

Membranventil 2/2-Wege servogesteuert



Typ 6213 kombinierbar mit...



Typ 2508

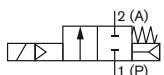


Typ 1078

- Servogesteuertes Membranventil von DN10 bis DN40
- Federgekoppelte Membran öffnet ohne Differenzdruck
- Vibrationsfestes, zentralverschraubtes Spulensystem
- Schließgedämpft und geräuscharm
- Hoher Durchfluss bei kompakter Bauform

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 Minstdifferenzdruck 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 und Rotguss mit Aussengewinde. Es stehen Magnetspulen zur Auswahl die mit einem chemisch hoch beständigen Epoxid umpresst sind. Zur Reduzierung des Energiebedarfs können alle Spulen mit einer elektronischen Leistungsabsenkung geliefert werden. In Verbindung mit einem Stecker nach DIN EN 175 301-803 Form A erfüllen die Ventile die Schutzart IP65 – in Verbindung mit einem Edelstahlgehäuse NEMA 4X.

Wirkungsweise A



2/2-Wege Magnetventil
servogesteuert,
stromlos geschlossen

Technische Daten	
Nennweite	Standard: DN10 ... 40 mm HP00: DN13 ... 20
Gehäusewerkstoff	Messing nach DIN EN 50930-6, Edelstahl 1.4408 (316), Messing vernickelt (5µm), Rotguss (Aussengewinde)
Ventilinnenteile	Messing-Gehäuse: Messing, Edelstahl und Kunststoff (PPS) Edelstahl-Gehäuse: Edelstahl und Kunststoff (PPS)
Dichtwerkstoffe	NBR, FKM, EPDM
Medien	NBR: Neutrale Flüssigkeiten, Wasser, Hydrauliköl, Öle ohne Additive FKM: Per-Lösungen, heiße Öle mit Additiven EPDM: Öl- und fettfreie Flüssigkeiten und Gase
Umgebungstemperatur	Max. +55 °C
Medienviskosität	Max. 21 mm²/s
Medientemperaturen	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
Spannung	Standard: 024/DC, 024/50, 230/50, 110/50, 120/60 HP00: 24 V (50 ... 60 Hz), 230 V (50 ... 60 Hz)
Spannungstoleranz	± 10 %
Nennbetriebsart	Dauerbetrieb 100 % ED
Elektrischer Anschluss	Steckerfahnen nach DIN EN 175 301-803 Form A (siehe Bestell-Tabelle Zubehör, Seite 7)
Schutzart	IP 65 mit Gerätesteckdose
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
Schaltzeiten¹⁾	0,1 ... 4 Sek. (je nach Nennweite und Differenzdruck)

¹⁾ Messung am Ventilausgang bei 6 bar und +20 °C

Öffnen Druckaufbau 0 ... 90 %

Schliessen Druckabbau 100 ... 10 %

Technische Daten

Elektrische Leistungsaufnahme

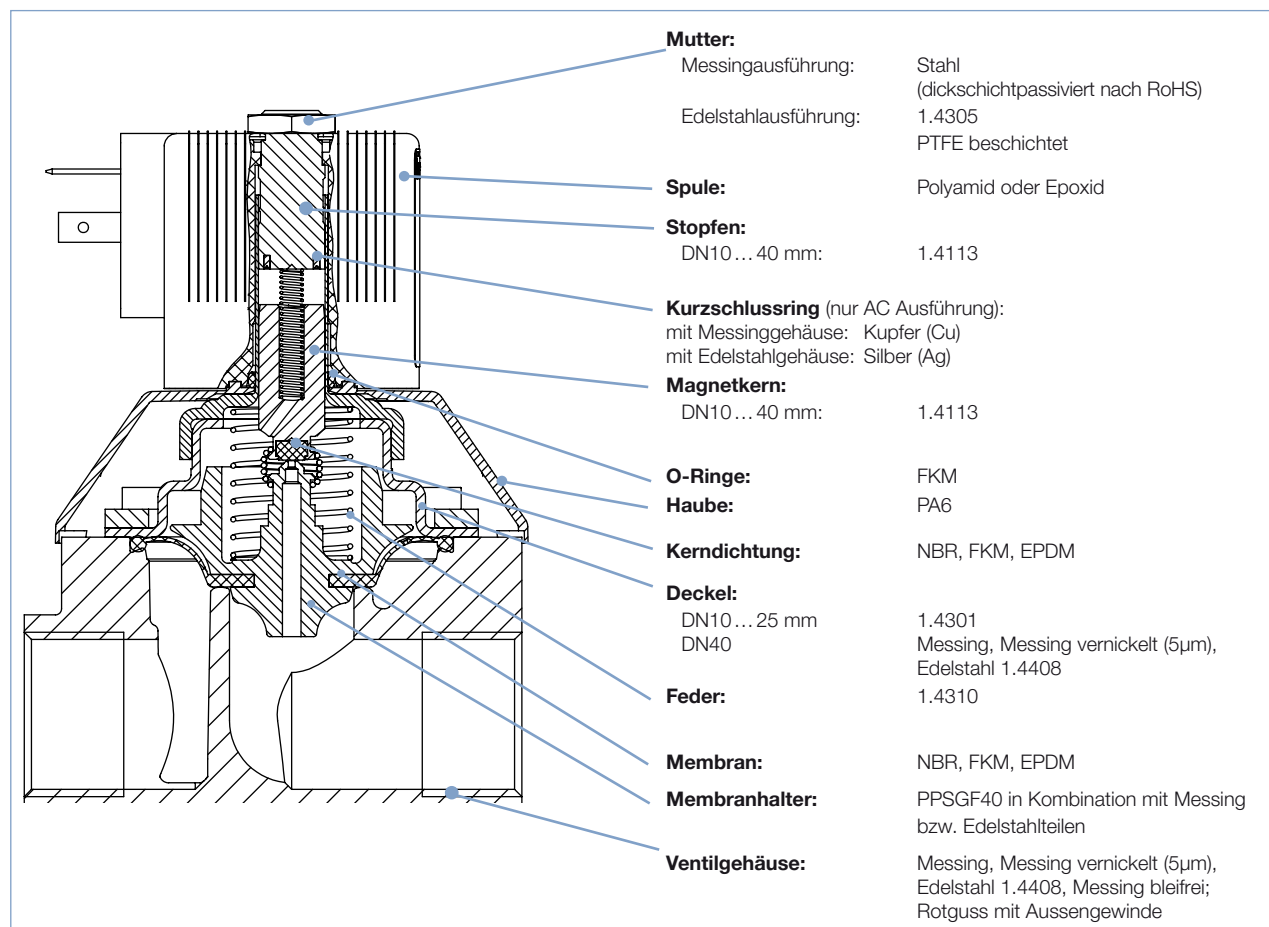
Nenn- weite DN	Leitungs- anschluss	Spulengröße		Elektrische Leistungsaufnahme ¹⁾			Isolationsklasse	Spule ²⁾	Masse Messing [kg]	
		Breite [mm]	AC	Anzug AC [VA]	Betrieb warme Spule AC [VA/W]	DC [W]			Spule AC	Spule DC
10	G ¼, G ⅜	32	40	34	14/8	10 (11)	H	B	0,33	0,41
10	G ½	32	40	34	14/8	10 (11)	H	B	0,37	0,44
13	G ½	32	40	36	14/8	10 (11)	H	B	0,46	0,54
13	G ¾	32	40	36	14/8	10 (11)	H	B	0,49	0,57
20	G ¾	32	40	38	14/8	10 (11)	H	B	0,74	0,82
20	G 1	32	40	38	14/8	10 (11)	H	B	0,95	1,03
25	G 1	42	65	150	37/16	28 (29)	H	H	1,6	2,2
25	G 1 ¼	42	65	150	37/16	28 (29)	H	H	1,7	2,3
40	G 1 ¼	42	65	190	37/16	28 (29)	H	H	3,2	3,7
40	G 1 ½	42	65	190	37/16	28 (29)	H	H	3,2	3,7
40	G 2	42	65	190	37/16	28 (29)	H	H	3,38	3,9

HP00 - Elektrische Leistungsaufnahme

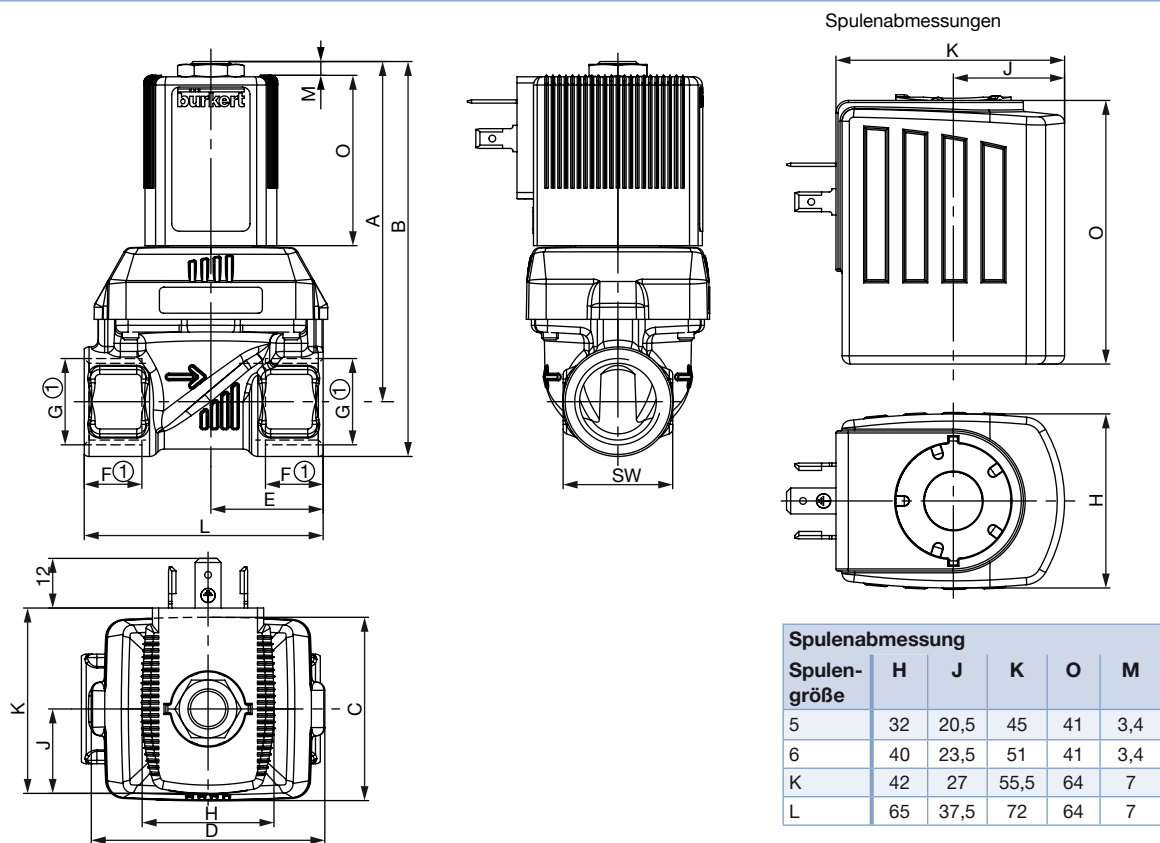
Nenn- weite DN	Leitungs- anschluss	Spulengröße		Elektrische Leistungsaufnahme ¹⁾			Isolationsklasse	Spule ²⁾	Masse Messing [kg]	
		Breite [mm]	AC/DC	Anzug AC [VA]	Betrieb warme Spule AC [VA/W]	DC [W]			Spule AC	Spule DC
13	G ½	42		125	37/16	16 (21)	H	H	0,80	0,81
13	G ¾	42		125	37/16	16 (21)	H	H	0,86	0,87
20	G ¾	42		140	37/16	16 (21)	H	H	1,13	1,14
20	G 1	42		140	37/16	16 (21)	H	H	1,30	1,31

¹⁾ Werte in Klammer bei Spulentemperatur 20 °C²⁾ H Epoxidspule, B Polyamidspule

Materialangaben



Abmessungen [mm]



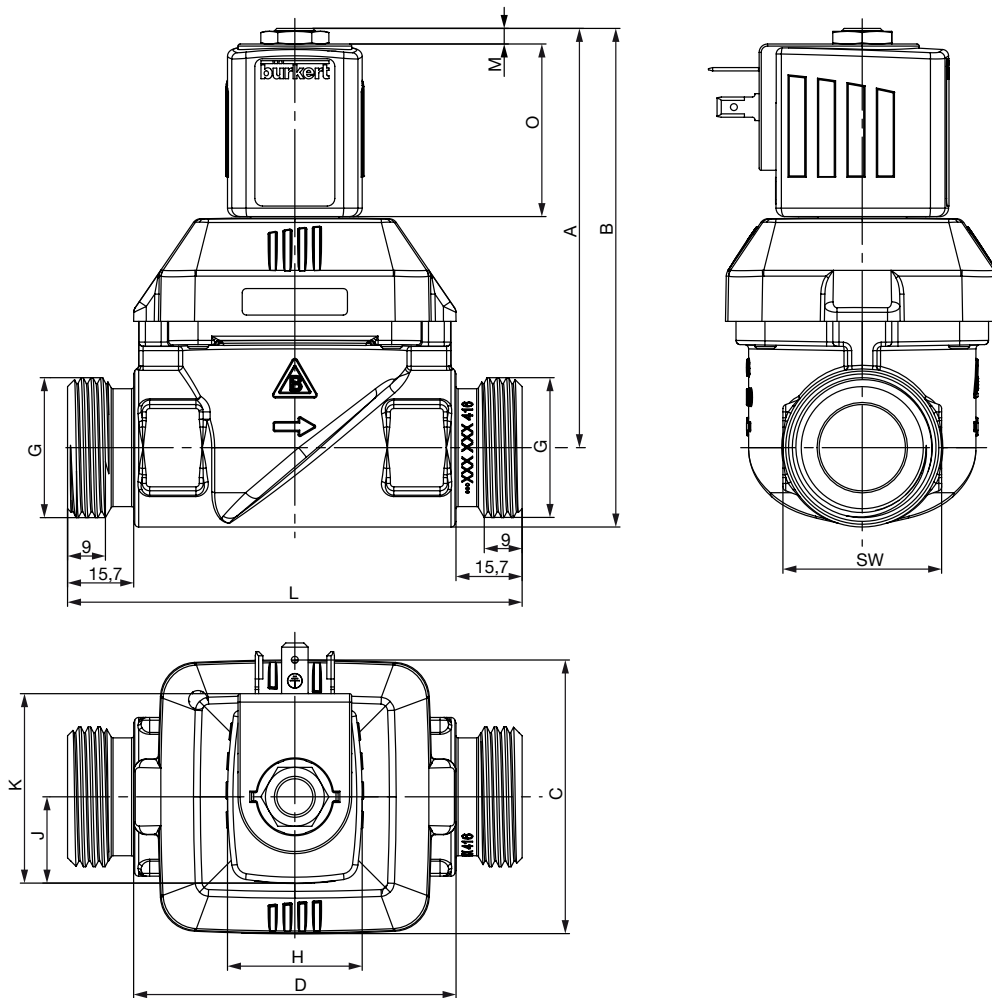
① Bei G-Gewinde gelten die Maße F1 und G 1
 Bei NPT-Gewinde gelten die Maße F2 und G 2
 Bei RC-Gewinde gelten die Maße F3 und G 3

② nur MS-Muffenausführung

③ nur VA-Muffenausführung

DN	A	B	C	D	E (MS/VA)	* G F1 ①	G 1 ①	* NPT F2 ①	G 2 ①	* Rc F3 ①	G 3 ①	L (MS/VA)	SW	Spulen- größe
10	71,1	82,1	36	46	22	12	G ¼	10,0	NPT ¼	-	-	50	22	5 und 6
10 ②	73,1	86,6			24,5	14	G ⅝	10,3	NPT ⅝	10,1	Rc ⅝	50	27	
10 ③												55		
13 ②	82,6	95,9	44,5	56,7	27,25	14	G ½	13,7	NPT ½	13,2	Rc ½	58	27	5 und 6
13 ③					32,5							65		
13	84,6	100,6			32,5	16	G ¾	14	NPT ¾	14,5	Rc ¾	65	32	
20	97,1	113,1	65	76,6	37	16	G ¾	14	NPT ¾	14,5	Rc ¾	80	32	5 und 6
20	99,6	120,1			37,5	18	G 1	16,8	NPT 1	16,8	Rc 1	80	41	
13 ②	109,3	122,8	44,5	56	27,25	14	G ½	13,7	NPT ½	13,2	Rc ½	58	27	K und L
13 ③					32,5							65		
13	111,3	127,3			32,5	16	G ¾	14	NPT ¾	14,5	Rc ¾	65	32	
20	123,9	139,9	65	76,6	37	16	G ¾	14	NPT ¾	14,5	Rc ¾	80	32	K und L
20	126,4	146,9			37,5	18	G 1	16,8	NPT 1	16,8	Rc 1	80	41	
25	143,4	163,4	77	88	46	18	G 1	16,8	NPT 1	16,8	Rc 1	95	41	K und L
25	148,3	173,3			46	20	G 1¼	17,3	NPT 1¼	19,1	Rc 1¼	95	50	
40 ②	153,9	178,9	104,5	117	61	20	G 1¼	17,3	NPT 1¼	19,1	Rc 1¼	126	50	K und L
40	159,4	189,4			61	22	G 1½	17,3	NPT 1½	19,1	Rc 1½	126	60	
40	165,4	200,4			64	24	G 2	17,6	NPT 2	23,4	Rc 2	132	70	

Abmessungen [mm] (fort.) Rotgussausführung



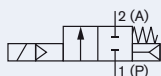
DN	A	B	C	D	G	L	SW	Spulengröße
10	73,1	86,1	36	46	G ½	80	26	5 und 6
13	84,6	100,6	44,5	56,7	G ¾	89	32	5 und 6
20	99,6	118,5	65	76,6	G 1	108	37,7	5 und 6
13	104,3	120,3	44,5	56,7	G ¾	89	32	K und L
20	119,3	139,8	36	76,6	G 1	108	37,7	K und L

Bestelltabelle Ventile (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Ventile mit Messinggehäuse, DN10 ... 40 mm

Wirkungs- weise	Leitungs- anschluss	Nennwei- te [mm]	K _v -Wert Wasser [m³/h] ^{1) 4)}	Druck- bereich [bar] ²⁾	Gewicht [kg] (DC) ³⁾	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]		
						024/DC	024/50	230/50
A 2/2-Wege Magnet- ventil servogesteuert, stromlos geschlossen	Messing-Gehäuse, NBR Membran, Polyamid Spule Medientemperatur - 10 ... + 80 °C							
	G ¼	10	1,3	0 ... 10	0,3 (0,5)	221674	221675	221677
	G ¾	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
	Messing-Gehäuse, NBR Membran, Epoxid Spule Medientemperatur - 10 ... + 80 °C							
	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	
Messing-Gehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur 0 ... 120 °C								
G ¼	10	1,3	0 ... 10	0,3 (0,5)	221678	221679	221681	
G ¾	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	
Messing-Gehäuse, EPDM Membran, Polyamid Spule Medientemperatur - 30 ... + 90 °C								
G ¼	10	1,3	0 ... 10	0,3 (0,4)	221670	221671	221673	
G ¾	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	
Messing-Gehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur - 30 ... + 100 °C								
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	
Rotguss-Gehäuse mit Aussengewinde, EPDM Membran, Epoxid Spule, Medientemperatur - 30 ... + 100 °C ⁵⁾								
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	

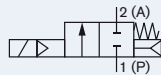
DN13 ... 20 mm HPOO Ausführung

Wirkungs- weise	Leitungs- anschluss	Nennweite [mm]	K _v -Wert Wasser [m³/h] ¹⁾	Druck- bereich [bar] ²⁾	Gewicht [kg] (DC)	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]		
						024/DC	024/ 50-60	230/ 50-60
A 2/2-Wege Magnet- ventil servogesteuert, stromlos geschlossen 	Messinggehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur 0 ... + 120 °C							
	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 
	Messinggehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperatur - 30 ... + 100 °C							
	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 
	Rotguss-Gehäuse mit Aussengewinde, EPDM Membran, Epoxid Spule, Medientemperatur - 30 ... + 100 °C ⁵⁾							
	G ¾	13	3,6	0 ... 10	0,6	312248 	312249 	312250 
	G 1	20	8,3	0 ... 10	1,3	312244 	312246 	312247 

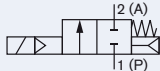
¹⁾ Messung bei +20 °C, 1 bar²⁾ Druck am Ventileingang und freiem Auslauf²⁾ Druckangaben [bar]: Überdruck zum Atmosphärendruck³⁾ Die Werte in Klammer gelten für das Gewicht der DC-Ausführungen⁴⁾ Zum vollständigen Öffnen (100 %) ist ein Mindestdruck von 0,5 bar erforderlich⁵⁾ Zugelassen für Trinkwasser gemäß KTW und W270

Bestelltabelle Ventile (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Ventile mit Edelstahlgehäuse,
DN10 ... 40 mm

Wirkungs- weise	Leitungs- anschluss	Nennweite [mm]	K _v -Wert Wasser [m³/h] ^{1) 4)}	Druckbereich [bar] ²⁾	Gewicht [kg] (DC) ³⁾	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]		
						024/DC	024/50	230/50
A 2/2-Wege Magnet- ventil servogesteuert, stromlos geschlossen 	Edelstahl-Gehäuse, NBR Membran, Polyamid Spule Medientemperaturen - 10 ... 80 °C							
	G ¾	10	1,9	0 ... 10	0,3 (0,4)	222150	222151	222152
	G ½	13	3,6	0 ... 10	0,4 (0,5)	222156	222157	222158
	G ¾	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
	Edelstahl-Gehäuse, NBR Membran, Epoxid Spule Medientemperatur - 10 ... + 80 °C							
	G 1	25	11	0 ... 10	1,6 (2,2)	227546	228429	222193
	G 1¼	25	11	0 ... 10	1,7 (2,3)	227547	228432	222197
	G 1½	40	30	0 ... 10	3,2 (3,7)	227552	228435	222201
	G 2	40	30	0 ... 10	3,4 (3,9)	227554	228438	222205
	Edelstahl-Gehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen 0 ... 120 °C							
	G ¾	10	1,9	0 ... 10	0,3 (0,4)	221758	221759	221761
	G ½	13	3,6	0 ... 10	0,4 (0,5)	221762	221763	221765
	G ¾	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 1¼	25	11	0 ... 10	1,7 (2,3)	227551	228433	222145
	G 1½	40	30	0 ... 10	3,2 (3,7)	227557	228436	222147
	G 2	40	30	0 ... 10	3,4 (3,9)	227558	228439	222149
	Edelstahl-Gehäuse, EPDM Membran, Polyamid Spule Medientemperaturen - 30 ... 90 °C							
	G ¾	10	1,9	0 ... 10	0,3 (0,4)	222153	222154	222155
	G ½	13	3,6	0 ... 10	0,4 (0,5)	222159	222160	222161
	G ¾	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
	Edelstahl-Gehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen - 30 ... + 100 °C							
	G 1	25	11	0 ... 10	1,6 (2,2)	227548	228431	222195
	G 1¼	25	11	0 ... 10	1,7 (2,3)	227549	228434	222199
	G 1½	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

Wirkungs- weise	Leitungs- anschluss	Nennweite [mm]	K _v -Wert Wasser [m³/h] ¹⁾	Druckbereich [bar] ²⁾	Gewicht [kg] (DC)	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]		
						024/DC	024/50 - 60	230/50 - 60
A 2/2-Wege Magnet- ventil servogesteuert, stromlos geschlossen	Edelstahl-Gehäuse, FKM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen 0 ... 120 °C							
	G ½	13	3,6	0 ... 10	0,8	208694 	220585 	205351 
	G ¾	20	8,3	0 ... 10	1,3	222137 	222136 	222138 
	G 1	20	8,3	0 ... 10	1,4	222140 	222139 	222141 
	Edelstahl-Gehäuse, EPDM Membran, Epoxid Spule Medientemperaturen - 30 ... 100 °C							
	G ½	13	3,6	0 ... 10	0,8	213132 	222166 	220584 
	G ¾	20	8,3	0 ... 10	1,3	222186 	222187 	222188 
	G 1	20	8,3	0 ... 10	1,4	222189 	222190 	222191 

¹⁾ Messung bei +20 °C, 1 bar ²⁾ Druck am Ventileingang und freiem Auslauf.³⁾ Druckangaben [bar]: Überdruck zum Atmosphärendruck⁴⁾ Die Werte in Klammer gelten für das Gewicht der DC-Ausführungen⁴⁾ 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


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

NSF61 Trinkwasserzulassung USA

**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

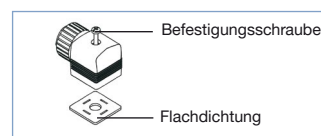
Ex mb IIC T4 Gb

Ex mb IIIC T135 °C Db

Bestell-Tabelle Zubehör

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

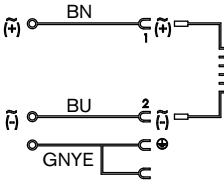
	Beschaltung	Spannung / Frequenz	Artikel-Nr.
	Keine (standard)	0 ... 250 V AC/DC	008376
	Weitere Ausführungen siehe Datenblatt Typ 2508		



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

 Bei speziellen Anforderungen
beraten wir Sie gerne

 Technische Änderungen vorbehalten
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1801/19_DE-de_00897175