

MEDIA-4xRTD/42R

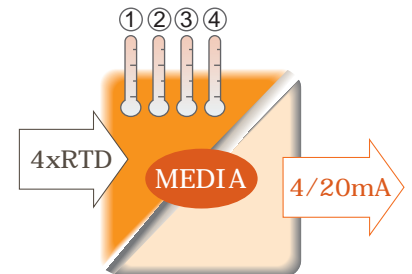
opcional RTD-n

CONVERTIDOR PARA MEDIAS DE 4 SEÑALES RTD A SALIDA 4/20mA

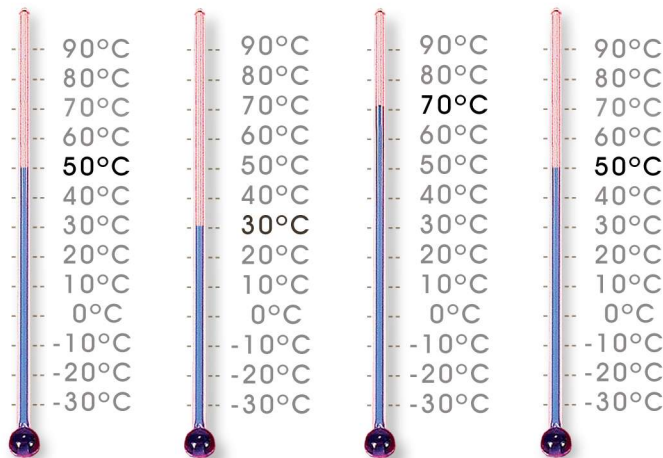
°C
entradas

Pt100
Pt1000
Ni100

NTC 10K
PTC 1K
Pt100



t1 + t2 + t3 + t4



MEDIA de 4 TEMPERATURAS

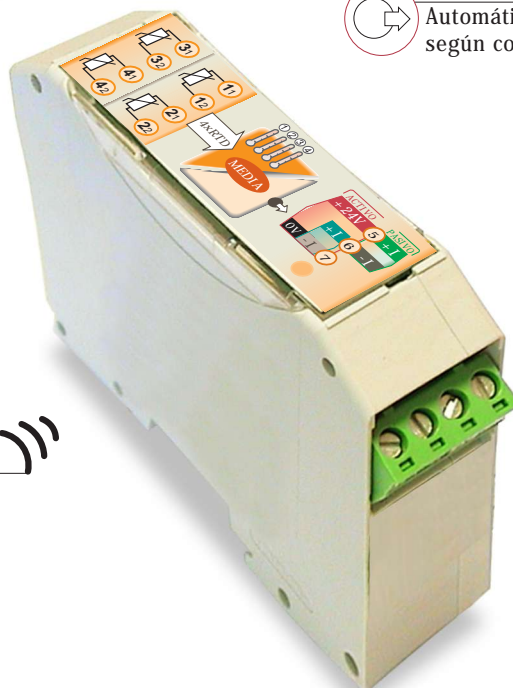
4 CANALES sensores RTD 2 Hilos

SALIDA ACTIVA/PASIVA
Automática según conexión.

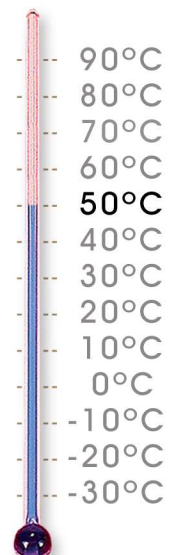
DATA LOGGER
Incorpora registrador temperatura/tiempo.
Revisión de eventos, averías, ...
Descarga inalámbrica a Pc.

NFC

PROGRAMACIÓN INALÁMBRICA
NFC
Configuración fácil y rápida mediante APP de móvil.
Sin conexiones. Sin calibradores.



media



CORRECCIÓN DEL ERROR
 del sensor digitalmente.
Calibración ganancia x offset +/-

t1 + t2 + t3 + t4

4 salida 4/20mA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

$$t1 + t2 + t3 + t4$$

x4

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

Configuración inalámbrica RFID	NFC
móvil NFC	

TIPOS DE SENSOR	(KTY81)					
	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	318K/530Ω	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

ENTRADAS

RTD

RTD-n

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

DATOS AMBIENTALES

PRECISIÓN

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

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.

NORMATIVAS

Autoalimentado (2 hilos Pasivo)	por bucle
Alimentación (3 hilos Activo)	
Tensión de alimentación	6.. 32VDC
Protegida contra inversión de polaridad	

ALIMENTACIÓN

Módulo aritmético que realiza la media de 4 sondas de temperatura obteniendo el resultado de la media en 4/20mA.

El modelo estándar admite Pt100, Pt1000 y Ni100 (NTC 10K, Ptc 1K, Pt100 el modelo -n), obteniendo en su salida la media de las 4 sondas.

En caso de tener 3 sondas hay que introducir una más, duplicando alguna de ellas.

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 32V (protegida contra inversión de polaridad). Permite conexión a 2 hilos (Pasiva) o a 3 hilos (Activa).

Dispone de un filtro inteligente adaptativo, para estabilizar la señal.

Permite una configuración muy rápida y sencilla a través de APP para móvil, mediante comunicación inalámbrica del módulo con un smartphone.

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

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

DESCRIPCIÓN

media aritmética (t1 + t2 + t3 + t4) / 4

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

DATA LOGGER

incorporado

Lineal con la temperatura o inversa	4/20mA Activa / Pasiva	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

selección ACTIVA / PASIVA automática según conexión

APP DE CONFIGURACIÓN Y REGISTRO

Requisito **NFC**



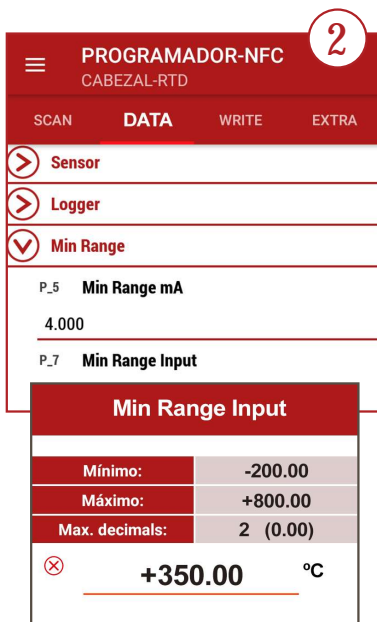
- * Conectar el NFC del móvil.
- * Localizar el punto de emisión de NFC del móvil (normalmente en el centro de la parte posterior) y hacerlo coincidir con el del convertidor.
- * La app detectará automáticamente el modelo, sin necesidad de alimentar el equipo.

La pantalla inicial de la aplicación presenta una barra con 4 pestañas: **SCAN**, **DATA**, **WRITE** y **EXTRA**.



La pestaña **SCAN** permite efectuar la lectura de los datos ya grabados en el equipo. Colocando el dispositivo en contacto con el móvil, éste reconocerá automáticamente el modelo.

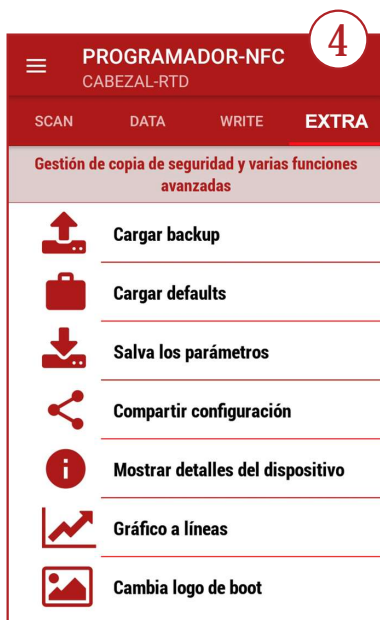
La app emite un sonido de notificación en cuanto detecta el equipo y sus parámetros.



Automáticamente pasa a la pestaña **DATA**, donde veremos los parámetros y podremos modificarlos, accediendo a los menús desplegables (ya sin necesidad de tener el móvil cerca del equipo).



Para cargar en el equipo la nueva configuración, hay que acceder a la pestaña **WRITE** donde veremos los parámetros que hemos modificado. Aquí es donde nuevamente colocaremos el móvil en contacto con el dispositivo y esperar la notificación de que la operación ha sido completada.



En la pestaña **EXTRA** podemos acceder a funcionalidades adicionales como salvar o cargar una configuración en el móvil, enviarla por email o compartirla por whatsapp. También tenemos la posibilidad de restablecer los valores de fábrica del equipo.



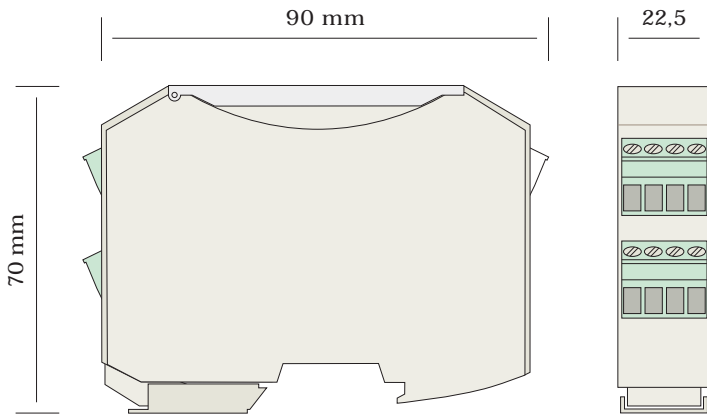
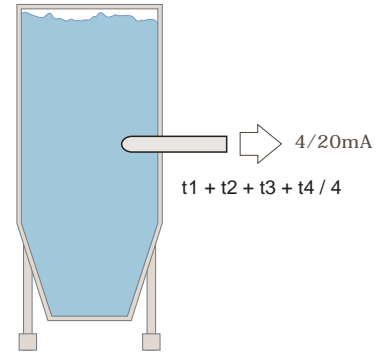
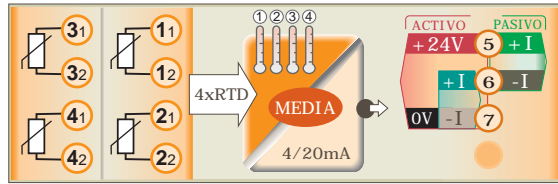
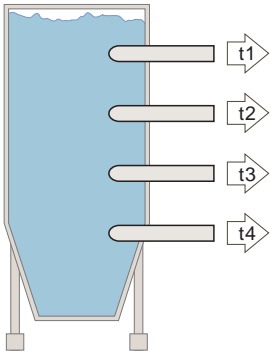
En la parte superior izquierda encontramos 3 pequeñas rayas donde podremos acceder a la configuración de la app, ver los equipos compatibles con ella, acceder a la ayuda, salir y algo muy interesante: generar un archivo PDF con los valores de configuración del equipo.



Envío y recepción de configuraciones y registro gráfico por email.
Configuraciones guardadas en: *Dispositivo / PROGRAMADOR-NFC*



CONEXIONADO



FORMATO

- Protección **IP20**
- Caja ergonómica. Montaje rápido raíl EN50022.
- Clase de combustibilidad **Vo** según **UL94**
- Material: Poliamida **PA6.6**
- Conexión: bornas enchufables por tornillo.
- par de apriete tornillos(M3) **0,5Nm**
- Cable conexión: **≤ 2,5mm² 12AWG 250V/12A**
- Peso **120gr.**