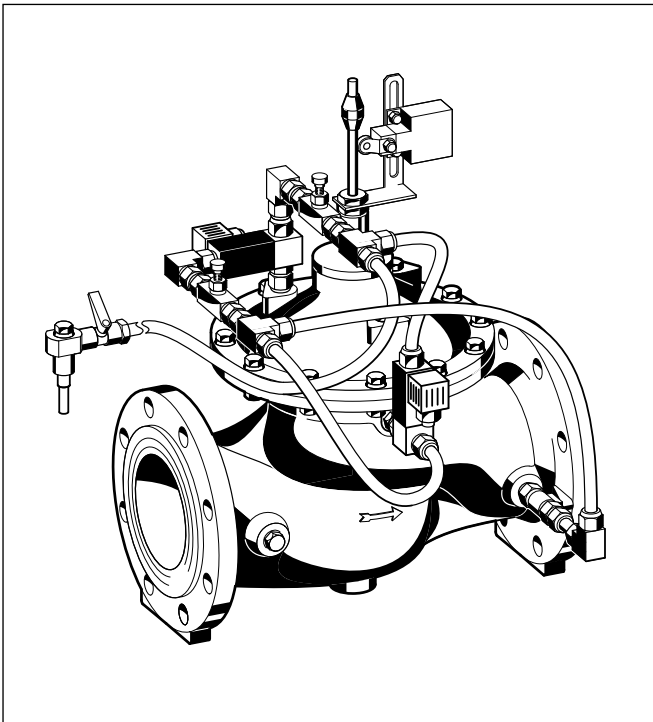


TC 300

Zawór ochronny dla pomp głębinowych

Instrukcja obsługi



Konstrukcja

Regulator składa się z:

- Korpusu z kołnierzami PN 16 wg ISO 2084 lub PN 25 wg ISO 2441
- 2 zaworów elektromagnetycznych zasilanych prądem zmiennym o napięciu 24 V
- 2 zaworów iglicowych 1/4"
- Wyłącznika krańcowego
- Obwodu regulacji z zaw. kulowymi na wejściu i wyjściu
- Obwodu regulacji z wewnętrznym wkładem filtrującym

Materiały

- Obudowa z żeliwa sferoidalnego, pokrywa i talerzyk membrany powlekany powłoką epoksydową
- Stożek regulacyjny ze stali / brązu cynowo-cynkowego
- Sprężyna i trzpień zaworu ze stali nierdzewnej
- Membrana ze wzmocnianego kauczuku nitylowego NBR
- Uszczelki z NBR i EPDM
- Gniazdo zaworu ze stali nierdzewnej
- Obwody regulacji z wysokiej jakości tworzywa syntetycznego
- Złączki z mosiądzu
- Korpus pilotowego zaworu elektromagnet. z mosiądzu
- Wkład filtra ze stali nierdzewnej

Zastosowanie

Zawór ochronny dla pomp głębinowych TC 300 stosuje się w celu umożliwienia włączenia i wyłączenia pomp bez wystąpienia uderzenia hydraulicznego.

Zawór jest instalowany na odejściu od rurociągu głównego, po stronie tłocznej pompy, przed zaworem zwrotnym.

W przypadku braku zasilania zawór jest w pozycji otwartej.

Zawór główny jest w pozycji normalnie otwartej (N.O.). Sygnał elektryczny zamyka zawór.

Właściwości

- Duży przepływ
- Mały ciężar
- **inService** - Serwis i obsługa bez konieczności demontażu z rurociągu
- Powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna zabezpieczona specjalną powłoką epoksydową – bezpieczną fizycznie i toksycznie
- Wewnętrzny układ regulacji, zawory kulowe
- Niezawodny
- Wymienny wkład zaworu

Zakres zastosowań

Czynnik	Woda
Ciśnienie wejściowe	Maks. 16 bar (1,6 MPa)
Elektromagnetyczny zawór pilotowy	24 VAC, IP 65

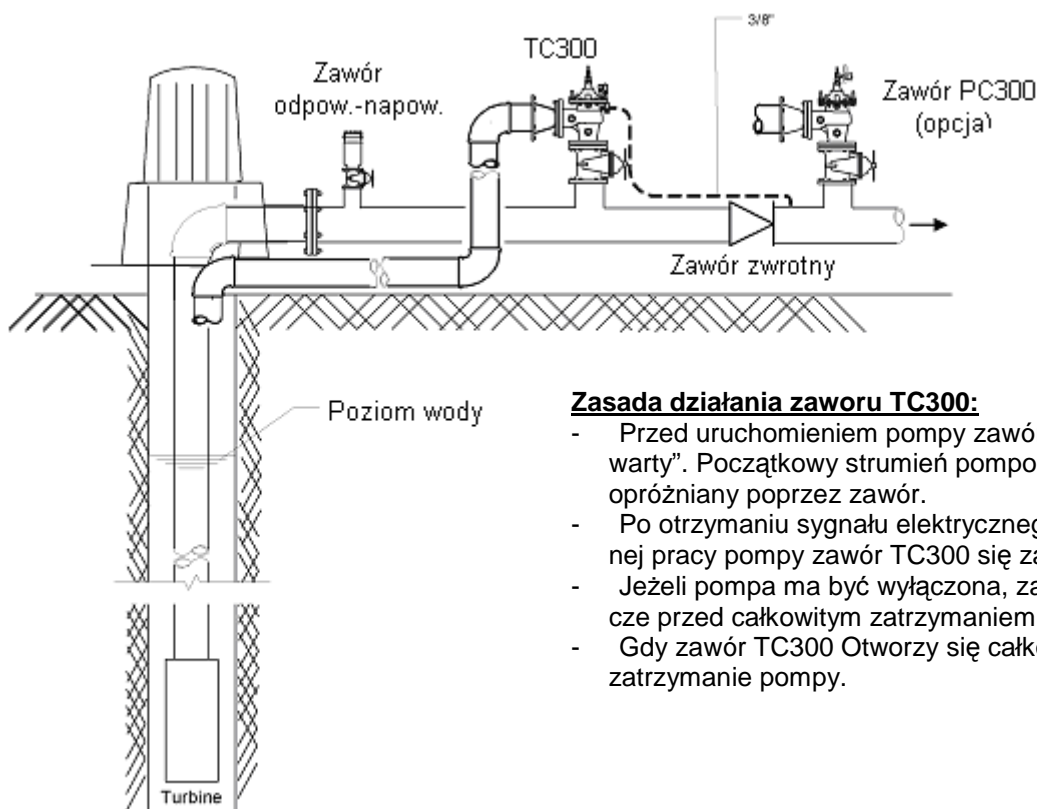
Dane techniczne

Temperatura	Maks. 80 °C
Ciśnienie	PN 16 PN 25 na życzenie
Ciśnienie min.	0.7 bar (70 kPa)
Wielkości	DN 50 - 450

1. Instalacja

- Zawór może być zamontowany w każdej pozycji tak aby przepływ był zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę na korpusie.
- Zawór montuje się na odejściu od głównego rurociągu przed zaworem zwrotnym.
- Przed zaworem TC300 należy zamontować zawór odcinający.
- Filtrowi zaworu należy zamontować na rurociągu głównym za zaworem zwrotnym.
- Zawór elektromagnetyczny oraz przełącznik poziomu na zaworze głównym należy połączyć zgodnie z opisem obwodu elektrycznego.
- Przed zainstalowaniem zaworu TC300 należy przepłukać rurociąg aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia.

Schemat podłączenia zaworu TC300.



Zasada działania zaworu TC300:

- Przed uruchomieniem pompy zawór jest w pozycji „otwarty”. Początkowy strumień pompowanej wody jest opróżniany poprzez zawór.
- Po otrzymaniu sygnału elektrycznego, podczas normalnej pracy pompy zawór TC300 się zamyka.
- Jeżeli pompa ma być wyłączona, zawór otwiera się jeszcze przed całkowitym zatrzymaniem pompy.
- Gdy zawór TC300 otworzy się całkowicie następuje zatrzymanie pompy.

Obwód elektryczny.

Opis:

A Automatyczna praca

H Ręczne uruchomienie

S1 Zdalna kontrola / start Timera (opcja)

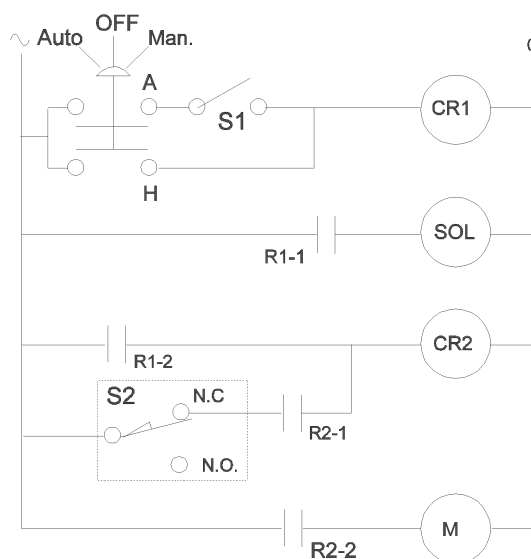
CR1 Stycznik

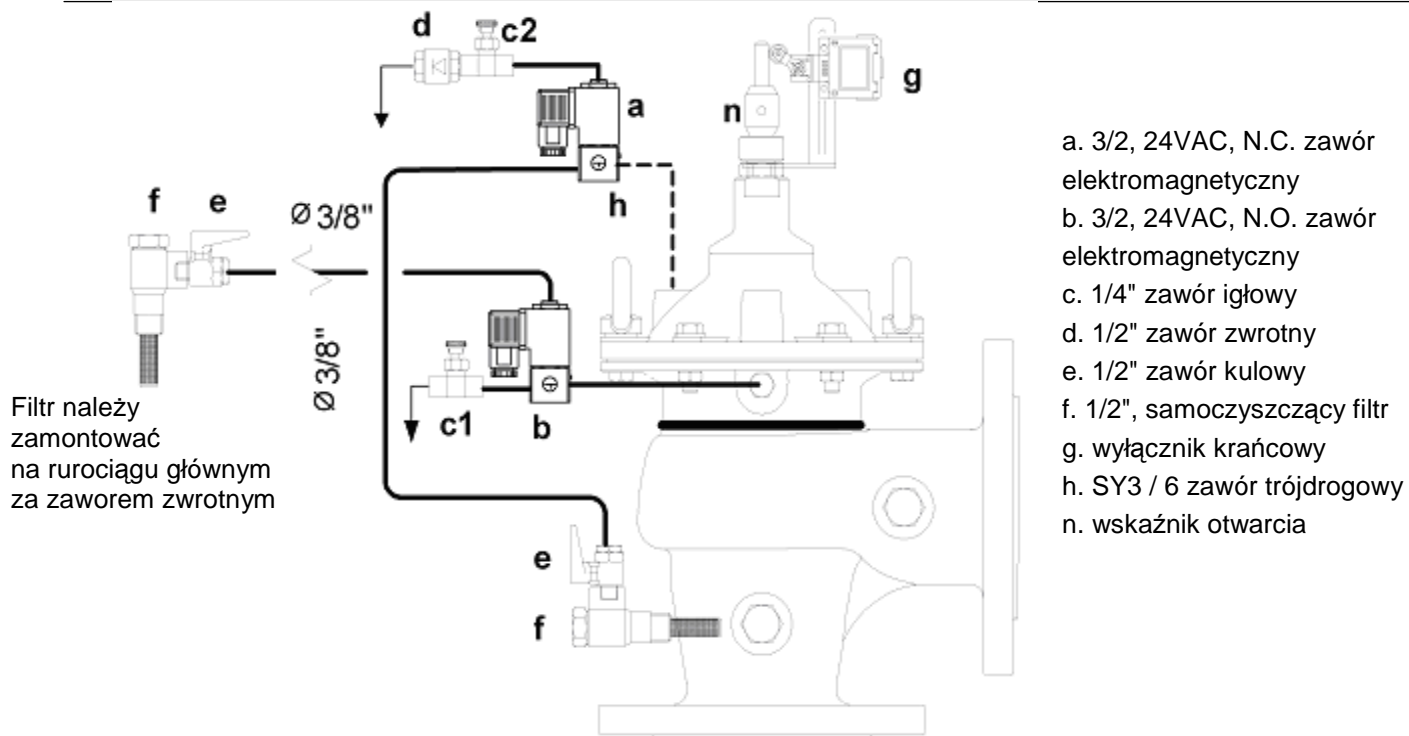
CR2 Stycznik

Sol Zawór elektromagnetyczny na zaworze głównym

S2 Wyłącznik krańcowy na zaworze głównym

M Stycznik silnika

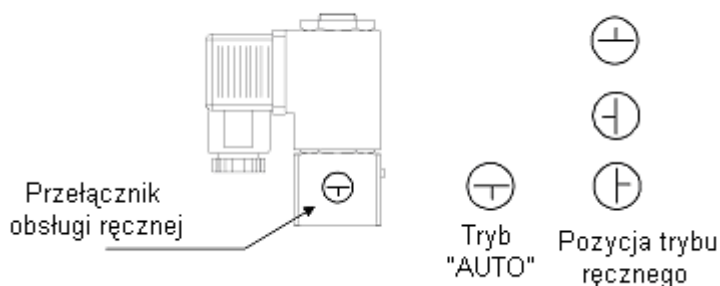




2. Uruchomienie.

1. Uruchom pompę i poczekaj na zamknięcie się zaworu TC300. Ustaw czas zamknięcia poprzez zawór igłowy [c1].
2. Poczekaj aż ciśnienie w systemie osiągnie zakładaną wartość pracy.
3. Wyłącz pompę. Zawory elektromagnetyczne powinny otworzyć zawór TC300 jeszcze w trakcie pracy pompy. Ustaw czas otwarcia zaworu TC300 poprzez zawór igłowy [c2].
4. Ustaw wskaźnik poziomemu [n] tak aby przy pełnym otwarciu zaworu TC300 nastąpił nacisk na przełącznik [g] i zatrzymanie pompy.

3. Ręczna obsługa.



Aby ręcznie zamknąć zawór TC300 należy przekręcić o 90° przełącznik [h] na zaworze elektromagnetycznym [a]. Aby ustawić ponownie ustawić zawór w tryb automatyczny przekręć przełącznik ponownie w pozycję AUTO.

4. Czyszczenie wkładu filtracyjnego

Sprawdzenie oraz oczyszczenie wkładu filtracyjnego [b] powinno odbywać się co najmniej raz w roku. W przypadku dużego stopnia zanieczyszczenia wody, czynność ta powinna być wykonywana częściej. Prace konserwacyjne powinny być odnotowane w karcie przeglądu zaworu.

Czynność ta nie powinna być wykonywana podczas pracy pompy.

DWCON 1.01, Zestaw przyłączeniowy (opcja)

Opcjonalnie, razem z zaworem ochronnym dla pomp głębinowych istnieje możliwość zamówienia zestawu przyłączeniowego jak na zdjęciu poniżej.

