**Hinweise:**

Bei verschmutzten Fluiden ist der Vorbau eine Schmutzfängers zu empfehlen.

Bei betriebswarmer Magnetspule (DC) verringert sich die Leistungsaufnahme aus physikalischen Gründen um bis zu 30%.

**Achtung:**

Bei explosionsgeschützten Magneten verringern sich die zulässigen Temperaturbereiche.

**Beschreibung:**

- 2/2-Wegeventil in Flanschausführung
- Kolben-Sitzventil
- servogesteuert
- Einschaltdauer 100% (VDE0580)
- Einbaulage: beliebig, vorzugsweise mit stehendem Magneten (ab DN65 nur mit stehendem Magneten)
- Flansche nach EN1092-1:  
Ausführung Grauguss: PN16  
Ausführung Stahlguss und VA: PN40
- regulierbare Schließdämpfung ab DN32
- Baulänge nach EN558-1, Reihe 1
- Ausführungen in Grauguss und Stahlguss zum Korrosionsschutz mit Dickschicht-Passivierung
- Geräterestecker nach EN 175301-803 bzw. Klemmkasten (je nach Magnetausführung)

**Einsatzbereich:**

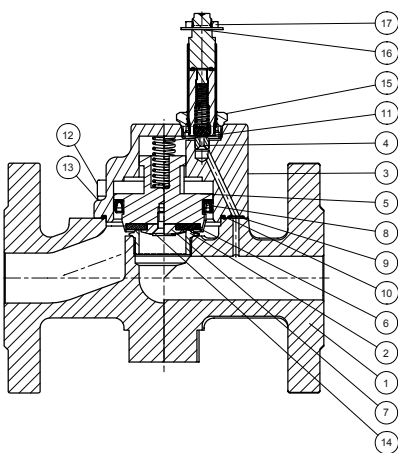
- Viskosität 22mm<sup>2</sup>/s
- Mediumtemperatur -10°C bis +80°C
- Umgebungstemperatur -10°C bis +35°C
- Betriebsdruck  
PN16: 1 bis 16bar  
Ab DN 125 2 bis 16bar  
PN40: 1 bis 40bar  
AB DN125 2 bis 40bar
- Mindestdruck muss als Differenzdruck vorhanden sein
- IP65 (mit fachgerecht installierter Geräteresteckdose nach DIN40050)
- für Heiß- und Kaltwasser, Öl und Luft

**Erläuterungen:**

**Spannungstoleranz +10% / -10%** bei maximalem Druck und Umgebungstemperatur. Bitte beachten Sie beim Einbau die **Durchflussrichtung** (Markierung mit Pfeil auf Gehäuse).

Die Einstellung eines definierten Mindest- oder Maximal-Durchflusses ist über die auf Anfrage erhältliche Grundmengen-einstellung möglich.

Andere Spannungen und Spulenleistungen sowie Dichtungen auf Anfrage. Diese finden Sie im Katalog unter „Ersatzteile und Zubehör“. Im Lieferumfang enthalten ist der **Geräterestecker nach EN 175301-803**. Weitere Geräteresteckdosen finden Sie unter Zubehör und Ersatzteile im Katalog. **Höhere Schutzklasse** als IP65 auf Anfrage möglich mit speziellen Spulen und Geräteresteckdosen. Ventile mit Flanschen nach ANSI lieferbar.



Pos.	Bauteil	Grauguss	Stahlguss	Edelstahl	
1	Gehäuse	EN-GJL-250 (dickschichtp.)	L GP240GH (dickschichtp.)	K 1.4581	O
2+10	Sitz mit Dichtung	NBR (Ausführung PN16) PTFE (Ausführung PN40)	B FKM T EPDM	V FKM E EPDM	V E
3	Deckel	bis DN50: Messing ab DN65: EN-GJL-250	bis DN50: Messing ab DN65: GP240GH DN100: St52	1.4581	T
4	Dichtung (Servob.)	NBR	FKM EPDM PTFE	V FKM E EPDM T PTFE	V E T
9,10	O-Ringe	NBR	FKM / EPDM / PTFE	FKM / EPDM / PTFE	
	Anker	1.4104	B 1.4104	V	

**Verschleißteile:**

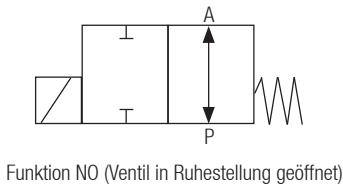
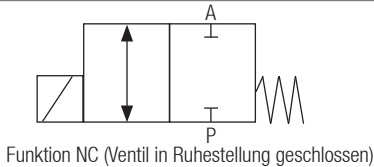
- Kolben
- Dichtung
- Scheibe
- Senkschraube
- Nutring
- O-Ring
- O-Ring
- Feder
- Tubus
- Magnetspule
- Geräteresteckdose

\*Verschleißteile können je nach Ventilausführung variieren.

Service-Set: inkl. komplettem Kolben

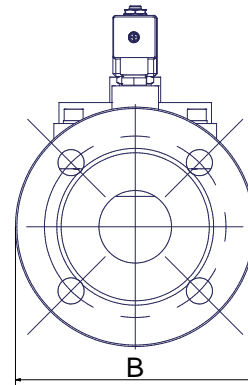
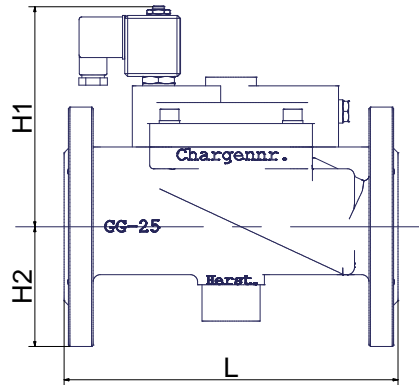
Dichtungsset: enthält alle Dichtungen, OHNE Kolben und Sitzdichtung

**MAGNETVENTIL IN FLNSCHAUSFÜHRUNG, 2/2-WEGE, SERVOGESTEUERTES KOLBEN-SITZVENTIL**



**Optionen:**

- NO: in Ruhestellung geöffnet
- HA: Handnotbetätigung
- TH: Hoch- Temperaturausführung bis 180°C
- OF: öl- und fettfrei
- BU: buntmetallfrei
- PS: Positionsanzeiger
- EX: Ex II 2G EEx m II T4  
Ex II 2G EEx em II T4  
Ex II 2G EEx md IIc T4
- GM: Grundmengeneinstellung
- AA: abgedichteter Ankerraum
- RS: regulierbare Schließdämpfung bis DN25 (ab DN32 serienmäßig)



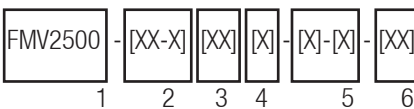
**Leistungen der Magnetspulen:**

Type	AC*	DC
G03	24VA / 15VA	11W
G04	43VA / 24VA	18,5W
G07		25W
G08	mit separatem Gleichrichter	30W
G09		46W
G10		100W

\*Leistung Spule AC: Angegeben sind die Anzugsleistung und die Halteleistung.

\*\*KV-Wert: Der Nenndurchfluss Kv nach VDI / VDE 2173 gibt die Wassermenge in m<sup>3</sup> / h an, ermittelt bei einer Druckdifferenz Δp = 1bar und einer Medientemperatur von +5°C bis 30°C. Bei größtmöglichem Magnetsystem (PN40). Die Angabe bezieht sich auf den Wert bei größtmöglichem Magnetsystem (PN40)

Matchcode	Größe		Betriebsdruck						Maße [mm]						Gewicht [kg]	Kv-Wert** [m <sup>3</sup> /h]	
	Anschluss [inch]	Nennweite [mm]	PN16			PN40			L	H1		H2		B			
			Magnet-spule	min	max	Magnet-spule	min	max		PN16	PN40	PN16	PN40	PN16			PN40
FMV2500-52-x xx150-x-x	DN15	15	G03	1	16	G04	1	40	130	125	47,5			95	3,5	5	
FMV2500-53-x xx200-x-x	DN20	20	G03	1	16	G04	1	40	150	131	52,5			105	3,9	11	
FMV2500-54-x xx250-x-x	DN25	25	G03	1	16	G04	1	40	160	131	57,5			115	4,3	13	
FMV2500-55-x xx320-x-x	DN32	32	G03	1	16	G04	1	40	180	151	70			140	9,1	28	
FMV2500-56-x xx400-x-x	DN40	40	G03	1	16	G04	1	40	200	151	75			150	9,8	30	
FMV2500-57-x xx500-x-x	DN50	50	G03	1	16	G04	1	40	230	158	82,5			165	12,6	46	
FMV2500-58-x xx650-x-x	DN65	65	G07	1	16	G07	1	40	290	190	92,5			185	31	75	
FMV2500-59-x xx800-x-x	DN80	80	G07	1	16	G08	1	40	310	230	245	100		200	39	97	
FMV2500-60-x xx1000-x-x	DN100	100	G07	1	16	G08	1	40	350	230	245	110	117,5	220	235	59	143
FMV2500-61-x xx1250-x-x	DN125	125	G08	2	16	G09	2	40	400	305	330	125	135	250	270	95	240
FMV2500-62-x xx1500-x-x	DN150	150	G08	2	16	G09	2	40	480	335	360	142,5	150	285	300	103	370
FMV2500-63-x xx2000-x-x	DN200	200	G09	2	16	G10	2	40	600	370	400	170	187,5	340	375	119	625
FMV2500-64-x xx2500-x-x	DN250	250	G10	2	16	G10	2	40	730	400	202,5	225	405	450	172	950	
FMV2500-65-x xx3000-x-x	DN300	300	G10	2	16	G10	2	40	850	410	230	257,5	460	515	242	1400	



**Bestellhinweise:**

1: Basistype: FMV2500

2: Anschlussgröße: 52-65 (siehe Tabelle) mit angehängter Druckstufe:

- PN16: 1
- PN40: 3

3: Werkstoffe:

- 1. Stelle: Gehäusewerkstoff  
L=Grauguss  
K=Stahlguss  
O=Edelstahl
- 2. Stelle: Dichtung  
B=NBR

V=FKM  
T=PTFE

4. Stelle: Nennweite in 1/10mm (s. Tabelle)

5: Betätigung:

- 1. Stelle (3 Ziffern): Angabe der Spulentype (s. Tabelle/Optionen)
- 2. Stelle: Angabe der Spannung:  
0: 230V AC  
1: 24V DC  
2: 110V AC (auf Anfrage)  
Andere Spannungen auf Anfrage.

6: Optionen (siehe „Optionen“)

Anforderungen an Ihre Einsatzbedingungen, die nicht im Datenblatt aufgeführt sind, bitte anfragen!

Die Betriebs- und Wartungsanleitung, insbesondere die darin aufgeführten Sicherheitshinweise, sind vor Installation unbedingt zu beachten!

## Erwärmung und Leistung von Magnetspulen

Magnetventile sind für Dauerbetrieb (100% ED = Einschaltdauer) ausgelegt. Die Zugkraft einer Magnetspule wird im Wesentlichen von drei Faktoren beeinflusst:

- der Eigenerwärmung
- der Mediumstemperatur
- der Umgebungstemperatur

Magnetspulen sind im Standard ausgelegt für eine maximale Umgebungstemperatur von +35 °C. Diese Angabe gilt für den im jeweiligen Ventildatenblatt angegebenen maximal zulässigen Betriebsdruck, einer Einschaltdauer von 100% und einer Mediumstemperatur von +80 °C.

Eine höhere Umgebungstemperatur ist möglich wenn bei den anderen Einflussparametern niedrigere Werte gelten. So darf die Mediumstemperatur bei max. Betriebsdruck und max. Umgebungstemperaturen von +50 °C ebenfalls höchstens +50 °C betragen. Darüber hinaus sind Abweichungen von dem für den Standard ausgelegten Temperaturbereich möglich, z. B. durch die Verwendung von Temperaturspulen oder anderen konstruktiven Maßnahmen. Bitte halten Sie für jeden Einsatzfall vorher Rücksprache mit ihrem Ansprechpartner bei MIT.

Genauere Angaben zu den Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte den Datenblättern der entsprechenden Magnetspule und des Magnetventils. Bitte beachten Sie, dass sich die Oberflächentemperatur bei einer Spule unter Dauerbelastung allein durch die Eigenerwärmung auf bis zu +120 °C erwärmen kann. Die Leistungsaufnahme unserer Standard-Magnetspulen wurde ermittelt nach DIN VDE 05820 bei einer Spulentemperatur von +20 °C.