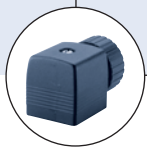


## 2/2-Wege-Klein-Magnetventil



Typ 6013 kombinierbar mit



**Typ 2508**

Gerätesteckdose



**Typ 1078**

Zeitsteuerung



**Typ 2511**

Gerätesteckdose  
ASI

- Durchgangsventil direktwirkend
- Hohe Schalzhäufigkeit
- Hochtemperatur-Variante bis zu +180 °C
- Muffen- und Flanschausführung
- Kompaktbauweise

Das direktwirkende 2/2-Wege-Klein-Magnetventil ist in zwei Ausführungen verfügbar.

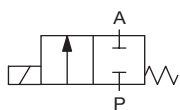
### Standardausführung:

Typ 6013 ist ein Klein-Magnetventil, das zum Sperren, Dosieren, Füllen, Belüften und für technisches Vakuum eingesetzt wird. Es ist modular aufgebaut und kann einzeln oder im Block auf Mehrfach-Anschlussplatten montiert werden.

### Analyse- und Vakuumtechnik:

Typ 6013A ist ein hochwertiges Klein-Magnetventil für die Analysen- und Vakuumtechnik. Die Fertigung erfolgt unter Reinraumbedingungen. Dazu gehört eine gründliche Reinigung aller medienberührenden Teile von anorganischen und organischen Stoffen. Der erreichte Grenzwert für Rest-Kohlenstoff liegt unter 0,2 mg/dm<sup>2</sup>. Die Ventile werden zu 100 % einer Sonderdichtheitsprüfung bezüglich Sitzdichtheit und Dichtheit nach außen unterzogen. Die zulässige Leckrate beträgt 10<sup>-4</sup> mbar l/s. Das Ventil wird zum Sperren, Dosieren, Füllen und Belüften insbesondere in der Analysetechnik eingesetzt.

### Wirkungsweise A



2/2-Wege-Durchgangsventil, stromlos durch Federkraft geschlossen

### Technische Daten

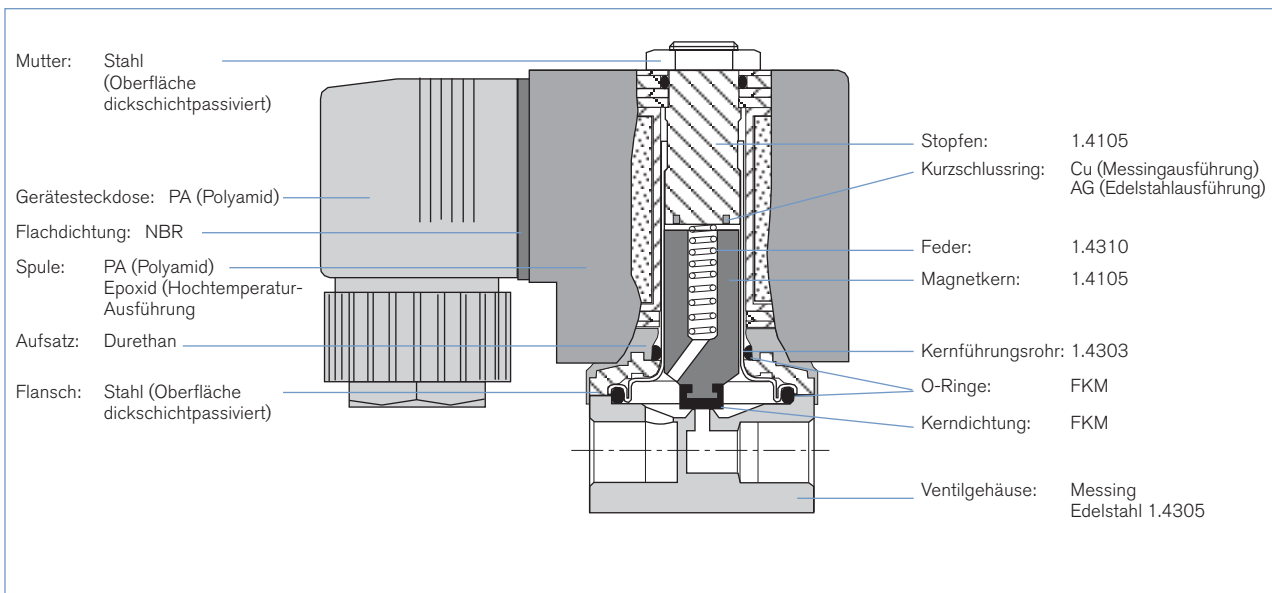
<b>Gehäusewerkstoff</b> Typ 6013 Typ 6013 A	Messing, Edelstahl 1.4305 Messing, Edelstahl 1.4305
<b>Dichtwerkstoff</b>	FKM, PTFE/Graphit (EPDM auf Anfrage)
<b>Analysenausführung (Typ 6013 A)</b>	silikon-, öl- und fettfreie Ausführung Dichtheit über 10 <sup>-4</sup> mbar l/s (s. Beständigkeitstabelle)
<b>Grenzwert für Rest-Kohlenstoff (Typ 6013 A)</b>	<0,2 mg/dm <sup>2</sup>
<b>Medien</b> Typ 6013  Typ 6013 A	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ technisches Vakuum</li> <li>▪ neutrale Gase und Flüssigkeiten (wie z. B. Druckluft, Wasser, Hydrauliköl)</li> <li>▪ neutrale/aggressive Medien, die Gehäuse und Dichtwerkstoffe nicht angreifen</li> </ul>
<b>Medientemperatur</b> bei FKM bei PTFE/Graphit	-10 bis +100 °C bis +180 °C (s. Beständigkeitstabelle)
<b>Umgebungstemperatur</b>	max. +55 °C
<b>Viskosität</b>	max. 21 mm <sup>2</sup> /s
<b>Leitungsanschluss</b> Typ 6013 Typ 6013 A	G1/8, G1/4, G3/8, Flansch G1/8, G1/4, G3/8
<b>Betriebsspannung</b> Typ 6013 Typ 6013 A	24 V DC, 24 V/50 Hz, 230 V / 50 Hz 24 V DC, 230 V / 50 Hz
<b>Spannungstoleranz</b>	± 10%
<b>Nennbetriebsart/Einzelventil</b>	Dauerbetrieb 100 % ED Aussetzbetrieb 60 % (30 min)
<b>Elektrische Anschlüsse</b>	Steckerfahnen nach DIN EN 175301-803 Form A (bisher DIN 43650) für Gerätesteckdose Typ 2508 (siehe Zubehör)
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
<b>Montage</b>	keine Öle, Fette oder Silikone als Montagehilfsmittel verwenden
<b>Schutzart</b>	IP65 mit Gerätesteckdose

Schaltzeiten

Nennweite [mm]	Leitungsanschluss	Kv-Wert Wasser [m3/h]	Druckbereich <sup>1)</sup>		Spulenleistung [W]	Elektr. Leistung		Schaltzeiten	
			bei AC [bar]	bei DC [bar]		Anzug (AC)	Betrieb (AC)	Öffnen [ms]	Schliessen [ms]
2,0	G1/8	0,12	0-25	0-12	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
2,0	G1/4	0,12	0-25	0-12	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
2,0	Flansch	0,12	0-25	0-12	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
2,5	G1/8	0,16	0-16	0-10	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
2,5	G1/4	0,16	0-16	0-10	8W AC oder 8W DC	24 VA <td 17 VA	20	30	
3,0	G1/8	0,23	0-10	0-6	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
3,0	G1/4	0,23	0-10	0-6	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
3,0	G3/8	0,23	0-14	0-8	10W AC oder 10WDC	30 VA	22 VA	20	30
4,0	G1/4	0,30	0-4	0-1,5	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
4,0	G3/8	0,30	0-6	0-2,5	10W AC oder 10WDC	30 VA	22 VA	20	30
6,0	G1/4	0,55	0-1,5	0-0,5	8W AC oder 8W DC	24 VA	17 VA	20	30
6,0	G3/8	0,55	0-2,5	0-0,75	10W AC oder 10WDC	30 VA	22 VA	20	30

<sup>1)</sup>Druckwerte sind bei der Hochtemperatursausführung reduziert

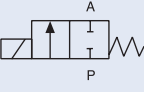
Material



## Bestell-Tabelle Ventile (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

### 6013 Mehrzweckventile mit FKM-Dichtung, Messing- und Edelstahlgehäuse

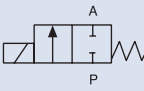
Lieferumfang ohne Gerätesteckdose (siehe Zubehör)

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leistungsanschluss	Kv-Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h]	Spulenwirkleistung [W]	Druckbereich [bar]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Masse [g]	Bestell-Nr. MS-Gehäuse FPM-Dichtung	Bestell-Nr. VA-Gehäuse, FPM-Dichtung
<b>A</b> 2/2-Wege-Ventil NC 	2,0	G 1/8	0,12	8	0 - 12	024/DC	325	134 237	134 233
					0 - 25	024/50		132 865	134 234
					0 - 25	230/50		134 239	134 236
		G 1/4	0,12	8	0 - 12	024/DC	325	137 537	137 533
					0 - 25	024/50		137 538	137 534
					0 - 25	230/50		137 540	137 536
		Flansch	0,12	8	0 - 12	024/DC	280	134 244	-
					0 - 25	024/50		134 245	-
					0 - 25	230/50		134 247	-
	2,5	G 1/8	0,16	8	0 - 10	024/DC	325	134 240	-
					0 - 16	024/50		134 241	-
					0 - 16	230/50		134 243	-
	3,0	G 1/8	0,23	8	0 - 6	024/DC	325	126 091	126 078
					0 - 10	024/50		126 092	126 079
					0 - 10	230/50		126 094	126 081
		G 1/4	0,23	8	0 - 6	024/DC	430	125 301	125 317
					0 - 10	024/50		125 302	126 082
					0 - 10	230/50		125 304	126 084
	4,0	G 1/4	0,30	8	0 - 1,5	024/DC	430	125 306	125 318
					0 - 4	024/50		125 307	125 319
					0 - 4	230/50		125 309	125 320
	6,0	G 1/4	0,55	8	0 - 0,5	024/DC	430	125 311	125 086
					0 - 1,5	024/50		125 312	125 087
					0 - 1,5	230/50		125 314	125 189

## Bestell-Tabelle Ventile

### 6013 Mehrzweckventile mit FKM-Dichtung, G 3/8, Messinggehäuse

Lieferumfang ohne Gerätesteckdose (siehe Zubehör)

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leistungsanschluss	Kv-Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h]	Spulenwirkleistung [W]	Druckbereich [bar]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Masse [g]	Bestell-Nr. MS-Sitz, FPM-Dichtung	Bestell-Nr. VA-Sitz, FPM-Dichtung
<b>A</b> 2/2-Wege-Ventil NC 	3,0	G 3/8	0,23	10	0 - 8	024/DC	500	134 248	135 430
					0 - 14	024/50		134 249	135 431
					0 - 14	230/50		134 251	135 433
	4,0	G 3/8	0,30	10	0 - 2,5	024/DC	500	134 252	135 434
					0 - 6	024/50		134 253	135 435
					0 - 6	230/50		134 255	135 437
	6,0	G 3/8	0,55	10	0 - 0,75	024/DC	500	134 256	135 438
					0 - 2,5	024/50		134 257	135 439
					0 - 2,5	230/50		134 259	135 441

**Bestell-Tabelle Ventile**

**6013 Ventile für Hochtemperatureinsatz (bis ±180°C), PTFE, Graphit-Dichtung, Edelstahlsitz**

Lieferumfang ohne Gerätesteckdose (siehe Zubehör)

Messinggehäuse, eingepresster Edelstahl

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leitungsanschluss	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Spulenwirkleistung [W]	Druckbereich [bar]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Bestell-Nr.			
<p><b>A</b> 2/2-Wege-Ventil NC</p>	2,0	G 1/4	0,12	8	0 – 12	024/DC	136 015			
					0 – 25	024/50	136 016			
					0 – 25	230/50	136 018			
	3,0	G 1/4	0,23	10	0 – 6	024/DC	136 019			
					0 – 10	024/50	136 020			
					0 – 10	230/50	136 022			
					G 3/8	0,23	10	0 – 8	024/DC	136 023
								0 – 14	024/50	136 024
								0 – 14	230/50	136 026

**6013 Analysenventile siehe Seite 5**

## Technische Daten - Analysenausführung

<b>Analysenausführung</b>	Durchströmende Medien werden nicht „verunreinigt“
<b>Grenzwert für Rest-Kohlenstoff</b>	< 0,2 mg/dm <sup>2</sup>
<b>Zulässige Leckrate Medien</b>	10 <sup>-4</sup> mbar l/sec <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ neutrale / aggressive Medien, die Gehäuse und Dichtungswerkstoffe nicht angreifen</li> <li>▪ technisches Vakuum</li> </ul>
<b>Elektr. Anschluss</b>	Steckerfahnen nach DIN EN 175301-803 A (bisher DIN43650) für Gerätersteckdose Typ 2508 (siehe Zubehör)
<b>Montagehinweis</b>	Keinerlei Öle, Fette oder Silikone als Montagehilfsmittel verwenden

**Magnetventil für höhere Ansprüche**

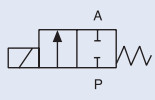
Diese Ausführung eignet sich speziell für das Schalten von hochreinen gasförmigen und flüssigen Medien. Alle medienberührten Teile werden zusätzlichen Reinigungsprozessen unterzogen, so dass das Medium keinesfalls kontaminiert wird. Die Montage erfolgt unter reinraumähnlichen Bedingungen.

Die Dichtheit erfolgt am Heliumlecksucher von min. 10<sup>-4</sup> mbar l/sec.

## Bestell-Tabelle Ventile (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

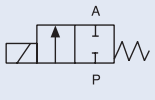
## 6013A Analysenventile mit Messinggehäuse und FKM-Dichtung,

Lieferumfang ohne Gerätersteckdose (siehe Zubehör)

Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leitungsanschluss	Kv-Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h]	Druckbereich [bar]	Spulenwirkleistung [W]	Masse [g]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Bestell-Nr.
	2,0	G 1/8	0,12	0-12	8	325	24/DC	137 826
				0-25			230/50	137 827
	2,5	G1/8	0,16	0-10	8	325	24/DC	137 828
				0-16			230/50	137 829
	3,0	G 1/4	0,23	0-6	8	430	24/DC	137 830
				0-10			230/50	137 831
	4,0	G 1/4	0,30	0-2	8	430	24/DC	137 132
				0-4			230/50	137 833

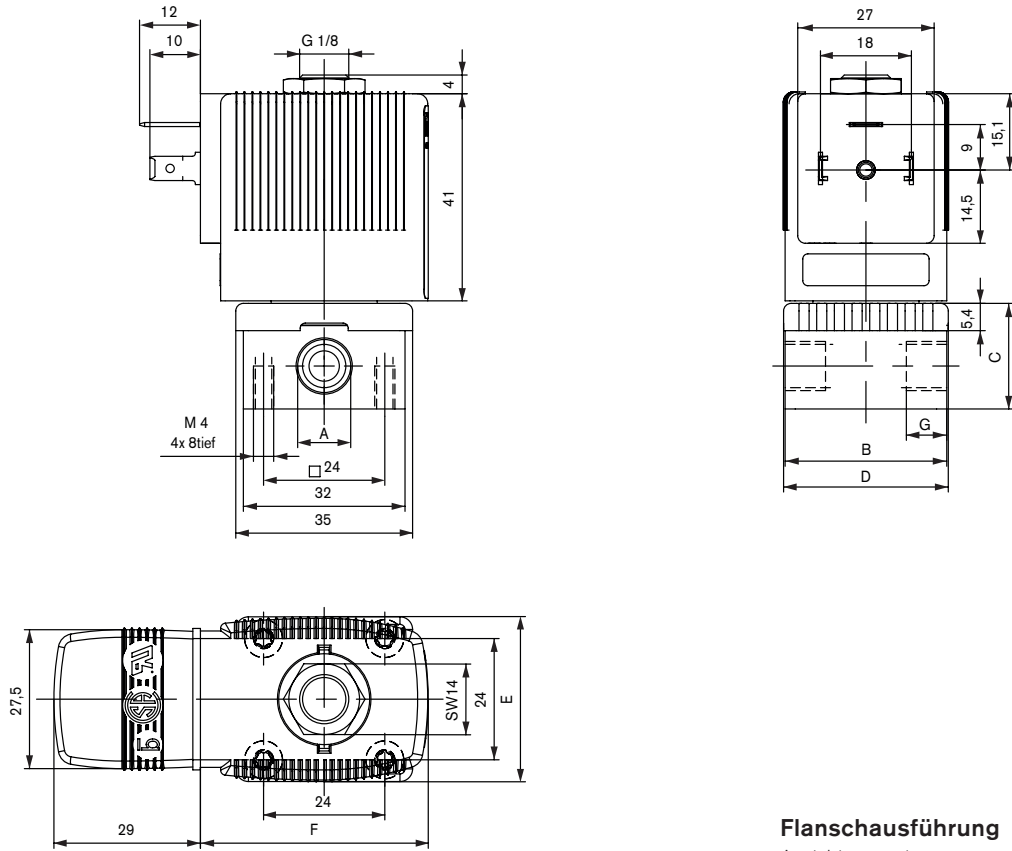
## 6013A Analysenventile mit Edelstahlgehäuse und FKM-Dichtung,

Lieferumfang ohne Gerätersteckdose (siehe Zubehör)

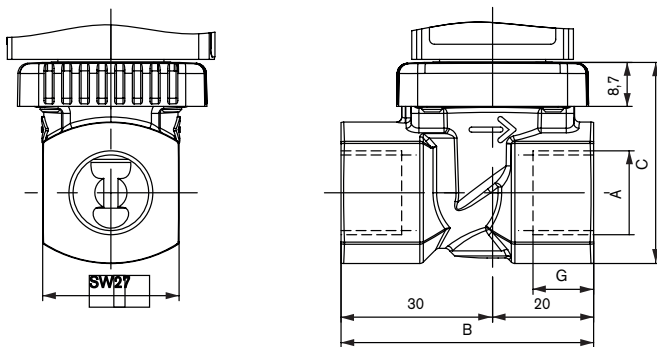
Wirkungsweise	Nennweite [mm]	Leitungsanschluss	Kv-Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h]	Druckbereich [bar]	Spulenwirkleistung [W]	Masse [g]	Spannung/Frequenz [V/Hz]	Bestell-Nr.
	2,0	G 1/8	0,12	0-12	8	325	24/DC	137 818
				0-25			230/50	137 819
	2,0	G1/4	0,12	0-12	8	430	24/DC	137 820
				0-25			230/50	137 821
	3,0	G 1/4	0,23	0-6	8	430	24/DC	137 822
				0-10			230/50	137 823
	4,0	G 1/4	0,30	0-2	8	500	24/DC	137 824
				0-4			230/50	137 825

Abmessungen [mm]

Ansicht ohne Gerätesteckdose gezeichnet

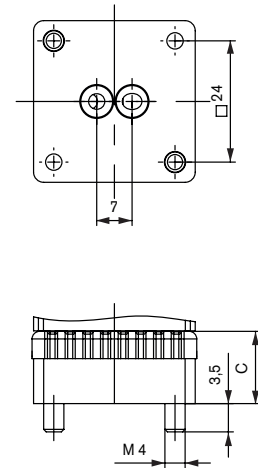


Ausführung Anschluss G3/8



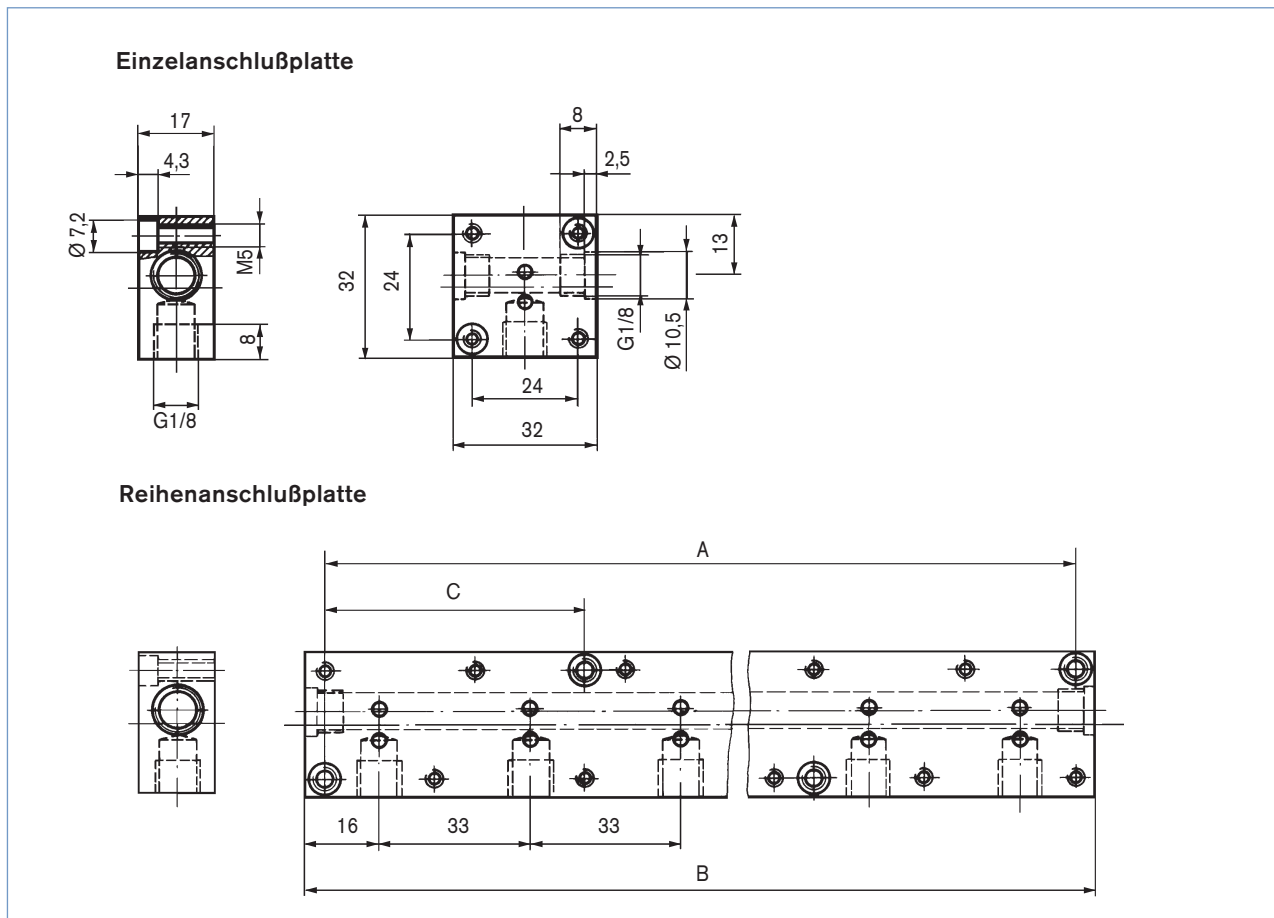
Flanschausführung

Ansicht von unten



Leitungs-anschluss	Gehäuseabmessungen					Spulenbreite	Spulentiefe
	A	B	C	D	G		
G1/8	G1/8	32	20,8	32,6	8	32 (8W)	45 (8W)
G1/4	G1/4	46	26,8	49	12	32 (8W)	45 (8W)
G3/8	G3/8	50	39,8	49	12	40 (10W)	51 (10W)
Flansch	-	32	14,3	32,6	-	32 (8W)	45 (8W)

## Blockmontage



## Bestell-Tabelle Zubehör

Zubehörteil	Anzahl Ventilplätze				Bestell-Nr.
Einzelanschlussplatte	aus Aluminium				005 020
Reihenanschlussplatte	aus Aluminium	Lochabstand A [mm]	Gesamtlänge B [mm]	Lochabstand C [mm]	
	2	57	65	–	005 023
	3	90	98	–	005 286
	4	123	131	–	005 287
	5	156	164	57	005 035
	6	189	197	57	005 038
	8	255	263	57	005 386
	10	321	329	90	005 764
Stecknippel	mit O-Ringen, zum Verbinden von Anschlussplatten				005 040
Abdeckplatte	mit Schrauben und O-Ring zum Verschließen nicht besetzter Ventilplätze				005 630

Für Blockmontage bitte die zulässige Einschaltdauer beachten (5 W-Ausführungen mit 100% ED auf Anfrage oder 8 W-Ausführung mit 60% ED). Der Druckanschluss der Anschlussplatte ist mit P (R), der Ausgang mit A (B) gekennzeichnet. Nur Anschlüsse gleicher Bezeichnungen verbinden.

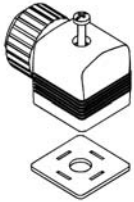
2/2-Wege-Ventile vom Typ 6013 können gemeinsam mit 3/2-Wege-Ventilen Typ 6014, Wirkungsweise C (nicht D und T!) auf einer Anschlussplatte betrieben werden, falls der Betriebsdruck laut Typschild übereinstimmt. Die Anschlussplatten sind unter Beachtung der Ventilfunktionen ebenfalls anreihbar. Stecknippel mit O-Ringen dienen zum Verbinden der Anschlüsse P (R).

**Achtung!**

Nicht benötigte, offene Anschlüsse für Ventile mit Abdeckplatten verschließen (siehe Zubehör). Anschlussplatten auf einer Tragerschiene befestigen.

## Bestell-Tabelle Zubehör

Zum Lieferumfang einer Gerätesteckdose gehören Flachdichtung und Befestigungsschraube.  
 Weitere Ausführungen an beschalteten Gerätesteckdosen nach DIN EN 175301-803  
 (bisher DIN43650), siehe Datenblatt Typ 2508.



Gerätesteckdose Typ 2508  
 nach DIN EN 175301-803  
 (bisher DIN43650)

Beschaltung	Spannung	Bestell-Nr.
ohne Beschaltung	0-250 V	008 376
mit LED	12-24 V	008 360
mit LED und Varistor	12-24 V	008 367
mit LED und Varistor	200-240 V	008 369
weitere Varianten	siehe Datenblatt Typ 2508	

### **i** Weitere Ausführungen auf Anfrage

- Ex-Ausführung
- Gehäuseanschluss NPT, Rc
- weitere Spannungen
- Zulassung
  - UL / UR / CSA
  - ATEX
  - FM / CSA-EX Div 1/2
  - Gasgeräte richtlinie Klasse A, Gruppe 2
- Dichtwerkstoff EPDM

DTS 1000010716 DE Version: D Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 10.08.2006

\*Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu → [www.buerkert.com](http://www.buerkert.com)

Bei speziellen Anforderungen beraten wir Sie gern.

Änderungen vorbehalten.

0608/1\_DE-de\_00890531