

OFi RTD-in

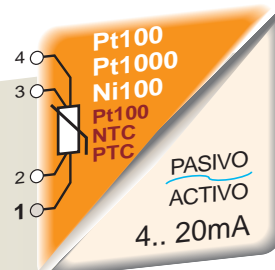
TRANSMISOR de TEMPERATURA
para INTERIORES



°C



CONVERTIDOR
de RTD
(Pt100, Pt1000, Ni100)
a 4.. 20mA



VERSIÓN
CON INDICADOR
DE TEMPERATURA

EXCELENTES
CARACTERÍSTICAS
EMC

SALIDA
4/20mA
2 Hilos

INCORPORA
REGISTRADOR
DE TEMPERATURA



OFICINAS, SALAS, EDIFICIOS
INTELIGENTES, MUSEOS,
HOTELES, ..



PROGRAMACIÓN INALÁMBRICA

CAJA MURAL



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Máxima resistencia de cable | 20Ω/por cable |
| Técnica de conexión | 2-3-4 hilos |
| Linealización | BS EN 60751 (IEC751) |

Configuración **NFC**
inalámbrica RFID
móvil NFC o programador PC

| TIPOS DE SENSOR | Pt100 | Pt1000 | Ni100 | NTC 10K | PTC 1K | Pt100 |
|-------------------|---------------|-------------|---------------|------------|------------|---------------|
| Rango de medida | -200/+800°C | -200/+800°C | -50/+170°C | -50/+125°C | -50/+120°C | -200/+800°C |
| Resistencia rango | 18,5/378Ω | 185/3780Ω | 69/223Ω | 57/202Ω | 300/3460Ω | 18,5/378Ω |
| Técnica conexión | 2, 3, 4 hilos | 2 hilos | 2, 3, 4 hilos | 2 hilos | 2 hilos | 2, 3, 4 hilos |

ENTRADA

PRECISIÓN

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Máximo error de transmisión | 0,1% F.S. |
| EMI | <0,5% |
| Coefficiente de temperatura | <100ppm |
| Error máximo global | 0,1°C |

| | |
|---|-----------|
| Autoalimentado | por bucle |
| Tensión de alimentación | 6.. 30VDC |
| Protegida contra inversión de polaridad | |

ALIMENTACIÓN

DESCRIPCIÓN

Transmisor con salida 4/20mA a 2 hilos (PASIVA), para sensores Pt100, Pt1000 y Ni100 de 2-3-4 hilos (disponible versión para NTC 10K, PTC 1K y Pt100), para la medición de temperatura en interiores (salas, museos, hospitales, ..).

Permite una transmisión a distancia de la temperatura, con seguridad e inmunidad ante interferencias.

Puede incorporar en la misma caja la sonda Pt100, y opcionalmente indicador LCD de temperatura.

Permite una configuración muy rápida y sencilla a través de PC, mediante comunicación inalámbrica del módulo con la base de programación USB. También directamente mediante APP de móvil.

Dispone de un filtro inteligente adaptativo, que varía dinámicamente, aumentando cuando la perturbación es grande y disminuyendo cuando es pequeña.

Dispone de un data-logger interno que registra continuamente la temperatura para su posterior volcado al ordenador o smartphone, pudiéndose mandar por correo electrónico, los datos y la configuración.

La salida está linealizada con la temperatura, con una alta capacidad de carga de bucle que permite un amplio rango de alimentación desde 6V hasta 30V (protegida contra inversión de polaridad).

Alta precisión mediante convertidor A/D de 16bits (<0,1°C).

| | |
|------------------------------------|------------|
| Humedad no condensada | 30.. 90% |
| Temperatura de trabajo del módulo | -40/+85°C |
| Temperatura de trabajo del display | -10/+50°C |
| Temperatura de almacenamiento | -50/+105°C |

DATOS AMBIENTALES

| | |
|--|--------------|
| Tiempo entre muestras programable | 1.. 3.600seg |
| Capacidad 4K (4.000 valores). Memoria no volátil. | |
| Bufere circular. Se sobrescriben los valores antiguos. | |
| Descarga inalámbrica del registro sobre el Pc. | |
| Visualización/impresión, con zoom y líneas guía, del gráfico temperatura/tiempo. | |

DATA LOGGER

incorporado

| | |
|---|---|
| Lineal con la temperatura | 4/20mA Activa / Pasiva |
| o inversa | 20/4mA Activa / Pasiva |
| Resolución salida en mA | 1μA |
| Carga nominal | 900Ω @ 24VDC ~ 20mA 1200Ω @ 30VDC ~ 20mA |
| Detección rotura sensor | SOBRESCALA 21,5mA BAJAESCALA 3,8mA |
| Corrección de error de sensor (ganancia y cero) | digital |
| Resolución de factor corrección | 0,1°C |
| Tiempo de muestreo | 300mseg |
| Tiempo de respuesta 10.. 90% | 600mseg |
| Frecuencia de rechazo | 50-60Hz |
| Filtro inteligente | Adaptativo |

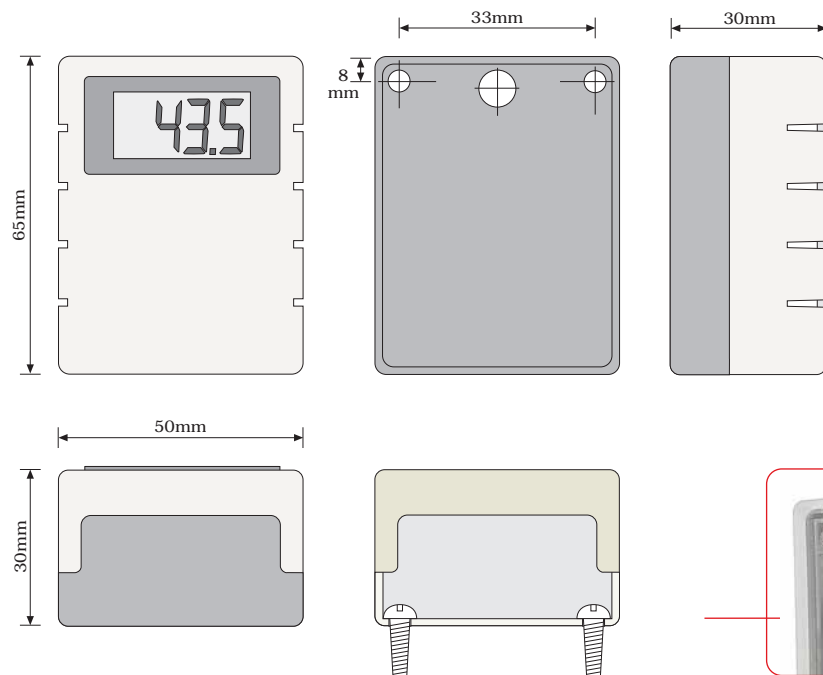
SALIDA

| | |
|---|---|
| EMC 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética) | |
| DBT 2014/35/EU (directiva de bajo voltaje) para ambientes industriales. | |
| CE | Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 61000-6-2. Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 61000-6-3. |
| | Categoría de instalación II. Grado de polución 2 EN 61010-1. |

RoHS Compliant

NORMATIVAS

FORMATO



| | |
|------------------------------|--|
| Protección | IP40 |
| Clase de combustibilidad | Vo según UL94 |
| Sujeción Caja: | Sobre Pared (2-4 tirafondos) |
| Sujeción Tapa: | A presión |
| Salida Conexión: | Agujero interior |
| Dimensiones Caja | 65x50x30mm |
| Conexión borna por tornillo: | ≤2,5mm ² , 12AWG ≤1mm ² |
| Color tapa | gris suave RAL7035 |
| Color base | gris grafito RAL7024 |
| Peso | 80gr. |



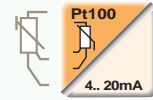
sujeción tapa a presión

REFERENCIAS

OFI-RTD-in



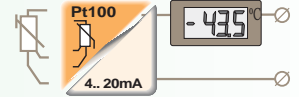
- TRANSMISOR 4/20mA
- SONDA Pt100 incorporada



OFI-RTD-in-minidis



- TRANSMISOR 4/20mA
- INDICADOR temperatura
- SONDA Pt100 incorporada



COMPLEMENTOS



MINIDISPLAY

minidis

datos generales

- Display LCD autoalimentado 4/20mA
- Configurable a cualquier rango
- 3 1/2 dígitos LCD
- Altura dígito 11mm

características eléctricas

- Impedancia entrada Zi < 200Ω
- Rango de medida -199.9°C/+199.9°C
-200°C/+700°C
- Resolución ± 1 dígito. 2000ptos
- Coeficiente Temperatura 100ppm/°C

PROGRAMACIÓN
mediante
BASE PROGRAMMER
+ ORDENADOR

POSIBILIDADES DE PROGRAMACIÓN

PROGRAMACIÓN
mediante
COMUNICACIÓN NFC
de MÓVIL



Para chequear el nivel de potencia de la base inalámbrica 0.. 10
Activar RFID
(Se dispone de un ajuste interno para optimizar el alcance).

www.remberg.es/descargas/Programador-RFID.rar

PROGRAMMER RFID

PROGRAMADOR INALÁMBRICO Base + Ordenador

- * Válido para sistemas 32/64 bits Windows XP o superior.
- * Instalar el software RFID_PROGRAMMER en el ordenador.
- * Conectar la base Programmer al puerto USB del ordenador; se instalarán los drivers automáticamente.
- * Colocar el módulo en la base, y el software detectará automáticamente el modelo que es.



Ejecutar programa RFID.

Si todo es correcto, aparecerá la pantalla de configuración en **READ MODE**

Si hubiera algún problema de conexión, aparecería

WARNING: PROGRAMMER NOT CONNECTED

APP GRATUITA



PROGRAMADOR-NFC-Plus

APP PARA MÓVIL

Requisito)) NFC))

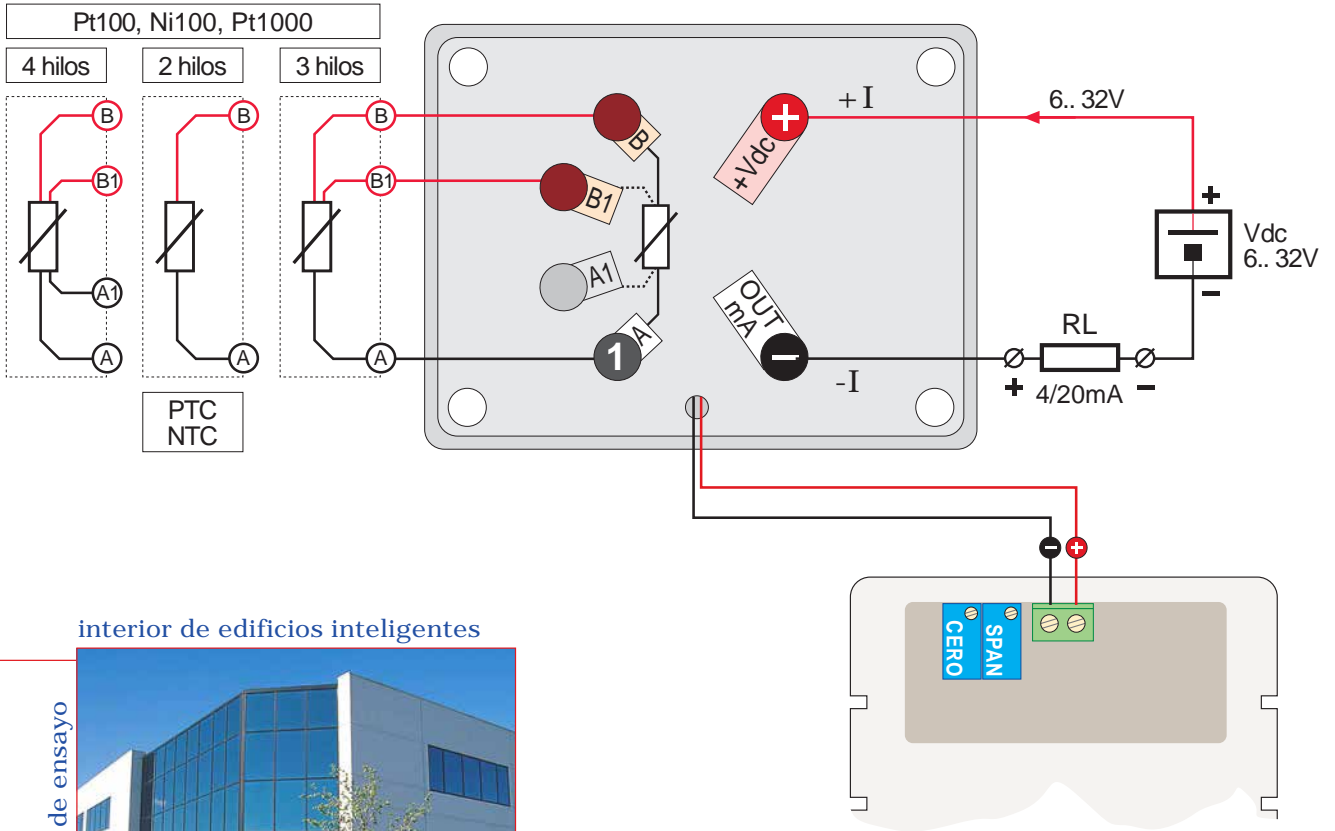
Localizar el punto de emisión de NFC del móvil (normalmente en el centro de la parte posterior) y hacerlo coincidir con el del convertidor.



NFC



Envío y recepción de configuraciones y registro gráfico por email.



CONEXIONADO DEL MINIDISPLAY

interior de edificios inteligentes

laboratorios de ensayo



- Regulación de temperatura en sistemas de aire acondicionado con control independiente en cada sala.
- Adquisición de datos y registros SCADA de temperatura.
- Control de temperatura en ensayos climáticos.

hogares



Los convertidores de temperatura ambiente sustituyen a termostatos de todo o nada, permitiendo obtener una temperatura confortable, sin grandes saltos térmicos, al realizarse la regulación de forma continua.



oficinas

salas, hospitales, ...



cines, museos, ...

APLICACIONES