

Climate  
Control

IMI Pneumatex

# Zeparo ZIO



## Odpowietrzniki automatyczne i separatory

Separator powietrza i/lub zanieczyszczeń Typ Industrial

## Zeparo ZIO

Do zastosowań różnej wielkości, produkty Zeparo oferują kompletne, niezawodne rozwiązanie problemów z powietrzem i zanieczyszczeniami w systemach grzewczych i chłodniczych - od wstępnego odpowietrzania do separacji najmniejszych i najdrobniejszych cząstek magnetytu. Opracowany w całości od podstaw separator helistill zapewnia tym produktom niewiarygodną efektywność. Separatory Zeparo Industrial (ZI) zostały opracowane przez IMI Pneumatex specjalnie, aby sprostać wysokim wymaganiom dużych instalacji i mają jeden cel: usunięcie powietrza i zanieczyszczeń z instalacji bez zastosowania filtrów, które się zatykają lub wymagają regularnej konserwacji.



### Wyróżniające cechy

#### Czysta i chroni instalację

Umożliwia ochronę przed awarią lub uszkodzeniem najbardziej newralgicznych elementów instalacji takich jak kotły, pompy, zawory, agregaty chłodnicze oraz liczniki ciepła i chłodu. Brak ryzyka zatkania - nagromadzone zanieczyszczenia mogą być w łatwy i szybki sposób usuwane za pomocą zaworu spustowego. Ogranicza konieczność konserwacji wyposażenia instalacji, a tym samym redukuje koszty eksploatacji systemu w pełnym cyklu jej żywotności.

#### Izolacja z wkładem magnetycznym

Zwiększa wydajność separacji szczególnie w przypadku cząstek szlamu oraz magnetytu (produktu korozji). Łatwa obsługa oraz czyszczenie.

### Dane techniczne

#### Zastosowanie:

Instalacje grzewcze, solarne i chłodnicze.

#### Media:

Nieagresywne i nietoksyczne. Możliwa praca ze środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50%.

#### Ciśnienie:

Max. dopuszczalne ciśnienie, PS: 10 bar  
Min. dopuszczalne ciśnienie, PS<sub>min</sub>: 0 bar

#### Temperatura:

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

#### Materiał:

Stal. Kolor berylu.

#### Połączenia:

Kołnierza 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<br>[l] | qN<br>[m³/h] | qN <sub>max</sub><br>[m³/h] |
|-----|-----------|--------------|-----------------------------|
|     | ZIO...F   |              |                             |
| 50  | 7         | 11           | 25                          |
| 65  | 7         | 19           | 42                          |
| 80  | 16        | 26           | 65                          |
| 100 | 17        | 44           | 100                         |
| 125 | 27        | 67           | 155                         |
| 150 | 51        | 95           | 222                         |
| 200 | 110       | 170          | 395                         |
| 250 | 210       | 306          | 618                         |
| 300 | 370       | 435          | 890                         |

VN = Pojemność nominalna

qN = Przepływ nominalny

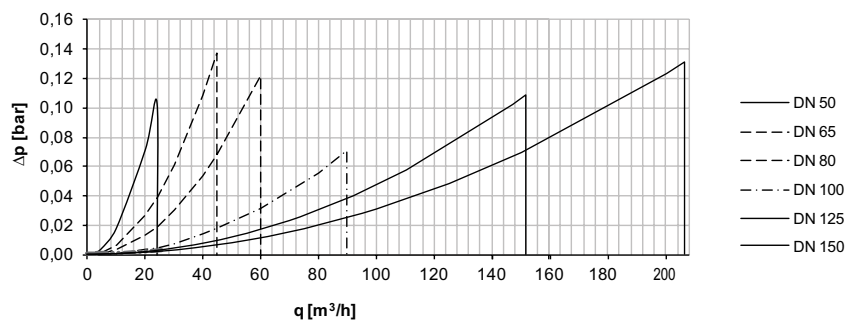
qN<sub>max</sub> = Przepływ maksymalny

## Wykresy

### Straty ciśnienia Δp - Separatory

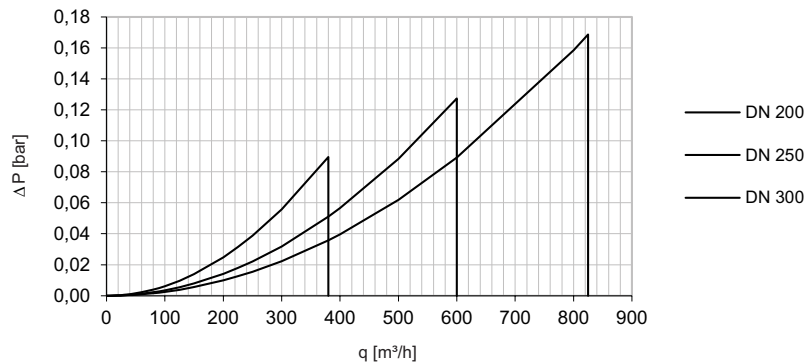
#### Zeparo ZIO

DN 50 – DN 150



#### Zeparo ZIO

DN 200 – DN 300



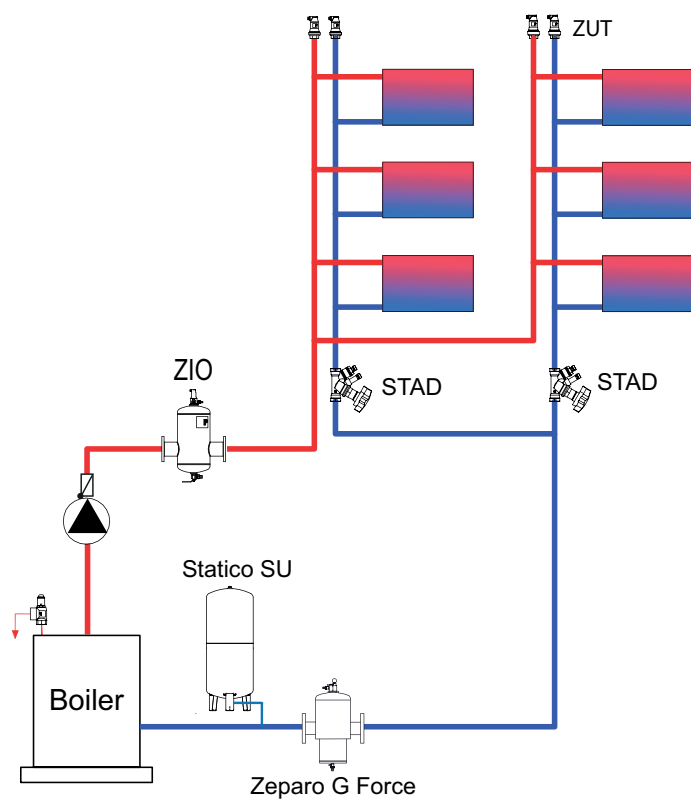
Zeparo DN 200 - DN 300 mogą być stosowane tylko w podanym zakresie:

Praca ciągła ≤ qN,

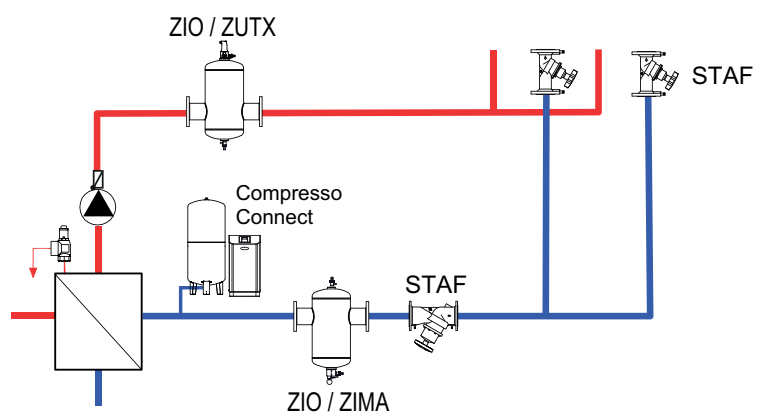
Praca krótka ≤ qN<sub>max</sub>.

### Przykładowy schemat

## Instalacja z kotłem



### Instalacja z wymiennikiem ciepła



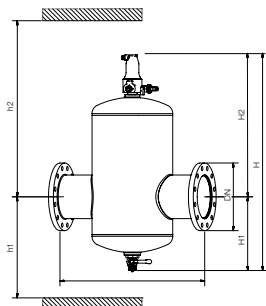
## Zeparo ZIO

### Zeparo ZIO DN 50-150

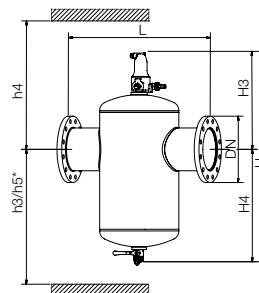
Typ Industrial.

Połączenie kołnierzowe. Montaż poziomy.

Separator zanieczyszczeń i mikropęcherzyków. Zeparo ZIO od DN 50 do DN 150 wyposażony jest w separator ZUTX oraz kurek spustowy.



Separator mikropęcherzyków powietrza



Separator zanieczyszczeń

PN 10

| Typ      | DN  | H   | h1  | h2  | h3  | h4  | h5* | H1  | H2  | H3  | H4  | L   | $q_{nom}$<br>[m³/h] | $q_{max}$<br>[m³/h] | m<br>[kg] | EAN           | Nr<br>artykułu |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|---------------------|-----------|---------------|----------------|
| ZIO 50F  | 50  | 645 | 264 | 452 | 426 | 290 | 596 | 210 | 435 | 280 | 365 | 350 | 11                  | 25                  | 16        | 7640148633062 | 788 2050       |
| ZIO 65F  | 65  | 645 | 264 | 452 | 426 | 290 | 596 | 210 | 435 | 280 | 365 | 350 | 19                  | 42                  | 18        | 7640148633079 | 788 2065       |
| ZIO 80F  | 80  | 750 | 295 | 534 | 508 | 321 | 663 | 235 | 515 | 305 | 445 | 470 | 26                  | 65                  | 26        | 7640148633086 | 788 2080       |
| ZIO 100F | 100 | 750 | 295 | 534 | 508 | 321 | 663 | 235 | 515 | 305 | 445 | 475 | 44                  | 100                 | 29        | 7640148633093 | 788 2100       |
| ZIO 125F | 125 | 952 | 410 | 621 | 595 | 436 | 765 | 352 | 600 | 422 | 530 | 635 | 67                  | 155                 | 52        | 7640148633109 | 788 2125       |
| ZIO 150F | 150 | 952 | 410 | 621 | 595 | 436 | 765 | 352 | 600 | 422 | 530 | 635 | 95                  | 222                 | 56        | 7640148633116 | 788 2150       |

\*) Długość wymagana do montażu wkładu magnetycznego

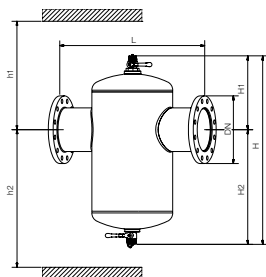
### Zeparo ZIO DN 200-300

Typ Industrial.

Połączenie kołnierzowe. Montaż poziomy.

Separator zanieczyszczeń i mikropęcherzyków. Wyposażony w dwa zawory kulowe dla spustu i odpowietrzenia.

Separator powietrza ZUTX DN25 nie jest dołączony.

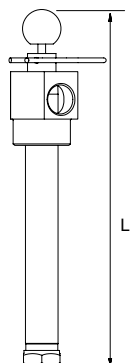


PN 10

| Typ      | DN  | H    | H1  | H2  | h1  | h2   | L    | $q_{nom}$<br>[m³/h] | $q_{max}$<br>[m³/h] | m<br>[kg] | EAN           | Nr artykułu  |
|----------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|---------------------|---------------------|-----------|---------------|--------------|
| ZIO 200F | 200 | 1010 | 390 | 620 | 805 | 910  | 775  | 170                 | 395                 | 95        | 7640161636637 | 303020-51500 |
| ZIO 250F | 250 | 1210 | 415 | 795 | 830 | 1085 | 890  | 306                 | 618                 | 139       | 7640161636644 | 303020-51600 |
| ZIO 300F | 300 | 1210 | 455 | 755 | 870 | 1045 | 1005 | 435                 | 890                 | 157       | 7640161636651 | 303020-51700 |

Wersje PN 16 i PN 25, zastosowanie TS > 160 °C i DN 350 – DN 600 dostępne na zapytanie.

## Akcesoria do separatorów



### Zeparo ZIMA

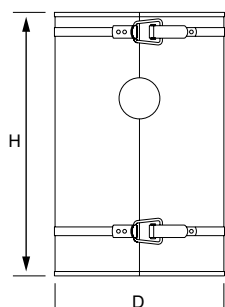
Wkład magnetyczny. Do montażu do Zeparo ZIO.

Trójkąt z wkładem magnetycznym i tuleją zanurzeniową do zwiększenia absorpcji magnetytu. Dla lepszej absorpcji magnetytu.

| Typ          | m<br>[kg] | L   | EAN           | Nr artykułu  |
|--------------|-----------|-----|---------------|--------------|
| ZIMA 50-100  | 3,0       | 380 | 7640161645028 | 303051-10000 |
| ZIMA 125-150 | 4,3       | 497 | 7640161645035 | 303051-10001 |
| ZIMA 200     | 5,4       | 720 | 7640161645042 | 303051-10002 |
| ZIMA 250-300 | 6,3       | 940 | 7640161645059 | 303051-10003 |

### Izolacja termiczna

Wełna mineralna, 2-częściowy płaszcz z blachy cynkowanej, prosty montaż zapięciem klamrowym. Przewodność cieplna ok. 0.040 W/mK. Klasa ogniowa A2 zgodnie z DIN 4102.



### Zeparo ZHI

Izolacja termiczna dla Zeparo ZIO.

Instalacje grzewcze.

| Typ             | DN      | D   | H   | SD* | m<br>[kg] | EAN           | Nr artykułu |
|-----------------|---------|-----|-----|-----|-----------|---------------|-------------|
| ZHI 50/65 ZIO   | 50/60   | 278 | 405 | 50  | 3,7       | 7640148633642 | 787 2065    |
| ZHI 80/100 ZIO  | 80/100  | 349 | 515 | 60  | 7,3       | 7640148633659 | 787 2100    |
| ZHI 125/150 ZIO | 125/150 | 453 | 716 | 60  | 14,4      | 7640148633666 | 787 2150    |
| ZHI 200 ZIO     | 200     | 536 | 840 | 60  | 20,9      | 7640148633673 | 787 2200    |

\*) Grubość izolacji

Dodatkowe wymiary dostępne na życzenie.

### Automatyczny odpowietznik, wykonanie Top

#### Zeparo ZUTX z odcięciem

Gwint zewnętrzny. Montaż pionowy.

Dla automatycznego odpowietrzania Zeparo ZIO DN 200 - DN 300

| Typ     | H   | h1  | m<br>[kg] | S  | dpu<br>[bar] | EAN           | Nr artykułu |
|---------|-----|-----|-----------|----|--------------|---------------|-------------|
| ZUTX 25 | 159 | 184 | 1,3       | R1 | 10           | 7640148632485 | 789 1325    |

dpu = Zakres ciśnienia roboczego

Klasa ciśnienia zostaje obniżona do PN 10 jeśli Zeparo wyposażony jest w ZUT.

