



## Servogesteuertes 2/2-Wege Membranventil

- Servogesteuertes Membranventil bis Nennweite DN50
- Festgekoppelte Membran öffnet ohne Differenzdruck
- Vibrationsfestes, blockverschraubtes Spulensystem
- Schließgedämpft und leise
- Energiesparende Leistungsabsenkung bei allen DC Ausführungen



Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können eventuell von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

### Kombinierbar mit

	<b>Typ 2518</b> Gerätestecker Steckerform A	▶
	<b>Typ 1078</b> Zeitsteuerung für Magnetventile	▶

### Typ-Beschreibung

Das Ventil 0290 ist ein servogesteuertes Membranventil der S.EV Baureihe. Das Ventil öffnet ohne Differenzdruck. Der Öffnungsvorgang wird durch die feste Kopplung der Membran an den Anker unterstützt. Dabei bewirkt die integrierte „Soft-Kick“ Funktion ein materialschonendes Öffnen. Entsprechend der Applikationen stehen unterschiedliche Membranwerkstoffe zur Verfügung. Abgerundet wird das Gehäuseangebot durch Edelstahl- und Graugussvarianten. Die Magnetspulen werden mit einem chemisch hoch beständigen Epoxid umpresst. Zur Reduzierung der elektrischen Leistungsaufnahme ist bei allen DC Varianten eine „Kick and Drop“ Elektronik in der Spule vergossen. 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.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeine technische Daten</b>	<b>3</b>
1.1. Leistungsdaten .....	3
Standard .....	3
Gasventil nach DIN EN 161 (variabler Code PO17) .....	4
<b>2. Schaltungsfunktionen</b>	<b>4</b>
<b>3. Materialien</b>	<b>4</b>
3.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp .....	4
3.2. Materialangaben .....	4
<b>4. Abmessungen</b>	<b>5</b>
4.1. Muffenausführung .....	5
4.2. Flanschausführung nach DIN EN 1092-1 .....	5
<b>5. Bestellinformationen</b>	<b>6</b>
5.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert .....	6
5.2. Bürkert Produktfilter .....	6
5.3. Bestelltabelle .....	6
Messinggehäuse .....	6
Edelstahlgehäuse .....	7
Gasventil nach DIN EN 161 (variabler Code PO17) .....	7

# 1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
<b>Nennweite</b>	
Standard	DN12 ... DN50 mm
mit Zulassung nach DIN EN 161	DN12 ... DN25 mm
<b>Materialien</b>	
Gehäuse	Messing, Edelstahl 1.4581
Spule	Epoxid
Ventilinnenteile	Messing, Edelstahl
Dichtung	NBR, FKM, EPDM
<b>Schaltzeiten [ms]</b>	<b>Messung am Ventilausgang 6 bar und 20 °C</b>
Öffnen	Druckaufbau 0 ... 90 %
Schließen	Druckabbau 100 ... 10 %
Druckangaben [bar]	Überdruck zum Atmosphärendruck
Thermische Isolationsklasse Spule	H
<b>Elektrische Daten</b>	
Elektrischer Anschluss	Gerätesteckdose für Kabel Ø 7 mm, nach DIN EN 175 301 - 803 Form A
Nennbetriebsart	Dauerbetrieb 100 % ED
Spannungstoleranz	± 10 %
Schutzart	IP65 mit Gerätesteckdose
<b>Leistungsdaten</b>	
Durchfluss	Messung bei +20 °C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf
<b>Mediendaten</b>	
<b>Medien</b>	
NBR	Neutrale Medien, Druckluft, Wasser, Hydrauliköl
FKM	Per-Lösungen, heiße Öle
EPDM	Öl- und fettfreie Medien, z. B. Heißwasser
NBR mit Zulassung nach DIN EN 161	Brenngase der 1. 2. und 3. Gasfamilie
<b>Medientemperatur<sup>1.)</sup></b>	
NBR	- 10 °C bis + 80 °C
FKM	0 °C bis + 120 °C
EPDM	- 30 °C bis + 120 °C
NBR mit Zulassung nach DIN EN 161	0 °C bis + 80 °C
<b>Umgebung und Installation</b>	
<b>Umgebungstemperatur</b>	
Standard	Max. + 55 °C
mit Zulassung nach DIN EN 161	0 °C bis + 55 °C
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

1.) Max. Medientemperatur bei Ausführungen mit Hochleistungselektronik (Verschlüsselung .../UC) beträgt 90 °C.

## 1.1. Leistungsdaten

### Standard

Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert Wasser P→A	Leitungsanschluss A/B und P	Druckbereich	Elektrische Leistungsaufnahme				Schaltzeiten		Gewicht
				Anzug AC	UC	Betrieb AC	UC	Öffnen	Schließen	
[mm]	[m <sup>3</sup> /h]		[bar]	[VA]	[W]	[VA/W]	[W]	[ms]	[ms]	[kg]
12	1,8	G ½	0 ... 16	100	80	25/10	6	100 bis 250	700 bis 2000	1,0
20	6,5	G ¾	0 ... 16	120	100	32/16	9			1,4
25	10,0	G 1	0 ... 16	120	100	32/16	9			1,8
32	16,0	G 1¼	0 ... 12	120	100	32/16	9	300 bis 1000	700 bis 4000	2,7
40	16,0	G 1½	0 ... 12	120	100	32/16	9			3,1
50	38,0	G 2	0 ... 12	-	30	-	30			6,5

Gasventil nach DIN EN 161 (variabler Code PO17)


Nennweite [mm]	K <sub>v</sub> -Wert Wasser P→A [m³/h]	Leitungsanschluss A/B und P	Druckbereich [bar]	Elektrische Leistungsaufnahme				Schaltzeiten		Gewicht [kg]
				Anzug AC [VA]	UC [W]	Betrieb AC [VA/W]	UC [W]	Öffnen [ms]	Schließen [ms]	
12	1,8	G ½	0...5	100 bis 120	80	25/10	6	120 bis 150	130 bis 250	1,0
20	6,5	G ¾	0...5		100	32/16	9			1,4
25	10,0	G 1	0...5		100	32/16	9			1,8

## 2. Schaltungsfunktionen

Wirkungsweise	Beschreibung
	<b>Typ: A, Magnetventil</b> 2/2-Wege Servogesteuert Stromlos geschlossen

## 3. Materialien

### 3.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp

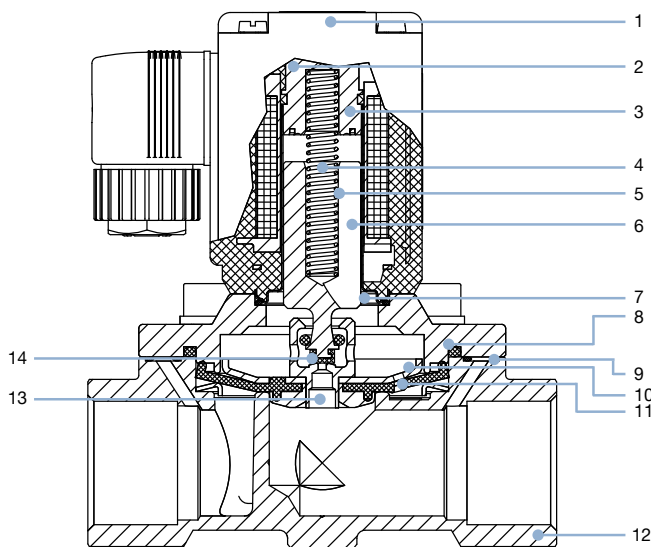


**Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle**

Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Materialien in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

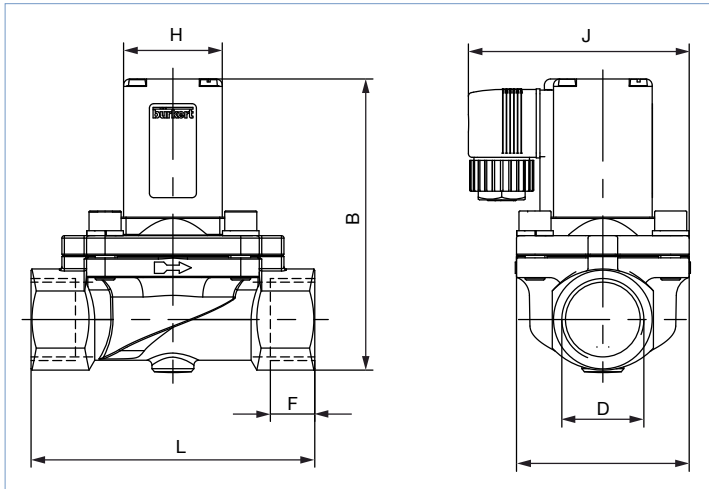
### 3.2. Materialangaben



Nr.	Element	Material
1	Spule	Epoxid
2	Stopfen	1.4105 oder 1.4113
3	Kurzschlussring (nur AC Ausführung)	Messingausführung: Kupfer Edelstahlausführung: Silber
4	Feder	1.4310
5	Magnetkern	1.4105
6	Führungsrohr	1.4303
7	O-Ring	(siehe Bestelltabelle)
8	O-Ring	(siehe Bestelltabelle)
9	O-Ring	(siehe Bestelltabelle)
10	Membranplatte	Messingausführung: CuZn37 Edelstahlausführung: 1.4401
11	Membran	(siehe Bestelltabelle)
12	Gehäuse	Messing oder Edelstahl 1.4581
13	Vorsteuerventil Sitz und Nippel	Messingausführung: CuZn39Pb3 Edelstahlausführung: 1.4401
14	Sitzdichtung	(siehe Bestelltabelle)

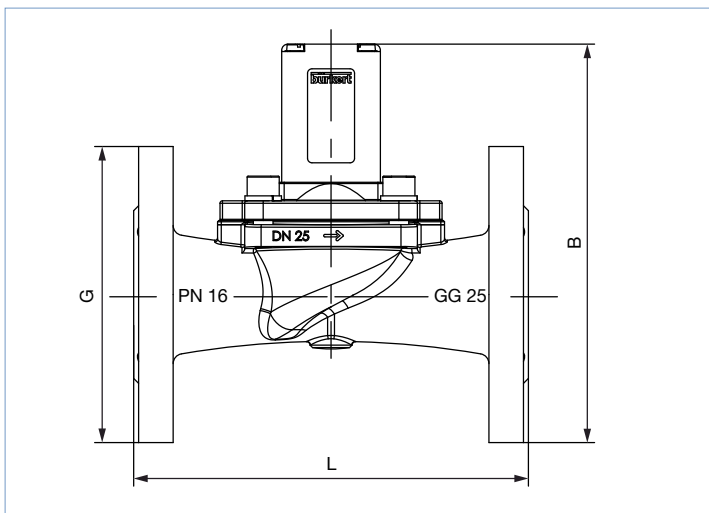
## 4. Abmessungen

### 4.1. Muffenausführung



DN	D	B	E	F	H	J	L
12	G 1/2	95,5	40	14	40	73	74,5
20	G 3/4	122	60	16	49	86,5	100
25	G 1	131	70	18	49	91,5	115
32	G 1 1/4	145	85	20	49	99	126
40	G 1 1/2	154	85	22	49	99	126
50	G 2	211	115	24	72	126	164

### 4.2. Flanschausführung nach DIN EN 1092-1



DN	B	G	L
25	175	120	160
32	190	140	180
40	199	150	200
50	259	165	230

## 5. Bestellinformationen

### 5.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert



**Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert**

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert-Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

### 5.2. Bürkert Produktfilter



**Bürkert Produktfilter - Schnell zum passenden Produkt**

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

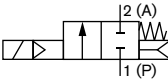
[Jetzt Produkte filtern](#)

### 5.3. Bestelltabelle

#### Messinggehäuse

**Hinweis:**

Alle Ventile mit Gerätesteckdose.

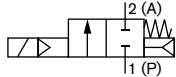
Wirkungsweise	Leitungsanschluss	Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m <sup>3</sup> /h]	Druckbereich [bar]	Membranwerkstoff	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]			
						024/50	024/UC/DC <sup>1.)</sup>	230/50	110/50
<b>A, Magnetventil</b> 2/2-Wege Servogesteuert Stromlos geschlossen 	G ½	12	1,8	0 ... 16	NBR	043816	050294	044373	049500
					FKM	048707	049229	042886	059240
					EPDM	045931	049050	044816	049055
	G ¾	20	6,5	0 ... 16	NBR	058766	049518	045292	057127
					FKM	053910	053674	049745	067973
					EPDM	065033	058427	045290	069138
	G 1	25	10,0	0 ... 16	NBR	048171	053675	045293	053869
					FKM	066270	066981	058627	067974
					EPDM	054245	057155	045291	064887
	G 1¼	32	16,0	0 ... 12	NBR	085290	085291	052513	085292
					FKM	120631	017457	087203	137478
					EPDM	087204	072962	085259	073763
	G 1½	40	16,0	0 ... 12	NBR	085294	085295	085297	085296
					FKM	228118	089619	087663	-
					EPDM	073290	079629	087732	-
	G 2	50	38,0	0 ... 12	NBR	-	085299	085301	085300
					EPDM	-	120104	077494	121308
					FKM	-	120952	088551	-

1.) Die Spule für UC (Allstrom) hat eine interne Hochleistungselektronik. Bitte prüfen Sie, dass ausreichende Leistung vorhanden ist (siehe „1. Allgemeine technische Daten“ auf Seite 2).

2.) Das Ventil wird mit einer Gerätesteckdose mit integriertem Gleichrichter geliefert.

3.) Nur DC

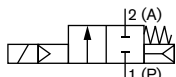
Edelstahlgehäuse




Wirkungsweise	Leitungsanschluss	Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m³/h]	Druckbereich [bar]	Membranwerkstoff	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]			
						024/50	024/UC/DC <sup>1)</sup>	230/50	110/50
<b>A, Magnetventil</b> 2/2-Wege Servogesteuert Stromlos geschlossen 	G ½	12	1,8	0 ... 16	NBR	043659	053595	043654	052358
					FKM	048708	049987	042888	058407
					EPDM	045765	048606	043553	049053
	G ¾	20	6,5	0 ... 16	NBR	068338	018754	065121	-
					FKM	065362	066381	064701	066594
					EPDM	066460	059910	065025	025870
	G 1	25	10,0	0 ... 16	NBR	068510	061974	065414	067696
					FKM	018121	065542	066125	069477
					EPDM	059890	018348	059901	054044

Gasventil nach DIN EN 161 (variabler Code PO17)

Hinweis:

Alle Ventile mit Gerätesteckdose.

Wirkungsweise	Leitungsanschluss	Nennweite	K <sub>v</sub> -Wert Wasser [m³/h]	Druckbereich [bar]	Membranwerkstoff	Artikel-Nr. pro Spannung/Frequenz [V/Hz]		
						024/UC	230/50	230/UC
<b>A, Magnetventil</b> 2/2-Wege Servogesteuert Stromlos geschlossen 	G ½	12	1,8	0 ... 5	NBR	280855	266512	281001
	G ¾	20	6,5			280877	266513	280878
	G 1	25	10,0			280879	266515	280880

Weitere Versionen auf Anfrage	
 <b>Zulassung</b> UL, UR, CSA	 <b>Spannung</b> 042/50, 110/50, 240/60
 <b>Prozessanschluss</b> Flanschanschluss nach DIN EN 1092 - 1 (DN25 ... DN50)	

DTS 1000010824 DE Version: M Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 06.05.2019

# Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen  
Adressen finden Sie auf  
[www.burkert.com](http://www.burkert.com).

DTS 1000010824 DE Version: M>Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 06.05.2019

