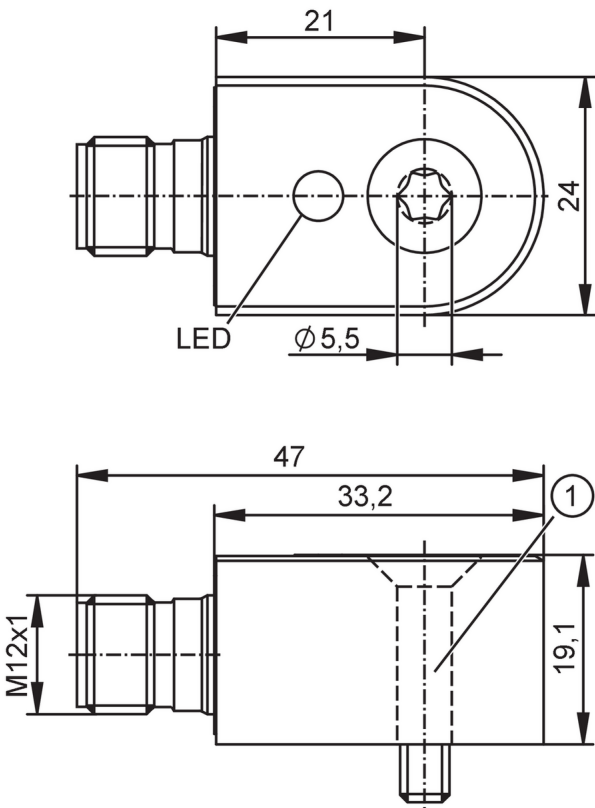


VVB306



Sensor de vibrações

VIBRATION IO-LINK SWITCH



1 Parafuso M5



Características do produto		
Faixa de frequência	[Hz]	2...5600
Princípio de medida		capacitivo
v-RMS (x-y-z)		
Vibração da área de medição	[mm/s]	0...300
a-Peak/a-RMS (x-y-z)		
Vibração da área de medição	[g]	0...16
Área de aplicação		
Modelo		monitoramento de condições com ciência de dados
Aplicação		Máquinas industriais
Dados elétricos		
Tensão de operação	[V]	18...30 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
Modelo do sensor		Sistema microeletromecânico (MEMS)



Sensor de vibrações

VIBRATION IO-LINK SWITCH

Entradas/saídas	
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2
Saídas	
Sinal de saída	sinal de comutação; IO-Link
Função elétrica	PNP/NPN; (configuráveis)
Quantidade de saídas digitais	2
Saída	abertura / fechamento
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]	2
Carga de corrente máx. por saída [mA]	100
Proteção contra curto-circuitos	sim
Versão da proteção contra curto-circuito	por impulso
Proteção contra sobrecarga	sim
Faixa de medição / de ajuste	
Aviso sobre o ponto de comutação SP	parametrizável
Faixa de frequência [Hz]	2...5600
Princípio de medida	capacitivo
Número de eixos de medição	3
v-RMS (x-y-z)	
Vibração da área de medição [mm/s]	0...300
Resolução [mm/s]	0,1
Ponto de comutação SP [mm/s]	0,2...300
Ponto de comutação e retorno rP [mm/s]	0...299,8
Medição de temperatura	
Alcance de medição [°C]	-30...80
Resolução [°C]	0,1
Ponto de comutação SP [°C]	-28...80
Ponto de comutação e retorno rP [°C]	-30...78
a-Peak/a-RMS (x-y-z)	
Vibração da área de medição [g]	0...16
Resolução [g]	0,001
Ponto de comutação SP [g]	0,2...16
Ponto de comutação e retorno rP [g]	0...15,8
Precisão / desvios	
Precisão [K]	± 5
Desvio de linearidade	2; (% do valor final)
Eixo x	
Precisão	2-4000Hz +/- 10%, 4000..5600Hz -3dB



Sensor de vibrações

VIBRATION IO-LINK SWITCH

Eixo y		
Precisão	2-5000Hz +/- 10%, 5000...5600Hz -3dB	
Eixo z		
Precisão	2-5000Hz +/- 10%, 5000...5600Hz -3dB	
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros	IO-Link	
Funções de diagnóstico	autoteste	
Interfaces		
Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM3 (230,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
SDCI-Padrão	IEC 61131-9: 2013-07	
Perfil	BLOB	Binary Large Object transfer
	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Locator
	Function	ProductURI
Modo SIO	sim	
Classe de master port exigida	A	
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	4,1	
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	v-RMS (x)	16
	v-RMS (y)	16
	v-RMS (z)	16
	v-RMS (Magnitude)	16
	escalonamento / v-RMS	8
	a-Peak (x)	16
	a-Peak (y)	16
	a-Peak (z)	16
	a-Peak (Magnitude)	16
	a-RMS (x)	16
	a-RMS (y)	16
	a-RMS (z)	16
	a-RMS (Magnitude)	16
	escalonamento / a-Peak/a-RMS	8
	temperatura	16
	escalonamento / temperatura	8
	estado do dispositivo	4
	evento de desbalanceamento / de mancal	1
	saída de comutação virtual (v-ou1)	1
	informação de comutação binária	2
Funções IO-Link (acíclico)	Filtro para v-RMS, a-RMS, a-Peak; Histerese; janela; pontos de comutação; lógica de comutação; medição de desbalanceamento; contador de horas de operação da máquina; análise de rolamento (BearingScout)	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	1780
Nota	Para mais informações consulte o arquivo PDF IODD em "downloads"	

VVB306



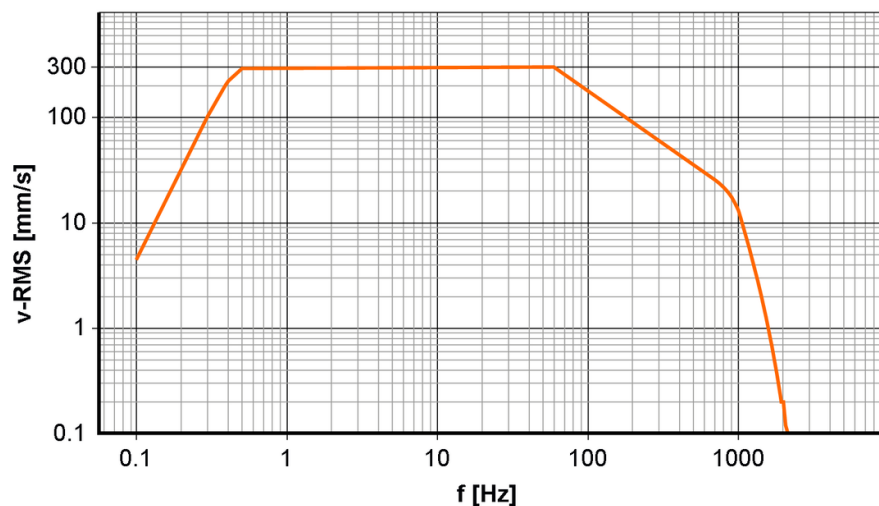
Sensor de vibrações

VIBRATION IO-LINK SWITCH

Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-30...80
Temperatura de armazenamento	[°C]	-30...80
Proteção		IP 67; IP 68; IP 69
Certificações / testes		
EMC	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]	480
Certificado UL	Número de aprovação UL	L006
	Número do arquivo UL	E251902
Norma		vibração mecânica; ISO 10816-3; ISO 2954; ISO 20816-3
Dados mecânicos		
Peso	[g]	97,9
Tipo de montagem		parafuso de montagem
Materiais		invólucro: 1.4404 (aço inoxidável / 316L)
Máx. torque de aperto	[Nm]	4,6
Displays / elementos de operação		
Display	em operação	1 LED, verde
	Erro	1 LED, vermelho
Acessórios		
Material incluído		parafuso de montagem: 1 x (M5 x 25 mm)
Observações		
Unidades por embalagem		1 peça
Conexão elétrica		
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 4; Comprimento máx. do cabo: 20 m		
1	L+	
2	OUT2 saída de comutação	
3	L-	
4	OUT1 saída de comutação ou IO-Link	



Diagramas e curvas



v-
RMS
[mm/s] velocidade de vibração

f
[Hz] Frequência