



Typ SDT 12

modular @ pressure

Modularer Druckmessumformer

Wesentliche Merkmale

- ▶ Hohe Genauigkeit
- ▶ Hoher Temperaturbereich
- ▶ Nenndruckbereiche bis 40 bar
- ▶ Relativdruck
- ▶ PC-fernparametrierbar
- ▶ Externe Nullung (Teach)
- ▶ Absolut frontbündige Membran
- ▶ Medienberührende Teile aus Edelstahl 1.4435
- ▶ FDA, EHEDG-konform



Technische Merkmale

- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770: 0,2 % FSO
- ▶ Langzeitstabil
- ▶ Kurzschluss + Verpolungssicher
- ▶ Temperatureinsatzbereiche:
Messstoff (Dauer): -10 °C bis 100 °C
Messstoff max. (1/2 h) bis 140 °C
- ▶ Ansprechzeit: 40...300 ms (abhängig von der Änderung der Messung; großer Sprung = schnell, kleiner Sprung = langsam)
- ▶ Schutzart IP 67 nach EN 60529
- ▶ M12 Steckverbinder aus Edelstahl
- ▶ Alternativ mit Edelstahlanchlusskopf und Druckschraube
- ▶ Dämpfung einstellbar
- ▶ Nullpunktkorrektur durch externe Teach-Funktion

Beispiele modularer Prozessanschlüsse



Siehe Datenblatt Prozessanschlussstechnik
modular @ process

Aufbau und Wirkungsweise

Der Drucktransmitter SDT12 stellt die Erweiterung zu unseren bewährten Drucktransmittern der SDT-Reihe mit höherer Genauigkeit dar.

Er ist in folgenden mechanischen Ausführungen lieferbar:

- modularer, aseptischer G1" Prozessanschluss mit polymerfreiem Dichtsystem

Zubehör



Klemmgehäuse SDAG



Druckausgleichselement (Edelstahl) DAE-E

Bevorzugte Anwendungsgebiete sind:

- ▶ Füllstandsmesstechnik
- ▶ Lebensmitteltechnik
- ▶ Chemie und Pharmazie
- ▶ Prozessmesstechnik



Technische Daten

Eingangsrösse (Messbereich)

| | | | | | | | | | | |
|--|---------|-------|---------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Grundmessbereiche barzul. | 0...0,4 | 0...1 | 0...1,6 | 0...2,5 | 0...4 | 0...6 | 0...10 | 0...16 | 0...25 | 0...40 |
| Überlast bar | 1,6 | 4 | 6,4 | 10 | 16 | 24 | 40 | 64 | 100 | 160 |
| Turn down: Offset, Spannenkorrektur $\pm 25\%$ FS variierbar / Offset durch externen Teach | | | | | | | | | | |

Gehäusematerial

Prozanschluss +
Aufhalsung 1.4435

Anschlusskopf 1.4305

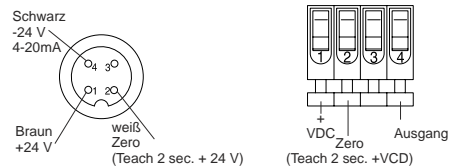
Sensormaterial (medienberührt)

Edelstahl 1.4435 (316 L) Vorzugswerkstoff der Lebensmittel- und Pharmaindustrie
(Erhöhte Korrosionsbeständigkeit)

Füllmedium / Füllvolumen

AK 100, FDA konform
Volumen : ca. 0,11 cm³

Steckerbelegung M12-Stecker / Anschlussbild



Ausgangssignal / Hilfsenergie

Standard 2-Leiter: 4 ... 20 mA / U_B = 12 ... 30 VDC

Elektrischer Anschluss

- M 12-Stecker
- optional Anschlusskopf aus Edelstahl
- optional Anschlusskopf aus Edelstahl mit M12-Stecker

Anzugsmoment

Anzugsmoment 30Nm

Signalverhalten

| | | | |
|-----------------------------|---|---------------------------|---------|
| Genauigkeit | Standard: $\leq \pm 0,2\%$ vom Messbereich FS (inkl. Hysterese u. Reproduzierbarkeit) | | |
| Zul. Bürde | 450 Ohm | Strom bei Fehler: | 3,5 mA |
| Messbereich unterschritten: | 3,8 mA | Messbereich überschritten | 22,5 mA |

Genauigkeit

| | |
|------------------------|---|
| Temperaturdrift Offset | $\leq 0,01\%$ FS 1°K (Genauigkeitsklasse 0,2%) |
| Spanne | $\leq 0,01\%$ FS 1°K |
| Wiederholgenauigkeit | $\pm 0,05\%$ vom Endwert |
| Langzeitstabilität | $\pm 0,2\%$ vom Endwert |

Temperatureinsatzbereiche

| | |
|---------------------------|-------------|
| zul. Dauer Mediumstemp.: | -10...100°C |
| max. Mediumstemp. (1/2 h) | 140°C |
| Umgebungstemperatur.: | -20... 85°C |

Bestellcode

SDT12 - [] [] 0 2 - B - [] []

| Messbereich | bar | | | | | | |
|--|-------------|---|---|---|--|---|---|
| 0...0,4 | Vorzugstype | 0 | 1 | | | | |
| 0...1 | Vorzugstype | 0 | 2 | | | | |
| 0...1,6 | Vorzugstype | 0 | 3 | | | | |
| 0...2,5 | Vorzugstype | 0 | 4 | | | | |
| 0...4 | Vorzugstype | 0 | 5 | | | | |
| 0...6 | | 0 | 6 | | | | |
| 0...10 | Vorzugstype | 0 | 7 | | | | |
| 0...16 | | 0 | 8 | | | | |
| 0...25 | | 0 | 9 | | | | |
| 0...40 | | 1 | 1 | | | | |
| - 0,6...0,0 | | 3 | 0 | | | | |
| - 1...0,0 | | 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 | | | | |
| Genauigkeitsklassen | | | | 2 | | | |
| Ausgangssignal | | | | | | | |
| 2-Leiter: 4 ... 20 mA / UB = 12 ... 30 VDC | | | | | | B | |
| Elektrischer Anschluss | | | | | | | |
| Ohne Anschlusskopf mit Stecker M12x1 | | | | | | M | |
| Anschlusskopf Edelstahl mit Verschraubung | | | | | | 5 | |
| Kapillarleitung zum Druckausgleich (Entlüftung) in m | | | | | | | 0 |
| Anschlusskopf Edelstahl mit eingebautem M12x1 Anschlussstecker | | | | | | 6 | |
| Prozessanschluss | | | | | | | |
| Siehe Datenblatt Prozessanschlusstechnik | | | | | | | |