

KAPAZITIVER TRANSMITTER FÜR PEGELMESSUNG RELATIVDRUCK

SERIE 46 X SERIE 46 X Ei

Die Serie 46 X vereinigt die Keramikmesszelle für tiefe Druckbereiche mit der μ P-Elektronik der digitalen Serie 30 Drucktransmitter. Die Werte aus den Signalen der Druck- und Temperatursensoren werden über eine polynome Kompensation¹⁾ ermittelt. Über die RS485-Schnittstelle können die Werte auf einem PC angezeigt und gespeichert, sowie Programmierungen vorgenommen werden. Die Referenzkammer der Zelle ist über ein im Kabel integriertes Kapillarröhrchen mit dem Umgebungsdruck verbunden.

Spezifikationen

Druckbereiche (FS)*	30	100	300	mbar
Überlast	300	1000	1500	mbar

* Zwischenbereiche für den Analogausgang aus den Standardbereichen durch Spreizung ohne Mehrpreis (das Fehlerband wird dabei proportional grösser)

Typ	2-Leiter	3-Leiter
Speisung (U _B) 46 X	8...28 VDC	13...28 VDC
Speisung (U _B) 46 X Ei	10...30 VDC	15...30 VDC
Analogausgang (skalierbar)	4...20 mA	0...10 V
Last (k Ω)	$<(U_B - U_{Bmin}) / 20 \text{ mA}$	≥ 100
Fehlerband typ.**	$\pm 0,1 \text{ \%FS}$	$\pm 0,2 \text{ \%FS}$
Fehlerband max.**	$\pm 0,2 \text{ \%FS}$	$\pm 0,3 \text{ \%FS}$

** Im kompensierten Temperaturbereich

Stabilität	FS ≥ 100 mbar: $\pm 0,1 \text{ \%FS}$	FS ≤ 100 mbar: $\pm 0,1 \text{ mbar}$
Betriebstemperatur	0...80 °C	
Komp. Temperaturbereich	10...50 °C	

Elektrischer Anschluss

- Referenz-Kabel PE-Mantel $\varnothing 5,8$
- Absolut-Kabel PUR-Doppelmantel $\varnothing 4,7$
- Kabellänge: Standard 5 m

Material mit Mediumkontakt

- Gehäuse: Rostfreier Stahl (AISI 316L)
- Membrane: Keramik, goldbeschichtet
- Nitril O-Ring

Schutzart IP 68
Masse ≈ 400 g mit 5 m Kabel
Optionen Kabellänge, andere Ausführungen

Dieser Drucktransmitter ist auch als eigensichere Version (Serie 46 X Ei) lieferbar. Sie wird in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt, die Betriebsmittel der Kategorie 1 und 2 erfordern und darf nur in Verbindung mit nachgewiesener eigensicherer Ausrüstung verwendet werden!

Ex II 1/2 G
 Ex ia IIC T4
 PTB 06 ATEX 2011



¹⁾ Weitere Informationen zur polynomen Kompensation und zugehöriger Software finden Sie auf dem Datenblatt Serie 41 X.

Elektrische Anschlüsse

	2-Leiter	3-Leiter
Schwarz	+Vcc	+Vcc
Weiss	OUT/GND	GND
Rot		+OUT
Blau	RS 485 A	
Gelb	RS 485 B	