Panasonic



2000

EQUIPO DE CONTROL E INDICACIÓN EBLOne

Soluciones de detección y alarma de incendio
Descripción técnica

www.panasonic-fire-security.com

Índice

1. INTRODUCCIÓN 4
2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 5
2.1. PERSONAS 5
2.1.1. PERSONA ORDINARIA 5
2.1.2. PERSONA INSTRUIDA 5
2.1.3. PERSONA CAPACITADA 5
2.2. AVISOS 6
3. DESCRIPCIÓN GENERAL 7
3.1. OPCIONES 7
3.2. PANTALLA TÁCTIL 9
3.3. PRESENTACIÓN DE ALARMA 9
3.4. PANEL DE CONTROL 9
3.5. USB 9
3.6. PLACA BASE 10
3.7. CHASIS ECI 11
3.8. BATERÍAS 12
3.9. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN 12
3.9.1. DESCONECTAR DISPOSITIVO 13
4. CONEXIONES EN EL ECI 14
4.1. CONEXIONES INTERNAS 15
4.2. BUCLE COM 15
4.2.1. EJEMPLO DE CABLEADO DE BUCLE COM 16
4.3. SALIDA DE TENSIÓN PROGRAMABLES (S1) 17
4.4. ENTRADAS PROGRAMABLES (I1-I2) 17
4.4.1. USO COMO ENTRADA GENERAL 17
4.5. SALIDAS DE RELÉ PARA EQUIPOS DE TRANSMISIÓN DE ALARMA (TX) 18
4.5.1. SALIDA DE ALARMA DE INCENDIO 18
4.5.2. SALIDA DE CONDICIÓN DE FALLO 18
4.6. INTERFAZ EQUILIBRADA PARA EQUIPOS DE TRANSMISIÓN 19
4.6.1. INTERFAZ DE ALARMA DE INCENDIO 19
4.6.2. INTERFAZ DE CONDICIÓN DE FALLO 19
4.7. FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V PARA GATEWAY 19
4.8. SALIDA DE ALIMENTACIÓN 1 19
4.9. SALIDA DE ALIMENTACIÓN 2 19
5. MONTAJE 20
5.1. CABLEADO 22
5.2. PUESTA EN MARCHA 22
6. INSTALACIÓN Y CABLEADO 24
6.1. CABLEADO FUERA DEL EDIFICIO 25
7. MANTENIMIENTO 26

7.1. DESCONEXIÓN DEL ECI DE LA ALIMENTACIÓN 26
7.2. DESMONTAJE DEL MÓDULO LCD 26
7.3. SUSTITUCIÓN DE LA PLACA BASE 27
7.4. SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS 27
7.5. SUSTITUCIÓN DEL MÓDULO LCD 28
7.6. SUSTITUCIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN 29
7.7. INICIO DEL ECI 29

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 30

8.1. FALLO DE TIERRA 30

9. DATOS TÉCNICOS 2000 31

10. CERTIFICACIONES 32

1. INTRODUCCIÓN

Este documento describe el equipo de control e indicación (ECI) número de modelo 2000.
El documento contiene información sobre el producto e instrucciones de montaje y conexión del mismo.

N.º artículo	**Nombre de producto**
2000	EBLOne
2000K	EBLOne con llave

2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

En este capítulo se describen las precauciones que deben seguirse para reducir la probabilidad de sufrir dolores, lesiones y, en caso de incendio, daños materiales.

2.1. PERSONAS

2.1.1. PERSONA ORDINARIA

Una persona ordinaria –es decir, no instruida ni capacitada– puede tener acceso a la ubicación de este equipo, y también se puede esperar que investigue y responda inicialmente a una alarma de incendio o aviso de fallo.
Una persona ordinaria no debe tener acceso para operar el ECI.
Este equipo no es apto para su uso en lugares donde pueda haber niños.

2.1.2. PERSONA INSTRUIDA

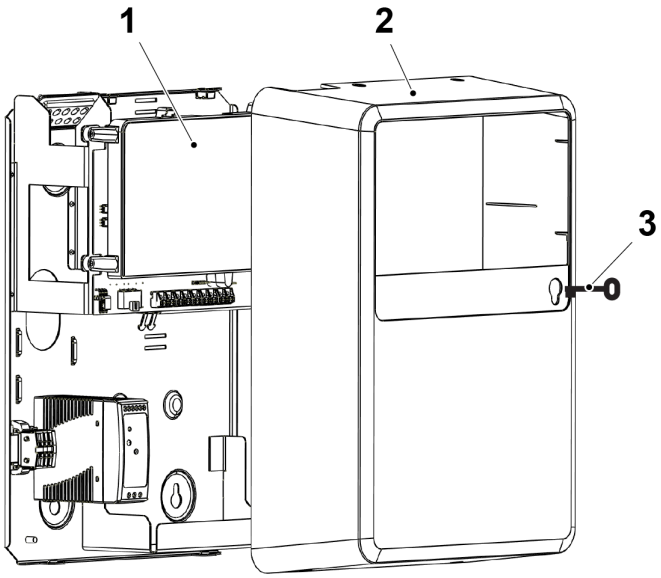
Una persona instruida es una persona que ha sido instruida y formada por una persona capacitada, o que es supervisada por una persona capacitada.
Una persona instruida tiene acceso a los botones en la pantalla táctil y el sistema de menús. El acceso se obtiene mediante la introducción de una contraseña (seis dígitos). Para EBLOne con n.º de artículo 2000K, el acceso a los botones de la pantalla táctil también se obtiene con una llave de bomberos.
Una persona instruida no debe desmontar la tapa del ECI.

Se deberán respetar las especificaciones legales nacionales.

2.1.3. PERSONA CAPACITADA

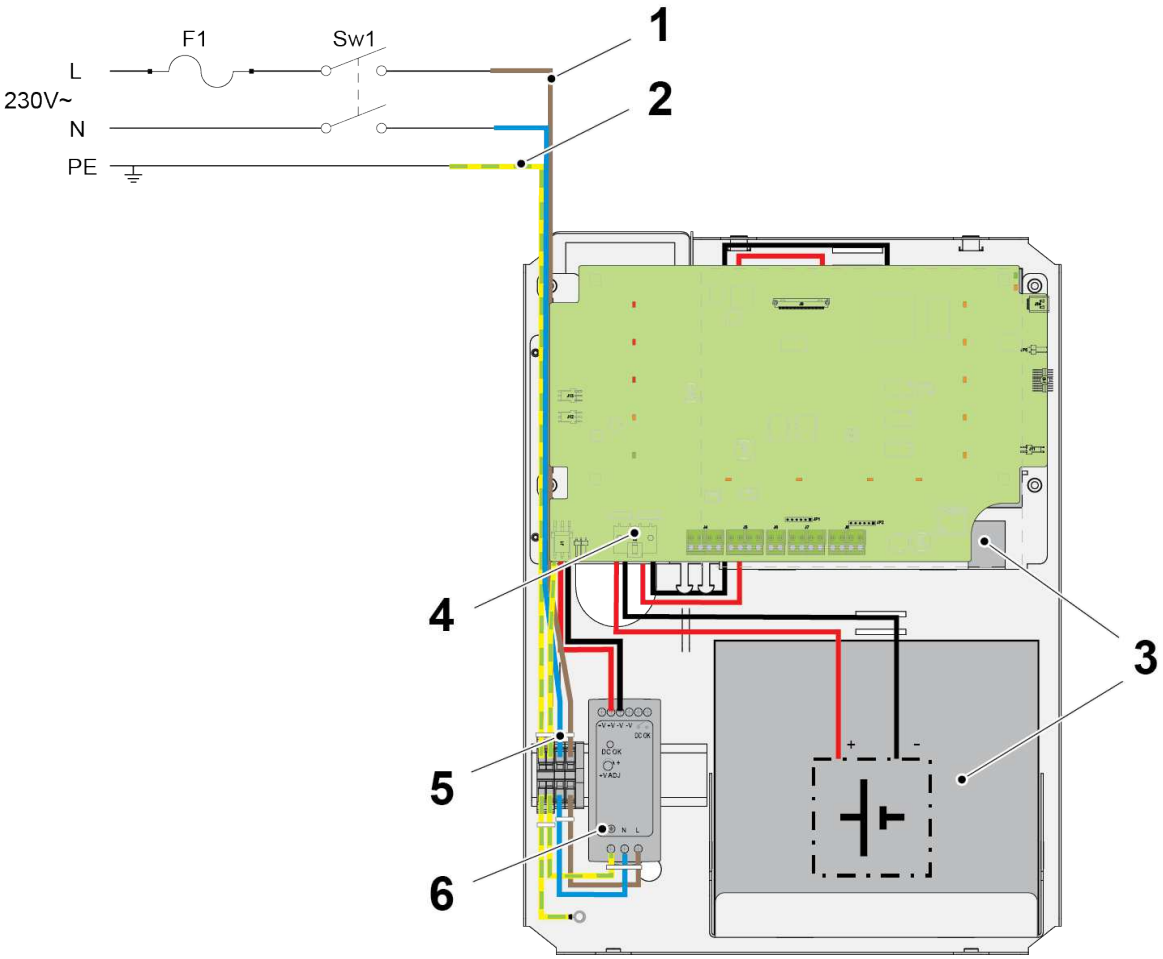
Una persona capacitada cuenta con formación y experiencia en la tecnología de los equipos, especialmente en el conocimiento de las distintas energías y magnitudes energéticas del equipo. Se espera que las personas capacitadas utilicen su formación para tomar medidas de protección contra las lesiones provocadas por dichas energías.
Sólo una persona capacitada podrá tener acceso al ECI cuando la tapa está desmontada.
Sólo una persona capacitada podrá conectar y utilizar el ECI.

Se deberán respetar las especificaciones legales nacionales.



1. Pantalla táctil
2. Tapa
3. Llave, sólo para el artículo n.º 2000K

2.2. AVISOS



Elemento	Descripción	Marcas / Instrucciones
1	¡Precaución! Riesgo de descarga eléctrica. Tensión peligrosa. Asegúrese de desconectar el equipo de la alimentación de red antes de retirar la tapa del ECI.	
2	NOTA: Puesta a tierra de protección Asegúrese de conectar el conductor de tierra de protección al instalar el ECI.	
3	¡Precaución! Riesgo de explosión si las baterías se sustituyen por un tipo incorrecto. Véase 3.8. BATERÍAS en página 12.	
4	¡Precaución! Riesgo de descarga eléctrica. Asegúrese de desconectar el bloque de terminales J2 de las baterías de respaldo antes de tocar algún componente del ECI.	¡PRECAUCIÓN!
5	¡Precaución! Riesgo de descarga eléctrica. Conviene que los cables largos estén fijados de manera segura para no tocar piezas sometidas a alta/baja tensión si se sueltan de su terminal. Por ejemplo, asegúrelos con bridas de cable.	¡PRECAUCIÓN!
6	¡Precaución! ¡Piezas calientes! Riesgo de quemaduras en los dedos al tocar componentes eléctricos calientes. No toque componentes eléctricos cuando la unidad está conectada a la alimentación.	¡PRECAUCIÓN!

3. DESCRIPCIÓN GENERAL

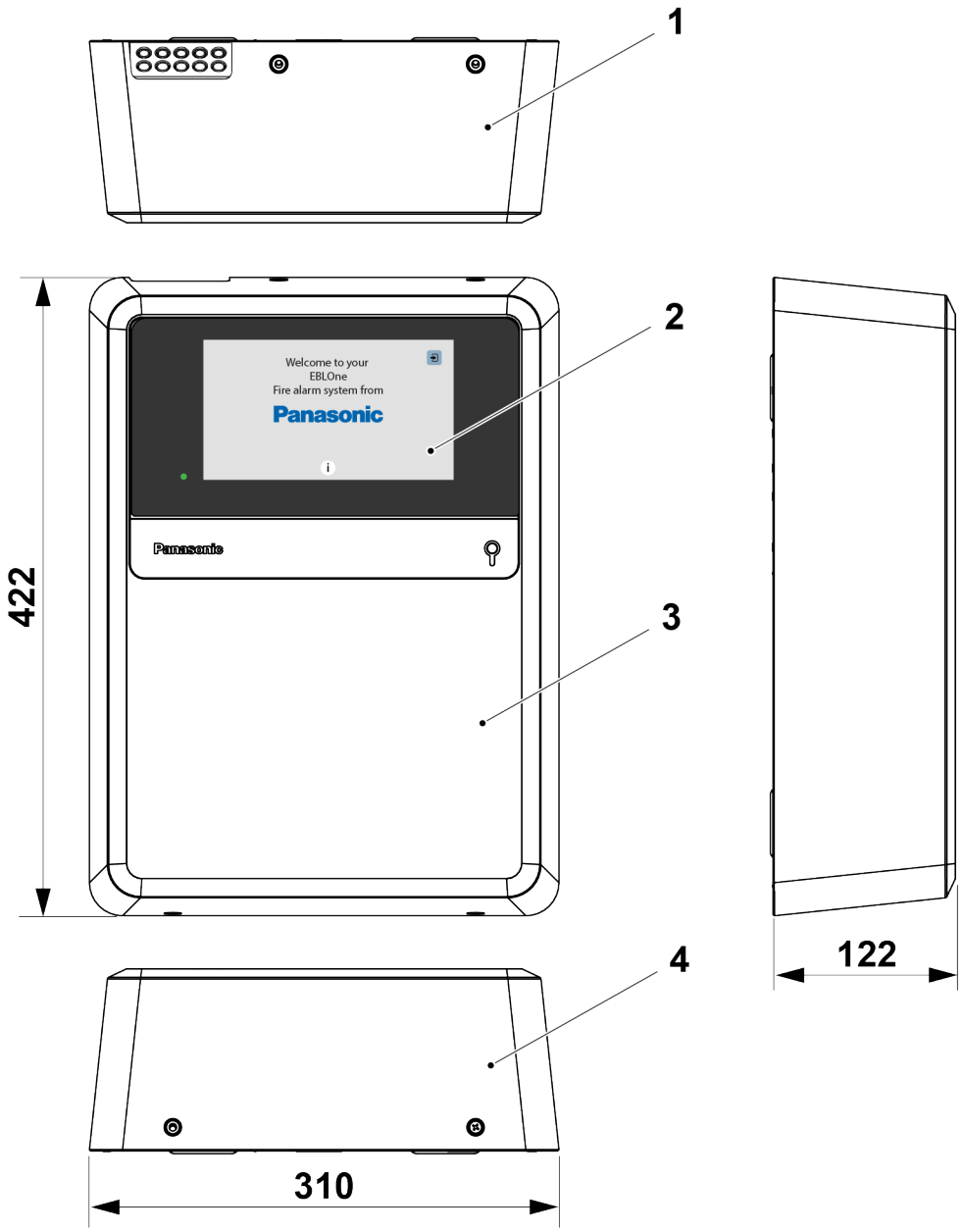
El equipo de control e indicación es una unidad con la que se conectan los puntos de alarma a través del bucle COM. Indica alarma de incendio, condición de fallo, etc. EBLOne puede tener hasta 253 direcciones, y hasta 253 puntos de alarma.

La unidad está destinada al uso en interiores y lugares secos.

EBLOne cumple con la norma europea EN54, parte 2 y 4.

3.1. OPCIONES

Opciones EN 54-2 con requisitos	Apartado en EN 54-2:1997/A1:2006
Salida a dispositivos de alarma de incendio	7.8
Salida para equipos de transmisión de alarma de incendio	7.9.1
Retardos a salidas	7.11.1 b) + c) + d) + e) + f)
Dependencias de más de una señal de alarma (tipo B)	7.12.2
Contador de alarmas	7.13
Señales de fallo desde puntos	8.3
Salida a fallo de aviso equipos de transmisión de alarma	8.9
Condición de prueba	10
Interfaz entrada/salida estandarizada	11



(Medidas en mm)

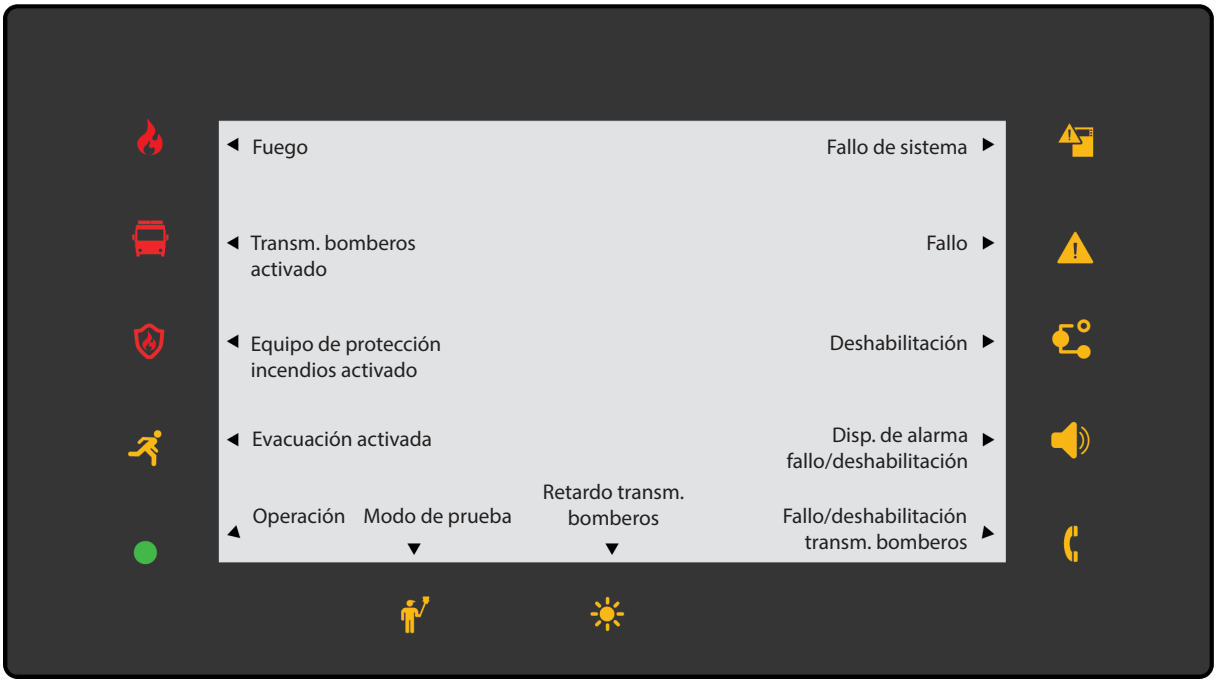
1. Tapa superior del ECI
2. LCD
3. Frontal del ECI
4. Tapa inferior del ECI

3.2. PANTALLA TÁCTIL

La pantalla es táctil a color.
Datos:

- Tamaño de pantalla: 7,0”
- Pantalla TFT tipo LCD
- Pantalla capacitiva
- Resolución: 1024 x 600 RGB

En el módulo de pantalla hay integrados 12 LED de estado:



En caso de que no haya alarmas de incendio, fallos, deshabilitaciones o condición de prueba, la pantalla táctil entra en modo reposo tras 2 minutos.

3.3. PRESENTACIÓN DE ALARMA

En caso de alarma de incendio, el personal de los bomberos podrá ver qué punto o puntos de alarma han activado la alarma de incendio y tomar el control operativo necesario del sistema.
La información mostrada en la parte superior dependerá de cuántos puntos / zonas de alarma han activado la alarma de incendio.
En la parte central se mostrarán las alarmas de incendio, un punto de alarma junto con el texto de alarma definible por el usuario (si está programado).

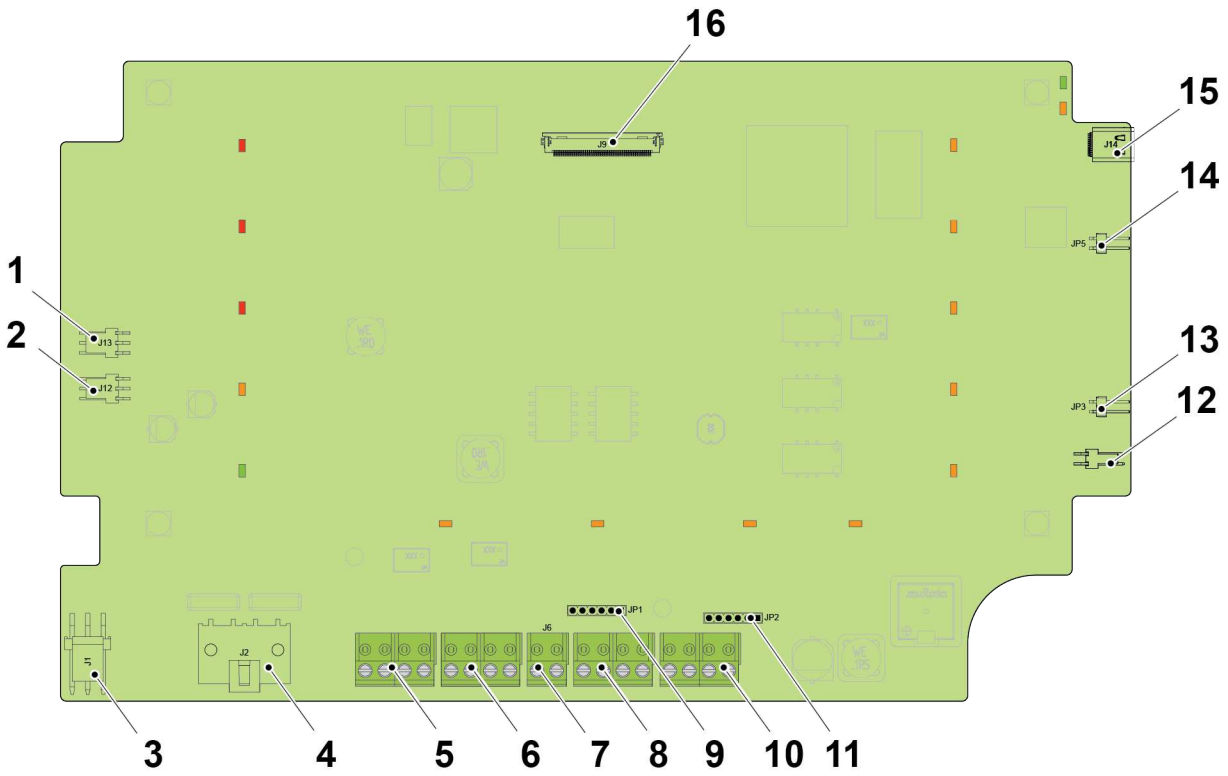
3.4. PANEL DE CONTROL

La pantalla táctil también se usa para operaciones en el ECI como puesta en marcha, la prueba mensual y el mantenimiento. Para obtener acceso para operar el ECI se requiere un nombre de usuario y una contraseña. Se pueden usar hasta diez nombres de usuario para tres tipos de niveles de usuario diferentes.
Se requiere una contraseña (de seis dígitos) para cada nombre de usuario.
Véanse las Instrucciones de servicio de EBLOne para más información sobre los LED de estado, la presentación de alarmas y el panel de control.

3.5. USB

El ECI está equipado con un puerto USB (tipo C) que se usa para la conexión con un PC.

3.6. PLACA BASE

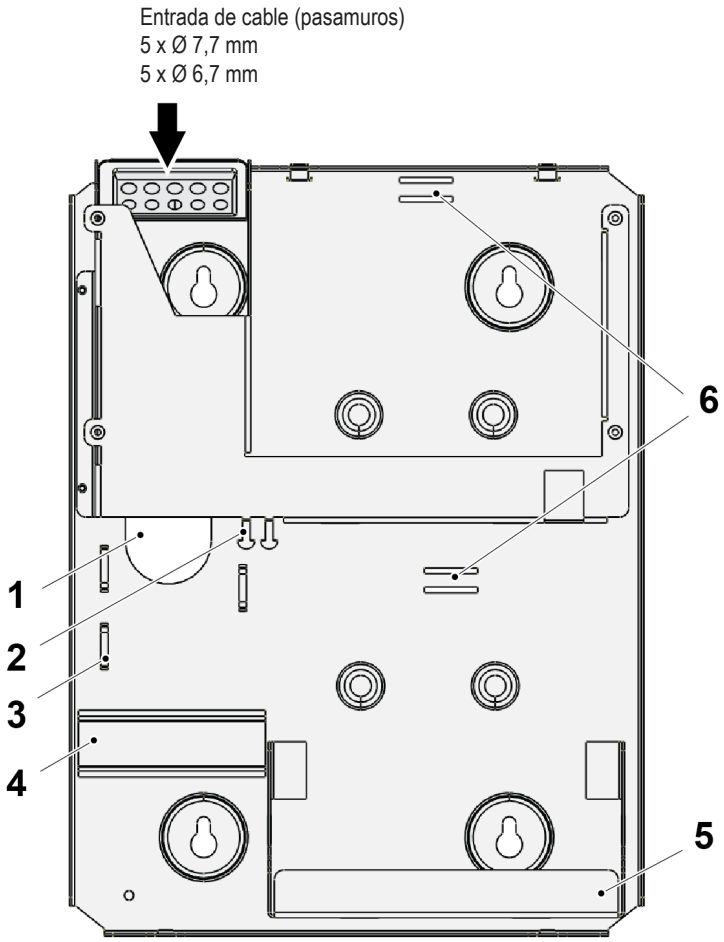


Para más información sobre J1–J8, véase el capítulo 4. CONEXIONES EN EL ECI en página 14.

1. J13, RS232 para gateway
2. J12, 24V para gateway
3. J1, 24V de fuente de alimentación
4. J2, baterías
5. J4, bucle COM
6. J5, 24V para unidades externas
7. J6, S1
8. J7, I1 y ATX
9. JP1
10. J8, I2 y FTX
11. JP2
12. J11, llave opcional
13. JP3, Zumbador habilitada (debe estar puenteado)
14. JP5, arranque
15. J14, puerto USB (USB 3.1 tipo C)
16. J9, conector para LCD

3.7. CHASIS ECI

El chasis se debe montar sobre el pared.



1. Apertura para cable de entrada 47 x 70 mm
2. Soporte para blindaje de cable
3. 3 x soportes de cable
4. Carril DIN simétrico 35 mm conexión a red eléctrica, fuente de alimentación y Gateway (opción)
5. 2 x estantes para batería
6. 2 x orificios para tiras de batería

3.8. BATERÍAS



¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de explosión si la batería se sustituye por un tipo incorrecto. Elimine las baterías usadas de conformidad con las instrucciones.

Las baterías no están incluidas en el ECI.

Si sólo se utiliza una batería, conecte ambos cables de la batería desde el conector J2 a la batería.

Para la instalación/el mantenimiento de la batería solo deben utilizarse herramientas aisladas.

En caso de pérdida de 230V CA, la unidad de control es alimentada por baterías de respaldo, una o dos baterías de plomo estancas, células VRLA, 12 V, 17 Ah.

- Tamaño físico MÁX 168 x 182 x 78 mm (Al x L x An) dentro del ECI.
- Las baterías deberán cumplir la norma UL94 V-1 o mejor, incluyendo una norma de seguridad de baterías relevante VRLA (IEC, EN, UL).
- Sólo se deberán usar baterías con una «tensión final» de 10,5 V.
- Temperatura de servicio máx. durante la carga: 50°C
- Las baterías se deberán marcar con su designación de modelo y código o número que identifique el periodo de producción.

La carga de baterías se desconectará durante el estado de alarma de incendio.

Véanse también las Instrucciones de servicio de EBLOne.

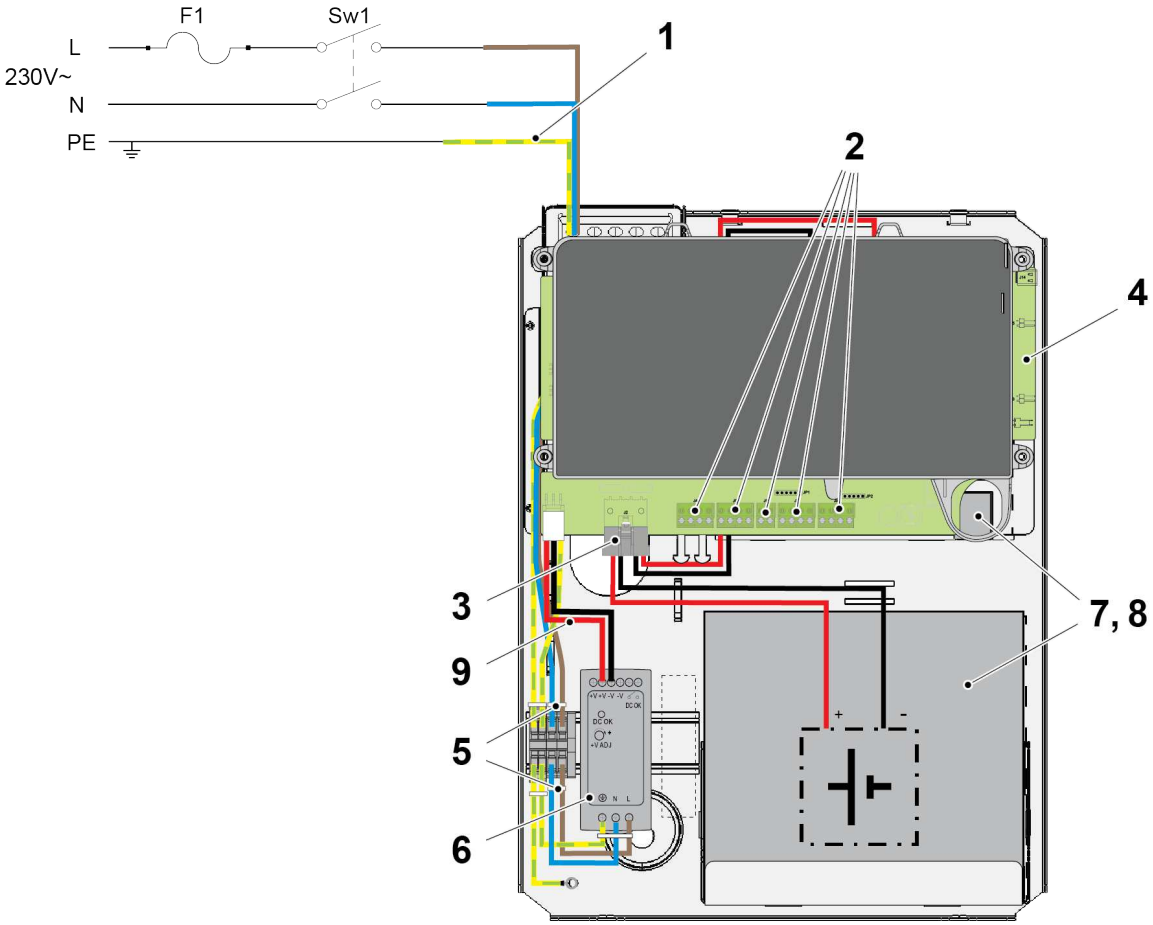
3.9. TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

La fuente de alimentación principal es una fuente de alimentación conmutada integrada, 230 V CA, 1,1 A / 24 V CC, 1,7 A.
En estado de reposo se dispone de ≤ 300 mA para los equipos conectados.
En estado de alarma se dispone de ≤ 1,15 A para los equipos conectados.

El cableado interno (en el ECI) debe cumplir las normas IEC 60332, 60695-11-21 o UL2556 (prueba de inflamabilidad).

El cableado externo (fuera del ECI) debe tener un diámetro > 0,4 mm (AWG 26). En caso contrario, debe asegurarse con un fusible de 1A como máximo.

Se deberán respetar las especificaciones legales nacionales.



¡PRECAUCIÓN!
La unidad de control cuenta con dos fuentes de energía.

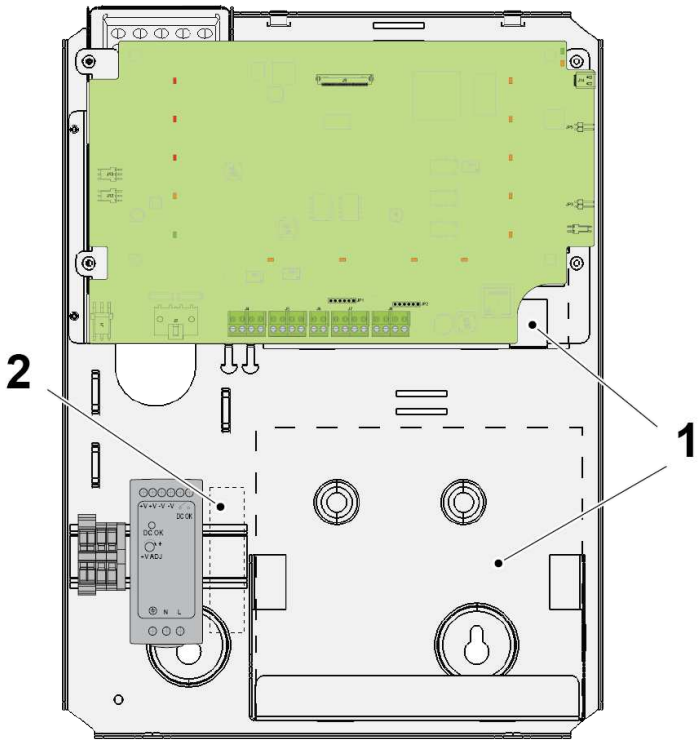
Función de alimentación de tensión en ECI		Tensión mín. / máx.	Corriente mín. / máx.
1	Alimentación de red, 230 V CA	195 V / 253 V CA	
2	Corriente de salida para uso continuo. ($I_{máx}$ a) Corriente de salida para uso continuo, sin carga de batería. ($I_{máx}$ b) Tensión de salida	 22,0 / 25,0 V CC	300 mA 1150 mA
3	Corriente de carga de la batería desde la placa base a la batería.	10,0 - 14,5 V, Nom 13,65 V	Máx. 1,3 A
4	Placa base	-	110 mA / 240 mA
5	Brida para mantener los conductores de 24 V CC bien separados de los conductores de red	-	-
6	Alimentación eléctrica, 230 V CA, 1,1 A / 24 V CC, 1,7A	-	-
7	Baterías internas 2 x 12 V, 17 Ah o 1 x 12 V, 17 Ah	-	-
8	Suministro / corriente de batería, por pérdida de 230 V CA. RImáx: 0,5 Ω / batería	10,2 - 14,5 V	-
9	Salida de alimentación de tensión interna	23,8 - 24,2 V	Máx. 1,7 A

3.9.1. DESCONECTAR DISPOSITIVO

Se deberá proporcionar un dispositivo de desconexión apropiado (interruptor de la alimentación de red multipolar) como parte de la instalación del edificio, véase SW1 en la ilustración superior. El dispositivo de desconexión deberá contar con un seccionador de contacto de al menos 3 mm.

Monte un seccionador de circuito de dos vías en el exterior y cerca del ECI. El seccionador de circuito debe ser utilizado por el personal de servicio/mantenimiento.

4. CONEXIONES EN EL ECI



1. Posición de las baterías de respaldo
2. Posición para la Gateway

J4
- Bucle COM

J5
- Salida de alimentación eléctrica 1
- Salida de alimentación eléctrica 2

J6
- Salida de tensión supervisada S1

J7
- Entrada I1
- TX. alarma remota

J8
- Entrada I2
- TX. fallos

J1
- Conexión con el rectificador

J2
- Conexión con las baterías

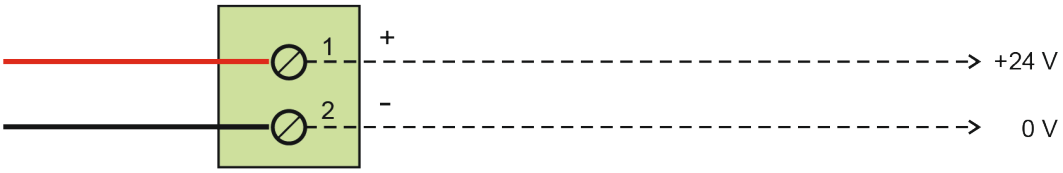
2010
- Placa base

Alimentación de tensión
- Unidad de alimentación de tensión, rectificador

4.1. CONEXIONES INTERNAS

Las baterías y la alimentación eléctrica están conectadas a la placa base, que también se encarga de la carga de las baterías.

Conector J1, fuente de alimentación



Conector J2 Baterías



4.2. BUCLE COM

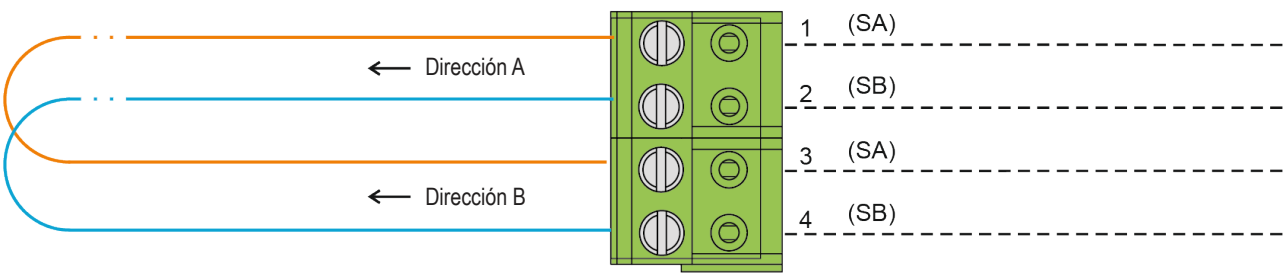
EBLOne tiene un bucle COM. En el bucle COM se pueden conectar hasta 253 unidades de bucle COM direccionables (dirección 001-253). En cuanto al tipo y número de unidades de bucle COM en relación con la longitud/tipo de cable, véase el capítulo «Longitud del cable del bucle COM» y «Consumo de corriente» en las Instrucciones de planificación del EBLOne.

Cada unidad de bucle COM cuenta con una dirección de bucle COM (por ejemplo, 123) y también una Dirección técnica asignada.

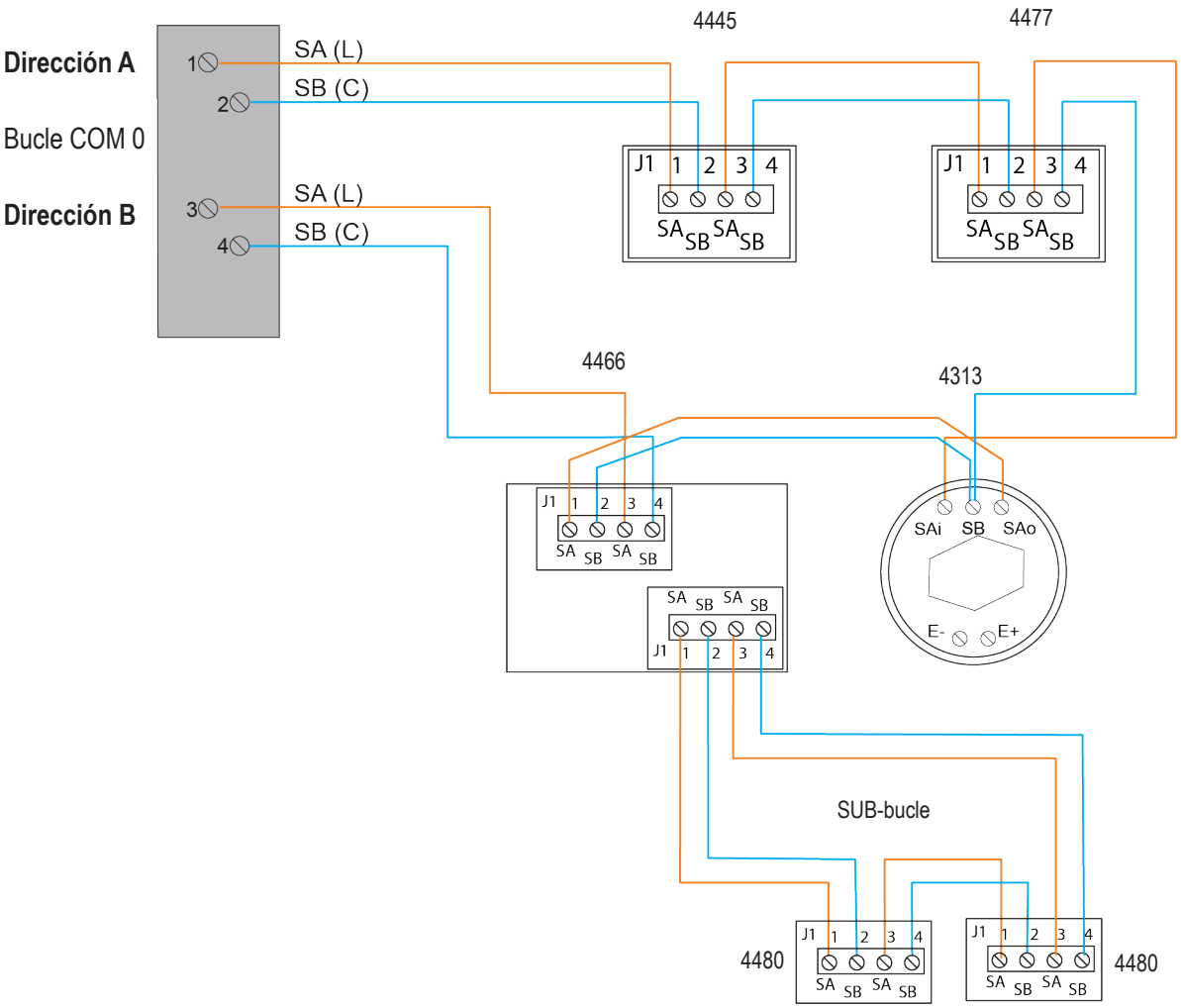
Cada punto de alarma y entrada de línea de zona tiene un número de presentación de alarma de incendio (zona-dirección), por ejemplo 001-01.
Para más información, consulte las Instrucciones de servicio de EBLOne.

El ECI envía datos cambiando la polaridad en el bucle.
Tensión en los terminales de bucle: 24,0 V ± 1,5 V.
El bucle COM es una salida LPS (Limited Power Source, fuente de alimentación limitada). Las salidas del bucle COM tienen un efecto máximo por debajo de 100 W.
Corriente máx. de bucle: 350 mA.

El bucle COM está conectado al bloque de terminales J4: 1-4.



4.2.1. EJEMPLO DE CABLEADO DE BUCLE COM



Tamaño de cable (mín.)	Ø 0,6 mm (0,3 mm²)
Tamaño de cable (máx.)	Ø 1,6 mm (2 mm²)

4.3. SALIDA DE TENSIÓN PROGRAMABLES (S1)

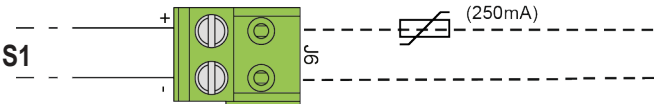
Las salidas de 24 V CC S1 están normalmente supervisadas. La salida está configurada por defecto en EBLWin como vigilada, pero a través de EBLWin es posible configurar la salida para que sea no vigilada o vigilada con EOL. Salida LPS.

Tensión Activo: Vigilada:	 22,0 – 25,0 V CC (nom. 23,5 V CC) ~ - 5 V CC
Corriente Activo: Vigilada:	 ≤ 250 mA ~ - 1 mA
Resistencia de línea RL:	≤ 32 ohmios en función de la toma de corriente y de la tensión permitida del dispositivo conectado.

La salida S1 está protegida por un fusible PTC rearmable.

S1 está conectado al bloque de terminales J6: 1-2.

Salida de tensión **S1**



Véase también el capítulo Salidas programables en las Instrucciones de planificación de EBLOne.

Para el cumplimiento de EN54-13, un dispositivo de final de línea modelo 4472 debe montarse en la última unidad de la línea.

4.4. ENTRADAS PROGRAMABLES (I1-I2)

En el ECI hay disponibles dos entradas programables (I1-I2). Cada entrada se puede utilizar como entrada general o como interfaz hacia un equipo de transmisión de alarma o hacia un equipo de transmisión de aviso de fallo.

JP1*		JP2*	
Abierta	Desviada	Abierta	Desviada
I1 usada como una entrada general.	I1 usada como interfaz a un equipo de transmisión de alarma (ATX).	I2 usada como una entrada general.	I2 usada como interfaz a un equipo de transmisión de fallos (FTX).

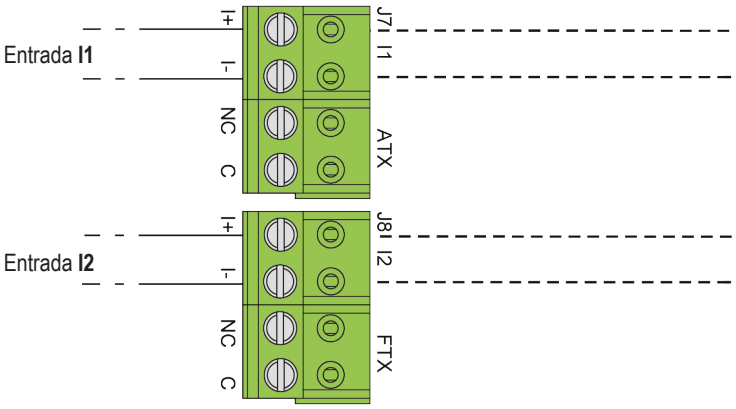
* Nota: JP1 y JP2 se componen de tres puentes cada uno, y todos los puentes deben estar o bien abiertos, o bien desviados. JP1 y JP2 están ajustados por defecto abiertos.

4.4.1. USO COMO ENTRADA GENERAL

Entrada usada como entrada general. Los tres puentes en JP1 y JP2 deberán estar abiertos.

NO VIGILADA
Normalmente abierta (R > 100 kΩ)
Normalmente cerrada (R < 10 kΩ)
Tiempo de activación: > 1 segundos

I1-I2 están conectados al bloque de terminales J7: 1-2 y al bloque de terminales J8: 1-2.

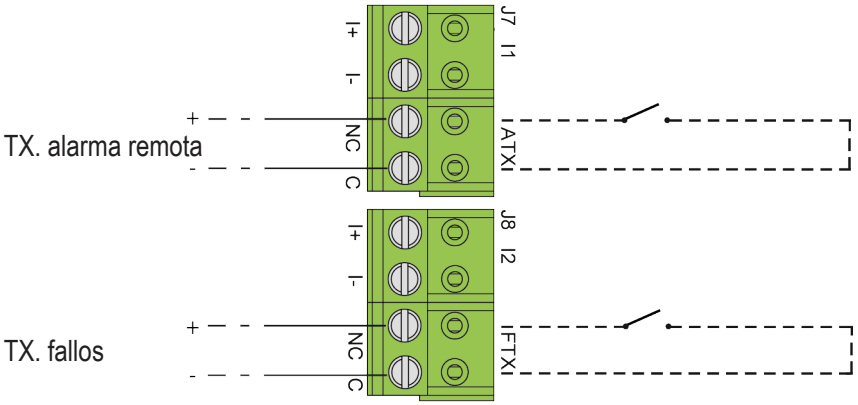


Véase también el capítulo Entradas programables en las Instrucciones de planificación de EBLOne.

4.5. SALIDAS DE RELÉ PARA EQUIPOS DE TRANSMISIÓN DE ALARMA (TX)

Salidas no programables.

R1-R2 están conectados al bloque de terminales J7: 3-4 y al bloque de terminales J8: 3-4.



4.5.1. SALIDA DE ALARMA DE INCENDIO

Esta salida se usa normalmente para tx alarma remota. Los tres puentes en JP1 deberán estar abiertos.
Es un contacto de relé conmutado que se activará cuando se genere una alarma de incendio en el sistema. La salida de relé normalmente está cerrada. La salida se abrirá durante una alarma de incendio.

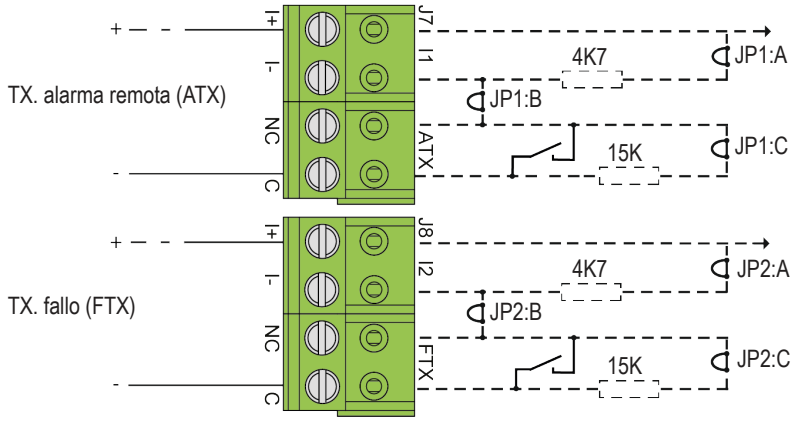
4.5.2. SALIDA DE CONDICIÓN DE FALLO

Esta salida se utiliza normalmente para el equipo de transmisión de aviso de fallo (tx.fallos). Los tres puentes en JP2 deberán estar abiertos.
Se trata de un contacto de relé de conmutación que normalmente está activado y que se desactiva en caso de fallo en el ECI. También cuando el ECI no tiene alimentación o en caso de fallo del órgano de vigilancia. La salida de relé normalmente está cerrada. La salida se abrirá durante una condición de fallo.

4.6. INTERFAZ EQUILIBRADA PARA EQUIPOS DE TRANSMISIÓN

Entrada utilizada en combinación con la correspondiente salida para crear una línea equilibrada hacia el equipo de transmisión. La función se ha probado con el equipo de transmisión tipo Cat12CE e IRIS-4.

I1 debe estar programada como «Fallo del equipo de transmisión de alarma» (normalmente cerrada)
I2 debe estar programada como «Fallo del equipo de transmisión de aviso de fallo» (normalmente cerrada)



El equipo de transmisión es alimentado a través de la unidad de control.

El equipo de transmisión tiene que ser colocado fuera de la unidad de control, con un máximo de 3 metros de cable entre ellos.

4.6.1. INTERFAZ DE ALARMA DE INCENDIO

Entrada usada como interfaz a un equipo de transmisión de alarma (ATX). Los tres puentes en JP1 deberán estar desviados.

4.6.2. INTERFAZ DE CONDICIÓN DE FALLO

Entrada usada como interfaz a un equipo de transmisión de fallos (FTX). Los tres puentes en JP2 deberán estar desviados.

4.7. FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V PARA GATEWAY

Tensión: 22,0 – 25,0 V CC (nom. 24,0 V CC), máx. 150 mA (fusible rearmable). Salida LPS.

4.8. SALIDA DE ALIMENTACIÓN 1

Tensión: 22,0 – 25,0 V CC (nom. 24,0 V CC), máx. 250 mA (fusible rearmable). Salida LPS.

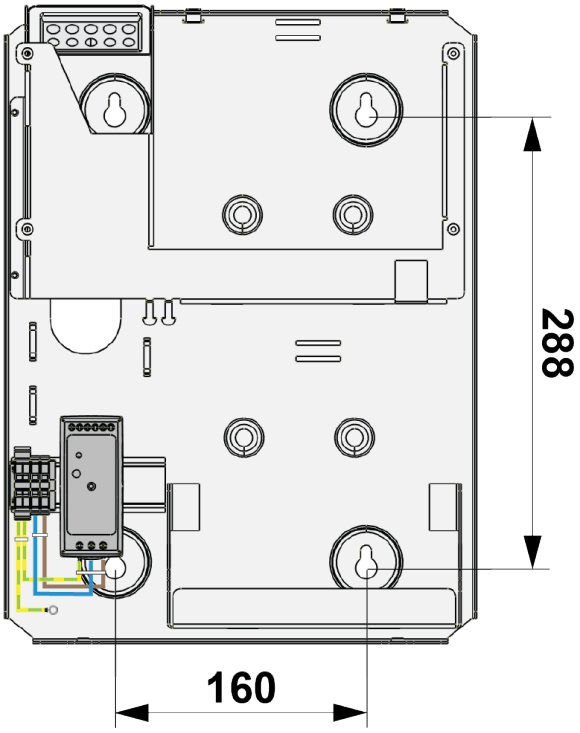
4.9. SALIDA DE ALIMENTACIÓN 2

Tensión: 22,0 – 25,0 V CC (nom. 24,0 V CC), máx. 150 mA (fusible rearmable). Salida LPS.

5. MONTAJE

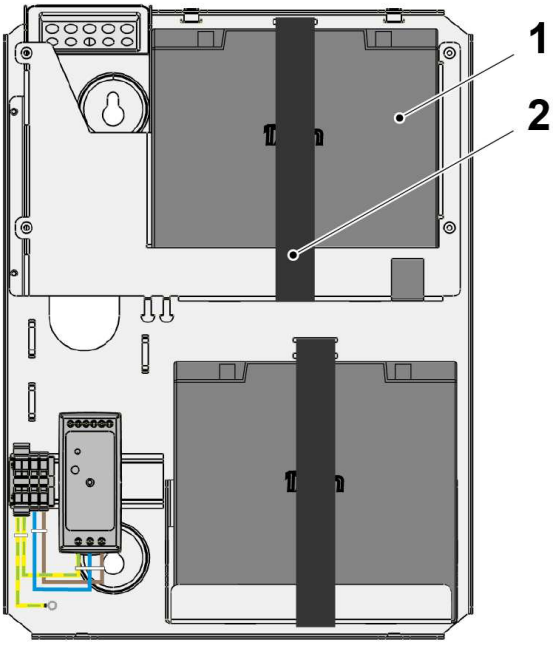
El ECI se debe montar sobre la pared. No se suministran los tornillos. EBLOne está homologado para su montaje sobre una pared incombustible, por ejemplo hormigón.

a) Monte el chasis del ECI sobre la pared. Retire temporalmente la fuente de alimentación para acceder al tornillo.



(Medidas en mm)

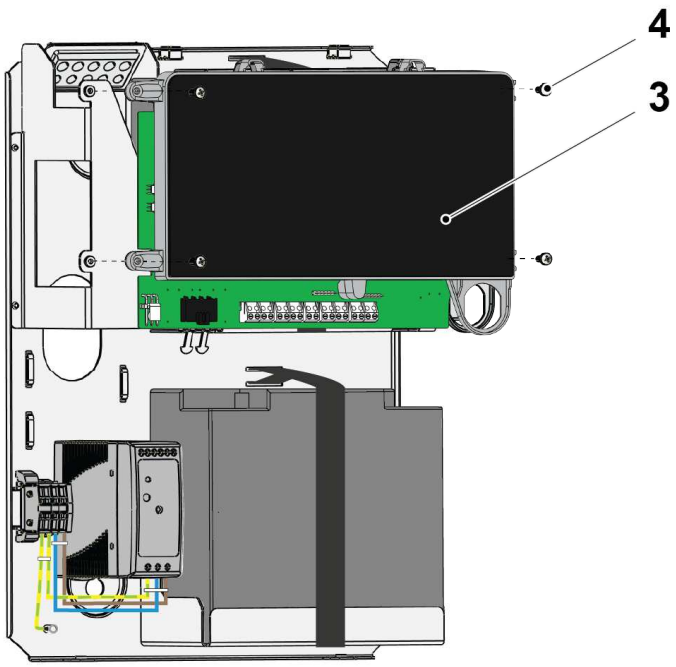
b) Monte la batería / las baterías y fíjelas con las tiras de batería.



1. Batería
2. Tira de batería

Se recomienda conectar los cables de la batería antes de montar el módulo LCD.

c) Monte el módulo LCD sobre el chasis con los cuatro tornillos.



3. Módulo LCD
4. Tornillo

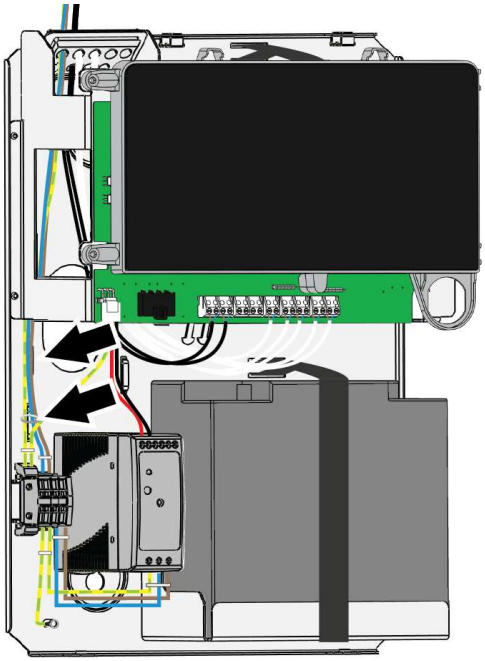
5.1. CABLEADO

a) Conecte los cables de batería a la batería / baterías.

Si sólo se utiliza una batería, conecte ambos cables de la batería desde el conector J2 a la batería.

b) Realice las conexiones de los cables. Introduzca los cables a través de la entrada de cable en la parte superior del chasis o a través del orificio en la parte trasera del chasis.

c) Utilice bridas de cable para sujetar los cables de 230 V CA en los dos soportes de cable en el chasis, véanse las flechas.



5.2. PUESTA EN MARCHA

Antes de conectar la fuente de alimentación a la unidad de control, se deberán conectar todos los demás cables. Compruebe una vez más que las conexiones están efectuadas correctamente.

¡Un consejo! Mida la resistencia de cada cable de bucle (SA y SB respectivamente) antes de conectar la alimentación. Compruebe que el cable SA que sale del terminal J4:1 vuelve al terminal J4:3, etc. Si el bucle tiene aisladores de cortocircuito sólo es necesario medir el cable SB.

Mida también la resistencia entre los cables de bucle y 24 V, 0 V y tierra (J1:3,2,1). La resistencia debería ser muy elevada (megaohmios).

a) Conecte el rectificador a la alimentación de red (230 V CA). Conviene colocar una brida de cables para mantener separados los cables de alimentación de los cables de 24 V CC.

Se deberá conectar a un fusible doméstico extraíble, exclusivo para el ECI de alarma de incendio, a través de un disyuntor de doble vía. Se deberán respetar siempre las especificaciones legales nacionales. El cable de la red deberá estar bien sujeto y los cables serán lo más cortos posible. Sin embargo, el tierra de seguridad de la red será más largo que los otros cables, para asegurar que sea el último en ser desconectado en caso de que falle la abrazadera del cable de red.

b) Conecte el cable de alimentación de 24V al conector J1.
c) Conecte las baterías a la placa base, bloque de terminal «J2» (utilizando los cables de batería incluidos).

Si sólo se utiliza una batería, conecte ambos cables de la batería desde el conector J2 a la batería.

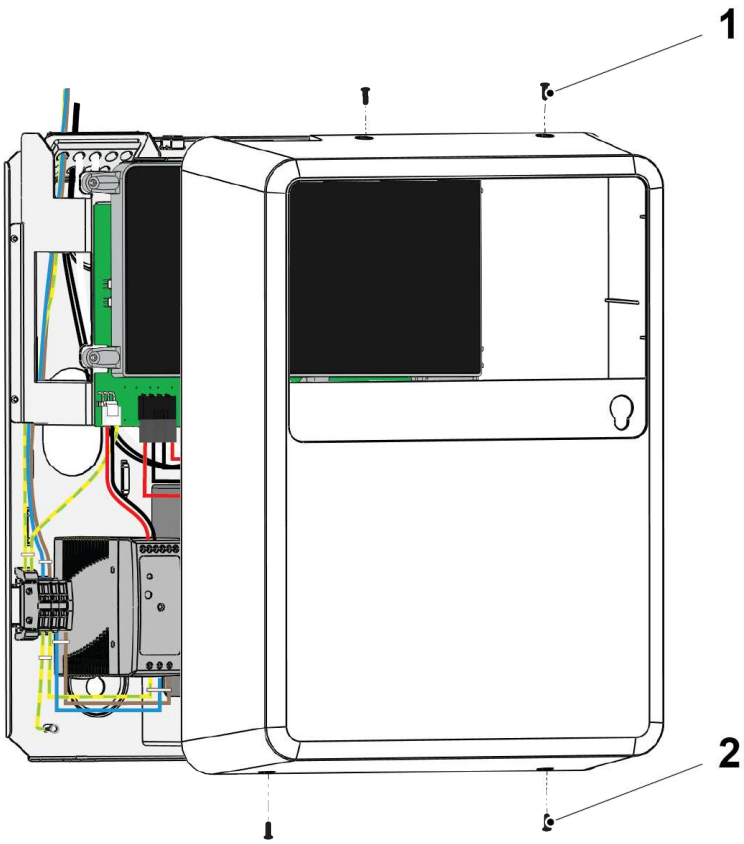
RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE SUSTITUYE POR UN TIPO INCORRECTO. ELIMINE LAS BATERÍAS USADAS CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES LEGALES.

d) El ECI realizará un reinicio, véase el capítulo REINICIO en las Instrucciones de servicio.
e) Si es la primera puesta en marcha, seleccione su idioma para utilizarlo en la unidad de control.
Sí se selecciona el inglés británico, aparecerá una ventana emergente que le preguntará si desea cambiar de convención.
Por defecto está seleccionada la convención británica.

Si se presiona el botón de información (i) antes de seleccionar cualquier idioma, se abrirá el menú de servicio, destinado principalmente a producción para probar LED.
Después de 15 segundos de inactividad, la pantalla volverá a la página Elegir idioma.

f) Coloque la cubierta del ECI sobre el chasis y fíjela con los cuatro tornillos.

Los tornillos de la parte superior y de la parte inferior tienen longitudes diferentes.



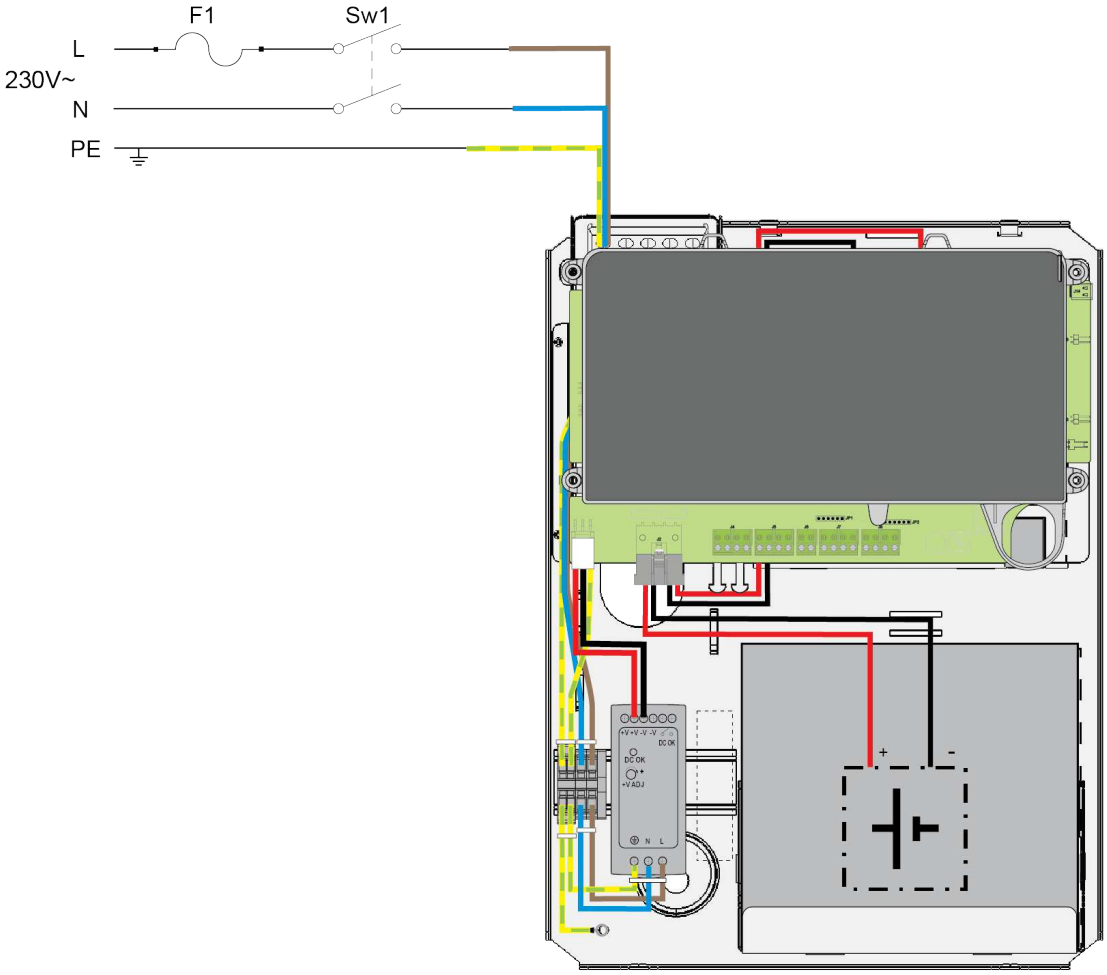
1. Tornillo (M4 x 16 mm)
2. Tornillo (M4 x 12 mm)

g) Ahora está preparado para configurar el sistema. Existe un asistente que le guiará a través de la configuración, véanse las Instrucciones de servicio. Si no se requiere ninguna configuración, se pueden crear y recargar el SSD con EBLWin.

6. INSTALACIÓN Y CABLEADO

¡PRECAUCIÓN! ¡Riesgo de descarga eléctrica!
La unidad de control cuenta con dos fuentes de energía. Asegúrese de desconectar el equipo de la alimentación de red antes de desmontar la tapa del ECI. Asegúrese de desconectar el fusible J2 de las baterías de respaldo antes de tocar algún componente del ECI.

Los conductores deberán ser tan cortos como sea posible. Sin embargo, el conductor de tierra de protección de la alimentación de red será más largo que los otros cables, para asegurar que sea el último en ser desconectado en caso de que falle la abrazadera del cable de red.



La alimentación de red está conectada a un dispositivo de desconexión de 10 A como máximo, destinado únicamente al ECI de alarma de incendios, y marcado de acuerdo con las normas y códigos de práctica nacionales. Utilice bridas para cables para mantener correctamente separado el cableado de la alimentación de red del de 24 V CC.

EBLOne está destinado a una instalación permanente, de conformidad con la legislación nacional.

6.1. CABLEADO FUERA DEL EDIFICIO

Si hay se debe tender un cableado fuera del edificio, es necesario protegerlo con un filtro de transitorios. Para cada tipo de cable se requieren dos filtros. Uno para cada edificio.
Se pueden usar el siguiente tipo de filtros de transitorios. Estos están adaptados para carril DIN conectados a tierra.

Filtros de transitorios	
24 V CC	EDL1V - 24 o ED20 - 24 V CC
Bucle COM, 1A	EDL1V- 24 o EDL2V - 24

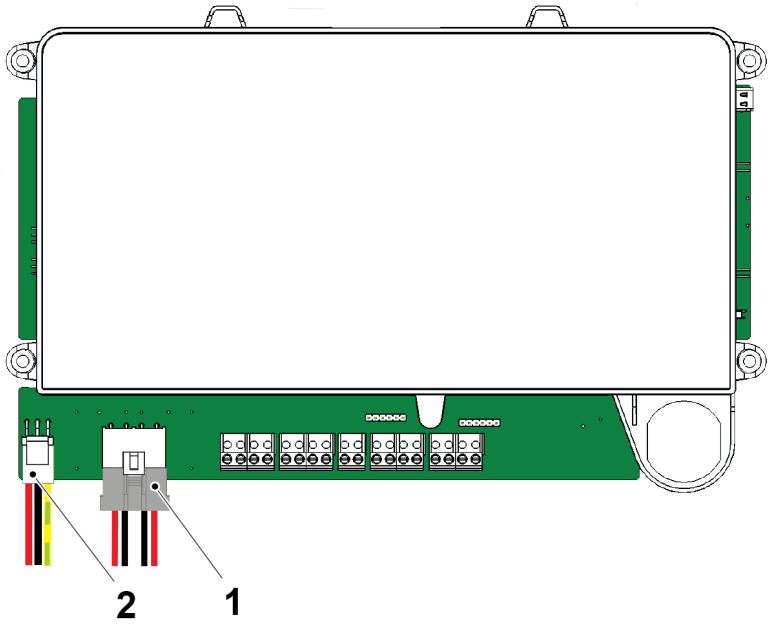
7. MANTENIMIENTO

Realice el mantenimiento de la unidad de control siempre sin tensión.

7.1. DESCONEXIÓN DEL ECI DE LA ALIMENTACIÓN

Antes de realizar cualquier mantenimiento, se debe desconectar la unidad de control de la alimentación.

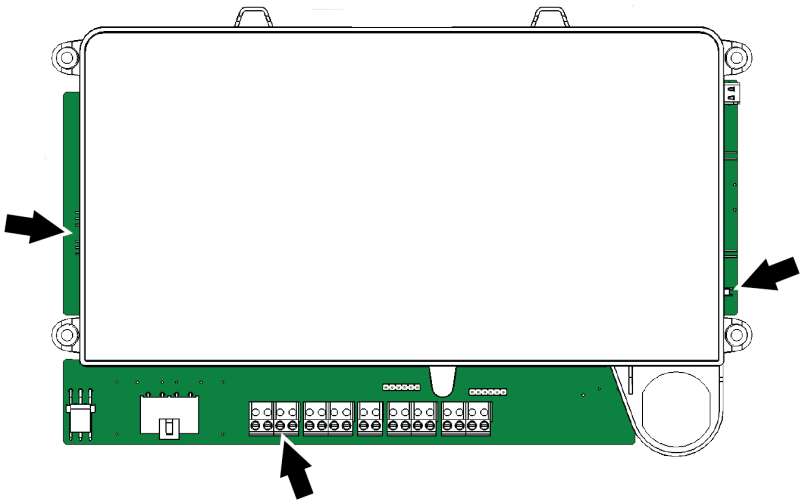
a) Retire J2 para desconectar las baterías.
b) Apague el dispositivo de desconexión.
c) Retire J1 para desconectar la fuente de alimentación.



1. J2
2. J1

7.2. DESMONTAJE DEL MÓDULO LCD

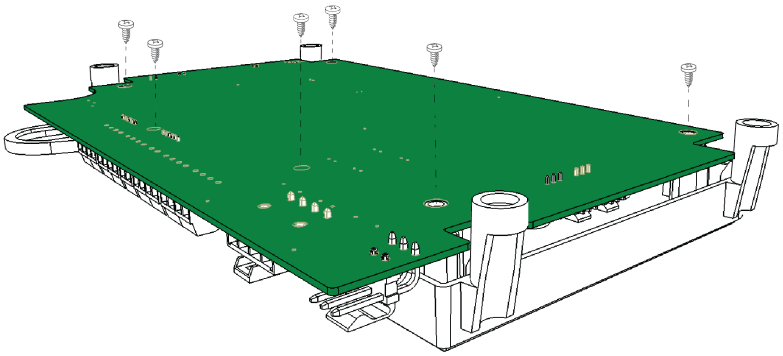
a) Desconecte la unidad de control de la alimentación, véase 7.1. DESCONEXIÓN DEL ECI DE LA ALIMENTACIÓN en página 26.
b) Desconecte todos los cables conectados a la placa base, véanse las flechas.



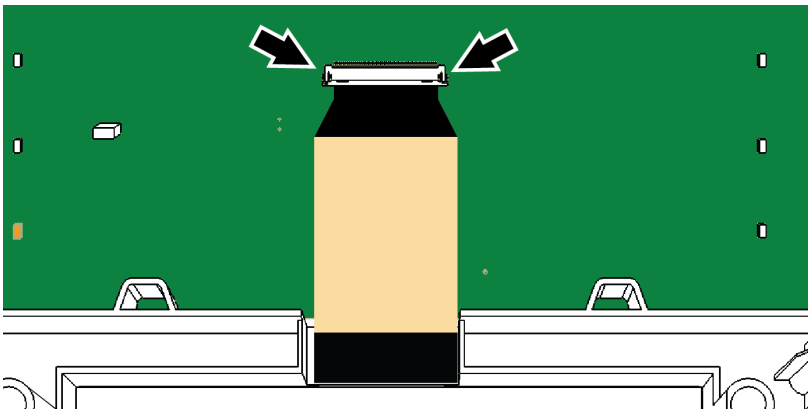
c) Extraga los cuatro tornillos que mantienen en el módulo LCD en su sitio.

7.3. SUSTITUCIÓN DE LA PLACA BASE

a) Desmonte el módulo LCD y colóquelo sobre una superficie limpia, véase 7.2. DESMONTAJE DEL MÓDULO LCD en página 26.
b) Extraiga los 6 tornillos y la PCB.



c) Abra los dos pins y desconecte el cable LCD.



d) Sustituya la placa base.
e) Vuelva a montar todos los componentes en orden inverso.
f) Inicie el ECI, 7.7. INICIO DEL ECI en página 29.

Al conectar el cable del LCD, asegúrese de que el cable se desliza correctamente al interior antes de cerrar los dos pins.

7.4. SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS

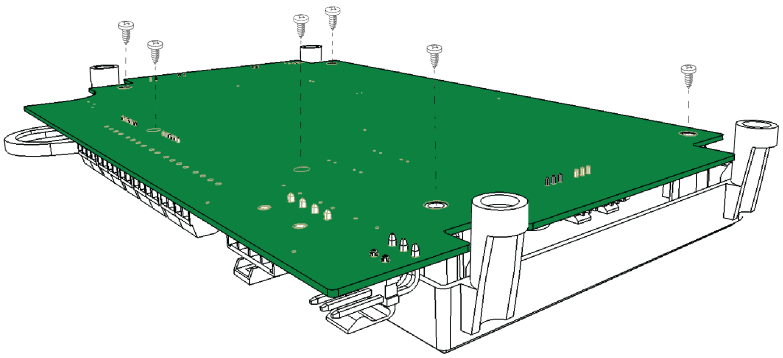
a) Si se usan dos baterías, desmonte el módulo LCD y colóquelo sobre una superficie limpia, véase 7.2. DESMONTAJE DEL MÓDULO LCD en página 26.
b) Suelte las tiras que sujetan las baterías.
c) Desconecte los cables de batería de la batería / las baterías.
d) Sustituya las baterías.
e) Conecte los cables de batería a las baterías nuevas.

Si sólo se utiliza una batería, conecte ambos cables de la batería desde el conector J2 a la batería.

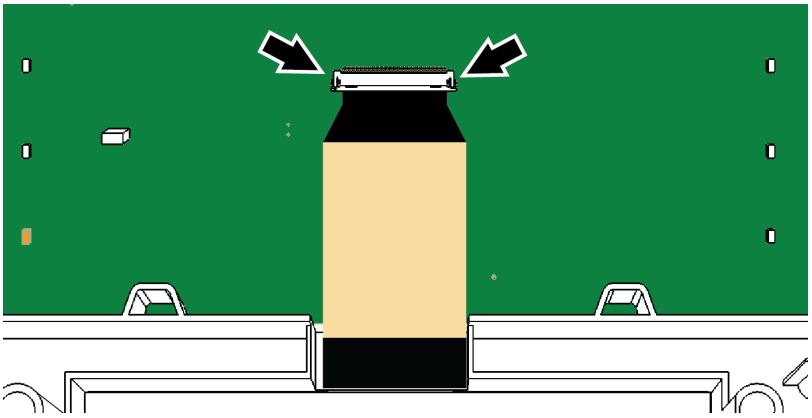
f) Fije las tiras de batería.
g) Si se ha retirado, vuelva a colocar el módulo LCD.
h) Inicie el ECI, 7.7. INICIO DEL ECI en página 29.

7.5. SUSTITUCIÓN DEL MÓDULO LCD

a) Desmonte el módulo LCD y colóquelo sobre una superficie limpia, véase 7.2. DESMONTAJE DEL MÓDULO LCD en página 26.
b) Extraiga los 6 tornillos y la PCB.



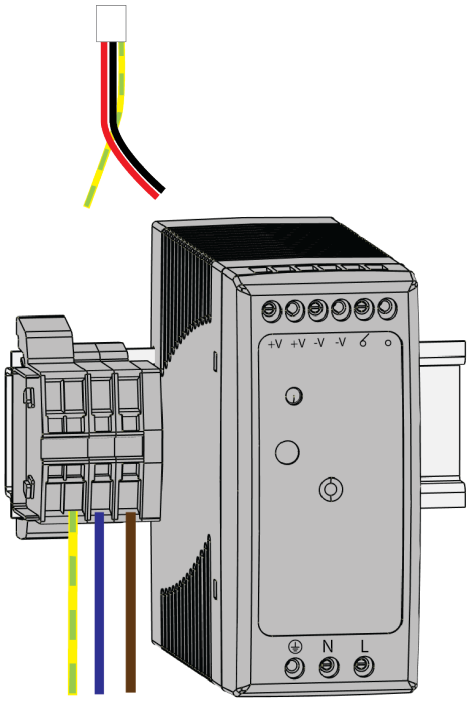
c) Abra los dos pins y desconecte el cable LCD DE J9.



d) Sustituya el módulo LCD.
e) Vuelva a montar todos los componentes en orden inverso.
f) Inicie el ECI, 7.7. INICIO DEL ECI en página 29.

7.6. SUSTITUCIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

a) Desconecte la unidad de control de la alimentación, véase 7.1. DESCONEXIÓN DEL ECI DE LA ALIMENTACIÓN en página 26.
b) Desconecte los cabes del bloque de terminales.
c) Sustituya la fuente de alimentación.
d) Conecte el cable negro de 24 V CC a uno de los terminales, marcado -V.
e) Conecte el cable rojo de 24 V CC a uno de los terminales, marcado +V.
f) Conecte el cable marrón de 230 V CA al terminal marcado L.
g) Conecte el cable azul de 230 V CA al terminal marcado N.
h) Conecte el cable amarillo / verde de 230 V CA al terminal con el símbolo de tierra.
i) Inicie el ECI, 7.7. INICIO DEL ECI en página 29.



7.7. INICIO DEL ECI

a) Reconecte el cable de alimentación a J1.
b) Encienda el dispositivo de desconexión.
c) Reconecte los cables de batería a J2.

Si se ha cambiado la placa base:

d) Descargue el firmware.
e) Descargue el SSD.
f) Realice la calibración de las salidas.
g) Cierre la unidad de control de manera segura y reinicie.

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

8.1. FALLO DE TIERRA

La tensión de tierra se puede medir de dos formas; bien entre el tierra y el rectificador o entre el tierra y las baterías. Si está conectada a la alimentación de red, la medición debe hacerse hacia el rectificador, de lo contrario debe hacerse hacia las baterías.

Las siguientes tablas muestran la tensión nominal de tierra:

Tensión nominal de tierra		
0 V a tierra	+12,9 V CC	(unidad de control alimentada por la red eléctrica)
B- a tierra	+14,2 V CC	(unidad de control alimentada por baterías)

La tensión CA depende del rectificador. La mejor forma es desconectar la alimentación de red y dejar que la unidad de control funcione con baterías. Después la tensión CA debería ser inferior a 0,5 V.

9. DATOS TÉCNICOS 2000

Todos los consumos son válidos a tensión nominal y a 25 °C.

Tensión: Primaria Sistema	 230 V CA (195 - 253) 1,1 A, 50 Hz 24 V CC
Tensión nominal de salida	22,0 – 25,0 V (ondulación máx. 300 mVp-p)
Corriente: Reposo / Activo	Máx. 1500 mA Dependiendo del equipo externo conectado.
Número de direcciones	Máximo 253
Número de puntos de alarma	Máximo 253
Aislador de cortocircuito	Sí, para un bucle
Batería interna	No incluido
Material	PBS / ABS
Temperatura ambiente: En servicio Almacenamiento	 -5 a +40 °C (solo uso interior) -30 a +60 °C
Humedad ambiente	Máximo 95 % de humedad relativa (sin condensación)
Altitud	< 2000 m por encima del nivel del mar
Nivel de protección de entrada	IP30
Grado de contaminación aceptable	Grado 1 y 2 ninguno o contaminación seca, no conductiva
Tamaño: Alt x An x Fo	 422 x 310 x 122 mm
Peso:	4 kg (sin baterías internas)
Color	RAL 9003

10. CERTIFICACIONES

Directiva aplicable / Certificación	Normas aplicables	Organismo notificado
CPR	EN54-2 EN54-4	RISE N.º 0402-CPRC500347 N.º 0402-CPRC500348
EMC	EN 55032, clase B (emisión) EN 50130-4 (inmunidad)	RISE
LVD	EN IEC 62368-1	Intertek
RoHS	EN IEC 63000:2018	Autodeclaración

CE

NOMBRE DE DOCUMENTO: DESCRIPCIÓN TÉCNICA 2000
NÚMERO DE DOCUMENTO: MEW02820
FECHA DE EMISIÓN: 07-10-2022
REV: 3
FECHA DE REVISIÓN: 27-07-2023

Panasonic Fire & Security Europe AB
Jungmansgatan 12
SE-211 11 Malmö
SE
Tel: +46 (0)40 697 70 00