

Композитни сепаратори за нечистотија со DIRTMAG® магнет

серија 5453



Функција

Сепараторот за нечистотија ги одвојува нечистотиите, кои главно се состојат од песок и честички на 'рѓа, кои циркулираат во системите со затворено коло, со многу мали вкупни загуби на притисокот. Нечистотиите се собираат во голема комора за декантација, која бара нискофреквентни процедури за чистење, од кои може да се отстранат дури и додека системот е во функција. DIRTMAG® сепараторите за нечистотија се опремени и со одвоив магнетен прстен за одвојување на железни нечистотии. Изработен со помош на композитен материјал специјално дизајниран за употреба во системи за климатизација, овој сепаратор за нечистотија е особено разновиден бидејќи може да се инсталира и на хоризонтални и на вертикални цевки.



Палета на производи

Шифра 5453.. DIRTMAG® сепаратор за нечистотии од композитен материјал со магнет за хоризонтални и вертикални цевки со навојни приклучоци _____ големини DN 20 (3/4") и DN 25 (1")

Шифра 5453.. DIRTMAG® сепаратор на нечистотии во композитен материјал со магнет за хоризонтални и вертикални цевки со приклучок со метален прстен _____ големини DN 20 (Ø 22) and DN 25 (Ø 28) со фитинзи за бакарна цевка

Шифра 5453.. DIRTMAG® сепаратор за нечистотии од композитен материјал со магнет за хоризонтални и вертикални цевки со вентили за исклучување _____ големини DN 20 (3/4"), DN 25 (1") и DN 32 (1 1/4")

Технички спецификации

Материјали

Тело:	PA66G30
Капак за сепаратор за нечистотии:	PA66G30
Горен приклучок:	месинг EN 12164 CW614N
Навртка за прочистување:	месинг EN 12164 CW614N
Навртка за заклучување за фитинг на т-спојка:	PPSG40
Фитинг на Т-спојка:	
- шифра 545305, 545306, 545302 and 545303:	месинг EN 1982 CB 753S
- шифра 545345, 545346 и 545347:	PA66G30
Внатрешен елемент:	HDPE
Хидраулични заптивки:	EPDM
Одводен вентил со приклучок за црево:	месинг EN 12165 CW617N
Вентил за исклучување:	
- шифра 545345, 545346 and 545347:	месинг EN 12165 CW617N

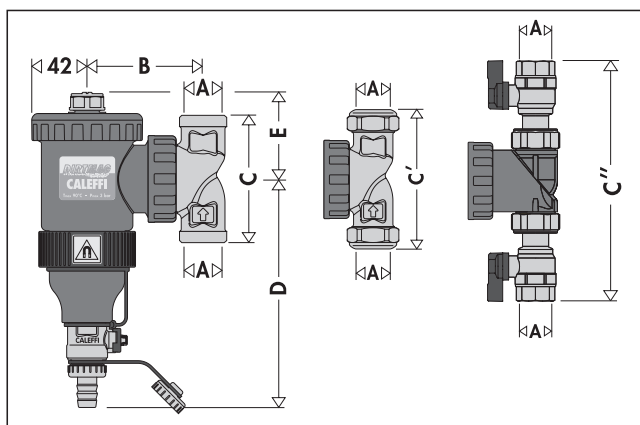
Работа

Средна:	вода, раствори на гликол
Максимален процент на гликол:	30 %
Максимален работен притисок:	3 бари
Опсег на работна температура:	0-90 °C
Магнетна индукција на прстенест систем:	2 x 0,3 T

Приклучоци

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

Димензии



Шифра	DN	A	B	C	C'	C''	D	E	Маса (kg)
545305	20	3/4"	87,5	96	-	-	172,5	65,5	1,5
545306	25	1"	87,5	141	-	-	172,5	65,5	1,5
545302	20	Ø 22	87,5	-	115	-	172,5	65,5	1,5
545303	25	Ø 28	87,5	-	117	-	172,5	65,5	1,5
545345	20	3/4"	106,5	-	-	214	172,5	65,5	1,2
545346	25	1"	106,5	-	-	221	172,5	65,5	1,3
545347	32	1 1/4"	106,5	-	-	243	172,5	65,5	1,4

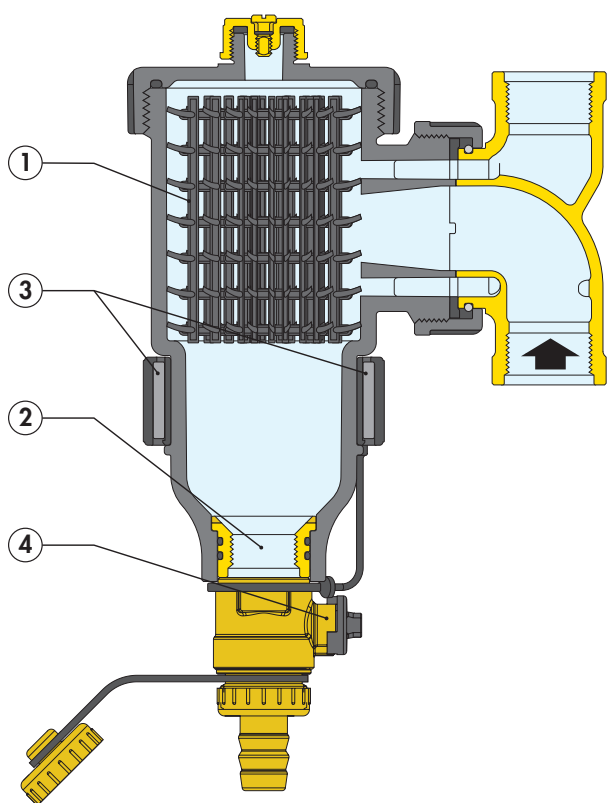
Начин на работа

Принципот на работа на сепараторот за нечистотија со магнет се заснова на комбинираното дејство на голем број физички феномени. Внатрешниот елемент (1) се состои од збир на мрежести површини. Нечистотиите во водата, при ударот на овие површини, се одвојуваат, паѓајќи во дното на телото (2) каде што се собираат.

Железните нечистотии исто така се заробени во телото на сепараторот за нечистотија, благодарение на дејството на двата магнети (3) вметнати во специјален надворешен прстен што може да се отстрани.

Големият внатрешен волумен на DIRTMAG* ја успорува брзината на проток на средството со што помага, преку гравитацијата, да се одвојат содржаните честички.

Собраните нечистотии се испуштаат, дури и кога системот работи, со отворање на одводниот вентил (4).



Детали за изградба

Технополимер

Сепараторот за нечистотија е изработен со помош на технополимер специјално избран за апликации во системот за греење и ладење. Главните карактеристики на технополимерот се:

- висока јачина на напрегање додека одржува добро крајно издолжување
- добра отпорност на ширење на пукнатини
- многу мала апсорпција на влажност, за постојано механичко однесување
- висока отпорност на абразија поради континуиран среден проток
- перформанси кои се одржуваат додека температурата варира
- компатибилност со гликолите и адитивите што се користат во колата.

Овие основни материјални карактеристики, во комбинација со соодветното обликување на областите со најмногу стрес, го прават споредлив со металите што вообичаено се користат при изградбата на сепаратори за нечистотија.

Ниски вкупни загуби на притисокот и перформансите одржувани со текот на времето

Високите перформанси на сепараторот за нечистотија се засноваат на употребата на внатрешниот елемент со мрежести површини. Принципот на судир и декантација на честички го прави дејството на одвојувањето на нечистотијата поефикасно ако се спореди со обичните цедалки. Оваа изведба е константна со текот на времето, за разлика од обичните цедалки кои наместо тоа се затнуваат од заробената тиња, со што се менуваат функционалните карактеристики.

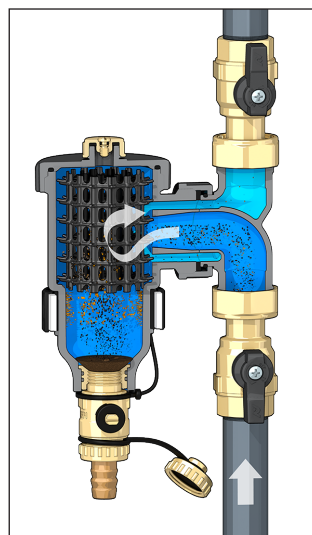
Геометриска структура и голема комора за собирање нечистотија

Комората за собирање нечистотија ги има следниве карактеристики:

- се наоѓа на дното на уредот, на такво растојание од приклучоците што на собраните нечистотии не влијае вртлогот на протокот низ мрежата;
- доволно е голема за да го зголеми количеството на собрана нечистотија, што значи дека процедурите за празнење/испуштање се потребни поретко (за разлика од цедалките, кои треба често да се чистат);
- Лесно е да се провери, со одвртување од телото на вентилот за сервисирање на внатрешниот елемент во случај на опструкција со влакна или големи остатоци

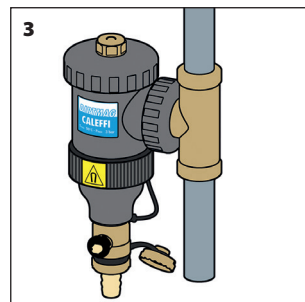
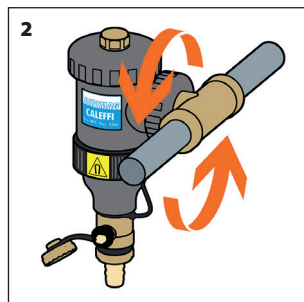
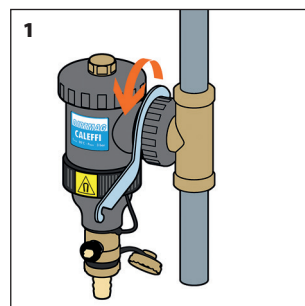
Одвојување на црни нечистотии

Оваа серија на сепаратори за нечистотија, опремени со магнет, нудат поголема ефикасност во одвојувањето и собирањето на железните нечистотии. Нечистотиите се заробени во телото на сепараторот за нечистотија од силното магнетно поле создадено од магнетите вметнати во специјалниот надворешен прстен. Надворешниот прстен, исто така, може да се отстрани од телото за да се овозможи нивна декантација и последователно исфрлање додека системот сè уште работи. Бидејќи магнетниот прстен е поставен надвор од телото на сепараторот за нечистотија, хидрауличните карактеристики на уредот не се менуваат.

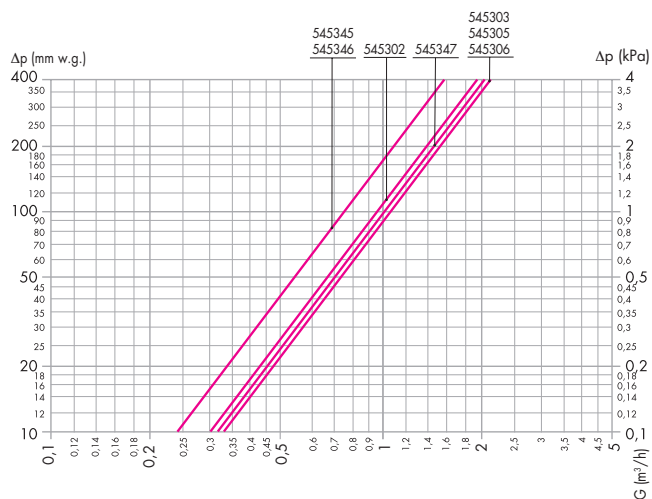


Прилагодување на телото на хоризонтални и вертикални цевки

Благодарение на специјалната спојка помеѓу навртката за заклучување и фитингот на т-спојката, DIRTMAG* сепараторот за нечистотија може да се прилагоди (1) за инсталација и на хоризонтални (2) и на вертикални (3) цевки или на 45°, задржувајќи ги истите работни карактеристики.



Хидраулични карактеристики



DN	20			25			32
Приклучоци	Ø 22	3/4"	3/4"	Ø 28	1"	1"	1 1/4"
Шифра	545302	545305	545345	545303	545306	545346	545347
Kv (m³/h)	9,5	10,3	7,5*	10,6	10,5	7,5*	9,9*

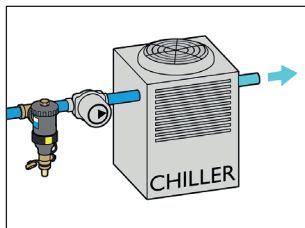
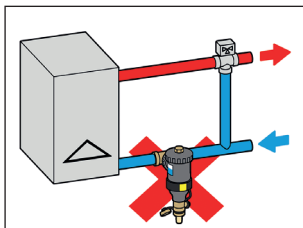
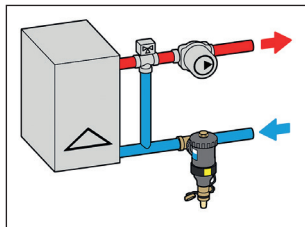
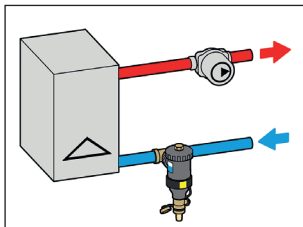
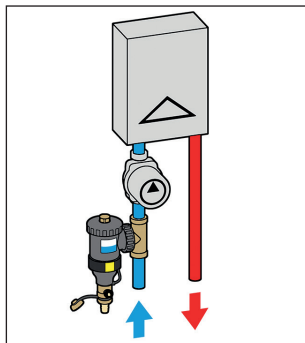
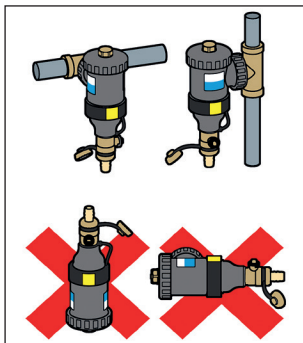
*со вентили за исклучување

Максималната препорачана брзина на проток на приклучоците на уредот е ~ 1,2 m/s. Следната табела ги прикажува максималните стапки на проток за да се исполни ова барање.

	l/min	m³/h
DN 20	21,67	1,3
DN 25	21,67	1,3
DN 32	35	2,1

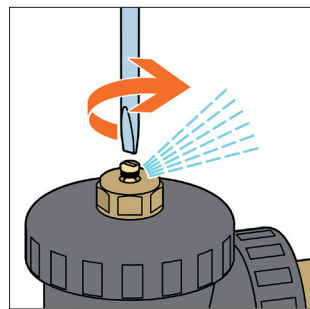
Монтажа

Сепараторот за нечистотија треба да се монтира во согласност со насоката на проток означена со стрелката на фитингот на Т-спојката и, по можност, на повратното колото спротивно од бојлерот. Сепараторот за нечистотија секогаш треба да се инсталира спротивно од пумпата и секогаш со неговото тело во вертикална положба.



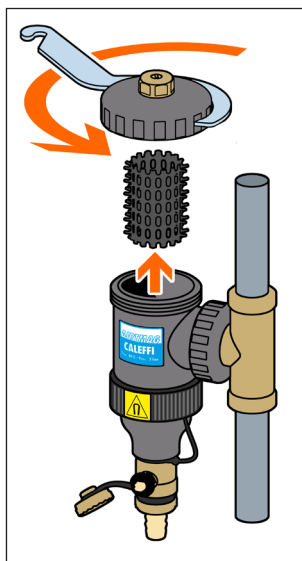
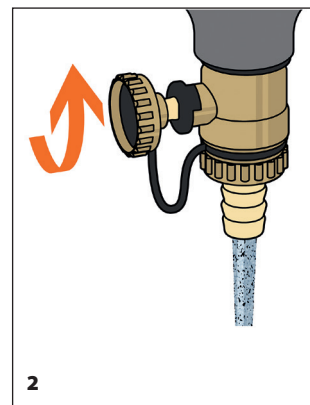
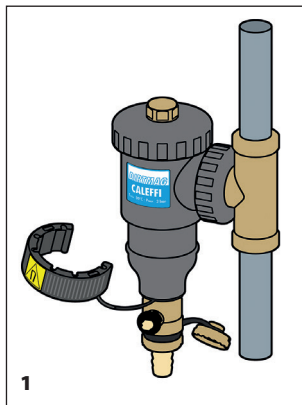
Отвор за воздух

Користете шрафцигер или клуч од тип пеперутка за да го одвртите приклучокот на горниот приклучок и да го исчистите воздухот што се собрал на горниот дел од телото.



Одвод за тиња

Отстранете го прстенот во кој се сместени магнетите (1) и исцедете ги нечистотиите, дури и додека системот работи, користејќи го обезбедениот специјален клуч (2).

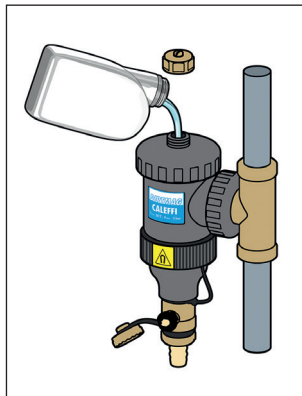


Одржување

Во случај на одржување во комората за собирање нечистотии, едноставно одвртете го горниот капак со помош на дадениот клуч, а потоа извлекете го внатрешниот елемент, кој е прикачен на правилен начин за да се отстрани за чистење.

Дозирање на адитиви

Уредот може да се користи и како пристапна точка за инјектирање хемиски адитиви во колото дизајнирани да го заштитат системот.



Додатоци



Изолација на сепаратор за нечистотија
шифра 54534..

Шифра

CBN545345

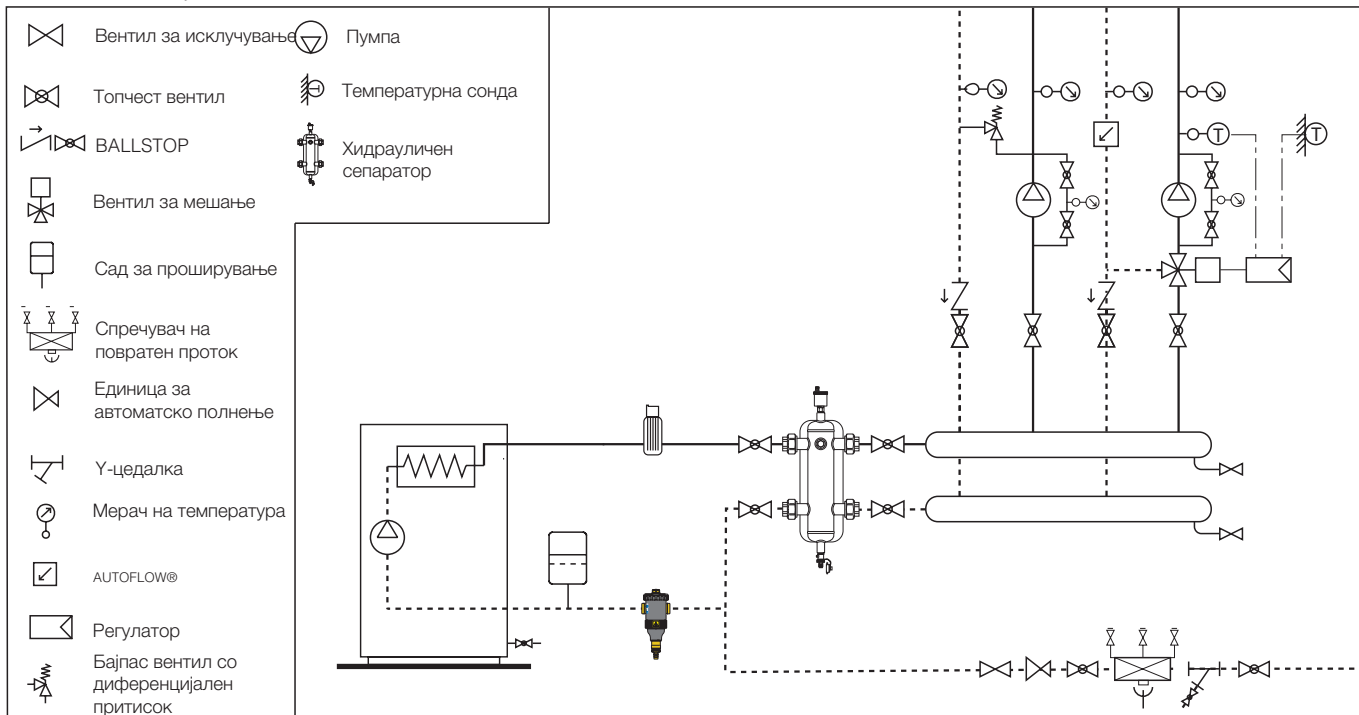


Изолација на сепаратор за нечистотија
серија 5453.

Шифра

CBN545305

Шема на апликација



РЕЗИМЕ НА СПЕЦИФИКАЦИИ

серија 5453 композитен DIRTMAG®

Сепаратор за нечистотија со магнет. Големина DN 20 (и DN 25). Прилагодливи приклучоци 3/4" (и 1") F (ISO 228-1). Фитинг за Т-спојка од месинг, PPSG40 навртка за заклучување. Одводен вентил од месинг со приклучок за црево. PA66G30 тело и капак. Внатрешен елемент HDPE. EPDM хидраулични заптивки. Средна вода и раствори на гликол; максимален процент на гликол 30 %. Максимален работен притисок 3 бари. Опсег на работна температура 0–90 °C. РСТ МЕЃУНАРОДНА АПЛИКАЦИЈА ЗА ПАТЕНТИРАЊЕ.

серија 5453 композитен DIRTMAG®

Сепаратор за нечистотија со магнет. Големина DN 20 (и DN 25). Прилагодливи приклучоци со маслинести фитинзи за бакарна цевка Ø 22 mm (и Ø 28 mm). Фитинг за Т-спојка од месинг, PPSG40 навртка за заклучување. Одводен вентил од месинг со приклучок за црево. PA66G30 тело и капак. Внатрешен елемент HDPE. EPDM хидраулични заптивки. Средна вода и раствори на гликол; максимален процент на гликол 30 %. Максимален работен притисок 3 бари. Опсег на работна температура 0–90 °C. РСТ МЕЃУНАРОДНА АПЛИКАЦИЈА ЗА ПАТЕНТИРАЊЕ.

серија 5453 композитен DIRTMAG®

Сепаратор за нечистотија со магнет. Големина DN 20 (од DN 20 до DN 32). Прилагодливи приклучоци 3/4" (од 3/4" до 1 1/4") F (ISO 228-1). Композитен фитинг за Т-спојка од месинг, PPSG40 навртка за заклучување. Вентил за исклучување од ментил. Одводен вентил од месинг со приклучок за црево. PA66G30 тело и капак. Внатрешен елемент HDPE. EPDM хидраулични заптивки. Средна вода и раствори на гликол; максимален процент на гликол 30 %. Максимален работен притисок 3 бари. Опсег на работна температура 0–90 °C. РСТ МЕЃУНАРОДНА АПЛИКАЦИЈА ЗА ПАТЕНТИРАЊЕ.

Го задржуваме правото да правиме промени и подобрувања на производите и поврзаните 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.