

ETT 15

Transdutor

Transdutor próprio para a conversão de sinais de resistência ôhmica, termoresistência bifilar ou trifilar e teletransmissor potenciométrico, em um sinal de tensão ou corrente contínua.

Características

- Entrada para sinais resistência ôhmica, termoresistência bifilar ou trifilar e teletransmissor potenciométrico
- Sinais de saída 4...20mA, 0...10V, ou outros.
- Isolação galvânica entre entrada, saída e alimentação auxiliar.
- Alimentação auxiliar universal 20...60Vca/cc ou 85...265Vca/90...300Vcc.
- Quando houver a ruptura do sensor ,a saída ficará saturada no final de escala (versão standard).



Dados Técnicos

Entrada

Resistência ôhmica

Termoresistência Bifilar ou Trifilar

Teletransmissor potenciométrico

Corrente do sensor
PT100 < 1mA
Cu10: <5mA

Alimentação auxiliar
85 ... 265Vac/90...300Vcc ou
20...60Vca/cc
consumo ~ 3W

Saída

Corrente
0...20mA, 4...20mA, 0...10V
(outras sob consulta)

Limite de carga
Saída em corrente
RC = $\frac{10000}{\text{signal max.de saída (mA)}}$
ex.: RC=500Ω para 20mA

Saída em Tensão

RC = Valor da saída em tensão * 10k Ω

Grandezas de Influência

Limite de erro	0,5%
Condições de referência	IN = 0...100%
Alim.auxiliar:	85 ... 265Vac/90...300Vcc ou 20...60Vca/cc
Tempo de resposta	≤ 200 ms
Erro adicional acima de 1,2xl ou 1,2xU	≤ 0,2%
Desvio de linearidade	≤ 0,2% (incluído no limite de erro)
Temperatura	≤ 0,2%/10 K; temperatura nominal 25°C
Campos magnéticos externos	≤ 0,5% para intensidade de campo de 0,4 kA/m

Ensaio Elétricos

Tensão de prova 1min 60Hz	- Entrada contra saída 500V
	- Uax contra Entrada + Saída
	Para Uax. ≥ 85V : 2,5kV Para Uax. ≤ 60V: 1,5kV

Ensaio Mecânicos

Impacto	Aceleração 30g duração 11ms
Vibração	Aceleração 2g frequência 5..100Hz

Construção e montagem

Alojamento	Base e tampa plástica
Fixação	Trilho DIN ou superfície plana através de dois parafusos M4
Grau de proteção	IP50 no Alojamento IP20 nos bornes de ligação
Peso	~ 0,3 kg

Condições climáticas

Temperatura de trabalho	-20...+60°C
Temperatura de funcionamento	-25...+70°C
Temperatura de transporte e estocagem	-40...+80°C
Umidade relativa	75%
Altitude máxima de operação	2000m

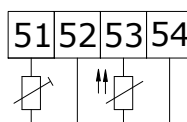
Sinal de Entrada

O sinal de entrada do sensor é feito através dos bornes 51,52,53 e 54.

Ligação 2 fios – Resistência de linha.

Bornes 51,52 – coloca-se uma resistência de compensação com valor ôhmico igual ao valor da resistência de linha.

Bornes 53,54 – sensor.

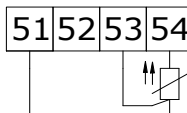


Ligação 3 fios

Bornes 51,53 – ponto comum do sensor,

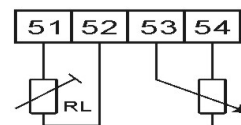
Borne 54 – outro ponto do sensor.

Obs.: Os 3 fios devem ter a mesma resistência de linha.



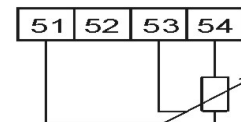
Transmissor Potenciométrico

Ligação 2 fios com compensação de resistência de linha



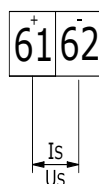
RL - Resistência de linha

Ligação 3 fios



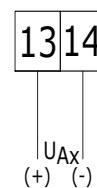
Sinal de Saída

Bornes 61 (+) e 62 (-)



Alimentação Auxiliar

Bornes 13 e 14.



Precauções

Certifique-se de que as tensões e correntes a serem ligadas ao instrumento são compatíveis com as especificações e se as ligações estão conforme os diagramas.

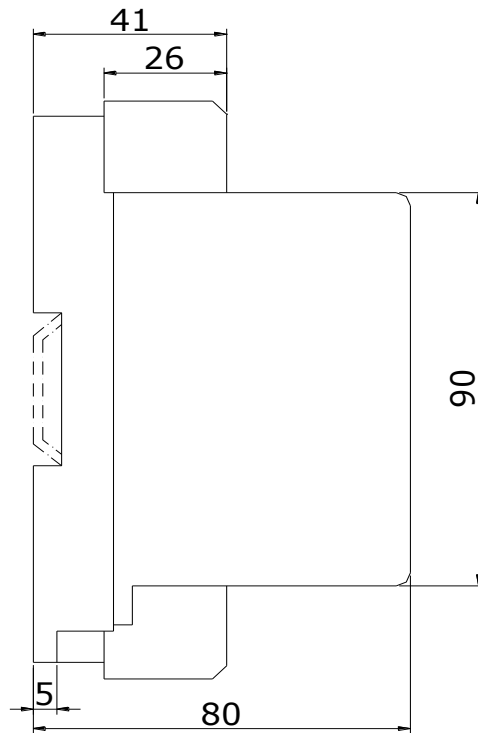
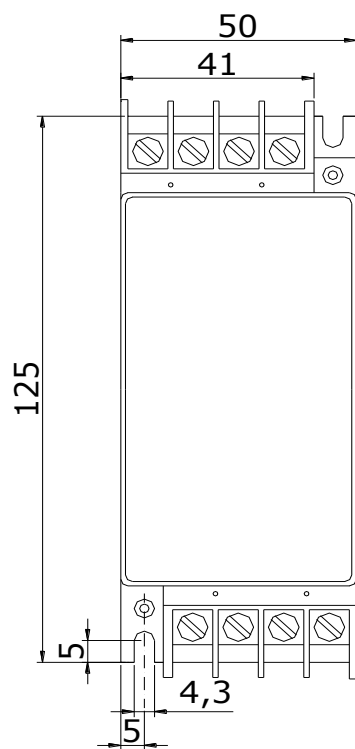
Instrução de Montagem

Respeitar a faixa de temperatura ambiente. No local de instalação devem ser observados os valores para vibração, poeira e umidade, que devem permanecer dentro dos limites determinados pelo tipo de proteção do alojamento e do grupo climático, constantes nesta ficha técnica.

Instrução de Uso

Verificar os diagramas de conexão e a ficha técnica do instrumento.

Dimensional (mm)



Contato

ABB Ltda.
Rodovia Senador José Ermírio de Moraes; km 11
Sorocaba – São Paulo
Telefone 0800 014 9111
Email: abbatende@br.abb.com

NOTA:

A ABB reserva os direitos de fazer mudanças Técnicas ou de conteúdo neste documento sem notificação. Com relação as ordens de Compra, deverá prevalecer o acordado entre a partes. A BB BR não aceita qualquer Responsabilidade sobre possíveis falta de Informação ou erro deste documento.
N00325_ETT15
Rev 4.00

CopyRight© 2012
Todos os direitos reservados.

9AKK108472A2457

