



# CP 50

## SONDA DE HUMEDAD RELATIVA



### MANUAL DE USUARIO

#### INTRODUCCIÓN:

En el presente manual está contenida la información necesaria para una correcta instalación y las instrucciones para la utilización y mantenimiento del producto, por lo tanto se recomienda leer atentamente las siguientes instrucciones.

Esta documentación se ha realizado atendiendo a cada detalle, no obstante, OSAKA no asume ninguna responsabilidad de la utilización del mismo.

Lo mismo se dice para cada persona o sociedad implicadas en la creación del presente manual.

La presente publicación es propiedad exclusiva de OSAKA que prohíbe su absoluta reproducción y divulgación, así como parte del mismo, a no ser de estar expresamente autorizado.

OSAKA se reserva de aportar modificaciones estéticas y funcionales en cualquier momento y sin previo aviso.

#### ÍNDICE

- 1 DESCRIPCIÓN
  - 1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL
  - 1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SONDA
- 2 ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN Y USO
  - 2.1 USO
  - 2.2 MONTAJE MECÁNICO
  - 2.3 CONEXIONADO ELÉCTRICO
  - 2.4 ESQUEMA ELÉCTRICO DE CONEXIONADO
- 3 FUNCIONAMIENTO
- 4 PROBLEMAS, MANTENIMIENTO Y GARANTÍA
  - 4.1 ERROR DE MEDIDA
  - 4.2 MANTENIMIENTO
  - 4.3 GARANTÍA Y REPARACIONES
- 5 DATOS TÉCNICOS
  - 5.1 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS
  - 5.2 CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS
  - 5.3 CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

### 1 - DESCRIPCIÓN

#### 1.1 – DESCRIPCIÓN GENERAL

La CP 50 es una sonda de humedad relativa adaptable a ambientes saturados o gotas de agua, con capuchón inox y protección IP 65.

### 2 – ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN Y USO

#### 2.1 – USO

El aparato ha sido diseñado como transductor de medida. Se recuerda que el instalador debe cerciorarse que la norma relativa a la compatibilidad electromagnética sean respetadas también después de la instalación del instrumento eventualmente utilizando filtros.

En caso de que una avería o un funcionamiento defectuoso del aparato puedan crear situaciones peligrosas o dañinas para las personas, cosas o animales, se recuerda que la instalación tiene que ser predispuesta con aparatos electromecánicos que garanticen la seguridad.

#### 2.2 – MONTAJE MECÁNICO

La sonda, en carcasa cilíndrica, ha sido diseñada para el montaje en pared mediante la pinza suministrada.

Instalar la sonda lo más lejos posible de fuentes que puedan generar interferencias electromagnéticas como motores, relés, electroválvulas, etc.

Evitar colocar la sonda en lugares donde haya gas fuertemente corrosivo y contaminante.

En caso de que fuese necesario extraer la protección del sensor, evitar que haya ningún contacto de algún tipo con el sensor de humedad.

#### 2.3 – CONEXIONADO ELÉCTRICO

Efectuar las conexiones siguiendo el esquema y controlando que la tensión de alimentación sea la que indica el aparato.

La sonda puede ser alimentada por el instrumento a la que está conectada o bien por una fuente externa.

Se recomienda utilizar cables con aislamiento apropiado a las tensiones, a las temperaturas y a diferentes condiciones, de forma que los cables estén lo más lejano posible del cable de alimentación y de otros cables de potencia para evitar la inducción de interferencias electromagnéticas.

Si algunos cables están protegidos, conectarlos a tierra de un solo lado.

**OSAKA y sus representantes legales no se ven en ningún modo responsable por eventuales daños a personas, cosas o animales a consecuencia de manumisiones, empleo inapropiado, errores o en todo caso no conforme a las características del instrumento.**

### 3 - FUNCIONAMIENTO

La sonda va conectada a un instrumento que deberá tener una entrada para señales normalizadas de corriente 4 ... 20 mA.

Para tener una correcta visualización de la medida se deberán programar los límites inferior y superior de la entrada.

Estos límites determinan los valores que debe visualizar el instrumento en el circuito de entrada circulante 4 mA (límite inferior o inicio escala) y cuando circulan 20 mA (límite superior o fin de escala).

Consultar la hoja de instrucciones del instrumento para la modalidad de programación de dichos límites.

**Los valores de programación para la sonda CP 50 son:**

Límite inferior (4 mA) : 20

Límite superior (20 mA) : 100

### 4 – PROBLEMAS, MANTENIMIENTO Y GARANTÍA

#### 4.1 – ERRORES DE MEDIDA

Los errores de medida pueden venir de un tiempo de ajuste demasiado breve, del vapor, rociadas de agua, corrientes de aire, de exposición solar directa o de condensación sobre el sensor.

Para conseguir los mejores resultados de medida dejar la sonda durante un tiempo hasta que la medida se estabilice.

Con el objetivo de evitar formación de condensación sobre el sensor, comprobar que la sonda se coloque en lugar suficientemente ventilado y que no se someta a rápidas y elevadas variaciones de temperatura (de frío a calor).

#### **4.2 - MANTENIMIENTO**

Limpiar de vez en cuando la sonda con un trapo ligeramente empapado de agua o detergente no abrasivo, que no contenga disolvente.

En caso de que sea necesario quitar la protección del sensor, evitar de que tome contacto con cualquier tipo de superficie.

#### **4.3 – GARANTÍA Y REPARACIONES**

La sonda tiene un garantía de 12 meses a partir de la fecha de entrega, ya sea por defectos de construcción o del material.

La garantía se limita a la reparación o sustitución del producto.

La manipulación de la sonda o el uso no apropiado de la misma, anula totalmente la garantía.

En caso de que el producto sea defectuoso ya sea dentro del periodo de garantía o fuera del periodo de garantía contactar con su distribuidor OSAKA.

### **5 – DATOS TÉCNICOS**

#### **5.1 – CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS**

Carcasa: inox.

Alimentación: 10...25 VDC

Consumo: 20 mA Max

Señal de salida : 4...20 mA

Clase de protección contra descargas eléctricas: clase III

#### **5.2 – CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**

Instalación: en pared.

Grado de protección carcasa: IP 67

Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 ... 70 °C

Humedad ambiente de funcionamiento: 20 ... 100 RH%

Temperatura de transporte y almacenaje: -25 ... 85 °C

#### **5.3 – CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES**

Rango de medida: 20 ... 100 %RH

Precisión total: +/- 3 % %RH (entre 25 y 95 %RH)

Certificaciones: CE