

**OPEN FRAME
REGULATOR PROPORCJONALNY
SERIA OF**



OPEN FRAME REGULATOR PROPORCJONALNY DLA PRZEMYSŁU 4.0



Regulator proporcjonalny Open Frame zapewnia sterowanie przepływem, ciśnieniem i położeniem w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego. Został zaprojektowany dla zastosowań w Przemysle 4.0. System składa się z dwóch podstawowych modułów: Głównego i Rozszerzającego, które indywidualnie mogą być łączone zgodnie z potrzebami aplikacji.

Funkcje podstawowe

Kontrola przepływu za pomocą czujników ciśnienia i skalibrowanych kryz

- Moduł główny używany samodzielnie pozwala na stworzenie dwudroźnego zaworu sterującego przepływem w konfiguracji zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego.
- Zastosowanie kombinacji moduł główny + rozszerzający umożliwia stworzenie trójdroźnego zaworu sterującego przepływem z taką samą wydajnością.

Kontrola ciśnienia za pomocą czujnika ciśnienia

- Moduł główny używany samodzielnie pozwala na stworzenie dwudroźnej regulacji ciśnienia w konfiguracji zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego.
- Zastosowanie kombinacji moduł główny + rozszerzający umożliwia stworzenie trójkierunkowej regulacji ciśnienia w konfiguracji zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego.

Kontrola położenia pętli zamkniętej dla napędów pneumatycznych z układem zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego

- Zastosowanie kombinacji moduł główny + rozszerzający umożliwia regulację pozycji w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego.

GŁÓWNE CECHY TECHNICZNE

Sterowanie przepływem, ciśnieniem i położeniem w zamkniętej pętli sprzężenia zwrotnego

Sterowanie: sygnał analogowy, CANopen lub IO-Link

Modułowy

KORZYŚCI



Dostosowane rozwiązanie pod klucz



Skrócony czas konfiguracji



Wyższy poziom efektywności i produktywności

Zastosowania

Regulator proporcjonalny Open Frame może być w łatwy sposób skonfigurowany w celu spełnienia konkretnych potrzeb aplikacji, zapewniając wydajne rozwiązanie "pod klucz" i skracając w ten sposób czas montażu i złożoność systemu. Różne moduły główne i rozszerzające mogą być łączone i sterowane za pomocą prostej komunikacji szeregowej, ułatwiając kontrolę nad złożonymi aplikacjami.

Typowe zastosowania mogą obejmować mieszanie różnych gazów, sterowanie różnymi ciśnieniami w poszczególnych częściach maszyny lub pozycjonowanie siłownika pneumatycznego za pomocą sygnału sterującego.



URZĄDZENIA ANESTEZJOLOGICZNE

Kontrola i mieszanie gazów na trzech kanałach oraz nebulizacja na dwóch kanałach zintegrowane w jednym systemie kontrolowanym przez CANopen.



WYCINARKI LASEROWE

Precyzyjna kontrola ciśnienia w celu monitorowania pozycji lustra odbijającego laser.



MASZYNY DO WYTŁACZANIA Z ROZDMUCHEM

Precyzyjna kontrola przepływu w maszynach do wytłaczania z rozdmuchem lub do przetwórstwa tworzyw sztucznych.

DOZOWNIKI NAPOJÓW

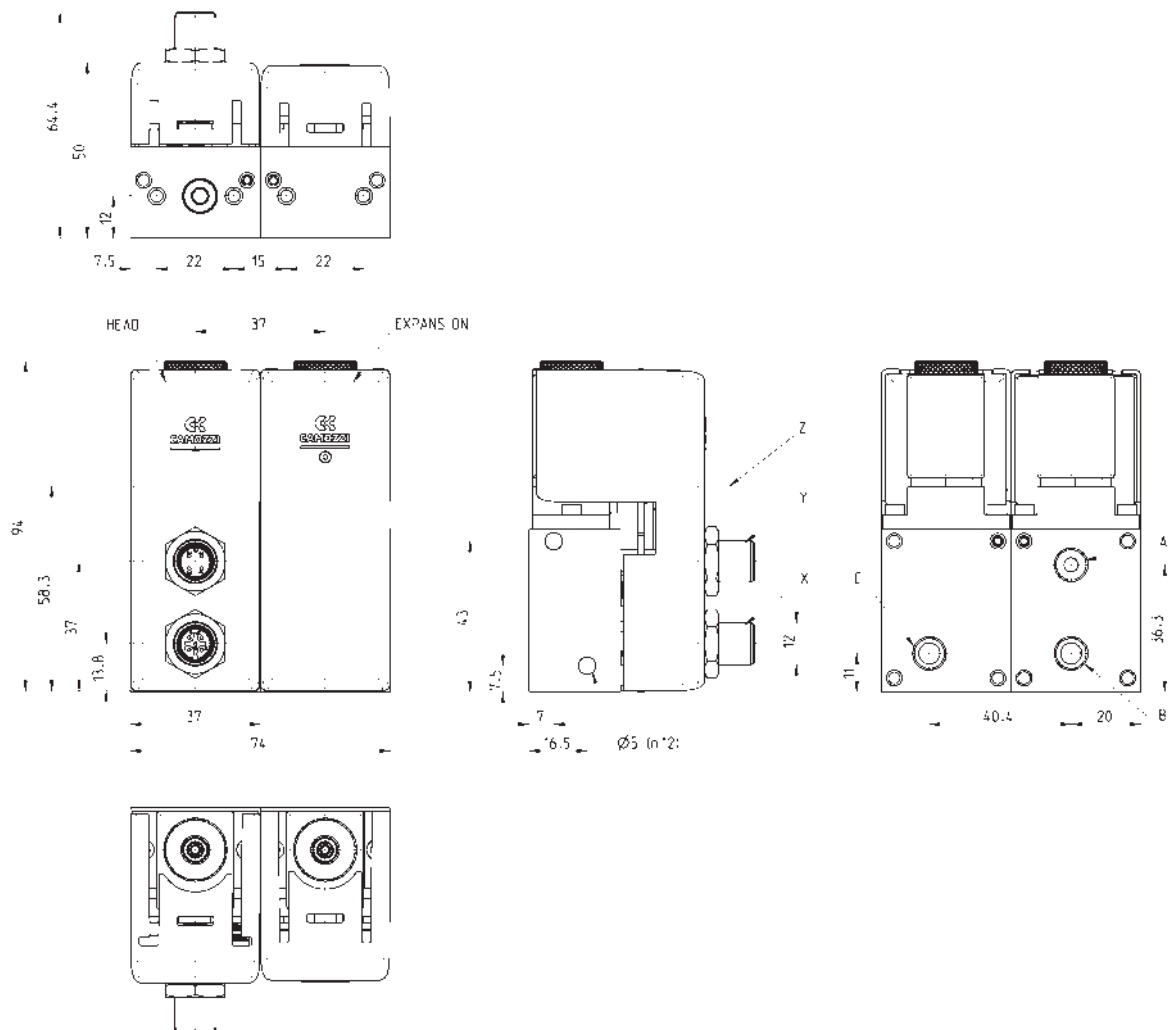
Połączenie kontroli ciśnienia, pompowania cieczy oraz kontroli ciśnienia dla linii dwutlenku węgla.



Dane ogólne

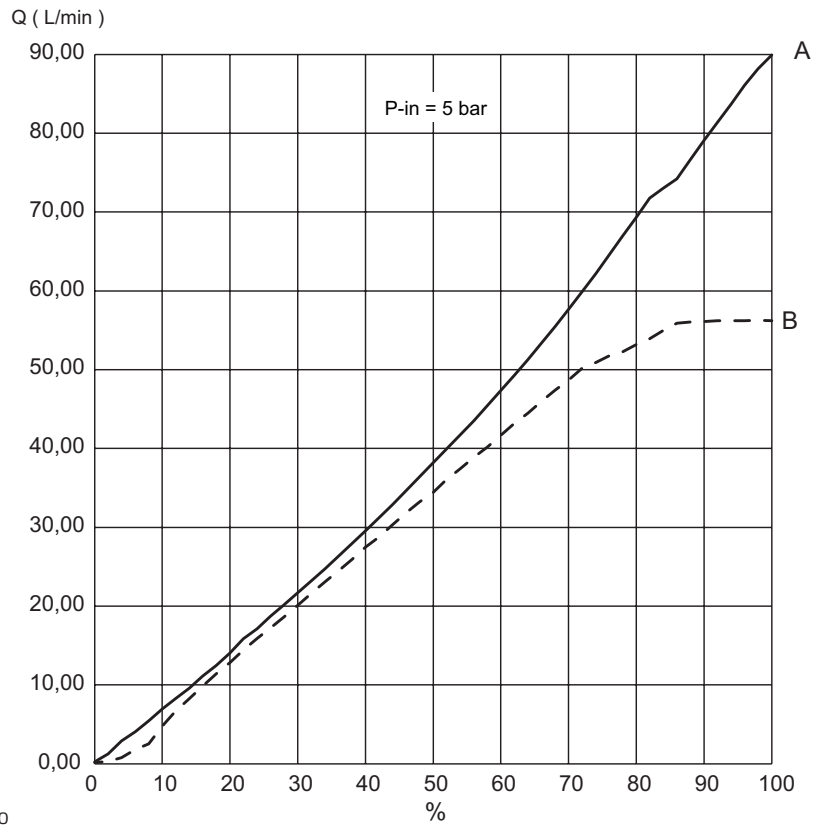
Rodzaj konstrukcji	modułowa, kompaktowa, sterowanie bezpośrednie
Funkcja	2/2-drożne 3/3-drożne równoległe
Przepływ	maks. 90 Nl/min
Media	sprężone powietrze, gazy obojętne i tlen. Wymagana klasa filtracji 7.4.4 zgodnie z normą ISO 8573-1
Ciśnienie zasilania	-1 ÷ 10 bar
Ciśnienie robocze	-1 ÷ 10 bar
Przyłącze	G1/8
Materiał	uszczelnienia: FKM
Pozycja montażowa	dowolna
Wejście analogowe	0-10 V lub 4-20 mA
Wyjście analogowe	0-10 V
Napięcie zasilania, zużycie prądu	24 VDC 0,3A lub 12 VDC 0,6A (Moduł główny lub rozszerzający)
Magistrala komunikacyjna	CANopen CiA 301 IO-Link (typ połączenia klasy B)
Stopień ochrony	IP20
Histeresa	ciśnienie <= 3% pełnej skali; przepływ <= 2% pełnej skali
Powtarzalność	ciśnienie <= 1% pełnej skali, dla ciśnienia poniżej 1 Bar <=2% pełnej skali; przepływ <= 2% pełnej skali
Rozdzielczość	przepływ <= 2% pełnej skali
Liniowość	ciśnienie <= 2% pełnej skali; przepływ <= 5% pełnej skali
Temperatura otoczenia (min. i maks. °C)	0 ÷ 60°C Niższe temperatury na życzenie
Waga	300 g pojedynczy moduł

Wymiary

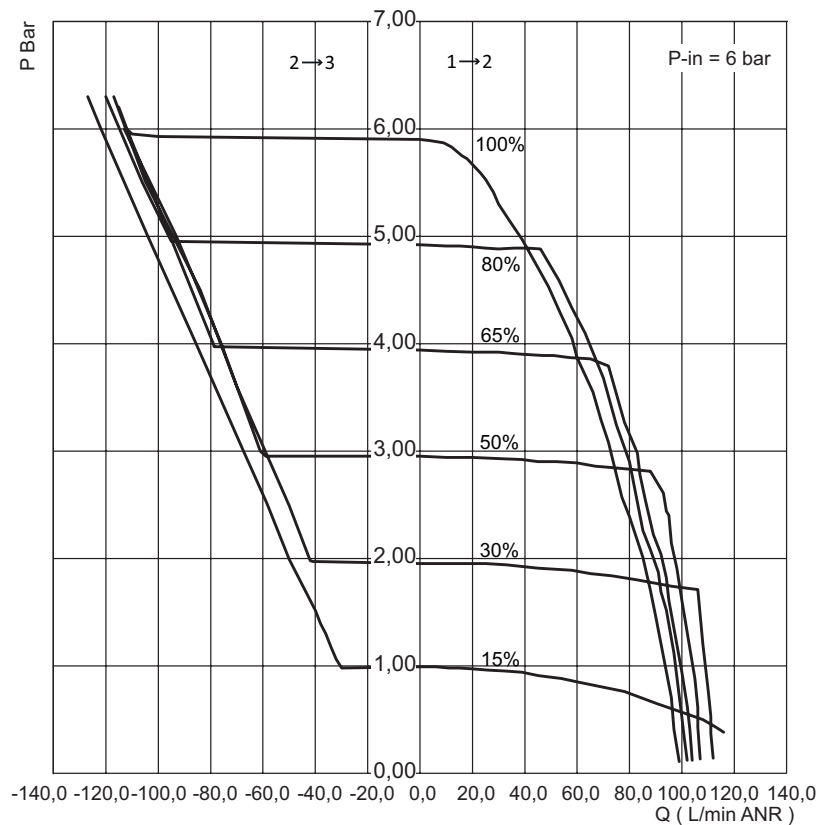


Wykres przepływu

KONTROLA PRZEPŁYWU



REGULACJA CIŚNIENIA



Ciśnienie robocze 6 bar

Kontakt

Camozzi Automation Sp. z o.o.
ul. Byczyńska 44
46-310 Gorzów Śląski
Polska
Telefon: +48 34 35 88 305
Email: info@camozzi.pl

