



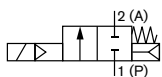
Typ 6213 kombinierbar mit...



Typ 2508

Das Ventil 6213 EV ist ein servogesteuertes Membranventil der S.EV Baureihe. Die Federkopplung der Membran unterstützt den Öffnungsvorgang des Ventils. In der Standardausführung ist das Ventil für den Einsatz in Flüssigkeiten geeignet. Zum vollständigen Öffnen ist ein Mindestdifferenzdruck erforderlich. Für Gas- und Vakuumanwendungen ist eine gesonderte Ausführung (HP00) erhältlich, die das Ventil ohne Differenzdruck öffnet. Entsprechend der Applikationen stehen unterschiedliche Membranwerkstoffe zur Verfügung. Das Standardmessinggehäuse erfüllt alle europäischen Trinkwasseranforderungen. Für weitere Märkte sind bleifreie oder entzinkungsbeständige Messingarten verfügbar. Abgerundet wird das Gehäuseangebot durch eine Edelstahlvariante. Zur Reduzierung des Energiebedarfs können alle Spulen mit einer elektronischen Leistungsabsenkung geliefert werden. In Verbindung mit einem Stecker nach DIN EN 175301-803 Form A erfüllen die Ventile die Schutzart IP65 – in Verbindung mit einem Edelstahlgehäuse NEMA 4X.

#### Wirkungsweise A



2/2-Wege Magnetventil servogesteuert, stromlos geschlossen

#### Inhalt:

	Seite
<b>Technische Daten</b>	1-2
<b>Abmessungen</b>	3-4
<b>Bestelltabelle</b>	5-6
<b>Zubehör</b>	7

## Servogesteuertes 2/2-Wege Membranventil

- Servogesteuertes Membranventil bis Nennweite DN40
- Federgekoppelte Membran öffnet ohne Differenzdruck
- Vibrationsfestes, zentralverschraubtes Spulensystem
- Schließgedämpft und geräuscharm
- Hoher Durchfluss bei kompakter Bauform

Technische Daten	
<b>Nennweite</b>	Standard: DN10 ... 40 mm HP00: DN13 ... 20
<b>Gehäusewerkstoff</b>	Messing nach DIN EN 50930-6, Edelstahl 1.4408 (316), Messing vernickelt (5µm), Rotguss (Aussengewinde)
<b>Ventilinnenteile</b>	Messing-Gehäuse: Messing, Edelstahl und Kunststoff (PPS) Edelstahl-Gehäuse: Edelstahl und Kunststoff (PPS)
<b>Dichtwerkstoffe</b>	NBR, FKM, EPDM
<b>Medien</b>	NBR: Neutrale Flüssigkeiten, Wasser, Hydrauliköl, Öle ohne Additive FKM: Per-Lösungen, heiße Öle mit Additiven EPDM: Öl- und fettfreie Flüssigkeiten und Gase
<b>Umgebungstemperatur</b>	Max. +55 °C
<b>Medienviskosität</b>	Max. 21 mm <sup>2</sup> /s
<b>Medientemperaturen</b>	NBR: -10 ... +80 °C FKM: 0 ... +90 °C mit Polyamid Spule / 0 ... 120 °C mit Epoxid Spule EPDM: -30 ... +90 °C mit Polyamid Spule -30 ... +100 °C mit Epoxid Spule
<b>Spannung</b>	Standard: 024/DC, 024/50, 230/50, 110/50, 120/60 HP00: 24 V (50 ... 60 Hz), 230 V (50 ... 60 Hz)
<b>Spannungstoleranz</b>	± 10 %
<b>Nennbetriebsart</b>	Dauerbetrieb 100 % ED; KD-Spule 50 % ED max. 6 Schaltungen /Minute
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Steckerfahnen nach DIN EN 175 301-803 Form A (siehe Bestell-Tabelle Zubehör, Seite 7)
<b>Schutzart</b>	IP 65 mit Gerätesteckdose
<b>Einbaulage</b>	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
<b>Schaltzeiten<sup>1)</sup></b>	0,1 ... 4 Sek. (je nach Nennweite und Differenzdruck)

<sup>1)</sup> Messung am Ventilausgang bei 6 bar und +20 °C

Öffnen Druckaufbau 0...90 %  
Schliessen Druckabbau 100...10 %

## Technische Daten

Elektrische Leistungsaufnahme									
Nennweite [mm]	Spulengröße [mm]	AC			DC		KD-Spule AC/DC <sup>2)</sup>		
		Anzugsleistung [VA]	Halteleistung [VA]	[W]	Kaltleistung [W]	Warmleistung [W]	AC Kaltleistung <sup>1)</sup> Anzug (500 ms) [W] [VA]	DC Kaltleistung <sup>1)</sup> Halteleistung [W]	AC/DC Warmleistung Halteleistung [W]
10	32	34	14	8	-	-	-	-	-
10	40	-	-	10	11	10	-	-	-
13	32	36	14	8	-	-	-	-	-
13	40	-	-	10	11	10	-	-	-
13	42	125	37	16	21	16	44	6.5	5.5
20	32	38	14	8	-	-	-	-	-
20	40	-	-	10	11	10	-	-	-
20	42	140	37	16	21	16	44	6.5	5.5
25	42	150	37	16	-	-	85	8.5	7
25	65	-	-	-	28	21	-	-	-
40	42	190	37	16	-	-	85	8.5	7
40	65	-	-	-	28	21	-	-	-

<sup>1)</sup> Kaltleistung bei Spulentemperatur 20°C

<sup>2)</sup> KD-Spule (AC/DC)

„Kick and Drop“-Spule (KD-Spule)

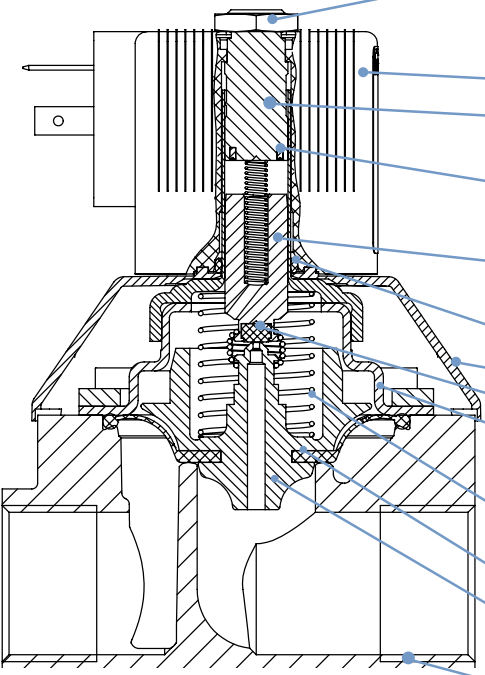
Integrierte Elektronik zur kurzzeitigen Leistungserhöhung und -absenkung mit Doppelspulenttechnologie

Schaltzeiten		
Nennweite [mm]	Schaltzeiten AC / DC	
	Öffnen [ms]	Schließen [ms]
10 - 13	10...100	100...200
20	200...300	400...700
25 - 40	300...400	800...1400

Messung mit Wasser am Ventilausgang 6 bar und +20 °C

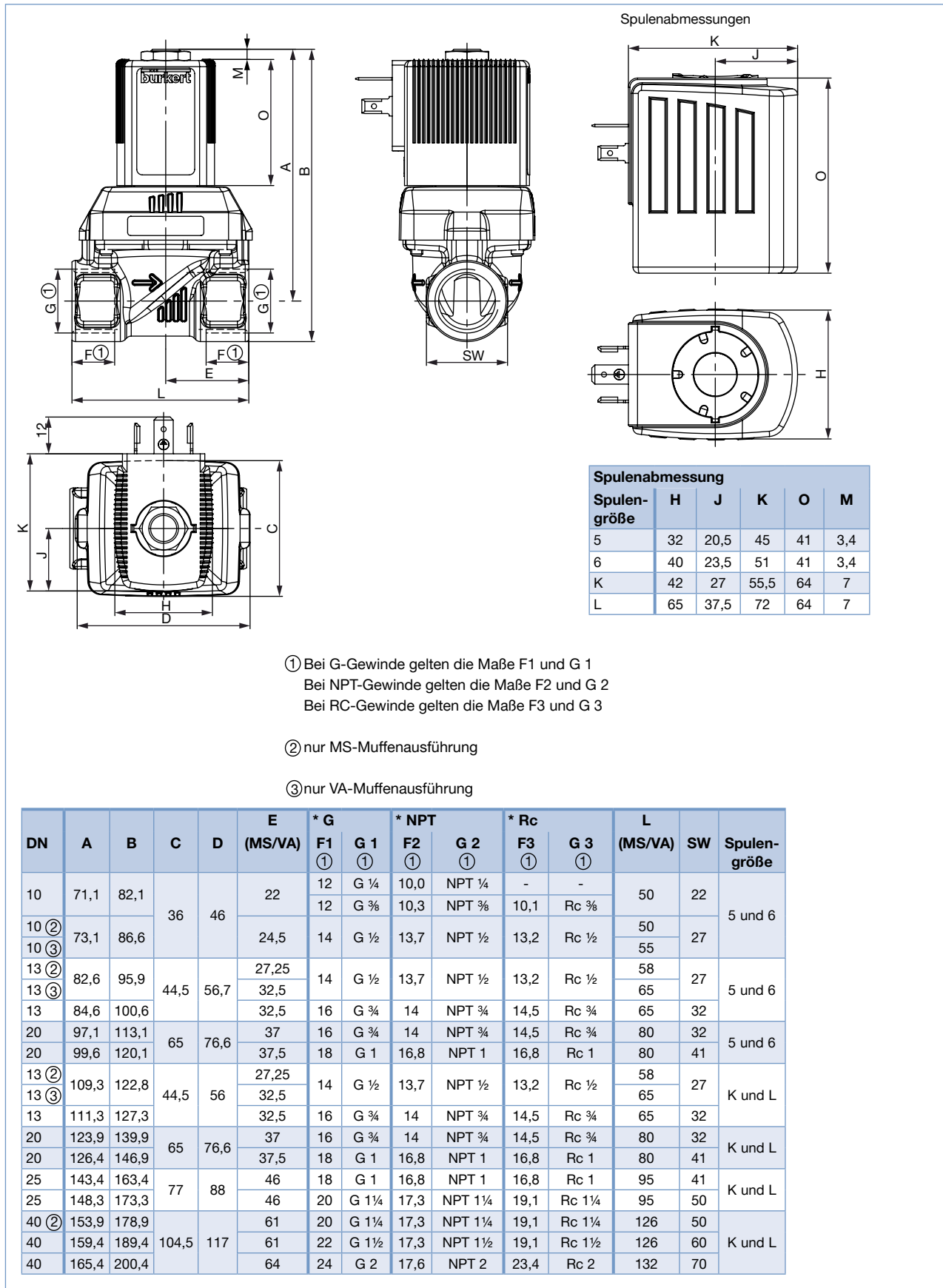
Öffnen: Druckaufbau 0 bis 90%, Schließen: Druckabbau 100 bis 10%

## Materialangaben

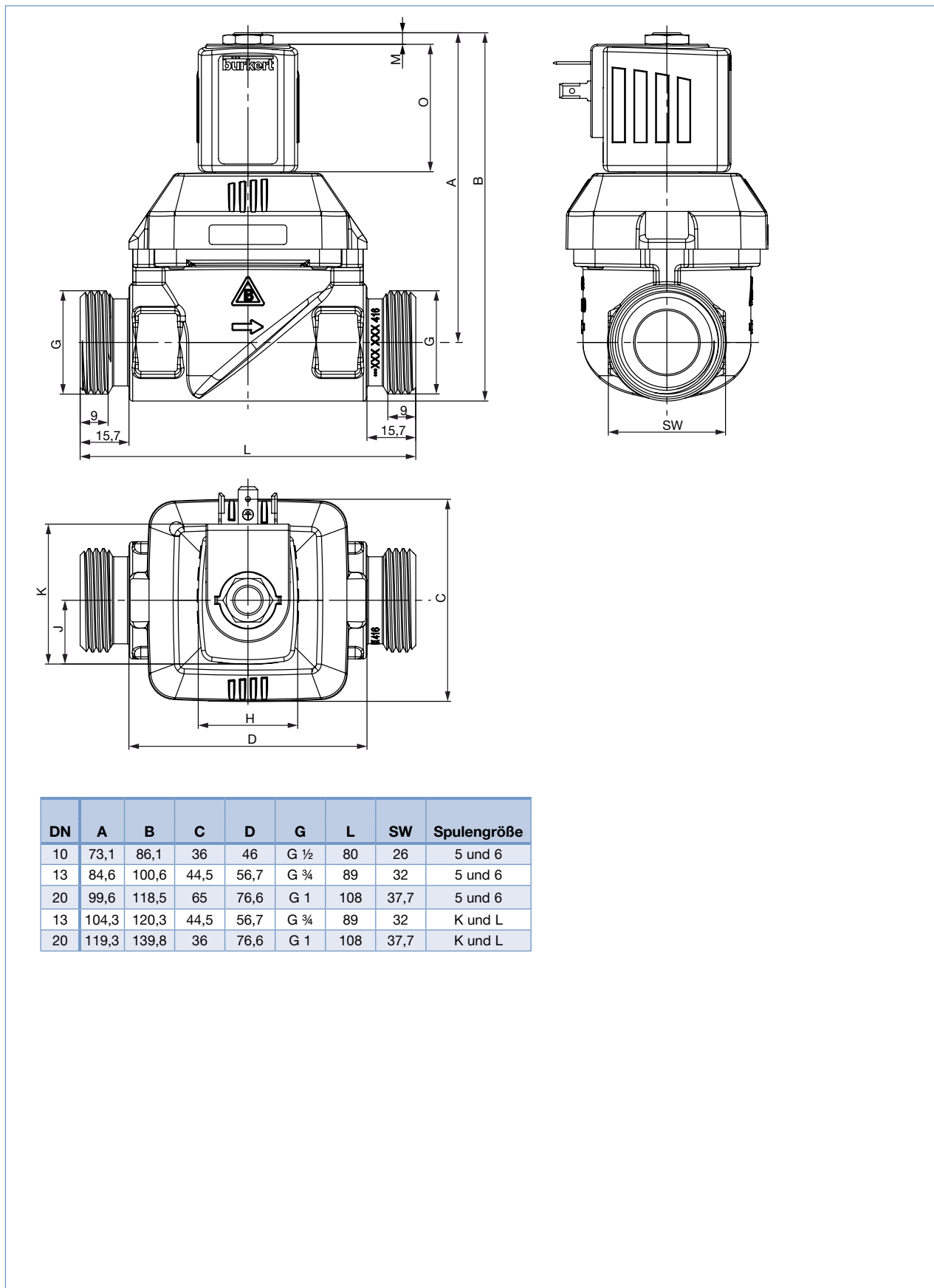


<b>Mutter:</b>	Messingausführung:	Stahl (dickschichtpassiviert nach RoHS)
	Edelstahlausführung:	1.4305 PTFE beschichtet
<b>Spule:</b>		Polyamid oder Epoxid
<b>Stopfen:</b>	DN10...40 mm:	1.4113
<b>Kurzschlussring</b> (nur AC Ausführung):	mit Messinggehäuse:	Kupfer (Cu)
	mit Edelstahlgehäuse:	Silber (Ag)
<b>Magnetkern:</b>	DN10...40 mm:	1.4113
<b>O-Ringe:</b>		FKM
<b>Haube:</b>		PA6
<b>Kerndichtung:</b>		NBR, FKM, EPDM
<b>Deckel:</b>	DN10...25 mm	1.4301
	DN40	Messing, Messing vernickelt (5µm), Edelstahl 1.4408
<b>Feder:</b>		1.4310
<b>Membran:</b>		NBR, FKM, EPDM
<b>Membranhalter:</b>		PPSGF40 in Kombination mit Messing bzw. Edelstahlteilen
<b>Ventilgehäuse:</b>		Messing, Messing vernickelt (5µm), Edelstahl 1.4408, Messing bleifrei; Rotguss mit Aussengewinde

## Abmessungen [mm]



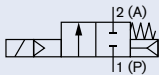
## Abmessungen [mm] (fort.) Rotgussausführung



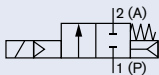
DN	A	B	C	D	G	L	SW	Spulengröße
10	73,1	86,1	36	46	G ½	80	26	5 und 6
13	84,6	100,6	44,5	56,7	G ¾	89	32	5 und 6
20	99,6	118,5	65	76,6	G 1	108	37,7	5 und 6
13	104,3	120,3	44,5	56,7	G ¾	89	32	K und L
20	119,3	139,8	36	76,6	G 1	108	37,7	K und L

## Bestelltablelle Ventile (weitere Ausführungen auf Anfrage)

## Ventile mit Messinggehäuse, DN10...40 mm

Wirkungsweise	Leitungsanschluss	Nennweite [mm]	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h] <sup>1)</sup>	Druckbereich [bar] <sup>2)</sup>	Gewicht [kg] (DC) <sup>3)</sup>	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]			
						024/DC	024/50	230/50	
<b>A</b> 2/2-Wege Magnetventil servogesteuert, stromlos geschlossen 	<b>Messing-Gehäuse, NBR Membran, Polyamid Spule Medientemperatur -10...+80 °C</b>								
	G ¼	10	1,3	0...10	0,3 (0,5)	221674	221675	221677	
	G ⅜	10	1,9	0...10	0,3 (0,5)	221598	221599	221601	
	G ½	10	1,9	0...10	0,4 (0,5)	221606	221607	221609	
	G ½	13	3,6	0...10	0,4 (0,5)	221602	221603	221605	
	G ¾	13	3,6	0...10	0,5 (0,6)	221618	221619	221621	
	G ¾	20	8,3	0...10	0,7 (0,8)	221630	221631	221633	
	G 1	20	8,3	0...10	0,9 (1,0)	221634	221635	221637	
	<b>Messing-Gehäuse, NBR Membran, Epoxid Spule Medientemperatur -10...+80 °C</b>								
	G 1	25	11	0...10	1,6 (2,2)	227533	221725	221728	
	G 1¼	25	11	0...10	1,7 (2,3)	227534	221729	221732	
	G 1¼	40	23	0...10	2,9 (3,4)	270903	270895	270899	
	G 1½	40	30	0...10	3,2 (3,7)	227539	221750	221753	
	G 2	40	30	0...10	3,4 (3,9)	227541	221754	221757	
	<b>Messing-Gehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur 0...120 °C</b>								
	G ¼	10	1,3	0...10	0,3 (0,5)	221678	221679	221681	
	G ⅜	10	1,9	0...10	0,3 (0,5)	221610	221611	221613	
	G ½	10	1,9	0...10	0,4 (0,5)	221614	221615	221617	
	G ½	13	3,6	0...10	0,4 (0,5)	221622	221623	221625	
	G ¾	13	3,6	0...10	0,5 (0,6)	221626	221627	221629	
	G ¾	20	8,3	0...10	0,7 (0,8)	221638	221639	221641	
	G 1	20	8,3	0...10	0,9 (1,0)	221642	221643	221645	
	G 1	25	11	0...10	1,6 (2,2)	227537	221733	221736	
	G 1¼	25	11	0...10	1,7 (2,3)	227538	221737	221740	
	G 1¼	40	23	0...10	2,9 (3,4)	270905	270906	270908	
	G 1½	40	30	0...10	3,2 (3,7)	227544	227724	227726	
	G 2	40	30	0...10	3,4 (3,9)	227545	227728	227730	
	<b>Messing-Gehäuse, EPDM Membran, Polyamid Spule Medientemperatur -30...+90 °C</b>								
G ¼	10	1,3	0...10	0,3 (0,4)	221670	221671	221673		
G ⅜	10	1,9	0...10	0,3 (0,4)	221646	221647	221649		
G ½	10	1,9	0...10	0,4 (0,5)	221650	221651	221653		
G ½	13	3,6	0...10	0,4 (0,5)	221654	221655	221657		
G ¾	13	3,6	0...10	0,5 (0,6)	221658	221659	221661		
G ¾	20	8,3	0...10	0,7 (0,8)	221662	221663	221665		
G 1	20	8,3	0...10	0,9 (1,0)	221666	221667	221669		
<b>Messing-Gehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur -30...+100 °C</b>									
G 1	25	11	0...10	1,6 (2,2)	227535	221717	221720		
G 1¼	25	11	0...10	1,7 (2,3)	227536	221721	221724		
G 1¼	40	23	0...10	2,9 (3,4)	270904	270890	270894		
G 1½	40	30	0...10	3,2 (3,7)	227542	221741	221745		
G 2	40	30	0...10	3,4 (3,9)	227543	221746	221749		
<b>Rotguss-Gehäuse mit Aussengewinde, EPDM Membran, Epoxid Spule, Medientemperatur -30...+100 °C<sup>5)</sup></b>									
G ½	10	1,9	0...10	0,4	311670	311674	311679		
G ¾	13	3,6	0...10	0,6	311681	311684	311688		
G 1	20	8,3	0...10	1,1	311691	311693	311696		

## DN13...20 mm HPOO Ausführung

Wirkungsweise	Leitungsanschluss	Nennweite [mm]	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h] <sup>1)</sup>	Druckbereich [bar] <sup>2)</sup>	Gewicht [kg] (DC)	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]			
						024/DC	024/50-60	230/50-60	
<b>A</b> 2/2-Wege Magnetventil servogesteuert, stromlos geschlossen 	<b>Messinggehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur 0...+120 °C</b>								
	G ½	13	3,6	0...10	0,8	221706	221705	231574	
	G ¾	20	8,3	0...10	1,3	221712	221711	221713	
	G 1	20	8,3	0...10	1,4	221715	221714	221716	
	<b>Messinggehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur -30...+100 °C</b>								
	G ½	13	3,6	0...10	0,8	221694	221693	221695	
	G ¾	20	8,3	0...10	1,3	208422	221699	189592	
	G 1	20	8,3	0...10	1,4	221703	221702	221704	
	<b>Rotguss-Gehäuse mit Aussengewinde, EPDM Membran, Epoxid Spule, Medientemperatur -30...+100 °C<sup>5)</sup></b>								
	G ¾	13	3,6	0...10	0,6	312248	312249	312250	
	G 1	20	8,3	0...10	1,3	312247	312244	312246	

<sup>1)</sup> Messung bei +20 °C, 1 bar<sup>2)</sup> Druck am Ventileingang und freiem Auslauf<sup>2)</sup> Druckangaben [bar]: Überdruck zum Atmosphärendruck<sup>3)</sup> Die Werte in Klammer gelten für das Gewicht der DC-Ausführungen<sup>4)</sup> Zum vollständigen öffnen (100%) ist ein Mindestdruck von 0,5 bar erforderlich<sup>5)</sup> Zugelassen für Trinkwasser gemäß KTW und W270

## Bestelltable Ventile (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Ventile mit Edelstahlgehäuse,  
DN10...40 mm

Wirkungsweise	Leitungs- anschluss	Nennweite [mm]	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h] <sup>1) 4)</sup>	Druck- bereich [bar] <sup>2)</sup>	Gewicht [kg] (DC) <sup>3)</sup>	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]			
						024/DC	024/50	230/50	
<b>A 2/2-Wege Magnet- ventil servogesteuert, stromlos geschlossen</b>  	<b>Edelstahl-Gehäuse, NBR Membran, Polyamid Spule Medientemperaturen - 10... 80 °C</b>								
	G 3/8	10	1,9	0... 10	0,3 (0,4)	222150	222151	222152	
	G 1/2	13	3,6	0... 10	0,4 (0,5)	222156	222157	222158	
	G 3/4	20	8,3	0... 10	0,7 (0,8)	222168	222169	222170	
	G 1	20	8,3	0... 10	0,9 (1,0)	222171	222172	222173	
	<b>Edelstahl-Gehäuse, NBR Membran, Epoxid Spule Medientemperatur - 10... + 80 °C</b>								
	G 1	25	11	0... 10	1,6 (2,2)	227546	228429	222193	
	G 1 1/4	25	11	0... 10	1,7 (2,3)	227547	228432	222197	
	G 1 1/2	40	30	0... 10	3,2 (3,7)	227552	228435	222201	
	G 2	40	30	0... 10	3,4 (3,9)	227554	228438	222205	
	<b>Edelstahl-Gehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen 0... 120 °C</b>								
	G 3/8	10	1,9	0... 10	0,3 (0,4)	221758	221759	221761	
	G 1/2	13	3,6	0... 10	0,4 (0,5)	221762	221763	221765	
	G 3/4	20	8,3	0... 10	0,7 (0,8)	222122	222123	222125	
	G 1	20	8,3	0... 10	0,9 (1,0)	222126	222127	222129	
	G 1	25	11	0... 10	1,6 (2,2)	227550	228430	222143	
	G 1 1/4	25	11	0... 10	1,7 (2,3)	227551	228433	222145	
	G 1 1/2	40	30	0... 10	3,2 (3,7)	227557	228436	222147	
	G 2	40	30	0... 10	3,4 (3,9)	227558	228439	222149	
	<b>Edelstahl-Gehäuse, EPDM Membran, Polyamid Spule Medientemperaturen - 30... 90 °C</b>								
	G 3/8	10	1,9	0... 10	0,3 (0,4)	222153	222154	222155	
	G 1/2	13	3,6	0... 10	0,4 (0,5)	222159	222160	222161	
	G 3/4	20	8,3	0... 10	0,7 (0,8)	222174	222175	222176	
	G 1	20	8,3	0... 10	0,9 (1,0)	222177	222178	222179	
	<b>Edelstahl-Gehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen - 30... + 100 °C</b>								
	G 1	25	11	0... 10	1,6 (2,2)	227548	228431	222195	
G 1 1/4	25	11	0... 10	1,7 (2,3)	227549	228434	222199		
G 1 1/2	40	30	0... 10	3,2 (3,7)	227555	228437	222203		
G 2	40	30	0... 10	3,4 (3,9)	227556	228440	222207		

## DN13...20 mm HPOO Ausführung

Wirkungsweise	Leitungs- anschluss	Nennweite [mm]	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h] <sup>1)</sup>	Druck- bereich [bar] <sup>2)</sup>	Gewicht [kg] (DC)	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]			
						024/DC	024/50 - 60	230/50 - 60	
<b>A 2/2-Wege Magnet- ventil servogesteuert, stromlos geschlossen</b>  	<b>Edelstahl-Gehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen 0... 120 °C</b>								
	G 1/2	13	3,6	0... 10	0,8	208694	220585	205351	
	G 3/4	20	8,3	0... 10	1,3	222137	222136	222138	
	G 1	20	8,3	0... 10	1,4	222140	222139	222141	
	<b>Edelstahl-Gehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen - 30... 100 °C</b>								
	G 1/2	13	3,6	0... 10	0,8	213132	222166	220584	
	G 3/4	20	8,3	0... 10	1,3	222186	222187	222188	
G 1	20	8,3	0... 10	1,4	222189	222190	222191		

<sup>1)</sup> Messung bei +20 °C, 1 bar<sup>2)</sup> Druck am Ventileingang und freiem Auslauf.

<sup>2)</sup> Druckangaben [bar]: Überdruck zum Atmosphärendruck

<sup>3)</sup> Die Werte in Klammer gelten für das Gewicht der DC-Ausführungen

<sup>4)</sup> Zum vollständigen öffnen (100 %) ist ein Mindestdruck von 0,5 bar erforderlich

**Bitte beachten** Sie, dass die Gerätesteckdose separat bestellt werden muss, siehe Bestell-Tabelle Zubehör und separates Datenblatt für Typ 2508.

### i Weitere Ausführungen auf Anfrage



#### Leitungsanschluss

NPT, Rc, GS



#### Temperatur

Sondertemperaturbereiche



#### Spannung

Weitere Spannungen



#### Gehäusewerkstoff

Messing entzinkungsbeständig  
Messing vernickelt (5µm)  
Rotguss  
Messing bleifrei  
DN10 - DN20(3/4")



#### Zulassungen

Sicherheitsabsperventil für Feuerungsanlagen nach DIN EN ISO 23553-1  
Trinkwasserzulassung nach KTW/W270  
VDE Zulassung nach DIN EN 60730 (VDE0631)  
Watermark Licence  
UL(UL-listed)-Zulassung (MH10753)  
UR(UL-recognized)-Zulassung  
NEMA 250 Type 4X

#### Nennweite 10 in Messing und Edelstahl ist auch als explosionsgeschützte Variante erhältlich. Explosions geschützte Zulassungen

ATEX: PTB 14 ATEX 2023 X

II 2G Ex mb IIC T4 Gb

II 2D Ex mb IIIC T135 °C Db



IECEX: IECEX PTB 14,0049 X

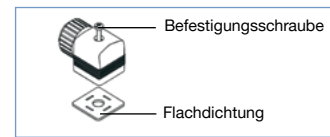
Ex mb IIC T4 Gb

Ex mb IIIC T135 °C Db

## Bestell-Tabelle Zubehör

### Gerätesteckdose Typ 2508 nach DIN EN 175 301-803 Form A


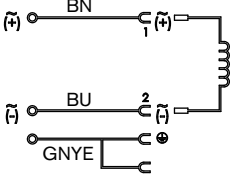




	Beschaltung	Spannung / Frequenz	Artikel-Nr.
	Keine (standard)	0 ... 250 V AC/DC	008376 
Weitere Ausführungen siehe Datenblatt Typ 2508			



Zum Lieferumfang einer Gerätesteckdose gehören Flachdichtung und Befestigungsschraube.  
Für weitere Ausführungen siehe separates Datenblatt Typ 2508.

### Gerätesteckdose Typ 2513 nach DIN EN 175 301-803, Form A

Erfüllt Anforderungen nach ATEX Kat. 3 GD

		Kabellänge [mm]	Artikel-Nr [in mm]
		12000	260893 
		5000	260892 
		3000	260891 
		300	260890 

Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden



[www.buerkert.com](http://www.buerkert.com)

Bei speziellen Anforderungen  
beraten wir Sie gerne

Technische Änderungen vorbehalten  
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1812/23\_DE-de\_00897175