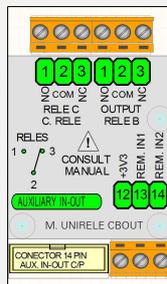
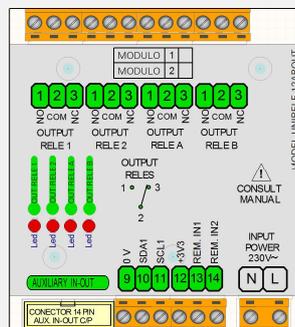
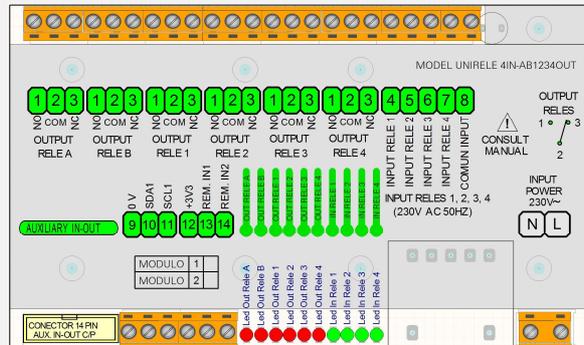


# Manual de Instrucciones accesorios, módulos relés I/O, sonda de temperatura y humedad. Para universal 5PM



Modelo de la gama universal 5PM: consultar su manual específico

Modelo **5PM** con motor rearmador integrado para MCB (magnetotérmico) hasta 63A 2P y 4P.  
Manual **DataWatchPro - Software** para PC.

# MANUAL DEL USUARIO / INSTALADOR

**Es imprescindible que el usuario/instalador entienda completamente este manual antes de utilizar el equipo. Si existieran dudas, consultar al Distribuidor Autorizado o al Fabricante.**

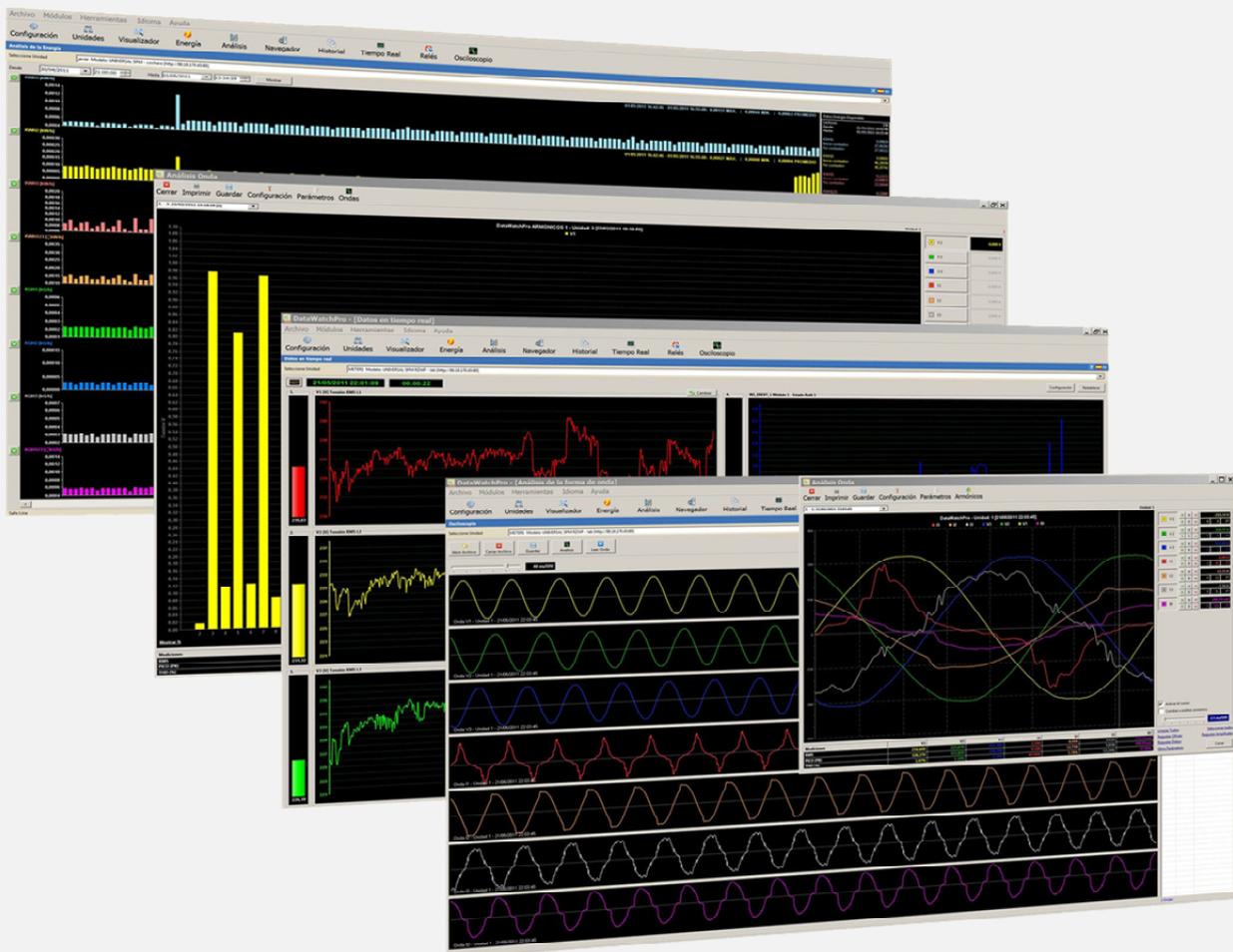
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, grabado, fotocopiado, etc., sin el previo permiso expreso de Safeline, S.L. Aunque se hayan tomado las precauciones posibles en la preparación del presente manual, Safeline S.L. no asume ninguna responsabilidad en relación al uso de la información contenida en el mismo debido a cualquier error u omisión. Tampoco asume ninguna responsabilidad por daños que puedan derivarse de una incorrecta utilización de la información contenida.

Safeline, S.L., así como sus afiliados, no es responsable ante el comprador o ante terceras partes por los daños, materiales o personales, costes, etc. en los que pudiera incurrir el comprador o la tercera parte como resultado de accidente o utilización indebida de este producto o como resultado de cualquier modificación, alteración o reparación no autorizada realizada en el producto o por el hecho de no respetar las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento del aparato.

Pensando siempre en mejorar la calidad de sus aparatos, la sociedad Safeline se reserva el derecho de modificar cualquier norma o característica de este manual y los productos indicados en este manual sin previo aviso. Las características técnicas que aportan estas normas son a título informativo.

Sureline es una marca comercial de Safeline, S.L.

Publicado en España por Safeline, S.L. 3ª Edición (Mayo 2020)



**Software DatawatchPro**

# I N D I C E

## CAPITULO 2 – GUÍA DEL USUARIO / INSTALADOR

2.1 PRECAUCIONES / ADVERTENCIAS DEL USUARIO / INSTALADOR .....	4
2.2 Transporte y manipulación .....	4
2.3 Instalación .....	4
2.4 Conexionado .....	5

## CAPITULO 3 – COMPATIBILIDAD DE MÓDULOS DE RELÉS I/O CON LA GAMA UNIVERSAL

3.1 Módulos de relés compatibles con modelo UNIVERSAL 5PM .....	5
---	---

## CAPITULO 4 – CARACTERÍSTICAS módulos RELÉS I/O

4.1 Características técnicas módulo modelo UNIRELE 4IN-AB1234OUT .....	6
4.2 Descripción de bornas de conexión del módulo UNIRELE 4IN-AB1234OUT .....	7
4.3 Características técnicas módulo modelo UNIRELE 1234OUT .....	8
4.4 Descripción de bornas de conexión del módulo UNIRELE 1234OUT .....	9
4.7 Características técnicas módulo modelo UNIRELE ABOUT .....	10
4.8 Descripción de bornas de conexión del módulo UNIRELE ABOUT .....	11

## CAPITULO 5 – CARACTERÍSTICAS módulos SONDA DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

5.1 Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad SENSOR TH2 .....	12
5.2 Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI TH5 .....	13
5.3 Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI SEN TH10 .....	14
5.4 Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI SEN TH20 .....	14
5.5 Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI SEN TH30 tipo peine .....	15

## Capítulo 6 – Accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas (módulos UNIVERSAL 5PM)

6.1 Accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas modelo ADAPSENSORTH2 .....	16
6.2 Accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas modelo ADAPSENSORTH2CP1 .....	16

## CAPITULO 7 – Diagnósticos y solución de errores

7.1 Diagnóstico y solución .....	17
----------------------------------	----

## CAPITULO 8 – Comprobación y puesta en marcha

8.1 Puesta en marcha .....	18
----------------------------	----

## CAPITULO 9 – SERVICIO TÉCNICO

9.1 Servicio técnico .....	18
----------------------------	----

## CAPITULO 10 – MANTENIMIENTO

10.1 Mantenimiento .....	18
--------------------------	----

## CAPITULO 11 – GARANTÍA

11.2 Tarjeta de garantía .....	19
--------------------------------	----

## Capítulo 2 – Guía del usuario / instalador

### 2.1 Precauciones / advertencias para el usuario / instalador

- A pesar de ser éste un equipo de máxima seguridad, tanto en su diseño como en sus prestaciones, deben siempre adoptarse las mayores precauciones en su utilización. No debe utilizarse el aparato hasta haber comprendido completamente sus características y funcionamiento.
- Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar.
- No alimentar ni utilizar el equipo hasta que estén correcta y completamente conectadas todas sus conexiones e instalado en caja normalizada. Debido a eventual riesgo de rotura, una vez alimentado el equipo no se deben desconectar/conectar sus conexiones, excepto la alimentación del mismo (230V AC).
- No conectar el aparato a tensiones distintas a 230V AC  $\pm$  20%.
- Atención: todas las bornas de conexión de los módulos de RELÉS I/O, y el conector AUX. IN-OUT no presentan aislamiento de la línea de red. Los contactos de los relés de salida sí presentan aislamiento de red.
- Si no se respeta la compatibilidad entre los modelos UNIVERSAL 5PM, sondas de temperatura-humedad y los módulos de RELÉS I/O y las sondas de temperatura-humedad se originarán errores y funcionamientos anormales en las protecciones.
- Si se utiliza los RELÉS I/O para accionar un relé-contactador externo Es obligatorio incorporar un bloque antiparasitario (condensador y resistencia) en paralelo con la bobina del relé-contactador externo.
- Consultar la etiqueta identificativa en el posterior de la unidad.
- No superar la intensidad máxima (6 A RMS AC1) de los contactos de los relés de salida.
- No exponer a líquidos o humedades.
- No exponer a caídas, golpes y vibraciones.
- No exponer a fuentes de calor.
- No exponer a temperaturas ambientales *según versión*: inferiores a 0°, -25° C. o superiores a 40°, 50°, 70° C.
- No exponer a fuentes o emisiones magnéticas (motores y transformadores eléctricos, electroimanes, imanes, etc.).
- No abrir el equipo o manipular el interior por ningún motivo. Los precintos deben permanecer inviolados. En caso de violación, podría peligrar el buen funcionamiento del aparato.
- Ante cualquier eventualidad de las descritas, contactar inmediatamente con el Servicio Técnico Autorizado para hacer revisar inmediatamente el aparato.
- La limpieza del aparato se realizará con la línea totalmente desconectada, en seco, con un paño o cepillo suave.

#### ¡ATENCIÓN IMPORTANTE!

Este equipo debe estar instalado en caja normalizada cerrada en interiores y no tiene que estar accesible al usuario.

**LA CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE LOS REMOTES IN, ENTRE EL COMÚN DE REMOTES Y LOS REMOTES IN 1 Y 2, SE REALIZARÁ CON UN RELÉ (CONTACTO) CON CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL Y CON UN AISLAMIENTO DE POTENCIAL DE 4KV.**

#### - CONEXIONADO. PRECAUCIONES / ADVERTENCIAS DEL USUARIO / INSTALADOR

A modo de tapa de protección y para impedir contactos y evitar suciedad, el conector macho AUXILIARY IN/OUT viene de origen tapado con otro conector hembra.

Para retirar este conector tapa protectora y conectar a su vez el conector cableado hacia los módulos UNIVERSAL 5PM, desconectar totalmente la alimentación AC, retirarlo y colocar el nuevo conector hembra cableado (**sólo conector cableado suministrado por el fabricante**). Este conector no se puede manipular con el equipo bajo tensión. Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar.

La conexión entre el módulo de temperatura/humedad y los módulos de la gama UNIVERSAL 5PM, se efectuará exclusivamente con el cableado suministrado por el fabricante (**sólo conector cableado suministrado por el fabricante**).

Todas las bornas de conexión se tienen que manipular y conectar con el equipo desconectado totalmente de la alimentación AC y no se puede realizar interconexiones con el equipo bajo tensión.

Un riesgo de funcionamiento incorrecto del equipo puede ser originado, principalmente, por un deficiente conexionado de las bornas de conexión. Por ello, **es de máxima importancia asegurar el correcto conexionado** ateniéndose al siguiente protocolo:

- ⤴ al alma descubierta del conductor flexible pelado se le incorpora un terminal "pin macho" homologado. Dichos terminales se colocan en las correspondientes ranuras de las bornas de forma que lleguen hasta su tope.
- ⤴ se comprobará que el cableado conductor se fije correctamente con su par de apriete adecuado, sin que ello signifique desplazamiento del terminal ni deterioro de tornillos en sus cabezas, filetes y roscas, que perjudicaría la posterior utilización de los ensambles y de las conexiones por tornillo.

### 2.2 Transporte y manipulación

Al ser un aparato electrónico altamente sofisticado, su transporte y manipulación deben realizarse con cuidado, siguiendo las precauciones señaladas en el apartado "PRECAUCIONES".

### 2.3 Instalación

La instalación debe realizarse por personal técnico responsable, capacitado y cualificado, una vez comprendido el presente manual (Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar).

El emplazamiento del aparato debe cumplir los requerimientos y precauciones señalados en el apartado "PRECAUCIONES".

El equipo debe emplazarse en una instalación estándar, monofásica, fase activa y neutro con una diferencia de potencial de 230V AC, así como conductor de protección de tierra operativa. Además, esta instalación debe disponer, en cabecera, de adecuadas protecciones contra sobrecorrientes (fusibles) y diferenciales de protección.

## 2.4 Conexionado

Las bornas de conexión son de alta calidad. Cada borne dispone de muescas que facilitan la fijación del cable y dificultan su extracción accidental. Asimismo, los tornillos de apriete disponen de un sistema de autofijación para evitar que se pierdan en caso de estar flojos.

Conectar los bornes POWER L1 a la línea 1 (fase 1) y POWER N al neutro de la línea de suministro eléctrico de 230V corriente alterna senoidal 50Hz.

Conectar el resto de bornes de acuerdo al esquema típico o configuración adecuada. Véanse "Esquemas Tipo". Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar.

La colocación del cableado en las bornas, así como el correcto apriete de los tornillos de las regletas, se realizarán conforme a las buenas artes.

**Consultar "Esquemas Tipo". Si surgiera alguna duda, consultar al fabricante o distribuidor autorizado.**

## CAPITULO 3 – COMPATIBILIDAD DE MÓDULOS DE RELÉS I/O CON LA GAMA UNIVERSAL

### 3.1 Módulos de relés compatibles con modelo UNIVERSAL 5PM:

MODELO UNIRELE ABOUT (solo versión UNIVERSAL 5PM sin servidor WEB)  
 MODELO UNIRELE 1234OUT  
 MODELO UNIRELE 12ABOUT  
 MODELO UNIRELE 4IN-AB1234OUT

### Configuraciones posibles con módulos de RELÉS I/O y modelo UNIVERSAL 5PM:

#### Configuración 1:

Un módulo MODELO UNIRELE ABOUT (solo versión UNIVERSAL 5PM sin servidor WEB)

#### Configuración 2:

Un módulo MODELO UNIRELE 12ABOUT (configurado como módulo 1 ó 2)

#### Configuración 3:

Un módulo MODELO UNIRELE 1234OUT (configurado como módulo 1 ó 2)

#### Configuración 4:

Dos módulos MODELO UNIRELE 1234OUT (configurados, uno como módulo 1 y el otro como módulo 2)

#### Configuración 5:

Un módulo MODELO UNIRELE 4IN-AB1234OUT (configurado como módulo 1 ó 2)

#### Configuración 6:

Dos módulos MODELO UNIRELE 4IN-AB1234OUT (configurados, uno como módulo 1 y el otro como módulo 2)

#### Configuración 7:

Un módulo MODELO UNIRELE 1234OUT y un módulo MODELO 4IN-AB1234OUT (configurados, uno como módulo 1 y el otro como módulo 2)

Capítulo 4 – Características módulos de relés I/O.

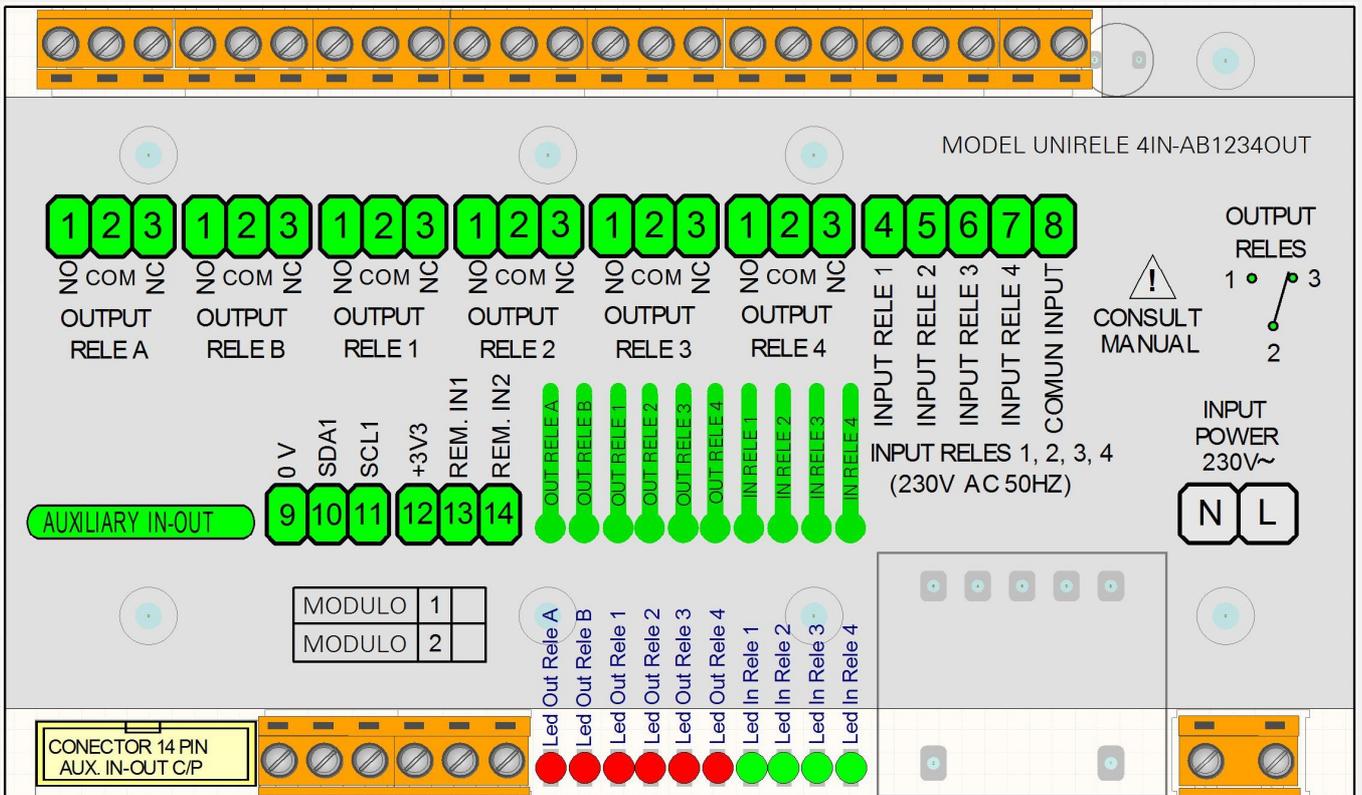
4.1 - Características técnicas módulo modelo UNIRELE 4IN-AB1234OUT

6 RELÉS OUT AB1234, 4 RELÉS INPUT, 2 REMOTE IN Y CONEXIÓN SONDA DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

Tensión de entrada opción (230VU)  
 Tensión de entrada opción (230V)  
 Consumo  
 Temperatura de funcionamiento

Alimentación Universal AC y DC: (85V – 265V AC 47-440HZ) y (130V – 370V DC)  
 230V AC ± 10 % 50/60Hz alterna senoidal  
 3,8W a 230V 50HZ  
 0° a +45° C. Versión estándar  
 -10° a +55° C. Versión Industrial modelos con sufijo "I"  
 -25° a +70° C. Versión Industrial Extendida modelos con sufijo "E"  
 AC 50/60 Hz 250V 6A máx. AC1 (usar a 5A máx. AC1)  
 5 A T 250 V (por cada relé de salida)  
 Bobina 230 V AC 50/60Hz  
 315 mA T 250 V  
 155 mm (8,5 módulos) altura: 40 mm carril DIN 35mm  
 400 gr.  
 3 años

Relés de salida conmutados  
 Fusible incorporado (en contacto común de Relés de salida)  
 Relé de entrada (entradas lógicas)  
 Fusible incorporado (en común de bobina de Relés 1,2,3,4 de entrada)  
 Dimensiones  
 Peso  
 Garantía



#### 4.2 Descripción de bornas de conexión del módulo UNIRELE 4IN-AB1234OUT

⤴ 1 NO RELÉ A	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ A (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ A	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ A (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ A	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ A (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ B	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ B (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ B	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ B (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ B	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ B (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 1	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 1 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 1	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 1 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 1	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 1 (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 2	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 2 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 2	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 2 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 2	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 2 (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 4	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 4 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 4	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 4 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 4	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 4 (5 A MAX. AC1)
⤴ 4 INPUT RELE1	BOBINA RELE1 230V AC
⤴ 5 INPUT RELE2	BOBINA RELE2 230V AC
⤴ 6 INPUT RELE3	BOBINA RELE3 230V AC
⤴ 7 INPUT RELE4	BOBINA RELE4 230V AC
⤴ 8 COMÚN INPUT	COMÚN BOBINAS RELE1, 2, 3 Y 4
⤴	
⤴ AUXILIARY IN-OUT	CONEXIÓN A MÓDULOS DE LA GAMA UNIVERSAL 5PM Y MÓDULOS DE RELÉS DE ENTRADA/SALIDA UTILIZAR SÓLO CABLE Y CONECTORES SUMINISTRADOS <b>(Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar)</b>
⤴ 9 0 V	0 V ALIMENTACIÓN SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 10 SDA1	COMUNICACIÓN SDA PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 11 SCL1	COMUNICACIÓN SCL PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 12 +3V3	COMÚN REMOTES IN1, IN2 Y ALIMENTACIÓN Sonda TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 13 REM. IN1	ENTRADA REMOTE IN 1
⤴ 14 REM. IN2	ENTRADA REMOTE IN 2
⤴	
⤴ L POWER 230V	ALIMENTACIÓN FASE (LÍNEA) 230V AC
⤴ N POWER 230V	ALIMENTACIÓN NEUTRO

**LA CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE LOS REMOTES IN, ENTRE EL COMÚN DE REMOTES Y LOS REMOTES IN 1 Y 2, SE REALIZARÁ CON UN RELÉ (CONTACTO) CON CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL Y CON UN AISLAMIENTO DE POTENCIAL DE 4KV.**

La conexión entre los módulos de RELÉS I/O y los módulos de la gama UNIVERSAL 5PM, se efectuará exclusivamente con el cableado suministrado por el fabricante (sólo conector cableado suministrado por el fabricante).

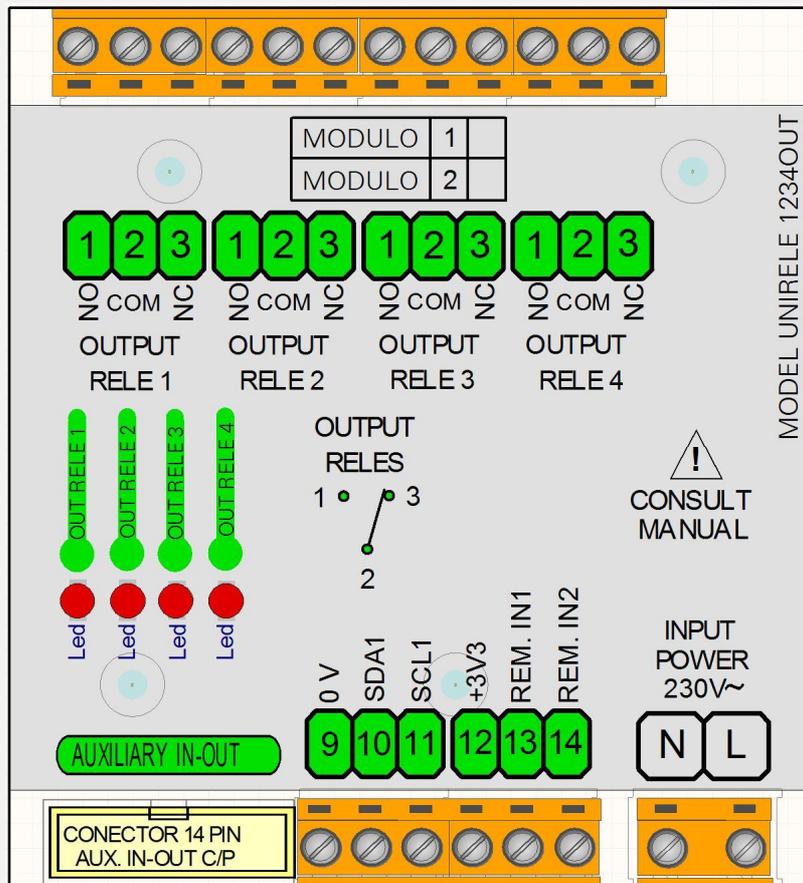
### 4.5 - Características técnicas módulo modelo UNIRELE 1234OUT

#### 4 RELÉS OUT 1234, 2 REMOTE IN Y CONEXIÓN SONDA DE TEMPERATURA Y HUMEDAD

Tensión de entrada opción (230VU)  
 Tensión de entrada opción (230V)  
 Consumo  
 Temperatura de funcionamiento

Alimentación Universal AC y DC: (85V – 265V AC 47-440HZ) y (130V – 370V DC)  
 230V AC ± 10 % 50/60Hz alterna senoidal  
 3,8W a 230V 50HZ  
 0° a +45° C. Versión estándar  
 -10° a +55° C. Versión Industrial modelos con sufijo "I"  
 -25° a +70° C. Versión Industrial Extendida modelos con sufijo "E"  
 AC 50/60 Hz 250V 6A máx. AC1 (usar a 5A máx. AC1)  
 5 A T 250 V (por cada relé de salida)  
 82 mm (4,5 módulos) altura: 40 mm carril DIN 35mm  
 250 gr.  
 3 años

Relés de salida conmutados  
 Fusible incorporado (en contacto común de Relés de salida)  
 Dimensiones  
 Peso  
 Garantía



#### 4.6 Descripción de bornas de conexión del módulo UNIRELE 1234OUT

⤴ 1 NO RELÉ 1	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 1 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 1	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 1 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 1	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 1 (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 2	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 2 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 2	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 2 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 2	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 2 (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ 3	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ 3 (5 A MAX. AC1)
⤴ AUXILIARY IN-OUT	CONEXIÓN A MÓDULOS DE LA GAMA UNIVERSAL 5PM Y MÓDULOS DE RELÉS DE ENTRADA/SALIDA UTILIZAR SÓLO CABLE Y CONECTORES SUMINISTRADOS <b>(Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar)</b>
⤴ 9 0 V	0 V ALIMENTACIÓN SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 10 SDA1	COMUNICACIÓN SDA PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 11 SCL1	COMUNICACIÓN SCL PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 12 +3V3	COMÚN REMOTES IN1, IN2 Y ALIMENTACIÓN SONDA TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ 13 REM. IN1	ENTRADA REMOTE IN 1
⤴ 14 REM. IN2	ENTRADA REMOTE IN 2
⤴ L POWER 230V	ALIMENTACIÓN FASE (LÍNEA) 230V AC
⤴ N POWER 230V	ALIMENTACIÓN NEUTRO

**LA CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE LOS REMOTES IN, ENTRE EL COMÚN DE REMOTES Y LOS REMOTES IN 1 Y 2, SE REALIZARÁ CON UN RELÉ (CONTACTO) CON CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL Y CON UN AISLAMIENTO DE POTENCIAL DE 4KV.**

La conexión entre los módulos de RELÉS I/O y los módulos de la gama UNIVERSAL 5PM, se efectuará exclusivamente con el cableado suministrado por el fabricante **(sólo conector cableado suministrado por el fabricante)**.

#### 4.9 - Características técnicas módulo modelo UNIRELE CDOU

##### 2 RELÉS OUT CD Y 2 REMOTE IN

Temperatura de funcionamiento

0° a +45° C. Versión estándar

-10° a +55° C. Versión Industrial modelos con sufijo "I"

-25° a +70° C. Versión Industrial Extendida modelos con sufijo "E"

AC 50/60 Hz 250V 6A máx. AC1 (usar a 5A máx. AC1)

5 A T 250 V (por cada relé de salida)

43 mm (2,5 módulos) altura: 40 mm carril DIN 35mm

50 gr.

3 años

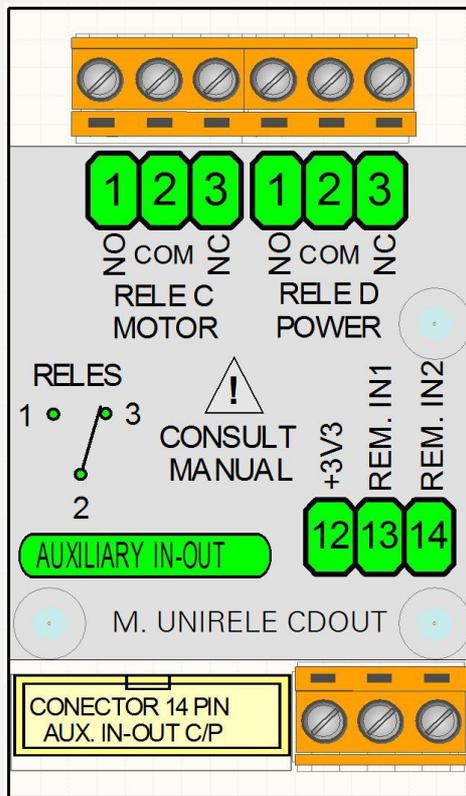
Relés de salida conmutados

Fusible incorporado (en contacto común de Relés de salida)

Dimensiones

Peso

Garantía



#### 4.10 Descripción de bornas de conexión del módulo UNIRELE CDOU

⤴ 1 NO RELÉ C	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ C (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ C	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ C (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ C	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ C (5 A MAX. AC1)
⤴ 1 NO RELÉ D	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NO RELÉ D (5 A MAX. AC1)
⤴ 2 COM RELÉ D	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL COMÚN RELÉ D (5 A MAX. AC1)
⤴ 3 NC RELÉ D	SALIDA CONTACTO LIBRE DE POTENCIAL NC RELÉ D (5 A MAX. AC1)
⤴ AUXILIARY IN-OUT	CONEXIÓN A MÓDULOS DE LA GAMA UNIVERSAL 5PM Y MÓDULOS DE RELÉS DE ENTRADA/SALIDA UTILIZAR SÓLO CABLE Y CONECTORES SUMINISTRADOS <b>(Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar)</b>
⤴ 12 +3V3	COMÚN REMOTES IN1, IN2
⤴ 13 REM. IN1	ENTRADA REMOTE IN 1
⤴ 14 REM. IN2	ENTRADA REMOTE IN 2

**LA CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE LOS REMOTES IN, ENTRE EL COMÚN DE REMOTES Y LOS REMOTES IN 1 Y 2, SE REALIZARÁ CON UN RELÉ (CONTACTO) CON CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL Y CON UN AISLAMIENTO DE POTENCIAL DE 4KV.**

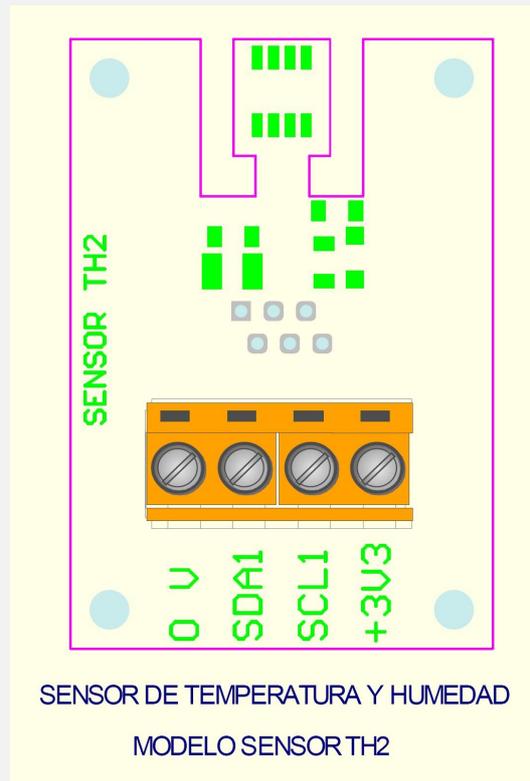
La conexión entre los módulos de RELÉS I/O y los módulos de la gama UNIVERSAL 5PM, se efectuará exclusivamente con el cableado suministrado por el fabricante **(sólo conector cableado suministrado por el fabricante)**.

## Capítulo 5 – Características módulos sonda de temperatura y humedad.

### 5.1 - Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad SENSOR TH2

Temperatura	de -40 °C a +70 °C	Precisión típica +- 0,5 °C
Humedad	de 10% a 90%	Precisión típica +- 4,5 % HR
Dimensiones	33 mm por 48 mm y altura: 15 mm	
Peso	35 gr.	
Garantía	3 años	
Alimentación	3V3	

Para conectar directamente a las bornas de los módulos de relés I/O y a los accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas (módulos UNIVERSAL 5PM)



#### Descripción de bornas de conexión

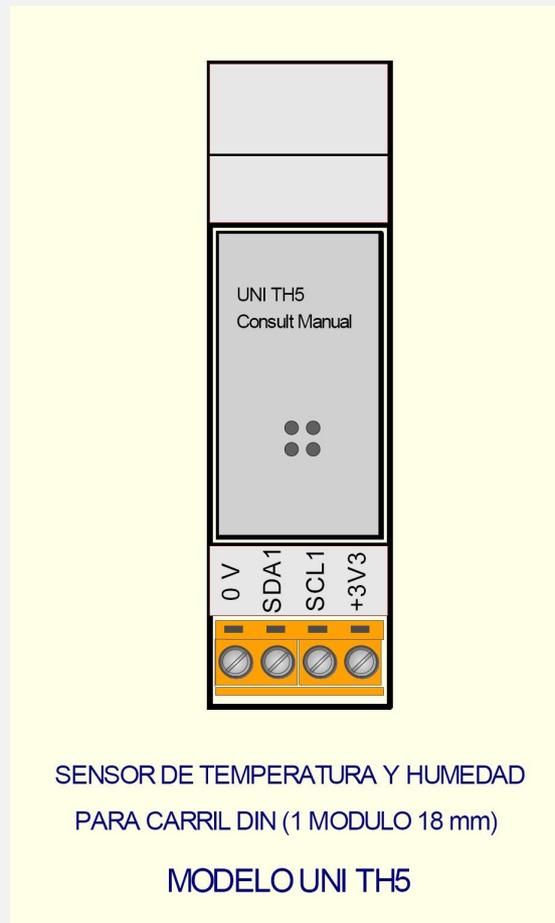
▲ 0 V	0 V ALIMENTACIÓN SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
▲ SDA1	COMUNICACIÓN SDA PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
▲ SCL1	COMUNICACIÓN SCL PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
▲ +3V3	ALIMENTACIÓN SONDA TEMPERATURA Y HUMEDAD (+3V3)

La conexión entre el módulo de temperatura/humedad y los módulos de RELÉS I/O, se efectuará exclusivamente con el cableado suministrado por el fabricante (**sólo cableado suministrado por el fabricante**).

## 5.2 - Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI TH5

Temperatura	de -40 °C a +70 °C	Precisión típica +- 0,5 °C
Humedad	de 10% a 90%	Precisión típica +- 4,5 % HR
Dimensiones	18 mm (1 módulo) altura: 72 mm carril DIN 35mm	
Peso	60 gr.	
Garantía	3 años	
Alimentación	3V3	

Para conectar directamente a las bornas de los módulos de relés I/O y a los accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas (módulos UNIVERSAL 5PM)



### Descripción de bornas de conexión

⤴ 0 V	0 V ALIMENTACIÓN SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ SDA1	COMUNICACIÓN SDA PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ SCL1	COMUNICACIÓN SCL PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD
⤴ +3V3	ALIMENTACIÓN Sonda TEMPERATURA Y HUMEDAD (+3V3)

La conexión entre el módulo de temperatura/humedad y los módulos de RELÉS I/O, se efectuará exclusivamente con el cableado suministrado por el fabricante (**sólo cableado suministrado por el fabricante**).

### 5.3 - Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI SEN TH10

Temperatura  
 Humedad  
 Dimensiones  
 Peso  
 Garantía  
 Alimentación

de -40 °C a +70 °C      Precisión típica +- 0,5 °C  
 de 10% a 90%          Precisión típica +- 4,5 % HR  
 20,5 mm por 25,5 mm y altura: 15 mm  
 35 gr.  
 3 años  
 3V3

Para conectar directamente al conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM

Este tipo de sensor ocupa el conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM y no se pueden conectar otros accesorios



### 5.4 - Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI SEN TH20

Temperatura  
 Humedad  
 Dimensiones  
 Peso  
 Garantía  
 Alimentación

de -25 °C a +70 °C      Precisión típica +- 0,5 °C  
 de 10% a 90%          Precisión típica +- 4,5 % HR  
 20,5 mm por 25,5 mm y altura: 18 mm  
 35 gr.  
 3 años  
 3V3

Para conectar directamente al conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM

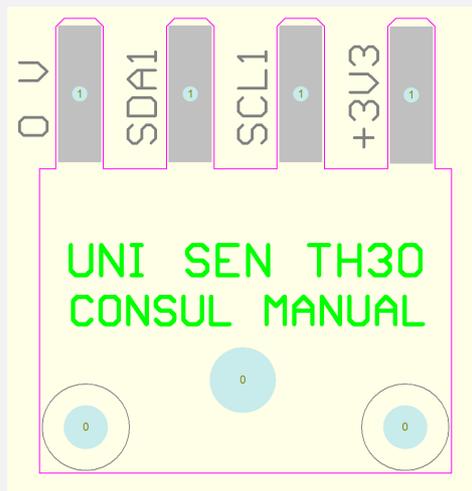
Este tipo de sensor no ocupa el conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM y se pueden conectar otros accesorios



## 5.5 - Características técnicas módulo sonda temperatura y humedad UNI SEN TH30 tipo peine

Temperatura	de -40 °C a +70 °C	Precisión típica +- 0,5 °C
Humedad	de 10% a 90%	Precisión típica +- 4,5 % HR
Dimensiones	19 mm por 21 mm y altura: 8 mm	
Peso	35 gr.	
Garantía	3 años	
Alimentación	3V3	

Para conectar directamente a las bornas de los módulos de relés I/O y a los accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas (módulos UNIVERSAL 5PM)



### Descripción de bornas de conexión

▲ 0 V	0 V ALIMENTACIÓN SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD)
▲ SDA1	COMUNICACIÓN SDA PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD)
▲ SCL1	COMUNICACIÓN SCL PARA SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD)
▲ +3V3	ALIMENTACIÓN SONDA TEMPERATURA Y HUMEDAD (+3V3)

Capítulo 6 – Accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas (módulos UNIVERSAL 5PM)

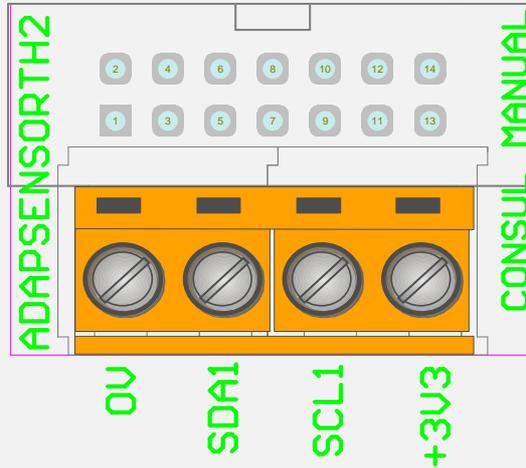
6.1 - Accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas modelo ADAPSENSORTH2

Dimensiones

17 mm por 25,5 mm y altura: 28 mm

Para conectar directamente al conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM

Este tipo de accesorio ocupa el conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM y no se pueden conectar otros accesorios



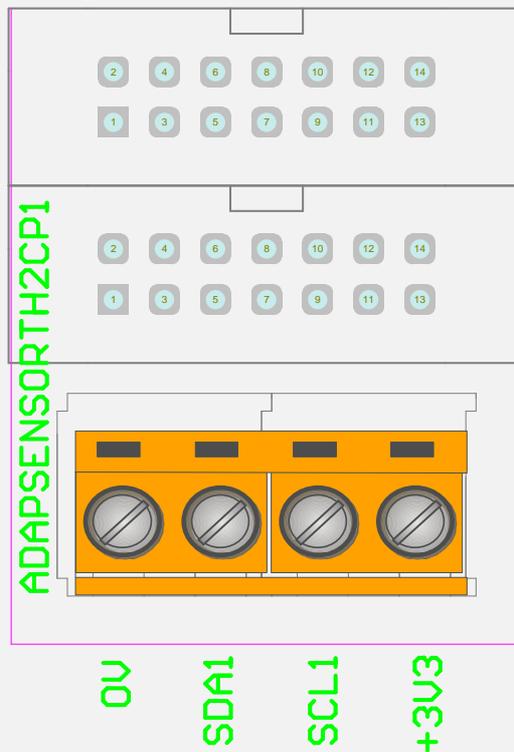
6.1 - Accesorios para sensor de T/H, conector C/P de 14 pin a bornas modelo ADAPSENSORTH2CP1

Dimensiones

32 mm por 25,5 mm y altura: 28 mm

Para conectar directamente al conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM

Este tipo de accesorio no ocupa el conector C/P de 14 pin de los módulos UNIVERSAL 5PM y se pueden conectar otros accesorios



## Capítulo 7 – Diagnósticos y solución de errores

### 7.1 Diagnóstico y solución (Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar)

1. Error de comunicación sonda de temperatura y humedad
2. Error de comunicación módulo externo

#### 1. Error de comunicación sonda de temperatura y humedad

Verificar el conexionado de la sonda de temperatura y humedad, quitar la alimentación del equipo por completo y volverlo a encender. Desactivar la comunicación de la sonda desde el submenú "sonda de temperatura y humedad" y volver a activarla.

La sonda de temperatura y humedad está averiada. NO utilizarla, desactivarla y consultar servicio técnico.

#### 2. Error de comunicación módulo externo

Verificar el conexionado de los módulos externos, quitar la alimentación del equipo y los módulos por completo y volver a encender. Desactivar la comunicación de los módulos desde el submenú "Módulo externo I/O x" y volver a activarla.

Uno o los dos módulos externos están averiados. NO utilizarlos, desactivarlos y consultar servicio técnico.

## Capítulo 8 – Comprobación y puesta en marcha

### 8.1 Puesta en marcha

Conectar aguas arriba todos los conductores por medio de interruptores, seccionadores u otros.

Automáticamente, se ejecuta la secuencia de inicio y el equipo estará operativo. Consultar manuales específicos de los modelos UNIVERSAL 5PM a conectar.

## Capítulo 9 – Servicio técnico

### 9.1 Servicio técnico

SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO:

EXCLUSIVAMENTE POR EL FABRICANTE:

## Capítulo 10 – Mantenimiento

### 10.1 Mantenimiento

Con periodicidad mínima anual, debe verificarse que las funciones que proporciona el equipo coincidan con las señaladas en las características técnicas. Para ello, personal técnico capacitado procederá a su verificación y su calibración en fábrica.

## Capítulo 11 – Garantía

### 10.1 Tarjeta de garantía

Tarjeta de garantía (fotocopiar o imprimir y enviar a Safeline)

Modelo SURELINE .....  
 Nº de serie .....  
 Fecha de compra .....

Sello del establecimiento vendedor (con dirección completa)

.....  
 .....  
 .....

Nombre y dirección completa del comprador

.....  
 .....  
 .....

Correo electrónico .....

Uso principal del equipo Sureline .....

Notas .....

.....

Autoriza a que Safeline le mantenga informado periódicamente?  Sí  No

### GARANTÍA

SAFELINE, S.L., como líder en equipos de medida, seguridad eléctrica y electrónica, procura mantener un amplio servicio a los usuarios de sus productos, así como información actualizada. Para ello, es imprescindible que el usuario rellene y devuelva la presente garantía tan pronto haya adquirido su producto SURELINE.

Período de garantía: a partir de la fecha de la compra, 3 años.

Términos y aplicación de la garantía Sureline: Su equipo Sureline está garantizado contra cualquier defecto de fabricación o de componentes incorporados de origen, cuando ello fuese determinado por nuestro Servicio Técnico Oficial. El hecho de su reparación o sustitución no da lugar a la prolongación de la garantía.

#### La garantía cubre:

- Recepción del equipo para su servicio de reparación.
- Coste de todos los componentes, recambios y mano de obra sobre los componentes originales.

#### La garantía no cubre:

- Transporte.
- Averías causadas por componentes o dispositivos que no sean de origen.
- Defectos causados por instalación incorrecta
- Daños causados por uso incorrecto o indebido, o errores provocados debido a reparaciones o manipulaciones internas por personal no autorizado.
- Consumibles: fusibles, fusibles térmicos, varistores y mano de obra relacionada con su sustitución

#### La garantía se pierde automáticamente por:

- Desprecintado o deterioro de cualquiera de los sistemas originales de sellado de Sureline.
- Uso incorrecto desacorde con las recomendaciones del manual Sureline.

Servicio de reparación: Los servicios de reparación dentro y fuera de la garantía son proporcionados por SAFELINE S.L. y los Servicios de Asistencia Técnica autorizados.



## SAFELINE, S.L.

Edificio Safeline

Cooperativa, 24  
E 08302 MATARO  
(Barcelona) ESPAÑA

[www.safeline.es](http://www.safeline.es)  
[safeline@safeline.es](mailto:safeline@safeline.es)

### Comercial

T. +34 938841820  
T. +34 937630801  
[comercial@safeline.es](mailto:comercial@safeline.es)

### Fábrica, I + D

T. +34 937411010  
T. +34 607409841  
[inves@safeline.es](mailto:inves@safeline.es)

### Administración

T. +34 937630801  
T. +34 607409841  
[admin@safeline.es](mailto:admin@safeline.es)

Made in EU

