CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење

серија 577

01391/22 MK

Функција

Филтерот CALEFFI XF ги одвојува нечистотиите во системот уште од првиот премин. Неговата голема површина за филтрирање и одвојување на нечистотијата спротиводно од филтерот, исто така, го минимизира проблемот со затнувањето на мрежата.
Водата од системот се третира во три различни чекори: почетна мрежа за одвојување, централен магнет и филтер за излез.
CALEFFI XF континуирано ги штити генераторот и уредите од какви било нечистотии што се формираат во хидрауличното коло. Може да се прилагоди за хоризонтална или вертикална монтажа.
Четките за внатрешно чистење значат дека одржувањето може да се изврши без исклучување на уредот.

Палета на производи

серија 577	CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење со навојни приклучоци	големини DN 20 (3/4"), DN 25 (1") и DN 32 (1 1/4")
серија 577	CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење со фитинзи за бакарна цевка	големини DN 20 (Ø 22) и DN 25 (Ø 28)
серија 577	CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење со навојни приклучоци и бајпас	големини DN 40 (1 1/2"), DN 50 (2")

Технички спецификации

Материјали

Тело:	PA66G30
Горно капаче:	месинг EN 12164 CW617N
Завртка за прочистување:	месинг EN 12164 CW617N
Навртка за заклучување за фитинг на т-спојка:	
- шифра 577500, 577600, 577700, 577200 и 577300:	PPSG40
- шифра 577800 и 577900:	месинг EN 12420 CW617N
Фитинг на Т-спојка:	месинг EN 1982 CB 753S
Внатрешен елемент:	PA66
Хидраулични заптивки:	EPDM
Внатрешни четки:	PA66

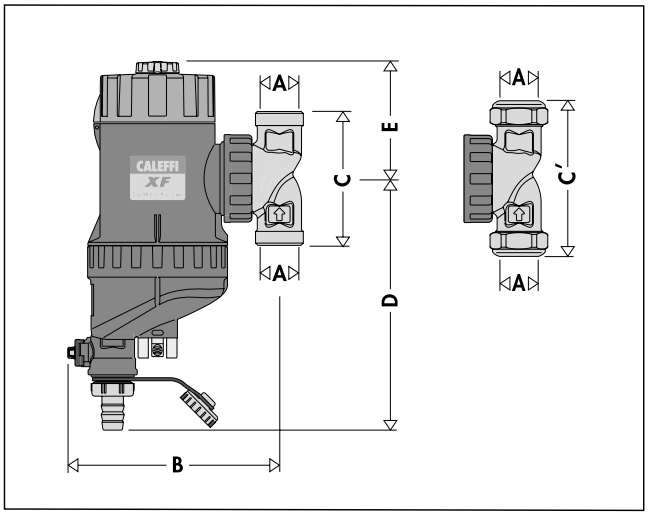
Работа

Средна:	вода, раствори на гликол
Максимален процент на гликол:	30 %
Максимален работен притисок:	3 бари
Опсег на работна температура:	0–90 °C
Внатрешен волумен на уредот:	
- шифра 577500, 577600, 577700, 577200 и 577300:	0.53 литри
- шифра 577800 и 577900:	0.6 литри
Големина на мрежестиот филтер:	160 µm
Магнетна индукција на прстенест систем:	3 x 0,475 T

Приклучоци

Тело:	3/4", 1", 1 1/4" F (ISO 228-1)
	1 1/2", 2" F (ISO 228-1)
	Ø 22 и Ø 28 mm за бакарна цевка

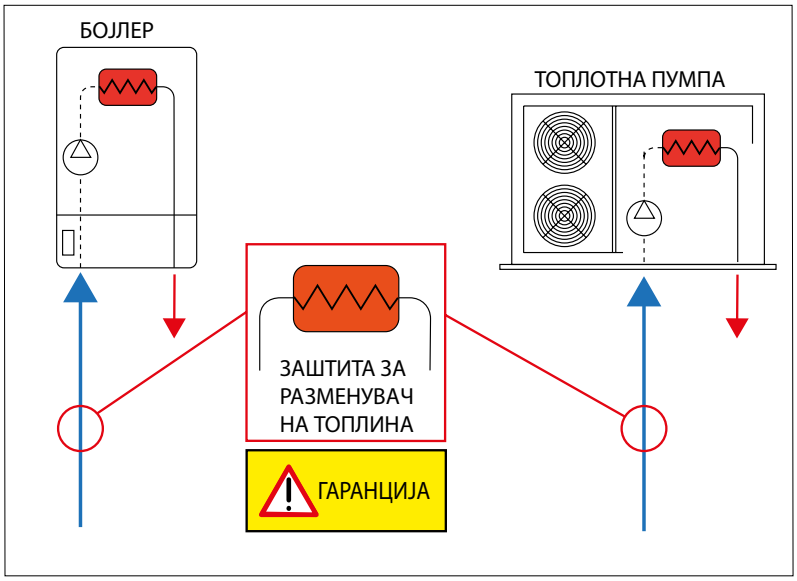
Димензии



Шифра	DN	A	B	C	C'	D	E	Маса (kg)
577200	20	Ø 22	158	-	115	184	87	1,4
577300	25	Ø 28	158	-	117	184	87	1,4
577500	20	3/4"	158	96	-	184	87	1,3
577600	25	1"	158	110	-	184	87	1,4
577700	32	1 1/4"	158	131	-	184	87	1,6
577800	40	1 1/2"	186	140	-	184	87	3,3
577900	50	2"	186	140	-	184	87	3,0

Проблеми предизвикани од нечистотии во хидрауличните кола

Компонентите на системот за греење и климатизација се изложени на деградација предизвикана од нечистотиите што циркулираат во топлинската средина. Доколку не се отстранат, тие може да ја нарушат работата на апаратите или уредите како што се котли, циркулациони или уреди за прилагодување, особено за време на пуштањето во работа на системот. Овој проблем не смее да се потцени бидејќи гаранцијата на котелот ќе биде неважечка и ништовна доколку не е заштитен со филтер од неговото пуштање па натаму.



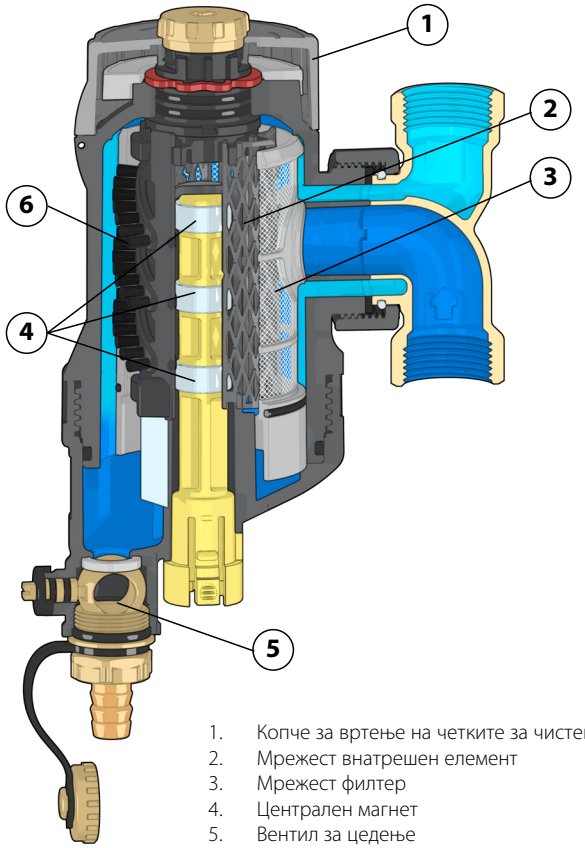
Затоа е неопходно да се користи уред кој може да ги отстрани честичките од нечистотија во сите работни услови.

Сепараторот за нечистотија ги отстранува дури и честичките со мали дијаметри (големини од неколку стотинки од милиметарот) **правејќи да се судрат со внатрешниот елемент** така што нечистотијата се таложи **во комората за** собирање. Овие последни чекори се случуваат само откако средината ќе се рециркулира неколку пати, а со тоа и кога системот работи.

Мрежестиот филтер целосно ги отстранува честичките со дијаметар од редот на десетинки од милиметар со механичко задржување на честичките од нечистотија што ги носи топлинската средина, веднаш **од првиот премин** (пуштање на системот во работа).

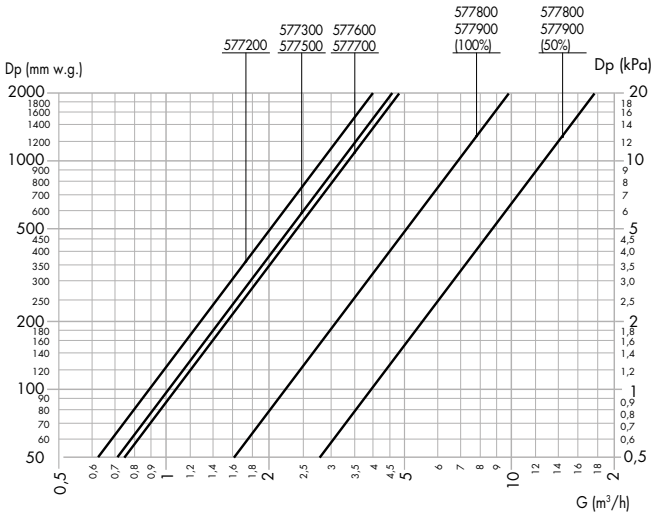
Ефективноста на дејството на филтерот доаѓа со значителни падови на притисокот и потребата за често чистење на мрежестиот филтер. Системот за брзо одржување и чистење на филтерот помага да се ограничат падовите на притисокот.

Карактеристични компоненти



1. Копче за вртење на четките за чистење
2. Мрежест внатрешен елемент
3. Мрежест филтер
4. Централен магнет
5. Вентил за цедење
6. Внатрешни четки

Хидраулични карактеристики



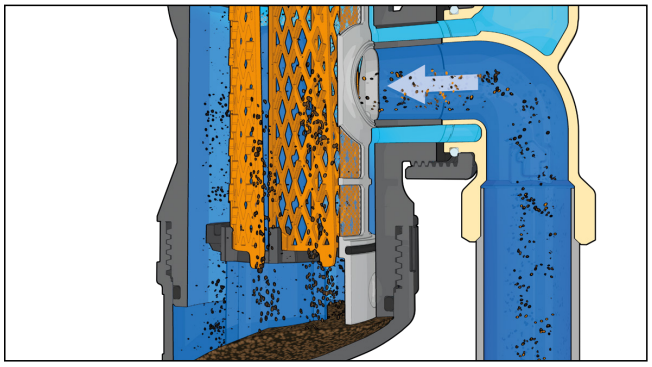
шифра	големина	Kv (m³/h)
577500	3/4"	10,3
577600	1"	10,7
577700	1 1/4"	10,7
577200	∅ 22	9,0
577300	∅ 28	10,5

шифра	големина	Kv (m³/h)	Kv (m³/h)
		100 % филтрација	50 % филтрација
577800	1 1/2"	23	40
577900	2"	23	40

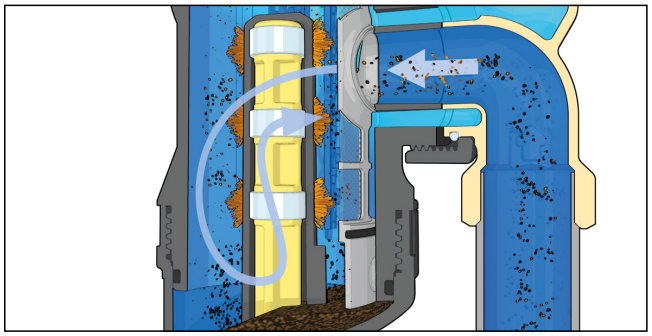
Начин на работа

Третманот на водата во системот се одвива во три одделни фази:

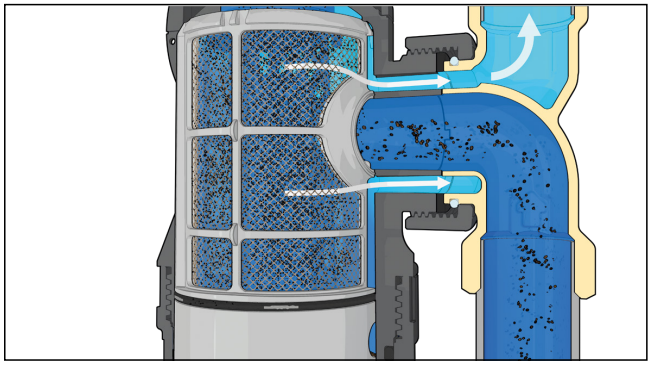
1. Водата влегува во центарот на уредот и доаѓа во контакт со внатрешниот елемент, кој се состои од збир на концентрични мрежести површини. Микрочестичките се одвојуваат со заедничко дејство на големата комора и мрежестите површини.



2. Централниот магнет зафаќа и задржува црни нечистотии до најмали големини.



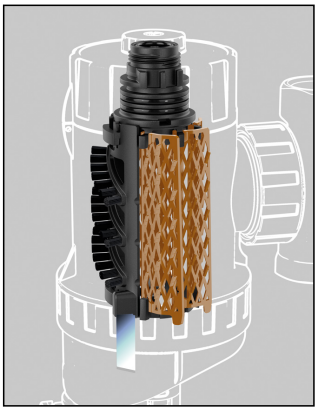
3. На излезот од уредот, водата поминува низ мрежест филтер, кој ги задржува преостанатите нечистотии со механички избирање на честичките според нивната големина. Големата мрежна површина на филтерот со големина на мрежа од 160µm го прави помалку склон кон затнување.

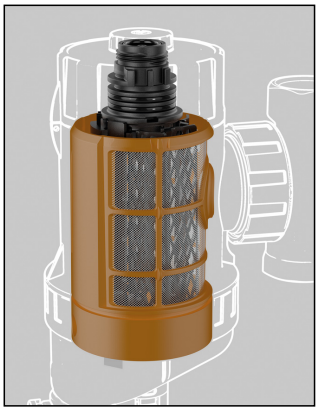


Детали за изградба

Двоен ефект на филтрирање

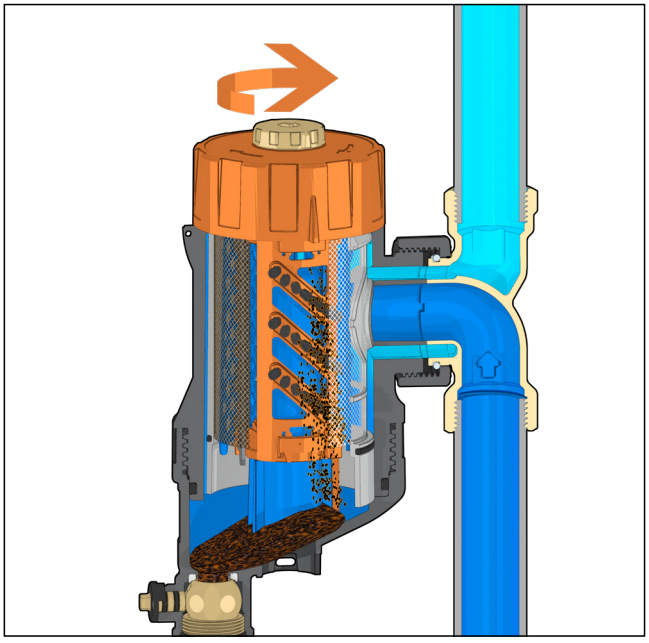
Филтерот CALEFFI XF содржи два уреди кои придонесуваат за отстранување на нечистотии.
Првиот е внатрешен мрежен елемент, составен од збир на концентрични површини кои предизвикуваат честички до 5µm да се наталожат.
Вториот е филтер за излез со голема површина, кој механички ги избира и задржува нечистотиите според нивната големина (160 µm).





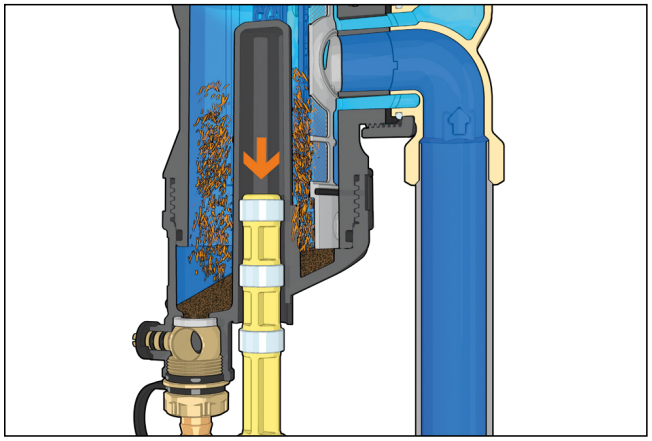
Чистење на мрежестиот филтер

За чистење на филтерот CALEFFI XF со стационарна циркулациона машина, нема потреба да се расклопува компонентата бидејќи содржи механизам со четки за чистење на мрежестиот филтер.



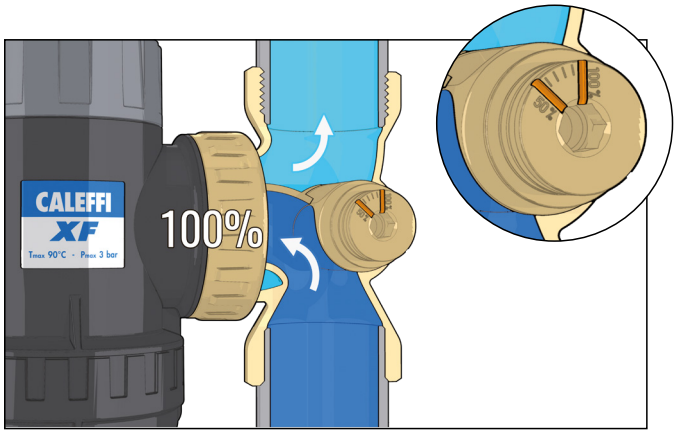
Одвојување на црни нечистотии

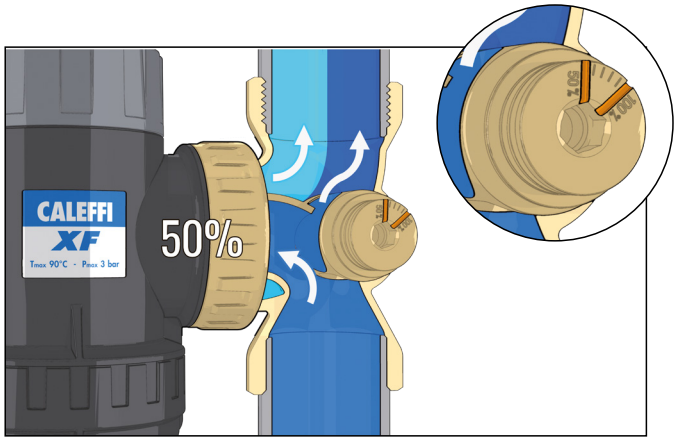
Централниот магнет многу ефикасно ги одвојува и собира црните нечистотии. Тие се задржуваат во центарот на телото со силното магнетно поле создадено од магнетите вметнати во специјалната сонда. Само отстранете го централниот магнет од телото за да дозволите нечистотиите да се таложат, за да можат да се исфрлат без да го расклопите филтерот.



Прилагодлив бајпас

Големините DN 40 (шифра 577800, 1 1/2") и DN 50 (шифра 577900, 2") се опремени со бајпас за ограничување на брзината на проток што минува низ уредот и со тоа ја зголемува вредноста на Kv.
Препорачуваме 100 % филтрирање за време на пуштањето во работа и за првите неколку недели од работата на системот. Потоа, за време на „константната" фаза, уредот може да се постави да работи со бајпас за да се постигне поголем Kv.





Технополимер

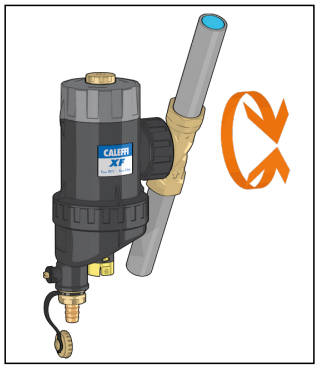
Филтерот CALEFFI XF е направен со помош на технополимер избран за апликации во системот за греење и ладење. Неговите основни карактеристики се:

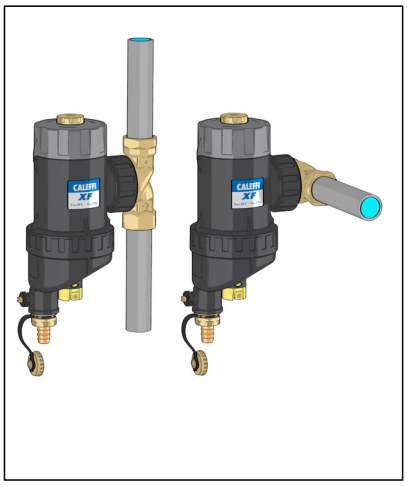
- висока отпорност на пластична деформација;
- добра отпорност на ширење на пукнатини;
- многу мала апсорпција на влажност, за постојано механичко однесување;
- висока отпорност на абразија предизвикана од континуиран среден проток;
- постојана работа како што температурата варира;
- компатибилност со гликолот и адитивите што се користат во колата.

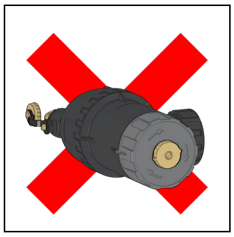
Овие основни карактеристики, во комбинација со соодветните форми на областите со најмногу стрес, го прават споредлив со металите што вообичаено се користат при изградбата на филтри.

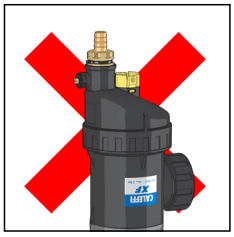
Монтажа на хоризонтални и вертикални цевки

Филтерот CALEFFI XF е прилагодлив за да може да се монтира и на хоризонтални и на вертикални цевки.
Користете го специјалниот клуч за затегнување за зашрафување и одвртете ја навртката за заклучување.
Функционалните и течно-динамичките карактеристики остануваат непроменети во двете конфигурации.



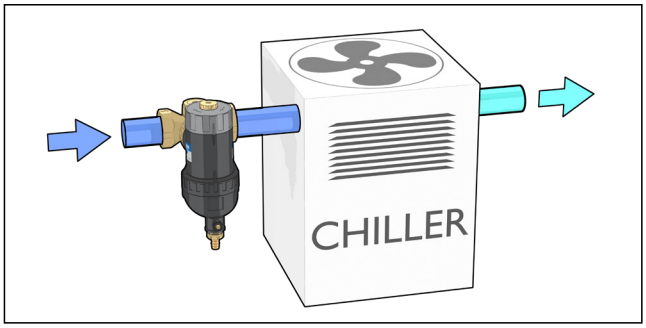


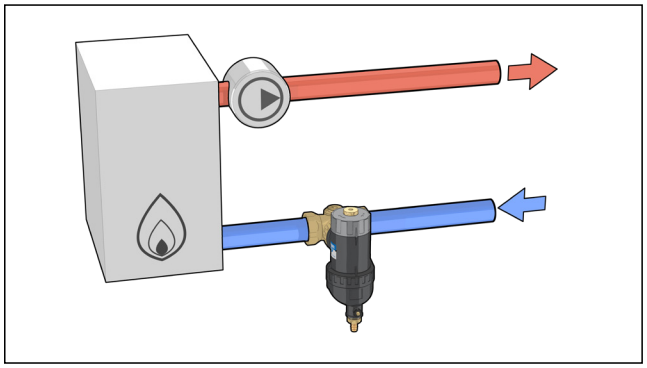


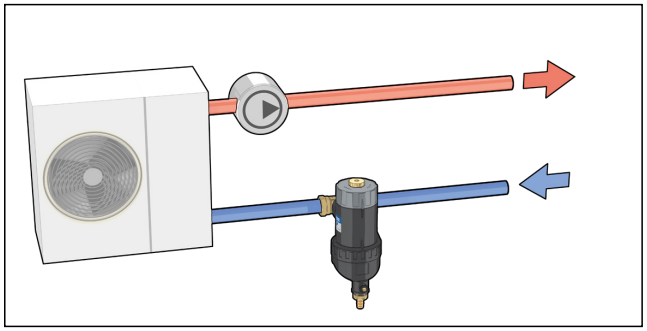


Монтажа

Филтерот CALEFFI XF мора да се монтира во согласност со насоката на проток означена со стрелката на фитингот на т-спојката.
Пожелно е да се инсталира спротиводно од генераторот.

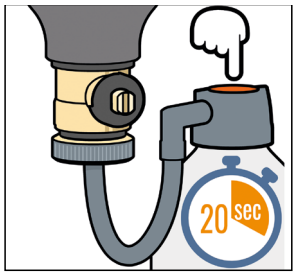




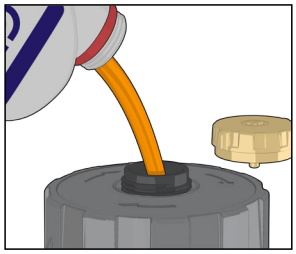


Дозирање на адитиви

Филтерот CALEFFI XF може да се користи и како пристапна точка за инјектирање хемиски адитиви во колото за да се заштити системот.



Адитиви може да се инјектираат со помош на канистри под притисок.

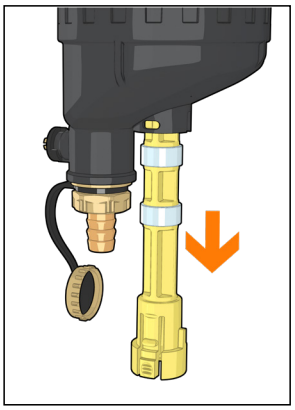


Течните адитиви може да се додадат само ако се инсталирани вентили за исклучување низводно и спротиводно од уредот.

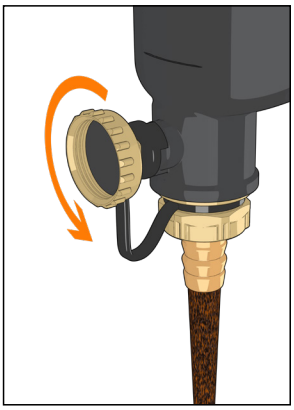
Одржување и испуштање на нечистотија

Механизмот за чистење на мрежестиот филтер со специјални четки значи дека уредот не мора да се расклопува за да може да се одржува. Доволно е да ја оставите единицата за полнење на системот во работа.

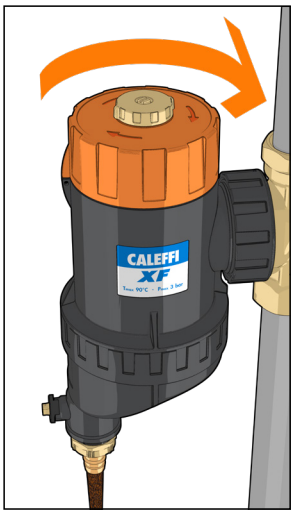
1. Исклучете го циркулаторот и извадете го централниот магнет.



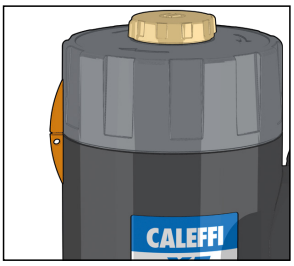
2. Исцедете ги нечистотиите со активна единица за полнење.



3. Свртете го горното копче во насока на стрелките на часовникот за да го исчистите мрежестиот филтер со специјалните внатрешни четки. Свртете неколку пати за да исчистите правилно.

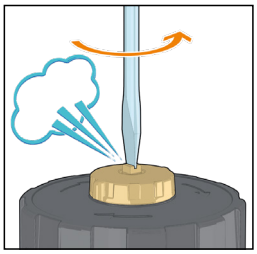


4. По чистењето, порамнете го индикаторот на горното копче со референтната ознака на телото на уредот.
Затворете го вентилот за цедење и стартувајте го системот.

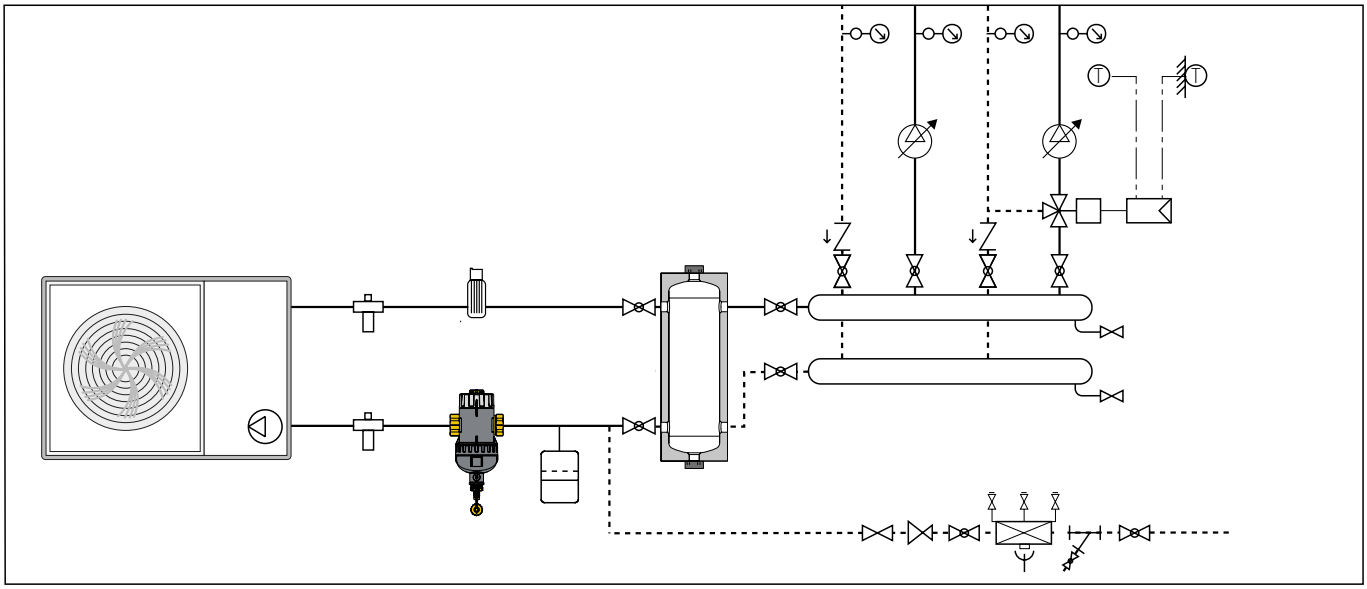


Отвор за воздух

Воздухот што се акумулира на горниот дел од телото може да се исчисти со одвртување на горното капаче со шрафцигер или пеперутка-клуч.



Шема на апликација



РЕЗИМЕ НА СПЕЦИФИКАЦИИ

Серија 577 CALEFFI XF

CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење. DN големина 20 (и DN 25, DN 32). Прилагодливи приклучоци од 3/4" F (и 1" F, 1 1/4" F) (ISO 228-1). Композитно тело PA66G30. Внатрешен елемент PA66. EPDM хидраулични заптивки. Навртка за заклучување за фитинг на т-спојка во PPSG40. Мрежест филтер од не'рѓосувачки челик POM. Комплет со внатрешни четки PA66. Средна: вода и раствори на гликол; макс. процент на гликол 30 %. Максимален работен притисок 3 бари. Работен температурен опсег 0–90 °C. Големина на мрежест филтер 160 µm. Внатрешен волумен на уредот 0,53 литри.
ВО ТЕК НА МЕЃУНАРОДНА АПЛИКАЦИЈА ДСП.

Серија 577 CALEFFI XF

CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење. DN големина 20 (и DN 25). Прилагодливи приклучоци со маслинести фитинзи за бакарна цевка Ø 22 mm (и Ø 28 mm). Композитно тело PA66G30. Внатрешен елемент PA66. EPDM хидраулични заптивки. Навртка за заклучување за фитинг на т-спојка во PPSG40. Мрежест филтер од не'рѓосувачки челик POM. Комплет со внатрешни четки PA66. Средна: вода и раствори на гликол; макс. процент на гликол 30 %. Максимален работен притисок 3 бари. Опсег на работната температура од 0–90 °C. Големина на мрежест филтер 160 µm. Внатрешен волумен на уредот 0,53 литри.
ВО ТЕК НА МЕЃУНАРОДНА АПЛИКАЦИЈА ДСП.

Серија 577 CALEFFI XF

CALEFFI XF полуавтоматски магнетен филтер за самочистење. DN големина 40 (и DN 50). Прилагодливи приклучоци од 1 1/2" F (and 2" F) (ISO 228-1). PA66G30 технополимер тело и капак. Внатрешен елемент PA66. EPDM хидраулични заптивки. Навртка за заклучување за фитинг на т-спојка од месинг. Мрежест филтер од не'рѓосувачки челик POM. Комплет со внатрешни четки PA66. Средна: вода и раствори на гликол; макс. процент на гликол 30 %. Бајпас за да се намали брзината на протокот низ уредот. Максимален работен притисок 3 бари. Работен температурен опсег 0–90 °C. Големина на мрежест филтер 160 µm. Внатрешен волумен на уредот 0,6 литри (шифра 577800 и 577900).
ВО ТЕК НА МЕЃУНАРОДНА АПЛИКАЦИЈА ДСП.

Го задржуваме правото да правиме промени и подобрувања на нашите производи и поврзаните технички податоци во оваа публикација, во секое време и без претходна најава.
Веб-страницата www.caleffi.com секогаш ја има најсовремената верзија на документот, која треба да се користи за технички проверки.

Caleffi S.p.A.
S.R. 229 n. 25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Италија
Тел. бр. +39 0322 8491 · Факс +39 0322 863723
info@caleffi.it · www.caleffi.com
© Copyright 2022 Caleffi