

Separator zanieczyszczeń z magnesem z kompozytu *DIRTMAG*



Seria 5453



01240/15 PL



Funkcja

Urządzenia tego typu oddzielają zanieczyszczenia w zamkniętych instalacjach centralnego ogrzewania, głównie cząstki piasku i rdzy. Zanieczyszczenia gromadzone są w komorze o dużej pojemności, co zmniejsza częstotliwość czyszczenia, ich usunięcie może być przeprowadzone podczas normalnej pracy instalacji.

Wersja z magnesem przeznaczona jest do oddzielenia związków ferromagnetycznych z instalacji.

Ze względu na kompozytową budowę separator zanieczyszczeń może być stosowany w instalacjach klimatyzacyjnych. Urządzenie może zostać zamontowane na rurociągach pionowych lub poziomych.



Zakres produktów

- Kod 5453.. DIRTMAG separator zanieczyszczeń z kompozytu z magnesem z przyłączami gwintowanymi _____ średnice DN 20 (3/4") i DN 25 (1")
- Kod 5453.. DIRTMAG separator zanieczyszczeń z kompozytu z magnesem z przyłączami dla rur miedzianych _____ średnice DN 20 (Ø 22) i DN 25 (Ø 28) dla rur miedzianych
- Kod 5453.. DIRTMAG separator zanieczyszczeń z kompozytu z magnesem z zaworami odcinającymi _____ średnice DN 20 (3/4"), DN 25 (1") i DN 32 (1 1/4")

Specyfikacja techniczna

Materiały

Korpus:	PA66G30
Pokrywa separatora:	PA66G30
Górna nakrętka:	mosiądz EN 12164 CW614N
Odwodnienie:	mosiądz EN 12164 CW614N
Element mocujący:	- kod 545305, 545306, 545302 i 545303: mosiądz EN 12420 CW617N
	- kod 545345, 545346 i 545347: PPSG40
Nakrętka blokująca:	- kod 545305, 545306, 545302 i 545303: mosiądz EN 1982 CB 753S
	- kod 545345, 545346 i 545347: PA66G30
Wewnętrzny element:	HDPE
Uszczelnienia hydrauliczne:	EPDM
Zawór spustowy z przyłączem do węża:	mosiądz EN 12165 CW617N
Zawór spustowy:	- kod 545345, 545346 i 545347: mosiądz EN 12165 CW617N

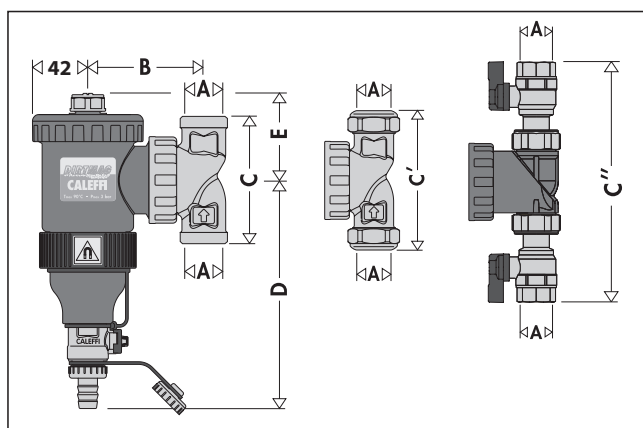
Wykonanie

Medium:	woda, roztwory glikolu
Max. stężenie glikolu:	30%
Max. ciśnienie pracy:	3 bar
Zakres temperatury pracy:	0÷90°C
Indukcja magnetyczna:	2 x 0,3 T

Przyłącza

Korpus:	3/4", 1" GW (ISO 228-1)
	Ø 22 i Ø 28 mm dla rur miedzianych
	3/4", 1", 1 1/4" GW (ISO 228-1) z zaworami odcinającymi

Wymiary



Kod	DN	A	B	C	C'	C''	D	E	Waga (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

Zasada działania

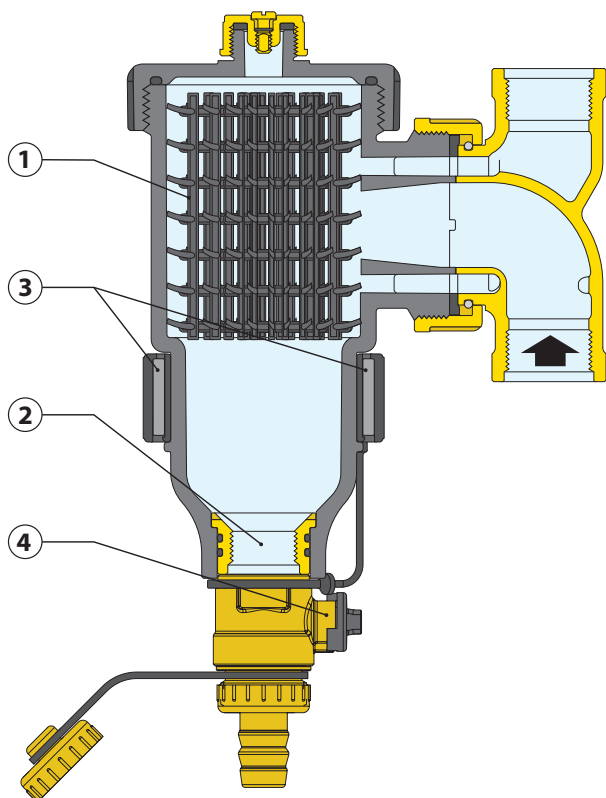
Zasada działania separatora zanieczyszczeń opiera się na połączeniu wielu zjawisk fizycznych.

Wewnętrzny element (1) składa się z szeregu siatkowych powierzchni. Zanieczyszczenia zderzając się z powierzchnią elementu wewnętrznego są separowane z wody i opadają do dolnej części korpusu (2), gdzie są gromadzone.

Zanieczyszczenia ferromagnetyczne wychwytywane są za pomocą silnego pola magnetycznego wytwarzanego przez magnesy umieszczone w specjalnym zewnętrznym pierścieniu (3).

Duża objętość wewnętrzna urządzenia powoduje zmniejszenie prędkości przepływającej wody, co wspomaga separację zanieczyszczeń.

Usuwanie zgromadzonych zanieczyszczeń można przeprowadzić przy normalnej pracy instalacji, w tym celu należy otworzyć zawór (4) znajdujący się w dolnej części urządzenia.



Szczegóły konstrukcyjne

Technopolimer

Separator zanieczyszczeń został wykonany z technopolimeru przeznaczony do użytku w instalacjach grzewczych i chłodniczych. Główne cechy tego materiału:

- duża odporność na obciążenie przy zachowaniu kształtu
- duża odporność na pęknięcie
- niska chłonność wilgoci
- duża odporność na ścieranie spowodowane przepływającym medium
- odporność na odkształcenia spowodowane zmianą temperatury
- przystosowany do pracy z roztworami glikolu i dodatkami stosowanymi w instalacjach grzewczych

Te podstawowe właściwości w połączeniu ze specjalnym kształtowaniem elementów najbardziej narażonych na obciążenia sprawiają, że urządzenia wykonane z technopolimeru mogą być z powodzeniem stosowane zamiast urządzeń z mosiądzu.

Niskie straty ciśnienia i wysoka stała wydajność w czasie

Wysoka wydajność separatora zagwarantowana jest dzięki zastosowaniu elementu wewnętrznego zbudowanego z siatkowych powierzchni. Sprawność oddzielenia cząstek jest dużo wyższa niż w przypadku typowych filtrów. Wydajność separacji jest stała w czasie w przeciwieństwie do typowych filtrów, które w trakcie pracy zapychają się, co zmniejsza ich sprawność.

Wewnętrzna struktura i komora gromadzenia zanieczyszczeń

Komora gromadzenia zanieczyszczeń posiada następujące cechy:

- zlokalizowana jest w dolnej części urządzenia w takiej odległości od przyłączy, że medium przepływające przez siatkę nie wpływa na zgromadzone zanieczyszczenia.
- ma dużą pojemność, co zmniejsza częstotliwość czyszczenia (w przeciwieństwie do filtrów, które muszą być czyszczone systematycznie).
- może zostać odkręcona od korpusu zaworu w przypadku konieczności wyczyszczenia wewnętrznego elementu.

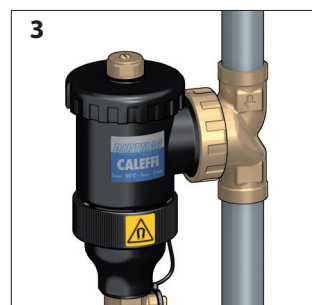
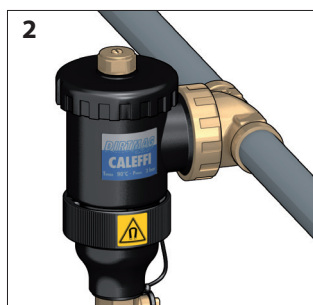
Separacja zanieczyszczeń ferromagnetycznych

Separator zanieczyszczeń wyposażony w magnes pozwala z wysoką sprawnością na separację i gromadzenie zanieczyszczeń ferromagnetycznych. Zanieczyszczenia tego typu wychwytywane są za pomocą silnego pola magnetycznego wytwarzanego przez magnesy umieszczone w specjalnym zewnętrznym pierścieniu. Zewnętrzny pierścień może zostać zdjęty w celu usunięcia zgromadzonych osadów nawet podczas normalnej pracy instalacji. Ponieważ magnes został umieszczony na zewnątrz urządzenia nie ma on wpływu na jego charakterystykę hydrauliczną.

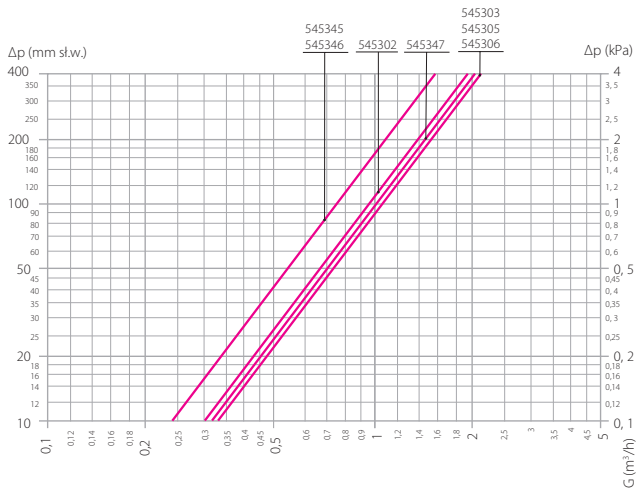


Dostosowanie do rur poziomych lub pionowych

Dzięki specjalnej budowie urządzenia DIRTMAG może być instalowane na rurociągach poziomych (2) lub pionowych (3).



Charakterystyka hydrauliczna



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

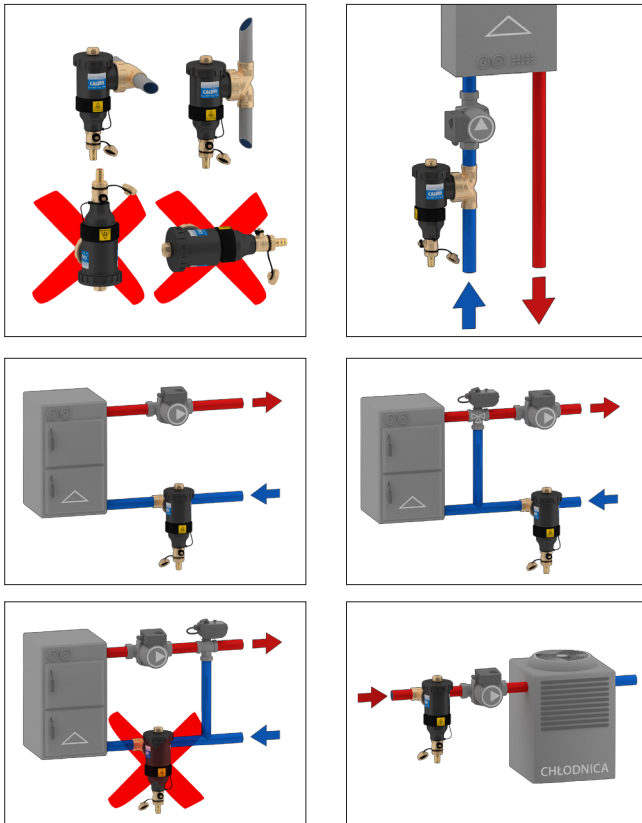
*zaworami odcinającymi

Maksymalna zalecana prędkość wody w instalacji wynosi 1,2 m/s. Poniższa tabela przedstawia maksymalne natężenie przepływu przy zalecanej prędkości wody

	l/min	m³/h
DN 20	21,67	3/4"
DN 25	21,67	545305
DN32	35	10,3

Instalacja

Urządzenie należy instalować zgodnie z kierunkiem przepływu oznaczonym strzałką, na rurociągu powrotnym przed źródłem ciepła/chłodu, najlepiej po stronie ssącej pompy. Korpus musi znajdować się w pozycji pionowej, skierowany zaworem odpowietrzającym ku górze.



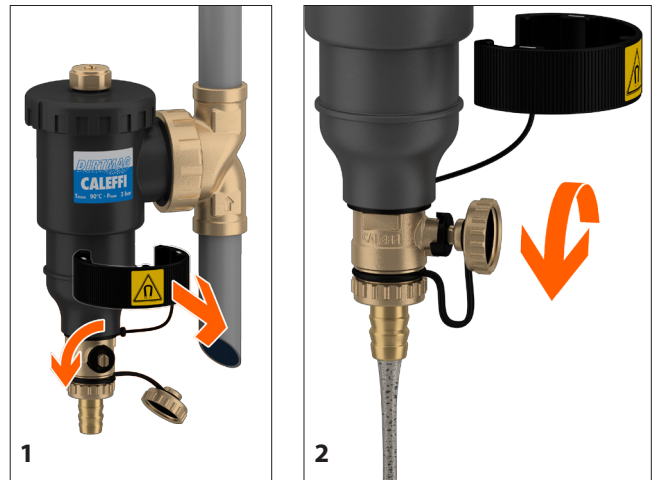
Odpowietrzenie

W celu odpowietrzenia należy odkręcić śrubę znajdującą się w górnej części urządzenia za pomocą śrubokrętu lub klucza motylkowego.



Usunięcie zanieczyszczeń

Zdjąć pierścień magnetyczny (1) i opróżnić komorę zanieczyszczeń otwierając zawór spustowy za pomocą dołączonego klucza (2). Czynność może być wykonana w trakcie normalnej pracy instalacji.



Konserwacja

W przypadku konieczności konserwacji należy odkręcić górną pokrywę za pomocą odpowiedniego klucza i wyjąć wewnętrzny element.

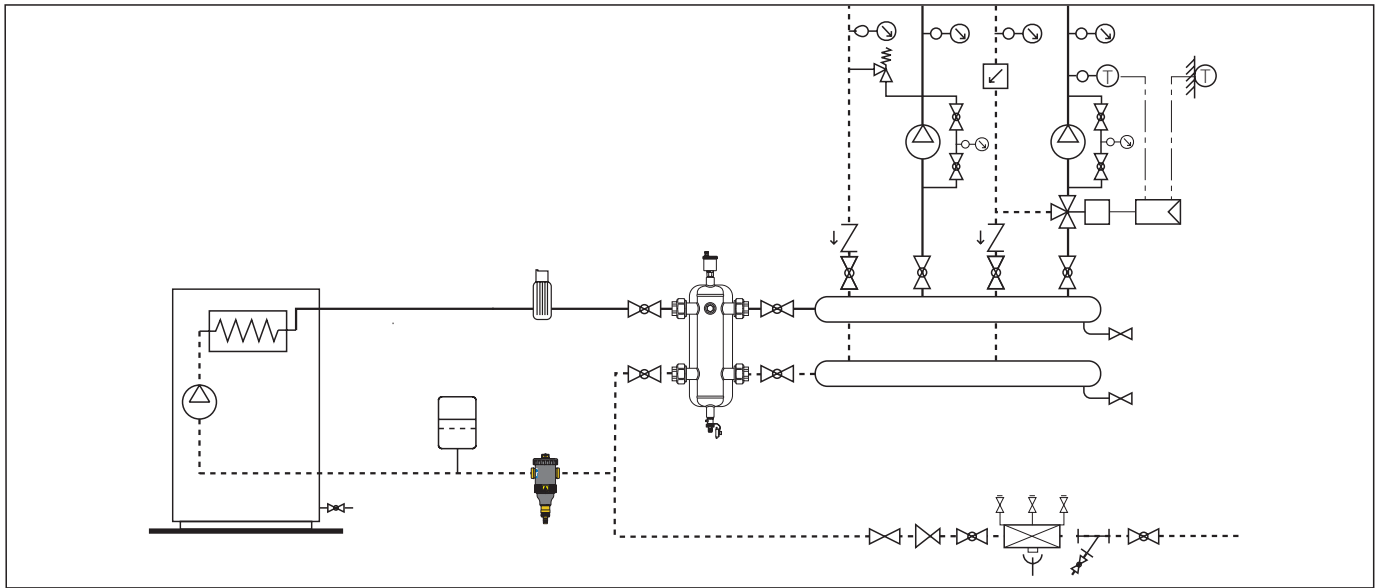


Dozowanie dodatków do wody instalacyjnej

Za pomocą urządzenia można dozować dodatki do wody instalacyjnej.



Schemat zastosowania



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Seria 5453 Separator zanieczyszczeń z kompozytu DIRTMAG

Separator zanieczyszczeń z pierścieniem magnetycznym. Średnica DN 20 (i DN 25). Przyłącza regulowane 3/4" (i 1") GW (ISO 228-1). Nakrętka blokująca z mosiądzu. Zawór spustowy z przyłączem do węża z mosiądzu. Korpus i pokrywa wykonane z PA66G30. Wewnętrzny element z HDPE. Uszczelnienia hydrauliczne z EPDM. Medium: woda i rozwoły glikolu; maksymalne stężenie glikolu 30%. Maksymalne ciśnienie pracy 3 bar. Zakres temperatury pracy 0÷90°C. PCT INTERNATIONAL APPLICATION PENDING

Seria 5453 Separator zanieczyszczeń z kompozytu DIRTMAG

Separator zanieczyszczeń z pierścieniem magnetycznym. Średnica DN 20 (i DN 25). Przyłącza regulowane dla rur miedzianych Ø 22 mm (i Ø 28 mm). Nakrętka blokująca z mosiądzu. Zawór spustowy z przyłączem do węża z mosiądzu. Korpus i pokrywa wykonane z PA66G30. Wewnętrzny element z HDPE. Uszczelnienia hydrauliczne z EPDM. Medium: woda i rozwoły glikolu; maksymalne stężenie glikolu 30%. Maksymalne ciśnienie pracy 3 bar. Zakres temperatury pracy 0÷90°C. PCT INTERNATIONAL APPLICATION PENDING

Seria 5453 Separator zanieczyszczeń z kompozytu DIRTMAG

Separator zanieczyszczeń z pierścieniem magnetycznym. Średnica DN 20 (od DN20 do DN32). Przyłącza regulowane 3/4" (od 3/4" do 1 1/4") GW (ISO 228-1). Nakrętka blokująca z PA66G30. Zawory odcinające z mosiądzu. Zawór spustowy z przyłączem do węża z mosiądzu. Korpus i pokrywa wykonane z PA66G30. Wewnętrzny element z HDPE. Uszczelnienia hydrauliczne z EPDM. Medium: woda i rozwoły glikolu; maksymalne stężenie glikolu 30%. Maksymalne ciśnienie pracy 3 bar. Zakres temperatury pracy 0÷90°C. PCT INTERNATIONAL APPLICATION PENDING

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach i zmian ich danych technicznych zawartych w niniejszej publikacji w jakimkolwiek czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.