco la caldaia. Si consiglia pertanto di consultare le istruzioni della caldaia per valutare le modalità di ripristino della pressione e la necessità di arrestare la pompa durante la fase di scarico.

ORDINARY MAINTENANCE AND SLUDGE PURGING

Sludge can be discharged while the system is operating, without removing the dirt separator from the circuit pipes. The procedure is as follows:

- **remove the cartridge where magnets are housed (1);**
- **drain the impurities by opening the drain cock (2);**
- **close the drain cock. When performing the operation, take care to keep the system under pressure.**

Lowering the pressure during discharge could block the boiler. It is therefore recommended to consult the boiler instructions to evaluate the means of restoring pressure and the need to stop the pump during discharge.

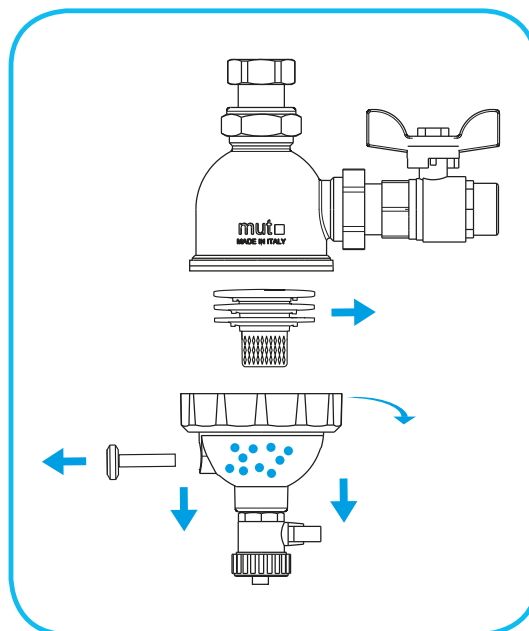
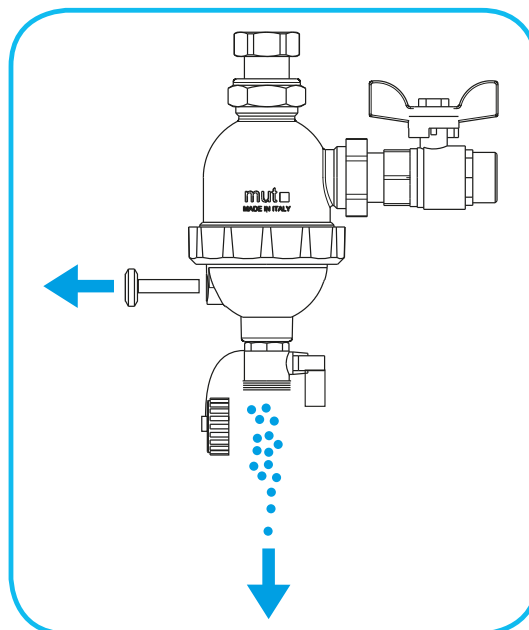
MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Dopo aver chiuso tramite valvole di intercettazione le vie di ingresso e uscita della tubazione ove il defangatore è collocato, per effettuare un completo controllo dell'elemento interno, è possibile svitare la ghiera (1) del coperchio inferiore (2) del defangatore e sfilare il filtro ciclonico. Estrarre la cartuccia portamagneti. Pulire il filtro ciclonico e il coperchio inferiore. Reinsere la cartuccia portamagneti.

Richiudere poi correttamente il coperchio inferiore del defangatore al fine di ottenere perfetta tenuta dell'impianto. Riaprire le valvole di intercettazione e monte e a valle del defangatore.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE

After closing the shutoff valves on the inlet and outlet of the pipe where the dirt separator is placed, to carry out a complete internal control, it is possible to unscrew the threaded ring (1) and remove the bottom cover (2) of the dirt separator and then remove the cyclonic filter. Extract the magnetic cartridge. Clean the cyclone filter and the bottom cover. Reinsert the magnetic cartridge. Then, shut correctly the bottom cover in order to obtain a perfect system seal. Open obviously the shutoff valves before and after the dirt separator.



PORTATE MASSIME RACCOMANDATE

La velocità massima raccomandata del fluido agli attacchi del dispositivo è di ~ 1,2 m/s. La tabella sotto riportata indica le portate massime per rispettare tale condizione.

l/min	m3/h
21,67	1,3

SUGGESTED MAXIMUM FLOW RATES

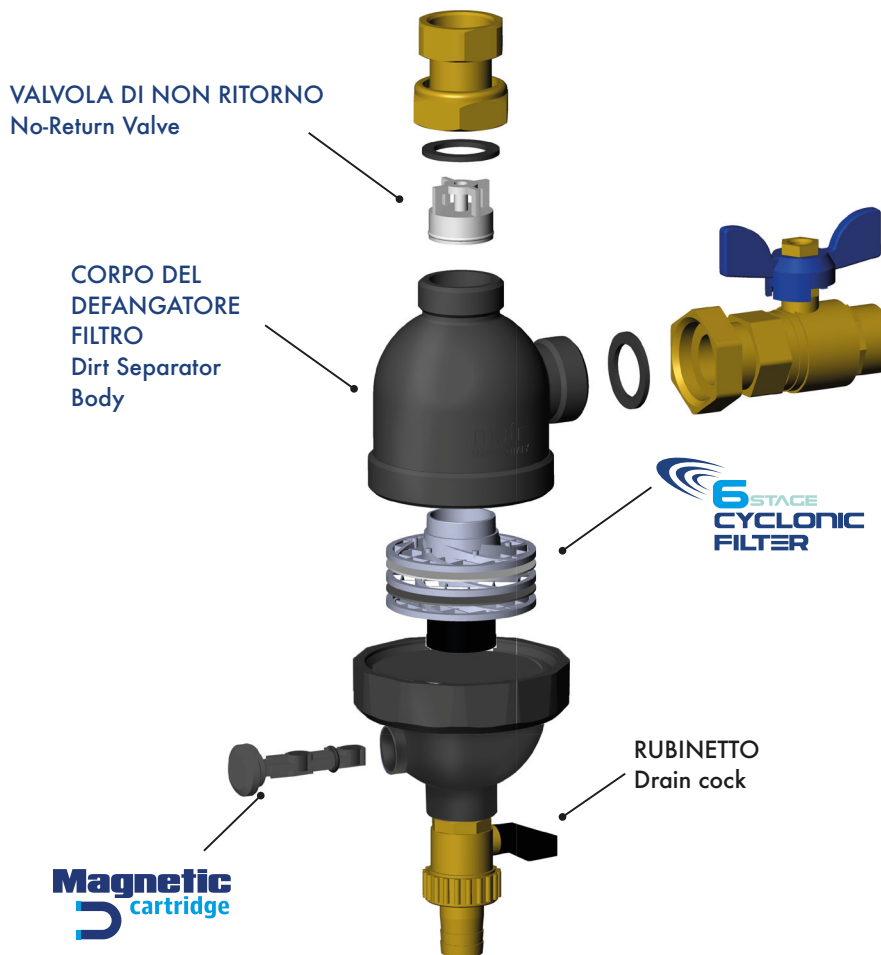
The maximum recommended speed of the medium at the device connections is ~ 1,2 m/s. The following table gives the maximum flow rates to meet this condition.

TESTO DI CAPITOLATO

Defangatore Filtro DF SC - VS/NVS in tecnopolimero composito con magnete. Corpo defangatore in PA66G30. Attacco ingresso G 3/4" F – Attacco uscita G 3/4" F (ISO 228-1). Rubinetto di scarico in ottone G 1/2" con portagomma. Tenute idrauliche in EPDM/VYTON. Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 30%. Pressione massima di esercizio 3 bar. Campo di temperatura di esercizio 0-90 °C. Cartuccia magnetica estraibile ad elevata induzione magnetica (2 magneti in Samario-Cobalto: 2 x 1 T = 2 x 10000 gauss).

SPECIFICATION SUMMARY

DF SC - VS/NVS Series Dirt separator in high-tech thermoplastic composite material with magnet. Dirt separator's body: PA66G30. Standard connections: Inlet G 3/4" F – Outlet G 3/4" F (ISO 228-1). Brass drain valve G 1/2" with hose connection. Hydraulic seals: EPDM/VYTON. Medium water and glycol solutions; maximum percentage of glycol 30%. Maximum working pressure 3 bar. Working temperature range 0-90°C. Magnetic cartridge easily extractable with high magnetic induction (2x Samarium-cobalt magnets: 2 x 1 T = 2 x 10000 gauss) to retain at the best level the ferromagnetic impurities.



DIMENSIONI (mm)- DIMENSIONS (mm)					
CODICE	Ø Racc./Conn. (ingresso/inlet)	Ø Racc./Conn. (uscita/outlet)	Ø Rub. scarico draincock	Massa / Mass [kg]	Kvs [m³/h]
7.030.02669	3/4" M	3/4" F	3/4" M	0.62	5.9
7.030.02695	3/4" F	3/4" F	3/4" M	0.62	5.9



Conforme ai requisiti essenziali delle Direttive:
2014/35/EU (LVD) • 2014/30/EU (EMC) • EN 60730-1 • EN 60730-2-14

Compliant with the essential requirements of the Directives:
2014/35/EU (LVD) • 2014/30/EU (EMC) • EN 60730-1 • EN 60730-2-14



Compliant with the essential requirements of the following Regulations and related designated standards:
- The Electrical equipment (Safety) Regulations 2016 - Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 BS EN 60730-1 • BS EN 60730-2-14



MUT MECCANICA TOVO S.p.A.
Via Bivio S. Vitale, 36075 Montecchio Maggiore (VI) Italy
Tel. +39 0444 491744 - Fax +39 0444 490134

www.mutmeccanica.com - mut@mutmeccanica.com