

CAPTADORES Y TRANSMISORES PARA TEMPERATURA AMBIENTE

4-20 mA, 2 hilos por Pt 100

STA/TTA

Desin
Instruments

DESCRIPCION

La serie **TTA** es una familia de transmisores pasivos de temperatura con salida 4-20 mA a 2 hilos, en diferentes formatos.

Diseñados específicamente para acondicionamiento de aire, frigoríficos, meteorología, etc. Están basados en la toma de temperatura por un sensor Pt 100 s/IEC 751 (Clase B), que es convertido por un circuito especial a 4-20 mA en tecnología 2 hilos, dando una salida linealizada, imagen a la señal del captador en el margen especificado.

La serie **STA** es una familia simplificada de captadores de temperatura también con sensor Pt 100, tipo B s/IEC 751 (Clase B), conservando el mismo formato que los transmisores.

- **SENSOR Pt 100 s/IEC 751 (DIN 43760)**
- **SALIDA ALTO NIVEL 4-20 mA, 2 HILOS, LINEALIZADA**
- **ALIMENTACION SUPERPUESTA A LA SEÑAL DE MEDIDA (DE 15 a 30 V)**
- **ELIMINA LINEAS DE COMPENSACION PARA ENTRADAS Pt 100 CON 3 HILOS**
- **AHORRO DE ESPACIO Y CABLEADO**
- **SEGURIDAD EN LA TRANSMISION DE SEÑALES DE CORRIENTE**
- **CERTIFICADO EExd IIC T6 (MODELO TTA-670)**

DESCRIPCION ESPECIFICA

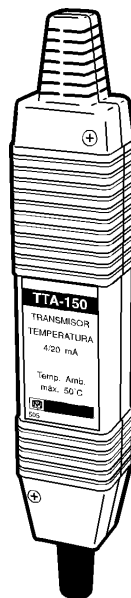
Los transmisores **TTA** son unos aparatos destinados a convertir y transmitir una señal de temperatura, captada por una termorresistencia Pt 100, en una variación de corriente 4-20 mA sin necesidad de disponer de fuente de alimentación en campo. Esto lo convierte en ideal para montajes con grandes recorridos de líneas puesto que sólo precisa de dos hilos para alimentarse y enviar la señal convertida al receptor.

TTA-150: Especial para conductos, cámaras e interiores, salas de ordenadores, etc. No tiene protección contra proyecciones de agua. Caja en ABS con clip de sujeción. IP-33.

TTA-250: Especial para cámaras y zonas de exterior. IP-65. Caja en ABS. Protección del sensor con tubo inox. Sujeción por tornillos a pared.

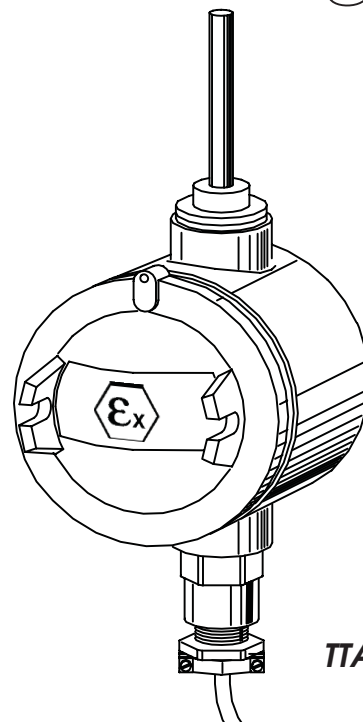
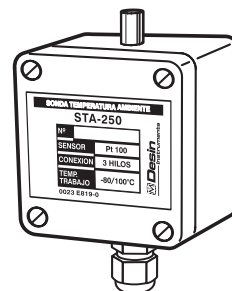
TTA-280: Análogo al **TTA-250** con el sensor separado por cable apantallado de 2 m. IP-67.

TTA-670: Especial para zonas clasificadas pues sólo se requiere una simple barrera zener de dos vías para efectuar el tránsito a zona segura tanto de salida como de alimentación. Caja en aluminio recubierto de epoxy.



STA-150
TTA-150

STA-250
TTA-250
TTA-280



TTA-670

TÜV EMPRESA
PRODUCT SERVICE CERTIFICADA
ISO 9001 CERTIFIED
COMPANY

131.17

CARACTERISTICAS TECNICAS

CARACTERISTICAS DE LA Serie STA

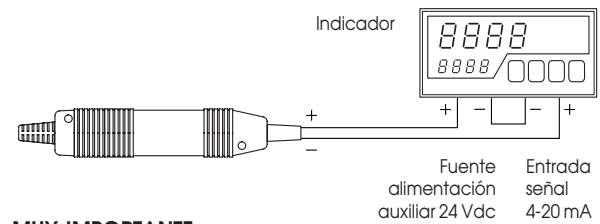
- Sensor: Termorresistencia (RTD)
Pt 100 Ω según IEC 751, Clase B
- Escalas:
STA- -20 a 50 °C

CARACTERISTICAS DE LA Serie TTA

- Sensor: Termorresistencia (RTD)
Pt 100 Ω según IEC 751, Clase B
- Escalas:
TTA-.../A 0 a 50 °C
TTA-.../F -20 a 50 °C
TTA-.../E a definir entre -20 a 50 °C
- Salida: 4-20 mA, 2 hilos
(asociada al margen de medida)
- Protección contra rotura de la termosonda:
en caso de rotura la salida será >20 mA
- Señal de salida: linealizada
- Tensión de alimentación: entre 15 y 30 Vcc
remota, superpuesta a la línea de medida
- Carga máxima (K Ω) = $\frac{V_{cc}-12}{20 \text{ mA}}$
- Exactitud: 0,1 % del margen de medida
- Linealidad: mejor que 0,5 %
- Deriva típica: $\pm 0,04 \%$ / °C
- Efecto de la fuente de alimentación: ... $\pm 0,01 \%$ / V
- Temperatura ambiente de trabajo: -20 a 50 °C

CONEXION ELECTRICA

Montaje de transmisores TTA con indicador digital con alimentación auxiliar incorporada.

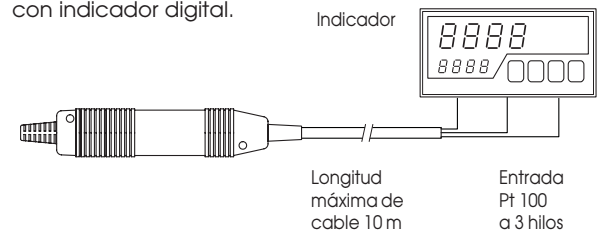


MUY IMPORTANTE:

La longitud máxima del cable depende de:

- Su resistencia óhmica (ver carga máxima)
- El número de usuarios en la línea de 4-20 mA
- Del grado de parásitos inducidos en la línea

Montaje de sondas STA con indicador digital.



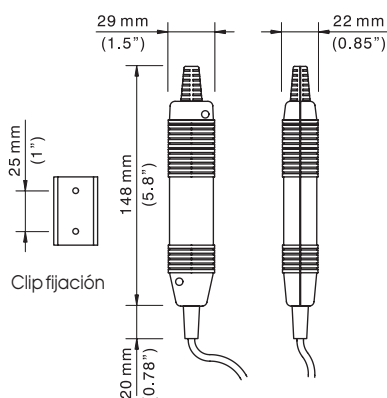
COMO PEDIRLO

- Indicar aplicación y ambiente de trabajo.
- Rango de medición asociada (ver escalas normalizadas).

APLICACIONES

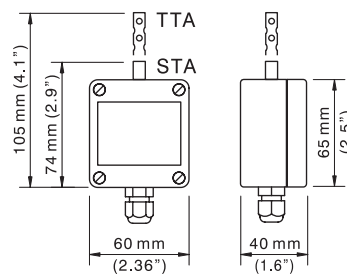
- Transmisión a grandes distancias de la temperatura.
- Instalaciones muy perturbadas.
- Dificultades de utilización de cable de compensación.
- Normalización de la instrumentación.
- Inmunización de circuitos.
- Necesidad de conectar varios receptores sobre la misma línea de medida.

MEDIDAS



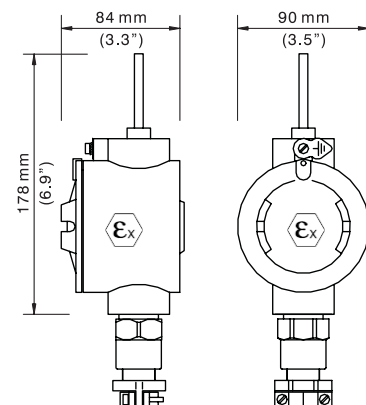
STA/TTA-150

Peso: 50 g
Caja policarbonato. IP-33 (NEMA 2)
Cable longitud 2 m



STA/TTA-250

Peso: 115 g
Caja ABS. IP-65 (NEMA 4)



TTA-670

Peso: 870 g
Caja Aluminio. IP-65 (NEMA 4x)