

2-drogowy regulator przepływu typ 2 FRM 5

WN 5 | p_{max} 35 MPa | Q_{max} 15 dm³/min | WK 146 937



KARTA KATALOGOWA - INSTRUKCJA OBSŁUGI

ZASTOSOWANIE URZĄDZENIA

2-drogowy regulator przepływu typ 2FRM5... służy do niezależnego od ciśnienia i temperatury nastawiania wielkości przepływu strumienia cieczy w jednym kierunku i swobodnego przepływu w przeciwnym kierunku. Regulator przystosowany jest do montażu w układach hydraulicznych w dowolnym położeniu.

OPIS DZIAŁANIA

Dla ustawienia wartości przepływu doprowadzić ciecz pod ciśnieniem do kanału **A**. Wielkość przepływu ustawiana jest za pomocą tulei **1** i krzywki dławika **4**, której obrót tworzy szczelinę w miejscu wylotu cieczy. Krzywka obraca się przy pomocy pokrętła zamykanego na klucz **2** w zakresie od **0°** (przepływ zamknięty) do **300°** (przepływ całkowicie otwarty). Niezależność przepływu od ciśnienia i temperatury cieczy umożliwia waga ciśnieniowa **3**, okienko przesłonowe i nastawna krzywka. W celu uniknięcia większych zaburzeń w trakcie rozruchu, można zastosować ogranicznik skoku tłoczka (patrz **str. 2, poz. 2**) w postaci sworznia gwintowanego **M4** z nakrętką sześciokątną **M4**. Dla zapewnienia swobodnego przepływu z **B** do **A** zamontowano zawór zwrotny **5**.

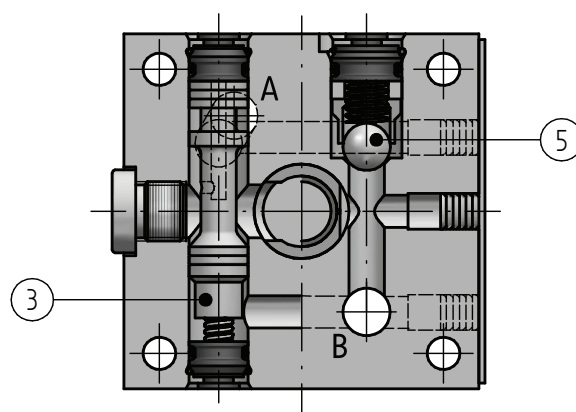
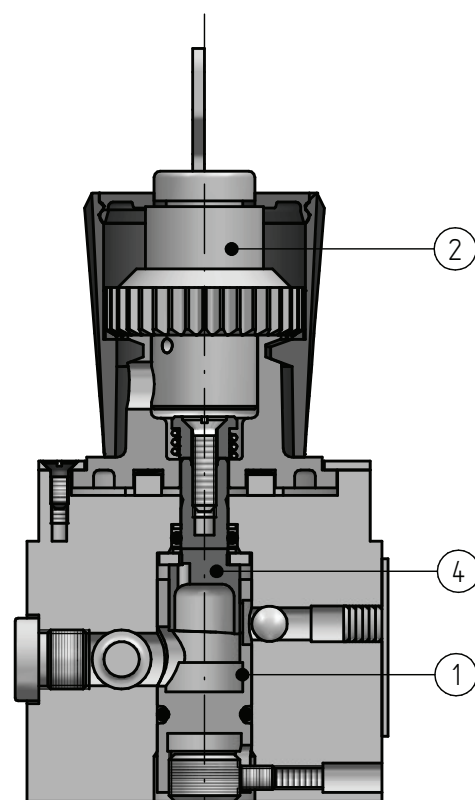
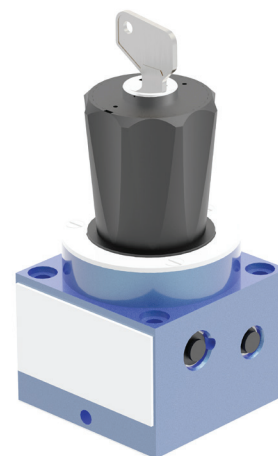
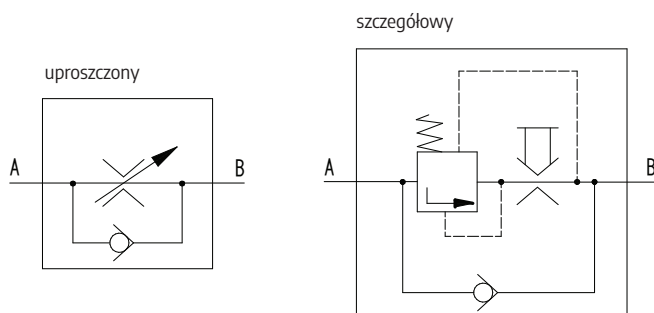
UWAGA: Nie nastawiać pod ciśnieniem (konieczne odciążenie zaworu).

PARAMETRY TECHNICZNE

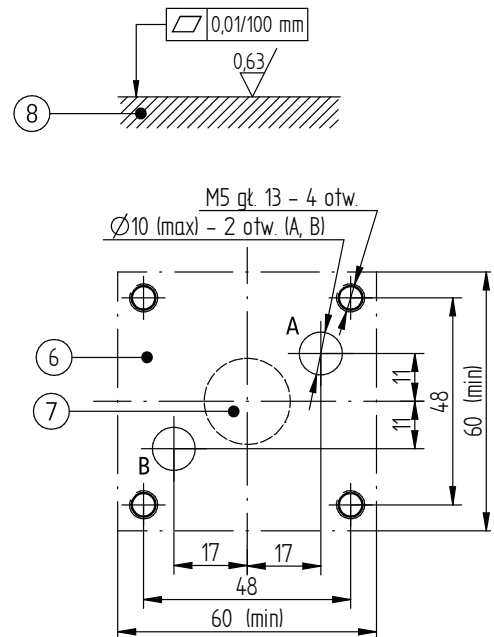
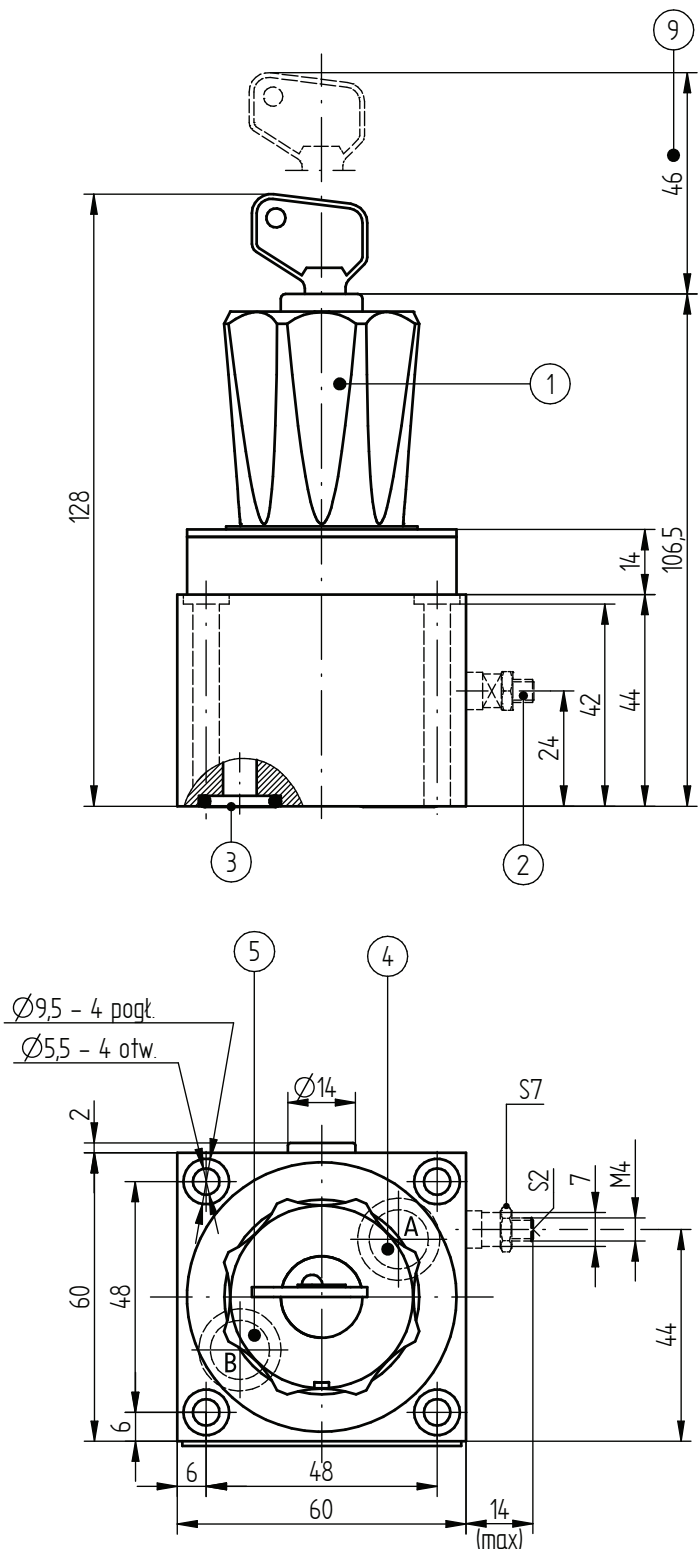
ciecz hydrauliczna	olej mineralny
wymagana klasa czystości oleju	ISO 4406 klasa 20/18/15
lepkość nominalna cieczy	37 mm ² /s w temperaturze 55°C
zakres lepkości	2,8 ÷ 380 mm ² /s
zakres temp. cieczy (w zbiorniku)	max. -20 ÷ 70 °C; zalecany 40 ÷ 55°C
zakres temp. otoczenia	-20 ÷ 70 °C
max. ciśnienie pracy (kanał A)	35 MPa
minimalna różnica ciśnień	0,3 ÷ 0,5 MPa
tolerancja regulacji strumienia	± 3% Q_{max} (dla stałego ciśnienia i temp.)
masa	1,6 kg

wymagania montażu i eksploatacji na www.eksploatacja.ponar.pl

SCHEMAT HYDRAULICZNY



WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

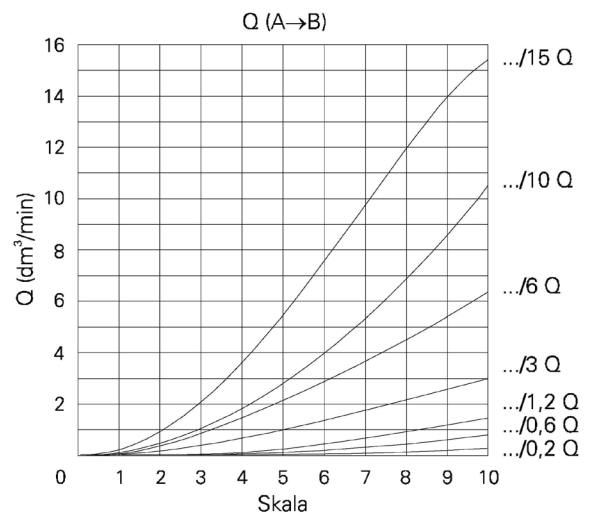


1. element nastawczy (pokrętko z zamkiem na klucz, zakres obrotu $300^\circ = 10$ działek skali)
2. ogranicznik skoku tłoczka różnicowego (wyposażenie opcjonalne - wersja **2FRM5...B...** śruba nastawcza **M4** z gniazdem wewnętrznym **S2**, przeciwnakrętka **M8 - S7**)
3. pierścień uszcz. **o-ring 12,3 × 2,4** - 2 szt./kpl.
4. kanał wejściowy (A)
5. kanał wyjściowy (B)
6. konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej
7. przestrzeń dla podparcia tulei regulatora ($\varnothing 20$)
8. wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej
9. przestrzeń na wyjęcie klucza z zamka nastawy

CHARAKTERYSTYKI

dla lepkości cieczy $\nu = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ i temp. $t = 50^\circ \text{C}$

charakterystyki regulacji natężenia przepływu
kierunek przepływu od A do B



2FRM 5 - / *

1 2 3 4 5 6

1 wielkość nominalna

WNS = 5

2 numer serii konstrukcyjnejseria 32 = 32
(30 ÷ 39) - niezmiennie wymiary
przyłącza i zabudowy**3 zakres przepływu -
progresywny (A → B)**

do 0,2 dm ³ /min =	0,2 Q
do 0,6 dm ³ /min =	0,6 Q
do 1,2 dm ³ /min =	1,2 Q
do 3 dm ³ /min =	3 Q
do 6 dm ³ /min =	6 Q
do 10 dm ³ /min =	10 Q
do 15 dm ³ /min =	15 Q

4 wyposażenie dodatkowe

bez ogranicznika skoku tłoczka =	∅
z ogranicznikiem skoku tłoczka =	B

5 rodzaj uszczelnienia

NBR (dla cieczy na bazie olejów mineralnych) =	∅
FKM (dla cieczy na bazie estrów fosforanowych) =	V

6 dodatkowe uwagi = *

(uzgodnione z producentem)

∅ symbol oznacza, że należy pozostawić puste pole.

Symbole oznaczone **drukiem pogrubionym** oznaczają preferowane wersje wykonania, dostępne w krótkim terminie dostawy.Przykład kodu: **2FRM5-32/3Q****PŁYTY PRZYŁĄCZENIOWE I ŚRUBY MOCUJĄCE**

Płyty przyłączeniowe należy zamawiać wg karty katalogowej

WK 470 012:**G45/01 – przyłącza gwintowe – G¹/₂**

Płyta przyłączeniowa i śruby do montażu zaworu
M5 × 50 – 10.9 wg PN – EN ISO 4762 (PN/M – 82302) – 4 szt./kpl.
 dostarczane są na oddzielne zamówienie.
 Moment dokręcenia śrub **M_d = 6 Nm.**

KONTAKT

PONAR Wadowice S.A.
 ul. Wojska Polskiego 29
 34-100 Wadowice

tel. +48 33 488 21 00
 www.ponar-wadowice.pl

KONTAKT

PONAR Wadowice S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice

tel. +48 33 488 21 00
www.ponar-wadowice.pl