

MANUAL TRANSMISSOR DE SINAL PARA SENSORES DE TEMPERATURA ATT1



Manual de instruções

Português - Cod.: 59001284 - rev.00 - 05/2018

PREFÁCIO



Este manual contém as informações necessárias para o produto ser instalado corretamente e também instruções de manutenção e utilização; Portanto, recomendamos que guarde esse manual e dedique a máxima atenção às seguintes instruções.

Este documento é propriedade exclusiva da COEL, que proíbe qualquer reprodução e divulgação, mesmo em parte, do documento, a menos que expressamente autorizado.

A COEL reserva-se o direito de fazer qualquer alteração formal ou funcional a qualquer momento e sem aviso prévio.

Sempre que uma falha ou mau funcionamento do dispositivo gerar situações de perigo para as pessoas, objetos ou animais, lembre-se de que a planta deve ser equipada com dispositivos adicionais que garantam a segurança.

A COEL e seus representantes legais não assumem qualquer responsabilidade por eventuais danos a pessoas, objetos ou animais resultantes da violação, uso errado ou impróprio ou em qualquer caso não conforme com as características dos instrumentos.

Descarte



O aparelho ou o produto deve ser descartado separadamente de acordo com os padrões locais.

DESCRIÇÃO DO INSTRUMENTO

Descrição Geral

ATT1 é um transmissor de sinal que aceita a leitura de vários tipos de sensores e realiza sua retransmissão com uma faixa programável.

O transmissor aceita os seguintes sensores:

Pt100 Faixa de medida: -200...+800°C, tipo de conexão: 2, 3, 4 fios, precisão: 0.1% fs $\pm 10 \mu A$;

Pt1000 Faixa de medida: -200...+800°C, tipo de conexão: 2 fios, precisão: 0.1% fs $\pm 10 \mu A$;

Ni100 Faixa de medida: -50...+170°C, tipo de conexão: 2, 3, 4 fios, precisão: 0.5% fs $\pm 10 \mu A$;

TCB Faixa de medida: +200...+1820°C;

TCE Faixa de medida: -200...+940°C;
TCJ Faixa de medida: 200...+1200°C;
TCK Faixa de medida: -200...+1340°C;
TCN Faixa de medida: -200...+1280°C;
TCR Faixa de medida: -40...+1760°C;
TCS Faixa de medida: -40...+1760°C;
TCT Faixa de medida: -200...+400°C;
mV Faixa de medida: -10...+70 mV,

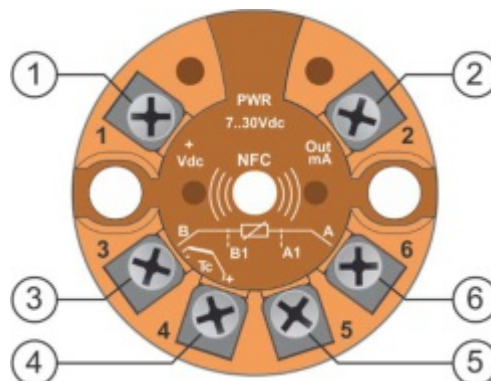
precisão: 0.1% fs;

Potenciômetro 10... 400 Ω tipo de conexão: 2, 3, 4 fios;
 Precisão: 0.1% fs $\pm 10 \mu A$;

Potenciômetro 10... 4000 Ω Tipo de conexão: 2 fios,
 fios: 0.1% fs $\pm 10 \mu A$.

ATT1 transmite sinais de corrente **4..20mA** na saída. O **ATT1** pode ser programado usando um Smartphone Android equipado com a função NFC (Near Field Communications) a o APP **ATNfc** (disponível gratuitamente no Google Play Store) ou utilizando o **PC** com o módulo transmissor **AFC1** e o software **ATNfcConf** (disponível gratuitamente no site http://atftp.ascontecnologic.com/ATT1_PC_Configurator/).

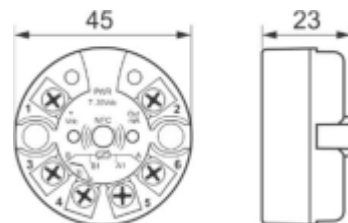
Descrição do instrumento



1, 2 Terminais Alimentação/Saída (transmissor 2 fios);
3, 4, 5, 6 Terminais de entrada.

INFORMAÇÃO DE INSTALAÇÃO

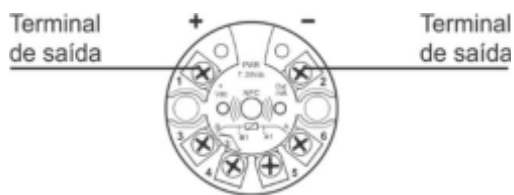
Dimensões



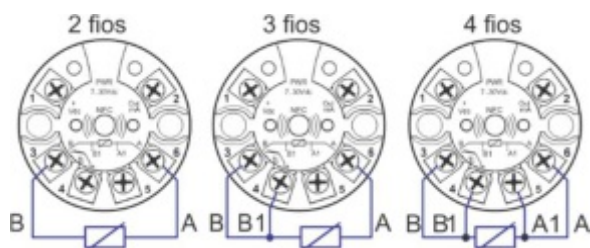
Conexões Elétricas

Execute a fiação elétrica conectando apenas um fio a cada terminal e de acordo com os seguintes diagramas:

Saída

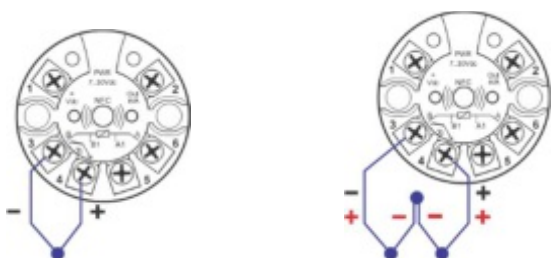


Sensor Pt100, Pt1000 e Ni100

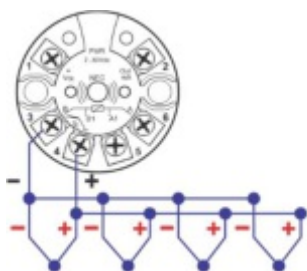


Nota: Os sensores Pt1000 têm de ser conectados no modo 2 fios.

Sensor termopar (TC) tipo K, S, R, J, T, N, B, E

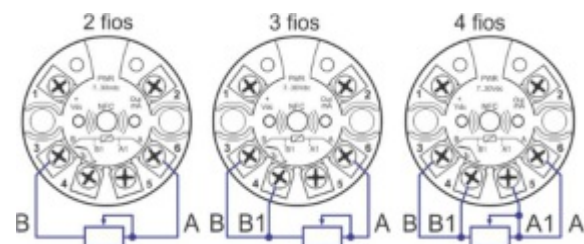


Medida diferencial entre 2 termopares do mesmo tipo
Nota: Excluir a compensação CJ



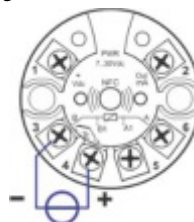
Média de temperatura entre medidas de múltiplos sensores do mesmo tipo.

Potenciômetro 10... 400 Ω e 10... 4000 Ω



Nota: O potenciômetro de 4000 Ω tem de ser conectado no modo 2 fios.

Entrada de Tensão



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Especificações gerais

RTD corrente de excitação: < 200 mA;
RTD resistência máxima do fio: 20 Ω per wire;
TC precisão total de entrada: 0.2% fs $\pm$ 10 mA;
Precisão de junção fria: $\pm$ 0.5°C;
Desvio da junção fria: 0.1°C/°C;
Faixa de operação tensão de alimentação: 6... 32 Vdc;
Corrente de saída: 4... 20 mA (2 fios);
Resolução da saída: 2 mA;
Valor de saída de Over-range: +5°C;
Valor de saída de Under-range: -5°C;
Valor da saída em Falha: selecionável entre 21 mA, 3.8 mA or qualquer outro valor;
Proteção da saída de corrente: About 30 mA;
Rejeição: 50... 60 Hz;
Precisão: Melhor que 0.2% da escala completa;
Desvio de temperatura: < 100 ppm;
Tempo de amostragem: 300 ms;
Tempo de resposta (10% entrada, 90% saída):
--Sem filtros: 200 ms,
--Com filtro médio: 1 s,
--Com filtro forte: 4 s;
Proteção: IP 20;
Norma: CE, EN 61326-1;
Temperatura de operação: -40... +85°C;
Umidade: 30... 90% @ 40°C (Sem condensação);
Temperatura de armazenamento: -40... +105°C;
Conexão: Terminais parafusáveis;
Encapsulamento: PA66;
Dimensões: Ø45 mm, Espessura 23 mm.