

# Minitransmisor de temperatura con conectores M12

Serie TX-M12-RTD



- ✓ Conectores M12 para una rápida conexión de los sensores y la instrumentación
- ✓ Usar con sensores de 2, 3 o 4 hilos Pt100, Pt500 o Pt1000
- ✓ Temperatura ambiente de funcionamiento de -40 a 85 °C (de -40 a 185 °F)
- ✓ Rango de medición de -200 a 850 °C (de -328 a 1862 °F)
- ✓ Carcasa pequeña de 38 mm de diámetro; solo pesa 100 gramos
- ✓ Modelos con salida de 4 a 20 mA o de 0 a 10 V CC
- ✓ Carcasa de acero inoxidable IP67

Los transmisores de la serie TX-M12-RTD de OMEGA ofrecen un rendimiento mejorado en transmisores de cabezal convencionales, con un tamaño y peso que suponen una fracción de los de estos. Los conectores M12 integrales mantienen la protección IP67 y la integridad de la conexión, en tanto que permiten un cambio sencillo y rápido del sensor. Hay dos modelos disponibles con salida de 4 a 20 mA o de 0 a 10 V CC. El calibrado predeterminado para la salida completa es de 0 a 100 °C (de 32 a 212 °F), pueden calibrarse otros rangos en el momento de la compra con cargo adicional; el módulo de programación USB opcional (USB-CONFIG-UNIT) permite al usuario final realizar el calibrado.

El transmisor TX-M12-RTD es ideal para usar con las sondas RTD de las Series PR-21 y PR-22 de OMEGA o cualquier sonda RTD con un conector M12 estilo pin con código "A" que se conecta directamente a la entrada del sensor TX-M12-RTD. Otras sondas RTD pueden conectarse fácilmente usando los conectores de clavija montables en campo M12-R-M-FM o M12-S-M-FM que tienen conexiones de terminales roscadas.

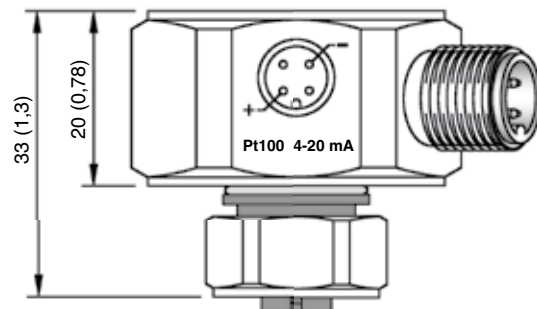
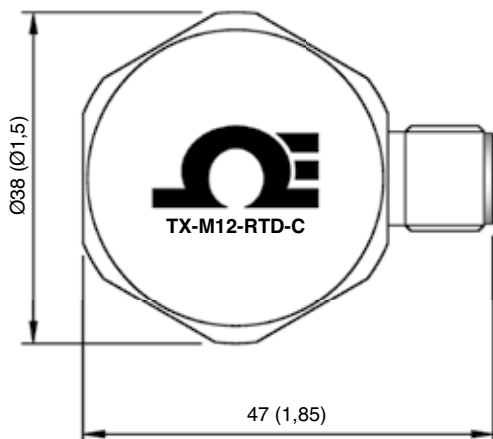


Transmisor TX-M12-RTD-C mostrado en un tamaño más grande que el real.



TX-M12-RTD-C.

Dimensiones: mm (pulg.) Ø = diámetro



## Especificaciones

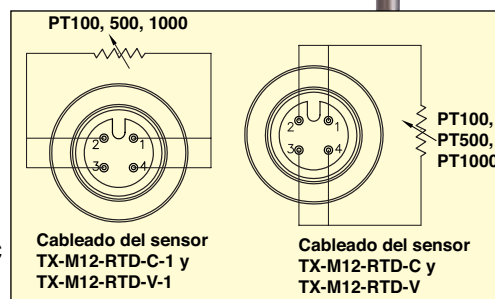
**Tiempo de actualización:** 200 mS  
**Tiempo de respuesta:** 0,5 segundos  
**Tiempo de calentamiento:** 1 minuto para precisión completa  
**Conexión del sensor:** M12 de 2, 3 o 4 hilos  
**Intervalo mínimo:** 25 °C  
**Deriva térmica**  
**Pt100:** 0,013 Ω/°C  
**Pt500/Pt1000:** 0,063 Ω/°C  
**Precisión:** ±0,2 °C + (0,05 %) + precisión de salida  
**Corriente de excitación:** <200 uA  
**Efecto de resistencia conductora:** 0,002 °C/Ω  
**Resistencia conductora máxima:** 20 Ω por tramo  
**Entorno operativo:** de -40 a 85 °C; de 10 a 90 % RH (sin condensación)  
**Temperatura ambiente de configuración:** de 10 a 30 °C  
**Peso:** aprox. 100 g  
**Modelos con salida de 4 a 20 mA**  
**Tipo de salida:** corriente de bucle de 4 a 20 mA, 2 hilos  
**Rango de salida:** de 4,0 a 20,0 mA  
**Conexión de salida:** Conector M12  
**Límites de salida:** de 3,8 a 21,5 mA  
**Precisión:** salida mA/2000 o 5 uA (cualquiera que sea mayor)  
**Efecto de tensión de bucle:** 0,2 uA/V  
**Deriva térmica:** 1 uA/°C  
**Carga máxima de salida:** [(Tsuministro-10)/20] kΩ

TX-M12-RTD-C, mostrado con cable M12C-SIL-4-S-F-3.



USB-CONFIG-UNIT permite el recalibrado con ayuda de un PC

**Tiempo de inicio 4 segundos:** I de < 4 mA durante el inicio  
**Suministro de energía:** de 8 a 30 V CC  
**Modelo con salida de 0 a 10 V CC**  
**Tipo de salida:** tensión de 3 hilos  
**Rango de salida:** Seleccionable de 0 a 10 V  
**Generación de corriente:** 2 mA máx.  
**Conexión de salida:** Conector M12  
**Límites de salida:** de -0,1 a 10,5 V  
**Precisión:** Salida de tensión/1000 o 5 mV (cualquiera que sea mayor)  
**Deriva térmica:** 1 mV/°C  
**Salida mínima:** Carga 5.000 Ω  
**Suministro de energía:** de 12 a 30 V CC



Para hacer su pedido	
N.º de modelo	Descripción
TX-M12-RTD-C	Salida de 4 a 20 mA, conexión a PR-21, cableado -2, sensores PR-22 y P-L-M12
TX-M12-RTD-C-1	Salida de 4 a 20 mA, conexión a PR-21, cableado -1, sensores PRS-M12 y PR-25AP
TX-M12-RTD-V	Salida de 0 a 10 Vdc, conexión a PR-21, cableado -2, sensores PR-22 y P-L-M12
TX-M12-RTD-V-1	Salida de 0 a 10 Vdc, conexión a PR-21, cableado -1, sensores PRS-M12 y PR-25AP
M12C-SIL-4-S-F-3	Cable de extensión con conector de enchufe recto M12 y cable cubierto de silicona de 3 metros
PR-22-3-100-A-1/8-0600-M12	Sonda RTD Pt100 de 1/8" de diámetro x 6" L con conector de clavija M12 sobremoldeado
Accesorios	
N.º de modelo	Descripción
USB-CONFIG-UNIT	Software e interfaz/cable, para permitir el calibrado de transmisores con un PC
FS20	Cargo por calibrado de fábrica para rangos distintos de 0 a 100 °C, especifique el rango necesario

Viene completo con transmisor y manual del operador (el cable de interfaz USB-CONFIG-UNIT se vende por separado).

**Ejemplos de pedidos:** TX-M12-RTD-C, juego de transmisor RTD para una entrada de sensor Pt100 y salida de 4 a 20 mA por encima del rango de 0 a 100 °C (de 32 a 212 °F).

TX-M12-RTD-V, juego de transmisor RTD para una entrada de sensor Pt100 con una salida de 0 a 10 V CC por encima del rango de temperatura de 0 a 100 °C (de 32 a 212 °F) y M12C-SIL-4-S-F-3, cable de extensión M12 con cable trenzado con aislante y cubierta de silicona #24 AWG de 4 conductores, conector M12 codificado A de enchufe recto en un extremo, alambres pelados en el otro, de 3 metros de largo.