

ITT11

TRANSMISSOR DE TEMPERATURA 4-20 mA modelo cabeçote



- ✓ Transmissor a 2 Fios
- ✓ Modelo Isolado
- ✓ Leitura de Sensores
RTD, TC, Ohm e mV
- ✓ Medição a 2, 3 ou 4 fios
- ✓ Compensação da Temperatura Ambiente
- ✓ Isolação Galvânica
1,5 kVAC
- ✓ Montagem Direta ao Sensor (DIN 43729 B)
- ✓ Alimentação
12 a 35 Vcc
- ✓ Saída Analógica 4-20 mA
NAMUR NE 43
- ✓ Temperatura de Operação
-40 a 85 °C
- ✓ Configuração e Calibração via
Comunicação USB com o ITT01 Tool

DESCRIÇÃO

O **ITT11** é um integrante da família de Transmissores de Temperatura da *Instrumatic Medição e Controle Ltda*, projetado para instalação em cabeçote DIN forma B. Atende diversos tipos de sensores, tais como: termopares e RTDs, além de sinais de resistências e milivoltagem.

O transmissor é alimentado por uma tensão de 12 a 35 Vcc e gera uma corrente de 4 a 20 mA, conforme a norma NAMUR NE43.

Através da interface de configuração **IUI10** (comunicação via USB), utiliza o software **ITT01 Tool** para configurar o tipo de sensor, escalas de medição, unidades de trabalho e calibração, além de monitorar as variáveis de medição e verificar o status do equipamento.

Priorizando seu alto desempenho e robustez, o **ITT11** foi projetado com as mais recentes tecnologias de componentes eletrônicos e materiais, garantindo confiabilidade a longo prazo para sistemas de qualquer escala.

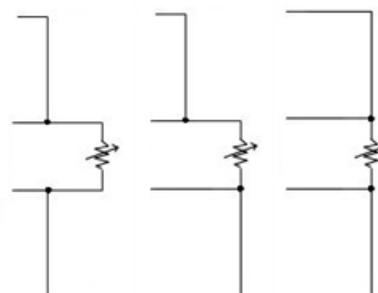
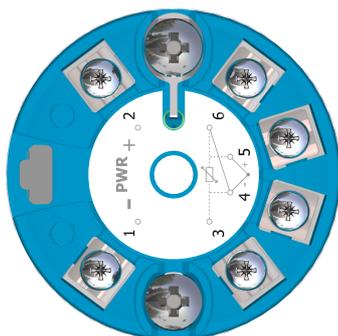
LIGAÇÃO DOS SENSORES

RTD ou Ω

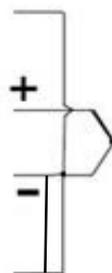
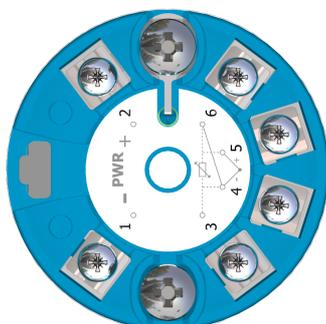
2-fios

3-fios

4-fios



TC / mV



TIPOS DE SENSORES

RTD - Sensor de temperatura baseado em resistência com conexão a 2, 3 ou 4 fios

OPÇÃO DE SENSOR	REFERÊNCIA	FAIXA ENTRADA (°C)	SPAN MÍNIMO (°C)
Pt100 ($\alpha=0,00385$)	IEC751	-200 a 850	10
Pt100 ($\alpha=0,003916$)	JIS1604	-200 a 645	10
Ni120	Edison Curve #7	-70 a 300	10

Precisão para RTD: $\pm 0,1\%$ do span máximo.

TC - Sensor de temperatura baseado em milivoltagem com conexão a 2 fios.

OPÇÃO DE SENSOR	REFERÊNCIA	FAIXA ENTRADA (°C)	SPAN MÍNIMO (°C)
Termopar E	IEC584	-50 a 1000	25
Termopar J	IEC584	-180 a 760	25
Termopar K	IEC584	-180 a 1372	25
Termopar N	IEC584	-200 a 1300	25
Termopar R	IEC584	0 a 1768	25
Termopar S	IEC584	0 a 1768	25
Termopar T	IEC584	-200 a 450	25
Termopar L	DIN43710	-200 a 900	25
Termopar U	DIN43710	-200 a 600	25
Termopar W3	ASTM E988-96	0 a 2000	25
Termopar W5	ASTM E988-96	0 a 2000	25

Precisão para TC: $\pm 0,2\%$ do span máximo.

Ohm ou mV - Sensor linear resistivo ou de milivoltagem com conexão a 2, 3 ou 4 fios.

OPÇÃO DE SENSOR	FAIXA ENTRADA	SPAN MÍNIMO	PRECISÃO
Entrada mV	-10 mV a 100 mV	2 mV	0,2 mV
Entrada Ohm	0 Ohm a 400 Ohm	4 Ohm	0,8 Ohm

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Precisão	Conforme Tabelas Acima
Tensão de Alimentação / Saída de Corrente	12 a 35 Vcc / 4-20 mA conforme a NAMUR-NE43
Protocolo de Comunicação	Proprietário, via USB
Limites de Temperatura Ambiente	- 40 a 85°C
Configuração	Ferramenta ITT01 Tool e Interface IUI10 (USB)
Conexão ao Processo	Cabeçote de acordo com a Norma DIN 43729 Forma B
Grau de Proteção	IP00 / IP66 (Instalado)
Isolação Elétrica	Isolação Galvânica, 1,5 kVAC
Material do Invólucro	Plástico ABS Injetado
Dimensões / Peso Aproximado	Ø 45 x 23 mm / 90 g