

Zawory i napędy VFZ + SE4....



ZAWORY:

ZASTOSOWANIE:

Zawory serii VFZ przeznaczone są do regulacji przepływu wody i roztworu glikolu do 50%.

Współpracują z napędami elektrotermicznymi serii SE4.

Zawory mogą pracować jako mieszające lub rewersyjne. W przypadkach układów rewersyjnych należy zredukować maksymalną wartość ΔP o 50%. Nie należy używać drogi by-pass (pod kątem) jako regulacyjnej.

Dla zaworów 3-drogowych:

Trzpień w pozycji górnej – droga A-AB zamknięta natomiast B-AB otwarta.

Trzpień w pozycji dolnej – droga B-AB zamknięta natomiast A-AB otwarta.

TYP		TYP PRZYŁĄCZA	Kvs m ³ /h	MAX. CIŚNIENIE RÓŻNICOWE Bar (*)
2-drogowe	3-drogowe			
VFZ210	VFZ310	G 1/2	0.25	2.5 (10.0)
VFZ211	VFZ311	G 1/2	0.4	2.5 (10.0)
VFZ212	VFZ312	G 1/2	0.63	2.5 (10.0)
VFZ213	VFZ313	G 1/2	1.0	2.5 (10.0)
VFZ214	VFZ314	G 1/2	1.6	2.5 (10.0)
VFZ215	VFZ315	G 1/2	2.5	2.5 (10.0)
VFZ218	VFZ318	G 3/4	4.0	2.0 (5.0)
VFZ220	VFZ320	G 3/4	6.3	2.0 (5.0)
VFZ225	VFZ325	G 1	10.0	2.0 (2.5)
VFZ232	VFZ332	G 1 1/4	13.0	2.0 (2.5)
VFZ240	VFZ340	G 1 1/2	18.0	2.0 (2.5)

(*) Wartości podane w nawiasach odnoszą się do maksymalnego ciśnienia różnicowego dla całkowicie zamkniętego zaworu, a siłownik w dalszym ciągu jest w stanie otworzyć bądź zamknąć zawór. Wartości podane poza nawiasami odnoszą się do zalecanego maksymalnego ciśnienia różnicowego dla całkowicie otwartego zaworu.

PRAMETRY TECHNICZNE:

Ciśnienie nominalne:	P_N 16 bar
Podłączenie:	Gwint wewnętrzny GAS
Skok:	5,5 mm
Charakterystyka:	Liniowa
Korpus zaworu:	Żeliwo G25
Trzpień:	AISI304
Uszczelnienie:	FMK O-ring
Sprężyna:	AISI304
Gniazdo:	Mosiądz OT 58
Czynnik:	Woda, roztwór glikolu max. 50%
Temperatura czynnika:	-10 .. +120 °C
Siłownik:	Serii SE4

INSTALACJA:

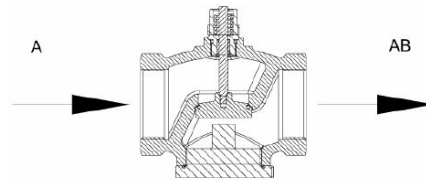
Rury muszą być montowane osiowo w stosunku do portów zaworu. Zawory i napędy nie mogą być narażone na wibracje. Montaż siłownika może być w pozycji pionowej lub poziomej, nigdy siłownikiem skierowanym w dół.

Zawór nie może być narażony na „uderzenia” hydrauliczne.

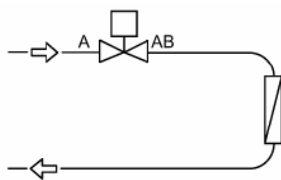
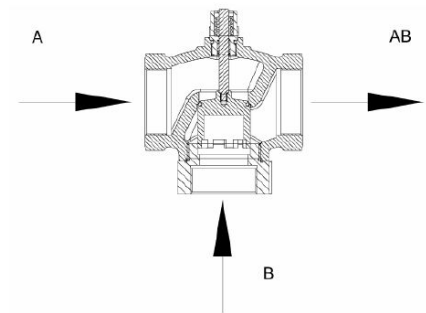
Zawory 3-drogowe muszą być stosowane jako mieszające z kierunkami strumieni oznaczonymi na korpusie.

Dopuszcza się stosowanie zaworów jako rewersyjnych jednakże przy ograniczonej wartości ΔP do 50% wartości nominalnej.

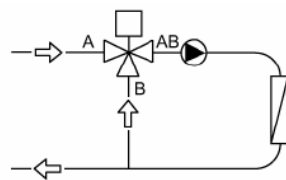
Zawór 2-drogowy



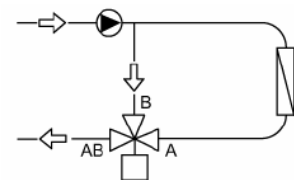
Zawór 3-drogowy



Rys. 1
Zawór 2-drogowy



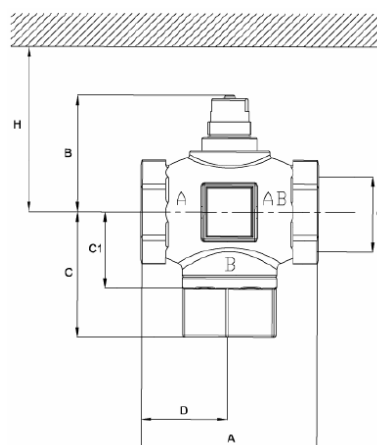
Rys. 2
Zawór 3-drogowy w układzie mieszającym



Rys. 3
Zawór 3-drogowy w układzie rewersyjnym

Wymiary:

G	A	B	C	C1	D	H min.	Ciężar (g)	
							VFZ2	VFZ3
G 1/2	66	55.3	40.5	32.5	33.0	205	600	620
G 3/4	90	60.8	56.0	42.0	45.0	210	1050	1150
G 1	96	68.3	59.2	40.5	58.0	220	1400	1150
G 1 1/4	109	71.3	67.2	47.5	54.5	225	1850	2000
G 1 1/2	122	72.2	72.0	55.0	61.0	230	2650	2700





NAPĘDY SE4 :

ZASTOSOWANIE:

Siłowniki serii SE4 są przeznaczone do sterowania serii VFZ.

Montaż siłownika na zaworze musi odbyć się po zakończeniu montażu zaworu. Nie montować „w komplecie”.

Montaż siłownika jest dokonywany poprzez radełkowany pierścień mocujący M30*1,5 bez użycia narzędzi.

Sterowanie napędem może być 3 pkt. lub sygnałem 0-10 V lub pochodnymi tego sygnału. Są konfigurowane.

Po załączeniu napięcia napęd przechodzi w procedurę „auto-kalibracji” czyli dopasowania do skoku zaworu.

Napęd ma możliwość nastawy ręcznej kluczem sześciokątnym tzw. nimbusem.

Diody informują o stanie i cyklu pracy napędu.

TYP	SIŁA	SKOK	ZASILANIE	STEROWANIE	POBÓR MOCY
	N	mm	Vac 50/60Hz		VA
SE4M24	400	5.5	24	Modulacyjne	7.5
SE4F24	400	5.5	24	On-Off, 3-pkt.	7.0
SE4F230	400	5.5	110...240	On-Off, 3-pkt.	7.0

PARAMETRY:

Czasy przejścia:	ok. 70 sek.
Sterownie ręczne:	3 mm imbus
Kierunek działania:	Normalny (standard) i odwrotny (do wyboru zworką)
Temperatura pracy:	0 .. 50 °C
Wilgotność:	10 .. 90% bez kondensacji
Składowanie:	-20 .. +70 °C
Montaż:	W pionie lub poziomie.
Podłączenie elektryczne:	Przewód 1,5 m, 3*0,5 mm ²
Stopień ochrony:	IP 54
	Kl. II dla zasilania 230 V i Kl. III dla zasilania 24 V
Waga:	360 g

SYGNALIZACJA LED (autokalibracja):

Zielony	Miga wolno	Autokalibracja górnej pozycji wrzeciona
Czerwony	Miga wolno	Autokalibracja dolnej pozycji wrzeciona
Zielony	Miga szybko	Ruch w górę
Czerwony	Miga szybko	Ruch w dół
Zielony	Świeci ciągle	Górna, graniczna pozycja wrzeciona
Czerwony	Świeci ciągle	Dolna, graniczna pozycja wrzeciona

INSTALACJA:

Montaż siłownika powinien być wykonany po uprzednim zakończeniu montażu zaworu oraz w stanie bez napięciowym.

Siłownik musi być odłączony od zasilania. Przy pomocy klucza nastawy ręcznej ustal pozycje wrzeciona w skrajnym górnym obracając klucz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Nakręć napęd na zawór. Dokonaj podłączenia elektrycznego.

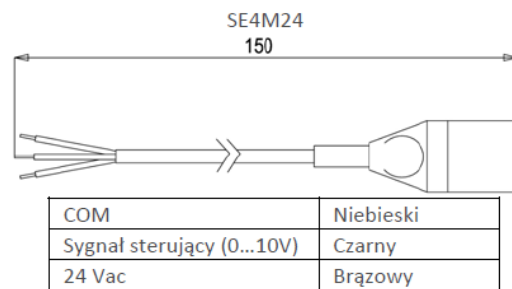
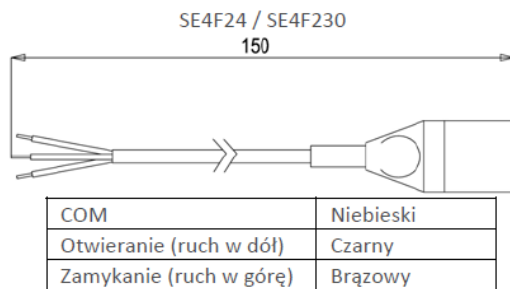
Siłownik SE4M24 może być sterowany różnymi poziomami sygnałów, patrz tabela poniżej:

Sygnal wejściowy	Impedancja (R_{in})
0...10 V	~ 65 kOhm
0...4 V	~ 65 kOhm
6...10 V	~ 65 kOhm
2...10 V	~ 65 kOhm
4...20mA	= 500 Ohm

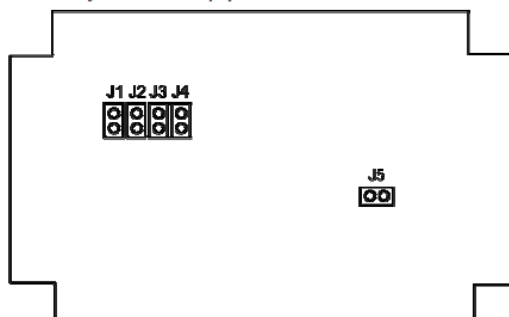
SYGNALIZACJA LED (stany pracy):

Pomarańczowy	Ścieci ciągle	Błąd, trzykrotna próba odblokowania siłownika i trzykrotna autokalibracja
Pomarańczowy	Miganie	Awaria siłownika
Zielony i czerwony	Miganie	MigaNieprawidłowe ustawienie zwerek
Wszystkie wył.		Ustalona pozycja siłownika
Miganie wolne	2 błyski/sek.	
Miganie szybkie	8 błysków/sek.	

El.:



Lokalizacja zwerek na płytce PCB - SE4M24



Sygnal wejściowy	J1	J2	J3	J5	J4
0...10 V	◻	◻	◻	◻	
0...4 V	◻	◻	◻	◻	
6...10 V	◻	◻	◻	◻	
2...10 V	◻	◻	◻	◻	
4...20 mA	◻	◻	◻	◻	
Działanie normalne					◻
Działanie odwrotne					◻

◻ Zworka rozwarta ◻ Zworka zwarta

Działanie Normalne/Odwrotne – SE4M24

DA: 0Vdc – skrajna, górna pozycja wrzeciona (port A-AB zaworu zamknięty)

10Vdc – skrajna, dolna pozycja wrzeciona (port A-AB zaworu otwarty)

RA: 0Vdc – skrajna, dolna pozycja wrzeciona (port A-AB zaworu otwarty)

10Vdc – skrajna, górna pozycja wrzeciona (port A-AB zaworu zamknięty)

Ustawienie fabryczne: DA, sygnał sterujący 0...10Vdc

WYMIARY (mm)

