

Arkusz informacyjny

Napędy elektryczne sterowane sygnałem analogowym AME 110 NL, AME 120 NL

Zastosowanie



Napędy elektryczne AME 110 NL i AME 120 NL współpracują z automatycznymi zaworami równoważąco-regulacyjnymi niezależnymi od zmian ciśnienia typu AB-QM (DN10-32).

Mogą być używane w klimakonwektorach, nawiewnikach indukcyjnych, małych układach ogrzewania i chłodzenia oraz w systemach regulacji strefowej, w których medium regulowanym jest ciepła/zimna woda.

Podstawowe dane:

- Sterowanie sygnałem analogowym
- Montaż nie wymaga żadnych narzędzi
- Napęd nie wymaga okresowej obsługi
- Cicha praca
- Dostarczany z kablem o długości 1,5 m.
- Przeciążeniowy wyłącznik krańcowy dla dolnego położenia trzpienia zabezpiecza zawór i napęd przed uszkodzeniem
- Automatyczna adaptacja do skoku zaworu

Zamawianie

Typ	Zasilanie	Szybkość	Nr katalogowy
AME 110 NL	24 V~	24 s/mm	082H8057
AME 120 NL		12 s/mm	082H8059

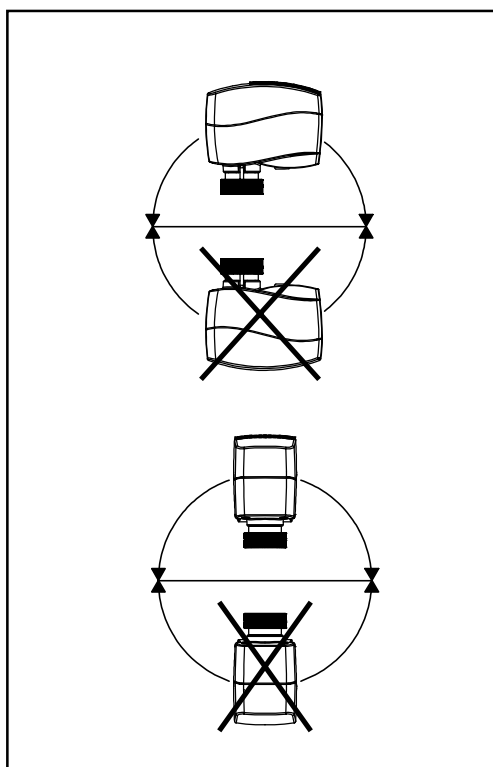
Akcesoria

Typ	Nr katalogowy
Kabel (5m)	082H8052

Dane techniczne

Typ		AME 110 NL	AME 120 NL
Zasilanie		24 V~; +20 do -15%	
Zużycie energii	praca	2 VA	
	podtrzymanie	0,5 VA	
Częstotliwość		50 Hz/60 Hz	
Wejście Y		0 do 10V (2 do 10V), Ri = 110 kΩ 0 do 20 mA (4 do 20 mA), Ri = 500 Ω	
Siła		130 N	
Maks. skok		5 mm	
Szybkość		24 s/mm	12 s/mm
Maks. temp. czynnika		120 °C	
Temperatura otoczenia		0 do +55 °C	
Temp. przech. i transportu		-40 do +70 °C	
Klasa ochronności		III SELV	
Stopień ochrony		IP 42	
Ciężar		0,30 kg	
 - znak zgodności z normami		Dyrektywa Niskich Napięć 73/23/EEC, EMC- Wytyczne 2004/108/EEC: EN 60730-1, EN 60730-2-14	

Montaż



Mechaniczny

Napęd powinien być tak zamontowany, aby trzpień zaworu był skierowany do góry lub poziomo.

Montaż zaworu przy pomocy nakrętki nie wymagający dodatkowych narzędzi. Nakrętkę należy dokręcić palcami.

Elektryczny

Uwaga:

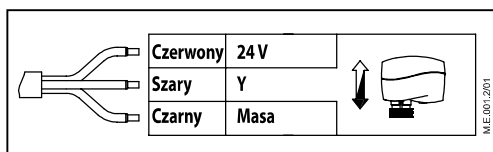
Nie uruchamiać napędu przed zamontowaniem na zaworze.

Tryb automatycznego uśpienia

1. Jeśli napęd zostanie zasilony napięciem 24 V podczas gdy nie jest on zamontowany na zaworze AB-QM, zostanie zablokowany w dolnym położeniu trzpienia oraz wszystkie diody LED zostaną wyłączone po upływie 5 min.
2. **Przed montażem napędu na zaworze AB-QM należy ręcznie ustawić napęd w górnym położeniu trzpienia zgodnie z instrukcją ręcznego sterowania.**
3. Aby przełączyć napęd z trybu automatycznego uśpienia należy wcisnąć RESET lub ponownie podać zasilanie.

Każdy napęd jest wyposażony w kabel podłączeniowy.

Podłączenia elektryczne

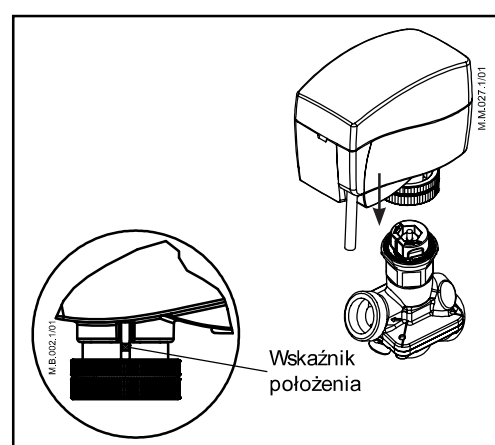


Złomowanie

Przed złomowaniem napęd należy rozłożyć na części i posortować na różne grupy materiałowe.

Czynności montażowe i sprawdzenie (jeśli jest wymagane)

1. Sprawdź zawór od strony połączenia z napędem. Napęd fabrycznie powinien być ustawiony z trzpieniem w pozycji górnej. Upewnij się czy połączenie jest wykonane prawidłowo.
2. Podłącz napęd zg. ze schematem podłączeń elektrycznych.
3. Kierunek przesuwu trzpienia można zaobserwować na wskaźniku położenia.



Uruchamianie

Napęd fabrycznie jest ustawiony w położeniu trzpieniem do góry, ze względu na łatwy montaż napędu na zaworze.

Ustawienia przełączników DIP
(tylko w celach serwisowych)

Pod otwieraną pokrywą napędu znajdują się przełączniki DIP do konfiguracji. Przełączniki umożliwiają wybór następujących funkcji:

• **SW1: U/I - Wybór zakresu sygnału wejściowego:**

Jeśli ustawiony jest w pozycji OFF, wybrany jest sygnał wejściowy napięciowy.

Jeśli ustawiony jest w pozycji ON, wybrany jest sygnał wejściowy prądowy.

• **SW2: 0/2 - Wybór zakresu sygnału wejściowego:**

Jeśli ustawiony jest w pozycji OFF, wybrany jest sygnał wejściowy w zakresie 2 V do 10V (sygnał napięciowy) lub w zakresie 4 mA do 20 mA (sygnał prądowy).

Jeśli ustawiony jest w pozycji ON, wybrany jest sygnał wejściowy w zakresie 0 V do 10 V (sygnał napięciowy) lub w zakresie 0 mA do 20 mA (sygnał prądowy).

• **SW3: D/I - Wybór kierunku działania napędu zgodny czy przeciwny:**

Jeśli ustawiony jest w pozycji OFF, napęd pracuje w kierunku zgodnym (trzcina obniża się kiedy wzrasta wartość napięcia).

Jeśli ustawiony jest w pozycji ON, napęd pracuje w kierunku przeciwnym (trzcina podnosi się do góry kiedy wzrasta wartość napięcia).

• **SW4: ---/Seq - Wybór pracy w trybie normalnym lub sekwencyjnym:**

Jeśli ustawiony jest w pozycji OFF, napęd pracuje w zakresie 0(2)..10 V lub 0(4)..20 mA .

Jeśli ustawiony jest w pozycji ON, napęd pracuje w trybie sekwencyjnym w zakresie 0(2)..5(6) V lub 0(4)..10(12) mA lub 5(6)..10 V lub 10(12)....20 mA).

• **SW5: 0..5V/5...10V - Wybór zakresu sygnału w trybie sekwencyjnym:**

Jeśli ustawiony jest w pozycji OFF, napęd pracuje w sekwencyjnie w zakresach 0(2)..5(6) V lub 0(4)..10(12) mA.

Jeśli ustawiony jest w pozycji ON, napęd pracuje sekwencyjnie w zakresach 5(6)..10 V lub 10(12)..20 mA.

• **SW6: LOG/LIN - Wybór stałoprocentowej lub liniowej charakterystyki przepływu przez zawór:**

Jeśli ustawiony jest w pozycji OFF, przepływ przez zawór ma charakterystykę stałoprocentową.

Jeśli ustawiony jest w pozycji ON, przepływ przez zawór ma charakterystykę liniową w odniesieniu do sygnału sterującego.

• **SW7: ---/ASTK – funkcja zapobiegająca blokadzie:**

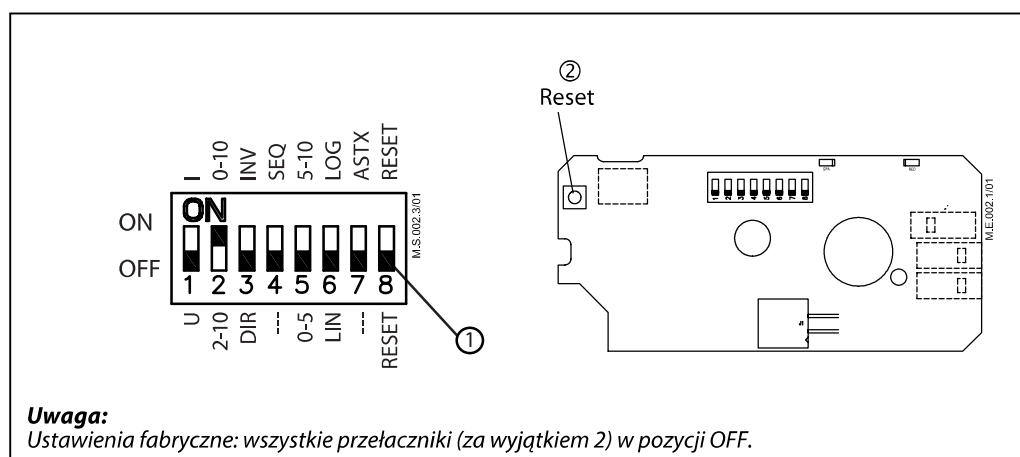
Zapobiega blokowaniu się zaworów w okresach, kiedy ogrzewanie lub chłodzenie jest wyłączone. Jeśli przełącznik jest ustawiony w pozycji ON, ruch zaworu jest możliwy. Sterownik otwiera i zamyka zawór, co 7 dni. Jeżeli przełącznik ustawiony jest w pozycji OFF funkcja jest nie aktywna.

• **SW8: Reset:**

Zmiana pozycji tego przełącznika spowoduje przejście napędu przez cykl samodostrajania się skoku.

Uwaga: Przełącznik i przycisk *Reset* na płycie obwodu drukowanego posiadają taką samą funkcję.

Aby uruchomić przycisk reset (naciskaj przez dwie sekundy) przełącznik musi być ustawiony w pozycji OFF.



Sterowanie ręczne

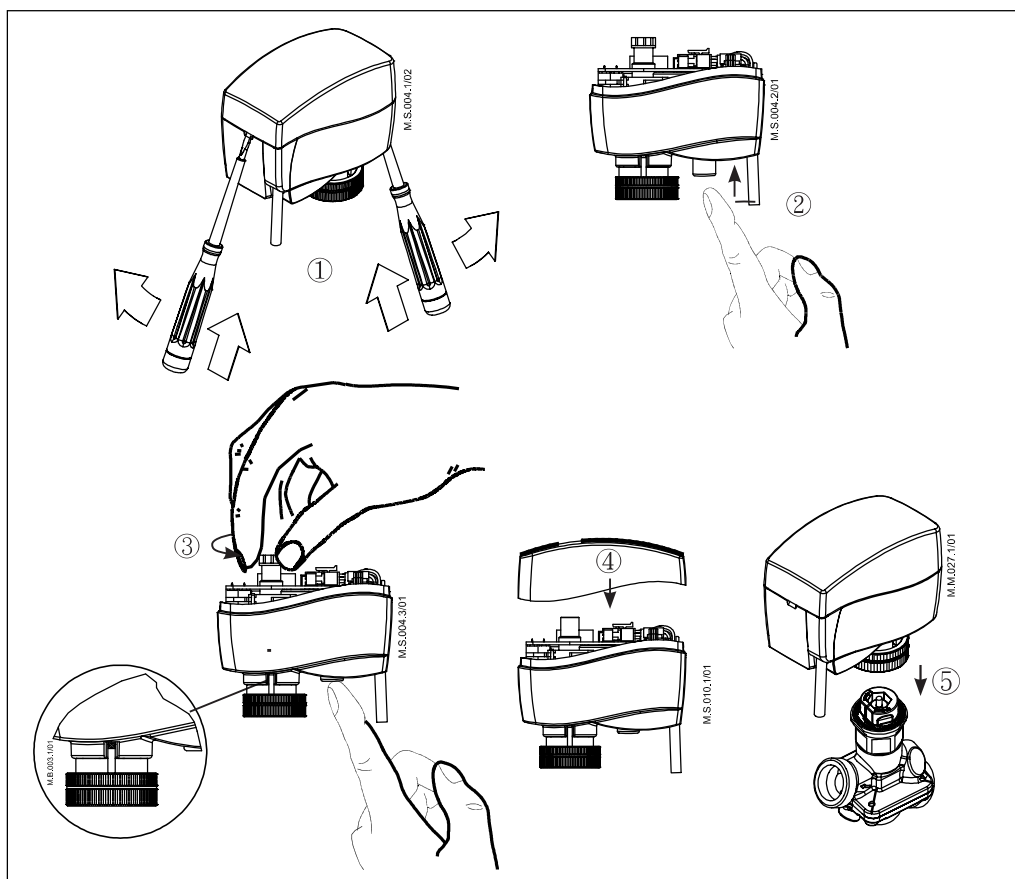
(tylko w celach serwisowych)



Uwaga:
Nie sterować ręcznie napędem będącego pod napięciem!

Nie odłączać napędu od zaworu, kiedy jest w pozycji trzpieniem do dołu!

Istnieje duże ryzyko, że napęd się zablokuje.



- 1 Zdejmij obudowę.
- 2 Na koniec trzpienia włóż klucz ampulowy 6 mm.
- 3 Naciśnij i trzymaj przycisk (umieszczony od spodu napędu) podczas ręcznego sterowania napędem przy pomocy klucza.
- 4 Wyjmij klucz.
- 5 Zamontuj obudowę napędu.

Uwaga:

Załączenie napięcia do napędu sygnalizowane jest przez „kliknięcie” odgłos świadczący o tym, że napęd ustawił się w pozycji normalnej.

Po ręcznym sterowaniu otwarcia zaworu sygnał Y jest niezgodny z pozycją aktualną do momentu osiągnięcia pozycji krańcowej. W takim przypadku wykonaj reset napędu.

Wymiary (mm)

