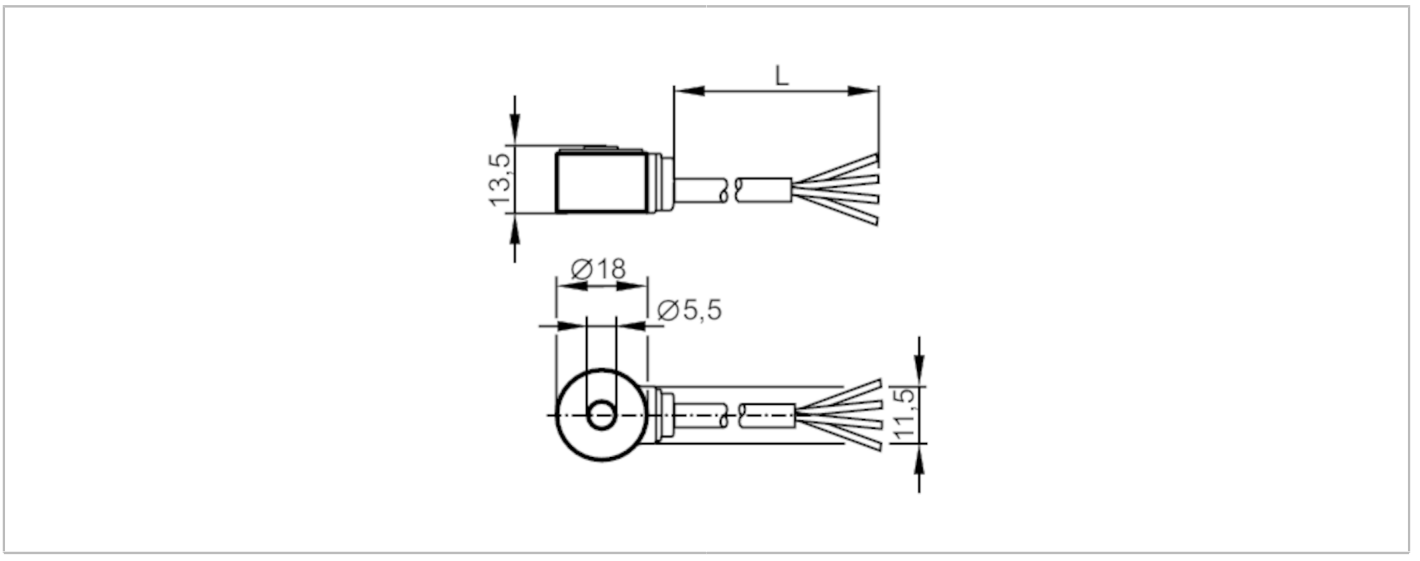
VSA005

Beschleunigungssensor

VIBRATION SENSOR



Produktmerkmale		
Messbereich Schwingung	[g]	-25...25
Frequenzbereich	[Hz]	1...10000
Messprinzip		kapazitiv
Einsatzbereich		
Besondere Eigenschaft		Abgeschirmte Leitung; Schleppketteneignung
Ausführung		zum Anschluss an externe Diagnoseelektronik VSE
Applikation		Schwingungserfassung
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	7,2...10,8 DC; (cULus: 9 V DC)
Stromaufnahme	[mA]	< 15
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse		III
Verpolungsfest		ja
Sensorart		Mikroelektromechanisches System (MEMS)
Ausgänge		
Analogausgang Strom	[mA]	0...10
Max. Bürde	[Ω]	300
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich Schwingung	[g]	-25...25
Frequenzbereich	[Hz]	1...10000
Messprinzip		kapazitiv
Empfindlichkeit	[µA/g]	142
Anzahl Messachsen		1
Genauigkeit / Abweichungen		
Linearitätsabweichung		0,2 %

VSA005

Beschleunigungssensor

VIBRATION SENSOR

Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...80	
Hinweis zur Umgebungstemperatur		cULus: < 80 °C	
Lagertemperatur	[°C]	-20...80	
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	80; (40 °C: 50 % nicht kondensierend)	
Schutzart		IP 67	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		EN 61000-6-2	
		EN 61000-6-3	
		EN 50178	
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27	50 g 11 ms
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-20	20 g / 10 ... 2000 Hz
MTTF	[Jahre]	2660	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	323,5	
Montageart		Montageschraube	
Werkstoffe		Gehäuse: 1.4404 (Edelstahl / 316L)	
Anzugsdrehmoment	[Nm]	5	
Mechanische Überlastfestigkeit	[g]	500	
Schleppketteneignung		ja	
Schleppketteneignung		Biegeradius bei fester Verlegung	: min. 4 x Kabeldurchmesser
		Biegeradius bei flexiblem Einsatz	: min. 15 x Kabeldurchmesser
Zubehör			
Lieferumfang		Zylinderschraube: 1 x M5 x 20, Torx 15	
Bemerkungen			
Verpackungseinheit		1 Stück	
Elektrischer Anschluss			

Kabel: 10 m, PUR, Ø 4 mm, abgeschirmt; Max. Leitungslänge: 250 m; Beilauflitze am Gehäuse aufgelegt; 4 x 0,14 mm²

blau	GND
schwarz	test
braun	L+
weiß	Out
Abschirmung	Beilauflitze