

Wysokowydajny separator powietrza CALEFFI HED®



Seria 5516

01416/24PL



Funkcja

Wysokowydajny separator powietrza CALEFFI HED® umożliwia oddzielenie do 99 % powietrza zawartego w instalacji już przy pierwszym przepływie.

Całkowicie odpowietrzona instalacja pracuje w optymalnych warunkach, bez hałasu, korozji, miejscowego przegrzania czy uszkodzeń mechanicznych.

CALEFFI HED® występuje z przyłączeniami ze złączkami zaciskowymi do rur miedzianych (kody 551602 i 551603), jak i z przyłączami z gwintem wewnętrznym (kody 551606 - 551607 - 551617).

Wysoka sprawność urządzenia sprawia, że nadaje się również do stosowania w systemach z kotłem gazowym.

Separator można zamontować na rurach poziomych, pionowych lub pod kątem.

ZGŁOSZENIE PATENTOWE

Zakres produktów

Kod 551602	CALEFFI HED® wysokowydajny separator powietrza	średnica DN 20 (Ø 22)
Kod 551603	CALEFFI HED® wysokowydajny separator powietrza	średnica DN 25 (Ø 28)
Kod 551606	CALEFFI HED® wysokowydajny separator powietrza	średnica DN 25 (1" GW)
Kod 551607	CALEFFI HED® wysokowydajny separator powietrza	średnica DN 32 (1 1/4" GW)
Kod 551617	CALEFFI HED® wysokowydajny separator powietrza	średnica DN 32 (1 1/4" GZ)

Kod CBN551602 Izolacja do CALEFFI HED® wysokowydajnego separatora powietrza

Specyfikacja techniczna

Materiały

Korpus:	PA66G30
Pływak:	PP
Prowadnica pływaka i trzpień:	mosiądz EN 12164 CW614N
Dźwignia pływaka i sprężyna:	stal nierdzewna EN 10270-3 (AISI 302)
Uszczelnienia:	EPDM

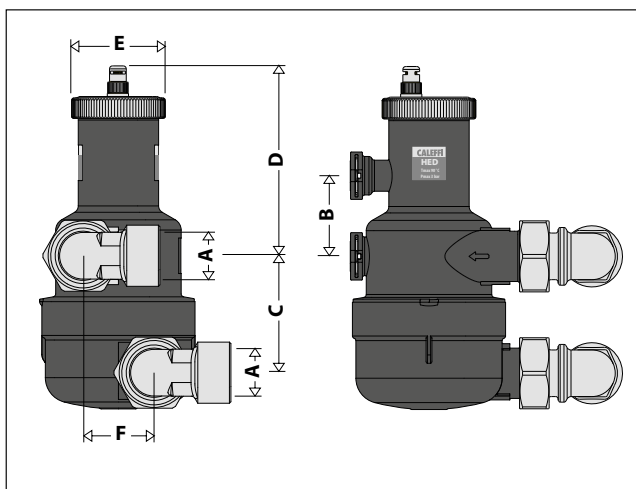
Dane eksploatacyjne

Medium:	woda
Maks. ciśnienie pracy:	3 bar
Maks. ciśnienie upustowe:	3 bar
Zakres temperatury pracy:	0–90 °C
Przyłącza:	Ø 22 mm, Ø 28 mm dla rur miedzianych, 1" GW (ISO 228-1), 1 1/4" GW (ISO 228-1) 1 1/4" GZ (ISO 228-1) z O-Ring z zamknięciem higroskopijnym
Upust powietrza:	

Specyfikacja techniczna izolacji

Materiał:	PPE
Gęstość:	38 g/l
Przewodność cieplna (ISO 8301):	w 10 °C: 0,039 W/(m·K)
Współczynnik odporności na wnikanie pary wodnej (DIN 52615):	≥ 39700

Wymiary

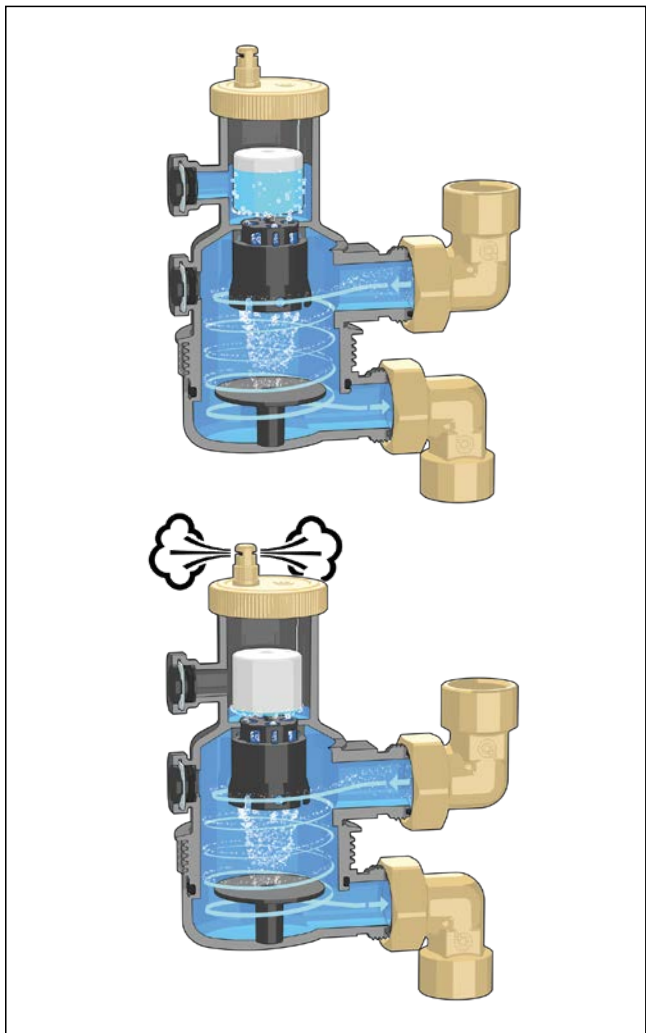


Kod	A	B	C	D	E	F
551602	Ø 22	54,5	78	128	64	48
551603	Ø 28	54,5	78	128	64	48
551606	1" GW	54,5	78	128	64	48
551607	1 1/4" GW	54,5	78	128	64	48
551617	1 1/4" GZ	54,5	78	128	64	48

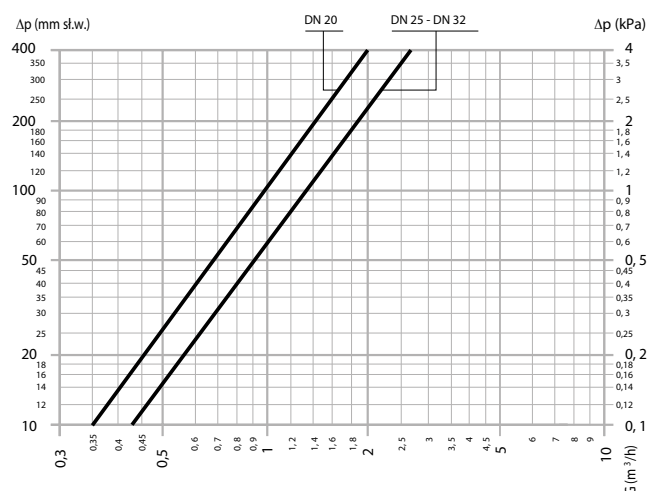
Zasada działania

Wysokowydajny separator powietrza CALEFFI HED® umożliwia oddzielenie do 99 % powietrza zawartego w instalacji już przy pierwszym przepływie. Specjalne rozmieszczenie przyłączy powoduje ruch obrotowy medium, które przemieszcza się w dół od górnego do dolnego przyłącza. W środkowej części korpusu tworzy się strefa z uspokojonym przepływem, w której gromadzą się mikropęcherzyki powietrza obecne w strumieniu. Ponieważ są one lżejsze od wody, są wypychane na boczne ścianki urządzenia.

Oddzielanie i zbieranie powietrza jest zmaksymalizowane dzięki specjalnie opatentowanemu kształtowi wewnętrznej części urządzenia. Powietrze ma tendencję do unoszenia się w środkowej części i gromadzenia w komorze pływakowej, dzięki czemu może być usunięte z instalacji.



Charakterystyka hydrauliczna



Wymiarowanie

Maksymalne natężenie przepływu, przy którym urządzenie zachowuje optymalną wydajność, wynosi 3 m³/h. Poniżej tego natężenia przepływu, urządzenie może być dobrane zgodnie ze średnicą rury, na której ma być zainstalowane.

DN	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 32
Przyłącza	Ø 22	Ø 28	1" GW	1 1/4" GW	1 1/4" GZ
Kv (m³/h)	10	13	13	13	13

Maksymalne zalecane natężenia przepływu

DN	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 32
Przyłącza	Ø 22	Ø 28	1" GW	1 1/4" GW	1 1/4" GZ
l/min	28,7	45,8	27,7	45,8	45,8
m³/h	1,72	2,75	1,72	2,75	2,75

Spadki ciśnienia

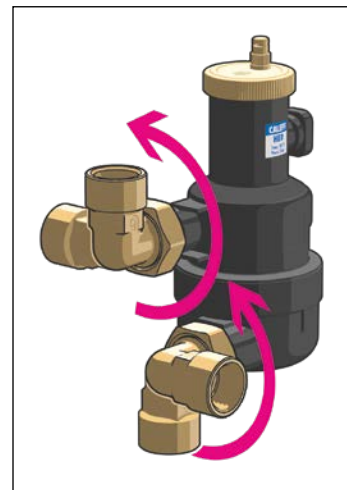
DN	DN 20	DN 25	DN 25	DN 32	DN 32
Przyłącza	Ø 22	Ø 28	1" GW	1 1/4" GW	1 1/4" GZ
(kPa)*	2,05	5,25	2,05	5,25	5,25

* W odniesieniu do maksymalnego zalecanego natężenia przepływu

Szczegóły konstrukcyjne

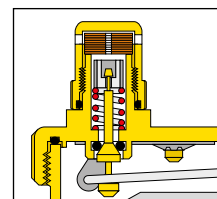
Regulowane przyłącze

Dwa regulowane mosiężne przyłącza umożliwiają montaż separatora na rurach poziomych, pionowych lub pod kątem.



Zamknięcie higroskopijne

Zasada działania zamknięcia higroskopijnego opiera się na właściwościach dysków z włókna celulozowego tworzących wkład uszczelniający. Dyski zwiększają swoją objętość o 50 %, gdy wchodzi w kontakt z wodą, zamykając w ten sposób upust. Pozwala to uniknąć uszkodzeń w przypadku wycieku wody.



Technopolimer

Separator powietrza został wykonany z technopolimeru przeznaczonego do użytku w instalacjach grzewczych i chłodniczych.

Główne cechy tego materiału:

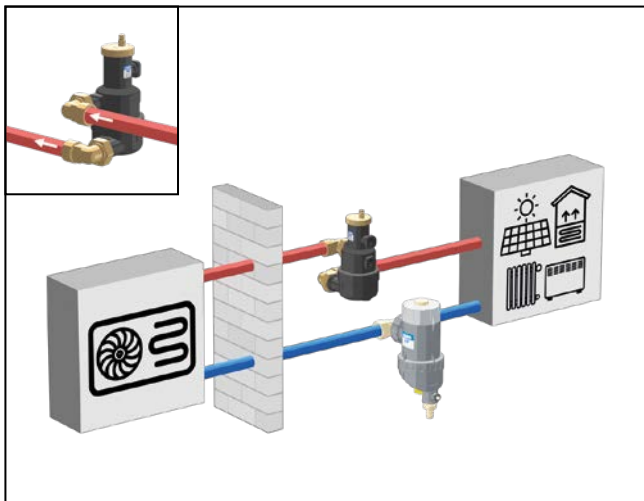
- duża odporność na obciążenie przy zachowaniu kształtu
- duża odporność na pękanie
- niska chłonność wilgoci
- duża odporność na ścieranie spowodowane przepływającym medium
- odporność na odkształcenia spowodowane zmianą temperatury przystosowany do pracy z dodatkami stosowanymi w instalacjach grzewczych

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

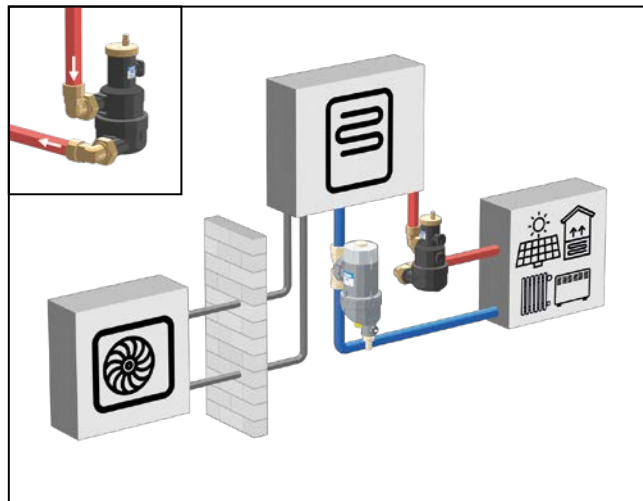
Instalacja

Separator musi być montowany wyłącznie w pozycji pionowej. Aby urządzenie działało prawidłowo, należy przestrzegać kierunku przepływu wskazanego przez strzałkę na korpusie. Można go montować na rurach poziomych, pionowych i pod kątem.

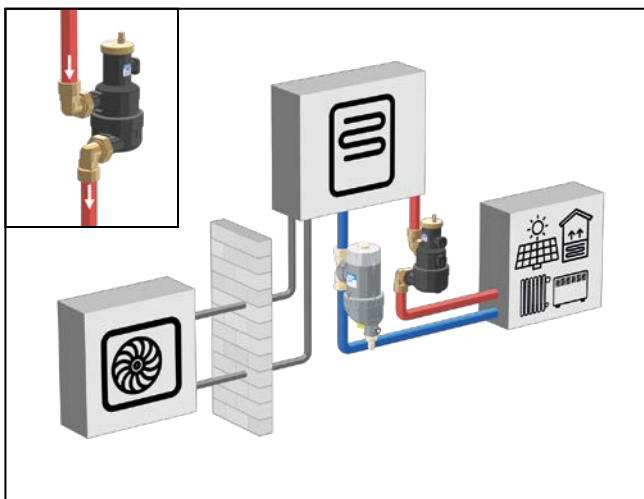
Instalacja pozioma - pompa ciepła typu monoblok



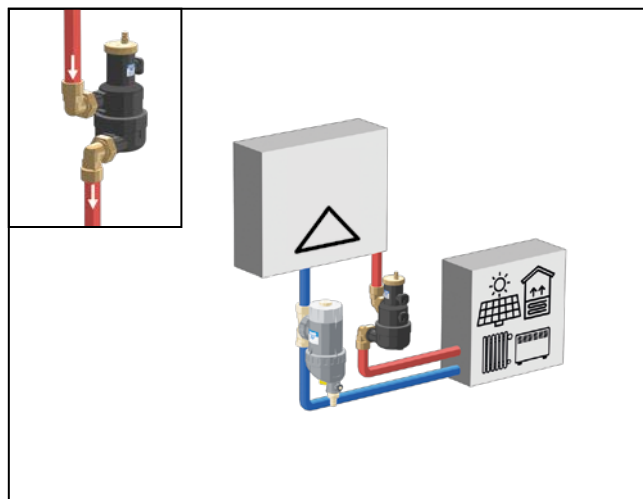
Instalacja pod kątem - pompa ciepła typu split



Instalacja pionowa - pompa ciepła typu split



Instalacja pionowa - kocioł gazowy naścienny



Akcesoria



Izolacja dla wysokowydajnych separatorów powietrza.

Kod

CBN551602



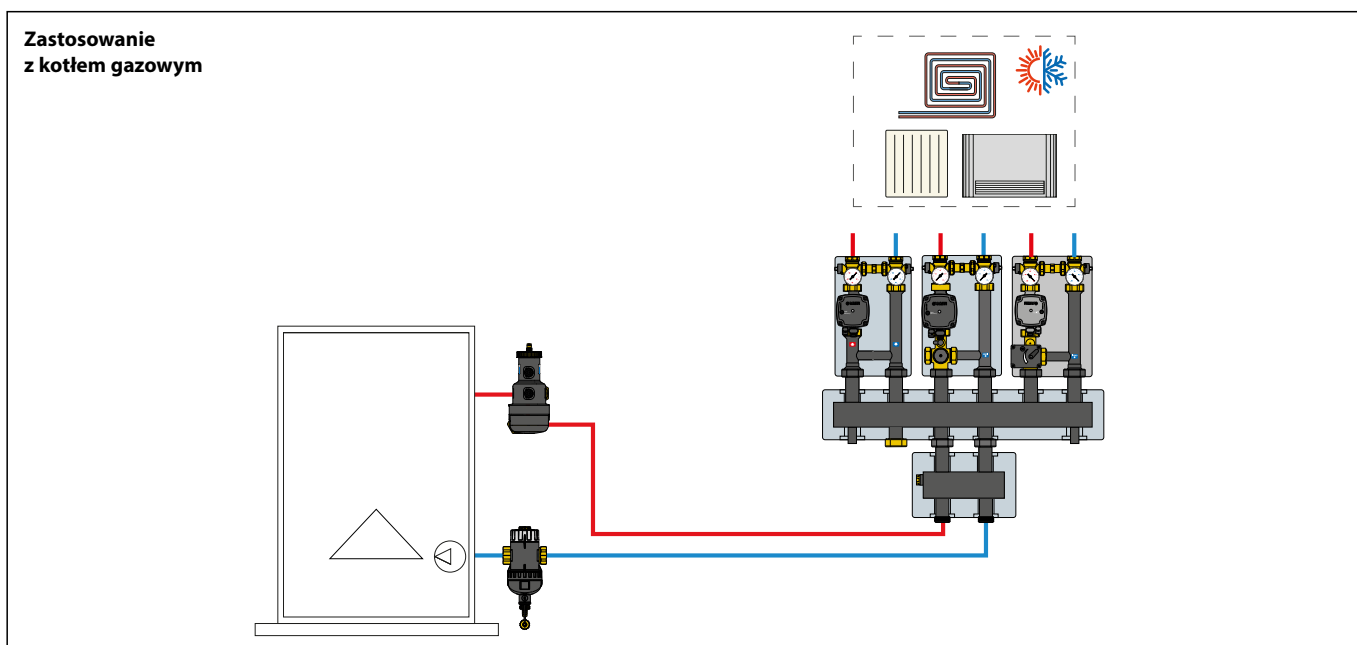
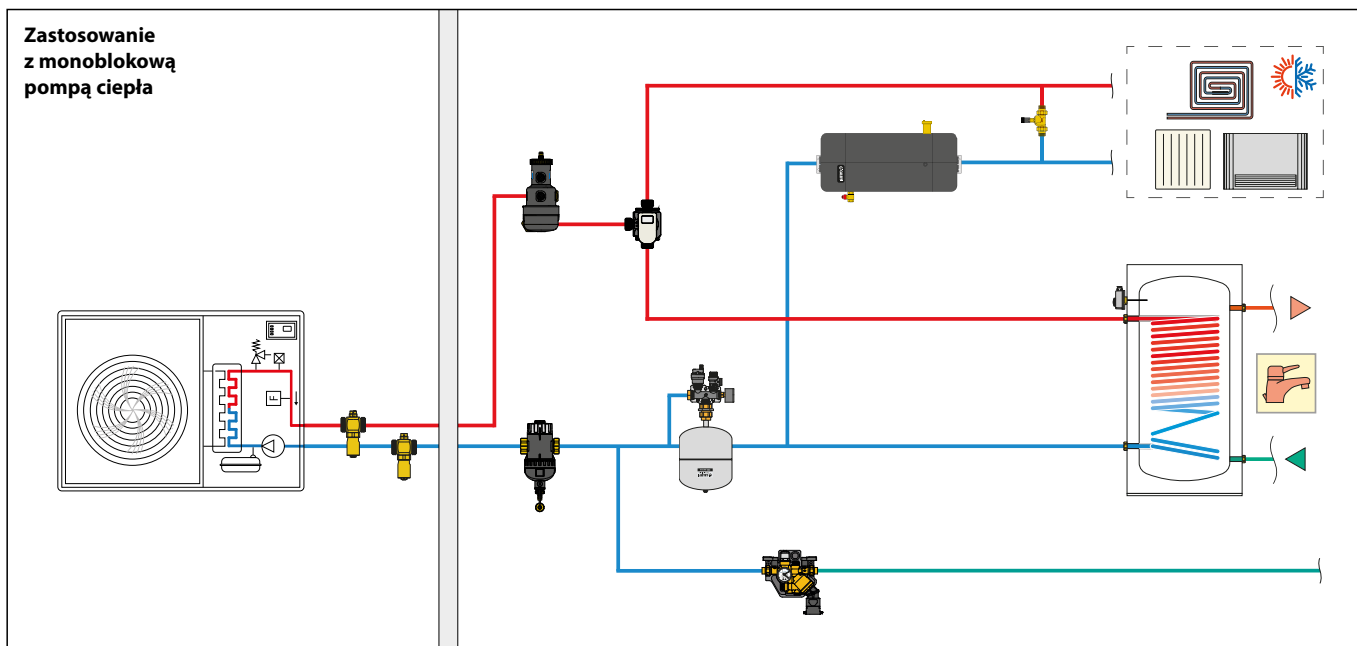
Manometr.

Kod	bar	Przylącze	Poz.	Ø
F0002253	0–4	zacisk mocujący	środkowe	50

Używanie z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi

Jeśli system jest wyposażony w pompę ciepła, która wykorzystuje łatwopalne czynniki chłodnicze (na przykład R290), separator CALEFFI HED® musi być zainstalowany w wentylowanym pomieszczeniu (takim jak pomieszczenie techniczne), aby wszelkie gazy dostające się do obwodu hydraulicznego w wyniku awarii wymiennika ciepła i oddzielone przez separator były rozpraszane na zewnątrz.

Schemat zastosowania



SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

Seria 5516 CALEFFI HED®

Wysokowydajny separator powietrza CALEFFI HED®. Średnica DN 20 (Ø 22), średnica DN 25 (Ø 28 - 1" GW), średnica DN 32 (1 1/4" GW - 1 1/4" GZ). Korpus PA66G30. Element wewnętrzny ze stali nierdzewnej. Pływak z PP. Mosiężna przewodnica pływaka i trzpień. Dźwignia i sprężyna pływaka ze stali nierdzewnej. Uszczelnienie hydrauliczne z EPDM. Medium: woda. Maksymalne ciśnienie robocze 3 bary. Maksymalne ciśnienie upustowe 3 bary. Zakres temperatury roboczej 0–90 °C. Zamknięcie higroskopijne. Korpus z technopolimeru. Wkład uszczelniający składający się z dysków wykonanych z celulozy; wzrost objętości w kontakcie z wodą 50 %. ZGŁOSZENIE PATENTOWE.

Kod CBN551602

Izolacja do wysokowydajnego separatora powietrza CALEFFI HED®. Powłoka PPE. Gęstość 38 g/l. Przewodność cieplna przy 10 °C: 0,039 W/(m·K). Współczynnik odporności na wnikanie pary wodnej (DIN 52615): ≥ 39700.

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 dokument jest zawsze zamieszczony w najnowszej wersji i stanowi potwierdzenie w przypadku kontroli technicznych.