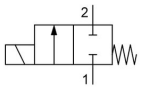
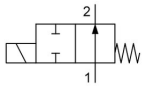
Partnership. With Guarantee.

2/2 - Wege Magnetventil - direktgesteuert
Serie 21A





stromlos geschlossen



stromlos offen

Bauart	2/2-Wegemagnetventil mit elastischer Abdichtung, direktgesteuert, stromlos geschlossen oder stromlos offen
Anschluss	G1/8"...G1/2" nach ISO228/1
Werkstoffe	Körper Messing, Führungsrohr Edelstahl, Innenteile Edelstahl ähnlich 1.4104, Dichtung NBR, EPDM, Rubin, FKM oder PTFE (nur für stromlos geschlossene Ventile)
Befestigungsart	Einbau in starres Leitungssystem bzw. über Befestigungsgewinde
Einbaulage	beliebig
Einsatzbereich	gasförmige und flüssige Medien, die die verwendeten Werkstoffe nicht angreifen
Viskosität	max. 12mm^2/s (cst)
Schaltzeit	10...30ms
Mediumstemperatur	abhängig vom Dichtwerkstoff und Magnetspule
Umgebungstemperatur	siehe Tabelle "Magnetspulen"

Elektrische Daten:

Spulentyp	Type BDA, Steckerbreite 32mm (Standardspule) Type BDV, Steckerbreite 32mm (Spule für feuchte Umgebung) Type GDH/GDV, Steckerbreite 32mm (Spule für höhere Drücke, Spule für feuchte Umgebung)
Elektrischer Anschluss	Gerätesteckdose nach EN175301-803-Form A (siehe eigenes Datenblatt)
Spannungsart	Wechsel- und Gleichspannung
Standardspannung	230V/50-60Hz, 24V/50-60Hz, 24VDC
Sonderspannungen	12...380V/50Hz oder 60Hz, 12...220VDC
Zul. Spannungsschwankung	AC +10%/-15% DC +10%/-5%
Leistungsaufnahme	siehe Tabelle "Leistungsaufnahme der Magnetspulen"
Einschaltdauer	100% Einschaltdauer (Dauerbetrieb)
Schutzart	IP65 nach EN 60529 bei ordnungsgemäß montierter Gerätesteckdose (Schutz gegen Staubeintritt und Strahlwasser)
Anwendungshinweis	Bei Bestellung bitte Spannung und Stromart angeben. Wir empfehlen immer einen Schmutzfänger vorzuschalten, damit bei Verschmutzung des Mediums keine Funktionsstörungen auftreten. Diese Ventile können auch für Grobvakuum eingesetzt werden. Der maximale Gehäusenenndruck kann 40bar betragen. Der maximal schaltbare Druck ist der Differenzdruck zwischen Ventilein- und -ausgang. Bei Gleichspannung gelten die angegebenen Differenzdruckwerte für eine Mediumstemperatur von max. 80°C und 40°C Umgebungstemperatur. Bei höheren Mediumstemperaturen sinkt der zulässige Differenzdruck um 0,4% je °Celsius. ATEX: Die Ventile dürfen nur für Medien eingesetzt werden, die nicht explosionsfähig sind.

+43 512 52076
austria@stasto.eu
© STASTO Automation KG

Typenschlüssel

		21A	3	K	V	25	-	M	-	BDA	-	230V/50-60Hz
		G1/8"	3									
		G1/4"	2									
		G3/8"	5									
	Anschluss	G1/2"	8									
		stromlos geschlossen		K								
	Funktion	stromlos offen		Z								
		NBR			B							
		EPDM			E							
		PTFE nur für stromlos geschlossene Ventile			T							
		FKM			V							
	Dichtung	Rubin			R							
		1,5mm				15						
		2,0mm				20						
		2,5mm				25						
		3,0mm				30						
		4,5mm				45						
	Nennweite	5,5mm				55						
		ohne Handbetätigung (Stelle leer lassen)										
	Handnotbetätigung	mechanische Handbetätigung (nur für stromlos geschlossene Ventile, nur Nennweite 2 und 3 mm)						M				
		BDA Standardspule - Zulassung CE								BDA		
		BDV Spule für feuchte Umgebung - Zulassung CE-CSA-UL-VDE								BDV		
		GDV Spule für höhere Drücke - Spule für feuchte Umgebung - Zulassung CE-CSA-UL-VDE								GDV		
		GDH Spule für höhere Drücke - Spule für feuchte Umgebung - Zulassung CE								GDH		
		Y1 Spule für ATEX Bereiche mit 3m Kabel (nur für stromlos geschlossene Ventile)								Y1		
	Spule	Y2 Spule für ATEX Bereiche mit 3m Kabel (nur für stromlos geschlossene Ventile)								Y2		
		230V/50-60Hz										230V/50-60Hz
		24V/50-60Hz										24V/50-60Hz
		24VDC										24VDC
		12...380V/50Hz oder 60Hz										
	Spannung	12...220VDC										

Lieferbare Nennweiten in Abhängigkeit vom Gewinde und der Sitzdichtung

Anschlussgewinde	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

Einsatzmöglichkeiten der einzelnen Dichtwerkstoffe

Werkstoff	Mediumstemperatur	Anwendungsbeispiele
NBR	-10...+90°C	Luft, Wasser, neutrale Gase und Flüssigkeiten
EPDM	-10...+140°C	Heißwasser, Dampf, Sauerstoff
Rubin*	-40...+180°C	Heizöl schwer, aggressive Medien
PTFE*	-40...+180°C	aggressive Medien
FKM	-10...+140°C	Benzin, Diesel, Luft, Öle, Wasser, neutrale Gase und Flüssigkeiten

*Bei harten Dichtwerkstoffen wie Rubin und PTFE kann sich eine normale, leichte Leckage von 2cm³/min bei einem Druck von 1bar ergeben.

Magnetspulen

Typ	Schutzart	Einsatz	Umgebungstemperatur	Zulassungen
BDA	IP65	Mediumstemperatur bis max. 120°C	-10...+40°C	CE
BDV	IP65	Mediumstemperatur bis max. 180°C, hohe Luftfeuchtigkeit	-20...+60°C	CE-CSA-UL-VDE
GDV.....S	IP65	Mediumstemperatur bis max. 180°C, hohe Luftfeuchtigkeit	-20...+60°C	CE
GDV.....Y	IP65	Mediumstemperatur bis max. 180°C, hohe Luftfeuchtigkeit	-20...+60°C	CE-CSA-UL-VDE
GDH	IP65	Mediumstemperatur bis max. 180°C, hohe Luftfeuchtigkeit	-20...+40°C	CE
Y1/Y2	Ex II 2G Ex mb IIC T4 Ex II 2D Ex mb tb IIIC T130°C	im explosionsgefährdeten Bereich, Zonen 1/2/21/22, Zündgruppe-T4, max. 80°C Mediumstemperatur	-20...+50°C	ATEX

Leistungsaufnahmen der Magnetspulen

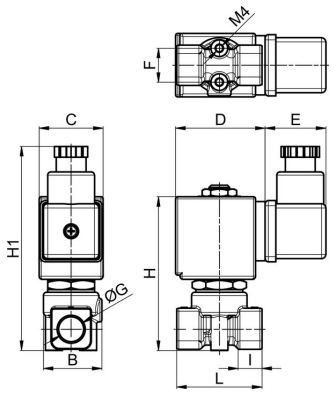
Spannung	Anzugsleistung (Wechselstrom) VA	Halteleistung (Wechselstrom) VA	Halteleistung (Gleichstrom) betriebswarm W	Typ
220-230V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08223DS
24V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08024DS
24VDC	-	-	8	BDA08024CS
380V/50-60Hz	25	14,5	-	BDA08380DS
115V/60Hz	25	14,5	-	BDA08115BS
110V/50-60Hz	25	14,5	-	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	-	max. 9,2	-	Y1220-240V/50-60Hz
24VDC	-	-	10,1	Y124VDC
220-240V/50-60Hz	-	max. 9,2	-	Y2220-240V/50-60Hz
24VDC	-	-	10,1	Y224VDC

© STASTO Automation KG

Zulässige Differenzdrücke in bar und Kv-Werte

Sitzdichtung	Nennweite DN[mm]	stromlos geschlossen NC						stromlos offen NO		KV-Wert [m^3/h Wasser]
		Spule BD.		Spule Y1/Y2		Spule GD.		Spule BD., Y1/Y2	Spule GD.	
		AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC und DC	AC und 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

Abmessungen



Anschluss G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Gewicht [ca. kg]	Spule	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

Anschluss G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Gewicht [ca. kg]	Spule	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

Anschluss G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Gewicht [ca. kg]	Spule	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

Anschluss G	B	C	D	E	F	H	H1	I	L	Gewicht [ca. kg]	Spule	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

Abbildungen unverbindlich
Konstruktions-, Maß- und Werkstoffänderungen vorbehalten

+43 512 52076
austria@stasto.eu
© STASTO Automation KG