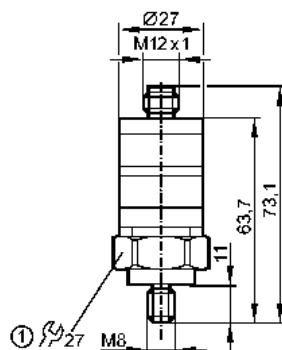


VKV022

VIBRATION MONITOR

Diagnosesysteme



1: Anzugsdrehmoment 15 Nm
M8 Regelgewinde, Steigung 1,25mm


Produktmerkmale

Schwingungssensor

VK

Geräteanschluss über M12-Steckverbindung

Schwingungswächter nach DIN ISO 10816

Messbereich veff (RMS): 0...50 mm/s

Schaltausgang Öffner DC PNP und Analogausgang 4...20 mA

Einsatzbereich

Einsatzbereich Schwingungswächter Veff nach DIN ISO 10816

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V] 18...32 DC

Stromaufnahme [mA] < 50

Schutzklasse III

Ein- / Ausgänge

Beschaltung 1 x Öffner DC PNP / 1 x analog 4...20 mA

Ein- / Ausgänge gesamt 2

Ausgänge

Digital

Ausgangsfunktion 1 x Öffner DC PNP

Strombelastbarkeit je Ausgang [mA] 500

Spannungsabfall [V] < 2

Kurzschlusschutz getaktet

Überlastfest ja

Analog

Stromausgang [mA] 4...20

Max. Bürde [Ω] < 500

Mess- / Einstellbereich

Verzögerung [s] 1...60

Messbereich [mm/s] 0...50 RMS

Frequenzbereich [Hz] 10...1000

Genauigkeit / Abweichungen

Genauigkeit [% vom Endwert] -

Genauigkeit < ± 3

VKV022

VIBRATION MONITOR

Diagnosesysteme

Schaltpunktgenauigkeit	< ±4
Wiederholgenauigkeit	< 0,5 %
Linearität	0,25 %

Software / Programmierung

Schaltpunkteinstellung	Einstellring
Schaltverzögerung	Einstellring

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-25...80, für UL-Applikation: max. 80 °C
Schutzart	IP 67

Zulassungen / Prüfungen

EMV	EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V
Schockfestigkeit	400 g
MTTF [Jahre]	510

Mechanische Daten

Sensorart	Mikroelektromechanisches System (MEMS)
Anzahl Messachsen	1
Gehäusewerkstoffe	PBT (Pocan); PC (Makrolon); FPM (Viton); V4A (1.4404)
Montageart	M8 x 1,25
Gewicht [kg]	0,113

Anzeigen / Bedienelemente

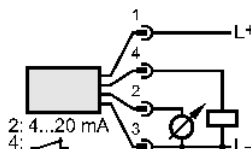
Anzeige	Betrieb LED grün Schaltzustand LED gelb
---------	--

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12-Steckverbindung
-----------	---------------------

Anschlussbelegung

- 1: L+
2: 4...20 mA
3: GND
4: Digitaler Ausgang (Öffner)

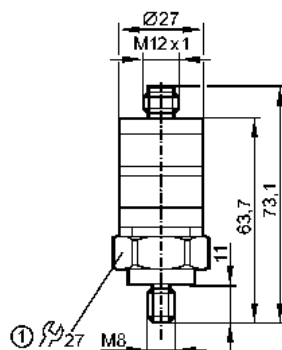

Bemerkungen

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

VKV022

VIBRATION MONITOR

Diagnostic systems



1: tightening torque 15 Nm
M8 standard thread, 1.25 mm pitch


Product characteristics

Vibration sensor

VK

Connection via M12 connector

Vibration monitor to DIN ISO 10816

Measuring range RMS: 0...50 mm/s

Switching output NC DC PNP and analogue output 4...20 mA

Application

Application

Vibration monitor Vrms to DIN ISO 10816

Electrical data

Operating voltage [V] 18...32 DC

Current consumption [mA] < 50

Protection class III

Inputs / outputs

Circuit 1 x normally closed DC PNP / 1 x analogue 4...20mA

Inputs / outputs total 2

Outputs

Digital

Output function 1 x normally closed DC PNP

Max. current load per output [mA] 500

Voltage drop [V] < 2

Short-circuit protection pulsed

Overload protection yes

analogue

current output [mA] 4...20

Max. load [Ω] < 500

Measuring / setting range

Delay [s] 1...60

Measuring range [mm/s] 0...50 RMS

Frequency range [Hz] 10...1000

Accuracy / deviations

Accuracy [% of the final value] -

Accuracy < ± 3

VKV022

VIBRATION MONITOR

Diagnostic systems

Switch point accuracy	< ±4
Repeatability	< 0.5 %
Linearity	0.25 %

Software / programming

Switch point setting	Setting ring
Switching delay	Setting ring

Environment

Ambient temperature [°C]	-25...80, for UL applications: max. 80 °C
Protection	IP 67

Tests / approvals

EMC	EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF radiated: 10 V/m EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-6 HF conducted: 10 V
Shock resistance	400 g
MTTF [Years]	510

Mechanical data

Type of sensor	Microelectromechanical system (MEMS)
Number of measurement axes	1
Housing materials	PBT (Pocan); PC (Makrolon); FPM (Viton); stainless steel 316L / 1.4404
Type of mounting	M8 x 1.25
Weight [kg]	0.113

Displays / operating elements

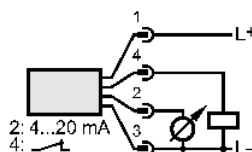
Display	Operation LED green Switching status LED yellow
---------	--

Electrical connection

Connection	M12 connector
------------	---------------

Wiring

- 1: L+
2: 4...20 mA
3: GND
4: digital output (normally closed)

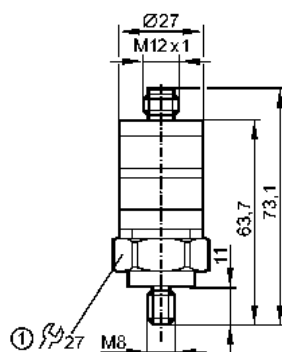

Remarks

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

VKV022

VIBRATION MONITOR

Systèmes de diagnostic



1: couple de serrage 15 Nm

Filetage standard M8, pas de filetage 1,25mm


Caractéristiques du produit

Capteur de vibration

VK

Raccordement via connecteur M12

Surveillance vibratoire selon DIN ISO 10816

 Etendue de mesure v_{eff} : 0...50 mm/s

Sortie de communication NF DC PNP et sortie analogique 4...20 mA

Application

Application

 Surveillance vibratoire v_{eff} selon DIN ISO 10816

Données électriques

Tension d'alimentation [V] 18...32 DC

Consommation [mA] < 50

Classe de protection III

Entrées / Sorties

Technologie 1 x normalement fermé DC PNP / 1 x analogique 4...20mA

Entrées / Sorties total 2

Sorties

TOR

Sortie 1 x NF DC PNP

Courant max. par sortie [mA] 500

Chute de tension [V] < 2

Protection courts-circuits pulsé

Protection surcharges oui

Analogique

sortie courant [mA] 4...20

 Charge maxi [Ω] < 500

Etendue de mesure / plage de réglage

Temporisation [s] 1...60

Etendue de mesure [mm/s] 0...50 RMS

Gamme de fréquence [Hz] 10...1000

Exactitude / dérives

Précision [% de la valeur finale] -

 Précision < ± 3

VKV022

VIBRATION MONITOR

Systèmes de diagnostic

Exactitude du seuil	< ±4
Répétabilité	< 0,5 %
Linéarité	0,25 %

Logiciel / programmation

Réglage du seuil	Anneau de réglage
Temporisation de commutation	Anneau de réglage

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C]	-25...80, pour application UL : max. 80 °C
Protection	IP 67

Tests / Homologations

CEM	EN 61000-4-2 ESD (décharges électro.): 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 rayonnement HF : 10 V/m EN 61000-4-4 transitoires électriques rapides : 2 kV EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble : 10 V
Tenue aux chocs	400 g
MTTF [Années]	510

Données mécaniques

Type de capteur	Système microélectromécanique (MEMS)
Nombre d'axes de mesure	1
Matières boîtier	PBT (Pocan); PC (Makrolon); FPM (Viton); inox (1.4404 / 316L)
Type de montage	M8 x 1,25
Poids [kg]	0,113

Afficheurs / éléments de service

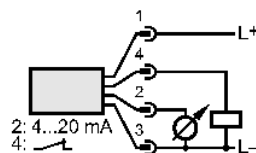
Indication	Disponibilité LED vert Indication de commutation LED jaune
------------	---

Raccordement électrique

Raccordement	Connecteur M12
--------------	----------------

Branchement

- 1: L+
 2: 4...20 mA
 3: GND
 4: sortie TOR (normalement fermé)



Remarques

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