Climate
Control

IMI Pneumatex

Zeparo Aero Stainless Steel



Odpowietrzniki automatyczne i separatory

Kołnierzowy separator powietrza wykonany z stali nierdzewnej, DN50 - DN300

Breakthrough
engineering for
a better world

Zeparo Aero Stainless Steel

Gama produktów Zeparo oferuje kompletne i niezawodne rozwiązania do usuwania mikropęcherzyków powietrza w systemach grzewczych, solarnych i wody lodowej. Do zastosowań o różnej wielkości. Wkład helistill sprawia, że produkty te są niezwykle wydajne. Kołnierzowy separator Zeparo został specjalnie opracowany, aby sprostać wysokim wymaganiom dużych instalacji, a jego jedynym celem jest zapewnienie pracy układu bez powietrza.



Wyróżniające cechy

Helikoidalna separacja mikropęcherzyków

Helikoidalny proces separacji mikropęcherzyków łączy i rozszerza główne znane zasady separacji w bezkonkurencyjną ogólną koncepcję. Zmniejszając przepływ, duże pęcherzyki są kierowane bezpośrednio do górnej części odgazowywacza. Z kolei mniejsze mikropęcherzyki, przyczepiają się do spiralnie ułożonych łopatek, gdzie następnie łączą się tworząc większe pęcherzyki. Duże pęcherzyki po oderwaniu się od łopatek, z niewielkimi turbulencjami, unoszą się w centralnej kolumnie, do górnej części odgazowywacza.

Bezpieczne, trwałe i niezawodne odpowietrzenie

Automatyczny odpowietrznik zapewnia odprowadzanie oddzielonych pęcherzyków gazu do otoczenia. Jego specjalne rozwiązanie i konstrukcja pozwalają na bezpieczną pracę pływaka w dużej komorze o ograniczonym przepływie. Utrzymuje to brud i wodę z dala od precyzyjnego zaworu odpowietrzającego, nawet przy wysokim ciśnieniu. Nie ma ryzyka zawieszania się pływaka i przeciekania odpowietrznika.

Stal nierdzewna

Stal nierdzewna charakteryzuje się wysoką odpornością na działanie bakterii i zapewnia niższe tempo narastania flory bakteryjnej. Gładkie powierzchnie są bardziej higieniczne i łatwiejsze do czyszczenia (zarówno wewnętrznie, jak i zewnętrznie), co jednocześnie ogranicza osadzanie osadów wewnętrznych. Szlam i magnetyt są wypłukiwane i usuwane z komory zbiorczej znacznie łatwiej niż w przypadku wersji wykonanych ze stali czarnej/węglowej.

Dane techniczne

Zastosowanie:
Instalacje grzewcze, chłodnicze oraz wody gruntowej.

Media:
Nieagresywne i nietoksyczne.
Możliwa praca ze środkiem przeciw zamarzaniu na bazie glikolu etylenowego lub propylenowego o stężeniu do 50%.

Ciśnienie:
Max. dopuszczalne ciśnienie, PS: 16 bar
Min. dopuszczalne ciśnienie, PS_{min}: 0 bar

Temperatura:
Max. dopuszczalna temperatura, t_{Smax}: 110°C
Min. dopuszczalna temperatura, t_{Smin}: -10°C

Materiał:
Stal nierdzewna AISI 316(L) – 1.4404.
Separator Helistil: Plastik PP - 30% włókno szklane

Połączenia:
Kołnierze PN 16 zgodne z EN-1092-1.

Standardy:
Skonstruowano zgodnie z dyrektywą ciśnieniową PED 2014/68/EU.

Transport i przechowywanie:
W suchych pomieszczeniach o temperaturze powyżej 0°C.

Pojemność oraz przepływ

DN	VN [l]	qN [m³/h]	qN_{max} [m³/h]
50	11	6	24
65	11	11	40
80	23	18	56
100	24	33	95
125	70	58	148
150	73	93	216
200	175	184	375
250	370	336	575
300	430	535	815

VN = Pojemność nominalna
qN = Przepływ nominalny
qN_{max} = Przepływ maksymalny

Zakres pracy

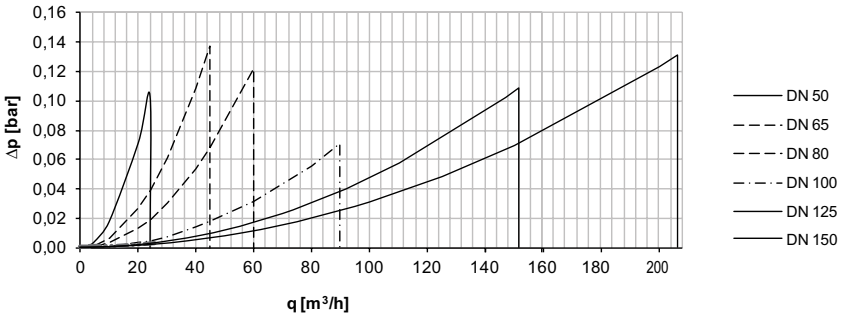
Hstm = Maksymalna wysokość statyczna nad separatorem, przy której zapewniona jest separacja mikropęcherzyków, w zależności od temperatury instalacji w miejscu montażu separatora.

tmax	°C	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Hstm	mWs	15,0	13,4	11,7	10,0	8,4	6,7	5,0	3,3	1,7

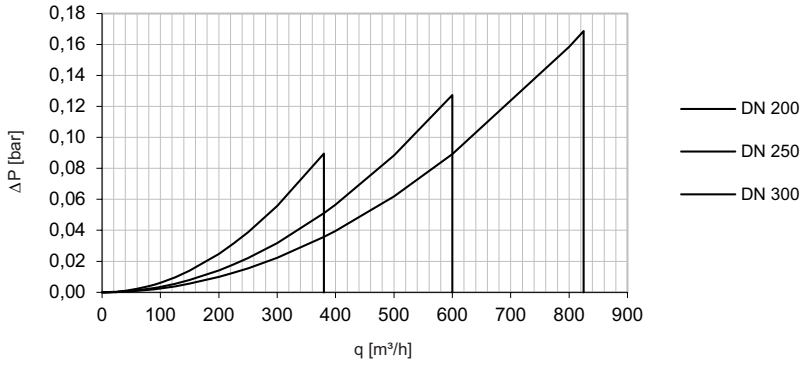
Wykresy

Straty ciśnienia Δp - Separatory

Zeparo Aero
DN 50 – DN 150



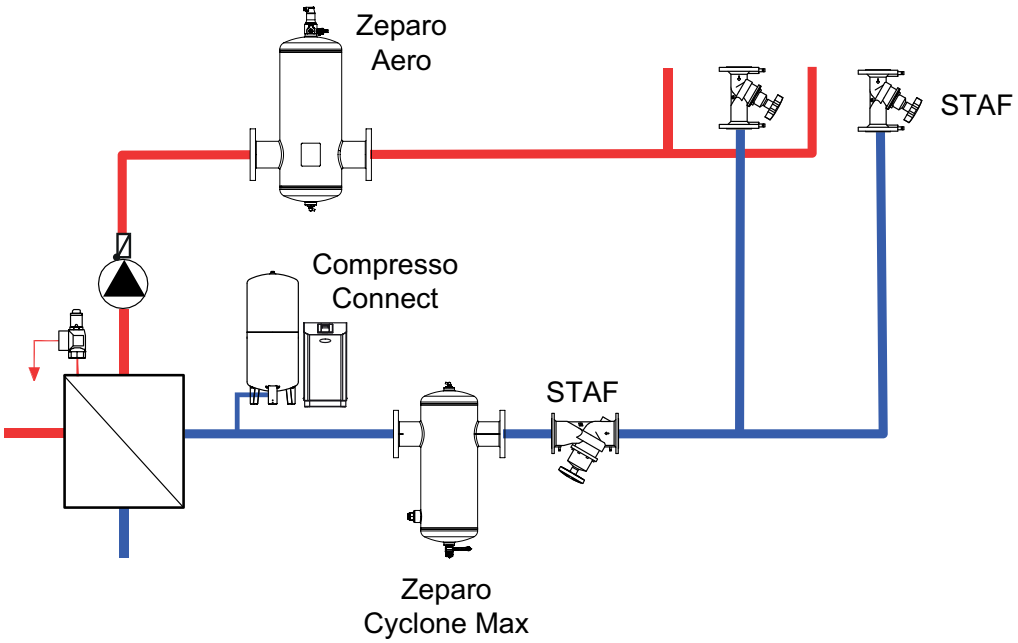
Zeparo Aero
DN 200 – DN 300



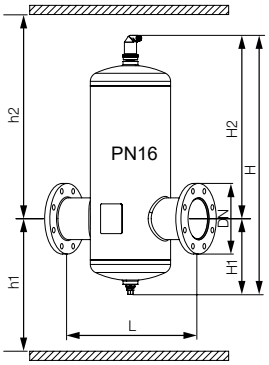
Zeparo DN 200 - DN 300 mogą być stosowane tylko w podanym zakresie:
Praca ciągła ≤ qN,
Praca krótkotrwała ≤ qN_{max}.

Przykładowy schemat

Instalacja z wymiennikiem ciepła



Produkty

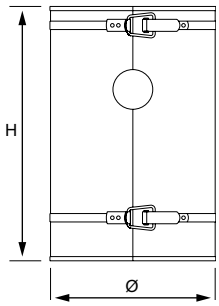


Połączenie kołnierzowe
Separator mikropęcherzyków. Wersja przemysłowa.
Montaż poziomy.

PN 16.

Typ	DN	H	h1	h2	H1	H2	L	q_N [m^3/h]	q_{max} [m^3/h]	m [kg]	EAN	Nr artykułu
ZAIX 50	50	685	465	720	215	470	350	6	24	19	7640161646582	303041-40901
ZAIX 65	65	685	465	720	215	470	350	11	40	21	7640161646599	303041-41002
ZAIX 80	80	820	495	825	245	575	470	18	56	29	7640161646476	303041-41102
ZAIX 100	100	820	495	825	245	575	470	33	95	33	7640161646483	303041-41202
ZAIX 125	125	1045	555	990	305	740	635	58	148	59	7640161646490	303041-41302
ZAIX 150	150	1045	555	990	305	740	635	93	216	63	7640161646506	303041-41402
ZAIX 200	200	1300	635	1165	385	915	775	184	375	167	7640161646513	303041-41502
ZAIX 250	250	1550	700	1350	450	110	890	336	575	240	7640161646520	303041-41602
ZAIX 300	300	1700	730	1470	480	1220	1005	535	815	277	7640161646537	303041-41702

Akcesoria do separatorów



Zeparo ZCXAI
Izolacja termiczna dla Zeparo Cyclone Max i Zeparo Aero.
Instalacje grzewcze.

Typ	DN	Ø	H	S*	m [kg]	EAN	Nr artykułu
ZCXAI 50/65	50/60	250	540	40	3,7	7640161646131	303040-70000
ZCXAI 80/100	80/100	300	680	40	7,3	7640161646148	303040-70001
ZCXAI 125/150	125/150	400	900	40	14,4	7640161646155	303040-70002
ZCXAI 200	200	535	1135	40	22,3	7640161646162	303040-70003
ZCXAI 250	250	690	1380	40	38,0	7640161646223	303040-70004
ZCXAI 300	300	690	1530	40	41,5	7640161646230	303040-70005

*) Grubość izolacji
Dodatkowe wymiary dostępne na życzenie.

Produkty, teksty, fotografie, rysunki oraz wykresy w tym dokumencie mogą być zmienione przez IMI bez wcześniejszego zawiadomienia oraz podania powodu. Po najnowsze informacje o naszych produktach prosimy o wizytę na stronie climatecontrol.imiplc.com.

RSZ PL Zeparo Aero Stainless Steel ed.2 09.2026