

SIŁOWNIK ELEKTRYCZNY DO ZAWORÓW ILHV (1200 ORAZ 1800 N)



| ILHA-12/18 (M) |

Seria siłowników ILHA została zaprojektowana do sterowania zaworami kulowymi gwintowanymi serii ILHV. Siłownik jest wyposażony w podwójny dwukierunkowy silnik synchroniczny o sile 1200 Nm i 1800 Nm i dostępny w wersji ON-OFF, 3-pozycyjnej i proporcjonalnej. Szybki i łatwy montaż. Siłownik jest wyposażony w ręczne sterowanie napędem w przypadku zaniku zasilania.

Model	Sila (Nm)	Sterowanie	Czas ruchu
ILHA-12	1200	on-off, 3 pozycyjne	130 s dla 50 Hz / 100 s dla 60 Hz
ILHA-12M	1200	analogowe	120 s dla 50 Hz / 100 s dla 60 Hz
ILHA-18	1800	on-off, 3 pozycyjne	260 s dla 50 Hz / 200 s dla 60 Hz
ILHA-18M	1800	analogowe	260 s dla 50 Hz / 200 s dla 60 Hz

DANE TECHNICZNE

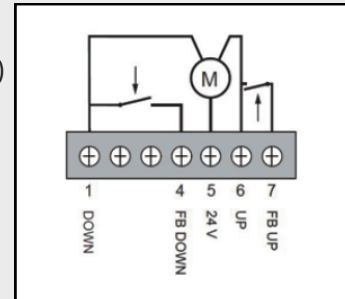
Zasilanie	24 V AC 50/60 Hz, 12 VA
Sila	1200/1800 Nm
Maksymalny skok	20 mm (ILHA-12), 40 mm (ILHA-18)
Klasa ochronności	IP54 (klasa II)
Temperatura cieczy	≤ 150°C
Warunki środowiskowe (praca)	-10...+50°C
Temp. składowania:	-40...+50°C, 1...95% RH, (brak kondensacji)
Materiały	Pokrywa z samogasnącego tworzywa ABS Aluminiowa konsola

| ILHA-12/18 (M) |

SCHEMAT POŁĄCZEŃ

ILHA-12/18 (on-off, 3-pozycyjne)

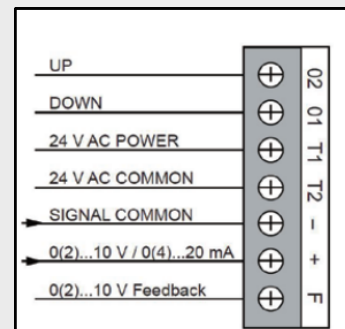
- 1:** 24 VAC wrzeciono wysunięte (ścieżka bezpośrednia otwarta)
4: Sygnał sprzężenia zwrotnego przy wrzecionie wysuniętym (24 V)
5: 24 VAC (wspólny)
6: 24 VAC wrzeciono wsunięte (ścieżka bezpośrednia zamknięta)
7: Sygnał sprzężenia zwrotnego przy wrzecionie wsuniętym (24 V)



ILJA-12/18 M (analogowe)

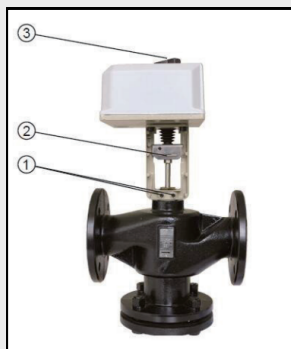
Łączówka **J1**:

- 01:** Gdy zacisk jest zwarty z T2 (o -) wrzeciono zaworu jest ustawiane w dolnym położeniu (następuje otwarcie ścieżki bezpośredniej). Zwora W3 nie wpływa na pracę siłownika.
02: Gdy zacisk jest zwarty z T2 (o -) wrzeciono zaworu jest ustawiane w górnym położeniu (następuje zamknięcie ścieżki bezpośredniej). Zwora W3 nie wpływa na pracę siłownika.
T1 T2: zaciski wejściowe napięcia 24 VAC. T2 jest zaciskiem wspólnym (T2 jest połączony z „-“).
 - +: Wejście sygnału 4...20 mA (2...10 VDC) / 0...20 mA (0...10 VDC). Zwory W2 i W4 muszą być ustawione odpowiednio do sygnału.
F: Sygnał sprzężenia zwrotnego. W zależności od ustawienia zwory W2 na wyjściu jest dostępny sygnał 0...10 VDC lub 2...10 VDC.

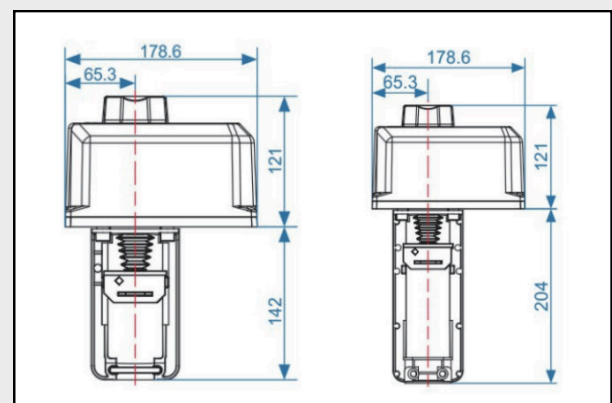


MONTAŻ

- Umieścić siłownik na zaworze, a następnie po dopasowaniu do szyjki dokręcić 4 śruby zabezpieczające (1).
- Nacisnąć stalową płytkę (2) i wysunąć wrzeciono zaworu. Ewentualnie, korzystając z funkcji przestawiania ręcznego (3) wysunąć trzpień siłownika.
- Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z zamieszczonymi tu schematami. W przypadku siłownika ILHA-12/18(M) trzeba też ustawić zwory (3).



WYMIARY



| ILHA-12/18 (M) |

USTAWIENIA

W1: 0%: 50%, 100%. Wybór położenia zaworu w przypadku awarii lub braku sygnału nastawczego. 0% wrzeczono w położeniu górnym 50% wrzeczono w poł. środkowym 100% wrzeczono w poł. dolnym

Zmiana położenia zwory W3 odwraca działanie siłownika.
0% wrzeczono w położeniu dolnym 50% wrzeczono w poł. środkowym 100% wrzeczono w poł. górnym

W2: 4...20 mA (2...10 VDC) / 0...20 mA (0...10 VDC). Zwora służy do wybierania zakresu sygnału nastawczego doprowadzonego do łączówki J1. Rodzaj sygnału trzeba wybrać zworą W4.

W3: Działanie odwrócone. Zwora służy do odwracania kierunku ruchu siłownika.

W4: mA / VDC. Zwora służy do wybierania rodzaju sygnału nastawczego doprowadzonego do łączówki J1. Zakres sygnału trzeba wybrać zworą W2.

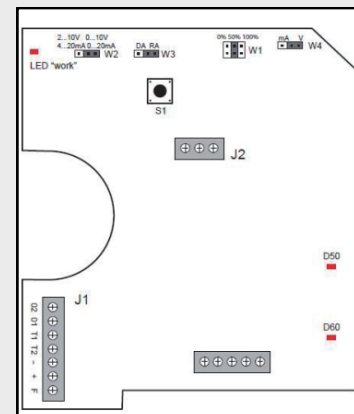
Wskaźnik stanu LED (praca):

- Normalny stan działania: miga powoli (włączone przez 1 sek., wyłączone przez 1 sek.). Podczas automatycznego dostosowywania skoku (przycisk S1 został przytrzymany przez co najmniej 3 s) miga szybko (świeci się przez 0,25 s, wyłączona przez 0,25 s).
- Automatyczne dostosowanie w przypadku błędu: miga dwa razy szybko, a następnie wyłącza się na dłuższy czas (dwukrotnie świeci się przez 0,25 s i wyłącza na 0,25 s, a następnie jest wyłączona przez 1,25 s).

Wskaźnik LED kierunku obrotów silnika:

- Gdy świeci się kontrolka **LED D60**, wrzeczono zaworu porusza się w dół. Gdy wrzeczono zaworu znajdzie się w dolnym położeniu i pozycja ta zostanie utrzymana przez 25 sekund, kontrolka LED zgaśnie.
- Gdy świeci się kontrolka **LED D50**, wrzeczono zaworu porusza się w górę. Gdy wrzeczono zaworu znajdzie się w górnym położeniu i pozycja ta zostanie utrzymana przez 25 sekund, kontrolka LED zgaśnie.

Automatyczne dostosowanie siłownika do skoku zaworu Każdy siłownik wymaga dostosowania do zaworu, na którym jest zamontowany. Aby włączyć funkcję automatycznego dostosowania, nacisnąć przycisk „S1” i przytrzymać go przez 3 sekundy. Kontrolka LED „praca” miga szybko (włączona przez 0,25 s, wyłączona przez 0,25 s). Wrzeczono zaworu jest przesuwane do dolnego położenia, po czym jest utrzymywane w tej pozycji przez 25 s, a następnie jest przesuwane do górnego położenia. Funkcja automatycznego dostosowania wyłączy się dopiero wtedy, gdy wrzeczono zaworu osiągnie pozycję krańcową i pozostanie w tym położeniu przez 25 sekund.



Płyta drukowana (ILHA -12/18 M)

Po automatycznym dostosowaniu (dane z poprzedniego dostosowania zostały nadpisane) siłownik przełącza się w standardowy tryb pracy. W przeciwnym razie (gdy poprzednie dane nie zostały nadpisane) zostanie zasygnalizowany błąd (kontrolka dwukrotnie świeci się przez 0,25 s i wyłącza na 0,25 s, a następnie jest wyłączona przez 1,25 s). W celu ponownego włączenia funkcji automatycznego dostosowania przytrzymać przycisk „S1” przez 3 sekundy, natomiast w celu przywrócenia standardowego trybu pracy siłownika odłączyć i ponownie włączyć zasilanie.

Problemy z funkcją automatycznego dostosowania mogą wystąpić gdy:

- 1: skok zaworu jest mniejszy od połowy wartości nominalnej;
- 2: nieprawidłowo podłączono potencjometr (łączówka J2). Prawidłowe podłączenie: gdy wrzeczono zaworu znajduje się w położeniu dolnym, rezystancja potencjometru ma wartość maksymalną. Gdy wrzeczono zaworu znajduje się w położeniu górnym, rezystancja potencjometru ma wartość maksymalną.