



Pneumatisch betätigtes 2-Wege-Geradsitz-Regelventil

- Ausgezeichnete Regelgüte
- Hohe Lebensdauer und wartungsfreier Betrieb
- Durchflussoptimiertes Gehäuse aus Edelstahl
- Mehrere Kvs-Werte pro Anschlussgröße durch auswechselbare Ventilsitze
- Regler kann direkt ohne externe Schläuche montiert werden



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

Kombinierbar mit

	Typ 8692 ▶ Digitaler elektropneumat. Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile
	Typ 8694 ▶ Digitaler elektropneumat. Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile
	Typ 8693 ▶ Digitaler elektropneumat. Prozessregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile
	Typ 8792 ▶ Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler: Positioner SideControl
	Typ 8791 ▶ Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler: Positioner SideControl
	Typ 8793 ▶ Digitaler elektropneumatischer Prozessregler SideControl
	Typ 8802 ▶ ELEMENT Continuous Regelventilsysteme - Übersicht

Typ-Beschreibung

Entsprechend der Bürkert-Philosophie erfüllt die Gestaltung des Geradsitz-Regelventils Typ 2301 alle praxisrelevanten Anforderungen auch unter schwierigen Einsatzbedingungen. Höchste Lebensdauer und Dichtheit werden durch die bewährte selbstnachstellende Spindelpackung mit austauschbaren Dachmanschetten erreicht. Jeder Geradsitz-Ventilkörper kann mit bis zu 5 verschiedenen Ventilsitzgrößen ausgerüstet werden. Diese Parabolkegel-Ventilsitzkombinationen ergeben eine zuverlässige und wiederholbare Kennlinie für die Veränderung des Durchsatzes. Die Regelkegel sind entweder in Edelstahl oder mit einer dauerhaften PTFE-Dichtung oder PEEK-Dichtung für dichten Abschluss gemäß Leckageklasse III, IV oder VI lieferbar. Das Antriebsdesign erlaubt die einfache Integration von Automatisierungseinheiten in allen Ausbaustufen, vom digitalen elektropneumatischen Stellungsregler bis Prozessregler. Das hochintegrierte System aus Ventil und Automatisierungseinheit zeichnet sich durch Kompaktheit und Glattheit im Design, integrierte Steuerluftkanäle, Schutzart IP65/67 und einer hohen chemischen Beständigkeit aus.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
2. Produktversionen	4
2.1. 2301 ELEMENT	4
2.2. 2712 CLASSIC	4
3. Schaltungsfunktionen	4
4. Zulassungen	5
5. Materialien	6
5.1. Beständigkeitstabelle – Bürkert resistApp	6
5.2. Materialangaben	6
2301 ELEMENT	6
2712 CLASSIC	7
6. Abmessungen	8
6.1. Antrieb	8
6.2. Ventilsystem Continuous ELEMENT	9
6.3. Gehäuse mit Flanschanschluss	10
6.4. Gehäuse mit Gewindeanschluss	11
6.5. Gehäuse mit Schweißanschluss	12
6.6. Gehäuse mit Clamp-Anschluss	13
7. Leistungsbeschreibungen	14
7.1. Fluidische Daten	14
Durchflusscharakteristik	14
Übersicht fluidische Daten bei Anströmung unter Sitz (für Gase, Dampf und Flüssigkeiten)	14
Steuerdruckdiagramme bei Anströmung unter Sitz (Steuerfunktion B)	16
7.2. Einsatzgrenzen	17
Einsatzgrenzen Mediumtemperatur und Betriebsdruck	17
Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumtemperatur	18
Einsatzgrenzen Ventilsitzdichtung	18
Einsatzgrenzen optionaler Ausführungen	19
8. Produktzubehör	19
9. Vernetzung und Kombination mit anderen Bürkert-Produkten	23
10. Bestellinformationen	25
10.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert	25
10.2. Bürkert Produktfilter	25
10.3. Bestelltabelle Flanschanschluss	26
Ventile mit Anströmung unter Sitz	26
10.4. Bestelltabelle Gewindeanschluss	29
Ventile mit Anströmung unter Sitz	29
10.5. Bestelltabelle Schweißanschluss	32
Ventile mit Anströmung unter Sitz	32
10.6. Bestelltabelle Clamp-Anschluss	34
Ventile mit Anströmung unter Sitz	34

1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Detailliertere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „6. Abmessungen“ auf Seite 7.
Werkstoff	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5. Materialien“ auf Seite 5.
Bauart	Geradsitz-Regelventil
Anschlussnennweite	DN10...DN100, NPS ½...NPS 4
Sicherheitsstellung bei Energieausfall	Geschlossen (Steuerfunktion A), Geöffnet (Steuerfunktion B)
Anströmung	Gegen Schließrichtung (unter Sitz)
Leistungsdaten	
Betriebsdruck	0 bar(g) ... 25 bar(g), Vakuumausführung bis -0,9 bar (g) (Option) siehe „7.1. Fluidische Daten“ auf Seite 13
Nennndruck (max.)	PN25 (DIN EN 1333), Class 150 (DIN EN 1759)
Sitzleckage gemäß DIN EN 60534-4:2006	Leckageklasse III und IV für Edelstahl Leckageklasse VI für PTFE/Stahl und PEEK/Stahl (siehe „7.1. Fluidische Daten“ auf Seite 13)
K _{vs} -Werte	0,1 m³/h...140 m³/h, siehe „7.1. Fluidische Daten“ auf Seite 13
Betriebskennlinie	Linear oder gleichprozentig
Theoretisches Stellverhältnis	Bis 50:1
Mediendaten	
Medien	Dampf, Wasser, neutrale Gase, Alkohole, Öle, Treibstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Salzlösungen, Laugen, organische Lösungsmittel, Brenngase der Kategorie I, II und III nach Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 und Sauerstoff
Mediumtemperatur	-40 °C...230 °C, siehe „7.2. Einsatzgrenzen“ auf Seite 16
Viskosität (max.)	Max. 600 mm²/s
Steuermedium	Luft, neutrale Gase
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Leistungsanschluss ²⁾	
Flanschanschluss	DIN EN 1092-1 ANSI B 16.5 JIS 10K
Gewindeanschluss	G (DIN ISO 228-1) NPT (ASME B 1.20.1) Rc (ISO 7-1)
Schweißanschluss	DIN EN ISO 1127 / ISO 4200 / DIN 11866 B DIN 11850 2 / DIN 11866 A ASME BPE / DIN 11866 C SMS 3008
Clamp-Anschluss	DIN 32676 B (Rohr ISO 4200) DIN 32676 A (Rohr DIN 11850 2) ASME BPE
Zulassungen und Zertifikate	
Konformität	Lebensmittelkontakt 1935/2004(EG), FDA Trinkwasser Druckgeräterichtlinie Gasgeräteverordnung Maschinenrichtlinie
Zulassungen	Explosionsschutz ATEX / IECEx
Materialzertifikate	2.2, 3.1
Umgebung und Installation	
Schutzart	IP65/67
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

2. Produktversionen

2.1. 2301 ELEMENT

Produkteigenschaften	
Anschlussnennweite	DN10...100
Antriebsgröße	50 mm (D), 70 mm (M), 90 mm (N), 130 mm (P)
Leistungsdaten	
Maximaler Steuerdruck	5,6...7 bar(g)
Mediendaten	
Mediumtemperatur	-40 °C...230 °C, siehe „7.2. Einsatzgrenzen“ auf Seite 16
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	-10...80 °C (für Stellungs- oder Prozessregler Remote) -10...55 °C (TOP Control) Siehe „Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumstemperatur“ auf Seite 17

2.2. 2712 CLASSIC

Produkteigenschaften	
Anschlussnennweite	DN65...100
Antriebsgröße	225 mm (L)
Leistungsdaten	
Maximaler Steuerdruck	5,0...6,0 bar(g)
Mediendaten	
Mediumtemperatur	-40 °C...180 °C, siehe „7.2. Einsatzgrenzen“ auf Seite 16
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	-10...50 °C

3. Schaltungsfunktionen

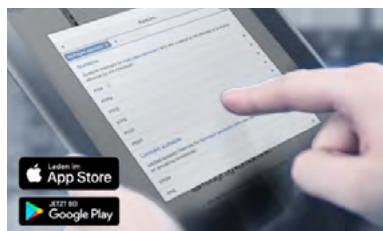
Steuerfunktionen (SF)	Beschreibung	
Anströmung unter Sitz für Flüssigkeiten, Dampf und Gase		
	SF: A, pneumatisch betätigtes Regelventil 2/2-Wege Anströmung unter Sitz in Ruhestellung durch Federkraft geschlossen	
	SF: B, pneumatisch betätigtes Regelventil 2/2-Wege Anströmung unter Sitz in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet	

4. Zulassungen

Zulassungen	Beschreibung
	Lebensmittelkontakt Medienberührende Werkstoffe konform zur EG-Verordnung 1935/2004 (Standard Typ 2301, Option Typ 2712) Medienberührende Werkstoffe konform zu FDA (Option)
H_2O	Trinkwasser Geeignet für die Anwendung mit Trinkwasser bis 85 °C gemäß KTW, W270 (Option)
O_2	Sauerstoff Geeignet für die Anwendung mit gasförmigem Sauerstoff für Mediumtemperatur bis 60 °C und Betriebsdruck bis 20 bar(g) (Option)
 	Explosionsschutz Als Kategorie-2-Gerät geeignet für Zone 1/21 und Zone 2/22 (Option) ATEX: II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIIC T135 °C Db IECEx: Ex h IIC T4 Gb Ex h IIIC T135 °C Db
	Brenngase Zulassung nach der europäischen Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426, DVGW DIN EN 161 und DIN EN 16678, Klasse D, für Mediumtemperatur 0 °C...60 °C, Umgebungstemperatur -10...60 °C und Betriebsdrücke 0...25 bar(g) geeignet (Option)

5. Materialien

5.1. 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.

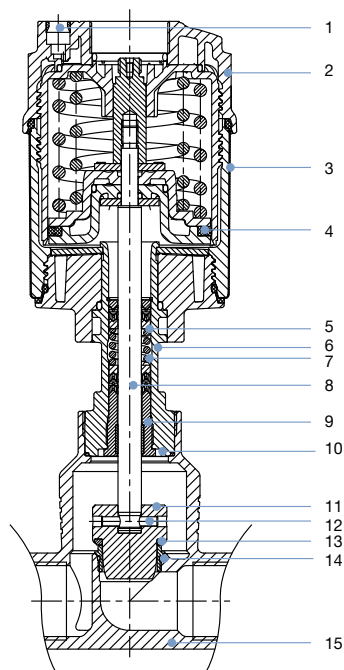
[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

5.2. Materialangaben

2301 ELEMENT

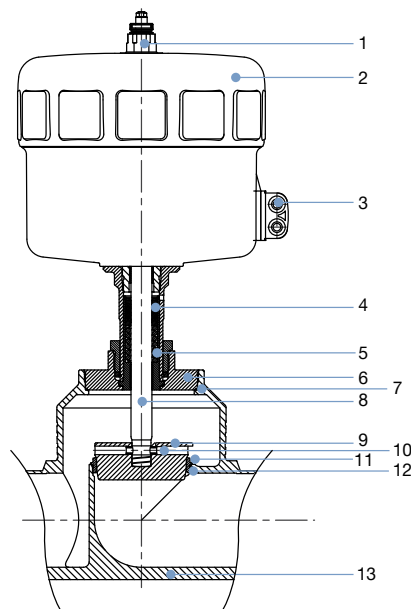
Hinweis:

Das Geradsitz-Regelventil Typ 2301 wird mit verschiedenen Anschlussverbindungen (Flansch, Gewinde, Schweißende und Clamp) geliefert. Diese Verbindungen sind auf dem Bild nicht dargestellt. Sie entsprechen dem Werkstoff des Ventilgehäuses.



Nr.	Element	Material
1	Steuerluftanschlüsse	Schlauchsteckverbinder PP
2	Antrieb	PPS
3	Hülle	Edelstahl 1.4561 (316Ti)
4	Kolbendichtung	FKM
5	Feder	Edelstahl 1.4310
6	Rohr	Edelstahl 1.4401 (316)
7	Spindelabdichtung	PTFE-V-Ringe (gefüllt), mit Federkompensation
8	Spindel	Edelstahl 1.4401 (316) / 1.4404 (316L)
9	Spindelführung	Edelstahl 1.4404 (316L), PTFE gefüllt
10	Gehäusedichtung	Graphit oder PTFE
11	Regelkegel	Edelstahl 1.4571
12	Spannstift	Edelstahl 1.4310
13	Sitzdichtung	Edelstahl 1.4571, PTFE oder PEEK
14	Ventilsitz mit O-Ring	Edelstahl 1.4571, EPDM
15	Ventilgehäuse	Edelstahl CF3M

2712 CLASSIC



Nr.	Element	Material
1	Adapter	Edelstahl 1.4305
2	Antrieb	PA Polyamid
3	Steuerluftanschlüsse	Edelstahl 1.4305
4	Spindelabdichtung	PTFE-V-Ringe (gefüllt), mit Federkompensation
5	Feder	Edelstahl 1.4568
6	Nippel	Edelstahl 1.4404
7	Gehäusedichtung	Graphit oder PTFE
8	Spindel	Edelstahl 1.4404
9	Regelkegel	Edelstahl 1.4571
10	Spannstift	Edelstahl 1.4310
11	Sitzdichtung	Edelstahl 1.4571, PTFE oder PEEK
12	Ventilsitz mit O-Ring	Edelstahl 1.4571, EPDM
13	Ventilgehäuse	Edelstahl CF3M

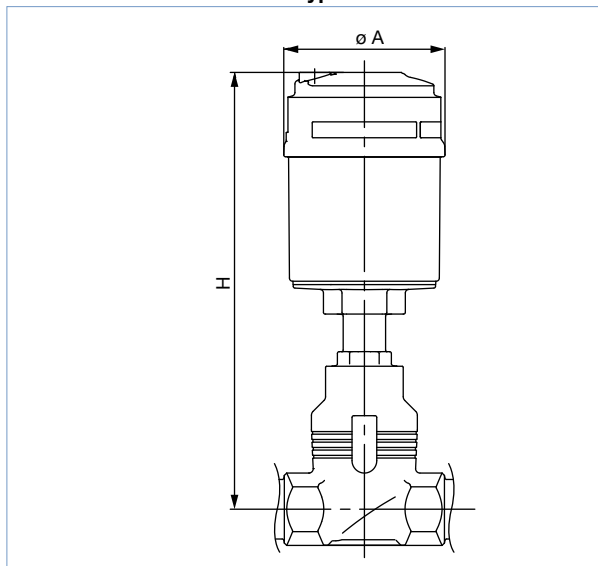
6. Abmessungen

6.1. Antrieb

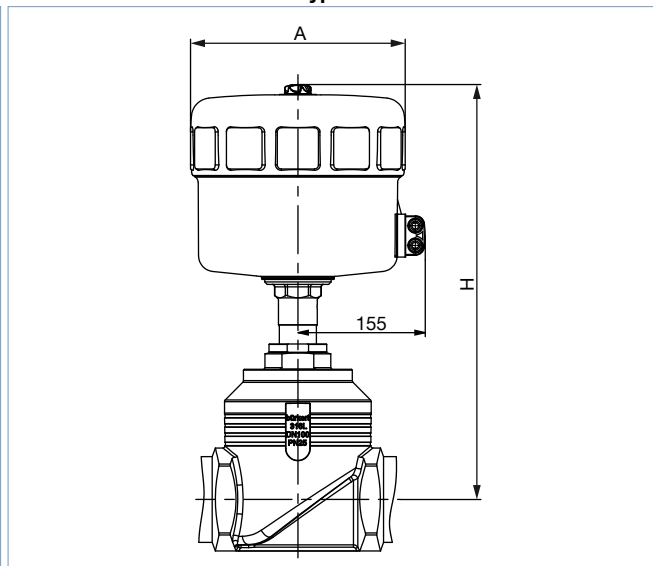
Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

Ventil Continuous ELEMENT Typ 2301



Ventil Continuous ELEMENT Typ 2712



Anschlussgröße (Rohr)		Antriebs- größe	Ø A	H
DN	NPS			
10	3/8	50	64,5	226
		70	91	239
15	1/2	50	64,5	226
		70	91	239
20	3/4	50	64,5	232
		70	91	245
25	1	50	64,5	235
		70	91	248
		90	120	301
32	1 1/4	90	120	329
		130	159	381
40	1 1/2	90	120	334
		130	159	386
50	2	90	120	340
		130	159	392
65	2 1/2	130	159	446
		225	261	474
80	3	130	159	454
		225	261	482
100	4	130	159	464
		225	261	492

6.2. Ventilsystem Continuous ELEMENT

Hinweis:

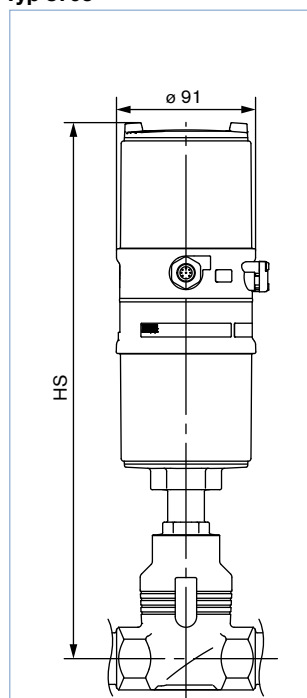
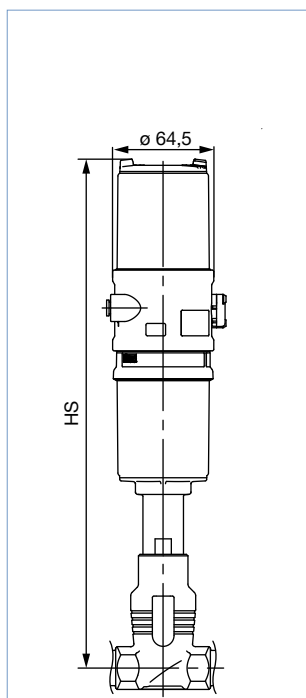
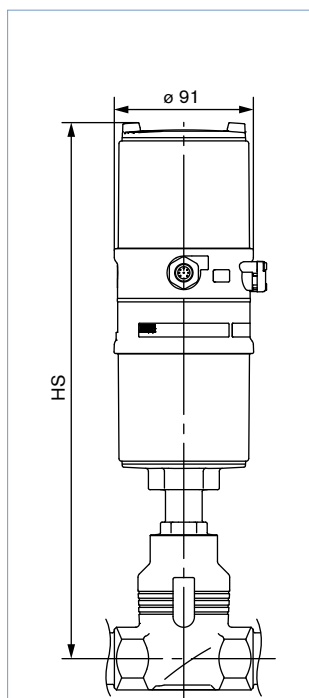
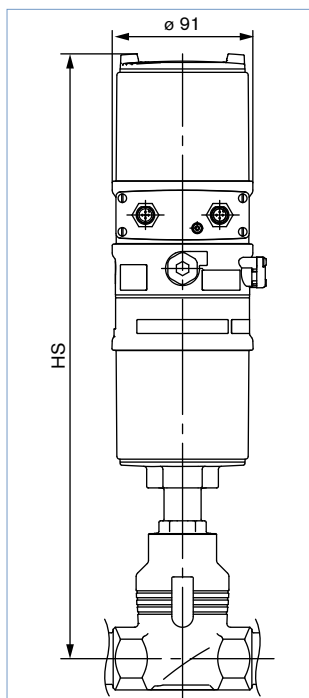
Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

Mit Stellungsregler
TopControl **Typ 8692**
oder
mit Prozessregler
TopControl **Typ 8693**

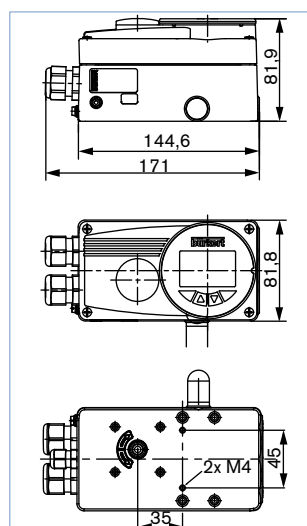
Mit Stellungsregler
TopControl Basic
Typ 8694

Mit Stellungsregler
TopControl Basic
Typ 8696

Mit abgesetztem Stellungsregler
SideControl **Typ 8792**
oder
mit abgesetztem Prozessregler
SideControl
Typ 8793



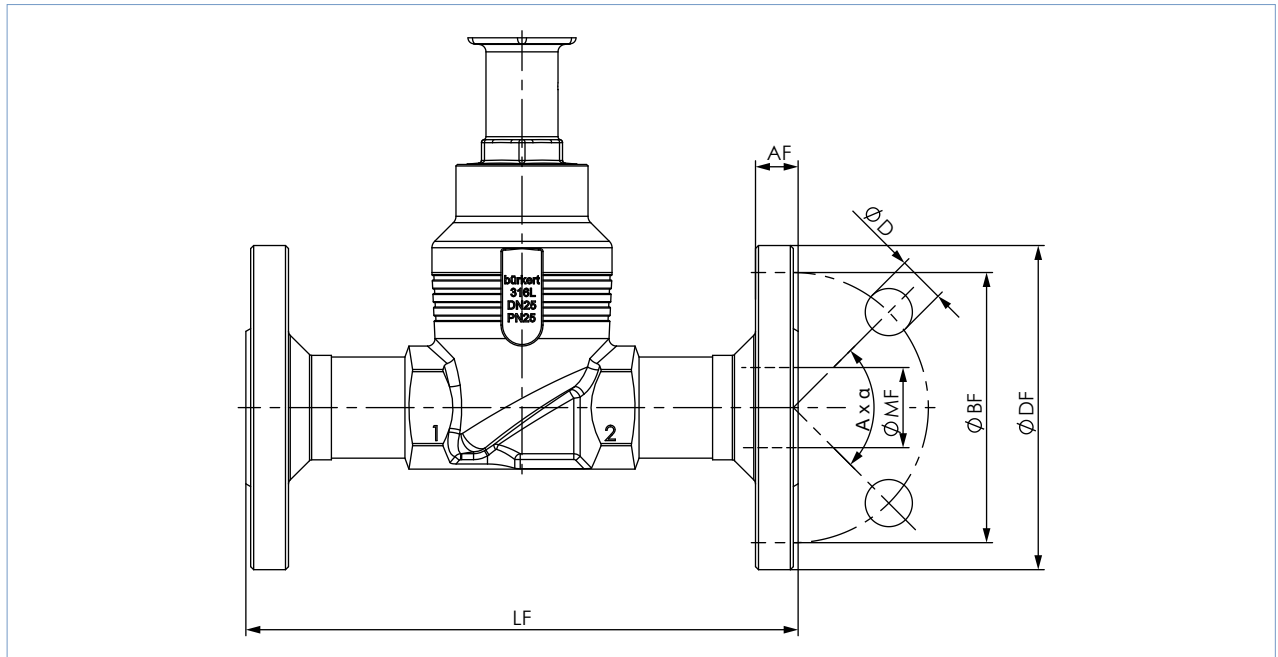
Anschluss- größe (Rohr)		Antriebs- größe	HS mit		
DN	NPS		8692 oder 8693	8694 oder 8696	8792 oder 8793
10	3/8	50	–	329	–
		70	383	342	329
15	1/2	50	–	329	–
		70	383	342	342
20	3/4	50	–	335	–
		70	389	348	348
25	1	50	–	342	–
		70	392	351	351
		90	445	404	404
32	1 1/4	90	473	432	432
		130	525	484	484
40	1 1/2	90	478	437	437
		130	530	489	489
50	2	90	484	443	443
		130	536	495	495
65	2 1/2	130	590	549	549
		225	629	586	586
80	3	130	598	557	557
		225	637	594	594
100	4	130	608	567	567
		225	647	604	604



6.3. Gehäuse mit Flanschanschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



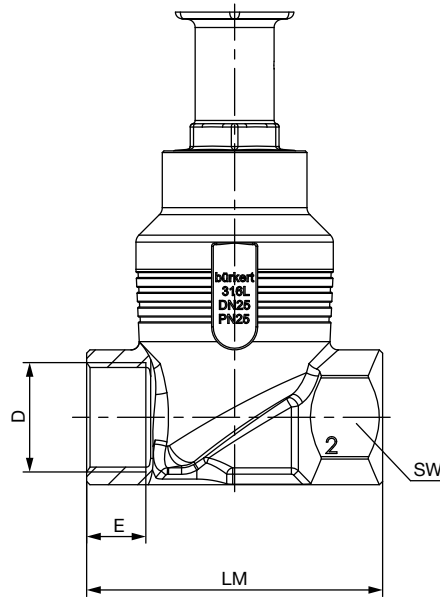
Anschluss- nennweite (Rohr)	DIN EN 1092 PN25 FTF 1 nach DIN EN 558-1							JIS 10K FTF 10 nach DIN EN 558-2						
	Ø DF	LF	Ø BF	AF	Ø D	A x α	Ø MF	Ø DF	LF	Ø BF	AF	Ø D	A x α	Ø MF
10	90	130	60	16	14	4 x 90°	13,6	–	–	–	–	–	–	–
15	95	130	65	16	14	4 x 90°	18,1	95	108	70	12	15	4 x 90°	18,1
20	105	150	75	18	14	4 x 90°	23,7	100	117	75	14	15	4 x 90°	23,7
25	115	160	85	18	14	4 x 90°	29,7	125	127	90	14	19	4 x 90°	29,7
32	140	180	100	18	18	4 x 90°	38,4	135	140	100	16	19	4 x 90°	38,4
40	150	200	110	18	18	4 x 90°	44,3	140	165	105	16	19	4 x 90°	44,3
50	165	230	125	20	18	4 x 90°	56,3	155	203	120	16	19	4 x 90°	56,3
65	185	290	145	22	18	8 x 45°	66,0	175	216	140	18	19	4 x 90°	71,5
80	200	310	160	24	18	8 x 45°	81,0	185	241	150	18	19	8 x 45°	84,3
100	235	350	190	24	22	8 x 45°	100,0	292	292	175	18	19	8 x 45°	109,1

Anschluss- nennweite (Rohr)	ANSI B 16.5 Class 150 FTF 37 nach DIN EN 558-2						
	Ø DF	LF	Ø BF	AF	Ø D	A x α	Ø MF
½	89	184	60,5	11,2	15,7	4 x 90°	15,7
¾	99	184	69,9	12,7	15,7	4 x 90°	20,8
1	108	184	79,2	14,2	15,7	4 x 90°	26,7
1½	127	222	98,6	17,5	15,7	4 x 90°	40,9
2	152	254	120,7	19,1	19,1	4 x 90°	52,6
2½	178	276	139,7	22,3	19,1	4 x 90°	62,7
3	190	298	152,5	23,9	19,1	4 x 90°	78,0
4	229	432	190,5	23,9	19,1	8 x 45°	102,4

6.4. Gehäuse mit Gewindeanschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben

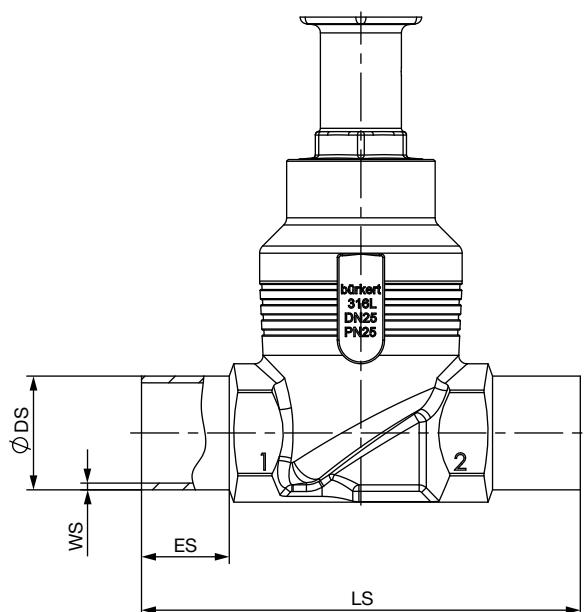


Anschlussnennweite (Rohr)		G, Rc, NPT (EN ISO 228-1, ISO 7/1/DIN EN 10226-2, ASME B 1.20.1)			LM	SW
DN	NPS	[G]	[NPT]	[Rc]		
10	3/8	12	10,3	10,1	65	27
15	1/2	14	13,7	13,2	65	27
20	3/4	16	14	14,5	75	34
25	1	18	16,8	16,8	90	41
32	1 1/4	20	17,3	19,1	110	50
40	1 1/2	22	17,3	19,1	120	55
50	2	24	17,6	23,4	150	70
65	2 1/2	26	23,7	26,7	185	85
80	3	28	30,5	29,8	205	100
100	4	32	33	35,8	240	125

6.5. Gehäuse mit Schweißanschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



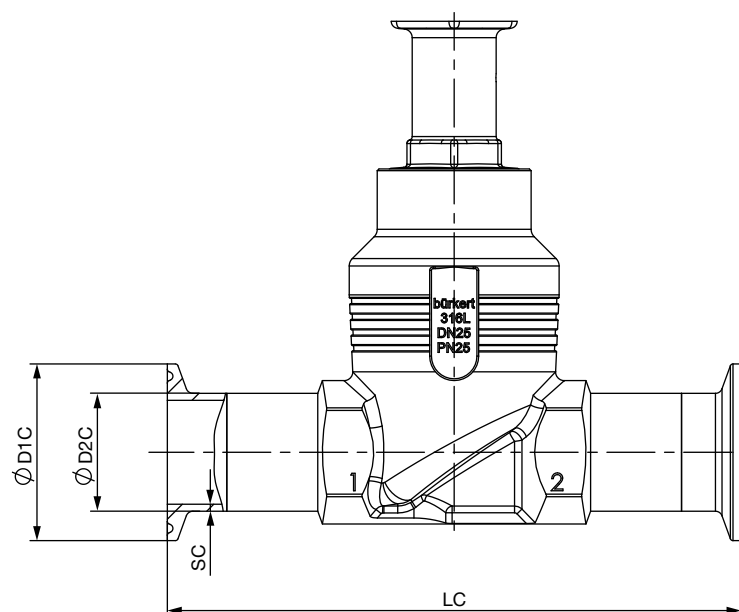
Anschluss- nennweite (Rohr) DN	ES	LS	EN ISO 1127 1/ISO 4200/DIN 11866 B		DIN 11850 2/DIN 11866 A/DIN EN 10357 A	
			Ø DS	WS	Ø DS	WS
10	20	90	17,2	1,6	13	1,5
15	20	90	21,3	1,6	19	1,5
20	20	100	26,9	1,6	23	1,5
25	26	130	33,7	2,0	29	1,5
32	26	140	42,4	2,0	35	1,5
40	26	150	48,3	2,0	41	1,5
50	26	175	60,3	2,0	53	1,5
65	26	210	76,1	2,3	70	2,0
80	26	230	88,9	2,3	85	2,0
100	26	260	114,3	2,6	104	2,0

Anschluss- nennweite (Rohr) NPS	ES	LS	ASME BPE/DIN 11866 C	
			Ø DS	WS
1/2	20	90	12,7	1,65
3/4	20	90	19,05	1,65
1	20	100	25,4	1,65
1 1/2	26	140	38,1	1,65
2	26	150	50,8	1,65
2 1/2	26	175	63,5	1,65
3	26	210	76,2	1,65
4	26	260	101,6	2,11

6.6. Gehäuse mit Clamp-Anschluss

Hinweis:

Angaben in mm, sofern nicht anders angegeben



Anschlussnennweite (Rohr)	Clamp: DIN 32676 A				Clamp: DIN 32676 B			
	Rohr: DIN 11850 2 DIN 11866 A DIN EN 10357 A				Rohr: EN ISO 1127 1 ISO 4200 DIN 11866 B			
DN	LC	Ø D2C	Ø D1C	SC	LC	Ø D2C	Ø D1C	SC
15	126	19	34	1,5	146	21,3	50,5	1,6
20	136	23	34	1,5	136	26,9	50,5	1,6
25	173	29	50,5	1,5	164	33,7	50,5	2,0
40	193	41	50,5	1,5	193	48,3	64,0	2,0
50	218	53	64	1,5	218	60,3	77,5	2,0

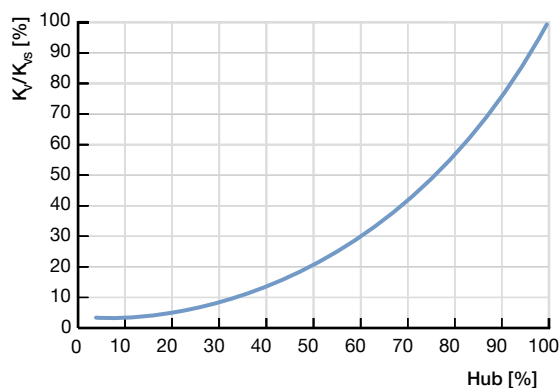
Anschlussnennweite (Rohr)	Clamp: ASME BPE DIN 32676 C			
	Rohr: ASME BPE DIN 11866 C			
NPS	LC	Ø D2C	Ø D1C	SC
½	122	12,7	25,0	1,65
¾	126	19,05	25,0	1,65
1	126	25,4	50,5	1,65
1½	172	38,1	50,5	1,65
2	182	50,8	64,0	1,65
2½	231	63,5	77,5	1,65
3	265	76,2	91,0	1,65
4	315	101,6	119,0	2,11

7. Leistungsbeschreibungen

7.1. Fluidische Daten

Durchflusscharakteristik

- Durchflusskennlinie nach DIN EN 60534-2-4
- K_{VR} -Wert bei 5 % des Hubes für $DN > 10$ mm
 K_{VR} -Wert bei 10 % des Hubes für $DN \leq 10$ mm
- Die Antriebsgröße 70 bietet gegenüber der Antriebsgröße 50 eine bessere Regelqualität und ist deshalb bevorzugt einzusetzen.
- (K_{VR} -Wert = kleinster K_V -Wert, bei dem die Neigungstoleranz nach DIN EN 60534-2-4 noch eingehalten wird).



Gleichprozentige Durchflusskennlinie - detaillierte Werte siehe unten.

Übersicht fluidische Daten bei Anströmung unter Sitz (für Gase, Dampf und Flüssigkeiten)

Hinweis:

- K_V -Wert [m^3/h]: Messung mit Wasser nach DIN EN 60534-2-4
- Siehe „7.2. Einsatzgrenzen“ auf Seite 16

Anschluss- größe (Rohr)		Sitz- größe	An- triebs- größe Ø	Betriebsdruck max. SF: A (Sitzleckage-Klasse)			Kennlinienform (theoretisches Stellverhältnis)	K _V -Werte bei Hub [m³/h]						K _{vs} - Wert	
				Sitzdichtung											
				Edelstahl	PTFE	PEEK		5 %	10 %	30 %	50 %	70 %	90 %		[m³/h]
DN	NPS		[mm]	[bar(g)]	[bar(g)]	[bar(g)]									
10	¾ ^{1.)}	3	50 (D)	16 (IV)	–	–	Linear (10:1)	–	0,003	0,015	0,037	0,065	0,090	0,10	
			70 (M)	25 (IV)											
		4	50 (D)	16 (IV)			Linear (25:1)	–	0,015	0,10	0,19	0,27	0,33	0,35	
			70 (M)	25 (IV)											
		4	50 (D)	16 (IV)			Linear (10:1)	–	0,050	0,16	0,27	0,36	0,44	0,50	
			70 (M)	25 (IV)											
		6	50 (D)	16 (IV)			Linear (25:1)	–	0,12	0,48	0,76	0,98	1,1	1,2	
			70 (M)	25 (IV)											
		6	50 (D)	16 (IV)	16 (VI)	10 (VI)	Gleichprozentig (50:1)	–	0,007	0,045	0,16	0,41	1,1	1,3	
			70 (M)	25 (IV)	25 (VI)	10 (VI)									
		8	50 (D)	16 (IV)	16 (VI)	10 (VI)			–	0,070	0,12	0,26	0,61	1,5	2,0
			70 (M)	25 (IV)	25 (VI)	10 (VI)									
		10	50 (D)	16 (IV)	16 (VI)	10 (VI)			–	0,11	0,19	0,48	1,0	2,3	2,7
			70 (M)	25 (IV)	25 (VI)	10 (VI)									

Anschluss- größe (Rohr)		Sitz- größe	An- triebs- größe Ø	Betriebsdruck max. SF: A (Sitzleckage-Klasse)			Kennlinienform (theoretisches Stellverhältnis)	K _v -Werte bei Hub [m³/h]						K _{vs} - Wert	
				Sitzdichtung				5%	10%	30%	50%	70%	90%		[m³/h]
				Edelstahl	PTFE	PEEK									
DN	NPS		[mm]	[bar(g)]	[bar(g)]	[bar(g)]									
80	3 ¹⁾	50	130 (P)	25(12,5 ²⁾ (IV)	25 (12,5 ²⁾ (VI)	10 (VI)	Gleichprozentig (50:1)	1,0	1,2	3,4	8,3	19,0	35,0	45,0	
			65	130 (P)	16(12,5 ²⁾ (IV)	16 (12,5 ²⁾ (VI)		10 (VI)	1,6	2,0	5,0	13,0	35,0	61	73
				225 (L)	25 (12,5 ²⁾ (IV)	25 (12,5 ²⁾ (VI)		10 (VI)	1,4	1,7	3,8	8,2	19,5	50	70
		80	130 (P)	10 (IV)	10 (VI)	–		2,5	3,4	10,7	27,0	58	87	100	
			225 (L)	12,5 (IV)	12,5 (VI)	7 (VI)		2,1	2,6	7,0	16,0	40,0	83	100	
100	4	65	130 (P)	16 (10 ²) (IV)	16 (10 ²) (VI)	10 (VI)		1,4	1,8	5,0	15,0	37,0	64	77	
			225 (L)	25 (10 ²) (IV)	25 (10 ²) (VI)	10 (VI)		1,4	1,7	3,8	8,3	20,0	51	75	
		80	130 (P)	10 (IV)	10 (VI)	–		2,2	3,1	10,3	30,0	66	97	110	
			225 (L)	12,5 (10 ²) (IV)	12,5 (10 ²) (VI)	7 (VI)		2,1	2,6	7,0	17,0	44,0	89	115	
		100	130 (P)	6 (IV)	6 (VI)	–	3,8	5,2	15,0	46,5	90	128	140		
			225 (L)	10 (IV)	10(VI)	–	3,2	3,9	9,0	20,5	51	118	140		

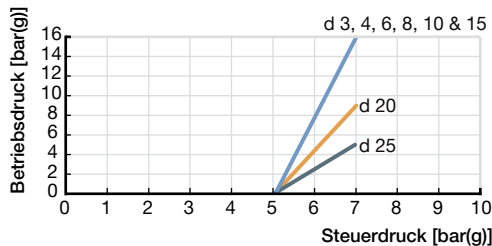
- 1.) Abweichung für Leitungsanschlüsse nach ASME BPE: es wird die nächstgrößere Anschlussnennweite verwendet z. B. NPS 1 statt NPS ¾
- 2.) Gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG für kompressible Fluide der Gruppe 1 (gefährliche Gase und Dämpfe gemäß Artikel 3 Nummer 1.3 Buchstabe a erster Gedankenstrich)

Steuerdruckdiagramme bei Anströmung unter Sitz (Steuerfunktion B)

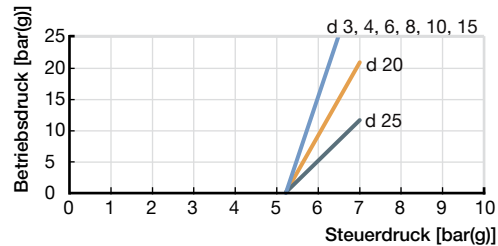
Hinweis:

d = Sitzgröße

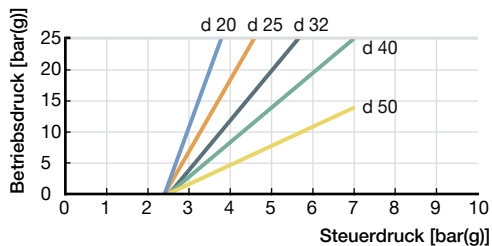
Antriebsgröße Ø: 50 mm



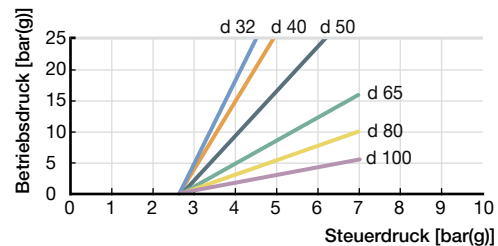
Antriebsgröße Ø: 70 mm



Antriebsgröße Ø: 90 mm



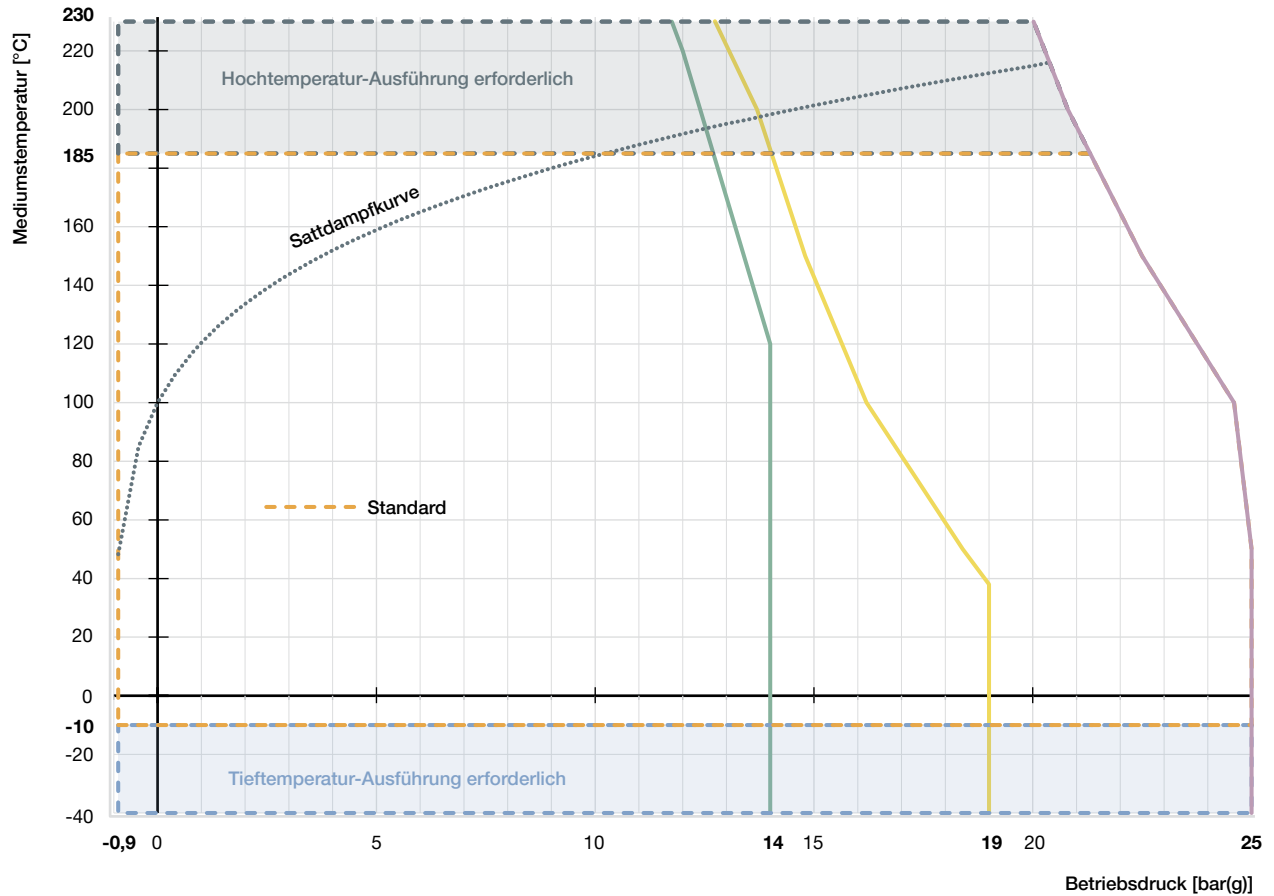
Antriebsgröße Ø: 130 mm



7.2. Einsatzgrenzen

Einsatzgrenzen Mediumtemperatur und Betriebsdruck

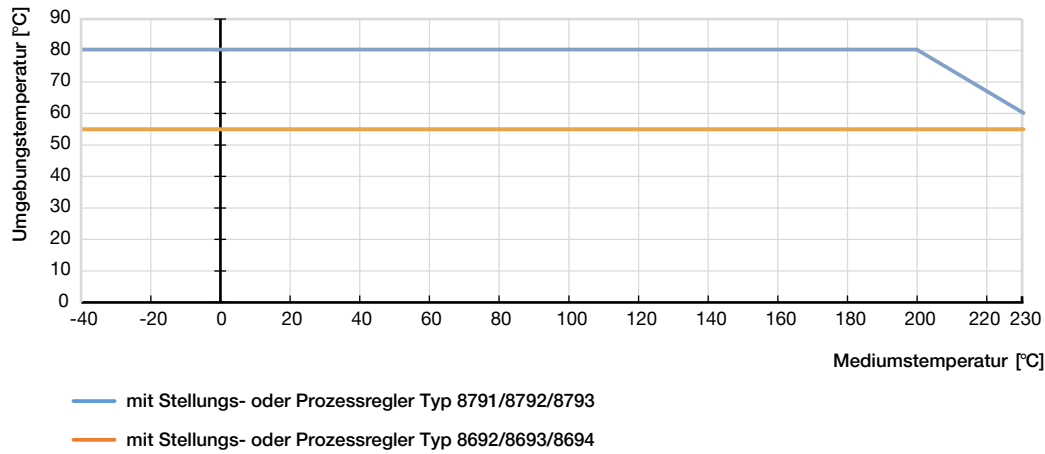
Der Einsatzbereich der Bürkert Prozessventile ist zusätzlich zu den maximalen Betriebsdrücken durch den Nenndruck nach der entsprechenden Norm begrenzt.



- Einsatzgrenze für PN25 nach DIN EN 12516-1
- Einsatzgrenze für Flansche 10K nach JIS B 2220
- Einsatzgrenze für Class 150 nach ASME B16.34
- Sattdampfcurve für Wasser

Einsatzgrenzen Umgebungs- und Mediumtemperatur

ELEMENT Antriebe



Einsatzgrenzen Sitzdichtung

Dichtschließen erforderlich	Leckageklasse (DIN EN 60534-4)	Mediumtemperatur	Sitzdichtung
Nein Als Ergänzung wird ein zusätzliches Absperrventil empfohlen.	III / IV (metallisch dichtend) Metallisch gedichtete Ventile haben größere Leckagen (0,1 % bzw. 0,01 % der Nenndurchflussmenge sind zulässig). Metallische Dichtungen sind auch bei anspruchsvollen Prozessbedingungen unempfindlich.	- 40...230 °C	Edelstahl
Ja Auf ein zusätzliches Absperrventil kann oftmals verzichtet werden.	VI (weichdichtend) Durch die Verwendung von Kunststoffen als Dichtwerkstoff können die Regelventile dicht schließen. Bei erhöhter Erosion durch anspruchsvolle Prozessbedingungen ist der Einsatz nicht empfehlenswert.	- 40...130 °C (empfohlen für ≤ 130 °C)	PTFE
		- 10...230 °C (empfohlen für > 130 °C)	PEEK

Einsatzgrenzen optionaler Ausführungen

Hochtemperaturausführung

Durch eine Anpassung der Spindelabdichtung ist diese Ausführung für Anwendungen mit Dampf, neutralen Gasen und anderen Wärmeträgermedien bis 230 °C geeignet.

Heißwasserausführung

Für Anwendungen mit Heißwasser bis 200 °C ermöglicht eine spezielle Konfiguration der Spindelabdichtung deutlich erhöhte Lebensdauern. Empfohlen wird der Einsatz bereits ab Wassertemperaturen von 85 °C.

Trinkwasserausführung

Medienberührende Materialien sind auf die Eignung mit Trinkwasser bis 85 °C geprüft.

Vakuumausführung

Ohne Leckagebohrung ist diese Ausführung bis -0,9 bar(g) geeignet.

Tieftemperaturausführung

Für minimale Mediumstemperaturen bis -40 °C geeignet.

Ausführung für Sauerstoff

Nichtmetallische medienberührende Materialien sind auf die Eignung mit Sauerstoff geprüft. Für Betriebsdrücke bis 20 bar(g) und Medientemperaturen bis 60 °C geeignet.

8. Produktzubehör

Prozessregler TopControl	
Typ 8693 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	Beschreibung
	Der intelligente Prozessregler Typ 8693 ist für den integrierten Anbau an pneumatische Antriebe der Prozessregelventilreihen Typ 23xx/2103 und speziell für die Anforderungen hygienischer Prozessbedingungen konzipiert. Mit Hilfe der TUNE-Funktionen kann die Initialisierung des Prozess-/Stellungsreglers automatisch erfolgen. Die leichte Bedienung und die Auswahl der Software-Zusatzfunktionen sowie die Parametrierung erfolgen über ein großes Grafikdisplay und eine Folientastatur. Die Gerätekonfiguration und -parametrierung kann auch bequem über eine PC-Schnittstelle mit Hilfe des Software-Tools Bürkert Communicator vorgenommen werden.
	Eigenschaften • Kontaktloser Positionssensor • Universelles Stellsystem für einfach- und doppelwirkende Antriebe • Hochdynamisches Stellsystem ohne internen Steuerluftverbrauch im ausgeregelten Zustand • Integrierte Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung • Automatische Initialisierung des Stellungs- und Prozessregler mittels TUNE-Funktion • Sicherstellung bei Ausfall der elektrischen oder pneumatischen Hilfsenergie • PROFIBUS DP-V1, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, Bürkert Systembus (bÜS) • Kompaktes und robustes hygienisches Edelstahl-Design
	Kundennutzen • Schnelle und einfache Inbetriebnahme • Intuitive und einfache Bedienung über Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und Folientastatur • Hohe Anlagenverfügbarkeit durch erhöhte Antriebslebensdauer mittels Federkammerbelüftung • Garantierte Zuverlässigkeit und planbare Wartung durch Ventilüberwachung und -diagnose • Einfache Wartung und Prozessüberwachung

Positioner TopControl	
Typ 8692 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	
	Der intelligente elektropneumatische Stellungsregler Typ 8692 ist für den integrierten Anbau an pneumatische Antriebe der Prozessregelventilreihen Typ 23xx/2103 und speziell für die Anforderungen hygienischer Prozessbedingungen konzipiert. Mittels TUNE-Funktionen kann die Initialisierung des Stellungsreglers automatisch erfolgen. Die leichte Bedienung und die Auswahl der umfangreichen Software-Zusatzfunktionen sowie die Parametrierung erfolgen über ein großes Grafikdisplay und eine Folientastatur. Die Gerätekonfiguration und -parametrierung kann auch bequem über eine PC-Schnittstelle mit Hilfe des Software-Tools Bürkert Communicator vorgenommen werden. Eigenschaften • Kontaktloser Positionssensor • Universelles Stellsystem für einfach- und doppeltwirkende Antriebe • Hochdynamisches Stellsystem ohne internen Steuerluftverbrauch im ausgeglichenen Zustand • Integrierte Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung • Automatische Initialisierung des Stellungsreglers mittels TUNE-Funktion • Sicherstellung bei Ausfall der elektrischen oder pneumatischen Hilfsenergie • PROFIBUS DP-V1, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, Bürkert-Systembus (bÜS) • Kompaktes und robustes hygienisches Edelstahl-Design Kundennutzen • Schnelle und einfache Inbetriebnahme • Intuitive und einfache Bedienung über Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und Folientastatur • Hohe Anlagenverfügbarkeit durch erhöhte Antriebslebensdauer mittels Federkammerbelüftung • Garantierte Zuverlässigkeit und planbare Wartung durch Ventilüberwachung und -diagnose
Positioner TopControl BASIC	
Typ 8694 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	Beschreibung
	Der kompakte Stellungsregler Typ 8694/8696 ist für den integrierten Anbau an pneumatische Antriebe der Prozessregelventilreihen Typ 23xx/2103 und speziell für die Anforderungen hygienischer Prozessbedingungen konzipiert. Die Bedienung und Parametrierung werden über Taster und DIP-Schalter vorgenommen. Die Gerätekonfiguration und -parametrierung kann auch bequem über eine PC-Schnittstelle mit Hilfe des Software-Tools Bürkert Communicator vorgenommen werden. Eigenschaften • Kontaktloser Positionssensor • Universelles Stellsystem für einfach- und doppeltwirkende Antriebe • Hochdynamisches Stellsystem ohne internen Steuerluftverbrauch im ausgeglichenen Zustand • AS-Interface, IO-Link, Bürkert Systembus (bÜS) (nur 8694) • Kompaktes und robustes hygienisches Edelstahl-Design Kundennutzen • Einfache und sichere Inbetriebnahme durch Teach-Funktion • Minimaler Platzbedarf in der Anlagenverrohrung für mehr Flexibilität in der Anlagengestaltung • Hohe Anlagenverfügbarkeit durch erhöhte Antriebslebensdauer mittels Federkammerbelüftung
Typ 8696 ▶ Antriebsgrösse Ø 50 mm	
	

Prozessregler SideControl Remote	
Typ 8793 ▶ mit Remote Sensor 8798 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	Beschreibung
	Der intelligente digitale Stellungs-/Prozessregler Typ 8793 ist für den Anbau an Schub- und Schwenkantriebe mit Standardisierung nach IEC 534-6 bzw. VDI/VDE 3845 für anspruchsvolle Regelaufgaben konzipiert. Die Variante mit abgesetztem Wegaufnehmer Typ 8798 wird zur Regelung von Bürkert Prozessregelventilen eingesetzt. Die Bedienung erfolgt über ein Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung. Die Initialisierung des Prozess-/Stellungsreglers kann mittels TUNE-Funktionen automatisch erfolgen. Dabei wird automatisch der Typ der Regelstrecke erkannt und die passende Reglerstruktur mit dem zugehörigen optimalen Parametersatz bestimmt. Eigenschaften • Universelles Stellsystem für einfach- und doppeltwirkende Antriebe • Integrierte Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung • Automatische Initialisierung des Stellungs- und Prozessreglers mittels TUNE-Funktion • Hochdynamisches Stellsystem ohne internen Steuerluftverbrauch im ausgeregelten Zustand • Beleuchtetes Grafikdisplay mit Folienstatur • PROFIBUS DP-V1, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, Bürkert-Systembus (büS) • Kompakte und robuste Bauform • Adaption nach IEC 534-6 bzw. VDI / VDE 3845 für Hub- und Schwenkantriebe oder als Remote Variante an Bürkert Prozessventilen Kundennutzen • Schnelle und einfache Inbetriebnahme • Intuitive und einfache Bedienung über Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und Folientastatur • Garantierte Zuverlässigkeit und planbare Wartung durch Ventilüberwachung und -diagnose • Einfache Wartung und Prozessüberwachung • Hohe Lebensdauer

Positioner SideControl Remote	
Positioner Typ 8792 ▶ mit Remote Sensor Typ 8798 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	Beschreibung Der intelligente digitale Stellungs-/Prozessregler Typ 8792 ist für den Anbau an Schub- und Schwenkantriebe mit Standardisierung nach IEC 534-6 bzw. VDI/VDE 3845 für anspruchsvolle Regelaufgaben konzipiert. Die Variante mit abgesetztem Wegaufnehmer Typ 8798 wird zur Regelung von Bürkert Prozessregelventilen eingesetzt. Die Bedienung erfolgt über ein Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung. Die Initialisierung des Prozess-/Stellungsreglers kann mittels TUNE-Funktionen automatisch erfolgen. Eigenschaften • Beleuchtetes Grafikdisplay mit Folienstatur • Universelles Stellsystem für einfach- und doppeltwirkende Antriebe • Hochdynamisches Stellsystem ohne internen Steuerluftverbrauch im ausgeregelten Zustand • Integrierte Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung • PROFIBUS DP-V1, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFINET, Modbus TCP, Bürkert-Systembus (bÜS) • Kompakte und robuste Bauform • Adaption nach IEC 534-6 bzw. VDI/VDE 3845 für Hub- und Schwenkantriebe oder als Remote Kundennutzen • Schnelle und einfache Inbetriebnahme • Intuitive und einfache Bedienung über Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und Folientastatur • Garantierte Zuverlässigkeit und planbare Wartung durch Ventilüberwachung und -diagnose • Hohe Lebensdauer
	
Positioner SideControl BASIC Remote	
Positioner Typ 8791 ▶ mit Remote Sensor Typ 8798 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	Beschreibung Der intelligente digitale Stellungs-/Prozessregler Typ 8791/8798 ist für den Anbau an Schub- und Schwenkantriebe mit Standardisierung nach IEC 534-6 bzw. VDI/VDE 3845 für anspruchsvolle Regelaufgaben konzipiert. Die Variante mit abgesetztem Wegaufnehmer Typ 8798 wird zur Regelung von Bürkert Prozessregelventilen eingesetzt. Die Bedienung erfolgt über ein Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung. Die Initialisierung des Prozess-/Stellungsreglers kann mittels TUNE-Funktionen automatisch erfolgen. Eigenschaften • Einfaches Design • Universelles Stellsystem für einfach- und doppeltwirkende Antriebe • Hochdynamisches Stellsystem ohne internen Steuerluftverbrauch im ausgeregelten Zustand • Adaption nach IEC 534-6 bzw. VDI/VDE 3845 für Hub- und Schwenkantriebe oder als Remote Variante an Bürkert Prozessventilen • AS-Interface, IO-Link, Bürkert-Systembus (bÜS) (nur bei Positioner Typ 8791 BASIC Remote) Kundennutzen • Schnelle und einfache Inbetriebnahme • Einfaches Gerät für einfache Regelaufgaben • Geringer Energieverbrauch
	
Positioner IP20 Typ 8791 ▶ mit Remote Sensor Typ 8798 ▶ Antriebsgrösse Ø 70/90/130 mm	
	

9. Vernetzung und Kombination mit anderen Bürkert-Produkten

Das **Geradsitz-Regelventil Typ 2301** kann mit unserem umfangreichen Stellungs- und Prozessreglerprogramm zu einem **Ventilsystem Continuous ELEMENT Typ 8802-GD** kombiniert werden.

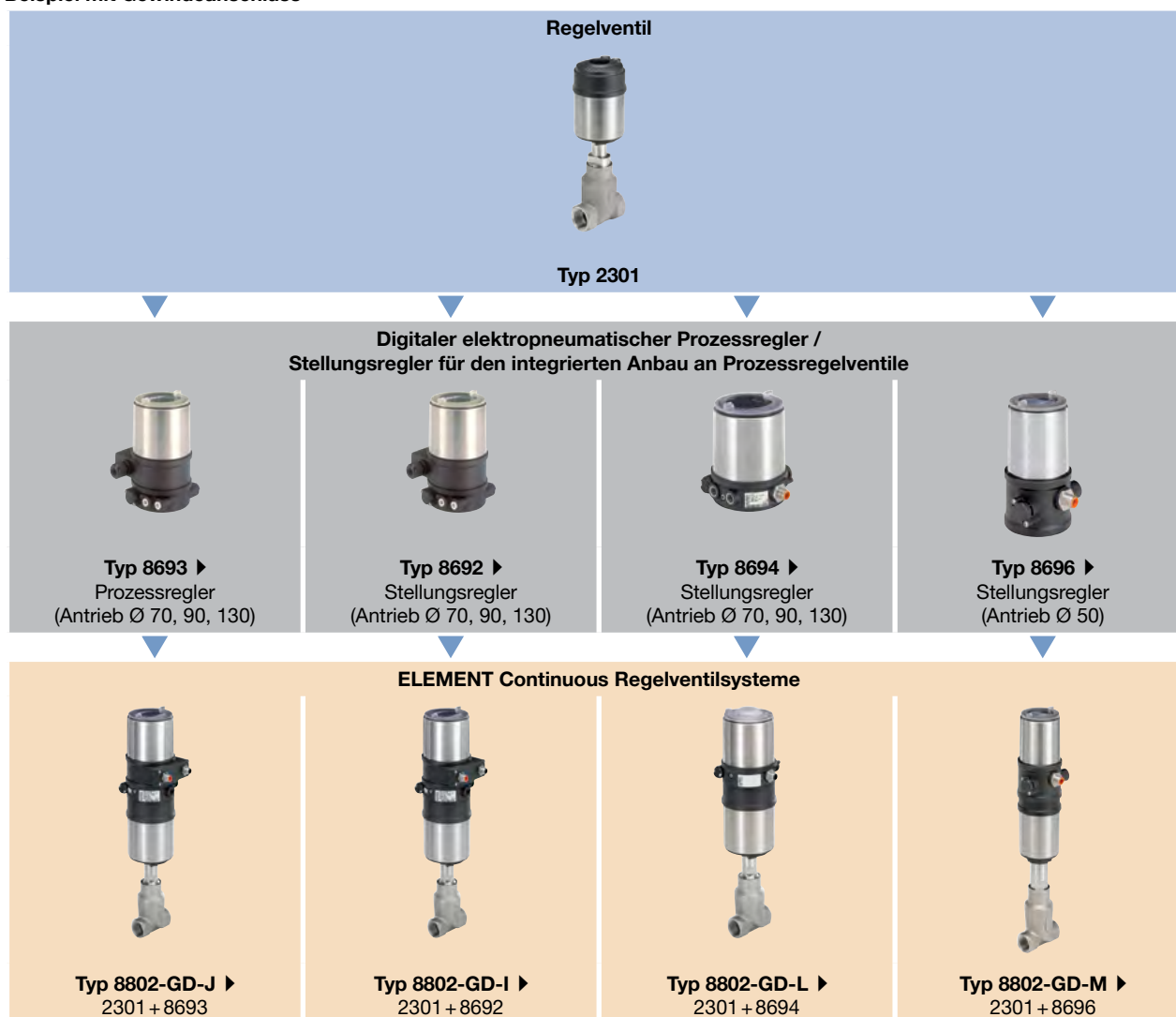
Der Bereich der Steuereinheit besteht aus:

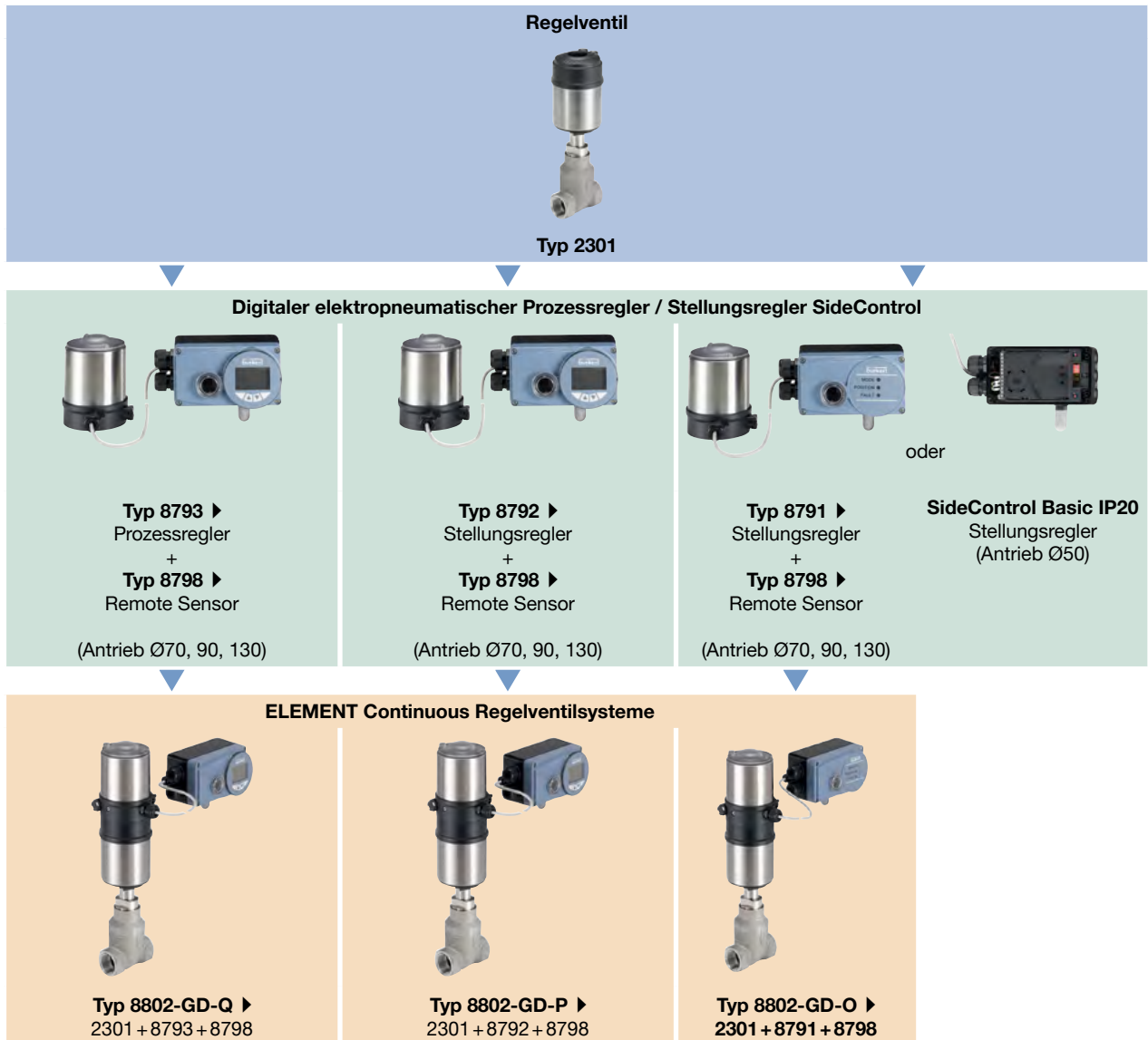
- Einem digitalen elektropneumatischen Stellungs- oder Prozessregler Typ 8692/8693 (für Ventilantriebsgröße Ø 70/90/130 mm)
- Einem digitalen elektropneumatischen Stellungsregler Basic Typ 8694 (für Ventilantriebsgröße Ø 70/90/130 mm)
- Einem digitalen elektropneumatischen Stellungsregler Basic Typ 8696 (für Ventilantriebsgröße Ø 50 mm)
- Einem elektropneumatischen Stellungsregler SideControl Typ 8792 oder einem elektropneumatischen Prozessregler Typ 8793 (für Ventilantriebsgröße Ø 70/90/130 mm) und einem Remote Sensor Typ 8798
- Einem elektropneumatischen Stellungsregler SideControl Basic Typ 8791 (für Ventilantriebsgröße Ø 70/90/130 mm) und einem Remote Sensor Typ 8798

Hinweis:

- Für die Konfigurierung der Ventilsysteme benutzen Sie bitte das Produktanfrage-Formular am Ende dieses Dokuments.
- Sie bestellen zwei Komponenten und erhalten ein komplett montiertes und geprüftes Ventil.

Beispiel mit Gewindeanschluss





10. Bestellinformationen

10.1. Bürkert eShop - Bequem bestellt und schnell geliefert

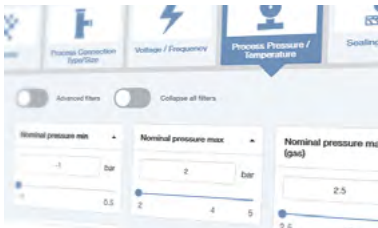


Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

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](#)

10.2. 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](#)

10.3. Bestelltabelle Flanschanschluss

Ventile mit Anströmung unter Sitz

Anschlussnennweite (Rohr)		Sitzgröße	Antriebsgröße Ø	K _{vs} -Werte	Artikel-Nr.	
DN	NPS				Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]	PTFE	Edelstahl
DIN EN 1092-1						
10	¾	3	70	0,1	–	Auf Anfrage
		4	70	0,5	–	215207
		6	70	1,25	–	215209
		8	70	2,0	213985	215212
		10	70	2,7	213989	215215
15	½	3	70	0,1	–	233165
		4	70	0,5	–	210529
		6	70	1,25	–	215211
		8	70	2,1	213987	215214
		10	70	3,1	213991	215217
		15	70	4,3	204932	205010
20	¾	10	70	3,2	210530	215218
		15	70	5,2	213993	214030
		20	70	7,1	204935	205012
25	1	15	70	5,3	213994	214031
		20	70	7,2	213995	214032
		25	70	12,0	204937	205014
		90	70	12,0	242054	229421
32	1¼	25	90	9,9	213997	210446
			130	13,0	222634	222655
		32	90	13,4	204939	205016
			130	17,8	223597	223598
40	1½	32	90	14,4	213999	214035
			130	20,2	222636	222657
		40	90	17,5	204941	205018
			130	23,8	219791	222659
50	2	40	90	18,0	214001	214037
			130	24,6	222638	222660
		50	90	28,0	204942	205019
			130	37,0	214003	214039
65	2½	50	130	45,0	214005	214040
		65	130	65,0	217772	219618
80	3	65	130	73,0	239545	239581
		80	130	100,0	239540	239576
100	4	80	130	110,0	239561	239597
		100	130	140,0	239556	331125

Anschlussnennweite (Rohr)		Sitzgröße	Antriebsgröße Ø	K _{vs} -Werte	Artikel-Nr.	
DN	NPS				Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]	PTFE	Edelstahl
JIS 10K						
15	½	3	70	0,1	–	Auf Anfrage
		4	70	0,5	–	215226
		6	70	1,25	–	215227
		8	70	2,1	215203	215228
		10	70	3,1	213913	213911
		15	70	4,3	204953	205030
20	¾	10	70	3,2	215204	215229
		15	70	5,2	213936	213933
		20	70	7,1	204955	205032
25	1	15	70	5,3	214020	214059
		20	70	7,2	213930	213914
		25	70	12,0	204957	205034
			90	12,0	242165	242199
32	1¼	25	90	9,9	213939	213937
			130	13,0	222643	222665
		32	90	13,4	213177	213178
			130	17,8	222645	222667
40	1½	32	90	14,4	213932	213931
			130	20,2	222647	222668
		40	90	17,5	204959	205037
			130	23,8	222649	222670
50	2	40	90	18,0	213941	213940
			130	24,6	222650	222671
		50	90	28,0	204960	205038
			130	37,0	214023	214062
65	2½	50	130	45,0	214024	214063
		65	130	65,0	219617	219620
80	3	65	130	73,0	239547	239584
		80	130	100,0	239542	239578
100	4	80	130	110,0	239563	239599
		100	130	140,0	239558	239594

Anschlussnennweite (Rohr)		Sitzgröße	Antriebsgröße Ø	K _{vs} -Werte	Artikel-Nr.	
DN	NPS				Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]	PTFE	Edelstahl
ANSI B 16.5						
15	½	3	70	0,1	–	Auf Anfrage
		4	70	0,5	–	215219
		6	70	1,25	–	215220
		8	70	2,1	215198	215221
		10	70	3,1	215199	215222
		15	70	4,3	204944	205021
20	¾	10	70	3,2	215200	215223
		15	70	5,2	214009	214046
		20	70	7,1	204946	205023
25	1	15	70	5,3	214010	214047
		20	70	7,2	214011	214048
		25	70	12,0	204948	205025
			90	12,0	464851	464367
40	1½	32	90	14,4	215201	215224
			130	20,2	463905	463913
		40	90	17,5	204950	205027
			130	23,8	463907	463915
50	2	40	90	18,0	214013	214050
			130	24,6	463908	463916
		50	90	28,0	204951	205028
			130	37,0	214015	214052
65	2½	50	130	45,0	239537	239573
		65	130	65,0	239535	239572
80	3	65	130	73,0	239546	239582
		80	130	100,0	239541	239577
100	4	80	130	110,0	239562	239598
		100	130	140,0	239557	239593

Weitere Versionen auf Anfrage



Zulassung

FDA, ATEX, (EG-Gasgeräte-Richtlinie 2009/142/EG)



Wirkungsweise/Steuerfunktion

B (in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet: NO)



Prozessanschluss

Weitere Gehäuseanschlüsse

10.4. Bestelltabelle Gewindeanschluss

Ventile mit Anströmung unter Sitz

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Artikel-Nr.	
					Sitzdichtung	
[mm]	[Zoll]		[mm]	[m³/h]	PTFE	Edelstahl
G-Gewinde, EN ISO 228-1						
10	¾	3	70	0,1	–	284168
		4	70	0,5	–	215238
		6	70	1,25	–	215240
		8	70	2,0	215233	215242
		10	70	2,7	215235	215245
15	½	3	70	0,1	–	227784
		4	70	0,5	–	208843
		6	70	1,25	–	215241
		8	70	2,1	212964	215243
		10	70	3,1	215236	215246
		15	70	4,3	206432	213955
20	¾	10	70	3,2	215237	215247
		15	70	5,2	214067	215248
		20	70	7,1	206584	211239
25	1	15	70	5,3	206588	210460
		20	70	7,2	206586	210721
		25	70	12,0	189145	210485
		90	12,0	242203	242207	
32	1¼	25	90	9,9	214070	210407
			130	13,0	222677	222687
		32	90	13,4	210097	210458
			130	17,8	223599	223600
40	1½	32	90	14,4	214072	214084
			130	20,2	222679	222689
		40	90	17,5	210098	207800
			130	23,8	222681	222691
50	2	40	90	18,0	214074	214086
			130	24,6	222682	222692
		50	90	28,0	210099	203693
			130	37,0	214076	214088
65	2½	50	130	45,0	214077	214089
		65	130	65,0	219621	219622

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Artikel-Nr.	
					Sitzdichtung	
[mm]	[Zoll]		[mm]	[m³/h]	PTFE	Edelstahl
NPT-Gewinde, ISO 7/1/DIN EN 10226-2						
10	¾	3	70	0,1	–	Auf Anfrage
		4	70	0,5	–	220447 
		6	70	1,25	–	220450 
		8	70	2,0	220418 	220453 
		10	70	2,7	220421 	220457 
15	½	3	70	0,1	–	466159 
		4	70	0,5	–	220884 
		6	70	1,25	–	220452 
		8	70	2,1	220881 	220455 
		10	70	3,1	220423 	220459 
		15	70	4,3	220882 	220886 
20	¾	10	70	3,2	220425 	220461 
		15	70	5,2	220427 	220463 
		20	70	7,1	220430 	220466 
25	1	15	70	5,3	220428 	220464 
		20	70	7,2	220431 	220467 
		25	70	12,0	220434 	220470 
		90	12,0	464864 	464867 	
32	1¼	25	90	9,9	220435 	220471 
			130	13,0	463921 	463931 
		32	90	13,4	220437 	220473 
			130	17,8	463956 	463957 
40	1½	32	90	14,4	220438 	463803 
			130	20,2	463923 	463933 
		40	90	17,5	220440 	220476 
			130	23,8	463925 	463935 
50	2	40	90	18,0	220441 	220477 
			130	24,6	463926 	463936 
		50	90	28,0	220443 	220479
			130	37,0	220444	220480
65	2½	50	130	45,0	239536	239620
		65	130	65,0	239534	239571

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Artikel-Nr. RC (ASME B 1.20.1)	
[mm]	[Zoll]				Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]	PTFE	Edelstahl
Rc-Gewinde, ASME B 1.20.1						
10	3/8	3	70	0,1	–	Auf Anfrage
		4	70	0,5	–	220513
		6	70	1,25	–	220516
		8	70	2,0	220484	220519
		10	70	2,7	220487	220523
15	1/2	3	70	0,1	–	233369
		4	70	0,5	–	220891
		6	70	1,25	–	220518
		8	70	2,1	220888	220521
		10	70	3,1	220489	220525
		15	70	4,3	220889	220894
20	3/4	10	70	3,2	220491	220527
		15	70	5,2	220493	220529
		20	70	7,1	220496	220532
25	1	15	70	5,3	220494	220530
		20	70	7,2	220497	220533
		25	70	12,0	220500	220536
			90	12,0	242377	242380
32	1 1/4	25	90	9,9	220501	220537
			130	13,0	222740	222777
		32	90	13,4	220503	220539
			130	17,8	223605	223606
40	1 1/2	32	90	14,4	220504	220540
			130	20,2	222742	222763
		40	90	17,5	220506	220542
			130	23,8	222767	222765
50	2	40	90	18,0	220507	220543
			130	24,6	222768	222766
		50	90	28,0	220509	220545
			130	37,0	220510	220546
65	2 1/2	50	130	45,0	220511	220547
		65	130	65,0	220512	220548

Weitere Versionen auf Anfrage			
	Zulassung FDA, ATEX, (EG-Gasgeräterichtlinie 2009/142/EG)		Wirkungsweise/Steuerfunktion B (in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet: NO)
	Prozessanschluss Weitere Gehäuseanschlüsse		

10.5. Bestelltabelle Schweißanschluss

Ventile mit Anströmung unter Sitz

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Anschluss MW x TW	Artikel-Nr.	
[mm]	[Zoll]					Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]		PTFE	Edelstahl
EN ISO 1127 1/ISO 4200/DIN 11866 B							
10	3/8	3	70	0,1	17,2 x 1,6	–	Auf Anfrage
		4	70	0,5	17,2 x 1,6	–	Auf Anfrage
		6	70	1,25	17,2 x 1,6	–	Auf Anfrage
		8	70	2,0	17,2 x 1,6	Auf Anfrage	Auf Anfrage
		10	70	2,7	17,2 x 1,6	Auf Anfrage	Auf Anfrage
15	1/2	3	70	0,1	21,3 x 1,6	–	259240
		4	70	0,5	21,3 x 1,6	–	215254
		6	70	1,25	21,3 x 1,6	–	215255
		8	70	2,1	21,3 x 1,6	212392	216407
		10	70	3,1	21,3 x 1,6	212393	215873
		15	70	4,3	21,3 x 1,6	209571	216409
20	3/4	15	70	5,2	26,9 x 1,6	214094	214132
		20	70	7,1	26,9 x 1,6	214096	210696
25	1	20	70	7,2	33,7 x 2,0	214097	214135
		25	70	12,0	33,7 x 2,0	209572	214138
32	1 1/4	25	90	9,9	42,4 x 2,0	214101	214139
		32	90	13,4	42,4 x 2,0	214103	214141
40	1 1/2	32	90	14,4	48,3 x 2,0	214104	214142
			130	20,2	48,3 x 2,0	222700	222721
		40	90	17,5	48,3 x 2,0	209440	214144
			130	23,8	48,3 x 2,0	222702	222723
50	2	40	90	18,0	60,3 x 2,0	210756	213561
			130	24,6	60,3 x 2,0	222703	222724
		50	90	28,0	60,3 x 2,0	214107	214146
			130	37,0	60,3 x 2,0	214108	214147
65	2 1/2	65	130	65,0	76,1 x 2,3	219623	219626
80	3	80	130	100,0	88,9 x 2,3	239543	239579
100	4	100	130	140,0	114,3 x 2,6	239559	239595

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Anschluss MW x TW	Artikel-Nr.	
[mm]	[Zoll]					Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]		PTFE	Edelstahl
DIN 11850 2 / DIN 11866 A / DIN EN 10357 A							
10	3/8	3	70	0,1	13,0 x 1,5	–	250658
		4	70	0,5	13,0 x 1,5	–	284171
		6	70	1,25	13,0 x 1,5	–	284177
		8	70	2,0	13,0 x 1,5	Auf Anfrage	284179
		10	70	2,7	13,0 x 1,5	257412	208553
15	1/2	3	70	0,1	19,0 x 1,5	–	225130
		4	70	0,5	19,0 x 1,5	–	215257
		6	70	1,25	19,0 x 1,5	–	215258
		8	70	2,1	19,0 x 1,5	215250	215911
		10	70	3,1	19,0 x 1,5	215251	215913
20	3/4	15	70	5,2	23,0 x 1,5	215253	209173
		20	70	7,1	23,0 x 1,5	214113	208555
		25	70	12,0	29,0 x 1,5	211937	211953
25	1	20	70	7,2	29,0 x 1,5	214116	214154
		25	70	12,0	29,0 x 1,5	209384	209089
32	1 1/4	25	90	9,9	35,0 x 1,5	214119	214156
		32	90	13,4	35,0 x 1,5	211965	209181
40	1 1/2	32	90	14,4	41,0 x 1,5	214121	213487
			130	20,2	41,0 x 1,5	222711	222732
		40	90	17,5	41,0 x 1,5	211967	209110
			130	23,8	41,0 x 1,5	222713	222734
50	2	40	90	18,0	53,0 x 1,5	214123	213411
			130	24,6	53,0 x 1,5	222714	222735
		50	90	28,0	53,0 x 1,5	211968	209185
			130	37,0	53,0 x 1,5	214125	214159
65	2 1/2	65	130	65,0	70,0 x 2,0	219625	219628
80	3	80	130	100,0	85,0 x 2,0	239544	239580
100	4	100	130	140,0	104,0 x 2,0	239560	239596

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Anschluss MW x TW	Artikel-Nr.	
[mm]	[Zoll]					Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]		PTFE	Edelstahl
ASME BPE/DIN 11866 C							
15	½	3	70	0,1	12,7 x 1,65	–	466160 ☒
		4	70	0,5	12,7 x 1,65	–	464905 ☒
		6	70	1,25	12,7 x 1,65	–	464907 ☒
		8	70	2,1	12,7 x 1,65	464878 ☒	464909 ☒
		10	70	3,1	12,7 x 1,65	464882 ☒	222997 ☒
20	¾	15	70	5,2	19,05 x 1,65	464455 ☒	211017 ☒
25	1	20	70	7,2	25,4 x 1,65	464891 ☒	463980 ☒
40	1½	32	90	14,4	38,1 x 1,65	464898 ☒	464927 ☒
			130	20,2	38,1 x 1,65	464899 ☒	464928 ☒
50	2	40	90	18,0	50,8 x 1,65	464902 ☒	464931 ☒
			130	24,6	50,8 x 1,65	464903 ☒	464932 ☒

Weitere Versionen auf Anfrage			
	Zulassung FDA, ATEX, (EG-Gasgeräterichtlinie 2009/142/EG)		Wirkungsweise/Steuerfunktion B (in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet: NO)
	Prozessanschluss Weitere Gehäuseanschlüsse		

10.6. Bestelltabelle Clamp-Anschluss

Ventile mit Anströmung unter Sitz

Anschlussgröße (Rohr)		Sitzgröße	Antriebs- größe Ø	K _{vs} -Werte	Anschluss MC x TC, CC	Artikel-Nr.	
[mm]	[Zoll]					Sitzdichtung	
			[mm]	[m³/h]		PTFE	Edelstahl
DIN 32676 A							
15	½	15	70	4,3	19 x 1,5, 34	222593 ☒	282208 ☒
20	¾	20	70	7,1	23 x 1,5, 34	225647 ☒	282209 ☒
25	1	25	90	12,0	29 x 1,5, 50,5	222594 ☒	282210 ☒
32	1¼	32	90	13,4	35 x 1,5, 50,5	240415 ☒	282211 ☒
40	1½	40	130	23,8	41 x 1,5, 50,5	240351 ☒	282212 ☒
50	2	50	130	37,0	53 x 1,5, 64	282258 ☒	282259 ☒
DIN 32676 B							
15	½	15	70	4,3	21,3 x 1,6, 50,5	273974 ☒	282213 ☒
20	¾	20	70	7,1	26,9 x 1,6, 50,5	209438 ☒	282214 ☒
25	1	25	90	12,0	33,7 x 2,0, 50,5	241115 ☒	282215 ☒
40	1½	40	130	23,8	48,3 x 2,0, 64,0	209880 ☒	284181 ☒
50	2	50	130	37,0	60,3 x 2,0, 77,5	282261 ☒	282263 ☒

Weitere Versionen auf Anfrage			
	Zulassung FDA, ATEX, (EG-Gasgeräterichtlinie 2009/142/EG)		Wirkungsweise/Steuerfunktion B (in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet: NO)
	Prozessanschluss Weitere Gehäuseanschlüsse		

Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen
Adressen finden Sie auf
www.burkert.com

DTS 1000112932 DE Version: V Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 01.12.2020

Belgien
Dänemark
Deutschland
Finnland
Frankreich
Großbritannien
Italien
Niederlande
Norwegen

Österreich
Polen
Schweden
Schweiz
Spanien
Tschechische Rep.
Türkei

Russland

Kanada
USA

Brasilien
Uruguay

Südafrika

Vereinigte
Arabische
Emirate

Australien
Neuseeland

China
Hong Kong
Indien
Japan
Korea
Malaysia
Philippinen
Singapur
Taiwan

Vielen Dank für Ihr Interesse an unseren Produkten! Um Sie optimal beraten zu können, füllen Sie bitte das folgende Formular aus und senden Sie es anschließend an Ihren **Bürkert-Ansprechpartner** oder an die E-Mail-Adresse info@buerkert.de. Alle übermittelten Informationen werden selbstverständlich streng vertraulich behandelt.

*Hinweis: Die interaktiven Funktionen dieses PDF's können je nach verwendetem PDF-Reader eingeschränkt sein.

Persönliche Informationen			
Firma		Kontaktperson	
Kunden-Nr.		Abteilung	
Straße		PLZ / Ort	
Telefon-Nr.		E-Mail	

Lieferung	
Stückzahl	Erforderliches Lieferdatum
1000	15.05.2024
2000	20.05.2024
3000	25.05.2024
4000	30.05.2024
5000	05.06.2024
6000	10.06.2024
7000	15.06.2024
8000	20.06.2024
9000	25.06.2024
10000	30.06.2024

Betriebsdaten			
Aufgabe (Aufgabe des Regelventils im Prozess / Prozessbeschreibung)			
Rohrleitung	DN	PN	
Betriebsmedium			
Zustand des Mediums	Flüssigkeit	Dampf	Gas

Fluidische Daten	Größter Durchfluss 1. Betriebspunkt	Mittlerer Durchfluss 2. Betriebspunkt	Kleinsten Durchfluss 3. Betriebspunkt	Einheit
Durchfluss				
Temperatur t_1				
Eingangsdruck p_1 absolut (a) relativ (g)				
Ausgangsdruck p_2 absolut (a) relativ (g)				
Dampfdruck p_v				
Viskosität (ν / η)				
Dichte (ρ)				
Max. erlaubter Schalldruckpegel (L _s)				

Ventilgehäuse				
Bauform	Schrägsitz		Geradsitz	
Nennweite / Nenndruck	DN		PN	
Sitzgröße				
Durchflusskoeffizient	K _{vs}	m³/h	C _v	GPM(US)
Sitzdichtung	metallisch		weichdichtend PTFE	
Anschluss			weichdichtend PEEK	
	Flansch	DIN EN 1092-1	ANSI B16.5	JIS 10K
	Gewinde	G	NPT	RC
	Schweiß	DIN EN ISO 1127 / ISO 4200	DIN 11850 2 / DIN 11866 A	ASME BPE
	Clamp	ASME BPE	DIN 32676 A (Rohr ISO 4200)	DIN 32676 B (Rohr DIN 11850)
Andere				

OTS 1000112932 DE Version: V Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 01.12.2020

Ventildaten		
Steuerfunktion	A: in Ruhestellung geschlossen	B: in Ruhestellung geöffnet

Zulassungen / Konformitäten
Für die Anwendung mit Lebensmitteln (konform zu EG-Verordnung 1935/2004)
Für die Anwendung mit Lebensmitteln (konform zur FDA)
Explosionsschutz nach ATEX II 2GD mech. / IECex
Europäische Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426, DVGW DINEN 161 und DIN EN 16678
Für Trinkwasser nach KTW/W270
Bescheinigung für die Erfüllung der Bestellung EN-ISO 10204 2.1 (Artikel-Nr 440788)
Testbericht EN-ISO 10204 2.2 (Artikel-Nr. 803722)
Konformitätszertifizierung für Rohmaterial EN-ISO 10204 3.1 (wird mitgeliefert)

Zusätzliche Anforderungen / Kommentar

Ansteuerungsdaten

Für Antriebsgröße ø70/ø90/ø130 mm

Prozessregler TopControl Typ 8693 ▶			Stellungsregler TopControl Typ 8692 ▶		
	• Intelligenter digitaler Stellungs- und Prozessregler mit integriertem PID-Regler für die präzise Prozessregelung • Beleuchtetes Graphikdisplay mit Folientastatur • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Feldbuskommunikation • Diagnosefunktionen			• Intelligenter digitaler Stellungsregler ohne Sensoreingang • Beleuchtetes Graphikdisplay mit Folientastatur • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Feldbuskommunikation • Diagnosefunktionen	
Pneumatische Funktion			Elektrischer Anschluss		
Einfachwirkend	Doppeltwirkend		Kabelverschraubung Ohne	M12 Multipolanschluss	
Digitale Kommunikation			Zulassungen		
PROFIBUS DP-V1 PROFINET ohne	DeviceNet Modbus TCP	EtherNet/IP bÜS	ATEX Kat. 3GD, IECEx	ohne	
Analoge Rückmeldung			Digitalausgänge und Diagnose		
0/4...20 mA	0/4...20 mA + 2 Binärausgänge		Ja	Nein	

Für Antriebsgröße ø70/ø90/ø130 mm

Stellungsregler TopControl Typ 8694 ▶			Stellungsregler TopControl Typ 8696 ▶		
	• Status-LED und DIP-Schalter • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Stellsystem für einfachwirkende Antriebe • Feldbuskommunikation			• Status-LED und DIP-Schalter • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Stellsystem für einfachwirkende Antriebe	
Pneumatische Funktion Einfachwirkend			Elektrischer Anschluss Kabelverschraubung ^{1.)} Ohne M12 Multipolanschluss		
Digitale Kommunikation AS-Interface ^{1.)} ohne			Zulassungen ATEX Kat. 3GD, IECEx ohne		
Analoge Rückmeldung Ja Nein					

1.) Nur verfügbar für Typ 8694. Nicht verfügbar für Typ 8696.

Für Antriebsgröße Ø70/Ø90/Ø130 mm

Prozessregler SideControl Typ 8793 mit Remote-Sensor Typ 8798		Stellungsregler SideControl Typ 8792 mit Remote-Sensor Typ 8798	
 • Intelligenter digitaler Stellungs- und Prozessregler mit integriertem PID-Regler • Beleuchtetes Graphikdisplay mit Folientastatur • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme, Linearisierung und Optimierung der Prozesskennlinien • Feldbuskommunikation • Diagnosefunktionen		 • Intelligenter digitaler Stellungsregler ohne Sensoreingang • Beleuchtetes Graphikdisplay mit Folientastatur • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Feldbuskommunikation • Diagnosefunktionen	
Pneumatische Funktion Einfachwirkend Einfach- und Doppeltwirkend		Elektrischer Anschluss Kabelverschraubung ^{1.)} M12 Multipolanschluss	
Digitale Kommunikation PROFIBUS DP-V1 DeviceNet EtherNet/IP PROFINET Modbus TCP bÜS ohne		Zulassungen ATEX Kat. 3GD, IECEx ohne	
Analoge Rückmeldung 0/4...20 mA 0/4...20 mA + 2 Binärausgänge 0/5...10 V 0/5...20 V + 2 Binärausgänge		Digitalausgänge und Diagnose Ja Nein	

1.) Mit einer Kabelverschraubung ist die Auswahl einer Feldbuskommunikation PROFIBUS, EtherNet etc. nicht möglich. Für die Feldbuskommunikation werden standardmäßig nur Varianten mit M12 Multipol angeboten.

Für Antriebsgröße Ø70/Ø90/Ø130 mm

Stellungsregler SideControl Basic Typ 8791 mit Remote-Sensor Typ 8798		Stellungsregler SideControl Basic IP20 Typ 8791 mit Remote-Sensor Typ 8798	
 • „einfacher Stellungsregler“ • Universelles Stellsystem für einfach- und doppelwirkend Antriebe • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Feldbuskommunikation		 • „einfacher Stellungsregler“ • Universelles Stellsystem für einfach- und doppelwirkend Antriebe • Tune-Funktion für automatische Inbetriebnahme • Schaltschrankmontage	
Pneumatische Funktion Einfachwirkend (Antriebsgröße Ø70/90) Einfach- und Doppeltwirkend (Antriebsgröße Ø130)		Elektrischer Anschluss Kabelverschraubung ^{2.)} M12 Multipolanschluss	
Digitale Kommunikation AS-Interface ^{3.)} : Analog-Profil S-7.3.4 (nur Sollwert) Analog-Profil S-7.A.5 (Sollwert und Rückmeldung) ohne		Zulassungen ATEX Kat. 3GD, IECEx ^{3.)} ohne	
Analoge Rückmeldung 0/4...20 mA nein			

2.) Mit einer Kabelverschraubung ist die Auswahl einer Feldbuskommunikation AS-Interface nicht möglich. Für die Feldbuskommunikation werden standardmäßig nur Varianten mit M12 Multipol angeboten.

3.) Nur verfügbar für Stellungsregler SideControl Basic Typ 8791. Nicht verfügbar für Stellungsregler SideControl Basic IP20 Typ 8791.