

APRESENTAÇÃO

O TxIsoPack - USB é um transmissor de temperatura isolado tipo 4-20 mA a dois fios, para montagem em cabeçote. Alimentado pelo loop de corrente, sua configuração é realizada conectando-se o transmissor diretamente à interface USB do PC, não necessitando instalação de driver adicional.

A corrente de saída representa o sinal aplicado à entrada do transmissor linearizado em função do tipo de entrada configurado.



Entrada USB

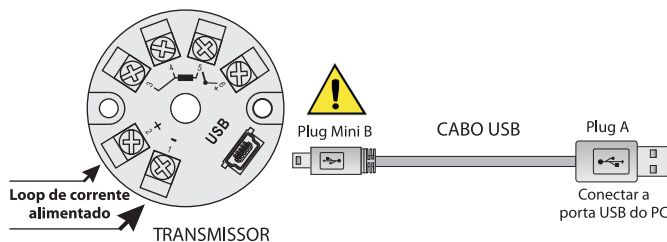


CONFIGURAÇÃO

Pode ser fornecido já configurado e também permite configuração pelo usuário final através de interface de comunicação USB. Quando uma alteração na configuração for necessária, esta deverá ser realizada através do software TxConfig.

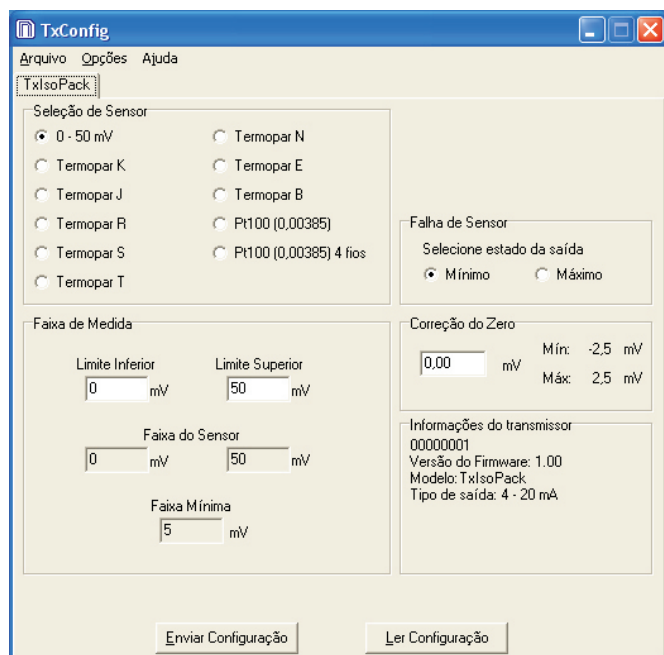
Cabo USB e software TxConfig compõem o Kit de Configuração do Transmissor que pode ser adquirido junto com o fabricante ou em seus representantes autorizados. O software de configuração pode ser atualizado gratuitamente no website do fabricante.

O offset do sensor pode ser alterado também através do software TxConfig.



Conexão do cabo USB

Durante a configuração, o transmissor é alimentado pela USB, não necessitando fonte externa.



Tela principal do software TxConfig

ESPECIFICAÇÕES

- ENTRADA DE SENSOR: configurável
- Pt100: tipos: 2, 3 e 4 fios, Excitação de 0,17 mA, = 0.00385, Conforme NBR 13773 (IEC 751)
- TENSÃO: 0 a 50 mVcc. Impedância > 1 MΩ
- PRECISÃO TOTAL: erro máximo 0,3 % da faixa máxima para termopares; 0,2 % da faixa máxima para Pt100 e tensão
- TEMPO DE RESPOSTA: ≤ 500 ms
- ISOLAMENTO: 1000 Vca por 1 minuto entre entrada e saída
- SAÍDA: corrente de 4-20 mA ou 20-4 mA, tipo 2 fios; linear em relação a temperatura medida pelo sensor selecionado
- RESOLUÇÃO DA SAÍDA: 0,004 mA (12 bits)
- ALIMENTAÇÃO: 12 a 35 Vcc, tensão sobre o transmissor
- CARGA MÁXIMA EM SÉRIE: $RL = (V_{cc} - 12) / 0,02 \Omega$ onde Vcc é a tensão de alimentação
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -20 a 75 °C
- UMIDADE AMBIENTE: 0 a 90 % UR
- COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA: EN 50081-2, EN 50082-2
- Proteção interna contra inversão da polaridade da tensão de alimentação
- Compensação interna de junta-fria para termopares
- Caixa em ABS, diâmetro de 44 mm e altura máxima de 24 mm
- Cabo de conexão USB mini-B 5 pinos

ENTRADAS E FAIXAS MÁXIMAS

TIPO DE SENSOR	FAIXA MÁXIMA	FAIXA MÍNIMA
Termopar tipo K	-150 a 1370 °C	100 °C
Termopar tipo J	-100 a 760 °C	100 °C
Termopar tipo R	-50 a 1760 °C	400 °C
Termopar tipo S	-50 a 1760 °C	400 °C
Termopar tipo T	-160 a 400 °C	100 °C
Termopar tipo N	-270 a 1300 °C	100 °C
Termopar tipo E	-90 a 720 °C	100 °C
Termopar tipo B	500 a 1820 °C	400 °C
Pt100	-200 a 650 °C	40 °C
Tensão	0 a 50 mV	5 mV

Faixas máximas de medida dos sensores