

**Beschreibung:**

- 2/2-Wegeventil
- Magnetventil in Kolbenausführung
- servogesteuert
- Innengewinde nach ISO228
- Einschaltdauer 100% (VDE0580)
- beliebige Einbaulage, bevorzugt stehender Magnet
- Gerätestecker nach EN 175301-803

Einsatzbereich:

- Viskosität 22mm²/s
- Mediumtemperatur -10°C bis +80°C
- Umgebungstemperatur -10°C bis +35°C
- Betriebsdruck 1 (0,5) - 40bar (bis 25bar mit Ex-Spule)
- Mindestdruck muss als Differenzdruck vorhanden sein
- IP65 (mit fachgerecht installierter Gerätesteckdose) nach DIN40050
- für Heiß- und Kaltwasser, Öl und Luft

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.

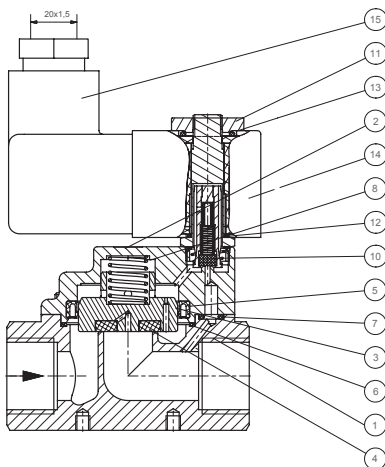
Erläuterungen:

Es ist nur eine geringe Magnetkraft notwendig, da durch die Servoboehrung die Druckdifferenz genutzt werden kann.

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

Andere Spannungen und Spulenleistungen sowie Dichtungen auf Anfrage. Diese finden Sie im Katalog unter „Ersatzteile und Zubehör“. Im Lieferumfang enthalten ist die **Gerätesteckdose GS02 (28x28mm)**. Weitere Gerätesteckdosen finden Sie unter Zubehör und Ersatzteile im Katalog. **Höhere Schutzklasse** als IP65 auf Anfrage möglich mit speziellen Spulen und Gerätesteckdosen.

Gewinde nach ISO 228: Die Norm beschreibt die Gewindeverbindung eines parallelen Außengewindes mit einem parallelen Innengewinde und wird mit „G“ bezeichnet.



Pos.	Bauteil	Messing		Edelstahl		Optionales Material	
1	Gehäuse	CW617N	A	1.4581	0		
2	Deckel	CW617N		1.4581			
4	Sitzdichtung	PTFE		PTFE			
6+7	O-Ring (Gehäuse/Deckel)	NBR	B	NBR	B	FKM*	V
	O-Ring (Servoboehrung)					EPDM*	E
						PTFE	T
12/13	O-Ringe (auf/unter Spule)	FKM		FKM		-	
-	Anker	1.4104		1.4104			
-	O-Ringe (Schließdämpfung)	NBR		NBR		FKM*	
						EPDM*	
						PTFE	

Hinweise zum Bestellcode finden Sie unter „Bestellhinweise“. Eine Übersicht über den kompletten Materialschlüssel finden Sie im Katalog zu Beginn des Kapitels der jeweiligen Produktgruppe.

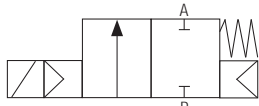
Verschleißteile können je nach Ausführung variieren. Erhältlich sind ein **Service-Set** inklusive komplettem Kolben und ein **Dichtungsset** OHNE Kolben und Sitzdichtung.

***Abweichende Mediumtemperatur** für optionale Dichtungen:

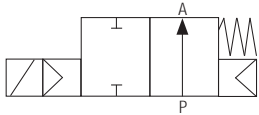
- EPDM bis max. 120°C (ggf. ist eine Spule in Temperatursausführung notwendig)
- FKM bis max. 130°C (ggf. ist eine Spule in Temperatursausführung notwendig)

Optionen:

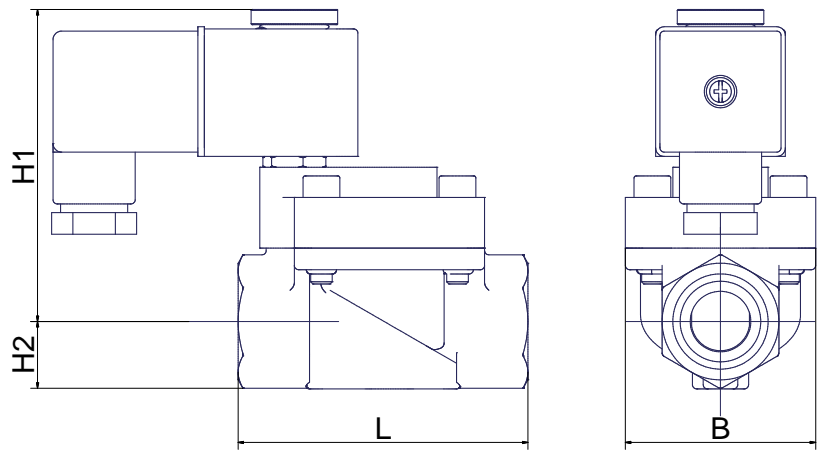
- NO: in Ruhestellung geöffnet, mit Spule G06
- HA: Handnotbetätigung
- TH: Hoch- Temperatursausführung bis +130°C
- Hoch- Temperatursausführung bis +200°C
- AA: Ankerraum abgedichtet
- OF: öl- und fettfrei
- BU: buntmetallfrei
- PS: Positionsanzeiger (ab 3/4")
- EX: EXII 2G EEx m II T4
EXII 2G EEx em II T4
EXII 2G EEx emb II T4
- CV: Gehäuse chemisch vernickelt
- NPT: Rohrgewinde ANSI B 1.20.1
- GM: Grundmengeneinstellung



Funktion NC (Ventil in Ruhestellung geschlossen)



Funktion NO (Ventil in Ruhestellung geöffnet)



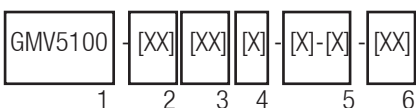
Matchcode	Größe [inch]	Nenn- weite [mm]	Betriebsdruck [bar]		Spulentype				L [mm]	H1 [mm]			H2 [mm]	B [mm]	Gewicht [kg]			Kv** [m³/h]
			min.*	max.	NC		NO	NC		NO	NC				NO			
					MS	VA		EX			MS	VA / EX				MS	VA / EX	
GMV5100-02xx130-Gxx-x	1/4	13,5	1 (0,5)	40	G02	G04	G20	G06	67	72	115	130	16	50	0,57	1,4	1,6	1,8
GMV5100-03xx130-Gxx-x	3/8	13,5	1 (0,5)	40	G02	G04	G20	G06	67	72	115	130	16	50	0,57	1,4	1,6	4
GMV5100-04xx130-Gxx-x	1/2	13,5	1 (0,5)	40	G02	G04	G20	G06	67	72	115	130	16	50	0,57	1,4	1,6	4,5
GMV5100-05xx250-Gxx-x	3/4	27,5	1 (0,5)	40	G02	G04	G20	G06	96	87	125	140	25	70	1,3	2,8	3	11,5
GMV5100-06xx250-Gxx-x	1	27,5	1 (0,5)	40	G02	G04	G20	G06	96	87	125	140	25	70	1,3	2,8	3	13
GMV5100-07xx400-Gxx-x	1 1/4	40	1	40	G04	G04	G20	G06	140		140	155	32	96	3,7	3,7	3,9	29
GMV5100-08xx400-Gxx-x	1 1/2	40	1	40	G04	G04	G20	G06	140		140	155	32	96	3,7	3,7	3,9	33
GMV5100-09xx500-Gxx-x	2	50	1	40	G04	G04	G20	G06	168		145	155	39	112	5,2	5,2	5,4	49

* **Betriebsdruck:** Angabe in Klammern = Mindest-Betriebsdruck für Ausführung in Messing (mit kleiner Spule G02)

****KV-Wert:** Der Nenndurchfluss KV's nach VDI/VDE 2173 gibt die Wassermenge in Kubikmeter pro Stunde an, bei 100% geöffneter Armatur, $\Delta p=1$ bar und bei einer Wassertemperatur von 5 bis 30°C.

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

Spulentype	AC***	DC
G02	7,5VA / 10,5VA	6,8W
G04	43VA / 24VA	18,5W
G06	über Gleichrichterstecker	25W
G20	9VA	10W

**Bestellhinweise:****1: Basistype: GMV5100****2: Anschlussgröße: 02-09 (siehe Tabelle)****3: Werkstoffe:**

- 1. Stelle: Gehäusewerkstoff
A=Messing
O=Edelstahl
- 2. Stelle: Dichtung
B=NBR (Standard)
E=EPDM
V=FKM

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.

Genaue 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.