



SPEEDRIVE Przetwornica częstotliwości



SPEEDRIVE przetwornica częstotliwości (falownik), jest to nowoczesny, specjalnie zaprojektowany do współpracy z silnikiem elektrycznym pompy układ regulacji prędkości obrotowej.

Urządzenie to ma za zadanie regulację prędkości obrotowej silnika, poprzez zmianę częstotliwości napięcia zasilającego, tak aby przy różnym rozbiórce wody w instalacji hydraulicznej, utrzymać stałe ciśnienie wody na rurociągu tłocznym. Stosując SPEEDRIVE podczas mniejszego rozbioru wody w instalacji, automatycznie zmniejszamy prędkość obrotową silnika, co powoduje zmniejszenie poboru energii elektrycznej, czyli obniżenie kosztów eksploatacji .

SPEEDRIVE montowany jest bezpośrednio na silniku pompy. Jego budowa umożliwia montaż urządzenia w miejsce puszek przyłączeniowych kabli elektrycznych. Przewody zasilające pomp podłącza się do listwy zaciskowej SPEEDRIVE' a.



SPEEDRIVE współpracuje z przetwornikiem ciśnienia, Który montowany jest po stronie tłocznej instalacji.

Panel sterowania jest tak zaprojektowany, aby dokonywanie ustawień było możliwe w sposób prosty, nie wymagający skomplikowanych działań. SPEEDRIVE jest wyposażony w wyświetlacz za pomocą, którego można odczytać parametry pracy i pięć przycisków dla ich łatwego ustawiania. Użytkownik może w łatwy sposób kontrolować i zmieniać podstawowe parametry pracy pompy.



SPEEDRIVE ustawienia:

Język komunikatów : ES, EN, DE, IT, FR

Tryb pracy: Ręczny lub automatyczny

Ustawienie ciśnienia: Wartość zadana

Różnice ciśnienia: Histereza lub różnica pomiędzy wartością zadaną ciśnienia pracy pompy a ciśnieniem załączającym pompę.

Maksymalne natężenie prądu: ustawienie zabezpieczenia silnika

Częstotliwość „uśpienia”: może być ustawiona ręcznie lub automatycznie.

SPEEDRIVE posiada moduł pozwalający na automatyczne wyliczenie częstotliwości „uśpienia” opierając się na indywidualnej specyfice każdej Instalacji oraz na zadanej wartości ciśnienia.

- Opóźnienie zatrzymania się pompy

- Nominalna częstotliwość silnika: 50Hz 60Hz

- Zmiana kierunku obrotu silnika

- ON OFF (załączenie wyłączenie) pompy rezerwowej : stała prędkość pompa rezerwowej

- Pompa rezerwowa ze zmienną prędkością obrotową: sterowanie przez SPEEDRIVE.

Konfiguracja pompy rezerwowej

- Aktywacja częstotliwości: aktywacja częstotliwości dla rezerwowej pompy.

- Pompa rezerwowa: aktywacja opóźnienia.

- Pompa rezerwowa maksymalne natężenie prądu.

Wyświetlacz: odczytywane wartości

- Ustawienie ciśnienia

- Różnica ciśnień

- Maksymalny prąd zasilania silnika

- Blokada częstotliwość

- Opóźnienie zatrzymania pompy.

- Wyłącznik termiczny

- Wyświetlane alarmy: nagły wzrost napięcia zasilania, utrata fazy, awaria zasilania i wyłącznik termiczny.

- Rejestr pracy: liczba startów pomp, godziny pracy pomp i czas bezpośredni.

Dostęp do wcześniejszych ustawień, kasowanie rejestru pracy i historii alarmów zabezpieczony hasłem.



Układ elektroniczny dla zasilania trój-fazowego SPEEDRIVE T1



Układ elektroniczny dla zasilania jedno-fazowego SPEEDRIVE M1

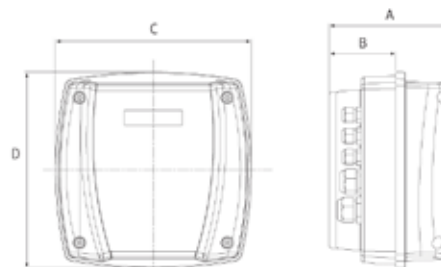
Sposób montażu przetwornika ciśnienia



Na instalacji po stronie tłocznej pompy

Wymiary i ciężar

Model	A	B	C	D	Kg
Speedrive M1	128	71	207	207	2
Speedrive M2	128	71	207	207	2,2
Speedrive T1	142	85	207	207	2,2
Speedrive T2	142	85	207	207	2,4
Speedrive T3	142	85	207	207	2,5



Parametry techniczne

Opis Przetwornicy częstotliwości	W układzie jednofazowym	W układzie trójfazowym
	M1 - M2	T1 - T2 - T3
Konfiguracja	Wbudowany w skrzynkę przyłączeniową	Wbudowany w skrzynkę przyłączeniową
Zasilanie	230V, jedno-fazowe	400V, trój-fazowe
Napięcie zasilania silnika	230V, trój-fazowe	400V, trój-fazowe
Maksymalne natężenie prądu	5 - 7 A	4 - 6 - 9 A
Chłodzenie	Wentylacja powietrzna	Wentylacja powietrzna
Stałe ciśnienie	Jest	Jest
Stały przepływ	Programowalny	Programowalny
Zmiana zadanego punktu pracy	Programowalny	Programowalny
Zabezpieczenie przed pracą na sucho	Jest	Jest
Przetwornik ciśnienia	Zewnętrzny 4-20 mA	Zewnętrzny 4-20 mA
Dodatkowe wejście cyfrowe	1	1
Dodatkowe wejście analogowe	1	1
Zewnętrzny port komunikacyjny	RS 485	RS 485
Wyświetlacz	Jest	Jest
Przełącznik pomocniczy	1 dla alarmu zewnętrznego	Brak
Minimalna częstotliwość pracy	Regulowana	Regulowana
Przyspieszenie	Stałe	Stałe
Spowolnienie	Stałe	Stałe
Tymczasowe zatrzymanie	Jest	Jest
Maksymalna ilość pomp	do 4	do 4
Maksymalna ilość pomp podrzędnych	do 3	do 3