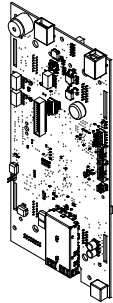


# Hoja de instalación del módulo del procesador central 4-CPU



## Descripción

El módulo del procesador central 4-CPU procesa toda la información de los módulos instalados en el mismo gabinete y de otros nodos de la red de seguridad de la vida. La 4-CPU proporciona:

- Identificación de las fallas de hardware y software y la operación de detección de fallas de la conexión a tierra de la unidad de control.
- Un puerto host USB.
- Un puerto para dispositivos USB.
- Alarmas comunes, problemas comunes y salidas del relé de supervisión comunes (requiere 4-COMREL opcional).
- Conexiones para un teléfono de bomberos, un micrófono de búsqueda y hasta cuatro canales de audio 1 VRMS que se pueden programar para el funcionamiento de entrada o salida (requiere 4-AUDELS opcionales).
- Conexiones para dos adaptadores de red SFP (factor de forma pequeño conectable) (consulte la hoja de instalación de SFP correspondiente para obtener más detalles).
- Conexiones a una impresora detallada o CDR-3 (requiere 4-USBHUB opcional).
- Proporciona audio de riel compatible con los amplificadores de la serie EST3 ZA.
- Se comunica y controla los LRM EST3 compatibles.

Para los sistemas que se migran a EST4, 4-CPU reemplaza a 3-CPU (x).

Los módulos accesorios y los cables flexibles que se pueden conectar con 4-CPU se detallan en la Tabla 1. Consulte la documentación que se proporciona con el módulo para ver los detalles de instalación.

**Tabla 1: Accesorios**

Modelo	Descripción
4-AUDELS	La entrada/salida de audio 4-AUDELS y el módulo fuente de la canalización vertical para teléfono ofrecen una sola canalización vertical para teléfono, compatibilidad para micrófono de búsqueda y hasta cuatro canales de audio 1 VRMS que se pueden programar para el funcionamiento de entrada o salida.
4-COMREL	El módulo del relé común 4-COMREL proporciona tres relés comunes (alarma, supervisión y problema) con terminales duplicados para instalar los EOLR.
4-CABL0542	Se usa para conectar 4-CPU al riel de la interfaz de usuario cuando no hay ninguna 4-LCD instalada en la puerta interior 4-CAB8D(R), 4-CAB16D(R), 4-CAB24D(R) o 4-CAB16D(R)L.

## Instalación

Instale y conecte este dispositivo según las normas, ordenanzas y regulaciones locales y nacionales aplicables.

**ADVERTENCIA:** Peligro de electrocución. Para evitar lesiones personales o la muerte por electrocución, retire todas las fuentes de energía eléctrica y permita que la energía almacenada se descargue antes de instalar o retirar el equipo.

## Precauciones

- Las tarjetas de circuitos son sensibles a descargas electrostáticas (ESD). Para evitar daños, siga los procedimientos de manejo de ESD.
- Si quita 4-CPU, primero quite los cuatro émbolos que la aseguran al conjunto del chasis. No hacerlo podría ocasionar daños a 4-CPU.
- El pasador de alineación que aparece en la Figura 3 se debe quitar antes de instalar el módulo 4-CPU o se pueden producir daños durante la instalación. Asegúrese de cortar el pasador al ras en la base para quitarlo por completo. Consulte la Figura 3.

## Notas

- Cada 4-CPU tiene una etiqueta con una dirección MAC única impresa en ella como texto y en forma de código QR. Esta dirección MAC única la utiliza la utilidad de configuración 4-CU para identificar 4-CPU (nodo). Antes de instalar 4-CPU, registre la dirección MAC en la documentación del proyecto o ingrésela en 4-CU.
- 4 CPU se puede montar en el chasis 3-CHAS7 o 3-CAB5B.
- No utilice el chasis 3-CHAS7/3-CAB5B con 3-CPU (x) después de modificar 3-CHAS7/3-CAB5B mediante la extracción del pasador de alineación en el siguiente procedimiento.

## Para instalar 4-CPU:

1. Obtenga la dirección MAC de 4-CPU de la etiqueta (Figura 1) que hay en 4-CPU. Registre la dirección MAC en la documentación del proyecto o ingrésela en 4-CU antes de instalar 4-CPU.
2. Instale cualquier tarjeta opcional de acuerdo con los procedimientos especificados en las hojas de instalación que se reciben con las tarjetas.
3. Con un par de pinzas de corte, quite el perno de alineación que se muestra en la Figura 3 (riel inferior, tercer pasador de alineación desde la izquierda) cortando el pasador de plástico en su base.
4. Alinee la 4-CPU con los pasadores de alineación de rieles y cualquier tarjeta opcional con las guías de la tarjeta en los rieles del chasis. (Figura 3)
5. Si instala un 4-LCD, presione suave y uniformemente el módulo de 4-CPU hasta que quede completamente asentado y de manera uniforme en las conexiones del riel identificadas en Figura 2. Presione los cuatro émbolos con los ojales instalados en su lugar para asegurar el modulo. (Figura 3)
6. Si instala un 4-3LCD, presione suave y uniformemente el módulo de 4-CPU hasta que quede completamente asentado y de manera uniforme en las conexiones del riel identificadas en la Figura 2.

Los émbolos que vienen con 4-CPU no se utilizan para esta instalación. En su lugar, use los cuatro pasadores de montaje que vienen con 4-3LCD para asegurar la 4-CPU a los rieles.

**Figura 1: Etiqueta de la dirección MAC**

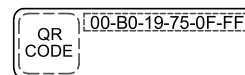
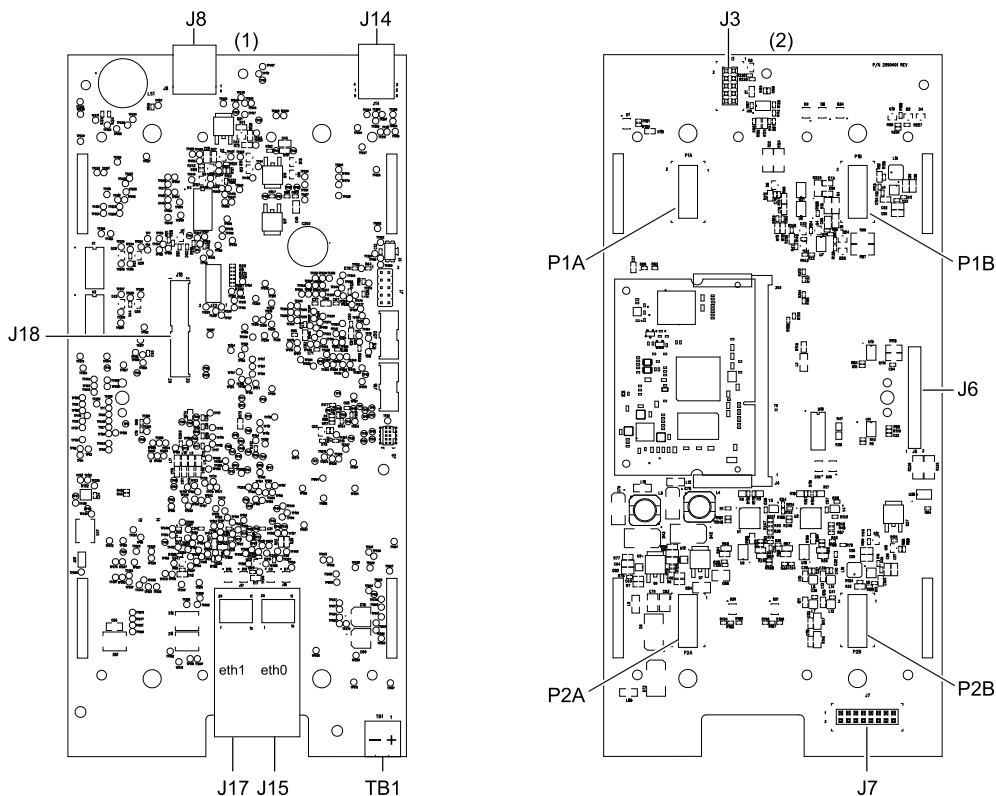


Figura 2: Terminales y conectores de 4-CPU



(1) Vista frontal de 4-CPU      (2) Vista posterior de 4-CPU

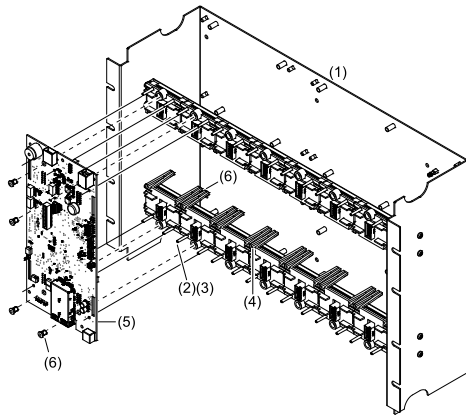
Tabla 2: Conectores de 4-CPU

Etiqueta	Descripción	Etiqueta	Descripción
J8	USB tipo A; puerto de host (usb1): Se utiliza para conectar dispositivos USB compatibles (5 VCC). Si está conectado a un módulo 4-ANNCPU, 4-NET-AD, 4-USBHUB o 4-FWAL-1, -2, -3, -4, esta conexión proporciona 24 VCC a ese módulo.	J6	Conexión y montaje para el PCB 4-AUDTELS
J14	USB tipo B; puerto del dispositivo (usb0): Esta conexión se puede utilizar como una conexión temporal a una PC, pero se debe utilizar un cable USB 2.0.	J7	Conexión para la placa terminal de 4-AUDTELS
TB1	Conexión de alimentación de respaldo de la red: En caso de que deba apagar el panel para hacer servicio, puede conectar una batería de alimentación de 24 VCC a TB1 para mantener las comunicaciones de red y de audio durante el servicio. [1]	P1B	Conexiones del riel
J15	Conexión SFP a la red eth0 [2]	P2B	Conexiones del riel
J17	Conexión SFP a la red eth1 [2]	P2A	Conexiones del riel
J18	Conector para el cable flexible que se conecta a 4-LCD o a 4-3LCD. Cuando no se usa ningún LCD, el cable flexible detallado en la Tabla 1 se utiliza para conectar 4-CPU al riel de la interfaz de usuario.	P1A	Conexiones del riel
J3	Interfaz 4-COMREL		

[1] Si la alimentación de la batería de 24 VCC está conectada a la conexión de la alimentación de respaldo de la red TB1, la unidad de control admite el modo de transferencia entre eth1 y eth0. Esto significa que si el procesador falla o durante el apagado de la unidad de control, las conexiones de la red eth1 y eth0 continúan comunicándose.

[2] Los adaptadores de red de factor de forma pequeño conectable (SFP) se pueden intercambiar en caliente.

Figura 3: Instalación de 4-CPU (se muestra 3-CHAS7)



- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| (1) Conjunto del chasis            | (4) Guía de la tarjeta opcional |
| (2) Pasador de alineación del riel | (5) Módulo de 4-CPU             |
| (3) Quite este pasador del riel    | (6) Embolo y ojales (4X)        |

### Cableado

Consulte la Figura 2 y la Tabla 2 para ver los conectores y los terminales de 4-CPU. Consulte la documentación que viene con los módulos accesorios que está conectando con 4-CPU para ver detalles sobre el cableado.

### Notas

- Todo el cableado tiene limitación de potencia y es supervisado.
- Mantenga una separación de 0,25" (6 mm) entre el cableado que tiene limitación de potencia y el cableado que no tiene limitación de potencia todo el tiempo. Consulte la documentación de la caja de conexiones para ver más detalles.

### Especificaciones

Corriente [1] En espera/activa	230 mA a 24 VCC
Relés comunes	Consulte <i>Hoja de instalación del módulo del relé 4-COMREL</i> (P/N 3102284)
Puertos de bus serie universal (USB)	1 USB 3.0, tipo A: puerto hembra 1 USB 3.0, tipo B: puerto hembra
Cables USB (se utilizan en la Unidad de control)	P/N 4-CABLUSBSM: UISB 3.0, 0,75 m (29,5 pulg.), que se incluye con los módulos 4-ANNCPU, 4-NET-AD, 4-USBHUB o 4-FWAL-1, -2, -3, -4  P/N 4-CABLUSBLG: USB 3.0, 1,5 m (59,0 pulg.), se vende por separado  J8, Figura 2: Utilice únicamente cables 4-CABLUSBSM o 4-CABLUSBLG para esta conexión.  J14, Figura 2: Se recomiendan los cables 4-CABLUSBSM o 4-CABLUSBLG.  J14, Figura 2: si utiliza una conexión temporal a una PC, debe utilizar un cable USB 2.0.
Módulos SFP	Consulte la hoja de instalación del SFP correspondiente para ver detalles
Modo de paso	Consulte el Manual de referencia técnica de la unidad de control para ver detalles
Tamaño del cable Conexión de alimentación de respaldo de la red TB1	12 a 18 AWG (2,5 a 1,0 mm <sup>2</sup> )
Impedancia de falla de conexión a tierra	5 kΩ o menos

### Entorno de funcionamiento

Temperatura	0 a 49°C (32 a 120°F)
Humedad relativa	0 a 93% sin condensación

[1] Para el cálculo de las baterías, las corrientes en estado de espera y de alarma incluyen todas las fuentes de alimentación principales que se detallan.

### Información regulatoria

Cumplimiento con la FCC	Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida que pueda causar una operación no deseada.
-------------------------	---

Clase ambiental	UL: Ambientes interiores secos
-----------------	--------------------------------

### Información de contacto

Para información de contacto, visite [www.edwardsfiresafety.com](http://www.edwardsfiresafety.com).