Temperatura na medida certa.

Sensores NTC
Imersão Haste
Série A76H



O sensor de imersão é um sensor de temperatura que permanece geralmente em contato com líquidos em geral, ar ou gases (congelados ou ambiente).

Fabricados em haste de metal aço inox, latão niquelado ou ABS de acordo com a necessidade de condutividade térmica de cada aplicação e dimensionados em diâmetros e comprimento conforme a necessidade de imersão.

Podem ser desenvolvidos com grau de proteção IP68, com sistema de estanqueidade especial para imersão por longos períodos e congelados.

CARACTERÍSTICAS

Faixa de Temperatura de Operação	-50 °C a +300 °C*
Precisão	-0,5% a ±3% (padrão: ±1%)
Corrente Máxima Recomendada	1 mA
Potência Dissipada	0,05 mW a 1 mW
Resistência de Isolação	≥ 200 MΩ a 500 Vcc (15 °C a 35 °C, UR 80%)
Material da Haste	Aço inox 304 (padrão), aço inox 316L, latão niquelado ou ABS
Grau de Proteção	IP65 a IP68, conforme a aplicação

*Valores de referência. Os limites efetivos de operação dependem da construção do sensor, dos materiais utilizados e das condições da aplicação. Cada sensor é desenvolvido e fabricado de acordo com as especificações e os requisitos da aplicação do cliente.

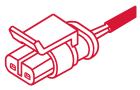
CUSTOMIZAÇÃO



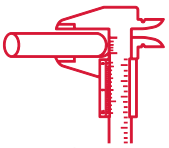
TEMPERATURA
Faixa de temperatura de operação de -50 °C a +300 °C



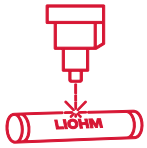
COMPRIMENTO E TIPOS DOS CABOS
Comprimento e material de isolação customizáveis



CONECTORES
Diversas opções de conectores e terminações (consulte catálogo)



DIMENSÕES DA HASTE
Diâmetro e comprimento de haste customizáveis



GRAVAÇÃO
Gravação de código, logotipo ou identificação do cliente

Observação: Além das configurações apresentadas, desenvolvemos sensores sob medida para atender requisitos específicos de montagem, temperatura, conexão e desempenho. Consulte nossa engenharia.

APLICAÇÕES COMUNS

- Controladores de temperatura
- Freezers e geladeiras
- Câmaras frias e refrigeradores comerciais
- Aquecedores elétricos e solares
- Chillers e sistemas de ar-condicionado
- Caldeiras (Boilers)
- Máquinas de café e bebidas quentes
- Equipamentos médicos e odontológicos
- Eletrodomésticos
- Refrigeração automotiva
- Reservatórios e tanques
- Sistemas de aquecimento de água

TABELA DE REFERÊNCIA BETA

RESISTÊNCIA (Ω) 25°C	BETA (25/50°C)
1K	3950
2K	3450/3990
2K2	3750
3K	3800
4K7	3977
5K	3970
10K	3450 / 3930 / 3950 / 4100
15K	3950
20K	4100
30K	3450 / 3930 / 3950 / 4100
50K	3950
100K	4100/4450
150K	4240

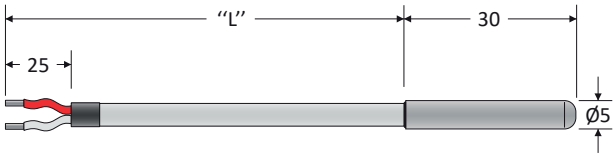
Outros valores de resistência e Beta podem ser desenvolvidos sob especificação técnica do cliente.

As imagens contidas neste material são de propriedade exclusiva da LIOHM Indústria e Comércio de Sensores Ltda. É proibida sua reprodução, total ou parcial, sem autorização prévia e expressa da LIOHM.

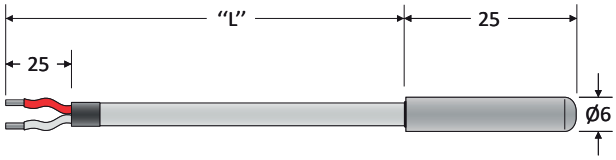
Sensores NTC
Imersão Haste
Série A76H

LIOHM
Temperatura na medida certa

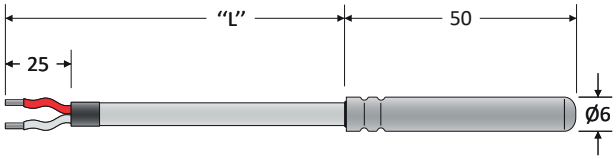
A76H 001 — Haste latão niquelado
Ø5 × 30 mm



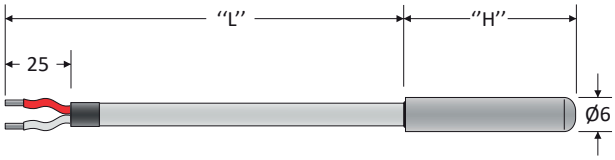
A76H 002 — Haste de aço inox 316L
Ø6 × 25 mm



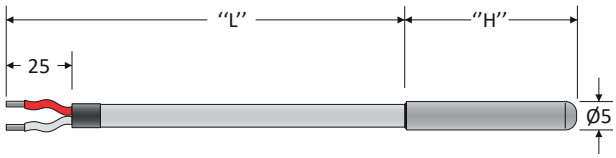
A76H 059 — Haste de aço inox 316L
Ø6 × 50 mm



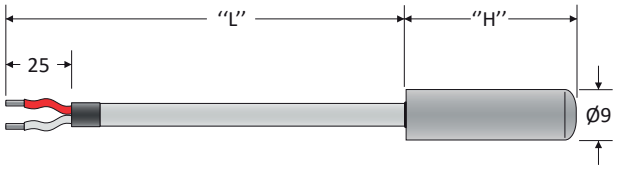
A76H 060 — Haste de aço inox
Ø6 × "H" mm



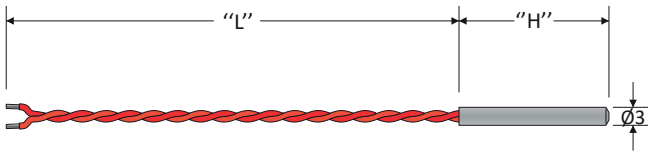
A76H 062 — Haste de aço inox
Ø5 × "H" mm



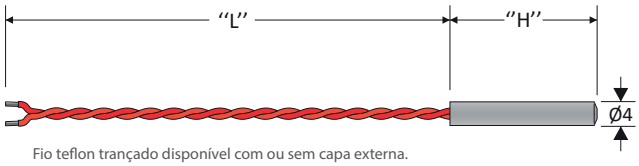
A76H 063 — Haste de aço inox
Ø9 × "H" mm



A76H 003 — Haste de aço inox
Ø3 × "H" mm

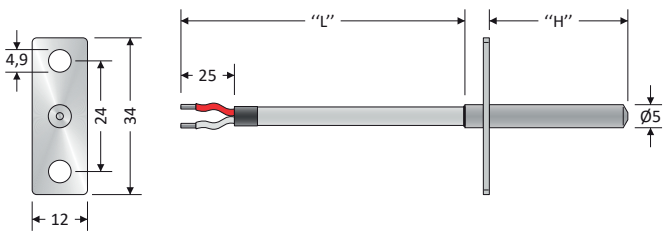


A76H 061 — Haste de aço inox
Ø4 × "H" mm

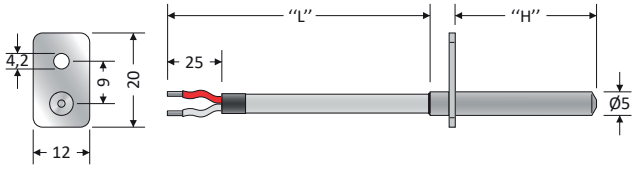


Fio teflon trançado disponível com ou sem capa externa.

A76H 006 — Suporte com haste de aço inox
Ø5 × "H" mm



A76H 007 — Suporte com haste de aço inox
Ø5 x "H" mm

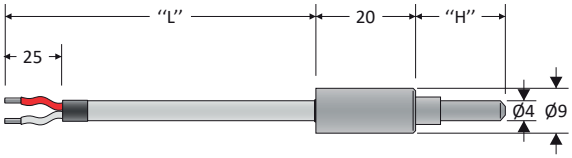


As imagens contidas neste material são de propriedade exclusiva da LIOHM Indústria e Comércio de Sensores Ltda. É proibida sua reprodução, total ou parcial, sem autorização prévia e expressa da LIOHM.

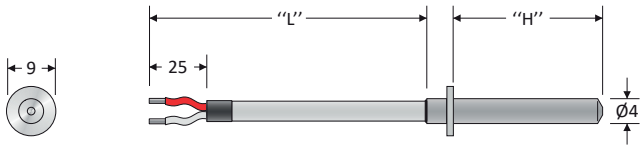
Sensores NTC
Imersão Haste
Série A76H

LIOHM
Temperatura na medida certa

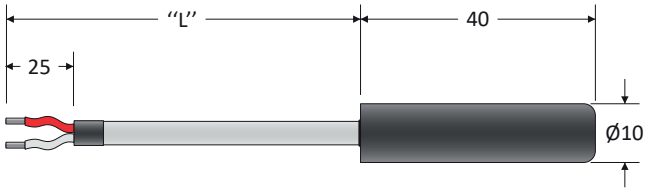
A76H 008 — Pote e haste de aço inox
Ø4 × "H" mm



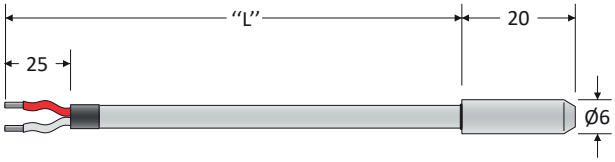
A76H 429 — Anilha com haste de aço inox
Ø4 × "H" mm



A76H 004 — Haste ABS
Ø10 × 40 mm



A76H 005 — Haste ABS
Ø6 × 20 mm



CONFIGURAÇÃO DO SENSOR

❶ Linha	❷ Modelo do sensor	❸ Temp. de operação	❹ Resistência (Ω) @25°C	❺ Comprimento do cabo	❻ Conector	❼ Comprimento da haste
A76H	Consulte Catálogo de modelos	**L** -20 a 120°C (Cabo PP) **S** -50 a 0°C (Cabo Silicone) **H** 0 a 300°C (Cabo Silicone)	**A** 1 KΩ **B** 2 KΩ **C** 2,7 KΩ **D** 3 KΩ **E** 4 KΩ **F** 5 KΩ **G** 10 KΩ **H** 15 KΩ **I** 20 KΩ **J** 30 KΩ **K** 50 KΩ **L** 100 KΩ **M** 150 KΩ	**XX1** 100 mm **X10** 1000 mm **X15** 1500 mm **100** 10000 mm **XXX** Especificar	**Y00** Pontas estanhadas **Y01** Terminal ilhós **CIXX** Consulte nosso catálogo de conectores disponíveis	**X25** 25 mm **X30** 30 mm **X50** 50 mm **100** 100 mm **150** 150 mm **XXX** Especificar

Exemplo de Cód. de Produto

❶	❷	❸	❹	❺	❻	❼
A76H	001	L	F	X10	CI012	X30

Tolerância padrão: 1% na curva de resistência e valor Beta.

Tabela de cabos padrões comumente utilizados. Outros tipos de cabos disponíveis sob consulta.

Outros modelos de sensores podem ser desenvolvidos sob consulta ao nosso time de aplicações.

Customização do comprimento da haste: disponível apenas para modelos compatíveis com a alteração da dimensão "H". Consulte nossa equipe técnica caso esta característica seja indispensável para a sua aplicação.

LIOHM
Temperatura na medida certa

Fale conosco
(11) 2295-9010
(11) 96304-4308
vendas@liohm.com.br
liohm.com.br

Redes Sociais
@liohm
@liohmsensores
@liohm3107

Onde estamos
Rua Torquato Tasso, nº 998
Vila Prudente, São Paulo, SP
CEP 03136-030