

## REQUISITOS PARA UNA INSTALACIÓN SEGURA

En el instrumento se utilizan distintos símbolos que tienen el significado siguiente:

- Precaución (consulte la documentación adjunta)
- Tierra funcional (masa)
- Terminal de tierra de protección

## CATEGORÍA DE INSTALACIÓN Y GRADO DE CONTAMINACIÓN

Este producto se ha diseñado de acuerdo con BS EN61010 para categoría de instalación II y grado de contaminación 2. Se definen del siguiente modo: Categoría de instalación II. La tensión nominal impulsiva para equipos con alimentación nominal de 230 V es de 2.500 V. Grado de contaminación 2. Normalmente solo se genera contaminación no conductiva. No obstante, en ocasiones se debe esperar una conductividad temporal causada por condensación.

## PERSONAL

La instalación solo debe ser realizada por personal debidamente cualificado.

## AISLAMIENTO DE PARTES ACTIVAS

La unidad debe estar instalada dentro de un cierre para evitar el contacto entre piezas eléctricamente cargadas y las manos u objetos metálicos.

## UNIDAD TERMINAL VACÍA

Las unidades base tienen capacidad para 16 módulos. Si una unidad base no va a estar ocupada en su totalidad, la unidad se entrega con una unidad terminal vacía (ref. 026373). Es muy importante que esta unidad vacía se conecte inmediatamente a la derecha del último módulo para garantizar el grado de protección IP20.

## ALERTA: Sensores activos

La unidad está diseñada para funcionar con el sensor de temperatura conectado directamente a un elemento eléctrico calentador. No obstante, usted deberá asegurarse de que el personal de limpieza y servicio no toque estas conexiones mientras se hallen activas. Si un sensor está activo, todos los cables, conectores y conmutadores utilizados para la conexión del sensor deberán ser específicos para la red eléctrica utilizada.

## CONEXIONES

Es importante que la unidad esté conectada de acuerdo con la información sobre conexiones contenida en esta hoja de instrucciones. Preste especial atención a la conexión de fuentes de alimentación CA a la entrada de sensor de baja tensión o a cualquier otra entrada y salida de bajo nivel. Utilice únicamente conductores de cobre en las conexiones (excepto en las entradas de termostato) e instalaciones que cumplan todas las normativas locales sobre conexiones. En el Reino Unido, por ejemplo, siga la última versión de las normativas sobre conexiones del IEE (BS7671); en los Estados Unidos hay que utilizar métodos de conexión NEC Clase 1.

## AISLAMIENTO ELÉCTRICO

La instalación debe incluir un disyuntor o interruptor de aislamiento eléctrico. Este dispositivo deberá estar situado muy próximo (1 metro) a la unidad, al alcance del operario y estar marcado adecuadamente como dispositivo de desconexión para el instrumento.

## CORRIENTE DE FUGA A TIERRA

El filtrado RFI puede ocasionar corrientes de fuga a tierra de hasta 3,5 mA. Estas fugas pueden afectar al diseño de una instalación de varias unidades protegidas por disyuntores de tipo RCD (Residual Current Device) o GFD (Ground Fault Detector).

## PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTES

Se recomienda que la fuente de alimentación CC del sistema incluya un fusible adecuado para proteger el cableado de la unidad. El módulo T2550R está equipado con un fusible que protege la alimentación en caso de avería de la unidad.

## TENSIÓN LÍMITE

La máxima tensión continua aplicada entre cualesquiera de los siguientes terminales no debe superar los 264 V CA:

- Entrada DI6 o salida de relé RLY4 a conexiones lógicas, CC o de sensor.
- Cualquier conexión a tierra.

## EQUIPO Y PROTECCIÓN PERSONAL

1. El diseñador de cualquier esquema de control debe tener en cuenta los posibles fallos de modos de rutas de control y, en algunas funciones de control críticas, proporcionar una forma de conseguir un estado seguro durante y tras un fallo de ruta.

4. La introducción de este equipo se debe probar de forma independiente y exhaustiva para su correcto funcionamiento antes de ponerse en marcha.

## CONTAMINACIÓN CONDUCTIVA

Se debe eliminar la contaminación eléctricamente conductiva del recinto en que se haya instalado la unidad. Para conseguir una atmósfera adecuada, instale un filtro de aire en la toma de aire del recinto. Si existe posibilidad de condensación, incluya en el recinto un calefactor controlado por termostato.

## REQUISITOS SOBRE EMC PARA LA INSTALACIÓN

Para garantizar el cumplimiento de la Directiva Europea sobre EMC es necesario tomar ciertas precauciones durante la instalación: Consulte las directrices generales en la Guía de EMC para la instalación, ref. HA025464. Si se emplean salidas de relé, puede ser necesario instalar filtros adecuados para suprimir las emisiones. Las condiciones que deba cumplir el filtro dependerán del tipo de carga. Para las aplicaciones más habituales se recomienda Schaffner FN321 o FN612. No conecte esta unidad a una red de distribución de CC.

## PRECAUCIONES CON TARJETAS COMPACT FLASH (CF)

La tarjeta flash no debe reformatearse. Las carpetas de archivos y sistemas no deben borrarse. La tarjeta no debe extraerse del lector sin seguir el procedimiento de extracción correcto. Si no se siguen las normas, la tarjeta podría dañarse y averiarse el instrumento.

Tipo	Descripción	Tarea lenta (110 ms)	Tarea rápida (10 ms)
AI2	2 canales de E/S analógica (universal; opción de unidad de 3 terminales)	✓	-
AI3	3 canales de E/S analógica (4-20 mA, con alimentación de transmisor)	✓	-
AI4	4 canales de E/S analógica (unidad de terminales TC, mV, mA)	✓	-
AO2	2 canales de E/S analógica (salida de 0-20 mA o 0-10 V)	✓	✓
DI4	4 canales de E/S digital (lógica)	✓	✓
DI8_LG*	8 canales de E/S digital (lógica)	✓	✓
DI8_CO*	8 canales de E/S digital (cierre de contacto)	✓	✓
DI6_MV	6 canales de E/S digital (entrada CA, 115 V RMS)	✓	-
DI6_HV	6 canales de E/S digital (entrada CA, 230 V RMS)	✓	-
DO4_LG*	4 canales de E/S digital (alimentación externa, 10 mA)	✓	✓
DO4_24*	4 canales de E/S digital (alimentación externa, 100 mA)	✓	✓
DO8	8 canales de E/S digital	✓	✓
RLY4*	4 canales de E/S de relé (2 amperios; 3 n/o, 1 c/o)	✓	✓
FI2	2 canales de E/S de frecuencia (lógicos, cierre de contacto)	✓	✓
ZI	2 canales de E/S de circonia (mV, rango de 2 V)	✓	✓

\* Módulo mejorado con respecto a los módulos de la versión 2.

## RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

This certificate relates to the product models mentioned above. The data shown here is related to the following version of the China RoHS 2.0: Administrative Measures for the Restriction of Hazardous Substances in Electric Appliances and Electronic Products" released January 21st 2016.

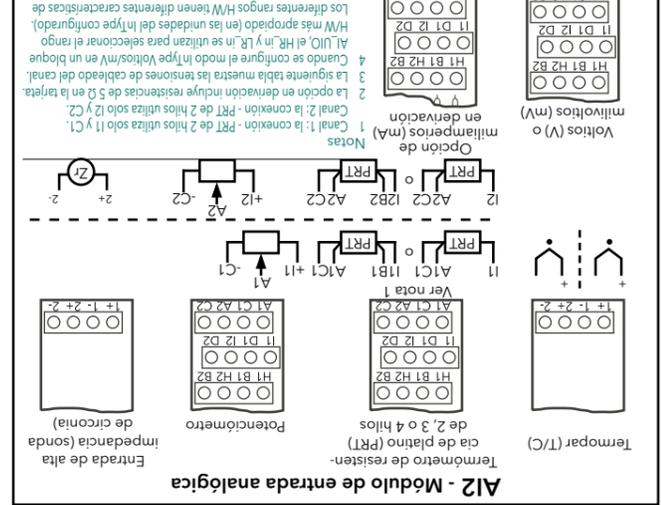
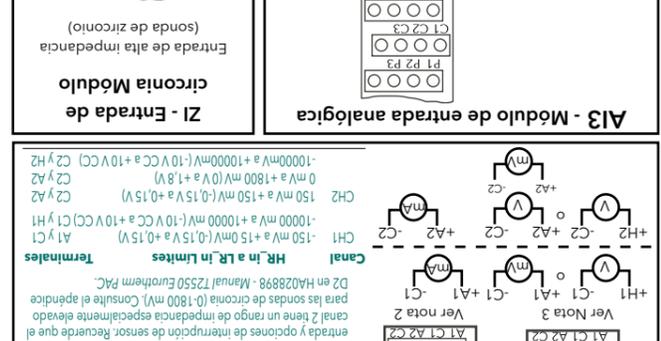
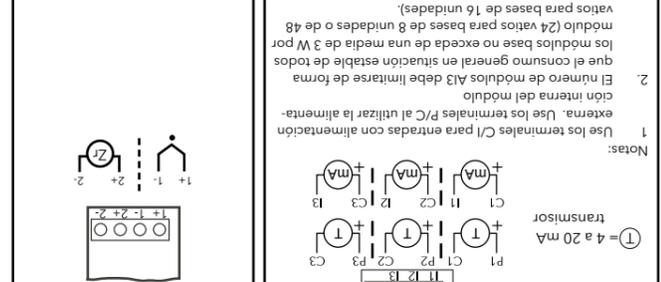
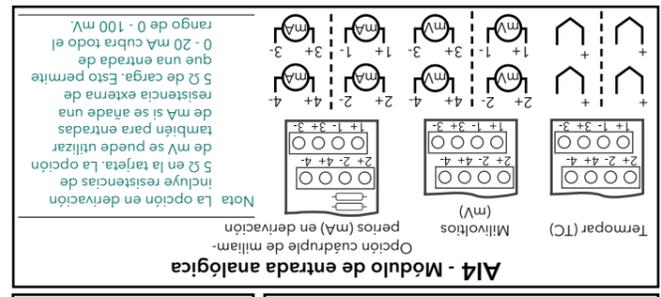
部件名称	有铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
金属部件	X	0	0	X	0	0
塑料部件	0	0	0	0	0	0
电子部件	X	0	0	0	0	0
触点	0	0	X	0	0	0
线缆和配件	0	0	0	0	0	0

This table is made according to SJ/T 11364. O: Indicates that the concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572. X: Indicates that concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572.

Signed (Kevin Shaw, R&D Director): *Kevin Shaw* Date: 24th June 2016

## DIRECCIÓN DEL FABRICANTE

Worthing (Reino Unido)  
Eurotherm Limited  
Teléfono: (+44 1903) 268500  
Fax: (+44 1903) 265982  
Correo electrónico: info@eurotherm.com  
Página web: www.eurotherm.co.uk

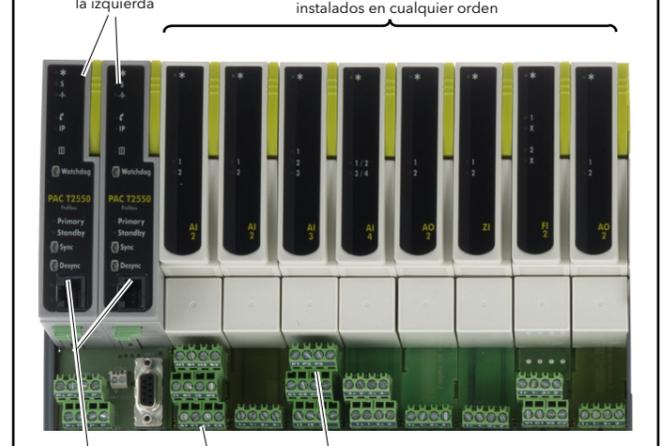


# Eurotherm

by Schneider Electric

## T2550 EURO THERM PAC

### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y CONEXIÓN



Módulo(s) T2550R Siempre en las ranura(s) de la izquierda Módulos conectables de E/S instalados en cualquier orden

El T2550 es un sistema modular que se puede utilizar para disponer de control PID de varios lazos, E/S analógicas y digitales, condicionamiento de señales y bloques de cálculo mediante diferentes módulos conectables. La unidad base puede suministrarse con hasta 16 módulos de E/S y puede equiparse con una unidad de terminal Dúplex Profibus o LIN o con una unidad de terminal Simplex LIN. La unidad base es adecuada para montaje en rail DIN (tipo Top Hat de 35 mm) o en panel.

Las conexiones del cliente con los dispositivos de la planta se realizan mediante las unidades del terminal específicas para cada tipo de módulo que se conectan a la unidad base. Las unidades de terminal también ofrecen interconexiones entre los módulos E/S y los módulos de driver de E/S (IO) que contienen la configuración del sistema y el soporte de las comunicaciones. Los módulos E/S, que se conectan a las unidades de terminal, están dedicadas a entradas o salidas analógicas o digitales específicamente. Los módulos IOC contienen la configuración para el sistema y el soporte de comunicaciones.

El sistema necesita una alimentación de 24 V CC a menos de 100 mA por cada módulo T2550. La fuente de alimentación 2500P cumple estas condiciones, disponible en unidades de 1,3; 2,5; 5 o 10 amperios.

© Copyright 2017 Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento podrá ser reproducida, modificada ni transmitida en ningún formato y por ningún medio, ni tampoco podrá ser almacenada en un sistema de recuperación si no es para emplearla como ayuda para utilizar el equipo al que se refiere el documento, sin autorización previa por escrito.

Seguimos una política de desarrollo y mejora continua de los productos, por lo que las especificaciones contenidas en este documento pueden variar sin previo aviso. La información incluida en este documento se considera fiable, aunque es sólo orientativa. No nos hacemos responsables de ninguna pérdida que se pueda derivar de posibles errores en este documento.

HA028901SPA/18 (CN35791)

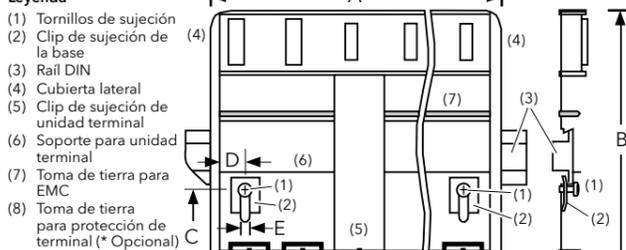
## La unidad base MONTAJE DE LA BASE

Esta unidad se debe montar dentro de un recinto o en un ambiente adecuado para equipos con grado de protección IP20. Se puede montar en un raíl DIN o en un panel.

### MONTAJE EN RAÍL DIN (HORIZONTAL)

- Monte el raíl DIN en horizontal empleando tornillos adecuados.

#### Legenda



**Nota: Deje una separación mínima de 25 mm para ventilación.**

Base unit	Dimensiones (mm)					Weight (kg)	
	A	B	C	D	E	No Modules	All Modules
T2550B-00S	36	180	68	15	5	0.1	0.3
T2550B-04R	164	180	68	15	5	0.4	1.3
T2550B-06R	214	180	68	15	5	0.6	1.7
T2550B-08R	264	180	68	15	5	0.7	2.1
T2550B-16R	467	180	68	15	5	1.3	3.8

- Compruebe que el raíl DIN hace buen contacto eléctrico con la base metálica del recinto.
- Aflobe los tornillos (1) de la base, dejando que tanto esos tornillos como los correspondientes clips de sujeción de la base (2) caigan al fondo de la ranura roscada.
- En la parte posterior de la base hay una ranura hacia fuera que debe coincidir con el raíl DIN (3).
- Encaje los bordes superiores de esa ranura en el borde superior del raíl DIN (3). Suba los tornillos (1) y los clips (2) todo lo que pueda en las ranuras roscadas. El borde inclinado del clip de sujeción de la base (2) debe quedar detrás del borde inferior del raíl DIN.
- Apriete los tornillos (1).

### MONTAJE EN RAÍL DIN (VERTICAL)

#### Precaución

La unidad base puede montarse en vertical aunque, en ese caso, se recomienda poner en el cubículo un ventilador que garantice la circulación de aire en torno a los módulos.

- Monte el raíl DIN en vertical empleando tornillos adecuados.
- Compruebe que el raíl DIN hace buen contacto eléctrico con la base metálica del recinto.
- Aflobe los tornillos (1) de la base, llevando esos tornillos y los correspondientes clips de sujeción de la base (2) hacia el fondo de la ranura roscada.
- En la parte posterior de la base hay una ranura hacia fuera que debe coincidir con el raíl DIN (3).
- Encaje el borde superior de esa ranura en el borde superior del raíl DIN (3).
- Suba los tornillos (1) y los clips (2) todo lo que pueda en las ranuras roscadas. El borde inclinado del clip de sujeción de la base (2) debe quedar detrás del borde inferior del raíl DIN.
- Apriete los tornillos.

### INSTALACIÓN DIRECTA EN PANEL

- Retire los tornillos (1) y los clips de sujeción de la base (2).
- Sujete la base horizontal o verticalmente sobre el panel y marque en éste la posición de los dos orificios.
- Abra en el panel dos orificios de 5,2 mm.
- Sujete la base al panel metálico empleando tornillos M5.



## ALERTA



No utilice el equipo sin una toma de tierra de protección conectada a una de las terminales de tierra en la unidad base. El cable de tierra debe admitir al menos la misma corriente que el cable de alimentación más grande conectado a la unidad.

Conecte la toma de tierra de protección a un aro de cobre cubierto de estaño y apriételo hasta un par de 1,2 Nm empleando el tornillo y la arandela que se incluyen con la unidad base.

Esta conexión sirve también de toma de tierra de protección para EMC.

En caso de montaje en un raíl DIN, use un raíl DIN simétrico según EN50022-35 X 7.5 o 35 X 15 montado en horizontal o en vertical.

## Conexión de la alimentación de 24 V CC

### Precaución

Antes de seguir conectando la unidad, lea atentamente la información sobre conexiones, seguridad y EMC. Es responsabilidad del instalador garantizar el cumplimiento de las normas sobre seguridad y EMC.

La fuente de alimentación utilizada es la 2500P. Se trata de una unidad que se puede montar en un raíl DIN junto a la base o alejada de ella. También es posible usar otra fuente de alimentación, siempre y cuando cumpla las especificaciones indicadas más abajo.

La unidad terminal del driver de E/S no lleva fusible, aunque está equipada con un diodo de protección que impide que la conexión de una fuente de alimentación con polaridad inversa pueda dañar la unidad. Todos los módulos llevan sus propios fusibles. El usuario no debe intentar cambiar el fusible por sí mismo, sino que tendrá que enviarlo a fábrica para que la sustitución se realice allí.

## ESPECIFICACIONES DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Tensión de alimentación:	24 V CC ± 20%
Fluctuación:	2Vp-p máx
Consumo:	82W (máx.) por base

**Nota:** Cada módulo consume una corriente media de 100 mA y el límite inferior absoluto es de 18 V. El uso de una alimentación de 18 V con caída de tensión apreciable puede hacer que la unidad funcione de manera distinta a lo esperado. Una alimentación superior a 30 V CC puede producir daños.

## Módulos de E/S y unidades terminales

### INSTALACIÓN DE UN TERMINAL



- Haga coincidir la etiqueta (1) de la tarjeta de la unidad terminal PCB con la ranura en la base.
- Presione el extremo inferior de la unidad terminal (2) hasta que quede bien sujeta por el clip de retención (3). (se escuchará un "clic").
- Para quitar la unidad terminal, presione el clip de sujeción y saque la unidad terminal de la ranura en la unidad base.

### INSTALACIÓN DE MÓDULOS

Los módulos se ponen y se quitan con la palanca de sujeción en posición abierta, como se muestra, o de lo contrario la caja del módulo podría sufrir daños.

- Abra la palanca de fijación en la parte frontal del módulo (4).
- Inserte el módulo (5), comprobando que encaje con la placa base y los conectores de la unidad de terminal.
- Una vez fijado, cierre la palanca de fijación.

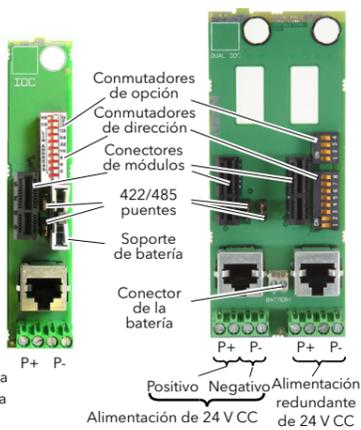
Para desmontar un módulo, abra el clip de sujeción y extraiga el módulo de la unidad base.

## DATOS DE TERMINACIÓN DEL MÓDULO DE E/S

Los terminales del módulo aceptan secciones de cable de entre 0,20 y 2,5 mm<sup>2</sup> (de 14 a 24 AWG). Los tornillos deberán ajustarse a 0,4 Nm (5,3 lb pulgadas) con un destornillador de punta plana de 3,5 mm.

## Unidad terminal (unidad Simplex y Dúplex)

Las unidades terminal tienen enlaces y conmutadores para configurar el modo, la dirección LIN y las instrucciones de reinicio del instrumento. La unidad Simplex usa un juego de 10 conmutadores para establecer estas configuraciones. La unidad Dúplex tiene un juego de ocho conmutadores, SW1, para configurar el funcionamiento Dúplex y la dirección LIN del instrumento, y un juego de 4 interruptores, SW2, para establecer la configuración de reinicio.



#### Puerto de Ethernet

Es un puerto 10/100base-T. Puede conectarse a un concentrador o un conmutador con un cable Cat5 mediante el conector RJ45 para crear una red de instrumentos tácticos, incluida una serie de interfaces de operario, y para conectarse con dispositivos que admitan Modbus-TCP como maestro o esclavo.

**Nota:** Las conexiones de alimentación también se aplican a la unidad terminal Profibus.

La unidad terminal negociará automáticamente si se conecta directamente a un dispositivo compatible con 10/100 base T Ethernet, de modo que no son necesarios cables de cruce RJ45.

### SOPORTE DE LA BATERÍA

La unidad Simplex admite el respaldo de la batería mediante la batería de dióxido de litio-manganeso, que mantienen el reloj de tiempo real durante 1,5 años de uso continuo.

#### Advertencia

Si se maltratan las baterías, pueden derramar una solución cáustica que puede producir la corrosión del aluminio y el cobre. La solución cáustica debe neutralizarse con una solución ácida débil, como vinagre, o lavarse con abundantes cantidades de agua. Las baterías deben desecharse de acuerdo con la normativa local en vigor y no desecharse con los residuos normales.

La unidad Dúplex solo admite un respaldo externo de la batería.

### CONEXIONES A RJ45

Pin RJ45	Color	Señal
8	Marrón	No se usa
7	Marrón/Blanco	No se usa
6	Verde	RX-
5	Azul/Blanco	No se usa
4	Azul	No se usa
3	Verde/Blanco	RX+
2	Naranja	TX-
1	Naranja/Blanco	TX+



**Precaución**  
Los colores del cable pueden variar en función del fabricante.

### SW1: CONFIGURACIÓN DE DIRECCIÓN LIN

En modo dúplex, el primario está inicialmente en la primera ranura de la izquierda (dirección par), mientras que el secundario se encuentra en la segunda ranura de la derecha (dirección impar). Si el secundario sustituye al primario, asumirá también la dirección par.

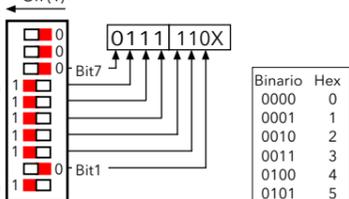
En modo Simplex tendrá siempre la dirección par. Se recomienda no asignar la dirección impar en este segmento LIN para evitar conflictos entre direcciones si más adelante se añade un segundo módulo.

La unidad Simplex siempre adopta la dirección par. Se recomienda encarecidamente que las direcciones impares permanezcan sin asignar en este segmento LIN.

#### Unidad terminal Simplex

SW1	Función
10	Solo Simplex (ver nota SW2 a continuación).
9	
8	Addr. dirección 7 (MSB, valor 128)
7	Addr. Bit 6 Bit más significativo
6	Addr. Bit 5 (MSB)
5	Addr. Bit 4
4	Addr. Bit 3
3	Addr. Bit 2
2	Addr. dirección 1 (LSB, valor 2)
1	No se usa Bit menos significativo (LSB)

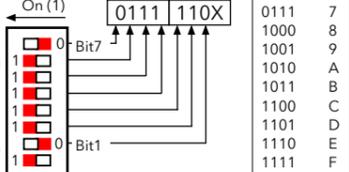
On (1)



#### Unidad terminal Dúplex

SW1	Función
8	Addr. dirección 7 (MSB, valor 128)
7	Addr. Bit 6 Bit más significativo
6	Addr. Bit 5 (MSB)
5	Addr. Bit 4
4	Addr. Bit 3
3	Addr. Bit 2
2	Addr. dirección 1 (LSB, valor 2)
1	On = Dúplex, Off = Simplex Bit menos significativo (LSB)

On (1)



### SW2: CONFIGURACIÓN DE OPCIONES

SW2	Función
4	No se usa
3	Solo duplex (Ver nota a continuación).
2	
1	On = Reinicio después de Watchdog Off = Permanecer en reinicio

On (1)



**Nota:** Inicio en caliente/frío.

Bit 2(9) Bit 3(10) Función

Off	Off	Generación automática de base de datos.
On	Off	Intentar inicio en frío. Parar si falla.
Off	On	Intentar inicio en caliente. Parar si falla.
On	On	Intento de inicio en caliente, intentar inicio en frío si falla. Parar si falla.

## Comunicaciones serie (Modbus y Profibus)

La red serie admite los protocolos de comunicaciones Modbus y Profibus. Las comunicaciones Modbus son a través del conector RJ45 de la unidad terminal, pero las comunicaciones Profibus son a través del conector triangular de 9 vías estándar de una unidad Profibus dedicada.

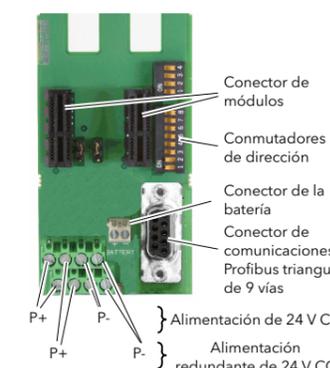
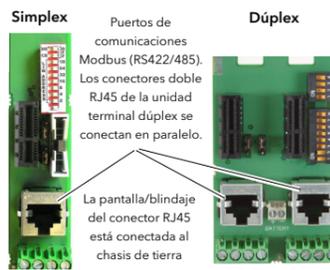
Las conexiones de alimentación del sistema (terminales roscados estándar) se incluyen en la unidad terminal.

La conexión serie se puede usar para conectarse a una interfaz de operario, para crear una red Modbus o Profibus o para comunicarse con dispositivos de otros fabricantes conectados en serie.

### VELOCIDAD EN BAUDIOS

En las redes Modbus, la velocidad en baudios de cada instrumento se configura mediante el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento y DEBE ser la misma tanto para el instrumento que transmite los datos como para el que los recibe.

En las redes Profibus, la velocidad en baudios es definida por la unidad Profibus maestra, que detecta la máxima velocidad en baudios a la que pueden funcionar todos los dispositivos. La unidad terminal Profibus funciona a 12 megabaudios.



## Configuración de la dirección IP

Cada instrumento emplea una relación biunívoca entre el número de nodo LIN y una dirección IP definida en el archivo "network.unh".

**Nota:** Se accede a la tarjeta Compact Flash usando un lector de tarjetas Compact Flash estándar. El archivo «network.unh» DEBE editarse usando el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento. Puede editarse usando un editor de texto, como "notepad.exe", pero no se recomienda.

### ASIGNACIÓN DE LA DIRECCIÓN IP

DHCP: El instrumento (host IP) solicita a un servidor DHCP que le proporcione una dirección IP. Por lo general esto se produce en el arranque, aunque se puede repetir durante el funcionamiento. DHCP incorpora el concepto de "caducidad" de los valores asignados. Se requiere un servidor DHCP que esté configurado para responder correctamente a la petición. Esta configuración dependerá de la política de red de la empresa.

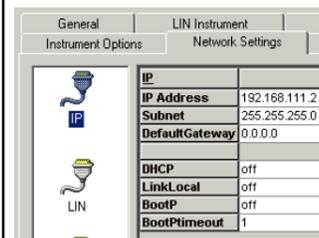
BootP o protocolo Bootstrap (Internet (TCP/IP protocolo)): Lo utiliza un ordenador de la red para obtener una dirección IP y otra información de la red, como la dirección del servidor y la puerta de enlace predeterminada. Al arrancar, la estación cliente transmite una petición BOOTP al servidor BOOTP, que devuelve la información necesaria. Es posible configurar un periodo límite para BootP. Si transcurre este periodo antes de que se obtenga la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada, los valores mostrarán 0.0.0.0.

Link-Local: Se emplea como sistema contra fallos en DHCP o BootP, aunque también puede ser el único método de configuración de direcciones IP. Link-Local asigna siempre una dirección IP en el rango 169.254.X.Y. Este rango de dirección IP está reservado para Link-Local y está definido explícitamente como privado y no direccionable. El algoritmo Link-Local garantiza que un instrumento (host IP) en una red seleccione una dirección IP exclusiva en el rango de Link-Local. Link-Local es compatible a partir de Windows 98.

**Manual:** Exige que la dirección IP se defina explícitamente en el archivo «network.unh».

### EDICIÓN DE LOS AJUSTES DE RED

Cada instrumento emplea una relación biunívoca entre el número de nodo LIN y una dirección IP exclusiva definida en el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento. Cuando se envía de fábrica, el instrumento se configura usando DHCP con Link-Local Fullback y con el nombre predeterminado de la red LIN de «NET».



Si el instrumento va a tener una dirección IP fija, como 192.168.111.2, y se requiere utilizar el nombre de protocolo LIN, como "PLANTA", debe usarse el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento para modificar estos parámetros.

**Nota:** La dirección IP debe ajustarse a la política de red de la empresa.

Para mostrar el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento, seleccione el comando Propiedades después de seleccionar la carpeta del instrumento en la vista de explorador apropiada.

### RECUPERACIÓN EN CASO DE CONFIGURACIÓN CON DIRECCIÓN IP DESCONOCIDA

Para restablecer la dirección IP y la máscara de subred (255.255.255.0) de un instrumento con una dirección IP desconocida cuando no se disponga de un lector de tarjetas Compact Flash, configure los conmutadores de dirección LIN como se indica a continuación.

General		LIN Instrument	
Instrument Options		Network Settings	
IP		LIN	
Protocol Name		PLANT	
All subnet		off	
Elin		off	

Unidad IOC	Conmutadores de dirección LIN	En posición	Para dirección IP
Unidad Simplex	TODOS (SW1:S1 a SW1:S8)	OFF	192.168.111.222
Unidad Dúplex	TODOS (SW1:S1 a SW1:S8)	OFF	192.168.111.222
Modo Simplex	TODOS (SW1:S1 a SW1:S8)	OFF	Izda. - 192.168.111.222
Modo Dúplex	TODOS (SW1:S1 a SW1:S8)	ON	Derecha: 192.168.111.223

Es posible conectar directamente un ordenador con una dirección IP fija en esta subred al instrumento y utilizarlo para inspeccionar y editar la dirección IP del módulo IOC T2550.

**Nota:** Use el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento para editar la dirección IP. También puede usarse el configurador del terminal, pero no se recomienda.

## CONECTOR DE RED SERIE (EIA 485)

Modbus				Profibus			
Pin	Color	Señal de 3 hilos	Señal de 5-hilos	Pin	Señal	Descripción	
8	Marrón	N/A	RxA	8	A	Recibir/Transmitir A	
7	Marrón/Blanco	N/A	RxB	7	No utilizado	N/A	
6	Verde	Cmn	Cmn	6	VP	5 V	
5	Azul/Blanco	N/A	N/A	5	Cmn	Señal común	
4	Azul	N/A	N/A	4	No utilizado	N/A	
3	Verde/Blanco	Cmn	Cmn	3	B	Recibir/Transmitir B	
2	Naranja	A	TxA	2	No utilizado	N/A	
1	Naranja/Blanco	B	TxB	1	Blindaje	Blindaje (masa)	

#### Precaución

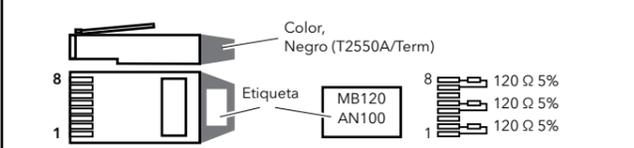
Los colores del cable pueden variar en función del fabricante.

### FINAL DE LÍNEA DE COMUNICACIONES

La línea de comunicaciones DEBE terminarse EXCLUSIVAMENTE en el último dispositivo de la cadena usando resistencias de carga apropiadas. Solicite a su distribuidor los "finales de línea" para reducir al mínimo el número de cables y utilizar los valores correctos de las resistencias.

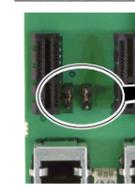
### FINAL DE LÍNEA RJ45

El final de línea Modbus TCP/IP RJ45, T2550A/Term, se conecta al último conector RJ45 de la cadena. Si la interfaz de operación es un ordenador o un driver de lógica programable, la terminación se debe realizar también con las resistencias de carga apropiadas.

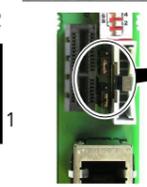


### CONFIGURACIÓN DE ENLACES

#### UNIDAD DÚPLEX



#### UNIDAD SIMPLEX

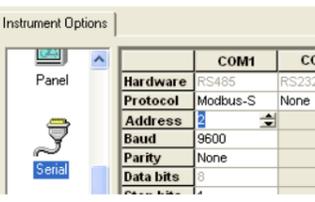


Instale los enlaces aplicables como se indica:

Enlace	Pos	Unidad de terminal	Unidad de terminal Profibus
LK1 y LK2	1-2	2 (3) cables (predet.)	Red Profibus Network terminada
LK1 y LK2	2-3	4 (5) cables	Red Profibus sin terminar (predet.)

### CONFIGURACIÓN DE LA DIRECCIÓN

La configuración de las direcciones Profibus de la 1 a la 127 deben configurarse en el cuadro de diálogo Propiedades del instrumento a través de la carpeta del instrumento o las herramientas Modbus. La 0 no es una dirección válida y, cuando se configura un sistema Profibus dúplex, la última configuración de dirección permitida es la 125 para poder usar una dirección par, por ejemplo la 126, para el segundo IOC del par redundante.



**Nota:** Los registros Modbus explícitos de las herramientas Modbus DEBEN configurarse para permitir las comunicaciones esclavas Profibus, consulte el manual del instrumento.