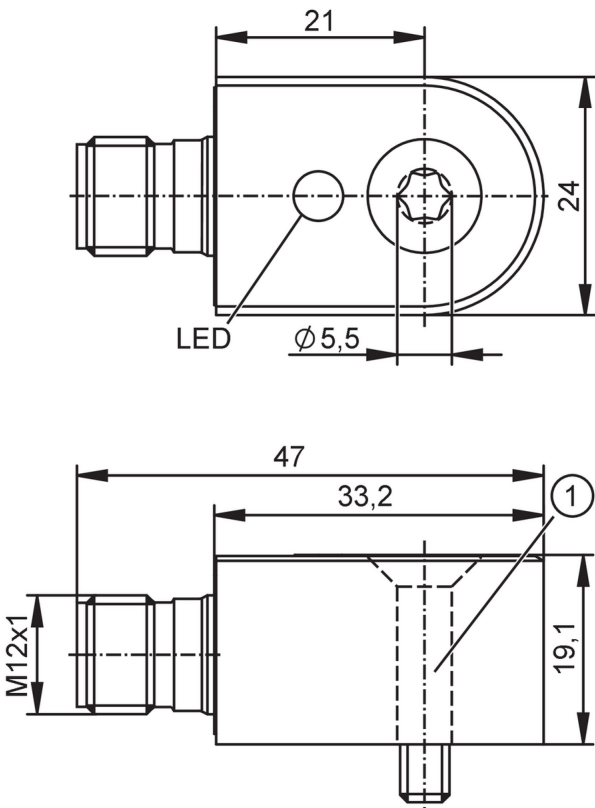


VMB301



Sensor para monitoramento de condições com CANopen

VIBRATION SENSOR



1 Parafuso M5



Características do produto

Faixa de frequência	[Hz]	1...7500
Princípio de medida		capacitivo
v-RMS (x-y-z)		
Vibração da área de medição	[mm/s]	0...320
Análise de desbalanceamento		
Vibração da área de medição	[mm/s]	0...320
a-Peak/a-RMS (x-y-z)		
Vibração da área de medição	[g]	0...60
Análise de rolamento (BearingScout™)		
Vibração da área de medição	[g]	0...60

Área de aplicação

Aplicação	máquinas e equipamentos para aplicações móveis
-----------	--

Dados elétricos

Tensão de operação	[V]	8...32 DC
Consumo de corrente	[mA]	< 50
Resistência de isolamento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim



Sensor para monitoramento de condições com CANopen

VIBRATION SENSOR

Modelo do sensor	Sistema microeletromecânico (MEMS)
Faixa de medição / de ajuste	
Faixa de frequência [Hz]	1...7500
Princípio de medida	capacitivo
Número de eixos de medição	3
d-Peak2Peak	
Vibração da área de medição [mm]	0...320
Resolução [mm]	0,1
v-RMS (x-y-z)	
Vibração da área de medição [mm/s]	0...320
Resolução [mm/s]	0,1
Análise de desbalanceamento	
Vibração da área de medição [mm/s]	0...320
Resolução [mm/s]	0,1
a-Peak/a-RMS (x-y-z)	
Vibração da área de medição [g]	0...60
Resolução [g]	0,00102
Crest (x-y-z)	
Vibração da área de medição	0...50
Resolução	0,1
Análise de rolamento (BearingScout™)	
Vibração da área de medição [g]	0...60
Resolução [g]	0,00102
Medição de temperatura	
Alcance de medição [°C]	-30...80
Resolução [°C]	0,1
Precisão / desvios	
Precisão [K]	± 5
Desvio de linearidade	2; (% do valor final)
Eixo x	
Precisão	1-6000Hz +/- 10%, 6000...7500Hz -3dB
Eixo y	
Precisão	1-6000Hz +/- 10%, 6000...7500Hz -3dB
Eixo z	
Precisão	1-6000Hz +/- 10%, 6000...7500Hz -3dB
Software / programação	
Possibilidades de ajuste dos parâmetros	CANopen
Interfaces	
Interface de comunicação	CAN
Padrão de transmissão	interface CAN 2.0 A/B (ISO 11898)
Protocolo	CANopen

VMB301



Sensor para monitoramento de condições com CANopen

VIBRATION SENSOR

Perfil	CiA 301; CiA 302; CiA 303; CiA 306; CiA 404	
Resistência de terminação	sim; (120 Ω configuráveis; ajuste de fábrica: OFF)	
Konfigurierbare Baudrate		
Taxa de transmissão	20; 50; 125; 250; 500; 800; 1000 [kBit/s]; configuração de fábrica 250 [kBit/s]	
Node-ID		
Nota sobre as interfaces	1...127	
	ajuste de fábrica 42	
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-40...80
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...80
Proteção	IP 6K7; IP 6K8; IP 6K9K; (conforme ISO 20653)	
Certificações / testes		
EMC	2014 / 30 / EU	
	EN IEC 61000-6-2	imunidade a ruído / Ambiente industrial
	EN IEC 61000-6-4	emissão de interferência
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g 11 ms
		500 g 1 ms
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g / 10...3000 Hz
MTTF	[anos]	403
Certificado UL	Ta	80 °C
	Enclosure type	1
	Fontes de alimentação	Limited Voltage/Current
	Número de aprovação UL	L007
	Número do arquivo UL	E251902
Norma	vibração mecânica; ISO 10816-3; ISO 2954; ISO 20816-3	
Dados mecânicos		
Peso	[g]	97
Tipo de montagem	Montagem roscada	
Materiais	invólucro: 1.4404 (aço inoxidável / 316L)	
Máx. torque de aperto	[Nm]	4,6
Displays / elementos de operação		
Display	Preoperational Mode	1 LED, verde
	Operational Mode	1 LED, verde pisca
	Erro	1 LED, vermelho
Acessórios		
Material incluído	parafuso de montagem: 1 x (M5 x 25 mm)	
Observações		
Unidades por embalagem	1 peça	

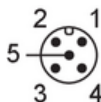


Sensor para monitoramento de condições com CANopen

VIBRATION SENSOR

Conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 5



1	blindagem
2	L+
3	L-
4	DATA CAN_H
5	DATA CAN_L

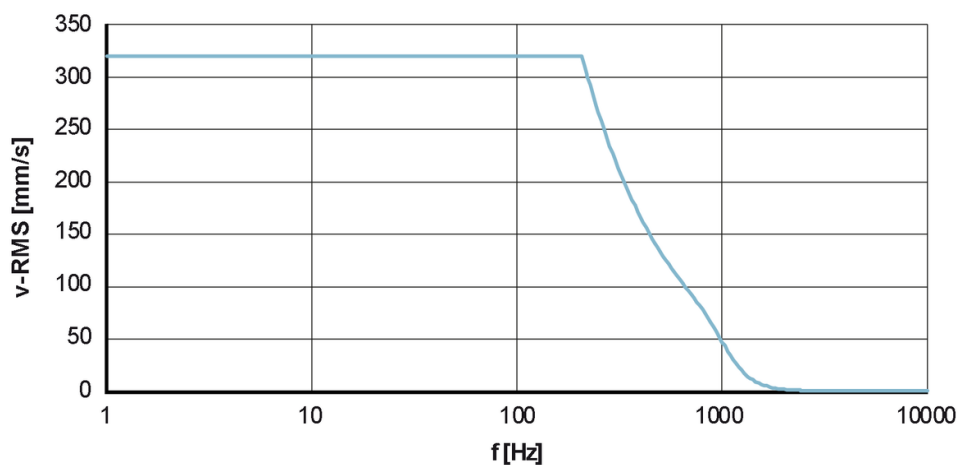
Outros dados

Possibilidades de ajuste dos parâmetros

filtro de sinal	v-RMS, a-RMS, a-Peak, Crest
Funções de diagnóstico	MEMS-autoteste; Heartbeat-Função; LED de status
seleção das possíveis unidades	v-RMS, análise de desbalanceamento [mm/s, in/s, m/s]
	a-Peak, a-RMS, BearingScout™ [g, m/s²]
	temperatura [°C, °F]
	d-Peak2Peak [m, mm, in]
funções adicionais	acesso a dados brutos de aceleração, utilização da máquina / contador de espectro de carga
Nota	para mais informações consulte a descrição EDS em "downloads"



Diagramas e curvas



v-
RMS
[mm/s] velocidade de vibração

f
[Hz] Frequência