

# VTT10-FP

## TRANSMISSOR DE TEMPERATURA PROFIBUS PA modelo campo

**PROFI®**  
**BUS**



- ✓ Transmissor a 2 Fios com Protocolo de Comunicação Profibus-PA
- ✓ Display Digital LCD Rotativo de 5 Dígitos, Multifuncional com Bargraph
- ✓ Leitura de Sensores RTD, TC, Ohm e mV
- ✓ Medições Simples, Dupla, Diferencial e Backup
- ✓ Medição a 2, 3 ou 4 fios
- ✓ Callendar Van Dusen
- ✓ Isolação Galvânica, 1,5 kVAC
- ✓ Alimentação sem Polaridade 9 a 32 Vcc
- ✓ Temperatura de Operação -40 a 85 °C
- ✓ Ajuste Local via Chave Magnética
- ✓ Configuração, Calibração, Monitoração e Diagnósticos via Programador e ferramentas baseadas em EDDL e FDT/DTM

## DESCRIÇÃO

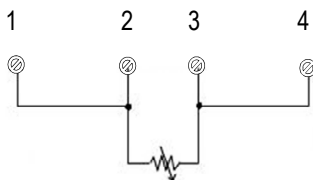
O **VTT10-FP** é um integrante da família de Transmissores de Temperatura da *Vivace Process Instruments*, projetado para instalação em campo, diretamente no sensor ou com suporte em tubo Ø 2". Atende diversos tipos de sensores, tais como termopares e RTDs, além de sinais de resistências, milivoltagem e entrada 4-20 mA.

O transmissor é alimentado por uma tensão de 9 a 32 Vcc e utiliza o protocolo de comunicação Profibus-PA para configuração, calibração, monitoração e diagnósticos.

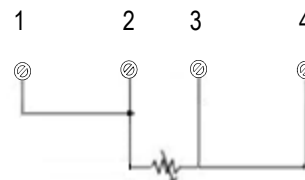
Através de um configurador Profibus-PA, plataforma Android ou ferramentas baseadas em EDDL ou FDT/DTM é possível configurar o tipo de sensor, escalas de medição, unidades de trabalho e calibração, além de monitorar as variáveis de medição e verificar o status do equipamento. Além disso é possível fazer a configuração do VTT10-FP via ajuste local através de uma chave magnética.

Priorizando seu alto desempenho e robustez, o VTT10-FP foi projetado com as mais recentes tecnologias de componentes eletrônicos e materiais, garantindo confiabilidade a longo prazo para sistemas de qualquer escala.

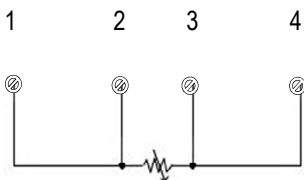
## LIGAÇÃO DOS SENSORES



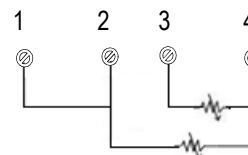
Conexão RTD ou resistivos a 2 fios



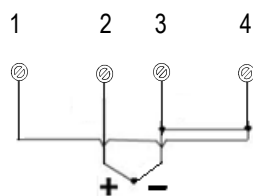
Conexão RTD ou resistivos a 3 fios



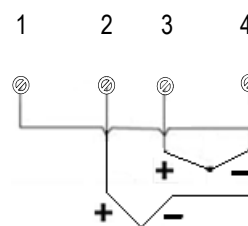
Conexão RTD ou resistivos a 4 fios



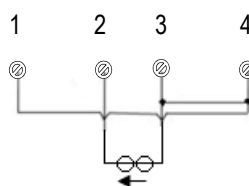
Conexão RTD ou resistivos diferenciais



Conexão termopar ou mV



Conexão termopar ou mV diferencial



Conexão de entrada 4 – 20 mA

## TIPO 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)	PRECISÃO (°C)
Pt100 ( $\alpha=0,00385$ )	IEC751	-200 a 850	10	0,10
Pt200 ( $\alpha=0,00385$ )	IEC751	-200 a 850	10	0,50
Pt500 ( $\alpha=0,00385$ )	IEC751	-200 a 850	10	0,20
Pt1000 ( $\alpha=0,00385$ )	IEC751	-200 a 300	10	0,20
Pt100 ( $\alpha=0,003916$ )	JIS1604	-200 a 645	10	0,15
Pt200 ( $\alpha=0,003916$ )	JIS1604	-200 a 645	10	0,70
Ni120	Edison Curve #7	-70 a 300	10	0,08
Cu10	Edison Copper Winding #15	-50 a 250	10	1,00
Pt50 ( $\alpha=0,00391$ )	GOST 6651-94	-200 a 850	10	0,20
Pt100 ( $\alpha=0,00391$ )	GOST 6651-94	-200 a 850	10	0,12
Cu50 ( $\alpha=0,00426$ )	GOST 6651-94	-50 a 200	10	0,34
Cu50 ( $\alpha=0,00428$ )	GOST 6651-94	-185 a 200	10	0,34
Cu100 ( $\alpha=0,00426$ )	GOST 6651-94	-50 a 200	10	0,17
Cu100 ( $\alpha=0,00428$ )	GOST 6651-94	-185 a 200	10	0,17

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

OPÇÃO DE SENSOR	REFERÊNCIA	FAIXA ENTRADA (°C)	SPAN MÍNIMO (°C)	PRECISÃO (°C)
Termopar B	IEC584	100 a 1820	25	0,75
Termopar E	IEC584	-50 a 1000	25	0,20
Termopar J	IEC584	-180 a 760	25	0,25
Termopar K	IEC584	-180 a 1372	25	0,25
Termopar N	IEC584	-200 a 1300	25	0,40
Termopar R	IEC584	0 a 1768	25	0,60
Termopar S	IEC584	0 a 1768	25	0,50
Termopar T	IEC584	-200 a 450	25	1,00
Termopar L	DIN43710	-200 a 900	25	0,35
Termopar U	DIN43710	-200 a 600	25	0,35
Termopar W3	ASTM E988-96	0 a 2000	25	0,70
Termopar W5	ASTM E988-96	0 a 2000	25	0,70
Termopar L	GOST R 8.585	-200 a 800	25	0,45

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

OPÇÃO DE SENSOR	FAIXA ENTRADA	PRECISÃO
Entrada mV	-10mV a 100mV	0,015mV
Entrada Ohm	0 ohm a 2000 ohm	0,45 ohm

