

Visão Geral

A linha de sensores cabeados da Dynamox foi desenvolvida com a renomada expertise da **Hansford Sensores** para atender as mais diversas necessidades da indústria. Construídos para resistir às exigências de ambientes industriais, nossos sensores combinam **construção robusta com tecnologia avançada de sensoriamento**, fornecendo dados precisos e confiáveis mesmo nas condições mais desafiadoras.

A Dynamox oferece um vasta gama de tipos de sensores piezoelétricos capazes de atender a inúmeros tipos de necessidades. Ambientes em contato com **água, atmosfera explosiva, alta temperatura, baixa a alta amplitudes de vibração e velocidades de rotação, etc.**

Esta tecnologia pode ser empregada tanto em monitoramentos intermitentes assim como contínuos. Assim os acelerômetros **podem ser integrados à solução de monitoramento cabeado online da Dynamox** ou aos seus coletores de vibração clássicos.



Ativos Monitorados

- Motores, Redutores, Bombas
- Ventiladores e exaustores
- Compressores e Resfriadores/Chillers
- Turbinas a gás e eólicas
- Centrífugas
- Spindles e máquinas operatrizes
- Rolamentos em ativos de alta e baixa velocidade

Acelerômetros Premium

- Para monitoramento online e analisadores de vibração
- Resposta em frequência plana até 15 kHz
- Design premium: acabamento em inox
- Piezoelétrico em configuração de cisalhamento e compressão
- Sensores com baixo ruído espectral
- Opções para medições uniaxiais, triaxial simultânea, para altas temperaturas e com sensor de temperatura embutido
- Opções para áreas classificadas
- Opções para alta temperatura até 250 °C
- Grau de proteção IP 67

ACELERÔMETROS INDUSTRIAIS

Modelo				
	DYX 150	DYX 150S	DYX 173	DYX 105

MECÂNICO

Dimensões	Ver página 4			
Peso ¹	106 g	205 g	235 g	125 g
Material	Aço inoxidável			
Construção do PZT	Cisalhamento			Compressão
Torque de Montagem	8 N·m			
Parafuso de Montagem	¼-28" UNF Fêmea	M6 x 1mm Macho		¼-28" UNF Fêmea
Opções de Fixação	Parafusado, Colado ou Base Magnética			

AMBIENTAL

Temperatura de Operação	-55 a 150 °C	-55 a 250 °C
Vedação	IP67	IP65
Choque Máximo	5.000 g	

ELÉTRICO

Ruído Elétrico	0.1 mg		
Tempo de Estabilização ²	2 segundos	1 segundo	2 segundos
Isolamento da Carcaça	>108 Ohms em 500 Volts		
Comprimento de Cabo	1.5, 5, 10, 20 e 30 metros		
Conexão de Saída	M12 (mais opções sob demanda)		

OPÇÕES EXTRAS

Opção com sensor de temperatura embarcado	Sim	Sob demanda	Sim	Não
Opção para atmosfera explosiva	Sim	Sob demanda	Sim	Sim

1 - Os acelerômetros DYX150, com sensor de temperatura embarcado, pesam 140 g. 2 - Os acelerômetros DYX150, com sensor de temperatura embarcado, apresenta um tempo de estabilização de 1 segundo.

ACELERÔMETROS INDUSTRIAIS

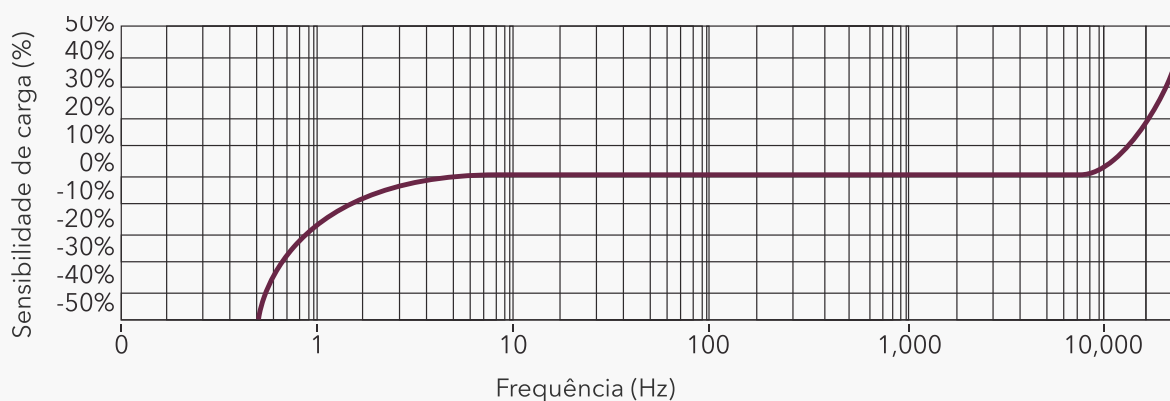
Modelo				
	DYX 150	DYX 150S	DYX 173	DYX 105

PERFORMANCE TÉCNICA

Sensibilidade ¹	100 mV/g	500 mV/g	100 mV/g	500 mV/g	100 mV/g	500 mV/g	100 mV/g	500 mV/g
Ressonância	30 kHz	26 kHz	30 kHz	26 kHz	17 kHz	15 kHz	22 kHz	18 kHz
Resposta em Frequência ± 5%	1.5 Hz a 10 kHz				2 Hz a 10 kHz			
Resposta em Frequência ± 3 dB	0.2 Hz a 15 kHz				0.8 Hz a 15 kHz			
Sensibilidade Transversal	<5%							
Faixa Dinâmica	±80 g	±16 g	±80 g	±16 g	±80 g	±16 g	±80 g	±16 g
Isolamento	Base isolada							

1 - Nominal +10% 80 Hz à 22 °C.

CURVA DE RESPOSTA EM FREQUÊNCIA TÍPICA (EM 100 MV/G)



NUMERAÇÃO DE MODELOS (PART NUMBER)

Modelo do sensor*

150 - Acelerômetro premium
173 - Acelerômetro triaxial
105 - Acelerômetro de alta temp.
* Outras opções sob consulta

Sensibilidade*

100 - 100 mV/g
500 - 500 mV/g
* Outras opções sob consulta

Fixação*

01 - ¼-28" UNF Fêmea
06 - M6 x 1 mm Macho
* Outras opções sob consulta

DYX.000.0.000.00.00

Prefixo do produto

DYX - Dynamox

Opções extras (se necessário)*

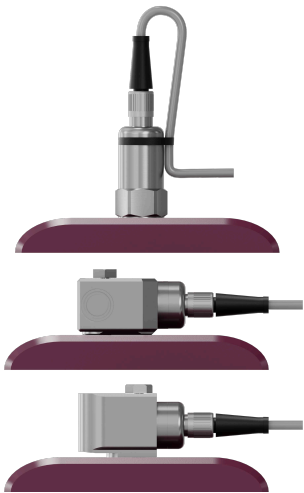
T - Sensor de temperatura
I - Proteção para atmosfera explosiva
S - Saída lateral
* Outras opções sob consulta

Conexão*

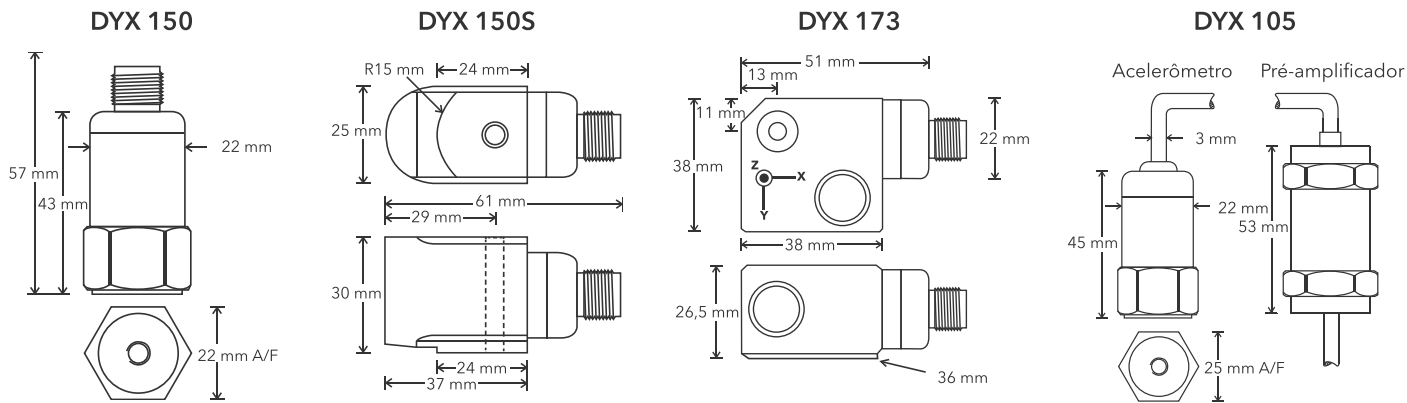
54 - M12
53 - M12 de 5 pinos (DYX173T)
05 - Cabo DYX105 (250 °C)
* Outras opções sob consulta

Guia Rápido de Posicionamento

- Defina os pontos críticos dos ativos que farão parte da rota a serem monitoradas para o posicionamento do sensor Dynamox.
- Em campo, localize os pontos de monitoramento e prepare o local para fixação. Dica: colar pads de aço nos pontos de monitoramento para facilitar a localização e facilitar ainda mais a montagem.
- Posicione o sensor no ponto de monitoramento através de uma base magnética, parafuso ou cola. Evite o posicionamento em regiões da carcaça em que haja falta de rigidez, como em aletas, tampas e proteções. Evite cabos soltos e, se optar pela opção vertical, prenda ao corpo do sensor.
- Para saber mais sobre a montagem de acelerômetros leia nosso [artigo](#).



Desenhos Técnicos



Dimensões em milímetros

CONEXÕES ELÉTRICAS			
	SEM SENSOR DE TEMP.	COM SENSOR DE TEMP.	DYX 105
Uniaxial			
Triaxial			N/A

© 2025, Dynamox® é uma marca registrada. Todos os direitos reservados.

O conteúdo desta publicação é apresentado apenas para fins informativos. Todos os cuidados foram tomados para garantir a validade das informações contidas nesta publicação, mas nenhuma responsabilidade pode ser assumida por qualquer perda ou dano sejam diretas, indiretas ou decorrentes do uso das informações aqui contidas. Reservamo-nos o direito de modificar ou melhorar as especificações de nossos produtos a qualquer momento sem aviso prévio.

Entre em contato:
www.dynamox.net/contact-us