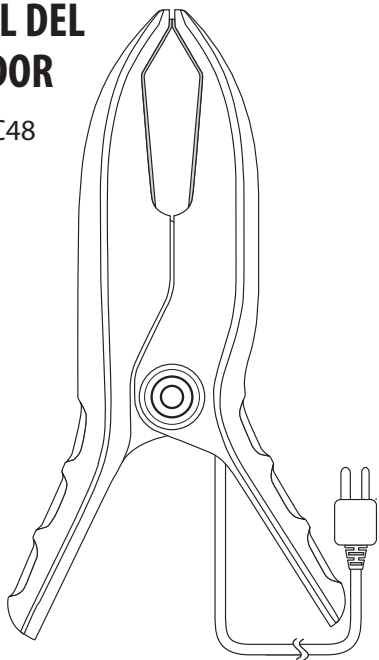


Fieldpiece®

Termopar tipo K con
sujeción para tubo grande
(3/4" a 4 1/8")

MANUAL DEL OPERADOR

Modelo TC48



Inicio rápido

- 1 Conecte su TC48 a un mini conector de termopar tipo K compatible.
- 2 Realice una calibración de campo para obtener la mayor precisión. Consulte "Calibración de campo" más adelante en este documento.
- 3 Sujete sobre una tubería eléctricamente conductora.
- 4 Realice la medición una vez que la lectura se estabilice.

Qué se incluye

Termopar tipo K con sujeción para tubería grande

Paño de esmeril para limpiar tuberías

Manual del operador

Garantía limitada de 1 año

ADVERTENCIA

No retire la sujeción de una tubería jalando del cable. Si lo hace, podría dañar el sensor.

Toda la sujeción puede calentarse cuando se prueban tubos o cilindros calientes. Tenga cuidado al manipularla.

Descripción

Utilice su nuevo termopar tipo K con sujeción para tubería grande TC48 para tomar temperaturas de tuberías o cualquier superficie cilíndrica eléctricamente conductora que mida entre 3/4" a 4 1/8" de diámetro.

El alcance de las mandíbulas de esta sujeción cubre la mayoría de los tamaños existentes en sistemas residenciales y comerciales. El diseño de la sujeción permite un montaje rápido en el conjunto de líneas con una operación con una sola mano.

El sensor Rapid Rail® patentado está diseñado específicamente para lecturas de tubería. Las lecturas son extremadamente rápidas y precisas. Mida fácilmente la temperatura de las tuberías que están fijadas a paredes u otras superficies, independientemente del ángulo. Conecte su TC48 a un termómetro con un mini conector de termopar tipo K compatible.

Operación

Calibración de campo

Debido a las variaciones en el cable del termopar y otras partes del sistema, se debe realizar una calibración de campo a una temperatura conocida (agua helada) antes de su uso. Dependiendo del medidor, la calibración de campo generalmente proporciona una precisión general de $\pm 1^\circ\text{F}$ ($\pm 0.5^\circ\text{C}$).

También tenga en cuenta que la calibración se registra en el lado del medidor. Calibre su medidor a la sujeción cada vez que conecte la sujeción al conector del termopar para obtener los resultados más precisos.

Ventajas del sensor Rapid Rail®

Las sujeciones de tubería tradicionales se colocan en la parte superior de la superficie de la tubería. Algunos sensores tocan la tubería, algunos tienen un material entre la tubería y el sensor. Pueden verse afectados por el viento, el calor, la corrosión, el aislamiento, la pintura, la suciedad, etc.

El sensor Rapid Rail® utiliza la tubería misma para completar el circuito del termopar. ¡La tubería es parte del sensor! Si obtiene una medición, sabe que es correcta.

Debido a que la tubería es la unión del termopar, todo lo que necesita es suficiente contacto para la conductividad. Esto significa que la sujeción puede asentarse en un ángulo o en una curva sin pérdida de rendimiento.

Cuando se usa con el colector de refrigerante SMAN®, hay un dispositivo sonoro para indicar si el circuito está cerrado y se está midiendo una temperatura:

Doble pitido = Circuito abierto (sin temperatura)

Un pitido = Circuito cerrado (visualización de temperatura)

Si no se obtiene una medición de temperatura de la tubería, hay algo en la tubería que bloquea el circuito eléctrico (y la precisión). A veces puede girar ligeramente la sujeción hacia adelante y hacia atrás alrededor de la tubería para atravesar los contaminantes. A veces necesita lijar un poco la tubería.

Mantenimiento

LIMPIEZA: Limpie el exterior con un paño húmedo. No utilice detergentes ni solventes.

Especificaciones

Compatibilidad de la superficie de contacto de la tubería:

Eléctricamente conductora

Compatibilidad de tamaño de tubería: 3/4" a 4 1/8"

(19.05 mm a 104.78 mm) de diámetro exterior

Tipo de sensor: Termopar Rapid Rail® (níquel cromo / níquel aluminio)

Tipo de enchufe: Mini enchufe macho tipo K

Rango de medición: -50 °F a 257 °F (-46 °C a 125 °C)

El cuerpo de plástico y el aislamiento del alambre están diseñados para soportar una temperatura continua máxima de 257 °F (125 °C).

Tiempo de estabilización: 3 segundos típico

Precisión: termopar solo ±4 °F (±2.2 °C)

±1.0 °F (±0.6 °C) después de la calibración de campo*

*Cumple con los requisitos del Título 24 de California

Longitud del cable: 6 pies (1.8 m)

Peso: 0.56 lb (255 g)

Patente estadounidense: www.fieldpiece.com/patents

Certificaciones



RoHS
Cumplimiento de Restricciones
de sustancias peligrosas

Garantía Limitada

Este producto está garantizado contra defectos de material y mano de obra durante un año a partir de la fecha de compra en un distribuidor autorizado de Fieldpiece. Fieldpiece reemplazará o reparará la unidad defectuosa, a su opción, sujeto a la verificación del defecto.

Esta garantía no se aplica a defectos resultantes de abuso, negligencia, accidente, reparación no autorizada, alteración o uso irrazonable del instrumento.

Cualquier garantía implícita que surja de la venta de un producto Fieldpiece, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular, se limitan a lo anterior. Fieldpiece no será responsable por la pérdida de uso del instrumento u otros daños incidentales o consecuentes, gastos o pérdidas económicas, o por cualquier reclamación de dichos daños, gastos o pérdidas económicas.

Las leyes locales y nacionales pueden variar. Es posible que las limitaciones o exclusiones anteriores no se apliquen a usted.

Obtención de Servicio

Visite www.fieldpiece.com/rma para obtener la información más reciente sobre cómo obtener servicio en los EE. UU. y Canadá.

Para los clientes fuera de los EE. UU., la garantía de los productos debe manejarse a través de los distribuidores locales.

Visite www.fieldpiece-europe.com/store-locator para los distribuidores locales en Europa.

© Fieldpiece Instruments, Inc 2026; v09_ES-MX

Más Herramientas de Fieldpiece®

Utilice el termopar tipo K con sujeción para tubería grande con cualquier producto Fieldpiece compatible, como el colector de refrigerante SMAN® y los medidores de sujeción. Consulte fieldpiece.com para conocer los productos más recientes.

