



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Sitzventil mit Membrandichtung

### STEUERFUNKTIONEN

2/2-Wege. Zwangsgesteuert. In Ruhestellung durch Federkraft geschlossen. Bei erregtem Magnet öffnet der Anker zuerst eine Vorsteuerbohrung (in der Mitte der Membrane) und hebt dann die Membrane direkt, bzw. mit Unterstützung der evtl. anstehenden Druckdifferenz an. Nach Abschalten des Magneten schließt die Rückstellfeder zunächst die Vorsteuerbohrung und drückt dann die Membrane auf den Hauptventilsitz.

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Messing, Edelstahl  
Innentteile: Messing und Edelstahl  
Sitzabdichtung: NBR (Standard)  
FKM, EPDM

### ANSCHLUSS

Whitworth Rohrgewinde G $\frac{1}{4}$  bis G2  
(DIN ISO 228 T1)

### ELEKTRISCHER ANSCHLUß

Gleich-, bzw. Wechselstrom mittels Gerätesteckdose nach DIN 43650, oder Klemmkasten.

### ANSCHLUßSPANNUNG

24, 110, 205 V Gleichstrom (DC)  
24, 42, 110, 230 V 50/60Hz (AC)

### LEISTUNGS-AUFNAHME

Magnet:  
45 DC = 18 Watt, AC = 43 / 24 VA  
48 DC = 25 Watt, AC = mit Gleichrichter  
51 DC = 30 Watt, AC = mit Gleichrichter  
54 DC = 46 Watt, AC = mit Gleichrichter

### EINSCHALTDAUER

100%

### SCHUTZART

IP 65 nach DIN 40050 in Verbindung mit Gerätesteckdose nach DIN 43650, oder Klemmkasten

### MEDIUMDRUCK

0 - 16 bar, siehe Tabelle

### DURCHFLUßMEDIUM

Gasförmige und flüssige Medien bis 22 mm $^2$ /s

### MEDIUMTEMPERATUR

-10°C bis +80°C

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

max. +35°C

**Achtung:** Bei Standardspulen ist, in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen, eine Erwärmung der Spule bis zu 155 °C möglich

### EINBAULAGE

Nur mit senkrecht nach oben stehendem Magneten

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Seat valve with diaphragm sealing

### OPERATION

2/2-ways. Combined operation. Normally closed.  
When the coil is energized the plunger opens the pilot seat (in the middle of the diaphragm) first and then the diaphragm directly (if existing, with help of the pressure difference).  
When the coil is de-energized the spring closes the pilot seat first and then presses the diaphragm back on top of the main valve seat.

### MATERIAL

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

### CONNECTION

B.S.P. thread G $\frac{1}{4}$  - G2 (DIN ISO 228 T1)

### CABLE CONNECTION

AC or DC with connection socket according to DIN 43650, or with connection box.

### VOLTAGES

24, 110, 205 V (DC)  
24, 42, 110, 230 V 50/60Hz (AC)

### POWER CONSUMPTION

Solenoid:  
45 DC = 18 watts, AC = 43 / 24 VA  
48 DC = 25 watts, AC = with rectifier  
51 DC = 30 watts, AC = with rectifier  
54 DC = 46 watts, AC = with rectifier

### DUTY CYCLE

100%

### PROTECTION

IP 65 acc. to DIN 40050 with connection socket according to DIN 4365, or connection box

### PRESSURE RANGE

0 up to max. 16 bar, see table overleaf

### MEDIA

Gases and liquids up to 22 mm $^2$ /s

### TEMPERATURE RANGE

-10°C up to +80°C (+14°F up to +176°F)

### TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

max. +35°C (+95°F)

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

### INSTALLATION

Installation with solenoid only in upright position.

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

Artikel:  
**MGMG2Z**

**2/2-Wege-Magnetventil  
zwangsgesteuert  
Membrandichtend**

**Messing  
Edelstahl**



Type:  
**MGMG2Z**

**2/2-way-solenoid valve  
combined operation  
diaphragm-sealed**

**Brass  
Stainless Steel**



**Artikel- u. Bestellangaben: z.B. MGMG2Z121645025**

= Magnetventil, 2/2-Wege, zwangsgesteuert, Messing / NBR, 230V AC, Druckstufe 1, G 1"

1. - 3. Stelle Produkt	4. Stelle Anschlußart	5. Stelle Wege	6. Stelle Steuerung	7. Stelle Gehäusewerkstoff
MGM = Magnetventil mit Membrandichtung	G = Gewindeanschluß	2 = 2/2-Wege	Z = zwangsgesteuert	1 = Messing 3 = Edelstahl
8. Stelle Dichtungswerkstoff	9. Stelle Spannungsart	10. Stelle Spannung	11. + 12. Stelle Magnetgröße	13. - 15. Stelle Anschlußgröße
2 = NBR 3 = FKM 4 = EPDM	1 = Wechselstrom (AC) 2 = Gleichstrom (DC) 3 = Wechselstrom mit vorgebautem Gleichrichter 4 = dto. separat	2 = 24 V 3 = 42 V 4 = 110 V 5 = 205 V 6 = 230 V	45 = 18 Watt 48 = 25 Watt 51 = 30 Watt 54 = 47 Watt	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. Stelle Zusatzausstattung	
RS = Regulierbare Schließdämpfung (ab DN 32 Serie) VD = Für Vakuum und Druck ab 0,5 bar OF = Öl- und fettfrei HN = Handnotbetätigung (nicht bei Ex)	NO = Stromlos auf (nicht bei Ex) - Gehäuse chemisch vernickelt - Elektrischer Hilfskontakt

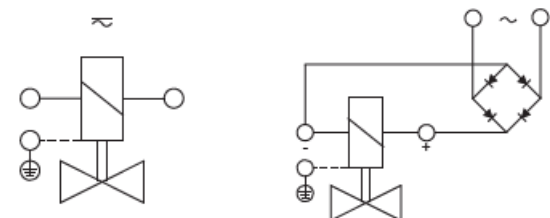
**Ordering example: e.G. MGMG2Z121645025**

= Solenoid valve, 2/2-way, combined operation, Brass / NBR, 230V AC, pressure range 1, G 1"

1. - 3. Digit Product	4. Digit Connection	5. Digit Ways	6. Digit Operation	7. Digit Body material
MGM = Solenoid valve with diaphragm sealing	G = Threaded connection	2 = 2/2-way	Z = combined operated	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. separate	2 = 24 V 3 = 42 V 4 = 110 V 5 = 205 V 6 = 230 V	45 = 18 watts 48 = 25 watts 51 = 30 watts 54 = 47 watts	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 DN 32 Serie) VD = for vacuum applications from 0,5 bar HN = Manual override (not for Ex type) OF = free of oil and grease	NO = Normal open (not for Ex type) - body chemical nickel-plated - electric switch

**Anschlußplan / Connection diagram**

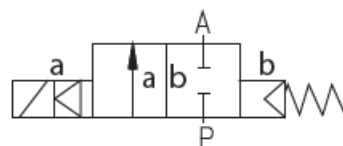


Für Wechsel- und Gleichstrom / For AC and DC.

Mit vorgebautem Gleichrichter für Wechselstrom / With rectifier for AC.

**Schaltfunktion / Operation**

In Ruhestellung geschlossen / Normally closed



Erdung oder Schutzschaltung nach Vorschrift des zuständigen EVU.

Absicherung entsprechend der Stromaufnahme vorsehen. /

Grounding or earthing or the protective circuit in accordance with regulations pt the responsible electric supply company.

Protection according to the power consumption.

## Drucktabelle / Pressure table

Anschlußgröße G Connection size G	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Kv-Wert [m3/h]	1,8	3,6	3,9	10,8	13	18 <sup>1</sup> / 26 <sup>2</sup>	22 <sup>1</sup> / 32 <sup>2</sup>	45

Gehäuse: Messing - Druckstufe 1 / Body: Brass - Pressure range 1

<sup>1</sup>: Druckstufe 1 / pressure range 1  
<sup>2</sup>: Druckstufe 2 / pressure range 2

Magnetgröße Solenoid size	45	45	45	45	45	51	51	51
max. Druck [bar]	0-12	0-12	0-12	0-10	0-10	0-10	0-10	0-6
max. pressure [(psi)]	(0-174)	(0-174)	(0-174)	(0-145)	(0-145)	(0-145)	(0-145)	(0-87)

Gehäuse: Messing - Druckstufe 2 / Body: Brass - Pressure range 2

Magnetgröße Solenoid size	48	48	48	48	48	54	54	54
max. Druck [bar]	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16
max. pressure [(psi)]	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)

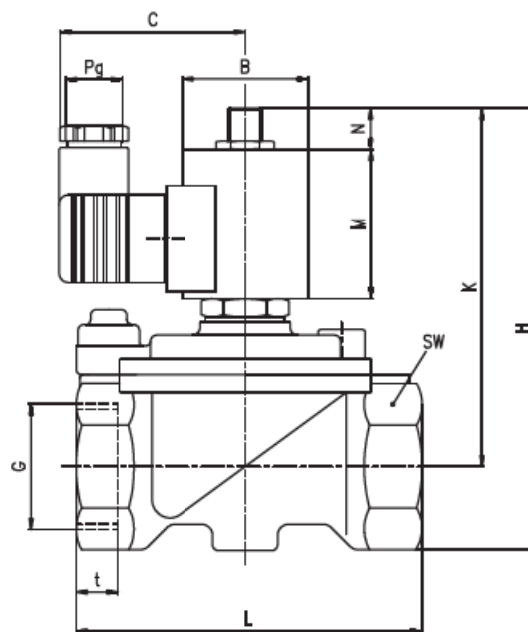
Gehäuse: Edelstahl - Druckstufe 1 / Body: Stainless steel - Pressure range 1

Magnetgröße Solenoid size	45	45	45	-	-	51	51	-
max. Druck [bar]	0-10	0-10	0-10	-	-	0-10	0-10	-
max. pressure [(psi)]	(0-145)	(0-145)	(0-145)	-	-	(0-145)	(0-145)	-

Gehäuse: Edelstahl - Druckstufe 2 / Body: Stainless steel - Pressure range 2

Magnetgröße Solenoid size	48	48	48	48	48	54	54	54
max. Druck [bar]	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16	0-16
max. pressure [(psi)]	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)	(0-232)

## Abmessungen / Dimension



Magnet / Solenoid	G	B	C	H	K	L	M	N	SW	t	kg
45	1/4	35x32	58	122	107	67	40	10	27	12	1,0
	3/8	35x32	58	122	107	67	40	10	27	12	1,0
	1/2	35x32	58	122	107	67	40	10	27	12	1,0
	3/4	35x32	58	130	117	95	40	10	41	16	1,6
	1	35x32	58	130	117	95	40	10	41	16	1,6
48	1/4	35x35	66	127	114	67	50	10	27	12	1,0
	3/8	35x35	66	127	114	67	50	10	27	12	1,0
	1/2	35x35	66	127	114	67	50	10	27	12	1,0
	3/4	35x35	66	145	122	95	50	10	41	16	1,8
	1	35x35	66	145	122	95	50	10	41	16	1,8
51	1 1/4	Ø63	76	208	175	140	59	16	58	22	4,5
	1 1/2	Ø63	76	208	175	140	59	16	58	22	4,5
54	1 1/4	Ø77	82	233	200	140	70	19	58	22	5,7
	1 1/2	Ø77	82	233	200	140	70	19	58	22	5,7
	2	Ø77	82	242	207	168	70	19	70	25	6,5

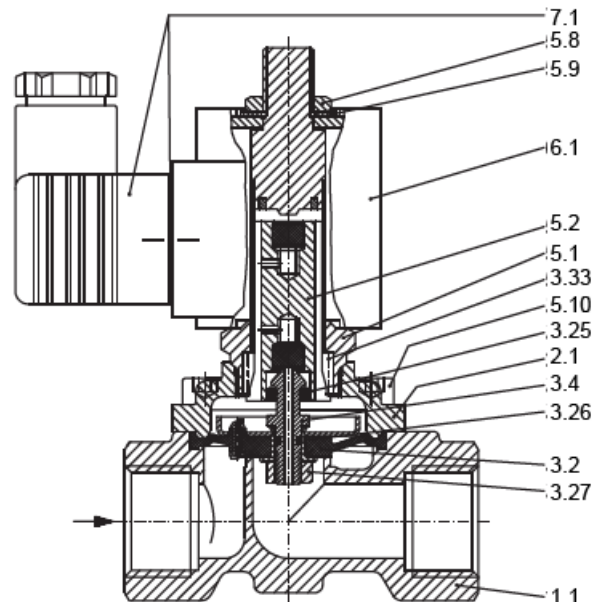
# Stückliste / Parts list

G 1/4" - G 1/2"

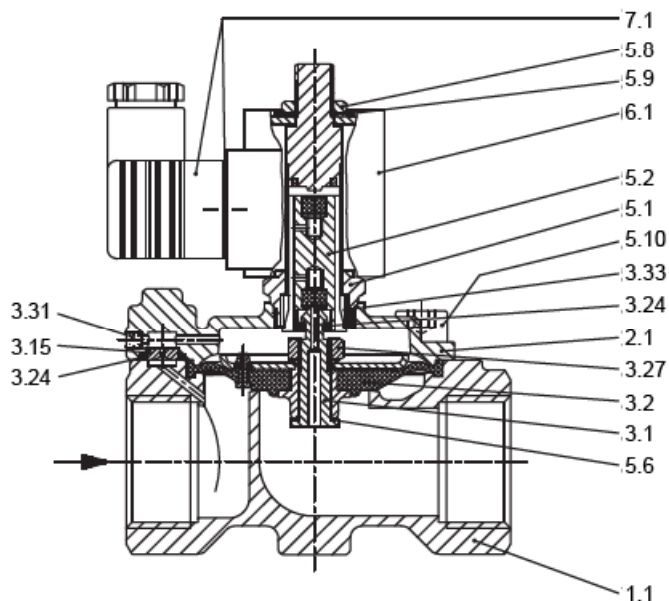
1.1	Armatür	/	Valve body
2.1	Deckel	/	Cover
3.1*	Vorsteuersitz	/	Rough-controlseat
3.2*	Membrane	/	Diaphragm
3.3*	Führungstern	/	Guide star
3.4*	Vorsteuerspindel	/	Rough-controlspindle
3.7*	Überwurfmutter	/	Cap nut
3.9	Scheibe	/	Disk
3.12	Scheibe	/	Disk
3.13	Dämpfungsschraube	/	Muting screw
3.15	Filteraufnahme	/	Filter holder
3.19*	O-Ring	/	O-ring
3.23*	O-Ring	/	O-ring
3.24*	O-Ring	/	O-ring
3.25*	O-Ring	/	O-ring
3.26*	O-Ring	/	O-ring
3.27*	6-kt. Mutter	/	Hexagon nut
3.28*	6-kt. Mutter	/	Hexagon nut
3.31*	Verschlußstück	/	Sealing part
3.33*	Feder	/	Spring
3.35	Filtersieb	/	Filter sieve
5.1*	Magnethülse	/	Solenoid tube
5.2*	Magnetanker	/	Solenoid anchor
5.4	Druckstück	/	Pressure part
5.5	O-Ring	/	O-ring
5.6	Scheibe	/	Disk
5.8	Schraube oder Mutter	/	Screw or nut
5.9	Scheibe	/	Disk
5.10	Schraube	/	Screw
6.1*	Magnetspule	/	Solenoid
7.1*	Stecker	/	Plug

\*: Diese Teile sind als Ersatzteile auf Anfrage erhältlich.  
Bitte beachten: Die Teile der Positionen 3.1 - 5.2 sind nur vormontiert als eine Einheit erhältlich!

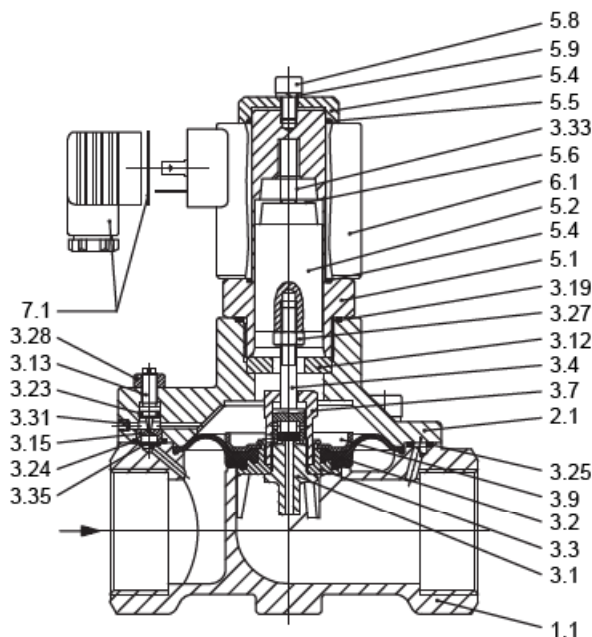
\*: These parts are available as spare parts.  
Please observe: The parts No. 3.1 - 5.2 are only available completely mounted as one component!



G 3/4" - G 1"



G 1 1/4" - G 2"



## Regulierbare Schließdämpfung von G1 1/4 - G2 serienmäßig / Variable close muting from G1 1/2 - G 2 standard

Schraube nach rechts drehen : Ventil schließt langsamer  
Schraube nach links drehen : Ventil schließt schneller

screw to the right site : valve closes slower  
screw to the left site : valve closes faster

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich! / The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!