

# Mehr Ventil auf weniger Raum











## "H+ Effekt" - hohe Verfügbarkeit

Zu 100% gefertigt in der Region. Montage und Vertrieb vor Ort



## "H+ Design" - modulare Bauweise

Reduzierte Montage- und Reparaturzeiten durch optimierte Konstruktion



## Langlebigkeit - hohe Schaltzahl

Ausgereiftes Fertigungsverfahren und 100%-EOL Inhouse-Prüfung



## **Große Temperatur- & Druckbereiche**

Breites Spektrum an Medien- und Umgebungstemperaturen sowie große Druckbereiche



## Klein, leicht und servicefreundlich

Geringe Vibrationen und leichter Einbau in engen Umgebungen

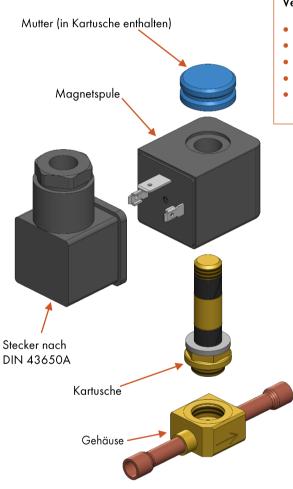


#### Geräuscharm

Leise Schaltvorgänge, somit geringe Geräuschemissionen



# Aufbau des Ventils



#### Verschiedene Varianten und Baugrößen

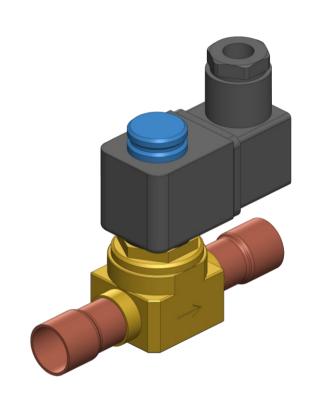
- NO (Normally Open / stromlos offen)
- NC (Normally Closed / stromlos geschlossen)
- Verschiedene Mindestöffnungsdrücke
- Baugrößen 10, 15, 20, 30, 40
- Lötanschlüsse in Kupfer, Messing und Aluminium

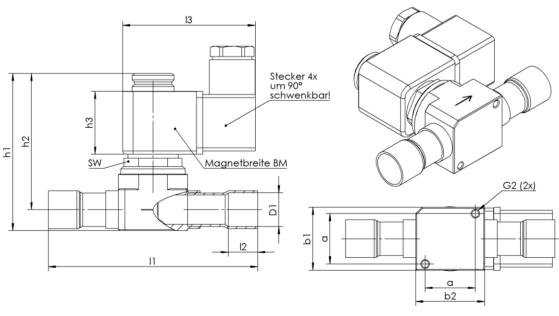
Allgemeine technische Da	ten
Mediendaten	
Zulässige Medien	Für mehr als 20 Medien freigegeben, weitere auf Anfrage
Medientemperatur	-70° bis +150°C
Produkteigenschaften	
Lebensdauer	bis zu 30 Millionen Schaltungen <sup>1)</sup>
Ventil-Werkstoff	Messing, Dichtung aus PTFE, O-Ringe aus EPDM
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	-40° bis +70°C
Einbaulage	Beliebig
Lötstelle	Kupferrohre sind mit Silberlot (Schmelzbereich 640-680°) im Messinggehäuse eingelötet
Dichtheit zur Umgebung	He-Leckagerate < 1,0x10-6 mbar x l/s nach DIN 1779 B6 geprüft

1) Kann je nach Medium variieren



# Technische Zeichnungen







## Gehäuse und Kartuschen

#### GE - Gehäuse Gehäusewerkstoff: Messing (Ms) oder Aluminium (Al), Lötrohr: Kupfer (Cu)

		<u> </u>														
Baugröße	Gehäuse-Nr.	Anschlussart		ff Rohr-Ø Kv <sup>2)</sup> l1 l2 D1 [mm] [mm] [mm]	Kv <sup>2)</sup>	l1	12	b1	b2	а	G2	M <sup>3)</sup>	Für Magnet-Ø10		Für Magnet-Ø15	
			Werkstoff		[mm]	m] [mm]	[mm]	[mm]	G2	[g]	h1 [mm]	h2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]		
	1001		Ms/Cu	6	0,28	70	78 7	10	19 19	14	М3	38	59,5	55,5		
10	1004 <sup>4)</sup>			Ü	0,28	76						37,5	29,2	33,3	-	-
10	1002			10	0,30	88	11	19				53,5	61,5	55,5		
	1005 <sup>4)</sup>			10	0,30							51,5	01,3			
15	1001		Ms	6	0,37	78	6	22	2 22	14	M4	63	63	56,5	-	-
13	1002			10	0,58	88	9					69	UJ			
	1011	LR	Ms/Cu	6	0,28	78	7	30		3 24	M4	99	65	60	78,5	73,5
	1021 <sup>4)</sup>							31				98				
	1022 <sup>4)</sup>			10	1,24	88	11					124,5	69	62	72,5	75,5
	1013			12	1,60	94	12	30	31 30			140,5	71	63	84,5	76,5
	1023 <sup>4)</sup>											138,6			0.,5	, 0,0
20	1014			16	2,00	100	14					164,5	75	65	88,5	78,5
	1024 <sup>4)</sup>							31				165				
	1015			22	1,70	110	16	30				199	81	68	94,5	81,5
	1018			12	1,40	62	16		30	24	M4	42,5	72	62	85,5	75,5
	1016		Al	16	16 1,90	62	62 16	16 30		-	5)	65,5	85	65	98,5	78,5
	1017			,							-	47	75	65	88,5	78,5
	1001		Ms/Cu	16	3,15		14	14 16 40 18	0 40	30	M4	287			100	90
30	1002			22	3,60	120						338	-	-	104	91
	1003			28	28 4,00		18					419			110	94
	1001		Ms	28	8,75	140	22		55	42	M8	784	-	-	120	104
40	1002			35	9,50			55				1024			123	103
	1003			42	10,00							1120			123	105

KA – Kartusche										
Baugröße	Kartusche-Nr.	NO / NC <sup>6)</sup>	Spannungsversorgung	Min. Öffnungsdruck [bar]	Max. Betriebsdruck [bar] <sup>7)</sup>	Magnet-Innen-Ø [mm]	SW [mm]	M [g]	Anzugsmoment <sup>8)</sup> [Nm]	
	101	NC	AC + DC	0,00				36		
10	102	NC	AC + DC	0,05	45	10	14	37,5	10-15	
	103	NO	DC	0,05				36		
	101	NC	AC + DC	0,10			18 24	41	15-20 25-30	
15	102	NO	DC	9)				40		
	103	NO						40		
	101	NC	AC + DC	0,05				74,5		
	102	NC	DC	0,05				74,5		
20	103	NC	DC	0,10		15		128,5		
	104	NO	DC	0,05		10		73,5		
	105	NO	DC	0,10		15		124,5		
30	101	NC	AC + DC	0,10			36	243	55-60	
	102	NO	DC	0,10				241,5	33-0U	
40	101	NC	DC	0,20			32	405	55-65	
40	102	NO	DC	0,20				397	22-03 20-03	

- 2) Der Kv-Wert entspricht dem Wasserdurchfluss durch ein Ventil (in  $m^3/h$ ) bei einer Druckdifferenz von 1 bar gemäß DIN EN 60534-2-3 bei Vollhub
- 2) Det Nortwert einspircht dem Wasserducht statischen Vermit (in in ry in) bet einer Diockaliteren 2 von 1 bat gehab zink EN 00334-2-3 bet Vollitäte 3) Gewicht Gehäuse Gesamtgewicht Ventil kann durch Summierung der verwendeten Artikelgewichte ermittelt werden (Gehäuse + Kartusche + Magnet + Stecker) 4) Gehäuse Messing-Schmiedeteil 5) M16x1,0 für Schauglas mittig in Unterseite 6) NO (Normally Open / stromlos offen) | NC (Normally Closed / stromlos geschlossen)

- 7) Höhere Betriebsdrücke auf Anfrage
- 8) Anzugsmoment für Montage der Kartusche im Gehäuse
  9) Min. Öffnungsdrücke auf Anfrage



# Magnetspulen und Stecker

### MA – Magnetspulen (Eigenschaften: Einschaltdauer 100%)

Magnet-Nr.	AC/DC	Spannung	Leistung	Magnet-Innen-Ø [mm]	BM [mm]	h3 [mm]	13 [mm]	M [8]
00	Ohne Magnet						36	
10	DC	12 V	6 W		29,5	14	37,5	10-15
11	DC	24 V					36	
14		24 V	9 VA			18	41	
15		110 V	5 VA	10			40	15-20
16	AC	AC 230 V					40	
17			8 VA				74,5	
18			6 VA				74,5	
19		220 V 6 W			24	128,5	25-30	
20	DC	230 V	O VV				73,5	
50	DC	12 V	10 W		41	36	124,5	
51		24 V	10 VV				243	55-60
52		24 V		15			241,5	55-60
53	AC	110 V	10 VA				405	55-65
54		230 V				32	397	ეე- <u>ტე</u>

#### SK - Stecker nach DIN 43650A

Stecker-Nr.	Ausführung	M (g)	Schutzart	Kabeleingang		
0	ohne Stecker					
1	Standardstecker	22	IDCE	BC0		
2	Stecker mit Diode	23	IP65	PG9		
3	Stecker mit Gleichrichter	30				

# Bestellschlüssel VE - XX - XXXX - XX - X Baugröße Gehäuse-Nr. Kartusche-Nr. Magnet-Nr. Stecker-Nr.

#### ✓ Ersatzteilbestellungen:

Einfach ein "GE" vor die Gehäusenummer, ein "KA" vor die Kartusche, ein "MA" vor den Magneten oder "SK" vor den Stecker (z.B. GE20-1001, KA20-101, MA-10 oder SK-1) setzen.

- ✓ Unsere Ventile werden standardmäßig **unverschraubt** geliefert.

  Eine fachgerechte Verschraubung erfolgt auf gesonderte Anfrage. Bitte wenden Sie sich dazu an unseren Vertrieb.
- ✓ Haftungsausschluss (Disclaimer):

Alle angegebenen Werte basieren auf unseren Erfahrungen und stellen lediglich Richtwerte zur Orientierung dar. Die Produktangaben sowie ausdrücklich vereinbarte Leistungsmerkmale/Einsatzzwecke entbinden den Kunden nicht davon, die Eignung für den beabsichtigten Verwendungszweck der Produkte selbst zu prüfen und zu validieren.

