

## DATOS DIMENSIONALES

### DIMENSIONES Y ORIFICIO

Las dimensiones están expresadas en milímetros y pulgadas (esquema en escala 1:3).

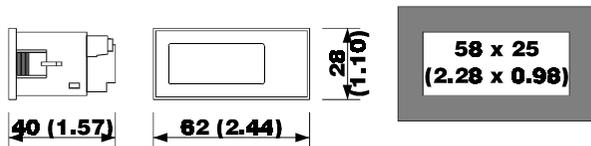


Fig. 3  
dsZae.wmf

## INSTALACION

### CON EL SISTEMA DE FIJACION PROPUESTO POR EL CONSTRUCTOR

En cuadro, con las aletas elásticas de sujeción (esquema en escala 1:3).

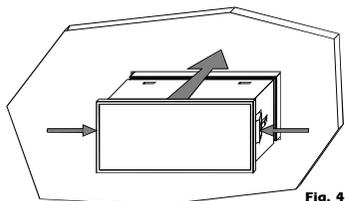


Fig. 4  
ms2.wmf

## CONEXION ELECTRICA

### CONEXIONES A DERIVAR

Ejemplo de aplicación típica.

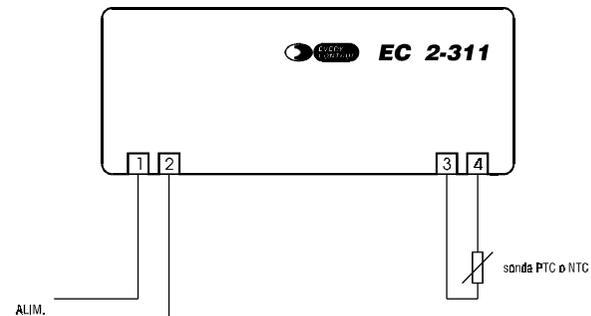


Fig. 5  
c2-311s.wmf

## DATOS DEL CONSTRUCTOR

### EVERY CONTROL S.r.l.

Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALIA  
Tel. 0039/0437852468 (r.a.) Fax 0039/043783648  
Direcciones internet  
e-mail: info@everycontrol.it  
http://www.everycontrol.it

### ATENCION

Esta publicación esta de exclusiva propiedad de EVERY CONTROL que prohíbe cualquier tipo de reproducción y divulgación si no esta expresamente autorizada por EVERY CONTROL.  
EVERY CONTROL no se asume responsabilidad ninguna por las características, a los datos técnicos y a los posibles errores representados en la presente o derivados del uso de la misma.  
EVERY CONTROL no puede ser responsable por daños causados por no seguir las advertencias.  
EVERY CONTROL se reserva el derecho de modificación sin preaviso y en cualquier momento respetando las características esenciales de funcionalidad y seguridad.

# EC 2-311

## Termómetro digital de dimensiones reducidas utilizable con tensión de red

### Instrucciones de uso

Versión 1.00 de 15 April 2002

Código ec2311s\_v1.00.pdf

PT

### IMPORTANTE:

**El uso de este nuevo instrumento es fácil; por razones de seguridad, es importante leer atentamente estas instrucciones antes de la instalación o antes del uso y seguir todas las advertencias.**

**Es muy importante que estas instrucciones se conserven junto al instrumento.**

## INFORMACIONES GENERALES

### PARA QUE SIRVE

EC 2-311 es un termómetro digital de dimensiones reducidas para ser utilizado con tensión de red (230 Vca) con una absorción de potencia mínima (0,35 VA).

El instrumento esta predispuesto en fase de fabricación para aceptar en su entrada de medida sondas PTC de 990 Ohm @ +25 °C, +77 °F o NTC de 10 KOhm @ +25 °C, +77 °F y B=3435 o NTC de 100 KOhm @ +25 °C, +77 °F y B=3977; eventuales correcciones en el valor indicado se pueden efectuar obrando en el apropiado trimmer.

EC 2-311 es disponible en formato 62 x 28 mm (2,44 x 1,11 in.) para instalación en cuadro con las aletas elásticas de sujeción.

## PRELIMINARES

### INSTALACION

EC 2-311 es para instalación en cuadro, en orificio de dimensiones 58 x 25 mm (2,28 x 0,98 in.), con las aletas elásticas de sujeción (dimensiones y orificio están representadas en Fig. 3, el sistema de fijación propuesto por el constructor esta representado en Fig. 4).

### ADVERTENCIAS

- el espesor del cuadro debe ser entre 1 y 3 mm (0,04 y 0,11 in.)
- asegurarse que las condiciones de uso (temperatura ambiente, humedad, etc.) estén en los límites indicados por el constructor (ver el capítulo DATOS TECNICOS)
- instalar el instrumento en lugar con una ventilación adecuada, para evitar el recalentamiento en el interior del instrumento
- no instalar el instrumento cerca de superficies que puedan obstruir las salidas de ventilación (alfombras, mantas, etc.), de fuentes de calor (radiadores, conductos de aire caliente, etc.), de lugares expuestos directamente a la luz solar, lluvia, humedad, polvo excesivas, vibraciones mecánicas o temblores, de aparatos con fuerte magnetismo (hornos a microondas, grandes difusores, etc.)
- según las normas de seguridad, la protección contra eventuales contactos con las partes eléctricas y las partes protegidas con simple aislamiento funcional debe ser asegurada encayando correctamente el instrumento; todas las partes que aseguran la protección deben ser fijadas para impedir que se puedan desmontar sin herramienta.

### CONEXION ELECTRICA

EC 2-311 tiene dos bornas a tornillo para conductores hasta 2,5 mm<sup>2</sup> (0,38 in.<sup>2</sup>), para conexión con la alimentación y con la entrada de medida) situadas en el cuadro posterior del instrumento (conexiones a derivar están representadas en Fig. 5 y pueden ser confrontadas en la etiqueta de poliester aplicada en la caja del instrumento).

### ADVERTENCIAS

- si el instrumento se desplaza de un lugar frío a uno caliente, la humedad se puede condensar en el interior del instrumento; esperar una hora por lo menos antes de alimentar el instrumento
- asegurarse que la tensión de alimentación, la frecuencia y la potencia eléctrica operativas del instrumento correspondan con la alimentación local (ver el capítulo DATOS TECNICOS)
- no alimentar más instrumentos con el mismo transformador
- la alimentación de un instrumento instalado en un vehículo debe ser derivada directamente de la batería del vehículo
- dotar el instrumento de una protección para limitar la corriente absorbida en caso de avería
- el instrumento permanece conectado a la alimentación local hasta que las bornas 1 y 2 están derivadas a la alimentación local, aunque el instrumento parezca apagado
- dotar la sonda de una protección para aislarla contra eventuales contactos con las partes metálicas o utilizar sondas aisladas
- no intentar reparar el instrumento; para las reparaciones dirigirse a personal especializado
- en caso de dudas o de problemas relacionados con el instrumento dirigirse a Every Control (ver el capítulo DATOS DEL CONSTRUCTOR).



Fig. 1  
fz-311.l.wmf

## USO

### NOTAS PRELIMINARES

Correctamente derivadas las conexiones representadas en Fig. 5, durante el normal funcionamiento el instrumento visualiza la temperatura recogida por la sonda; eventuales correcciones en el valor indicado se pueden efectuar obrando el apropiado trimmer.

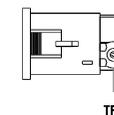


Fig. 2  
adj2311.wmf

Si una alarma esta activa el instrumento visualiza el código de alarma que relampaguea hasta que la causa no desaparece (ver el capítulo ALARMAS).

## ALARMAS

### ALARMAS

Si el instrumento visualiza la indicación "EO" que relampaguea (**error sonda**) significa que: el tipo de sonda conectada no esta correcto (verificar el tipo de sonda conectada), la sonda esta defectuosa (verificar la integridad de la sonda), hay una inexactitud en la conexión instrumento-sonda (verificar la exactitud de la conexión instrumento-sonda), la temperatura recogida por la sonda esta fuera de los límites consentidos por la sonda (verificar que la temperatura en proximidad de la sonda sea en los límites consentidos por la sonda); no se provoca acción alguna.

## DATOS TECNICOS

### DATOS TECNICOS

<b>Caja:</b>	de plástico negro (PPO), autoextinguible, en ejecución abierta.
<b>Dimensiones:</b>	62 x 28 x 40 mm (2,44 x 1,10 x 1,57 in.).
<b>Instalación:</b>	en cuadro, en orificio de dimensiones 58 x 25 mm (2,28 x 0,98 in.), con las aletas elásticas de sujeción.
<b>Grado de protección:</b>	IP 54.
<b>Conexiones:</b>	bornas a tornillo de paso 7,5 mm (0,29 in., alimentación) y de paso 5 mm (0,19 in., entrada de medida) para conductores hasta 2,5 mm <sup>2</sup> (0,38 in. <sup>2</sup> ).
<b>Temperatura ambiente:</b>	de 0 a +60 °C (+32 a +140 °F, 10 ... 90 % de humedad relativa no condensante).
<b>Alimentación:</b>	230 Vca o 115 Vca, 50/60 Hz, 0,35 VA.
<b>Clase de aislamiento:</b>	II.
<b>Entradas de medida:</b>	1, según el modelo, para sondas PTC de 990 Ohm @ +25 °C, +77 °F o NTC de 10 KOhm @ +25 °C, +77 °F y B=3435 o NTC de 100 KOhm @ +25 °C, +77 °F y B=3977.
<b>Rango de medida:</b>	de -50 a +150 °C (-58 a +302 °F) para sonda PTC de 990 Ohm @ +25 °C, +77 °F, de -40 a +110 °C (-40 a +230 °F) para sonda NTC de 10 KOhm @ +25 °C, +77 °F y B=3435, de +50 a +300 °C para sonda NTC de 100 KOhm @ +25 °C, +77 °F y B=3977.
<b>Resolución:</b>	1 °C (1 °F).
<b>Visualizaciones:</b>	1 visualizador de 3 display LED rojo de altura 12,5 mm (0,49 in.) con signo menos automático.

### ADVERTENCIAS

- el real rango de medida de las sondas depende generalmente del tipo de sensor y del material de la cápsula y del cable.

## PARA HACER PEDIDOS

---

### SISTEMA DE CODIFICACION

Nombre del instrumento: EC 2-311.

Entrada de medida deseado: P (para sondas PTC de 990 Ohm @ +25 °C, +77 °F),  
N (para sondas NTC de 10 KOhm @ +25 °C, +77 °F y  
B=3435),  
H (para sondas NTC de 100 KOhm @ +25 °C, +77 °F y  
B=3977).

Alimentación deseada: 220 (230 Vca),  
115 (115 Vca).