

## DATENBLATT

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

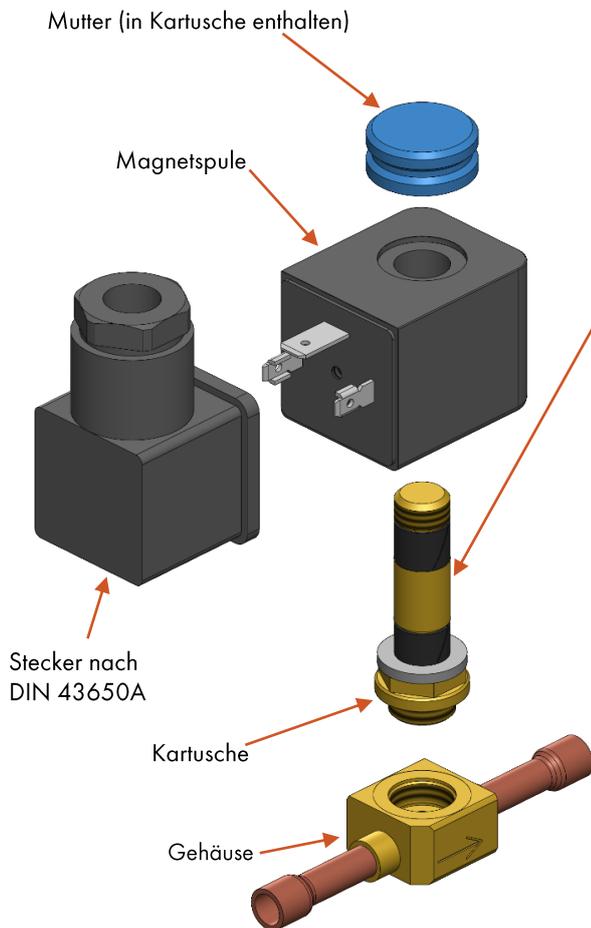


### Geräuscharm

Leise Schaltvorgänge, somit geringe Geräuschemissionen

# DATENBLATT

## 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

### Verschiedene Anschlussarten

- Lötrohr



- Bördelrohr



- O-Ring-Anschluss (Außengewinde)



- Innengewinde



## Allgemeine technische Daten

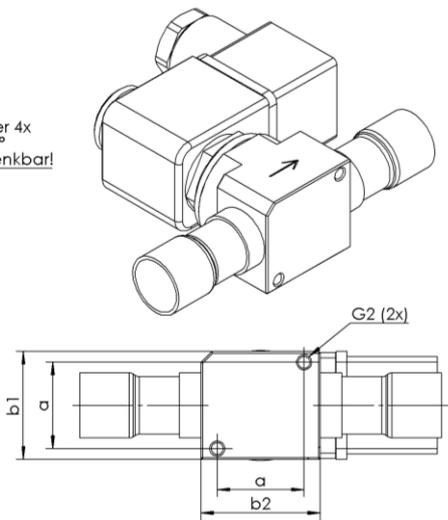
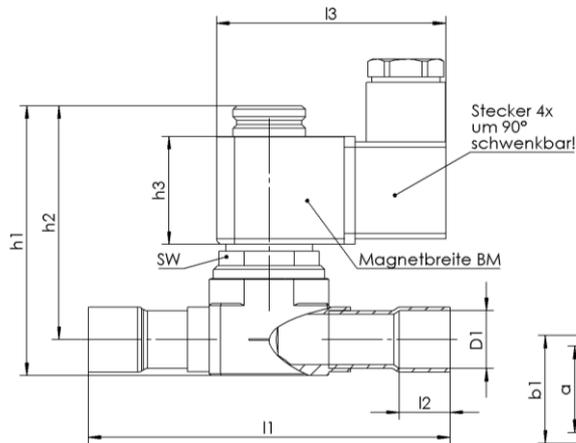
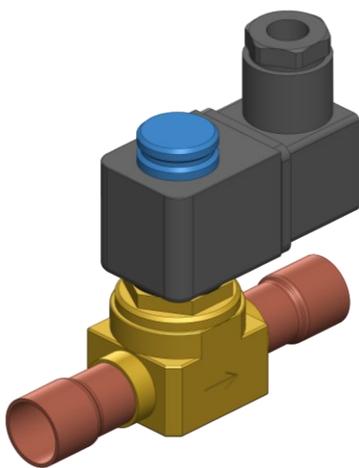
Mediendaten	
Zulässige Medien	Für mehr als 20 Medien freigegeben, weitere auf Anfrage
Medientemperatur	-70° bis +150°C
Produkteigenschaften	
Lebensdauer	bis zu 30 Millionen Schaltungen <sup>1)</sup>
Ventil-Werkstoffe	Edelstahl, Messing, Dichtung aus PTFE, O-Ringe aus EPDM
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur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

1) Kann je nach Medium variieren

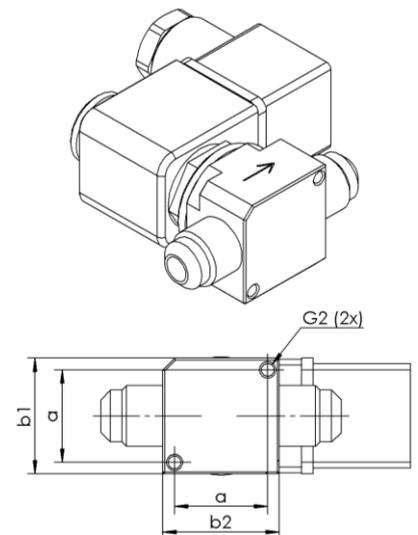
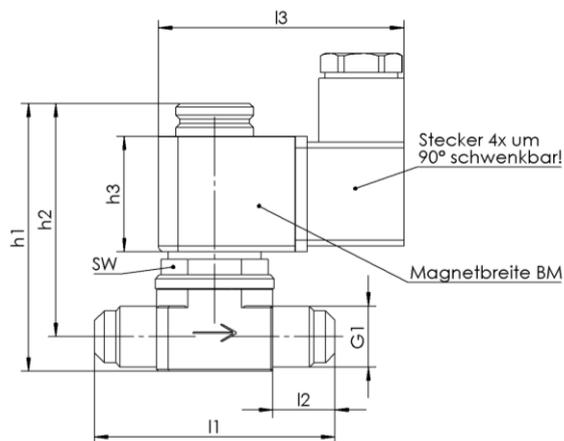
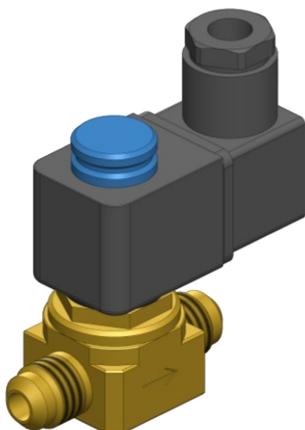
# DATENBLATT

## Technische Zeichnungen

### Lötrohr (LR)



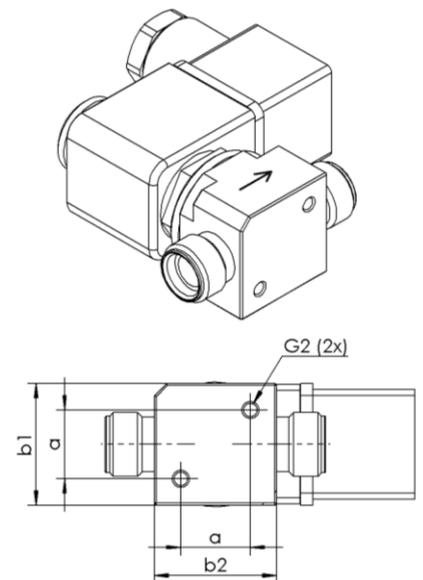
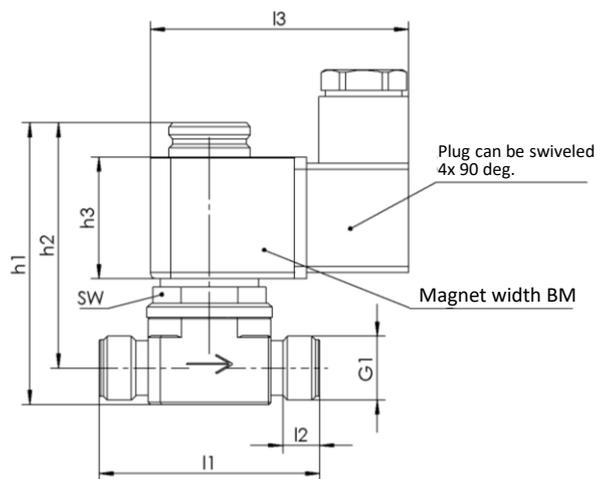
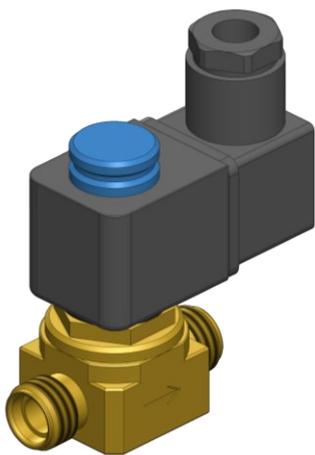
### Bördelrohr (BR)



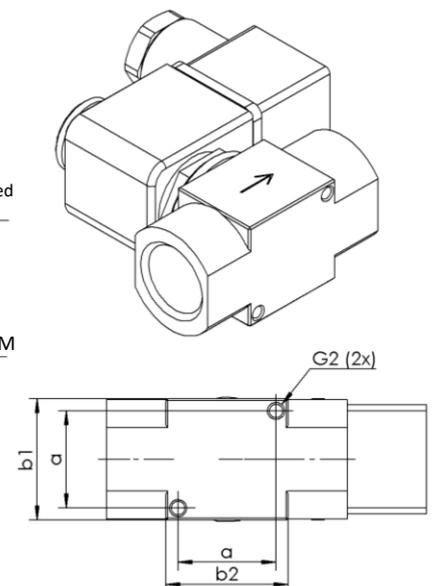
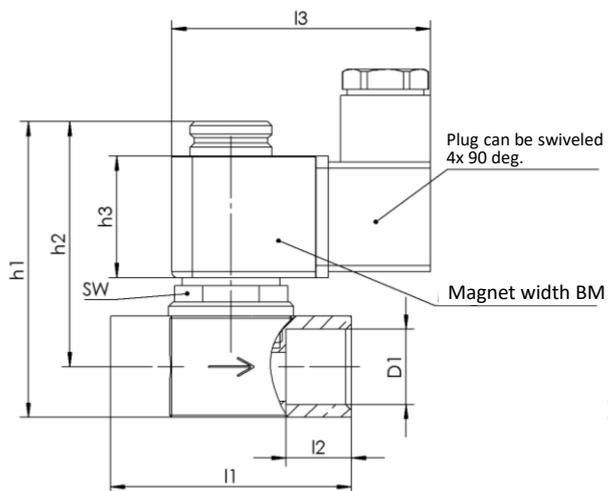
# DATENBLATT

## Technische Zeichnungen

### O-Ring-Anschluss (Außengewinde) (OR)



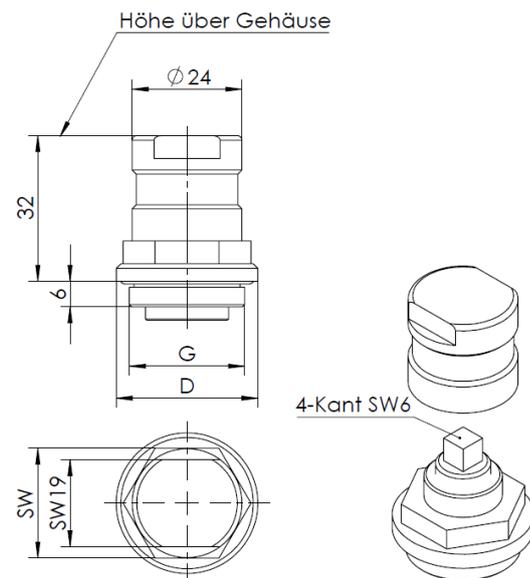
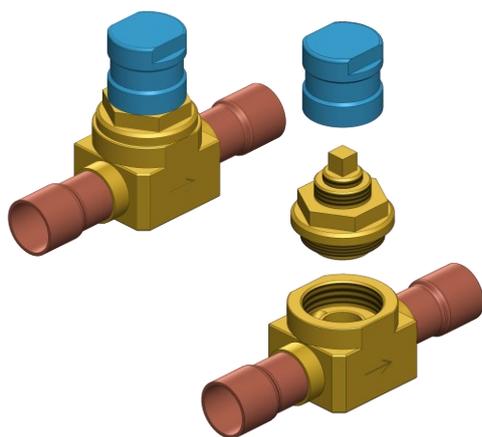
### Innengewinde (IG)



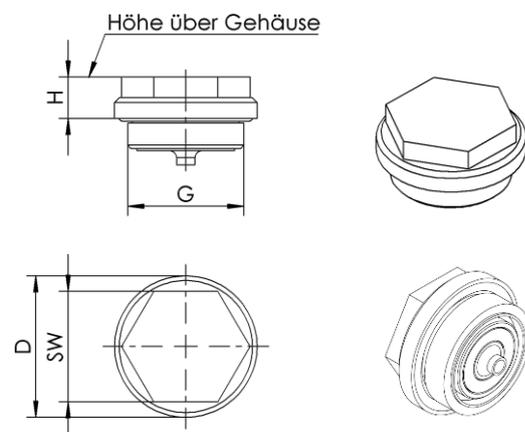
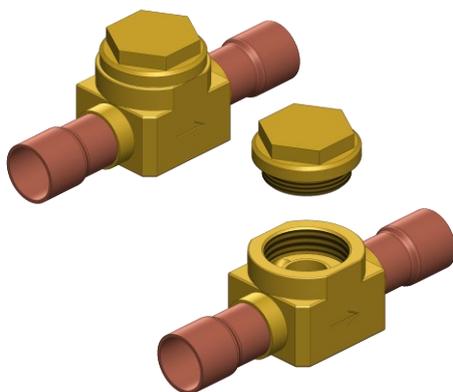
# DATENBLATT

## Technische Zeichnungen

### Handabsperrenteil



### Rückschlagventil



# DATENBLATT

## Gehäuse

GE – Gehäuse																										
Gehäusewerkstoff: Messing (Ms) oder Aluminium (Al), Lötrohr: Kupfer (Cu)																										
Baugröße	Gehäuse-Nr.	Anschlussart	Werkstoff	Rohr- Ø D1 [mm]	G1	Kv <sup>2)</sup> [m³/h]	l1 [mm]	l2 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	a [mm]	G2	M <sup>3)</sup> [g]	Für Magnet-Ø10		Für Magnet-Ø15										
														h1 [mm]	h2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]									
10	1001	LR	Ms/Cu	6		0,28	78	7	19	19	14	M3	38	59,5	55,5	-	-									
	1004 <sup>4)</sup>												37,5													
	1002												53,5													
	1005 <sup>4)</sup>												51,5													
15	1001	LR	Ms	6		0,37	78	6	22	22	14	M4	63	63	56,5	-	-									
	1002												69													
20	1001	BR	Ms	6	7/16"-20UNF	0,30	57	7	30	30	24	M4	105,5	65,5	58,5	79	72									
	1002			10	5/8"-18UNF	1,00	62	8,5					141	69,5	60,5	83	74									
	1003			12	3/4"-16UNF	1,35	66	10					167	72	62	85,5	75,5									
	1004			16	7/8"-14UNF	1,80	70	11					204	75	63	88,5	76,5									
	1005	OR	Ms	10	5/8"-18UNF	1,05	54	9	30	30	17	M4	130	69,5	60,5	83	74									
	1025 <sup>4)</sup>		Ms/Cu										132,5													
	1006		Ms										12					3/4"-16UNF	1,40	58	12	151	72	62	85,5	75,5
	1007		Ms										16					7/8"-14UNF	1,75	66	15	187	74,5	63	88	76,5
	1008	IG	Ms	22	1 1/16"-14UNF	1,92	74	19	30	30	24	M4	268	77,5	64	91	77,5									
	1009												G1/4"					0,80	59	12	189	68	58	81,5	71,5	
	1026												G3/8"					1,85	59	14	135	72,5	61	86	74,5	
	1010												G1/2"					2,00	59	14	190	73	60,5	86,5	74	
	1011	LR	Ms/Cu	6		0,28	78	7	30	30	24	M4	99	65	60	78,5	73,5									
	1021 <sup>4)</sup>												98													
	1022 <sup>4)</sup>												124,5													
	1013												30													
	1023 <sup>4)</sup>												31													
	1014												30													
	1024 <sup>4)</sup>	31																								
	1015	LR	Ms	16		2,00	100	14	30	30	24	M4	164,5	75	65	88,5	78,5									
1015	165																									
1018	199																									
1018	199																									
1016	LR	Al	12		1,40	62	16	30	30	24	M4	42,5	72	62	85,5	75,5										
1017												47														
30	1001	LR	Ms/Cu	16		3,15	14	14	40	40	30	M4	287	-	-	100	90									
	1002												338													
	1003												419													
40	1001	LR	Ms	28		8,75	140	22	55	55	42	M8	784	-	-	120	104									
	1002												1024													
	1003												1120													

2) Der Kv-Wert entspricht dem Wasserdurchfluss durch ein Ventil (in m³/h) bei einer Druckdifferenz von 1 bar gemäß DIN EN 60534-2-3 bei Vollhub

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

# DATENBLATT

## Kartuschen

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]	
10	101	NC	AC + DC	0,00	45	10	14	36	10-15	
	102	NC	AC + DC	0,05				37,5		
	103	NO	DC	0,05				36		
15	101	NC	AC + DC	0,10			18	41		15-20
	102	NO	DC	9)				40		
	103	NO	DC	9)				40		
20	101	NC	AC + DC	0,05		15	24	74,5	25-30	
	102	NC	DC	0,05				74,5		
	103	NC	DC	0,10			10	128,5		
	104	NO	DC	0,05				73,5		
	105	NO	DC	0,10				124,5		
30	101	NC	AC + DC	0,10		15	36	243	55-60	
	102	NO	DC	0,10	241,5					
40	101	NC	DC	0,20	32	32	405	55-65		
	102	NO	DC	0,20			397			

KA – Handabsperventil								
Baugröße	Kartusche-Nr.	G	Max. Betriebsdruck [bar]	D [mm]	L [mm]	E [mm]	SW [mm]	Anzugsmoment <sup>7)</sup> [Nm]
20	106	M25x1,0	45	30,7	32	6	24	25-30
30	103	M34x1,0		40,0	35,2		36	

KA – Rückschlagventil								
Baugröße	Kartusche-Nr.	G	Max. Betriebsdruck [bar]	Min. Öffnungsdruck [bar]	D [mm]	H [mm]	SW [mm]	Anzugsmoment <sup>7)</sup> [Nm]
20	108	M25x1,0	45	0,20	30,7	9	24	25-30

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

# DATENBLATT

## Magnetspulen und Stecker

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

Magnet-Nr.	AC/DC	Spannung	Leistung	Magnet-Innen-Ø [mm]	BM [mm]	h3 [mm]	l3 [mm]	M [g]		
00	Ohne Magnet						36			
10	DC	12 V	6 W	10	29,5	14	37,5	10-15		
11		24 V					9 VA		36	
14	AC	110 V	5 VA			18	41	15-20		
15							8 VA		40	
16		230 V	6 VA			40				
17						74,5				
18	220 V	6 W	24			74,5	25-30			
19						230 V		128,5		
20	DC	12 V	10 W			15	41	36	124,5	55-60
50		24 V							243	
51	AC	24 V	10 VA	32	241,5			55-65		
52		110 V			405					
53	230 V									
54										

### SK - Stecker nach DIN 43650A

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

### Bestellschlüssel

**VE** – **XX** – **XXXX** – **XXX** – **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.



H+ fluid GmbH

Römerstraße 8

75015 Bretten

[www.hplusfluid.de](http://www.hplusfluid.de)

[vertrieb@hplusfluid.de](mailto:vertrieb@hplusfluid.de)

+49 7252 / 586 141 0