

Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile

8696

Basic-Ausführung für Antriebsgrößen Ø 50 mm

- Intelligenter digitaler Stellungsregler
- Automatische Teach-Funktion
- Berührungsloser Stellungssensor
- Kompaktes Edelstahldesign
- Analoge Rückmeldung (Option)
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb



Kompakter Stellungsregler zum integrierten Anbau an pneumatisch gesteuerte Prozessregelventile. Die Sollwertvorgabe erfolgt über Normalsignal 4-20 mA. Ein kontaktlos arbeitendes Sensorelement erfasst die Position der Ventilspindel.

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

- Dichtschließschwelle
- 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.

Technische Daten

Werkstoffe

Gehäuse	PPS, Edelstahl
Haube	PC
Dichtungen	EPDM

Betriebsspannung

24 V DC +/-10%

Restwelligkeit

10%

Sollwertvorgabe

4-20 mA (Einstellwert) / 0-20 mA

Eingangswiderstand

180 Ω

Steuermedium

neutrale Gase, Luft DIN ISO 8573-1

Staubgehalt

Klasse 5 (< 40 µm Teilchengröße)

Teilchendichte

Klasse 5 (< 10 mg/m³)

Drucktaupunkt

Klasse 3 (<-20 °C)

Ölkonzentration

Klasse 5 (< 25 mg/m³)

Umgebungstemperatur

0 °C bis +55 °C

Steuerluftanschlüsse

Schlauchsteckverbinder (außen Ø 6 mm oder 1/4") oder Muffenanchluss G1/8"

Versorgungsdruck

0-7 bar¹⁾

Stellsystem

für einfach wirkende Antriebe

Antriebsreihe 23XX/2103

Antrieb Ø 50 mm

Positionserfassungsmodul

kontaktlos, verschleißfrei

Hubbereich Ventilspindel

3-32 mm

Einbaurahmen

beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben

Schutzart

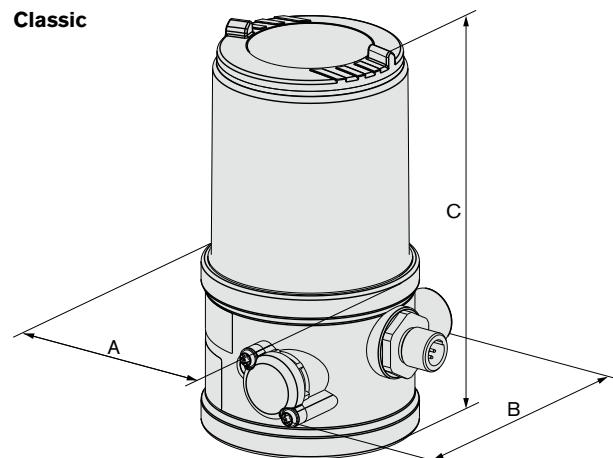
IP65/67 nach EN 60529
(NEMA4x in Vorbereitung)

Leistungsaufnahme

< 3,5 W

Abmessungen [mm] (siehe Datenblatt für weitere Details)

Classic



A	B	C
65,4	74,2	123,9

Technische Daten (Fort.)

Elektrischer Anschluss

Multipolanschluss M12 (8-polig), Edelstahl

Schutzklasse

3 nach VDE 0580

Konformität

nach CE gemäß EMV2004/108/EG

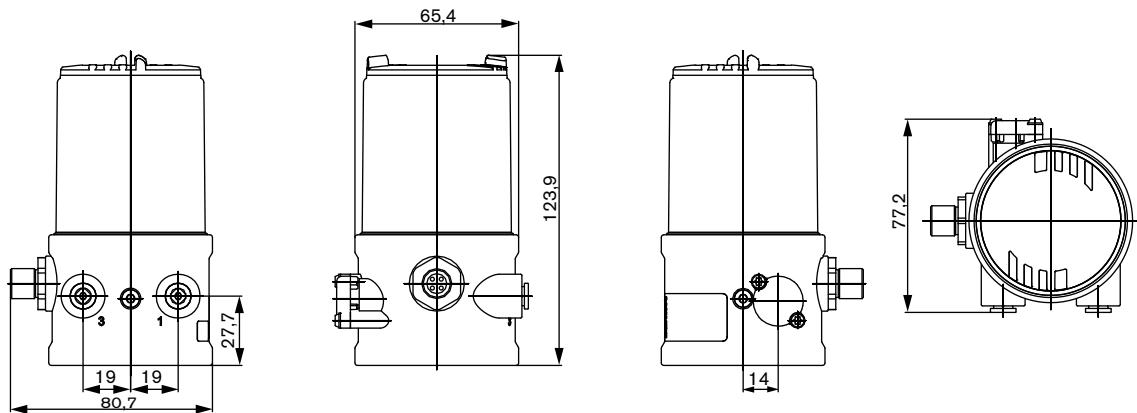
Optionen

Analoge Stellungsrückmeldung, 4-20 mA

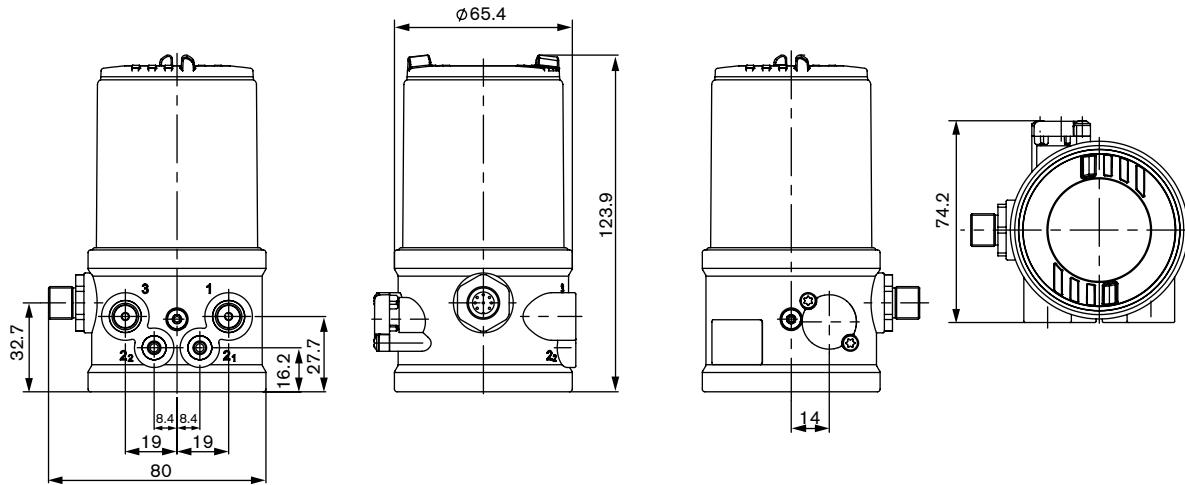
¹⁾ Der anliegende Versorgungsdruck muss 0,5-1 bar über dem minimal erforderlichen Steuerdruck des Ventilantriebs liegen.

Abmessungen [mm]

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



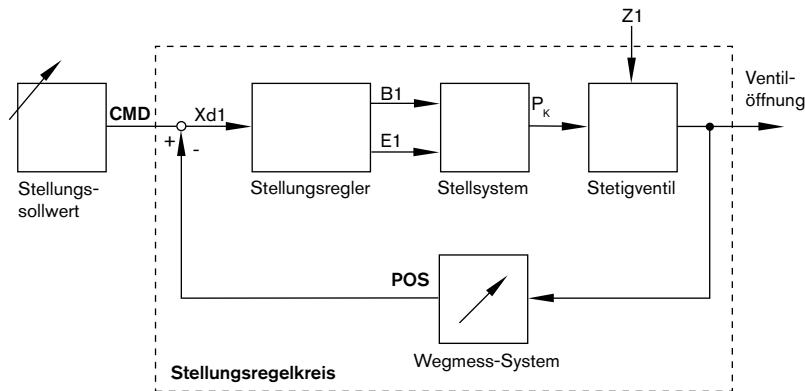
Anbau an Prozess-Regelventile CLASSIC Typ 27xx (externe Steuerluftführung)



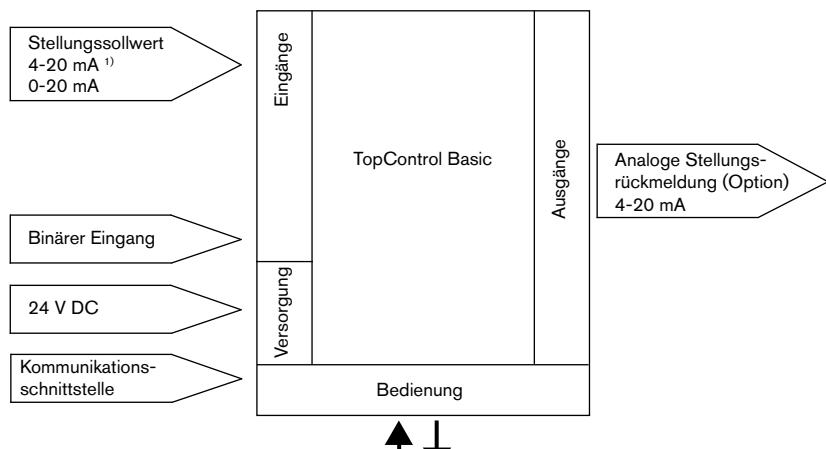
Signalflussplan

8696

Stellungsregelkreis



Schematische Darstellung des TopControl Basic

¹⁾ Defaulteinstellung

Bestelltabelle

Pilotventilsystem für Antriebe mit Steuerfunktion	Elektrischer Anschluss	Analoge Rückmeldung	Bestell-Nr. Pilotventil Steuerluftanschlüsse Muffenanschluss G 1/8"	Bestell-Nr. Pilotventil Steuerluftanschlüsse Schlauchsteckverbindung (Ø 6mm und 1/4")
Antriebreihe ELEMENT Typen 23xx Antriebgröße Ø 50 mm (interne Steuerluftführung)				
einfachwirkend	M12 Anschluss	Nein	227 448	227 450
		Ja	227 449	227 451
Anbau an Fremdantriebe (externe Steuerluftführung)				
einfachwirkend	M12 Anschluss	Nein	232 652	-
		Ja	249 013	-

Zubehör

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

Bezeichnung	Bestell-Nr.
M12 Buchse, 8-polig, 2 m konfektioniertes Kabel	919 061
M12 Buchse, 8-polig, 5 m konfektioniertes Kabel	919 267
Schalldämpfer; G1/8"	780 779
Schalldämpfer, Schnellsteckanschluss 6mm	902 662
USB Interface zur seriellen Kommunikation	227 093