

2-Wege-Membran-Stellventil, Kunststoffgehäuse, pneumatisch betätigt, DN 15-100



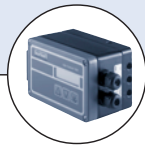
Komplett
Bürkert-System:
Typ 2730 mit
TopControl 8630

Typ 2730 kombinierbar mit



Typ 8630

Positioner
TopControl
Continuous



Typ 1067

Positioner
SideControl



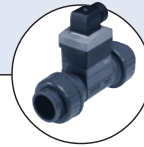
Typ 8635

Positioner
SideControl



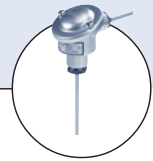
Typ 8323

Drucktransmitter



Typ 8030

Durchflusssensor



Typ ST20

Temperatursensor

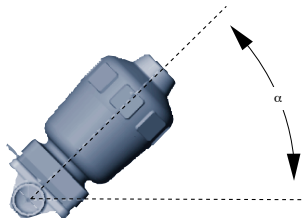
- Stellantrieb durch Membran hermetisch vom Medium getrennt
- Eingebauter Kaskaden-Prozessregler mit PID-Algorithmus
- Autotune der Grundparameter, das heisst Selbstabgleich von Ventil Positioner und PID-Regler/Prozess
- Totraumfrei

Das Stellventil Typ 2730 besteht aus einem pneumatischen Kolbenantrieb, einer Membran und einem Kunststoffgehäuse. Der Antrieb ist so ausgeführt, dass der Hub kontinuierlich verändert werden kann. Das ermöglicht eine günstige Kennlinie für die stetige Veränderung des Durchflusses.

Typ 2730 kann mit dem Positioner Typ 8630 TopControl Continuous, SideControl Typ 1067 oder Typ 8635 angesteuert werden. Dabei bildet der TopControl mit dem pneumatischen Antrieb als komplettes Regelventil eine optische und funktionelle Einheit. Mit diesem Regelventil können Aufgaben zur kontinuierlichen Regelung von Fluiden gelöst werden.

Einbaulage bei Selbstentleerung

$\alpha = 15$ bis 30° plus 3 bis 5° Neigung zur Rohrachse



Technische Daten

Werkstoffe

Gehäuse Muffe
Stutzen
Flansch ab DN 65

PVC (PP und PVDF auf Anfrage)
PVC, PP (PVDF auf Anfrage)
PVC

Antrieb

PA (Polyamid)

Dichtwerkstoffe

EPDM, PTFE/EPDM

Medien

Neutrale Gase und Flüssigkeiten,
aggressive oder abrasive Medien

Viskosität

bis zähflüssig

Medientemperatur

siehe Diagramm S. 2

Umgebungstemperatur

-10 bis $+60^\circ\text{C}$

Steuermedium

(bei Koppelung mit Positioner)

Instrumentenluft Klasse 3 nach
DIN ISO 8573-1

Steuerdruck

5,5 bis 7 bar Antrieben $\varnothing 80$ bis 125 mm
5 bis 6 bar Antrieben $\varnothing 175$ und 225 mm

Steuerluftbuchse

G1/4 (Edelstahl)

Ventil-Kennlinie

siehe Diagramm S. 2

Leistungsanschlüsse

- Muffe
- Stutzen
- Flansch

Einbaulage

Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

Mit Selbstentleerung

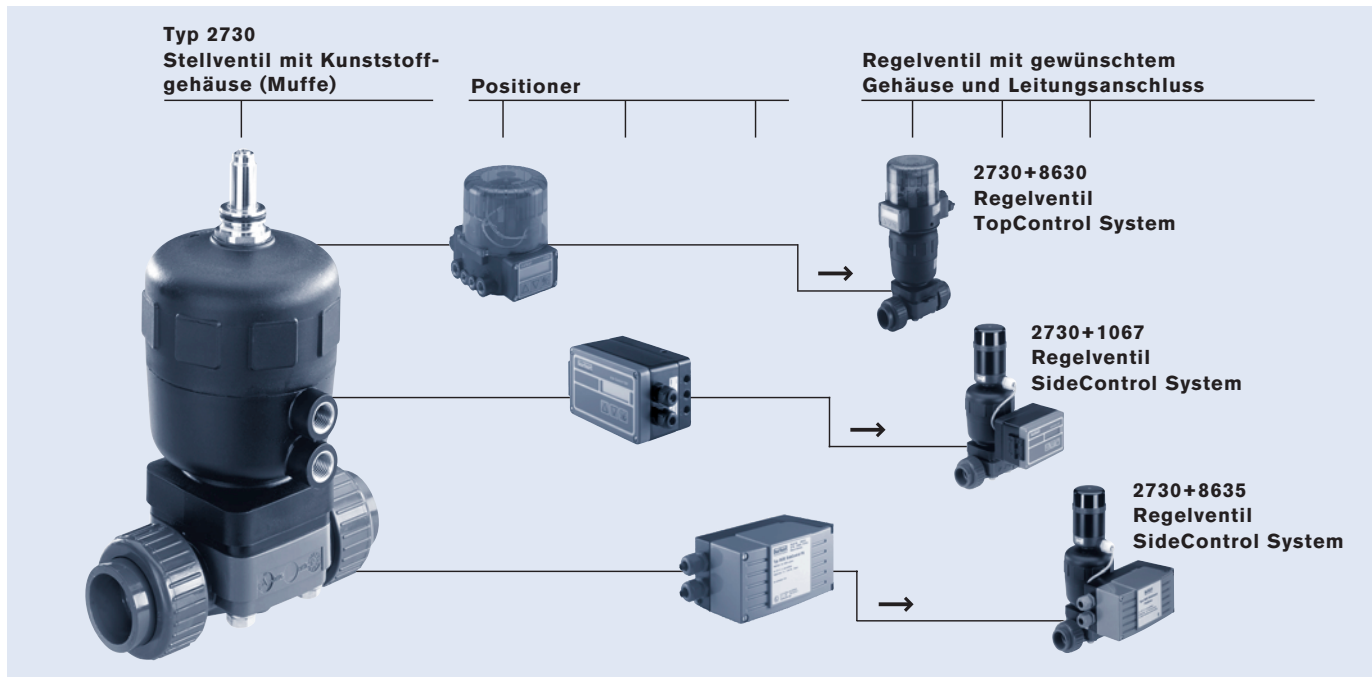
siehe Zeichnung

Komplette Regelventile

Ein komplettes Regelventilsystem besteht aus einem Stellventil Typ 2730 und einem elektropneumatischen Stellungsregler Typ 8630, SideControl Typ 1067 oder Typ 8635. Die Positioner werden nur in Verbindung mit einem Stellventil als Teil eines kompletten Regelventils ausgeliefert. Zur Auswahl eines kompletten Regelventils sind folgende Angaben erforderlich:

- **Bestell-Nr.** des ausgewählten Stellventil **Typ 2730** (siehe Bestelltabelle)
- **Bestell-Nr.** des gewünschten Positioner **Typ 8630, Typ 1067 oder Typ 8635** (siehe entsprechendes Datenblatt)

Beispiele für Variationen von stufenlos Regelventile



Ventilansteuerung: TopControl Typ 8630



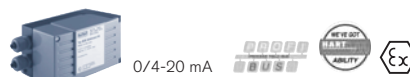
Der Typ 8630 ist ein digitaler elektropneumatischer Stellungsregler zum Anbau an pneumatisch betätigte Prozessventile. Das kompakte Design mit integriertem Wegsensor und digitalem Klartextdisplay wurde für die wachsenden Anforderungen der Industrieanwendungen entwickelt.

Signalverarbeitung, Regelung und Ansteuerung des internen Stellsystems erfolgen über eine mikroprozessorgesteuerte Elektronik. Durch eine übersichtliche Bedienstruktur bleibt der Positioner trotz der umfangreichen Funktionsausstattung sehr einfach und übersichtlich in der Bedienung.

Wichtige Merkmale:

- Automatisch Inbetriebnahme des Regelsystems und des optionalen Prozessreglers durch die Funktionen X-Tune bzw. P.Co-Tune
- Automatische oder manuelle Korrekturkennliniendefinition
- Binäre Ein- und Ausgänge
- Analogausgang
- Optimierte Adaption an Bürkert Prozessventilreihe
- 24VDC 3-Leiterausführung

Ventilansteuerung: SideControl Typ 8635, 2-Leiter, eigensicher



Der Typ 8635 ist ein digitaler elektropneumatischer Stellungsregler zum Anbau an pneumatisch betätigte Prozessventile. Das robuste und kompakte Design wurde für die wachsenden Anforderungen der verfahrenstechnischen Industrie entwickelt. Signalverarbeitung, Regelung und Ansteuerung des internen Stellsystems erfolgen über eine mikroprozessorgesteuerte Elektronik. Durch eine übersichtliche Bedienstruktur bleibt der Positioner trotz der umfangreichen Funktionsausstattung sehr einfach und übersichtlich in der Bedienung.

Wichtige Merkmale:

- Automatisch Inbetriebnahme des Regelsystems und des optionalen Prozessreglers durch die Funktionen X-Tune bzw. P.Co-Tune
- Automatische oder manuelle Korrekturkennliniendefinition
- Binäre Ein- und Ausgänge
- Analogausgang
- Anbau an Stetigventile nach DIN IEC 534-6 (NAMUR) und Bürkert Prozessregelventile
- 2-Leiterausführung, Versorgung über Sollwert oder PROFIBUS PA
- Zulassung nach ATEX
 - II 2G EEx ia IIC T6 Zone 1
 - II 3G/D EEx ia IIC T6 Zone 2/22
- Robustes Gehäuse aus hartcoatiertem und kunststoffbeschichtetem Aluminium

Ventilansteuerung: SideControl Typ 1067



Der Typ 1067 ist ein digitaler elektropneumatischer Stellungsregler zum Anbau an pneumatisch betätigte Prozessventile. Das robuste und sehr kompakte Design wurde für die wachsenden Anforderungen der verfahrenstechnischen Industrie entwickelt. Signalverarbeitung, Regelung und Ansteuerung des internen oder externen Stellsystems erfolgen über eine mikroprozessorgesteuerte Elektronik. Durch eine übersichtliche Bedienstruktur bleibt der Positioner trotz der umfangreichen Funktionsausstattung sehr einfach und übersichtlich in der Bedienung.

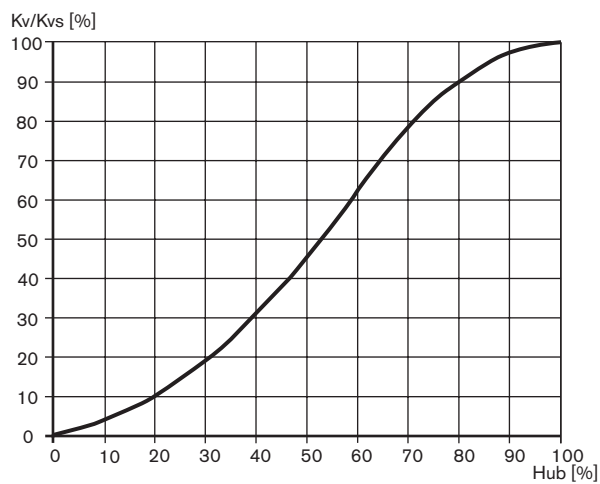
Wichtige Merkmale:

- Automatisch Inbetriebnahme des Regelsystems durch die Funktionen X-Tune
- Automatische oder manuelle Korrekturkennliniendefinition
- Binäre Ein- und Ausgänge
- Analogausgang
- Anbau an Stetigventile nach DIN IEC 534-6 (NAMUR) und Bürkert Prozessregelventile
- 3-Leiterausführung 24 VDC
- Tastatur/Display-Einheit
- Remotausführung mit vom Regelventil abgesetztem Positioner

Technische Daten

Nennweite [mm]	Antriebsgrösse Ø [mm]	Kvs-Wert [m³/h]	Masse ohne TopControl [kg]
15	F-80	4,0	1,7
20	F-80	7,0	1,8
25	F-80	12,5	1,9
32	G-100	19,0	3,4
40	H-125	27,0	5,4
50	H-125	45,0	6,6
65	H-125	55,0	9,5
	K-175	60,0	15,5
80	K-175	105,0	18,0
	L-225	105,0	24,0
100	L-225	160,0	27,5

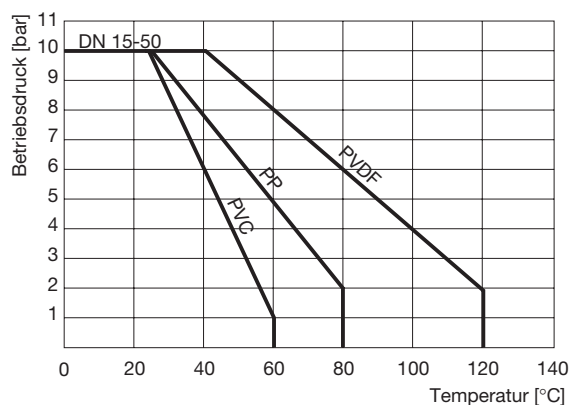
Durchflussskennlinie



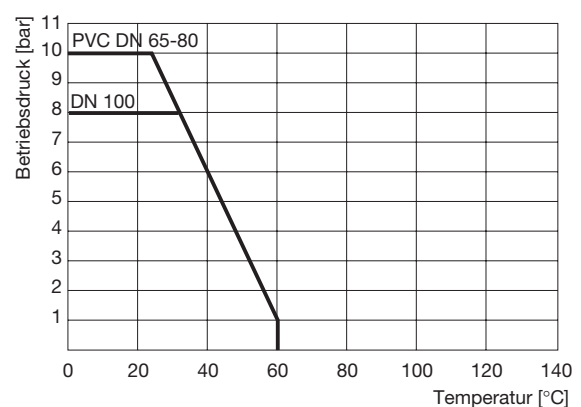
Für weitere Informationen zu Durchflussskennlinien fordern Sie bitte das Datenblatt Typ 273X an.

Druck-Temperatur-Verträglichkeit

DN 15-50



DN 65-100



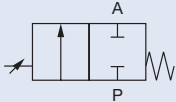
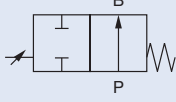
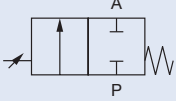
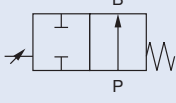
Wichtig für Werkstoffauswahl!

Zulässigen Betriebsdruck in Abhängigkeit von der Medientemperatur beachten.

Bestell-Tabelle Stellventile Typ 2730 ohne TopControl (weitere Ausführungen auf Anfrage)

**PA-Antrieb: Gehäuse aus PVC mit Muffenanschluss, ab DN 65 Flanschanschluss,
PP mit Stutzenanschluss**

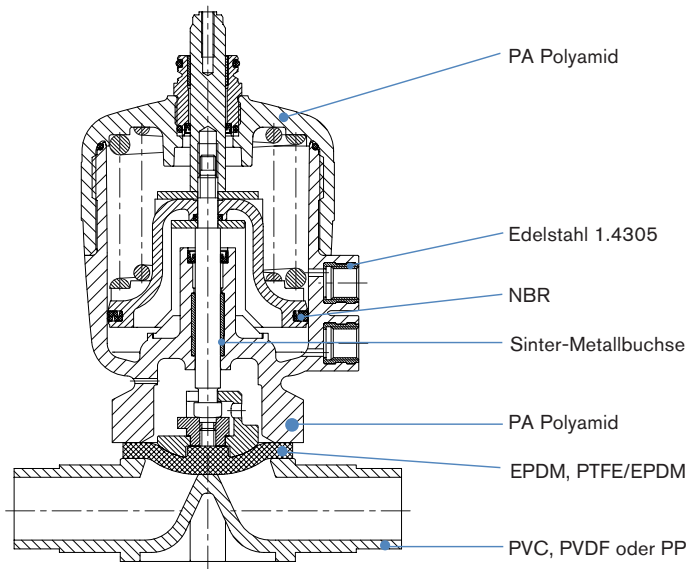
zulässige Medientemperaturen siehe Diagramm „Zulässige Druck-Temperatur-Werte“

Steuerfunktion	Leistungsanschluss [mm]	Antriebsgrösse Ø [mm]	Kvs-Wert [m³/h]	Betriebsdruck max. ¹⁾ [bar]	Bestell-Nr. PVC-Gehäuse Muffe	Bestell-Nr. PP-Gehäuse Stutzen	Bestell-Nr. PVC-Gehäuse Flansch
Membranwerkstoff EPDM							
A  In Ruhestellung durch Federkraft geschlossen	15	F-80	4	10	148 228	148 250	–
	20	F-80	7	10	148 229	148 251	–
	25	F-80	12,5	10	148 230	148 252	–
	32	G-100	19	10	148 231	148 253	–
	40	H-125	27	10	148 232	148 254	–
	50	H-125	45	8	148 233	148 255	–
	65	H-125	58	7	–	–	157 521
		K-175	60	10	–	–	157 522
	80	L-225	105	10	–	–	157 526
	100	L-225	160	8	–	–	157 527
B  In Ruhestellung durch Federkraft geöffnet	15	F-80	4	10	148 234	148 256	–
	20	F-80	7	10	148 235	148 257	–
	25	F-80	12,5	10	148 236	148 258	–
	32	G-100	19	10	148 237	148 259	–
	40	H-125	27	10	148 238	148 260	–
	50	H-125	45	7	148 239	148 261	–
	65	H-125	58	7,5	–	–	158 321
		K-175	60	10	–	–	158 322
	80	K-175	105	9	–	–	158 323
	100	K-175	160	7	–	–	158 324
Membranwerkstoff PTFE/EPDM							
A  In Ruhestellung durch Federkraft geschlossen	15	F-80	4	10	147 567	147 486	–
	20	F-80	7	10	148 240	148 262	–
	25	F-80	12,5	7,5	148 241	148 263	–
	32	G-100	19	8	148 242	148 264	–
	40	H-125	27	10	148 243	148 265	–
	50	H-125	45	7	147 980	148 266	–
	65	H-125	58	4	–	–	157 529
		K-175	60	8,5	–	–	157 530
	80	L-225	105	10	–	–	157 534
	100	L-225	160	4	–	–	157 535
B  In Ruhestellung durch Federkraft geöffnet	15	F-80	4	9	148 244	148 267	–
	20	F-80	7	8,5	148 245	148 268	–
	25	F-80	12,5	8	148 246	148 269	–
	32	G-100	19	10	148 247	148 270	–
	40	H-125	27	10	148 248	148 271	–
	50	H-125	45	4	148 249	148 272	–
	65	H-125	58	6,5	–	–	158 325
		K-175	60	10	–	–	158 326
	80	K-175	105	7,5	–	–	158 327
	100	K-175	160	4	–	–	158 328

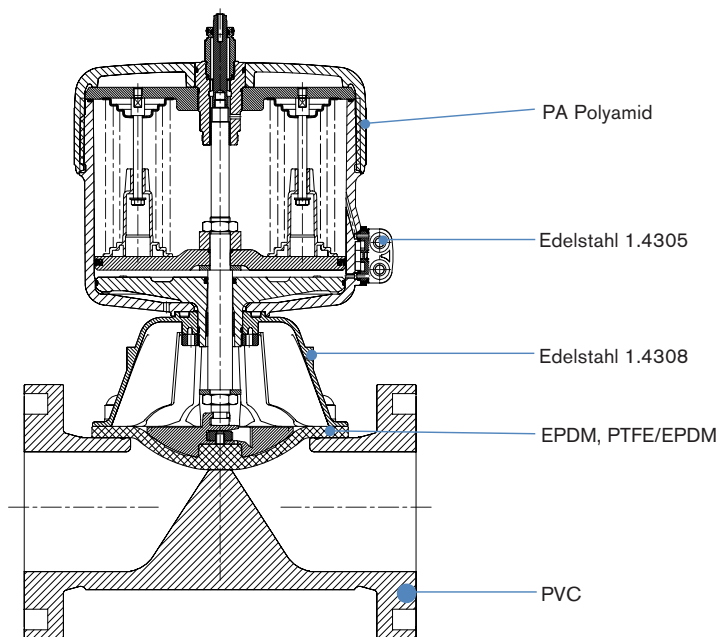
1) Bei einem Steuerdruck von 5,5 bar

Materialangaben

DN 15-50



DN 65-100



Zulassungen

Eignung für Lebensmittel/Sterilanwendungen

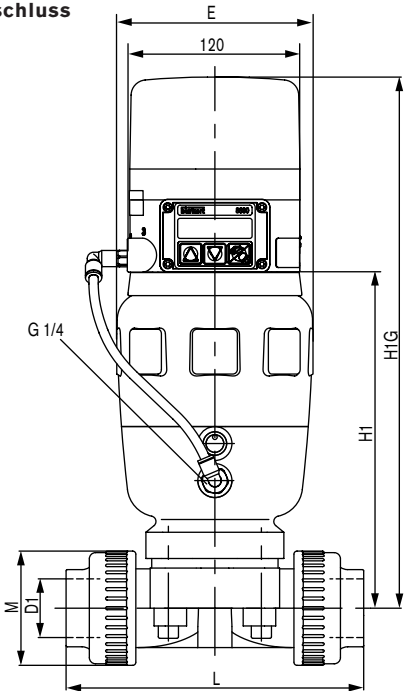


- Die Membranen aus den Werkstoffen EPDM und PTFE/EPDM entsprechen in Ihrer Zusammensetzung dem *Code of Federal Regulations*, veröffentlicht durch die *FDA* (Food and Drug Administration, USA).
- Die Membranen aus EPDM entsprechen der *KTW-Empfehlung* (Kunststoffe im Trink- Wasserbereich). Auf Wunsch kann eine entsprechende Herstellererklärung mitgeliefert werden.

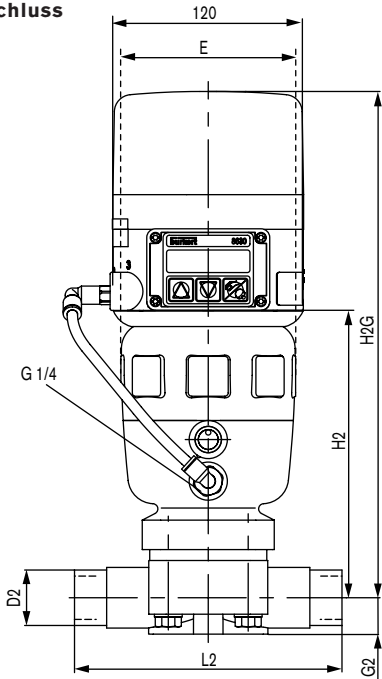
Abmessungen [mm]

DN 15-50 mit montiertem TopControl Continuous Typ 8630

Typ 2730 mit PVC-Gehäuse, Muffenanschluss



Typ 2730 mit PP-Gehäuse, Stutzenanschluss

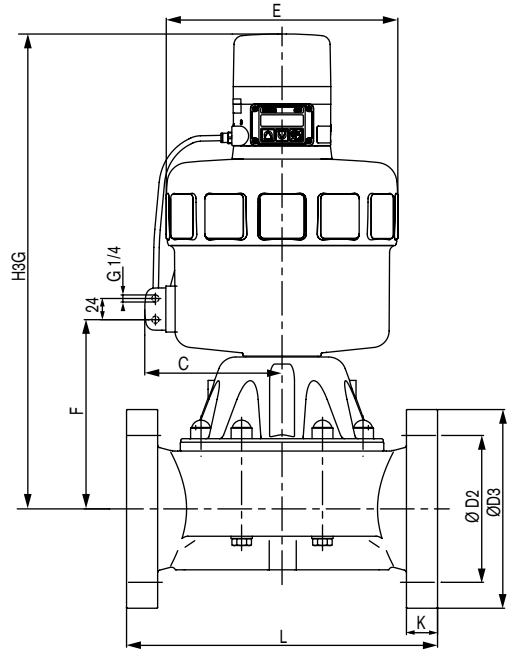


Alle Gehäuse			PVC-Muffenanschluss					PP-Stutzenanschluss				
DN	Antriebsgrösse	E	D1	H1	H1G	L	M	D2	G2	H2	H2G	L2
15	F-80	101	20	127	254	128	43	20	14	126	253	124
20	F-80	101	25	161	288	152	53	25	18	161	288	144
25	F-80	101	32	164	291	166	60	32	21	154	291	154
32	G-100	127	40	216	346	192	74	40	26	215	345	174
40	H-125	153	50	262	392	222	83	50	33	261	391	194
50	H-125	153	63	269	399	266	103	63	39	278	408	224

Abmessungen [mm]

DN 65-100 mit montiertem TopControl Continuous Typ 8630

Typ 2730 mit PVC-Gehäuse, Flanschanschluss



PVC-Flanschanschluss

Nenn- weite [mm]	Antriebs- grösse	Leistungsanschluss	E	C	ØD2	ØD3	F	H3G	K	L
65	H-125	Losflansch	158	86	145	185	129	425	29	290
	K-175	Losflansch	211	130	145	185	180	517	29	290
80	K-175	Flansch	211	130	160	200	197	528	36	310
	L-225	Flansch	261	155	160	200	198	523	36	310
100	K-175	Flansch	211	130	180	225	209	545	36	350
	L-225	Flansch	261	155	180	225	210	540	36	350

Hinweis

Sie können die Felder direkt in der Datei ausfüllen, bevor Sie das Formular ausdrucken

Regelventile – Angebotsanfrage

Bitte ausfüllen und mit Ihrer Anfrage oder Bestellung an Ihre nächstgelegene Bürkert-Niederlassung* senden.

Firma	Ansprechpartner
Kunden-Nr.	Abteilung
Strasse	Tel./Fax
PLZ-Ort	E-Mail

☐ = Mussfelder

Stückzahl

Wunsch-Liefertermin

Betriebsdaten

Stellort				
MSR-Aufgabe				
Rohrleitung	DN	PN		
Rohrwerkstoff				
☐ Prozessmedium				
☐ Zustand Medium	☐ Flüssigkeit	☐ Dampf	☐ Gas	
	Min	Standard	Max	Einheit
☐ Durchfluss (Q, Q _N , W) ¹⁾				
☐ Temperatur am Ventileingang T1				
☐ Absolutdruck am Ventileingang P1				
☐ Absolutdruck am Ventilausgang P2				
Dampfdruck P _v				
Kinemat. Viskosität (ν)		mm ² /s oder cSt		
Dynamische Viskosität (η)		mPa.s oder cP		
Normdichte		Kg/m ³		
Max. akzeptierter Schalldruckpegel		dB (A)		

¹⁾ Standardeinheiten
Flüssigkeit Q = m³/h; Dampf W = Kg/h; Gas Q_N = Nm³/h

Ventildaten

Regelventil Bauart	☐ Geradsitz	☐ Schrägsitz	☐ Membran	☐ Kugelhahn	☐ Klappe	☐ Andere
Gehäusewerkstoff	☐ Edelstahl	☐ PVC	☐ PP	☐ PVDF	☐ Andere	
Oberflächengüte ²⁾	intern		extern			
Dichtwerkstoff	☐ Metall	☐ PTFE	☐ EPDM ²⁾	☐ FPM ²⁾		
Nenndruck	PN					
Nennweite	DN					
Anschluss	☐ Flansch	☐ Klebemuffe	☐ Schweiß	☐ Innen-Gewinde	☐ Aussen-Gewinde	☐ Tri-Clamp®
Anschluss gemäss Standard	☐ ISO	☐ DIN	☐ ANSI	☐ JIS	☐ Andere	
Steuerfunktion	☐ SFA ³⁾	☐ SFB ³⁾	☐ Doppeltwirkend			
Steuerdruck	min.		max.			

²⁾Nur Membranventile ³⁾ SFA: in Ruhestellung durch Federkraft geschlossen; SFB: in Ruhestellung durch Federkraft geöffnet

Positioner / Regler

☐ Typ 1067 - 3-Leiter	☐ Typ 8630 - 3-Leiter	☐ Typ 8635 - 2-Leiter
☐ Ventilanbau ☐ Separate Ausführung		☐ Standard ☐ EExia
Betriebsspannung 24 VDC	Betriebsspannung 24 VDC	Betriebsspannung 24 VDC über Sollwert oder BUS
Kommunikation	Kommunikation	Kommunikation
Sollwert/ Ausgang analog Signal	Sollwert/ Ausgang analog Signal oder über BUS ☐ Profibus DP ☐ DeviceNet	Sollwert/ Ausgang analog Signal oder über BUS ☐ Profibus PA ☐ Hart
☐ Stellungsregler-Version	☐ Stellungsregler-Version	☐ Stellungsregler-Version
Eingang 0/4 - 20 mA / 0-10 V	Eingang 0/4 - 20 mA / 0 - 5/10 V	Eingang 4 - 20 mA
Ausgang ☐ 4 - 20mA oder ☐ Binär	Ausgang ☐ 4 - 20mA oder/und ☐ Binär	Ausgang ☐ 4 - 20mA oder/und ☐ Binär
☐ PID-Regler-Version ³⁾	☐ PID-Regler-Version ³⁾	☐ PID-Regler-Version ³⁾
Mess-Signaleingang 4 - 20 mA	Mess-Signaleingang 4 - 20 mA / Pt100 / Frequenz	Mess-Signaleingang 4 - 20 mA
	Induktiver Näherungsschalter ☐ 1 ☐ 2	Induktiver Näherungsschalter ☐ 1 ☐ 2

³⁾ Sollwert für Eingang- und Ausgang-Signale gleich wie für Stellungsregler-Version

*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

0509/3_DE-de_00890638