



CRN TECNOPART, S.A.

Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547
e-mail: crn@crntp.com <http://www.crntecnopart.com>



EM 300

INTERFAZ USUARIO

El usuario dispone de un display y cuatro teclas para controlar el estado y la programación del aparato.

TECLAS Y MENÚS

Tecla UP Se desplaza por el menú
Aumenta los valores



Tecla DOWN Se desplaza por el menú
Disminuye los valores



Tecla fnc Función ESC (salir)



Tecla set 1-Accede al Menu Estado Máquina (ALARMAS ACTIVAS, LECTURA SONDAS) y a sus respectivas etiquetas/valores;
1-Accede al Menu de Programación (PARAMETROS, COPY CARD (modelos LX)) y a sus respectivas etiquetas/valores;
3-Confirma las órdenes



ACCESO Y USO DE LOS MENÚS

Los recursos se organizan por menús, a los que se accede pulsando y soltando a continuación la tecla "set" (menú "Estado de Máquina") o manteniendo pulsada la tecla "set" más de 5 segundos (menú "Programación").

Para acceder al contenido de cada carpeta, identificada mediante sus siglas correspondientes, basta con pulsar una vez la tecla "set".

Ahora puede desplazarse por el contenido de cada carpeta, modificarlo o utilizar las funciones de que dispone.

Si no usa el teclado durante más de 15 segundos (tiempo máximo) o si pulsa una vez la tecla "fnc", se confirmará el último valor visualizado en el display y volverá a la visualización anterior.

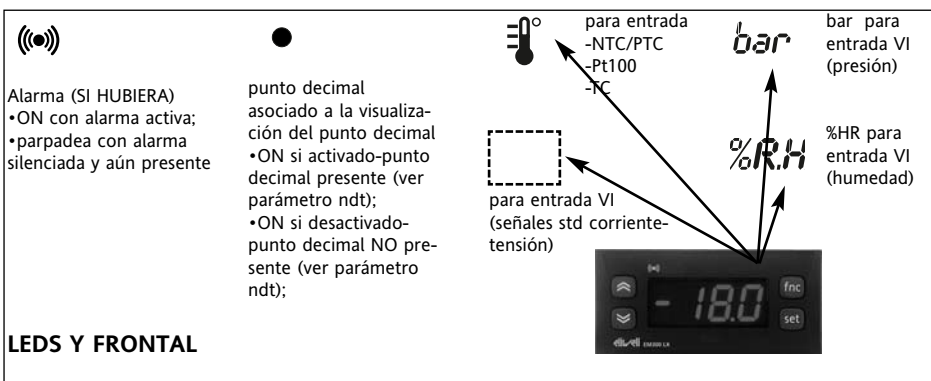
MENÚ ESTADO DE MÁQUINA

(Ver Esquema Menú Estado Máquina)

Para entrar en el menú "Estado de máquina" pulse y suelte al instante la tecla "set". (Aparecerá "SP1". SOLO MODELOS V/I)
(Si hay alarmas activas, excluyendo los errores /averías sonda, aparece "AL").
Con las teclas "UP" y "DOWN" puede desplazarse a las otras carpetas del menú: a continuación aparecen las carpetas en orden de aparición:

-AL: carpeta alarmas SOLO MODELOS LX

NOTA: La carpeta AL aparece si hay alarmas de alta o baja temperatura.



LEDS Y FRONTAL

¿ALARMA EN CURSO?

Si existe un estado de alarma, entrando en el menú "Estado de máquina" aparecerán las siglas de la carpeta "AL", que incluirá los códigos de alarma. (ver sección de "Diagnósticos").

CÓMO SE BLOQUEA EL TECLADO

El instrumento permite, mediante la correcta programación del parámetro "Loc" (ver carpeta "diS"), desactivar el funcionamiento del teclado. Si el teclado está bloqueado se puede acceder solamente al MENÚ de programación (ver sección correspondiente)

NO se pueden activar funciones mediante las teclas (por ej. silenciar alarmas).

TELEVIS SYSTEM (SOLO MODELOS LX)

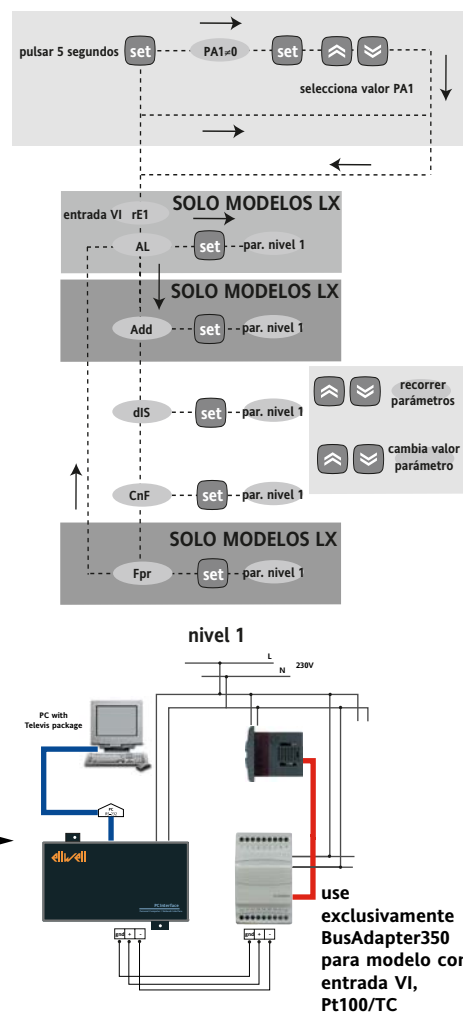
La conexión a los sistemas de telegestión Televis puede realizarse mediante el puerto serial TTL.

Es necesario utilizar el módulo de comunicación TTL- RS 485:

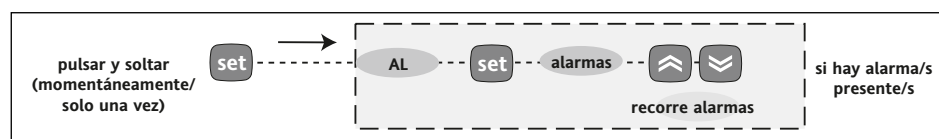
- BUS ADAPTER130 o bien 150.
- BUS ADAPTER 350 en caso del EM300(LX) con entrada VI, Pt100/TC.

Para configurar el instrumento a dicho fin hay que acceder a la carpeta identificada con las siglas "Add" y utilizar los parámetros "dEA" y "FAA".

ESQUEMA DEL MENÚ DE PROGRAMACIÓN



ESQUEMA DEL MENÚ DE ESTADO DE LA MÁQUINA



MENÚ DE PROGRAMACIÓN

(Ver esquema menú de programación)

1) Visualización parámetros nivel 1

Para entrar en el menú "Programación" pulse durante más de 5 segundos la tecla "set".

Los parámetros de nivel 1 pueden protegerse con una CONTRASEÑA * de acceso (definida por el parámetro DIS/PA1)

Si la CONTRASEÑA está activa, accediendo al **Menu de Programación** aparecerán las siglas "PA1"; pulse la tecla "set"; el valor "0" aparecerá; introduzca el valor de la contraseña con las teclas

"UP"/"DOWN" y pulse de nuevo la tecla "set". Esto permitirá acceder a los parámetros de nivel 1.

Para pasar a las otras carpetas pulse "UP" y "DOWN"; **las carpetas visualizarán todos y solo los parámetros de nivel 1.**

NOTA: aconsejamos apagar y encender el instrumento siempre que se modifique la configuración de parámetros para evitar problemas en la configuración y/o temporizaciones en curso (**esto es obligatorio en caso de seleccionar tipo sonda y de parámetros involucrados en cálculos**).

*CONTRASEÑA

La contraseña "PA1" permite acceder a los parámetros de nivel 1. En la configuración estándar la contraseña no está presente. Para habilitarla (valor ≠0) y asignarle el valor deseado hay que entrar en el menú "Programación", dentro de la carpeta "dis".

En caso de que esté activada la contraseña se le pedirá:

al entrar en el menú de "Programación".

UTILIZACIÓN DE LA COPY CARD (SOLO MODELOS LX)

La Copy Card es un accesorio que se conecta al puerto serial de tipo TTL y permite programar rápidamente los parámetros del instrumento (carga y descarga mapa de parámetros a uno o más instrumentos del mismo tipo). Las operaciones se efectúan del siguiente modo:

Fr-Format (Formateo)

Con este mando es posible formatear la llave, operación **necesaria** si se trata de:

- la primera utilización
- si se usan modelos no compatibles entre ellos.

Atención: cuando la llave ha sido programada, si utiliza el parámetro "Fr" se borrarán todos los

datos introducidos. La operación no se puede anular.

UL-Upload

Con esta operación se cargan los parámetros de programación del instrumento a la Copy Card.

dL-Download

Con esta operación se descargan al instrumento los parámetros de programación.

NOTA:

- **UPLOAD: instrumento a Copy card.**
- **DOWNLOAD: Copy Card a instrumento.**

Las operaciones se efectúan accediendo a la carpeta "FPr" y seleccionando (según el caso) las opciones "UL", "dL" o bien "Fr"; el consentimiento de la operación se logra pulsando la tecla

"set". Si se ha realizado bien la operación aparece "y"; si la operación falla aparece "n".

Download desde "reset"

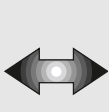
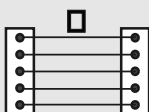
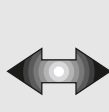
Conecte la llave con el instrumento apagado

Al encender el aparato se cargan en la llave los parámetros de programación; una vez terminado el chequeo de pilotos el display visualizará durante un periodo de unos 5 segundos:

- "dLY" en caso de operación terminada
- "dLn" en caso de operación fallida

NOTA:

Tras la operación de descarga el instrumento funcionará con las regulaciones del nuevo mapa que se acabe de cargar.



DIAGNÓSTICOS

El estado de alarma se señala siempre mediante el zumbador (si está presente) y con el led correspondiente al icono de alarma (**SI ESTÁ PRESENTE**)

La señalización de alarma provocada por:

- sonda de regulación que mide valores fuera del campo de lectura nominal
- sonda regulación averiada/cortocircuitada/sonda abierta en caso del modelo 4...20 mA* aparece directamente en el display del instrumento con la indicación E1.

Nota: para evitar falsos avisos de alarma, el estado de error ha de persistir durante más de 10 segundos. El estado de error de la sonda 1 (regulación) provoca las siguientes acciones:

- visualización en el display del código E1

NOTA:

En caso de conexión errónea del 3º hilo (por sonda Pt100) en la carpeta "AL" aparecerá la etiqueta "Pt3".

Por algunos segundos el display visualizará una temperatura errónea.

ALARMA DE MÁXIMA Y MÍNIMA TEMPERATURA

Cuando se produce un estado de alarma, si no hay en curso tiempos de desactivación de alarma, se enciende fijo el icono de alarma.

Tabla de averías de sonda

DISPLAY	AVERÍA
E1	Sonda 1 (regulación) averiada*
*sonda averiada/cortocircuitada/abierta en caso de modelo 4...20mA; las otras sondas, si están cortocircuitadas, medirán un valor de 0V o bien 0mA)	

Las alarmas se expresan como valor absoluto. El estado de alarma se visualiza en la carpeta "AL" con las siglas "AH1-AL1".

La alarma de máxima se produce cuando la temperatura de la sonda es:

- mayor o igual que HAL/HA1

Tabla de alarmas

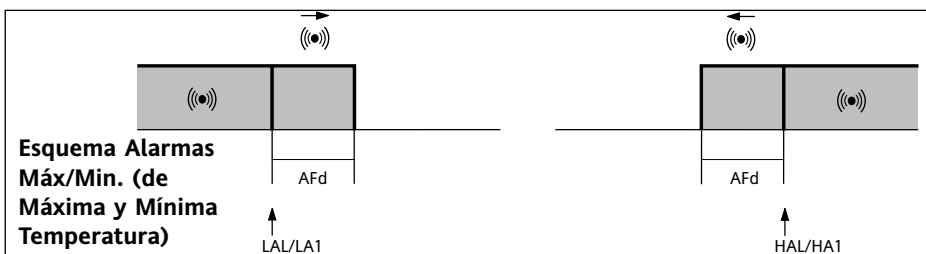
DISPLAY	ALARMAS
AH1	Alarma de alta temperatura (referida a la sonda termostática o sonda 1)
AL1	Alarma de baja temperatura (referida a la sonda termostática o sonda 1)
Para silenciar alarma pulse una tecla cualquiera. En este caso el LED fijo empieza a parpadear.	

La alarma de mínima se produce cuando la temperatura de la sonda es menor o igual que LAL/LA1

El rearme de la alarma de máxima se produce cuando la temperatura de la sonda es:

- menor o igual que HAL/HA1 - AFd

El rearme de la alarma de mínima se produce cuando la temperatura de la sonda es mayor o igual que LAL/LA1 + AFd



CONEXIONES ELÉCTRICAS

¡Atención! Trabaje con las conexiones eléctricas siempre y únicamente con la máquina apagada

El instrumento posee regleta de tornillos para la conexión de los cables eléctricos con sección máxima de 2,5 mm² (un solo conductor por borne para las conexiones de potencia); para la capacidad de los bornes ver etiqueta del instrumento.

Asegúrese de que el voltaje de la alimentación es conforme al requerido por el instrumento.

Es conveniente mantener los cables de la sonda, de la alimentación y el cable del serial TTL separados de los cables de potencia.

La sonda puede prolongarse utilizando cable bipolar normal (téngase en cuenta que la prolongación de la sonda afecta al comportamiento del instrumento desde el punto de vista de la compatibilidad electro-magnética EMC: póngase el mayor cuidado al cablear).

• versión con entrada PTC/NTC

La sonda no se caracteriza por ninguna polaridad de conexión y puede prolongar

• versión con entrada I/V - Pt100-TC

NOTA: compruebe la polaridad de conexión de la sonda.

NOTA: Las características técnicas, que aparecen en el presente documento, inherentes a la medida (campo, precisión, resolución, etc.) se refieren al instrumento en sentido estricto, y no a eventuales accesorios suministrados como, por ejemplo, las sondas. Ello implica, por ejemplo, que el error introducido por la sonda se añadiría al error típico del instrumento.

DATOS TÉCNICOS COMUNES

Protección frontal: IP65.

Caja: cuerpo plástico en resina PC+ABS UL94 V-0, pantalla de policarbonato, teclas de resina termoplástica.

Dimensiones: frontal 74x32 mm, profundidad 30 mm (sin bornas).

Montaje: en panel, con agujero de montaje 71x29 mm (+0,2/-0,1 mm).

Temperatura de uso: -5...55 °C.

Temperatura almacenaje: -30...85 °C.

Humedad ambiente de uso: 10...90 % RH (no condensante).

Humedad ambiente de almacenamiento: 10...90% RH (no condensante).

Salida zumbador: solo en los modelos que lo incorporan.

(SOLO MODELOS LX)

Serial: TTL para conexión a

• Copy Card;

• TelevisSystem.

Consumo:

• modelo 230V: 1,8 W max.;

• modelo 12V: 0,5 W max.

Alimentación: 230V~ ±10% 50/60 Hz o bien 12V~/~ ±10% 50/60 Hz.

*Atención: compruebe que la alimentación declarada coincide con la etiqueta del instrumento: consulte el Departamento comercial para otras disponibilidades

Tabla de entradas analógicas

Modelo	Entrada analógica
EM300(LX)	sonda NTC-PTC
EM300(LX)	sonda Pt100-TC
EM300(LX)	EWPA 007/030
EM300(LX)	EWHS 280/300/310
EM300(LX)	0...1/5/10 V
EM300(LX)	0/4...20mA

NOTA: para DATOS TÉCNICOS y conexión con sondas EWPA y EWHS consulte las correspondientes fichas técnicas y/o esquema de la última página

DATOS TÉCNICOS EM300(LX)

CON ENTRADA PTC/NTC

Campo de visualización:

- sonda NTC: -50.0...110.0°C (-58...230°F);
- sonda PTC: -55.0...140.0°C (-67...284°F)

en display 3 dígitos y medio + signo.

Entrada analógica: una entrada tipo PTC o NTC (seleccionable mediante parámetro).

Campo de medida: de -55 a 140 °C.

Precisión: mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito.

Resolución: 0,1°C (0,1°F hasta +199,9°F; 1°F más).

DATOS TÉCNICOS EM300(LX)

CON ENTRADA VI

Campo de visualización:

-99...100 (ndt = n), -99.9...100.0 (ndt = y), -999...1000 (ndt = int) en display 3 dígitos y medio + signo.

Entrada analógica (**ver tabla**): una entrada V-I (0-1V, 0-5V, 0-10V; 0...20mA, 4...20mA) (seleccionable mediante parámetro);

Campo de medida: de -999 a 1000.

Precisión: mejor del 0,5% del final de escala + 1 dígito.

Resolución: 1 o 0,1 dígitos según configuración de los parámetros.

Impedancia entrada en corriente: 100 ohm
Impedancia entrada en tensión: 20K ohm

NOTA: para conectar con sensor de 3 hilos la máxima corriente que proporciona el instrumento es de 25mA (medida + alimentación del sensor)

DATOS TÉCNICOS EM300(LX)

CON ENTRADA PT100-TC

Rango de visualización:

- modelo Pt100: -40...760°C (-40...1400°F),
- modelo TcJ -40...760°C (-40...1400°F),
- modelo TcK -40...1350°C (-40...2462°F)**

** (-40...1999°F) superado este valor visualiza SuP,

con punto decimal en base al parámetro ndt en display 3 dígitos y medio + signo.
Entradas analógicas: una entrada Pt100 o bien TcJ o bien TcK en función del modelo;
Campo de medición: de -200 a 1999.

Precisión:

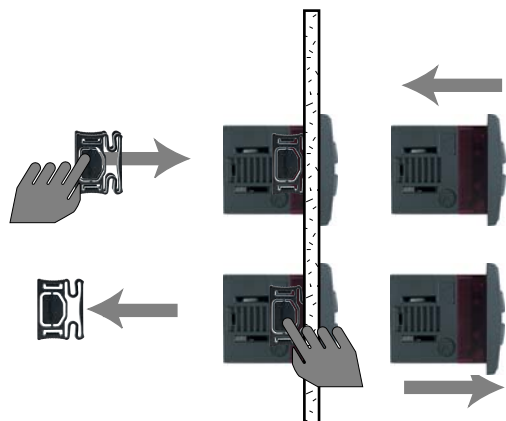
- modelo Pt100: 0,5% para toda la escala + 1 dígito; 0,2% da -150 a 300°C.
- modelo TcJ 0,4% para toda la escala + 1 dígito;
- modelo TcK 0,5% para toda la escala + 1 dígito; 0,3% desde -40 a 800°C.

Resolución:

- modelo Pt100: 0,1°C (0,1°F) hasta 199,9 °C; 1°C (1°F) más allá.
- modelo TcJ/TcK 1°C (1°F).

NOTA: en el modelo Pt100 la derivación térmica en el campo -5...55°C puede llegar a 3°C.

MONTAJE MECÁNICO Y CORTE PANEL



El instrumento se ha diseñado para su montaje en panel. Realice un agujero de 29x71 mm e introduzca el instrumento fijándolo con las bridas suministradas. Evite montar el aparato en lugares expuestos a alta humedad y/o suciedad; este instrumento es adecuado para utilizarse en ambientes con polución ordinaria o normal.

Deje aireada la zona próxima a las ranuras de enfriamiento del instrumento.

TABLA DE PARÁMETROS EM300(LX) para sonda NTC/PTC

SOLO MODELOS LX

SOLO MODELOS LX

SOLO MODELOS LX

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO*	VALOR**	U.M.
ALARMAS (carpeta con siglas "AL") SOLO MODELOS LX					
AFd	Alarm Fan differential. Diferencial de alarmas	1.0...50.0	2.0		°C/°F
HAL (!)	Higher ALarm. Alarma de máxima temperatura. Valor de temperatura (entendido como distancia respecto del Setpoint) cuya superación por arriba supone la activación de la señal de alarma.	LAL...150.0	50.0		°C/°F
LAL (!)	Lower ALarm. Alarma de mínima temperatura. Valor de temperatura (entendido como distancia respecto del Setpoint) cuya superación por abajo supone la activación de la señal de alarma.	-50.0...HAL	-50.0		°C/°F
PAO (!)	Power-on Alarm Override. Tiempo desactivación de alarmas al encender el instrumento tras un fallo de tensión.	0...10	0		horas
tAO	temperature Alarm Override. Tiempo de retardo para señalar la alarma de temperatura.	0...250	0		min
tP	Silenciar la alarma mediante tecla	n/y	y		opción
COMUNICACIÓN (carpeta "Add") SOLO MODELOS LX					
dEA (!)	dEvice Address. Dirección del dispositivo: indica al protocolo de gestión la dirección del dispositivo, indicado mediante el segundo dígito (ej: en la dirección 01, sería el dígito 1)	0...14	0		num
FAA (!)	FAMily Address. Familia del dispositivo: indica al protocolo de gestión la familia del dispositivo, indicado mediante el primer dígito (ej: en la dirección 01, sería el dígito 0)	0...14	0		num
DISPLAY (carpeta "dis")					
LOC	Bloqueo del teclado (set y teclados). Sigue existiendo en todo caso la posibilidad de entrar en programación de parámetros y modificarlos, incluyendo el estado de este parámetro para permitir desbloquear el teclado. y = si; n = no.	n/y	n		opción
PA1	Contraseña 1. Cuando está activada (valor distinto de 0) constituye la clave de acceso para los parámetros de nivel 1.	0...250	0		num
ndt	number display type. Visualización con punto decimal. y = si; n = no, int= enteros	n/y	n		opción
CA1	Calibración 1. Valor positivo o negativo que se suma al valor leído por la sonda de regulación (entrada analógica) antes de ser visualizado y utilizado para la regulación.	-12.0...12.0 (-30.0...30.0) (\$)	0		C/°F
LdL	Valor mínimo visualizable.	-55.0...HdL (-328.0...HdL) (\$)	-50.0 (-200 (\$))		C/°F
HdL	Valor máximo visualizable.	LdL...302 (LdL...1999) (\$)	140.0 (1500 (\$))		C/°F
dro(*)	Selecciona °C o °F para visualizar la temperatura leída por la sonda. NOTA: al modificar de °C a °F o viceversa los valores de temperatura NO se corrigen (10°C se convierten en 10°F)	0/1	0		opción
CONFIGURACIÓN (carpeta "CnF")					
H00 (!)	Selecciona tipo de entrada PTC/NTC	0/1	*		opción
rEL	Versión del dispositivo. Parametro solo de lectura.	/	/		/
tAb	Reservado. Parametro solo de lectura.	/	/		/
COPY CARD (carpeta "Fpr") SOLO MODELOS LX					
UL	UpLoad: transfiere los parámetros de programación desde el instrumento a la Copy Card.	/	/		/
dL	downLoad: transfiere los parámetros de programación desde la Copy Card al instrumento.	/	/		/
Fr	Format. Borra todo los datos contenidos en la llave. NOTA: el uso del parámetro "Fr" (formateo de la llave) conlleva la pérdida definitiva de los datos contenidos en la misma. La operación no puede anularse. Tras la operación con la Copy Card el instrumento ha de apagarse y encenderse	/	/		/

(\$) modelo Pt100/TC

* columna POR DEFECTO: en estos parámetros el valor por defecto depende del modelo.

** columna VALOR: se rellenará, a mano, con los valores personalizados (en caso de que sean distintos de los valores establecidos por defecto).

(*) La conversión matemática para la temperatura es $^{\circ}\text{F}=(9/5)^{\circ}\text{C}+32$. ejemplo: $32^{\circ}\text{F}=0^{\circ}\text{C}$; $50^{\circ}\text{F}=10^{\circ}\text{C}$.

parámetro dro: al modificar de °C a °F o viceversa NO se realiza la conversión matemática y por tanto NO se modifican los valores.

Por lo tanto es necesario volver a revisar todos los valores de temperatura seleccionados. Por ej.: con un setpoint seleccionado a 10°C, modificando el valor a °F el setpoint será de 10°C=F y no de 50°F (según tabla de conversión)

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS SECUNDARIOS

Eliwell & Controlli S.r.L. no responde de los posibles daños que se deriven de:

- instalación/utilización distinta de la descrita y, en particular, que difiera de las prescripciones de seguridad establecidas por las normativas y/o que consten en la presente documentación;
- la utilización en cuadros que no garanticen una adecuada protección contra las descargas eléctricas, agua y polvo en las condiciones de montaje efectivas;
- la utilización en cuadros que permitan el acceso a componentes peligrosos sin uso de herramientas;
- el manejo inexperto y/o la alteración del producto;
- instalación/uso en cuadros no conformes a las normas y las disposiciones de ley vigentes.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La presente publicación es de propiedad exclusiva de Eliwell & Controlli S.r.L., que prohíbe absolutamente su reproducción y divulgación si no ha sido expresamente autorizada por la misma Eliwell & Controlli S.r.L. Se ha puesto el mayor cuidado en la realización de esta documentación; no obstante, Eliwell & Controlli S.r.L. no asume ninguna responsabilidad que derive de la utilización de la misma. Dígase lo mismo de toda persona o empresa implicada en la creación de este manual. Eliwell & Controlli S.r.L. se reserva el derecho de aportar cualquier modificación, estética o funcional, en cualquier momento y sin previo aviso

CONDICIONES DE USO

USO PERMITIDO

Con el fin de lograr una mayor seguridad, el instrumento debería instalarse y utilizarse según las instrucciones suministradas y en particular, en condiciones normales, no deberán ser accesibles piezas con tensiones peligrosas. El dispositivo deberá ser adecuadamente protegido del agua y del polvo según su aplicación y debería también ser accesible sólo con el uso de una herramienta (con excepción del frontal). El dispositivo es idóneo para ser incorporado en un equipo de uso doméstico y/o similar en el campo de la refrigeración y ha sido verificado por lo que se refiere a su seguridad según la base de las normas armonizadas europeas de referencia.

El dispositivo está clasificado como:

Instalación: Clase II, en el caso sea aplicable (frontal)
Grado de contaminación: 2
Grupo material IIIa
Estado del dispositivo: aparato fijo conectado permanentemente
Categoría de medición: III

USO NO PERMITIDO

Queda totalmente prohibido cualquier otro uso distinto del permitido.

TABLA DE PARÁMETROS EM300(LX) para entrada V/I y Pt100-TC

SOLO MODELOS LX

PARAMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO	RANGO (Pt100)	POR DEFECTO*	VALOR**	U.M.
HA1 (!)	ALARMAS (carpeta "rE1") SOLO MODELOS LX Higher ALarm. Alarma de máxima temperatura. Valor de temperatura (entendido como distancia respecto del Setpoint) cuya superación por arriba supone la activación de la señal de alarma.	LA1...150.0	LA1...1999	*		°C/°F
LA1 (!)	Lower ALarm. Alarma de mínima temperatura. Valor de temperatura (entendido como distancia respecto del Setpoint) cuya superación por abajo supone la activación de la señal de alarma.	-50.0...HA1	-328...HA1	*		°C/°F
AFd	ALARMAS (carpeta "AL") SOLO MODELOS LX Alarm Fan differential. Diferencial de alarmas.	1.0...50.0	1.0...50.0	2.0		°C/°F
PAO (!)	Power-on Alarm Override. Tiempo desactivación de alarmas al encender el instrumento tras un fallo de tensión.	0...10	0...10	0		horas
tAO	temperature Alarm Override. Tiempo de retardo para señalar la alarma de temperatura.	0...250	0...250	0		min
tP	Silencia la alarma mediante tecla	n/y	n/y	y		opción
SOLO MODELOS LX	COMUNICACIÓN (carpeta "Add") SOLO MODELOS LX VER TABLA EM300 anterior DISPLAY (carpeta "dis") VER TABLA EM300 anterior SOLO MODELOS VI NOTA 1: parámetro ndt rango n/y/int int=enteros. NOTA 2: LdL rango -99...HdL o bien -99.9...HdL o -999...HdL dependiendo de la regulación del parámetro ndt HdL tiene rango -LdL...100 o -LdL...100.0 o -LdL...1000 dependiendo de la regulación del parámetro ndt CONFIGURACIÓN (carpeta "CnF")	NOTA 3: no está presente el parámetro dro NOTA 3: no está presente el parámetro dro				
H00 (!)	Selección tipo de entrada	420/020/010/05/01	(S) Jtc/HtC/Pt1			
H03	Límite inferior entrada de corriente	-99.0...100.0 (ndt= y) -999...1000 (ndt= int)	no presente	*		num C/°F
H04	Límite superior entrada de corriente	come sopra	no presente	*		C/°F
rEL	Versión del dispositivo. Parámetro solo lectura.	/	/	/		/
tAb	Reservado. Parámetro solo lectura.	/	/	/		/
SOLO MODELOS LX	COPY CARD (carpeta "Fpr") SOLO MODELOS LX VER TABLA EM300 anterior					

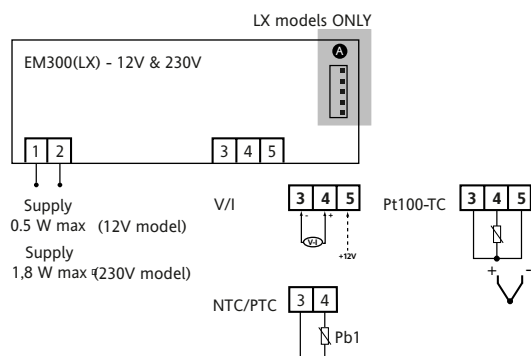
* columna POR DEFECTO: en estos parámetros el valor por defecto depende del modelo.

(S) modelo Pt100/TC

(!) ¡ATENCIÓN!

- Si se modifican uno o más parámetros marcados con (!), para garantizar su correcto funcionamiento el dispositivo ha de apagarse y encenderse tras su modificación
- **NOTA:** Le aconsejamos que apague y encienda el aparato siempre que modifique la configuración de los parámetros para evitar errores de funcionamiento en la configuración y/o temporizaciones en curso.

ESQUEMAS DE CONEXIÓN



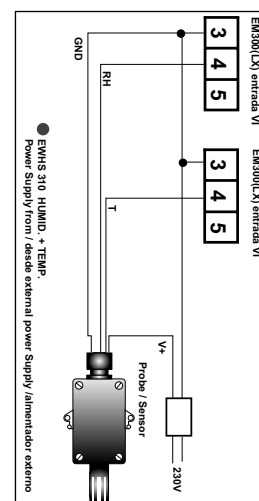
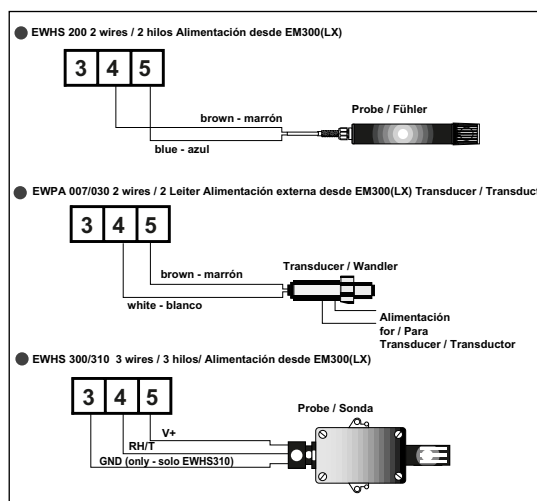
Eliwell & Controlli s.r.l.

Via dell'Industria, 15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
Telephone +39 0437 986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

Technical Customer Support:

Email: techsuppeliwell@invensys.com
Telephone +39 0437 986300

Invensys Controls Europe
Part of the Invensys Group
3/2005 spa
cod. 9IS43049



BORNAS

MODELOS NTC-PTC

1 - 2	Alimentación	230V~ ±10%
	50/60 Hz o bien	
	12V~ ±10% 50/60 Hz.	
3 - 4	Entrada sonda Pb1	

MODELOS VI

3 - 4 - 5	Entrada tensión	(3=masa-GND; 4=señal; 5=+12V)*
3 - 4 - 5	Entrada corriente	(3=masa-GND; 4=señal; 5=+12V)*

MODELOS VI Pt100-TC

4 - 5	Entrada TcJ-TcK
3 - 4 - 5	Entrada Pt100 3 hilos

SOLO MODELOS LX

A	Entrada TTL para Copy Card y para conexión a Televis System
---	---

*según el modelo

* Compruebe la polaridad de conexión de la sonda.