



## TERMÓMETRO, HIGRÓMETRO, MANÓMETRO DIGITAL 72x72mm

### QUÉ ES

El EWMETER 900 es un medidor de temperatura, humedad o presión

### CÓMO ESTÁ HECHO

- **Caja:** plástico ABS auto-extinguible.
- **Dimensiones:** frontal 72x72, profundidad 102 mm bornes excluidos.
- **Conexiones:** regleta de tornillos para conductores  $\leq 4 \text{ mm}^2$  (un solo conductor por borne para las conexiones de potencia).
- **Montaje:** sobre panel en agujero de 67x67 mm.
- **Visualización:** en display con altura dígito de 12'5 mm.
- **Mandos:** todos en el frontal.
- **Temperatura ambiente:** -5...60°C.
- **Temperatura almacenamiento:** -30...75°C.
- **Humedad ambiente:** 10...90% no condensante.
- **Entrada:** sonda PTC, RTD (Ni100, Pt100), Tc (J,K), corriente (4...20 mA, Ri = 41  $\Omega$ ), EWHS 28/280, EWHS 300/310, EWPA 030/007.
- **Campo de medición:** depende de la sonda utilizada.
- **Consumo:** máximo 5 VA.
- **Alimentación:** 230 V 10%, 50/60 Hz.

### DESCRIPCIÓN GENERAL

El EWMETER 900 es un medidor de temperatura, humedad o presión. El instrumento dispone de una entrada analógica que puede leer los valores provenientes de sondas de temperatura, sondas de presión, de humedad o incluso de señales de corriente.

El EWMETER 900 se suministra en el formato estándar 72x72 de ELIWELL.

prg

### MANDOS DEL FRONTAL

**prg:** manteniendo pulsada esta tecla durante más de 4 segundos entramos en fase de programación de parámetros.

**SUBIR:** tecla para aumentar los valores. Si se mantiene pulsada el valor aumenta más rápidamente.

**BAJAR:** tecla para disminuir los valores. Si se mantiene pulsada el valor disminuye más rápidamente.

### PROGRAMACIÓN PARÁMETROS

Se entra en programación pulsando la tecla "prg" durante más de 4 segundos. Aparecen las primeras siglas de parámetro. Para pasar a los otros parámetros pulse "SUBIR" o "BAJAR". Para visualizar el valor del parámetro activado pulse "prg". Para variarlo mantenga pulsada "prg" y a continuación las teclas "SUBIR" o "BAJAR". Los nuevos valores se memorizan automáticamente al salir de la fase de programación, para ello basta con dejar pasar unos segundos sin pulsar ninguna tecla.

### DESCRIPCIÓN DE PARÁMETROS

CAL: Calibration

Valor de temperatura positivo o negativo que se suma al valor leído por la sonda an-

tes de que se visualice. El valor calibración se programa con la misma unidad de medida que el display y con la misma resolución.

dP: decimal Point.

Punto decimal; permite activar o desactivar el punto decimal en la visualización.

OF = OFF (ausente);

on = ON (presente).

NOTA: el parámetro no está presente en los modelos con entrada para termopar.

PSE: Permite seleccionar dos tipos distintos de termopares.

Fe = TcJ; Cr = Tck; rh = no utilizable.

NOTA: parámetro presente únicamente en los modelos con entrada para termopar.

Lci: Low current input.

Límite inferior entrada de corriente. Indica el valor que se visualiza en el display cuando se aplica el valor mínimo analógico (4mA).

NOTA: presente en los modelos con entrada de corriente, humedad o presión; varía en función del parámetro "dP".

Hci: High current input.

Límite superior entrada de corriente. Indica el valor que se visualiza en el display cuando se aplica el valor máximo analógico (20mA).

NOTA: presente en los modelos con entrada de corriente, humedad o presión; varía en función del parámetro "dP".

### MONTAJE MECÁNICO

El instrumento ha sido diseñado para su montaje sobre panel. Realice un agujero de 67x67 mm e introduzca el aparato fijándolo con la brida suministrada.

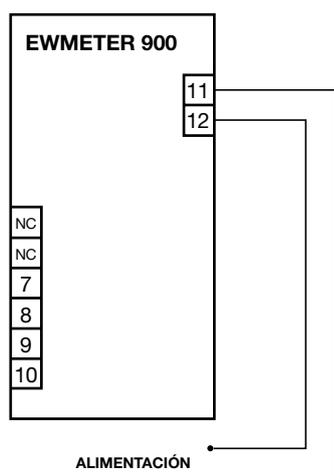
Evite montar el aparato en lugares expuestos a alta humedad y/o suciedad. Deje aireadas las zonas cercanas a las ranuras de enfriamiento del aparato.



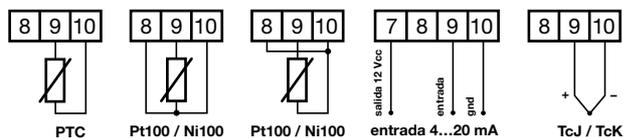
## VALORES POR DEFECTO PARÁMETROS EN MODELOS STANDARD

Parámetro	Descripción	Campo	Valor defecto	Unidad
CAL	CALibration	-99...999	0	C / °F
dP	decimal Point	on/OF	OF	opción
PSE	Probe SElection	Fe / Cr / rh	/	opción
Lci	Low current input	-99...999	/	°C / °F
Hci	High current input	-99...999	/	°C / °F

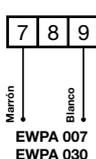
## CONEXIONES



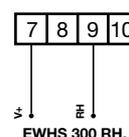
### temp.



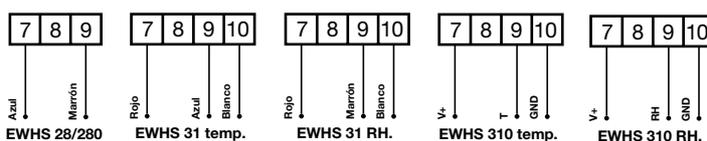
### presion



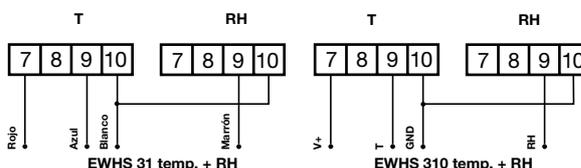
### humidad



### humedad



### temp. + humedad



## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Atención: trabaje con las conexiones solo y únicamente con la máquina apagada.

Atención: Para pares térmicos e ingresos con corriente prevea una alimentación eléctricamente separada para cada instrumento; además para pares térmicos se sugiere el uso de una junta aislada.

El instrumento posee una regleta de tornillos para la conexión de cables eléctricos con una sección máxima de 4 mm<sup>2</sup> (un solo conductor por borne para las conexiones de potencia).

Asegúrese de que el voltaje de alimentación coincide con el que requiere el aparato. El cable del sensor ha de mantenerse alejado de los restantes cables de potencia.

## MENSAJES DE ERROR

El instrumento visualiza dos mensajes de error: "---" en caso de sonda cortocircuitada; "EEE" en caso de sonda cortada o no conectada (este último mensaje aparece igualmente en caso de "over range" o de "under range", es decir si se superan los límites superior/inferior de visualización).

Antes de cambiar la sonda compruebe previamente las conexiones de la misma.

## DATOS TÉCNICOS

**Caja:** plástico ABS auto-extinguible.

**Dimensiones:** frontal 72x72, profundidad 102 mm bornes excluidos.

Conexiones: regleta de tornillos para conductores  $\leq 4 \text{ mm}^2$  (un solo conductor por borne para las conexiones de potencia).

**Montaje:** sobre panel en agujero de 67x67 mm.

**Visualización:** en display con altura dígito de 12'5 mm.

**Mandos:** todos en el frontal.

**Temperatura ambiente:** -5...60°C.

**Temperatura almacenamiento:**

-30...75°C.

**Humedad ambiente:** 10...90% no condensante.

Entrada: sonda PTC, RTD (Ni100, Pt100), Tc (J,K), corriente (4...20 mA,  $R_i = 41 \Omega$ ), EWHS 28/280, EWHS 300/310, EWPA 030/007.

**Campo de medición:** depende de la sonda utilizada como entrada.

**Resolución:** 1 ó 0'1°C, 1 ó 0'1%HR 1 ó 0'1bar.

**Precisión:** mejor del 0'5% del final de escala

**Consumo:** máximo 5 VA.

**Alimentación:** 230 V 10%, 50/60 Hz.

## CONDICIONES DE USO

Uso permitido

Con el fin de lograr una mayor seguridad el dispositivo tendrá que instalarse y ser utilizado según las instrucciones suministradas. En condiciones normales no tendrán que ser accesibles los componentes bajo tensión peligrosa. El instrumento tendrá que estar debidamente protegido frente al agua y el polvo según su aplicación, y tendrá que ser accesible sólo mediante una herramienta, exceptuando el frontal.

El instrumento es idóneo para ser incorporado en un aparato de uso doméstico y/o similar en el campo de la refrigeración y ha sido examinado respecto a su seguridad según las normas armonizadas europeas de referencia.

Está clasificado:

- Por su construcción está clasificado como dispositivo de control automático electrónico para incorporar a un montaje independiente;
- clasificado como dispositivo de control de acción del tipo 1B según las características de funcionamiento automático;
- como dispositivo de Clase A según la clase y la estructura del software.

Uso no permitido

Se prohíbe cualquier uso distinto de los mencionados. Téngase en cuenta que los contactos de relé suministrados son funcionales y están sometidos a desgaste; cualquier dispositivo de protección previsto por la normativa del producto o sugerido por el sentido común para alcanzar una mayor seguridad habrán de realizarse fuera del instrumento.

## RESPONSABILIDAD Y RIESGOS SECUNDARIOS

No se responde por los daños que puedan producirse a causa de:

- instalación/uso distintos de los prescritos y, en particular, que difieran de las prescripciones de seguridad previstas en las normativas y/o que consten en el presente folleto ;
- Uso en cuadros que no garantizan una adecuada protección contra sacudidas eléctricas, agua y polvo en las condiciones de montaje realizadas;
- uso en cuadros que permiten el acceso a partes peligrosas sin el uso de herramientas;
- manipulación y/o alteración del producto;
- instalación/uso en cuadros no conformes a las normas y disposiciones de ley vigentes.

## EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es de propiedad exclusiva de Invensys Controls Italy s.r.l, que prohíbe en modo absoluto la reproducción y divulgación de la misma a menos que no haya sido expresamente autorizada por Invensys Controls Italy s.r.l misma.

Se ha puesto el mayor cuidado en la realización del presente documento; en cualquier caso Invensys Controls Italy s.r.l no asume ninguna responsabilidad que se derive del uso del mismo.

Dígase lo mismo para cada persona/sociedad implicada en la creación y redacción de este manual.

Invensys Controls Italy s.r.l. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, sin previo aviso y en cualquier momento.



**Invensys Controls Italy s.r.l**

via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi

32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

Telephone +39 0437 986111

Facsimile +39 0437 989066

Internet <http://www.climate-eu.invensys.com>

**1/2002 spa**  
**cod. 9IS42028**