

## ACELERÔMETRO PIEZELÉTRICO, MODELO 101

**Alta Freqüência, Modelo 101.01-3**

**Uso Geral, Modelo 101.01-6**

**Baixa Freqüência, Modelo 101.01-9**

**Alta Temperatura, Modelo 101.11-6**

### Principais Características

- -55°C até 150 °C (-67°F até 302°F)
- Modo de Transmissão ©ICP
- Modo de Cisalhamento Anular
- Isolamento Duplo com Gaiola de Faraday
- LVersão de freqüência Baixa, Média e Alta
- Versão de alta temperatura
- IP67 com cabo associado (B=2, 3 apenas)
- De acordo com os requerimentos API 670 (A=6 apenas)

### Vantagem Competitiva

- O modo de cisalhamento anular é menos suscetível a vibrações e possui melhor proteção contra saturações eletrônicas e alta freqüência.
- Estabilidade da tensão de polarização em temperaturas elevadas.
- Custo baixo da montagem de cabo IP67 overmolded M12
- A montagem de cabo M12 overmolded está disponível através do distribuidor de eletrônico local
- O M12 oferece compatibilidade com sensores usados na automatização.

### Descrição

O acelerômetro piezolétrico selado hermeticamente modelo 101 é projetado para monitorar a vibração em ambientes industriais hostis. Ele usa os padrões da indústria de transmissão técnica de voltagem ©ICP 2-wire com um padrão 4 mA de fornecimento constante de corrente. O sinal de aterramento é isolado da superfície de montagem e a caixa externa evita loops de aterramento. A gaiola de Faraday limita a sensibilidade do EMC para o mínimo. O projeto de modo de cisalhamento anular evitará transição térmica e sinais falsos de vibrações transversais. Eletrônico com pouco barulho e com projeto de compensação de temperatura fornecerá um resultado preciso sobre o alcance de temperatura completa. Diferentes alcances de freqüência ajudam a prover todos os requerimentos do cliente. O acelerômetro de freqüência baixa (A=9) incorpora um filtro fino dentro do eletrônico de condicionamento. Este filtro amortece a ressonância mecânica do sensor, a distorção associada e a sobrecarga.

### Aplicações Típicas

Medição de vibrações em ambientes irregulares de monitoramento de maquinário industrial. As versões de alta freqüência monitoram a vibração em mancal de roletes, cavitação das bombas, ... A versão de freqüência média monitora a vibração geral das bombas, motores, ventiladores, ... O modelo de baixa freqüência é usado nas indústrias petroquímicas, de ferramentas e de papel para o monitoramento de agitadores de baixa velocidade, torres de resfriamento, ... As versões de alta temperatura são normalmente usadas onde a proteção de temperatura extra é necessária, como na seção do secador da máquina de papel.



Modelo 101.01-A-2 com montagem de cabo Overmolded M12

### Informação de Pedidos. Freqüência Baixa, Média e Alta.

Para fazer pedido, especifique o número do modelo, opções e sufixo:

**101.01- A(sufixo) - B - C - (sufixo)**

#### A : Sensibilidade

3 : 10 mV/g (alta freqüência)

6 : 100 mV/g (freqüência média, uso geral)

9 : 500 mV/g (baixa freqüência)

Sufixo disponível para A : N, polaridade negativa

#### B : Conector

1 : MIL-C-5015, selo de vidro

2 : M12 selo de vidro

3 : M12 selo de epóxi

#### C : Aprovação da Agência

0 ou omitido: Aprovação CE

#### Sufixo de opções de entrega:

M2 : 10-32 UNF 2A pino de montagem

M5 : M5x0.8 pino de montagem

M6 : M6x1 pino de montagem

M7 : 1/4" 28 UNF 2A pino de montagem

M8 : M8x1.25 pino de montagem

Z\*\* : estampa definida pelos clientes

### Informação de Pedidos. Alta Temperatura.

A versão de alta temperatura está apenas disponível com A=6 e B=1.

Para fazer o pedido, especifique o número do modelo, opções e sufixo:



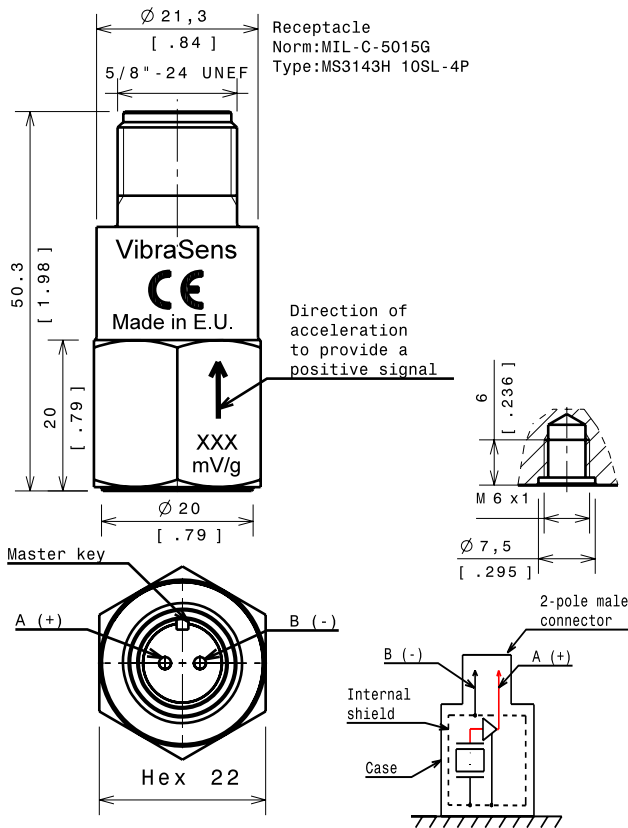


Fig 1a : Esboço & Layout Elétrico B=1

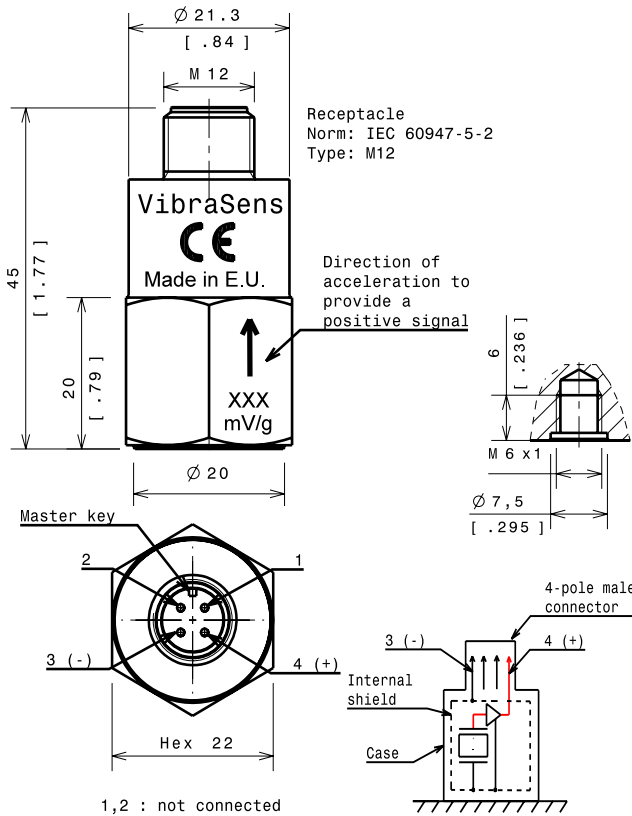


Fig 1b : Esboço & Layout Elétrico, B=2, 3

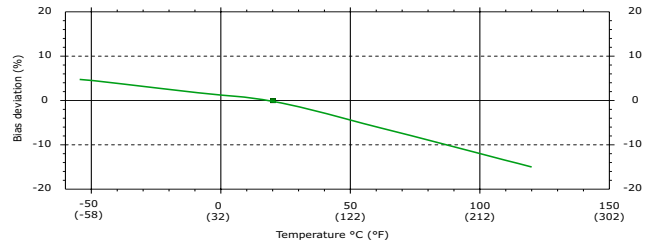


Fig 2 : DC (Polarização) desvio versus temperatura

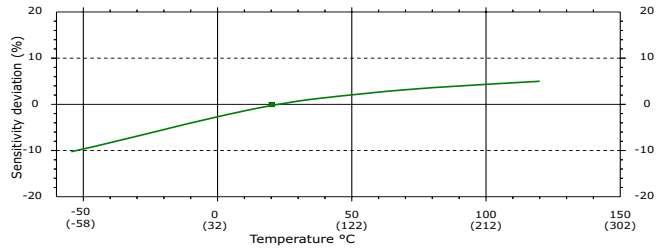


Fig 3 : Desvio de sensibilidade versus temperatura

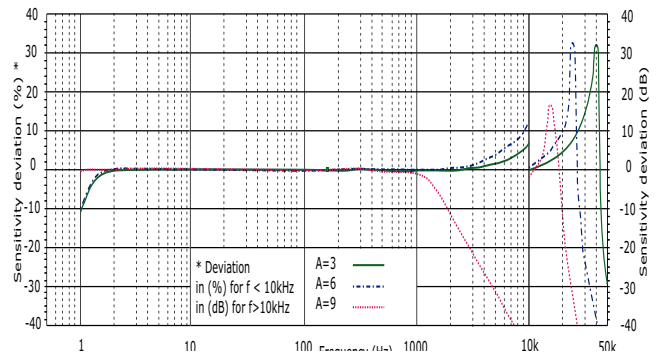


Fig 4a: Resposta de frequência, amplitude

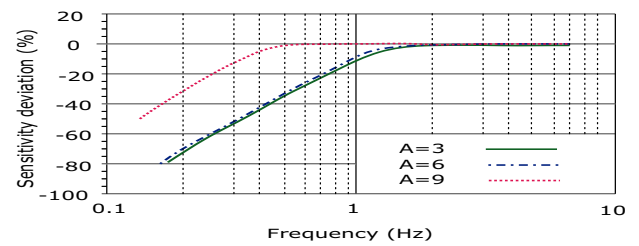


Fig 4b : Baixa Resposta de Frequência, amplitude

Devido ao desenvolvimento contínuo de produtos, a Vibrasens tem o direito de modificar estas especificações sem aviso prévio. PNR: 500022.01\_PT - 28 de Novembro, 2005 - Released A.B. © ICP é marca registrada da PCB