

TECHNISCHE DATEN

Gehäusewerkstoff	PPE/PA
Deckelwerkstoff	PSU (transparent)
Dichtwerkstoff	NBR
Steuermedium	Instrumentenluft Klasse 3 nach DIN ISO 8573-1
Staubgehalt	≤ 5 µm Teilchengröße
Teilchendichte	≤ 5 mg/m ³
Drucktaupunkt	≤ -20°C
Ölkonzentration	≤ 1 mg/m ³
Stellsystem	zur Be- und/oder Entlüftung des pneumatischen Kolbenantriebs
	2 Magnetventile
	4 Magnetventile
einfachwirk. Antrieb	0 bis + 50°C
doppeltwirk. Antrieb	-10 bis + 60°C
Steuerlufttemperat.	G 1/4
Umgebungstemp.	NPT 1/4; RC 1/4
Steuerluftbuchsen	3 bis 7 bar ■
auf Anfrage	100 l/min (für Be- und Entlüftung)
Versorgungsdruck	0 l/min
Durchfluß QNn	
des Steuerventils	
Eigenluftverbrauch	
Wegmeßsystem	hoch auflösendes Linear- Leitplastik- potentiometer, spielfrei an Kolben- stange des Antriebs gekoppelt

Durchfluß: QNn-Wert Luft [l/min]

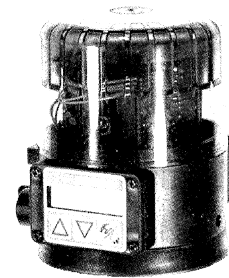
Messung bei +20 °C, 6 bar Druck am Ventileingang und 1 bar Druckdifferenz

- Der anliegende Versorgungsdruck muß 0,5 bis 1 bar über dem maximal zulässigen Steuerdruck des Ventilantriebs liegen.

Betriebsspannung	24 VDC ± 10%
Restwelligkeit	10%; keine technische Gleichspannung !
Leistungsaufnahme	< 5 W
Elektr. Anschluß	- PG-Durchführungen mit Schraubklemmen - QUICKON-Anschluß - Multipol-Rundstecker IP65 nach EN 60529
Schutzart	3 nach VDE 0580
Schutzklasse	• 0 bzw. 4 bis 20 mA • 0 bis 5 bzw. 10 V
Sollwertvorgabe	180 Ω bei 0/4 – 20 mA 19 kΩ bei 0 – 5/10 V
Eingangswiderstand	• 4 bis 20 mA • Pt 100 • Frequenz
für Sollwertsignal	180 Ω bei 4 – 20 mA
Sensoreingänge	17 kΩ bei Frequenz
für Prozeßregler	- Binäreingang - induktive Näherungs- schalter - Analoge Rückmeldung - Prozeßregler
Eingangswiderstand	ProfibusDP oder Device- Net, andere auf Anfrage
für Istwertsignal	Modul mit 3 Tasten zur Parametrierung und Konfigurierung
Optionen	8stelliges 16-Segment- LC-Display nach CE gemäß EMV-9/336/EWG
Buskommunikation	
Bedienoberfläche	
Anzeige für Soll- und Istwert	
Konformität	

Druckangaben [bar]

Überdruck zum Atmosphärendruck



BESCHREIBUNG

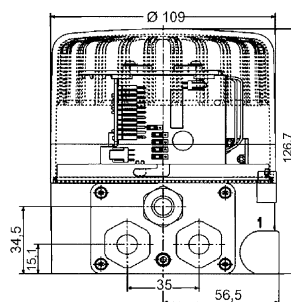
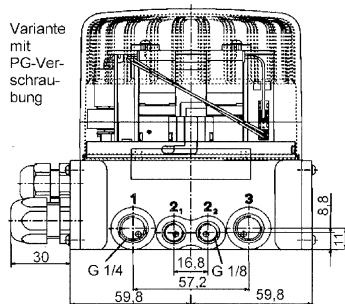
TopControl Continuous vom Typ 8630 dient zur elektropneumatischen Stellungsregelung pneumatisch betätigter Stellventile mit Kolbenantrieb. Das sind z. B. Ventile der Baureihen 2700, 2712, 2730, 2731 und 2731K sowie Kugelhähne und Klappen mit pneumatischem Drehantrieb. TopControl Continuous bildet mit dem pneumatischen Antrieb eine optische und funktionelle Einheit. Hauptfunktionsgruppen des TopControl Continuous sind

- das Wegmeßsystem zur kontinuierlichen Istwert-Ermittlung des Stellweges im pneumatischen Antrieb
- die mikroprozessorgesteuerte Elektronik für Signalverarbeitung, Soll-Istwert-Vergleich, Regelung und Ventilansteuerung
- das pneumatische Stellsystem für einfach- oder doppeltwirkende Antriebe, dessen Wippen-Magnetventile vom Typ 6510 mit pulswidenmodulierter Spannung angesteuert werden.

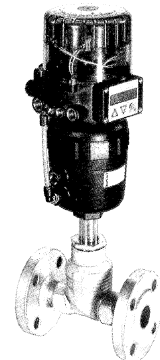
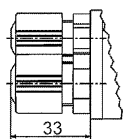
Der mit zahlreichen Software-Zusatzfunktionen ausgestattete TopControl Continuous kann außerdem als Prozeßregler mit PID-Verhalten eingesetzt werden. In diesem Fall wird dem Stellungsregelkreis in einer Kaskadenstruktur ein Prozeßregelkreis überlagert.

Die Stellungsregelungssysteme können für vielfältige Regelungsaufgaben in der Fluidtechnik genutzt werden.

ABMESSUNGEN [mm]



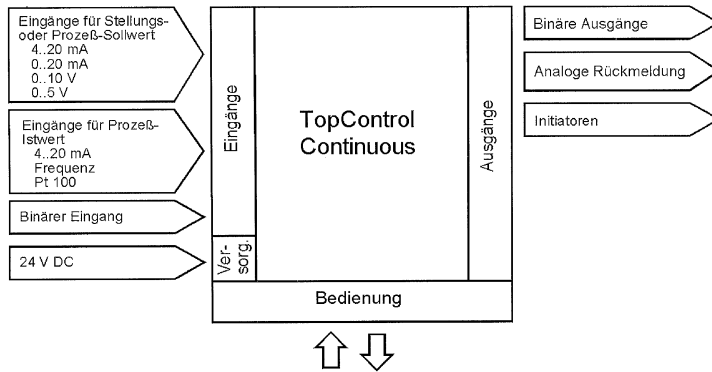
Variante mit QUICKON-Anschluß



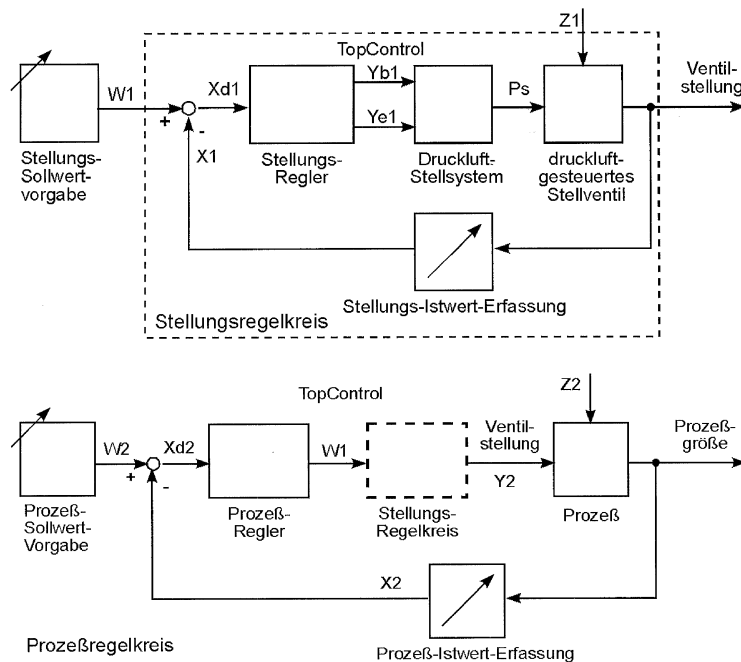
TopControl mit Stellventil Typ 2712

Schematische Darstellung des TopControl Continuous Typ 8630

(3-Leiter-Gerät, d. h. Betriebsspannung wird unabhängig vom Sollwert-Signal zugeführt)



Signalflußplan Stellungs- und Prozeßregelkreis



Software-Zusatzfunktionen im TopControl

- Automatische Inbetriebnahme des Regelsystems
- Automatische oder manuelle Kennlinienvorgabe
- Parametrierung des Stellungsreglers
- Parametrierung des Prozeßreglers
- Konfigurierung eines Binäreingangs
- Konfigurierung eines analogen oder binären Ausganges
- Einstellung eines Sollwertbereichs
- Begrenzung des Hubbereichs
- Einstellung einer Dichtschließ- bzw. Maximalhubschwelle
- Einstellung der Bewegungsrichtung
- Codeschutz

Anschlußmöglichkeiten

