



Siłowniki obrotowe MVN

DLA ZAWORÓW KULOWYCH VBG (DN15 DO DN32)

KARTA KATALOGOWA



ZASTOSOWANIE

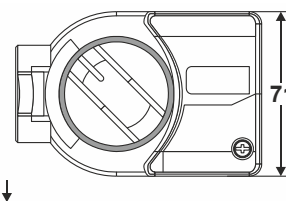
Siłowniki obrotowe MVN z momentem obrotowym 3 Nm współpracują z zaworami VBG2 2-dr. oraz VBG3 3-dr. Sterują przepływem wody grzewczej i lodowej z zawartością glikolu do 50% w instalacjach ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji (HVAC) z regulacją ciągłą lub zamknij/otwórz.

WŁAŚCIWOŚCI

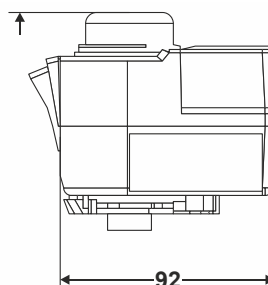
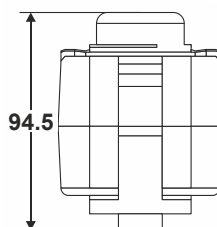
- Bez sprężyny powrotnej
- Sygnał sterujący ciągły: 3-punktowy lub modulowany oraz zamknij/otwórz
- Budowa kompaktowa, montaż sposobem 'click-on' bez użycia narzędzi
- Wysuwany wskaźnik położenia pomocny przy uruchomieniu
- Wyposażony w kabel o dł. 1,5 m
- Współpracuje z zaworami kulowymi typ VBG - DN15 do DN32
- Możliwość montażu siłownika na zaworze w czterech różnych położeniach.

DANE TECHNICZNE

Typ siłownika	Do sterowania zaworem regulacyjnym kulowym
Kąt obrotu	$90^\circ \pm 3^\circ$
Tryb bezpieczeństwa	bez sprężyny powrotnej
Moment	3 Nm
Zasilanie	230 Vac, 50 Hz $\pm 10\%$ / -15% ; 24 Vac $\pm 20\%$, 24 Vdc $\pm 10\%$
Ocena środowiskowa	NEMA2
Montaż	Montaż na Click-on – bez narzędzi
Głośność pracy	35 dB(A) maks. w odległości 1m
Materiały	obudowa z tworzywa
Warunki wilgotności	5 ... 95% RH, bez kondensacji
Temperatura otoczenia	$-20 \dots +55^\circ\text{C}$
Temp. magazynowania	$-40 \dots +80^\circ\text{C}$
Wymiary	patrz rys. 1 i rys. 2
Waga	0,3 kg
Przyłącza elektryczne	listwy zaciskowe chronione zdejmowaną osłoną
Kable	0,8 do 1,0 mm ² , 1,5 m długości
Stopień ochrony	IP40
Aprobata	CE



Minimalny prześwit nad siłownikiem: min. 19 mm



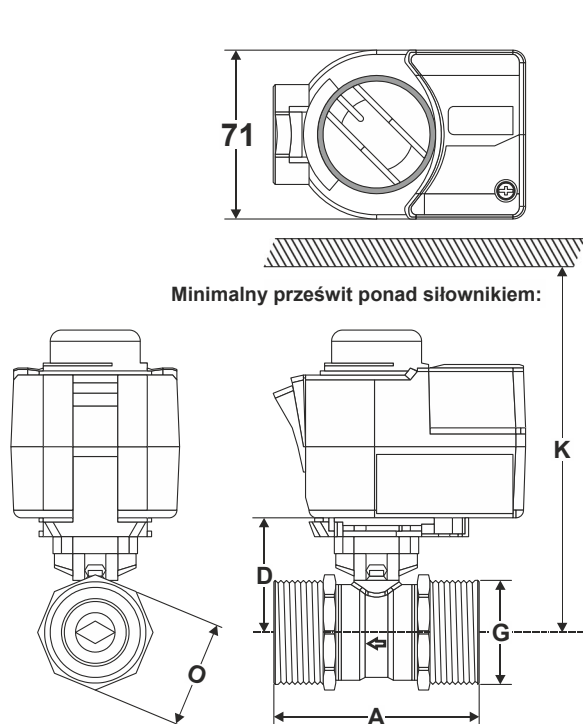
Rys. 1. Wymiary siłownika MVN, w mm

Tabela 1. Siłowniki

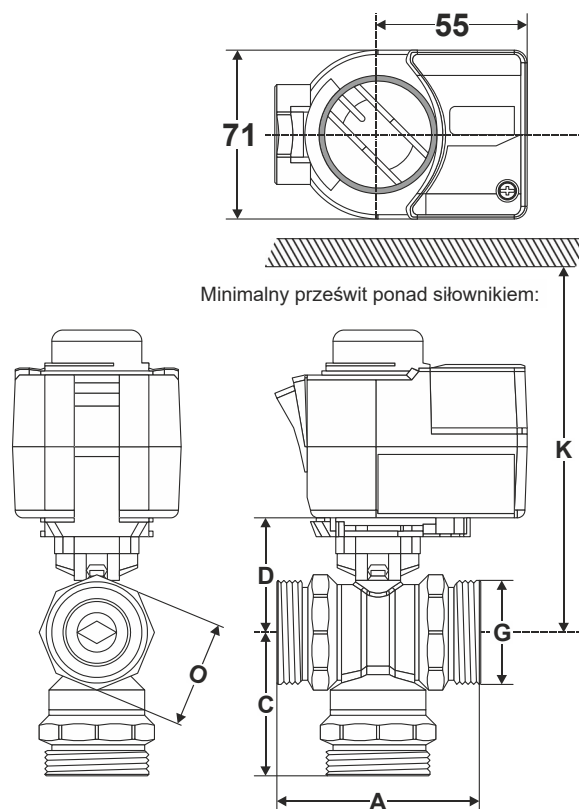
Nr katalogowy	Zasilanie		Sygnał sterujący			Pobór mocy			Długość kabla (m)	Przebieg (sek.)
						W ruchu		W spoczynku		
	AC	DC	2-pkt. (SPDT)	3-pkt. (SPDT)	Modułowany 0(2) ... 10 V / 10 ... 0(2) V	W	VA	W		
MVN643A1500	24 Vac -15%, +20%; 50 Hz \pm 20% / 60 Hz	24Vdc \pm 10%	X	X	--	2.5	6	0	1.5	30
MVN613A1500	24 Vac \pm 20%; 50 Hz	n.d.	X	X	--	1.5	1.5	0	1.5	108
MVN663A1500	230 Vac +10% / -15%; 50 Hz	n.d.	X	X	--	2	4.5	0	1.5	108
MVN713A1500	24 Vac \pm 20%; 50 Hz	24 Vdc \pm 10%	--	--	X	2	5	0.5	1.5	90

Tabela 2. Akcesoria i części zamienne

Nr katalogowy	Opis
MVNAT3	Wymienna listwa zaciskowa



Rys. 2. Zawór 2-dr. z siłownikiem MVN (patrz wymiary w Tabeli 3)



Rys. 3. Zawór 3-dr. z siłownikiem MVN (patrz wymiary w Tabeli 4)

Tabela 3. Wymiary siłownika z zaworem 2-dr. VBG2 (mm)

DN	A	D	G	K	O
15	7	49	G1"	150	36
20	8	53	G1¼"	150	46
25	8	58	G1½"	155	50
32	10	63	G2"	160	65

Tabela 4. Wymiary siłownika z zaworem 3-dr. VBG3 (mm)

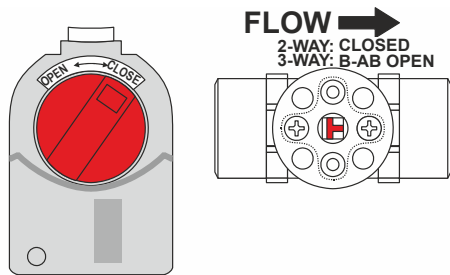
DN	A	C	D	G	K	O
15		55	53	G1"	150	41
20		60	53	G1¼"	150	46
25		65	58	G1½"	155	50
32	1	80	63	G2"	160	65

MONTAŻ

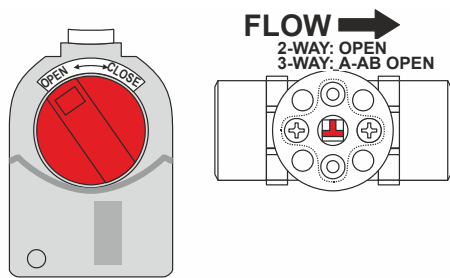
Szczegółowe informacje dotyczące montażu siłownika umieszczone są w Instrukcji montażu dostarczonej z siłownikiem.

Pozycja grzyba w zaworze

Zawór z siłownikiem dostarczany jest w pozycji ZAMKNIĘTY (ustawienie fabryczne). Kierunki przepływów określono na Rys. 3 i 4.



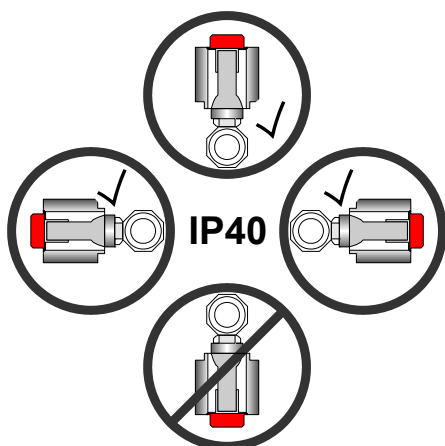
Rys. 4. Zawór 2 dr. zamknięty / 3-dr. otwarty



Rys. 5. Zawór 2 dr. otwarty / 3-dr. zamknięty

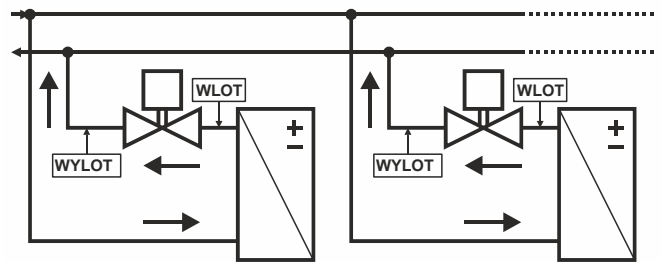
Pozycja montażowa

W celu zachowania bezpiecznej i efektywnej pozycji działania siłownik musi być zamontowany w jednej z dopuszczalnych pozycji montażowych wskazanych na Rys. 6.

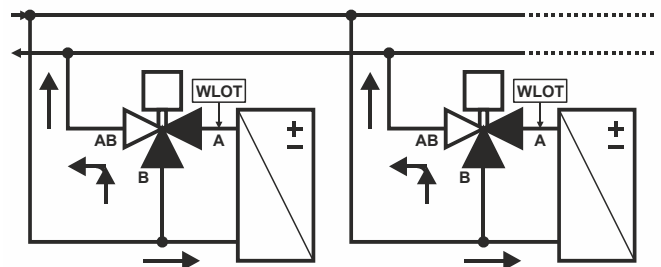


Rys. 6. Dopuszczalne pozycje montażu

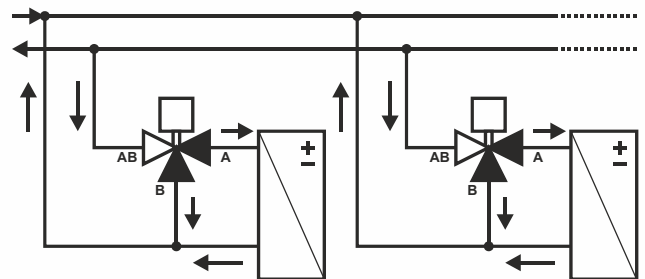
TYPOWE ZASTOSOWANIE



Rys. 7. Zawór 2-drożny przelotowy



Rys. 8. Zawór 3-drożny mieszający



Rys. 9. Zawór 3-drożny przełączający

OKABLOWANIE

Siłowniki są okablowane przewodem o dł. 1,5 m z kolorami kabli odpowiadającymi konkretnemu modelowi.

MVN663A

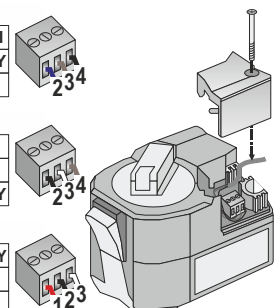
NEUTRAL	N	2	NIEBIESKI
230 VAC, CCW	L	3	BRAZOWY
230 VAC, CW	L	4	CZARNY

MVN613A / MVN643A

COMMON	⊥	2	CZARNY
24 VAC, CCW	~	3	BIAŁY
24 VAC, CW	~	4	BRAZOWY

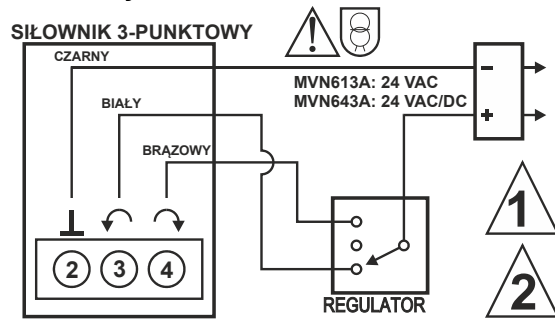
MVN713A

24 V	~/+	1	CZERWONY
COMMON	⊥/-	2	CZARNY
0(2) ... 10 V	Y↔	3	BIAŁY

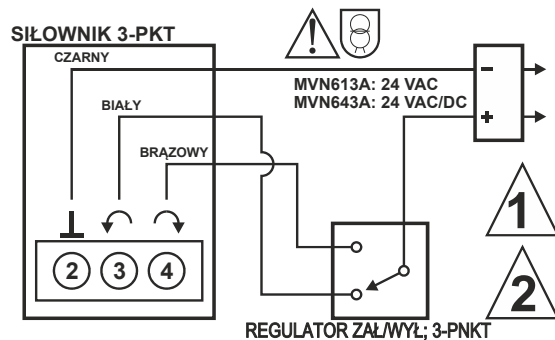


Rys. 10. Dostęp do okablowania oraz przełącznika DIP (MVN713A)

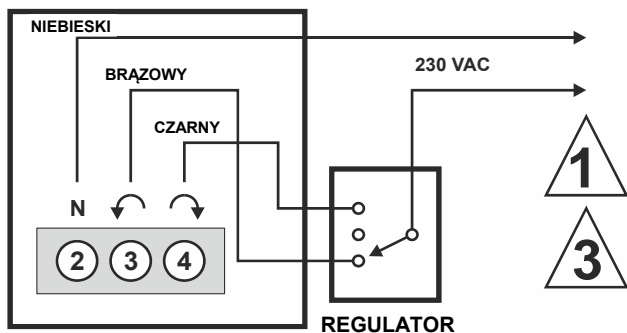
Połączenia elektryczne



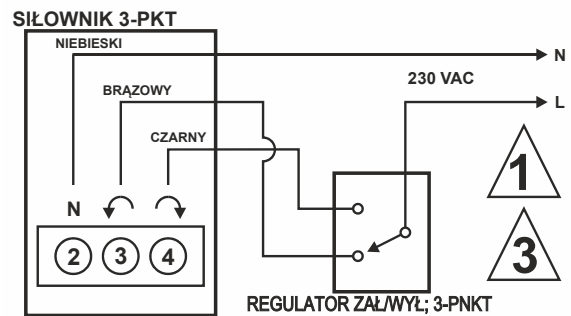
Rys. 11. Siłownik MVN613A/MVN643A do współpracy z regulatorem 3-pkt.



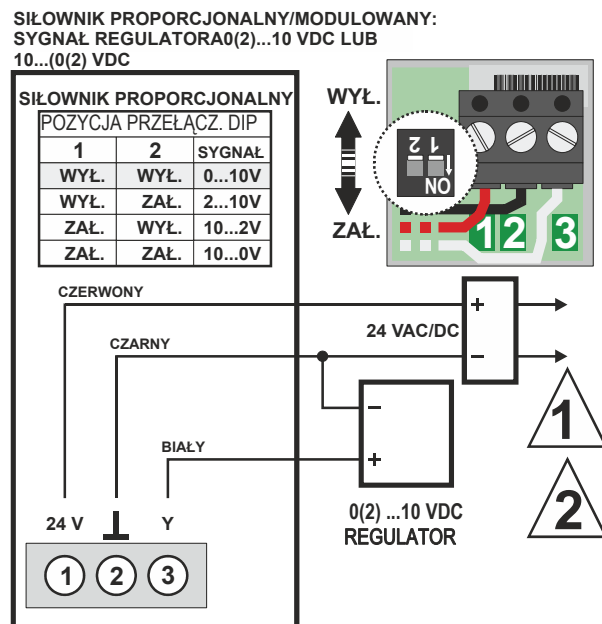
Rys. 12. Siłownik MVN613A/MVN643A do współpracy z regulatorem zał./wył lub 3-pkt.



Rys. 13. Siłownik MVN663A do współpracy z regulatorem 3-pkt.



Rys. 14. Siłownik MVN663A do współpracy z regulatorem zał./wył lub 3-pkt.




Rys. 11. Siłownik MVN713A do współpracy z regulatorem z sygnałem proporcjonalnym/modulowanym 0(2)...10 VDC



Zasilanie. Zapewnić środki do odłączania i zabezpieczenie przed przeciążeniem, zgodnie z wymaganiami.



Wymagany jest transformator () z zabezpieczeniem przed porażeniem.




Zasilanie fazowe. Zapewnić możliwość rozłączania i zabezpieczenia przed przeciążeniem, zgodnie z wymaganiami.

DANE ŚRODOWISKOWE

Tabela 5. Informacje zgodne z normą EN 60730

Warunki środowiskowe	Do zastosowania w obiektach typu mieszkalnego, handlowego przemysłowego
Stopień zanieczyszczenia	2 (MVN663A) 3 (MVN613A + MVN713A)
Klasa zabezpieczenia	Klasa II (MVN663A) Klasa III (MVN613A + MVN713A)
Napięcie impulsowe	2,5 kV
Tryb działania	Typ 1

UTYLIZACJA

WEEE: Dyrektywa w sprawie odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych	
	<ul style="list-style-type: none"> Na końcu okresu użytkowania opakowania i produkt należy utylizować w odpowiedniej firmie recyklingowej. Nie wyrzucać urządzenia ze zwykłymi odpadami z gospodarstwa domowego. Nie spalać urządzenia.