



## Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile

- Intelligenter digitaler Stellungsregler
- Automatische Teach-Funktion
- Berührungsloser Stellungssensor
- Kompaktes Edelstahl-Design
- Analoge Rückmeldung (Option)
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb
- Mit ATEX II Kat. 3G/D Zulassung

Typ 8696 kombinierbar mit



**Typ 2301**

Geradsitz-  
Regelventil,  
Antrieb ø 50 mm



**Typ 2300**

Schrägsitz-  
Regelventil,  
Antrieb ø 50 mm



**Typ 2103**

Regel-  
Membranventil,  
Antrieb ø 50 mm



Hygienische Prozess-  
Regelventile

Kompakter Stellungsregler zum integrierten Anbau an pneumatisch gesteuerte Prozessregelventile. Die Sollwertvorgabe erfolgt über Normsignal 4 bis 20mA.

Ein kontaktlos arbeitendes Sensorelement erfasst die Position der Ventilschneide.

Einfache Inbetriebnahme durch automatische Tunefunktion und Einstellung mittels DIP-Schalter:

- DichtschlieÙschwelle,
- Kennlinienwahl
- Wirkrichtungsumkehr
- Umschaltung Hand- /Automatikbetrieb
- Binäreingang

Zusätzliche Möglichkeiten zur Parametrierung bestehen mittels DTM-Geräte

Eine Softwareschnittstelle kann u.A. zur Linearisierung der Betriebskennlinie mittels frei programmierbarer Kennlinie verwendet werden. Die Statusanzeige ist über LEDs realisiert.

Optional kann eine analoge Stellungsrückmeldung integriert werden.

<sup>1)</sup> Der anliegende Versorgungsdruck muss 0,5 bis 1 bar über dem minimal erforderlichen Steuerdruck des Ventilantriebs liegen.

Technische Daten	
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse Haube Dichtungen
	PPS, Edelstahl PC EPDM
<b>Betriebsspannung</b>	24 VDC +/- 10% UL: NEC Class 2
<b>Restwelligkeit</b>	10%
<b>Sollwertvorgabe</b>	4 - 20mA (Einstellwert) / 0-20mA
<b>Eingangswiderstand</b>	180 Ω
<b>Steuermedium</b>	neutrale Gase, Luft DIN ISO 8573-1
	Staubgehalt Teilchendichte Drucktaupunkt Ölkonzentration
	Klasse 5 (< 40µm Teilchengröße) Klasse 5 (< 10mg/m³) Klasse 3 (< -20°C) Klasse 5 (< 25mg/ m³)
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10 bis +55°C
<b>Steuerluftanschlüsse</b>	Muffenanschluss G1/8 Edelstahl oder Schlauchsteckverbinder (Rohr Ø 6mm / 1/4")
<b>Versorgungsdruck</b>	0 bis 7 bar <sup>1)</sup>
<b>Stellsystem</b>	für einfach wirkende Antriebe Antriebsreihe 23XX/2103
<b>Positionserfassungsmodul</b>	kontaktlos, verschleißfrei
<b>Hubbereich Ventilschneide</b>	3 bis 32 mm
<b>Einbaulage</b>	beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
<b>Schutzart</b>	IP 65/67 nach EN 60529, Type 4X
<b>Zulassung</b>	ATEX II Kat 3G/D cULus Zert. Nr. 238179
<b>Zündschutzart</b>	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc II 3G Ex nA IIC T4 Gc
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 3,5 W
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Multipolanschluss
	M12 (8-polig), Edelstahl
<b>Schutzklasse</b>	3 nach VDE 0580
<b>Konformität</b>	nach CE gemäß EMV2004/108/EG
<b>Optionen</b>	Analoge Stellungsrückmeldung, 4-20mA

**Bestell-Hinweis für TopControl-Regelventil-Systeme**

Ein komplettes TopControl-Regelventil-System besteht aus einem TopControl Basic Typ 8696 und einem Stellventil Typ 23XX bzw. 2103 Antriebsgröße  $\varnothing$  50 mm. Zur Auswahl eines kompletten Regelventils sind folgende Angaben erforderlich:

- **Bestell-Nr.** des Positioner TopControl Basic **Typ 8696** ohne Stellventil, siehe Bestell-Tabelle auf S. 3
- **Bestell-Nr.** des ausgewählten Stellventiles **Typ 23XX/2103 Antriebsgröße  $\varnothing$  50 mm** (siehe separate Datenblätter, z.B. 2300, 2301, 2103)

Sie bestellen zwei Komponenten und erhalten ein komplett montiertes und geprüftes Ventil.

Klicken Sie bitte auf die Box "Mehr Infos"... Sie werden zu unserer Webseite für dieses Produkt weitergeleitet, wo Sie das Datenblatt herunterladen können.

**Beispiele für Variationen von Regelventilen**

**8696 Positioner TopControl Basic**

**Gewünschtes Stellventil, Beispiele:**



Mehr Infos

2301  
Geradsitz-  
Regelventil,  
Antrieb  $\varnothing$  50 mm



Mehr Infos

2300  
Schrägsitz-  
Regelventil,  
Antrieb  $\varnothing$  50 mm



Mehr Infos

Dritt-  
Anbieter  
Hygienische  
Prozess-  
ventile

**Komplettes Regelventil mit  
gewünschtem Gehäuse und  
Leitungsanschluss**



**Ventilsystem  
Continuous ELEMENT  
Typ 8802-GD-N  
2301 + 8696**



**Ventilsystem  
Continuous ELEMENT  
Typ 8802-YG-N  
2300 + 8696**



**Anbau an  
Fremdantriebe\***

\*Siehe Datenblatt "Adaptionen für Fremdantriebe" oder fragen Sie Ihre Bürkert Vertriebsniederlassung nach den erforderlichen Zeichnungen oder einer individuellen Beratung

Bestell-Tabelle Typ 8696 (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Wirkungsweise Pilotventilsystem	Elektrischer Anschluss	Analoge Rückmeldung	1 Binäreingang	Steuerluft- anschlüsse Muffen- anschluss	Bestell-Nr.	
<b>Antriebsreihe ELEMENT Typen 23xx Antriebsgröße Ø 50mm (interne Steuerluftführung)</b>					<b>Standard</b>	<b>ATEX II Kat. 3G/D</b>
einfach wirkend	M12 Steckverbinder		Ja	G1/8	227 448	265 082
		Ja	Ja	G1/8	227 449	265 083
<b>Anbau an Fremdantriebe (externe Steuerluftführung)</b>						
einfach wirkend	M12 Steckverbinder		Ja	G1/8	223 897	265 084
		Ja	Ja	G1/8	223 898	265 085

**Hinweis:** Alle Nicht-ATEX-Ausführungen sind UL zugelassen.

**i Weitere Ausführungen auf Anfrage**



**Zulassungen**  
FM



**Zusätzlich**  
Schlauchsteckverbinder Steuerluftanschlüsse (Rohr Ø 6mm / 1/4")

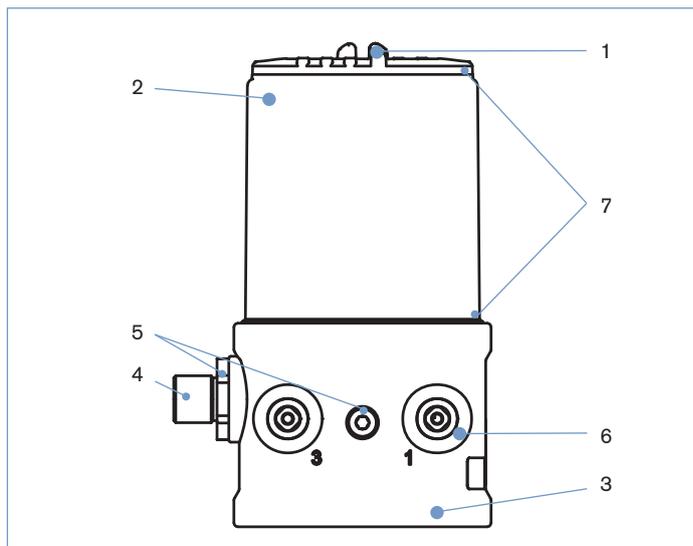
Bestell-Tabelle Anbausätze (muss separat bestellt werden)

Bezeichnung	Antriebsgröße	Steuerfunktion	Bestell-Nr.
Adaptionsset für Typ 23xx / 2103	Ø 50 mm	A (NO),B(NC)	679 918

Bestell-Tabelle Zubehör

Bezeichnung	Bestell-Nr.
M12 Buchse, 8-polig, 5 m konfektioniertes Kabel	919 267
Schalldämpfer G1/8	780 779
Schalldämpfer Schnellsteckanschluss	902 662
USB Interface zur seriellen Kommunikation	227 093

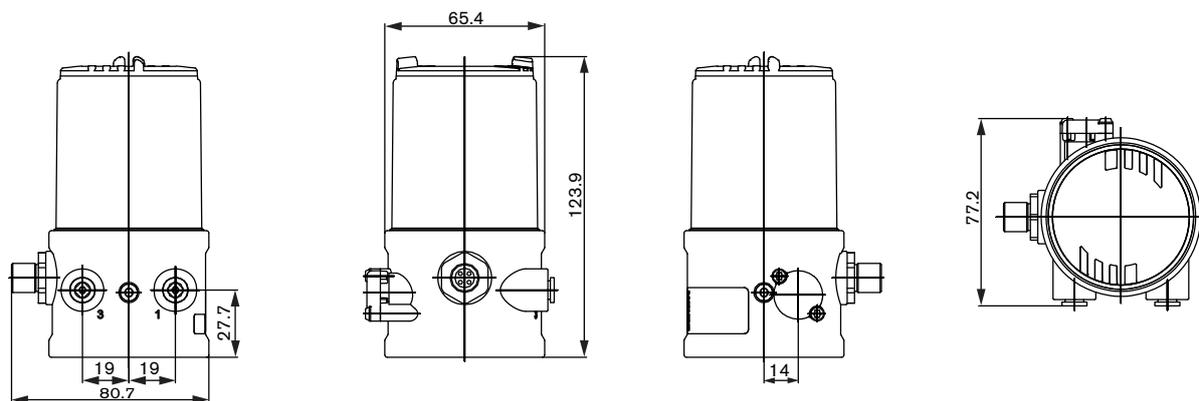
Materialangaben



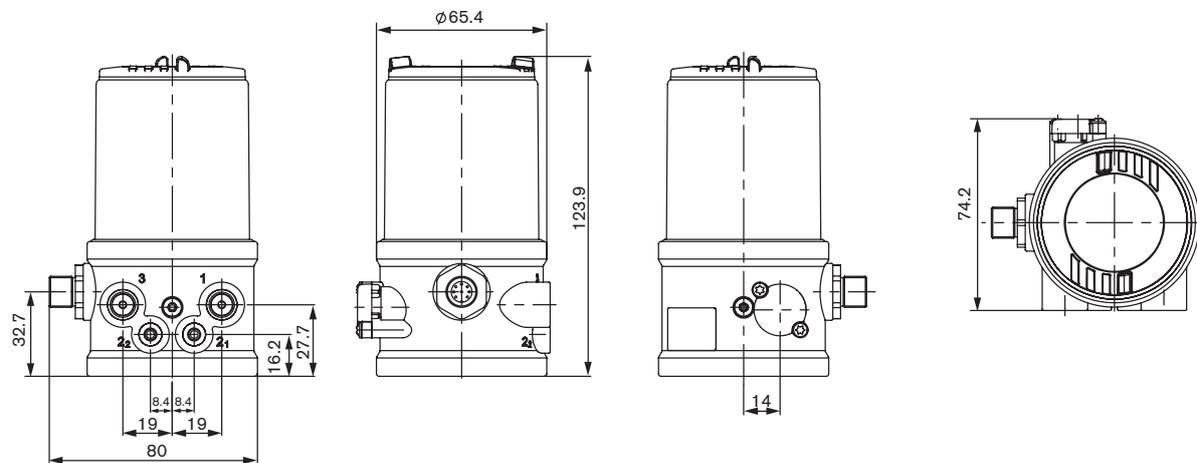
<b>1 Haube</b>	PC
<b>2 Gehäusemantel</b>	Edelstahl
<b>3 Grundgehäuse</b>	PPS
<b>4 Steckverbinder M12</b>	Edelstahl
<b>5 Schrauben</b>	Edelstahl
<b>6 Schnellsteckverbinder Einschraubmuffen G1/8</b>	POM/Edelstahl Edelstahl
<b>7 Dichtungen</b>	EPDM

Abmessungen [mm]

Anbau an Stellventile ELEMENT Typ 23xx / 2103 (interne Steuerluftführung in den Antrieb )

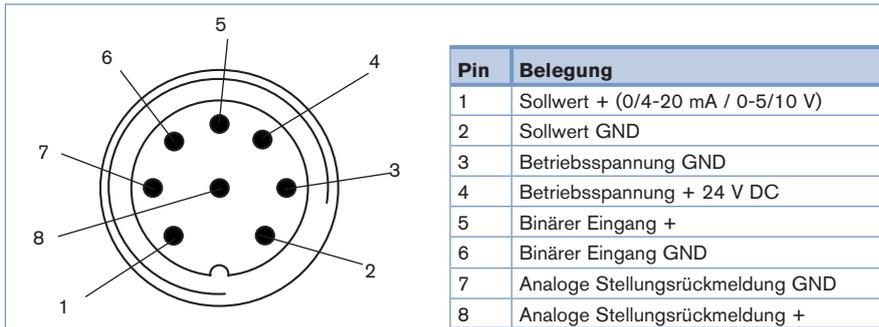


Anbau an Prozess-Regelventile CLASSIC Typ 27xx (externe Steuerluftführung)



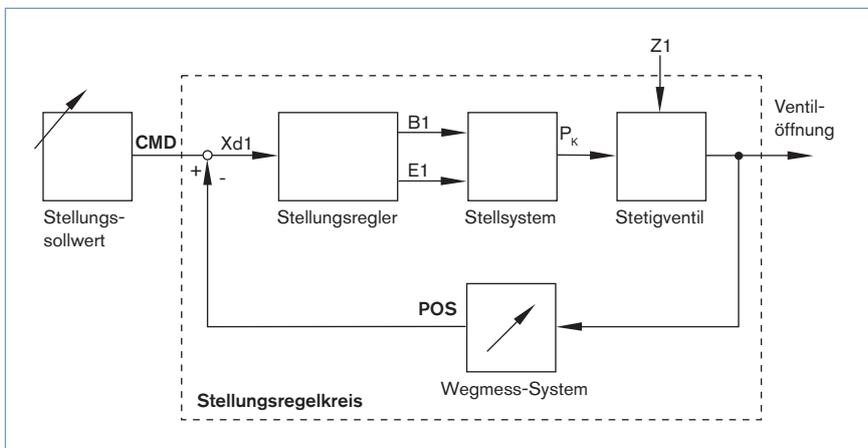
## Anschluss Multipol

Rundstecker M12 - 8-polig



## Signalflussplan

Stellungsregelkreis



### Funktionen TopControl Basic

- Automatische Inbetriebnahme des Regelsystems
- Binäreingang (Sicherheitsposition)
- Analoge Stellungsrückmeldung (optional)

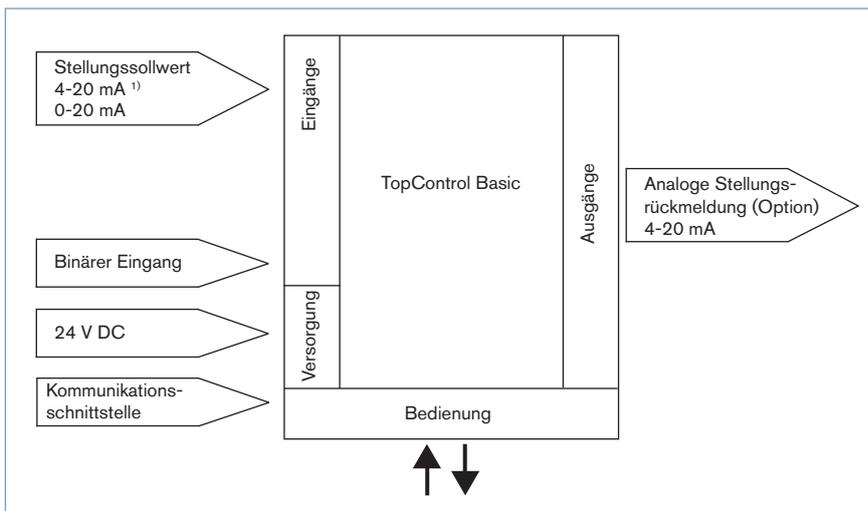
### Über DIP-Schalter am Gerät aktivierbar

- Dichtschließschwelle
- Wirkrichtungsumkehr des Sollwertsignals
- Kennlinienwahl linear oder frei programmierbar (Softwareschnittstelle)
- Hand- / Automatikbetrieb

### Über Kommunikationssoftware aktivierbare / parametrierbare Funktionen

- Frei programmierbare Übertragungskennlinie
- Auswahl des Sollwertsignals
- Signalbereichsaufteilung Sollwert
- Begrenzung Ventilhub
- Begrenzung Stellgeschwindigkeit
- Definition der Sicherheitsposition
- Erkennung Signalfehler

## Schematische Darstellung des TopControl Basic



<sup>1)</sup> Defaulteinstellung

Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden →

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)