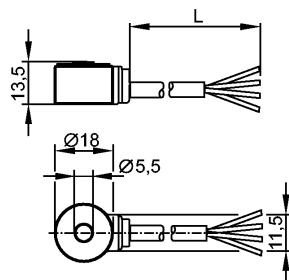


VSA004

VIBRATION SENSOR

Diagnosesysteme

Produktmerkmale

Beschleunigungssensor

VSA

Anschlussleitung

zum Anschluss an externe Diagnoseelektronik Typ VSE

Einsatzbereich

Einsatzbereich Schwingungserfassung bis ± 25 g

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V] 7,2...10,8 DC; für cULus: 9 V DC

Stromaufnahme [mA] < 15

Schutzklasse III

Ausgänge

Analog

Stromausgang [mA] 0...10

Mess- / Einstellbereich

Messprinzip kapazitiv

Messbereich [g] ± 25

Frequenzbereich [Hz] 0...10000

Genauigkeit / Abweichungen

Linearität 0,2 %

Empfindlichkeit [mg/√Hz] 0,2

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C] -30...100, für UL-Applikation: max. 80 °C

Kontakttemperatur [°C] -20...80

Schutzart IP 67

Zulassungen / Prüfungen

EMV EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 50178

MTTF [Jahre] 2661

Mechanische Daten

Sensorart Mikroelektromechanisches System (MEMS)

Anzahl Messachsen 1

Mechanische Überlastfestigkeit [g] 500

Schleppketteneignung Biegeradius bei flexiblem Einsatz: mind. 15 x Kabeldurchmesser

Max. Länge des Sensorkabels [m] 250

VSA004

VIBRATION SENSOR

Diagnosesysteme

Gehäusewerkstoffe	Gehäuse: V4A (1.4404)
Montageart	Montageschraube
Gewicht [kg]	0,121

Elektrischer Anschluss

Anschluss	PUR-Kabel / 3 m; 4 x 0,14 mm ² ; Beilaufleite am Gehäuse aufgelegt
-----------	---

Anschlussbelegung

blau: GND
 schwarz: test
 braun: L+
 weiß: Out
 Abschirmung: Beilaufleite

Zubehör

Zubehör (mitgeliefert)	1 Montageschraube (Torx Zylinderschraube Nr. 15, M5 x 20)
------------------------	---

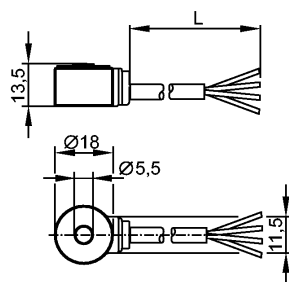
Bemerkungen

Verpackungseinheit [Stück]	1
----------------------------	---

VSA004

VIBRATION SENSOR

Diagnostic systems


Product characteristics

Accelerometer

VSA

Cable

for connection to external diagnostic electronics type VSE

Application

Application Vibration detection up to ± 25 g

Electrical data

Operating voltage [V] 7.2...10.8 DC; for cULus: 9 V DC

Current consumption [mA] < 15

Protection class III

Outputs

analogue

current output [mA] 0...10

Measuring / setting range

Measuring principle capacitive

Measuring range [g] ± 25

Frequency range [Hz] 0...10000

Accuracy / deviations

Linearity 0.2 %

Sensitivity [mg/ $\sqrt{\text{Hz}}$] 0.2

Environment

Ambient temperature [°C] -30...100, for UL applications: max. 80 °C

Contact temperature [°C] -20...80

Protection IP 67

Tests / approvals

EMC EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 50178

MTTF [Years] 2661

Mechanical data

Type of sensor Microelectromechanical system (MEMS)

Number of measurement axes 1

Mechanical overload resistance [g] 500

Drag chain suitability Bending radius for flexible applications: min. 15 x cable diameter

Max. length of the sensor cable [m] 250

VSA004

VIBRATION SENSOR

Diagnostic systems

Housing materials	housing: stainless steel 316L / 1.4404
Type of mounting	Mounting screw
Weight [kg]	0.121

Electrical connection

Connection	PUR cable / 3 m; 4 x 0.14 mm²; drain wire applied to the housing
------------	--

Wiring

blue: GND
black: test
brown: L+
white: Out
screen: drain wire

Accessories

Accessories (included)	1 mounting screw (Torx cylinder screw no. 15, M5 x 20)
------------------------	--

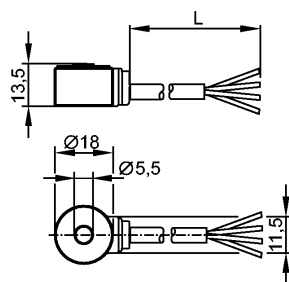
Remarks

Pack quantity [piece]	1
-----------------------	---

VSA004

VIBRATION SENSOR

Systèmes de diagnostic


Caractéristiques du produit

Accéléromètre

VSA

Raccordement par câble

Pour raccordement à l'électronique de diagnostic externe type VSE

Application

Application : détection de vibrations jusqu'à ± 25 g

Données électriques

Tension d'alimentation [V] : 7,2...10,8 DC; für cULus: 9 V DC

Consommation [mA] : < 15

Classe de protection : III

Sorties

Analogique

sortie courant [mA] : 0...10

Etendue de mesure / plage de réglage

Principe de mesure : capacitif

Etendue de mesure [g] : ± 25

Gamme de fréquence [Hz] : 0...10000

Exactitude / dérives

Linéarité : 0,2 %

Sensibilité [mg/ $\sqrt{\text{Hz}}$] : 0,2

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C] : -30...100, pour application UL : max. 80 °C

Température de contact [°C] : -20...80

Protection : IP 67

Tests / Homologations

CEM : EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 50178

MTTF [Années] : 2661

Données mécaniques

Type de capteur : Système microélectromécanique (MEMS)

Nombre d'axes de mesure : 1

Résistance aux surcharges mécaniques [g] : 500

VSA004

VIBRATION SENSOR

Systèmes de diagnostic

Aptitude pour des câbles en mouvement	Rayon de courbure pour des applications flexibles: min. 15 x diamètre du câble
Longueur maximale du câble du capteur [m]	250
Matières boîtier	boîtier: inox (1.4404 / 316L)
Type de montage	Montageschraube
Poids [kg]	0,121

Raccordement électrique

Raccordement	câble PUR / 3 m; 4 x 0,14 mm ² ; fil de repère raccordé sur le boîtier
--------------	---

Branchement

bleu: GND

noir: test

brun: L+

blanc: Out

Blindage: fil de blindage

Accessoires

Accessoires (fournis)	1 vis de montage (vis à tête cylindrique Torx n° 15, M5 x 20)
-----------------------	---

Remarques

Quantité [pièce]	1
------------------	---