



(NFC) PROGRAMADOR-NFC-PLUS



## ESPAÑOL

**Transmisor 4-20mA (Activo/Pasivo) de RTD (Pt100, Pt1000 y Ni100)**

[GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN ..... 02/03](#)

## FRANÇAIS

**Transmetteur 4-20mA (Actif/Passif) de RTD (Pt100, Pt1000 et Ni100)**

[GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE ..... 04/05](#)

## ENGLISH

**4-20mA Transmitter (Source/Sink) of RTD (Pt100, Pt1000, Ni100)**

[QUICK INSTALLATION GUIDE ..... 06/07](#)

DOWNLOAD  
USER MANUAL



## DATA SHEET — GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN

### Transmisor de 4-20mA (Activo/Pasivo) de RTD (Pt100, Pt1000 y Ni100)

- ◆ PROGRAMACIÓN INALÁMBRICA (RFID)
- ◆ APP DE CONFIGURACIÓN DESDE MÓVIL
- ◆ GRAN CAPACIDAD DE CARGA
- ◆ ALTA PRECISIÓN (CONVERTIDOR A/D 16 bit)
- ◆ SALIDA ACTIVA / PASIVA
- ◆ DATA LOGGER
- ◆ AMPLIO RANGO DE ALIMENTACIÓN
- ◆ CORRECCIÓN DE ERROR (OFFSET)
- ◆ CIRCUITOS TROPICALIZADOS



(NFC) PROGRAMADOR-NFC-PLUS

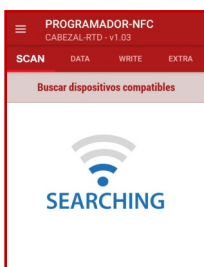


## DESCRIPCIÓN

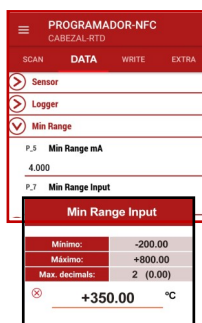
Transmisor con salida 4-20mA para sensores Pt100, Pt1000 y Ni100 de 2-3-4 hilos (disponible versión para NTC 10K, PTC 1K y Pt100), para la medición de temperatura en ambientes industriales, con excelentes características EMC. Permite una transmisión a distancia de la temperatura, con seguridad e inmunidad ante interferencias. 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. También mediante software para PC. 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. Alta precisión mediante convertidor A/D de 16bits (<0,1°C). Las bornas están diferenciadas por color impidiendo una conexión errónea de entradas por salidas.

## APP DE CONFIGURACIÓN Y REGISTRO (NFC)

- 1.- Conectar el NFC del móvil
- 2.- Localizar el punto de emisión de NFC del móvil (normalmente en el centro de la parte posterior)
- 3.- La APP detectará automáticamente el modelo, sin necesidad de alimentar el equipo.
- 4.- 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 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 tener el móvil cerca del equipo).



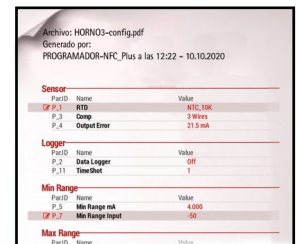
Para cargar en el equipo la nueva configuración, hay que acceder a la pestaña WRITE donde veremos los parámetros que hemos modificado. Aquí es donde nuevamente colocaremos el móvil en contacto con el dispositivo hasta oír la notificación de que la operación ha sido completada.



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.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## ENTRADA

TIPOS DE SENSOR	Resistencia rango	Técnica conexión
Rango de medida		
<b>Pt100</b> -200/+800°C	18,5Ω / 378Ω	2, 3, 4 hilos
<b>Pt1000</b> -200/+800°C	185Ω / 3780Ω	2 hilos
<b>Ni100</b> -50/+170°C	69Ω / 223Ω	2, 3, 4 hilos
Máxima resistencia de cable	20Ω por cable	
Linealización	EN60751	

## PRECISIÓN

Máximo error de transmisión	0.1% F.E.
EMI	<0.5%
Coefficiente de temperatura	<100ppm
Error máximo global	0.1%

## SALIDA (Lineal 4-20mA o Inversa 20-4mA)

Resolución de salida	1 uA
Carga nominal	900Ω @ 24VDC / 1200Ω @ 30VDC
Detección rotura sensor	+over 21.5mA / -over 3.80mA
Tiempo de muestreo	300 ms
Tiempo de respuesta de 10% a 90%	600 ms
Corrección error sensor	digital (resolución 0.1°)
Frecuencia de rechazo	50/60Hz
Filtro inteligente	adaptativo
Selección ACTIVA / PASIVA	automática según conexionado

## ALIMENTACIÓN

Autoalimentado (2 hilos Pasivo)	por bucle
Alimentación (3 hilos Activo)	6V a 32VDC
Protección	inversión de polaridad
Categoría de Instalación	II

## CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura trabajo	-40°C a +85°C
Humedad Relativa (no condensada)	30 a 90%
Temperatura almacenamiento	-50°C a +105°C

## FORMATO

Protección	IP20
Material	Poliamida PA6.6
Peso	85g
Combustibilidad según UL	V0
Montaje	rail EN50022

## CONEXIONES

Bornes por tornillo M3	par de apriete 0.5Nm
Cable de conexión	≤2.5mm <sup>2</sup> (12AWG)

## DATA LOGGER

Tiempo entre muestras programable	1 a 3600s
Capacidad de almacenamiento	4kbytes (4000 valores)
Buffer circular	se sobrescriben los valores antiguos
Descarga inalámbrica del registro	sobre PC o móvil
Gráfico temp/tiempo	visualización con zoom y líneas guía

ESPAÑOL

## PROGRAMACIÓN VIA PC



### PROGRAMADOR INALÁMBRICO RFID

- Válido para sistemas de 32/64 bits Windows XP o superior
- Instalar el software RFID\_PROGRAMMER en el PC
- Conectar la base Programmer al puerto USB del PC, 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 en READ MODE
- Si hubiera algún problema de conexión aparecerá:  
WARNING: PROGRAMMER NOT CONNECTED

https://www.ditel.es/descargas/programador RFID

## CONEXIONADO

RTD (2 HILOS)		RTD (3 HILOS)		SALIDA PASIVA	
PIN 1	PT/Ni (A)	PIN 1	PT/Ni (A)	PIN 5	+i (4-20mA)
PIN 2	PT/Ni (B)	PIN 2	PT/Ni (B)	PIN 6	-I (4-20mA)
PIN 3	LIBRE	PIN 3	PT/Ni (B)	PIN 7	LIBRE

RTD (4 HILOS)	
PIN 1	PT/Ni (A)
PIN 2	PT/Ni (B)
PIN 3	PT/Ni (B)
PIN 4	PT/Ni (A)

opcional 4 HILOS RTD 4H

ENTRADA 1 RTD

ENTRADA 2 RTD

Versión DUAL (2 x Entradas RTD)

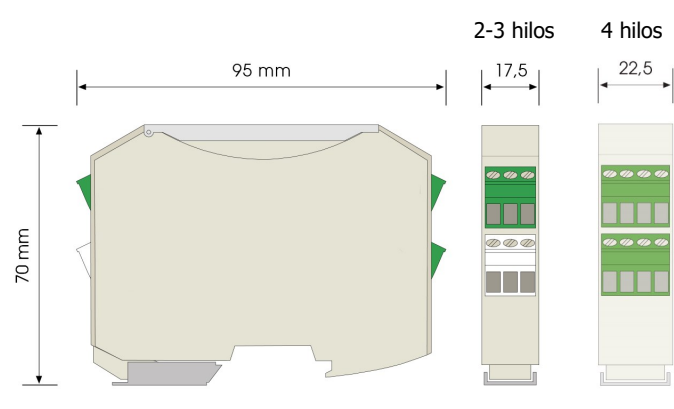
SALIDA ACTIVA	
PIN 5	+24V DC
PIN 6	+I (4-20mA)
PIN 7	-I (4-20mA)

SALIDA 1

SALIDA 2

Versión DUAL (2 x Salidas 4-20mA)

## DIMENSIONES



## Conformidad CE .

Directivas	EMC 2014/30/EU	LVD 2014/35/EU
Normas	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3	EN 61010-1



**ATENCIÓN:** Si este instrumento no se instala y utiliza de acuerdo con estas instrucciones, la protección que brinda contra riesgos puede verse afectada

Para cumplir con los requisitos de la norma EN 61010-1, donde la unidad está permanentemente conectada a la fuente de alimentación principal, es obligatorio instalar un dispositivo de corte de circuito fácilmente accesible para el operador y claramente marcado como dispositivo de desconexión.



De acuerdo con la Directiva 2012/19 / UE, no puede desecharlo al final de su vida útil como basura municipal sin clasificar. Puede devolverlo, sin ningún costo, al lugar donde fue adquirido para proceder a su tratamiento y reciclaje controlados.



DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.  
Xarol, 6B P.I. Les Guixeres  
08915 Badalona (Barcelona) - Spain

Tel. +34 933 394 758  
Fax +34 934 903 145  
Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20221007

## DATA SHEET — GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE

### Transmetteur 4-20mA (Actif/Passif) de RTD (Pt100, Pt1000 et Ni100)

- ◆ PROGRAMMATION SANS FIL (RFID)
- ◆ APPLICATION DE CONFIGURATION DEPUIS MOBILE
- ◆ GRANDE CAPACITÉ DE CHARGE
- ◆ HAUTE PRÉCISION (CONVERTISSEUR A/N 16 bits)
- ◆ SORTIE ACTIVE / PASSIVE
- ◆ DATA LOGGER
- ◆ LARGE GAMME DE TENSION D'ALIMENTATION
- ◆ CORRECTION D'ERREUR (OFFSET)
- ◆ CIRCUITS TROPICALISÉS



(NFC) PROGRAMMATEUR-NFC-PLUS

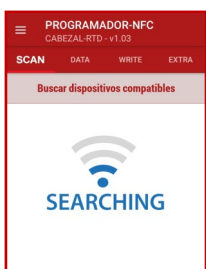


## DESCRIPTION

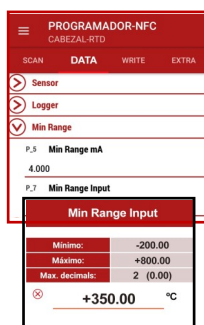
Transmetteur avec sortie 4-20mA pour capteurs 2-3-4 fils Pt100, Pt1000 et Ni100 (version disponible pour NTC 10K, PTC 1K et Pt100), pour la mesure de température en milieu industriel, avec d'excellentes caractéristiques CEM. Il permet la transmission à distance de la température, en toute sécurité et immunité aux interférences. La sortie est linéarisée avec la température, avec une capacité de charge de boucle élevée qui permet une large plage d'alimentation de 6V à 32V (protégée contre l'inversion de polarité). Permet la connexion à 2 fils (passif) ou 3 fils (actif). Il dispose d'un filtre adaptatif intelligent pour stabiliser le signal. Il permet une configuration très rapide et simple via une application mobile, grâce à la communication sans fil du module avec un smartphone. Également via le logiciel PC. Il dispose d'un enregistreur de données interne qui enregistre en continu la température pour un transfert ultérieur vers l'ordinateur ou le smartphone, et les données et la configuration peuvent être envoyées par e-mail. Haute précision grâce au convertisseur A/N 16 bits (<math>0,1^\circ\text{C}</math>). Les bornes sont différenciées par couleur évitant un raccordement erroné des entrées par les sorties.

## APPLICATION DE CONFIGURATION ET D'ENREGISTREMENT (NFC)

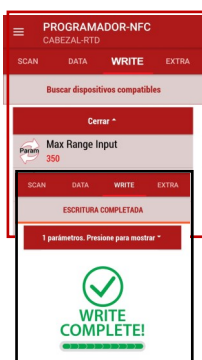
- 1.- Connectez le NFC mobile
- 2.- Localisez le point d'émission NFC du mobile (normalement au centre du dos)
- 3.- L'APP détectera automatiquement le modèle, sans avoir besoin d'alimenter l'équipement.
- 4.- L'écran initial de l'application présente une barre avec 4 onglets. (SCAN, DATA, WRITE et EXTRA)



L'onglet SCAN permet de lire les données déjà enregistrées dans l'équipement. En plaçant l'appareil en contact avec le mobile, ce dernier reconnaîtra automatiquement le modèle. L'APP émet un son de notification dès qu'elle détecte l'équipement et ses paramètres.



Il va automatiquement à l'onglet DATA, où nous verrons les paramètres et nous pourrons les modifier, en accédant aux menus déroulants (n'ayant plus le mobile à proximité de l'équipement).



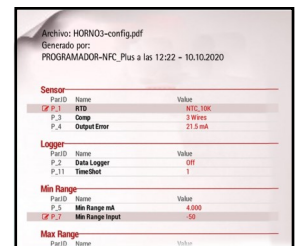
Pour charger la nouvelle configuration dans l'appareil, nous devons accéder à l'onglet WRITE où nous verrons les paramètres que nous avons modifiés. C'est là que nous placerons à nouveau le mobile en contact avec l'appareil jusqu'à ce que nous entendions la notification que l'opération est terminée.



Dans l'onglet EXTRA, nous pouvons accéder à des fonctionnalités supplémentaires telles que l'enregistrement ou le chargement d'une configuration sur le mobile, son envoi par e-mail ou son partage par WhatsApp. Nous avons également la possibilité de restaurer les paramètres d'usine de l'équipement.



Dans la partie supérieure gauche, nous trouvons 3 petites lignes où nous pouvons accéder à la configuration de l'APP, voir l'équipement compatible avec celle-ci, accéder à l'aide, quitter et quelque chose de très intéressant : générer un fichier PDF avec les valeurs de configuration de l'équipement.





# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## ENTRÉE

### TYPES DE SONDES

	Plage de mesure	Plage de résistance	Raccordement
<b>Pt100</b>	-200/+800°C	18,5Ω / 378Ω	2, 3, 4 fils
<b>Pt1000</b>	-200/+800°C	185Ω / 3780Ω	2 fils
<b>Ni100</b>	-50/+170°C	69Ω / 223Ω	2, 3, 4 fils
	Résistance maximale du câble.....	20Ω pour câble	
	Linéarisation .....	EN60751	

## PRÉCISION

Erreur de transmission maximale.....	0.1% F.E.
EMI .....	<0.5%
Coéfficient de température .....	<100ppm
Erreur maximale globale .....	0.1%

## SORTIE

(Linéaire 4-20mA ou Inverse 20-4mA)

Résolution de sortie .....	1 uA
Charge nominale.....	900Ω @ 24VDC / 1200Ω @ 30VDC
Détection de rupture de sonde... +over	21.5mA / -over 3.80mA
Temps d'échantillonnage.....	300 ms
Temps de réponse de 10% à 90% .....	600 ms
Correction d'erreur de sonde.....	digital (résolution 0.1°)
Fréquence de rejet .....	50/60Hz
Filtre intelligent .....	adaptatif
Sélection ACTIVE / PASSIVE .....	automatique selon connexion

## ALIMENTATION

Auto-alimenté (Passif 2 fils) .....	par boucle
Alimentation (3 fils Actif) .....	6V à 32VDC
Protection .....	inversion de polarité
Catégorie d'installation .....	II

## ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement.....	-40°C à +85°C
Humidité relative (sans condensation) .....	30 à 90%
Température de stockage .....	-50°C à +105°C

## FORMAT

Protection .....	IP20
Matériel .....	Polyamide PA6.6
Poids.....	85g
Combustibilité selon UL.....	V0
Montage .....	rail EN50022

## CONNEXIONS

Bornes à vis M3 .....	Torque 0.5Nm
Câble de connexion .....	<2.5mm <sup>2</sup> (12AWG)

## DATA LOGGER

Temps programmable entre les échantillons .....	1 à 3600s
Capacité de stockage .....	4kbytes (4000 valeurs)
Tampon circulaire .....	les anciennes valeurs sont écrasées
Téléchargement du registre sans fil.....	sur PC ou mobile
Graphique temp/temps.....	vue avec zoom et lignes de guidage

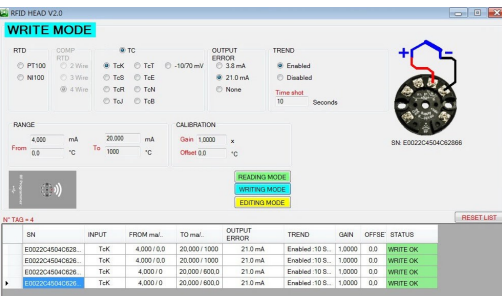
FRANÇAIS

## PROGRAMMATION PAR PC



### PROGRAMMATEUR SANS FIL RFID

- Valable pour les systèmes 32/64 bits Windows XP ou supérieur
  - Installer le logiciel RFID\_PROGRAMMER sur le PC
  - Connectez la base du programmeur au port USB du PC, les drivers seront installés automatiquement.
  - Placez le module sur la base et le logiciel détectera automatiquement de quel modèle il s'agit.
  - Exécuter le programme RFID
  - Si tout est correct, l'écran apparaîtra en MODE LECTURE
  - S'il y avait un problème de connexion, il apparaîtrait:
- ATTENTION : PROGRAMMATEUR NON CONNECTÉ**



<https://www.ditel.es/descargas/programador RFID>

## RACCORDEMENT

### RTD (2 FILS)

PIN 1	PT/Ni (A)
PIN 2	PT/Ni (B)
PIN 3	LIBRE

### RTD (3 FILS)

PIN 1	PT/Ni (A)
PIN 2	PT/Ni (B)
PIN 3	PT/Ni (B)

### RTD (4 FILS)

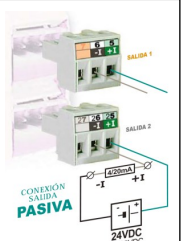
PIN 1	PT/Ni (A)
PIN 2	PT/Ni (B)
PIN 3	PT/Ni (B)
PIN 4	PT/Ni (A)



Version DUAL (2 x Entrées RTD)

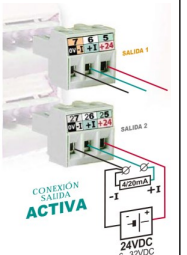
### SORTIE PASSIVE

PIN 5	+i (4-20mA)
PIN 6	-I (4-20mA)
PIN 7	LIBRE



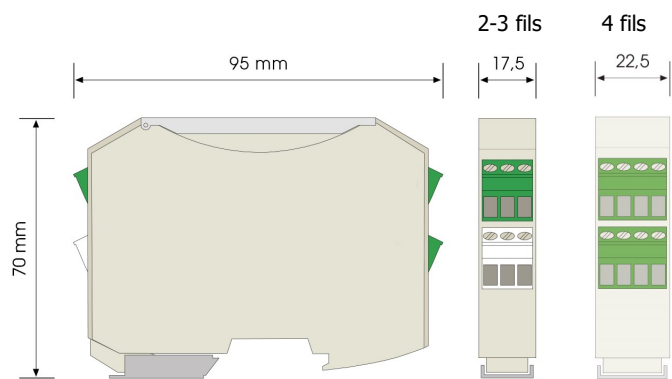
### SORTIE ACTIVE

PIN 5	+24V DC
PIN 6	+I (4-20mA)
PIN 7	-I (4-20mA)



Version DUAL (2 x Sorties 4-20mA)

## DIMENSIONS



## Conformité CE .

Directives	EMC 2014/30/EU	LVD 2014/35/EU
Normes	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3	EN 61010-1



**ATTENTION : Si cet instrument n'est pas installé et utilisé conformément à ces instructions, la protection qu'il offre contre les dangers peut être altérée.**

Pour répondre aux exigences de la norme EN 61010-1, où l'unité est connectée en permanence à l'alimentation principale, il est obligatoire d'installer un dispositif de coupure facilement accessible à l'opérateur et clairement identifié comme un dispositif de déconnexion.



Selon la Directive 2012/19/UE, l'utilisateur ne peut se défaire de cet appareil comme d'un résidu urbain courant. Vous pouvez le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a été acquis afin qu'il soit procédé à son traitement et recyclage contrôlés.



DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.  
Xarol, 6B P.I. Les Guixeres  
08915 Badalona (Barcelona) - Spain

Tel. +34 933 394 758  
Fax +34 934 903 145  
Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20221007

## DATA SHEET — QUICK INSTALLATION GUIDE

### 4-20mA Transmitter (Source / Sink) of RTDs (Pt100, Pt1000 and Ni100)

- ◆ WIRELESS PROGRAMMING (RFID)
- ◆ CONFIGURATION APP FROM MOBILE
- ◆ HIGH LOAD CAPACITY
- ◆ HIGH ACCURACY (16 BIT A/D CONVERTER)
- ◆ ACTIVE (Source) / PASSIVE (Sink) OUTPUT
- ◆ DATA LOGGER
- ◆ WIDE POWER SUPPLY RANGE
- ◆ SENSOR OFFSET
- ◆ TROPICALIZED CIRCUITS



(NFC) PROGRAMMER-NFC-PLUS



### DESCRIPTION

Transmitter with 4-20mA output for 2-3-4-wire Pt100, Pt1000 and Ni100 sensors (available version for NTC 10K, PTC 1K and Pt100), for temperature measurement in industrial environments, with excellent EMC characteristics.

It allows remote transmission of temperature, safely and with immunity to interference.

The output is linearized with temperature, with a high loop load capacity that allows a wide supply range from 6V to 32V (reverse polarity protected). Allows connection to 2 wires SINL (Passive) or 3 wires SOURCE(Active).

It has an intelligent adaptive filter to stabilize the signal.

It allows a very fast and simple configuration through a mobile APP, through wireless communication of the module with a smartphone.

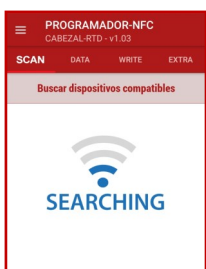
Also through PC software.

It has an internal data-logger that continuously records the temperature for later transfer to the computer or smartphone, and the data and configuration can be sent by email.

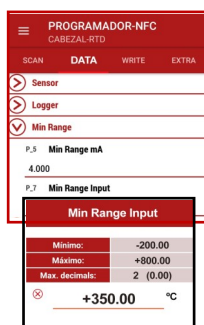
High precision through 16-bit A/D converter (<0.1°C). The terminals are differentiated by color preventing an erroneous wiring of inputs instead of outputs.

### CONFIGURATION AND REGISTRATION APP (NFC)

- 1.- Connect the mobile NFC
- 2.- Locate the NFC emission point of the mobile (normally in the center of the back)
- 3.- The APP will automatically detect the model, without the need to power the equipment.
- 4.- The initial screen of the application presents a bar with 4 tabs. (SCAN, DATA, WRITE and EXTRA)



The SCAN tab allows you to read data already recorded in the equipment. By placing the device in contact with the mobile, the latter will automatically recognize the model. The APP emits a notification sound as soon as it detects the equipment and its parameters.



It automatically goes to the DATA tab, where we will see the parameters and we can modify them, accessing the drop-down menus (no longer having the mobile near the equipment).



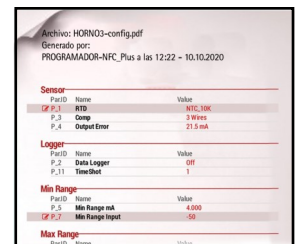
To load the new configuration into the device, we must access the WRITE tab where we will see the parameters that we have modified. This is where we will again place the mobile in contact with the device until we hear the notification that the operation has been completed.



In the EXTRA tab we can access additional features such as saving or loading a configuration on the mobile, sending it by email or whatsapp. We also have the possibility to restore the factory settings of the equipment.



In the upper left part we find 3 small lines where we can access the configuration of the APP, see the equipment compatible with it, access help, exit and something very interesting: generate a PDF file with the configuration values of the equipment.



# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## INPUT

### SENSOR TYPES

Measurement range	Resistance range	Wiring
<b>Pt100</b> -200/+800°C	18,5Ω / 378Ω	2, 3, 4 wires
<b>Pt1000</b> -200/+800°C	185Ω / 3780Ω	2 wires
<b>Ni100</b> -50/+170°C	69Ω / 223Ω	2, 3, 4 wires

Maximum cable resistance .....20Ω for each wire  
 Linearisation.....EN60751

## ACCURACY

Maximum transmission error	<0.5%
EMI	<0.5%
Temperature coefficient	<100ppm
Overall maximum error	0.1%

## OUTPUT

(Linear 4-20mA or Reverse 20-4mA)

Output resolution	1 uA
Rated load	900Ω @ 24VDC / 1200Ω @ 30VDC
Sensor breakage detection	+over 21.5mA / -over 3.80mA
Sampling time	300 ms
Response time from 10% to 90%	600 ms
Sensor offset	digital (resolution 0.1°)
Reject frequency	.50/60Hz
Smart filter	adaptive
SOURCE / SINK selection	automatic according to wiring

## POWER SUPPLY

Self-powered (2-wires Sink)	loop
Supply voltage (3-wires Source)	6V to 32VDC
Protection	Reverse polarity
Installation Category	II

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature	-40°C to 85°C
Relative Humidity (non-condensing)	<90% @ 40°C
Storage temperature	-50°C to +105°C

## FORMAT

Protection	IP20
Material	Polyamide PA6.6
Weight	85g
UL Combustibility	V0
Mounting	rail EN50022

## WIRING

Screw terminals M3	torque 0.5Nm
Connection cable	≤2.5mm <sup>2</sup> (12AWG)

## DATA LOGGER

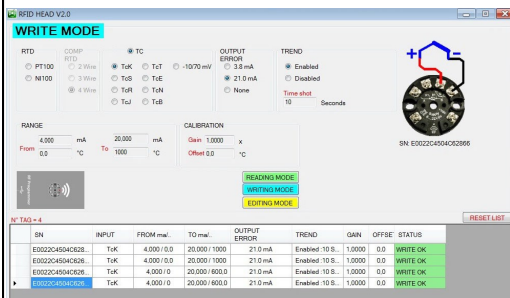
Programmable sampling rate	1 to 3600s
Storage capacity	4kbytes (4000 values)
Circular buffer	old values are overwritten
Wireless log download	on PC or mobile
Temperature / time graph	display with zoom and guide lines

## PROGRAMMING VIA PC



### RFID WIRELESS PROGRAMMER

- Valid for 32/64 bit systems Windows XP or higher
- Install the RFID\_PROGRAMMER software on the PC.
- Connect the Programmer base to the USB port of the PC, the drivers will be installed automatically.
- Place the device on the base and the software will automatically detect which model it is.
- Run RFID program
- If everything is correct, the screen will appear in READ MODE
- In case of a connection problem, it would appear:  
WARNING: PROGRAMMER NOT CONNECTED



<https://www.ditel.es/descargas/programador RFID>

## WIRING

RTD (2 wires)		RTD (3 wires)	
PIN 1	PT/Ni (A)	PIN 1	PT/Ni (A)
PIN 2	PT/Ni (B)	PIN 2	PT/Ni (B)
PIN 3	N.C.	PIN 3	PT/Ni (B)

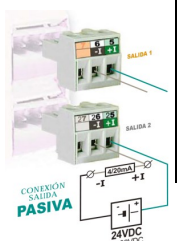
RTD (4 wires)	
PIN 1	PT/Ni (A)
PIN 2	PT/Ni (B)
PIN 3	PT/Ni (B)
PIN 4	PT/Ni (A)

OPTION 4 WIRES KOS819A4



DUAL version (2 x RTD inputs)

OUTPUT (SINK)	
PIN 5	+i (4-20mA)
PIN 6	-I (4-20mA)
PIN 7	N.C.

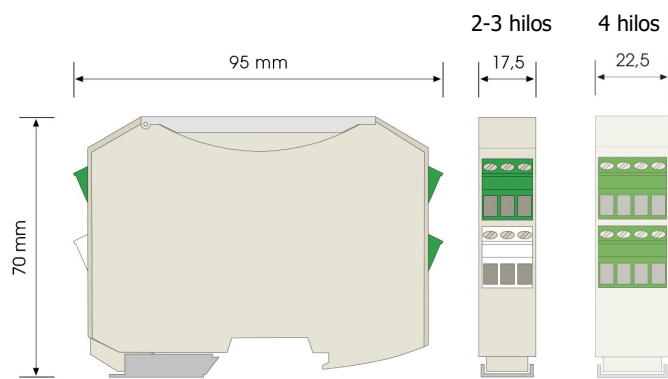


OUTPUT (SOURCE)	
PIN 5	+24V DC
PIN 6	+I (4-20mA)
PIN 7	-I (4-20mA)



DUAL version (2 x 4-20mA outputs)

## DIMENSIONS



## CE Conformity.

Directives	EMC 2014/30/EU	LVD 2014/35/EU
Standarts	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3	EN 61010-1



**ATTENTION: If this instrument is not installed and used in accordance with these instructions, the protection it provides against hazards may be impaired.**

To meet the requirements of EN 61010-1, where the unit is permanently connected to the main power supply, it is mandatory to install a circuit-breaking device easily accessible to the operator and clearly marked as a disconnect device.



According to 2012/19/EU Directive, You cannot dispose of it at the end of its lifetime as unsorted municipal waste. You can give it back, without any cost, to the place where it was acquired to proceed to its controlled treatment and recycling.



DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.  
 Xarol, 6B P.I. Les Guixeres  
 08915 Badalona (Barcelona) - Spain

Tel. +34 933 394 758  
 Fax +34 934 903 145  
 Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20221007

## GARANTÍA



Los instrumentos están garantizados contra cualquier defecto de fabricación o fallo de materiales por un periodo de 3 AÑOS desde la fecha de su adquisición.

En caso de observar algún defecto o avería en la utilización normal del instrumento durante el periodo de garantía, diríjase al distribuidor donde fue comprado quien le dará instrucciones oportunas.

Esta garantía no podrá ser aplicada en caso de uso indebido, conexión o manipulación erróneas por parte del comprador.

El alcance de esta garantía se limita a la reparación del aparato declinando el fabricante cualquier otra responsabilidad que pudiera reclamarse por incidencias o daños producidos a causa del mal funcionamiento del instrumento.

## GARANTIE



Les instruments sont garantis contre tout défaut de fabrication ou de matériaux pour une période de 3 ANS depuis la date d'acquisition.

En cas de constatation d'un quelconque défaut où avarie dans l'utilisation normale de l'instrument pendant la période de garantie, il est recommandé de s'adresser au distributeur auprès de qui il a été acquis et qui donnera les instructions opportunes.

Cette garantie ne pourra être appliquée en cas d'utilisation anormale, raccordement ou manipulations erronées de la part de l'utilisateur.

La validité de cette garantie se limite à la réparation de l'appareil et n'entraîne pas la responsabilité du fabricant quant aux incidents ou dommages causés par le mauvais fonctionnement de l'instrument.

## WARRANTY



The instruments are warranted against defective materials and workmanship for a period of 3 YEARS from date of delivery.

If a product appears to have a defect or fails during the normal use within the warranty period, please contact the distributor from which you purchased the product.

This warranty does not apply to defects resulting from action of the buyer such as mishandling or improper interfacing.

The liability under this warranty shall extend only to the repair of the instrument. No responsibility is assumed by the manufacturer for any damage which may result from its use.