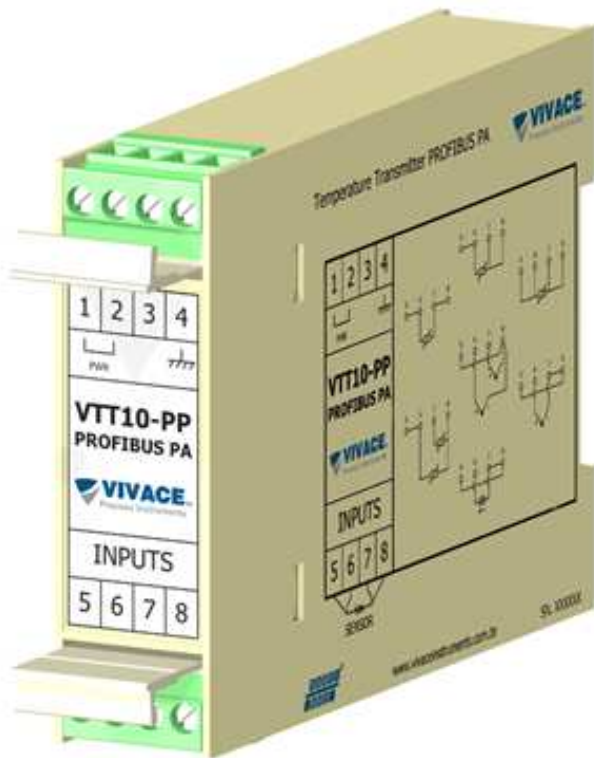


# VTT10-PP

## TRANSMISOR DE TEMPERATURA Y CONVERTIDOR 4-20 mA PARA PROFIBUS-PA

modelo panel



- ✓ Transmisor a 2 Hilos con Protocolo de Comunicación Profibus-PA
- ✓ Lectura de Sensores RTD, TC, Ohm y mV
- ✓ Convertidor de Señal 4-20 mA para Profibus-PA (1 canal)
- ✓ Medición Simple, Doble, Diferencial y Backup
- ✓ Medición de Sensores de 2, 3 o 4 Hilos
- ✓ Callendar Van Dusen
- ✓ Aislamiento Galvánico, 1,5 kVAC
- ✓ Bloques Funcionales 2 Entradas Analógicas
- ✓ Alimentación a través del Bus 9 a 32 Vdc – sin Polaridad
- ✓ Temperatura de Operación -40 a 85 °C
- ✓ Montaje en Carril DIN
- ✓ Configuración, Calibración, Monitoreo y Diagnósticos via Configurador y Herramientas Basadas en Android EDDL y FDT/DTM

## DESCRIPCIÓN

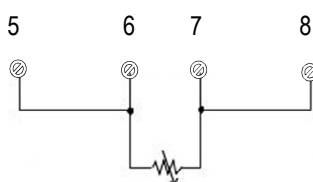
El **VTT10-PP** es un miembro de la familia de Transmisores de Temperatura da *Vivace Process Instruments*, diseñado para instalación en carril DIN (panel). Tiene capacidad para varios tipos de sensores, tales como: termopares y RTDs, además de señales de resistencia y mV. El VTT10-PP también puede recibir una señal de entrada 4-20 mA, convirtiéndolo a Profibus-PA, facilitando la integración de equipos convencionales 4-20 mA en sistema Profibus.

El transmisor es alimentado, vía bus, por una voltaje de 9 a 32 Vdc, sin polaridad y utiliza el protocolo de comunicación Profibus-PA, para configuración, calibración, monitoreo y diagnósticos.

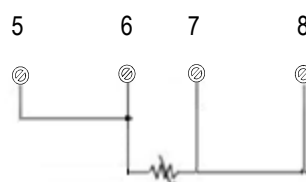
A través de un configurador Profibus-PA o plataforma Android y herramientas basadas en EDDL o FDT/DTM se puede configurar el tipo de sensor, escalas de medición, unidades de trabajo y calibración, además de monitorear las variables de medición y verificar lo status de lo equipamiento.

Dar prioridad a su alto rendimiento y robustez, el VTT10-PP ha sido diseñado con las últimas tecnologías de componentes electrónicos y materiales, asegurando la fiabilidad a largo plazo para sistemas de cualquier escala.

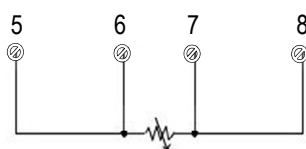
## CONEXIÓN DEL SENSOR



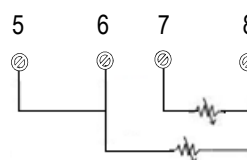
RTD o conexión resistiva de 2 hilos



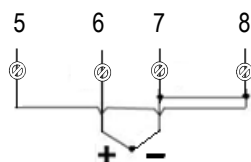
RTD o conexión resistiva de 3 hilos



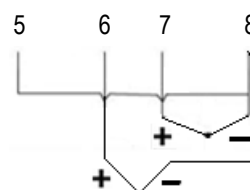
RTD o conexión resistiva de 4 hilos



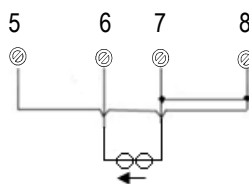
RTD o conexión de doble resistencia



Conexión de termopar o mV



Conexión de termopar o doble mV



Conexión de entrada 4-20 mA

## TIPO DE SENSOR

RTD - Sensor de temperatura basado en resistencia con conexión de 2, 3 o 4 hilos.

OPCIÓN DE SENSOR	REFERENCIA	RANGO ENTRADA (°C)	SPAN MINIMO (°C)	EXACTITUD (°C)
Pt100 ( $\alpha=0.00385$ )	IEC751	-200 to 850	10	0.10
Pt200 ( $\alpha=0.00385$ )	IEC751	-200 to 850	10	0.50
Pt500 ( $\alpha=0.00385$ )	IEC751	-200 to 850	10	0.20
Pt1000 ( $\alpha=0.00385$ )	IEC751	-200 to 300	10	0.20
Pt100 ( $\alpha=0.003916$ )	JIS1604	-200 to 645	10	0.15
Pt200 ( $\alpha=0.003916$ )	JIS1604	-200 to 645	10	0.70
Ni120	Edison Curve #7	-70 to 300	10	0.08
Cu10	Edison Copper Winding #15	-50 to 250	10	1.00
Pt50 ( $\alpha=0.00391$ )	GOST 6651-94	-200 to 850	10	0.20
Pt100 ( $\alpha=0.00391$ )	GOST 6651-94	-200 to 850	10	0.12
Cu50 ( $\alpha=0.00426$ )	GOST 6651-94	-50 to 200	10	0.34
Cu50 ( $\alpha=0.00428$ )	GOST 6651-94	-185 to 200	10	0.34
Cu100 ( $\alpha=0.00426$ )	GOST 6651-94	-50 to 200	10	0.17
Cu100 ( $\alpha=0.00428$ )	GOST 6651-94	-185 to 200	10	0.17

TC - Sensor de temperatura basado en mV con conexión de 2 hilos.

OPCIÓN DE SENSOR	REFERENCIA	RANGO ENTRADA (°C)	SPAN MINIMO (°C)	EXACTITUD (°C)
Thermocouple B	IEC584	100 to 1820	25	0.75
Thermocouple E	IEC584	-50 to 1000	25	0.20
Thermocouple J	IEC584	-180 to 760	25	0.25
Thermocouple K	IEC584	-180 to 1372	25	0.25
Thermocouple N	IEC584	-200 to 1300	25	0.40
Thermocouple R	IEC584	0 to 1768	25	0.60
Thermocouple S	IEC584	0 to 1768	25	0.50
Thermocouple T	IEC584	-200 to 450	25	1.00
Thermocouple L	DIN43710	-200 to 900	25	0.35
Thermocouple U	DIN43710	-200 to 600	25	0.35
Thermocouple W3	ASTM E988-96	0 to 2000	25	0.70
Thermocouple W5	ASTM E988-96	0 to 2000	25	0.70
Thermocouple L	GOST R 8.585	-200 to 800	25	0.45

Ohm ou mV - Sensor resistivo lineal o de mV con conexión de 2, 3 o 4 hilos

OPCIÓN DE SENSOR	RANGO ENTRADA	EXACTITUD
mV Input	-10 mV to 100 mV	0.015 mV
Ohm Input	0 Ohm to 2000 Ohm	0.45 Ohm

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FÍSICAS

Exactitud	Como Tablas Anteriores
Fuente de Alimentación / Corriente en Reposo	9-32 Vcc, sin polaridad / 12 mA
Protocolo de Comunicación / Bloques Funcionales	Profibus-PA, según IEC 61158-2 (H1), modo de tensión 31,25 Kbit/s con el bus de alimentación / 2 bloques de entrada analógica (AI).
Certificaciones de Áreas Peligosas	Intrínsecamente Seguro
Límites de Temperatura Ambiente	- 40 a 85°C
Configuración	Remota a través de herramientas basadas en EDDL, FDT/DTM, así como plataforma Android. Enderezamiento na rede Profibus-PA: vía hardware y software
Montaje	Carril DIN (panel)
Grado de Protección	IP00 / IP65 (montado)
Tipo de Aislamiento Eléctrico	Aislamiento Galvánico, 1,5 kVac
Material de la Carcasa	Plástico ABS Inyectado
Dimensiones / Peso	76 x 23 x 105 mm / 105 g

## CÓDIGO DE SOLICITUD

### VTT10-P *Transmisor de Temperatura - Panel*

Protocolo de Comunicación	H	HART
	P	PROFIBUS
Tipo de Certificación	0	SIN CERTIFICACIÓN
	1	SEGURANÇA INTRINSECA
Organismo de Certificación	0	SIN CERTIFICACIÓN
	1	INMETRO
Salida (Colector Abierto)	0	SIN SALIDA DISCRETA
	1	CON SALIDA DISCRETA

Ejemplo de Código de Solicitud:

VTT10-P	P	-	0	0	0
---------	---	---	---	---	---

