

Typ SDT 01

basic @ pressure

Industrie Druckmessumformer

Wesentliche Merkmale

- ▶ Dickschicht-Keramiksensoren
- ▶ Hohe Genauigkeit
- ▶ Hoher Temperaturbereich
- ▶ Nenndruckbereiche von -1 bar bis 400 bar
- ▶ Absolut und Relativdruck
- ▶ Medienberührende Teile aus Edelstahl 1.4301, (frondbündige Version Edelstahl 1.4571) FKM, Keramik Al₂O₃ 96%
- ▶ Gehäuse aus Edelstahl 1.4301

Technische Merkmale

- ▶ geringer Temperaturfehler
- ▶ langzeitstabil
- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770: 0,5 % FSO
- ▶ Temperatureinsatzbereiche Messstoff: -25 °C bis 125 °C
- ▶ Schutzart bis IP 67 (Ausführungsabhängig)
- ▶ kundenspezifische Ausführungen:
 - Sondermessbereiche
 - vielfältige elektrische und mechanische Anschlüsse
 - weitere Ausführungen auf Anfrage

Aufbau und Wirkungsweise

Der Drucktransmitter SDT01 stellt die Basis zu unseren bewährten Industrie Drucktransmittern der SDT-Reihe dar.

Er ist in folgenden mechanischen Ausführungen lieferbar:

- Standard: offener Druckanschluss G1/2" mit zurückliegendem Keramik-Sensor (Manometeranschluss)
 - Option:
 - 1/4" DIN3852,
 - 1/2" DIN3852 (quasi frontbündig)
- Keramiksensoren für Nenndrucke von 0...0,5 bar bis 0...25 bar



Prozessanschlüsse



1/2" EN837 (Manometeranschluss) 1/4" DIN3852 1/2" DIN3852 (quasi frontbündig)

Bevorzugte Anwendungsgebiete sind:

- ▶ Medizintechnik
- ▶ Umwelttechnik
- ▶ Lebensmitteltechnik
- ▶ Hydraulik
- ▶ Chemie und Pharmazie



Eingangsrösse

Nennndruck	bar	-1...0	0,5	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400
Zul. Überdruck	bar	3	3	3	4	4	10	10	20	40	40	100	100	200	400	400	650

Temperaturfehler

Temperaturfehler für Nullpunkt und Spanne im kompensierten Bereich $\leq \pm 0,3 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K}$
 $-25...85^\circ\text{C}$

Temperaturbereiche

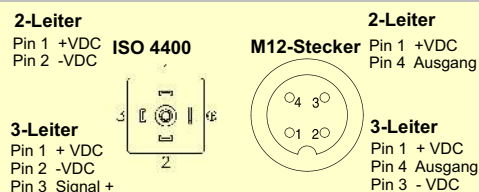
Messstoff: $-25...125^\circ\text{C}$
 Elektronik/Umgebung: $-25... 85^\circ\text{C}$
 Lager: $-40... 85^\circ\text{C}$

Ausgangssignal / Hilfsenergie

Standard 2-Leiter: 4 ... 20 mA oder 20 ... 4 mA / $U_B = 8 \dots 32 \text{ V}_{\text{DC}}$
 Optionen 3-Leiter: 0 ... 20 mA oder 20 ... 0 mA / $U_B = 14 \dots 30 \text{ V}_{\text{DC}}$
 0 ... 10 V oder 10 ... 0 V / $U_B = 14 \dots 30 \text{ V}_{\text{DC}}$

Signalverhalten

Genauigkeit $\leq \pm 0,5 \% \text{ FSO}$ nach IEC 60770
 Zul. Bürde Strom 2-Leiter: $R_{\text{max}} = [(U_B - U_{\text{Bmin}}) / 0,02] \text{ Ohm}$
 Strom 3-Leiter: $R_{\text{max}} = 500 \text{ Ohm}$
 Spannung 3-Leiter: $R_{\text{min}} = 10 \text{ kOhm}$



Einflusseffekte Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V
 Bürde: 0,05 % FSO / kOhm

Kabelverschraubung



Gehäusematerial

Edelstahl 1.4301

Sensormaterial

Keramik Al_2O_3 96%

Bestellcode

SDT01-					-		-		-			
Messbereiche	bar											
	0...0,5	0	1									
	0...1	0	2									
	0...1,6	0	3									
	0...2,5	0	4									
	0...4	0	5									
	0...6	0	6									
	0...10	0	7									
	0...16	0	8									
	0...25	0	9									
	0...40 ¹	1	0									
	0...60 ¹	1	1									
	0...100 ¹	1	2									
	0...160 ¹	1	3									
	0...250 ¹	1	4									
	0...400 ¹	1	5									
	- 1...0	3	1									
	- 1...0,6	3	2									
	- 1...1,5	3	3									
	- 1...3	3	4									
	- 1...5	3	5									
	- 1...9	3	6									
	- 1...15	3	7									
Messgröße												
	Relativdruck		0									
	Absolutdruck (Von 0...1 bar bis 0...25 bar)		1									
Prozessanschluss												
	1/4" DIN 3852				0							
	1/2" EN 837				1							
	1/2" quasi Frontbündig (Nur Relativdruck für MB -1 bis 25 bar)				2							
Ausgangssignal												
	0...20 mA 3-Leiter					A						
	4...20 mA 2-Leiter					B						
	0...10 V 3-Leiter					C						
	20...0 mA 3-Leiter (Ausgangssignal invertiert)					D						
	20...4 mA 2-Leiter (Ausgangssignal invertiert)					E						
	10...0 V 3-Leiter (Ausgangssignal invertiert)					F						
Elektrischer Anschluss												
	Stecker ISO 4400	IP 65					H	9				
	Stecker M12x1	IP 67					M	0				
	Kabelanschluss Standard 2m	IP 67					L	2				
	Aufpreis pro Meter						L	X				