

3D-Sensor XYZ

Lieferumfang

Kraftsensor mit 5 m Leitung (PVC),
radialem Ausgang mit Anschluss
Variante T: Kabelverschraubung, gerade

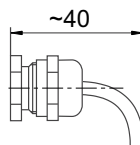
Erweiterte Optionen

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



Anschluss

Variante T



Besondere Merkmale

- Geringer Platzbedarf durch Kompaktbauweise
- Gleichzeitige Erfassung der Kräfte aus drei Richtungen
- Ausführung in Edelstahl

Der 3D-Sensor zeichnet sich durch eine besonders kompakte Bauform aus. Er wurde gezielt für Anwendungen entwickelt, bei denen auf kleinem Raum in drei Richtungen genau gemessen werden muss.

Der Sensor besteht im Wesentlichen aus einem Messelement, dessen besondere Form nach der Finite Elemente Methode (FEM) optimiert wurde. Dehnmessstreifen auf dem aktiven Umfang des Messelementes erfassen die einwirkenden Kräfte.

Die Speisung der Vollbrücke und Verarbeitung der Messsignale erfolgt durch einen nachgeschalteten Verstärker aus dem HAEHNE-Programm, z.B. dem DCX, mit dem die Signale weiter ausgewertet oder in gängige Feldbusstandards übertragen werden.

Bestellbeispiel

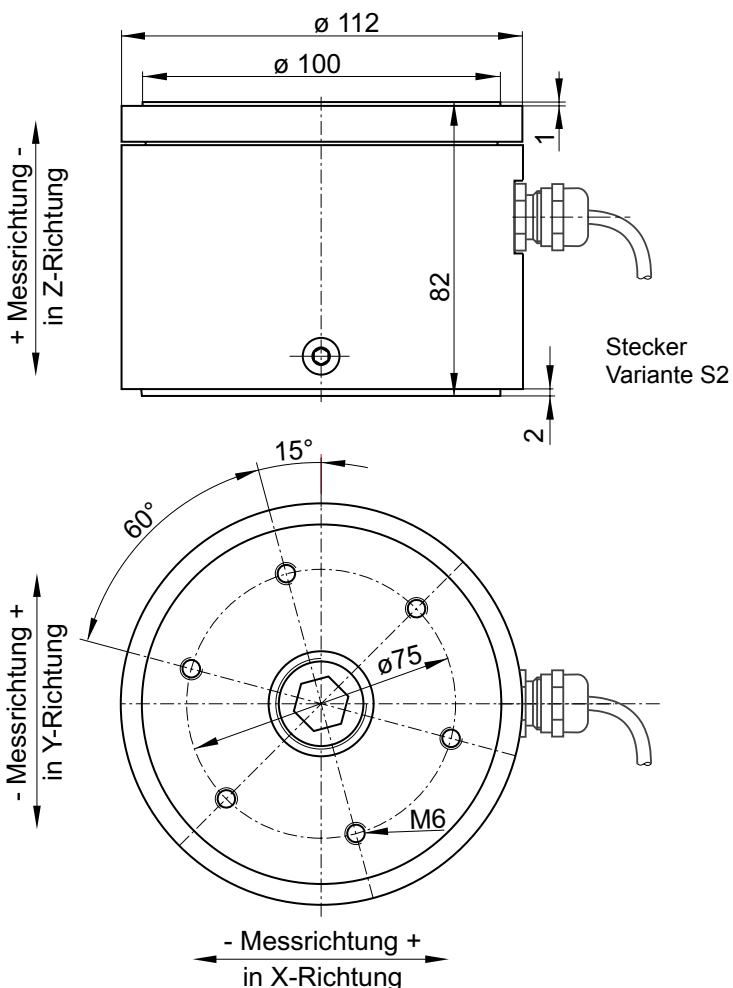
XYZ5k5k64k-T

Typ	
Nennkräfte XYZ	
Varianten/ Optionen	

Technische Daten	% -Werte bezogen auf Nennkraft		
	X-Richtung	Y-Richtung	Z-Richtung
Nennkraft*	5 kN	5 kN	64 kN
Max. Gebrauchskraft	160 %		
Grenzkraft	600 %		
Nennkennwert	0,25 mV / V	0,25 mV / V	0,75 mV / V
Genauigkeitsklasse in Messrichtung	0,3 %		
Nenntemperaturbereich	+ 10 ... + 60° C		
Gebrauchstemperaturbereich	- 10 ... + 75° C		
Brückennennwiderstand	1000 Ω		
Max. Speisespannung	10 VDC		
Schutzart	IP 50		
Sensorleitung (Standard)	PVC, grau, 12 x 0,14 mm ²		

*Andere Messbereiche und Kombinationen sind möglich:			
Nennkraft	X-Richtung	Y-Richtung	Z-Richtung
min. [kN]	3,25 kN	3,25 kN	22,5 kN
max. [kN]	80 kN	80 kN	400 kN

Der Nennkennwert beträgt je nach Nennkraft 0,25 bis 1 mV/V



Aderfarben der Sensorleitung

Nr.	Kürzel	Aderfarben	Belegung	Messrichtung
1	BN	Braun	V ₁ +	X
2	BU	Blau	V ₁ -	
3	WH	Weiß	V ₄ +	
4	GN	Grün	V ₄ -	
5	PK	Rosa	V ₁ +	Y
6	YE	Gelb	V ₁ -	
7	BK	Schwarz	V ₄ +	
8	GY	Grau	V ₄ -	
9	RD	Rot	V ₁ +	Z
10	VT	Violett	V ₁ -	
11	GYPK	Graurosa	V ₄ +	
12	RDBU	Rotblau	V ₄ -	

V₁: Signalspannung
V₄: Speisespannung

