



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 1.4305, FKM, Keramik A1203
- ▶ Gehäuse aus Edelstahl 1.4305

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)
 Keramiksensor für Nenndrucke
von 0...0,5 bar bis 0...25 bar



Prozessanschlüsse



1/2" EN837 1/4" DIN3852 1/2" DIN3852
(Manometer-anschluss) (quasi frontbündig)

Bevorzugte Anwendungsgebiete sind:

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



Druckmessumformer für Standardanwendungen



Automatisierungstechnik

Eingangsrösse

Nennruck	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	7	7	12	12	25	50	50	120	120	250	500	500	600

Temperaturfehler

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

Temperaturbereiche

Messstoff: -25...125 °C
Elektronik/Umgebung: -25... 85 °C
Lager: -40...125 °C

Ausgangssignal / Hilfsenergie

Standard 2-Leiter: 4 ... 20 mA oder 20 ... 4 mA / $U_b = 12 \dots 36 \text{ V}_{DC}$
Optionen 3-Leiter: 0 ... 20 mA oder 20 ... 0 mA / $U_b = 14 \dots 36 \text{ V}_{DC}$
0 ... 10 V oder 10 ... 0 V / $U_b = 14 \dots 36 \text{ V}_{DC}$

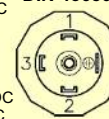
Signalverhalten

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

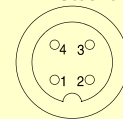
2-Leiter

Pin 1 +VDC
Pin 2 -VDC

DIN 43650



M12-Stecker



2-Leiter

Pin 1 +VDC
Pin 4 Ausgang

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

3-Leiter

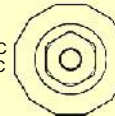
Pin 1 +VDC
Pin 2 -VDC
Pin 3 Signal +

3-Leiter

Pin 1 +VDC
Pin 4 Ausgang
Pin 3 -VDC

Kabelverschraubung

2-Leiter
weiß +VDC
braun -VDC



3-Leiter
weiß +VDC
braun -VDC
grün Signal +

Gehäusematerial

Edelstahl 1.4305

Sensormaterial

Keramik A1203

Bestellcode SDT01

SDT01- - - - -

Messbereiche	bar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	
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" Frontbündig (Nur Relativdruck für MB -1 bar 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 DIN 43650 IP 65 H 9
Stecker M12x1 IP 67 M 0
Kabelanschluss Standard 2m IP 67 L 2
(Kabellänge X = Sonderlänge) L X

Ihr Ansprechpartner für
Beratung, Verkauf, Service

Kundert Ingenieure AG **KUNDERT**
Ifangstrasse 6, CH - 8952 Schlieren
Tel. +41 755 42 42, Fax +41 44 755 42 43
E-Mail: automation@kundert-ing.ch

¹ Bei Anwendungen mit hoher Druckdynamik ggf. auf Anfrage