



Typ 8692 kombinierbar mit



**Typ 2301**

Geradsitz-  
Regelventil



**Typ 2300**

Schrägsitz-  
Regelventil



**Typ 2103**

Regel-  
Membranventil



Hygienische  
Prozessventile

## Digitaler elektropneumatischer Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile

- Kompaktes Edelstahl-Design
- Einfachste Inbetriebnahme mit automatischer X-Tune Funktion
- Integrierte Steuerluftführung in den Antrieb
- Integrierte Diagnosefunktionen zur Ventilüberwachung (optional)
- Profibus DPV1 oder DeviceNet Kommunikation (optional)
- Mit ATEX II Kat. 3G/D Zulassung

Der kompakte Stellungsregler Typ 8692 ist zum integrierten Anbau an pneumatische Antriebe der Prozessregelventilreihen Typ 23XX/2103 und speziell für die Anforderungen hygienischer Prozessbedingungen konzipiert.

Die Steuerluftführung in den Antrieb erfolgt integriert ohne außen liegende Verschlauchung. Die leichte Bedienung und die Auswahl der umfangreichen Software-Zusatzfunktionen werden über das große Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung und die Folientastatur oder über PC-Schnittstelle vorgenommen.

Der Stellungsregler erfasst die Ventilstellung verschleißfrei über einen kontaktlosen, analogen Positionssensor. Die Ansteuerung einfach oder doppelt wirkender Antriebe erfolgt ohne Eigenluftverbrauch. Mit den integrierten Diagnosefunktionen können Betriebsbedingungen des Regelventils überwacht werden. Ventildia-  
gnosemeldungen über Statussignale erfolgen nach NE107 (NAMUR) und werden als Historieneinträge aufgezeichnet.

Das Gehäuse aus chemisch beständigen Werkstoffen ist leicht zu reinigen und bietet praxistauglichen IP-Schutz für den Einsatz in der hygienischen Prozesstechnik in Nahrungsmittel-, Getränke- und pharmazeutischer Industrie. In der Kombination mit Bürkert Antrieben der Serie ELEMENT ermöglicht das pneumatische Stellsystem eine Federkammerbelüftung, wodurch eine Verunreinigung der Antriebskammern durch die Umgebung verhindert wird.

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>		Max. 10%
<b>Sollwertvorgabe</b>		0/4 bis 20mA und 0 bis 5/10 V
<b>Eingangswiderstand</b>		0/4 bis 20 mA: 180 Ω 0 bis 5/10 V: 19 k Ω
<b>Steuermedium</b>		neutrale Gase, Luft DIN ISO 8573-1
Staubgehalt		Klasse 5 (<40µm Teilchengröße)
Teilchendichte		Klasse 5 (<10mg/m³)
Drucktaupunkt		Klasse 3 (<-20°C)
Ölkonzentration		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>		kleine Luftleistung 0 bis 7 bar <sup>1)</sup> große Luftleistung 3 bis 7 bar
<b>Zuluftfilter</b>		Tauschbar (Maschenweite ~0,1mm)
<b>Stellsystem</b>		
Antriebsreihe ELEMENT 23XX		kleine Luftleistung: Ø Antrieb 70 / 90 mm große Luftleistung: Ø Antrieb 130 mm
Antriebsreihe CLASSIC 27XX		kleine Luftleistung: Ø Antrieb 80 / 100 mm große Luftleistung: Ø Antrieb 125 / 175 / 225 mm
<b>Positionserfassungsmodul</b>		kontaktlos, verschleißfrei
<b>Hubbereich Ventilspindel</b>		3 bis 45 mm
<b>Einbaulage</b>		beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
<b>Schutzart</b>		IP 65/67 nach EN 60529, Type 4X
<b>Leistungsaufnahme</b>		< 5 W
<b>Elektrischer Anschluss</b>		
Multipolanschluss		M12, 8-polig bzw. 4-polig
Kabeldurchführung		2xM16x1,5 (Kabel-Ø10mm) auf Schraubklemmen (1,5 mm²)
<b>Bus-Kommunikation</b>		Profibus DPV1, DeviceNet
<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>Schutzklasse</b>		3 nach VDE 0580
<b>Konformität</b>		EMV2004/108/EG

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

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

Ein komplettes TopControl-Regelventil-System besteht aus einem TopControl Typ 8692 und einem Stellventil Typ 23XX/2103. Zur Auswahl eines kompletten Regelventils sind folgende Angaben erforderlich:

- **Bestell-Nr.** des Positioner TopControl **Typ 8692** ohne Stellventil, siehe Bestell-Tabelle auf S. 3
- **Bestell-Nr.** des ausgewählten Stellventiles **Typ 23XX/2103** (siehe separate Datenblätter 2300, 2301 oder 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**

**8692 Positioner TopControl**

**Gewünschtes Stellventil, Beispiele:**



Mehr Infos

2301  
Geradsitz-  
Regelventil

Mehr Infos

2300  
Schrägsitz-  
Regelventil

Mehr Infos

2103  
Regel-  
Membran-  
ventil

**Komplettes Regelventil mit  
gewünschtem Gehäuse und  
Leitungsanschluss**



More info.

Ventilsystem  
Continuous ELEMENT  
Typ 8802-GD-I  
2301 + 8692

Ventilsystem  
Continuous ELEMENT  
Typ 8802-YG-I  
2300 + 8692

Ventilsystem  
Continuous ELEMENT  
Typ 8802-DF-I  
2103 + 8692

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 8692 (weitere Ausführungen auf Anfrage)

Wirkungs- weise Pilotventil- system	Kommunika- tion	Elektrischer Anschluss	Analoge Rückmeldung 0/4-20 mA	Analoge Rückmeldung 0/4-20 mA + 2 Binär- ausgänge	Diagnose*	Binäreingang	Steuerluftan- schluss Muffenan- schluss	Standard	ATEX II Kat. 3G/D	
<b>Antriebsreihe ELEMENT Typ 23xx Antriebsgröße Ø70/90 mm</b>										
Kleine Luftleistung einfachwirkend		Kabeldurchführung				Ja	G1/8	227 290	265 013	
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 166	265 014	
		M12 Steckverbinder					Ja	G1/8	226 206	265 015
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 167	265 016	
		Profibus DPV1	über Bus				G1/8	233 348	265 019	
		DeviceNet	über Bus				G1/8	265 168	265 017	
Kleine Luftleistung doppeltwirkend		Kabeldurchführung				Ja	G1/8	227 274	264 998	
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 169	264 999	
		M12 Steckverbinder					Ja	G1/8	265 170	265 000
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 171	265 001	
		Profibus DPV1	über Bus				G1/8	265 172	265 004	
		DeviceNet	über Bus				G1/8	265 173	265 002	
<b>Antriebsreihe ELEMENT Typ 23xx Antriebsgröße Ø130 mm</b>										
Große Luftleistung einfachwirkend		Kabeldurchführung				Ja	G1/8	227 316	265 027	
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 174	265 028	
		M12 Steckverbinder					Ja	G1/8	245 016	265 029
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 175	265 030	
		Profibus DPV1	über Bus				G1/8	233 349	265 033	
		DeviceNet	über Bus				G1/8	265 176	265 031	
<b>Antriebsreihe CLASSIC Typ 27xx Antriebsgröße Ø80/100 mm</b>										
Kleine Luftleistung einfachwirkend		Kabeldurchführung				Ja	G1/8	227 299	265 020	
				Ja	Ja	Ja	G1/8	227 301	265 021	
		M12 Steckverbinder					Ja	G1/8	227 306	265 022
				Ja	Ja	Ja	G1/8	227 308	265 023	
		Profibus DPV1	über Bus				G1/8	261 603	265 026	
		DeviceNet	über Bus				G1/8	247 245	265 024	
Kleine Luftleistung doppeltwirkend		Kabeldurchführung				Ja	G1/8	227 283	265 005	
				Ja	Ja	Ja	G1/8	265 177	265 006	
		M12 Steckverbinder					Ja	G1/8	227 286	265 007
				Ja	Ja	Ja	G1/8	259 975	265 008	
		Profibus DPV1	über Bus				G1/8	253 190	265 012	
		DeviceNet	über Bus				G1/8	265 178	265 010	
<b>Antriebsreihe CLASSIC Typ 27xx Antriebsgröße Ø125/175/225 mm</b>										
Große Luftleistung einfachwirkend		Kabeldurchführung				Ja	G1/8	227 324	265 035	
				Ja	Ja	Ja	G1/8	227 326	265 036	
		M12 Steckverbinder					Ja	G1/8	227 330	265 037
				Ja	Ja	Ja	G1/8	227 332	265 038	
		Profibus DPV1	über Bus				G1/8	233 350	265 041	
		DeviceNet	über Bus				G1/8	239 114	265 039	

\*siehe Software-Zusatzfunktionen parametrierbare Diagnosefunktionen / Binäreausgänge auf Seite 9

**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)

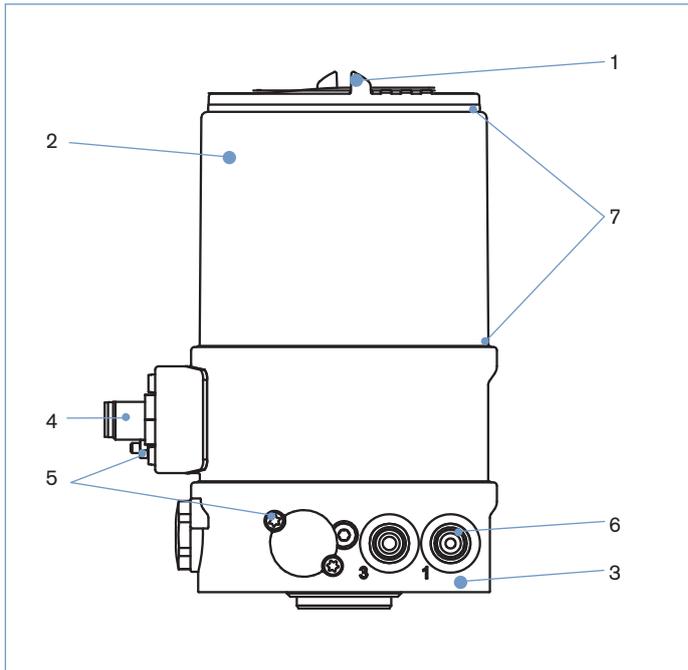
Bezeichnung	Antriebsgröße	Steuerfunktion	Bestell-Nr.
Adaptationsset ELEMENT Typ 23xx	Ø70 / 90 / 130 mm	Universell	679 917
Adaptationsset CLASSIC Typ 27xx	Ø 80 mm	Universell	679 931
	Ø 100 mm	Universell	679 932
	Ø 125 mm	A (NO), B (NC)	679 934
	Ø 175 / 225 mm	A (NO), B (NC)	679 935

Anbausätze für Fremdantriebe finden Sie im Datenblatt "Adaptionen für Fremdantriebe" oder fragen Sie Ihre Bürkert Vertriebsniederlassung nach den erforderlichen Zeichnungen oder einer individuellen Beratung

**Bestell-Tabelle Zubehör**

Bezeichnung	Bestell-Nr.
M12 Buchse, 8-polig, 5 m konfektioniertes Kabel	919 267
M12 Buchse, 5-polig, 5 m konfektioniertes Kabel	264 606
M12 Buchse, 4-polig, 5 m konfektioniertes Kabel	918 038
Schalldämpfer G1/8	780 779
Schalldämpfer Schnellsteckanschluss	902 662
Sensor-Puck (Ersatzteil)	682 240
USB Interface zur seriellen Kommunikation	227 093

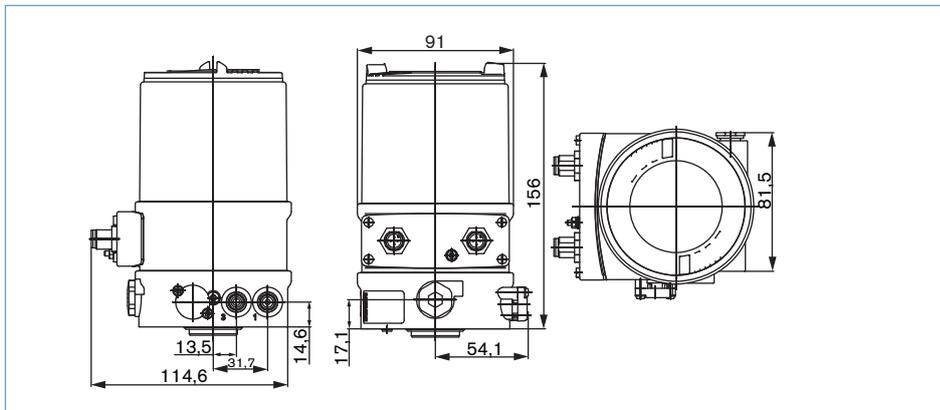
Materialangaben



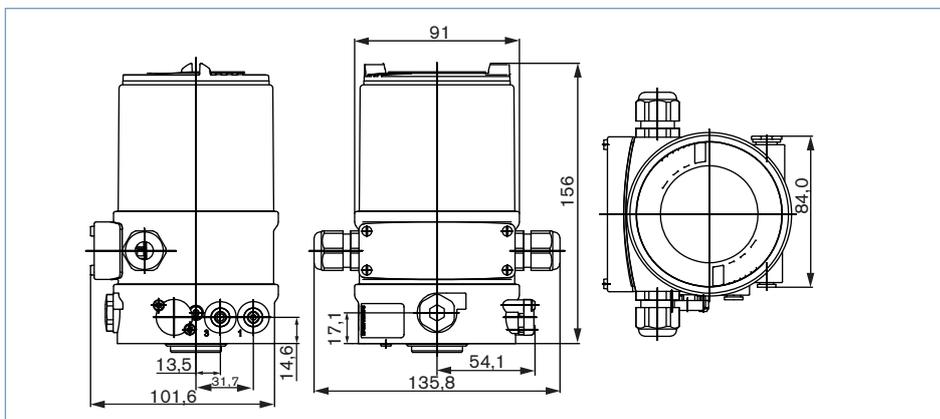
- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| <b>1 Haube</b>                 | PC            |
| <b>2 Gehäusemantel</b>         | Edelstahl     |
| <b>3 Grundgehäuse</b>          | PPS           |
| <b>4 Steckverbinder M12</b>    | Edelstahl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

Abmessungen [mm]

Ausführung Anschluss Multipol

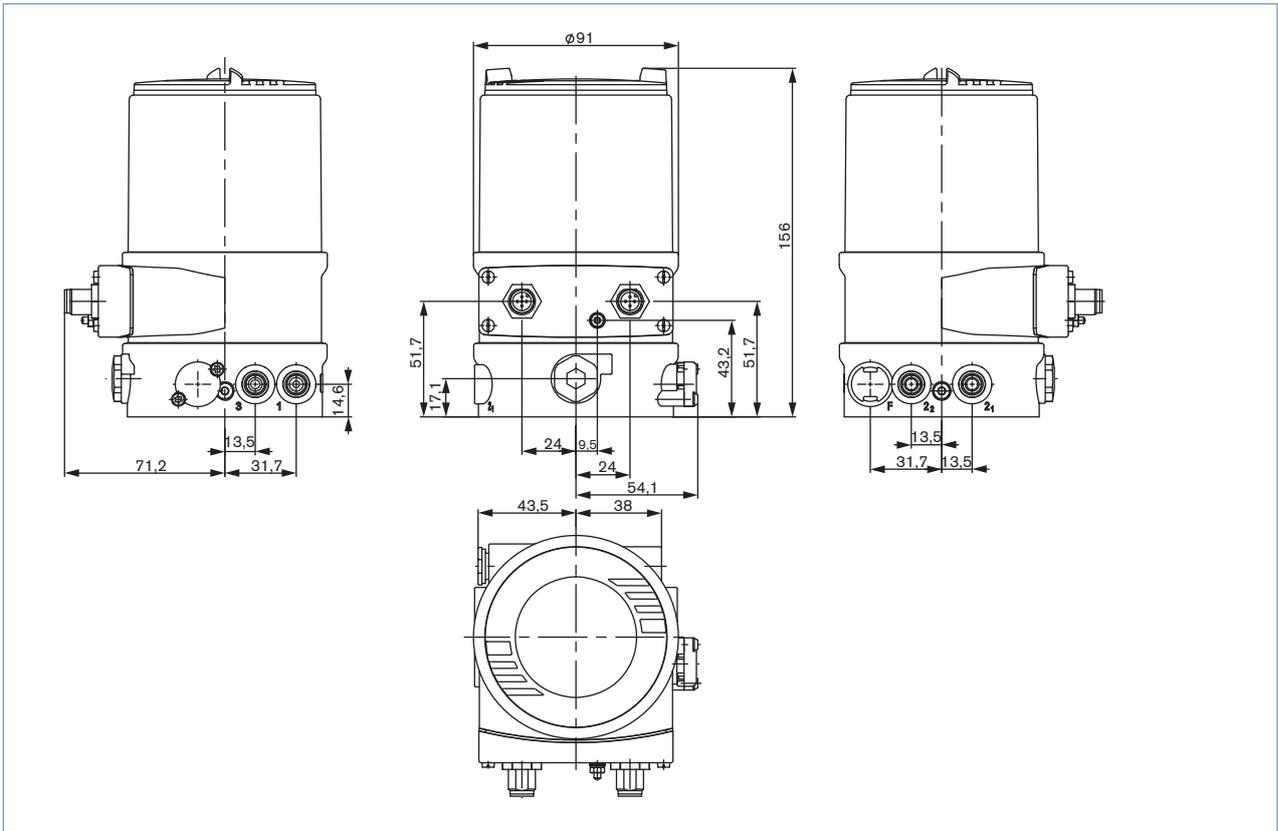


Ausführung Anschluss Kabelverschraubung

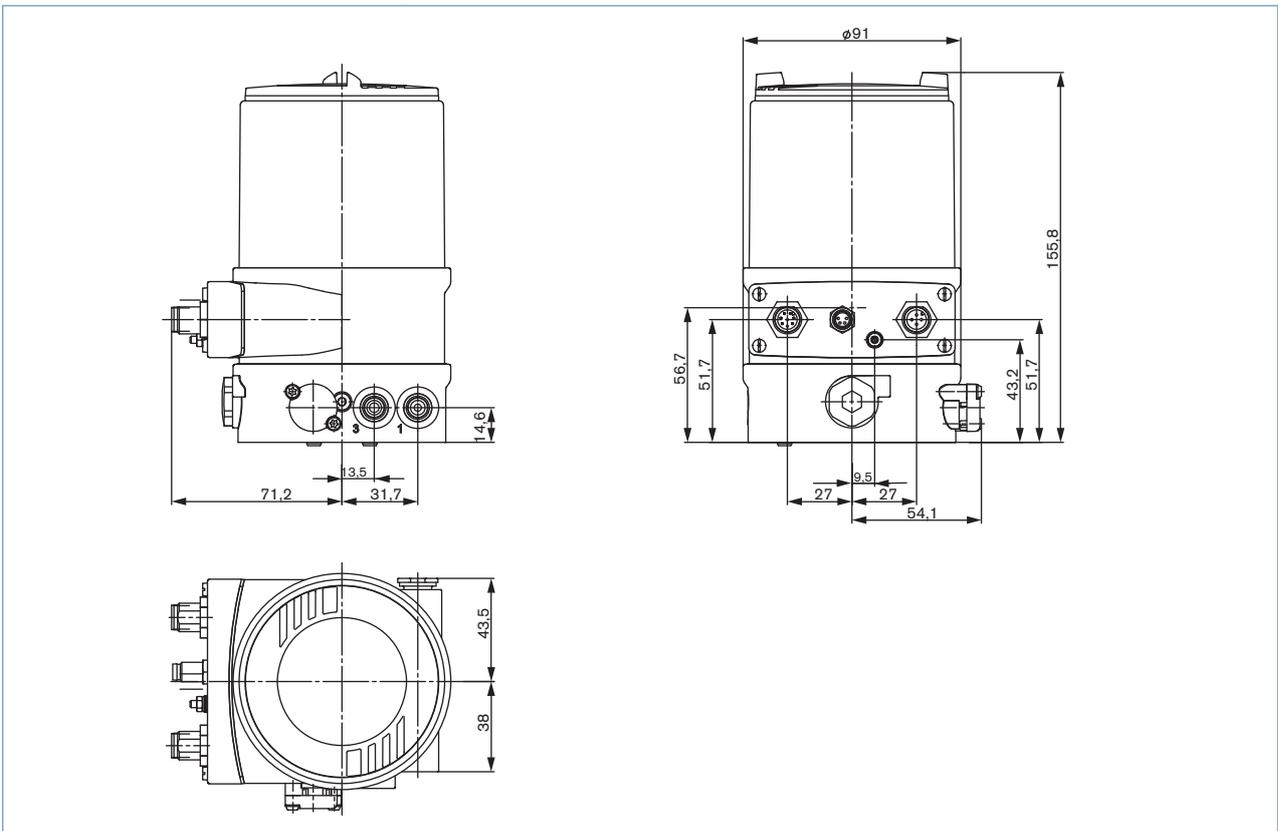


Abmessungen [mm]

Anbau an Stellventile CLASSIC Typ 27xx



Anbau an Stellventile ELEMENT Typ 23xx



## Anbau an hygienische Fremdventile



More  
info.

### Anbau an Fremdantriebe\*

Siehe Datenblatt "Adaptionen für Fremd-  
antriebe" oder fragen Sie Ihre Bürkert  
Vertriebsniederlassung nach den erfor-  
derlichen Zeichnungen oder einer indivi-  
duellen Beratung

## Anschlussmöglichkeiten

### Anschluss Multipol

**Rundstecker M12 - 8polig (Sollwert)**

3 2 1  
4 0 8 7  
5 6

**Rundstecker M12 - 4polig (Versorgung)**

2 1  
3 4

Pin	Belegung
8	Sollwert + (0/4 - 20 mA / 0 - 5/10 V)
7	Sollwert GND

Pin	Belegung
6	Analoge Rückmeldung +
5	Analoge Rückmeldung GND
4	Binärer Ausgang 1
3	Binärer Ausgang 2
2	Binärer Ausgang GND
1	Binärer Eingang +

Pin	Belegung
1	Betriebsspannung + 24 VDC
3	Betriebsspannung GND

\* Bei Optionen analoge Rückmeldung bzw. binäre Ausgänge

### Anschluss Kabelverschraubung

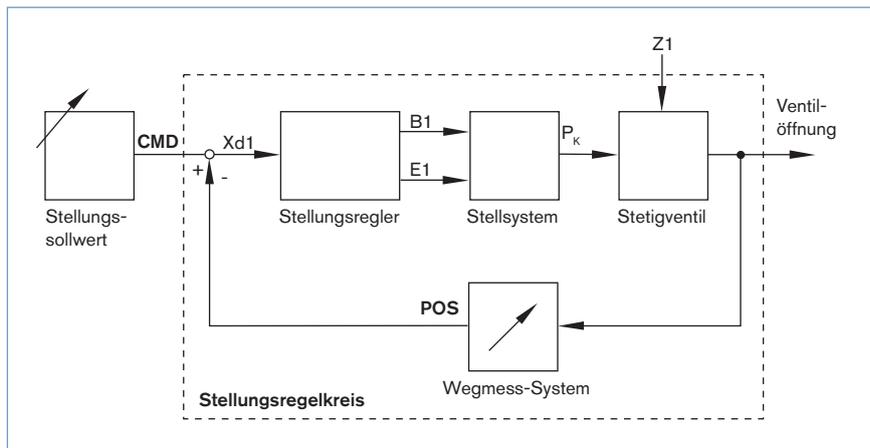
**Schraubklemmen**

Klemme	Belegung
11	Sollwert + (0/4 - 20 mA / 0 - 5/10 V)
10	Sollwert GND
14	Betriebsspannung + 24 VDC
13	Betriebsspannung GND
12	Binärer Eingang +
13	Binärer Eingang GND
9*	Analoge Stellungsrückmeldung +
8*	Analoge Stellungsrückmeldung GND
5*	Binärer Ausgang 1
6*	Binärer Ausgang GND
7*	Binärer Ausgang 2

\* Bei Optionen analoge Rückmeldung bzw. binäre Ausgänge

## Signalfussplan

### Stellungsregelkreis



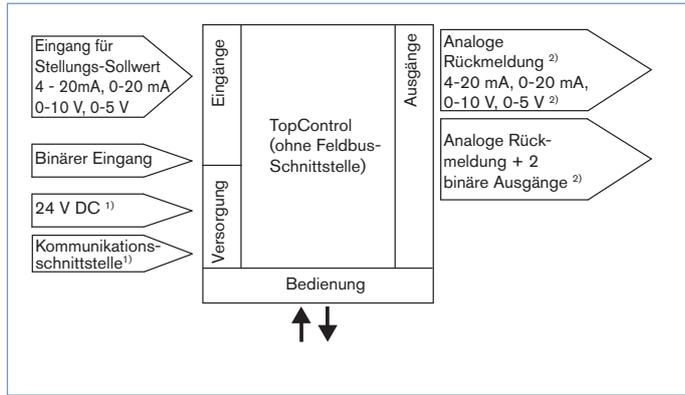
### Software-Zusatzfunktionen des TopControl Typ 8692 (Auszug)

- Automatische Inbetriebnahme des Regelventilsystems
- Automatische oder manuelle Kennlinienwahl
- Einstellung einer Dichtschließ- bzw. Maximalhubschwelle
- Parametrierung des Stellungsreglers
- Begrenzung des Hubbereichs
- Begrenzung der Stellgeschwindigkeit
- Einstellung der Bewegungsrichtung
- Konfiguration des Binäreingangs
- Signalbereichsaufteilung auf mehrere Regler
- Konfiguration eines analogen oder zweier binärer Ausgänge
- Signalfehlererkennung
- Sicherheitsposition
- Codeschutz
- Kontrastinvertierung des Displays
- Parametrierbare Diagnosefunktionen\* / Binärausgänge (Option)
  - Betriebsstundenzähler
  - Wegakkumulator
  - Positionsüberwachung
  - Grafische Darstellung der Verweildauerdichte und Bewegungsspanne
  - Überwachung der mechanischen Endlagen in der Armatur
  - Richtungsumkehrzähler
  - Temperaturüberwachung

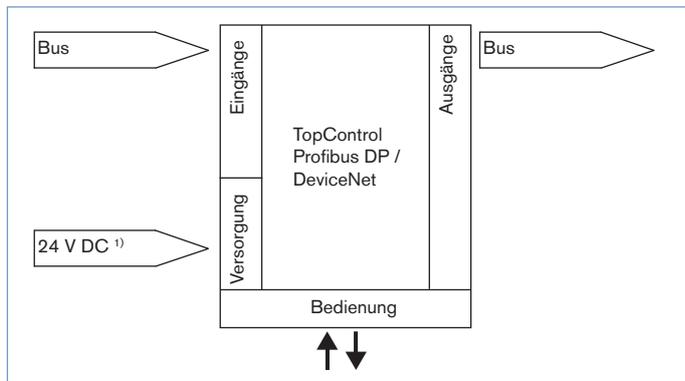
\*Detaillierte Beschreibungen zu jeder Diagnosefunktion sind in der Betriebsanleitung von Typ 8792 Seite 148 - 167 zu finden.

Schematische Darstellung des TopControl Typ 8692

Ohne Feldbuschnittstelle



Mit Profibus DP / DeviceNet



<sup>1)</sup> Die Betriebsspannung wird bei einem 3-Leiter-Gerät unabhängig vom Sollwert-Signal zugeführt.

<sup>2)</sup> Alternative Optionen

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

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