



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Sitzventil mit Membrandichtung

### STEUERFUNKTIONEN

2/2-Wege. Servogesteuert. In Ruhestellung geschlossen.

Bei erregtem Magnet öffnet der Anker eine Servobohrung, über die das Medium, das oben auf der Membrane aufliegt und diese geschlossen hält, entweicht. Der am Eingang anstehende Druck hebt die Membrane vom Sitz und öffnet damit das Ventil.

Nach Abschalten des Magneten schließt der Anker die Servobohrung, wodurch sich oberhalb der Membrane wieder ein Druck aufbaut, der das Ventil schließt.

Der Mindestdruck (0,3bar) muss als Differenzdruck zwischen Ventilein- und Ausgang immer vorhanden sein.

### WERKSTOFFE

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

### ANSCHLUSS

Innengewinde G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ... G2, ISO 228

### ELEKTRISCHER ANSCHLUß

Gleich-, bzw. Wechselstrom mittels Gerätesteckdose (DIN 43650)

### ANSCHLUßSPANNUNG

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

### LEISTUNGS-AUFNAHME

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

### EINSCHALTDAUER

100% ED

### SCHUTZART

IP 65 nach DIN 40050 in Verbindung mit Gerätesteckdose nach DIN 43650.

### MEDIUMDRUCK

Siehe Tabelle

### DURCHFLUSSMEDIUM

Gasförmige und flüssige Medien bis 22mm<sup>2</sup>/s

### MEDIUMTEMPERATUR

-10°C ... +90°C (andere auf Anfrage)

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

max. +50°C

**Achtung: Bei Standardspulen ist abhängig von den Betriebsbedingungen eine Erwärmung der Spule bis zu 155°C möglich.**

### EINBAULAGE

beliebig, bevorzugt mit stehendem Magneten

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

## 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 (0,3bar) 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

Female thread G<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ... G2, ISO 228

### CABLE CONNECTION

AC or DC with connection socket according to DIN 43650

### VOLTAGES

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

### POWER CONSUMPTION

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

### 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 22mm<sup>2</sup>/s

### TEMPERATURE RANGE

-10°C ... +90°C (other on request)

### AMBIENT TEMPERATURE

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!

Artikel:

**MGMG2S**

2/2-Wege-Magnetventil  
servogesteuert  
Membrandichtend

Messing  
Edelstahl



Type:

**MGMG2S**

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

Brass  
Stainless Steel



Art. MGMG2S - Seite 1/5

## Artikel- u. Bestellungenaben: z.B. MGMG2S12xx43025

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

1. - 3. Stelle Produkt	4. Stelle Anschlußart	5. Stelle Wege	6. Stelle Steuerung	7. Stelle Gehäusewerkstoff
<b>MGM</b> = Magnetventil mit Membrandichtung	<b>G</b> = Gewinde ISO 228	<b>2</b> = 2/2-Wege	<b>S</b> = servogesteuert	<b>1</b> = Messing <b>3</b> = Edelstahl
8. Stelle Dichtungswerkstoff	9. Stelle Spannungsart	10. Stelle Spannung	11. + 12. Stelle Magnetgröße	13. - 15. Stelle Anschlußgröße
<b>2</b> = NBR <b>3</b> = FKM <b>4</b> = EPDM	<b>1</b> = Wechselstrom (AC) <b>2</b> = Gleichstrom (DC) <b>3</b> = Wechselstrom mit vorgebautem Gleichrichter <b>4</b> = dto. separat	<b>1</b> = 12V <b>2</b> = 24V <b>3</b> = 42V* <b>4</b> = 110V <b>5</b> = 207V* <b>6</b> = 230V <b>7</b> = 380V *) = nicht für Magnet 41	<b>41</b> = 7W DC 16/10VA AC (für Ventile aus Messing 1/4" - 1") <b>43</b> = 11W DC 24/15VA AC	<b>008</b> = G 1/4 <b>010</b> = G 3/8 <b>015</b> = G 1/2 <b>020</b> = G 3/4 <b>025</b> = G 1 <b>032</b> = G 1 1/4 <b>040</b> = G 1 1/2 <b>050</b> = G 2
16. - 20. Stelle Zusatzausstattung				
<b>AA</b> = Abgedichteter Ankerraum <b>RS</b> = Regulierbare Schließdämpfung (ab G 1 1/4 Serie) <b>OF</b> = Öl- und fettfrei <b>HN</b> = Handnotbetätigung <b>NO</b> = Stromlos auf <b>-B</b> = neue Ausführung (nur für Ausführung G= 3/4 und Magnetgröße 7W DC z.B. MGMG2Sxxxx41020-B)			- Gehäuse chemisch vernickelt - Elektrischer Hilfskontakt - Gewinde NPT	

## Ordering example: e.G. MGMG2S12xx43025

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

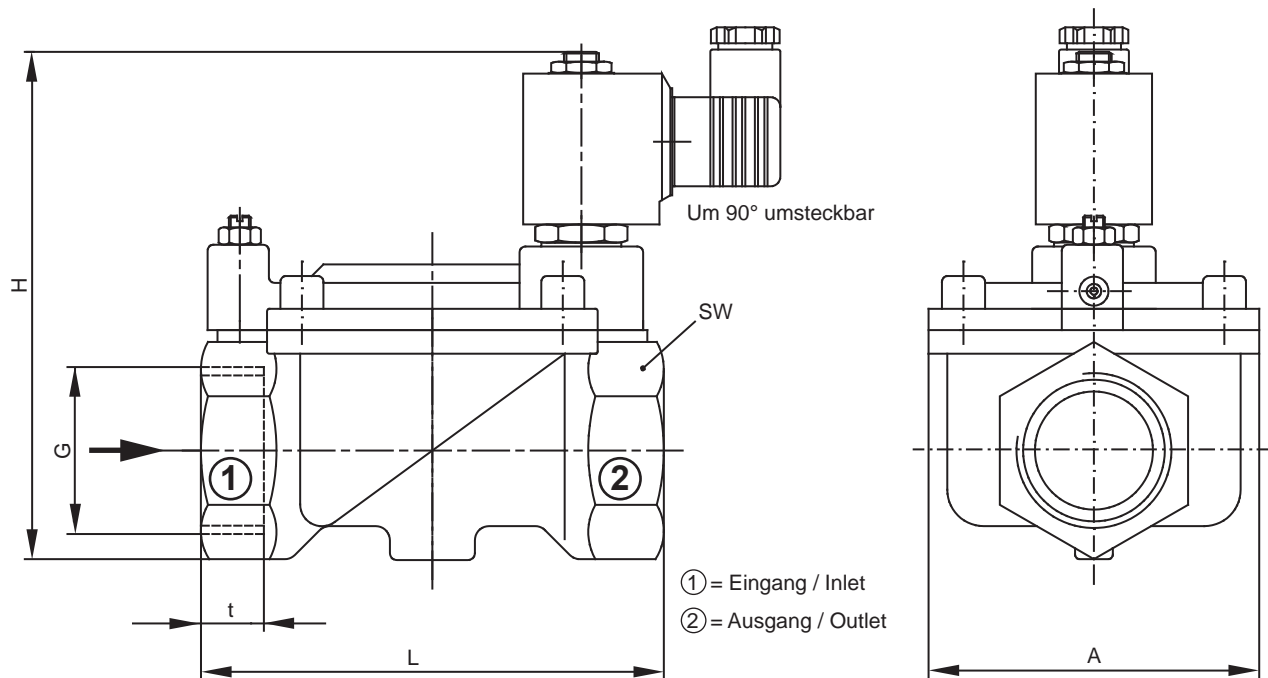
1. - 3. Digit Product	4. Digit Connection	5. Digit Ways	6. Digit Operation	7. Digit Body material
<b>MGM</b> = Solenoid valve with diaphragm sealing	<b>G</b> = threaded ISO 228	<b>2</b> = 2/2-way	<b>S</b> = servo-assisted	<b>1</b> = Brass <b>3</b> = Stainless steel
8. Digit Seal material	9. Digit Type of voltage	10. Digit Voltage	11. + 12. Digit Solenoid size	13. - 15. Digit Connection size
<b>2</b> = NBR <b>3</b> = FKM <b>4</b> = EPDM	<b>1</b> = AC <b>2</b> = DC <b>3</b> = DC with mounted rectifier <b>4</b> = dto. separat	<b>1</b> = 12V <b>2</b> = 24V <b>3</b> = 42V* <b>4</b> = 110V <b>5</b> = 207V* <b>6</b> = 230V <b>7</b> = 380V *) = not for solenoid 41	<b>41</b> = 7W DC 16/10VA AC (valve made of brass 1/4" - 1") <b>43</b> = 11W DC 24/15VA AC	<b>008</b> = G 1/4 <b>010</b> = G 3/8 <b>015</b> = G 1/2 <b>020</b> = G 3/4 <b>025</b> = G 1 <b>032</b> = G 1 1/4 <b>040</b> = G 1 1/2 <b>050</b> = G 2
16. - 20. Digit Options				
<b>AA</b> = sealed plunger chamber <b>RS</b> = adjustable closing attenuation (Standard from G 1 1/4 Serie) <b>HN</b> = Manual override <b>OF</b> = free of oil and grease <b>NO</b> = Normal open <b>-B</b> = new version (only for G = 3/4 and solenoid size 7 watts DC e.G. MGMG2Sxxxx41020-B)			- body chemical nickel-plated - electric switch - NPT thread	



## Drucktabelle / Pressure diagramm

Größe / size		1/4	3/8	1/2	3/4 <sup>1</sup>	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Sitz Ø / Seat Ø	[mm]	13	13	13	21	25	25	40	40	50
Druckbereich, Messing, Spule 41 / max. pressure, brass, solenoid 41	[bar]	0,3...16	0,3...16	0,3...16	0,3...16	0,3...16	0,3...16	-	-	-
Druckbereich, Messing, Spule 43 / pressure range, brass, solenoid 43	[bar]	0,3...16	0,3...16	0,3...16	-	0,3...16	0,3...16	0,5...16	0,5...16	0,5...16
Druckbereich,Edelstahl / pressure range, 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
Kv-Wert, Messing / Flow rate, brass	[m³/h]	1,5	3,3	3,7	5,4	8,0	12,5	22,2	24,0	32,4
Kv-Wert, Edelstahl / Flow rate, brass	[m³/h]	1,6	3,3	3,8	-	11,0	13,0	30,0	32,0	45,0

## Abmessungen für Standardausführung NC / Dimensions for standard version NC



G	H <sup>2</sup> [mm]	H <sup>3</sup> [mm]	H <sup>4</sup> [mm]	L [mm]	A [mm]	SW [mm]	t [mm]	Pg	m <sup>5</sup> [kg]	m <sup>6</sup> [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 <sup>1</sup>	-	-	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) = neue Ausführung, Magnetgröße: 7W / new version, solenoid size 7W

2) = Gehäusewerkstoff: Edelstahl, Spulengröße: 43 / body material: stainless steel, solenoid size: 43

3) = Gehäusewerkstoff: Messing, Spulengröße: 43 / body material: brass, solenoid size: 43

4) = Gehäusewerkstoff: Messing, Spulengröße: 41 / body material: brass, solenoid size: 41

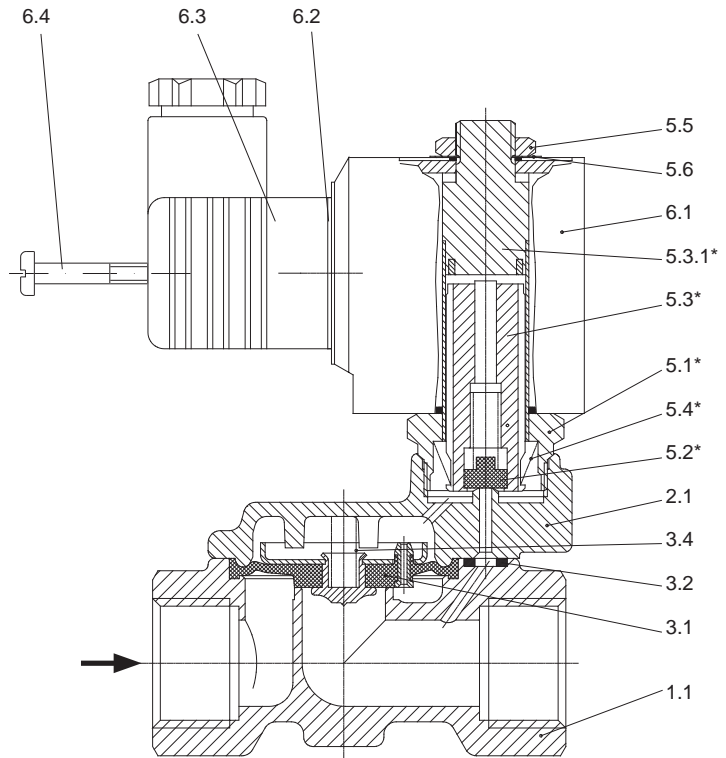
5) = Gehäusewerkstoff: Messing, Gewicht ohne Spule / body material: brass, weight without solenoid

6) = Gehäusewerkstoff: Edelstahl, Gewicht ohne Spule / body material: stainless steel, weight without solenoid

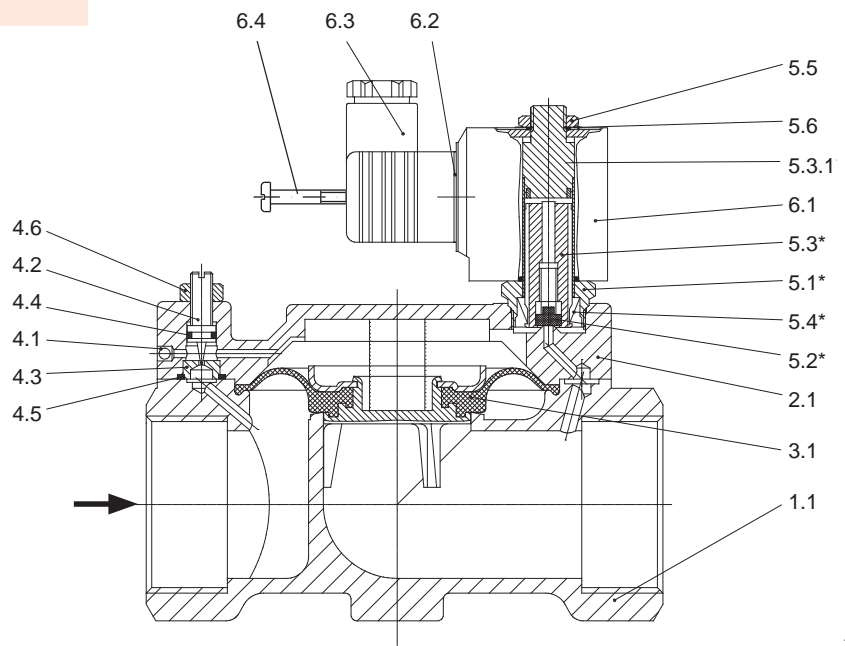
# Stückliste / parts list

Pos.	Bezeichnung	Description
1.1	Gehäuse	body
2.1	Deckel	bonnet
3.1	Membrane	diaphragm
3.2	O-Ring	o-ring
3.3	Führungsstern	guide star
3.4	Druckfeder	pressure spring
4.1	Verschlussstopfen	closing stopper
4.2	Dämpfungsschraube	damping screw
4.3	Filteraufnahme	filter taking-up
4.4	O-Ring	o-ring
4.5	O-Ring	o-ring
4.6	Sechskantmutter	hexagon nut
5.1*	Tubus	solenoid tube
5.2*	Dichtung	sealing
5.3*	Anker	rotor
5.3.1*	Anker (Oberteil)	rotor (upper part)
5.4*	Feder	spring
5.5	Sechskantmutter	hexagon nut
5.6	Federscheibe	spring washer
6.1	Magnet	solenoid
6.2	Gerätestecker	plug
6.3	Dichtung	sealing
6.4	Schraube	screw
Hantolbetätigung (Option) / manual override (option)		
7.1	Spindel	spindle
7.2	O-Ring	o-ring

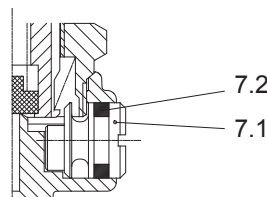
Größe / size: G ¼ ... G 1



Größe / size: G 1¼ ... G 2



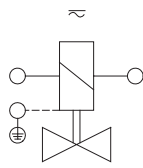
Hantolbetätigung (Option) / manual override (option)



\*) : Diese Teile sind als komplettes Ersatzteil erhältlich. / These parts are available as a complete spare part.



## Anschlussplan / Connection diagram

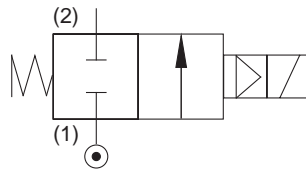


Erdung oder Schutzschaltung nach Vorschrift des zuständigen EVU. Absicherung entsprechend der Stromaufnahme. /  
For grounding refer to the regulations of your electric power supplier. Protection according to the power consumption.

Für Wechsel- und Gleichstrom /  
For AC and DC.

## Schaltfunktion / Operation

In Ruhestellung geschlossen/  
Normally closed



### Hinweis

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten, in der von uns gelieferten Form, handelt es sich weder um Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz a noch um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen.

### Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are no machinery according to annex 2 paragraph a respectively no partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery.

