

# Filtr magnetyczny ze stali nierdzewnej CALEFFI XL

Seria 579



## Funkcja

Filtr magnetyczny Caleffi XL oddziela zanieczyszczenia krążące w układach zamkniętych, takie jak m.in. piasek, szlam i magnetyt już przy pierwszym przepływie. Są one wylapywane przez wysoko wydajną siatkę filtracyjną oraz magnesy; duża powierzchnia filtracji pozwala na niską częstotliwość czyszczenia. Urządzenie skutecznie usuwa nawet najmniejsze cząstki zanieczyszczeń przy minimalnym spadku ciśnienia. Urządzenie Caleffi XL zostało zaprojektowane tak, aby umożliwić szybką i łatwą konserwację bez konieczności zrzucania wody z instalacji. Wykonany w całości ze stali nierdzewnej. Dostarczany ze wstępnie uformowaną izolacją termiczną przeznaczoną na wodę ciepłą i zimną.

ZGŁOSZENIE PATENTOWE

## Zakres produktów

Seria 579 Filtr magnetyczny Caleffi XL na rury poziome z przyłączem kołnierzowym i izolacją \_\_\_\_\_ średnica DN 50 - DN 65  
 Seria 579 Filtr magnetyczny Caleffi XL na rury poziome z przyłączem kołnierzowym, izolacją i nóżkami podporowymi \_\_\_\_\_ średnica DN 80-DN 150

## Specyfikacja techniczna

### Materiały

Korpus: stal nierdzewna AISI 304  
 Nakrętki mocujące do wkładów filtracyjnych: mosiądz EN 12165 CW617N  
 Górna nakrętka: stal nierdzewna AISI 304  
 Śruby odpowietrzające: stop odporny na odcynkowanie **CR** EN 12164 CW724R  
 Wkłady filtracyjne: stal nierdzewna AISI 304  
 Uszczelnienia: EPDM  
 Zawór spustowy z podłączeniem do węży: stop odporny na odcynkowanie **CR** EN 12164 CW724R

### Dane eksploatacyjne

Medium: woda, roztwory glikolu  
 Maks. stężenie glikolu: 50 %  
 Maks. ciśnienie pracy: 10 bar  
 Zakres temperatury pracy: 0-90 °C  
 Oczko siatki filtracyjnej: 100 µm  
 Moc magnesów:  
 - kod **579055**, **579065**: 15 x 0,475 T (15 x 4750 Gs)  
 - kod **579085**, **579105**: 28 x 0,475 T (28 x 4750 Gs)  
 - kod **579125**, **579155**: 54 x 0,475 T (54 x 4750 Gs)

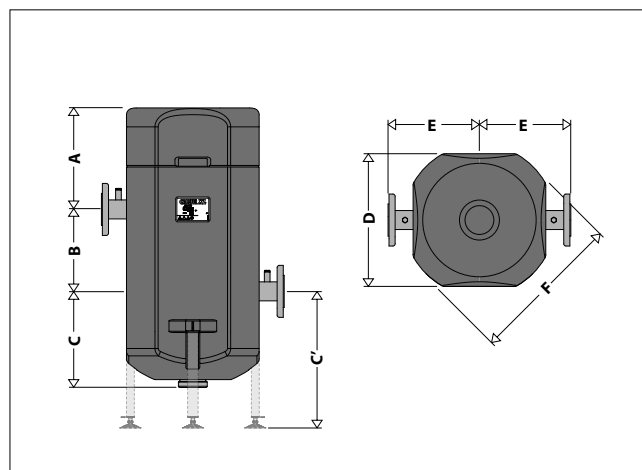
### Przyląca

Korpus:  
 - kołnierzowe (PN 16): DN 50, DN 65, DN 80, DN 100, DN 125, DN 150  
 Zawór spustowy: 1" GW  
 Górna nakrętka: 1/2" GZ

### Specyfikacja techniczna izolacji

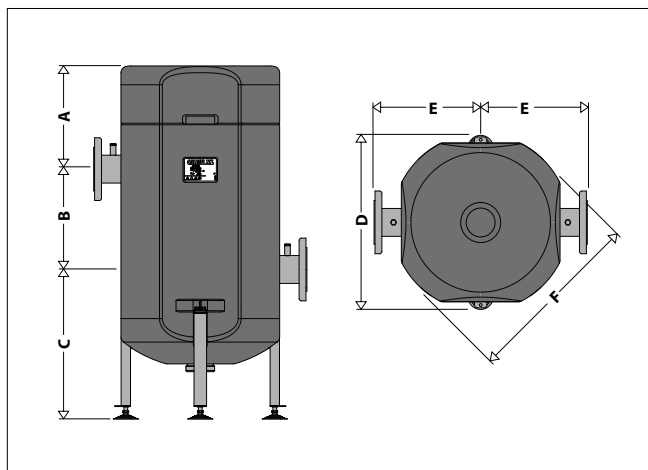
Materiał: PPE  
 Gęstość: 30 g/l  
 Przewodność (8301): przy 10 °C: 0,039 W/(m·K)  
 Współczynnik oporu pary wodnej (EN 12086): ≥ 40  
 Zakres temperatury pracy: 0-110 °C  
 Odporność ogniowa: (UL-94): klasa HBF

## Wymiary

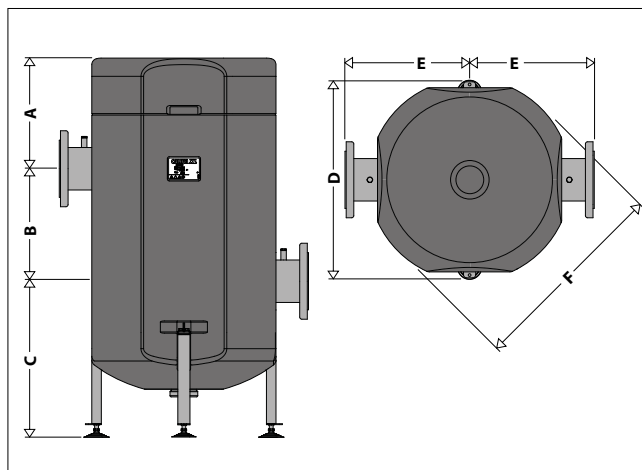


Kod *	A	B	C	C'	D	E	F	kg
<b>579055</b>	322	260	305	476	421	290	Ø 480	24
<b>579065</b>	322	260	305	476	421	290	Ø 480	26

\* Opcjonalnie nogi podporowe ze stali nierdzewnej dla obu kodów.



Kod	A	B	C	D	E	F	kg
579085	329	320	485	506	340	Ø 565	42
579105	329	320	485	506	340	Ø 565	44



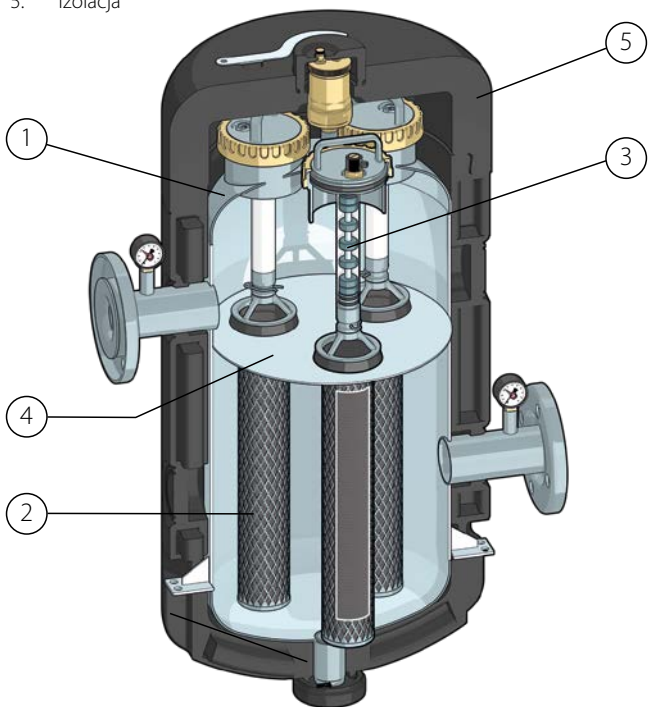
Kod	A	B	C	D	E	F	kg
579125	364	370	516	606	410	Ø 665	74
579155	364	370	516	606	410	Ø 665	78

### Problemy spowodowane zanieczyszczeniami w obiegach hydraulicznych

Wszystkie elementy instalacji są narażone na korozję wywołaną obecnością zanieczyszczeń w wodzie instalacyjnej. Jeśli nie zostaną one usunięte, będą zakłócać działanie kotłów, pomp ciepła, agregatów chłodniczych, pomp obiegowych, oraz elementów regulacyjnych instalacji, zwłaszcza podczas fazy uruchomienia. Nie należy lekceważyć tego problemu ponieważ gwarancja na źródło ciepła zostanie utracona jeżeli nie będzie ono odpowiednio zabezpieczone od momentu uruchomienia. Niezbędne jest zatem urządzenie usuwające zanieczyszczenia w każdych warunkach pracy. Pełną eliminację cząstek zanieczyszczeń o średnicach dziesiętnych milimetra zapewniają filtry siatkowe, które mechanicznie zatrzymują te cząstki przenoszone przez medium **już przy pierwszym przepływie**.

### Elementy składowe

1. Korpus ze stali nierdzewnej
2. Wkłady filtracyjne ze stali nierdzewnej
3. Sztyce magnetyczne
4. Płyta oddzielająca
5. Izolacja



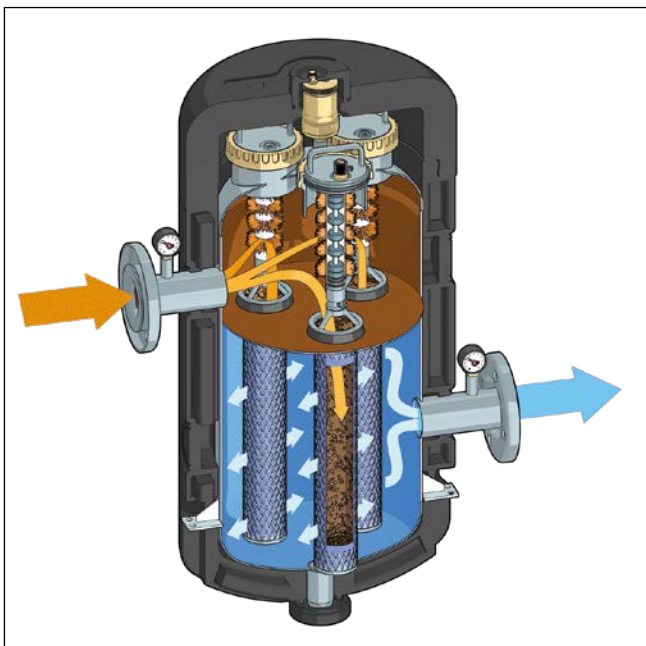
### Charakterystyka hydrauliczna



Kod	DN	Kv (m³/h)
579055	50	60
579065	65	95
579085	80	140
579105	100	190
579125	125	300
579155	150	340

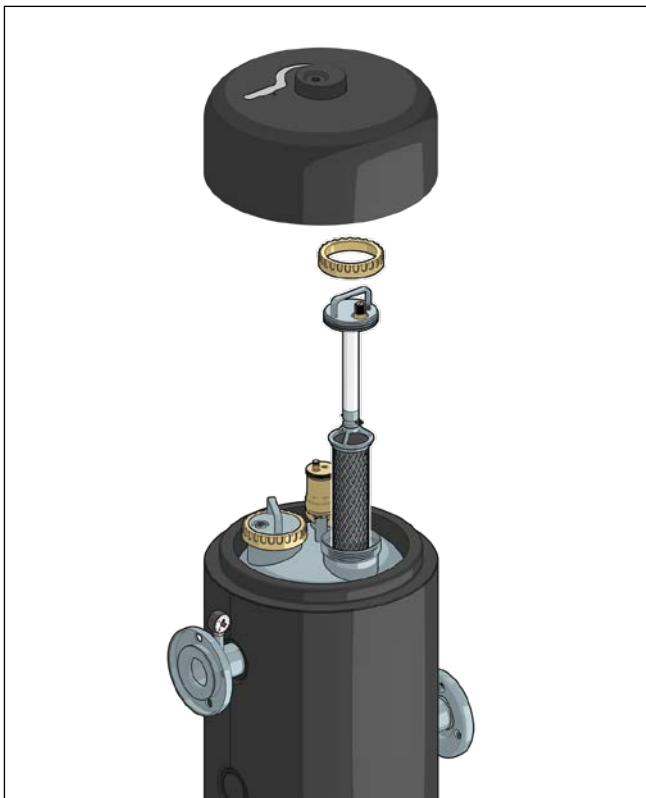
## Zasada działania

Woda wpływa do urządzenia i przepływa przez strefę z magnesami gdzie następuje pierwsze oddzielenie zanieczyszczeń. Następnie przepływa przez wkłady filtracyjne, które zatrzymują zanieczyszczenia mechanicznie. Duża powierzchnia siatki filtracyjnej, oraz oczko o średnicy 100  $\mu\text{m}$ , zapewniają doskonałe właściwości hydrauliczne przy jednoczesnym zachowaniu wysokiego stopnia filtracji.



## Konserwacja

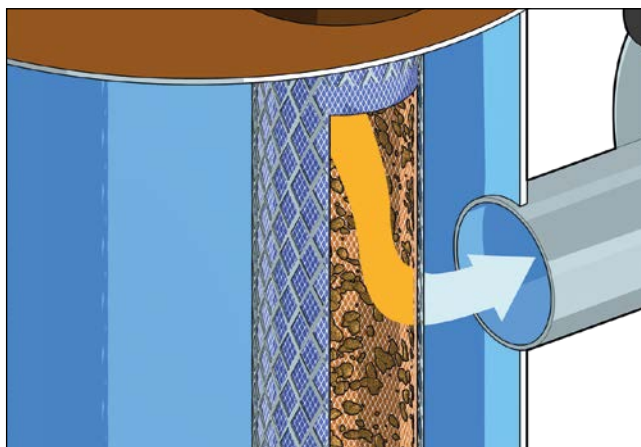
Konserwacja i czyszczenie urządzenia odbywa się tylko poprzez demontaż i płukanie elementów filtracyjnych, **bez konieczności opróżniania urządzenia**. Rozwiązanie z kilkoma mniejszymi elementami filtracyjnymi pozwala na wykonanie tej czynności przez jedną osobę bez użycia dodatkowych urządzeń.



## Elementy konstrukcyjne

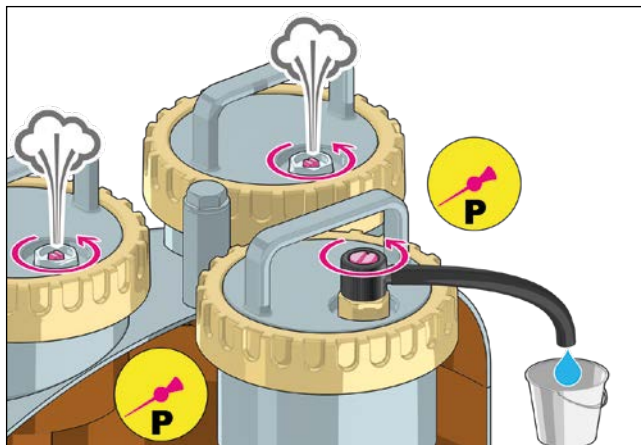
### Siatka filtracyjna o wysokiej wydajności

Siatka filtracyjna zatrzymuje zanieczyszczenia o wielkości do 100  $\mu\text{m}$  przy pierwszym przepływie, gwarantując wyjątkowo wysoką skuteczność filtracji. Duża powierzchnia siatki, nie tylko pozwala na lepsze rozproszczenie zanieczyszczeń, ale również nie utrudnia przepływu, utrzymując wysoki współczynnik Kv.



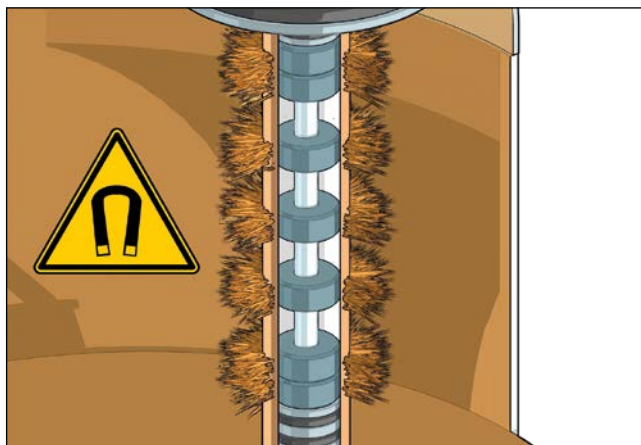
### Zawór spustowy

Zawór spustowy umożliwia kontrolowane spuszczenie wody podczas konserwacji. Za pomocą śrub można wyrównać ciśnienie w urządzeniu, co ułatwia czyszczenie i minimalizuje ryzyko dla obsługującego oraz zapobiega niekontrolowanemu wyciekom.



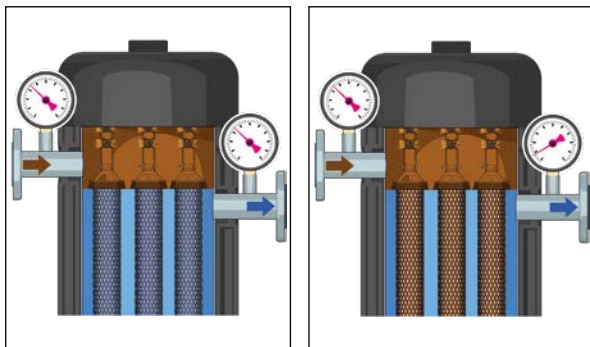
### Separacja zanieczyszczeń ferromagnetycznych

Urządzenie jest wyposażone w wysokowydajne sztyce magnetyczne, które zapewniają dużą skuteczność separacji zanieczyszczeń ferromagnetycznych. Są one przyciągane przez silne pole magnetyczne generowane w górnej części wkładów filtracyjnych.



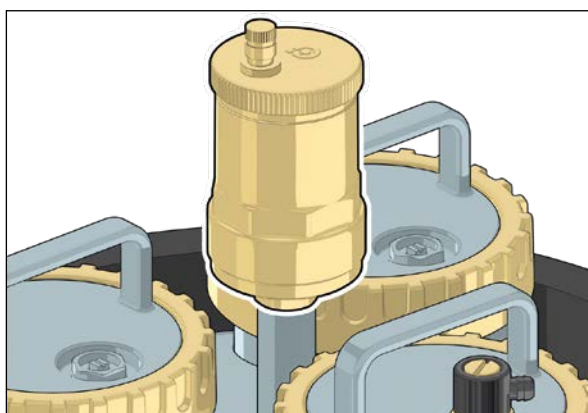
### Manometry do kontroli ciśnienia

Caleffi XL jest wyposażony w manometry do monitorowania spadku ciśnienia generowanego przez urządzenie. Służą do monitorowania stanu zabrudzenia filtrów i określenia częstotliwości ich czyszczenia.



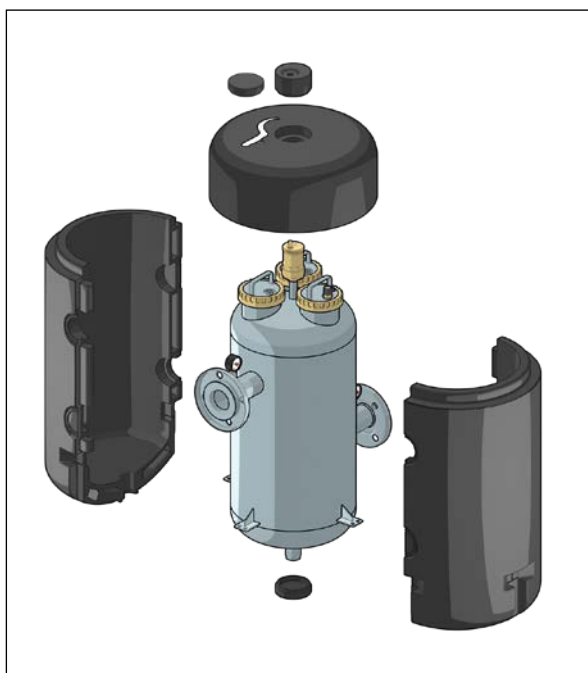
### Przyłącze górne

Przyłącze górne może być wykorzystane do zamontowania automatycznego odpowietrznika o kodzie 579006 (opcjonalnie).



### Izolacja

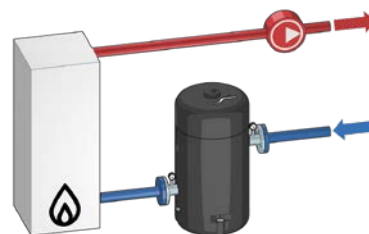
Urządzenie dostarczane jest w komplecie ze wstępnie uformowaną izolacją w formie łupka. Oprócz tego że gwarantuje ona doskonałą izolację termiczną, to również zapewnia szczelność, zapobiegając dostaniu się pary wodnej z otoczenia do wnętrza urządzenia. Z tego powodu ten rodzaj izolacji może być stosowany również w instalacjach wody lodowej, ponieważ zapobiega skraplaniu się pary wodnej na powierzchni urządzenia.



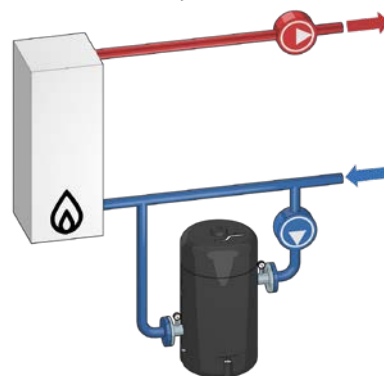
### Montaż

Należy montować urządzenie przed źródłem ciepła lub chłodu, przestrzegając kierunku przepływu wskazanego na tabliczce znamionowej. Górny kołnierz jako wlot do urządzenia, dolny jako wylot. Montaż jest możliwy zarówno liniowo jak i na obejściu z pompą obiegową.

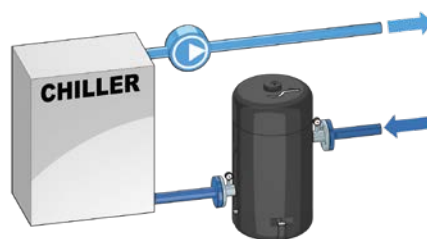
#### Ogrzewanie, montaż w linii



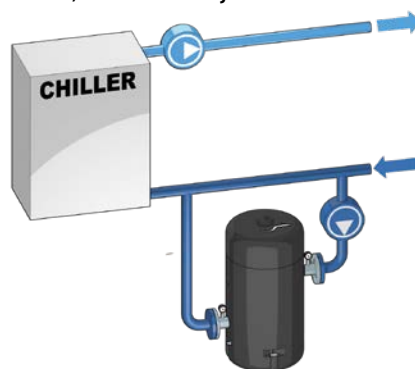
#### Ogrzewanie, montaż na obejściu

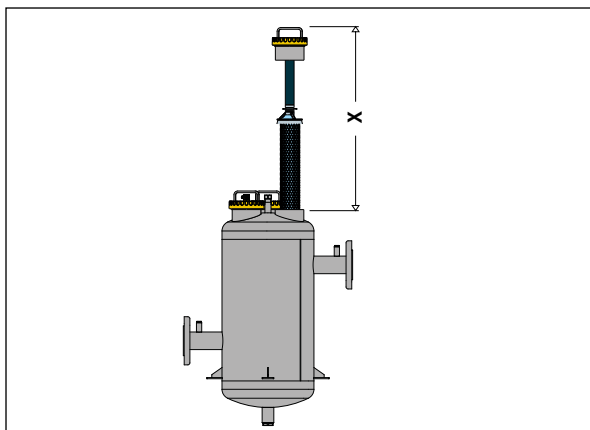


#### Chłodzenie, montaż w linii



#### Chłodzenie, montaż na obejściu





### Wymagana przestrzeń w celu konserwacji

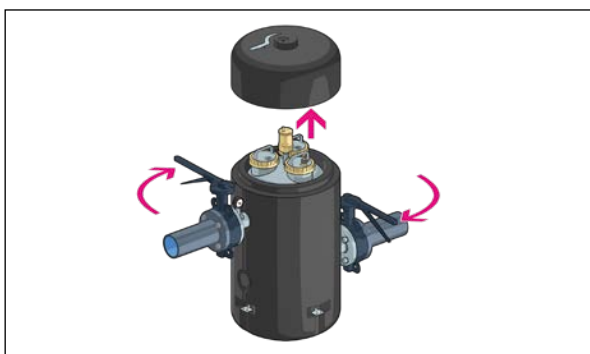
Aby umożliwić wyjęcie wkładów filtracyjnych, zaleca się zapewnienie minimalnej przestrzeni w górnej części urządzenia.

Kod	X (mm)
579055	800
579065	
579085	880
579105	
579125	1010
579155	

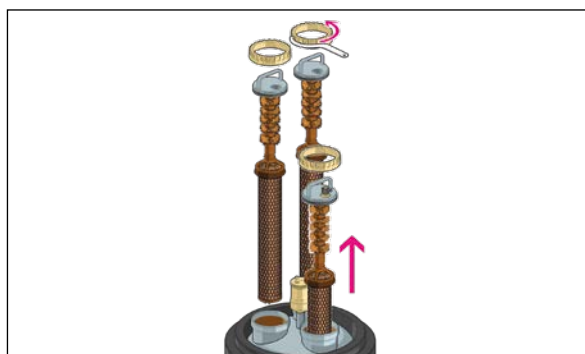
### Konserwacja

Czyszczenie urządzenia można wykonać w kilku prostych krokach. Należy wyłączyć urządzenie za pomocą zaworów odcinających. Zastosowanie kilku mniejszych elementów filtrujących sprawia, że urządzenie może zostać wyczyszczone przez jedną osobę.

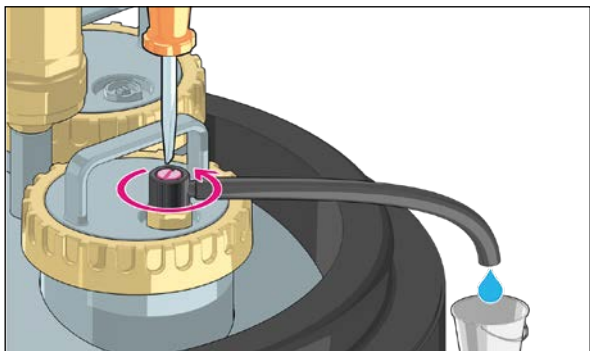
1) Zamknąć zawory odcinające i zdjąć górną część izolacji.



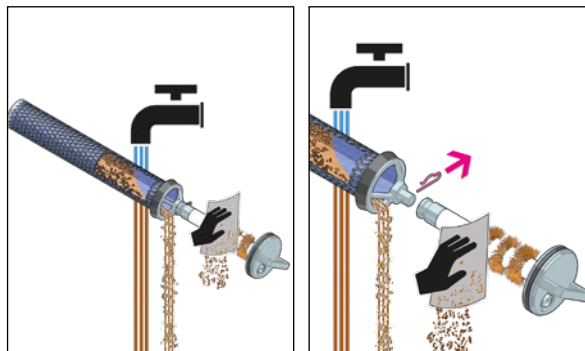
3) Wyjąć wkłady filtracyjne i wypłukać je, zwracając uwagę na usunięcie wszystkich zanieczyszczeń z magnesów.



2) Rozładować z ciśnienia za pomocą zaworu z regulowanym odpływem.



4) W razie potrzeby wkłady filtracyjne można podzielić na dwie części przez zdjęcie klipsa.



### Akcesoria



**579**  
Nóżki podporowe ze stali nierdzewnej AISI 304 dla filtra magnetycznego z serii 579.

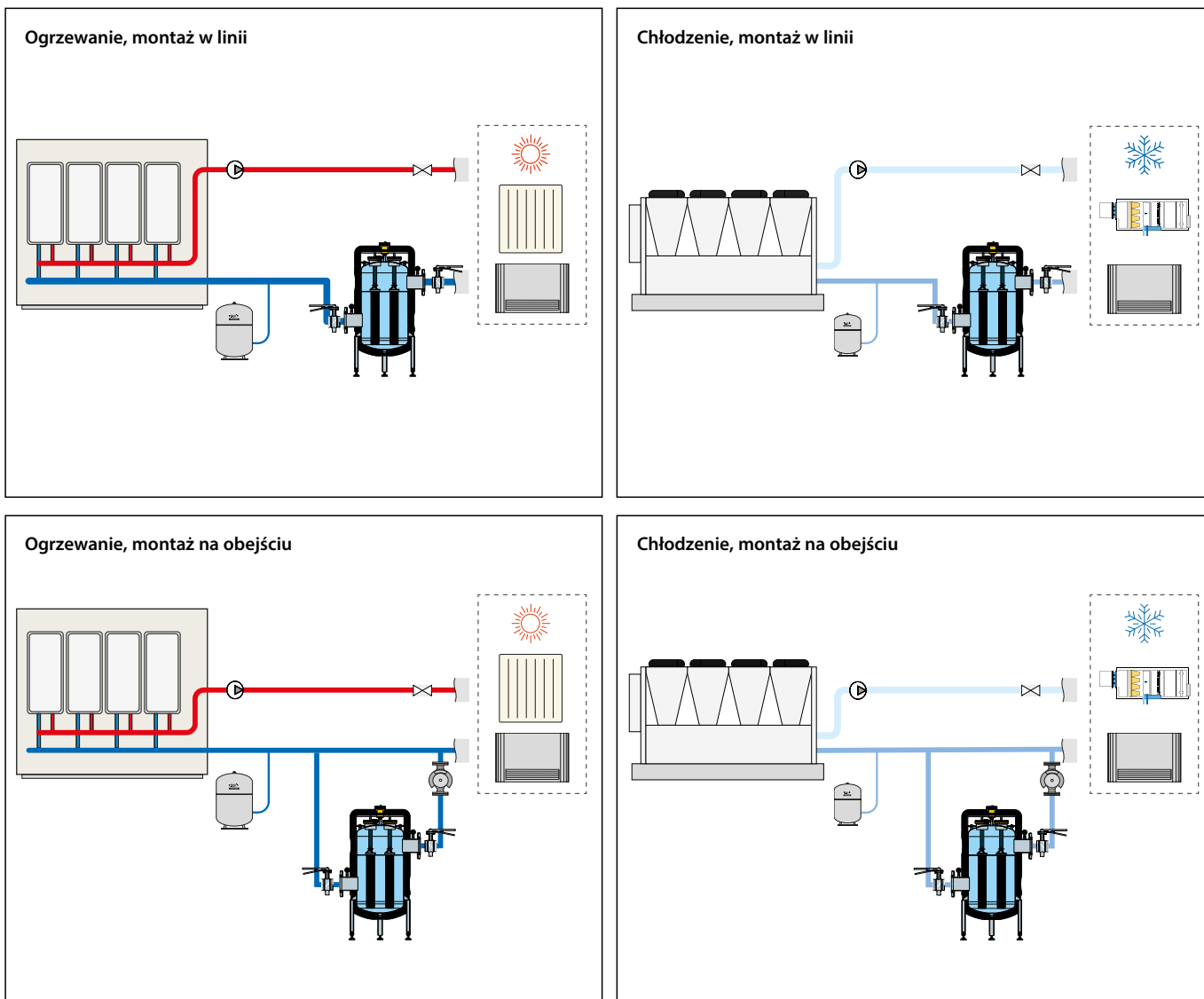


**579**  
Wysokowydajny automatyczny odpowietrznik dla filtra magnetycznego z serii 579.  
**Z izolacją.**

Kod  
579005

Kod  
579006

## Schematy zastosowań



## SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

### Seria 579 CALEFFI XL

Filtr magnetyczny CALEFFI XL ze stali nierdzewnej. Przyłącza kołnierzowe DN 50 (od DN 50 do DN 65) PN16, połączenie z przeciwkołnierzami EN 1092-1. Przyłącze górne 1/2" (z zaślepką). Przyłącze dolne 1" (z zaślepką). Korpus ze stali nierdzewnej AISI 304, siatki filtracyjne ze stali nierdzewnej AISI 304, uszczelnienia z EPDM. Medium: woda, roztwory glikolu; maks. stężenie glikolu 50 %. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 0–90 °C. Oczko siatki filtracyjnej 100 µm. Manometry ze skalą 0–10 bar. Moc magnesów DN 50-65: 15 x 0,475 T (15 x 4750 Gs).

ZGŁOSZENIE PATENTOWE.

### Seria 579 CALEFFI XL

Filtr magnetyczny CALEFFI XL ze stali nierdzewnej. Przyłącza kołnierzowe DN 80 (od DN 80 do DN 150) PN16, połączenie z przeciwkołnierzami EN 1092-1. Przyłącze górne 1/2" (z zaślepką). Przyłącze dolne 1" (z zaślepką). Korpus ze stali nierdzewnej AISI 304, siatki filtracyjne ze stali nierdzewnej AISI 304, uszczelnienia z EPDM. W komplecie z nóżkami podporowymi. Medium: woda, roztwory glikolu; maks. stężenie glikolu 50 %. Maks. ciśnienie pracy 10 bar. Zakres temperatury pracy 0–90 °C. Oczko siatki filtracyjnej 100 µm. Manometry ze skalą 0–10 bar. Nóżki podporowe dla DN 80–100 28: x 0,475 T, DN 125–DN 150: 54 x 0,475 T (54 x 4750 Gs).

ZGŁOSZENIE PATENTOWE.

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

Na stronie [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com) dokument jest zawsze zamieszczony w najnowszej wersji i stanowi potwierdzenie w przypadku kontroli technicznych.