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:	GG-25, Edelstahl 1.4581
Innenteile:	Messing und Edelstahl
Sitzabdichtung:	NBR (FKM, EPDM)

ANSCHLUSS
Flansch DN15 bis DN50, PN 16 gebohrt

ELEKTRISCHER ANSCHLUß
Gleich-, bzw. Wechselstrom mittels Gerätesteckdose (DIN 43650), oder Klemmkasten.

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

LEISTUNGSAUFNAHME
Magnet:
48 DC = 25 Watt
51 DC = 30 Watt
54 DC = 46 Watt

EINSCHALTDAUER
100%

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

MEDIUMDRUCK
0 - 16 bar, siehe Tabelle

DURCHFLUßMEDIUM
neutrale 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
mit stehendem Elektromagneten

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:	GG-25, Stainless Steel 1.4581
Internal parts:	Brass and Stainless steel
Sealing:	NBR (FKM, EPDM)

CONNECTION
Flange DN15 up to DN50, PN 16 drilled

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:
48 DC = 25 watts
51 DC = 30 watts
54 DC = 46 watts

DUTY CYCLE
100%

PROTECTION
IP 65 acc. to DIN 40050 with connection socket according to DIN 43650, or connection box

PRESSURE RANGE
0 up to max. 16 bar, see table overleaf

MEDIA
neutral gaseous and liquid media up to 22 mm^2/s

TEMPERATURE RANGE
-10°C up to +80°C

TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT
max. +35°C

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

INSTALLATION
Vertical

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

Artikel:
MGMF2Z
2/2-Wege-Magnetventil
zwangsgesteuert
Membrandichtend

GG-25
Edelstahl

Type:
MGMF2Z
2/2-way-solenoid valve
combined operation
diaphragm-sealed

GG-25
Stainless Steel

END-Automation GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 342 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7901-0 · Telefax (05731) 7901-999 · http://www.enda.de

Dok.-Nr.: KAT-MGMF2Z-1/4 01.04.2010 - Änderung: Stückliste überarbeitet

Artikel- u. Bestellangaben: z.B. **MGMF2Z521648025**
= Magnetventil, 2/2-Wege, zwangsgesteuert, GG-25 / NBR, 230V AC, Druckstufe 2, DN 25

1. - 3. Stelle Produkt	**4. Stelle** Anschlußart	**5. Stelle** Wege	**6. Stelle** Steuerung	**7. Stelle** Gehäusewerkstoff
MGM = Magnetventil mit Membrandichtung	**F** = Flanschanschluß	**2** = 2/2-Wege	**Z** = zwangsgesteuert	**3** = Edelstahl **5** = GG-25

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	**48** = 25 Watt DC **51** = 30 Watt DC **54** = 46 Watt DC	**015** = DN 15 **020** = DN 20 **025** = DN 25 **032** = DN 32 **040** = DN 40 **050** = DN 50

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

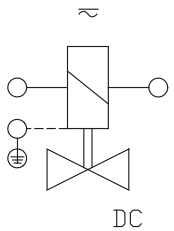
Ordering example: e.G. **MGMF2Z521648025**
= Solenoid valve, 2/2-way, combined operation, GG-25 / NBR, 230V AC, pressure range 2, DN 25

1. - 3. Digit Product	**4. Digit** Connection	**5. Digit** Ways	**6. Digit** Operation	**7. Digit** Body material
MGM = Solenoid valve with diaphragm sealing	**F** = Flanged connection	**2** = 2/2-way	**Z** = combined operated	**3** = Stainless steel **5** = GG-25

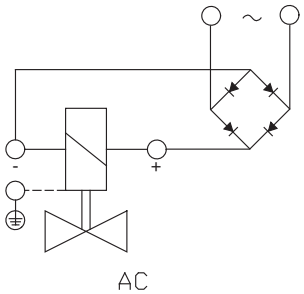
8. Digit Seal material	**9. Digit** Type of voltage	**10. Digit** Voltage	**11. + 12. Digit** Solenoid size	**13. - 15. Digit** Connection size
2 = NBR **3** = FKM **4** = EPDM	**1** = AC **2** = DC **3** = DC with mounted rectifier **4** = dto. separate	**2** = 24 V **3** = 42 V **4** = 110 V **5** = 205 V **6** = 230 V	**48** = 25 watts DC **51** = 30 watts DC **54** = 46 watts DC	**015** = DN 15 **020** = DN 20 **025** = DN 25 **032** = DN 32 **040** = DN 40 **050** = DN 50

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 Gleichstrom /
For DC.



Mit vorgebautem Gleichrichter für Wechselstrom/
With rectifier for AC.

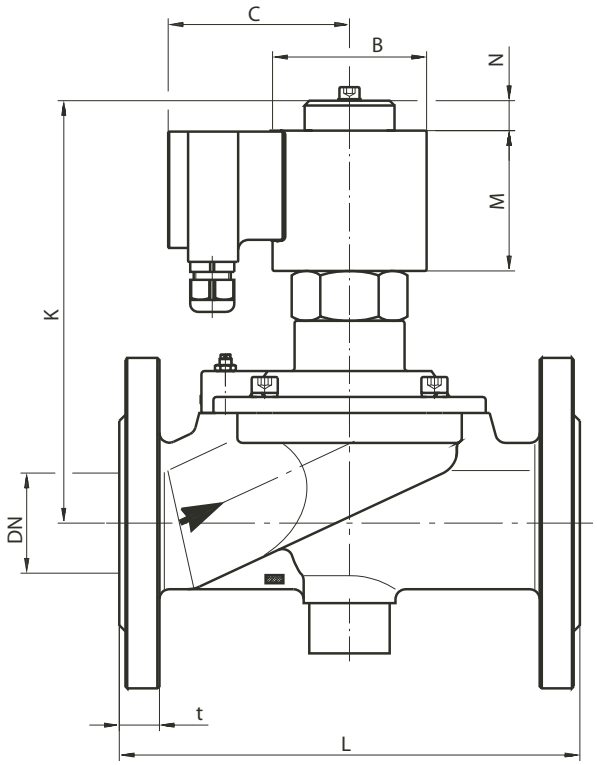
Erdung oder Schutzschaltung nach Vorschrift des zuständigen EVU.
Absicherung entsprechend der Stromaufnahme. /
Grounding or earthing of the protective circuit in accordance with the electric supply company.
Appropiate protection according to the power-consumption.

END-Automation GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 342 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7901-0 · Telefax (05731) 7901-999 · http://www.enda.de

Dok.-Nr.: KAT-MGMF2Z-2/4 01.04.2010 - Änderung: Stückliste überarbeitet

Drucktabelle / Pressure diagramm

Flansch DN / Flange DN	15	20	25	32	40	50
Magnetgröße / Solenoid size	-	-	-	51	51	-
Druckstufe 1 Druck / pressure range 1 pressure [bar/Psi]	-	-	-	0 - 10	0 - 10	-
Kv-Wert / Flow rate [m³/h]	-	-	-	18,0	22,0	-
Magnetgröße / Solenoid size	48	48	48	54	54	54
Druckstufe 2 Druck / pressure range 2 pressure [bar/Psi]	0 - 16	0 - 16	0 - 16	0 - 16	0 - 16	0 - 16
Kv-Wert / Flow rate [m³/h]	3,9	10,8	13,0	30,0	32,0	45,0

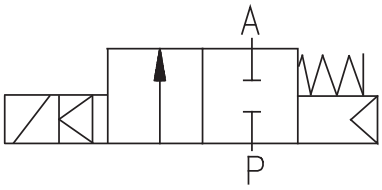


Magnet / solenoid	DN	B	C	K	L	M	N	t	kg
48	15	35x35	66	124	130	50	10	16	2,9
	20	35x35	66	130	150	50	10	18	4,0
	25	35x35	66	130	160	50	10	18	4,4
51	32	Ø63	76	195	180	59	16	18	8,1
	40	Ø63	76	195	200	59	16	18	9,0
54	32	Ø77	82	219	180	70	20	18	9,3
	40	Ø77	82	219	200	70	20	18	10,1
	50	Ø77	82	229	230	70	20	20	12,5

Beachten ! Baumaße nur für Standardausführung NC
Attention ! Dimensions only for standard version NC

Schaltfunktion / Operation

In Ruhestellung geschlossen/
Normally closed

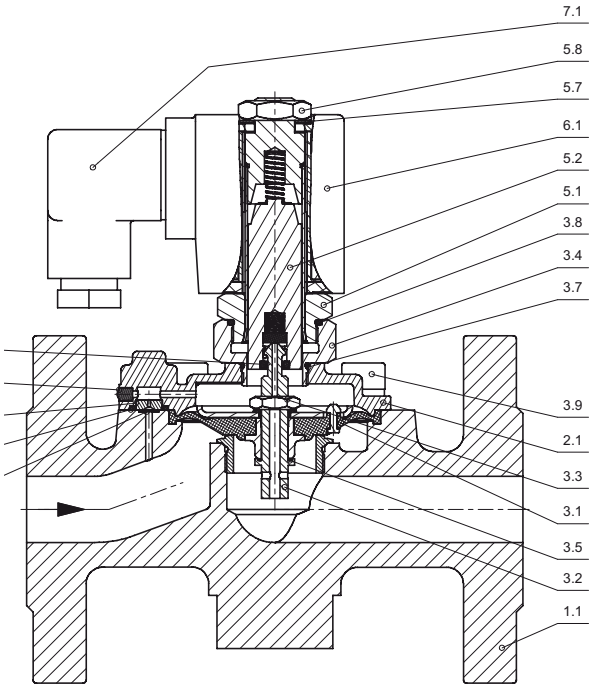


END-Automation GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 342 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7901-0 · Telefax (05731) 7901-999 · http://www.enda.de

Dok.-Nr.: KAT-MGMF2Z-3/4 01.04.2010 - Änderung: Stückliste überarbeitet

Stückliste / parts list
DN 15 - DN 25

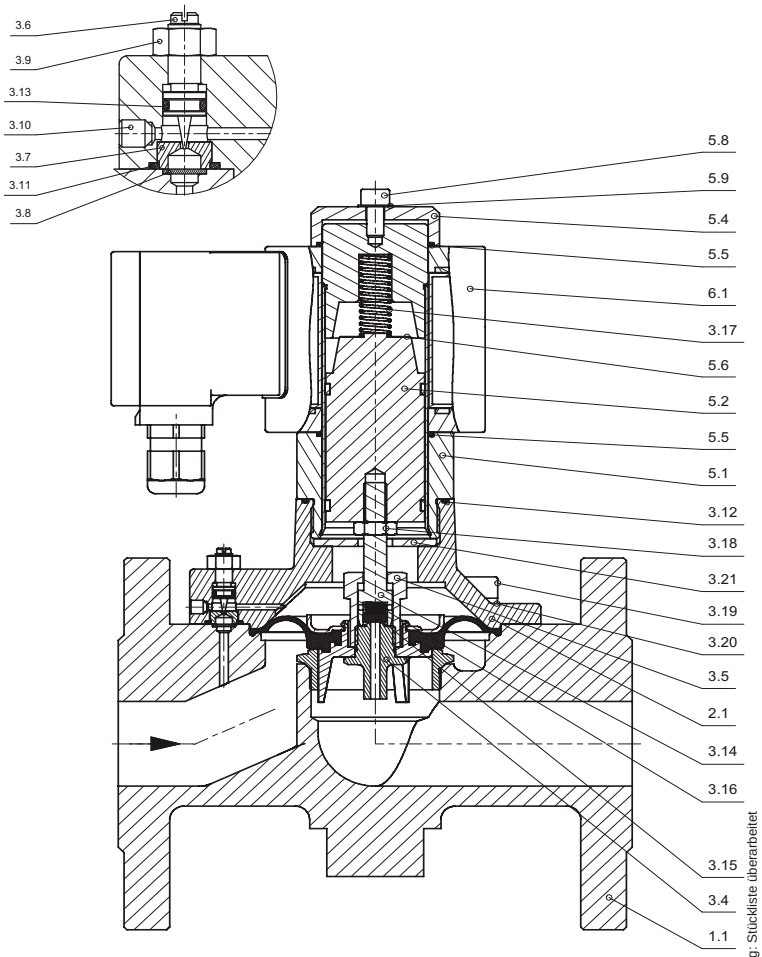
1.1		Armatur	/	valve body
2.1		Deckel	/	cover
3.1	*	Membrane	/	diaphragm
3.2	*	Vorsteuersitz	/	rough control seat
3.3	*	Mutter	/	nut
3.4		Verschraubung	/	screw joint
3.5	*	O- Ring	/	o-ring
3.6	*	O- Ring	/	o-ring
3.7	*	O- Ring	/	o-ring
3.8	*	O- Ring	/	o-ring
3.9		Zylinderschraube	/	cylinder screw
3.10		Filteraufnahme	/	filter retainer
3.11	*	O-Ring	/	o-ring
3.12		Expander	/	expander
3.13		Filter	/	filter
5.1		Magnethülse	/	solenoid tube
5.2	*	Magnetanker	/	solenoid plunger
5.7		Scheibe	/	disc
5.8		Befestigungsmutter	/	locking nut
6.1		Magnetspule	/	solenoid
7.1		Stecker	/	plug



DN 32 - DN 50

1.1		Armatur	/	valve body
2.1		Deckel	/	cover
3.1	*	Membrane	/	diaphragm
3.2	*	Führungsstern	/	guide star
3.4	*	Vorsteuersitz	/	pilot seat
3.5	*	Überwurfmutter	/	cap nut
3.6		Dämpfungsschraube	/	damping screw
3.7		Filteraufnahme	/	filter taking-up
3.8	*	Filtersieb	/	filter
3.9		Befestigungsmutter	/	locking nut
3.10		Verschlußstopfen	/	closing stopper
3.11	*	O-Ring	/	o-ring
3.12	*	O-Ring	/	o-ring
3.13	*	O-Ring	/	o-ring
3.14	*	Vorsteuerspindel	/	rough control spindle
3.15	*	Dichtung	/	sealing
3.16	*	Feder	/	spring
3.17	*	Ankerfeder	/	spring
3.18		Befestingungsmutter	/	locking nut
3.19		Zylinderschraube	/	cylinder screw
3.20		Federring	/	spring washer
3.21		Scheibe	/	disc
5.1		Magnethülse	/	solenoid tube
5.2		Magnetanker	/	solenoid plunger
5.4		Druckstück	/	pressure part
5.5		O-Ring	/	o-ring
5.6		Scheibe	/	disk
5.8		Zylinderschraube	/	cylinder screw
5.9		Federring	/	spring washer
6.1		Magnetspule	/	solenoid

Regulierbare Schließdämpfung - SR (ab DN32)
Variable close muting - SR (from DN32)



*) = Bestandteil des Ersatzteilpäckchens
(je nach Ausführung freibleibend)
*) = Element of spare parts kit
(without engagement)

END-Automation GmbH & Co. KG
Postfach (PLZ 32503) 100 342 · Oberbecksener Str. 78 · D-32547 Bad Oeynhausen · Telefon (05731) 7901-0 · Telefax (05731) 7901-999 · http://www.enda.de

Dok.-Nr.: KAT-MGMF2Z-4/4 01.04.2010 - Änderung: Stückliste überarbeitet