

Informacje techniczne

BUDOWA

Zawór siodłowy z uszczelnieniem membranowym

FUNKCJE STEROWANIA

2/2-drogowy. Serwosterowany, normalnie zamknięty.

Przy aktywnym magnesie, kotwica otwiera otwór, przez który przepływa medium znajdujące się w obszarze nad membraną. Ciśnienie medium znajdujące się na wejściu podnosi membranę i w ten sposób otwiera zawór. Po wyłączeniu magnesu, kotwica zamyka otwór w serwie, tworzy się ciśnienie nad membraną, które ją zamyka. Minimalne ciśnienie (0,3bar) musi być zawsze zachowane jako różnica ciśnień pomiędzy wejściem a wyjściem.

MATERIAŁY

Korpus: Mosiądz, stal kwasoodporna
Części wewn.: Mosiądz i stal kwasoodporna
Uszcz. siodła: NBR (FKM, EPDM)

PRZYŁĄCZE

Gwin G¹/₄ do 2" (DIN ISO 228 T1)

PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Prąd stały lub zmienny poprzez wtyczkę (DIN 43650)

NAPIĘCIE

12, 24, 110, 207 V Gleichstrom (DC)
24, 42, 110, 230 V 50Hz (AC)

MOC

41 = 7 Wat, 16/10 VA
43 = 11 Wat, 24/15 VA

TRYB PRACY

100% ED

STOPIEŃ OCHRONY

IP 65 wg DIN 40050 w połączeniu z gniazdem urządzenia wg DIN 43650.

CIŚNIENIE MEDIUM

Patrz tabela

MEDIA

Media gazowe lub płynne do 22 mm²/s

TEMPERATURA MEDIUM

-10°C bis +90°C (inne na zapytanie)

TEMPERATURA OTOCZENIA

max. +50°C

Uwaga: Przy standardowej cewce, w zależności od warunków pracy, możliwe jest nagrzanie cewki do 155°C.

SPOSÓB ZABUDOWY

Obojętny, zalecana jest zabudowa pionowa

Wszystkie informacje są zalecane i niewiążące.

Specification

DESIGN

Seat valve with diaphragm sealing

OPERATION

2/2-ways. Servo-assisted. Normally closed. When the coil is energized the plunger opens a pilot drilling where the media, which is on top of the diaphragm and keeps it closed, is released. The input pressure lift the diaphragm and opens the valve.

When the coil is de-energized the plunger closes the pilot drilling, that pressure is restored on top of the diaphragm, causing the valve to shut.

The minimum pressure (0,3 bar) is absolutely necessary as pressure difference between input and output of the valve.

MATERIAL

Body: Brass, Stainless Steel
Internal parts: Brass and Stainless steel
Sealing: NBR (FKM, EPDM)

CONNECTION

B.S.P. thread G¹/₄ - G2
(DIN ISO 228 T1)

CABLE CONNECTION

AC or DC with connection socket according to DIN 43650

VOLTAGES

12, 24, 110, 207 V (DC)
24, 42, 110, 230 V 50Hz (AC)

POWER CONSUMPTION

41 = 7 watts, 16/10 VA
43 = 11 watts, 24/15 VA

DUTY CYCLE

100% continuous rating

PROTECTION

IP 65 acc. to DIN 40050 with connection socket according to DIN 43650.

PRESSURE RANGE

See table overleaf

MEDIA

Gases and liquids up to 22 mm²/s

TEMPERATURE RANGE

-10°C bis +90°C (other on request)

TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

max. +50°C

Attention: At standard coils the temperature of the coil could raise up to 155°C dependent on the operating conditions.

INSTALLATION

As desired, with vertical solenoid preferred.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Typ:

MGMG2S

2/2-drogowy zawór elektromagnetyczny serwosterowany

mosiądz

stal kwasoodporna



Type:

MGMG2S

2/2-way-solenoid valve servo-assisted diaphragm sealing

Brass

Stainless Steel



Informacje dotyczące zamówienia: np. **MGMG2S12xx43025**

= Zawór elektromagnetyczny, 2/2 drogowy, serwosterowany, mosiądz / NBR, 230V AC, G 1/2"

1. - 3. Pozycja Produkt	4. Pozycja Przyłącze	5. Pozycja Typ	6. Pozycja Sterowanie	7. Pozycja Materiał korpusu
MGM = Zawór elektromagnetyczny z uszczelnieniem membranowym	G = gwint wg DIN ISO 228 T1	2 = 2/2-drogowy	S = serwosterowany	1 = mosiądz 3 = stal kwasoodporna
8. Pozycja Uszczelnienie	9. Pozycja Rodzaj napięcia	10. Pozycja Napięcie	11. + 12. Pozycja Moc	13. - 15. Pozycja Przyłącze
2 = NBR 3 = FKM 4 = EPDM	1 = Prąd zmienny (AC) 2 = Prąd stały (DC) 3 = Prąd zmienny z zamontowanym prostownikiem 4 = dto. separat 5 = EEx m II T4 (AC) 6 = EEx m II T4 (DC)	1 = 12 V 2 = 24 V 3 = 42 V* 4 = 110 V 5 = 207 V* 6 = 230 V 7 = 380 V (*nie dla magnesu 41)	41 = 7 Watt DC 16/10 VA AC (dla zaworów z mosiądzu 1/4" - 1") 43 = 11 Watt DC 24/15 VA AC	008 = G 1/4 010 = G 3/8 015 = G 1/2 020 = G 3/4 025 = G 1 032 = G 1 1/4 040 = G 1 1/2 050 = G 2
16. - 20. Pozycja Wypożyczenie dodatkowe				
RS = Regulowane tłumienie zamykania (od G 1 1/4 seryjnie) OF = Wolne od olejów i tłuszczów HN = Awaryjne sterowanie ręczne (oprócz Ex) NO = Normalnie otwarty (oprócz Ex) -B = nowe wykonanie (tylko dla G = 3/4 i wielkości magnesu 7 Wat DC np. MGMG2Sxxxx41020-B)		<ul style="list-style-type: none"> - Korpus niklowany - Uszczelnienie miejsca kotwicy - Elektryczny styk pomocniczy - Gwint NPT 		

Ordering example: e.G. **MGMG2S12xx43025**

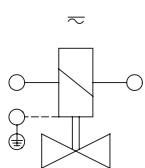
= Solenoid valve, 2/2-way, servo-assisted, brass / NBR, 230V AC, G 1/2"

1. - 3. Digit Product	4. Digit Connection	5. Digit Ways	6. Digit Operation	7. Digit Body material
MGM = Solenoid valve with diaphragm sealing	G = Whitworth threaded connection acc. to DIN ISO 228 T1	2 = 2/2-way	S = servo-assisted	1 = Brass 3 = Stainless steel
8. Digit Seal material	9. Digit Type of voltage	10. Digit Voltage	11. + 12. Digit Solenoid size	13. - 15. Digit Connection size
2 = NBR 3 = FKM 4 = EPDM	1 = AC 2 = DC 3 = DC with mounted rectifier 4 = dto. separat 5 = EEx m II T4 (AC) 6 = EEx m II T4 (DC)	1 = 12 V 2 = 24 V 3 = 42 V* 4 = 110 V 5 = 207 V* 6 = 230 V 7 = 380 V (*not for solenoid 41)	41 = 7 watts DC 16/10 VA AC (valve made of brass 1/4" - 1") 43 = 11 watts DC 24/15 VA AC	008 = G 1/4 010 = G 3/8 015 = G 1/2 020 = G 3/4 025 = G 1 032 = G 1 1/4 040 = G 1 1/2 050 = G 2
16. - 20. Digit Options				
RS = adjustable closing attenuation (Standard from G 1 1/4 Serie) HN = Manual override (not for Ex type) OF = free of oil and grease NO = Normal open (not for Ex type) -B = new version (only for G = 3/4 and solenoid size 7 watts DC e.G. MGMG2Sxxxx41020-B)		<ul style="list-style-type: none"> - body chemical nickel-plated - sealed armature casing - electric switch - NPT thread 		

Tabela ciśnienia / Pressure diagramm

Gniazdo Ø / Seat Ø [mm]	13	13	13	21	25	25	40	40	50
Gwint G / threaded connection G	1/4	3/8	1/2	3/4	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
max. ciśnienie, mosiądz / max. pressure, brass [bar] cewka / solenoid 41	0,3-16	0,3-16	0,3-16	0,3-16	0,3-16	0,3-16	-	-	-
max. ciśnienie, mosiądz / max. pressure, brass [bar] cewka / solenoid 43	0,3-16	0,3-16	0,3-16	-	0,3-16	0,3-16	0,5-16	0,5-16	0,5-16
max. ciśnienie, stal kwasoodporna max. pressure stainless steel / [bar]	0,5-16	0,5-16	0,5-16	-	0,5-16	0,5-16	0,5-16	0,5-16	0,5-16
Wartość Kv / Flow r [m³/h] Korpus: stal kwasoodporna Obudowa: Mosiądz , brąz	1,6	3,3	3,8	-	11,0	13,0	30,0	32,0	45,0
	1,5	3,3	3,7	5,4	8,0	12,5	22,2	24,0	32,4

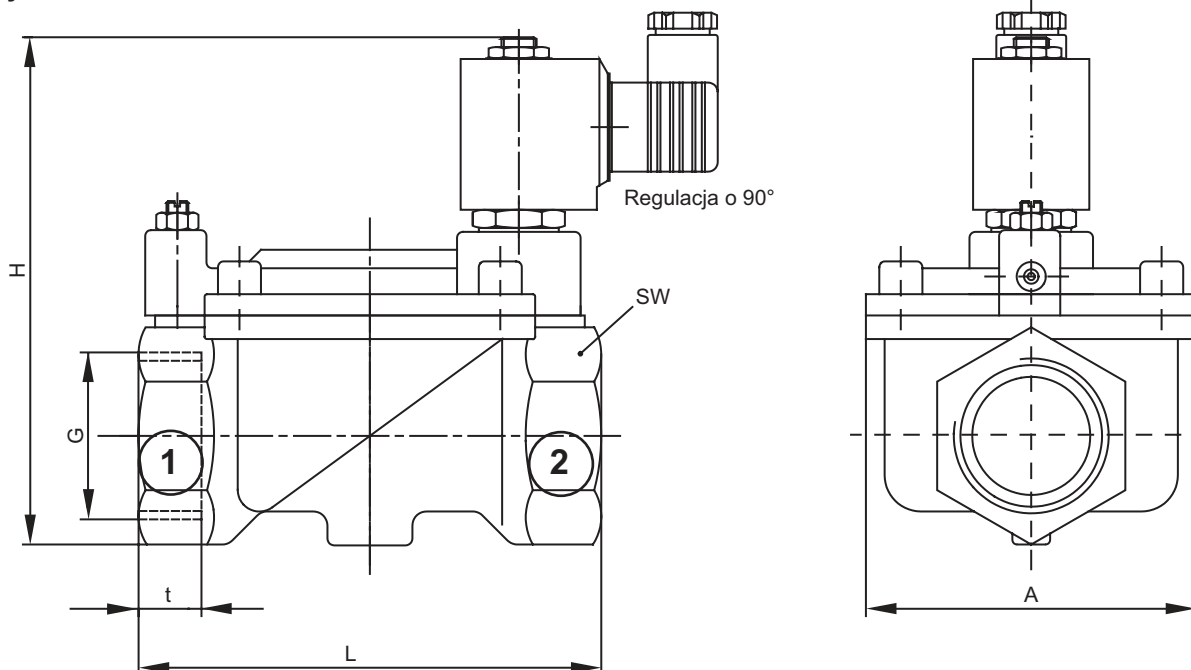
Plan przyłącza / Connection diagram



Uziemienie lub schemat zabezpieczenia wg przepisów zakładu elektroenergetycznego. Zabezpieczenie odpowiada poborowi prądu /
For grounding refer to the regulations of your electric power supplier. Protection according to the power consumption.

Dla prądu zmiennego i stałego /
For AC and DC.

Wymiary / Dimensions



G ["]	H ¹ [mm]	H ² [mm]	H ³ [mm]	L [mm]	A [mm]	SW [mm]	t [mm]	Pg	m ⁴ [kg]	m ⁵ [kg]
1/4	105	102	92	67	46	27	12	11	0,4	0,8
3/8	105	102	92	67	46	27	12	11	0,4	0,8
1/2	105	102	92	67	46	27	12	11	0,4	0,8
3/4	-	-	105	82	52	41	16	11	0,6	-
3/4	121	124	115	96	72	41	16	11	1,2	1,2
1	121	124	115	96	72	41	16	11	1,2	1,2
1 1/4	143	144	-	140	96	58	22	11	2,8	2,8
1 1/2	143	144	-	140	96	58	22	11	2,8	2,8
2	161	160	-	168	112	70	25	11	3,9	3,9

¹ Materiał korpusu: stal kwasoodporna / wielkość cewki: 43
body material: stainless steel / solenoid size: 43

² Materiał korpusu: mosiądz / wielkość cewki: 43
body material: brass / solenoid size: 43

³ Materiał korpusu: mosiądz / wielkość cewki: 41
body material: brass / solenoid size: 41

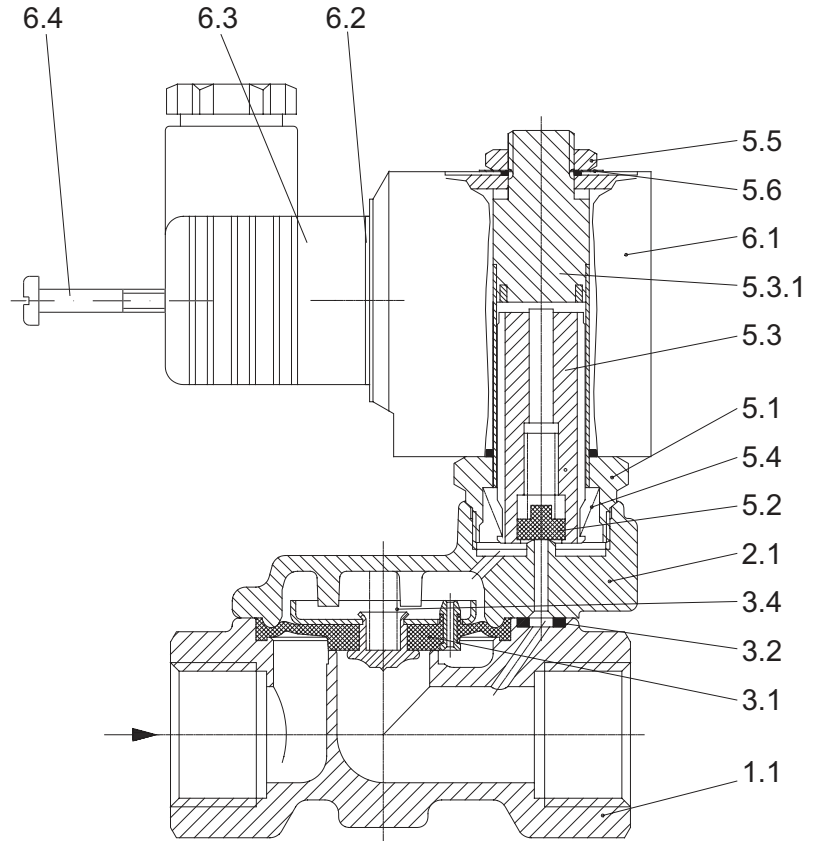
⁴ Materiał korpusu: mosiądz / waga bez cewki
body material: brass / weight without solenoid

⁵ Materiał korpusu: stal kwasoodporna / waga bez cewki
body material: stainless steel / weight without solenoid

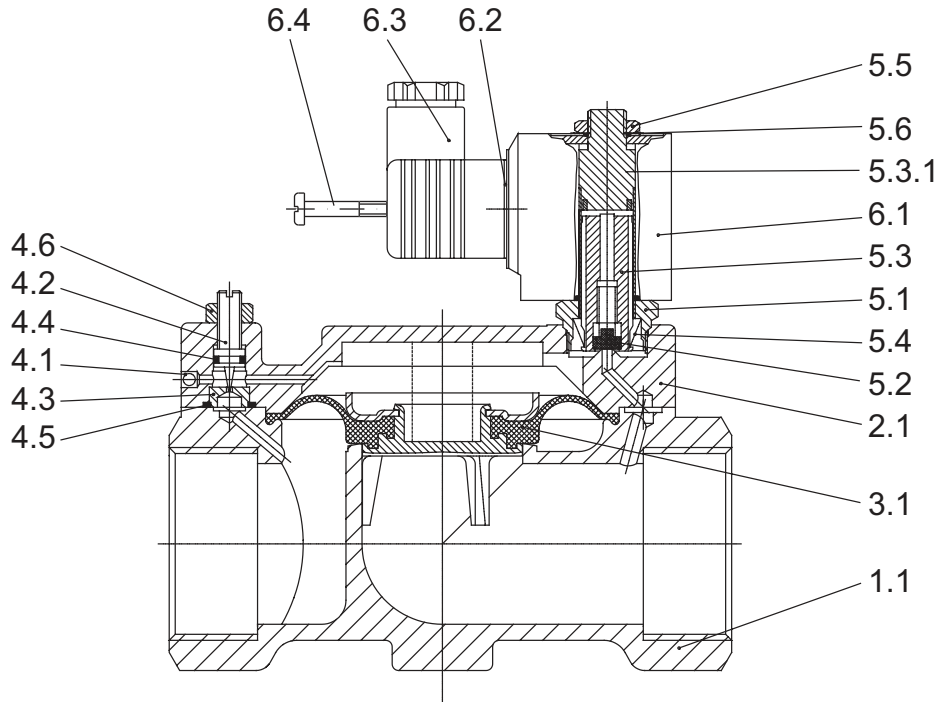
UWAGA ! Wymiary tylko dla standardowej wersji NC
Attention ! Dimensions only for standard version NC

G 1/4 - G 1

Pos.	Opis	Description
1.1	Korpus	/ body
2.1	Pokrywa	/ bonnet
3.1	Membrana	/ diaphragm
3.2	O-Ring	/ o-ring
3.3	Jarżmo prowadzące	/ guide star
3.4	Sprężyna naciskowa	/ pressure spring
4.1	Zatyczka	/ closing stopper
4.2	Śruba tłumiąca	/ damping screw
4.3	Mocowanie filtra	/ filter taking-up
4.4	O- Ring	/ o-ring
4.5	O- Ring	/ o-ring
4.6	Nakrętka	/ nut
5.1	Tubus	/ solenoid tube
5.2	Uszczelnienie	/ sealing
5.3	Kotwica	/ rotor
5.3.1	Kotwica (cz. górna)	/ rotor (upper part)
5.4	Sprężyna	/ spring
5.5	Nakrętka	/ hexagon nut
5.6	Podkładka sprężysta	/ spring washer
6.1	Magnes	/ solenoid
6.2	Wtyczka	/ plug
6.3	Uszczelnienie	/ sealing
6.4	Śruba	/ screw



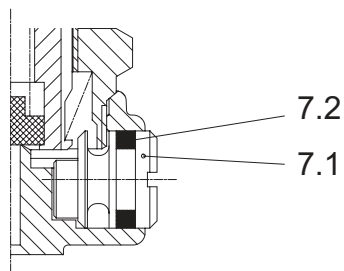
G 1 1/4 - G 2



Wyposażenie opcjonalne:

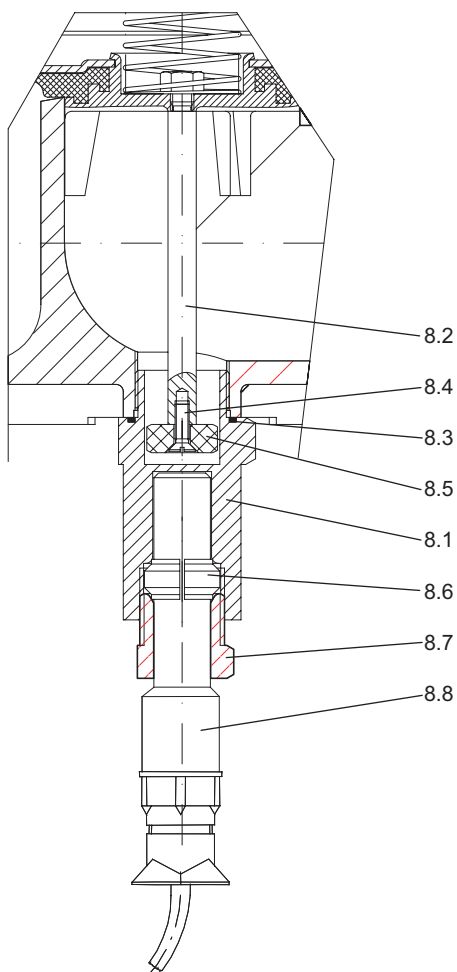
Przesterowanie ręczne / manual override

Pos.	Nazwa	Description
7.1	Trzpień	/ spindle
7.2	O-Ring	/ o-ring



Wyłączniki krańcowe / limit switch

Pos.	Nazwa	Description
8.1	Część wkręcana	/ screw joint
8.2	Trzpień	/ spindle
8.3	O-ring	/ o-ring
8.4	Śruba	/ screw
8.5	Magnes trwały	/ permanent
8.6	Pierścień zaciskowy	/ clamp ring
8.7	Śrubunek	/ screw joint
8.8	Wyłącznik krańcowy	/ limit switch



EU-Deklaracja producenta / EU-Declaration by the manufacturer

Zgodnie dyrektywą maszynową 98/37/EG (poprzednia 89/392/EWG, Aneks II B), zapewniamy, że zawory elektromagnetyczne zostały skonstruowane i wyprodukowane według norm:

EN 292	Bezpieczeństwo maszyn
EN 983	Bezpieczeństwo układów hydraulicznych, pneumat. i ich elementów
EN 60204-1	Elektryczne wyposażenie maszyn

Wskazówka

Powyższe zawory zostały wyprodukowane z myślą o współpracy z resztą maszyn. Nie wolno uruchamiać instalacji, dopóki cała instalacja nie uzyska zgodności z dyrektywą EU.

as defined by Machinery Directive 98/37/EC (former 89/392/EEC, Annex II B), we herewith declare that the solenoid valves have been developed and designed by applying the following harmonised standards:

EN 292	Safety of machinery
EN 983	Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
EN 60204-1	Electrical equipment of machinery

Advice

These solenoid valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to comply completely with the EU Directive.