

EWTSPPlus 990

Temporizadores electrónicos programables

eliwell
by Schneider Electric

INTERFAZ DE USUARIO



EWTSPPlus 990

<p>● LED cnt</p> <p>Parpadeo rápido Programación parámetros</p> <p>Parpadeo lento Conteo en curso</p> <p>ON Conteo interrumpido</p> <p>OFF Conteo interrumpido, terminado o vuelto a cero</p>	<p>● LED de separación</p> <p>ON separación entre horas/minutos, minutos/segundos, segundos/centésimos</p>
<p>● LED out1</p> <p>ON Salida activa</p> <p>OFF Salida desactivada</p>	<p>● LED out2</p> <p>ON Salida activa</p> <p>OFF Salida desactivada</p>

NOTA: Al encender el instrumento se realiza un Chequeo de Pilotos; durante unos segundos display y leds parpadean, comprobando así su integridad y buen funcionamiento.

TECLAS

<p></p> <p>UP</p> <p>Pulsar y soltar</p> <ul style="list-style-type: none"> Recorre los ítems del menú Aumenta los valores <p>Pulsar al menos 5 seg</p> <ul style="list-style-type: none"> Función configurable por el usuario (ver parámetro H31) 	<p></p> <p>DOWN</p> <p>Pulsar y soltar</p> <ul style="list-style-type: none"> Recorre los ítems del menú Disminuye los valores <p>Pulsar al menos 5 seg</p> <ul style="list-style-type: none"> Función configurable por el usuario (ver parámetro H32) 	<p></p> <p>STAND-BY (ESC)</p> <p>Pulsar y soltar</p> <ul style="list-style-type: none"> Vuelve a un nivel anterior respecto al menú actual Confirma el valor de parámetro <p>Pulsar al menos 5 seg</p> <ul style="list-style-type: none"> Función configurable por el usuario (ver parámetro H33) 	<p></p> <p>SET (ENTER)</p> <p>Pulsar y soltar</p> <ul style="list-style-type: none"> Accede a los 3 Set point Confirma los mandos Acceso a los menús
---	---	--	---

CONEXIONES ELÉCTRICAS

⚡ ⚠ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Deje sin tensión todos los aparatos, incluyendo los dispositivos conectados, antes de retirar cualquier tapa o ventanilla, o antes de instalar/desinstalar accesorios, hardware, cables o hilos.
- Para comprobar que el sistema está sin tensión, use siempre un voltímetro correctamente calibrado al valor nominal de tensión.
- Antes de volver a poner el dispositivo bajo tensión vuelva a montar y fijar todas las tapas, componentes hardware y los cables.
- Utilice este dispositivo y todos los productos conectados solo a la tensión especificada.
- No conecte el aparato directamente a la tensión de línea, salvo donde se indique expresamente.
- En la versión 12 Vac/dc utilice fuentes de alimentación aisladas ultrabajas SELV (Safety Extra Low Voltage).
- Utilice solo baterías con tensión nominal correspondiente a las especificaciones.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚡ ⚠ PELIGRO

UN CABLEADO FLOJO PROVOCA ELECTROCUCIÓN

Apriete las conexiones de conformidad con las especificaciones técnicas sobre pares.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

mm in.	7 0.28							
mm ²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...1	2 x 0.2...1.5	2 x 0.25...1	2 x 0.5...1.5
AWG	24...13	24...13	22...13	22...13	2 x 24...18	2 x 24...16	2 x 22...18	2 x 20...16

		N•m	0.5...0.6
Ø 3.5 mm (0.14 in.)		lb-in	4.42...5.31

La siguiente tabla muestra tipo y dimensión de los cables para bornes de tornillo con paso **5,00 mm (0,197 in.)** o **5,08 mm (0,2 in.)**.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE RECALENTAMIENTO E INCENDIO

- No utilizar con cargas diferentes de las que se indican en los datos técnicos.
- No supere la corriente máxima permitida; en caso de cargas superiores use un contactor de la potencia adecuada.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Este equipo ha sido diseñado para funcionar fuera de cualquier ubicación peligrosa.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

Instale el equipo únicamente en zonas sin una atmósfera peligrosa.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Los aparatos eléctricos ha de instalarlos, usarlos y repararlos solo personal cualificado.
Eliwell no asume responsabilidad alguna por ninguna consecuencia que se derive del uso de este material.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO

- En caso de que persista el riesgo de daños al personal y/o a los aparatos, utilice los enclavamientos de seguridad necesarios.
- Instale y utilice el presente aparato en un recinto con tensión nominal adecuada para el ambiente de utilización.
- Para la conexión y los fusibles de los circuitos de las líneas de alimentación y de salida, respete los requisitos de las normativas locales y nacionales sobre corriente y tensión nominales del aparato en uso.
- No utilice el presente aparato en condiciones críticas de seguridad.
- No desmonte, repare o modifique el aparato.
- No monte los aparatos en zonas especialmente húmedas y/o sucias.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

⚠ ADVERTENCIA

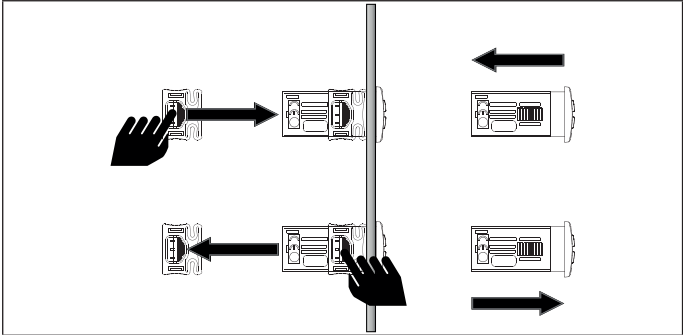
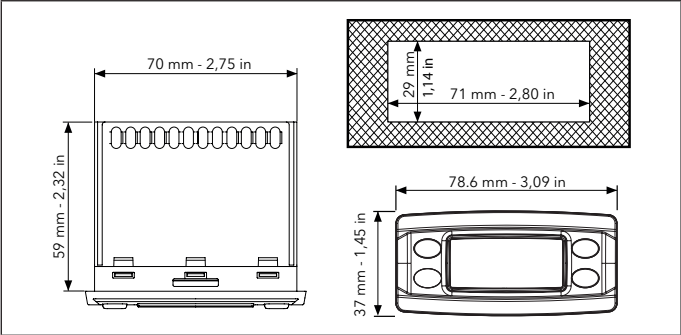
FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO A CAUSA DE CONEXIÓN

Los cables de señal (sondas, entradas digitales, comunicación y sus respectivas alimentaciones), cables de potencia y de alimentación del instrumento, han de ser canalizados por separado.

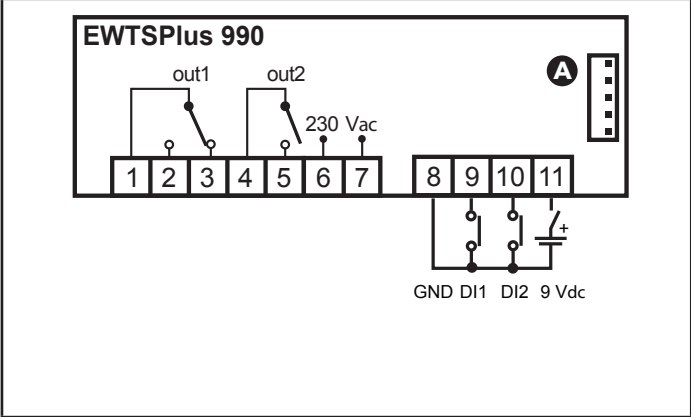
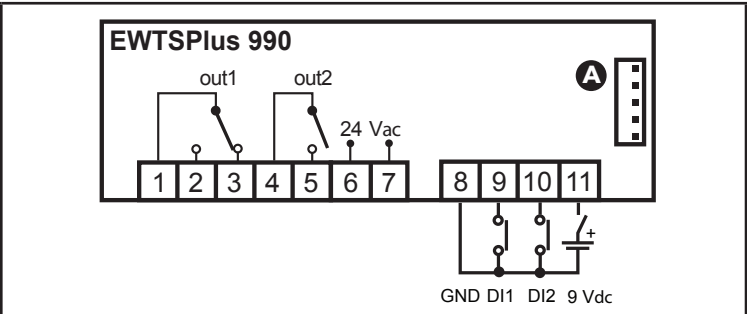
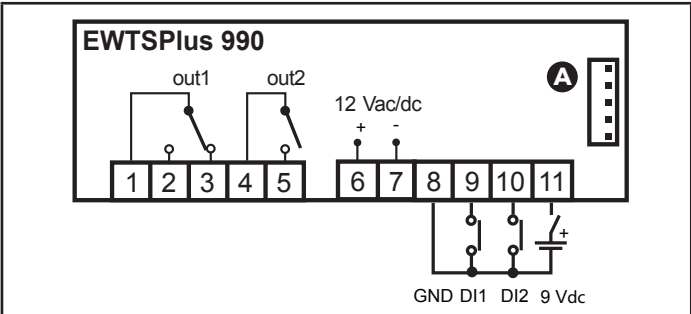
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

MONTAJE - DIMENSIONES

El instrumento está diseñado para su montaje sobre panel. Realice un agujero de 71x29 mm (2,80x1,14 in.) e introduzca el instrumento fijándolo con las bridas suministradas. Evite montar el instrumento en lugares expuestos a alta humedad y/o suciedad; es adecuado para ser utilizado en entornos con contaminación ordinaria o normal. Deje aireada la zona próxima a las ranuras de enfriamiento del instrumento.



CONEXIONES



BORNES	
1-2	NA salida relé OUT 1 véase par. H21
1-3	NC salida relé OUT 1 véase par. H21
4-5	NA salida relé OUT 2 véase par. H22
6-7**	Alimentación
8-9	Entrada digital D.I.1 véase par. H11
8-10	Entrada digital D.I.2 véase par. H12
8-11	Batería exterior 9 Vdc
A	Entrada TTL para Tarjeta de Memoria y para la conexión a TelevisSystem
**	Disponible en 3 diversas alimentaciones: 12 Vac/dc ±10 % o 24 Vac o 230 Vac ±10 % 50 /60 Hz

DATOS TÉCNICOS (EN 60730-2-9)

Clasificación:	dispositivo de funcionamiento (no de seguridad) para incorporar
Montaje:	sobre panel, con plantilla de montaje 71x29 mm (+0,2/0,1 mm) (2,80 x 1,14 in.)
Tipo de acción:	1.B
Grado de contaminación:	2
Grupo del material aislante:	IIIa
Categoría de sobretensión:	II
Tensión impulsiva nominal:	2500 V
Temperatura de utilización:	5...55 °C (23...131 °F) - Temperatura de almacenaje: 30...85 °C (-22...185 °F).
Alimentación:	-24 Vac o 230 Vac (±10%) 50/60 Hz -12 Vac/dc (±10%) 50/60 Hz - SELV (Safety Extra Low Voltage): Utilice una fuente de alimentación específica. Respete la polaridad para la alimentación DC.
Consumo:	3 VA (230 Vac / 24 Vac model); 1.5 W (12 Vac/dc model)
Categoría de resistencia al fuego:	D
Clase del software:	A

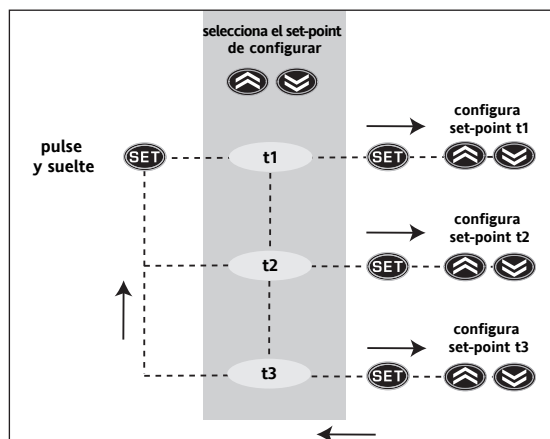
NOTA: Controle la alimentación declarada en la etiqueta del instrumento; consulte con el departamento comercial para obtener información sobre las capacidades de los relé y la alimentación.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Caja:	cuerpo plástico en resina PC+ABS UL94 V-0, display en policarbonato, teclas en resina termoplástica.
Dimensiones:	frontal 78,6x37 mm (3,09x1,45 in.), profundidad 59 mm (2.32 in.).
Humedad ambiente de utilización y de almacenaje:	10...90 % RH (no condensante).
Rango de visualización:	9999 horas, 99 horas y 59', 99' y 59", 99 " y 99 centésimos.
Entradas digitales:	2 entradas digitales libres de tensión configurables desde parámetro.
Puerto de Serie:	TTL para Tarjeta de Memoria o per conexión a TelevisSystem (longitud máxima = 3 m (9,84 ft.)).
Salidas digitales:	NA 8(4) A NC 6(3) A max 240 Vac
Precisión:	3,6 seg/h
Batería exterior no recargable:	<ul style="list-style-type: none"> • alimentación 9 Vdc, • duración de la batería: dependiendo del modelo; con batería 9 Vdc / 10 mA/h duración 1 h, • absorción instrumento con alimentación a batería 10 mA. • Respete la polaridad de la batería.

CONFIGURACIÓN PUNTO DE INTERVENCIÓN

EWTSPPlus 990 permite regular hasta 3 tiempos de set: **t1**, **t2**, **t3**. Para regular los valores del punto de intervención, pulse y suelte a continuación la tecla **set**: el display visualizará **t1** y el led "cnt" parpadeará velozmente. Para seleccionar los otros puntos de intervención **t2**, **t3** utilice las teclas **⏮** y **⏭**. Para modificar el valor del punto de intervención pulse nuevamente la tecla **set**: utilice las teclas **⏮** y **⏭** para modificar el valor. Para salir del modo de programación de los puntos de intervención no toque ninguna tecla durante al menos 15 segundos, o pulse una vez sola la tecla **1**; el display volverá entonces a visualizar el cómputo en el valor que se ha alcanzado en ese instante. Se pueden seleccionar los tiempos en cualquier momento, ya se encuentre el cómputo en curso o detenido.



MENÚ PROGRAMACIÓN

Para entrar en el menú de **"Programación"** pulse más de 5 segundos la tecla **set**. Si está previsto, se le pedirá una CONTRASEÑA de acceso **PA1** para los parámetros de **"Usuario"** y **PA2** para los parámetros de **"Instalador"** (ver apartado "CONTRASEÑA").

Parámetros de **"Usuario"**: Con las teclas **⏮** y **⏭** es posible recorrer todas las carpetas del menú de programación que contienen sólo parámetros de nivel usuario (1).

Parámetros de **"Instalador"**: Encenderse, el display visualiza la primera carpeta. Pulse **⏮** y **⏭** para recorrer las carpetas del nivel actual. Seleccione la carpeta deseada con **set**. Pulse **⏮** y **⏭** para recorrer los parámetros de la carpeta actual y seleccione el parámetro con **set**. Pulse **⏮** y **⏭** para modificarlo y **set** para guardar la modificación.

NOTA: Si uno o más parámetros presentes en la carpeta se cambian, el control DEBE ser apagado y vuelto a encender.

BLOQUEO DEL TECLADO



El instrumento prevé, mediante una específica programación del parámetro **LOC** (véase carpeta con label **dis**), la posibilidad de inhabilitar el funcionamiento del teclado. En caso de teclado bloqueado siempre es posible acceder al MENÚ de programación pulsando la tecla **set**. De todos modos, además es posible visualizar el Setpoint.

CONTRASEÑA





Existe la posibilidad de limitar el acceso a la gestión de los parámetros tanto a nivel usuario como a nivel instalador mediante contraseña. Es posible activar las contraseñas configurando los parámetros **PA1** (contraseña usuario) y **PA2** (contraseña instalador) presentes en la carpeta **dis**. Las contraseñas están habilitadas si el valor de los 2 parámetros **PA1** y **PA2** es $\neq 0$.


Contraseña PA1: permite acceder a los parámetros de "Usuario". Por defecto la contraseña no está habilitada (**PA1=0**).

Para entrar en el menú "Programación" pulsar la tecla **set** más de 5 segundos. Si se ha previsto, se solicita la CONTRASEÑA de acceso al nivel usuario (1).

Si la contraseña 1 está activada (**PA1 \neq 0**) se solicita introducirla; efectuar la operación seleccionando el valor correcto con las teclas  y  y confirmar pulsando la tecla **set**.

Contraseña PA2: permite acceder a los parámetros de "Installatore". Por defecto la contraseña no está habilitada (**PA2=0**).

Dentro del menú de programación, recorrer las carpetas que contienen los parámetros de nivel usuario con las teclas  y  hasta visualizar la carpeta **CnF**. la tecla **set** para entrar en la carpeta **CnF**, donde se encuentra la etiqueta **PA2**. Recorrer los parámetros de la carpeta y pulsar **set** en la etiqueta **PA2**; aparece '0' en el display. Con las teclas  y  seleccionar el valor de la contraseña de instalador y luego pulsar la tecla **set** para acceder a los parámetros de nivel instalador.

NOTAS: Si la contraseña introducida es errónea, el dispositivo muestra nuevamente la etiqueta **PA2** y es necesario repetir la operación.
En cada nivel de ambos menús, si se pulsa la tecla  o si se dejan pasar 15 segundos, se vuelve al nivel de visualización anterior y queda memorizado el último valor presente en el display.

UTILIZACIÓN DE LA COPYCARD

La Copycard se conecta al puerto serial (TTL) y permite la programación rápida de los parámetros del instrumento. Acceda a los parámetros "Instalador" introduciendo **PA2**, recorra las carpetas con  y  hasta visualizar la carpeta **FPr**. Selecciónela con **set**, recorra los parámetros con  y  y seleccione la función con **set** (ej. **UL**).

- **Upload (UL):** seleccione **UL** y pulse **set**. Con esta operación se cargarán desde el instrumento a la llave los parámetros de programación.
Si la operación se realiza con éxito el display visualizará **y**; en caso contrario visualizará **n**.
- **Format (Fr):** Con esta orden se puede formatear la Copycard (lo que aconsejamos en caso de su primera utilización).
NOTA: el uso del parámetro **Fr** borra todos los datos presentes. La operación no se puede anular.
- **Download (dL):** Conecte la Copycard con el instrumento apagado. Al encender la descarga de los datos desde la Copycard al instrumento comenzará automáticamente.
Tras el chequeo de pilotos, el display visualizará **dly** para indicar operación finalizada con éxito y **dLn** en caso de operación fallida.

NOTA: Tras la descarga, el instrumento funcionará con las configuraciones del nuevo mapa recién cargado.

Download desde reset

Conectar la llave con el instrumento apagado. Al encenderse el instrumento, se cargan en él los parámetros de programación; terminado el lamp test (chequeo de pilotos) el display visualizará durante unos 5 segundos:




- la etiqueta **dly** en caso de operación realizada con éxito;
- la etiqueta **dLn** en caso de operación fallida.

NOTAS:

- después de la operación de descarga, el instrumento funcionará con la configuración del mapa que se acaba de cargar.
- véase carpeta **FPr** en Tabla de parámetros y Descripción de parámetros

FUNCIONAMIENTO

MANDOS DE CONTEO

La habilitación/inhabilitación del conteo se produce mediante la utilización de la tecla frontal  (configurada como START/STOP, par **H33=1**), o bien mediante la entrada CNT EN. El conteo vuelve a cero mediante la entrada RESET o mediante la tecla configurada como 'reset'. El funcionamiento de la tecla frontal  configurada como START/STOP y de la entrada CNT EN está respectivamente regulada por el estado de los 2 parámetros **P10** y **P09** (véase tabla parámetros). La entrada RESET actúa siempre como bloqueo y puesta a cero del conteo y además tiene prioridad sobre otros mandos. Cuando se activa la función de reset, no está permitido la iniciación de los conteos, en el display aparece la etiqueta **rLoc** (con parpadeo rápido) en alternativa a la visualización normal. El parámetro **P08** regula el funcionamiento del dispositivo en el caso de falta de alimentación (véase tabla parámetros). Cuando el instrumento está predispuesto para la continuación del conteo aún sin alimentación, durante el conteo en condiciones de falta de alimentación, el único mando activo es el de RESET, que puede activarse sólo por la tecla  (configurada como función de reset, par **H33=2**). Con el instrumento alimentado a batería no es posible, por consiguiente, reactivar el conteo una vez terminado.

DISPLAY

El led SET/CNT se utiliza para indicar:

- la entrada en programación (parpadeo rápido)
- el conteo en curso (parpadeo lento)
- el conteo interrumpido antes del final (encendido fijo)
- el conteo terminado y el estado de reset (apagado).

El display luego del reset visualiza 0000 en el caso en que el modo de conteo configurado sea ascendiente (par. **P07=1**) o el valor de set configurado si el conteo es descendiente (par. **P07=2**). Durante el conteo el display visualiza el valor de tiempo que transcurre, ascendiente o bien descendiente. Es posible mediante el parámetro '**ddd**' visualizar el tiempo **t3** tanto en ascenso como en descenso. Si el modo de back-up prevé la continuación del conteo en acto aún sin alimentación (par **P08=2**) los 2 led centrales quedan encendidos fijos en caso de conteo detenido, power-down y batería exterior conectada. Si el conteo está en curso los dos led parpadean a la frecuencia de 1 segundo mientras el display está apagado.

REGULADOR STAND-BY

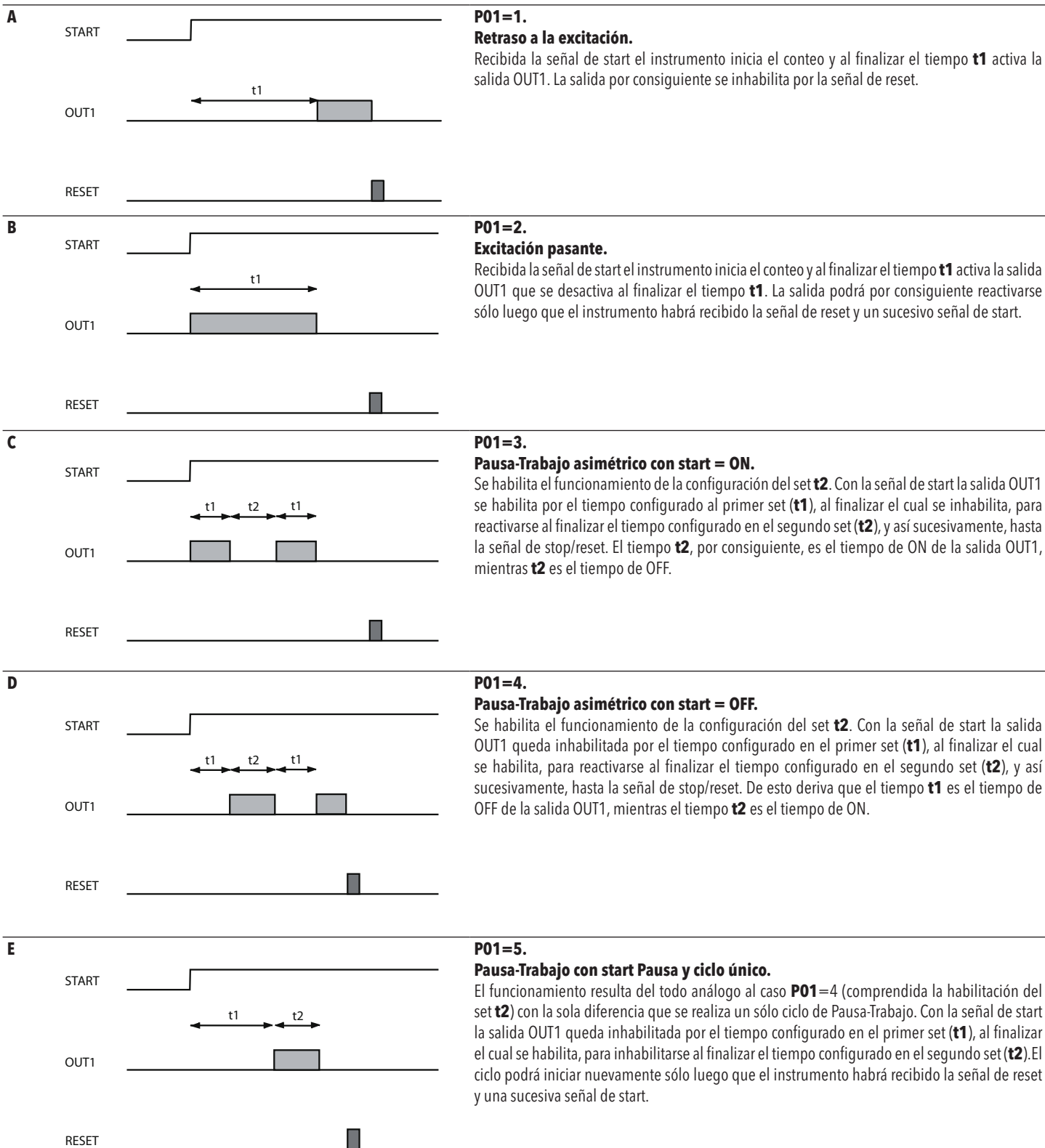
El regulador Stand-by puede activarse con la entrada digital especialmente configurada (**H11-12**), o bien con la tecla especialmente programada (**H31, 32, 33**). Mediante el parámetro **H08** es posible elegir la modalidad de funcionamiento en Stand-by entre los siguientes casos:

- **H08=0:** En off el display queda encendido y se bloquean todos los reguladores.
- **H08=1:** En off el display se apaga y se bloquean todos los reguladores
- **H08=2:** En off el display visualiza "OFF" y se bloquean todos los reguladores.

Cada vez que el dispositivo se apaga se vuelven a cero todos los tiempos de ciclo (reset).

FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA OUT1

El instrumento puede programarse mediante el parámetro **P01** para funcionar en 5 modalidades distintas:



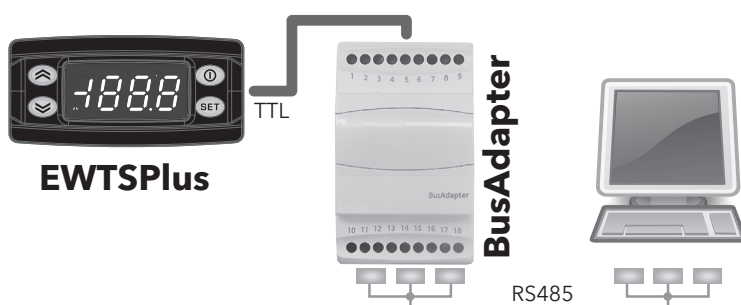
TELEVISSYSTEM

BusAdapter150

Módulo de comunicación serie TTL - RS-485 sobre guía DIN, para conectar el instrumento a una red RS-485 con preinstalación para conexión a un sistema de control Televis

PCInterface2150/2250

Módulo de comunicación serie RS-232/RS-485 para conectar un PC a una serie de instrumentos conectados en red RS-485. Es necesario que el módulo de activación BlueCard, que se suministra con la licencia para paquetes software Eliwell, esté instalado.



FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA OUT2

El instrumento puede ser programado mediante el parámetro **P02** para funcionar en 4 modalidades distintas:

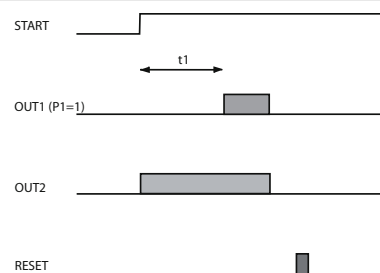
A P02=0. La salida OUT2 está siempre inhabilitada.

B P02=1. La salida OUT2 opera exactamente como OUT1 en modo de poder disponer de un doble contacto en salida.

C P02=2.

Salida OUT2 funciona como contacto instantáneo.

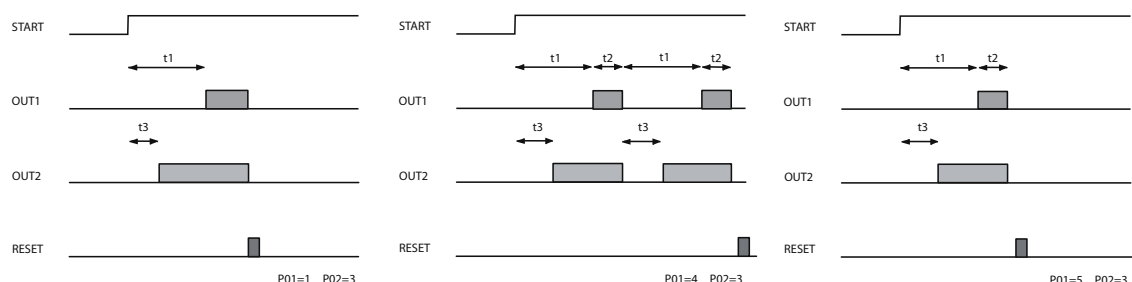
La salida OUT2 se activa durante la fase de conteo y queda activada hasta el mando de reset.



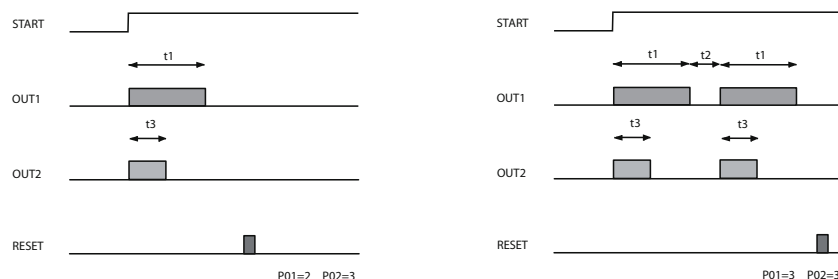
D P02=3.

Misma función de P01 (tiempo t1) pero con el tiempo t3 absoluto.

Con **P02 = 3** se habilita el funcionamiento de la configuración del set **t3** que tiene la misma escala de tiempos de **t1** y no puede ser mayor de **t1**. Recibida la señal de start el instrumento inicia el conteo operando en la salida OUT2 exactamente en el mismo modo con que opera la función **P01** en la salida OUT1. En la configuración del tiempo **t3** el display muestra **t3 i** en modo de indicar que el tiempo **t3** es independiente. En consecuencia si **P01=1, 4 o 5** la salida OUT2 opera con la función de retardo a la excitación con el tiempo **t3**.



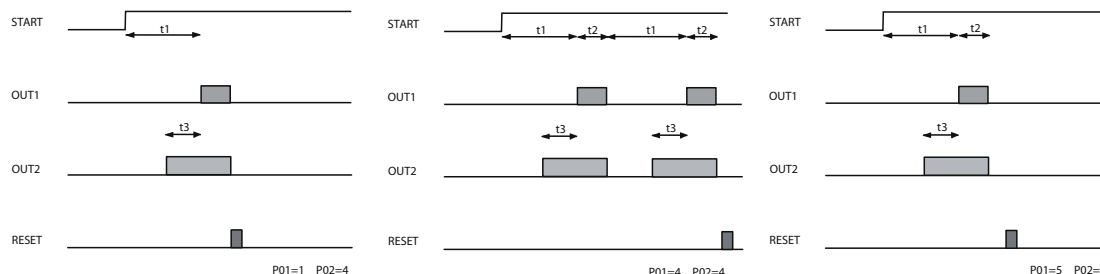
si **OUT1 = 2 o 3** la salida OUT2 opera con la función de excitación pasante siempre con tiempo **t3**:



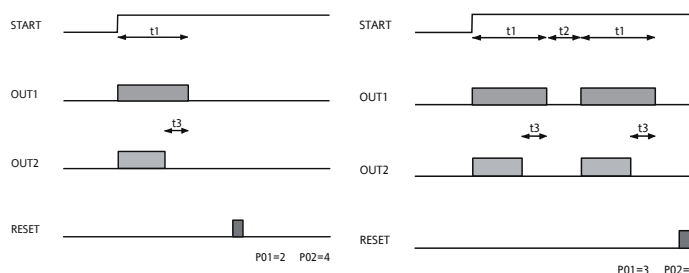
E P02=4.

Misma función de P01 (tiempo t1) pero con el tiempo t3 relativo anticipado.

Con **P02 = 4** se habilita el funcionamiento de la configuración del set **t3** que tiene la misma escala de los tiempos de **t1** y no puede ser mayor de **t1**. Recibida la señal de start el instrumento inicia el conteo operando sobre la salida OUT2 exactamente en el mismo modo con que opera la función **P01** sobre la salida OUT1. En la configuración del tiempo **t3** el display muestra **t3 d** en modo de indicar que el tiempo 2 es independiente. Si **P01 = 2 o 3** la salida OUT2 opera con la función de excitación pasante siempre con el tiempo **t1-t3**:

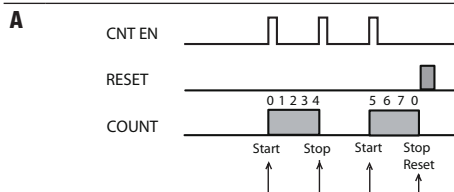


si **OUT1 = 2 o 3** la salida OUT2 opera con la función de excitación pasante siempre con tiempo **t3**:



FUNCIONAMIENTO DE LA ENTRADA CNT EN

La señal de start puede darse por la tecla frontal START/STOP, que normalmente tiene el funcionamiento biestable, o bien mediante entradas de habilitación conteo IN_ST_SP. La entrada IN_ST_SP puede programarse mediante el parámetro **P09** para funcionar según 4 distintas modalidades:



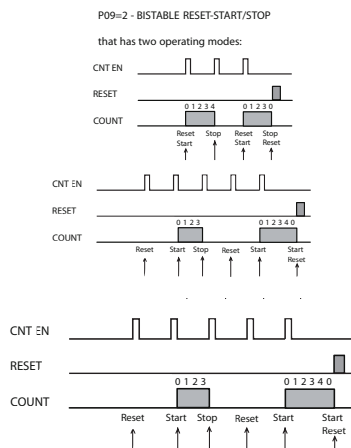
P09=1

BISTABLE START/STOP

Suministrando un impulso en la entrada IN_ST_SP el conteo se activa, suministrando un impulso sucesivo, el conteo se parará en el valor alcanzado. Con un ulterior sucesivo impulso el conteo comenzará donde se había detenido y así sucesivamente hasta la finalización del conteo o con la señal de reset.

B P09=2 BISTABLE RESET-START/STOP

El funcionamiento es análogo a la tecla frontal START/STOP y depende también del par. **P10** que dispone de dos posibles modos de funcionamiento:



P09=2, P10=1

RESET - START | STOP

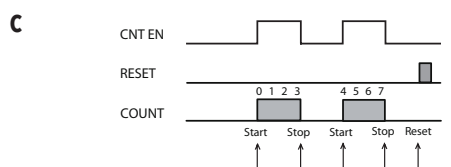
al primer impulso suministrado por la entrada IN_ST_SP el temporizador vuelve a cero e inicia nuevamente, mientras con el segundo impulso:

- si se realiza antes del final del conteo, se detiene (inhabilitando la salida si está activada).
- si se realiza luego del final del conteo, inicia un nuevo ciclo.

P09=2, P10=2

RESET / START | STOP

al primer impulso suministrado en la entrada IN_ST_SP el temporizador se vuelve a cero, mientras con el segundo impulso se activa el conteo para detenerse al tercero.

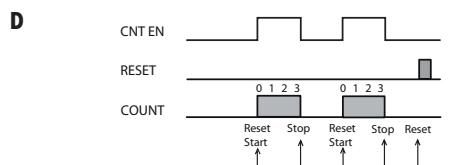


P09=3

MONOSTABLE START | STOP *

activando la entrada IN_ST_SP y manteniendo activado el conteo se activará para detenerse en el valor alcanzado cuando la entrada se desactiva.

En este instante si la entrada se reactiva el conteo comenzará desde el valor alcanzado y así sucesivamente hasta la señal de reset.



P09=4

MONOSTABLE RESET-START | STOP *

activando la entrada IN_ST_SP y manteniendo activo el temporizador se vuelve a cero y el conteo inicia para detenerse en el valor alcanzado cuando la entrada se desactiva.

* En este modo de funcionamiento la tecla frontal START/STOP actúa sólo como reset.

TABLA DE PARÁMETROS

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO	NIVEL**	U.M.
t1	Set Point t1 .	0...9999	1	/	horas/min/seg
t2	Set Point t2 .	0...9999	1	/	horas/min/seg
t3	Set Point t3 .	0...9999	1	/	horas/min/seg
Programación - etiqueta "PrO"					
P01	Modo de funcionamiento de la salida OUT1; permite establecer el funcionamiento de la salida OUT1 respecto al conteo: 1 = Retraso a la excitación; 2 = Excitación pasante; 3 = Oscilador asimétrico (Pausa-Trabajo) start off; 4 = Oscilador asimétrico (Pausa- Trabajo) start on; 5 = Pausa-trabajo con ciclo único.	1...5	1	1-2	núm
P02	Modo de funcionamiento de la salida OUT2; permite establecer el funcionamiento de la salida OUT2 respecto al conteo: 0 =Salida no operativa activando la entrada CNT EN y manteniendo activo el conteo; 1 = Funciona como OUT1; 2 = Activa durante el conteo; 3 =Misma función de OUT1 con tiempo 2 independiente; 4 = Misma función de OUT1 con tiempo 2 independiente.	0...5	0	1-2	núm
P03	Escala tiempo t1 ; permite establecer la unidad de medida del tiempo t1 (y de t3 si está habilitado): 1 = Hora (9999); 2 = Horas-min (99 horas/59 min); 3 = Min-seg (99 min/59 seg); 4 = Seg-cent (99 seg/99 cent).	1...4	1	1-2	núm
P04	Escala tiempo t2 ; permite establecer la unidad de medida del tiempo t2 : 1 = Hora (9999); 2 = Horas-min (99 horas/59 min); 3 = Min-seg (99 min/59 seg); 4 = Seg-cent (99 seg/99 cent).	1...4	1	1-2	núm
P05	Set máximo tiempo t1 ; permite establecer el valor máximo de las 2 cifras más significativas configurables para el set t1 .	0...99	99	1-2	horas/min/seg
P06	Set máximo tiempo t2 ; permite establecer el valor máximo de las 2 cifras más significativas configurables para el set t2 .	0...99	99	1-2	horas/min/seg
P07	Modo de conteo; establece si el conteo debe ser UP o DOWN: 1 = UP; 2 = DOWN.	1...2	1	1-2	núm
P08	Modo de back-up; establece el comportamiento de la máquina en caso de falta de alimentación: 1 = Para el conteo memorizando el valor; 2 = Continúa el conteo (sólo con batería presente); 3 = Vuelve a cero el conteo.	1...3	1	1-2	núm
P09	Modo de funcionamiento entrada CNT EN; establece el funcionamiento de la entrada de habilitación conteo: 1 = Biestable START STOP; 2 = Biestable RESET-START STOP; 3 = Monoestable START STOP; 4 = Monoestable RESET-START STOP.	1...4	1	1-2	núm
P10	Modo de funcionamiento tecla START/STOP: 0 = No operativo; 1 = RESET-START/STOP; 2 = RESET START/STOP; 3 = Sólo RESET.	0...3	1	1-2	núm
Comunicación - etiqueta "Add"					
dEA (1)	Índice del dispositivo en el interior de la familia.	0...14	0	1-2	núm
FAA (1)	Familia del dispositivo.	0...14	0	1-2	núm

PAR	DESCRIPCIÓN	RANGO	POR DEFECTO	NIVEL**	U.M.
Display - etiqueta "diS"					
LOC (2)	Bloqueo teclado (bloquea la activación de las funciones primarias). n (0) = Teclado activo; y (1) = Teclado bloqueado	n/y	n	1-2	flag
PA1	Contiene el valor de la contraseña de acceso a los parámetros de nivel 1.	0...255	0	1-2	núm
PA2	Contiene el valor de la contraseña de acceso a los parámetros de nivel 2.	0...255	0	2	núm
Las contraseñas están habilitadas si el valor de los 2 parámetros PA1 y PA2 es distinto de 0.					
ddd	Visualización del estado fundamental; determina la visualización del display en el encendido del instrumento. 0 = t1/t2; 1 = t3.	0/1	0	1-2	flag
Programación - etiqueta "CnF"					
H02	Tiempo de activación rápida de teclas configuradas.	0...15	1	2	sec
H08	Modalidad de funcionamiento en Stand-By. 0 = Display queda encendido y se bloquean los reguladores; 1 = Display apagado y se bloquean los reguladores; 2 = Display visualiza "OFF" y se bloquean los reguladores.	0/1/2	2	2	núm
H11 (3)	Configuración entradas digitale/polaridad D.I.1. 0 = Inhabilitado; 1 = CNT enable (lee los frentes); 2 = RESET (lee el nivel); 3 = Stand By.	-3...3	-1**	2	núm
H12 (3)	Configuración entradas digitale/polaridad D.I.2. Análogo a H11 .	-3...3	-2**	2	núm
H21	Configuración salida digital 1. 0 = Inhabilitado; 1 = Out1; 2 = Out2.	0...2	1	2	núm
H22	Configuración salida digital 2: Análogo a H21 .	0...2	2	2	núm
H31	Configuración tecla UP. 0 = Inhabilitada; 1 = START/STOP; 2 = RESET; 3 = Stand By.	0...3	0	2	núm
H32	Configuración tecla DOWN Análogo a H31 .	0...3	0	2	núm
H33	Configuración tecla standby. Análogo a H31 : en condiciones de falta de alimentación, el único mando activo es el de RESET, que puede activarse sólo desde la tecla 'standby'.	0...3	1	2	núm
rEL	Versión del dispositivo: Parámetro de sólo lectura.	0...65535	1	1/2	núm
tAb	Tabla de parámetros Parámetro de sólo lectura.	0...65535	1	1/2	núm
Copy Card - etiqueta "Fpr"					
UL	Transferencia mapa de parámetros desde la Tarjeta de Memoria al instrumento.	/	/	1/2	/
dL	Transferencia mapa de parámetros desde la Tarjeta de Memoria al instrumento.	/	/	1/2	/
Fr (4)	Formateado. Cancelación de los datos presentes en la Tarjeta de Memoria.	/	/	1/2	/

NOTA:

- (1) El par de valores **dEA** y **FAA** representa la dirección de red del dispositivo y se indica en el siguiente formato "FF DD" (dónde DD=**dEA** y FF=**FAA**)
(2) Cuando el bloqueo del teclado está activado está consentido sólo la visualización del Set Point mediante la tecla "set" y la entrada en programación parámetros protegidos de contraseña.
(3) **NOTA:** valores positivos o negativos cambian la polaridad; valores positivos: entrada activa para contacto cerrado; valores negativos: entrada activa para contacto abierto
(4) El uso del parámetro Fr comporta la pérdida definitiva de todos los datos precedentemente memorizados en la Tarjeta de Memoria. ¡La operación no puede anularse!

RESPONSABILIDAD Y RIESGOS SECUNDARIOS

La empresa Eliwell no responde por los posibles daños que deriven de:

- instalación/uso distintos de aquellos previstos y, en particular, distintos de las prescripciones de seguridad previstas por las normativas y/o otorgadas con el presente;
- uso en cuadros que no garanticen una adecuada protección contra descargas eléctricas, el agua y el polvo en las condiciones de montaje realizadas;
- uso en cuadros que permiten el acceso a piezas peligrosas sin el uso de herramientas;
- manejo inexperto y/o alteraciones del producto;
- instalación/uso en cuadros no conformes con las normas y disposiciones de ley vigentes.

EXIMIENTE DE RESPONSABILIDAD

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

CONDICIONES DE USO

USO CONSENTIDO

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

USO NO PERMITIDO

Está totalmente prohibido cualquier otro uso distinto del permitido. Se debe tener en cuenta que los contactos de relé suministrados son de tipo funcional y están sometidos a desgaste: los dispositivos de protección previstos por la normativa del producto o bien sugeridos por el sentido común según específicas exigencias de seguridad, han de realizarse fuera del instrumento.

DESECHADO



El aparato (o el producto) debe ser objeto de recogida separada en conformidad con las Normativas locales vigentes en materia de desechos.

Eliwell Controls s.r.l.
Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL) - ITALY
T: +39 0437 986 111
F: +39 0437 989 066
www.eliwell.com

Technical Customer Support:
T: +39 0437 986 300
E: Techsuppeliwell@schneider-electric.com

Sales:
T: +39 0437 986 100 (Italy)
T: +39 0437 986 200 (other countries)
E: saleseliwell@schneider-electric.com

