

VSI - Smartline Vakuum-Transmitter Kaltkathode

Absolutdruck 2×10^{-3} bis 5×10^{-9} mbar



Smartline



Überblick Vakuumtransmitter VSI

- Kaltkathodensensor kann entweder automatisch oder manuell extern ein- und ausgeschaltet werden
- Durch automatische Abschaltung unempfindlich gegen Lufteinbruch
- Spannungsreduktion der Kaltkathode optimiert Lebensdauer der Sensoren
- Geringes Sensorvolumen
- Geringes magnetisches Streufeld
- Überdruckfestigkeit bis 16 bar

Überblick Smartline Vakuumtransmitter

- Digitale RS485 Schnittstelle plus 0-10 V Ausgangssignal, EtherCAT oder PROFIBUS, Bluetooth-Adapter SLKBT für kabellose Kommunikation
- PROFIBUS-Transmitter unterstützen MRP
- Einfach austauschbare Ersatz-Sensorköpfe mit gespeicherten Kalibrierdaten
- Großes LCD-Display (ausgen. EtherCAT, PROFIBUS)
- Abgleich auf Nulldruck und Atmosphäre per Tastendruck oder Schnittstelle
- LEDs für Statusanzeige und Schaltpunkte
- Zwei unabhängige, potentialfreie Relaischaltpunkte (ausgen. EtherCAT, PROFIBUS)
- Schutzart bis IP54
- 0-10 V Ausgangssignal entsprechend gewünschter Kennlinie skalierbar, Austausch vorhandener Vakuummessgeräte herstellerunabhängig, einfach und ohne Programmieraufwand
- Intelligente Sensoren für vereinfachte Integration nach Industrie 4.0 Standards
- Durch metallgedichtete Edelstahlmesszelle UHV-geeignet (He-Leckrate $< 5e-10$ mbar l / s)
- Erweiterung durch 2-Kanal-Controller VD12 oder 4-Kanal-Controller VD14 möglich
- VacuGraph™ Windows Software zur Visualisierung, Analyse und Speicherung von Messdaten

VSI - Smartline Vakuum-Transmitter Kaltkathode

Absolutdruck 2×10^{-3} bis 5×10^{-9} mbar

Technische Daten

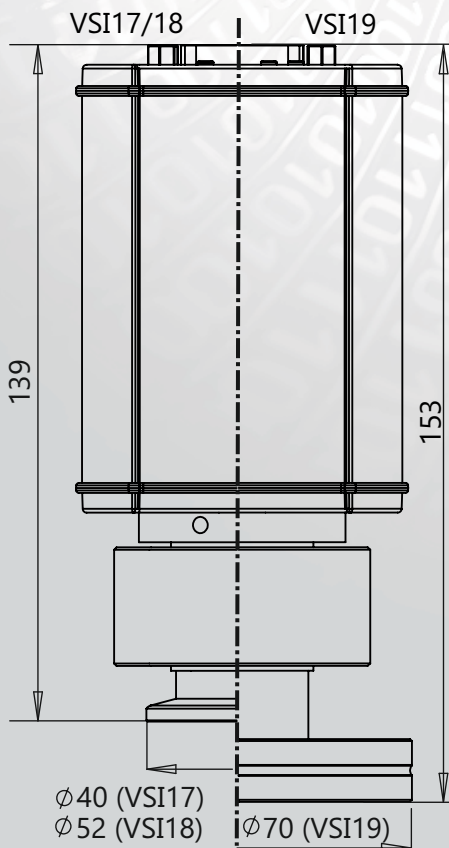
Messprinzip	Kaltkathode (invertiertes Magnetron), gasartabhängig
Messbereich	2e-3 - 5e-9 mbar (1,5e-3 - 5e-9 Torr)
Max. Überlast	10 bar abs. optional 16 bar abs. (mit CERT31P)
Genauigkeit	2e-3 - 2e-8 mbar: 25 % f. r.
Materialien mit Vak.-Kontakt	Edelstahl 1.4307, Wolfram, Nickel, Glas, Molybdän, Al ₂ O ₃ Keramik
Anodenmaterial	Molybdän
Anodenspannung	< 2.5 kV
Reaktionszeit	50 ms (Einschalten Kaltkathode < 2s)
Betriebstemperatur	+5...+60°C
Lagertemperatur	-40...+65°C
Ausheiztemperatur	Max. 160 °C am Flansch (Spannungsversorgung ausgeschaltet)
Spannungsversorgung	20 - 30 VDC
Leistungsaufnahme	Max. 3 W, zus. 0,8 W f. EtherCAT/Relais/LCD, zus. 1,6 W f. Profinet
Ausgangssignal	0 - 10 VDC, min. 10 kΩ, Messbereich 2,199 bis 7,801 VDC, log. (Default), ausgenommen EtherCAT, Profinet
Digitale Schnittstelle	RS485: 9,6 kBd bis 115 kBd, 8 databit, 1 stopbit, no parity EtherCAT, Profinet
Schaltausgänge	2x Relais, potentialfrei, 49 VAC/ 2 A bzw. 30 VDC/ 2 A, max. 60 VA ausgenommen EtherCAT, Profinet
Elektrischer Anschluss	RS485/0-10V: SubD 15polig männlich RS485/EtherCAT/Profinet: 1x M12 A / 2x M12 D weiblich
Vakuumananschluss	DN 25 ISO-KF (VSI17), DN 40 ISO-KF (VSI18), DN 40 CF-F (VSI19)
Schutzklasse	Bis IP54 (SubD mit Gegenstecker XB15SL05)
Gewicht	Ca. 555 g (VSI17)

VSI - Smartline Vakuum-Transmitter Kaltkathode

Absolutdruck 2×10^{-3} bis 5×10^{-9} mbar



Maße in mm



Modelle

- VSI17D DN 25 ISO-KF, 0-10 V und RS485
- VSI18D DN 40 ISO-KF, 0-10 V und RS485
- VSI19D DN 40 CF, 0-10 V und RS485

- VSI17DL DN 25 ISO-KF, 0-10 V und RS485, mit LCD Display
- VSI18DL DN 40 ISO-KF, 0-10 V und RS485, mit LCD Display
- VSI19DL DN 40 CF, 0-10 V und RS485, mit LCD Display

- VSI17E DN 25 ISO-KF, EtherCAT und RS485
- VSI18E DN 40 ISO-KF, EtherCAT und RS485
- VSI19E DN 40 CF, EtherCAT und RS485

- VSI17PN DN 25 ISO-KF, Profinet und RS485
- VSI18PN DN 40 ISO-KF, Profinet und RS485
- VSI19PN DN 40 CF, Profinet und RS485

Zubehör

- CERT31P: Überdruckfestigkeit 16 bar, inkl. Prüfzertifikat 3.1
- Austausch Sensorköpfe: B_VSM77A, B_VSM78A, B_VSM79A
- SLZUB Zubehörset: SLCASE Schutzkoffer, SLN4 Steckernetzteil, SLKUSB Schnittstellenkonverter RS485-USB, VGR VacuGraph Software (Lite-Version)

Weiteres Zubehör sowie ausführliche Informationen zur Produktfamilie finden Sie in unserer Smartline-Broschüre.