

Filtry z bocznym przyłączem płytowym

R-PL 51418/12.10
Zastępuje: 01.10

1/18

Typ 245PSFN0040 do 0400; 245PSF0130, 0150

Wielkość nominalna według **DIN 24550**: 0040 do 0400
 Dodatkowe wielkości nominalne: 0130, 0150
 Ciśnienie nominalne 250 barów [3626 psi]
 Przyłącze do DN 40
 Temperatura robocza od -10°C do 100°C [od 14°F do 212°F];



Filtr_82_d

Spis treści

| Treść | Strona |
|---|--------|
| Cechy | 1 |
| Dane do zamówienia | 2 |
| Typy preferowane | 3 |
| Dane do zamówienia: Elektroniczny przełącznik do wskaźnika zanieczyszczenia | 4 |
| Gniazda przewodowe według IEC 60947-5-2 | 4 |
| Symbole | 5 |
| Funkcja, przekrój | 6 |
| Dane techniczne | 7, 8 |
| Charakterystyki | 9...12 |
| Wymiary | 13, 14 |
| Wskaźnik zanieczyszczenia | 15 |
| Części zamienne | 16 |
| Montaż, uruchomienie, konserwacja | 17 |
| Jakość i normalizacja | 18 |

Cechy

- Bardzo skuteczne, specjalne materiały filtrujące
- Adsorpcja najmniejszych cząstek w szerokim przedziale ciśnienia różnicowego
- Wysoka zdolność do zatrzymywania zanieczyszczeń dzięki dużej specyficznej powierzchni filtracyjnej
- Dobra odporność chemiczna wkładów filtrujących
- Wysoka wytrzymałość wkładów filtrujących na gwałtowny wzrost różnicy ciśnień (np. przy zimnym starcie)
- Dokładności filtracji od $3\ \mu\text{m}$ do $100\ \mu\text{m}$
- Standardowe wyposażenie w mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia z funkcją memory
- Wersja ze zoptymalizowanym przepływem dzięki trójwymiarowemu wspomaganemu komputerowo projektowi

Dane do zamówienia

| filtra | | 245 PSF | | — | | 00—V5,0— | | | |
|--|--|---------|--|---|--|----------|--|--|--|
| Ciśnienie 250 barów [3626 psi] = 245 | | | | | | | | | |
| Filtry do montażu blokowego, Łączone kolnierzowo z boku = PSF | | | | | | | | | |
| Wkład filtrujący Zgodny z DIN 24550 = N | | | | | | | | | |
| Wielkość nominalna PSFN... = 0040 0063 0100 0160 0250 0400 | | | | | | | | | |
| PSF... = 0130 0150 | | | | | | | | | |
| Dokładność filtracji w µm nominalna Siatka metalowa ze stali szlachetnej, nadająca się do czyszczenia G10, G25, G40, G100 = G... | | | | | | | | | |
| absolutna (ISO 16889) Mikroszkło, nienadające się do czyszczenia H3XL, H6XL, H10XL, H20XL = H...XL | | | | | | | | | |
| Ciśnienie różnicowe Maksymalna dopuszczalna różnica ciśnień na wkładzie filtrującym 30 barów [435 psi], z zaworem obejściowym 7 barów [102 psi] = A 330 barów [4786 psi], bez zaworu obejściowego = B | | | | | | | | | |
| Wykonanie elementu Klej standardowy T = 100 °C [212 °F] = 0... Materiał standardowy = ...0 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Dane uzupełniające brak = Brak dodatkowych danych - M = WN0040 - 0150 1 przyłącze pomiarowe mini (po stronie zabrudzonej) WN0160 - 0400 2 przyłącza pomiarowe mini | |
| | | | | | | | | Uszczelnienie M = Uszczelka NBR V = Uszczelka FKM | |
| | | | | | | | | Wskaźnik zanieczyszczenia V5,0 = Wskaźnik zanieczyszczenia, optyczny podać ciśnienie przełączenia 5,0 barów [72,5 psi] | |

Przykład zamówienia:

245PSFN0063-H10XLB00-V5,0-M

Nr materiału: R928024393

Inne warianty wykonania (materiały filtracyjne, ...) są dostępne na zapytanie ofertowe.

wkładu filtrującego

| wkładu filtrującego | | 2. | | — | | — | | — | |
|--|--|----|--|---|--|---|--|---|--|
| Wkład filtrujący Konstrukcja = 2. | | | | | | | | | |
| Wielkość nominalna PSFN... = 0040 0063 0100 0160 0250 0400 | | | | | | | | | |
| PSF... = 0130 0150 | | | | | | | | | |
| Dokładność filtracji w µm nominalna Siatka metalowa ze stali szlachetnej, nadająca się do czyszczenia G10, G25, G40, G100 = G... | | | | | | | | | |
| absolutna (ISO 16889) Mikroszkło, nienadające się do czyszczenia H3XL, H6XL, H10XL, H20XL = H...XL | | | | | | | | | |
| Różnica ciśnień Maksymalna dopuszczalna różnica ciśnień na wkładzie 30 barów [435 psi] = A 330 barów [4786 psi] = B | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Uszczelnienie M = Uszczelka NBR V = Uszczelka FKM | |
| | | | | | | | | Zawór obejściowy 0 = W przypadku wkładu filtrującego zawsze 0 | |
| | | | | | | | | Wykonanie elementu 0... = Klej standardowy T = 100 °C [212 °F] ...0 = Materiał standardowy | |

Przykład zamówienia:

2.0063 H3XL-B00-0-M0

Nr materiału: R928006708

Typy preferowane

Uszczelka NBR, bez obejścia, dane dotyczące przepływu dla $v = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$

Filtry do montażu blokowego 245 PSF(N), dokładność filtracji $3 \mu\text{m}$

| Typ | Natężenie przepływu w l/min [gpm] przy $\Delta p = 1,5 \text{ bara}$ [21.8 psi] ¹⁾ | Nr materiału Filtry | Nr materiału Element zamienny |
|----------------------------|--|------------------------|----------------------------------|
| 245PSFN0040-H3XLB00-V5,0-M | 28 | R928024264 | R928006654 |
| 245PSFN0063-H3XLB00-V5,0-M | 50 | R928024265 | R928006708 |
| 245PSFN0100-H3XLB00-V5,0-M | 68 | R928024266 | R928006762 |
| 245PSF0130-H3XLB00-V5,0-M | 104 | R928024267 | R928022310 |
| 245PSF0150-H3XLB00-V5,0-M | 130 | R928024268 | R928022319 |
| 245PSFN0160-H3XLB00-V5,0-M | 150 | R928024269 | R928006816 |
| 245PSFN0250-H3XLB00-V5,0-M | 250 | R928024270 | R928006870 |
| 245PSFN0400-H3XLB00-V5,0-M | 305 | R928024271 | R928006924 |

Filtry do montażu blokowego 245 PSF(N), dokładność filtracji $6 \mu\text{m}$

| Typ | Natężenie przepływu w l/min [gpm] przy $\Delta p = 1,5 \text{ bara}$ [21.8 psi] ¹⁾ | Nr materiału Filtry | Nr materiału Element zamienny |
|----------------------------|--|------------------------|----------------------------------|
| 245PSFN0040-H6XLB00-V5,0-M | 35 | R928024328 | R928006655 |
| 245PSFN0063-H6XLB00-V5,0-M | 55 | R928024329 | R928006709 |
| 245PSFN0100-H6XLB00-V5,0-M | 72 | R928024330 | R928006763 |
| 245PSF0130-H6XLB00-V5,0-M | 135 | R928024331 | R928022311 |
| 245PSF0150-H6XLB00-V5,0-M | 175 | R928024332 | R928022320 |
| 245PSFN0160-H6XLB00-V5,0-M | 200 | R928024333 | R928006817 |
| 245PSFN0250-H6XLB00-V5,0-M | 280 | R928024334 | R928006871 |
| 245PSFN0400-H6XLB00-V5,0-M | 325 | R928024335 | R928006925 |

Filtry do montażu blokowego 245 PSF(N), dokładność filtracji $10 \mu\text{m}$

| Typ | Natężenie przepływu w l/min [gpm] przy $\Delta p = 1,5 \text{ bara}$ [21.8 psi] ¹⁾ | Nr materiału Filtry | Nr materiału Element zamienny |
|-----------------------------|--|------------------------|----------------------------------|
| 245PSFN0040-H10XLB00-V5,0-M | 50 | R928024392 | R928006656 |
| 245PSFN0063-H10XLB00-V5,0-M | 70 | R928024393 | R928006710 |
| 245PSFN0100-H10XLB00-V5,0-M | 75 | R928024394 | R928006764 |
| 245PSF0130-H10XLB00-V5,0-M | 180 | R928024395 | R928022312 |
| 245PSF0150-H10XLB00-V5,0-M | 220 | R928024396 | R928022321 |
| 245PSFN0160-H10XLB00-V5,0-M | 260 | R928024397 | R928006818 |
| 245PSFN0250-H10XLB00-V5,0-M | 310 | R928024398 | R928006872 |
| 245PSFN0400-H10XLB00-V5,0-M | 350 | R928024399 | R928006926 |

¹⁾ Pomiar różnicy ciśnień na filtrze i oprzyrządowanie pomiarowe wg ISO3968. Zmierzona przez wskaźnik zanieczyszczenia różnica jest mniejsza

Dane do zamówienia: Elektroniczny przełącznik do wskaźnika zanieczyszczenia

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|-----|---|------|
| ABZ | F | V | - | -1X | / | -DIN |
|-----|---|---|---|-----|---|------|

Rexroth Anlagenbau-Osprzęt

Filtr

Wskaźnik zanieczyszczenia

Elektroniczny przełącznik z 1 punktem przełączania (zestaw przełączny)
Wtyczka okrągła M12x1 = **E1SP-M12X1**Elektroniczny przełącznik z 2 punktami przełączania
(zestaw rozwierny/zwierny),
75 %, 100 %, wtyczka okrągła M12x1, 3 LED = **E2SP-M12X1**Elektroniczny przełącznik z 2 punktami przełączania
(zestaw rozwierny/zwierny),
75 %, 100 %, tłumienie sygnału do 30 °C
Wtyczka okrągła M12x1, 3 LED = **E2SPSU-M12X1**

-DIN = Oznaczenie dla wariantu wykonania wg normy DIN

1X = **Seria**
Seria 10 do 19
(10 do 19: Niezmienione
wymiary montażowe oraz przyłączy)

| Elektroniczny przełącznik | Nr materiału |
|----------------------------|--------------|
| ABZFV-E1SP-M12X1-1X/-DIN | R901025339 |
| ABZFV-E2SP-M12X1-1X/-DIN | R901025340 |
| ABZFV-E2SPSU-M12X1-1X/-DIN | R901025341 |

Przykład zamówienia: Filtr do montażu blokowego z mechaniczno-optycznym wskaźnikiem zanieczyszczenia do $p_{nom} = 250$ barów [3626 psi] bez zaworu obejściowego, wielkość nominalna 0063, z wkładem filtrującym 10 μ m i elektronicznym przełącznikiem M12x1 z 1 punktem przełączającym do cieczy hydraulicznej w postaci oleju mineralnego HLP według DIN 51524.

Filtr: 245PSFN0063-H10XLB00-V5,0-M

Numer materiału: R928024393

Wskaźnik zanieczyszczenia: ABZFV-E1SP-M12X1-1X/-DIN

Numer materiału: R901025339

Gniazda przewodowe według IEC 60947-5-2 (wymiary w mm [calach])

Dla elektronicznego przełącznika z wtyczką okrągłą M12 x 1

Gniazdo przewodowe dopasowane do K24, 4-biegunowe, M12 x 1 z przyłączem gwintowanym, złącze śrubowe przewodów Pg9.

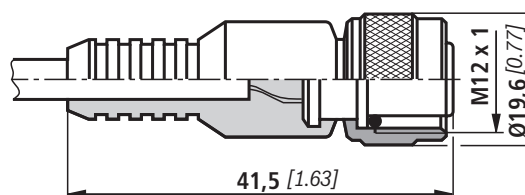
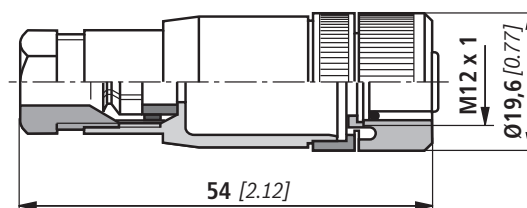
Nr materiału R900031155

Gniazdo przewodowe dopasowane do K24-3m, 4-biegunowe, M12 x 1 z wtopionym kablem PVC, długość 3 m.

Przekrój przewodu: 4 x 0,34 mm²Oznakowanie żył: 1 Brązowy
2 Biały
3 Niebieski
4 Czarny

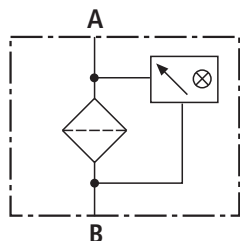
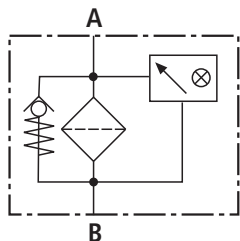
Nr materiału R900064381

Pozostałe gniazda przewodowe okrągłe: Patrz karta katalogowa 08006.

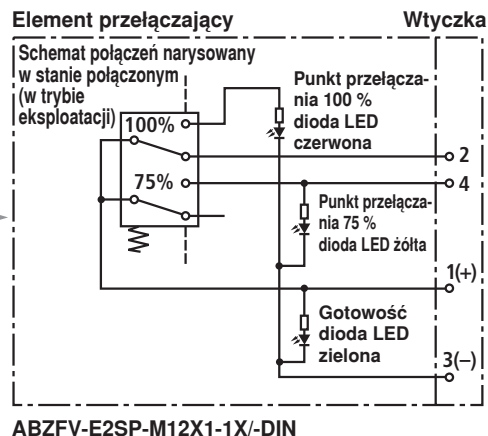
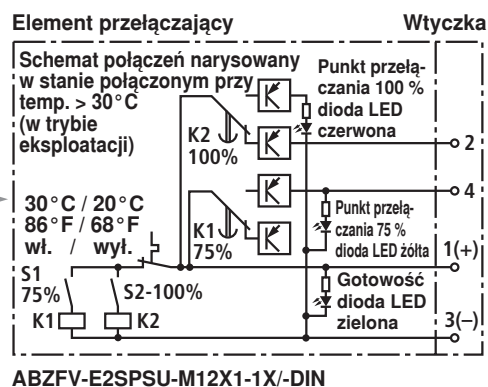
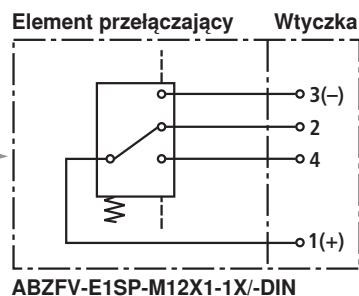


Symbole

Filtr do montażu blokowego



Elektroniczny przełącznik do wskaźnika zanieczyszczenia



Funkcja, przekrój

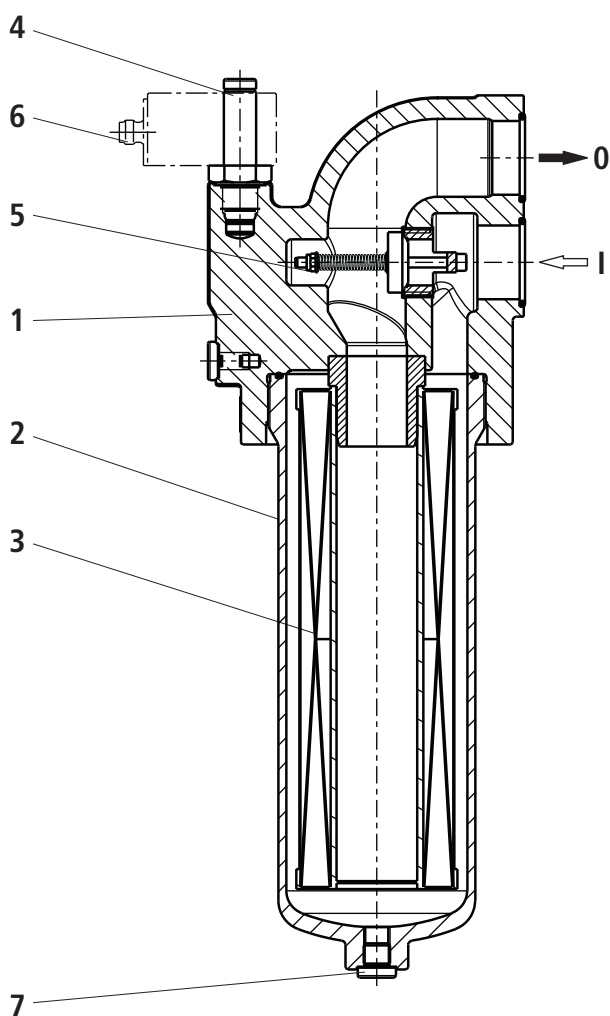
Filtry do montażu blokowego nadają się do bezpośredniego montażu na korpusach pomp do układów zamkniętych i blokach sterowniczych. Przeważnie są montowane przed ochronnymi urządzeniami sterującymi lub regulacyjnymi.

Składają się zasadniczo z głowicy filtra (1), wkręcanego osadnika filtra (2), wkładu filtrującego (3) oraz mechaniczno-optycznego wskaźnika zanieczyszczenia (4). W przypadku filtrów z wkładami o niskiej dopuszczalnej różnicy ciśnień (= litera oznakowania ciśnienia różnicowego A) jest zamontowany także zawór obejściowy (5).

Ciecz hydrauliczna trafia poprzez przyłącze I do wkładu filtrującego (3) i jest tutaj oczyszczana. Odfiltrowane cząsteczki zanieczyszczeń osadzają się w osadniku (2) i wkładzie filtrującym (3). Poprzez przyłącze 0 przefiltrowana ciecz hydrauliczna trafia do pompy głównej albo bloku sterowniczego, a tym samym wraca do obiegu hydraulicznego.

Obudowa filtra oraz wszystkie elementy połączenia są zaprojektowane tak, aby bezpiecznie przyjąć wartości szczytowe ciśnienia, które mogą wystąpić np. w przypadku gwałtownego otwarcia dużych zaworów sterujących przez przyspieszony ruch masy cieczy. Od wielkości nominalnej 0160 w wyposażeniu seryjnym zawarta jest śruba spustowa oleju (7).

Zasadniczo filtr wyposażony jest w mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia (4). Elektroniczny wskaźnik zanieczyszczenia podłączany jest za pomocą zamawianego odrębnie elektronicznego elementu przełączającego z 1 lub 2 punktami przełączenia (6). Elektroniczny przełącznik nasadza się na mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia i mocowany za pomocą pierścienia zabezpieczającego.



Dane techniczne

(w przypadku zastosowania urządzenia w warunkach przekroczenia podanych parametrów należy skontaktować się z producentem!)

ogólne

| | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|---|--------------|--------------|--------------|
| Pozycja montażowa | | Z boku | | | |
| Zakres temperatur otoczenia | | °C [°F] od -30 do +100 [od -22 do +212] | | | |
| Ciężar ¹⁾ | Wielk. nom. | 0040 | 0063 | 0100 | 0130 |
| | kg [funty] | 4,6 [10.14] | 5,0 [11.02] | 5,8 [12.78] | 8,8 [19.40] |
| Ciężar ¹⁾ | Wielk. nom. | 0150 | 0160 | 0250 | 0400 |
| | kg [funty] | 9,2 [20.28] | 13,5 [29.76] | 14,3 [31.52] | 16,0 [35.26] |
| Materiał | Głowica filtra | GGG | | | |
| | Czasza filtra | Stal | | | |
| | Optyczny wskaźnik zanieczyszczenia | Mosiądz | | | |
| | Elektroniczny przełącznik | Tworzywo sztuczne PA6 | | | |

hydrauliczne

| | | |
|--|-------------------------|---|
| Maksymalne ciśnienie robocze | bar [psi] | 250 [3626] |
| Zakres temperatur cieczy hydraulicznej | °C [°F] | od -10 do +100 [od +14 do +212] |
| Granica zmęczenia zgodnie z ISO 10771 | Liczba cykli obciążenia | > 10 ⁶ przy maks. ciśnieniu roboczym |
| Ciśnienie otwarcia zaworu obejściowego | bar [psi] | 7 ± 0,5 [100 ± 7] |
| Sposób działania wskaźnika zanieczyszczenia | | Różnica ciśnień |
| Ciśnienie zadziałania wskaźnika zanieczyszczenia | bar [psi] | 5 ± 0,5 [72 ± 7] |

elektryczny (elektroniczny element przełączający)

| | | |
|---|--|--|
| Przyłącze elektryczne | | Wtyczka okrągła M12 x 1, 4-biegunowa |
| Obciążenie zestykowe, napięcie prądu stałego | A | Maks. 1 |
| Zakres napięcia | E1SP-M12x1 V DC/AC | Maks. 150 |
| | E2SP V DC | od 10 do 30 |
| Maks. Moc przełączeniowa przy obciążeniu rezystancyjnym | | 20 VA; 20 W; (70 VA) |
| Rodzaj przełączania | E1SP-M12x1 | Zestyk przełączny |
| | E2SP-M12x1 | Zestyk zwierny przy 75 % ciśnienia zadziałania, Zestyk rozwierny przy 100 % ciśnienia zadziałania |
| | E2SPSU-M12x1 | Zestyk zwierny przy 75 % ciśnienia zadziałania, Zestyk rozwierny przy 100 % ciśnienia zadziałania Przełączanie sygnału w temp. 30 °C [86 °F], Przełączanie wsteczne w temp. 20 °C [68 °F] |
| Wyświetlanie za pomocą diod LED na elektronicznym przełączniku E2SP... | | Gotowość (zielona dioda LED); punkt przełączania 75 % (żółta dioda LED) punkt przełączania 100 % (czerwona dioda LED) |
| Stopień ochrony według EN 60529 | | IP 65 |
| Przy napięciu prądu stałego wynoszącym ponad 24 V należy w celu ochrony styków przełącznika przewidzieć wyposażenie do gaszenia iskiek. | | |
| Ciężar | Dla elektronicznego przełącznika: - z wtyczką okrągłą M12 x 1 | kg [funty] 0,1 [0.22] |

¹⁾ Ciężar wraz ze standardowym wkładem filtrującym i wskaźnikiem zanieczyszczenia

Dane techniczne

(w przypadku zastosowania urządzenia w warunkach przekroczenia podanych parametrów należy skontaktować się z producentem!)

Wkład filtrujący

| Papier z włókna szklanego X..XL | | Element jednorazowy na bazie włókien nieorganicznych | |
|--|-------|--|---|
| | | Stosunek filtracji wg ISO 16889 do $\Delta p = 5$ barów [72.5 psi] | Osiągalna czystość oleju wg ISO 4406 [SAE-AS 4059] |
| | H20XL | $\beta_{20}(c) \geq 200$ | 19/16/12 – 22/17/14 |
| | H10XL | $\beta_{10}(c) \geq 200$ | 17/14/10 – 21/16/13 |
| | H6XL | $\beta_6(c) \geq 200$ | 15/12/10 – 19/14/11 |
| | H3XL | $\beta_5(c) \geq 200$ | 13/10/8 – 17/13/10 |
| Dopuszczalna różnica ciśnień | A | bar [psi] | 30 [435] |
| | B | bar [psi] | 330 [4786] |

Materiał uszczelnienia dla cieczy hydraulicznych

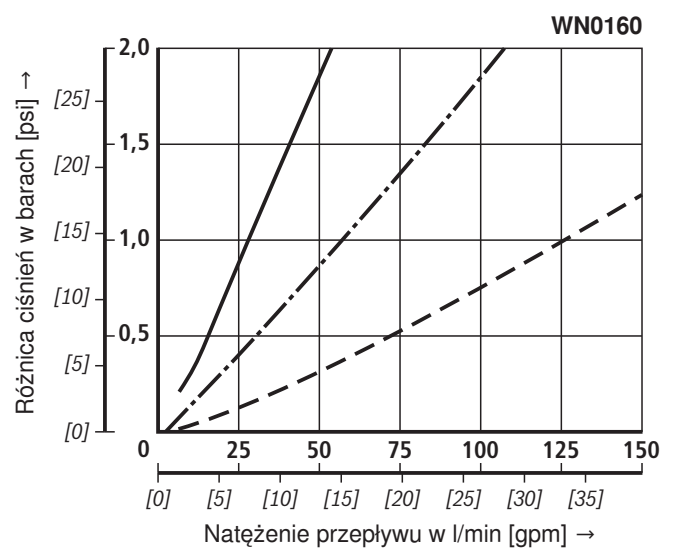
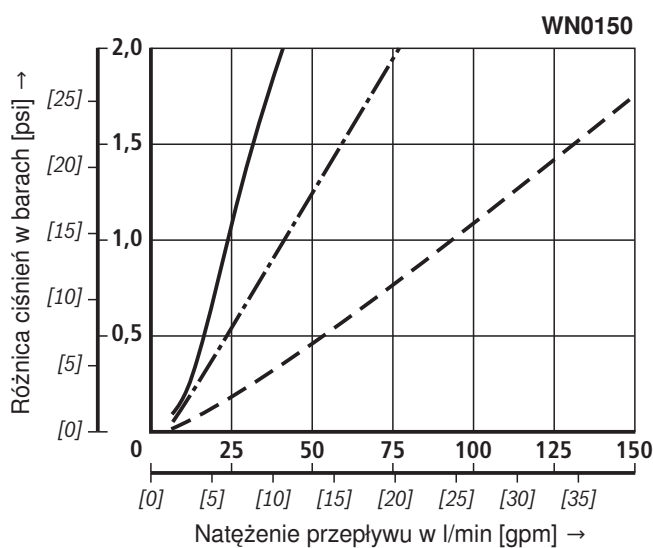
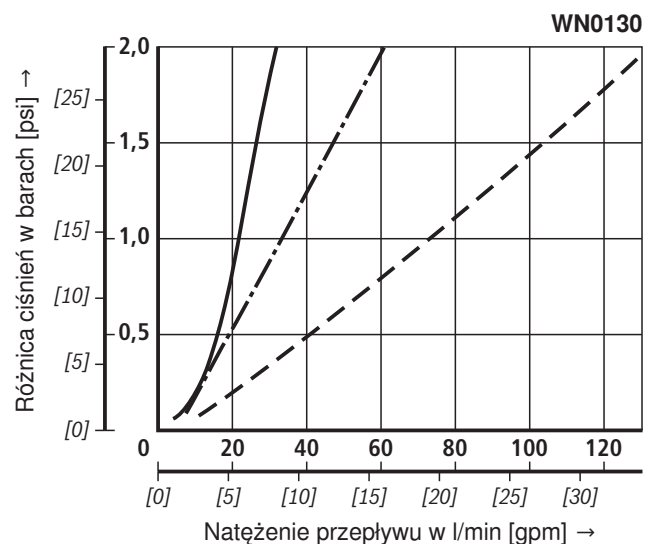
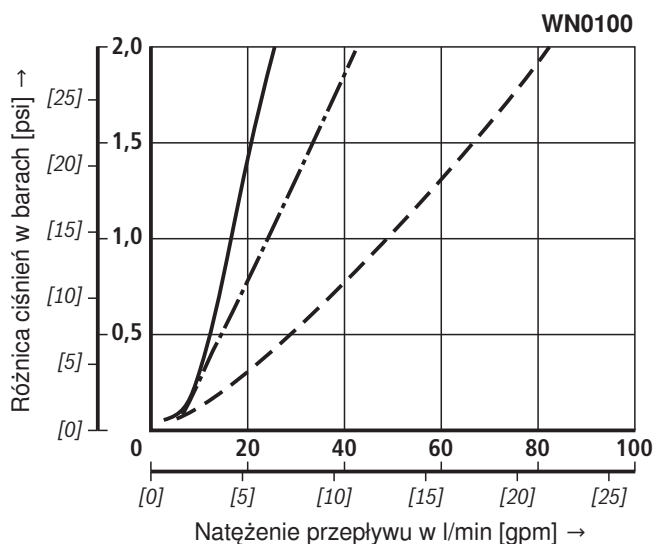
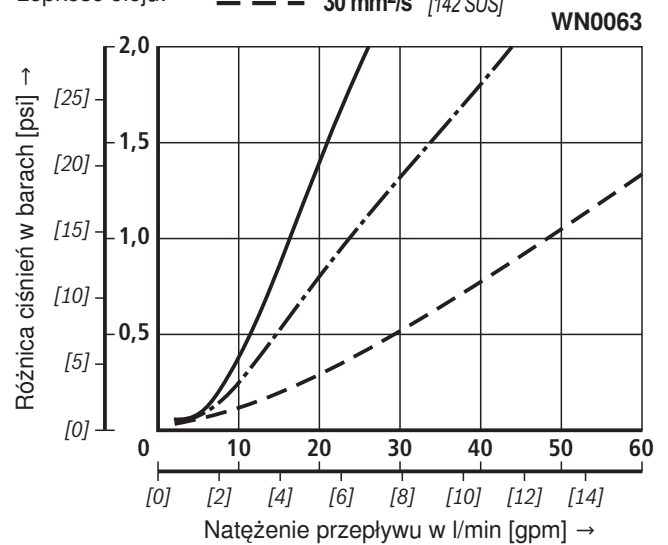
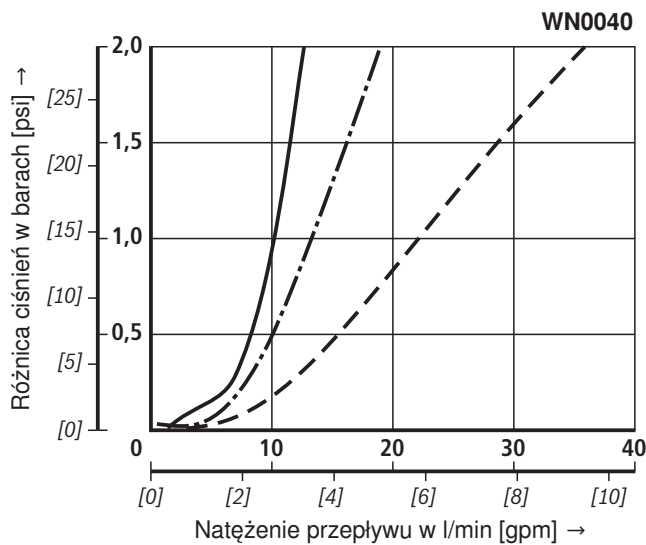
| Olej mineralny | | | Dane do zamówienia |
|---|-------|-------------------|---------------------------|
| Olej mineralny | HLP | według DIN 51524 | M |
| Trudno zapalne cieczy hydrauliczne | | | Dane do zamówienia |
| Emulsje wodno-olejowe | HFA-E | według DIN 24320 | M |
| Syntet. roztwory wodne | HFA-S | według DIN 24320 | M |
| Wodne roztwory polimerów | HFC | według VDMA 24317 | M |
| Estry fosforowe | HFD-R | według VDMA 24317 | V |
| Estry organiczne | HFD-U | według VDMA 24317 | V |
| Ciecze hydrauliczne ulegające szybkiej biodegradacji | | | Dane do zamówienia |
| Triglicerydy (olej rzepakowy) | HETG | według VDMA 24568 | M |
| Estry syntetyczne | HEES | według VDMA 24568 | V |
| Poliglikole | HEPG | według VDMA 24568 | V |

Charakterystyki (mierzone z olejem mineralnym HLP46 według ISO 3968)**H3XL...**Ciężar własc.: < 0,9 kg/dm³charakterystyki Δp -Q dla kompletnego filtrazalecane początkowe Δp dla ciśnienia obliczeniowego = 1,5 bara

Optymalne zwymiarowanie filtrów umożliwia nasz program komputerowy "BRFilterSelect".

Lepkość oleju:

- 140 mm²/s [649 SUS]
- - - 68 mm²/s [315 SUS]
- - - 30 mm²/s [142 SUS]



Charakterystyki (mierzone z olejem mineralnym HLP46 według ISO 3968)

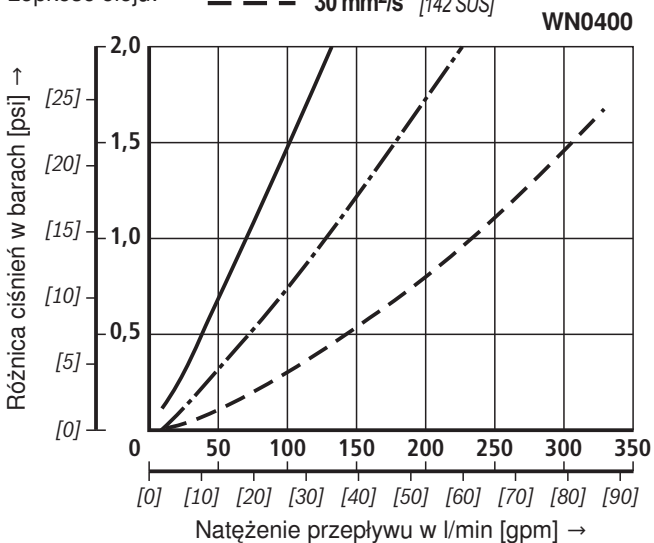
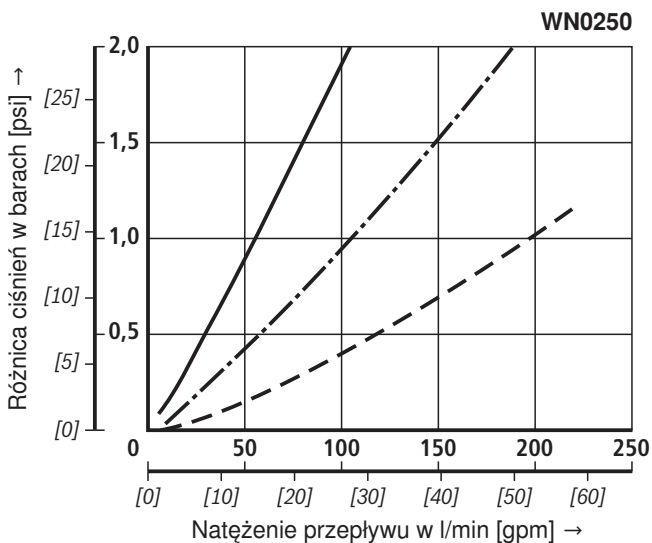
H3XL...

Ciężar właściwy: < 0,9 kg/dm³
 charakterystyki Δp -Q dla kompletnego filtra
 zalecane początkowe Δp dla ciśnienia obliczeniowego = 1,5 bara

Optymalne zwymiarowanie filtrów umożliwia nasz program komputerowy "BRFilterSelect".

- 140 mm²/s [649 SUS]
- · - 68 mm²/s [315 SUS]
- - - 30 mm²/s [142 SUS]

Lepkość oleju:

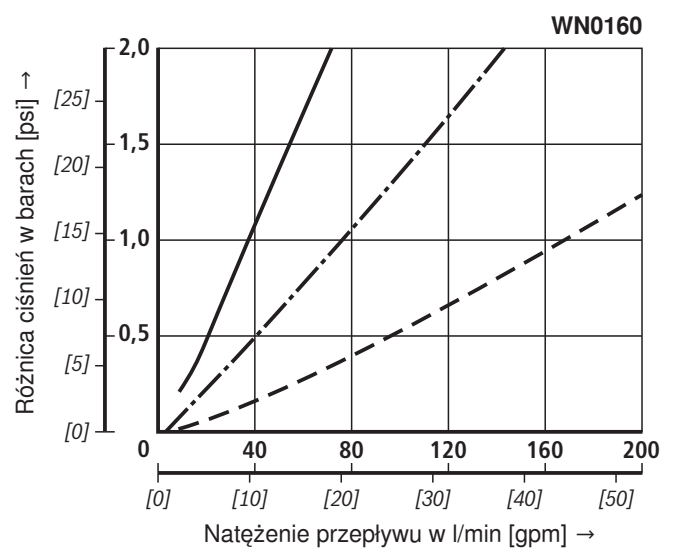
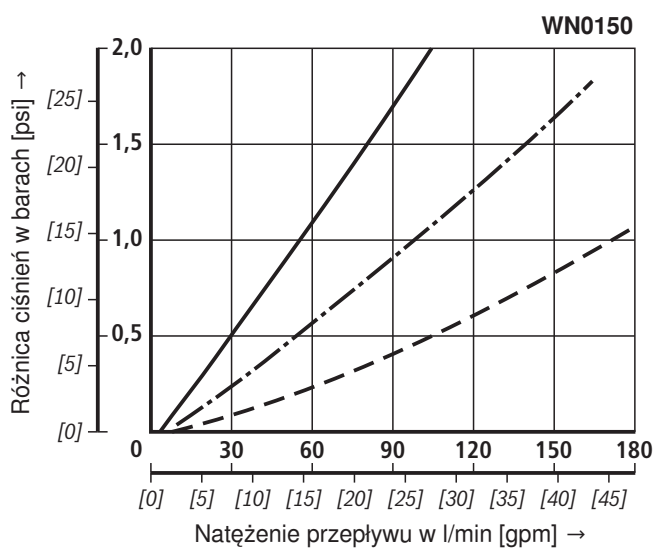
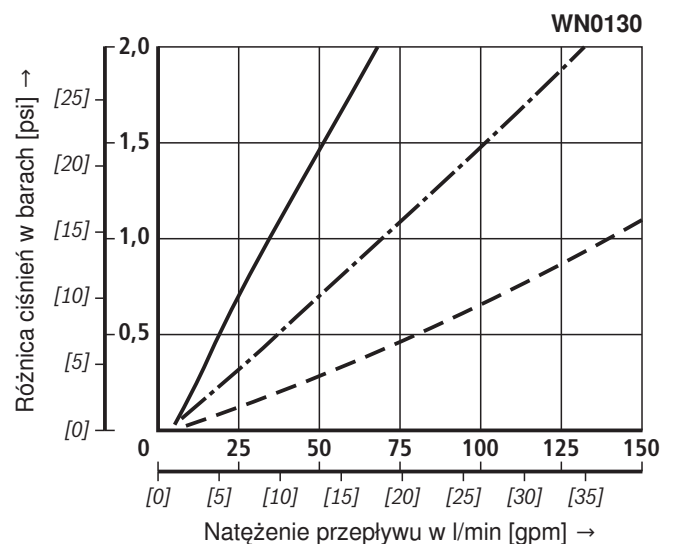
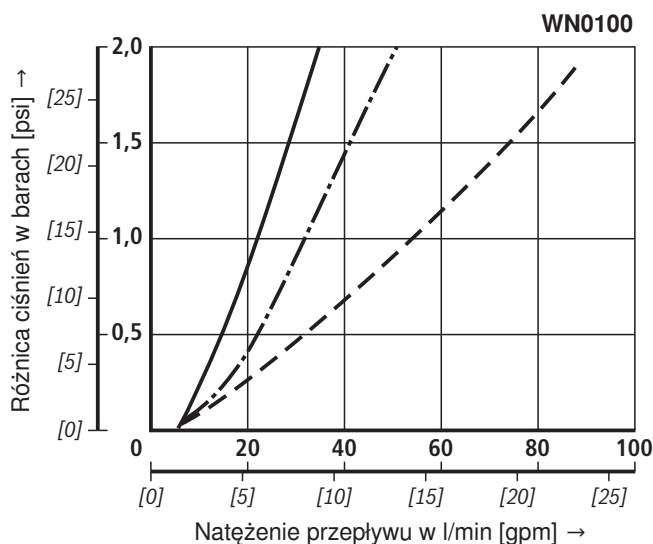
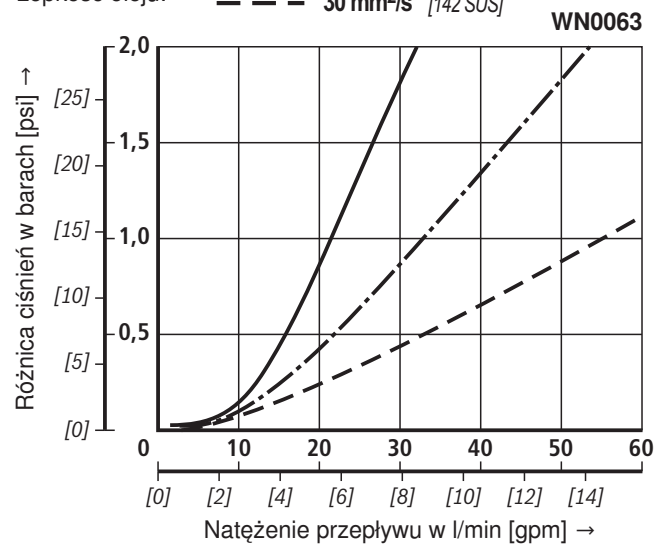
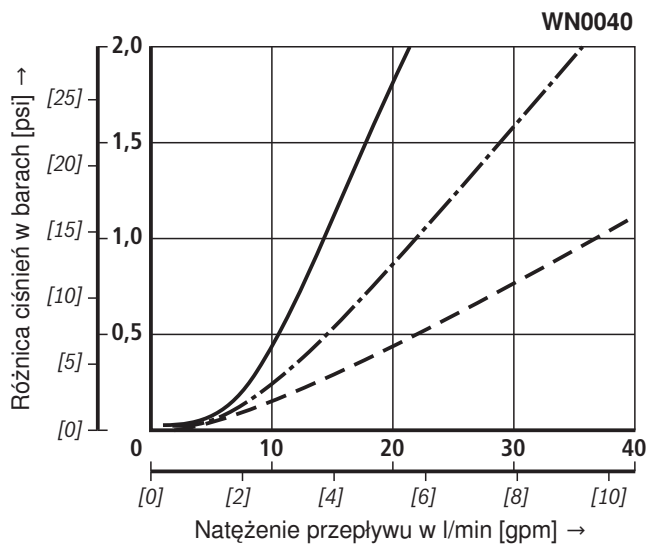


Charakterystyki (mierzone z olejem mineralnym HLP46 według ISO 3968)**H10XL...**Ciężar własc.: $< 0,9 \text{ kg/dm}^3$ charakterystyki Δp -Q dla kompletnego filtrazalecane początkowe Δp dla ciśnienia obliczeniowego = 1,5 bara

Optymalne zwymiarowanie filtrów umożliwia nasz program komputerowy "BRFilterSelect".

Lepkość oleju:

- 140 mm²/s [649 SUS]
- · - 68 mm²/s [315 SUS]
- - - 30 mm²/s [142 SUS]

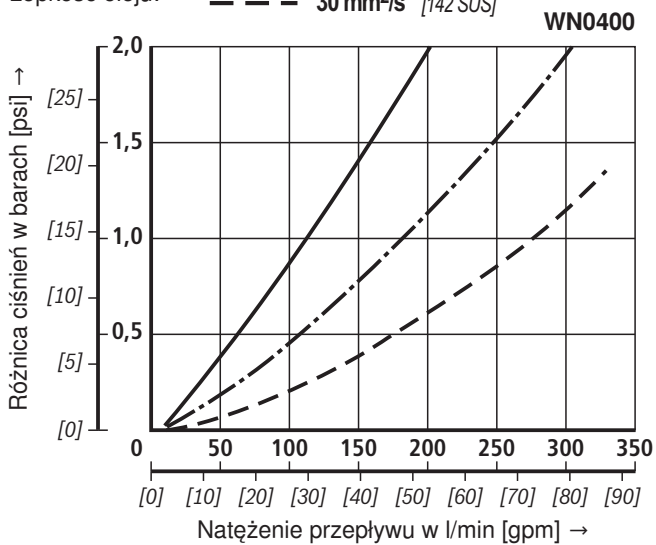
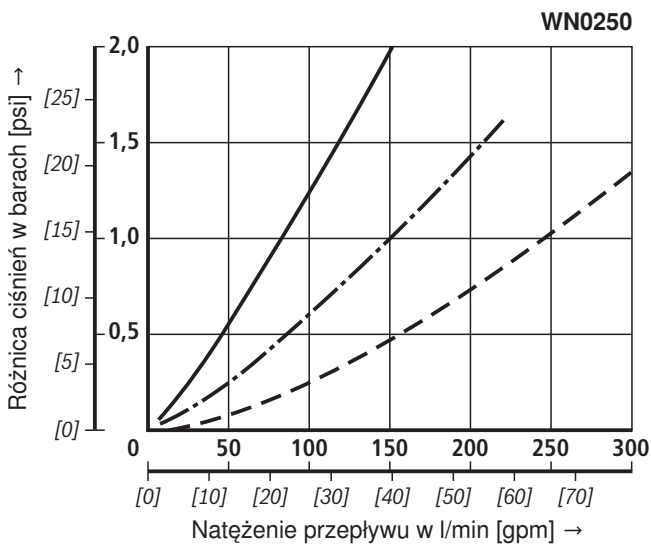


Charakterystyki (mierzone z olejem mineralnym HLP46 według ISO 3968)**H10XL...**Ciężar właściwy: $< 0,9 \text{ kg/dm}^3$ charakterystyki Δp -Q dla kompletnego filtrazalecane początkowe Δp dla ciśnienia obliczeniowego = 1,5 bara

Optymalne zwymiarowanie filtrów umożliwia nasz program komputerowy "BRFilterSelect".

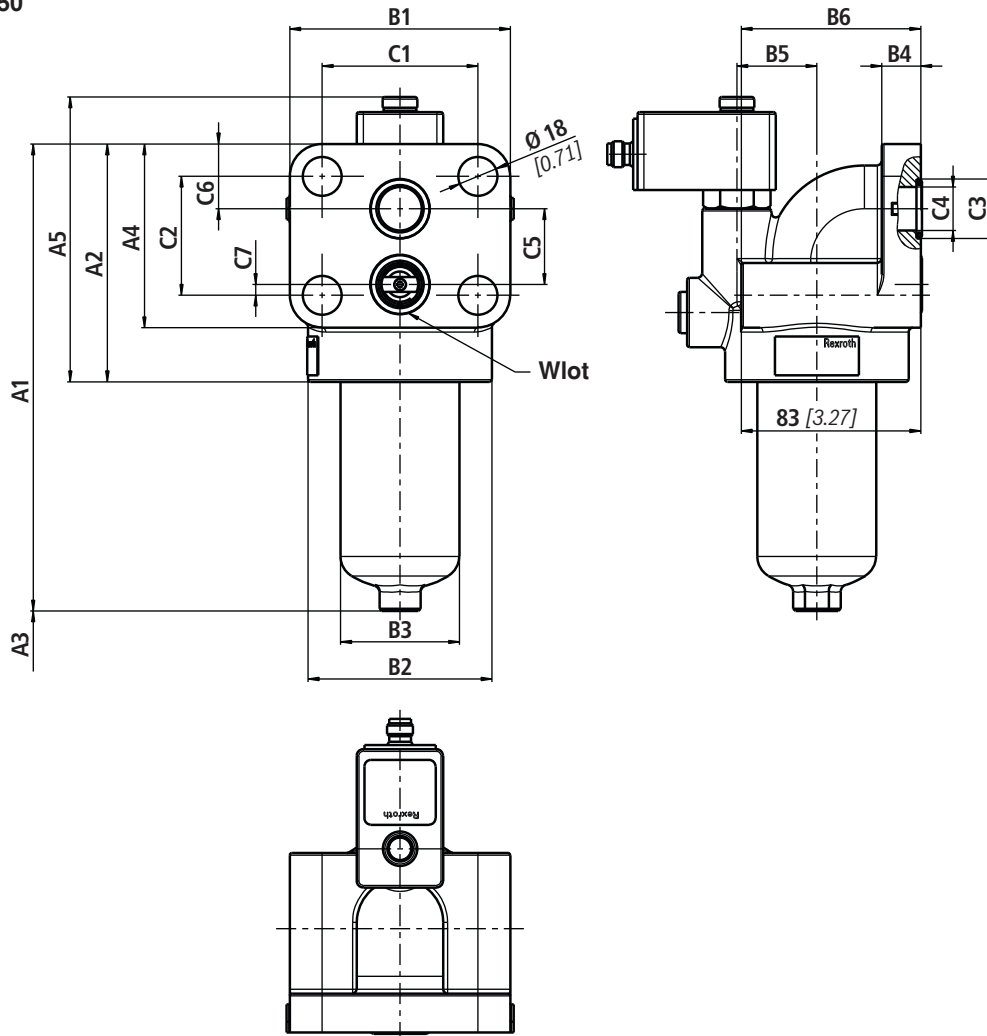
— 140 mm²/s [649 SUS]- - - 68 mm²/s [315 SUS]- - - 30 mm²/s [142 SUS]

Lepkość oleju:



Wymiary WN0040 do WN0150 (wymiary w mm [calach])

WN0040 do 0150



Obudowa filtra do wkładów filtrujących wg DIN 24550 i wg standardu BRFS

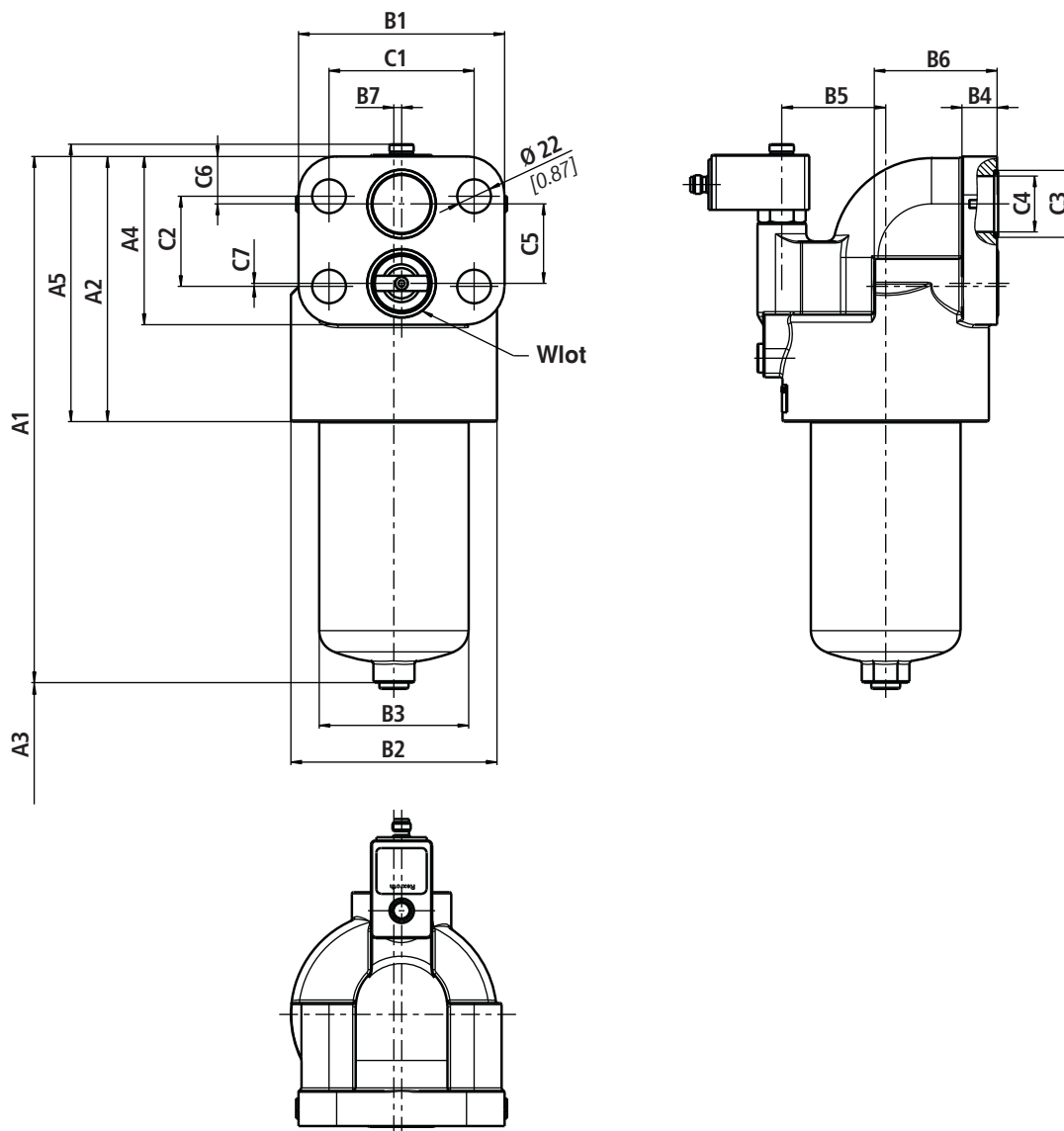
| Typ 245 PSF(N)... | Pojemność w l [US gal] | A1 | A2 | A3 ¹⁾ | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 |
|----------------------|---------------------------|-------------|------------|------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| 0040 | 0,25 [0.07] | 216 [8.50] | 110 [4.33] | 100 [3.94] | 85 [3.35] | 132 [5.20] | 102 [4.02] | Ø85 [3.35] | Ø55 [2.17] |
| 0063 | 0,4 [0.11] | 280 [11.02] | | | | | | | |
| 0100 | 0,6 [0.16] | 370 [14.57] | 146 [5.75] | 120 [4.72] | 110 [4.33] | 147 [5.79] | 135 [5.31] | Ø116 [4.57] | Ø77 [3.03] |
| 0130 | 0,8 [0.21] | 349 [13.74] | | | | | | | |
| 0150 | 0,98 [0.26] | 399 [15.71] | | | | | | | |

| Typ 245 PSF(N)... | B4 | B5 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 |
|----------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|----------|
| 0040 | 18 [0.71] | 37 [1.46] | 83 [3.27] | 72 [2.83] | 55 [2.17] | Ø27,5 [1.08] | Ø20 [0.79] | 35 [1.38] | 30 [1.18] | 5 [0.20] |
| 0063 | | | | | | | | | | |
| 0100 | | | | | | | | | | |
| 0130 | 20 [0.79] | 52.5 [2.07] | 75 [2.95] | 95 [3.74] | 59 [2.32] | Ø40 [1.57] | Ø32 [1.26] | 52 [2.05] | 31 [1.22] | 2 [0.08] |
| 0150 | | | | | | | | | | |

¹⁾ Wymiar przy demontażu podczas wymiany wkładu filtrującego

Wymiary WN0160 do WN0400 (wymiary w mm [calach])

WN0160 do 0400



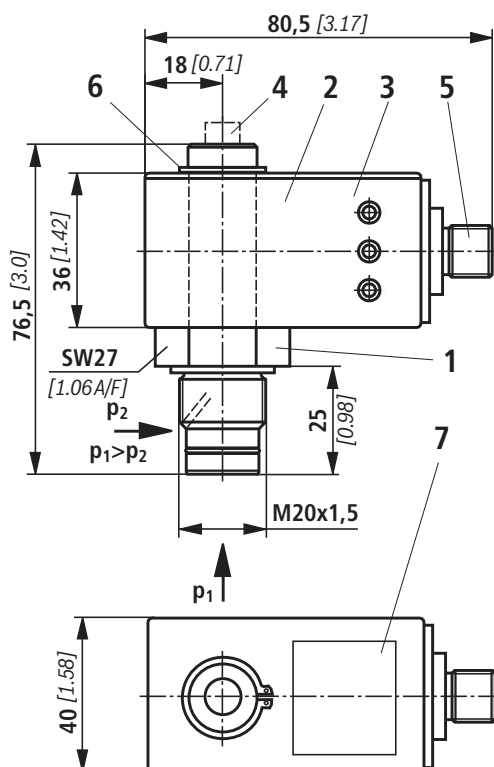
Obudowa filtra do wkładów filtrujących wg DIN 24550 i wg standardu BRFS

| Typ 245 PSF(N)... | Pojemność w l [US gal] | A1 | A2 | A3 ¹⁾ | A4 | A5 | B1 | B2 | B3 |
|----------------------|---------------------------|-------------|------------|------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| 0160 | 1,5 [0.40] | 345 [13.58] | | | | | | | |
| 0250 | 2,1 [0.55] | 433 [17.05] | 174 [6.85] | 120 [4.72] | 110 [4.33] | 182 [7.17] | 135 [5.31] | Ø135 [5.31] | Ø98 [3.86] |
| 0400 | 3,2 [0.85] | 583 [22.95] | | | | | | | |

| Typ 245 PSF(N)... | B4 | B5 | B6 | B7 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 |
|----------------------|-----------|-----------|-------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 0160 | | | | | | | | | | | |
| 0250 | 23 [0.91] | 68 [2.68] | 80,5 [3.17] | 5 [0.20] | 95 [3.74] | 59 [2.32] | Ø45 [1.77] | Ø38 [1.5] | 52 [2.05] | 31 [1.22] | 2 [0.08] |
| 0400 | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Wymiar przy demontażu podczas wymiany wkładu filtrującego

Wskaźnik zanieczyszczenia (wymiary w mm [calach])



- 1 Mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia; maks. moment dokręcenia $M_{A \text{ maks.}} = 50 \text{ Nm}$ [36.88 lb-ft]
- 2 Przełącznik z pierścieniem zabezpieczającym do elektrycznego wskaźnika zanieczyszczenia (obracany o 360°); połączenie wtykowe M12x1 lub wg DIN EN 175201-804
- 3 Korpus z trzema diodami: 24 V =
Zielona: Gotowość
Żółta: Punkt przełączania 75 %
Czerwona: Punkt przełączania 100 %
- 4 Wskaźnik optyczny bistabilny
- 5 Złącze wtykowe okrągłe M12x1, 4-biegunowe
- 6 Pierścień zabezpieczający
- 7 Tabliczka znamionowa

Notyfikacje:

Rysunek zawiera mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia (1) i przełącznik elektroniczny (2).

Złącze wtykowe okrągłe M12x1 (5)

Do podłączenia np. ABZEV-E1SP-M12x1-1X/-DIN (patrz strona 17).

Przełączniki o podwyższonej mocy przełączeniowej na zapytanie ofertowe.

Części zamienne

Mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia

ABZ F V HV5-1X/ -DIN

Rexroth Anlagenbau-Osprzęt

Filtr

Wskaźnik zanieczyszczenia

Mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia

dla filtrów wysokociśnieniowych

punkt przełączania 5 barów [72 psi]

= HV5

DIN =

Oznaczenie dla wykonania wg normy DIN

Materiał uszczelnienia

M =

Uszczelki NBR

V =

Uszczelki FKM

Seria

1X =

Seria 10 do 19
(10 do 19: Niezmienione wymiary montażowe oraz przyłączy)

| Mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia | Nr materiału |
|--|--------------|
| ABZ FV HV5-1X/M-DIN | R901025313 |

zestaw uszczelek

D 245PSF

Zestaw uszczelek

Typ 245PSF

Wielkość nominalna

WN0040-0100

= N0040-0100

WN0130-0150

= 0130-0150

WN0160-0400

= N0160-0400

M =

Uszczelnienie

Uszczelki NBR

V =

Uszczelki FKM

| Zestaw uszczelek | Nr materiału |
|---------------------|--------------|
| D245PSFN0040-0100-M | R928028217 |
| D245PSF0130-0150-M | R928028216 |
| D245PSFN0160-0400-M | R928028215 |

Montaż, uruchomienie, konserwacja

Montaż filtra

Porównać ciśnienie robocze z danymi na tabliczce znamionowej. Usunąć zaślepki u wlotu i wylotu filtra, wkręcić filtr do bloku sterowniczego, zwracając przy tym uwagę na montaż filtra bez naprężeń montażowych, kierunek przepływu (strzałki) oraz wysokość demontażu wkładu filtrującego. Zaleca się montaż filtra z osadnikiem skierowanym w dół. Wskaźnik zanieczyszczenia musi być umieszczony w dobrze widocznym miejscu.

Przyłączenie elektrycznego wskaźnika zanieczyszczenia

Zasadniczo filtr wyposażony jest w mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia (4). Przyłączenie elektronicznego wskaźnika zanieczyszczenia następuje poprzez element przełączający (6) z 1 lub 2 punktami przełączania, który jest nasadzany na mechaniczno-optyczny wskaźnik zanieczyszczenia i trzymany przez pierścień zabezpieczający.

Kiedy należy wymienić lub wyczyścić wkład filtrujący?

Przy uruchamianiu na zimno czerwony przycisk optycznego wskaźnika zanieczyszczenia (4) może wyskoczyć i może dojść do wysłania sygnału elektrycznego przez przełącznik (6). Czerwony przycisk należy ponownie wcisnąć dopiero po osiągnięciu temperatury roboczej. Jeśli wyskoczy on ponownie lub sygnał elektryczny nie zniknie po osiągnięciu temperatury roboczej, to po zakończeniu zmiany należy wymienić lub wyczyścić wkład filtrujący.

Wymiana elementu

- Wyłączyć urządzenie i odciążyć filtr ciśnieniowo.
- Odkręcić osadnik filtra (2). Wyczyścić osadnik filtra, używając odpowiedniego medium.
- Lekko obracając kołek mocujący w głowicy filtra, zdjąć wkład filtrujący (3).
- Sprawdzić osadzenie oraz stan pierścienia uszczelniającego i oporowego w osadniku filtra. W razie konieczności części te należy wymienić.
- Wymienić na nowe wkłady filtrujące H...XL, oczyścić wkład filtrujący G...
- Skuteczność czyszczenia elementu G zależna jest od rodzaju zabrudzenia oraz wielkości różnicy ciśnień przed wymianą wkładu filtrującego. Właściwie oczyszczony element G nie powoduje zmiany stanu wskaźnika zanieczyszczenia, przy normalnej temperaturze cieczy roboczej. W innym przypadku konieczna jest wymiana wkładu
- Sprawdzić, czy oznaczenie typu ew. numer materiału na elemencie zamiennym zgadzają się z oznaczeniem typu/numerem materiału na tabliczce znamionowej filtra.
- Wymieniony wzgl. oczyszczony wkład filtrujący należy ponownie osadzić na tulei centrującej w głowicy lekko nim pokręcając.
- Wkręcić osadnik do oporu. Następnie ponownie odkręcić osadnik filtra o 1/8 do 1/2 obrotu, aby pulsacja ciśnienia nie spowodowała jego zakleszczenia i odkręcenie podczas kolejnych prac było ułatwione.

Jakość i normalizacja

Filtry ciśnieniowe do zastosowań hydraulicznych zgodne z 51418 są zgodnie z art. 1, ust. 2.1.4 dyrektywy o urządzeniach ciśnieniowych 97/23/WE (DGRL) są częściami wyposażenia, służącymi do utrzymania ciśnienia. W związku z wyłączeniem w art. 1 ust. 3.6 dyrektywy o urządzeniach ciśnieniowych filtry hydrauliczne zostają wyłączone spod dyrektywy o urządzeniach ciśnieniowych w przypadku, gdy sklasyfikowane zostały w kategorii I (dyrektywa 1/19). Nie otrzymują one oznaczenia CE.

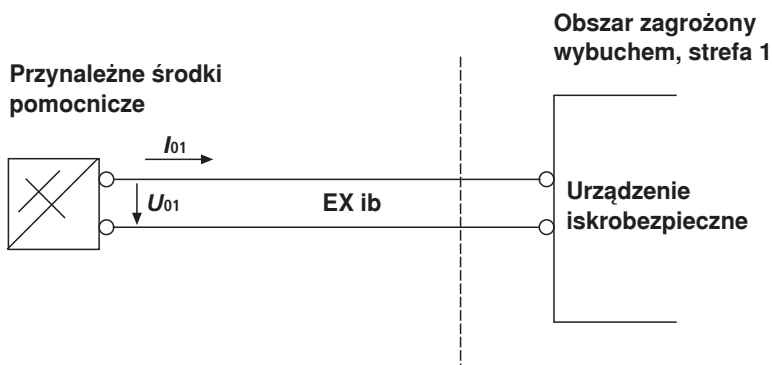
Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem zgodnie z dyrektywą 94/9/WE (ATEX)

Filtry ciśnieniowe według 51418 nie są urządzeniami lub komponentami w rozumieniu dyrektywy 94/9/WE i nie otrzymują oznaczenia CE.

Podczas stosowania filtrów ciśnieniowych wg 51418 w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, należy zwrócić uwagę na wyrównanie potencjału.

W przypadku elektrycznych wskaźników zanieczyszczenia chodzi zgodnie z DIN EN 50020 o nieskomplikowane, elektryczne środki pomocnicze, które nie posiadają własnych źródeł napięcia. Te nieskomplikowane, elektryczne środki pomocnicze mogą być zgodnie z DIN EN 60079-14 stosowane w iskrobezpiecznych obwodach prądowych (EEx ib) bez oznaczenia i certyfikacji w urządzeniach grupy II, kategorii 2G (strefa 1) i kategorii 3G (strefa 2). Klasyfikacja środków pomocniczych następuje w grupie wybuchowej II B i klasie temperaturowej T5.

Propozycja sterowania według DIN EN 60079-14



W przypadku elektrycznych wskaźników zanieczyszczenia z dwoma punktami przełączania przełączników należy używać z dwoma iskrobezpiecznymi obwodami wejściowymi.

Notatki

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Niemcy
Telefon +49 (0) 93 52 / 18-0
Faks +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Niniejszy dokument, podobnie jak wszystkie dane, specyfikacje i inne informacje w nim zawarte, objęty jest ochroną z tytułu praw autorskich. Prawa te należą wyłącznie do firmy Bosch Rexroth AG. Bez jej zgody zabronione jest powielanie i udostępnianie powyższych osobom trzecim. Powyższe dane służą jedynie jako opis produktu. Na podstawie przedstawionych informacji nie należy wnioskować o określonych cechach lub przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Informacje te nie zwalniają użytkownika z obowiązku poddania produktu własnej ocenie i sprawdzenia jego właściwości. Należy mieć też na uwadze, że produkty te podlegają naturalnemu procesowi zużycia i starzenia.

Notatki

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Niemcy
Telefon +49 (0) 93 52 / 18-0
Faks +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Niniejszy dokument, podobnie jak wszystkie dane, specyfikacje i inne informacje w nim zawarte, objęty jest ochroną z tytułu praw autorskich. Prawa te należą wyłącznie do firmy Bosch Rexroth AG. Bez jej zgody zabronione jest powielanie i udostępnianie powyższych osobom trzecim. Powyższe dane służą jedynie jako opis produktu. Na podstawie przedstawionych informacji nie należy wnioskować o określonych cechach lub przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Informacje te nie zwalniają użytkownika z obowiązku poddania produktu własnej ocenie i sprawdzenia jego właściwości. Należy mieć też na uwadze, że produkty te podlegają naturalnemu procesowi zużycia i starzenia.