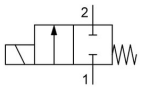
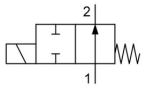
Zawór elektromagnetyczny 2/2-drogowy - sterowany bezpośrednio
Seria 21A





beznapięciowy zamknięty



bezprądowo otwarty

Konstrukcja	Zawór elektromagnetyczny 2/2-drogowy z uszczelnieniem elastycznym, sterowany bezpośrednio, normalnie zamknięty (NC) lub beznapięciowy otwarty
Przyłącze	G1/8"...G1/2" zgodnie z ISO228/1
Materiały	Korpus Mosiądz, Rura prowadząca Stal nierdzewna, Części wewnętrzne Stal nierdzewna podobny 1.4104, Uszczelnienie NBR, EPDM, Rubin, FKM lub PTFE (tylko do zaworów normalnie zamkniętych (NC) bez zasilania elektrycznego)
Rodzaj mocowania	Montaż w sztywnym systemie przewodów lub poprzez gwint mocujący
Pozycja montażowa	dowolny
Zakres zastosowania	media gazowe i ciekłe, które nie oddziałują agresywnie na zastosowane materiały
Lepkość	maks. 12mm^2/s (cst)
Czas przełączania	10...30ms
Temperatura medium	zależnie od materiału uszczelnienia i Cewka elektromagnesu
Temperatura otoczenia	patrz tabela „Cewki elektromagnetyczne”

Dane elektryczne:

Typ cewki	Typ BDA, Szerokość wtyczki 32mm (Cewka standardowa) Typ BDV, Szerokość wtyczki 32mm (Cewka do wilgotnego środowiska) Typ GDH/GDV, Szerokość wtyczki 32mm (Cewka do wyższych ciśnień, Cewka do wilgotnego środowiska)
Przyłącze elektryczne	Gniazdo urządzenia zgodnie z EN175301-803-Forma A (patrz osobna karta katalogowa)
Rodzaj napięcia	Napięcie przemienne i stałe
Napięcie standardowe	230V/50-60Hz, 24V/50-60Hz, 24VDC
Napięcia specjalne	12...380V/50Hz lub 60Hz, 12...220VDC
Dopuszczalne wahania napięcia	AC +10%/-15% DC +10%/-5%
Pobór mocy	patrz tabela "Pobór mocy cewek elektromagnesu"
Cykl pracy	100% Cykl pracy (praca ciągła)
Stopień ochrony	IP65 wg EN 60529 przy prawidłowo zamontowanym złączu wtykowym urządzenia (ochrona przed wnikaniem pyłu i strumieniami wody)
Wskazówka dotycząca zastosowania	Przy zamówieniu proszę podać napięcie i rodzaj prądu. Zalecamy zawsze stosowanie filtra zanieczyszczeń przed urządzeniem, aby w przypadku zanieczyszczenia medium nie występowały zakłócenia działania. Zawory te mogą być również stosowane do próżni zgrubnej. Maksymalne nominalne ciśnienie korpusu może wynosić 40bar. Maksymalne przełączalne ciśnienie to ciśnienie różnicowe między wejściem i wyjściem zaworu. Przy prądzie stałym podane wartości ciśnienia różnicowego obowiązują dla temperatury medium maks. 80°C i temperatury otoczenia 40°C. Przy wyższych temperaturach medium dopuszczalne ciśnienie różnicowe spada o 0,4% na °Celsius. ATEX: Zawory mogą być stosowane wyłącznie do mediów, które nie są wybuchowe.

+48 22 412 14 50
poland@stasto.eu
© STASTO Automation Sp.z o.o.

Klucz typowy

		21A	3	K	V	25	-	M	-	BDA	-	230V/50-60Hz
		G1/8"	3									
		G1/4"	2									
		G3/8"	5									
	Przyłącze	G1/2"	8									
		beznapięciowy zamknięty		K								
	Funkcja	beznapięciowy otwarty		Z								
		NBR			B							
		EPDM			E							
		PTFE tylko do zaworów normalnie zamkniętych (NC)			T							
		FKM			V							
	Uszczelnienie	Rubin			R							
		1,5mm				15						
		2,0mm				20						
		2,5mm				25						
		3,0mm				30						
		4,5mm				45						
	Średnica nominalna	5,5mm				55						
		bez ręcznego uruchamiania (Pozostawić puste)										
	Ręczne uruchomienie awaryjne	mechaniczne uruchamianie ręczne (tylko do zaworów normalnie zamkniętych (NC), tylko średnica nominalna 2 i 3 mm)						M				
		BDA Cewka standardowa - Dopuszczenie CE								BDA		
		BDV Cewka do wilgotnego środowiska - Dopuszczenie CE-CSA-UL-VDE								BDV		
		GDV Cewka do wyższych ciśnień - Cewka do wilgotnego środowiska - Dopuszczenie CE-CSA-UL-VDE								GDV		
		GDH Cewka do wyższych ciśnień - Cewka do wilgotnego środowiska - Dopuszczenie CE								GDH		
		Y1 Cewka do ATEX Obszary z kablem 3m (tylko do zaworów normalnie zamkniętych (NC))								Y1		
	Cewka	Y2 Cewka do ATEX Obszary z kablem 3m (tylko do zaworów normalnie zamkniętych (NC))								Y2		
		230V/50-60Hz										230V/50-60Hz
		24V/50-60Hz										24V/50-60Hz
		24VDC										24VDC
		12...380V/50Hz lub 60Hz										
	Napięcie	12...220VDC										

Dostępne średnice nominalne w zależności od gwintu i uszczelnienia gniazda

Gwint przyłączeniowy	DN 1,5 mm	DN 2 mm	DN 2,5 mm	DN 3 mm	DN 4,5 mm	DN 5,5 mm
G 1/8"	B, E, V, R, T	B, E, V, R, T	B, E, V, R, T	B, E, V, R, T		
G 1/4"		B, E, V, R, T	B, E, V, R, T	B, E, V, R, T	B, E, V, T	B, E, V, T
G 3/8"					B, E, V, T	B, E, V, T
G 1/2"					B, E, V, T	B, E, V, T

Możliwości zastosowania poszczególnych materiałów uszczelniających

Materiał	Temperatura medium	Przykłady zastosowania
NBR	-10...+90°C	Powietrze, Woda, gazy obojętne i ciecze
EPDM	-10...+140°C	Gorąca woda, Para wodna, Tlen
Rubin*	-40...+180°C	Olej opałowy ciężki, agresywne media
PTFE*	-40...+180°C	agresywne media
FKM	-10...+140°C	Benzyna, Olej napędowy, Powietrze, Oleje, Woda, gazy obojętne i ciecze

*W przypadku twardych materiałów uszczelniających, takich jak rubin i PTFE, może wystąpić normalny, niewielki przeciek 2cm³/min przy ciśnieniu 1bar.

© STASTO Automation Sp.z o.o.

Cewki elektromagnetyczne

Typ	Stopień ochrony	Wkładka	Temperatura otoczenia	Dopuszczenia
BDA	IP65	Temperatura medium do maks. 120°C	-10...+40°C	CE
BDV	IP65	Temperatura medium do maks. 180°C, wysoka wilgotność powietrza	-20...+60°C	CE-CSA-UL-VDE
GDV.....S	IP65	Temperatura medium do maks. 180°C, wysoka wilgotność powietrza	-20...+60°C	CE
GDV.....Y	IP65	Temperatura medium do maks. 180°C, wysoka wilgotność powietrza	-20...+60°C	CE-CSA-UL-VDE
GDH	IP65	Temperatura medium do maks. 180°C, wysoka wilgotność powietrza	-20...+40°C	CE
Y1/Y2	Ex II 2G Ex mb IIC T4 Ex II 2D Ex mb tb IIIC T130°C	w strefie zagrożonej wybuchem, strefy 1/2/21/22, grupa zapłonu T4, maks. 80°C temperatura medium	-20...+50°C	ATEX

Pobór mocy cewek elektromagnetycznych

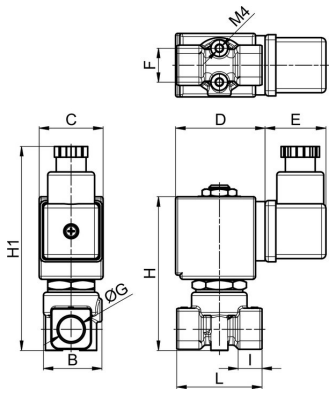
Napięcie	Moment dokręcania (Prąd przemienny) VA	Siła trzymania (Prąd przemienny) VA	Siła trzymania (Prąd stały) ciepły roboczo W	Typ
220-230V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08223DS
24V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08024DS
24VDC	-	-	8	BDA08024CS
380V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08380DS
115V/60Hz	25	14,5	-	BDA08115BS
110V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08110DS
48V/50Hz	25	14,5	-	BDA08048AS
42V/50Hz	25	14,5	-	BDA08042AS
110VDC	-	-	8	BDA08110CS
12VDC	-	-	8	BDA08012CS
230V/50Hz 240V/60Hz	25	16	-	BDV08230AY
24V/50-60Hz	25	17	-	BDV08024DY
24VDC	-	-	11	BDV08024CY
110V/50Hz 120V/60Hz	25	15	-	BDV08110AY
12VDC	-	-	14	GDH14012CS
48VDC	-	-	14	GDH14048CS
230V/50Hz 240V/60Hz	43	27	-	GDV14230AY
24V/50-60Hz	43	26	-	GDV14024DY
24VDC	-	-	14	GDV14024CY
110V/50Hz 120V/60Hz	43	23	-	GDV14110AY
220VDC	-	-	14	GDV14220CS
220-240V/50-60Hz	-	maks. 9,2	-	Y1220-240V/50-60Hz
24VDC	-	-	10,1	Y124VDC
220-240V/50-60Hz	-	maks. 9,2	-	Y2220-240V/50-60Hz
24VDC	-	-	10,1	Y224VDC

© STASTO Automation Sp.z o.o.

Dopuszczalne różnice ciśnień w barach i Wartości Kv

Uszczelnienie gniazda	Średnica nominalna DN[mm]	beznapięciowy zamknięty NC						beznapięciowy otwarty NO		Wartość KV [m^3/h Woda]
		Cewka BD.		Cewka Y1/Y2		Cewka GD.		Cewka BD., Y1/Y2	Cewka GD.	
		AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC i DC	AC i DC	
B, E, V, T	1,5	30	18	25	18	40	30	25	35	0,08
R	1,5	35	15	22	10	40	40	35	35	0,08
B, E, V, T	2,0	22	16	14	8	35	30	20	30	0,12
R	2,0	25	9	11	6	40	25	30	34	0,12
B, E, V, T	2,5	14	9	10	7	30	25	14	17	0,19
R	2,5	14	5	9	5	40	20	16	17	0,19
B, E, V, T	3	10	6	4	2	25	20	10	15	0,24
R	3	10	4	5	2,5	20	15	10	15	0,24
B, E, V	4,5	5	2	1,3	0,3	12	8	4	6	0,39
T	4,5	5	1,5	1,3	0,3	12	6	4	6	0,39
B, E, V	5,5	3	1	0,9	0,2	10	5	-	3,5	0,54
T	5,5	3,5	1	0,9	0,2	7	5	-	3,5	0,54

Wymiary



Przyłącze G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Masa [ok. kg]	Cewka	Typ
G1/8"	28	30	42	36	16	78	92	7	40	0,32	BD.	21A3
G1/8"	28	52	55	36	16	78	92	7	40	0,60	GD.	21A3
G1/8"	28	36	47	25	16	78	114	7	40	0,44	Y1/Y2	21A3

Przyłącze G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Masa [ok. kg]	Cewka	Typ
G1/4"	28	30	42	36	16	78	92	7	40	0,32	BD.	21A2
G1/4"	28	52	55	36	16	78	92	7	40	0,60	GD.	21A2
G1/4"	28	36	47	25	16	78	114	7	40	0,44	Y1/Y2	21A2

Przyłącze G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Masa [ok. kg]	Cewka	Typ
G3/8"	26	30	42	36	16	76	90	10	46	0,37	BD.	21A5
G3/8"	26	52	55	36	16	76	90	10	46	0,65	GD.	21A5
G3/8"	26	36	47	25	16	76	112	10	46	0,49	Y1/Y2	21A5

Przyłącze G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Masa [ok. kg]	Cewka	Typ
G1/2"	26	30	42	36	16	76	90	10	58	0,37	BD.	21A8
G1/2"	26	52	55	36	16	76	90	10	58	0,65	GD.	21A8
G1/2"	26	36	47	25	16	76	112	10	58	0,49	Y1/Y2	21A8

+48 22 412 14 50
poland@stasto.eu

© STASTO Automation Sp.z o.o.

Ilustracje niewiążące
Zastrzega się możliwość zmian konstrukcyjnych, wymiarowych i materiałowych

+48 22 412 14 50
poland@stasto.eu
© STASTO Automation Sp.z o.o.