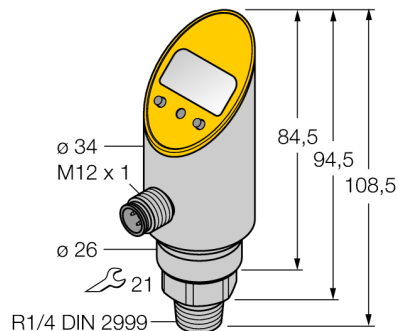
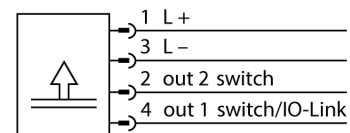


Drucksensor mit 2 Transistorschaltausgängen pnp/npn PS040V-310-2UPN8X-H1141



- Prozessanschluß starr - kein verdrehbarer Sensorkörper
- Ablesen der eingestellten Werte ohne Werkzeug möglich
- Programmierschutz durch versenkten Taster und Lock-Funktion
- Permanente Anzeige der Druckeinheit (bar, psi, kPa, MPa, misc)
- Druckspeicherspeicher
- Druckbereich -1 ... 40 bar rel.

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Drucksensoren der PS-Serie arbeiten mit keramischen Messzellen. Durch die Druckwirkung auf das Keramikträgermaterial wird ein druckproportionales Signal erzeugt und elektronisch weiterverarbeitet. Das verarbeitete Signal steht je nach Sensorvariante als Schalt- oder Analogausgang zur Verfügung. Höchste Flexibilität, durch einen starren oder verdrehbaren Sensorkörper, einer Vielzahl von Gewindearten, frontbündige oder tottraumfreie Druckmembranen und einer Genauigkeit von 0,5% vom Endwert, garantieren eine sichere Prozeßanbindung

Typenbezeichnung Ident-Nr.	PS040V-310-2UPN8X-H1141 6833523
Druckbereich Relativdruck	-1...40 bar rel. -14.5...580.2 psi -0.1...4 MPa
zulässiger Überdruck	≤ 180 bar
Berstdruck	≥ 180 bar
Ansprechzeit	< 3 ms
Versorgung Betriebsspannung Stromaufnahme Spannungsfall bei I _s Schutzmaßnahme Kurzschluss-/ Verpolungsschutz Schutzart und -klasse	18...30 VDC ≤ 50 mA ≤ 2 V SELV, PELV nach EN 50178 ja / ja IP67 / IP69K / III
Ausgänge Ausgang 1 Ausgang 2	Schaltausgang oder IO-Link Modus Schaltausgang
Schaltausgang Ausgangsfunktion Genauigkeit Bemessungsbetriebsstrom Schaltfrequenz Schaltpunktabstand Schaltpunkt(e) Rückschaltpunkt(e) Schaltzyklen	Schließer/Öffner, PNP/NPN ± 0.5 % v. E. BSL 0.2 A ≤ 180 Hz ≥ 0.5 % (min + 0,005 x Spanne) bis 100% v. E. min bis (SP - 0,005 x Spanne) ≥ 100 Mio.
IO-Link IO-Link Spezifikation Parametrierung Übertragungsphysik Übertragungsrate Prozessdatenbreite Messwertinformation Schaltpunktinformation Frametyp Genauigkeit	spezifiziert nach Version 1.0 FDT/DTM entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2) COM 2 / 38,4 kBit/s 16 bit 14 bit 2 bit 2.2 ± 0.5 % v.E. BSL
Temperaturverhalten Medientemperatur Temperaturkoeffizient Nullpunkt Tk0 Temperaturkoeffizient Spanne T _{is}	-40...+85 °C ± 0.15 % v.E./10 K ± 0.15 % v.E./10 K

Drucksensor

mit 2 Transistorschaltausgängen pnp/npn

PS040V-310-2UPN8X-H1141

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40...+80 °C
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Vibrationsfestigkeit	20 g (9...2000 Hz), gemäß IEC 68-2-6
Schockfestigkeit	50 g (11 ms), gemäß IEC 68-2-27
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt:15 V/m EN 61000-4-4 Burst:2 kV EN 61000-4-5 Surge: 1000 V, 42 Ohm EN 61000-4-6 HF leitungsgeb.:10 V

Gehäuse

Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, V2A (1.4305)
Werkstoff Druckanschluss	Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)
Werkstoff Druckaufnehmer	Keramik Al ₂ O ₃
Werkstoff Dichtung	FPM spez.
Prozessanschluss	R ³ / ₄ " Außen nach DIN 2999
Schlüsselweite Druckanschluss/Überwurfmutter	21
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	35 Nm

Referenzbedingungen nach IEC 61298-1

Temperatur	15...+25 °C
Luftdruck	860...1060 hPa abs.
Luftfeuchtigkeit	45...75 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC

Anzeige

	4-stelliges 7-Segment Display um 180° drehbar und ausschaltbar
Schaltzustandsanzeige	2 x LED, gelb
Programmierungsmöglichkeiten	Schalt-/Rückschaltpunkte; PNP/NPN; Öffner/Schließer; Hysterese-/Fenstermodus; Dämpfung; Druck-einheit; Druckspitzenspeicher
Anzeige der Einheit	5 x LED grün (bar, psi, kPa, MPa, misc)

MTTF

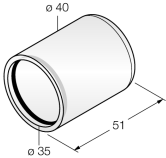
242 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Drucksensor

mit 2 Transistorschaltausgängen pnp/npn

PS040V-310-2UPN8X-H1141

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
PTS-COVER	A9350	Schutzkappe	

Funktionszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TBEN-S2-4IOL	6814024	kompaktes Multiprotokoll-I/O-Modul, 4 IO-Link Master 1.1 Class A, 4 universelle digitale PNP-Kanäle 0.5 A	