

CONVERTIDOR UNIVERSAL NFC



MANUAL DE USUARIO - V1
www.osakasolutions.com

INTRODUCCIÓN

⚠ En el presente manual esta contenida la información necesaria para la correcta instalación e instrucción de utilización y mantenimiento del producto, se recomienda leerlo atentamente y de conservarlo.

Este documento es propiedad exclusiva de Osaka Solutions quien prohíbe cualquier reproducción y divulgación, total o parcial, sin expresa autorización. Osaka Solutions se reserva el derecho de cualquier modificación sin previo aviso.

Osaka Solutions, S.L. y sus representantes legales no asumen ninguna responsabilidad por cualquier daño a las personas, cosas o animales derivados de la violación, uso incorrecto o inadecuado.

⚠ Con el fin de evitar que un funcionamiento irregular o mal funcionamiento pueda crear situaciones peligrosas o daños a personas o cosas o animales, se recuerda que la instalación debe cumplir y tener presente los sistemas de seguridad anexos, necesarios para garantizar dicha seguridad.

Eliminación



El aparato (o el producto) debe ser objeto de recogida separada en conformidad con las normativas locales vigentes en materia de desechos.

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

Descripción general

El **Convertidor Universal NFC** es un transmisor de señal que acepta varios tipos de sensores en la entrada y los retransmite con un rango de valores programable.

En las señales de entrada se aceptan:

Pt100 Rango de medida: -200... +800°C,
conexión: 2, 3, 4 hilos, precisión: 0.1% fs ±10 µA;

Pt1000 Rango de medida: -200... +800°C,
conexión: 2 hilos, precisión: 0.1% fs ±10 µA;

Ni100 Rango de medida: -60... +180°C,
conexión: 2, 3, 4 hilos, precisión: 0.5% fs ±10 µA;

TC B Rango de medida: 40... +1820°C,
la precisión: 0.2% fs ±10 µA solo se puede obtener en el rango 400... 1800°C;

TC E Rango de medida: -200... +940°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

TC J Rango de medida: -200... +1200°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

TC K Rango de medida: -200... +1340°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

TC N Rango de medida: -200... +1280°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

TC R Rango de medida: -40... +1760°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

TC S Rango de medida: -40... +1760°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

TC T Rango de medida: -200... +400°C,
precisión: 0.2% fs ±10 µA;

mV Rango de medida: -10... +70 mV, precisión: 0.1% fs;

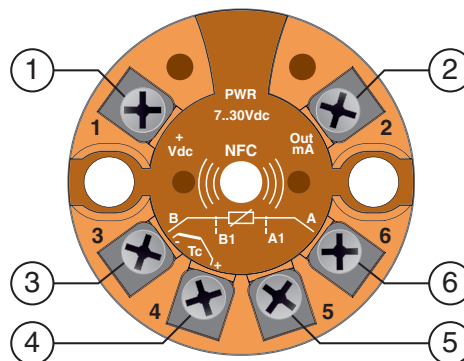
Potenciómetro 10... 400 Ω Conexión: 2, 3, 4 hilos;
precisión: 0.1% fs ±10 µA;

Potenciómetro 10... 4000 Ω Conexión: 2 hilos,
precisión: 0.1% fs ±10 µA.

En la salida, el **Convertidor Universal NFC** transmite señales de corriente (4...20 mA).

El **Convertidor Universal NFC** se puede programar utilizando un smartphone con sistema operativo Android equipado con **NFC** (Near Field Communications = Comunicación en proximidad) y la aplicación **OK-NFC** (disponible sin cargo en Play Store de Google) o a través de un **PC** con "Windows" conectando mediante el puerto USB el programador RF (**NFC-BASE**) y el software **OKNFC-Soft** (disponible sin cargo).

Descripción del instrumento

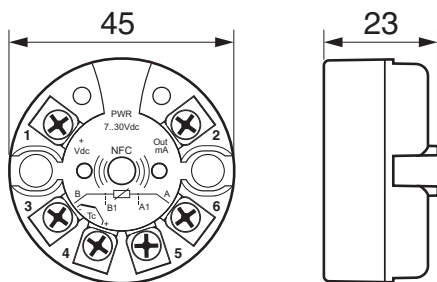


1, 2 Terminales de potencia y salida (transmisor de 2 hilos);

3, 4, 5, 6 Terminales de entrada.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

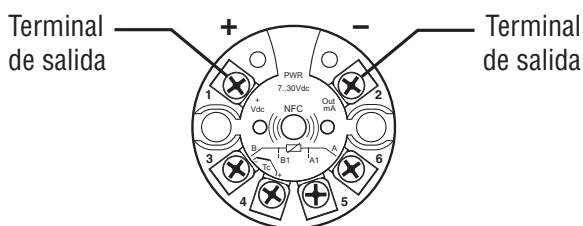
Dimensiones [mm]



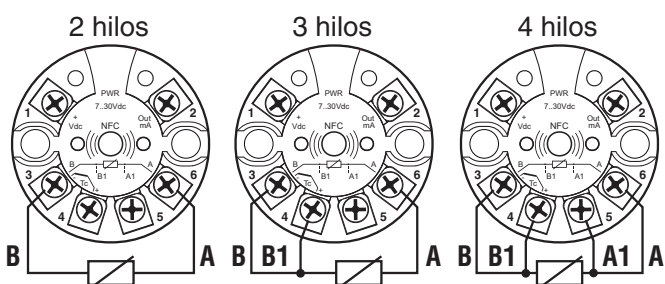
Conexiones electricas

Realizar las conexiones conectando solo un conductor por terminal de acuerdo a los diagramas que se muestran.

Salida

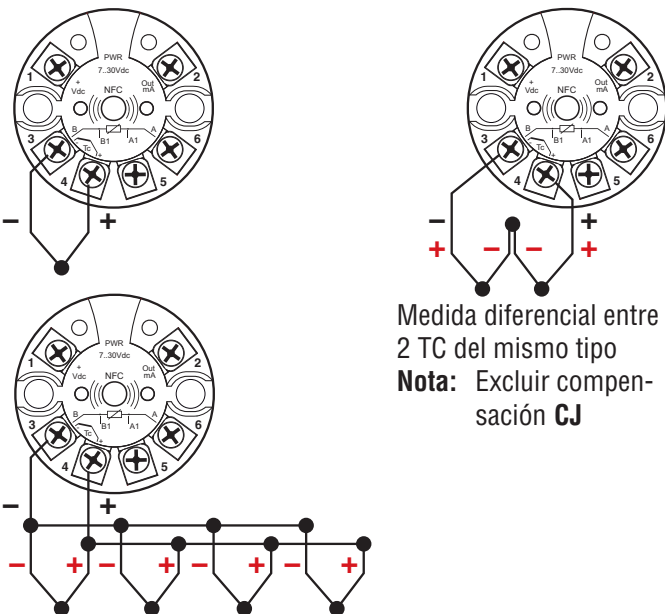


Sensores Pt100, Pt1000 y Ni100



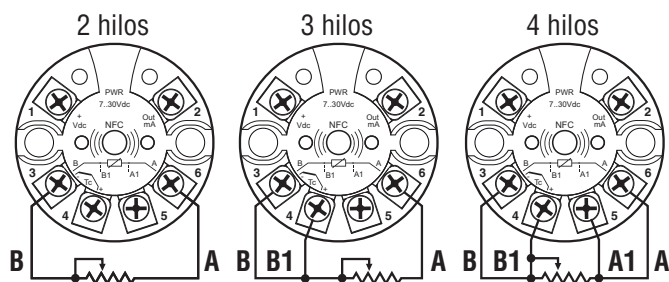
Nota: La sonda PT1000 solo se puede conectar en el modo 2 hilos.

Sensores TC K, S, R, J, T, N, B, E



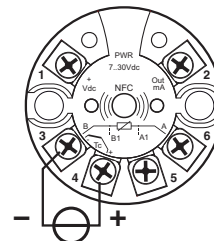
Medición de temperatura promedio de varias sondas TC del mismo tipo

Potenciómetro 10...400 Ω y 10... 4000 Ω



Nota: El potenciómetro de 4000 Ω solo se puede conectar en modo 2 hilos.

Entrada de voltaje



ESPECIFICACIONES (@ 20 °C)

Especificaciones generales

- Corriente de excitación RTD: < 200 μA;
- Máxima resistencia cable del RTD: 20 Ω por hilo;
- Precisión total de entrada TC: 0.2% fs ± 10 μA;
- Precisión de compensación de la unión fría: ±0.5 °C;
- Desvío térmico de la unión fría: 0.1 °C/°C;
- Alimentación: 7... 30 Vdc;
- Salida en corriente: 4... 20 mA (2 hilos);
- Resolución de salida: 2 mA;
- Valor de salida fuera de rango: +5 °C;
- Valor de salida de bajo rango: -5 °C;
- Valor de salida de falla: Seleccionable entre 21 mA, 3.8 mA o cualquier otro valor;
- Protección salida en corriente: 30 mA aprox.;
- Frecuencia: 50... 60 Hz;
- Precisión: Mejor del 0.2% f.s.;
- Desvío temperatura: < 100 ppm;
- Tiempo de muestreo: 300 ms;
- Tiempo de respuesta (10% de entrada, 90% de salida):
 - Sin filtro: 200 ms,
 - Filtro medio: 1 s,
 - Filtro fuerte: 4 s;
- Protección: IP 20;
- Conformidad: CE, EN 61326-1;
- Temperatura de trabajo: -40... +85 °C;
- Humedad: 30... 90% @ 40 °C (sin condensación);
- Temperatura de almacenaje: -40... +105 °C;
- Conexiones: Bornes a tornillo;
- Contenedor: PA66;
- Dimensiones: Ø45 mm, espesor 23 mm.