

Definição:

Termoresistência de Platina ou RTD são sensores de temperatura que operam com base no princípio de variação de resistência ôhmica em função da temperatura. Suas principais qualidades são a alta precisão, estabilidade, linearidade e intercambialidade sem necessidade de ajustes técnicos ou calibração.



1 - Aplicações:

- Proteção de máquinas e equipamentos, atendendo diversos setores que precisam controlar seu processo e utilizam a temperatura como sua grandeza;
- Proteção de processos industriais;
- Equipamentos instalados em áreas classificadas;
- Entre outros que utilizam a temperatura como controle.



2 - Descrição:

As Termoresistências da Série EST são utilizados para o controle por meio de temperatura de meios líquidos, gasosos e sólidos na faixa de -40° a 105°C. Sendo utilizados em pressões de até 7000 PSI.

Todos os componentes são protegidos contra jatos de água e vibração. A haste tem sua conexão ajustada ao processo por meio de um bucim ajustável permitindo maior precisão e facilidade de instalação e ou haste fixa com cabeçote para instalações pré-definidas e indicados pelo cliente.

3 - Especificações técnicas detalhadas:

Termoresistência Série EST:	
Faixa de Temperatura:	-40 a 105°C
Mat. da Cápsula da Haste:	Aço Inox 316L, Ø customizável
Diâmetro da Haste Ø:	6 ou 9mm
Comprimento da Haste:	De 6 a 150mm (demais medidas sob consulta)
Conexão ao Processo:	Bucim Customizável
Ligação:	2 ou 3 fios
Pressão Suportada:	7000 PSI
Garantia:	2 anos contra defeitos de fabricação



4 - Limites de erro:

Temperatura	Classe A	Classe A	Classe B	Classe B
°C	±°C	±Ohms	±°C	±Ohms
-200	0,55	0,24	1,30	0,56
-100	0,35	0,14	0,80	0,32
0	0,15	0,06	0,30	0,12
100	0,35	0,13	0,80	0,30
200	0,55	0,20	1,30	0,48
300	0,75	0,27	1,80	0,64
400	0,95	0,33	2,30	0,79
500	1,15	0,38	2,80	0,93
600	1,35	0,43	3,30	1,06
650	1,45	0,46	3,55	1,13



Bucin Termostato Série EST:	
Niple	
Material construtivo do Niple:	Aço Inox 304L ou Latão
Diâmetro Interno do Niple Ø:	¼" Pol. ou 9mm, especificar de acordo com a Haste da sua Termoresistência
Rosca Interna:	½" Pol. BSP ambos os lados ou ½" BSP x ½" NPT
Sextavado:	1" Polegada
Anilha	
Diâmetro Interno da Anilha Ø:	¼" Pol. ou 9mm, especificar de acordo com a Haste da sua Termoresistência
Material construtivo da Anilha:	Latão
Bucim	
Material construtivo do Bucim:	Aço Inox 304L
Diâmetro Interno do Bucim Ø:	¼" Pol. ou 9mm, especificar de acordo com a Haste da sua Termoresistência
Conexão ao Processo:	1/4" NPT / 1/8" BSP / 1/8" NPT / M10, demais medidas sob consulta
Conexão ao Niple:	½" Pol. BSP
Sextavado:	7/8" Polegada
Acessório:	Pino Graxeiro



5 - Como Instalar seu Sensor Série EST:

5.1 - Instalação em Placa de Sacrifício e equipamento com sensor em contato direto ao processo:

- Desmontar o Termostato;
- Ao utilizar Placas de Sacrifício da série EPS, conecte o Bucim na placa de Inox de modo ao Bucim chegar à placa de isolamento entre os compostos;
- Recomendamos aplicar força de aproximadamente 2Nm para a conexão;
- Acople a anilha e Niple ao Bucim já instalado sem aperto excessivo para não danificar a anilha;
- Inserir o Termostato de modo a encostar na cavidade existente na placa de sacrifício e posteriormente apertar o Niple fixando assim ao conjunto.

5.2 - Instalação em Mancais e Demais Equipamentos:

- Desmonte o Termostato;
- Caso seja realizado furação para machear o local para instalação do Termostato indicamos a limpeza do equipamento antes de conectá-lo ao Termostato;
- Aplicando força máxima de 2NM, conecte o Bucim ao equipamento;
- Acoplar anilha e Niple ao Bucim já instalado sem aperto excessivo para não danificar a anilha;
- Inserir o Termostato de modo a encostar no ponto de medição do equipamento.



5.3 - Instalação em Atmosferas Explosivas:

Para instalação em área classificada, siga as instruções da norma ABNT NBR IEC 60079-14.

Condições específicas de utilização segura:

- O equipamento deve ser conectado exclusivamente a uma caixa de junção previamente certificada para áreas classificadas, sendo responsabilidade do usuário final verificar, montar e certificar as instalações;
- O equipamento deve ser dimensionado para conexão em um circuito com uma corrente de curto-circuito presumida não superior a 1,5 kA.

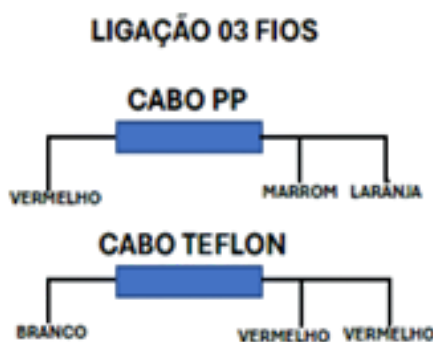
Marcações EX:

Ex ta IIIC T135 °C Da.

$-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +40\text{ °C}$.



6 - Esquema de ligação Sensor Série EST



7 - Dimensões

