

## MAGNETIC FLEX

Sensor flexible de corriente/ Flexible current sensor

 $C \in$ 

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y **AMBIENTALES** PHYSICAL AND **ENVIRONMENT FEATURES**

Material Sonda Acoples Material Diámetro Cable de Sonda Longitud Cable de Salida Rango de Temperatura Temperatura de Almacenamiento Humedad Relativa

Autoextinguible UNE 21031 90°C 2m -20 °C to 85 °C -40 °C to 85 °C 15% to 85%

(sin condensación) IP54 Protección

Probe Material Couplings Material Probe Cable Diameter Output Cable length Temperature Range Storage temperature Relative Humidity

Self-extinguishable UNE 21031 90°C PA V-0 8mm 2m -20 °C to 85 °C -40 °C to 85 °C 15% to 85%

(without condensing)

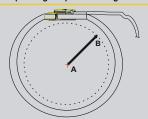
Protection

#### Error posición/Position error

Posición/Position	Error
Α	+/- 1%
В	A +/- 3%

La incertidumbre en la medida se considera con el sensor en la posición óptima sin campos eléctricos ni magnéticos externos y dentro del rango de temperatura de trabajo.

Measurement uncertainty assumes centralized primary conductor at optimum position, no external electrical or magnetic field, and within operating temperature range



### SÍMBOLOS / SYMBOLS



Atención! Revisar el manual/ Attention! Refer to manual



#### Español

**PRODUCTO** 

#### El sensor flexible de corriente permite realizar mediciones de corriente alterna en cualquier instalación con total rechazo de componentes DC, muy bajo consumo de potencia, sin problema de

saturación, baja dependencia de la temperatura y muy buena linealidad.

El sensor flexible, basado en el principio de bobina Rogowsky, permite la medida de corriente alterna con relativa independencia de la posición del conductor. El conductor de corriente no debe ser ubicado cerca de la unión de cable de la bobina, porque el error se incrementa en esta área. Su ubicación centrada también reduce la influencia de campos magnéticos externos

Gracias a la flexibilidad del sensor de corriente, es posible rodear uno o varios conductores sin tener en cuenta su forma, para ejecutar acciones de medida de

#### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

El sensor de corriente flexible ha sido diseñado y probado para cumplir el estándar de seguridad IEC 61010-1:2001/ EN 61010-1 61010-2-32:2002

Antes de utilizar el sensor de corriente flexible por primera vez, lea cuidadosamente lo siguiente:

- 1. La sonda debe ser utilizada por personal cualificado.
- 2. El uso de la sonda en conductores no aislados esta limitado a 600VACRMS o DC a frecuencias por debajo de 1kHz.
- 3. No exponga la sonda a ambientes agresivos o explosivos.
- 4. No utilice la sonda si tiene alguna razón para pensar que su funcionamiento no es correcto o que es defectuosa.
- 5. Para medidas sobre conductores no aislados utilice el equipo de protección personal apropiado y necesario.

#### USO DEL SENSOR DE CORRIENTE

- 1. Antes de utilizar el sensor de corriente, asegurase que las condiciones son las apropiadas para trabajar y que le equipo de protección es el adecuado.
- 2. Desnganche el conector y rodee, con la sonda, el conductor a medir.
- 3. Cierre el conector asegurándose de su anclaje.
- 4. Posicione el conductor centrado en relación al sensor

#### **MANTENIMIENTO**

El sensor de corriente no requiere un mantenimiento

# **English**

**PRODUCT** The non-intrusive flexible current sensor provides the ability to measure alternating current in any installation with a full rejection of DC component, very low power consumption, no saturation problem, very low temperature dependence, very good linearity.

The flexible sensor, based on the Rogowski coil principle, allows the measure in alternating current with relative independence of the conductor position. The current conductor must not be positioned close to the coil cable junction, because the error is greater in this area. Centred position also reduce the influence of external magnetic fields.

Thanks to the flexibility of these current transducers, one or diverse conductors can be embraced, regardless their shape (insulated cables, etc.),to execute current measuring actions.

#### **SAFETY PRECAUTIONS**

The current flex sensor has been designed and tested to fulfil the safety standard IEC 61010-1:2001/EN 61010-1 61010-2-32:2002

Prior to use the current flex sensor for the first time, read the following carefully:

- 1. The probe must be only used by qualified personal.
- 2. Use of the probe on uninsulated conductors is limited to 600 VACRMS or DC to frequencies below 1kHz.
- 3. Do not expose the probe to aggressive or explosive environment.
- 4. Do not use the probe if there any reason to think that its no operating properly or that it is faulty.
- 5. For measuring in uninsolated conductor use the appropriate and necessary personal protection eauipment.

#### USING THE CURRENT SENSOR

- 1. Before using the current flex sensor ensure that the conditions are the appropriates for working, and that the protection equipment is the adequate.
- 2. Disengage the snap connector and surround the conductor to measure.
- 3. Close the snap connector ensuring their anchorage.
- 4. Put the conductor centred within the sensor.

#### **MAINTENANCE**

The current flex sensor do not require a special

# Características técnicas / Technical features

#### Características eléctricas/Electrical Features Voltaje típico de salida/*Typical Voltage Output* Eoutrms 100uV/A @50Hz Rango de Frecuencia/Frequency Range 50Hz - 60Hz Exactitud/Accuracy +/- 1% of range Linealidad/Linearity (10% to 100%) +/- 0.2% Coeficiente max. de temperatura/ +/- 0.05% Temperature Coefficient max. Sensibilidad de posición (Unión Cable)/ +/- 3% Position sensibility(junction Cable) Campos externos/External Field +/- 2% Seguridad Eléctrica/Electrical Safety Aislamiento/Isolation Doble Aislamiento/Double Isolation Clase de protección/Protection class II IEC/EN 61010-1:2001 1000V CAT III / 600V CAT IV Categoría de sobrevoltaje/Overvoltage Category Grado de Contaminación/Pollution Degree Rigidez Dielectrica/Dielectric Rigidity IEC/EN 61010-2-32:2002, 5.4kV 50Hz