

Druck- Zugkraftsensor CTS02

Lieferumfang

Kraftsensor in Flachbauweise mit 5 m Leitung (PVC), mit Anschluss Variante T: Kabelverschraubung, gerade

Varianten

N2: Steckverbindung gerade, M12, angespritzt

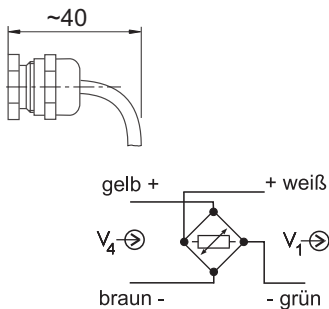
Erweiterte Optionen

F: Ausgelegt für Betrieb im Ex-Bereich, inkl. J-Box

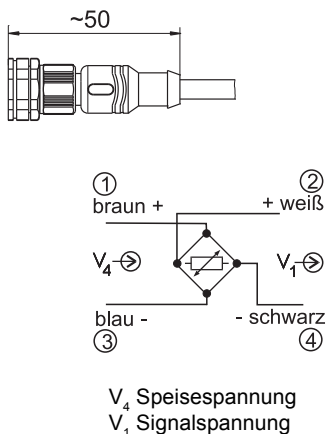


Anschluss

Variante T



Variante N2



Besondere Merkmale

- Geringe Einbauhöhe
- Unempfindlich gegenüber exzentrischer Krafteinleitung
- Für dynamische und statische Kraftmessung im Druck- Zugbereich
- Ausführung mit vernickelter Oberfläche, auf Anfrage auch Edelstahl

Die Druck-Zug-Sensoren CTS wurden für das genaue Messen von großen Kräften entwickelt, die in axialer Richtung wirken.

Dazu wird der Außenring mit Schrauben an der Montagefläche angeflanscht und die Kraft über die Mittenbohrung eingeleitet. Die Sensoren sind mit DMS-Vollbrücken bestückt und arbeiten nach dem Scherkraftprinzip. Die an den vier Messstegen des Aufnehmers unter 45° wirkende Schubspannung wird mit Hilfe der DMS in eine der Kraft proportionale Änderung eines elektrischen Signals umgewandelt.

Die Speisung der Vollbrücke und Verarbeitung der Messsignale erfolgt durch einen nachgeschalteten Verstärker aus dem HAEHNE-Programm, z. B. den Messverstärker MV125.

Aufgrund des angewendeten Konstruktionsprinzip bleiben die Messfehler auch bei stark exzentrisch eingeleiteten Kräften vernachlässigbar klein.

Bestellbeispiel

CTS02-300k-TF

Typ

Nennkraft

Varianten/ Optionen

Geänderte Nennkraft und Abmessungen auf Anfrage



Technische Daten	%-Werte bezogen auf die Nennkraft
Nennkraft	150, 300 kN
	500 kN mit geänderten Abmessungen auf Anfrage
Max. Gebrauchskraft	160 %
Nennkennwert	1,25 mV/V
Genauigkeitsklasse	1 %
Nenntemperaturbereich	+10...+60 °C
Gebrauchstemperaturbereich	-10...+70 °C
Brückennennwiderstand	350 Ω
Maximale Speisespannung	10 V DC
Schutzart	IP 50
Sensorleitung	PVC grau, 4 x 0,34 mm ²

