

# ControlAir

## Pneumatische und elektropneumatische Präzisionssteuerungen

- Strom/Druck-Proportional Druckregler (I/P)
- Spannung/Druck-Proportional Druckregler (E/P)
- Druck/Strom-Proportional Druckregler (P/I)
- Hochpräzise Luftdruckregler
- Filterregler
- Volumenverstärker
- Auslöserelais & Polarisierungsrelais
- Motorisierte Regler
- Füllstandsregelungssysteme
- Reibungslose pneumatische Membranzylinder
- Auf den Kunden zugeschnittene Vorrichtungen



## Typ 100

Mehrstufenregler, der ein Höchstmaß an Einstell- und Wiederholgenauigkeit gewährleistet. Der Ausgangsdruck wird bis zu 0,1% des gesamten Bereichs gesteuert.

- ▲ Unempfindlichkeit gegen Versorgungsdruck- und Durchflussänderungen

- ▲ Langfristige Beibehaltung des eingestellten Druckwerts

- ▲ Modelle mit hoher Abflusskapazität, Kolbenantrieb und Montage auf Grundplatte erhältlich. Modelle für Niederdruck erhältlich.

- ▲ Kompaktes Design



## Hochpräziser Luftdruckregler

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	14 (420)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	3 (90)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	0.125 (3.2)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	150 (10)
Durchschnittsgröße (Zoll)	2.0 x 2.06 x 4.26
Durchschnittsgröße (mm)	52 x 52 x 108

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße BSP/NPT	Modell-Nr.
2-40 (0.14-2.7)	1/8	100-AAU/100-AA
	1/4	100-BAU/100-BA
	3/8	100-CAU/100-CA
2-60 (0.14-4)	1/8	100-ABU/100-AB
	1/4	100-BBU/100-BB
2-120 (0.14-8)	3/8	100-CBU/100-CB
	1/8	100-ACU/100-AC
	1/4	100-BCU/100-BC
	3/8	100-CCU/100-CC

## Typ 100M

Konzipiert, um mit dem Einsatz einer elektrischen Steuerung eine pneumatische Präzisionssteuerung zu gewährleisten.



## Hochpräziser motorisierter Luftdruckregler

- ▲ Ideal für die Fernbetätigung.
- ▲ Die gleiche Einstellgenauigkeit und -empfindlichkeit des Typs 100
- ▲ Behält bei Stromausfall den eingestellten Ausgangsdruck bei.
- ▲ Kompaktes Design

## Typ 300

Für die Abgabe von sauberem und konstantem Luftdruck an Instrumente, Ventile oder andere Steuergeräte konzipiert. Aus widerstandsfähigem Material hergestellt und mit Epoxidpulver lackiert, um ein Höchstmaß an langfristiger Korrosionsfestigkeit an schwierigen Einsatzorten zu gewährleisten.

- ▲ Gewährleistet die konstante Druckregelung bei veränderbaren Durchflussleistungen und Abgedruckten

- ▲ Langlebiger Hochleistungs-Tiefenfilter

- ▲ Die Epoxidpulverausführung ist Standard

- ▲ Geringer Druckabfall

- ▲ Durchgehende Gehäusehalterung

- ▲ Das Material des Typs 310 erfüllt die Anforderungen NACE MR-01-75



## Luftfilter & Luftfilterregler für Instrumente

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	22 (660)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	0.1 (3)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	1.0 (25.0)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)

### Typ 300 & Typ 310

Durchschnittsgröße (Zoll)	3.13 x 3.13 x 7.50
Durchschnittsgröße (mm)	80 x 80 x 190

### Typ 320

Durchschnittsgröße (Zoll)	3.13 x 3.13 x 3.96
Durchschnittsgröße (mm)	80 x 80 x 100

## Typ 300

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
0-10 (0-0.7)	1/4	300-BD
0-30 (0-2)	1/4	300-BA
0-60 (0-4)	1/4	300-BB
0-120 (0-8)	1/4	300-BC

## Typ 310 entspricht NACE

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
0-30 (0-2)	1/4	310-BA
0-60 (0-4)	1/4	310-BB
0-100 (0-7)	1/4	310-BC

## Luftfilterregler für Instrumente

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	22 (660)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	0.1 (3)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	1.0 (25.0)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Durchschnittsgröße (Zoll)	3.42 x 2.56 x 3.10

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
0-30 (0-2)	1/4	330-BA
0-60 (0-4)	1/4	330-BB
0-120 (0-8)	1/4	330-BC

## Typ 330

Für die Abgabe von sauberem Luftdruck in einem kompakten und festen Gehäuse konzipiert. Hohe Korrosionsfestigkeit Eigenschaften an schwierigen Einsatzorten.

- ▲ Geringer Luftverbrauch

- ▲ Zweiter Druckmesseranschluss möglich

- ▲ Direkt-, Rohr- oder Regalhalterung

- ▲ Abflussöffnung mit Gewinde und Plattenhalterung möglich



## Typ 350/360/370SS

Für die Qualitätsluftabgabe für Instrumente an Orten mit korrosiven Substanzen konzipiert. Gewährleistet ferner eine genaue Steuerung des Sauerstoffsdrucks.

- ▲ Edelstahl 316 innen und außen

- ▲ Dichtungen Viton®

- ▲ Mit NACE-Zulassung

- ▲ Hohe Durchflussleistung

- ▲ Geringer Luftverbrauch

- ▲ Abflussöffnung mit Gewinde



## Filterregler, Regler & Filter aus Edelstahl

Max. Durchflussleistung SCFM (NI/min)	20 (600)
1/4" NPT	160 (4,800)
1/2" NPT	
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	1.0 (30)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	1.0 (25.0)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	290 (20)

### Filterregler Typ 350SS

Durchschnittsgröße NPT 1/4" (Zoll)	2.13 x 2.13 x 8.11
Durchschnittsgröße NPT 1/4" (mm)	54.1 x 54.1 x 206
Durchschnittsgröße NPT 1/2" (Zoll)	2.13 x 2.72 x 8.52
Durchschnittsgröße NPT 1/2" (mm)	54.1 x 69.1 x 216.4

### Regler Typ 360SS

Durchschnittsgröße (Zoll)	2.13 x 2.13 x 5.49
Durchschnittsgröße (mm)	54.1 x 54.1 x 139.8

## Filterregler Typ 350SS

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
0-30 (0-2)	1/4	350-BA
	1/2	350-DA
0-60 (0-4)	1/4	350-BB
	1/2	350-DB
0-100 (0-7)	1/4	350-BC
	1/2	350-DC
0-150 (0-10)	1/4	350-BD
	1/2	350-DD

## Regler Typ 300SS

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
0-30 (0-2)	1/4	360-BA
	1/2	360-DA
0-60 (0-4)	1/4	360-BB
	1/2	360-DB
0-100 (0-7)	1/4	360-BC
	1/2	360-DC
0-150 (0-10)	1/4	360-BD
	1/2	360-DD

## Filter Typ 370SS

Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
1/4	370-BX
1/2	370-DX

## Typ 400

Der Mehrzweckregler gewährleistet zuverlässige Leistungen bei veränderbaren Arbeitsbedingungen

- ▲ Hohe Wiederholbarkeit

- ▲ Korrosionsfeste Struktur

- ▲ Durch den Niedrigpreis ist diese Einheit ideal für OEM-Anwendungen mit hohem Volumen



## Allgemeiner Druckregler

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	20 (600)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	0.1 (3)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	1.0 (25.0)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 2.5 H 5.63
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 63 H 143

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Modell-Nr.
0-10 (0-0.7)	1/4	400-BD
0-30 (0-2)	1/4	400-BA
0-60 (0-4)	1/4	400-BB
0-120 (0-8)	1/4	400-BC

## Typ 3500

Der Mehrzweckregler gewährleistet zuverlässige Leistungen bei veränderbaren Einsatzbedingungen

- ▲ Hohe Wiederholbarkeit

- ▲ Korrosionsfeste Struktur

- ▲ Durch den Niedrigpreis ist diese Einheit ideal für OEM-Anwendungen mit Großvolumen



## Hochdruckregler

Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	6000 (413)
Betriebstemperatur	-70° to 225°F
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 3.35 H 6.26
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 85.1 H 159

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT	Regelung	Modell-Nr.
0-125 (0-9)	1/4	socket	3500-BC
0-150 (0-10)	1/4	socket	3500-BD
0-225 (0-16)	1/4	socket	3500-BE
0-125 (0-9)	1/4	Tee Handle	3500-CC
0-150 (0-10)	1/4	Tee Handle	3500-CD
0-225 (0-16)	1/4	Tee Handle	3500-CE



## Typ 700

Ideal für Anwendungen, die eine sorgfältige Drucksteuerung sowie hohe Durchflussleistungen benötigen.

- ▲ Durchflussleistungen von bis zu 80 SCFM möglich
- ▲ Die Dämpfungswirkung des Saugrohrs sichert Stabilität bei veränderbaren Durchflussbedingungen
- ▲ Reagiert auf die geringen Druckerhöhungen stromabwärts



Hochpräziser Druckregler mit hoher Durchflussleistung

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	80 (2.400)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	4 (120)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	0.25 (6.4)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 3.0 H 6.0
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 76 H 152

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße BSP/NPT
0-2 (0-0.14)	1/4, 3/8, 1/2
0-15 (0-1)	1/4, 3/8, 1/2
0-30 (0-2)	1/4, 3/8, 1/2
0-60 (0-4)	1/4, 3/8, 1/2
0-150 (0-10)	1/4, 3/8, 1/2

## Typ 700BP

Gewährleistet einen empfindlichen Schutz vor der zu starken. Unterdrucksetzung einer pneumatischen Anlage stromabwärts. Funktioniert wie ein hochpräzises Entlüftungsventil mit einstellbarer Kalibrierung.

- ▲ Reaktionsschnell bei Druckerhöhungen in gesteuerten Anlagen
- ▲ Durchflussleistung bis zu 50 SCFM
- ▲ Steuerung des Kompensationsflusses über das Venturi-Rohr



Hochpräziser Gegendruckregler

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	50 (1.500)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	0.25 (6.4)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 3.0 H 6.0
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 76 H 152

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße BSP/NPT
0-2 (0-0.14)	1/4, 3/8, 1/2
0-15 (0-1)	1/4, 3/8, 1/2
0-30 (0-2)	1/4, 3/8, 1/2
0-60 (0-4)	1/4, 3/8, 1/2
0-150 (0-10)	1/4, 3/8, 1/2

## Typ 800

Kompakte Einheit für eine genaue pneumatische Druckabgabe für Anwendungen in engen Räumen

- ▲ Durchflussleistung von bis zu 5 SCFM
- ▲ Stabile Leistung
- ▲ Hohe Wiederholbarkeit
- ▲ Automatischer Abfluss
- ▲ Leichte Struktur
- ▲ Elastomere Viton®



Hochpräziser subminiaturisierter Luftdruckregler

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	5 (150)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	0.4 (12)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 1.0 H 3.4
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 24.5 H 86.4

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße NPT		
	1/16 NPT	10-32	M5
0-5 (0-0.4)	800-AA	800-CA	800-BA
0-15 (0-1)	800-AB	800-CB	800-BB
0-30 (0-2)	800-AC	800-CC	800-BC
0-60 (0-4)	800-AD	800-CD	800-BD
0-100 (0-7)	800-AE	800-CE	800-BE

## Typ 850/860

Der Luft-/Wasserregler gewährleistet einen stabilen Ausgangsdruck in einem kostengünstigen kleinen Paket

- ▲ Mit oder ohne Druckminderung
- ▲ Sperre des Einstellknopfes
- ▲ Leichte Struktur
- ▲ Geeignet für OEM-Anwendungen



Kostengünstiger miniaturisierter Luft-/Wasserdruckregler

Durchflussleistung SCFM (NI/min) [gal/min]	24 (720) [2.4]
Abflusskapazität SCFM für T850	.5 (15)
Max. Versorgungsdruck PSIG x T850	250 (17)
Max. Versorgungsdruck PSIG x T860	150 (10)
Durchschnittsgröße (Zoll)	1.5 x 1.63 x 2.80
Durchschnittsgröße (mm)	38.1 x 41.4 x 71.1

Druckbereich PSIG (BAR)	Anschlussgröße BSP/NPT	Modell-Nr. für Luft	Modell-Nr. für Wasser
0-5 (0-0.4)	1/8	850-AE	860-AENU/860-AEN
	1/4	850-BE	860-BENU/860-BEN
0-15 (0-1)	1/8	850-AA	860-AANU/860-AAN
	1/4	850-BA	860-BANU/860-BAN
0-30 (0-2)	1/8	850-AB	860-ABNU/860-ABN
	1/4	850-BB	860-BBNU/860-BBN
0-60 (0-4)	1/8	850-AC	860-ACNU/860-ACN
	1/4	850-BC	860-BCNU/860-BCN
0-100 (0-7)	1/8	850-AD	860-ADNU/860-ADN
	1/4	850-BD	860-BDNU/860-BDN

## Typ 500X

Dieser elektronische Druckregler wandelt ein Strom- oder Spannungssignal am Eingang in einen linear proportionalen pneumatischen Druck am Ausgang um.

- ▲ Ausgangsdruck von 3-5 psig bis 3-120 psig
- ▲ Gehäuse - NEMA-4X (IP65) (optional)
- ▲ Integrierter Volumenverstärker
- ▲ Zulassungen der Normenanstalten
- ▲ Elektrische Standardstrom- oder Standardspannungssignale
- ▲ Müheleise Span- und NullEinstellung



Auch verfügbar:

Typ 500X Hochdruckbereich	
Durchflussleistung SCFM (NI/min)	20 (600)
Linearität (% des Bereichs)	±1.5
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	150 (10)

Eingangssignale	Ausgangsbereich PSI (BAR)	Modell-Nr.
4-20 mA	2-60 (0.14-4)	500-AG
4-20 mA	3-120 (0.2-8)	500-AH
0-60 mA	2-120 (0.14-8)	500-BF
0-5 V	2-60 (0.14-4)	500-CF
0-10 V	3-120 (0.2-8)	500-EH

Proportional Druckregler (I/P, E/P)

Durchflussleistung SCFM (NI/min) (gal/min)	12.0 (360)
Linearität über Anschlüsse (% des Bereichs)	±0.75
Wiederholbarkeit (% des Bereichs)	<0.5
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	100 (7)
Anschlussgröße (pneumatisch)	1/4 BSP, 1/4 NPT
Anschlussgröße (elektrisch)	1/2 NPT
Durchschnittsgröße (Zoll)	2.18 x 2.18 x 4.24
Durchschnittsgröße (mm)	55.4 x 55.4 x 107.7

Eingangssignal	Ausgangsbereich PSI (BAR)	Modell-Nr. BSP/NPT
4-20 mA	3-15 (0.2-1)	500-ACU / 500-AC
4-20 mA	3-27 (0.2-1.8)	500-ADU / 500-AD
4-20 mA	6-30 (0.4-2)	500-AEU / 500-AE
4-20 mA	1-17 (0.07-1.2)	500-AFU / 500-AF
10-50 mA	3-15 (0.2-1)	500-BCU / 500-BC
10-50 mA	3-27 (0.2-1.8)	500-BCU / 500-BC
10-50 mA	6-30 (0.4-2)	500-BEU / 500-BE
0-5 V	3-15 (0.2-1)	500-CCU / 500-CC
0-5 V	3-27 (0.2-1.8)	500-CCU / 500-CC
0-5 V	6-30 (0.4-2)	500-CEU / 500-CE
1-9 V	3-15 (0.2-1)	500-DCU / 500-DC
1-9 V	3-27 (0.2-1.8)	500-DDU / 500-DD
1-9 V	6-30 (0.4-2)	500-DEU / 500-DE



## Typ 550X

Dieser elektronische Regler gewährleistet eine präzise und genaue Steuerung für Anwendungen mit Proportionaldruck.

- ▲ Kompakte Form, zugängliche Anschlüsse und müheleise Einstellungen für Anwendungen in engen Räumen
- ▲ Auch mit Befestigung auf Schiene, Grundplatte, Rohr oder DIN-Platte erhältlich
- ▲ Gehäuse - NEMA-4X/IP 65
- ▲ Version mit Steckverbinder DIN 43650 oder Gewindebohrung erhältlich
- ▲ Nullbasis- und Hochdruckversion verfügbar



Proportional Druckregler (I/P, E/P)

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	12.0 (360)
Linearität (unabhängig) % des Bereichs	<±0.5
Wiederholbarkeit (% des Bereichs)	<0.5
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	100 (7)
Anschlussgröße (pneumatisch)	1/4 BSP, 1/4 NPT
Durchschnittsgröße (Zoll)	1.5 x 2.2 x 3.7
Durchschnittsgröße (mm)	38.1 x 55.4 x 93.7
Eingangssignal	4-20mA, 0-10 VDC
Ausgangsbereich PSI (BAR)	3-15 (0.2-1), 3-27 (0.2-1.8), 6-30 (0.4-2), 2-60 (0.14-4), 3-120 (0.2-8)

Auf Anfrage auch andere Optionen erhältlich.

Auch verfügbar:

Typ 550X Bereich mit Nullbasis	
Max. Durchflussleistung SCFM (NI/min)	20 (600)
Linearität (unabhängig) % des Bereichs	<±1.0
Wiederholbarkeit % des Bereichs	<1.0
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	150 (10)
Anschlussgröße (pneumatisch)	1/4 BSP, 1/4 NPT
Durchschnittsgröße (Zoll)	1.5 x 2.2 x 5.1
Durchschnittsgröße (mm)	38.1 x 55.4 x 130
Eingangssignale	4-20 mA, 0-10 VDC
Ausgangsbereich PSI (BAR)	0-30 (0-2), 0-60 (0-4), 0-120 (0-8)

Auf Anfrage auch andere Optionen erhältlich.



## Typ 5500



Digitaler/Pneumatischer Mehrstation-Druckregler

Diese Mehrstationen-Grundplatte greift auf eine konstante Versorgung zurück, um über das Kommunikationsnetz DeviceNet™ oder Profibus™ eine elektronische Proportionalsteuerung des Ausgangsdrucks zu gewährleisten

- ▲ Luftdrucksteuerung mit 4, 6 oder 8 Stationen über einen einzigen Feldbusknoten
- ▲ Leichte Inbetriebsetzung und reduzierte Systemverkabelung
- ▲ Ein einziges Absperrventil für jede Station
- ▲ Diagnose-Feedback des Ausgangsdrucks möglich (optional)
- ▲ Die normale Luftabgabe vereinfacht das Leitungssystem
- ▲ Kompaktes Design, ideal für hochdichte Befestigung

## Typ 590X

Der Proportional Druckregler IP verwendet eine offene Steuerung sowie einen Magneten geringer Masse, um zu einem vernünftigen Preis eine genaue Drucksteuerung zu ermöglichen. Unempfindlich gegen Montagepositionen und unzugänglich für elektromagnetische Störungen (RFI/EMI).

- ▲ Unempfindlich gegen Schwingungen und Montagepositionen
- ▲ Befestigung auf DIN-Schiene und Grundplatte
- ▲ Anschluss für Grundplatte oder NPT 1/8" erhältlich
- ▲ Großer Betriebstemperaturbereich



## Proportional Druckregler (I/P)

Linearität über Anschlüsse (% des Bereichs) ±0.5	
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	
Grundplatte (M)	150 (10.0)
1/8" NPT (P)	3-15: 22 (1.5) 3-27, 6-30: 42 (2.8)
Durchschnittsgröße (Zoll)	3.3 x 1.4 x 2.0
Durchschnittsgröße (mm)	84.9 x 36.1 x 53.1

Eingangssignal	Ausgangsbereich		Anschluss Grundplatte	Modell-Nr.
	PSI (BAR)			
4-20 mA	3-15 (0.2-1)	Manifold	590-ACM	
4-20 mA	3-27 (0.2-1.8)	Manifold	590-ADM	
4-20 mA	6-30 (0.4-2)	Manifold	590-AEM	
4-20 mA	3-15 (0.2-1)	1/8" NPT	590-ACP	
4-20 mA	3-27 (0.2-1.8)	1/8" NPT	590-ADP	
4-20 mA	6-30 (0.4-2)	1/8" NPT	590-AEP	



## Typ 595XP

Wandelt ein Stromsignal in einen proportionalen linearen pneumatischen Ausgang um und verwendet hierzu eine offene Steuerung, um ein hohes Maß an Präzision und Wiederholbarkeit zu gewährleisten. Mit Integralverstärker oder Niederflusssignalamwandler erhältlich.

- ▲ Kompaktes Design
- ▲ Sicherheitszulassungen auf internationaler Ebene
- ▲ Unempfindlich gegen Schwingungen und Montagepositionen
- ▲ Geringer Energieverbrauch



## Ex-geschützter Proportional Druckregler (I/P)

Durchflussleistung SCFM (NI/min) (gal/min)	2.4 (72)
Linearität über Anschlüsse (% des Bereichs)	±0.5
Wiederholbarkeit (% des Bereichs)	<0.3
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	42 (2.8)
Anschlussgröße (pneumatisch)	1/4 NPT
Anschlussgröße (elektrisch)	1/2 NPT
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 2.90H 5.16
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 73.7 H 131.0

Eingangssignal	Ausgangsbereich PSI (BAR)	Modell-Nr.
4-20 mA	3-15 (0.2-1)	595-AC
4-20 mA	3-27 (0.2-1.8)	595-AD
4-20 mA	6-30 (0.4-2)	595-AC



## Typ 900X

Internes Feedback-System zur Gewährleistung einer genauen Umwandlung eines variierbaren elektrischen Signals in einen linear proportionalen pneumatischen Ausgang.

- ▲ Selbstkorrektur der Einheit zur Beibehaltung einer präzisen Steuerung des Ausgangsdrucks
- ▲ Unempfindlich gegen Stöße, Schwingungen und Montagepositionen
- ▲ Hohe Präzision
- ▲ Null und Span nicht interaktiv
- ▲ Gehäuse NEMA-4X (IP65)
- ▲ Versorgungsdrucke bis zu 130 PSIG
- ▲ Mit internem Volumenverstärker
- ▲ Halterung an Wand, Platte, Rohr, DIN-Schiene (optional)
- ▲ Direkt-/Umkehrantrieb, voller/geteilter Bereich



## Proportional Druckregler (I/P, E/P)

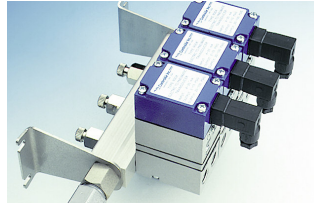
Durchflussleistung SCFM (NI/min) (gal/min)	12.0 (360)
Linearität über Anschlüsse (% des Bereichs)	±0.10
Wiederholbarkeit (% des Bereichs)	<0.10
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	100 (7)
Anschlussgröße (pneumatisch)	1/4 BSP, 1/4 NPT
Anschlussgröße (elektrisch)	1/2 NPT
Durchschnittsgröße (Zoll)	1.5 x 2.2 x 3.7
Durchschnittsgröße (mm)	38.1 x 55.9 x 93.7

Eingangssignal	Ausgangsbereich PSI (BAR)	Modell-Nr.
4-20 mA	3-15 (0.2-1)	900-ACA
4-20 mA	3-27 (0.2-1.8)	900-ADA
4-20 mA	6-30 (0.4-2)	900-AEA
4-20 mA	1-17 (0.07-1.2)	900-AFA
4-20 mA	2-60 (0.14-4)	900-AGA
4-20 mA	2-100 (0.14-7)	900-AHA
0-5 V	3-15 (0.2-1)	900-CCA
0-5 V	3-27 (0.2-1.8)	900-CDA
0-5 V	6-30 (0.4-2)	900-CEA
0-10 V	3-15 (0.2-1)	900-ECA
0-10 V	3-27 (0.2-1.8)	900-EDA
0-10 V	2-60 (0.14-4)	900-EGA
0-10 V	2-100 (0.14-7)	900-EHA

Neuheit: Nullbasis-Ausgänge 0-15, 0-30 & 0-60 psi



## Typ 925



## Grundplatte mit Mehrzweckversorgung

Mit einem allgemeinen Versorgungsanschluss für den Typ 500 oder den Typ 900X I/P, E/P. Die Einzelabschaltung ermöglicht Wartungsarbeiten während des Betriebs.

- ▲ Eine einzige Versorgungsleitung für Mehrfachausgänge
- ▲ Patentschutztes Ventil mit Einzelabschaltung
- ▲ Befestigung auf DIN-Schiene möglich
- ▲ Mühllose Einstellung
- ▲ Anpassbar zur Erzielung eines allgemeinen Ausgangs für die Elektroventile

## Typ 950XP

Kompakter Proportional Druckregler I/P in ex-geschütztem Gehäuse; gewährleistet in gefährlichen Bereichen zuverlässige Leistungen. Das interne elektronische Feedback-System behält eine genaue Steuerung des Ausgangsdrucks bei.

- ▲ Ex-geschütztes Gehäuse NEMA-4X / IP 65
- ▲ Magnetfeldabschirmung
- ▲ Unempfindlich gegen Stöße, Schwingungen und Montagepositionen
- ▲ Einstellbare Ausgänge (optional)
- ▲ Hohe Toleranz gegen schmutzige Luft
- ▲ Auf Anfrage sind eine Gewindebohrung und eine Rohrdichtung für die FM/CSA-Zulassung erhältlich, sofern Erdgas (sanfte Verbrennung) oder Methan verwendet wird



## Explosionssicherer Proportional Druckregler (I/P)

Durchflussleistung SCFM (NI/min) (gal/min)	12.0 (360)
Linearität über Anschlüsse (% des Bereichs)	±0.10
Wiederholbarkeit (% des Bereichs)	<0.10
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	100 (7)
Anschlussgröße (pneumatisch)	1/4 NPT
Anschlussgröße (elektrisch)	1/2 NPT
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 3.50 H 4.60
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 88.9 H 116.6

Eingangssignal	Ausgangsbereich PSI (BAR)	Modell-Nr.
4-20 mA	3-15 (0.2-1)	950-AC
4-20 mA	3-27 (0.2-1.8)	950-AD
4-20 mA	6-30 (0.4-2)	950-AE
4-20 mA	Field Selectable	950-ACA



## P200/P290M

Der ganze Festkörperschaltkreis wandelt die Luft in Standardinstrumenten von 3-15, 3-27 oder 6-30 psig in Ausgänge zu 4-20 oder 10-0 mA (4-20 mA nur für FM- und CSA-Zulassung) und gewährleistet hohe Präzisionseigenschaften sowie eine lange Lebensdauer. Version P200 mit FM-Zulassung und CSA-Zertifizierung wie NEMA 4 (Anl. 4) für alle Arbeitsstationen; mit Ex-Schutz.

- ▲ Genauigkeit + 0,15%
- ▲ Kundenspezifische Eingänge bis zu 50 psi



## Druckluft/Strom-Proportional Druckregler P/I

	Dahl P200	Dahl P290
Eingänge	3-15 psig (0.2-1 BAR), 3-27 psig (0.2-1.8 BAR), 6-30 psig (0.4-2 BAR) oder kundenspezifisch bis zu 0-30 psig (0-2 BAR)	
Ausgänge	2-Draht: 4-20mA und 10-50 mA mit Überstromgrenze	2-Draht: 4-20 mA Überstromgrenze
Lasten (24 VDC)	700 Ω	2-Draht: 700 Ω, standard.
Genauigkeit	±0,15% garantierter Bereich; ±0,10% typischer Bereich. Mit kombinierten Effekten von Linearitäts-, Hysterese- und Wiederholfehlern	
Temperaturbereich und Null	±0,007% des Bereichs für °F	
Stabilität	Max. Kalibrierabweichung bei 77 °F	
Durchschn. (Zoll)	3.5 x 3.125	.75 x 3.43 x 5.37

Eingangssignal	Ausgangsbereich PSI (BAR)	Modell-Nr.
3-15 (0.2-1)	4-20 mA	P200 + P11
3-27 (0.2-1.8)	4-20 mA	P200 + P12
6-30 (0.4-2)	4-20 mA	P200 + P13
3-15 (0.2-1)	4-20 mA	P290M + P11
3-27 (0.2-1.8)	4-20 mA	P290M + P12
6-30 (0.4-2)	4-20 mA	P290M + P13

## L100

Für eine genaue Füllstandanzeige benötigt das vollständig kompakte Füllstandregelsystem in Röhrenlibellen nur einen Anschluss an das Luft- oder Gasnetz, an das Stromnetz und an DIP-Rohre.

- ▲ Hohe Präzision und Stabilität
- ▲ Sichtanzeige der Auslaufgeschwindigkeit
- ▲ Abflusskapazität
- ▲ Optimal für gefährliche Anwendungen, bei hohen Temperaturen, Kontakt mit korrosivem Wasser oder Abwasser
- ▲ Schutzüllen NEMA 4X erhältlich



## Füllstandregelsystem in Röhrenlibellen

Description	Model#
Basic System	L100
Remote Sensing	L100R
Automatic Blow-Down	L100A
Remote Sensing & Automatic Blow-Down	L100AR



## Typ 200

Vorgesteuertes Mehrstufenrelais 1:1 mit positiver und negativer Polarisierungskapazität. Gibt einen Signaldruck mit kohärenter Wiederholbarkeit genau und schnell wieder.

- ▲ Steuerung am Ausgang innerhalb von 0,1% des Gesamtbereichs
- ▲ Positive und negative Polarisierung bis zu 30 psig
- ▲ Modelle mit hoher Abflusskapazität erhältlich
- ▲ Kompakte Einheit
- ▲ Mit externer Polarisierungseinstellung (siehe Abb.) erhältlich



## Pneumatischer Präzisionsrelais

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	14 (420)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	
<b>Standardabfluss</b>	2.0 (60)
<b>Hohe Abflusskapazität</b>	10 (300)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	0.125 (3.2)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	150 (10)
Druckbereich am Ausgang PSIG (BAR)	2:120 (0.14-8)
Durchschnittsgröße (Zoll)	2.06 x 2.06 x 2.88
Durchschnittsgröße (mm)	52 x 52 x 73

Anschlussgröße BSP/NPT	Ma. Druck am Ausgang	Modell-Nr.
<b>Standardabfluss</b>		
1/4	2-120 psig	200-BCU/200-BC
3/8	2-120 psig	200-CCU/200-CC
<b>Hohe Abflusskapazität</b>		
1/4	2-120 psig	210-BCU/210-BC
3/8	2-120 psig	210-CCU/210-CC

## Typ 250

Die Position des Ventils oder Dämpfers wird beibehalten, indem der Luftdruck in der Membrankammer (oder im Kolbenzylinder) des Stellantriebs eingefangen wird, sobald der Versorgungsdruck den eingestellten Wert unterschreitet.

- ▲ Zwei Druckbereiche 15-60 psig (1-4 BAR) oder 30-120 psig (2-8 BAR)
- ▲ Manuelles Abflussventil
- ▲ Korrosionsfeste Struktur
- ▲ Aluminium- oder Edelstahlausführung möglich
- ▲ Sperposition ohne Verluste



## Pneumatischer Schließerrelais

Bereich Druckunterbrechung PSIG (BAR)	15-60 (1-4)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	125 (8.35)
Temperaturgrenzwerte:	von 0° bis 160°F (von -19° bis 71°C)
Anschlussgröße	1/4"

Kalibrierbereich PSIG (BAR)	Teilnummer	Ausführung
15-60 (1-4)	250-AA	Aluminium
30-120 (2-8)	250-BA	Aluminium
15-60 (1-4)	250-AS	Edelstahl
30-120 (2-8)	250-BS	Edelstahl

## Typ 600

Verwendet einen Signaldruck, um einen Ausgangsdruck von hoher Durchflussleistung herzustellen. Äußerst resistent gegen Ausgangsschwankungen, die auf Veränderungen im Durchfluss und Versorgungsdruck zurückführbar sind.

- ▲ Durchflussleistung bis zu 50 SCFM
- ▲ Mit Verhältnis von Signal/Ausgang von 1:1, 1:2, 1:3 oder 1:6 erhältlich
- ▲ Hohe Abflusskapazität
- ▲ Mit negativer Polarisierung erhältlich



## Volumenverstärker

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	50 (1,500)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	15.0 (450)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	0.25 (6.4)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Druckbereich am Ausgang PSIG (BAR)	0-150 (0-10)
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 3.0 H 3.5
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 76 H 85

Anschlussgröße BSP/NPT	Verhältnis Signal/Ausgang
1/4", 3/8", 1/2"	1:1
1/4", 3/8", 1/2"	1:2
1/4", 3/8", 1/2"	1:3
1/4", 3/8", 1/2"	1:6

## Typ 650

Der signalgesteuerte Regler liefert einen Ausgangsdruck, der der Summe des Signaldrucks am Eingang plus einer voreingestellten und leicht regelbaren positiven Polarisierung entspricht.

- ▲ Vier Polarisierungsbereiche von 0-14 psig bis 0-150 psig.
- ▲ Durchflussleistung bis zu 50 SCFM
- ▲ Abflusskapazität bis 15 SCFM



## Relais mit positiver Polarisierung

Durchflussleistung SCFM (NI/min)	50 (1,500)
Abflusskapazität SCFM (NI/min)	15.0 (450)
Empfindlichkeit WS in Zoll (mm)	0.25 (6.4)
Max. Versorgungsdruck PSIG (BAR)	250 (17)
Druckbereich am Ausgang PSIG (BAR)	0-150 (0-10)
Durchschnittsgröße (Zoll)	DIA 3.0 H 3.5
Durchschnittsgröße (mm)	DIA 76 H 85

Anschlussgröße BSP/NPT	Verhältnis Signal/Ausgang	Polarisierungsbereich PSI
1/4	1:1	650-BFU/650-BF 0-150°
3/8	1:1	650-CFU/650-CF 0-150°

\*Consult factory for other bias ranges and ratios.

## Typ 6000

Signalrelais mit Ausgang 1:1, das zusammen mit einem Stellungsregler/ Stellantrieb die Geschwindigkeit der Steuerventile erhöht.

- ▲ Hohes Luftvolumen für den Schnelllauf des Stellantriebs
- ▲ Einstellbares Bypass-Ventil, das Schwankungen oder Abschwächungen beseitigt
- ▲ Weiche Sitzdichtung für einen festen Verschluss
- ▲ Struktur aus Aluminium oder Edelstahl 316 erhältlich



## Volumenverstärker

Signal & Versorgungsdruck	150 psig (10 BAR) max
Max. Durchflusskoeffizient (Cv)	Versorgung 3.0/Abfluss 3.0
Durchflussleistung	115 scfm (3,450 NI/min)
Tote Zone	unter 0.25 psig (0.017 BAR)
Verhältnis Signal/Ausgang	1:1 ± 5%
Temperaturgrenzwerte	von -40° bis 160°F (40° to 71°C)
Signalanschluss	1/4" NPT
Anschluss Versorgung/Ausgang	1/2" oder 3/4" NPT

Modell-Nr.	Anschluss Eingang/Ausgang	Struktur
6000-DA	1/2" NPT	Aluminium
6000-EA	3/4" NPT	Aluminium
6000-DS	1/2" NPT	Edelstahl
6000-ES	3/4" NPT	Edelstahl

## Mite 70

Für eine automatische Auslösung bei einem sowohl zu- als auch abnehmenden Steuersignal kalibriert. Mite 70 geht in den Sperrzustand über oder lässt, sofern betätigt, den Druck stromabwärts ab. Die Auslösestellung wird bis zur Wiederherstellung des Steuersignals und bis zur Betätigung der Taste für das manuelle Reset beibehalten.



## Auslöse-Kontrollrelais mit manuellem Reset

Nenndruck max.	100 psig
Temperaturgrenzwerte	von -40° F bis 180° F
Gewindeanschlussgröße	für 1/4" NPT NPT mit Innenanschlüssen 1/8"
Material	Aluminium, beschichteter Stahl, Neopren, Messing und Edelstahl

## Super Mite 71L/71H

Wählt automatisch den höheren oder niedrigen Eingang zweier pneumatischer Eingänge und überträgt ihn stromabwärts, während der andere gesperrt wird. Es ermöglicht eine fast augenblickliche Auswahl und trennt Druckdifferenziale bis zu einem Zehntel eines psi.



## Relais mit pneumatischer Auswahl mit hohem oder reduziertem Durchfluss

Nenndruck max.	100 psig
Temperaturgrenzwerte	von -40° F bis 180° F
Gewindeanschlussgröße	für 1/4" NPT NPT mit Innenanschlüssen 1/8"
Material	Aluminium, beschichteter Stahl, Neopren, Messing und Edelstahl

## Mite 74

Kombiniert das Kontrollrelais Mite 70 mit einem 2- oder 3-Wegepräzisionsventil in einer einzigen kompakten Einheit. Für die Luftleitung ist je nach Bedarf sowohl ein zunehmendes als auch abnehmendes Signal oder ein Fernsignal verwendbar.



## Auslöse-Kontrollrelais mit integriertem 3-Wegeventil

Nenndruck max.	100 psig
Temperaturgrenzwerte	von -40° F bis 180° F
Gewindeanschlussgröße	für 1/4" NPT NPT mit Innenanschlüssen 1/8"
Material	Aluminium, beschichteter Stahl, Neopren, Messing und Edelstahl

# Pneumatische Membranzylinder

Eine rollende Membran gewährleistet eine dynamische und reibungsgeringe Dichtigkeit. Dank dieses Aufbaus erzielt man eine praktisch reibungslose Umwandlung des Fluidrucks in Bezug auf die lineare Kraft.

- ▲ Geringe Hysterese
- ▲ Kein Kompressionsverlust
- ▲ Mit Linearkugellagern erhältlich
- ▲ Die Standardeinheiten sind leicht veränderbar, um den speziellen Kundenanforderungen gerecht zu werden.



# Wie kein anderer der Branche liefert ControlAir pneumatische und elektropneumatische Präzisionssteuerungen.

Wie bieten den Firmen, die einen erstklassigen Kundenservice und eine effiziente technische Unterstützung fordern, ein weltweites Vertriebsnetz an.

Unser ISO-9001:2000 zertifiziertes Qualitätssicherungssystem gewährleistet eine strenge Kontrolle der technischen Eigenschaften und Prozessabläufe und sichert zuverlässige pneumatische Steuerungen sowie hohe Leistungen.

Der Einsatz zugunsten eines schlanken Produktionsprozesses stellt für den Kunden eine Garantie für eine rasche Produktverfügbarkeit und Liefertreue dar.

ControlAir ist auf die gemeinsame Entwicklung von Projekten und strategische Kooperationen im Konstruktionsbereich spezialisiert, wobei unsere Produkte zur Zufriedenstellung der speziellen Anforderungen unserer Kundschaft kundenspezifisch gestaltet werden.

- ▲ AUTOMATISIERTE INDUSTRIEANLAGEN
- ▲ PROZESSKONTROLLSYSTEME
- ▲ LABORFORSCHUNG UND ANALYSEN
- ▲ ENERGIEMANAGEMENT
- ▲ WASSERENERGIE
- ▲ ROBOTIK
- ▲ VENTILAUTOMATION

**Besuchen Sie die Website [www.controlair.com](http://www.controlair.com), um weitere Informationen über das Produkt ControlAir zu erhalten.**

- ▲ Lernen Sie die gesamte Produktpalette kennen.
- ▲ Nehmen Sie Einsicht in die komplette technische Beschreibung sowie in die Leistungsdaten.
- ▲ Laden Sie die technischen Produkteigenschaften und CAD 2D/3D-Modelle herunter

oder kontaktieren Sie uns unter der Nummer +1/603/886-9400, um weitere Infos sowie den Produktkatalog anzufordern.

Vertrieb:

 **ControlAir Inc.** 

8 Columbia Drive / Amherst, NH 03031 USA  
Website: [www.controlair.com](http://www.controlair.com)  
Email: [sales@controlair.com](mailto:sales@controlair.com)  
603/886-9400 Fax: 603/889-1844



ISO-9001:2008

ISO-9001:2000 zertifizierte Gesellschaft