

# ATT1

**Transmisor de señal para todos los tipos de sensores de temperatura**



## Manual de instrucciones

Español - Cód.: 59.001.285 - rev.00 - 11/2018

### PREFACIO



Este manual contiene las informaciones necesarias para que el producto sea instalado correctamente y también instrucciones para su manutención y uso; nosotros, por lo tanto, recomendamos que se tenga la máxima atención con las siguientes instrucciones y para guardarlas.

Este documento es de propiedad exclusiva de COEL que prohíbe cualquier reproducción y divulgación, aunque sea en partes, del documento, salvo que sea expresamente autorizado. COEL se reserva el derecho de hacer cualquier alteración formal o funcional en cualquier momento y sin aviso previo. COEL y sus representantes legales no asumen ninguna responsabilidad para cualquier daño a personas, cosas o animales derivados de la violación o uso incorrecto o impropio, o en cualquier caso de no conformidad con las funciones del instrumento.



Siempre que una falla o mal funcionamiento del dispositivo pueda causar situaciones peligrosas a las personas, cosas o animales, recuerde que la planta debe ser equipada con dispositivos electro-mecánico adicional que garantizarán la seguridad.

### Descarte



El equipo (o el producto) debe desecharse por separado de acuerdo con las regulaciones locales relativas a la eliminación.

### DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

#### Descripción General

**ATT1** es un transmisor de señal que hace la lectura de varios tipos de sensores y hace la retransmisión con un rango programable.

El transmisor acepta los siguientes sensores:

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

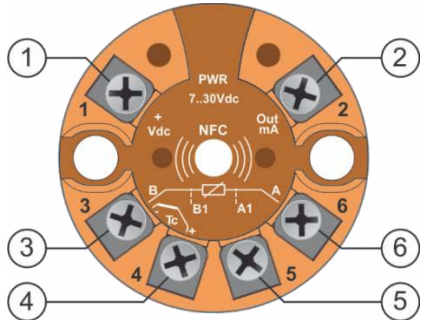
- Pt1000** Rango de medida: -200... +800°C, tipo de conexión: 2 hilos, precisión: 0.1% fe ±10 µA;
- Ni100** Rango de medida: -50... +170°C, tipo de conexión: 2, 3, 4 hilos, precisión: 0.5% fe ±10 µA;
- TCB** Rango de medida: +200... +1820°C;
- TCE** Rango de medida: -200... +940°C;
- TCJ** Rango de medida: -200... +1200°C;
- TCK** Rango de medida: -200... +1340°C;
- TCN** Rango de medida: -200... +1280°C;
- TCR** Rango de medida: -40... +1760°C;
- TCS** Rango de medida: -40... +1760°C;
- TC T** Rango de medida: -200... +400°C;
- mV** Rango de medida: -10... +70 mV, precisión: 0.1% fe;

**Potenciómetro 10... 400 Ω** tipo de conexión: 2, 3, 4 hilos; precisión: 0.1% fe ±10 µA;

**Potenciómetro 10... 4000 Ω** Tipo de conexión: 2 hilos, precisión 0.1% fe ±10 µA.

**ATT1** transmite señales de corriente **4.20 mA** en la salida. Se puede programar el ATT1 utilizando un Smartphone Android que posee la función NFC (Near Field Communications) y con aplicación **ATNfc** (disponible sin costo en Google Play Store) o utilizando el **PC** con el módulo de programación NFC modelo **AFC1** y el software **ATNfcConf** (disponible sin costo en el sitio [ftp://atftp.ascontecnologic.com/ATT1\\_PC\\_Configurador/](http://atftp.ascontecnologic.com/ATT1_PC_Configurador/)).

### Descripción del instrumento

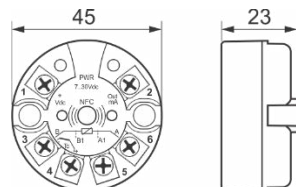


**1, 2** Terminales de alimentación / salida (transmisor con 2 hilos);

**3, 4, 5, 6** Terminales de entrada para el sensor.

### INFORMACIONES PARA INSTALACIÓN

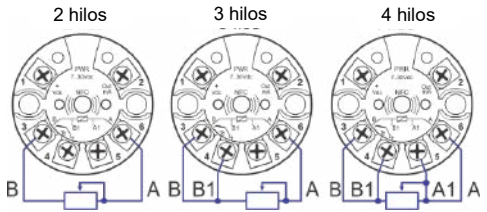
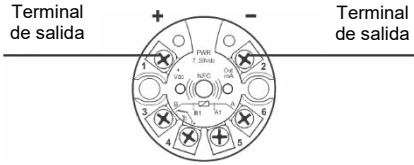
#### Dimensiones (mm)



## Conexiones Eléctricas

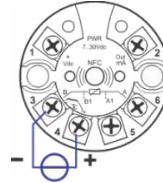
Ejecute el cableado eléctrico conectando sólo un cable a cada terminal y de acuerdo con los siguientes diagramas:

### Salida



**Nota:** El potenciómetro de 4000  $\Omega$  tiene de ser conectado en el modo con 2 hilos.

### Entrada de Tensión

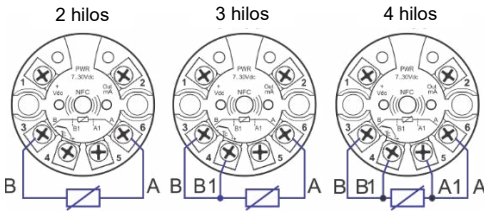


## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Especificaciones generales

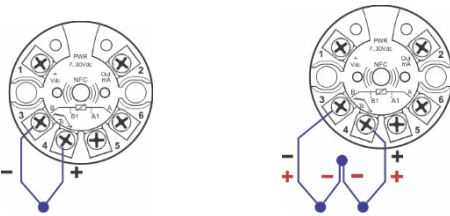
- RTD corriente de activación:** < 200 mA;
- RTD resistencia máxima del hilo:** 20  $\Omega$  por hilo;
- TC precisión total de entrada:** 0.2% fe  $\pm$ 10 mA;
- Precisión de junta fría:**  $\pm$ 0.5  $^{\circ}$ C;
- Desviación de la junta fría:** 0.1  $^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ C;
- Tensión de alimentación:** 6... 32 Vdc;
- Corriente de salida:** 4... 20 mA (2 hilos);
- Resolución de la salida:** 2 mA;
- Valor de salida de Over-range:** +5 $^{\circ}$ C;
- Valor de salida de Under-range:** -5 $^{\circ}$ C;
- Valor da salida en falla:** configurable en 21 mA, 3.8 mA u otro valor;
- Protección de salida de corriente:** unos 30 mA;
- Rechazo:** 50... 60 Hz;
- Precisión:** Mejor que 0.2% del rango completo;
- Desviación de temperatura:** < 100 ppm;
- Tiempo de muestreo:** 300 ms;
- Tiempo de respuesta (10% entrada, 90% salida):**
  - Sin filtro: 200 ms,
  - Con filtro medio: 1 s,
  - Con filtro fuerte: 4 s;
- Grado de protección:** IP 20;
- Norma:** CE, EN 61326-1;
- Temperatura de operación:** -40... +85 $^{\circ}$ C;
- Humidad:** 30... 90% @ 40 $^{\circ}$ C (Sin condensación);
- Temperatura de transporte y almacenaje:** -40.. +105 $^{\circ}$ C;
- Conexiones:** terminales con tornillos;
- Caja:** PA66;
- Dimensiones:**  $\varnothing$ 45 mm, espesor de 23 mm.

### Sensor Pt100, Pt1000 y Ni100

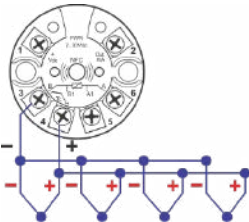


**Nota:** El sensor tipo Pt1000 debe ser conectados en el modo 2 hilos.

### Sensor termocupla (TC) tipo K, S, R, J, T, N, B, E



Medida diferencial entre 2 termocuplas del mismo tipo  
Nota: Eliminar la compensación CJ



Media de temperatura entre medidas de múltiples sensores del mismo tipo.

### Potenciómetro 10... 400 $\Omega$ y 10... 4000 $\Omega$