

# Druckmessumformer Modell CXLdp für hohe Messgenauigkeit



LOOK FOR THIS AGENCY MARK ON OUR PRODUCTS



## ANWENDUNGEN:

Niederdruckmessung für Gebäudeenergiemanagement und Komfortsteuerung

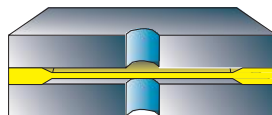
## MERKMALE:

- **Robustes ABS-Gehäuse für Normschienen- oder Wandmontage**
- **Status LED zur Fehlersuche und zum Auffinden des Gerätes in Lüftungskanälen**
- **Abnehmbarer Anschlussstecker vermeidet Anschlussfehler und reduziert Montagezeit**
- **25 Standard-Messbereiche, Überlast 1 bar ohne Beschädigung oder Drift des Messumformers**
- **Digitale Fehlerkompensation für Kennlinienabweichung 0,25 % vom M.E.**
- **Kalibrierung rückführbar auf NIST**

Der Ashcroft® CXLdp Druckmessumformer für hohe Genauigkeit verwendet den patentierte variablen Ashcroft Si-Glas™ Kapazitätssensor. Dieser MEMS Sensor liefert eine außergewöhnliche Empfindlichkeit und Langzeitstabilität. Neue digitale Kompensation wird unter Verwendung einer hochzuverlässigen, anwendungsspezifischen und integrierten Schaltung erreicht (ASIC).

Dieser Messumformer basiert auf einem Sensorelement mit mikromechanisch gefertigtem Differentialkondensator in patentierter Silizium-Glas-Technologie. Die extrem dünne Einkristall-Membran ermöglicht eine exzellente Wiederholbarkeit und Langzeitstabilität

### Schnitt des Sensorelementes



Das Sensorelement mit Siliziummembran enthält keine Kleber oder andere organische Werkstoffe, die eine Drift oder mechanische Alterung verursachen könnten.

## TECHNISCHE DATEN

Referenztemperatur: 21 °C ± 1 °C

Kennlinienabweichung: ±0,25 %

Kennlinienabweichung umfasst: Linearität, Hysterese, Wiederholbarkeit, Nullpunkt- und Messbereichseinstellungsfehler.

Langzeitstabilität: Max. Messspannenfehler (Messbereich/Jahr) ≤ 0,25%

Standard Messbereiche: (Pa.)

-Unidirektional (Differenzdruck):		
50	250	1600
60	600	2500
100	400	4000
160	1000	6000

- Bidirektional (Kombinierte Messbereiche):

±60	±250	±1600
±100	±400	±2000
±160	±1000	

- Ansprechzeit: 250 msec

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Temperaturgrenzwerte:

Lagerungstemperatur: -40 °C bis 80 °C

Betriebstemperatur: +0 °C bis 70 °C

Nenntemperaturbereich\*: 1 °C bis 55 °C

Luftfeuchtigkeit: 10-90% RL nicht kondensierend

Thermische Koeffizienten:

Null: 0,54 % / 10 K (Referenz 20 °C)

Messbereich: 0,54 % / 10 K (Referenz 20 °C)

CE Kennzeichnung: Pro DoC

EMC Richtlinie 2004/108/EC

IEC/EN 61326-1: Ausgabe 1.0 Industrie

IEC/EN 61326-2-3: Ausgabe 1.0 Annex BB Industrie

## FUNKTIONSDATEN

Überdruckgrenzwerte:

Prüfdruck:	1 bar
Berstdruck:	1,7 bar
Max. statischer Leitungsdruck:	1,7 bar

Montagefehler: ±1%/g (kleinster Messbereich)

Hinweis: Kalibrierung in vertikaler Position ist Standard

## ELEKTRISCHE DATEN

Ausgangssignal	Versorgungsspannung	Versorgungsstrom
4-20 mA (2 Leiter)	12-36 Vdc	21,5 mA
0-5 Vdc (3 Leiter)	11,5-36 Vdc	4,5 mA
0-10 Vdc (3 Leiter)	14-36 Vdc oder 24 VAC	6 mA

## PHYSISCHE DATEN

Prozessanschluss: ¼" Messing Schlauchfüllen

½" NPT Innen Messing

Elektrischer Anschluss: Stecker mit Klemmblock für Leitung mit Querschnitt von 0,128 bis 3,31 m²

Gehäuse: NEMA Typ 1 Feuerbeständig ABS (erfüllt UL 94-5VA)

Status-LED Sichtanzeige (Standard)

Gewicht: ca. 71g

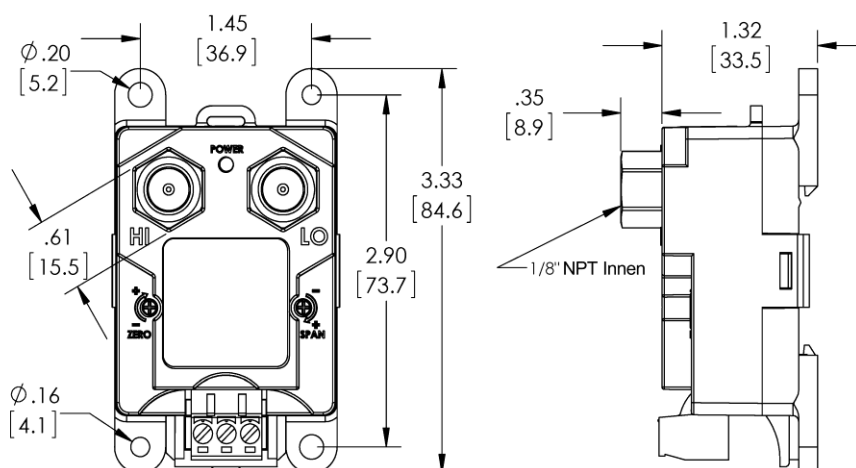
Medium: Saubere, trockene und nicht korrosive Gase

Montage: Wandmontage und 35mm Norm-

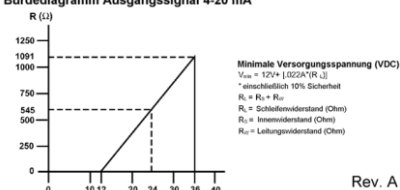
Schienenmontage nach EN 50022, EN 50035 und EN 50045

Optionen: Montagekit für Plenum für ½" Kabelverschraubung bzw. geeignet für Kabelverschraubung M20x1,5

Maßbilder in inch [mm]



Bürdiendiagramm Ausgangssignal 4-20 mA



Rev. A



Bestellhinweis:

Typ	Kennlinienabweichung	Prozessanschluss	Ausgangssignal	Messbereich (Pa / In. H <sub>2</sub> O)	Weitere Optionen
(CX) CXLdp Hohe Genauigkeit	(3) 0.25 %, ±0.54 % / 10 K (Referenz: 20 °C)	(MB2) MB2 ¼ Schlauchtülle (F01) ¼ NPT Innen	(42) 4-20 mA (10) 0-10 VDC <sup>(1)</sup>	<b>Unidirektional</b> 50 ± 0,1 60 ± 0,25 100 ± 0,5 160 ± 0,75 250 ± 1 400 ± 1,5 600 ± 2 1000 ± 2,5 1600 ± 3 2500 ± 5 4000 ± 10 6000 ± 15  <b>Bidirektional</b> ± 25 ± 0,05 ± 60 ± 0,1 ± 100 ± 0,25 ± 160 ± 0,5 ± 250 ± 1 ± 400 ± 2 ± 600 ± 2,5 ± 1000 ± 3 ± 1600 ± 5  <i>Weitere auf Anfrage</i>	(X=AH) Kabelmanagement-Kit für den CXLdp mit hoher Genauigkeit

Hinweis: <sup>(1)</sup> Inklusive wählbare Option 0-5Vdc  
<sup>(2)</sup> Option X=AH ist für den Leitungssatz mit Hoher Genauigkeit für den CXLdp zusammengestellt. Bei Nachbestellung Teilenummer: 101A213-01  
<sup>(4)</sup> Enthält 9 Punkt NIST Kalibrierzertifikat

Bestellbeispiel:

Typ	Kennlinienabweichung	Prozessanschluss	Ausgangssignal	Messbereich	Weitere Optionen
CX=	3=	MB2=	42=	100PA=	X=AH

Ashcroft Instruments GmbH

Deutschland  
 Max-Planck-Str. 1,  
 D-52499 Baesweiler  
 P.O. Box 11 20, D-52490 Baesweiler  
 Tel.: +49 (0) 2401 808-0

Frankreich  
 „206“ ZA du Mandinet, 1/3 Rue des Campanules,  
 F-77185 Lognes  
 Tel.: +33 (0) 1 60 37 25 30

Website: www.ashcroft.eu

Ashcroft Instruments Ltd.  
 Unit 17 & 18 William James House  
 Cowley Road,  
 Cambridge CB4 0WX  
 Tel.: +44 (0) 12 23 39 55 00

e-Mail: sales@ashcroft.com

Ashcroft ISTANBUL  
 Gayrettepe Mah. Yildiz Posta Cad.  
 Yildiz Residence No:24 K:1 D:4  
 34349 Besiktas -Istanbul  
 Tel.: +90 (0)212 3270847