

# OSUSZACZE, UZDATNIANIE POWIETRZA

str. 902



separatory cyklonowe  
16 bar serii PS

str. 903



separatory cyklonowe  
flanszowe serii PSCS

str.904



separatory cyklonowe  
16 bar serii CLEARPOINT

str. 906



filtry standardowe  
do 16 bar serii PSF

str. 909



akcesoria do filtrów  
serii PSF

str. 911



filtry standardowe  
do 16 bar serii CLEARPOINT

str.914



wskaźnik resztkowej  
zawartości oleju

str. 915



filtry flanszowe serii PSBF

str. 917



filtry flanszowe serii  
CLEARPOINT

str. 919



filtry wysokociśnieniowe

str. 925



filtry sterylne

str. 927



osuszacze żiębnicze

str. 931



osuszacze membranowe

str. 933



osuszacze adsorpcyjne

str. 935



automatyczne spusty  
kondensatu typu BEKOMAT

str. 938



czasowy spust  
kondensatu

str. 938



plywakowy spust  
kondensatu

str. 939



separatory wody / oleju

str. 943



podgrzewanie  
sprężonego powietrza

## Notatki

# FILTRACJA

## Jakość powietrza zgodnie z normą ISO 8573 - 1: 2010

| Cząsteczki stałe, max. liczba cząsteczek na m <sup>3</sup> |   |                     |                     |                             |   |
|--|---|---------------------|---------------------|-----------------------------|---|
| Klasa  | 0,1 μm < d ≤ 0,5 μm   | 0,5 μm < d ≤ 1,0 μm | 1,0 μm < d ≤ 5,0 μm | Ciśnieniowy punkt rosy [°C] | Zawartość oleju (ciecz, gaz, pary) [mg/m <sup>3</sup> ] |
| <b>0</b>   | Zgodnie z wymogami użytkownika lub specyfikacją dostawcy, bardziej rygorystyczne wymogi niż klasy 1 |                     |                     |                             |   |
| <b>1</b>   | ≤ 20.000  | ≤ 400               | ≤ 10                | ≤ -70                       | ≤ 0,01  |
| <b>2</b>   | ≤ 400.000   | ≤ 6.000             | ≤ 100               | ≤ -40                       | ≤ 0,1   |
| <b>3</b>   | -   | ≤ 90.000            | ≤ 1.000             | ≤ -20                       | ≤ 1   |
| <b>4</b>   | -   | -                   | ≤ 10.000            | ≤ +3                        | ≤ 5   |
| <b>5</b>   | -   | -                   | ≤ 100.000           | ≤ +7                        | > 5   |
| <b>6</b>   | -   | -                   | -                   | ≤ +10                       | -   |

■ Mierzone zgodnie z normą ISO 8573-4, w warunkach 1 bar (a), 20°C, 0% rF

■ Mierzone zgodnie z normą ISO 8573-3

■ Mierzone zgodnie z normą ISO 8573-2 oraz ISO 8573-5, w warunkach 1 bar (a), 20°C, 0% rF

## Zawartość wody w powietrzu w odniesieniu do punktu rosy zgodnie z DIN ISO 7183

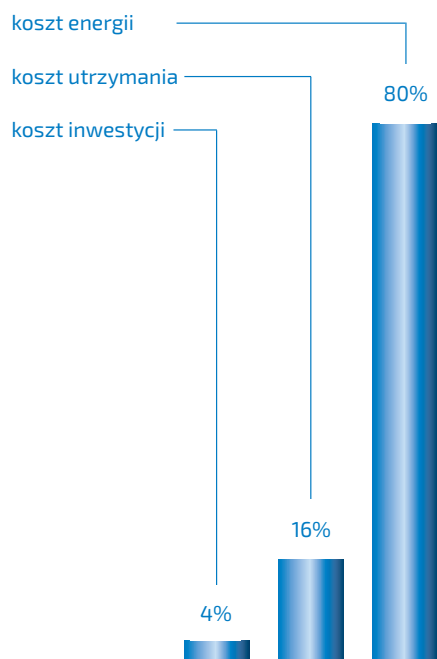
| Punkt rosy [°C] | Zawartość wody [g/m <sup>3</sup> ] | Punkt rosy [°C] | Zawartość wody [g/m <sup>3</sup> ] | Punkt rosy [°C] | Zawartość wody [g/m <sup>3</sup> ] | Punkt rosy [°C] | Zawartość wody [g/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| +100            | 597.5                              | +54             | 99.85                              | +8              | 8.28                               | -36             | 0.182                              |
| +99             | 577.8                              | +53             | 95.41                              | +7              | 7.76                               | -37             | 0.165                              |
| +98             | 558.7                              | +52             | 91.14                              | +6              | 7.27                               | -38             | 0.148                              |
| +97             | 540.1                              | +51             | 87.03                              | +5              | 6.8                                | -39             | 0.139                              |
| +96             | 522                                | +50             | 83.08                              | +4              | 6.36                               | -40             | 0.119                              |
| +95             | 504.3                              | +49             | 79.28                              | +3              | 5.95                               | -41             | 0.107                              |
| +94             | 487.2                              | +48             | 75.63                              | +2              | 5.56                               | -42             | 0.096                              |
| +93             | 470.6                              | +47             | 72.12                              | +1              | 5.2                                | -43             | 0.0857                             |
| +92             | 454.4                              | +46             | 68.75                              |                 |                                    | -44             | 0.0766                             |
| +91             | 438.7                              | +45             | 65.52                              | 0               | 4.85                               | -45             | 0.0684                             |
| +90             | 423.4                              | +44             | 62.41                              |                 |                                    | -46             | 0.061                              |
| +89             | 408.6                              | +43             | 59.43                              | -1              | 4.48                               | -47             | 0.0543                             |
| +88             | 394.2                              | +42             | 56.57                              | -2              | 4.14                               | -48             | 0.0484                             |
| +87             | 380.2                              | +41             | 53.83                              | -3              | 3.82                               | -49             | 0.043                              |
| +86             | 366.7                              | +40             | 51.21                              | -4              | 3.52                               | -50             | 0.0382                             |
| +85             | 353.5                              | +39             | 48.64                              | -5              | 3.25                               | -51             | 0.0339                             |
| +84             | 340.7                              | +38             | 46.28                              | -6              | 2.99                               | -52             | 0.0301                             |
| +83             | 328.3                              | +37             | 43.97                              | -7              | 2.75                               | -53             | 0.0266                             |
| +82             | 316.3                              | +36             | 41.76                              | -8              | 2.53                               | -54             | 0.0235                             |
| +81             | 304.7                              | +35             | 39.65                              | -9              | 2.33                               | -55             | 0.0208                             |
| +80             | 293.4                              | +34             | 37.63                              | -10             | 2.14                               | -56             | 0.0183                             |
| +79             | 282.4                              | +33             | 35.7                               | -11             | 1.96                               | -57             | 0.0162                             |
| +78             | 271.8                              | +32             | 33.85                              | -12             | 1.8                                | -58             | 0.0142                             |
| +77             | 261.5                              | +31             | 32.08                              | -13             | 1.65                               | -59             | 0.0125                             |
| +76             | 251.6                              | +30             | 30.4                               | -14             | 1.52                               | -60             | 0.011                              |
| +75             | 241.9                              | +29             | 28.79                              | -15             | 1.37                               | -61             | 0.00963                            |
| +74             | 232.6                              | +28             | 27.26                              | -16             | 1.27                               | -62             | 0.00844                            |
| +73             | 223.6                              | +27             | 25.79                              | -17             | 1.16                               | -63             | 0.00738                            |
| +72             | 214.4                              | +26             | 24.4                               | -18             | 1.06                               | -64             | 0.00645                            |
| +71             | 206.4                              | +25             | 23.07                              | -19             | 0.968                              | -65             | 0.00563                            |
| +70             | 198.2                              | +24             | 21.8                               | -20             | 0.884                              | -66             | 0.0049                             |
| +69             | 190.3                              | +23             | 20.59                              | -21             | 0.805                              | -67             | 0.00427                            |
| +68             | 182.7                              | +22             | 19.44                              | -22             | 0.734                              | -68             | 0.00371                            |
| +67             | 175.3                              | +21             | 18.35                              | -23             | 0.668                              | -69             | 0.00322                            |
| +66             | 168.2                              | +20             | 17.31                              | -24             | 0.608                              | -70             | 0.00279                            |
| +65             | 161.3                              | +19             | 16.32                              | -25             | 0.552                              | -71             | 0.00241                            |
| +64             | 154.7                              | +18             | 15.38                              | -26             | 0.502                              | -72             | 0.00209                            |
| +63             | 148.2                              | +17             | 14.49                              | -27             | 0.455                              | -73             | 0.0018                             |
| +62             | 142                                | +16             | 13.64                              | -28             | 0.413                              | -74             | 0.00155                            |
| +61             | 136.1                              | +15             | 12.84                              | -29             | 0.374                              | -75             | 0.001331                           |
| +60             | 130.3                              | +14             | 12.08                              | -30             | 0.339                              | -76             | 0.001145                           |
| +59             | 124.8                              | +13             | 11.35                              | -31             | 0.306                              | -77             | 0.000982                           |
| +58             | 119.4                              | +12             | 10.67                              | -32             | 0.277                              | -78             | 0.000841                           |
| +57             | 114.2                              | +11             | 10.02                              | -33             | 0.249                              | -79             | 0.000719                           |
| +56             | 109.3                              | +10             | 9.41                               | -34             | 0.225                              | -80             | 0.000614                           |
| +55             | 104.5                              | +9              | 8.82                               | -35             | 0.203                              |                 |                                    |

## Oczyszczanie sprężonego powietrza

Największy potencjał dla oszczędności to redukcja kosztów energii i konserwacji.

Wbrew obiegowej opinii koszt zakupu filtra sprężonego powietrza to jedynie 4% ogólnych kosztów związanych z 10-letnią eksploatacją urządzenia. Najwyższy potencjał oszczędności oparty jest na redukcji kosztów energii. Filtracja sprężonego powietrza szacowana jest w różnych kryteriach, takich jak: odpowiedni dobór wielkości i gradacji filtra, niezawodność i sprawność techniczna. Finalny wynik doboru musi dać odpowiednią korzyść dla użytkownika ekonomiczną sprawność.

Istotną składową kosztów związanych ze sprężonym powietrzem jest spadek ciśnienia podczas jego filtracji. Pozornie najprostszym rozwiązaniem jest przewymiarowanie kompresora zarówno co do wydajności jak i ciśnienia. Tymczasem podniesienie ciśnienia w sieci o 1 bar to wzrost kosztów energii elektrycznej aż o 20%!!!



## Separatory cyklonowe

### Separatory cyklonowe standardowe 16 bar serii PS

#### Zalety wydajnego usuwania kondensatu z systemów sprężonego powietrza:

- wydłużenie życia narzędzi pneumatycznych
- poprawa smarowania elementów pneumatycznych
- redukcja korozji
- usuwa kondensat w stanie ciekłym
- Standardowe wyposażenie zawiera zawór manualny
- max. ciśnienie robocze: 16 bar
- temperatura: od 1,5 do 65°C



Wysoko wydajne separatory cyklonowe usuwają kropelki wody przy niewielkim wzroście ciśnienia. Dodatkowo, chronią i poprawiają działanie filtrów oraz osuszaczy.



#### Odprowadzenie kondensatu



| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze ["] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | Waga [kg] |
|---------------|--|---------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| PS005B        | 2,00                                     | 3/8           | 187    | 88     | 20     | 60     | 0,7       |
| PS007B        | 2,58                                     | 1/2           | 187    | 88     | 20     | 60     | 0,7       |
| PS010B        | 3,91                                     | 3/4           | 257    | 88     | 20     | 80     | 0,8       |
| PS018B        | 6,08                                     | 1             | 263    | 125    | 32     | 100    | 1,8       |
| PS047B        | 12,83                                    | 1 1/2         | 461    | 125    | 32     | 140    | 2,5       |
| PS094B        | 21,33                                    | 2             | 684    | 163    | 43     | 520    | 5,1       |
| PS150B        | 41,00                                    | 2 1/2         | 684    | 163    | 43     | 520    | 5,1       |
| PS200B        | 47,50                                    | 3             | 795    | 240    | 59     | 630    | 12,9      |



### Współczynniki korekcyjne

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar, wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny

| Ciśnienie robocze [bar] | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Współczynnik korekcyjny | 0,38 | 0,50 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,13 |

### Separatory cyklonowe flanszowe serii PSCS

- Wykorzystywane do oddzielania cząsteczek i kondensatu z systemów sprężonego powietrza o dużej powierzchni
- Wysoka wydajność
- Mały spadek ciśnień
- Produkowane są zgodnie z wymogami Pressure Equipment Directive PED 97/23 CE
- Zabezpieczone specjalną farbą przed szkodliwymi skutkami korozji
- Max. ciśnienie robocze: 16 bar
- Temperatura: 120°C



Odprowadzenie kondensatu

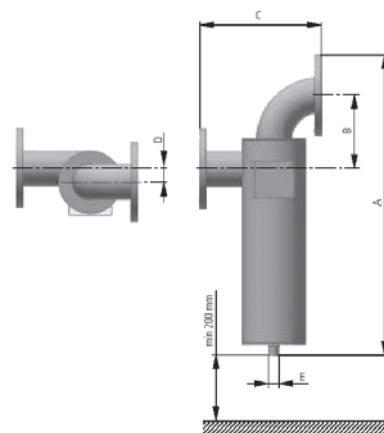


AOK20B



TD16M

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E ["] | Waga [kg] |
|---------------|--|----------------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------|
| PSCS14        | 14,00                                    | 65             | 613    | 153    | 302    | 45     | 1/2   | 21        |
| PSCS28        | 28,50                                    | 80             | 745    | 182    | 302    | 35     | 1/2   | 26        |
| PSCS62        | 62,00                                    | 125            | 1041   | 280    | 390    | 37     | 1/2   | 56        |
| PSCS88        | 88,00                                    | 150            | 1298   | 330    | 489    | 50     | 1/2   | 94        |
| PSCS124       | 124,00                                   | 200            | 1506   | 436    | 619    | 52     | 1/2   | 147       |
| PSCS238       | 238,00                                   | 300            | 1673   | 504    | 805    | 9      | 1/2   | 290       |



### Współczynniki korekcyjne

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar, wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| Ciśnienie robocze [bar] | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Współczynnik korekcyjny | 0,38 | 0,50 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,13 |

## Separatory cyklonowe standardowe 16 bar serii CLEARPOINT

### Separatory cyklonowe ze złączem gwintowym i kołnierzym

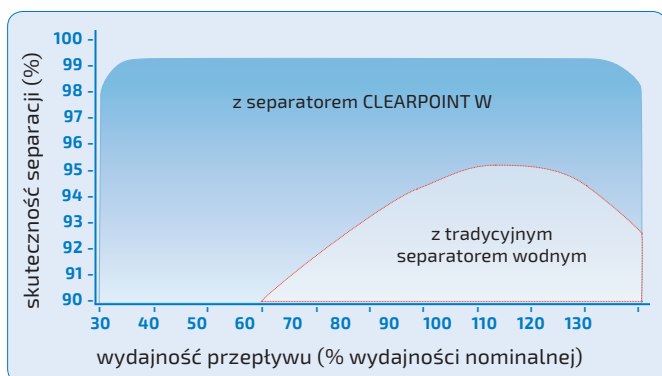
- W przypadku sprężonego powietrza, gdzie największym problemem jest woda, firma Pneumat System proponuje w swojej ofercie separatory cyklonowe o wysokim stopniu separacji i minimalnym spadku ciśnienia. Przemysłana konstrukcja urządzenia wzmacnia oddziaływanie efektu cyklonowego, skutkiem czego jest stały stopień separacji przy wysokich wartościach przepływu.
- Ponad 60% ilości kondensatu gromadzi się w separatorze, dlatego do każdego separatora cyklonowego preferujemy dren BEKOMAT wyposażony w elektryczny system kontroli poziomu napętniania, odprowadzający kondensat w niezawodny sposób.

### Separatory cyklonowe: separacja wody i oleju, separacja kondensatu

- Separator cyklonowy
- Maksymalna temperatura pracy: 60°C
- Maksymalne ciśnienie pracy: 16 bar
- Spadek ciśnienia: 0,06 bar

### Niezawodny separator cyklonowy:

- minimalny spadek ciśnienia
- złącza gwintowane likwidują opory przepływu
- zoptymalizowany kształt wlotu i wylotu
- obudowa wykonana z aluminium (odporne na korozję)



Dzięki zoptymalizowanej konstrukcji separatora cyklonowego możliwe jest osiągnięcie skuteczności na poziomie 99% dla różnych wydatków przepływu.

Efekt: maksymalna separacja przy minimalnych nakładach

## Dobrze funkcjonujący separator cyklonowy o specjalnej konstrukcji

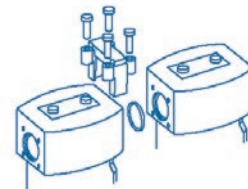
Dzięki zastosowaniu rury zanurzeniowej o specjalnej konstrukcji, cząsteczki stałe znajdujące się w powietrzu nie przedostają się do górnego, wirującego strumienia sprężonego powietrza, który w dużej części został już oczyszczony z kondensatu. Takie rozwiązanie pozwala na osiągnięcie najwyższego z możliwych poziomów niezawodności pracy poszczególnych elementów instalacji pneumatycznej, szczególnie filtra i osuszacza.

Ostona dla komory zbiorczej, skonstruowana przez inżynierów firmy BEKO TECHNOLOGIES, stabilizuje strumień powietrza w tej części instalacji. Zapobiega to mieszaniu się i porywaniu przez powietrze kondensatu, który został już odseparowany.

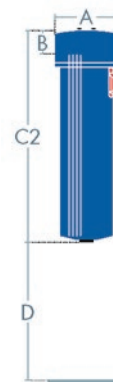
Proste połączenia - technologia łączy BEKO TECHNOLOGIES

Separatory cyklonowe można łączyć modułowo z filtrami sprężonego powietrza CLEARPOINT (typy S + M).

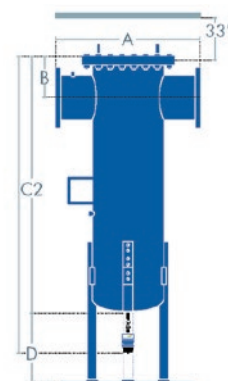
Poprzez kombinację tych elementów powstają rozwiązania systemowe, które naprawdę się opłacają.



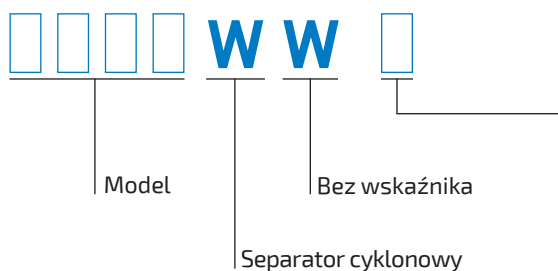
| Model | Przyłącze<br>[ " ] | Przepływ<br>[m <sup>3</sup> /min] | Wymiary |    |              |     |     | Poj. filtra<br>[ l ] | Waga<br>[ kg ] | Spust<br>kondensatu |
|-------|--------------------|-----------------------------------|---------|----|--------------|-----|-----|----------------------|----------------|---------------------|
|       |                    |                                   | A       | B  | C1<br>[ mm ] | C2  | D   |                      |                |                     |
| S040  | 3/8                | 0,77                              | 75      | 28 | 395          | 180 | 150 | 0,25                 | 0,75           | BEKOMAT 20          |
| S050  | 1/2                | 2,17                              | 75      | 28 | 425          | 210 | 210 | 0,31                 | 0,85           | BEKOMAT 20          |
| S075  | 3/4                | 3,25                              | 100     | 34 | 495          | 280 | 280 | 0,87                 | 1,7            | BEKOMAT Vario 20    |
| M010  | G 1                | 5,42                              | 100     | 34 | 565          | 350 | 350 | 1,12                 | 2,1            | BEKOMAT Vario 20    |
| M015  | 1 1/2              | 9,08                              | 146     | 48 | 580          | 366 | 365 | 2,52                 | 4,1            | BEKOMAT Vario 20    |
| M020  | 2                  | 16,92                             | 146     | 48 | 683          | 469 | 468 | 3,4                  | 5,1            | BEKOMAT Vario 20    |
| M022  | 2                  | 22,08                             | 146     | 48 | 780          | 565 | 565 | 4,23                 | 6,1            | BEKOMAT Vario 20    |
| M025  | 2 1/2              | 35,00                             | 260     | 57 | 880          | 671 | 200 | 13,88                | 19,9           | BEKOMAT Vario 20    |
| M030  | 3                  | 52,00                             | 260     | 57 | 1104         | 895 | 200 | 19,51                | 25,9           | BEKOMAT Vario 20    |



| Model | Przyłącze<br>[ DN ] | Przepływ<br>[m <sup>3</sup> /min] | Wymiary |     |              |      |     | Poj. filtra<br>[ l ] | Waga<br>[ kg ] | Spust<br>kondensatu |
|-------|---------------------|-----------------------------------|---------|-----|--------------|------|-----|----------------------|----------------|---------------------|
|       |                     |                                   | A       | B   | C1<br>[ mm ] | C2   | D   |                      |                |                     |
| L080  | 80                  | 26,33                             | 370     | 126 | 915          | 700  | 325 | 12,5                 | 23             | BEKOMAT 14          |
| L100  | 100                 | 52,67                             | 480     | 166 | 1135         | 910  | 315 | 27,6                 | 42             | BEKOMAT 14          |
| L102  | 100                 | 79,00                             | 480     | 196 | 1195         | 970  | 480 | 40,5                 | 53             | BEKOMAT 14          |
| L150  | 150                 | 105,33                            | 535     | 212 | 1515         | 1290 | 480 | 57,5                 | 75             | BEKOMAT 14          |
| L156  | 150                 | 184,33                            | 535     | 222 | 1625         | 1310 | 470 | 82,1                 | 95             | BEKOMAT 16          |
| L200  | 200                 | 210,67                            | 700     | 278 | 1995         | 1680 | 465 | 147                  | 140            | BEKOMAT 16          |
| L204  | 200                 | 263,33                            | 700     | 288 | 2015         | 1700 | 450 | 196                  | 155            | BEKOMAT 16          |
| L254  | 250                 | 368,65                            | 800     | 332 | 2375         | 2070 | 450 | 380                  | 210            | BEKOMAT 16          |
| L304  | 250                 | 578,00                            | 900     | 370 | 2725         | 2420 | 430 | 650                  | 330            | BEKOMAT 16          |



Jak zamawiać:



Zrzut kondensatu:

- B** - Automacyjny elektroniczny typ „BEKOMAT”
- S040-S050: BEKOMAT 20
- S075-L080: BEKOMAT Vario 20
- L100-L150: BEKOMAT 14
- L156-L304: BEKOMAT 16
- F** - Pływakowy

# Filtry ze złączem gwintowanym i kołnierzowym

## Filtry standardowe do 16 bar serii PSF

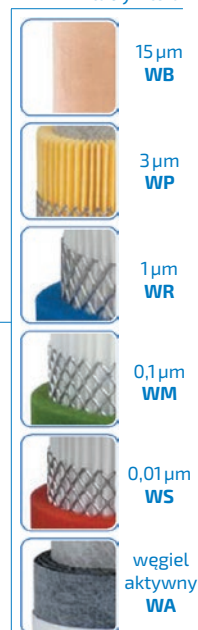
- Filtry sprężonego powietrza serii PSF są wykorzystywane do efektywnego usuwania cząstek stałych, wody, oparów oleju, smaków i zapachów ze sprężonego powietrza w różnych układach przemysłowych
- Typy i rozmiary filtrów zależą od przepływu sprężonego powietrza, a także ilości i typu zanieczyszczeń
- Max. ciśnienie robocze: 16 bar
- Temperatura: 1,5 - 65°C
- Standardowe wyposażenie zawiera obudowę, wkład do filtra i zawór manualny



### wskaźniki spadku ciśnienia



### wkłady filtra

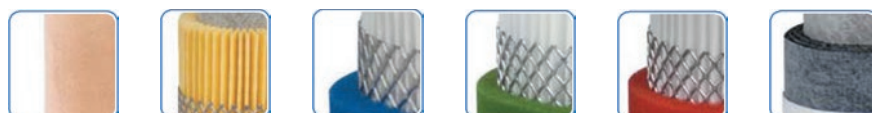


### odprowadzenie kondensatu



## Wkłady do filtrów standardowych serii PSF

- Wkłady przeznaczone do filtrów posiadają 6 poziomów filtracji (WB, WP, WR, WM, WS oraz WA), które zaprojektowane są tak, by usuwać cząsteczki, wodę, opary oleju, smak oraz zapachy ze skompresowanego powietrza.
- Specjalnie zaprojektowane wkłady do filtrów zapewniają efektywne i wydajne usuwanie większości zanieczyszczeń z systemów sprężonego powietrza.
- Materiały, z których zostały wykonane filtry są odporne na korozję oraz dopasowane do większości zastosowań.
- Rozmiary filtrów oraz wkładów zależą od przepływu sprężonego powietrza. Wszystkie zaprojektowane są do pracy przy ciśnieniu roboczym do 16 bar.



|   | WB               | WP                       | WR   | WM                          | WS      | WA             |
|---|------------------|--------------------------|------|-----------------------------|---------|----------------|
| rozmiar oczyszczanych cząstek: do                     | 15 μm            | 3 μm                     | 1 μm | 0,1 μm                      | 0,01 μm | -              |
| klasa jakości - cząsteczki (ISO 8573-1)               | 7                | 6                        | 3    | 2                           | 1       | 1*             |
| pozostała ilość oleju [mg/m <sup>3</sup> / ppm]       | -                | -                        | -    | < 0,1                       | < 0,01  | < 0,005        |
| klasa jakości - olej (ISO 8573-1)                     | -                | -                        | -    | 2                           | 1       | 1              |
| spadek ciśnienia - nowy element [mbar]                | 20               | 10                       | < 20 | < 50                        | 80      | < 60           |
| wymiana wkładu do filtra przy spadku ciśnienia [mbar] | 350              | 350                      | 350  | 350                         | 350     | co 6 msc.      |
| materiał filtra                                       | mosiądz spiekany | włókna akrylowe caluloza |      | mikrowłókna borokrzemianowe |         | węgiel aktywny |

\* wymagana instalacja filtra z wkładem WS przed filtrem z wkładem WA

# Filtry gwintowane do 16 bar serii PSF

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Maksymalne ciśnienie robocze [bar]: | 16        |
| Temperatura [°C]:                   | 1,5 - 65  |
| Materiał:                           | aluminium |



## Filtr zgrubny, 15um, 16 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A    | B   | C  | D   | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|------|-----|----|-----|-----------|
| PSFB0056      | 1,00                                     | 3/8             | WB6050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFB0076      | 1,30                                     | 1/2             | WB7050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFB0106      | 2,00                                     | 3/4             | WB14050      | 257  | 88  | 20 | 80  | 0,8       |
| PSFB0186      | 3,30                                     | 1               | WB12075      | 263  | 125 | 32 | 100 | 1,8       |
| PSFB0306      | 5,58                                     | 1               | WB22075      | 363  | 125 | 32 | 120 | 2,5       |
| PSFB0476      | 8,50                                     | 1 1/2           | WB32075      | 461  | 125 | 32 | 140 | 2,5       |
| PSFB0706      | 13,00                                    | 1 1/2           | WB50075      | 640  | 125 | 32 | 160 | 3,2       |
| PSFB0946      | 16,67                                    | 2               | WB51090      | 684  | 163 | 43 | 520 | 5,1       |
| PSFB1506      | 25,00                                    | 2               | WB76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 7,1       |
| PSFB1756      | 28,00                                    | 2 1/2           | WB76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFB2006      | 36,00                                    | 3               | WB51140      | 795  | 240 | 59 | 630 | 12,9      |
| PSFB2406      | 46,00                                    | 3               | WB75140      | 1000 | 240 | 59 | 780 | 14,0      |

## Filtr wstępny, 3um, 16 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A    | B   | C  | D   | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|------|-----|----|-----|-----------|
| PSFP0056      | 1,00                                     | 3/8             | WP6050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFP0076      | 1,30                                     | 1/2             | WP7050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFP0106      | 2,00                                     | 3/4             | WP14050      | 257  | 88  | 20 | 80  | 0,8       |
| PSFP0186      | 3,30                                     | 1               | WP12075      | 263  | 125 | 32 | 100 | 1,8       |
| PSFP0306      | 5,58                                     | 1               | WP22075      | 363  | 125 | 32 | 120 | 2,5       |
| PSFP0476      | 8,50                                     | 1 1/2           | WP32075      | 461  | 125 | 32 | 140 | 2,5       |
| PSFP0706      | 13,00                                    | 1 1/2           | WP50075      | 640  | 125 | 32 | 160 | 3,2       |
| PSFP0946      | 16,67                                    | 2               | WP51090      | 684  | 163 | 43 | 520 | 5,1       |
| PSFP1506      | 25,00                                    | 2               | WP76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 7,1       |
| PSFP1756      | 28,00                                    | 2 1/2           | WP76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFP2006      | 36,00                                    | 3               | WP51140      | 795  | 240 | 59 | 630 | 12,9      |
| PSFP2406      | 46,00                                    | 3               | WP75140      | 1000 | 240 | 59 | 780 | 14,00     |

## Filtr wstępny, 1um, 16 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A    | B   | C  | D   | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|------|-----|----|-----|-----------|
| PSFR0056      | 1  | 3/8             | WR6050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFR0076      | 1,3                                      | 1/2             | WR7050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFR0106      | 2,00                                     | 3/4             | WR14050      | 257  | 88  | 20 | 80  | 0,8       |
| PSFR0186      | 3,30                                     | 1               | WR12075      | 263  | 125 | 32 | 100 | 1,8       |
| PSFR0306      | 5,58                                     | 1               | WR22075      | 363  | 125 | 32 | 120 | 2,5       |
| PSFR0476      | 8,50                                     | 1 1/2           | WR32075      | 461  | 125 | 32 | 140 | 2,5       |
| PSFR0706      | 13,00                                    | 1 1/2           | WR50075      | 640  | 125 | 32 | 160 | 3,2       |
| PSFR0946      | 16,67                                    | 2               | WR51090      | 684  | 163 | 43 | 520 | 5,1       |
| PSFR1506      | 25,00                                    | 2               | WR76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 7,1       |
| PSFR1756      | 28,00                                    | 2 1/2           | WR76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFR2006      | 36,00                                    | 3               | WR51140      | 795  | 240 | 59 | 630 | 12,9      |
| PSFR2406      | 46,00                                    | 3               | WR75140      | 1000 | 240 | 59 | 780 | 14,00     |



## Filtr dokładny, 0,1um, 16 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A    | B   | C  | D   | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|------|-----|----|-----|-----------|
| PSFM0056      | 1,00                                     | 3/8             | WM6050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFM0076      | 1,30                                     | 1/2             | WM7050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFM0106      | 2,00                                     | 3/4             | WM14050      | 257  | 88  | 20 | 80  | 0,8       |
| PSFM0186      | 3,30                                     | 1               | WM12075      | 263  | 125 | 32 | 100 | 1,8       |
| PSFM0306      | 5,58                                     | 1               | WM22075      | 363  | 125 | 32 | 120 | 2,5       |
| PSFM0476      | 8,50                                     | 1 1/2           | WM32075      | 461  | 125 | 32 | 140 | 2,5       |
| PSFM0706      | 13,00                                    | 1 1/2           | WM50075      | 640  | 125 | 32 | 160 | 3,2       |
| PSFM0946      | 16,67                                    | 2               | WM51090      | 684  | 163 | 43 | 520 | 5,1       |
| PSFM1506      | 25,00                                    | 2               | WM76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 7,1       |
| PSFM1756      | 28,00                                    | 2 1/2           | WM76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFM2006      | 36,00                                    | 3               | WM51140      | 795  | 240 | 59 | 630 | 12,9      |
| PSFM2406      | 46,00                                    | 3               | WM75140      | 1000 | 240 | 59 | 780 | 14,00     |

## Filtr submikronowy, 0,01um, 16bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A    | B   | C  | D   | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|------|-----|----|-----|-----------|
| PSFS0056      | 1,00                                     | 3/8             | WS6050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFS0076      | 1,3                                      | 1/2             | WS7050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFS0106      | 2,00                                     | 3/4             | WS14050      | 257  | 88  | 20 | 80  | 0,8       |
| PSFS0186      | 3,30                                     | 1               | WS12075      | 263  | 125 | 32 | 100 | 1,8       |
| PSFS0306      | 5,58                                     | 1               | WS22075      | 363  | 125 | 32 | 120 | 2,5       |
| PSFS0476      | 8,50                                     | 1 1/2           | WS32075      | 461  | 125 | 32 | 140 | 2,5       |
| PSFS0706      | 13,00                                    | 1 1/2           | WS50075      | 640  | 125 | 32 | 160 | 3,2       |
| PSFS0946      | 16,67                                    | 2               | WS51090      | 684  | 163 | 43 | 520 | 5,1       |
| PSFS1506      | 25,00                                    | 2               | WS76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 7,1       |
| PSFS1756      | 28,00                                    | 2 1/2           | WS76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFS2006      | 36,00                                    | 3               | WS51140      | 795  | 240 | 59 | 630 | 12,9      |
| PSFS2406      | 46,00                                    | 3               | WS75140      | 1000 | 240 | 59 | 780 | 14,00     |

## Filtr z węglem aktywnym, 0,005mg/m<sup>3</sup>, 16bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A    | B   | C  | D   | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|------|-----|----|-----|-----------|
| PSFA0056      | 1,00                                     | 3/8             | WA6050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFA0076      | 1,30                                     | 1/2             | WA7050       | 187  | 88  | 20 | 60  | 0,7       |
| PSFA0106      | 2,00                                     | 3/4             | WA14050      | 257  | 88  | 20 | 80  | 0,8       |
| PSFA0186      | 3,30                                     | 1               | WA12075      | 263  | 125 | 32 | 100 | 1,8       |
| PSFA0306      | 5,58                                     | 1               | WA22075      | 363  | 125 | 32 | 120 | 2,5       |
| PSFA0476      | 8,50                                     | 1 1/2           | WA32075      | 461  | 125 | 32 | 140 | 2,5       |
| PSFA0706      | 13,00                                    | 1 1/2           | WA50075      | 640  | 125 | 32 | 160 | 3,2       |
| PSFA0946      | 16,67                                    | 2               | WA51090      | 684  | 163 | 43 | 520 | 5,1       |
| PSFA1506      | 25,00                                    | 2               | WA76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFA1756      | 28,00                                    | 2 1/2           | WA76090      | 935  | 163 | 43 | 770 | 6,9       |
| PSFA2006      | 36,00                                    | 3               | WA51140      | 795  | 240 | 59 | 630 | 12,9      |
| PSFA2406      | 46,00                                    | 3               | WA75140      | 1000 | 240 | 59 | 780 | 14,00     |

## Tabela współczynniki korekcyjne filtry PSF

| Ciśnienie robocze [bar] | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Współczynnik korekcyjny | 0,38 | 0,50 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,13 |

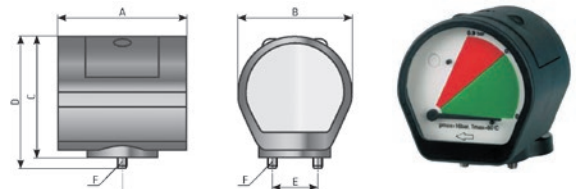
# AKCESORIA

## Akcesoria do filtrów serii PSF

### Wskaźnik spadku ciśnienia MDM

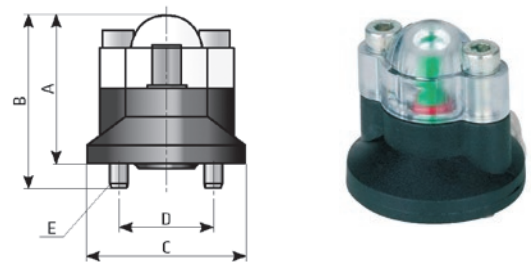
|                   |        |
|-------------------|--------|
| Ciśnienie [bar]:  | 0-16   |
| Temperatura [°C]: | 1,5-65 |
| Waga [kg]:        | 0,15   |

| Nr katalogowy | A  | B  | C  | D  | E  | F  |
|---------------|----|----|----|----|----|----|
| MDM60         | 72 | 64 | 68 | 74 | 24 | M5 |
| MDM60C        | 72 | 64 | 68 | 74 | 24 | M5 |
| MDM60E        | 72 | 64 | 68 | 74 | 24 | M5 |



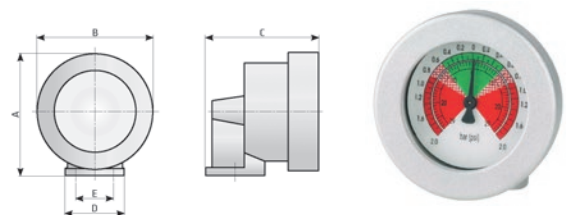
### Wskaźnik spadku ciśnienia PDi16

| Nr katalogowy | Ciśnienie [bar] | Temperatura [°C] | Waga [kg] | A  | B  | C  | D  | E  |
|---------------|-----------------|------------------|-----------|----|----|----|----|----|
| PDI           | 0-16            | 1,5-65           | 0,03      | 35 | 43 | 40 | 25 | M5 |



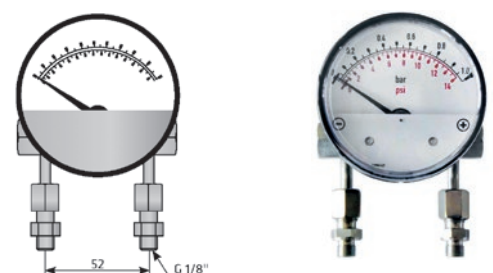
### Wskaźnik spadku ciśnienia MDA60

| Nr katalogowy | Ciśnienie [bar] | Temperatura [°C] | Waga [kg] | A  | B  | C  | D  | E  |
|---------------|-----------------|------------------|-----------|----|----|----|----|----|
| MDA60         | 0-20            | 1,5-65           | 0,36      | 84 | 80 | 78 | 40 | 24 |



### Wskaźnik spadku ciśnienia MDH50

| Nr katalogowy | Ciśnienie [bar] | Temperatura [°C] | Przyłącze |
|---------------|-----------------|------------------|-----------|
| MDH 50        | 50              | 1,5-60           | 2 x G1/8  |



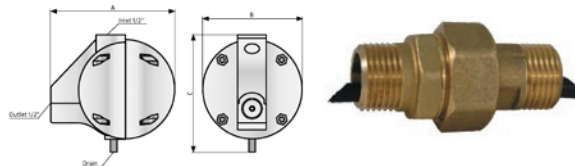
## Wziernik kondensatu dla obudowy filtrów od PSF...0056 - 2406

| Nr katalogowy | Ciśnienie [bar] | Temperatura [°C] | Waga [kg] | Wymiary [mm]   | Materiał |
|---------------|-----------------|------------------|-----------|----------------|----------|
| SG            | 0-16            | 1,5-65           | 0,01      | 59 x 20,5 x 11 | PA12     |



## Nypel pd spust AOK 20B

| Nr katalogowy | Ciśnienie [bar] | Temperatura [°C] | Waga [kg] | A   | B   | C   |
|---------------|-----------------|------------------|-----------|-----|-----|-----|
| NY-AOK 20B    | 0-20            | 1,5-65           | 0,60      | 135 | 110 | 130 |



## Zestaw uchwytów montażowych

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Temperatura [°C]: | -20-120         |
| Materiał:         | stal nierdzewna |

| Nr katalogowy | Filtry rozmiar | Waga [kg] |
|---------------|----------------|-----------|
| WS            | PSF 0056-0106  | 0,35      |
| WM            | PSF 0186-0706  | 0,60      |



## Zestaw uchwytów montażowych AKS

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Temperatura [°C]: | 1,5-65                    |
| Waga [kg]:        | 0,3                       |
| Materiał:         | aluminium anodowane, stal |

| Nr katalogowy | Przytącze [cal] |
|---------------|-----------------|
| AKS 3/8       | 3/8             |
| AKS 1/2       | 1/2             |
| AKS 3/4       | 3/4             |
| AKS 1         | 1               |
| AKM 1 1/2     | 1 1/2           |



## Zestaw manualny MCD

| Nr katalogowy | Ciśnienie [bar] | Temperatura [°C] | Waga [kg] | Przytącze |
|---------------|-----------------|------------------|-----------|-----------|
| MCD           | 0-20            | 1,5-65           | 0,06      | 1/2       |



## Zestawy połączeniowe

| Nr katalogowy | Rozmiar obudowy                          |
|---------------|--|
| 2S            | dla 2 szt. filtrów od OFA0056 do OFA0106 |
| 3S            | dla 3 szt. filtrów od OFA0056 do OFA0106 |
| 2M            | dla 2 szt. filtrów od OFA0186 do OFA0706 |
| 3M            | dla 3 szt. filtrów od OFA0186 do OFA0706 |



## Filtry standardowe do 16 bar serii CLEARPOINT®

- niskie koszty eksploatacji przez obniżony spadek ciśnienia na filtrze
- niezawodne odfiltrowanie ze sprężonego powietrza oleju, cząstek stałych oraz aerozoli
- dłuższy czas żywotności wkładu filtra
- zwiększona trwałość filtra
- zwiększona jakość produkowanych wyrobów przez podniesienie jakości sprężonego powietrza
- większa produktywność (mniejsze koszty utrzymania maszyn i urządzeń)
- lepsza jakość powietrza na stanowiskach pracy
- zintegrowana kontrola zużycia wkładu filtra z kontrolki informującą o potrzebie wymiany wkładu,
- czytelny i prosty w obsłudze wyświetlacz,
- wolne przyłącze do przekazywania informacji o awariach do sterownika nadrzędnego,
- przyłącze odprowadzenia kondensatu na tylnej ścianie obudowy

### Dane techniczne

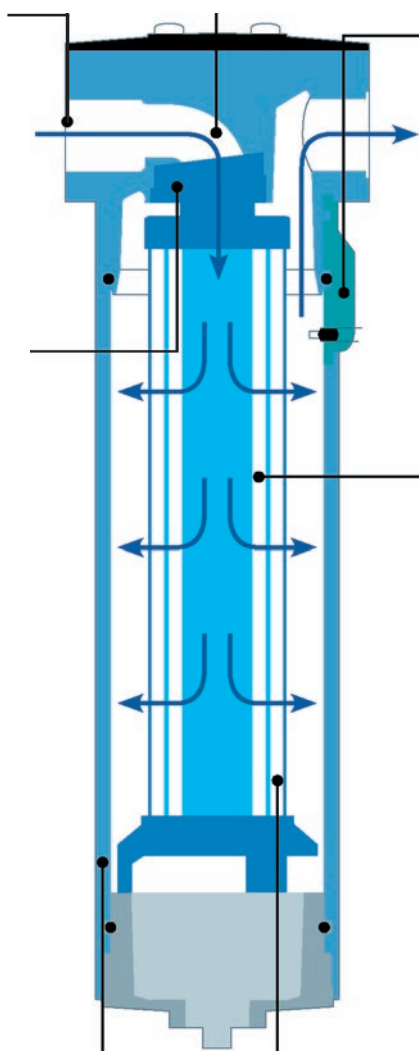
#### Filtry S040 do M032:

- korpus filtra z anodyzowanego aluminium odpornego na działanie wody morskiej
- powierzchnie zewnętrzne malowane proszkowo
- ciśnienie maksymalne: 16 bar
- filtry typu C, G, F, S, N wyposażone opcjonalnie w pływakowy zrzut kondensatu,
- automatyczny zrzut kondensatu BEKOMAT 20 lub BEKOMAT 20 FM
- możliwość montażu manometru różnicowego
- Max. temperatura pracy: 60°C
- Max. ciśnienie pracy: 16 bar

W porównaniu do filtrów firm konkurencyjnych BEKO generalnie przewymiaruje rozmiary gwintów by zapobiec spadkom przepływu i ciśnienia podczas łączenia filtra z siecią. Zbudowanie baterii złożonej z kilku filtrów nie powoduje spadku ciśnienia, a co za tym idzie zwiększenia kosztów wytworzenia sprężonego powietrza

Wysoce ekonomiczny!  
Zoptymalizowany, wyprofilowany wlot powietrza wkładu filtra zmniejsza opory napływu strumienia nawet o 75% w stosunku do standardowych rozwiązań

Kondensat powstający podczas procesu filtracji często jest agresywny i może powodować korozję korpusu filtra. Filtry CLEARPOINT wykonane są z aluminium odpornego na działanie wody morskiej, poddanego dodatkowo procesowi anodyzacji. Zapewnia to zwiększoną odporność na korozję oraz zmniejsza opory przepływu sprężonego powietrza.



Mechanizm zamykający daje 100% bezpieczeństwa podczas serwisowania filtra. W momencie próby otwarcia obudowy filtra pod ciśnieniem słychać wyraźny sygnał ostrzegawczy

Wkład filtra z bor-silikalu zapewnia dwukrotnie większy obszar filtracji w stosunku do tradycyjnych wkładów z polipropylenu. Konwencjonalne wkłady filtrujące często są wodorochłonne, więc ich włókna w trakcie użytkowania filtrów. By zapobiec temu zjawisku wkłady filtrów CLEARPOINT są odpowiednio impregnowane

Zewnętrzna warstwa filtra posiada wysoką stabilność termiczną (120°C) gwarantując wysoką wytrzymałość mechaniczną i chemiczną. Dzięki temu nie występuje zjawisko „puchnięcia” wkładu filtra mogące spowodować jego uszkodzenie. Dodatkowo podczas całego okresu eksploatacji filtracja odbywa się całą powierzchnią filtra

| Typ   | C     | G     | F     | S     | N     |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Stopień filtracji zgodnie z ISO 8573-1, cząstki stałe $\mu\text{m}$ | 25    | 5     | 1     | 0,01  | 0,01  |
| Osiągana klasa powietrza zgodnie z ISO 857-1                        | 4.-.4 | 3.-.3 | 2.-.2 | 1.-.1 | 1.-.1 |
| Resztkowa zawartość oleju przy 20°C, 1 bar [g], mg/m <sup>3</sup>   | 5     | 1     | 0,1   | 0,01  | 0,003 |
| Spadek ciśnienia (wkład mokry)                                      | 0,05  | 0,12  | 0,15  | 0,20  | >0,20 |
| Spadek ciśnienia (wkład suchy)                                      | 0,03  | 0,04  | 0,05  | 0,06  | 0,08  |

| Model | Przyłącze ["] | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Numer elementu filtra | Wymiary |    |         |      |     | Pojemność [l] | Waga [kg] |
|-------|---------------|--|-----------------------|---------|----|---------|------|-----|---------------|-----------|
|       |               |  |                       | A       | B  | C1 [mm] | C2   | D   |               |           |
| S040  | 3/8           | 0,58                                     | 04 (typ)              | 75      | 28 | 395     | 180  | 150 | 0,25          | 0,75      |
| S050  | 1/2           | 1,08                                     | 05 (typ)              | 75      | 28 | 425     | 210  | 150 | 0,31          | 0,85      |
| S055  | 1/2           | 1,67                                     | 06 (typ)              | 75      | 28 | 480     | 265  | 150 | 0,42          | 1,20      |
| S075  | 3/4           | 2,50                                     | 07 (typ)              | 100     | 34 | 495     | 280  | 150 | 0,87          | 1,70      |
| M010  | 1             | 3,33                                     | 10 (typ)              | 100     | 34 | 565     | 350  | 150 | 1,12          | 2,10      |
| M012  | 1             | 4,17                                     | 12 (typ)              | 100     | 34 | 600     | 385  | 150 | 1,26          | 2,20      |
| M015  | 1 1/2         | 5,33                                     | 15 (typ)              | 146     | 48 | 580     | 365  | 160 | 2,52          | 4,10      |
| M018  | 1 1/2         | 7,00                                     | 18 (typ)              | 146     | 48 | 633     | 418  | 160 | 2,97          | 4,50      |
| M020  | 2             | 10,00                                    | 20 (typ)              | 146     | 48 | 683     | 468  | 160 | 3,40          | 5,10      |
| M022  | 2             | 13,00                                    | 22 (typ)              | 146     | 48 | 780     | 565  | 160 | 4,23          | 6,10      |
| M023  | 2             | 17,00                                    | 23 (typ)              | 146     | 48 | 898     | 683  | 160 | 5,24          | 7,10      |
| M025  | 2 1/2         | 21,67                                    | 25 (typ)              | 260     | 77 | 886     | 671  | 200 | 13,88         | 19,9      |
| M027  | 2 1/2         | 27,00                                    | 27 (typ)              | 260     | 77 | 990     | 775  | 200 | 16,49         | 22,6      |
| M030  | 3             | 32,33                                    | 20 (typ)              | 260     | 77 | 1010    | 895  | 200 | 19,51         | 25,9      |
| M032  | 3             | 40,00                                    | 32 (typ)              | 260     | 77 | 1260    | 1045 | 200 | 23,24         | 29,9      |



### Współczynniki korekcyjne

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar, wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| Ciśnienie robocze bar   | 0,3  | 0,6  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7 | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Współczynnik korekcyjny | 0,21 | 0,29 | 0,38 | 0,53 | 0,65 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1 | 1,07 | 1,13 | 1,19 | 1,25 | 1,31 | 1,36 | 1,41 | 1,46 |

Jak zamawiać:



Model

Stopień filtracji (typ):

- C** - Zgrubny 25  $\mu\text{m}$  (5 mg/m<sup>3</sup>)
- G** - Wstępny 5  $\mu\text{m}$  (5 mg/m<sup>3</sup>)
- F** - Dokładny 1  $\mu\text{m}$  (0,1 mg/m<sup>3</sup>)
- S** - Końcowy 0,01  $\mu\text{m}$  (0,01 mg/m<sup>3</sup>)
- N** - Nano filtr 25  $\mu\text{m}$  (0,003 mg/m<sup>3</sup>)

Różnicowy wskaźnik ciśnienia:

- D** - Bez styków
- P** - Ze stykami
- W** - Bez wskaźnika

Zrzut kondensatu:

- T** - S040-M032 automatyczny elektroniczny BEKOMAT 20 FM
- B** - S040-M032 automatyczny elektroniczny BEKOMAT 20 FM
- F** - płytwakowy

## Filtry z węglem aktywnym

Filtr z węglem aktywnym - stosowane w aplikacjach, gdzie wymagane jest powietrze bez oparów i zapachów. W tym celu węgiel aktywny poprzez proces absorpcji „przyciąga” wszelkie zapachy i opary i zatrzymuje je na powierzchni cząsteczek węgla aktywnego. Ze względu na zasadę działania tego filtra niezbędne jest umieszczenie przed nim filtra końcowego i mikrofiltra.

- Do zalet wkładu filtracyjnego z węglem aktywnym należy optymalna adsorpcja par oleju. Pary olejów i zapachy adsorbowane są przez specjalnie skonstruowaną warstwę „sprasowanego” węgla aktywnego.
- długi okres trwałości wysokowydajnego złoża węgla aktywnego
- prosta i szybka wymiana wkładów
- specjalny adsorbent odporny na ścieranie, zapewniają jak najwyższą ekonomiczność
- resztkowa zawartość oleju poniżej 0,003 mg/m<sup>3</sup> przy 20°C, 1 bar
- max. temperatura pracy: 60°C
- max. ciśnienie pracy dla filtrów z przyłączem gwintowanym: 16 bar
- spadek ciśnienia: 0,07 bar
- max. wilgotność sprężonego powietrza na wejściu: 30%

| Nr katalogowy | Przyłącze ["] | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | A [mm] | B [mm] | C2 [mm] | D [mm] | Objętość [l] | Waga [kg] |
|---------------|---------------|--|--------|--------|---------|--------|--------------|-----------|
| S040AWM       | 3/8           | 0,58                                     | 75     | 28     | 180     | 150    | 0,25         | 0,75      |
| S050AWM       | 1/2           | 1,08                                     | 75     | 28     | 210     | 150    | 0,31         | 0,85      |
| S055AWM       | 1/2           | 1,67                                     | 75     | 28     | 265     | 150    | 0,42         | 1,2       |
| S075AWM       | 3/4           | 2,50                                     | 100    | 34     | 280     | 150    | 0,87         | 1,7       |
| M010AWM       | 1             | 3,33                                     | 100    | 34     | 350     | 150    | 1,12         | 2,1       |
| M012AWM       | 1             | 4,17                                     | 100    | 34     | 385     | 150    | 1,26         | 2,2       |
| M015AWM       | 1 1/2         | 5,33                                     | 146    | 48     | 365     | 160    | 2,52         | 4,1       |
| M018AWM       | 1 1/2         | 7,00                                     | 146    | 48     | 418     | 160    | 2,97         | 4,5       |
| M020AWM       | 2             | 10,00                                    | 146    | 48     | 468     | 160    | 3,4          | 5,1       |
| M022AWM       | 2             | 13,00                                    | 146    | 48     | 565     | 160    | 4,23         | 6,1       |
| M023AWM       | 2             | 17,00                                    | 146    | 48     | 683     | 160    | 5,24         | 7,1       |
| M025AWM       | 2 1/2         | 21,67                                    | 260    | 77     | 671     | 200    | 13,88        | 19,9      |
| M027AWM       | 2 1/2         | 27,00                                    | 260    | 77     | 775     | 200    | 16,49        | 22,6      |
| M030AWM       | 3             | 32,33                                    | 260    | 77     | 895     | 200    | 19,51        | 25,9      |
| M032AWM       | 3             | 40,00                                    | 260    | 77     | 1045    | 200    | 23,24        | 29,9      |

| Nr katalogowy | Przyłącze [DN] | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | A [mm] | B [mm] | C2 [mm] | D [mm] | Objętość [l] | Waga [kg] |
|---------------|----------------|--|--------|--------|---------|--------|--------------|-----------|
| L080AWM       | 80             | 23,67                                    | 490    | 173    | 1134    | 330    | 22           | 58        |
| L100AWM       | 100            | 47,33                                    | 540    | 200    | 1183    | 330    | 40           | 68        |
| L102AWM       | 100            | 71,00                                    | 540    | 208    | 1204    | 460    | 63           | 93        |
| L150AWM       | 150            | 94,67                                    | 600    | 233    | 1254    | 460    | 66           | 95        |
| L156AWM       | 150            | 165,67                                   | 600    | 238    | 1262    | 460    | 95           | 130       |
| L200AWM       | 200            | 189,33                                   | 710    | 273    | 1337    | 460    | 120          | 160       |
| L204AWM       | 200            | 236,67                                   | 710    | 273    | 1354    | 460    | 120          | 160       |
| L254AWM       | 250            | 331,33                                   | 880    | 246    | 1391    | 460    | 265          | 260       |
| L304AWM       | 300            | 520,67                                   | 990    | 312    | 1534    | 460    | 407          | 365       |

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| bar [g]                              | 0,3  | 0,6  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7 | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Współczynniki korekcyjne dla 500 bar | 0,21 | 0,29 | 0,38 | 0,53 | 0,65 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1 | 1,07 | 1,13 | 1,19 | 1,25 | 1,31 | 1,36 | 1,41 | 1,46 | 1,51 |

Jak zamawiać:



Model

Węgiel aktywny

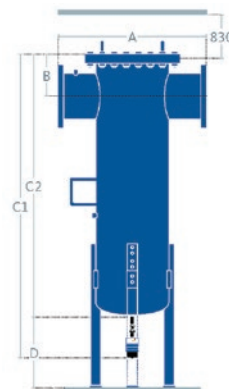


Różnicowy wskaźnik ciśnienia:

**D** - wskaźnik spadku ciśnienia bez styków bezpotencjałowych  
**P** - wskaźnik spadku ciśnienia ze stykami bezpotencjałowymi  
**W** - bez wskaźnika spadku ciśnienia  
**I** - wskaźnik resztkowej zawartości oleju dla filtrów S040-M032 (opcja dodatkowo płatna)

Zrzut kondensatu:

**M** - Zawór kulowy  
**C** - Bez drenażu



## Miernik punktu nasycenia, wskaźnik resztkowej zawartości oleju

- Miernik punktu nasycenia pozwala na okresową kontrolę zawartości oleju w sprężonym powietrzu.
- Max. ciśnienie pracy: 16 bar
- Przyłącze: 3/8"
- Reduktor ciśnienia do 7 bar
- Zastosowanie:
  - za filtrami węglowymi typu „V”
  - za filtrami węglowymi typu „A” przy użyciu ADAPTERA dla filtrów serii CLEAR-POINT
  - z kolumnami z węglem aktywnym
- W celu ustalenia stanu nasycenia parami oleju węgla aktywnego (czyli sprawdzenie jakości sprężonego powietrza) na głowicy obudowy filtra można zamontować wskaźnik kontroli stanu wkładu. Po całkowitym otwarciu zaworu iglicowego przez wskaźniki kontrolne przepływa strumień powietrza o określonym natężeniu. Ewentualny olej lub jego pary zawarte w sprężonym powietrzu prowadzą do zmiany koloru wskaźnika (czerwone zabarwienie rosnące z czasem od dołu do góry) określając w ten sposób stan nasycenia węgla aktywnego olejem i czas wymiany wkładu filtracyjnego.
- Wskaźnik zawartości oleju należy zamontować w pozycji pionowej.
- Czas trwania pomiaru zawartości oleju zależy od jakości sprężonego powietrza. Dla oczekiwanej zawartości oleju poniżej 0,01 mg/m<sup>3</sup>, czas pomiaru powinien przekraczać 500 h, w związku z tym wygodny jest pomiar ciągły.
- Zalecany czas trwania pomiaru w zależności od zawartości oleju:
  - 1 mg/m<sup>3</sup>: 5 h
  - 0,1 mg/m<sup>3</sup>: 50 h
  - 0,01 mg/m<sup>3</sup>: 500 h



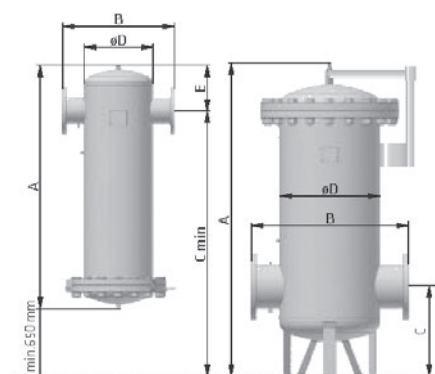
## Filtry flanszowe serii PSBF

- Filtry do sprężonego powietrza serii PSBF są wykorzystywane do filtrowania sprężonego powietrza w systemach sprężonego powietrza o dużej pojemności.
- Filtry serii PSBF zostały wykonane z wysokiej jakości stali zgodnie z wymaganiami Pressure Equipment Directive PED 97/23/CE. Ilość wkładów do filtrów zależy od jego wielkości.
- Dostępnych jest 6 różnych poziomów filtrowania.
- W filtrach serii PSBF jest możliwość dodatkowego zamontowania różnych wskaźników ciśnienia oraz akcesoriów do odprowadzania kondensatu.
- Filtry zabezpieczone są przed szkodliwym działaniem korozji.
- max. ciśnienie robocze: 16 bar
- temperatura: od 1,5 do 65°C
- Przepływ: od 28,0 do 523,33 m<sup>3</sup>/min
- Przyłącze: od DN80 do DN300



# Filtry flanszowe serii PSBF

|                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Maksymalne ciśnienie robocze [bar]: | 16                                    |
| Temperatura [°C]:                   | 1,5 - 65                              |
| Przyłącze:                          | od DN80 do DN300                      |
| Przepływ:                           | od 28,0 do 523,33 m <sup>3</sup> /min |
| Materiał:                           | aluminium                             |



## Filtry kotnierzowe zgrubne, 15um

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | Wkład filtra | A    | B    | C    | D     | E   | Waga [kg] | Ilość wkładów |
|---------------|--|----------------|--------------|------|------|------|-------|-----|-----------|---------------|
| PSFB0240      | 36,67                                    | 80             | WB76090B     | 1170 | 450  | 1645 | 219,1 | 177 | 0,61      | 1             |
| PSFB0300      | 52,50                                    | 100            | WB76090B     | 1340 | 560  | 1760 | 323,9 | 227 | 1,15      | 2             |
| PSFB0450      | 78,33                                    | 125            | WB76090B     | 1360 | 560  | 1780 | 323,9 | 227 | 1,23      | 3             |
| PSFB0600      | 105,00                                   | 150            | WB76090B     | 1425 | 620  | 1810 | 368   | 265 | 1,51      | 4             |
| PSFB0900      | 156,67                                   | 150            | WB76090B     | 1480 | 680  | 1850 | 419   | 650 | 2,18      | 6             |
| PSFB1200      | 209,17                                   | 200            | WB76090B     | 1835 | 792  | 510  | 508   | 280 | 3,20      | 8             |
| PSFB1500      | 261,67                                   | 200            | WB76090B     | 1880 | 918  | 535  | 609,6 | -   | 4,55      | 10            |
| PSFB1800      | 314,17                                   | 250            | WB76090B     | 1950 | 955  | 555  | 609,6 | -   | 5,00      | 12            |
| PSFB2500      | 418,33                                   | 250            | WB76090B     | 2060 | 1042 | 645  | 711,2 | -   | 5,90      | 16            |
| PSFB3000      | 523,33                                   | 300            | WB76090B     | 2130 | 1085 | 680  | 711,2 | -   | 6,84      | 20            |

## Filtry kotnierzowe wstępne, 3um

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | Wkład filtra | A    | B    | C    | D     | E   | Waga [kg] | Ilość wkładów |
|---------------|--|----------------|--------------|------|------|------|-------|-----|-----------|---------------|
| PSFP0240      | 36,67                                    | 80             | WP76090B     | 1170 | 450  | 1645 | 219,9 | 117 | 0,61      | 1             |
| PSFP0300      | 52,50                                    | 100            | WP76090B     | 1340 | 560  | 1760 | 323,9 | 227 | 1,15      | 2             |
| PSFP0450      | 78,33                                    | 125            | WP76090B     | 1360 | 560  | 1780 | 323,9 | 227 | 1,23      | 3             |
| PSFP0600      | 105,00                                   | 150            | WP76090B     | 1425 | 620  | 1810 | 368   | 265 | 1,51      | 4             |
| PSFP0900      | 156,67                                   | 150            | WP76090B     | 1480 | 680  | 1850 | 419   | 650 | 2,18      | 6             |
| PSFP1200      | 209,17                                   | 200            | WP76090B     | 1835 | 792  | 510  | 508   | 280 | 3,20      | 8             |
| PSFP1500      | 261,67                                   | 200            | WP76090B     | 1880 | 918  | 535  | 609,6 | -   | 4,55      | 10            |
| PSFP1800      | 314,17                                   | 250            | WP76090B     | 1950 | 955  | 555  | 609,6 | -   | 4,55      | 12            |
| PSFP2500      | 418,33                                   | 250            | WP76090B     | 2060 | 1042 | 645  | 711,2 | -   | 5,90      | 16            |
| PSFP3000      | 523,33                                   | 300            | WP76090B     | 2130 | 1085 | 680  | 711,2 | -   | 6,84      | 20            |



## Filtry kotnierzowe wstępne, 1µm

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | Wkład filtra | A    | B    | C    | D     | E   | Waga [kg] | Ilość wkładów |
|---------------|--|----------------|--------------|------|------|------|-------|-----|-----------|---------------|
| PSFR0240      | 36,67                                    | 80             | WR76090B     | 1170 | 450  | 1645 | 219,1 | 177 | 0,61      | 1             |
| PSFR0300      | 52,50                                    | 100            | WR76090B     | 1340 | 560  | 1760 | 323,9 | 227 | 1,15      | 2             |
| PSFR0450      | 78,33                                    | 125            | WR76090B     | 1360 | 560  | 1780 | 323,9 | 227 | 1,23      | 3             |
| PSFR0600      | 105,00                                   | 150            | WR76090B     | 1425 | 620  | 1810 | 368   | 265 | 1,51      | 4             |
| PSFR0900      | 156,67                                   | 150            | WR76090B     | 1480 | 680  | 1850 | 419   | 650 | 2,18      | 6             |
| PSFR1200      | 209,17                                   | 200            | WR76090B     | 1835 | 792  | 510  | 508   | 280 | 3,20      | 8             |
| PSFR1500      | 261,67                                   | 200            | WR76090B     | 1880 | 918  | 535  | 609,6 | -   | 4,55      | 10            |
| PSFR1800      | 314,17                                   | 250            | WR76090B     | 1950 | 955  | 555  | 609,6 | -   | 5,00      | 12            |
| PSFR2500      | 418,33                                   | 250            | WR76090B     | 2060 | 1042 | 645  | 711,2 | -   | 5,90      | 16            |
| PSFR3000      | 523,33                                   | 300            | WR76090B     | 2130 | 1085 | 680  | 711,2 | -   | 6,84      | 20            |

## Filtry kotnierzowe dokładne 0,1µm

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | Wkład filtra | A    | B    | C    | D     | E   | Waga [kg] | Ilość wkładów |
|---------------|--|----------------|--------------|------|------|------|-------|-----|-----------|---------------|
| PSFM0240      | 36,67                                    | 80             | WM76090B     | 1170 | 450  | 1645 | 219,1 | 177 | 0,61      | 1             |
| PSFM0300      | 52,50                                    | 100            | WM76090B     | 1340 | 560  | 1760 | 323,9 | 227 | 1,15      | 2             |
| PSFM0450      | 78,33                                    | 125            | WM76090B     | 1360 | 560  | 1780 | 323,9 | 227 | 1,23      | 3             |
| PSFM0600      | 105,00                                   | 150            | WM76090B     | 1425 | 620  | 1810 | 368   | 265 | 1,51      | 4             |
| PSFM0900      | 156,67                                   | 150            | WM76090B     | 1480 | 680  | 1850 | 419   | 650 | 2,18      | 6             |
| PSFM1200      | 209,17                                   | 200            | WM76090B     | 1835 | 792  | 510  | 508   | 280 | 3,20      | 8             |
| PSFM1500      | 261,67                                   | 200            | WM76090B     | 1880 | 918  | 535  | 609,6 | -   | 4,55      | 10            |
| PSFM1800      | 314,17                                   | 250            | WM76090B     | 1950 | 955  | 555  | 609,6 | -   | 5,00      | 12            |
| PSFM2500      | 418,33                                   | 250            | WM76090B     | 2060 | 1042 | 645  | 711,2 | -   | 5,90      | 16            |
| PSFM3000      | 523,33                                   | 300            | WM76090B     | 2130 | 1085 | 680  | 711,2 | -   | 6,84      | 20            |

## Filtry kotnierzowe submikronowe 0,01µm

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | Wkład filtra | A    | B    | C    | D     | E   | Waga [kg] | Ilość wkładów |
|---------------|--|----------------|--------------|------|------|------|-------|-----|-----------|---------------|
| PSFS0240      | 36,67                                    | 80             | WS76090B     | 1170 | 450  | 1645 | 219,1 | 177 | 0,61      | 1             |
| PSFS0300      | 52,50                                    | 100            | WS76090B     | 1340 | 560  | 1760 | 323,9 | 227 | 1,15      | 2             |
| PSFS0450      | 78,33                                    | 125            | WS76090B     | 1360 | 560  | 1780 | 323,9 | 227 | 1,23      | 3             |
| PSFS0600      | 105,00                                   | 150            | WS76090B     | 1425 | 620  | 1810 | 368   | 265 | 1,51      | 4             |
| PSFS0900      | 156,67                                   | 150            | WS76090B     | 1480 | 680  | 1850 | 419   | 650 | 2,18      | 6             |
| PSFS1200      | 209,17                                   | 200            | WS76090B     | 1835 | 792  | 510  | 508   | 280 | 3,20      | 8             |
| PSFS1500      | 261,67                                   | 200            | WS76090B     | 1880 | 918  | 535  | 609,6 | -   | 4,55      | 10            |
| PSFS1800      | 314,17                                   | 250            | WS76090B     | 1950 | 955  | 555  | 609,6 | -   | 5,00      | 12            |
| PSFS2500      | 418,33                                   | 250            | WS76090B     | 2060 | 1042 | 645  | 711,2 | -   | 5,90      | 16            |
| PSFS3000      | 523,33                                   | 300            | WS76090B     | 2130 | 1085 | 680  | 711,2 | -   | 6,84      | 20            |

## Filtry kotnierzowe z węglem aktywnym

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [DN] | Wkład filtra | A    | B    | C    | D     | E   | Waga [kg] | Ilość wkładów |
|---------------|--|----------------|--------------|------|------|------|-------|-----|-----------|---------------|
| PSFA0240      | 36,67                                    | 80             | WA76090B     | 1170 | 450  | 1645 | 219,1 | 177 | 0,61      | 1             |
| PSFA0300      | 52,50                                    | 100            | WA76090B     | 1340 | 560  | 1760 | 323,9 | 227 | 1,15      | 2             |
| PSFA0450      | 78,33                                    | 125            | WA76090B     | 1360 | 560  | 1780 | 323,9 | 227 | 1,23      | 3             |
| PSFA0600      | 105,00                                   | 150            | WA76090B     | 1425 | 620  | 1810 | 368   | 265 | 1,51      | 4             |
| PSFA0900      | 156,67                                   | 150            | WA76090B     | 1480 | 680  | 1850 | 419   | 650 | 2,18      | 6             |
| PSFA1200      | 209,17                                   | 200            | WA76090B     | 1835 | 792  | 510  | 508   | 280 | 3,20      | 8             |
| PSFA1500      | 261,67                                   | 200            | WA76090B     | 1880 | 918  | 535  | 609,6 | -   | 4,55      | 10            |
| PSFA1800      | 314,17                                   | 250            | WA76090B     | 1950 | 955  | 555  | 609,6 | -   | 5,00      | 12            |
| PSFA2500      | 418,33                                   | 250            | WA76090B     | 2060 | 1042 | 645  | 711,2 | -   | 5,90      | 16            |
| PSFA3000      | 523,33                                   | 300            | WA76090B     | 2130 | 1085 | 680  | 711,2 | -   | 6,84      | 20            |

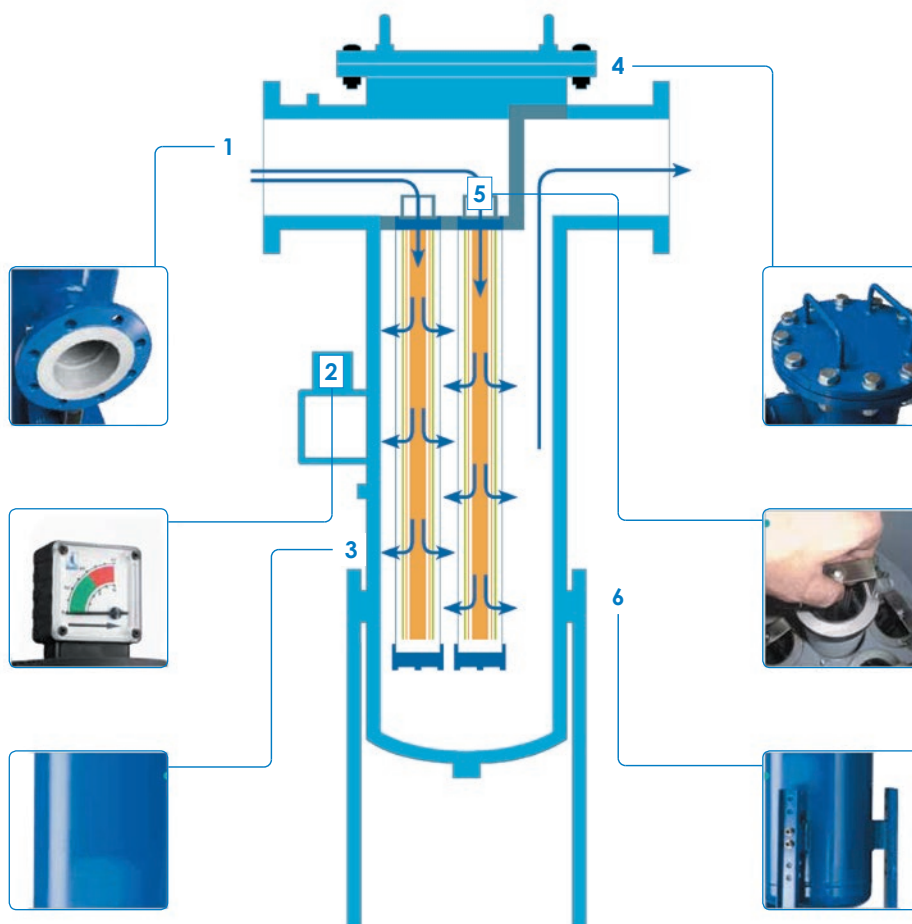
|                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Ciśnienie robocze [bar]</b> | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| <b>Współczynnik korekcyjny</b> | 0,38 | 0,52 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,26 | 1,38 | 1,52 | 1,65 | 1,76 | 1,87 | 2,00 | 2,14 |

**Specyfikacja obudowy filtra (modele L080 do L 304)**

- Obudowa testowana wg DGRL97/23/AD2000
- Obudowa ze stali węglowej ze zoptymalizowanym przepływem
- Powlekana wewnątrz i na zewnątrz
- Płyta dystrybutora z gniazdami wkładów filtracyjnych ze stali nierdzewnej
- Max. ciśnienie robocze 16 bar (dla modeli od L204-L304 - max. Ciśnienie 10 bar, opcjonalnie 16bar)
- Filtry typu C, G, F, S, N - opcjonalnie pływakowy zrzut kondensatu (automatyczny zrzut kondensatu BEKOMAT Vario FM lub BEKOMAT 14)
- Filtr typu A tylko z drenem manualnym
- Opcjonalnie – wskaźnik różnicy ciśnień



| Typ   | C     | G     | F     | S     | N     |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Stopień filtracji zgodnie z ISO 8573-1, cząstki stałe µm          | 25    | 5     | 1     | 0,01  | 0,01  |
| Osiągana klasa powietrza zgodnie z ISO 857-1                      | 4.-.4 | 3.-.3 | 2.-.2 | 1.-.1 | 1.-.1 |
| Resztkowa zawartość oleju przy 20°C, 1 bar [g], mg/m <sup>3</sup> | 5     | 1     | 0,1   | 0,01  | 0,003 |
| Spadek ciśnienia (wkład mokry)                                    | 0,05  | 0,12  | 0,15  | 0,20  | >0,20 |
| Spadek ciśnienia (wkład suchy)                                    | 0,03  | 0,04  | 0,05  | 0,06  | 0,08  |



## 1. Przyłącza

Obudowa filtra posiada dwa przyłącza sprężonego powietrza umieszczone na jednym poziomie, ułatwiające łatwy montaż w ramach istniejącej instalacji rurowej.

## 2. Manometr różnicowy

Aby móc korzystać z możliwości optycznego monitorowania stopnia zanieczyszczenia elementów filtracyjnych gdy obudowy są zamknięte, można wyposażyć wszystkie filtry w manometr różnicowy, z możliwością odczytu z obu stron. Wykalibrowana podziałka może być wykorzystywana do bezpośredniego analizowania kosztów energii.

## 3. Obudowy

Na obudowy kotłowniczych filtrów BEKO TECHNOLOGIES nakładana jest pełna powłoka galwaniczna metodą wysokotemperaturową. Przed rozpoczęciem procesu galwanizacji, obudowy są poddawane odtłuszczeniu i wytrawieniu alkalicznemu, skutkującemu uzyskaniem wysokiej jakości zabezpieczenia zarówno powierzchni wewnętrznej jak i zewnętrznej.

## 4. Łatwość konserwacji

W przypadku kotłowniczych filtrów CLEARPOINT®, wymiana wkładów filtracyjnych może być dokonana w prosty sposób –

od góry. Nie ma już więc potrzeby stosowania niewygodnego demontażu drenów kondensatu.

Aby otworzyć obudowę filtra, wystarczy odkręcić śruby górnej pokrywy kotłowniczej, pozostawiając tylko ostatnią śrubę, która będzie działać jako oś obrotu. W przypadku filtrów o mniejszych wymiarach, z łatwością zdejmuje się całą pokrywę kotłowniczą.

## 5. Wkłady filtracyjne

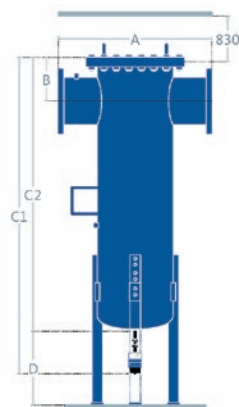
Dzięki dużej powierzchni wkładów filtracyjnych, prędkość przepływu powietrza jest obniżona do poziomu korzystnego ze względu na zużycie energii.

Pojemność szczelinowa materiału filtracyjnego z włókien syntetycznych, rzędu 98%, zapewnia minimalizację strat ciśnienia. Dzięki temu, pole powierzchni przekroju poprzecznego dla bezpośredniego przepływu powietrza jest w przypadku filtrów CLEARPOINT® szczególnie duże.

## 6. Opcje montażowe

Alternatywnym rozwiązaniem do zazwyczaj stosowanego montażu podwieszanego może być montaż w pozycji stojącej na podstawie. Promieniowo spawane płyty oporowe umożliwiają także opcjonalny montaż stóp, które mogą być zamocowane do podłogi.

| Model | Przyłącze [DN] | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Ilość wkładów filtracyjnych | A [mm] | B [mm] | C1 [mm] | C2 [mm] | D [mm] | Pojemność filtra [L] | Waga [kg] |
|-------|----------------|--|-----------------------------|--------|--------|---------|---------|--------|----------------------|-----------|
| L080  | DN80           | 23,67                                    | 1                           | 490    | 975    | 1415    | 1115    | 830    | 22                   | 56        |
| L100  | DN100          | 47,33                                    | 2                           | 540    | 1000   | 1462    | 1162    | 830    | 40                   | 59        |
| L102  | DN100          | 71,00                                    | 3                           | 600    | 1010   | 1474    | 1174    | 830    | 63                   | 83        |
| L150  | DN150          | 94,67                                    | 4                           | 600    | 1035   | 1524    | 1224    | 830    | 66                   | 98        |
| L156  | DN150          | 165,67                                   | 7                           | 650    | 1050   | 1534    | 1234    | 830    | 95                   | 105       |
| L200  | DN200          | 189,33                                   | 8                           | 710    | 1080   | 1594    | 1294    | 830    | 120                  | 134       |
| L204  | DN200          | 236,67                                   | 10                          | 770    | 1090   | 1604    | 1304    | 830    | 160                  | 171       |
| L254  | DN250          | 331,33                                   | 14                          | 880    | 1145   | 1691    | 1391    | 830    | 265                  | 250       |
| L304  | DN300          | 520,67                                   | 22                          | 990    | 1195   | 1771    | 1471    | 830    | 407                  | 352       |



W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| bar[g]                               | 0,3  | 0,6  | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7 | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Współczynniki korekcyjne dla 500 bar | 0,21 | 0,29 | 0,38 | 0,53 | 0,65 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1 | 1,07 | 1,13 | 1,19 | 1,25 | 1,31 | 1,36 | 1,41 | 1,46 | 1,51 |

Jak zamawiać:



Stopień filtracji (typ):

- C** - Zgrubny 25 µm (95 mg/m<sup>3</sup>)
- G** - Wstępny 5 µm (5 mg/m<sup>3</sup>)
- F** - Dokładny 1 µm (0,1 mg/m<sup>3</sup>)
- S** - Końcowy 0,01 µm (0,01 mg/m<sup>3</sup>)
- N** - Nano filtr 0,03 µm (0,003 mg/m<sup>3</sup>)

Różnicowy wskaźnik ciśnienia:

- D** - wskaźnik spadku ciśnienia bez styków
- P** - wskaźnik spadku ciśnienia, ze stykami
- W** - bez wskaźnika

Zrzut kondensatu:

- T** - L080-L254: automatyczny elektroniczny BEKOMAT Vario 20 FM
- B** - L304: automatyczny elektroniczny BEKOMAT 14
- F** - pływakowy

## Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii PSHF

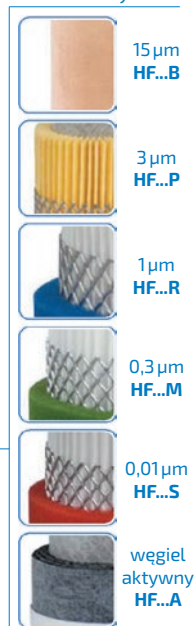
- Wysokociśnieniowe filtry serii PSHF znajdują zastosowanie w przemyśle. Solidna aluminiowa konstrukcja zapewnia bezpieczeństwo pracy nawet przy wysokich ciśnieniach.
- Filtry serii PSHF produkowane są zgodnie z wymogami Pressure Equipment Directive PED 97/23 CE.
- max. ciśnienie robocze: 50 bar
- temperatura: od 1,5 do 65°C
- Przepływ: od 1,18 do 13,32 m<sup>3</sup>/min
- Przyłącze: od 1/2" do 2"
- Obudowy filtrów pokryte są specjalną farbą zapobiegającą korozji.
- 6 stopni filtracji zapewnia usuwanie zanieczyszczeń ze sprężonego powietrza



wskaźnik spadku ciśnienia



wkłady filtra



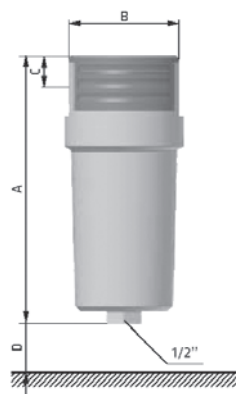
odprowadzenie kondensatu



## Filtry standardowe do 50 bar serii PSF

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Maksymalne ciśnienie robocze [bar]: | 50                                   |
| Temperatura [°C]:                   | od 1,5 do 65                         |
| Przyłącze:                          | od 1/2" do 2"                        |
| Przepływ:                           | od 1,18 do 13,32 m <sup>3</sup> /min |
| Materiał:                           | aluminium                            |

## Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii PSF 15um



|   |                  |        |                           |                             |                |           |
|---|------------------|--------|---------------------------|-----------------------------|----------------|-----------|
|   | HF...B           | HF...P | HF...R                    | HF...M                      | HF...S         | HF...A    |
| oczyszczania cząstek: do                    | 15 µm            | 3 µm   | 1 µm                      | 0,1 µm                      | 0,01 µm        |           |
| klasa jakości - cząsteczki (ISO 8573-1)     | 7                | 6      | 3                         | 2                           | 1              | 1         |
| pozostałości oleju [mg/m <sup>3</sup> ]     | -                | -      | -                         | < 0,1                       | < 0,01         | < 0,005   |
| klasa jakości - olej (ISO 8573-1)           | -                | -      | -                         | 2                           | 1              | 1         |
| spadek ciśnienia - nowy element [mbar]      | 20               | 10     | 20                        | 50                          | 80             | 60        |
| wymiana wkładu przy spadku ciśnienia [mbar] | 350              | 350    | 350                       | 350                         | 350            | co 6 msc. |
| materiał filtra                             | mosiądz spiekany |        | włókna akrylowe, celuloza | mikrowłókna borokrzemianowe | węgiel aktywny |           |

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A   | B   | C  | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|-----|-----|----|-----------|
| PSHF 007B     | 1,18                                     | 1/2             | HF 6060B     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 010B     | 1,87                                     | 3/4             | HF 7060B     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 018B     | 3,40                                     | 1               | HF 12060B    | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 047B     | 4,70                                     | 1 1/2           | HF 22090B    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 070B     | 6,67                                     | 1 1/2           | HF 32090B    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 094B     | 8,23                                     | 2               | HF 50090B    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |
| PSHF 150B     | 13,32                                    | 2               | HF 51090B    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |

### Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii PSF 3um

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A   | B   | C  | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|-----|-----|----|-----------|
| PSHF 007P     | 1,18                                     | 1/2             | HF 6060P     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 010P     | 1,87                                     | 3/4             | HF 7060P     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 018P     | 3,40                                     | 1               | HF 12060P    | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 047P     | 4,70                                     | 1 1/2           | HF 22090P    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 070P     | 6,67                                     | 1 1/2           | HF 32090P    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 094P     | 8,23                                     | 2               | HF 50090B    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |
| PSHF 150P     | 13,32                                    | 2               | HF 51090P    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |

### Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii PSF 1um

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A   | B   | C  | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|-----|-----|----|-----------|
| PSHF 007R     | 1,18                                     | 1/2             | HF 6060R     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 010R     | 1,87                                     | 3/4             | HF 7060R     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 018R     | 3,40                                     | 1               | HF 12060R    | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 047R     | 4,70                                     | 1 1/2           | HF 22090R    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 070R     | 6,67                                     | 1 1/2           | HF 32090R    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 094R     | 8,23                                     | 2               | HF 50090R    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |
| PSHF 150R     | 13,32                                    | 2               | HF 51090R    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |

### Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii PSF 0,01um

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A   | B   | C  | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|-----|-----|----|-----------|
| PSHF 007S     | 1,18                                     | 1/2             | HF 6060S     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 010S     | 1,87                                     | 3/4             | HF 7060S     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 018S     | 3,40                                     | 1               | HF 12060S    | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 047S     | 4,70                                     | 1 1/2           | HF 22090S    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 070S     | 6,67                                     | 1 1/2           | HF 32090S    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 094S     | 8,23                                     | 2               | HF 50090S    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |
| PSHF 150S     | 13,32                                    | 2               | HF 51090S    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |

### Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii PSF 0,005mg/m3

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze [cal] | Wkład filtra | A   | B   | C  | Waga [kg] |
|---------------|--|-----------------|--------------|-----|-----|----|-----------|
| PSHF 007A     | 1,18                                     | 1/2             | HF 6060A     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 010A     | 1,87                                     | 3/4             | HF 7060A     | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 018A     | 3,40                                     | 1               | HF 12060A    | 250 | 110 | 30 | 2,1       |
| PSHF 047A     | 4,70                                     | 1 1/2           | HF 22090A    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 070A     | 6,67                                     | 1 1/2           | HF 32090A    | 353 | 160 | 45 | 9,5       |
| PSHF 094A     | 8,23                                     | 2               | HF 50090A    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |
| PSHF 150A     | 13,32                                    | 2               | HF 51090A    | 715 | 160 | 45 | 12,2      |

|                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Ciśnienie robocze [bar]</b> | 3    | 5    | 7    | 10   | 13   | 16   | 20   | 30   | 40   | 50   |
| <b>Współczynnik korekcyjny</b> | 0,50 | 0,75 | 1,00 | 1,38 | 1,75 | 2,13 | 2,63 | 3,88 | 5,13 | 6,38 |

## Filtry wysokociśnieniowe do 50 bar serii CLEARPOINT

### ■ Bezpieczeństwo użytkowania

Konstrukcja i wykonanie filtrów CLEARPOINT® zapewniają optymalną jakość filtracji – certyfikowaną przez niezależne instytuty.

### ■ Bez korozji

Eloksalowana i lakierowana proszkowo obudowa wykonana jest ze stopu odpornego także na agresywny kondensat.

### ■ Filtry sprężonego powietrza w najlepszym wydaniu

Medium filtrujące ze specjalnej materii nie „oddaje” do sprężonego powietrza substancji szkodliwych, takich jak np. plastyfikator lub silikon. Odporność termiczna do +120°C.

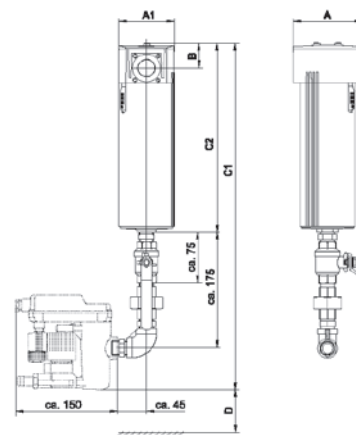
### ■ Niezawodny spust kondensatu

Elektroniczne sterowanie drenu - z funkcją samokontroli - pozwala na niezawodną pracę bez strat sprężonego powietrza. Zdalna kontrola przez styki bezpotencjałowe (opcja).

### ■ Jako pierwszy filtr wysokociśnieniowy CLEARPOINT® został przetestowany i zatwierdzony przez niezależny instytut (Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V.).



| Model    | Przyłącze ["] | Przepływ nominalny [m³/min] | Wymiary |     |    |     |     |     | Pojemność [l] | Waga [kg] |
|----------|---------------|-----------------------------|---------|-----|----|-----|-----|-----|---------------|-----------|
|          |               |                             | A       | A1  | B  | C1  | C2  | D   |               |           |
| HP50S040 | 3/8           | 2,17                        | 75      | 60  | 28 | 420 | 180 | 180 | 0,25          | 0,75      |
| HP50S050 | 1/2           | 5,17                        | 75      | 60  | 28 | 450 | 210 | 180 | 0,31          | 0,85      |
| HP50S055 | 1/2           | 6,17                        | 75      | 60  | 28 | 505 | 265 | 180 | 0,42          | 1,2       |
| HP50S075 | 3/4           | 8,17                        | 100     | 80  | 34 | 520 | 280 | 180 | 0,87          | 1,7       |
| HP50M010 | 1             | 11,00                       | 100     | 80  | 34 | 590 | 350 | 180 | 1,12          | 2,1       |
| HP50M012 | 1             | 13,17                       | 100     | 80  | 34 | 425 | 385 | 180 | 1,26          | 2,2       |
| HP50M015 | 1 1/2         | 17,50                       | 146     | 120 | 48 | 605 | 365 | 180 | 2,52          | 4,1       |
| HP50M018 | 1 1/2         | 23,00                       | 146     | 120 | 48 | 658 | 418 | 180 | 2,97          | 4,5       |
| HP50M020 | 2             | 31,67                       | 146     | 120 | 48 | 708 | 468 | 180 | 3,40          | 5,1       |



| Typ  | C    | G    | F    | S    | N     | A     |
|--|------|------|------|------|-------|-------|
| Stopień filtracji zgodnie z ISO 8573-1, cząstki stałe µm | 25   | 5    | 1    | 0,01 | 0,01  | 0,01  |
| Resztkowa pozostałość aerozolu oleju przy 20°C, mg/m     | 5    | 1    | 0,1  | 0,01 | 0,003 | -     |
| Resztkowa zawartość opar oleju, mg/m³                    | -    | -    | -    | -    | -     | 0,003 |
| Max. temperatura pracy, °C                               | 60   | 60   | 60   | 60   | 60    | 25    |
| spadek ciśnienia, bar                                    | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,08 | 0,08  | 0,04  |

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| Ciśnienie robocze [bar] | 20   | 30   | 40   | 50 |
|-------------------------|------|------|------|----|
| Współczynnik korekcyjny | 0,64 | 0,78 | 0,90 | 1  |

Jak zamawiać:

**HP50** □ □ □ □ □ □ □

Model

Stopień filtracji (typ):

- C** - Zgrubny 25 µm (95 mg/m³)
- G** - Wstępny 5 µm (5 mg/m³)
- F** - Dokładny 1 µm (0,1 mg/m³)
- S** - Końcowy 0,01 µm (0,01 mg/m³)
- N** - Nano filtr 0,03 µm (0,003 mg/m³)
- A** - Z węglem aktywnym 0,01 µm

Różnicowy wskaźnik ciśnienia:

- D** - Bez styków
- P** - Ze stykami
- W** - Bez wskaźnika

Zrzut kondensatu:

- P** - Zestaw z przyłączeniem do Bekomatu 12CO PN63 (BEKOMAT 12 CO PN63 sprzedawany osobno)
- M** - Zawór kulowy
- C** - Bez drenażu

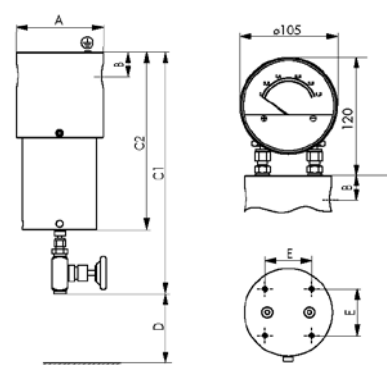
## Filtry wysokociśnieniowe 100 - 500 bar

- Filtry wysokociśnieniowe 100-500 bar CLEARPOINT® - to przede wszystkim bezpieczeństwo. Użytkownicy systemów wysokociśnieniowych, w porównaniu z produktami konkurencyjnymi, czerpią korzyści dzięki wielu zaletom technicznym i ekonomicznym :
- Elementy obudowy wykonane ze stali szlachetnej
- Manometr różnicowy pozwala na najbardziej ekonomiczny punkt wymiany wkładów filtracyjnych
- O-ring uszczelniający obudowę „promieniowo”
- Gwintowe lub wtykowe połączenia zapewniają minimalny spadek ciśnienia



### Ciśnienie 100 bar

| Model     | Przyłącze ["] | Przepływ nominalny [m³/min] | Wymiary |      |     |     |     |       | Pojemność [l] | Waga [kg] |
|-----------|---------------|-----------------------------|---------|------|-----|-----|-----|-------|---------------|-----------|
|           |               |                             | A       | B    | C1  | C2  | D   | E     |               |           |
| HP100S040 | 3/8           | 0,67                        | 60      | 16,5 | 217 | 117 | 100 | 24,8  | 0,04          | 2         |
| HP100S045 | 3/8           | 1,67                        | 79      | 20,5 | 240 | 140 | 100 | 35,11 | 0,11          | 4,5       |
| HP100S050 | 1/2           | 4,50                        | 78      | 23   | 314 | 214 | 100 | 40    | 0,38          | 4         |
| HP100S055 | 1/2           | 7,67                        | 78      | 23   | 364 | 264 | 100 | 40    | 0,49          | 5,5       |
| HP100S075 | 3/4           | 11,33                       | 114     | 29,5 | 370 | 270 | 150 | 60    | 1,2           | 10,5      |
| HP100M010 | 1             | 20,00                       | 114     | 29,5 | 520 | 420 | 150 | 60    | 1,96          | 13,7      |
| HP100M015 | 1 1/2         | 28,33                       | 174     | 50   | 581 | 481 | 200 | 100   | 3,3           | 34        |
| HP100M020 | 2             | 56,67                       | 174     | 50   | 884 | 784 | 200 | 100   | 5,75          | 42        |



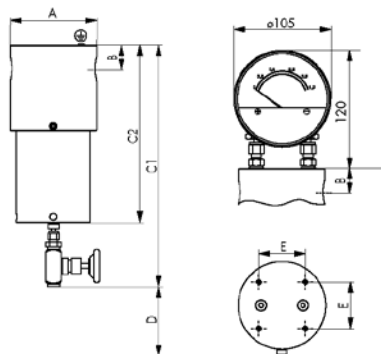
| Typ  | C    | G    | F    | S    | A     |
|--|------|------|------|------|-------|
| Stopień filtracji zgodnie z ISO 8573-1, cząstki stałe µm | 25   | 5    | 1    | 0,01 | 0,01  |
| Resztkowa pozostałość aerozolu oleju przy 20°C, mg/m     | 5    | 1    | 0,1  | 0,01 | -     |
| Resztkowa zawartość opar oleju, mg/m³                    | -    | -    | -    | -    | 0,003 |
| Max. temperatura pracy, °C                               | 60   | 60   | 60   | 60   | 25    |
| Spadek ciśnienia, bar                                    | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,08 | 0,04  |
| Wymiana wkładu do filtra przy spadku [bar]               | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,04  |

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 100 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| bar [g]                              | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Współczynniki korekcyjne dla 100 bar | 0,45 | 0,56 | 0,64 | 0,71 | 0,78 | 0,84 | 0,90 | 0,95 | 1   |

### Ciśnienie 350 bar

| Model     | Przyłącze ["] | Przepływ nominalny [m³/min] | Wymiary |      |     |     |     |      | Pojemność [l] | Waga [kg] |
|-----------|---------------|-----------------------------|---------|------|-----|-----|-----|------|---------------|-----------|
|           |               |                             | A       | B    | C1  | C2  | D   | E    |               |           |
| HP350S030 | 1/4           | 0,87                        | 60      | 16,5 | 217 | 117 | 100 | 24,8 | 0,04          | 2         |
| HP350S040 | 3/8           | 2,17                        | 79      | 20,5 | 240 | 140 | 100 | 35,4 | 0,11          | 4,5       |
| HP350S045 | 3/8           | 5,85                        | 88      | 23   | 314 | 214 | 100 | 40   | 0,38          | 6,5       |
| HP350S050 | 1/2           | 9,97                        | 88      | 23   | 364 | 264 | 100 | 40   | 0,49          | 7,5       |
| HP350S075 | 3/4           | 14,73                       | 139     | 37,5 | 386 | 286 | 150 | 80   | 1,15          | 20,5      |
| HP350M010 | 1             | 26,00                       | 139     | 37,5 | 536 | 436 | 150 | 80   | 2             | 27        |
| HP350M012 | 1             | 36,83                       | 169     | 49,5 | 580 | 480 | 200 | 80   | 3,2           | 45        |
| HP350M015 | 1 1/2         | 73,67                       | 169     | 49,5 | 883 | 783 | 200 | 80   | 5,7           | 71        |



W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 350 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

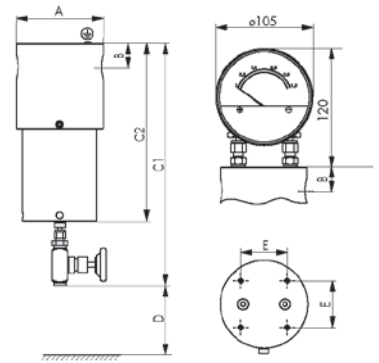
| bar [g]                              | 100  | 150  | 200  | 250  | 300  | 350 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|
| Współczynniki korekcyjne dla 350 bar | 0,77 | 0,80 | 0,84 | 0,89 | 0,94 | 1   |

## Ciśnienie 500 bar

| Model     | Przytącze ["] | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | A   | B    | Wymiary |     | D   | E    | Pojemność [l] | Waga [kg] |
|-----------|---------------|--|-----|------|---------|-----|-----|------|---------------|-----------|
|           |               |  |     |      | C1      | C2  |     |      |               |           |
| HP500S030 | 1/4           | 0,93                                     | 60  | 16,5 | 217     | 117 | 100 | 24,8 | 0,04          | 2         |
| HP500S040 | 3/8           | 2,33                                     | 79  | 20,5 | 240     | 140 | 100 | 35,4 | 0,11          | 4,5       |
| HP500S045 | 3/8           | 6,30                                     | 113 | 25   | 321     | 221 | 150 | 60   | 0,38          | 12        |
| HP500S050 | 1/2           | 10,73                                    | 113 | 25   | 371     | 271 | 150 | 60   | 0,49          | 13        |

W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 500 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| bar [g]                              | 350  | 400  | 450  | 500 |
|--------------------------------------|------|------|------|-----|
| Współczynniki korekcyjne dla 500 bar | 0,89 | 0,93 | 0,98 | 1   |



Jak zamawiać:

**HP**

Model

Stopień filtracji (typ):

- C** - Zgrubny 25 µm (95 mg/m<sup>3</sup>)
- G** - Wstępny 5 µm (5 mg/m<sup>3</sup>)
- F** - Dokładny 1 µm (0,1 mg/m<sup>3</sup>)
- S** - Końcowy 0,01 µm (0,01 mg/m<sup>3</sup>)
- N** - Nano filtr 0,03 µm (0,003 mg/m<sup>3</sup>)
- A** - Z węglem aktywnym 0,01 µm

Różnicowy wskaźnik ciśnienia:

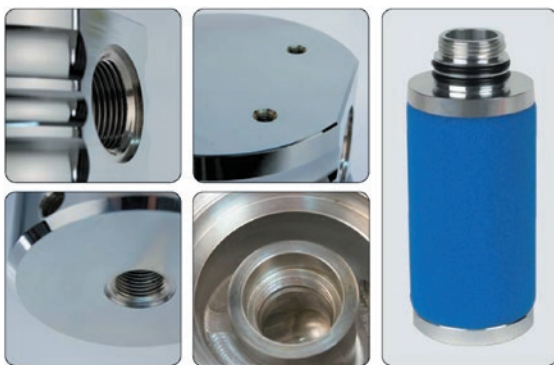
- D** - bez styków bezpotencjałowych do 350 bar (dla wersji 500 bar niedostępne)
- P** - ze stykami bezpotencjałowymi do 350 bar (dla wersji 500 bar niedostępne)
- W** - bez wskaźnika spadku ciśnienia

Zrzut kondensatu:

- M** - Zawór kulowy
- C** - Bez drenażu

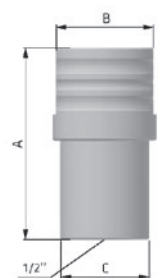
## Filtry wysokociśnieniowe serii CHP 100/250/400 bar

- Filtry wysokociśnieniowe wykonane ze stali węglowej, przeznaczone są do usuwania zanieczyszczeń ze sprężonego powietrza w zastosowaniach przemysłowych, branży automotive, przemysł elektroniczny, z tworzyw sztucznych. Filtry serii CHP wykonane są z wysokiej jakości stali węglowej.
- Max. ciśnienie robocze: 100, 250, 400 bar
- Temperatura: od 1,5 do 65°C
- Przytącze: 1/4" - 2"
- Powłoka ochronna



## Filtr wysokociśnieniowy, zgrubny 100/250/400 bar

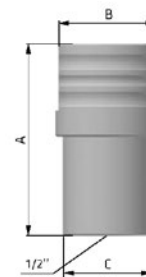
| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przytącze ["] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] | Wkład  |
|---------------|--|---------------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| CHPB003       | 0,67                                     | 1/4           | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WB0305 |
| CHPB005       | 1,17                                     | 3/8           | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WB0310 |
| CHPB007       | 2,17                                     | 1/2           | 210    | 105    | 85     | 8,7       | WB0420 |
| CHPB010       | 3,25                                     | 3/4           | 210    | 105    | 85     | 9,3       | WB0520 |
| CHPB018       | 4,58                                     | 1             | 253    | 119    | 100    | 14,8      | WB0525 |
| CHPB030       | 6,33                                     | 1 1/4         | 303    | 119    | 100    | 16        | WB0725 |
| CHPB047       | 8,25                                     | 1 1/2         | 329    | 146    | 130    | 26,5      | WB0730 |
| CHPB094       | 11,92                                    | 2             | 415    | 182    | 130    | 49        | WB1030 |





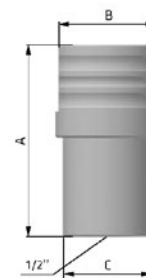
### Filtr wysokociśnieniowy, wstępny 3µm 100 / 250 / 400 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przytłacz [""] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] | Wkład  |
|---------------|--|----------------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| CHPP003       | 0,67                                     | 1/4            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WP0305 |
| CHPP005       | 1,17                                     | 3/8            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WP0310 |
| CHPP007       | 2,17                                     | 1/2            | 210    | 105    | 85     | 8,7       | WP0420 |
| CHPP010       | 3,25                                     | 3/4            | 210    | 105    | 85     | 9,3       | WP0520 |
| CHPP018       | 4,58                                     | 1              | 253    | 119    | 100    | 14,8      | WP0525 |
| CHPP030       | 6,33                                     | 1 1/4          | 303    | 119    | 100    | 16        | WP0725 |
| CHPP047       | 8,25                                     | 1 1/2          | 329    | 146    | 130    | 26,5      | WP0730 |
| CHPP094       | 11,92                                    | 2              | 415    | 182    | 130    | 49        | WP1030 |



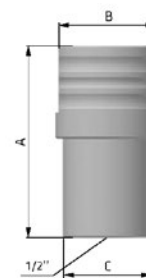
### Filtr wysokociśnieniowy, wstępny 1µm 100 / 250 / 400 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przytłacz [""] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] | Wkład  |
|---------------|--|----------------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| CHPR003       | 0,67                                     | 1/4            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WR0305 |
| CHPR005       | 1,17                                     | 3/8            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WR0310 |
| CHPR007       | 2,17                                     | 1/2            | 210    | 105    | 85     | 8,7       | WR0420 |
| CHPR010       | 3,25                                     | 3/4            | 210    | 105    | 85     | 9,3       | WR0520 |
| CHPR018       | 4,58                                     | 1              | 253    | 119    | 100    | 14,8      | WR0525 |
| CHPR030       | 6,33                                     | 1 1/4          | 303    | 119    | 100    | 16        | WR0725 |
| CHPR047       | 8,25                                     | 1 1/2          | 329    | 146    | 130    | 26,5      | WR0730 |
| CHPR094       | 11,92                                    | 2              | 415    | 182    | 130    | 49        | WR1030 |



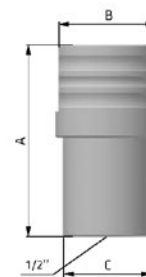
### Filtr wysokociśnieniowy, dokładny 0,1µm 100 / 250 / 400 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przytłacz [""] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] | Wkład  |
|---------------|--|----------------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| CHPM003       | 0,67                                     | 1/4            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WM0305 |
| CHPM005       | 1,17                                     | 3/8            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WM0310 |
| CHPM007       | 2,17                                     | 1/2            | 210    | 105    | 85     | 8,7       | WM0420 |
| CHPM010       | 3,25                                     | 3/4            | 210    | 105    | 85     | 9,3       | WM0520 |
| CHPM018       | 4,58                                     | 1              | 253    | 119    | 100    | 14,8      | WM0525 |
| CHPM030       | 6,33                                     | 1 1/4          | 303    | 119    | 100    | 16        | WM0725 |
| CHPM047       | 8,25                                     | 1 1/2          | 329    | 146    | 130    | 26,5      | WM0730 |
| CHPM094       | 11,92                                    | 2              | 415    | 182    | 130    | 49        | WM1030 |



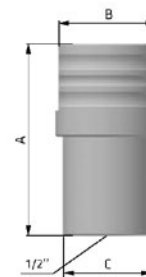
### Filtr wysokociśnieniowy, submikronowy 0,01µm 100 / 250 / 400 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przytłacz [""] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] | Wkład  |
|---------------|--|----------------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| CHPS003       | 0,67                                     | 1/4            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WS0305 |
| CHPS005       | 1,17                                     | 3/8            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WS0310 |
| CHPS007       | 2,17                                     | 1/2            | 210    | 105    | 85     | 8,7       | WS0420 |
| CHPS010       | 3,25                                     | 3/4            | 210    | 105    | 85     | 9,3       | WS0520 |
| CHPS018       | 4,58                                     | 1              | 253    | 119    | 100    | 14,8      | WS0525 |
| CHPS030       | 6,33                                     | 1 1/4          | 303    | 119    | 100    | 16        | WS0725 |
| CHPS047       | 8,25                                     | 1 1/2          | 329    | 146    | 130    | 26,5      | WS0730 |
| CHPS094       | 11,92                                    | 2              | 415    | 182    | 130    | 49        | WS1030 |



### Filtr wysokociśnieniowy, z węglem aktywnym 0,005 mg/m<sup>3</sup>, 100 / 250 / 400 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przytłacz [""] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] | Wkład  |
|---------------|--|----------------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| CHPA003       | 0,67                                     | 1/4            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WA0305 |
| CHPA005       | 1,17                                     | 3/8            | 165    | 83,5   | 70     | 4,6       | WA0310 |
| CHPA007       | 2,17                                     | 1/2            | 210    | 105    | 85     | 8,7       | WA0420 |
| CHPA010       | 3,25                                     | 3/4            | 210    | 105    | 85     | 9,3       | WA0520 |
| CHPA018       | 4,58                                     | 1              | 253    | 119    | 100    | 14,8      | WA0525 |
| CHPA030       | 6,33                                     | 1 1/4          | 303    | 119    | 100    | 16        | WA0725 |
| CHPA047       | 8,25                                     | 1 1/2          | 329    | 146    | 130    | 26,5      | WA0730 |
| CHPA094       | 11,92                                    | 2              | 415    | 182    | 130    | 49        | WA1030 |



W przypadku innego ciśnienia roboczego niż 7 bar wydatek przepływu podany w powyższej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| Ciśnienie robocze [bar] | 7 | 25 | 40 | 64 | 100 | 250 | 400 |
|-------------------------|---|----|----|----|-----|-----|-----|
| Współczynnik korekcyjny | 1 | 3  | 5  | 8  | 12  | 12  | 12  |

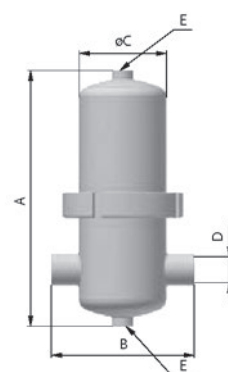
## Filtry sterylne serii PSSPF

- Filtry serii PSSPF zostały zaprojektowane do zastosowań przemysłowych, gdzie ryzyko wystąpienia korozji w systemach sprężonego powietrza jest bardzo duże.
- Filtry serii PSSPF wykonane są z wysokiej jakości stali nierdzewnej do zastosowań w przemyśle farmaceutycznym – jakość 1.4301, na zamówienie 1.4404.
- Obudowy filtrów wyposażone są w przyłącza typu BSP lub NPT.
- Każdy produkt przeszedł kilka szczegółowych testów, by zapewnić jakość oraz bezpieczeństwo użytkowania.
- Max. ciśnienie robocze: 12/16 bar
- Temperatura: od -20 do 150°C



## Filtry sterylne flanszowe 0,01µm, 16 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze ["] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E ["] | Waga [kg] | Wkład     |
|---------------|--|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------|-----------|
| PSSPF005S     | 1,25                                     | 1/4           | 225    | 116    | 76,1   | 74     | 1/8   | 1,7       | W0310SPFs |
| PSSPF007S     | 1,75                                     | 3/8           | 251    | 120    | 76,1   | 74     | 1/8   | 1,9       | W0410SPFs |
| PSSPF010S     | 2,50                                     | 1/2           | 253    | 125    | 76,1   | 74     | 1/8   | 1,9       | W0420SPFs |
| PSSPF018S     | 3,75                                     | 3/4           | 281    | 125    | 76,1   | 74     | 1/8   | 2,0       | W0520SPFs |
| PSSPF030S     | 5,25                                     | 1             | 290    | 136    | 88,9   | 81     | 1/8   | 2,6       | W0525SPFs |
| PSSPF047S     | 7,00                                     | 1 1/4         | 357    | 155    | 88,9   | 81     | 1/8   | 3,0       | W0725SPFs |
| PSSPF070S     | 10,00                                    | 1 1/2         | 408    | 179    | 114,3  | 106    | 1/4   | 4,3       | W0730SPFs |
| PSSPF094S     | 15,00                                    | 2             | 476    | 179    | 114,3  | 106    | 1/4   | 4,8       | W1030SPFs |
| PSSPF150S     | 21,00                                    | 2             | 602    | 180    | 114,3  | 106    | 1/4   | 5,3       | W1530SPFs |
| PSSPF175S     | 28,00                                    | 2 1/2         | 762    | 224    | 139,7  | 121    | 1/4   | 9,0       | W2030SPFs |
| PSSPF200S     | 40,00                                    | 3             | 1030   | 224    | 139,7  | 131    | 1/4   | 10,8      | W3030SPFs |
| PSSPF240S     | 60,00                                    | 3             | 1035   | 238    | 154    | 136    | 1/4   | 16,2      | W3050SPFs |



## Wkłady do filtrów sterylnych PSSPF

| Obudowa filtra | Wkład do filtru sterylnego | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Max. ciśnienie robocze [bar] | Max. temperatura [°C] |
|----------------|----------------------------|--|------------------------------|-----------------------|
| OSPF005        | W0310SPFs                  | 1,25                                     | 16                           | 150                   |
| OSPF007        | W0410SPFs                  | 1,75                                     | 16                           | 150                   |
| OSPF010        | W0420SPFs                  | 2,50                                     | 16                           | 150                   |
| OSPF018        | W0520SPFs                  | 3,75                                     | 16                           | 150                   |
| OSPF030        | W0525SPFs                  | 5,25                                     | 16                           | 150                   |
| OSPF047        | W0725SPFs                  | 7,00                                     | 16                           | 150                   |
| OSPF070        | W0730SPFs                  | 10,00                                    | 16                           | 150                   |
| OSPF094        | W1030SPFs                  | 15,00                                    | 16                           | 150                   |
| OSPF150        | W1530SPFs                  | 21,00                                    | 16                           | 150                   |
| OSPF175        | W2030SPFs                  | 28,00                                    | 16                           | 150                   |
| OSPF200        | W3030SPFs                  | 40,00                                    | 12                           | 150                   |
| OSPF240        | W3050SPFs                  | 60,00                                    | 12                           | 150                   |

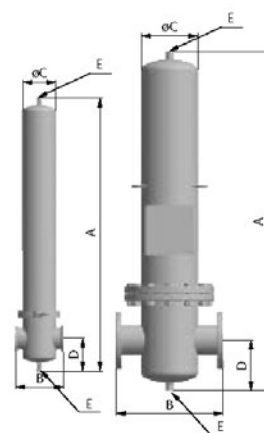
## Filtry sterylne flanszowe serii PSSPF

- Filtry sterylne serii PSSPF wykonane ze stali nierdzewnej, przeznaczone są do usuwania zanieczyszczeń ze sprężonego powietrza w zastosowaniach farmaceutycznych, chemicznych, biotechnologicznych. Takie systemy wykorzystywane są również w przemyśle spożywczym, szpitalach, browarach, mleczarniach oraz przy opakowaniach sterylnych.
- Filtry serii PSSPF wykonane są z wysokiej jakości stali nierdzewnej – jakoś 1.4301, na zamówienie 1.4404.
- Max. ciśnienie robocze: 10 (16) bar
- Temperatura: od -20 do 150°C
- Przyłącze: od DN 80 do DN 200
- Materiał: Stal nierdzewna 1.4301



### Filtry sterylne flanszowe serii PSSPF 16 bar

| Nr katalogowy | Przepływ nominalny [m³/min] | Przyłącze [DN] | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | Waga [kg] | Wkład      |
|---------------|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|-----------|------------|
| PSSF0006      | 1,25                        | 10             | 218    | 125    | 76,1   | 69     | 1,6       | WPS0310    |
| PSSF0009      | 1,75                        | 10             | 246    | 125    | 76,1   | 69     | 1,7       | WPS0410    |
| PSSF0012      | 2,50                        | 15             | 251    | 120    | 76,1   | 69     | 1,7       | WPS0420    |
| PSSF0018      | 3,75                        | 15             | 275    | 120    | 76,1   | 69     | 1,8       | WPS0520    |
| PSSF0032      | 5,25                        | 25             | 303    | 169    | 114,3  | 86     | 3,1       | WPS0530    |
| PSSF0048      | 10,00                       | 32             | 363    | 169    | 114,3  | 86     | 3,4       | WPS0730    |
| PSSF0072      | 15,00                       | 40             | 446    | 169    | 114,3  | 86     | 3,6       | WPS1030    |
| PSSF0108      | 21,00                       | 50             | 585    | 183    | 114,3  | 96     | 4,9       | WPS1530    |
| PSSF0144      | 28,00                       | 65             | 763    | 195    | 139,7  | 120    | 8,4       | WPS2030    |
| PSSF0192      | 40,00                       | 80             | 1015   | 195    | 139,7  | 120    | 10,2      | WPS3030    |
| PSSF0432      | 84,00                       | 100            | 1012   | 410    | 219,1  | 183    | 44        | 3xWPS2030  |
| PSSF0576      | 112,00                      | 100            | 1266   | 410    | 219,1  | 183    | 45        | 3xWPS3030  |
| PSSF0768      | 160,00                      | 150            | 1326   | 480    | 273    | 225    | 70        | 4xWPS3030  |
| PSSF1152      | 224,00                      | 150            | 1418   | 540    | 232,9  | 256    | 80        | 6xWPS3030  |
| PSSF1536      | 286,67                      | 200            | 1568   | 660    | 406,4  | 306    | 135       | 8xWPS3030  |
| PSSF1920      | 352,00                      | 200            | 1568   | 660    | 406,4  | 306    | 135       | 10xWPS2030 |



### Wkłady do filtrów serii PSSPF

| Obudowa filtra | Wkład do filtru sterylnego | Przepływ przy ciś. 7 bar(g), 20°C | Max. ciśnienie robocze [bar] | Max. temperatura [°C] |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| OSF0006        | WPS0310                    | 1,25                              | 16                           | 150                   |
| OSF0009        | WPS0410                    | 1,75                              | 16                           | 150                   |
| OSF0012        | WPS0420                    | 2,50                              | 16                           | 150                   |
| OSF0018        | WPS0520                    | 3,75                              | 16                           | 150                   |
| OSF0032        | WPS0530                    | 5,25                              | 16                           | 150                   |
| OSF0048        | WPS0730                    | 10,00                             | 16                           | 150                   |
| OSF0072        | WPS1030                    | 15,00                             | 16                           | 150                   |
| OSF0108        | WPS1530                    | 21,00                             | 16                           | 150                   |
| OSF0144        | WPS2030                    | 28,00                             | 16                           | 150                   |
| OSF0192        | WPS3030                    | 40,00                             | 16                           | 150                   |
| OSF0432        | 3xWPS2030                  | 84,00                             | 10                           | 150                   |
| OSF0576        | 3xWPS3030                  | 112,00                            | 10                           | 150                   |
| OSF0768        | 4xWPS3030                  | 160,00                            | 10                           | 150                   |
| OSF1152        | 6xWPS3030                  | 224,00                            | 10                           | 150                   |
| OSF1536        | 8xWPS3030                  | 286,67                            | 10                           | 150                   |
| OSF1920        | 10xWPS2030                 | 352,00                            | 10                           | 150                   |

klasa jakości - cząsteczki (ISO 8573-1)

1

pozostała ilość oleju [mg/m³]

-

klasa jakości - olej (ISO 8573-1)

-

spadek ciśnienia - nowy element - (suchy) mbar

80

spadek ciśnienia - nowy element - (mokry) mbar

190

# OSUSZANIE

## Osuszacze ziębnicze

Osuszacze ziębnicze – grupa osuszaczy w których wilgotność powietrza niweluje się przez schładzanie powietrza w obiegu chłodzącym za pomocą sprężarki i wymiennika ciepła.

### Osuszacze chłodnicze DRYPOINT RA

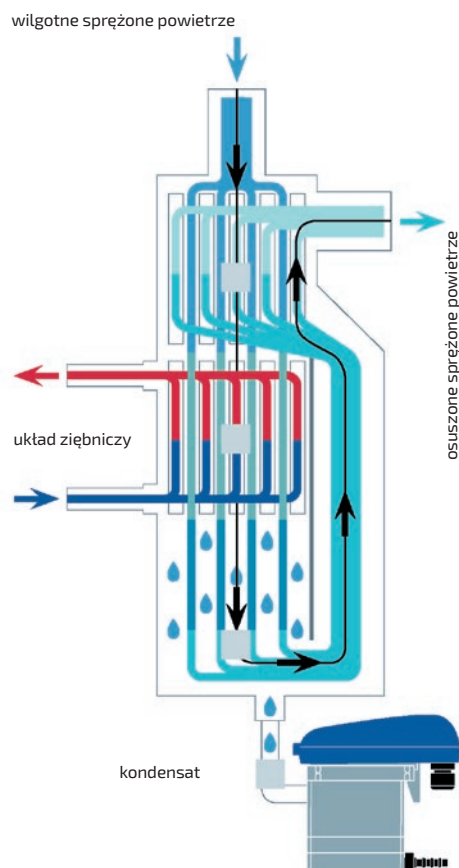
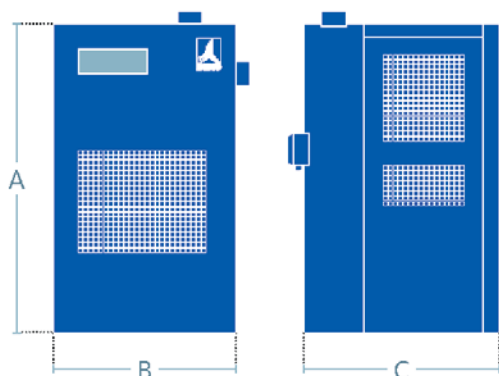
Główne cechy konstrukcyjne osuszacza ziębniczego:

- pionowe rozmieszczenie wymiennika ciepła – wilgotny kondensat wraz z sprężonym powietrzem napływa od góry by osiąść na jego dnie (zgodnie z prawami fizyki).
- Wymuszony zostaje ruch powietrza do góry, pozostałości kondensatu wytrącana jest do dużej, przestronnej komory, następnie dzięki bekomatowi kondensat zostaje wydalony na zewnątrz układu osuszacza kondensacyjnego.
- Optymalne osuszenie dzięki wysoce efektywnemu wymiennikowi ciepła.
- Maksymalna wydajność = minimalne koszty energii.
- Niskie spadki ciśnienia.
- Bekomat jako standardowe wyposażenie.



### Specyfikacja osuszaczy chłodniczych

- Temperatura otoczenia: od 2 C do 50 °C
- Temperatura medium: max 70 °C
- Ciśnienie robocze: RA 20-RA 960 od 4 bar do 16 bar ; RA 1080-RA 8800 od 4 do 14 bar  
RA 20-RA 960: 230V, 50 Hz ze sterownikiem DMC 15 ;  
RA 1080-RA 8800: 400V, 50 Hz ze sterownikiem DMC 24
- Zasilanie:



| Model   | Przepływ nominalny* + 3°C [m³/min] | Zużycie energii [kW] | Spadek ciśnienia [bar] | Przyłącze**   | A [mm] | B [mm] | C [mm] | Waga [kg] |
|---------|------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------|--------|--------|--------|-----------|
| RA 20   | 0,35                               | 0,16                 | 0,02                   | G 1/2 BSP-F   | 740    | 345    | 420    | 28        |
| RA 35   | 0,55                               | 0,18                 | 0,03                   | G 1/2 BSP-F   | 740    | 345    | 420    | 29        |
| RA 50   | 0,85                               | 0,22                 | 0,08                   | G 1/2 BSP-F   | 740    | 345    | 420    | 31        |
| RA 70   | 1,20                               | 0,23                 | 0,11                   | G 1/2 BSP-F   | 740    | 345    | 420    | 34        |
| RA 110  | 1,80                               | 0,31                 | 0,13                   | G 1 BSP-F     | 740    | 345    | 420    | 36        |
| RA 135  | 2,30                               | 0,46                 | 0,17                   | G 1 BSP-F     | 740    | 345    | 420    | 37        |
| RA 190  | 3,10                               | 0,69                 | 0,15                   | G 1 1/4 BSP-F | 824    | 484    | 455    | 46        |
| RA 240  | 4,00                               | 0,75                 | 0,20                   | G 1 1/4 BSP-F | 824    | 484    | 455    | 50        |
| RA 330  | 5,50                               | 0,70                 | 0,15                   | G 1 1/2 BSP-F | 885    | 555    | 580    | 55        |
| RA 370  | 6,20                               | 0,84                 | 0,18                   | G 1 1/2 BSP-F | 885    | 555    | 580    | 63        |
| RA 490  | 8,10                               | 0,98                 | 0,09                   | G 2 BSP-F     | 975    | 555    | 625    | 92        |
| RA 630  | 10,50                              | 1,10                 | 0,13                   | G 2 BSP-F     | 975    | 553    | 625    | 94        |
| RA 750  | 12,50                              | 1,45                 | 0,07                   | G 2 1/2 BSP-F | 1105   | 665    | 725    | 141       |
| RA 870  | 14,50                              | 1,52                 | 0,13                   | G 2 1/2 BSP-F | 1105   | 665    | 725    | 150       |
| RA 960  | 16,00                              | 1,73                 | 0,15                   | G 2 1/2 BSP-F | 1105   | 665    | 725    | 161       |
| RA 1080 | 18,00                              | 2,10                 | 0,17                   | DN 80-PN16    | 1465   | 790    | 1000   | 240       |
| RA 1300 | 21,00                              | 2,55                 | 0,21                   | DN 80-PN16    | 1465   | 790    | 1000   | 242       |
| RA 1490 | 25,00                              | 2,85                 | 0,13                   | DN 80-PN16    | 1465   | 790    | 1000   | 275       |
| RA 1800 | 30,00                              | 3,10                 | 0,19                   | DN 80-PN16    | 1465   | 790    | 1000   | 276       |
| RA 2200 | 36,80                              | 3,50                 | 0,26                   | DN 80-PN16    | 1465   | 790    | 1000   | 311       |
| RA 2400 | 40,00                              | 4,30                 | 0,21                   | DN 100-PN16   | 1750   | 1135   | 1205   | 463       |
| RA 3000 | 50,00                              | 4,80                 | 0,14                   | DN 100-PN16   | 1750   | 1135   | 1205   | 538       |
| RA 3600 | 60,00                              | 5,60                 | 0,20                   | DN 100-PN16   | 1750   | 1135   | 1205   | 540       |
| RA 4400 | 73,60                              | 6,40                 | 0,26                   | DN 100-PN16   | 1750   | 1135   | 1205   | 612       |
| RA 5400 | 90,00                              | 8,40                 | 0,20                   | DN 150-PN16   | 1810   | 1300   | 1750   | 830       |
| RA 6600 | 110,40                             | 10,80                | 0,26                   | DN 150-PN16   | 1810   | 1300   | 1750   | 940       |
| RA 7200 | 120,00                             | 11,30                | 0,20                   | DN 200-PN16   | 1870   | 1400   | 2200   | 1055      |
| RA 8800 | 147,20                             | 16,80                | 0,26                   | DN 200-PN16   | 1870   | 1400   | 2200   | 1200      |

\*przepływ podany zgodnie z normą DIN/ISO 7183

Wszystkie modele wyposażone w automatyczny zrzut kondensatu typu BEKOMAT w standardzie.

By chronić osuszacz zalecany montaż filtra wstępnego przed osuszaczem o stopniu filtracji minimum 5µm.

\*\*inne wersje na życzenie

Warunki odniesienia zgodnie z normą DIN/ISO 7183

- wydatek przepływu w następujących warunkach: temp. zasysanego powietrza +20°,
- ciśnienie robocze 7 bar,
- temperatura sprężonego powietrza na wlocie +35°C,
- temperatura powietrza chłodzącego +25°C,
- ciśnieniowy punkt rosy +3°C,
- wszystkie modele są dostarczane standardowo z drenem kondensatu z serii BEKOMAT®,
- wersje chłodzone wodą (RA 330 - RA 72 00) na życzenie.

Wydatki przepływu powietrza od 21 do 8832 m³/h wymienione w powyższej tabeli odpowiadają warunkom opisanymi w DIN ISO7183. Jeżeli warunki pracy są inne, należy zastosować współczynniki korekcyjne.

## Inne warianty osuszaczy ziębnicznych

| ciśnienie robocze (bar) | 4    | 5    | 6    | 7 | 8    | 10   | 12   | 14   |
|-------------------------|------|------|------|---|------|------|------|------|
| Współczynnik korekcyjny | 0,77 | 0,86 | 0,93 | 1 | 1,05 | 1,14 | 1,21 | 1,27 |

| temp. sprężonego powietrza na wlocie (°C) | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65          | 70 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|----|
| RA 20 - RA 960                            | 1,27 | 1,21 | 1,00 | 0,84 | 0,70 | 0,57 | 0,48 | 0,42 | na życzenie |    |
| RA 1080 - RA 8800                         | 1,26 | 1,20 | 1,00 | 0,81 | 0,68 | 0,57 | 0,46 | 0,38 | na życzenie |    |

| temp. medium chłodzącego (°C) | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| RA 20 - RA 960                | 1,00 | 0,96 | 0,91 | 0,85 | 0,76 | 0,64 |
| RA 1080 - RA 8800             | 1,00 | 0,95 | 0,93 | 0,85 | 0,73 | 0,58 |

# Sterowniki elektroniczne do osuszaczy ziębniczych

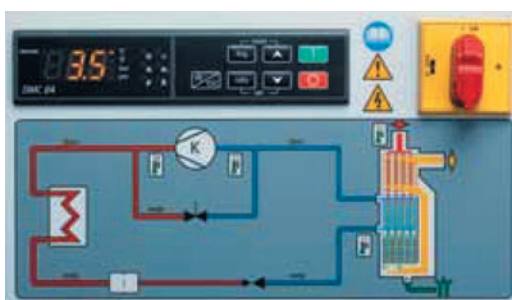
## Sterowniki elektroniczny DMC 18

- w zastępstwie DMC14
- 3 cyfrowy wyświetlacz
- wyświetlanie punktu rosy PDP (°C lub °F)
- kontrola BEKOMAT'u poprzez DMC18:
  - a) wyświetlanie alarmu przy niesprawności BEKOMATu
  - b) uruchomienie funkcji Test BEKOMATu poprzez sterownik
- styk bezpotencjałowy Alarmu
- LED dla wyświetlenia alarmu
- licznik godzin pracy
- przypomnienie o serwisie (okres nastawialny)
- różne napięcia zasilania (100...240V, 50-60 Hz)



## Sterowniki elektroniczny DMC 24

- zastępuje DMC20 we wszystkich modelach 3 fazowych
- rozszerzone sterowanie wentylatora (AFC = Advanced Fan Control)
  - sterownik oblicza optymalną prędkość obrotów
  - wentylator pracuje na 50% lub 100%
  - osiągnięcie stałego punktu rosy
  - wydłużona żywotność wentylatora
- BEKOMAT podłączony do sterownika (ADS = Advanced Draining System)
  - alarmy BEKOMATu widoczne na wyświetlaczu
  - uruchomienie funkcji test poprzez sterownik
- rozszerzone ostrzeżenia serwisowe (ASW = Advanced Service Warning)
  - zapamiętanie wartości istotnych parametrów stale monitorowanych
  - powiadomienie o potrzebie serwisu w przypadku osiągnięcia wartości granicznych (krytycznych)
  - ostrzeżenie serwisowe obejmuje:
    - niesprawność BEKOMATu
    - przekroczenie ustalonych wartości punktu rosy (zbyt wysoki / zbyt niski)
    - awaria sensora
  - nastawialne przypomnienie o serwisie (domyślnie 3000h)
- zapis stanów alarmowych (AAL = Advanced Alarm Log)
  - zapisywanie stanów alarmowych razem z godzinami i istotnymi parametrami pracy
  - program serwisowy dostępny na PC udostępniany przez e-mail
- konfiguracja wielopoziomowa z hasłem dostępu dla poziomów zaawansowanych
- port szeregowy RS485 do komunikacji z komputerem lub/i systemem kontroli
- automatyczny restart po chwilowym zaniku zasilania
- bez potencjałowy styk alarmu
- wyświetlacz:
  - DTP (°C lub °F) punkt rosy
  - Temperatura wlotu (°C lub °F)
  - Temperatura otoczenia (°C lub °F)
  - Temperatura na wyjściu kompresora (°C lub °F)
  - Ciśnienie skraplania (bar lub psi)
  - Suma godzin pracy
  - Ilość godzin pozostająca do następnego planowego przeglądu



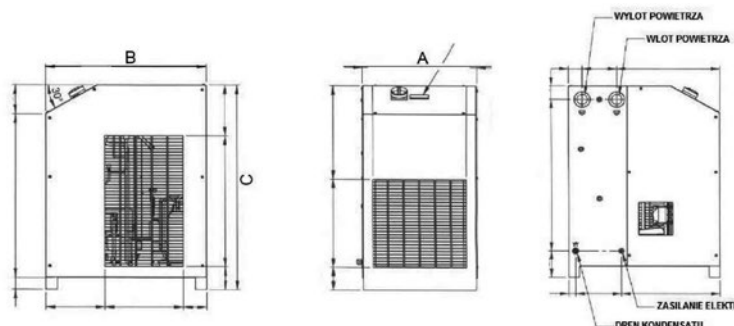
## Osuszacz chłodniczy BURAN OE

- Poziom hałasu: <70dB (A)
- Deklaracja zgodności: zgodnie z 2006/42/EC Aneks II A
- Klasa ochrony: IP 20
- Medium: sprężone powietrze
- Temperatura medium: max. +55 0C
- Ciśnienie pracy: min. 2 bar(g) / maks 14 / 16 bar (g)
- Temperatura środowiska: min. +20C max. +45 0C
- Sterowanie: sterowany czasowo elektrozawór



| Typ        | Przepływ [m³/min]* | Spadek ciśnienia [bar] | Zasilanie elektryczne [V/Ph/Hz] | Powietrze chłodzące [m³/h] | Przyłącza ["] | Waga [kg] | Czynnik chłodzący | A [mm] | B [mm] | C [mm] |
|------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|-------------------|--------|--------|--------|
| CQ 0020 AB | 0,33               | 0,15                   | 230/1/50-60                     | 200                        | 3/8           | 24        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0035 AB | 0,58               | 0,06                   | 230/1/50-60                     | 200                        | 1/2           | 26        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0050 AB | 0,83               | 0,09                   | 230/1/50-60                     | 200                        | 1/2           | 27        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0065 AB | 1,08               | 0,11                   | 230/1/50-60                     | 300                        | 1/2           | 29        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0085 AB | 1,42               | 0,15                   | 230/1/50-60                     | 300                        | 1/2           | 31        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0105 AB | 1,75               | 0,40                   | 230/1/50-60                     | 300                        | 1/2           | 31        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0125 AB | 2,08               | 0,22                   | 230/1/50-60                     | 300                        | 1             | 33        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0150 AB | 2,50               | 0,28                   | 230/1/50-60                     | 300                        | 1             | 33        | R134a             | 360    | 410    | 645    |
| CQ 0180 AB | 3,00               | 0,22                   | 230/1/50                        | 350                        | 1 1/4         | 55        | R134a             | 470    | 660    | 870    |
| CQ 0225 AB | 3,75               | 0,23                   | 230/1/50                        | 380                        | 1 1/4         | 56        | R407C             | 470    | 660    | 870    |
| CQ 0300 AB | 5,00               | 0,42                   | 230/1/50                        | 600                        | 1 1/4         | 57        | R407C             | 470    | 660    | 870    |
| CQ 0360 AB | 6,00               | 0,26                   | 230/1/50                        | 400                        | 1 1/2         | 61        | R407C             | 470    | 660    | 870    |
| CQ 0450 AB | 7,50               | 0,35                   | 230/1/50                        | 450                        | 1 1/2         | 68        | R407C             | 470    | 660    | 870    |
| CQ 0550 AB | 9,17               | 0,16                   | 230/1/50                        | 1400                       | 2             | 116       | R407C             | 645    | 920    | 1055   |
| CQ 0650 AB | 10,83              | 0,23                   | 230/1/50                        | 1900                       | 2             | 118       | R407C             | 645    | 920    | 1055   |
| CQ 0750 AB | 12,50              | 0,26                   | 230/1/50                        | 1900                       | 2             | 121       | R407C             | 645    | 920    | 1055   |
| CQ 0850 AB | 14,17              | 0,14                   | 230/1/50                        | 1900                       | 2             | 155       | R407C             | 645    | 920    | 1055   |

\*zgodnie z ISO 7183, klasa jakości 5 zgodnie z DIN ISO 8573-1



## Dobór osuszacza BURAN OE

|   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Temperatura sprężonego powietrza na wlocie [°C] | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 14   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Współczynnik [fte]                              | 1.17 | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.48 | 1,41 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ciśnieniowy punkt rosy [°C]                     | 3    | 5    | 7    | 10   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Współczynnik [fte]                              | 0.9  | 1    | 1,1  | 1,3  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Ciśnienie robocze [bar (g)]                     | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| Współczynnik [fte]                              | 0.60 | 0.70 | 0.80 | 0.88 | 0.94 | 1.00 | 1.04 | 1.06 | 1.09 | 1.10 | 1.12 | 1.14 | 1.15 | 1.16 | 1.17 |
| Temperatura środowiska [°C]                     | °C   | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Współczynnik [fte]                              | fte  | 1.00 | 0.97 | 0.94 | 0.87 | 0.78 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Odpowiednia wydajność osuszacza = standardowa wydajność x fte x ftdp x fpg x ftu

# Osuszacze membranowe

Grupa osuszaczy, w których komponentem roboczym jest specjalna membrana wykonana z włókna polimerowego, przez którą przenikają wyłącznie molekuly pary wodnej.

## Zasada działania osuszacza membranowego

1. Przepływ sprężonego powietrza następuje na początku przez środek wewnętrzny obudowy membrany w kierunku dolnej części obudowy i u jej podstawy zostaje desygnowane do membrany. Ciągłe wilgotne sprężone powietrze jest przesyłane przez włókna membranowe, które umiejscowione są w środku cylindra membrany.

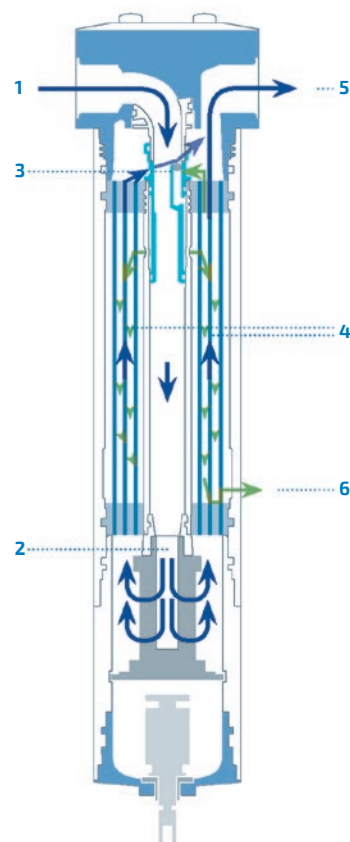
2. Na wylocie membrany następuje pobór osuszonego powietrza potrzebnego do zregenerowania membrany. W trakcie przesyłu przez dyszę następuje rozprężenie do ciśnienia atmosferycznego w skutek czego dokonuje się dodatkowe osuszanie powietrza regenerującego. Takie powietrze przepływa na zewnętrznej stronie włókien membranowych.

3. Przez filtr membranowy w skutek tego procesu przepływają 2 wiązki powietrza o zróżnicowanym składzie wilgoci. Zarówno jeden jak i drugi strumień separują tylko ścianki membran. W wewnętrznej stronie membran przesyłane jest zawilgocone sprężone powietrze, natomiast po zewnętrznej osuszone powietrze regeneracyjne.

Z uwagi na różny skład wilgoci po obu stronach membrany zachodzi proces dyfuzji wilgoci znajdującej się w sprężonym powietrzu do osuszającego powietrza regenerującego. Wykorzystanie opatentowanego rozwiązania TWIST 60 zdecydowanie polepsza proces osuszania.

4. Osuszone powietrze wylatuje z osuszacza przez wylot.

5. Zawilgocone regenerujące powietrze jest przesyłane do otoczenia.



## Osuszacz membranowy sprężonego powietrza DRYPOINT M, filtracja i osuszanie w jednym

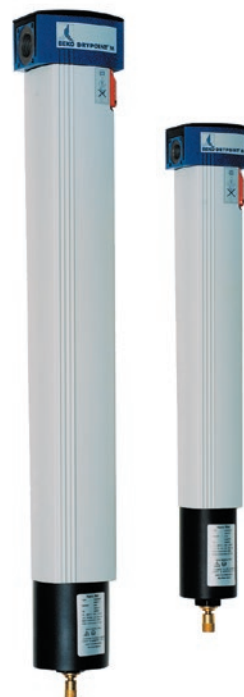
### Dane Techniczne:

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Medium:                              | sprężone powietrze   |
| Warunki pracy:                       | temperatura / ciśnienie<br>od +2°C do +50°C / 4 - 12,5 bar<br>od +2°C do +60°C / 4 - 7 bar |
| Różnica ciśnień**:                   | 0,1- 0,3 bar   |
| Zalecana filtracja przed osuszaczem: | cząstki stałe 1µm<br>olej < 0,01 mg/m <sup>3</sup>   |

Zużycie powietrza regeneracyjnego w % nominalnej wydajności:

|   |
|---|
| Obniżenie ciśnieniowego punktu rosy z 35°C do 15°C ok. 10%  |
| Obniżenie ciśnieniowego punktu rosy z 35°C do 3°C ok. 14%   |
| Obniżenie ciśnieniowego punktu rosy z 35°C do -20°C ok. 20% |

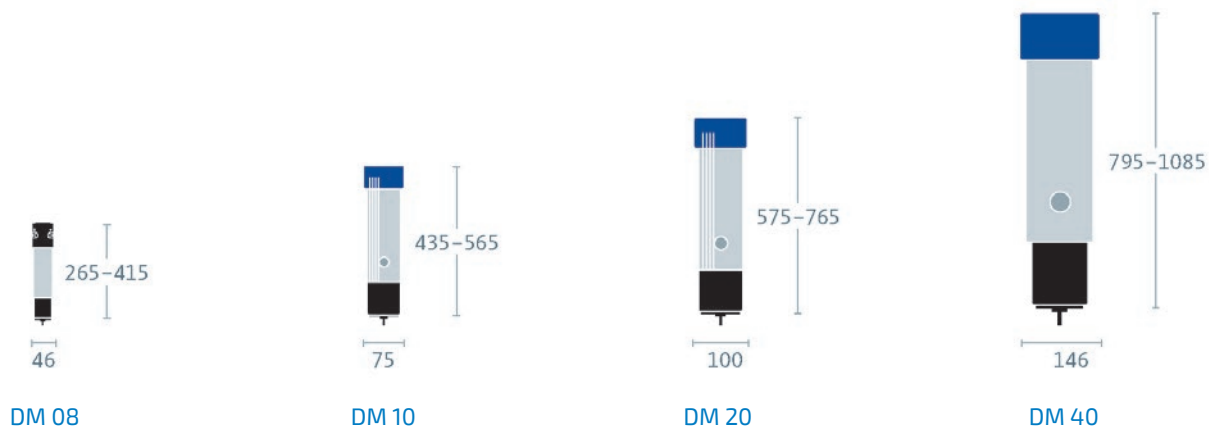
\*\* w zależności od wydatku przepływu i wielkości osuszacza





| Model         | Ilość powietrza na wejściu<br>w zależności od punktu rosy<br>[l/min*] |      |       |       | Strata<br>powietrza<br>[l/min] | Wymiary<br>[mm] |           | Przyłącza<br>["] | Waga<br>[kg] |
|---------------|---|------|-------|-------|--------------------------------|-----------------|-----------|------------------|--------------|
|               | +15°C   | +3°C | -10°C | -20°C |                                | wysokość        | szerokość |                  |              |
| DM 08G19 KA-N | 50  | 32   | 23    | 15    | 5                              | 265             | 46        | 1/4              | 0,79         |
| DM 08G24 KA-N | 100   | 66   | 49    | 42    | 10                             | 315             | 46        | 1/4              | 0,87         |
| DM 08G28 KA-N | 150   | 100  | 74    | 63    | 15                             | 355             | 46        | 1/4              | 0,94         |
| DM 08G34 KA-N | 200   | 133  | 99    | 84    | 20                             | 415             | 46        | 1/4              | 1,03         |
| DM 10G34 CA-N | 270   | 181  | 139   | 120   | 30                             | 435             | 75        | 3/8              | 1,85         |
| DM 10G41 CA-N | 300   | 199  | 149   | 127   | 30                             | 505             | 75        | 3/8              | 2,1          |
| DM 10G47 CA-N | 400   | 266  | 198   | 169   | 40                             | 565             | 75        | 3/8              | 2,3          |
| DM 20G48 CA-N | 600   | 399  | 297   | 253   | 60                             | 575             | 100       | 3/4              | 3,5          |
| DM 20G53 CA-N | 800   | 532  | 396   | 338   | 80                             | 625             | 100       | 3/4              | 3,8          |
| DM 20G60 CA-N | 1050  | 765  | 590   | 505   | 120                            | 695             | 100       | 3/4              | 4,1          |
| DM 20G67 CA-N | 1350  | 910  | 700   | 605   | 150                            | 765             | 100       | 3/4              | 4,4          |
| DM 40G61 CA-N | 1650  | 1125 | 860   | 740   | 180                            | 795             | 146       | 1 1/2            | 9,1          |
| DM 40G75 CA-N | 2450  | 1690 | 1290  | 1110  | 270                            | 935             | 146       | 1 1/2            | 10,2         |
| DM 40G90 CA-N | --  | 2250 | 1720  | 1480  | 360                            | 1085            | 146       | 1 1/2            | 11,3         |

\* podane wydajności określone są dla ciśnienia 7 bar i ciśnieniowego punktu rosy na wlocie 35°C



W przypadku wymaganego innego ciśnienia roboczego niż 7 bar, wydatek przepływu podany w powyżej tabeli należy pomnożyć przez właściwy współczynnik korekcyjny.

| Ciśnienie (bar)         | 4    | 5    | 6    | 7 | 8    | 9   | 10   | 11   | 12   |
|-------------------------|------|------|------|---|------|-----|------|------|------|
| Współczynnik korekcyjny | 0,39 | 0,56 | 0,77 | 1 | 1,19 | 1,4 | 1,61 | 1,84 | 2,07 |

#### Kompaktowy, energooszczędny i wydajny: zalety DRYPOINT M PLUS

Dwa w jednym: filtr i osuszacz  
w jednej obudowie

Technologia Twist-60 zapewniająca  
najwyższą wydajność

Technologia Twist-60 zapewniająca  
najwyższą wydajność

Optymalna filtracja bezpośrednio  
przed membraną

Nie zmienia składu i temperatury  
sprężonego powietrza

Łatwa wymiana wkładów  
filtracyjnych

# Osuszacze adsorpcyjne

Grupa osuszaczy, w których poziom wilgotności powietrza jest niwelowany przez przyciąganie i adhezję cząsteczek pary wodnej oraz wody do powierzchni ciała stałego - adsorbenta.

Zalety osuszaczy adsorpcyjnych:

- +1: Znaczna redukcja kosztów eksploatacji
- +2: Wysoka niezawodność użytkowania
- +3: Doskonały w serwisowaniu
- +4: Łatwa instalacja
- +5: Koncepcja dopasowana do potrzeb

## Osuszacze adsorpcyjne z regeneracją na gorąco

### EVERDRY® - osuszacze adsorpcyjne dla dużych przepływów

Podstawowe cechy osuszaczy adsorpcyjnych EVERDRY® :

- + 1 indywidualne rozwiązania dopasowane do potrzeb klienta
- + 2 wydajności do 20 000m<sup>3</sup>/h (i więcej)
- + 3 technologia ukierunkowana na użytkownika
- + 4 doświadczenie zdobyte na wielu rynkach świata
- + 5 kompetencje i doświadczenie BEKO TECHNOLOGIES



## Osuszacze adsorpcyjne z regeneracją na zimno

### Klasa wydajności 10 - 112 m<sup>3</sup>/h

Dane techniczne:

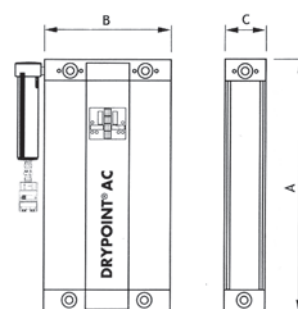
|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Maksymalne nadciśnienie robocze                    | 16 bar                                |
| Ciśnieniowy Punkt Rosy (CPR) standard (na wyjściu) | - 40°C                                |
| CPR opcje przy 70% mocy znamionowej:               | -70°C                                 |
| Temperatura powietrza na wejściu                   | 2°C / 50°C min./max.                  |
| Temperatura otoczenia                              | 5°C / 50°C min./max.                  |
| Szerokopasmowy zasilacz sieciowy                   | 100-240 VAC, 50-60 Hz;<br>12 - 24 VDC |

Inne napięcia na życzenie

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Filtr wejściowy | 0,01 µm , 0,01 mg/m <sup>3</sup> |
| Filtr wyjściowy | 1,0 µm                           |



| Model  | Przyłącze ["] | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Wymiary |     |     | Waga [kg] |
|--------|---------------|--|---------|-----|-----|-----------|
|        |               |  | A       | B   | C   |           |
| AC 119 | G 3/8         | 0,17                                     | 504     | 281 | 92  | 14        |
| AC 122 | G 3/8         | 0,23                                     | 565     | 281 | 92  | 15        |
| AC 126 | G 3/8         | 0,28                                     | 635     | 281 | 92  | 16,5      |
| AC 136 | G 3/8         | 0,43                                     | 815     | 281 | 92  | 19,5      |
| AC 148 | G 3/8         | 0,71                                     | 1065    | 281 | 92  | 24        |
| AC 171 | G 3/8         | 0,99                                     | 1460    | 281 | 92  | 31        |
| AC 191 | G 1/2         | 1,42                                     | 1 065   | 281 | 184 | 47        |
| AC 196 | G 1/2         | 1,98                                     | 1 460   | 281 | 184 | 61        |



Wydajności odnoszą się do ciśnienia wlotowego 7 barów i temperatury wlotowej 35 °C.

Natężenia przepływu dla innych warunków pracy należy pomnożyć przez poniższe współczynniki korygujące.

Przy ciśnieniu nominalnym 7 barów przeciętne zapotrzebowanie na powietrze regeneracyjne wynosi około 15%.

|             | bar  | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| temperatura | 35°C | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,12 |
|             | 40°C | 0,55 | 0,66 | 0,77 | 0,88 | 0,99 | 1,10 | 1,21 | 1,32 | 1,43 | 1,54 | 1,65 | 1,76 | 1,87 |
|             | 45°C | 0,42 | 0,50 | 0,59 | 0,67 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1,01 | 1,09 | 1,17 | 1,26 | 1,34 | 1,42 |
|             | 50°C | 0,35 | 0,41 | 0,48 | 0,55 | 0,62 | 0,69 | 0,76 | 0,83 | 0,90 | 0,96 | 1,03 | 1,10 | 1,17 |

Dane przedstawiono zgodnie z normą ISO 7185, przy ciśnieniu wejściowym 7 bar, i temperaturze wlotowej 35°C.

Przy innych parametrach wejściowych prosimy o uwzględnienie odpowiednich czynników korygujących.

Porcja powietrza niezbędna do regeneracji zależy od faktycznych warunków eksploatacyjnych.

Przy ciśnieniu 7 bar przeciętne zużycie powietrza do regeneracji równa się w przybliżeniu 15% nominalnej wydajności osuszacza adsorpcyjnego.

## Klasa wydajności 135 - 1.550 m<sup>3</sup>/h

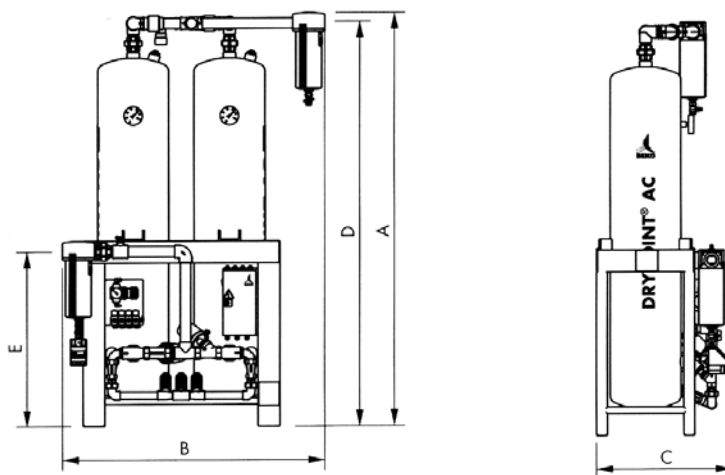
### Dane techniczne:

|   |  |
|---|--|
| Maksymalne nadciśnienie robocze                       | AC 205 - AC 250: 16 bar<br>AC 260 - AC 295: 10 bar<br>(16 bar opcjonalnie) |
| Inne warunki na życzenie                              |  |
| Ciśnieniowy Punkt Rosy (CPR)<br>standard (na wyjściu) | - 40° C  |
| CPR opcje   | -20° C lub -70° C  |
| Temperatura powietrza na wejściu                      | 2° C / 50° C min./max.   |
| Temperatura otoczenia                                 | 5° C / 50° C min./max.   |
| Szerokopasmowy zasilacz sieciowy                      | 100-240 VAC, 50-60 Hz;<br>24 VDC   |
| Inne napięcia na życzenie                             |  |
| Filtr wejściowy                                       | 0,01 µm  |
| Filtr wyjściowy                                       | 1,0 µm   |
| Klasa bezpieczeństwa                                  | IP 54  |



| Model  | Przepływ nominalny [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze ["] | Wymiary |      |        |      |      | Waga [kg] |
|--------|--|---------------|---------|------|--------|------|------|-----------|
|        |  |               | A       | B    | C [mm] | D    | E    |           |
| AC 205 | 2,25                                     | G 1           | 1615    | 740  | 490    | 1585 | 680  | 150       |
| AC 210 | 2,58                                     | G 1           | 1525    | 740  | 490    | 1490 | 680  | 190       |
| AC 215 | 3,33                                     | G 1           | 1525    | 740  | 490    | 1490 | 680  | 190       |
| AC 220 | 4,67                                     | G 1 1/2       | 1925    | 1030 | 620    | 1800 | 810  | 330       |
| AC 225 | 6,33                                     | G 1 1/2       | 1925    | 1030 | 620    | 1800 | 810  | 330       |
| AC 230 | 8,33                                     | G 1 1/2       | 1880    | 1030 | 620    | 1750 | 810  | 380       |
| AC 240 | 10,50                                    | G 2           | 1870    | 1220 | 750    | 1820 | 850  | 650       |
| AC 250 | 13,33                                    | G 2           | 1830    | 1220 | 830    | 1780 | 975  | 830       |
| AC 260 | 16,67                                    | G 2 1/2       | 1725    | 1860 | 910    | 1200 | 1100 | 900       |
| AC 275 | 20,83                                    | G 2 1/2       | 1725    | 1860 | 960    | 1200 | 1100 | 1060      |
| AC 295 | 25,83                                    | G 2 1/2       | 1800    | 1860 | 1005   | 1230 | 1100 | 1260      |

Wydajności odnoszą się do ciśnienia wlotowego 7 barów i temperatury wlotowej 35 °C.



Natężenia przepływu dla innych warunków pracy należy pomnożyć przez poniższe współczynniki korekcyjne

| bar  | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 35°C | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,13 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,63 | 1,75 | 1,88 | 2,00 | 2,12 |
| 40°C | 0,55 | 0,66 | 0,77 | 0,88 | 0,99 | 1,10 | 1,21 | 1,32 | 1,43 | 1,54 | 1,65 | 1,76 | 1,87 |
| 45°C | 0,42 | 0,50 | 0,59 | 0,67 | 0,76 | 0,84 | 0,92 | 1,01 | 1,09 | 1,17 | 1,26 | 1,34 | 1,42 |
| 50°C | 0,35 | 0,41 | 0,48 | 0,55 | 0,62 | 0,69 | 0,76 | 0,83 | 0,90 | 0,96 | 1,03 | 1,10 | 1,17 |

Dane przedstawiono zgodnie z normą ISO 7185, przy ciśnieniu wejściowym 7 bar, i temperaturze wlotowej 35°C.

Przy innych parametrach wejściowych prosimy o uwzględnienie odpowiednich czynników korygujących.

Porcja powietrza niezbędna do regeneracji zależy od faktycznych warunków eksploatacyjnych.

Przy ciśnieniu 7 bar przeciętne zużycie powietrza do regeneracji równa się w przybliżeniu 15% nominalnej wydajności osuszacza adsorpcyjnego.

## Automatyczne spusty kondensatu typu BEKOMAT

### Dane techniczne:

|                        |  |
|------------------------|--|
| Temperatura medium:    | +1-60°C  |
| Temperatura otoczenia: | +1-60°C  |
|                        | Przy zastosowaniu grzałki izolacji BEKOMATU można używać w temperaturach -25°C/+60°C               |
| Napięcie               | 230V 50-60Hz (pozostałe warianty na zapytanie : 200VAC / 115VAC / 100VAC / 48VAC / 24VAC / 24VDC ) |

### Spusty, zrzuty kondensatu - zalety

Automatyczny spust do kondensatu BEKOMAT® został zaprojektowany do elektronicznie sterowanego odprowadzania kondensatu z systemów sprężających powietrze. Automatyczne spusty kondensatu BEKOMAT® funkcjonują bez zbędnej utraty sprężonego powietrza przy równocześnie minimalnym zużyciu energii. Odbiorcy doceniają przede wszystkim wysoką skuteczność ekonomiczną i niezawodność tego urządzenia: ponad 1,000,000 jednostek spustu kondensatu typu BEKOMAT® zainstalowano do tej pory u zadowolonych klientów na całym świecie. BEKOMAT® firmy BEKO TECHNOLOGIES osiągnął status przemysłowego standardu nie tylko ze względu na swoją niezwykłą niezawodność ale przede wszystkim z powodu swego energooszczędnego trybu pracy bez zbędnej utraty sprężonego powietrza. Automatyczne zrzuty kondensatu BEKOMAT® mają ewidentną przewagę nad spustami sterowanymi, pływakami albo spustami sterowanymi czasowo.

Zdecydowane zalety automatycznych spustów kondensatu BEKOMAT® w porównaniu ze spustem pływakowym:

- dren kondensatu BEKOMAT® nie zanieczyszcza się, co z kolei wpływa korzystnie na jego niezawodne funkcjonowanie
- spust kondensatu wyposażony jest w system sygnalizacji usterek – Alarm
- BEKOMAT® jest urządzeniem wymagającym minimalnego dozoru
- duży przekrój urządzenia pomaga uniknąć emulgacji

Walory drenu BEKOMAT® w porównaniu ze spustem czasowym:

- tryb pracy urządzenia BEKOMAT® dostosowany jest do bieżącej ilości kondensatu
- zrzut kondensatu działa bez zbędnej utraty sprężonego powietrza
- urządzenie jest wyposażone w system sygnalizacji usterek – Alarm
- duży przekrój urządzenia pomaga uniknąć emulgacji

### Dobór spustów kondensatu

Rodzaj zrzutu kondensatu BEKOMAT można dobrać bazując na parametrach wydajnościowych i ciśnienia pracy sprężarki, miejsca gdzie ma być zainstalowany i typ wytwarzanego kondensatu. Dla kondensatów olejowych dedykowane są spusty kondensatu do aplikacji, wykonane z tworzywa oraz zrzuty kondensatu aluminiowe – modele 12 i 16. Ostatnie dwa modele mogą być również używane do kondensatów bezolejowych o dużej agresywności – taki spust kondensatu jest wykonany z utwardzonego aluminium. Wśród opcjonalnego osprzętu możemy wyróżnić zestawy podłączeniowe do dopływu i odpływu kondensatu, termiczne osłony czy zestawy grzewcze.

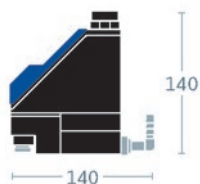
Spusty kondensatu BEKOMAT stosowane są przy:

- wymagających i maksymalnie agresywnych kondensatach
- warunkach narażonych na wystąpienie wybuchu
- warunkach próżniowych i niskich ciśnieniach
- obowiązkowym odwadnianiu wybranych stopni kompresora podczas biegu jałowego

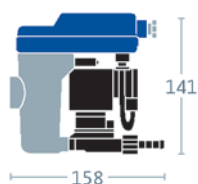
| Nr katalogowy | Min./max. Ciśnienie robocze [bar] | Max. wydajność sprężarki [m³/min] | Max. wydajność filtra [m³/min] | Przyłącze kondensatu ["] | Temperatura [C°] | Zasilanie [VAC/Hz] | Aplikacja |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| 20/20 FM*     | 0,8/16                            | 4,0                               | 40,0                           | 1 x G 1/2 1 x G 3/4      | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 12            | 0,8/16                            | 6,5                               | 65,0                           | 1 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a         |
| 12 CO         | 0,8/16                            | 6,5                               | 65,0                           | 1 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 12 CO PN 63   | 1,2/63                            | 6,5                               | 65,0                           | 1 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 13            | 0,8/16                            | 30                                | 300,0                          | 2 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a         |
| 13 CO         | 0,8/16                            | 30                                | 300,0                          | 2 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 13 CO PN 25   | 1,2/25                            | 30                                | 300,0                          | 2 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 13 CO PN 40   | 1,2/40                            | 30                                | 300,0                          | 2 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 14            | 0,8/16                            | 130                               | 1300,0                         | 3 x G 3/4                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a         |
| 14 CO         | 0,8/16                            | 130                               | 1300,0                         | 3 x G 3/4                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 14 CO PN 25   | 0,8/16                            | 130                               | 1300,0                         | 3 x G 3/4                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 16 CO         | 0,8/16                            | 1400                              | -                              | 2 x G 3/4 1 x G 1        | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 31 U          | 0,8/16                            | 2,5                               | 25,0                           | 1 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 32 U          | 0,8/16                            | 5,0                               | 50,0                           | 1 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 33 U          | 0,8/16                            | 10,0                              | 100,0                          | 3 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |
| 33 U CO       | 0,8/16                            | 10,0                              | 100,0                          | 3 x G 1/2                | +1/+60           | 230 / 50-60        | a/b       |

\* BEKOMAT 20 FM posiada funkcję zarządzania filtrem

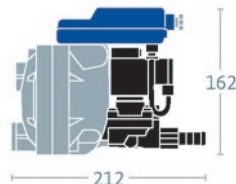
CO - z powłoką ochronną  
 PN - dostosowanie do ciśnienia roboczego powyżej 16 bar  
 Z opcją sygnalizacji wymiany wkładu filtracyjnego  
 a - olejowa - kondensat ze sprężarek olejowych  
 b - bezolejowa - kondensat ze sprężarek olejowych



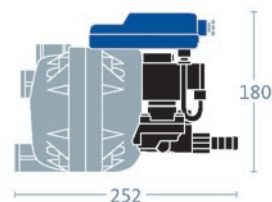
BEKOMAT 20/20 FM



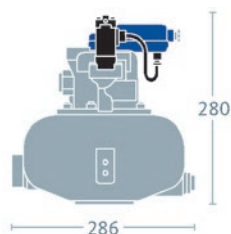
BEKOMAT 12/ 12 CO/ 12 CO PN 63



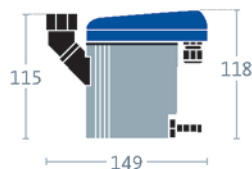
BEKOMAT 13/ 13 CO/ 13 CO PN 25



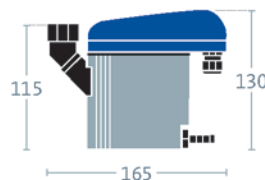
BEKOMAT 14/ 14 CO/ 14 CO PN 25



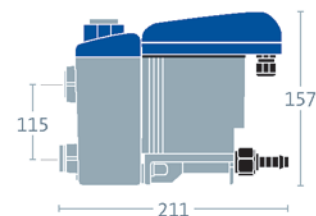
BEKOMAT 16 CO



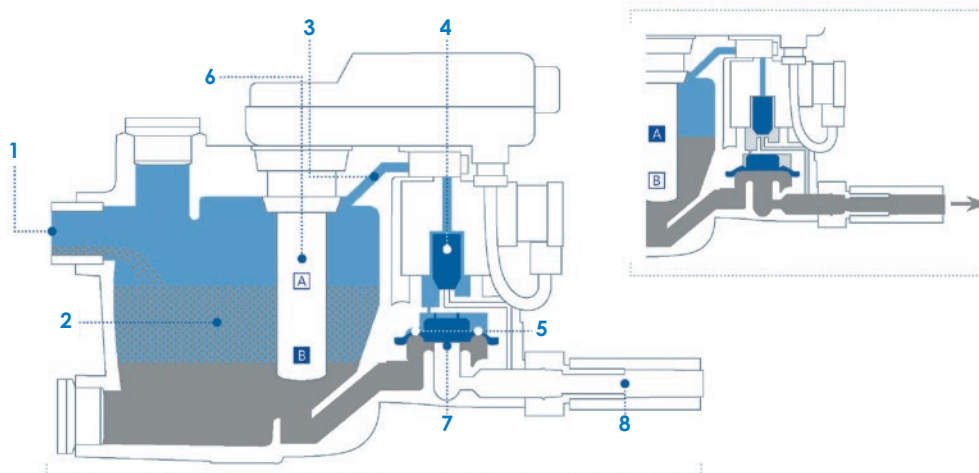
BEKOMAT 31 U



BEKOMAT 32 U



BEKOMAT 33 U

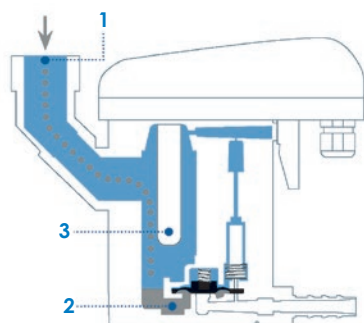


#### Technologia zastosowana dla zrzutu kondensatu BEKOMAT 14

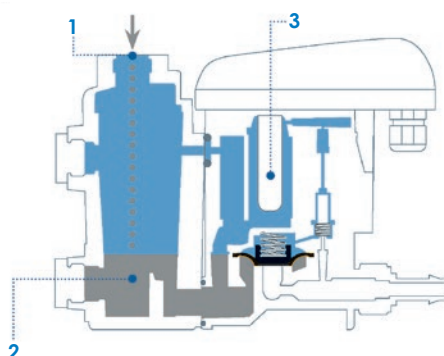
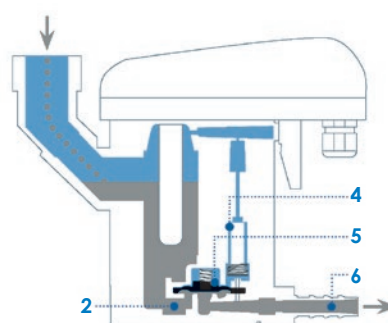
(1) Kondensat odpływa otworem wlotowym.  
 (2) Komora spustowa w której gromadzi się kondensat. Zawór membranowy jest zamknięty dopóki zawór elektromagnetyczny (4) i kanał sterujący (3) nie zapewnią ciśnienia stabilizującego nad powierzchnią membrany (5). Zwiększona powierzchnia nad membraną daje znaczną siłę dociskową, co z kolei zapewnia w pełni szczelne zamknięcie zaworu

W przypadku napętnienia się zbiornika (2) kondensatem i osiągnięcia max. poziomu (Ni2), pojemnościowy czujnik poziomu (6) uruchomi elektrozawór który zamknie kanał sterujący by następnie otworzyć kanał odciążający. Wówczas ciśnienie nad membraną zostanie zniwelowane, przestanie działać siła dociskająca, membrana uniesie się w gnieździe zaworu (7), a ciśnienie będzie wypychać zgromadzony kondensat przez kanał wylotowy(8).

## Bekomat- Zasada działania



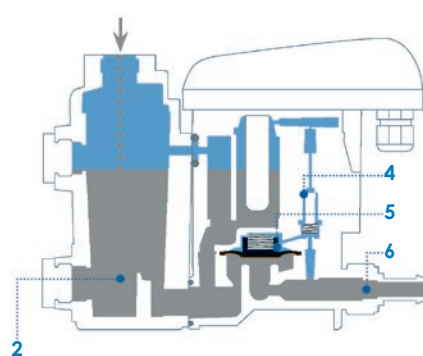
Bekomat 31/32 U



Bekomat 33 U

### Stan opróżniony:

Kondensat przesyłany jest do spustu BEKOMAT przez wlot (1) gdzie następuje jego skumulowanie w zbiorniku (2). Czujnik pojemnościowy (3) zapewnia stałą kontrolę poziomu napętnienia i gdy zbiornik się napętni następuje przesył sygnału do elektronicznego sterownika.



### Stan napętniony:

Następuje załączenie sterującego zaworu (4), z kolei membrana (5) powoduje otwarcie kanału wylotowego (6) którym odciągany jest kondensat. Kanał wylotu zamyka się po całkowitym opróżnieniu zbiornika kondensatu. Wszystko przebiega szczelnie przez co nie występują straty sprężonego powietrza.

## Grzałki do BEKOMATU 12/13/14

| Kod                 | Napięcie[V]  | Temperatura min / max [°C] |
|---------------------|--------------|----------------------------|
| XZKA00121 (2801244) | 200*/230 VAC | -25/+60 *                  |
| XZKA00221 (2801245) | 100/115 VAC  | -15/+60                    |
| XZKA00311 (2801247) | 24 VAC/VDC   | -5/+60                     |

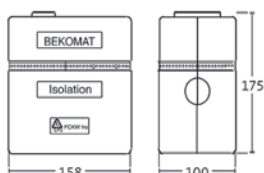
115V/230V przy zastosowaniu prawidłowej izolacji dla temperatury do -25 °C  
100V/200V przy zastosowaniu prawidłowej izolacji dla temperatury do -15 °C

Uwaga grzałka nie jest dedykowana do bekomatu: 10, 20, 21, 31, 32, 33 i dla ciśnienia pracy 40, 50 i 63 bar.  
Nie stosować w strefach zagrożonych wybuchem.

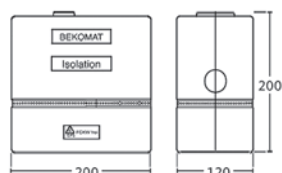


## Izolacje do BEKOMATU 12/13/14

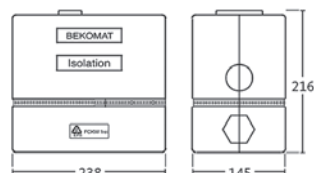
| Kod                  | Przeznaczenie                   |
|----------------------|---------------------------------|
| XZ KA12002 (2000195) | Bekomat®12 / 12 CO / 12 CO PN63 |
| XZ KA13001 (2000033) | Bekomat®13 / 13 CO / 13 CO PN40 |
| XZ KA14001 (2000034) | Bekomat®14 / 14 CO / 14 CO PN25 |



XZ KA12002 (2000195)



XZ KA13001 (2000033)



XZ KA14001 (2000034)



# Czasowy spust kondensatu

Czasowy spust kondensatu TD M/S, który pozwala odprowadzać kondensat w odpowiednim czasie, który można w pełni kontrolować.

Głównym zadaniem spustu kondensatu jest usuwanie nagromadzonego kondensatu z filtrów oraz zbiorników ciśnieniowych. Czasowy spust kondensatu TD M/S nadaje się bardzo dobrze do różnego rodzaju zastosowań. Pozwala także zaprogramować odpowiednią częstotliwość usuwania kondensatu za pomocą dwóch pokręteł. Urządzenie może pracować w różnych środowiskach pracy. Dostępne są wersje w zależności od ciśnienia pracy lub kondensatu

| Model:                    | TD 16M                         | TD 50M                         |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Zasilanie:                | 230V (115V)                    | 230V (115V)                    |
| Temperatura pracy:        | 1,5 - 65 °C                    | 1,5 - 65 °C                    |
| Ciśnienie robocze:        | 16 bar                         | 50 bar                         |
| Klasa zabezpieczenia:     | IP65                           | IP65                           |
| Moc cewki:                | 18VA - 36VA                    | 18VA - 36VA                    |
| Rozmiary kabla:           | 3 × 0,75 mm <sup>2</sup>       | 3 × 0,75 mm <sup>2</sup>       |
| Waga: (kabel + zawór)     | 0,35 kg                        | 0,35 kg                        |
| Waga: (filtr)             | 0,23 kg                        | 0,23 kg                        |
| Czas włączenia:           | 0,5 s - 10 s                   | 0,5 s - 10 s                   |
| Czas wyłączenia:          | 0,5 min - 45 min               | 0,5 min - 45 min               |
| Odprowadzenie przy 7 bar: | 95 l/h                         | 95 l/h                         |
| Szybkość przepływu Kvs:   | 2,4 l/min                      | 0,7 l/min                      |
| Wlot - gwint:             | R 1/2"                         | R 1/2"                         |
| Wylot - gwint:            | R 1/4"                         | R 1/4"                         |
| Rozmiary: LxBxH           | 77×79×93 mm / 87,5×90,5×123 mm | 77×79×93 mm / 87,5×90,5×123 mm |
| Medium:                   | Woda, powietrze, olej          | Woda, powietrze, olej          |
| Filtr siatkowy - opcja    | TAK                            | TAK                            |



TD 16M

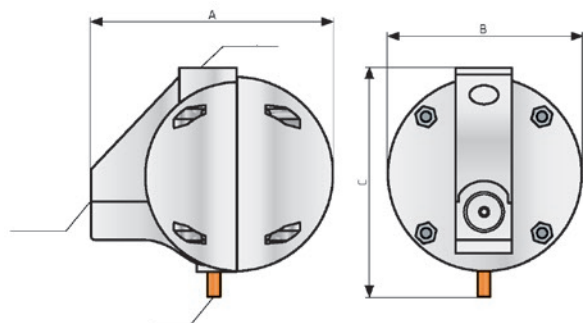
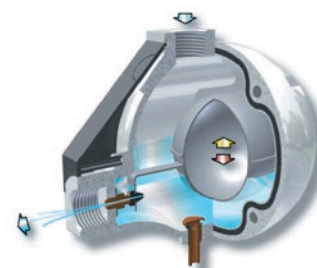
| Nr katalogowy         | Opis   |
|-----------------------|--|
| TD 16M                | Czasowy zrzut kondensatu max. 16bar, R1/2,R1/8 |
| TD 50M                | Czasowy zrzut kondensatu TD 50M                |
| Klasa zabezpieczenia: | IP65   |

# Pływakowy spust kondensatu

## Pływakowy spust kondensatu AOK 20B

### Dane techniczne:

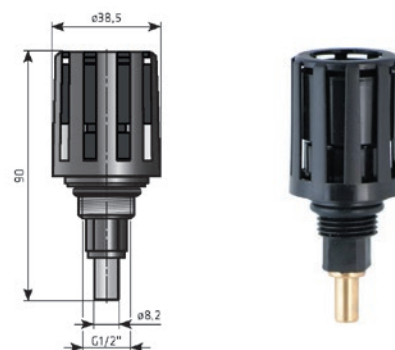
|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Temperatura pracy:        | 1,5 - 65 °C                       |
| Ciśnienie robocze:        | 20 bar                            |
| Waga:                     | 0,6 kg                            |
| Odprowadzenie przy 7 bar: | 167 l/h                           |
| Wlot - gwint :            | G1/2"                             |
| Wylot - gwint:            | G1/2"                             |
| Rozmiary AxBxC:           | 135 × 110 × 130 mm                |
| Media:                    | kondensat (powietrze, woda, olej) |



## Pływakowy spust kondensatu AOK 16B

### Dane techniczne:

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Temperatura pracy: | 1,5 - 65 °C                          |
| Ciśnienie robocze: | 0-16 bar                             |
| Waga:              | 0,04 kg                              |
| Przytączyce:       | G1/2"                                |
| Wylot:             | ø8                                   |
| Rozmiary HxD:      | 90 / ø38,5 mm                        |
| Medium:            | sprężone powietrze,<br>olej lub woda |

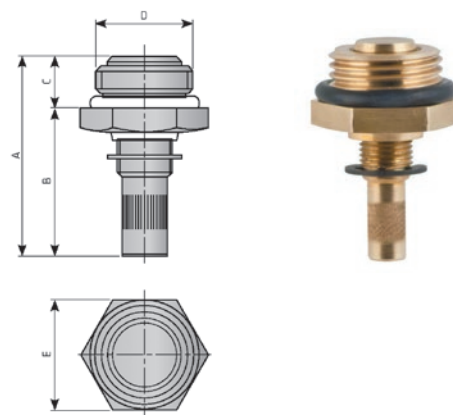


## Ręczny spust kondensatu

### Ręczny spust kondensatu MCD

### Dane techniczne:

|                    |  |
|--------------------|--|
| Temperatura pracy: | 1,5 - 65 °C  |
| Ciśnienie robocze: | 0-20 bar   |
| Waga:              | 0,06 kg  |
| Przytączyce:       | G1/2"  |
| Wylot:             | ø8   |
| Wymiary:           | A: 38,2 mm<br>B: 29,2 mm<br>C: 9 mm<br>D: G 1/2"<br>E: 24,0 mm |
| Medium:            | sprężone powietrze,<br>olej lub woda                           |



## Separator woda / olej - ÖWAMAT

Zgodnie z normą europejską zawartą w dyrektywie 91/271/CEE zawartość substancji ropopochodnych w ściekach odprowadzanych do wód gruntowych nie może przekraczać 10 mg/l. Wobec powyższego kondensat wodno-olejowy wychwytywany przez filtry i osuszacz należy poddać obróbce pozwalającej oddzielić szkodliwe związki od wody, którą będzie można odprowadzić do kanalizacji ściekowej.

Separatory woda-olej ÖWAMAT® 10-16 to gwarancja optymalnej separacji oleju z kondensatu sprężonego powietrza.

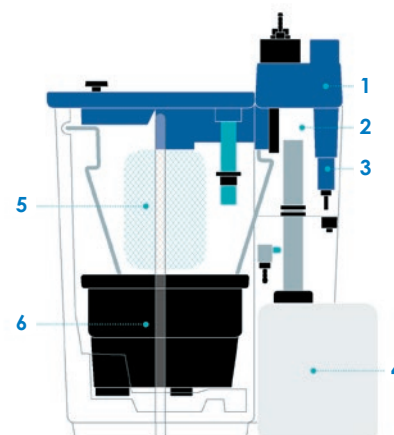
Ich główne zalety to:

- poszczególne wielkości są dostosowane do parametrów danej instalacji
- nie wymagają podłączenia do instalacji elektrycznej
- posiadają dopuszczenie nadzoru przemysłowego
- niskie koszty eksploatacji
- prosta wymiana filtrów
- amortyzacja inwestycji w ciągu kilku miesięcy

### Schemat funkcjonowania systemu ÖWAMAT separującego woda-olej:

Zaolejony kondensat dostaje się najpierw do komory redukcji ciśnienia **1**, w której następuje „uspokojenie” przepływu kondensatu **2**. Większe zanieczyszczenia zostają wychwycone przez specjalny wymienny filtr **3**. Pod wpływem grawitacji następuje wstępne rozdzielanie kondensatu na olej i wodę. Olej zbiera się na powierzchni kondensatu i przelewa się do kanistra **4** zabezpieczonego dodatkowo w zabezpieczenie anti-przelewowe. Wstępnie oczyszczony kondensat kierowany jest następnie do dalszej separacji w filtrze wstępnym **5**, gdzie wiązana jest większość pozostałych skroplin oleju. Resztki oleju, które do tej pory nie zostały usunięte z kondensatu, zostają odseparowane we wkładzie filtra głównego **6**. System wymiennych filtrów i wkładów jest tak skonstruowany, że umożliwia ich szybką i zarazem czystą wymianę. Jakość wody uzyskanej z kondensatu po przejściu przez ÖWAMAT jest tak wysoka, że może być odprowadzana bezpośrednio do kanalizacji.

\* Opcjonalnie system grzewczy





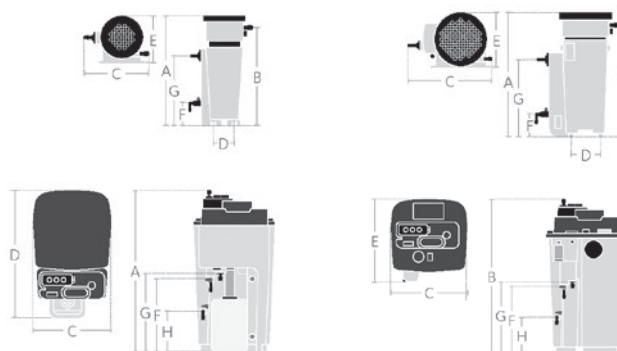
## Dane techniczne:

Temperatura pracy: 5 do 60 °C

Ciśnienie robocze: 0-16 bar

| Nr katalogowy | Wydajność sprężarki śrubowej olej VDL [m³/min] | Wydajność sprężarki tłokowej olej VDL [m³/min] | Pojemność zbiornika [L] | Poziom napętnienia z separacją wstępną | Poziom napętnienia bez separacji wstępnej | Doptyw kondensatu                 | Wyptyw wody (króciec) | Wyptyw oleju | Zbiornik oleju |
|---------------|--|--|-------------------------|--|---|-----------------------------------|-----------------------|--------------|----------------|
| Owamat 10     | 2,4  | 1,7  | 10                      |  | 4,3 l                                     | 2xG1/2 (di=10mm)                  | G1/2 (di = 10 mm)     |              | -              |
| Owamat 11     | 4,9  | 3,4  | 18,6                    |  | 11,7 l                                    | 2xG1/2 (di=10mm)                  | G1/2 (di = 10 mm)     |              | -              |
| Owamat 12     | 7,3  | 5,1  | 30,6                    | 22,7                                   | 20,3 l                                    | 3xG1/2 (di=10mm)<br>1xG1(di=10mm) | G1/2 (di=13 mm)       | DN 25        | 2 x 5 l        |
| Owamat 14     | 14,6   | 10,1   | 61,3                    | 46,3 l                                 | 41,5 l                                    | 3xG1/2 (di=13mm)<br>1xG1(di=25mm) | G1 (di = 25 mm)       | DN 25        | 2 x 5 l        |
| Owamat 15     | 29,3   | 20,3   | 115,5                   | 84,28                                  | 72,5 l                                    | 3xG1/2 (di=13mm)<br>1xG1(di=25mm) | G1 (di = 25 mm)       | DN 40        | 2 x 10 l       |
| Owamat 16     | 58,5   | 40,5   | 228,4                   | 158,8                                  | 137,2 l                                   | 3xG1/2 (di=13mm)<br>1xG1(di=25mm) | G1 (di = 25 mm)       | DN 40        | 2 x 20 l       |

| Nr katalogowy | Waga [kg] | Filtr wstępny | Filtr główny |
|---------------|-----------|---------------|--------------|
| Owamat 10     | 3,5       | 2,5 l         | 2,6 l        |
| Owamat 11     | 5,75      | 4,7 l         | 4,8 l        |
| Owamat 12     | 13,5      | 2,5 l         | 5,9 l        |
| Owamat 14     | 18,5      | 6,7 l         | 11,0 l       |
| Owamat 15     | 36,5      | 18,5 l        | 20,4 l       |
| Owamat 16     | 53        | 37,2 l        | 40,3 l       |



| Model | 10  | 11  | 12  | 14  | 15   | 16   |
|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| A     | 528 | 595 | 698 | 867 | 1088 | 1158 |
| B     | 464 | 534 | 719 | 892 | 1118 | 1193 |
| C     | 290 | 387 | 350 | 410 | 520  | 650  |
| D     | 100 | 140 | 544 | 594 | 764  | 939  |
| E     | 222 | 260 | 397 | 461 | 573  | 702  |
| F     | 110 | 110 | 320 | 420 | 505  | 535  |
| G     | 330 | 368 | 340 | 460 | 550  | 580  |
| H     | -   | -   | 200 | 240 | 270  | 200  |

## Separator woda / olej - C

### C - separator: C100, C200

Opracowano w celu oddzielenia oleju z kondensatu wykrapającego się w instalacjach sprężonego powietrza.

Ze względu na opatentowanej technologii, możliwe jest wykonanie wymian wkładu w ciągu 30sekund. Unikamy dzięki temu uciążliwego sprzątnia.

Separacja zaczyna się w komorze rozprężnej i kontynuowana jest w filtrze z węglem aktywnym w postaci kartridża. W przypadku nasączenia wkładu z węglem aktywnym w 100% można po prostu odkręcić kartridż i zastąpić go nowym. Cały zużyty wkład można zamknąć plastikową nakrętką i oddać do utylizacji podczas wizyty serwisu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

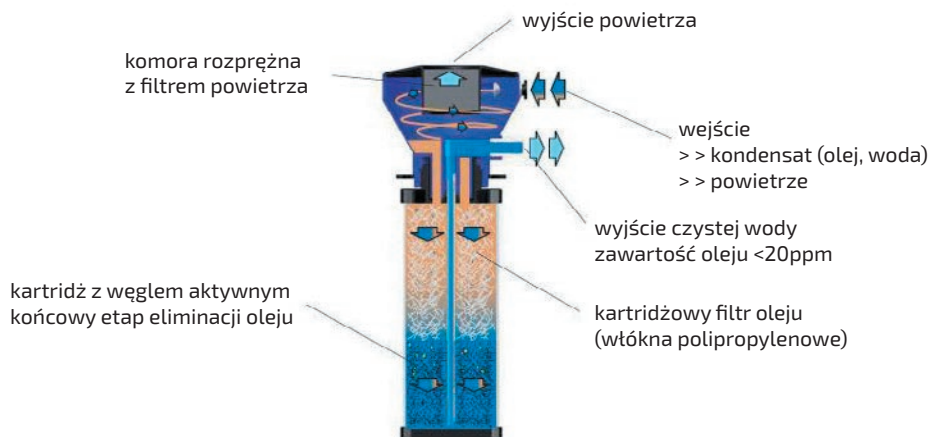
#### Zastosowanie:

- systemy sprężonego powietrza,
- nadaje się do montażu wewnątrz sprężarki,
- osuszacze sprężonego powietrza,
- separatory kondensatu,
- zbiorniki ciśnieniowe.

#### Zalety:

- szybka i czysta wymiana wkładów separatora,
- łatwa instalacja ze względu na kompaktową konstrukcją i niewielkie wymiary.





| Model | Maks. wydajność sprężarki [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze kondensatu | A      | B      | C     | D      | E     |
|-------|---|----------------------|--------|--------|-------|--------|-------|
| C100  | 1,17  | ø8                   | 483 mm | 106 mm | 80 mm | 335 mm | 50 mm |
| C200  | 2,42  | ø8                   | 816 mm | 106 mm | 80 mm | 670 mm | 50 mm |

### C - separator: C300, C400, C500, C600

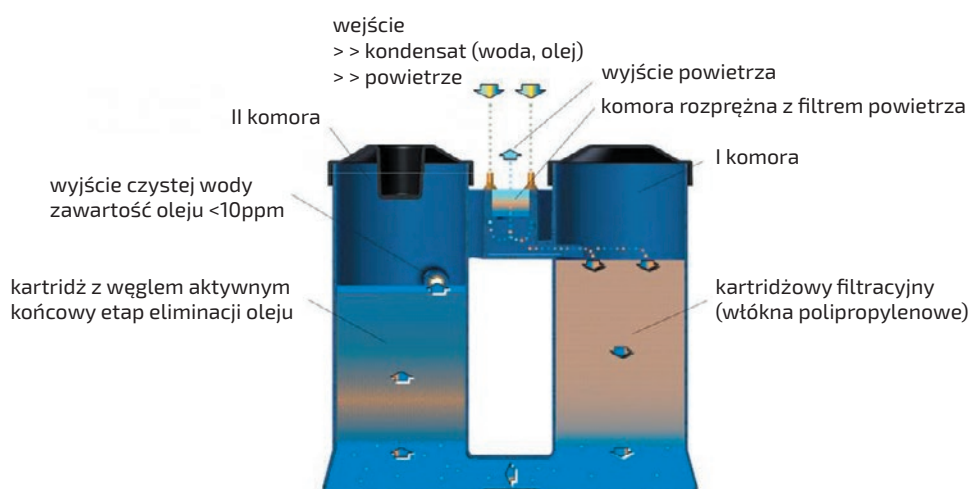
Separatory woda/olej serii C opracowano w celu oddzielenia oleju z kondensatu wykrapającego się w instalacjach sprężonego powietrza.

Separatory wody i oleju serii C mogą być stosowane w rozmaitych aplikacjach. Badanie jakości wody powinno być wykonywane co najmniej raz w miesiącu, w celu kontroli poziomu zanieczyszczeń w odprowadzonym kondensacie.

W przypadku osiągnięcia maksymalnego stężenia oleju, wkłady filtracyjne muszą być wymienione.

#### Zalety:

- nieskomplikowany system montażu,
- łatwy do zainstalowania,
- kompatybilne z dowolnymi spustami kondensatu,
- odseparowuje olej,
- pozostała zawartość oleju < 10 ppm,
- prosty w obsłudze i eksploatacji,
- nie wymagany dodatkowy zbiornik kondensatu (unikamy gromadzenia się bakterii),
- mała kompaktowa konstrukcja,
- zawór kontrolny oraz zestaw testowy do celów pobierania próbek.



| Model | Maks. wydajność sprężarki [m <sup>3</sup> /min] | Przyłącze kondensatu | A      | B      | C       |
|-------|---|----------------------|--------|--------|---------|
| C300  | 4,39  | ø10                  | 416 mm | 243 mm | 680 mm  |
| C400  | 9,13  | ø10                  | 730 mm | 343 mm | 680 mm  |
| C500  | 22,28   | ø10                  | 820 mm | 366 mm | 940 mm  |
| c600  | 38,59   | ø10                  | 960 mm | 386 mm | 1137 mm |

| Model      | Opis                     | Wydajność sprężarki [m <sup>3</sup> /min] |
|------------|--------------------------|---|
| SET - C100 | Zestaw serwisowy do C100 | 1,17                                      |
| SET - C200 | Zestaw serwisowy do C200 | 2,42                                      |
| SET - C300 | Zestaw serwisowy do C300 | 4,39                                      |
| SET - C400 | Zestaw serwisowy do C400 | 9,13                                      |
| SET - C500 | Zestaw serwisowy do C500 | 22,28                                     |
| SET - C600 | Zestaw serwisowy do C600 | 38,59                                     |

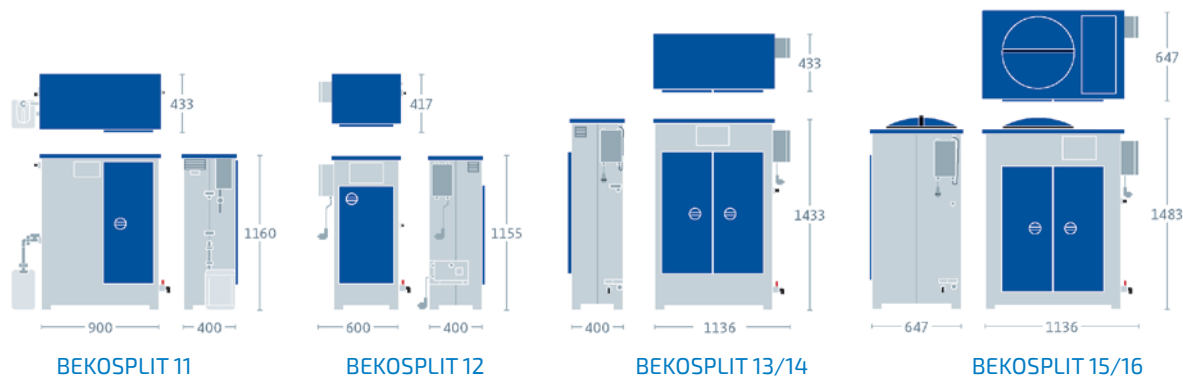


## Separator woda / olej - BEKOSPLIT

Separator BEKOSPLIT pozwala na oczyszczenie kondensatu, w postaci emulsji. Powstaje on w wyniku niekorzystnych warunków początkowych lub reakcji na styku sprężarka / smar. Separator może służyć także do oczyszczania innych ścieków przemysłowych zawierających olej. Częstki organiczne - nierozpuszczalne w wodzie - oraz rozmaite zanieczyszczenia stałe są odseparowane z wody. Metale ciężkie, zabrudzenia i cząstki farby ulegają adsorpcji.

BEKOSPLIT® jest głównie stosowany w utylizacji:

- zanieczyszczonej olejem wody używanej do mycia np. z myjni samochodowych
- cieczy używanych w testach na szczelność
- ścieków okrętowych
- oraz w dużych sprężarkowniach



| Model        | Maks. wydajność sprężarki [m <sup>3</sup> /min] | Napięcie [VAC] | Waga [kg] | Przyłącze kondensatu           | Wyptyw wody   |
|--------------|---|----------------|-----------|--------------------------------|---------------|
| BEKOSPLIT 11 | 12,5  | 100-230        | 48        | 3 x G1/2 " di = 13 mm, 1 x G1" | 1" di = 25 mm |
| BEKOSPLIT 12 | 25  | 100/200/230    | 33        | G1/2 " di = 13 mm              | 1" di = 25 mm |
| BEKOSPLIT 13 | 50  | 100/200/230    | 54        | G1/2 " di = 13 mm              | 1" di = 25 mm |
| BEKOSPLIT 14 | 75  | 100/200/230    | 54        | G1/2 " di = 13 mm              | 1" di = 25 mm |
| BEKOSPLIT 15 | 100   | 100/200/230    | 76        | G1/2 " di = 13 mm              | 1" di = 25 mm |
| BEKOSPLIT 16 | 135   | 100/200/230    | 76        | G1/2 " di = 13 mm              | 1" di = 25 mm |

# PODGRZEWANIE SPRĘŻONEGO POWIETRZA

## Podgrzewacz kondensatu CLEARPOINT® TWC

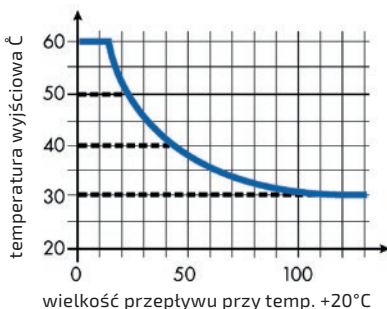
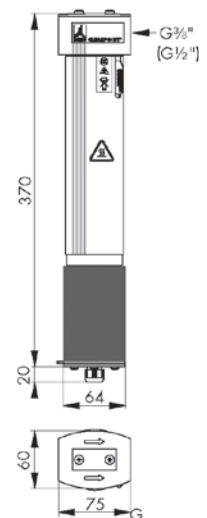
Podgrzewacz CLEARPOINT® TWC - kondensacja i obładanie może znacząco pogorszyć efektywność i zyskowność stacji kompresorowych. Kondensat w systemie rurociągów powstający w wyniku schładzania się sprężonego powietrza prowadzi do wzrostu zużycia i korozji, awarii oraz pogorszenia jakości produktu. Szybkie rozprężanie sprężonego powietrza powoduje jego wychładzanie. Może to prowadzić do obładania zaworów i armatury Podgrzewacz kondensatu CLEARPOINT TWC kontrolnej. Niezawodność procesu jest wówczas zagrożona. Zmniejszenie płynności działania może wystąpić również w systemach oddechowych i aplikacjach stomatologicznych.

Podgrzewacze CLEARPOINT podgrzewają sprężone powietrze, redukując wilgotność względną. Temperatura może być regulowana od +30°C do +60°C. Pozwala to na optymalizację warunków pracy precyzyjnie dopasowując dla punktu wylotu powietrza.

Podgrzewacze sprężonego powietrza CLEARPOINT są skuteczne w działaniu i łatwe w obsłudze.



|   |  |
|---|--|
| <b>Medium</b>   | Sprężone powietrze, gazy obojętne - wolne od agresywnych substancji              |
| <b>Materiał obudowy</b>                                 | anodowane aluminium na zewnątrz<br>malowane proszkowo dolna część POM            |
| <b>Max. ciśnienie pracy</b>                             | 16 bar   |
| <b>Przyłącze gwintowane</b>                             | 3/8 (S040)<br>1/2 (S050)   |
| <b>Ciśnienie różnicowe</b>                              | 50 m <sup>3</sup> /h < 0,15 bar (S040)<br>100 m <sup>3</sup> /h < 0,2 bar (S050) |
| <b>Temperatury wejściowe</b>                            | od 2 do 50°C   |
| <b>Temperatury otoczenia</b>                            | od 2 do 50°C   |
| <b>Zakres temperatury wyjściowej</b>                    | od 30 do 60°C  |
| <b>Bezpieczna temperatura dla odcięcia wewnętrznego</b> | 84°C   |
| <b>Max. temperatura dla zewnętrznej obudowy</b>         | 80°C   |
| <b>Max. temperatura wylotowa sprężonego powietrza</b>   | 60°C   |
| <b>Objętość</b>   | 0,42 l   |
| <b>Napięcie*</b>  | 230 VAC / 50 Hz +/- 25%  |
| <b>Moc **</b>   | 420 (750) W  |
| <b>Klasa ochrony</b>                                    | IP 54  |
| <b>Waga</b>   | 2,4 kg   |



Wykres przedstawiający zakres temperatury wyjściowej przy powietrzu wlotowym +20 °C

## Taśmy grzewcze do rur XZ KA00 HB2

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Temperatura stosowania:   | - 20 °C do +65 °C  |
| Temperatura przyłączania: | "Zał." poniżej +5 °C<br>"Wyl." powyżej +15 °C  |
| Długości taśmy grzewczej: | 1 x 1 m oraz 1 x 3 m (standard) z możliwością dowolnego przedłużenia taśmy grzewczej |
| Rodzaj zabezpieczenia:    | IP 65  |
| Waga:                     | 0,13 kg  |
| Przekrój taśmy grzewczej: | (szer. x wys.) 13,7 mm x 6,2 mm (maks. długość całkowita wynosi 20 m)                |
| Przyłącze elektryczne:    | U - 230 V AV (±10%), 50 - 60 Hz (napięcia specjalne na życzenie)                     |
| Pobór mocy:               | P AC < 10 W/m  |

System ogrzewania rurociągów składa się z modułu rozdzielniczy z dwoma elastycznymi taśmami grzewczymi. Taśma grzewcza jest samoregulacyjna, to znaczy że dopasowuje się do temperatury rzeczywistej. Stosując system grzewczy (taśmę grzewczą) zapobiegamy zamarzaniu kondensatu oraz utrzymujemy stałą temperaturę sprężonego powietrza w instalacji przemysłowej.

