ESSER
by Honeywell

Manual de Instalación

Central de control de incendios IQ8Control C/M

798951.10.E0
08.2009
ES-MI-11001_04_6

VdS G 299044
G 205129

E

Cambios técnicos reservados
© 2009 Honeywell International Inc.

Objetivo

Este producto debe utilizarse sólo para las aplicaciones previstas en el catálogo y en la descripción técnica, y en combinación con componentes y sistemas externos aprobados o recomendados por ESSER by Honeywell.

Advertencia

Para garantizar un funcionamiento correcto y seguro del producto, deberán observarse todas las directrices relativas a su transporte, almacenamiento, instalación y montaje. Esto incluye el cuidado necesario durante el manejo del producto.

Información para el usuario relativa a seguridad

Este manual incluye toda la información necesaria para el uso correcto de los productos descritos en el mismo.

El término 'personal cualificado' en el contexto de la información de seguridad incluida en este manual o en el producto mismo designa:

- ingenieros de proyecto familiarizados con las directrices de seguridad relativas a los sistemas de alarma y extinción de incendios
- técnicos de mantenimiento con formación específica familiarizados con los componentes de los sistemas de detección y de extinción de incendios y con la información de funcionamiento incluida en este manual.
- personal de instalación o servicio con formación específica y la cualificación necesaria para realizar reparaciones en sistemas de detección y extinción de incendios o que están autorizados para operar, poner a tierra y etiquetar circuitos eléctricos y/o sistemas o equipos de seguridad.

Advertencias de seguridad

La información siguiente es de interés para el personal de seguridad y tiene por objeto evitar daños en el producto descrito en este manual y en todos los equipos conectados al mismo.

La Información y advertencias destinadas a prevenir los riesgos para los usuarios y el personal de mantenimiento o daños en el equipo, están marcados con los pictogramas siguientes. En el contexto de este manual, estos pictogramas tienen los significados siguientes:

Implica riesgo para las personas o el equipo. No cumplir estas indicaciones puede suponer peligro para el hombre o para el equipo. El nivel de riesgo está indicado por la palabra de aviso.

Información importante sobre el producto o un procedimiento, y otras informaciones importantes.

Revise la configuración y programación de acuerdo con la reglamentación nacional y local aplicable.

Reciclaje

Según la directiva 2002/96/EG (WEEE), tras ser desmontados, los equipos eléctricos o electrónicos deben ser tratados correctamente para su destrucción.

1 Instrucciones de Instalación 5
2 Visión general de sistema 8
3 Opciones de configuración 9
3.1 Frontales Especiales – Opción Suiza 10
3.2 Central IQ8Control C 11
3.3 Central IQ8Control M 13
3.4 Identificación de número de lazo 18
3.5 Cabina de la Central 20
3.6 Montaje 21
3.7 Pasos de cableado 26
3.8 Zumbador interno del panel 26
4 Placas y Módulos de la central 27
4.1 Fuente de Alimentación – Índice G o superior (Ref. No. 802426) 27
4.1.1 Conexión Alimentación 230 Vac y tierra 29
4.1.2 Conexionado de Tierra 30
4.1.3 Alimentación de emergencia 31
4.1.4 Especificaciones de la Fuente de Alimentación (Ref No. 802426)) 35
4.2 Placa Base 36
4.3 Software 39
4.3.1 Actualización de Firmware 39
4.3.2 Programación de datos de cliente 41
4.3.3 Contacto de carcasa 42
4.3.4 Interface Serie 43
4.3.5 Ranura (*slot*) para micromódulos 46
4.3.6 Datos Técnicos de la Placa Base 47
4.4 Placa de expansión de Relés EN54 48
4.4.1 Conexión a panel de bomberos 52
4.4.2 Conexión de la master box (Relé K1) 53
4.4.3 Conexión de los Relés K2, K3, K4 57
4.4.4 Datos técnicos de la Placa de Expansión de relés 59
4.5 Placa de Expansión 60
4.5.1 Datos Técnicos del Placa de Expansión 61
5 Micro módulos 64
5.1 Módulos de lazo analógico 64
5.1.1 Micro modulo de lazo analógico Ref. No. 784382 66
5.1.2 Micromódulo de lazo analógico esserbus®-PLus 67
5.1.3 Datos técnicos del micromódulo de Lazo analógico 70
5.2 Módulo de red essernet® 71
5.2.1 Micromódulo de essernet ® (ref.784840 / 784840.10 y 784841 / 784841.10) 72
5.2.2 Datos técnicos micromódulo essernet® 74
5.2.3 Instrucciones de instalación Importantes de los micromódulos essernet® 76
6 Micromódulos de Relés 78
6.1 Micromódulo 3-relés / modulo 3-relés activación fallo común 78
6.2 Micromódulo de 4- Relés 83
6.2.1 Datos técnicos de los micromódulos de relés 85
6.3 Micromódulo Interface Serie 86
6.3.1 Micromódulo RS 232 / TTY 86
6.3.2 Datos Técnicos de los micromódulos Interface Serie 88

7 Micromódulo activación y aviso Salida de Bomberos (Master box) ... 89
7.1 Datos técnicos del módulo de activación de Master box ... 93
8 Nivel de Instalador ... 98
9 Pantalla de diagnósticos del panel ... 110
9.1 Pantalla de diagnóstico de tensiones IQ8Control C/M ... 110
9.2 Diagnóstico de comunicaciones de red essernet®. ... 111
9.3 Revisión de equipos en red essernet® y conexiones ... 113
9.3.1 Revisión de equipos en red essernet® y conexiones (784840.10 y 784841.10) ... 114
10 Significado de los códigos de error de 3 dígitos / Test ... 118
10.1 Mensajes de fallo en el display ... 124
11 Funciones de los sistemas de control de incendios ... 128
11.1.1 Uso del lazo analógico para control de sectorización (VdS) ... 128
12 Sistema Vía Radio ... 129
13 Kit de rail de montaje para cabina (Ref. 788652) ... 131
14 Transponder de lazo esserbus® ... 133
15 Cabinas de ampliación ... 134
15.1 Cabina de ampliación para baterías (Ref. 789300 / -01) ... 136
16 Alimentación para impresora interna ... 137
17 Montaje/sustitución de frontal con impresora ... 138
18 Cabina resistente al fuego (RF30) ... 143

Información adicional y actualizada

Las características descritas, especificaciones e información relacionada con el producto en este manual se refieren al día de este documento (fecha de la portada) y puede ser modificada debido a Normativas y regulaciones del diseño del sistema, instalación y configuración.

La información actualizada y homologaciones están disponibles en www.esser-systems.com

esserbus® y essernet® marcas registradas en Alemania.

1 Instrucciones de Instalación

El funcionamiento de la Central **IQ8**Control está controlado por la versión del software de sistema usado y la versión del país configurada mediante el programa de Puesta en marcha Tools 8000.
Las conexiones, cableados y funcionamientos descritos en las instrucciones de instalación de este manual se refieren exclusivamente a las posibilidades reguladas para la normativa Europea. Algunas características adicionales están reguladas exclusivamente por la normativa VDS.

- La central IQ8 Control debe instalarse en un lugar seco, de acceso restringido, con iluminación adecuada. Las condiciones ambientales deben cumplir con EN 60721-3-3, clase 3k5.
- El equipo debe instalarse cobre una superficie plana con los accesorios adecuados (Tornillos y tacos). Evite la presión excesiva. Solo debe configurarse una vez instalado sobre una pared u otra superficie adecuada con resistencia suficiente para soportar el equipo y sus baterías.
- Evite las zonas de fuertes interferencias de campos electromagnéticos o mecánicas. Esto es aplicable especialmente a la presencia de luminaria fluorescente, transformadores o líneas eléctricas en la proximidad del equipo, sus componentes o cableado asociado. No instale el equipo en superficies sometidas a vibraciones o inestables.
- No instale el sistema en lugares donde se prevea condiciones adversas. Se recomienda que los equipos sus partes y cableado se instalen en lugares donde se cumplan con el estándar adecuado, por ejemplo: DIN VDE 0800.
- El panel y sus indicadores deben situarse a la altura de la vista, entre 1m y 1,8m de altura sobre el suelo.
- Los equipos de protección contra incendios no son adecuados para instalarse a alimentaciones por UPS.
- Es altamente recomendado instalar la tapa del conector de programación sobre el conector del frontal del panel (configuración de fábrica).

Esta documentación de aplica a los siguientes productos:

- Panel de control de incendios IQ8Control C/M
- Software del sistema estándar (Sin configuraciones especiales de usuario)
- Versión de país >Estándar<

Configuración y programación

Para la configuración y programación del sistema, se requiere el software de configuración tools8000 última versión en cada caso.

Instalador / Especialista

El panel de control de incendios debe ser instalado por un instalador cualificado (según las normal locales), quien, como resultado de un entrenamiento y experiencia adecuados, pueda evaluar el trabajo a realizar y reconocer los riesgos potenciales. Adicionalmente a la cualificación especializada, se requiere el conocimiento y validez de las normas más relevantes de aplicación, así como su uso y cumplimiento.

Usuario del sistema de control de incendios / Operador entrenado

Para el manejo del panel de control de incendios debe entrenarse una persona cualificada sobre las funciones básicas del sistema y requerimientos técnicos. Una persona entrenada (según la reglamentación local) debe ser capaz de manejar el panel de control de incendios y de reconocer las averías. Si existen señales de avería, la operatividad del sistema está limitada, deben tomarse medidas para identificar y solucionar las averías.

Mantenimiento / Servicio

Para el correcto funcionamiento del panel de control de incendios, se requiere mantenimiento. Las funciones de las partes del sistema pueden verse afectadas por condiciones ambientales o por envejecimiento. Para aplicación dentro del territorio de la Unión Europea (EU) el mantenimiento se define en la EN 54. Adicionalmente a las directivas de seguridad y notas de este documento, deben observarse los requerimientos locales de la zona en la que opere del panel de control de incendios.

¡Peligro – Descarga eléctrica!
Desconecte toda alimentación del panel antes de realizar cualquier trabajo

Protección electroestática
Cuando manipule partes, tarjetas o componentes del sistema adopte las medidas adecuadas para evitar descargas electroestáticas que puedan afectar al equipo o los componentes electrónicos.

Conexión a Tierra

El cable de tierra debe conectarse a la tierra correspondiente de alimentación principal. Conecte el terminal de tierra del equipo al rail de tierra de protección adecuada de la alimentación a la que se conecte el sistema de protección contra incendios.

Las tierras flotantes o con tensión no son adecuadas para equipos electrónicos.

Configuración

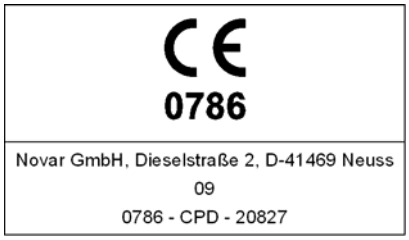
Antes de realizar la configuración o cualquier cambio sobre ésta es preciso realizar una revisión completa del sistema.

1.1 Homologación

Especificación : EN 54-2 : 1997 / A1 : 2006

Certificado VdS : G 299044 and G 205129

Certificación CE : 0786-CPD-20827



1.2 Normas y Guías

Para instalar sistemas de protección contra incendios deben seguirse las normativas locales de aplicación. Cualquier desviación sobre éstas solo es admisible si se mantiene el mismo grado de seguridad. Las instalaciones dentro de los países pertenecientes a la Comunidad Europea deben cumplir las normas europeas en primer lugar.
Particularmente, en España las instalaciones está sujetas adicionalmente a las directrices de las normas UNE/EN y reglamentos Nacionales. Éstas deben tenerse en consideración junto con las normas europeas para sistemas de seguridad si reúnen guías técnicas de instalación como por ejemplo el Reglamento de Instalaciones a Baja Tensión (RBT). La Directiva de productos pata la Construcción (CPD) 89/106/CE o reglamentos locales

Relación de normativas:

- Normativa EN 54 “Sistemas de protección contra incendios“: EN 54-2 “Paneles de control de incendios" y DIN EN 54-4 “Fuentes de alimentación".
- Norma EN54-14 Configuración y diseños de sistemas de protección contra incendios.
- Norma EN 120094 “Sistemas de lucha contra incendios – Sistemas de extinción por agente gaseoso“: EN 120094-1 “Requerimientos y ensayos para sistemas de control de extinción“ y DIN EN 12094-3 “Requerimientos para pulsadores de disparo y bloqueo de extinción”.
- Norma DIN VDE 0100: DIN EN 0100-410 “Instalaciones de alta tensión hasta 1000V“, DIN VDE 0105-100 “Funcionamiento de sistemas eléctricos“ y DIN VDE 0108 “Instalaciones de alta tensión en edificios de pública concurrencia“.
- Norma DINEN62305 o VDE 0185: DIN VDE 0185-1 “Norma general de protección contra rayos y sobretensiones”. DIN VDE 0185-2 “Riesgos de control“, DIN VDE 0185-3 “Protección de las personas“ y DIN VDE 0185-4 “Equipos eléctricos y electrónicos en edificios“.
- DIN VDE 0701-1: “Mantenimiento, ampliaciones y pruebas de equipos eléctricos“.
- Norma DIN VDE 0800: DIN VDE 0800-1 “Requerimientos y pruebas para sistemas de seguridad“, DIN VDE 0800-1 “Sistemas de comunicación – Tierra y compensación de potenciales“, DIN VDE 0800-174-2 “Diseño e instalación de cableados de comunicación en edificios“.
- DIN VDE 0815 “Cableado para comunicaciones y datos“.
- Norma DIN VDE 0833 “Instalaciones de riesgo en sistemas de incendio, seguridad y protección: DIN VDE 0333-1 “Compromisos generales“, DIN VDE 0833-2 “Compromisos de sistemas de protección contra incendio“, DIN VDE 0833-3 “Compromisos de sistemas de seguridad y protección“ y DIN VDE 0833-4 “Compromiso de sistemas de alarma de incendio por megafonía“.
- Norma DIN VDE 0845: DIN VDE 0645-1 “Protección de sistemas de comunicación contra rayos y alta tensión; Acciones para prevenir sobretensiones“.
- DIN 14675 Sistemas de Alarma de Incendios. Instalación y funcionamiento.

Estas normas son de aplicación en países miembros de la Comunidad Europea. Algunas Normas europeas tienen matices en las normas armonizadas locales, UNE en España, VDE en Alemania o BS en Reino Unido, etc. Cualquiera de las normas indicadas puede usarse como consulta en caso de no disponer de regulaciones locales.

Adicionalmente existen normas relativas a áreas específicas, sistemas determinados, equipos o tipos de riesgo que es necesario contemplar.

2 Visión general de sistema

El diseño modular con diferentes placas de micromódulos y extensión individual permite a los Sistemas de Detección de Incendios **IQ8**Control C e **IQ8**Control M adaptarse fácilmente a cualquier requerimiento. Esto permite un rango desde sistemas individuales hasta redes con 31 equipos integrados en sistemas de supervisión gráfica como TG-ESSER o Winmag que permiten incluso la conexión e integración de otros sistemas.

El módulo de relés EN54 es necesario para configurar centrales aisladas bajo los requerimientos de las normativas aplicables. Este módulo integra 3 relés programables y la conexión del sistema de transmisión de alarma Master Box (Alemania). En sistemas con varias centrales en red essernet, solo es necesario instalar el módulo de relés EN54 en una de las centrales principales de la red. La central IQ8Control C precisa tener instalado el módulo de relés EN54 en cualquiera de los casos.

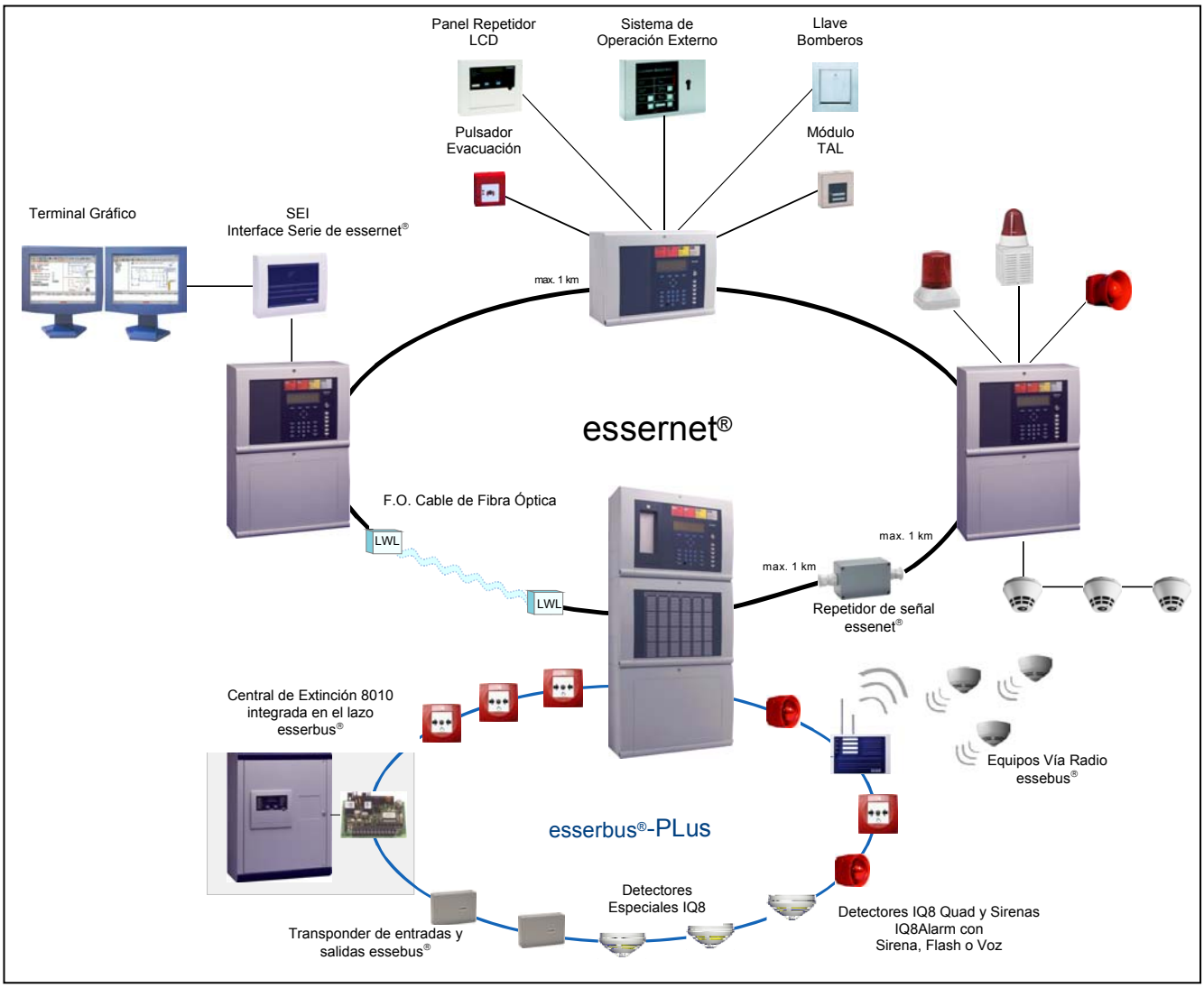


Fig. 1: Esquema general de Sistema

Extensiones adicionales

La configuración de la central puede ser ampliada para adaptarse a los requerimientos necesarios añadiendo módulos de entrada/salida, o transponders. Los transponders pueden instalarse en slots especiales o en cajas plásticas con índice de protección IP40 para instalación descentralizada en el lazo analógico.

3 Opciones de configuración

Los frontales de operación (7860xx) están disponibles en varios idiomas. El idioma está definido en los dos últimos dígitos de la referencia, por ejemplo 7860**06** = español

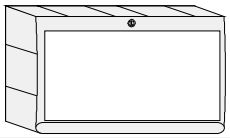
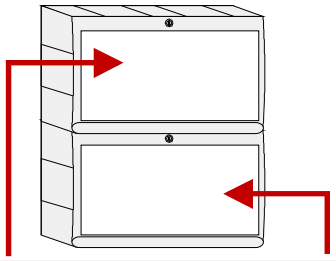
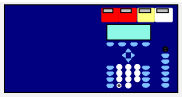
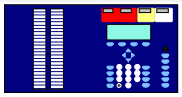
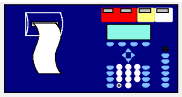
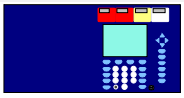
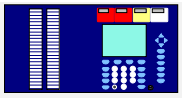
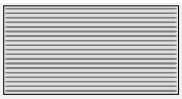
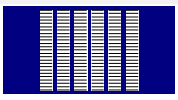
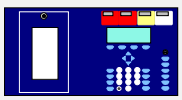
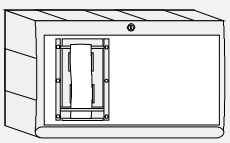
Frontal de operación	IQ8Control C	IQ8Control M	
			
 7860_ _	✓	✓	---
 7861_ _	✓	✓	---
 7868_ _	✓	✓	---
 7864_ _	✓	✓	---
 7865_ _	✓	✓	---
7869_ _	✓	✓	---
 742100	✓	✓	✓
 786000	✓ 1)	---	✓ 2)
 7863_ _	✓ 1)	✓  Cabina de Extensión 789304	

Fig. 2: Opciones de configuración

[1] Necesaria cabina de extensión
2) Frontal no disponible 7861 _ _ o 7865 _ _

3.1 Frontales Especiales – Opción Suiza

Existen frontales de operación con configuraciones especiales para algunos países.

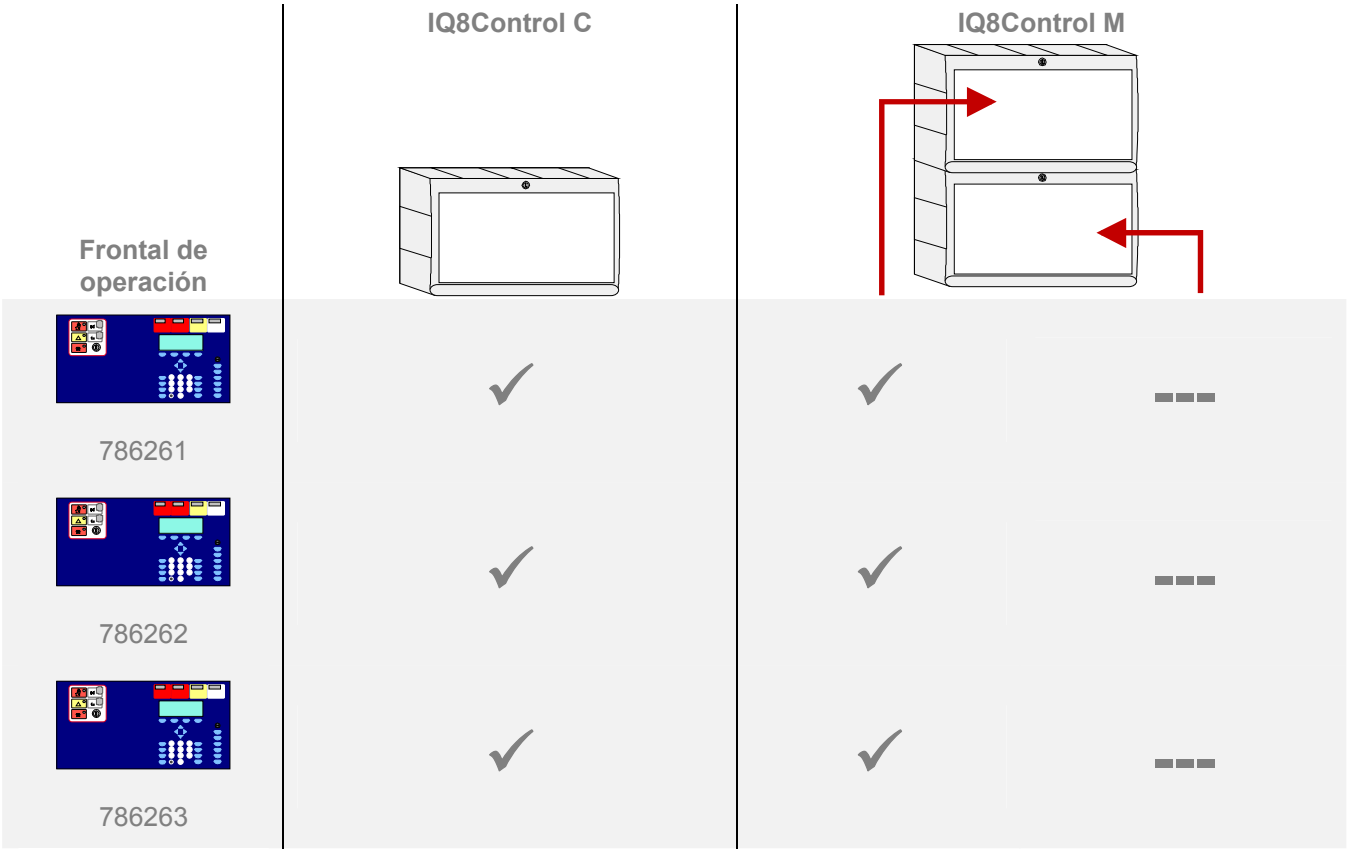


Fig. 3: Frontal de operación – Suiza (CH) con panel de operación para bomberos integrado (FBA)

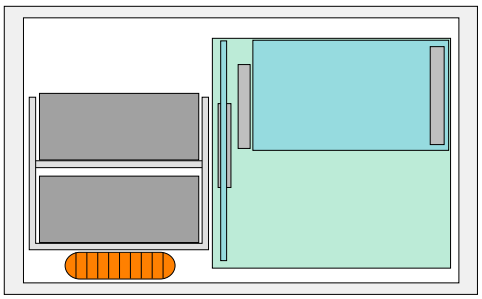
Para información sobre frontales y funciones especiales de cada país revise los manuales en Inglés 798950.GB0 y 798951.GB0

3.2 Central IQ8Control C

La configuración básica de la central **IQ8**Control C incluye:

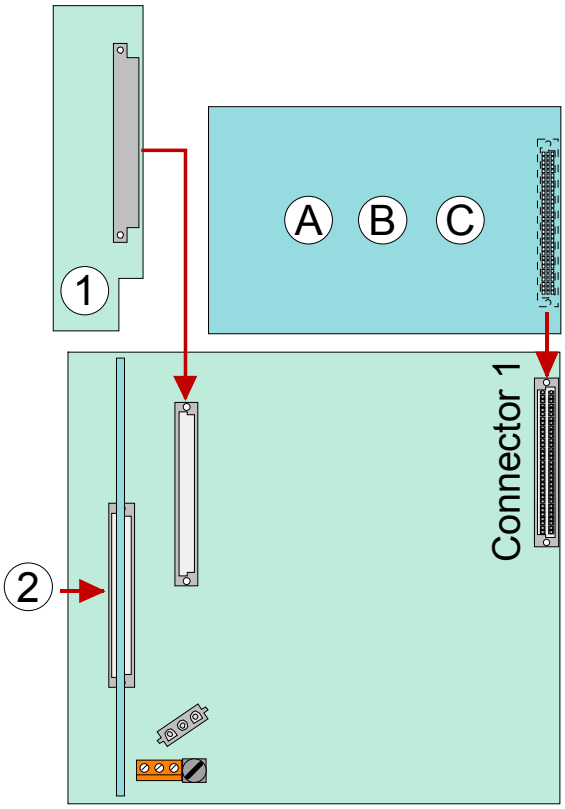
- 1 Placa Base
- 1 Fuente de Alimentación
- 1 Placa de Expansión y/o Placa de relés EN54

En configuración completa, se pueden usar 2 micromódulos seleccionables libremente.



Conector 1
En la placa base solo es posible usar el conector superior (conector 1) para Placa de Expansión o placa de Relés EN54.

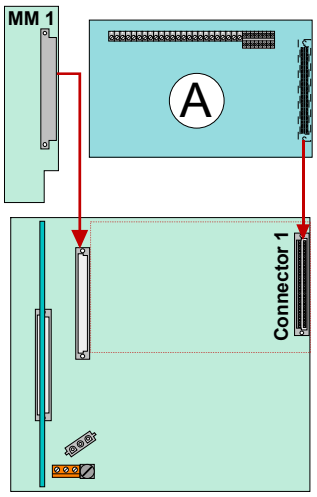
El conector inferior (Conector 2) de la central **IQ8**Control C no está disponible.



①	Micro modulo	
②	Fuente de alimentación	Ref. No. 802426
Ⓐ	Placa de 3 relés EN54	Ref. No. 772479
Ⓑ	Placa de 3 relés EN54 con un slot para micromódulo	Ref. No. 772477
Ⓒ	Placa expansora con un slot para micromódulo	Ref. No. 772478

Fig. 4: Configuración del panel IQ8Control C

Configuración de la central IQ8Control C



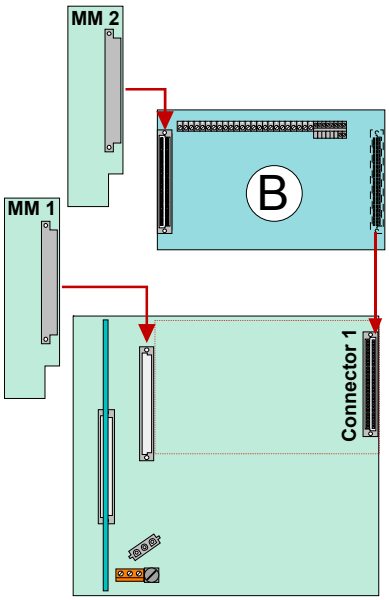
Ejemplo 1:

Placa de Relés EN54 (Ref. 772479) en el conector 1 de placa base.

1 Slot disponible y 3 relés programables

Aplicación:

Con esta configuración, por ejemplo, es posible disponer de una central con un lazo analógico (hasta 127 dispositivos de lazo).



Ejemplo 2:

Placa de Relés EN54 con un slot (Ref. No.772477) en el conector 1 de placa base.

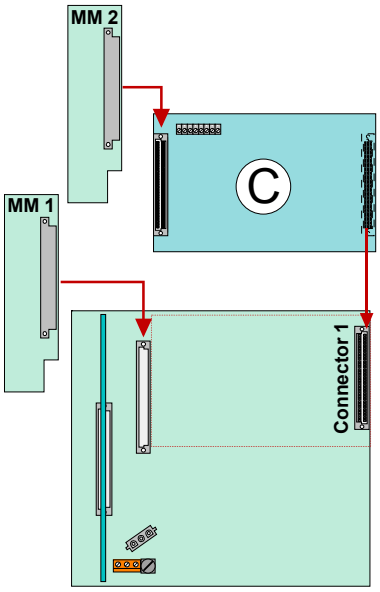
2 Slot disponibles y 3 relés programables

Aplicación:

Con la configuración del ejemplo, es posible disponer de una central con 2 lazos analógicos (hasta 254 dispositivos de lazo).

O

Para centrales principales en red con un lazo analógico con 127 dispositivos.



Ejemplo 3:

Placa Expansora (Ref No.772478) en el conector 1 de placa base.

2 Slot disponibles

Aplicación:

Esta configuración se usa normalmente para centrales en red con un lazo analógico (hasta 127 dispositivos de lazo).

Los paneles que no disponen de placa de 3 Relés EN54 no permiten conectar la llave de bomberos ni el transmisor Masterbox (Alemania), éstos deberán conectarse a otro panel de la red

Fig. 5: Configuración de la central IQ8Control C

3.3 Central IQ8Control M

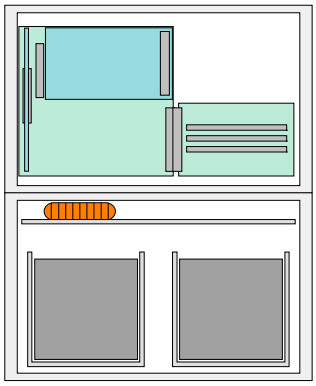
La configuración de la Central **IQ8**Control C incluye:

- 1 Placa Base
- 1 Fuente de Alimentación
- 1 Placa de Expansión y/o Placa de relés EN54

o

- Máx. 2 Placas de Expansión cada una con 3 slots para micromódulos

Con esta configuración, es posible disponer de 7 slots para micromódulos.



Conector 1

En la placa base es posible usar el conector superior (conector 1) para Placa de Expansión o placa de Relés EN54.

La Placa de relés EN54 debe instalarse en el Conector 1 de la Placa Base.

Conector 2

En la placa base solo es posible usar el conector inferior (conector 2) para Placa de expansión.

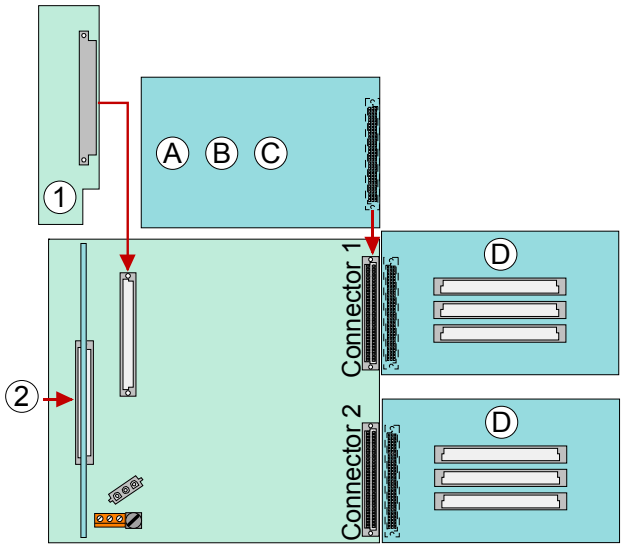
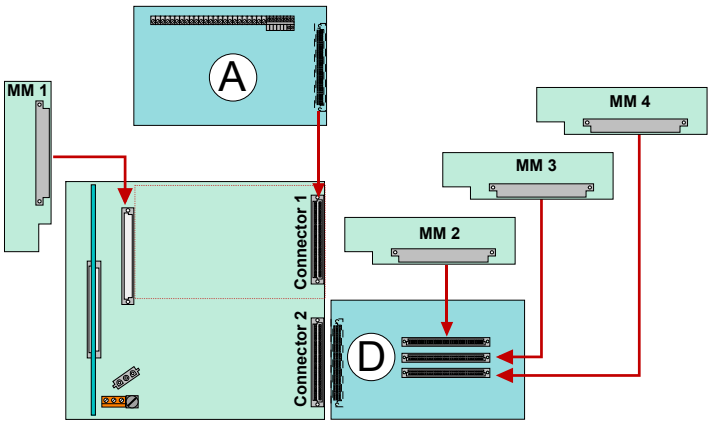


Fig. 6: Configuración del panel IQ8Control M

A	Placa de Relés EN54	Ref.: 772479
B	Placa de Relés EN54 con un slot para un micromódulo adicional.	Ref.: 772477
C	Placa de Expansión con un slot para un micromódulo adicional.	Ref.: 772478
D	Placa de Expansión con tres slots para un micromódulo adicional.	Ref.: 772476

Ejemplo: Configuración de central IQ8Control M



Ejemplo 1:

Placa de Relés EN54 (Ref. No.772479) en el conector 1 y una Placa Expansora de 3 renuras (*slots*) (Ref No.772478) en el conector 2 de placa base.

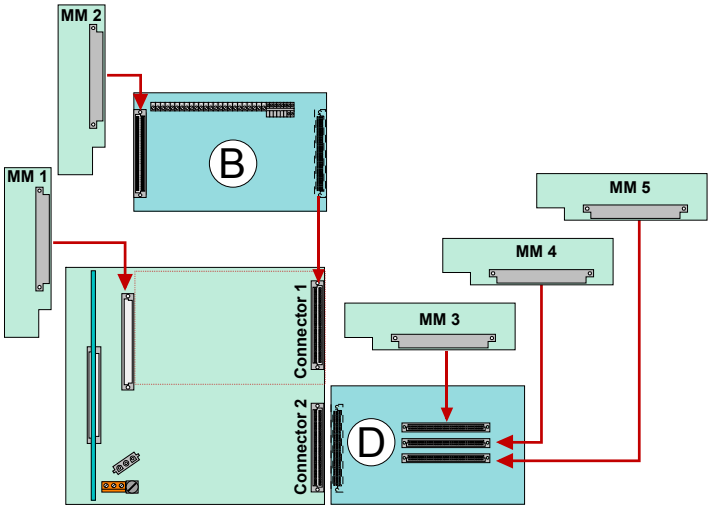
4 Ranuras Disponibles y 3 Relés programables

Aplicación:

Con esta configuración, es posible disponer de una central con 4 lazos analógicos (hasta 508 dispositivos de lazo).

A Placa de Relés EN54 (Ref. No.772479)

D Placa de Expansión con tres ranuras para micromódulos adicionales (Ref. No.772476)



Ejemplo 2:

Placa de Relés EN54 con una ranura (Ref. No.772477) en el conector 1 y una Placa Expansora (Ref No.772478) en el conector 2 de placa base.

5 Ranuras Disponibles y 3 Relés programables

Aplicación:

Con esta configuración es posible disponer de una central individual con 5 lazos analógicos (hasta 635 dispositivos de lazo),

O

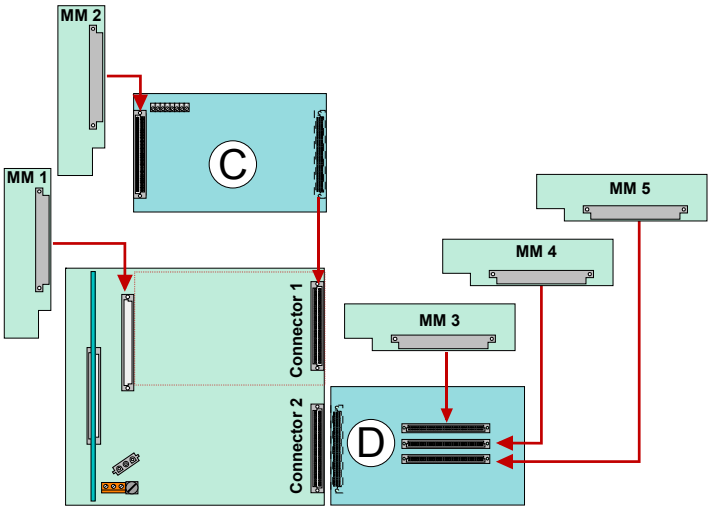
Para centrales principales en red con 4 lazos analógicos (hasta 508 dispositivos de lazo).

B Placa de Relés EN54 con una ranura para micromódulo (Ref. No.772477)

D Placa de Expansión con tres ranuras para micromódulos adicionales (Ref. No.772476)

Fig. 7: Configuración del panel IQ8Control M

Ejemplo: Configuración de la Central IQ8Control M



Ejemplo 3:

Placa de Expansión con una ranura (Ref. No.772478) en el conector 1 y una Placa Expansora (Ref No.772478) en el conector 2 de placa base.

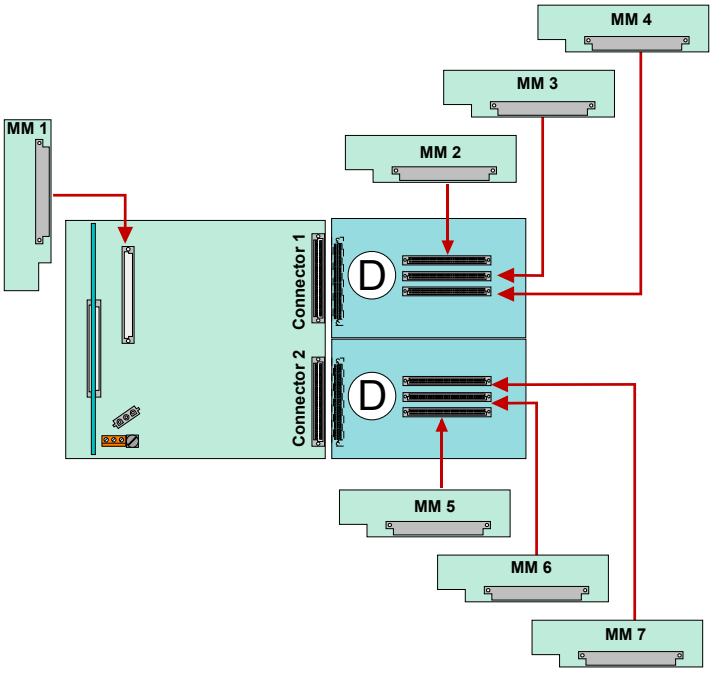
5 Ranuras Disponibles

Aplicación:

Con esta configuración, es posible disponer de una central en red con 4 lazos analógicos (hasta 508 dispositivos de lazo).

(C) Placa de Expansión con una ranura adicional para micromódulos (Ref. No.772478)

(D) Placa de Expansión con tres ranuras para micromódulos adicionales (Ref. No.772476)



Ejemplo 4:

2 Placas de Expansión (Ref No.772478) en conectores 1 y 2 de placa base.

7 Ranuras Disponibles

Aplicación:

Con esta configuración es posible disponer de una central en red con 6 lazos analógicos (hasta 762 dispositivos de lazo).

(D) Placa de Expansión con tres ranuras para micromódulos adicionales (Ref. No.772476

Fig. 8: Configuración del panel IQ8Control M

No se deben instalar Placa de Relés EN54 ni Placas de Expansión serie 01 (Ref. No. 772418, 772419, 772420, 772421) en Centrales **IQ8**Control C/M.

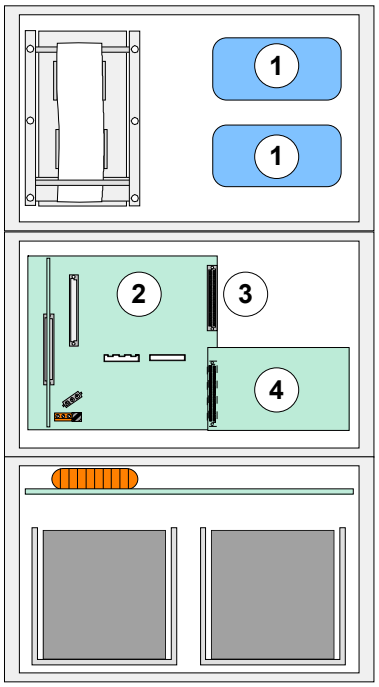
Cabina de ampliación con impresora

La opción de montaje con impresora requiere una cabina solo para la impresora integrada y el frontal de operación (debido a la profundidad de la impresora). La Placa Base y todas las tarjetas se deben integrar en una carcasa separada. La fuente de Alimentación y dos baterías de máximo de 24Ah pueden instalarse en la carcasa inferior de la central.

Canina de expansión con teclado e impresora

Cabina de expansión vacía
789303

Fig. 9: Cabina de tres cuerpos para central IQ8Control M con Impresora



① Zona libre

(instalación para transponders esserbus®)

② Placa Base / fuente de alimentación / ranura para micromódulos

③ Placa de Relés EN54 adicional (sin ranura para micromódulos) — Ref. No. 772479

o Placa de Relés EN54 (con 1 ranura para micromódulo) — Ref. No 772477

o Placa de Expansión con 1 ranura (sin relés) — Ref. No 772478

o Placa de Expansión (con 3 ranuras para micromódulo) en conector 1 de placa base 1 — Ref. No. 772476

④ Placa de Expansión (con 3 ranuras para micromódulo) en conector 2 de placa base — Ref. No. 772476

Fig. 10: Posición de componentes cabina de tres cuerpos IQ8Control M

Debe asegurarse que el montaje de los equipos se corresponde con alguna de estas configuraciones. No es posible realizar otras configuraciones debido a la longitud de cableado del frontal, la impresora y los cables de conexión de baterías.

Situación de los componentes en la tercera para de la carcasa de la central IQ8Control M

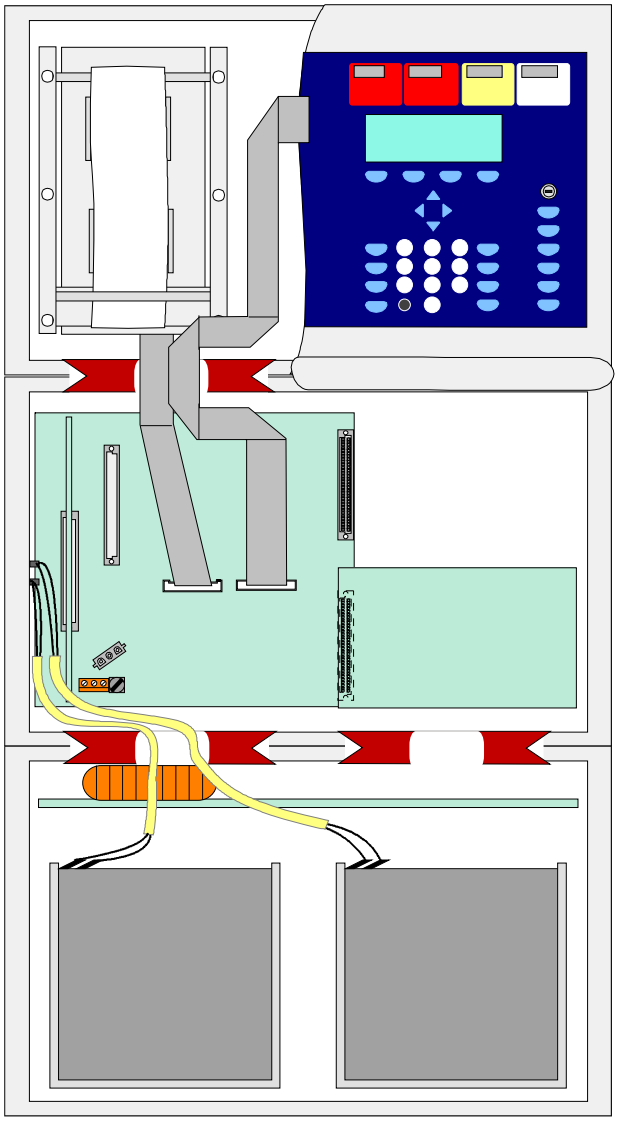


Fig. 11: Montaje canina de tres cuerpos

Placa montaje para master box DS 7500 / DS 8800

La placa de montaje (Ref. No. 057633) permite la instalación de dos transponders o una master box Tipo DS 7500 / DS 8800 en la carcasa de extensión (Ref No. 789303).

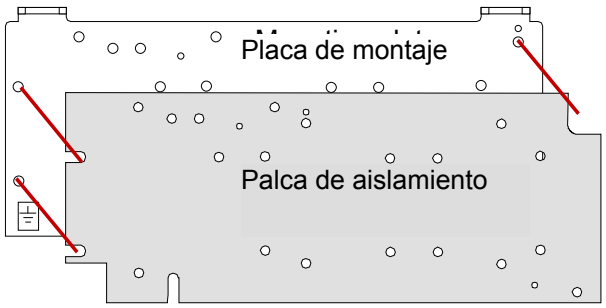


Fig. 12: Placa de montaje Módulos (Ref.057633)

3.4 Identificación de número de lazo

Es posible conectar /desconectar micromódulos de la Central **IQ8**Control mediante el número de lazo desde el teclado o desde el programa de Puesta en Marcha. El número de lazo se compone del número de la central, la placa y el número de orden.

Ejemplo: Central individual (= Central No. 01)

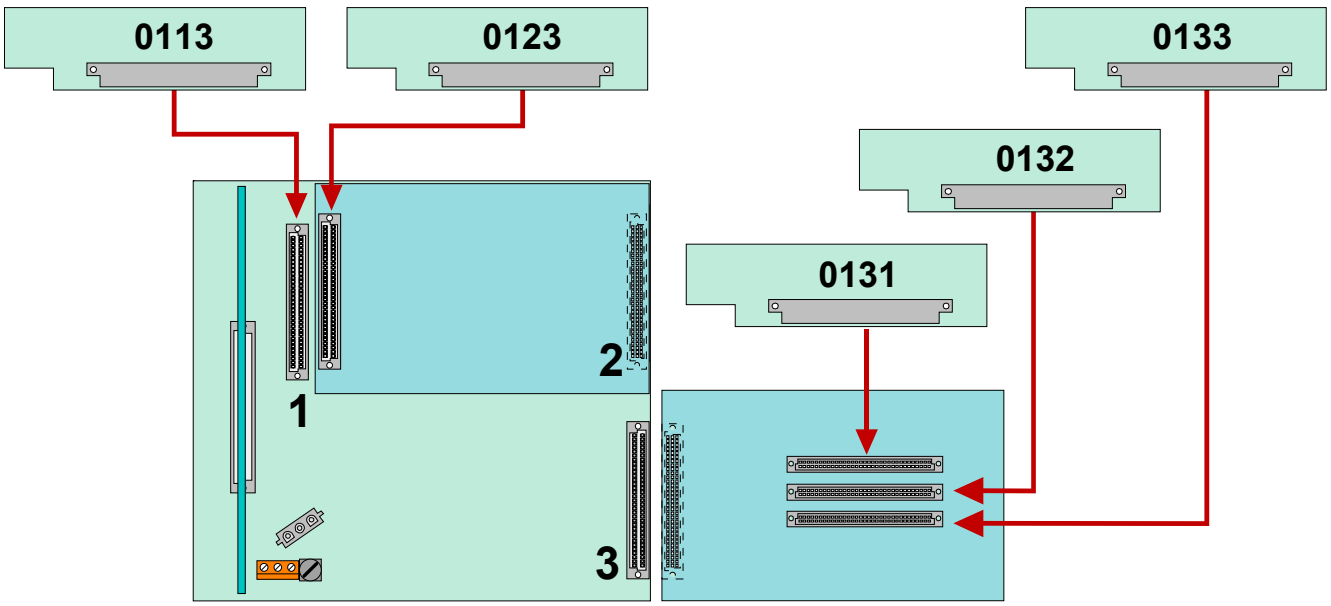
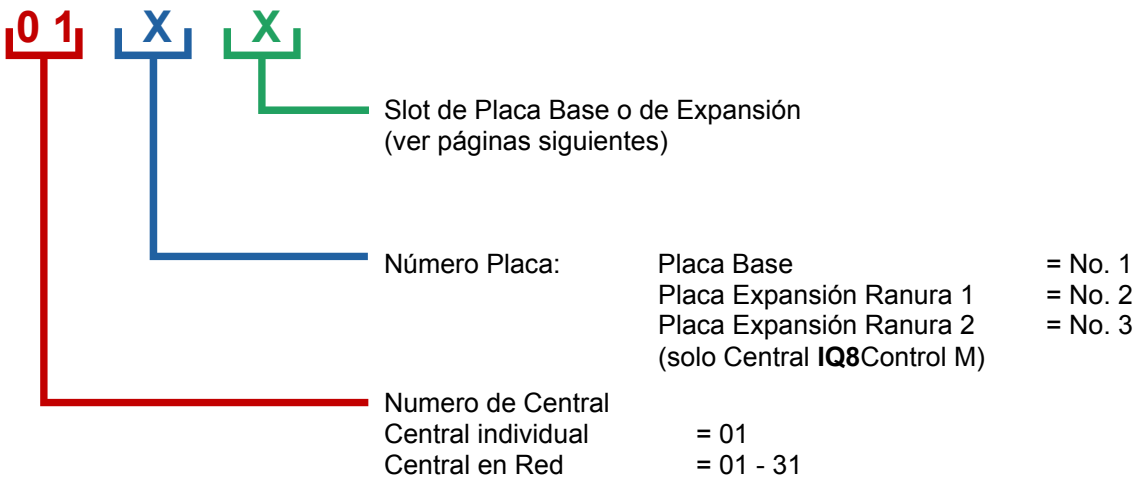
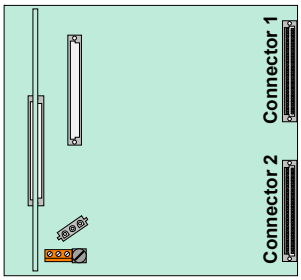
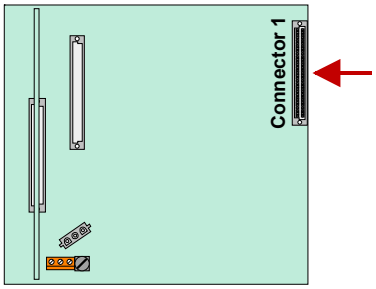
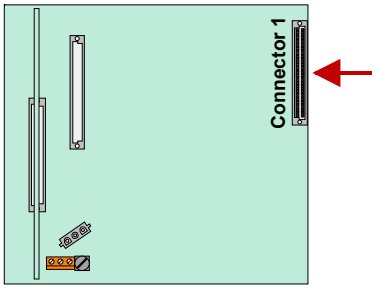
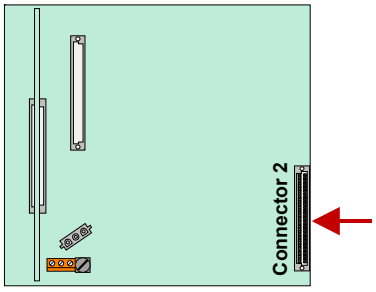


*Fig. 13: Central **IQ8**Control*



Ejemplo: Número de lazo (Central No. 01)

Número de lazo	Conexión	Posición de los módulos
Placa Base		
0111	Relé fallo común (SaS-Relé)	
0112	Interface - RS485-1 o TTY	
0113	Ranura micromódulo	
Módulo campo		
0121	Relé K2, K3 y K4	
0122	Master box (MB) Relé K1	
0123	Ranura Micromódulo (solo Ref. 772477)	
0124	Lazo interno	
Placa de Expansión	**Con 1 ranura para micromódulo Ref. No. 772478**	
---	*Sin modulo disponible*	
---	*Sin modulo disponible*	
0123	Ranura para micromódulo	
---	*Sin modulo disponible*	
Placa de Expansión (solo **IQ8**Control M)	**Con 3 ranuras para micromódulos Ref. No. 772476**	
0121	Ranura para micromódulo 1	
0122	Ranura para micromódulo 2	
0123	Ranura para micromódulo 3	
Placa de Expansión (solo **IQ8**Control M)	**Con 3 ranuras para micromódulos Ref. No. 772476**	
0131	Ranura para micromódulo 1	
0132	Ranura para micromódulo 2	
0133	Ranura para micromódulo 3	

El Módulo de Campo (en caso de estar disponible) debe instalarse en la ranura 1 de la Placa Base.
En la ranura (Slot) 2 de la Placa Base está sin usar en la Central **IQ8**Control C.

3.5 Cabina de la Central

1. Saque la caabina de la Central **IQ8**Control de la caja de embalaje.

2. El contacto de cubierta y los cables de conexión para las baterías ya se encuentran conectados a la Placa Base.

3. Quite los cables planos del Frontal y de la impresora integrada (si está presente) de los conectores de la Placa Base.

4. Quite los cuatro tornillos entre la placa base y el marco de montaje, previamente fijados para el transporte.

5. La puerta de la cabina (frontal de operación y variantes) ya ha sido montada al marco de la carcasa desde fábrica. Para quitar el frontal de la carcasa, quite ambos pasadores de sujeción del soporte de la puerta de carcasa.

6. La carcasa debe montarse en una superficie estable, limpia y seca sin esfuerzos mecánicos. Los espaciadores de la puerta de carcasa pueden usarse en caso de que la carcasa no esté montada correctamente.

7. Para fijar la carcasa de la central, solo deben usarse tornillos de cabeza plana y espigas con diámetro de 8mm. Aquí, asegúrese de que las cabezas de los tornillos encajen en los orificios de la pared y quedan correctamente fijada a la pared.

8. Para compensar ligeras desviaciones de la pared, es posible usar las cuatro piezas de compensación de la placa de la base en interior o exterior. El pack adicional de la Central contiene elementos para compensación en la pared.

   Los tres puntos de conexión rápida entre la placa base y el marco de la carcasa no son necesarios para las centrales **IQ8**Control C/M. Estas conexiones están preparadas para usos distintos de las carcasas.

Peligro – Descarga eléctrica !

Desconecte todas las conexiones de alimentación de la central antes de llevar a cabo cualquier trabajo. La central solo debe operarse cuando la central esté cerrada. Operación no es posible con la puerta abierta.

Riesgo de corto circuito

Es preciso asegurar todas las líneas de tensión y de señal contra cortocircuito mediante las protecciones plásticas adecuadas. Asegúrese de que ninguna línea de tensión toque líneas de señal (SELV). Trabajos en la Central **IQ8**Control solo deben llevarse a cabo cuando se encuentra apagada (alimentación principal y baterías).

3.6 Montaje

La carcasa viene montada desde fábrica. Para facilitar el montaje posterior y ensamblaje, por favor, observe la siguiente secuencia:

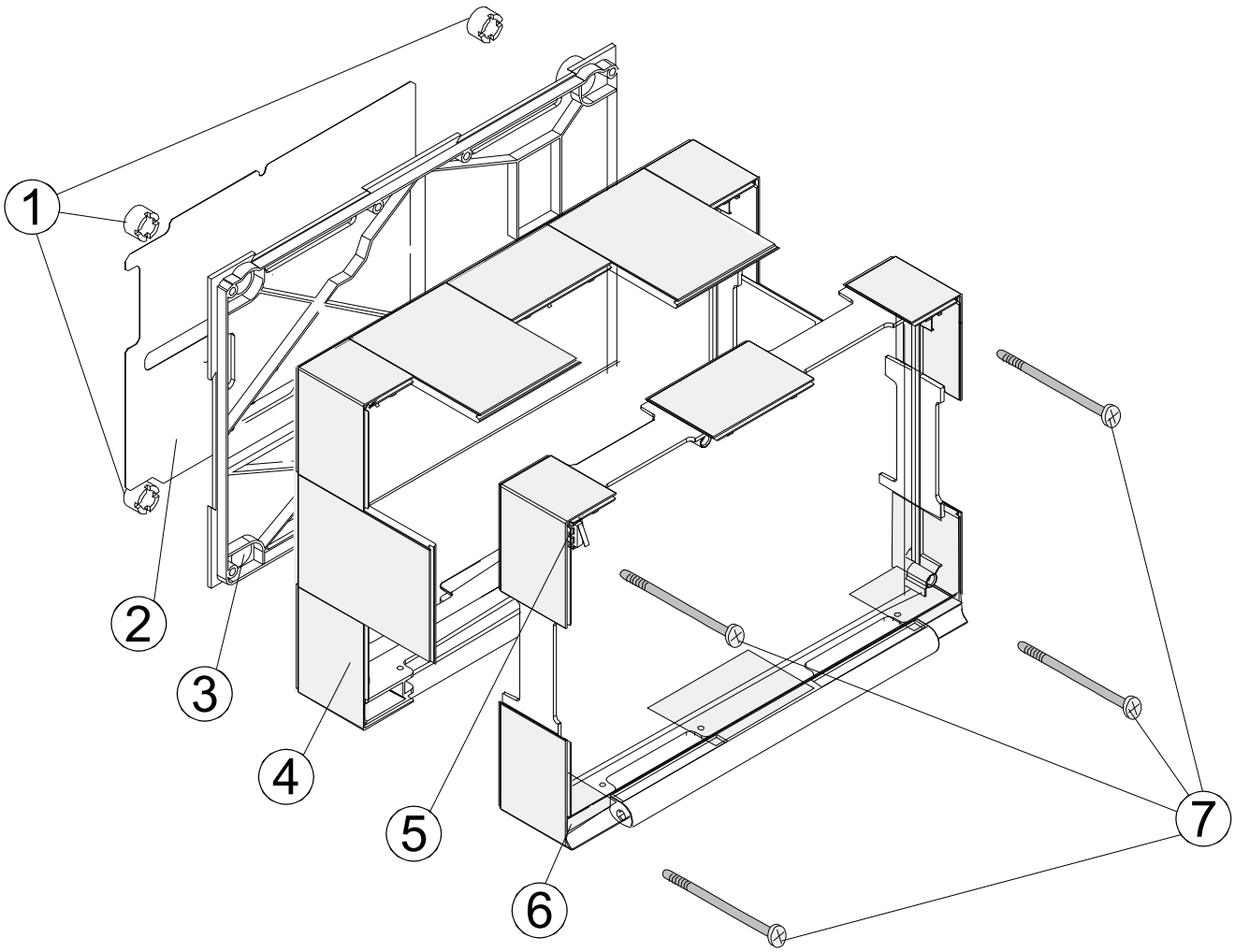


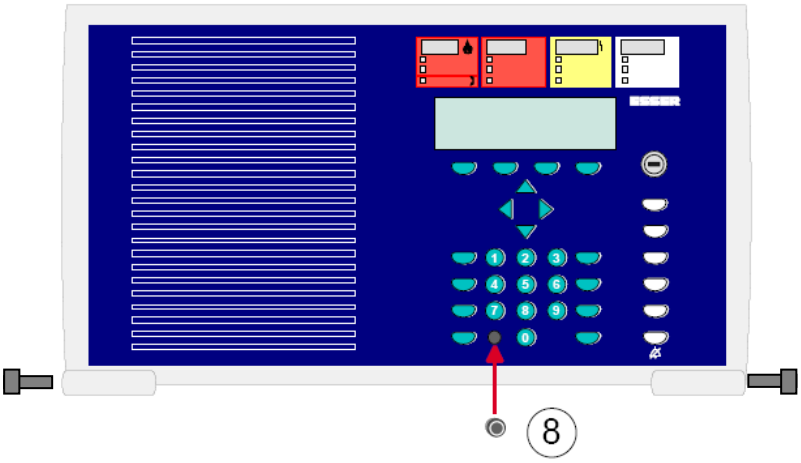
Fig. 14: Ilustración despiece

① 4x piezas de compensación de pared
② 1 x Hoja metálica de base metálica para malla y conexión de TF (Tierra Funcional)
③ 1x panel posterior
④ 1x cabina trasera
⑤ 1x contacto de carcasa (es posible hasta 4 contactos)
⑥ 1x marco frontal con puerta y frontal de operaciones
⑦ 4x tornillos de conexión

La placa base se conecta al panel metálico posterior de la carcasa de la central mediante los separadores metálicos y tornillos. Sin esta conexión eléctrica entre la Placa Base y el panel posterior metálico no es posible garantizar suficiente protección EMC para la Central **IQ8**Control.

Frontal de Operación/Puerta

El Frontal de operación/Puerta se monta en fábrica en la parte frontal de la cabina, para extraerlo se precisa desmontar la cabina, retirando los 4 tornillos de montaje ⑦ y extrayendo el Frontal/Puerta.
Dependiendo de la configuración del panel, p. ej. frontal con o sin impresora o indicador de zonas, es posible que existan diferencias con la ilustración.



⑧ Para la protección adecuada de los terminales y del equipo es altamente recomendable insertar el tapón suministrado (conector falso de programación), en el conector de programación de la parte delantera del frontal de operación.

Fig. 15: Frontal de Operación/Puerta

Para la configuración del panel, no es necesario tener Frontal de operación, el PC de servicio y configuración puede conectarse al conector de placa base. También es posible la conexión remota al panel para trabajo en modo de panel emulado disponiendo de la operación completa sobre el panel.

Apertura
Para abrir el frontal de la cabina se precisa siempre la llave de puerta.
Abrir con la llave en vertical

Cierre
Para cerrar el frontal de la cabina, la llave debe estar en posición horizontal. No se precisa la llave. Basta con cerrar la puerta y presionar hasta que el cierre automático quede encajado automáticamente.

Ejemplo: Cabina de IQ8 Control

1. Monte el Frontal/Puerta sobre la cabina en la posición frontal.
   Asegúrese de que no queda pillado o forzado ningún cableado del panel.

2. Inserte y apriete los cuatro tornillos de montaje de la cabina para fijar el conjunto.

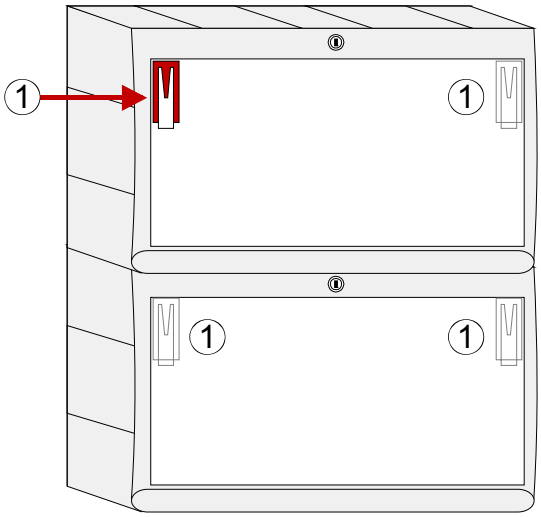
3. Inserte el contacto de puerta en la parte superior izquierda de la cabina en su alojamiento. El contacto de puerta está conectado a placa base de fábrica y puede retirarse para labores de configuración o mantenimiento.

4. Conecte cada cable de banda plana del frontal al conector correspondiente de la placa base.

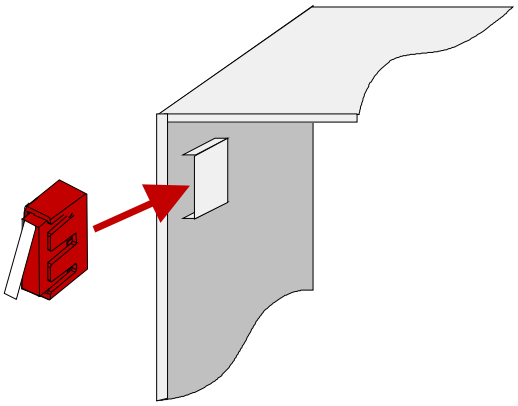
5. Esto finaliza el montaje del frontal de la cabina.

Contacto de tapa

El contacto de tapa ofrece supervisión de la carcasa de la Central y puede usarse además para funciones de control, como reparación o mantenimiento (por ejemplo, desconectar dispositivos cuando la tapa está abierta).

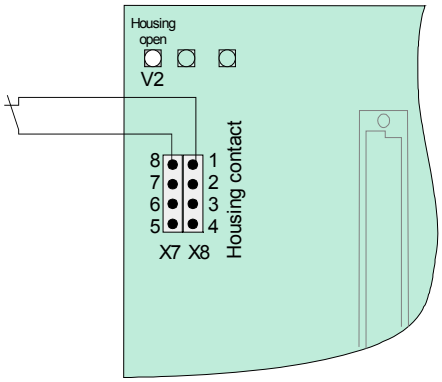


- Máx. 2 contactos por carcasa
  (1 integrado en configuración de fábrica)
- Máx. 4 contacto por Central
- Seleccione operación del contacto mediante configuración de la Central, por ejemplo
  - Desconectar master box cuando la tapa esté abierta
  - Acceso del PC-Servicio cuando la tapa esté abierta



El contacto de carcasa debe situarse en la ubicación correcta el la esquina superior de la carcasa

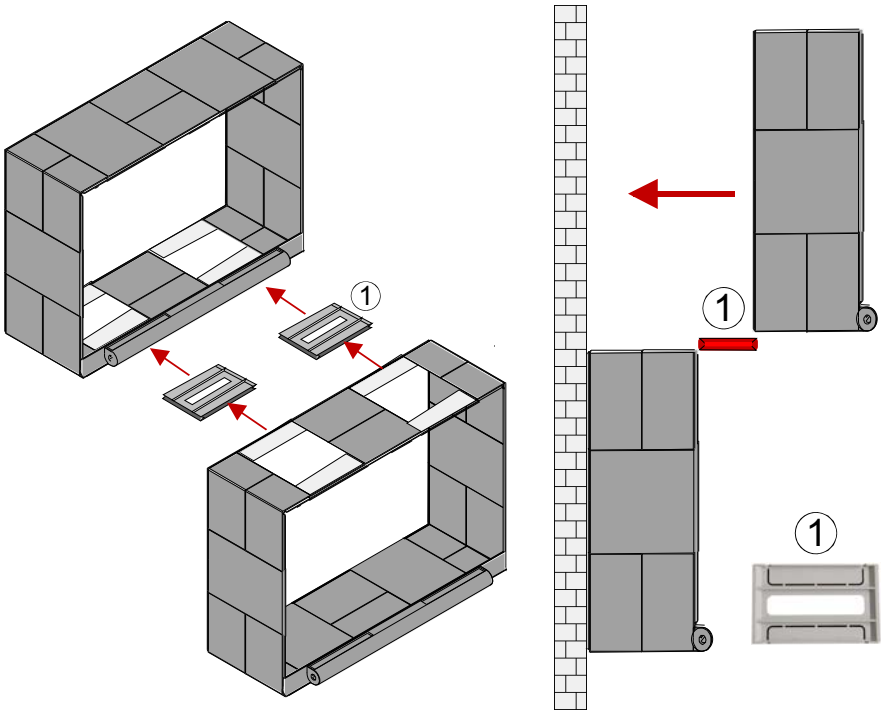
Pletina del contacto hacia afuera



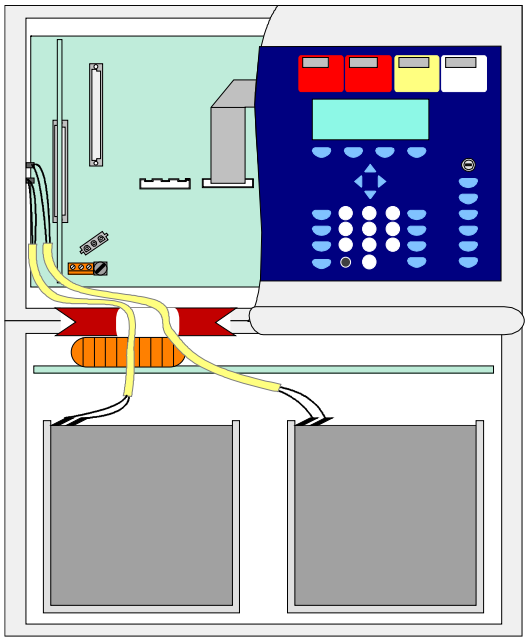
Conéctelo a la Placa Base
(ver sección “Placa Base”)

Fig. 16: Conexionado y posición del tamper de puerta

Conexión entre la carcasa de la central y la carcasa de extensión



2 x Piezas de interconexión de cabinas con pasos de cableado.



1 Quite las 2 cubiertas de plástico de los frontales y carcasa de extensión.

2 Presione el soporte del conector plástico en cada hueco originado. Observe las líneas en el soporte para la dirección correcta.

3 Empuje la carcasa superior por la guía de los soportes hacia la pared.

4 Alinee ambos soportes de conexión para asegurarse de que los cables entre las carcasas pueden pasar por los orificios.

5 Cada carcasa debe fijarse con los tornillos apropiados (4x) y espigas.

Fig. 17: Pasos de cableado para baterías de emergencia

Avería del sistema
Tenga cuidado de asegurarse que los cables no están pellizcados o dañados durante la instalación o el montaje.
Cada parte de la carcasa debe fijarse separadamente en el lugar de montaje. Los soportes plásticos de conexión no son adecuados para soportar el peso de la carcasa inferior independientemente.

Montaje en la pared

La Central debe montarse sobre una superficie plana usando los medios adecuados (tornillos y espigas). Debe evitar estrés mecánico. La Central debe ponerse en marcha únicamente tras el correcto montaje en una pared segura para soportar el peso completo de la unidad. Las irregularidades de la superficie de montaje deben corregirse mediante el ajuste adecuado de las patas traseras. Utilice la llave de plástico suministrada, para girar las patas traseras desde el interior de la carcasa y compensar las irregularidades de la pared.

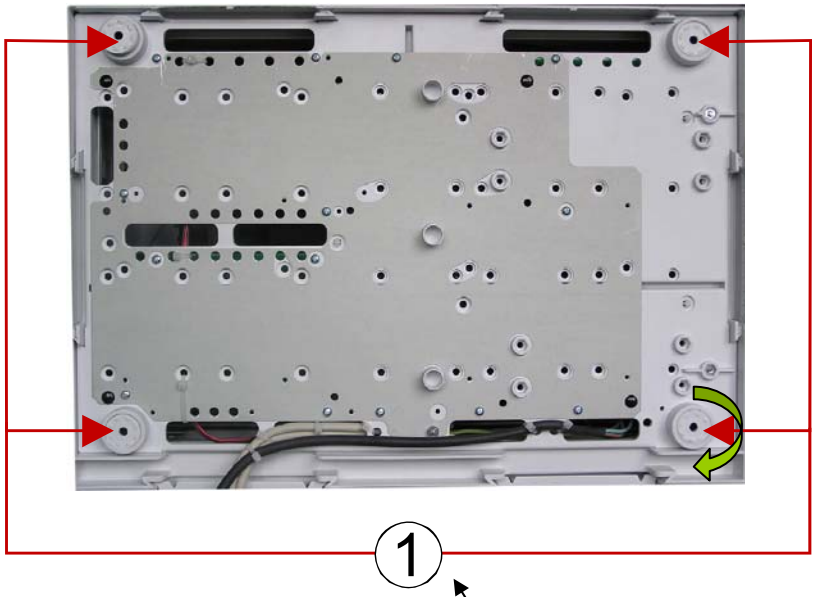
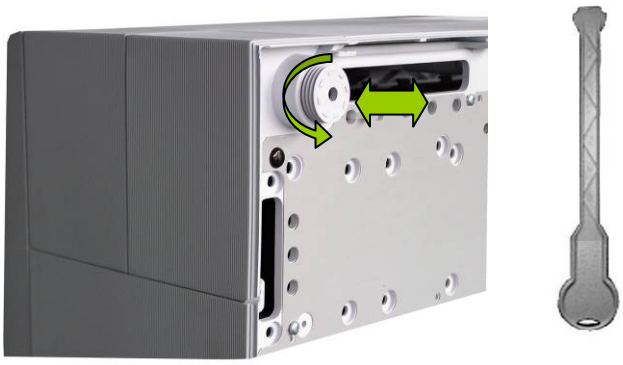


Fig. 18: Vista del fondo de la cabina

(Parte trasera Standard)



Llave de plástico suministrada
para ajuste de la cabina a la pared

Fig. 19: Compensación de irregularidades y ajuste de la cabina. Herramienta

Daños en el equipo!

Tenga en cuenta que según las baterías usadas, el peso de la unidad puede cambiar significativamente.

3.7 Pasos de cableado

Introduzca la manguera de alimentación principal de 220Vca por el orificio ① situado en la pared posterior de la cabina (Vea la ilustración). Fíjelo con material adecuado, ej. abrazaderas de plástico.
Asegúrese de que los cables de alimentación y señales no interfieren con la parte posterior de la cabina de la central ni en el alojamiento donde se instale ésta.
El cableado de señales y datos solo debe introducirse por otros orificios para paso de cableado ②.

IQ8Control C **IQ8Control M**

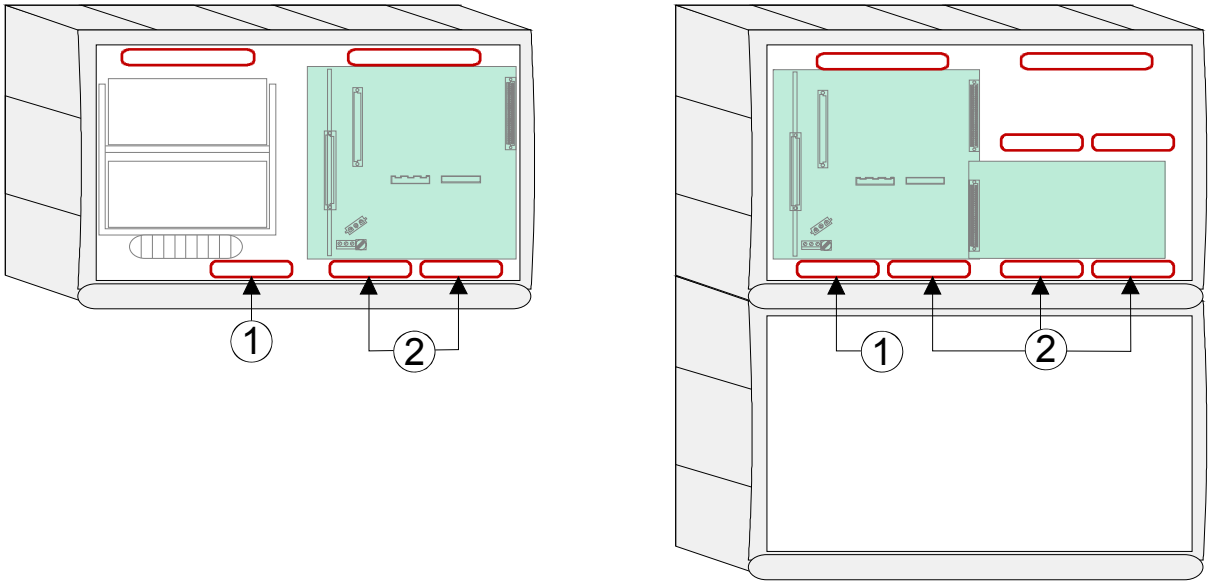


Fig. 20: Pasos de cableado

Peligro – Descarga eléctrica !
Desconecte todas las conexiones de alimentación de la central antes de llevar a cabo cualquier trabajo. El panel solo puede operarse con la tapa cerrada. Con la tapa abierta no es posible operarlo.

Riesgo de corto circuito
Es preciso asegurar todas las líneas de tensión y de señal contra cortocircuito mediante las protecciones plásticas adecuadas. Asegúrese de que ninguna línea de tensión toque líneas de señal (SELV). Trabajos en la Central **IQ8**Control solo deben llevarse a cabo cuando se encuentra apagada (alimentación principal y baterías).

Aislamiento de los cables de conexión
Asegúrese de que todos los cables están correctamente aislados dentro de la Central. Elimine ese aislamiento solo en las conexiones de los mismos.

3.8 Zumbador interno del panel

Si se precisa, se puede anular el zumbador interno del panel, abriendo el Puente BR2 de la placa del Display.

BR2	BR2 ▮	Soldado: Zumbador habilitado (Configuración de fábrica)
	BR2 ▮▮	Abierto: Zumbador desconectado

Si se anula permanentemente el zumbador interno (BR2 abierto), debe asegurarse la transmisión audible de avisos (ej. Mediante la indicación a través de paneles de la red).

4 Placas y Módulos de la central

Las centrales IQ8Control C / M tienen un diseño modular y es posible sustituir o ampliar módulos en cualquier momento.
Solo extraiga o inserte módulos con la alimentación de la central completamente desconectada.

- Desconecte alimentación principal 220Vca y baterías
- Espere al menos 10 segundos antes de insertar o retirar módulos para permitir la descarga completa de alimentación en placas
- Tome las medidas adecuadas de protección electrostática para manejar los componentes
- Revise el conexionado de módulos y cableados para asegurar que no existen errores
- Configure la central, si es necesario, para enviar la nueva configuración del sistema

4.1 Fuente de Alimentación – Índice G o superior (Ref. No. 802426)

La fuente de alimentación se instala en la Placa Base de la Central. Este módulo suministra toda la tensión para la Central y los +12 V DC para dispositivos externos. La carga máxima para equipos externos dependerá de la configuración de la Central. En caso de que sea necesario, es posible instalar una fuente de alimentación supervisada adicional. La fuente de Alimentación se suministra con las conexiones para 2 baterías (2 x 12V/24Ah). En caso de una pérdida de tensión AC la operación de la central no se verá interrumpida.

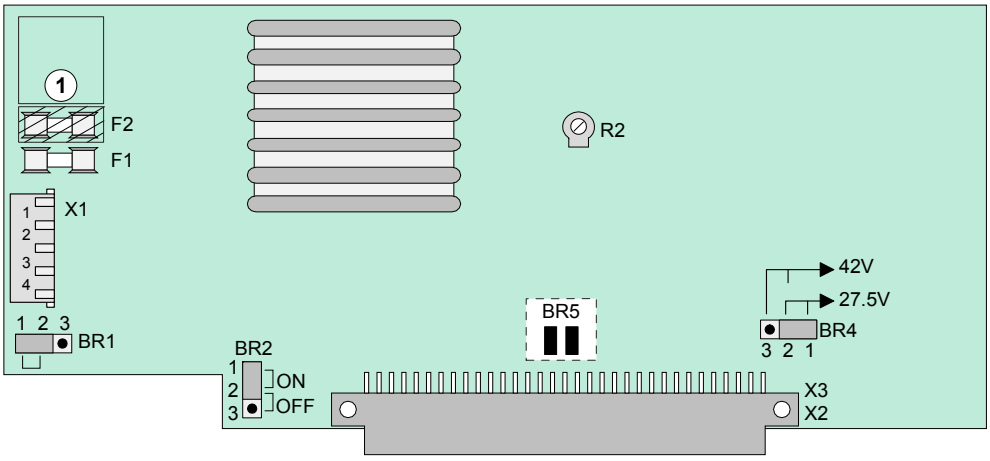


Fig. 21: Módulo de Fuente de Alimentación (Ref. No. 802426 desde índice G)

X1	Conector para transformador (secundario)
X 2/3	Conector Placa Base
F1	T4A – Fusible para la Alimentación interior de la Central para el lazo analógico 27,5 V (esserbus®) o 42V (esserbus® PLus)
F2	T 5 A – Fusible para el secundario **Riesgo de cortocircuito !** Para evitar cortocircuito entre el secundario y el disipador, la cubierta plástica debe estar situada siempre sobre el cristal del fusible (F2).
R 2	Potenciómetro para ajuste de la tensión de carga de la batería a +13.65 Vcc (a 25 °C)

El modulo de Fuente de Alimentación debe únicamente instalarse o quitarse cuando la Central está desconectada.
Cuando se instala o sustituye una Fuente de Alimentación, se debe comprobar el puente de soldar BR5 en la parte posterior del circuito. Este puente se usa para configurar si la fuente se instala en una Central 8000C/M o en una **IQ8**Control C/M. Si este puente está configurado incorrectamente, se podría dañar la Central o la Fuente de Alimentación.

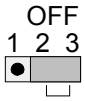
La tensión de carga de baterías viene ajustada de fábrica, para condiciones extremas de temperatura, es posible usar el potenciómetro para ajustar la tensión de carga.

Supervisión del fallo de tierra

BR 1

Supervisión de fallo de tierra activado (conf. de fábrica = ON)

Supervisión de fallo de tierra desactivado

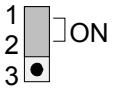


Información de sistemas PLus
En caso de fallo de tierra con $+U_{zona}$ aparecerá un mensaje de fallo de tierra y adicionalmente el mensaje de fallo "U_{zona} <" se mostrará para cada lazo analógico. En condición de alarma, si la tensión de zona es menor de 42V los dispositivos de alarma alimentados de lazo no se activarán con su volumen completo.

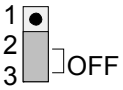
Protección por baja tensión (U_{Batt} < 9,5 V DC)

BR2

Protección de baja tensión activado (conf. fábrica = ON)
La central desconecta automáticamente si, en caso de carga, la tensión de baterías es ≤ 9.5 DC.



Protección de baja tensión desactivada.



Selección de la tensión de lazo analógico

BR 4

Sistema esserbus® con tensión de lazo de 27,5 V

Sistema esserbus® PLus con tensión de lazo de 42 V

Son necesarios los micromódulos esserbus® PLus Ref. No. **80**4382
y dispositivos de lazo adecuados con Ref. No. **80**xxxx

Avería de sistema !
No es posible operación mezclada esserbus® y esserbus® PLus!

Selección de la Central

Puente para soldar en la parte posterior de la Placa de la Fuente de Alimentación para seleccionar el suministro de tensión de la CPU.

BR5

Configuración de fábrica del Módulo de Fuente de Alimentación

Central **IQ8**Control C/M ➔ Puente BR 5 cerrado

4.1.1 Conexión Alimentación 230 Vac y tierra

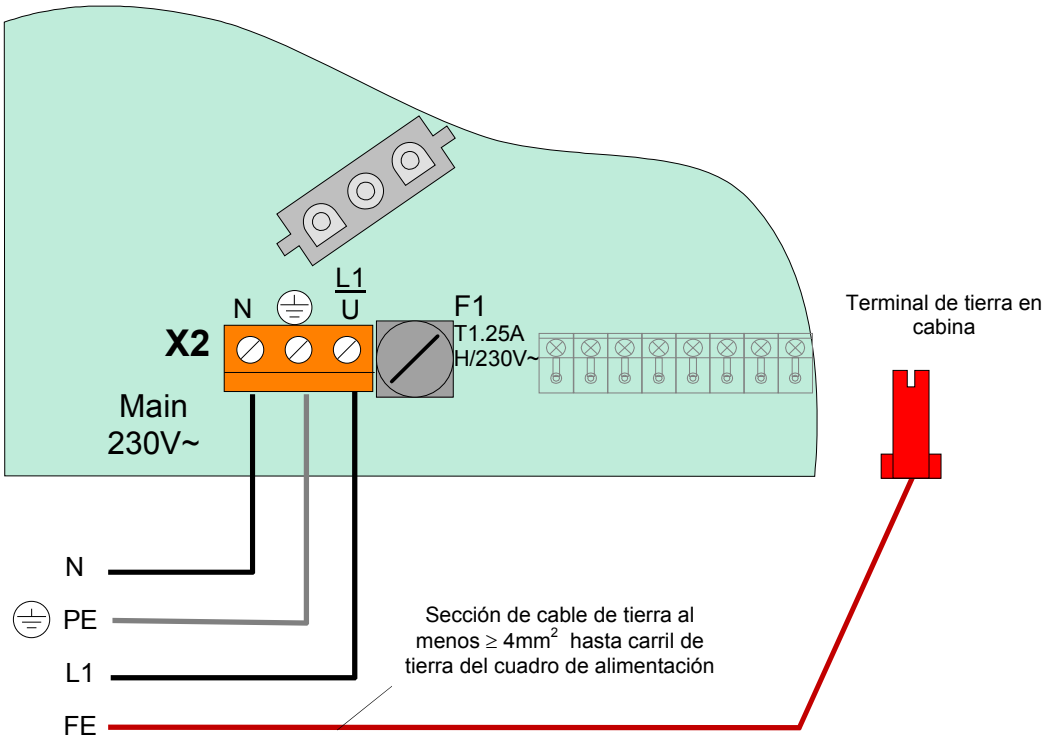


Fig. 22: Conexión principal (220Vca) y conexión de Tierra de Protección

La alimentación principal de 230 V AC debe instalarse según las regulaciones locales por un técnico cualificado para ello. El Terminal de conexiones está situado en la Placa Base.

Requerimientos conexión alimentación principal

- Es preciso suministrar a la Central alimentación de 230Vac desde un circuito independiente con interruptor de corte debidamente etiquetado.
- El panel integra protección contra pequeñas sobretensiones de acuerdo con los requerimientos de EN54 y guías de VdS. Adicionalmente se precisa realizar, externamente, las protecciones necesarias, como por ejemplo de la alimentación principal mediante diferencial y fusible independiente o las protecciones contra interferencias o transitorios en instalaciones en las que exista presencia de fuentes electromagnéticas fuertes.
- En edificios con dispositivos de fallo de tierra (protección FI), se debe instalar un dispositivo separado para la Central
- El fusible de la Fuente de Alimentación de la Central debe estar claramente etiquetado.
- Revise los requerimientos locales.
- El conductor de tierra de protección del cable de alimentación principal debe estar conectado al Terminal correspondiente de la Central (referirse a la sección de tierra de Protección y Funcional).
- Use un cable para alimentación apropiado, por ejemplo NYM 3 x 1.5 mm^2 o un cable de especificaciones similares.

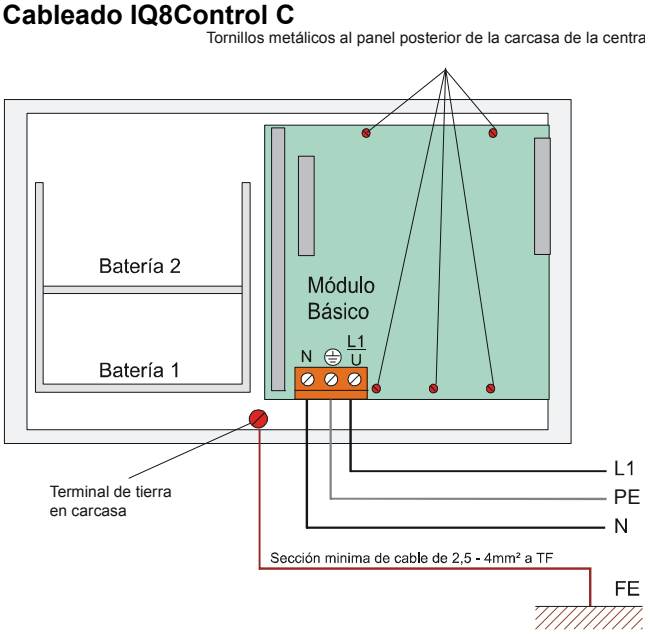
Tensión principal AC
La tensión necesaria está dada en las Centrales en la placa (230 V AC)

Aislamiento del cable
Asegúrese de que todos los cables estén correctamente aislados dentro de la carcasa de la Central. Se debe eliminar ese aislamiento únicamente en los sitios específicos.

Alimentación
Los fusibles de la Central o de Fuentes de alimentación externas no pueden prevenir contra fallo inesperados en los módulos eléctricos, ya que estos fusibles están preparados para proteger usuarios y alrededores para avería.
Nunca repare o puentee un fusible ya instalado ni sustitúyalo por un tipo distinto al referenciado.

4.1.2 Conexionado de Tierra

Cableado IQ8Control C



La Tierra de protección de la alimentación principal, debe conectarse al Terminal adecuado de la central, para asegurar la protección y funcionamiento del sistema.

La Tierra Funcional TF y de la de Protección TP deben conectarse al carril de tierra del cuadro de distribución eléctrico desde el que se alimenta la Central.

Para la conexión de tierra use cable de cobre con una sección mínima 4 mm^2 dependiendo de la longitud del cable.

La central Iq8 Control es un equipo con protección Clase I según DIN EN 60950.

Cableado IQ8Control M

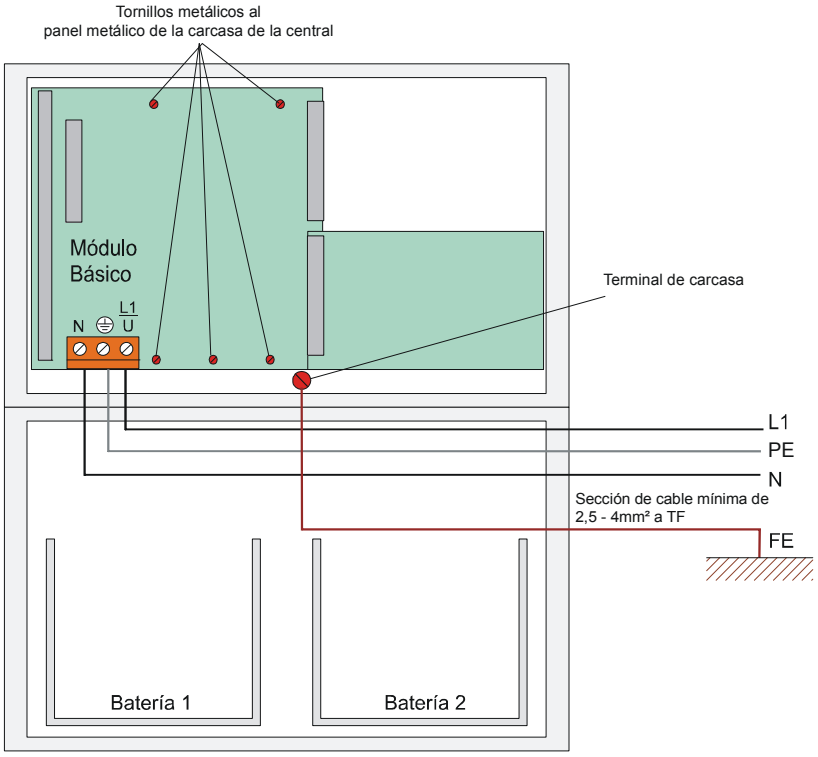


Fig. 23: Conexionado de tierra de protección

La Placa Base está conectada en el panel posterior de la carcasa mediante separadores y tornillos metálicos. La conexión de continuidad eléctrica entre la Placa Base y el panel posterior es esencial para el correcto funcionamiento de la tierra de la Central **IQ8**Control C/M.

Circuitos de Salida con mucho consumo/carga desde una fuente de alimentación.
Si se instalan módulos de salidas múltiples como p.ej. vía Micromódulos de 3 relés (Ref.787531), Micromódulos de 4 relés (Ref.787530), transponder de lazo de zonas y 2 Salidas (Ref.808613, 808613.10) o transponder de 12 relés (Ref.808610, 808610.10); es posible disponer de circuitos de salida con grandes cargas (p.ej. muchas sirenas, flashes, activaciones, retenedores, etc.), conectados a una única Fuente de alimentación. En este caso, se precisa asegurar un diseño de protección escalonada por circuitos, con el fin de independizar posibles averías.

Es necesario disponer de protección independiente por fusibles en cada circuito, para independizar las posibles averías de las líneas de alimentación e impedir la rotura del fusible general de la Fuente.

Se deben contemplar los requerimientos normativos en cuando a protecciones, teniendo en cuenta que un cortocircuito de la alimentación no afecte a más de un área a proteger y no impida el funcionamiento simultáneo de varios sistemas.

Si es necesario un montaje de protecciones separadas, podrá usarse por ejemplo, la placa de protección de líneas con 8 fusibles (Ref.382040)

Los valores de los fusibles de cada línea deben calcularse en cada caso para permitir el consumo máximo de cada línea y ser siempre inferiores al fusible principal de la fuente.

Se recomienda usar fusibles de valores bajos para obtener una respuesta más rápida.

4.1.3 Alimentación de emergencia

En caso de pérdida de alimentación principal la Central debe seguir en funcionamiento sin interrupción mediante las baterías de respaldo. Dependiendo de la capacidad de batería, es posible obtener un tiempo de respaldo de hasta 72 horas. Tras ese tiempo, los dispositivos de alarma deben permanecer operativos todavía. La actuación de estos dispositivos debe ser posible con una tensión mínima de batería de 10.5V DC.

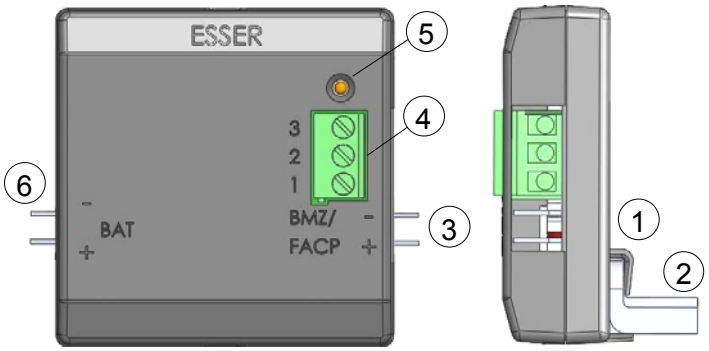
Descarga profunda

La Fuente de Alimentación supervisa periódicamente la carga de las baterías conectadas. Si el nivel de batería muestra una tensión inferior a 10.0 V DC, se activa la señal de fallo de baterías. La carga de baterías está controlada mediante un termistor (NTC). En cuanto la tensión de baterías baja por debajo de 9.5V la batería de respaldo se desconectará para proteger el funcionamiento de la Central. La Central en este punto no permanecerá operativa!
Elimine la condición de fallo de la alimentación principal y reconecte de nuevo la central. Las baterías conectadas se cargarán de modo automático si la tensión de baterías durante el test de baterías sin carga externa en superior a 10.5V DC. El fallo de baterías se indicará si la tensión de las baterías no excede este nivel. Las baterías descargadas deben ser recargadas con una Fuente de Alimentación externa o deben ser sustituidas. Esta función puede ser habilitada/deshabilitada mediante el **puente BR2 en la tarjeta electrónica.**

Las baterías con una descarga profunda (tensión U_{bat} < 10,0V DC) no cargarán correctamente.!
Solo pueden usarse baterías aprobadas por Esser by Honeywell, para alimentación de emergencia de los paneles de incendios. Revise los requerimientos normativos para alimentación de emergencia.

Módulo monitor de baterías (Ref nº. 788051)

El modulo monitor de baterías se inserta entre la batería de 12V que se va a supervisar y el terminal de baterías correspondiente de placa base



Revise la documentación relacionada con el módulo “BatMon12” para información adicional e instalación (Doc. Nº. 798253).

Fig. 24: Battery monitor module

Conexión para dos baterías

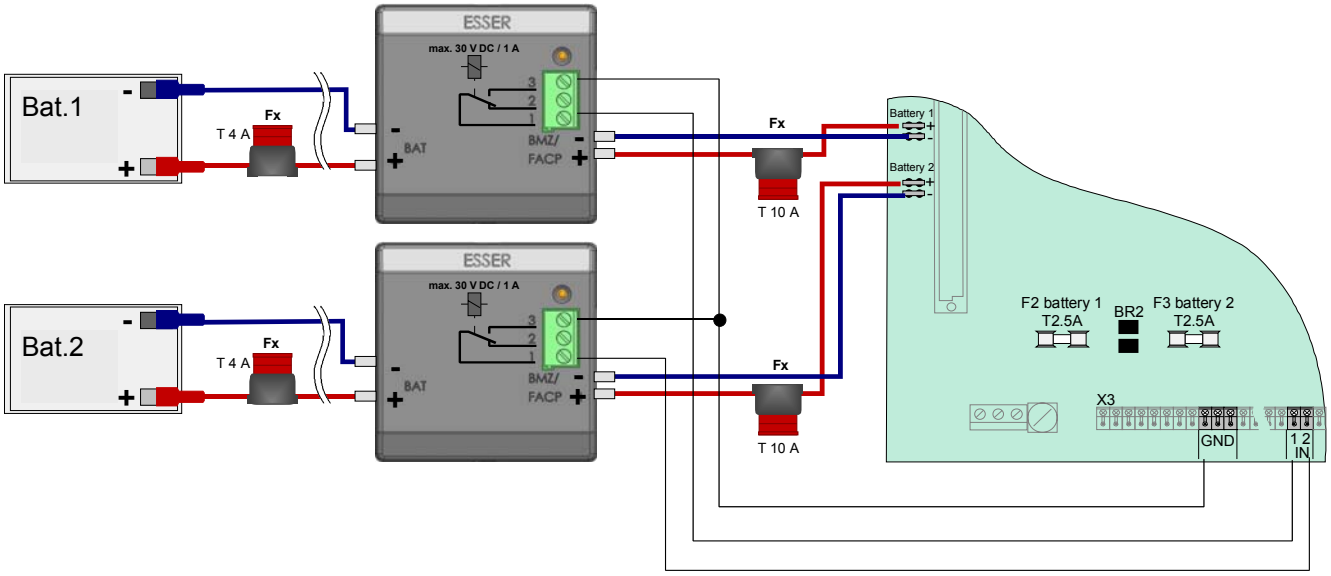


Fig. 25: Conexionado para 2 baterías

Batería 1	max. 12 Vcc / 24 Ah
Batería 2	max. 12 Vcc / 24 Ah
BR2	Abierto ➔ Monitorización de baterías 1 + 2 Habilitada (Configuración de fábrica)
F2	Fusible (Lento) T 2.5 A – Corriente de cargador de batería, Batería 1
F3	Fusible (Lento) T 2.5 A – Corriente de cargador de batería, Batería 2
Fx	Fusible para alimentación con baterías 12 V DC / T 4 A o T 10 A (en paquete aparte)

¡ Cambie el fusible Fx solo si es necesario, por un fusible del mismo tipo !
(Revise las Fig. 25 / 26).

Conexión para una batería

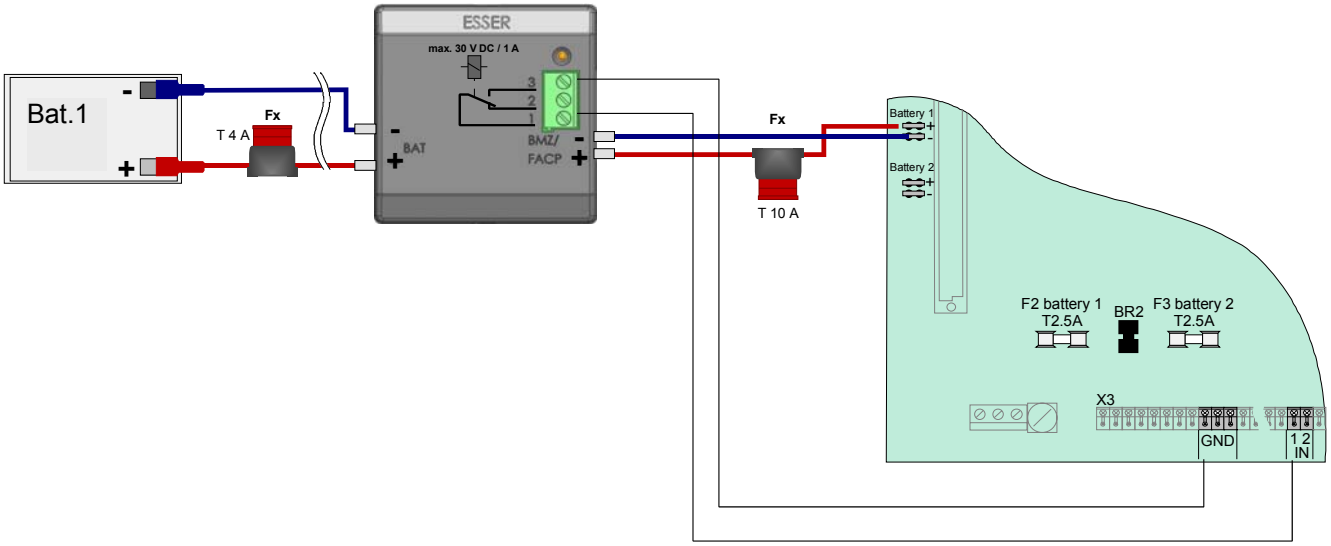


Fig. 26: Conexionado para una batería

Batería 1	max. 12 Vcc / 24 Ah
BR2	Cerrado ➔ Monitorización de batería 2 Desabilitada
F2	Fusible (Lento) T 2.5 A – Corriente de cargador de batería, Batería 1
Fx	Fusible para alimentación con baterías 12 V DC / T 4 A o T 10 A (en paquete aparte)

Si se conecta una única batería sin soldar/cerrar el puente BR2, se producirá a continuación una avería de baterías y se realizará un test de control de baterías.

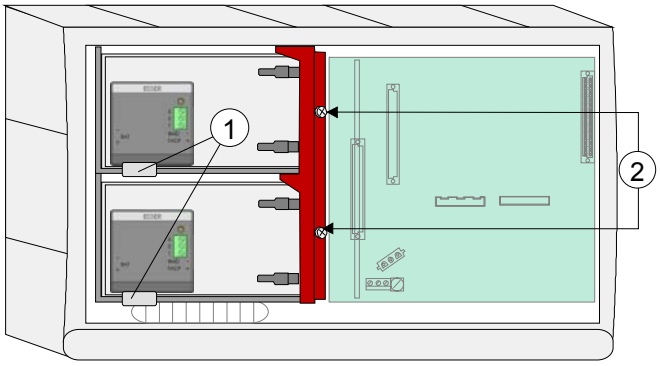
Debido a que deben supervisarse resistencias internas específicas, no todas las marcas y modelos son compatibles.

Solo las siguientes baterías pueden usarse en el panel de control de incendios IQ8Control conectadas mediante el módulo monitor de baterías.

Voltaje (V)	Capacidad (Ah)	Fabricante	Ref.
12	12	CGB	CB12120
12	12	Sun Battery	SB12-12L
12	12	YUASA	NB12 – 12
12	24	CGB	CB12240
12	24	Sun Battery	SB12 – 24.0
12	24	YUASA	NP24 - 12

El uso de otros fabricantes o modelos diferentes de los listados aquí pueden provocar una indicación de avería si los límites configurados de las resistencias internas no concuerdan con los de esas baterías.

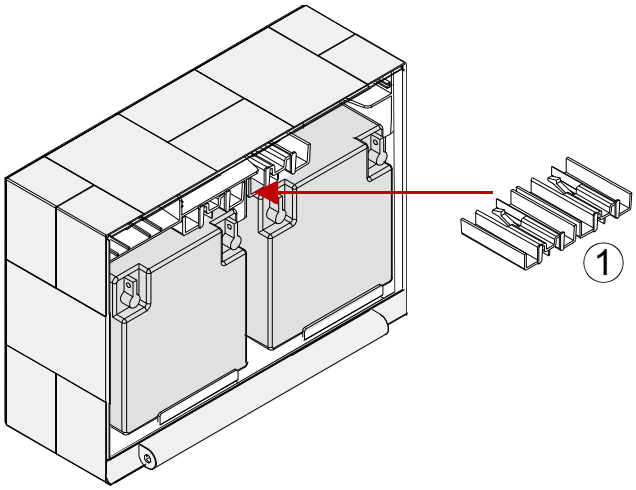
Fijación mecánica de baterías y módulo monitor de baterías



Es posible instalar hasta 2 baterías dentro del alojamiento del panel. Las fijaciones necesarias (piezas plásticas) se sirven con la central.

- Coloque las baterías como en la ilustración e inserte las fijaciones
- Instale el modulo monitor ① según Fig. 27.
- Asegure las fijaciones insertando los tornillos ②.

Fig. 27: Fijación de baterías y modulo monitor en la cabina IQ8Control C



Es posible instalar hasta 2 de 24V / 24Ah dentro de la cabina inferior, para baterías, de la central IQ8Control M o en la cabina de ampliación (Ref. 783000 / 01). La fijación para las baterías (pieza plástica) se sirve con la central.

- Coloque las baterías como en la ilustración.
- Inserte la fijación de baterías ① mediante presión.
- Instale el modulo monitor sobre la batería según Fig. 28.

Fig. 28: Baterías en la cabina IQ8Control M o en caja de expansión para baterías

¡Daños en el sistema!.

- Por favor tenga en cuenta que dependiendo del tipo de baterías instalado, es posible que el peso del conjunto aumente considerablemente, por lo que no debe instalar las baterías sin las fijaciones adecuadas.
- Utilice solo el cable suministrado. ¡No está permitido el uso de otros cables o prolongaciones!
- Use solo fusible T 4 A para protección por inversión de polaridad.
- ¡Asegúrese de que la polaridad es correcta (+/-) cuando conecte los cables! El cable del modulo monitor de baterías no es adecuado para conectar una Fuente de alimentación de 24 Vcc.

El modulo monitor de baterías “BatMon 12” (Ref.nº. 788051), puede instalare en paneles IQ8Control existentes.

Cada batería requiere un modulo monitor.

4.1.4 Especificaciones de la Fuente de Alimentación (Ref No. 802426))

Alimentación principal	:	230 V AC (+10% / -15%), 50 - 60 Hz
Frecuencia nominal	:	50 Hz
Corriente nominal	:	0,7 A
Corriente para dispositivos externos	:	Máx. 2A
Fusibles	:	Lento F1 = T4A / 250 V (suministro de tensión interno) F2 = T5A / 250 V (alimentación principal, secundario del transformador)
Consumo en corriente admisible con 2 baterías x 24 Ah y 72 horas con alimentación de respaldo	:	Máx. 650 mA
Capacidad de baterías	:	Máx. 2 x 12 V DC / 24 Ah
Tensión carga baterías	:	13,65 V DC @ 20 °C
Protección baja tensión	:	≤ 9,5 V DC, nivel de desconexión seleccionado por puente
Temperatura de funcionamiento	:	-5 °C a +45°C
Temperatura de almacenamiento	:	-5 °C a +50°C
Condiciones ambientales	:	clase 3k5 según DIN 60721-3-3
Clase de protección	:	*I según. DIN EN 6050*
Compatibilidad	:	Ref. No. 802426 Índice G o superior

El módulo de Fuente de Alimentación es adecuado para centrales Esser **IQ8**Control C/M con la Placa Base Ref. No. 772481/-82.

Debe seleccionarse la tensión de lazo requerida (27,5 V o 42 V para esserbus® PLus) mediante el puente BR4.

Para Centrales **IQ8**Control C/M es posible usar el módulo de Fuente de Alimentación desde versión de hardware Índice G como repuesto. Esté atento a la configuración de la Fuente de Alimentación de la Central **IQ8**Control C/M y en el índice de hardware usado.

Avería del sistema!

Antes de conectar la alimentación principal lea la identificación de la Central. No está permitido conectar otra tensión que la indicada en la placa (etiqueta en la carcasa de la central)

4.2 Placa Base

Es posible conectar en la Placa Base el modulo de Fuente de Alimentación (Ref. No. 802426 desde índice G) y un micromódulo seleccionable libremente. El conector de Sistema 1 ofrece conexión a un Módulo de Campo o a un Módulo de Expansión. El conector de Sistema 2 solo está disponible para la Central **IQ8**Control M.

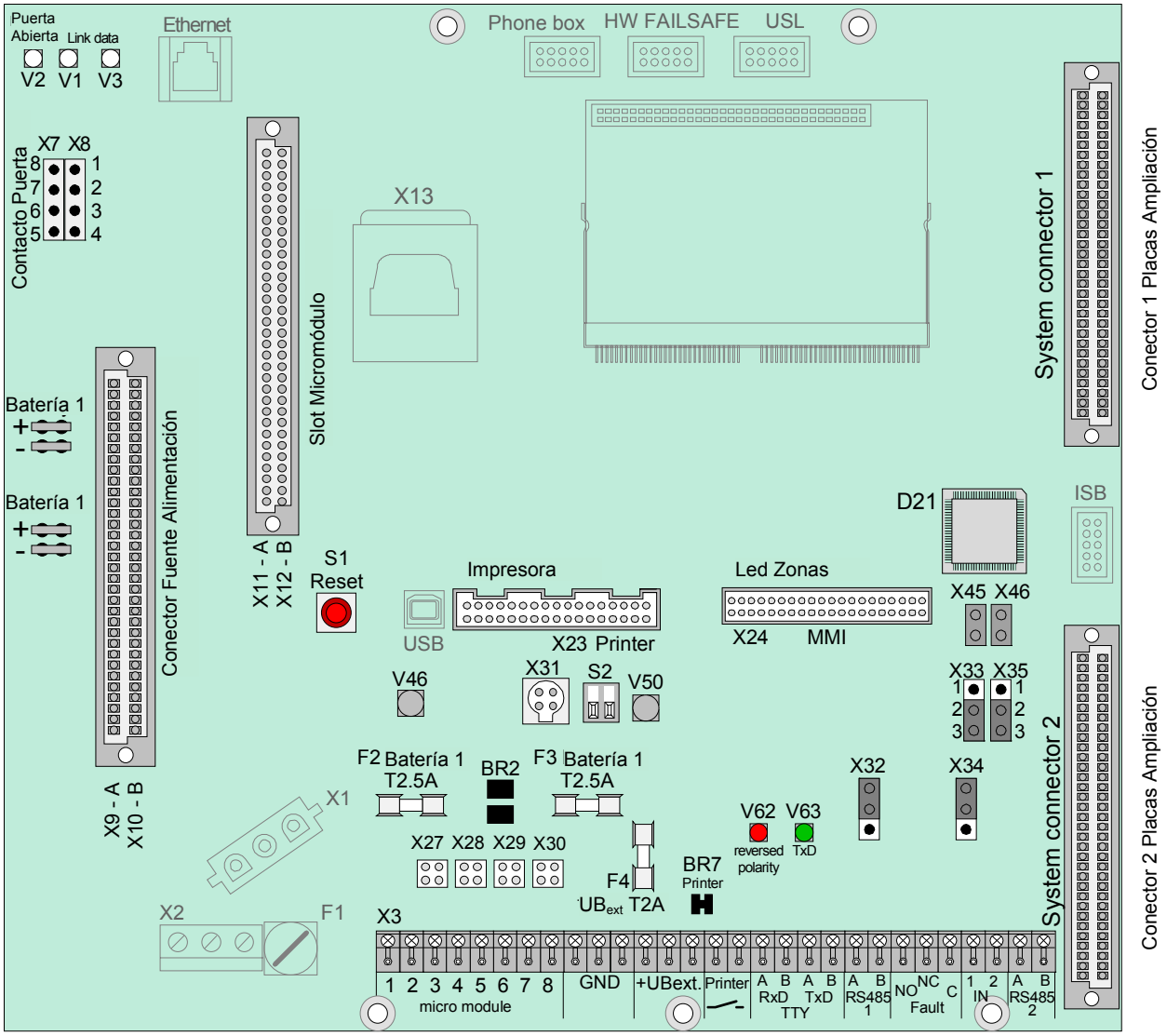


Fig. 29: Placa Base

Ref No. 772481 ➔ Placa Base **IQ8**Control C

Ref No. 772482 ➔ Placa Base **IQ8**Control M

Riesgo de corto circuito

Es preciso asegurar todas las líneas de tensión y de señal contra cortocircuito mediante las protecciones plásticas adecuadas. Asegúrese de que ninguna línea de tensión toque líneas de señal (SELV). Trabajos en la Central **IQ8**Control solo deben llevarse a cabo cuando se encuentra apagada (alimentación principal y baterías).

BR2	Puente soldado para configurar si hay conectadas dos baterías y si la supervisión de la segunda debe ser desconectada. Abierta (defecto) ➔Conexión de dos baterías (Batería 1+2) Cerrado ➔Conexión de una sola batería en conector Batería 1. (La carga y supervisión para la batería 2 está deshabilitada)	
BR3 / BR4	Puente / Soldadura para conectar el panel Repetidor LCD al bus RS-485	
BR7	Puente soldado para habilitar impresora interna	
D21	Circuito integrado, no precisa cambiar	
F1	Fusible principal T1.25A H/230 V DC	
F2	Fusible T2,5A ➔ corriente carga de batería, batería 1	
F3	Fusible T2,5A ➔ corriente carga de batería, batería 2	
F4	Fusible T2A ➔ Tensión de alimentación 12 V DC+Ub_{ext} para equipos externos	
LED V46	Parpadea durante operaciones de emergencia ➔ Funcionalidad limitada del panel	
S2	DIL switch ➔ Modo operación "OFF" (configuración de fábrica) ➔ Modo servicio ”ON“ (actualización de software mediante interface USB)	
V62 / V63	LED V62 red ➔ Conectada polaridad inversa en el cable TTY LED V63 verde ➔ para comprobar las comunicaciones si el interface TTY está habilitado	
X1	Conexión transformador (primario)	
X2	Terminal Alimentación principal AC L1/U, N, PE; para cable con 1,5 - 2,5 mm^2 (#12-14 AWG)	
X3	Conector para la ranura (slot) de micromódulo, interface interno TTY/ RS 485-1, relé de avería común, entradas *I1* y *I2*, tensión de control para impresora integrada y alimentación (12 V DC, Ub_{ext}) para dispositivos externos. **La conexión para el interface RS 485-2 no está disponible!**	
X7/X8 (LED V2)	Conexión contacto de cubierta (carcasa de la Central). LED V2 luce si la cubierta está abierta.	
X9-A, 10-B	Conector para e Módulo de Fuente de Alimentación Ref. No. 802426 (desde índice G)	
X11-A, 12-B	Ranura para micromódulos	
X23	Conector para impresora integrada con cable plano de 26 pines. (Para montaje en rack de 19” son necesarios los cables Ref No. 750756 máx. 50 cm o 750757 máx. 120 cm)	
X24	Conector para frontal operación mediante cable plano de 40 pines	
X27, 28, 29, 30	Configuración de protección EMC en caso de instalar micromódulo de red essernet®	
X31	Conector para PC de Servicio (necesario interface panel opcional)	
X32	Pos 1/2 RS485-1 resistencia de terminación activada (configuración de fábrica)	
	Pos 2/3 RS485-1 resistencia de terminación no activada	
X34	Pos 1/2 RS485-2 resistencia de terminación activada (No Cambiar)	La conexión de RS-485-2 no está disponible en esta central.
	Pos 2/3 RS485-2 resistencia de terminación no activada	
X45, X46	Puente solo para configuración de fábrica – no cambiar (NIB)	
USB	Conector para PC servicio e interface USP para actualización de Firmware	
Ethernet, Teléfono, PLIC , USL, NIB, Smart card	*Dispositivos internos para desarrollos futuros*	

Conexión de la Alimentación principal y baterías

La tensión principal AC debe conectarse a esos terminales de la Placa Base. Referirse a la sección “Módulo de Fuente de Alimentación” para más detalles.

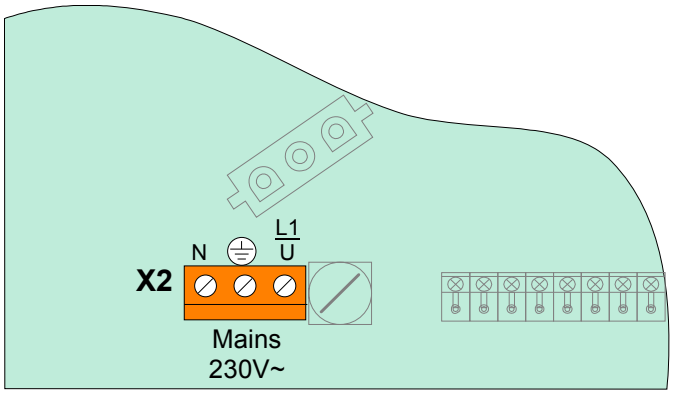


Fig. 30: Conexión de alimentación principal

Peligro – Descarga eléctrica !

Desconecte todas las alimentaciones antes de realizar cualquier tarea de instalación. Antes de conectar la Alimentación principal AC (110 V AC o 230 V AC) verifique las especificaciones dadas en la Central (etiqueta adhesiva) dentro de la carcasa.

Terminales de conexión

Conector: extraíble, máx. 1.5mm^2

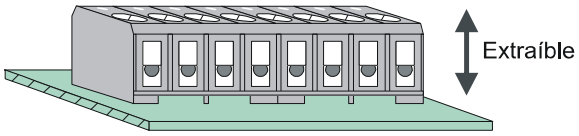
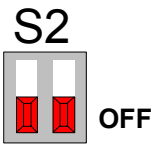
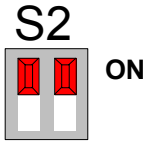


Fig. 31: Terminales extraíbles

DIL Switch S2

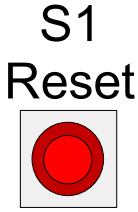


Operación Normal ➔ Posición "OFF" (configuración de fábrica)



Modo servicio ➔ Posición "ON“
El LED V50 luce para indicación óptica
El modo servicio se activará tras un reset de la Central y se mostrará en el frontal de operación.

Botón Reset



Presione el botón de RESET para reiniciar la Central. Las alarmas y los fallos se resetearán, todos los grupos de detección, lazos son conectados y todas las configuraciones son reiniciadas de nuevo.

El reinicio frío usando el botón de RESET solo es posible con la tapa abierta. Si el interface USB estaba conectado, solo tras el REST se detectará la conexión.

4.3 Software

Requerimientos de sistema:

Firmware: Versión V3.01R000 o superior
Software de programación tools8000: Versión V1.06R001 o superior

4.3.1 Actualización de Firmware

El software de sistema (Firmware) de la Central **IQ8**Control puede actualizarse directamente en la central mediante el interface USB integrado en la Placa Base. La Central debe ser detectada desde el PC conectado, instalando el driver USB apropiado <usbcf.inf> (MS-Windows 98, 2000, XP).

Conecte el PC mediante el cable USB al conector USB de la Placa Base. Encienda la central y el PC ➔ La conexión USB se detectará automáticamente la central y se solicitará el correspondiente driver USB. El driver <usbcf.inf> se suministra en CD.ROM del programa tools8000 desde la versión V1.06. Elija seleccionar desde una ubicación y elija la carpeta donde se encuentre el archivo.

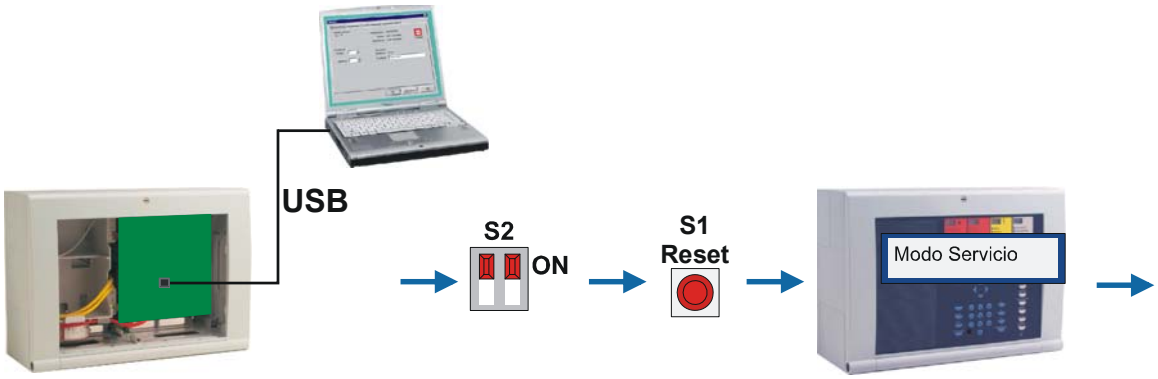
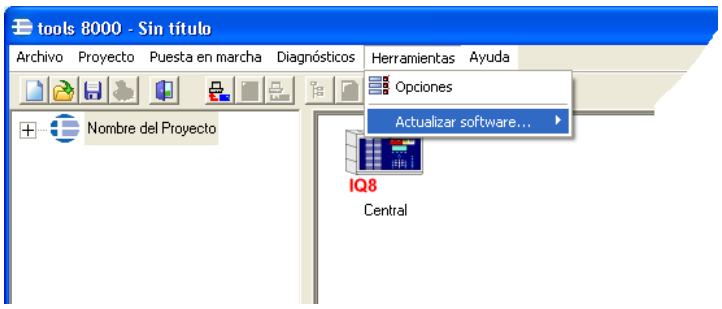


Fig. 32: Actualización de firmware

Guarde siempre la programación del cliente en el PC.
La programación del cliente puede verse afectada por la actualización de la versión de la central. Según la complejidad de la actualización, puede ser necesario enviar desde Tools 8000, un formato compatible de datos del cliente.

La actualización de firmware de la central se refiere a Tools 8000 V1.09 con independencia de la versión de la central IQ8 Control. Para configuraciones existentes realizadas con Tools 8000 1.06, es posible que varíen los procedimientos descritos.

1. Abra la carcasa de la central
2. Ponga los switch S2 (1+2) de la Placa Base en posición ON (LED V50 iluminado).
3. Presione el botón de Reset ➔ la Central se resetea
4. Espere hasta que la Central se resetee y aparezca en el display el mensaje “Modo Servicio”
5. Conecte el cable USB (Ref No. 789863) al conector de la Central **IQ8**Control.
6. Inicie el programa *tools8000* en el PC de servicio y seleccione <Herramientas> / <actualizar software>.



7. Tras la carga de firmware, aparece en el display el mensaje <Carga completada>
8. Quite el cable USB de la Placa Base y ponga el DIL-switch en posición OFF ➔ la Central **IQ8**Control se reseteará automáticamente y volverá a su operación normal.

4.3.2 Programación de datos de cliente

Para configurar los datos de cliente es necesario disponer del interface de bus de campo (Ref No. 789863) o el interface (Ref No. 769828).

El software ***tools8000*** desde Versión V1.06 ofrece la configuración de la Central con todas sus funciones y requerimientos. En la guía on-line se ofrece una detallada guía para configuración de la Central **IQ8**Control.

4.3.2.1 Interface de bus de campo (Ref No. 789863), USB

El interface es detectado automáticamente en el PC de servicio mediante la instalación del driver USB apropiado <usbefi.inf> (MS-Windows 98, 2000, XP). Conecte el PC de servicio y el interface con el cable USB. Conecte el PC de servicio ➔ la conexión USB se detectará automáticamente y se solicitará la carga del driver automáticamente. El driver <usbefi.inf> se suministra con el CD-ROM tools8000 desde la Versión V1.06.

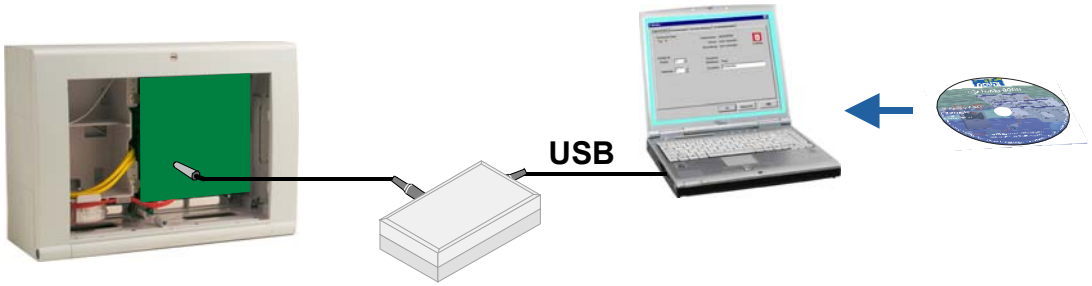


Fig. 33: Interface USB (Ref.789863)

4.3.2.2 Interface de Central (Ref No. 769828), serie

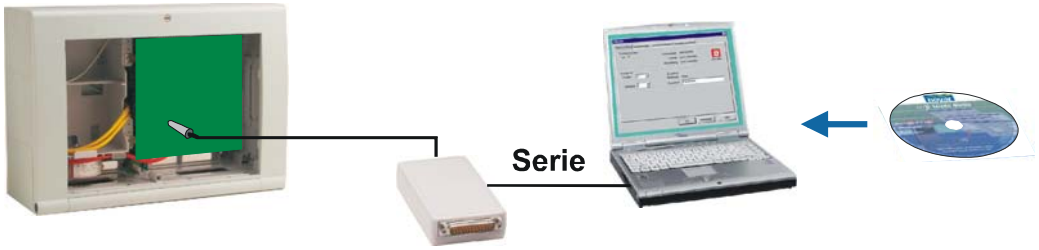
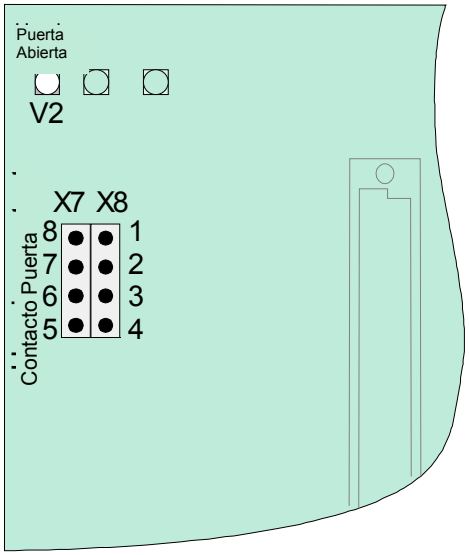


Fig. 34: Interface Serie (Ref.769828)

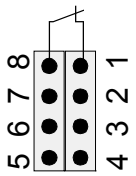
Por seguridad, guarde siempre los datos de cliente en su disco duro del PC de servicio.
Los datos guardados podrán enviarse de un modo fácil desde el PC a la Central **IQ8**Control.

4.3.3 Contacto de carcasa

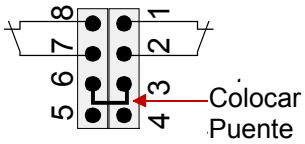


Dependiendo del tipo de carcasa, es posible conectar hasta 4 contactos de cubierta a los terminales de conexión de la Placa Base.

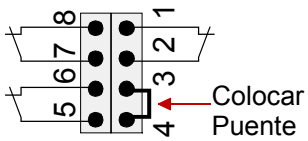
De fábrica, hay un contacto sencillo integrado
La apertura del contacto de carcasa se indica por el encendido del LED V2.



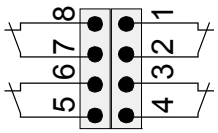
Conexión de un contacto de carcasa



Conexión de dos contactos de carcasa



Conexión de tres contactos de carcasa



Conexión de cuatro contactos de carcasa

Fig. 35: Conexión contactos de puerta de la(s) cabina(s)

El contacto de carcasa debe abrirse para conectar el PC de servicio, ya que de otra manera, el PC no será reconocido por la Central.

4.3.4 Interface Serie

El interface serie en la Placa Base debe configurarse cono interface TTY (20 mA) o como RS485.

El interface necesario para el Software *tools 8000* es desde Versión V1.06.

Interface TTY

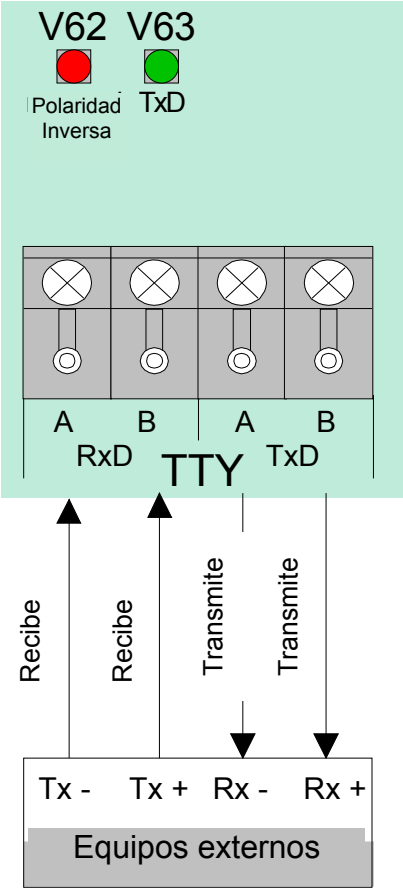


Fig. 36: Interface salida TTY

Estos cuatro terminales pueden usarse para la conexión de equipos externos como p.ej. impresora serie o el Kit convertidor de datos (Ref. 784749*), a través del interface TTY (20 mA).

La longitud de cable desde el dispositivo externo a la central no debe superar los 1000m.

En operación (LED verde)

Si se conecta directamente, el LED (TxD) verde parpadeará a la frecuencia de transmisión para ofrecer indicación visual del correcto cableado.

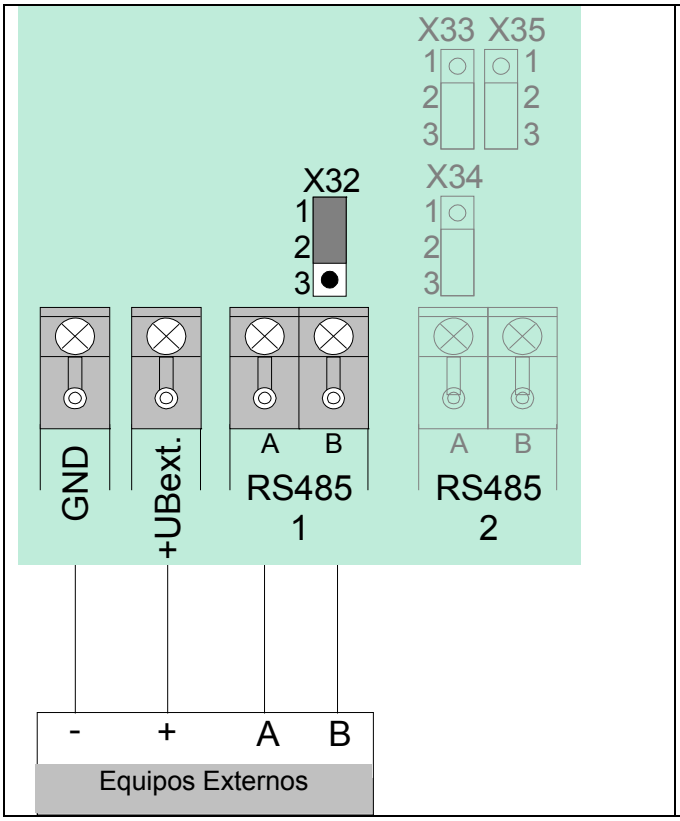
Indicación de polaridad inversa (LED rojo)

Si los cables de conexión se han conectado a la inversa, parpadeará el LED rojo (Polaridad inversa)

* Esta opción puede instalarse dentro de la cabina, mediante el accesorio de Kit de carril de montaje (Ref. 788652) -Revise el capítulo de opciones-.

Interface RS485

Es posible conectar dispositivos externos como una impresora, en los terminales A/B del interface RS485. El



- En el Bus RS485 debe conectarse con una resistencia RFL en ambos extremos del lazo.
- Si la Placa Base no es el último dispositivo del BUS, se debe desactivar la RFL mediante el puente X32.

Fig. 37: Interface salida R-485

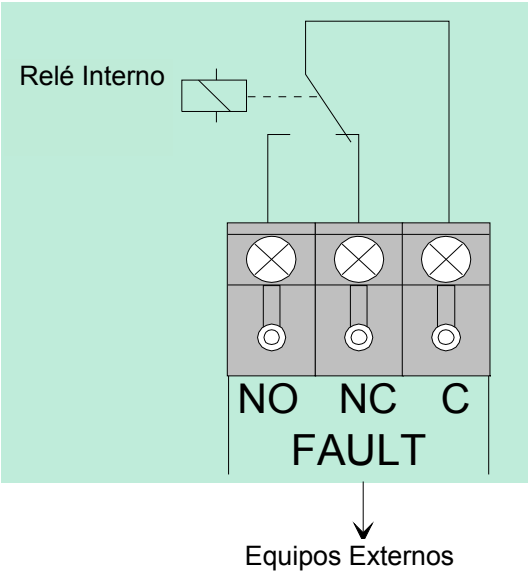
Interface RS 485-1

A/B	Conexiones del cable – distancia máxima 1000m
X32	cerrado ➔ RS 485 resistencia de terminación activada (conf. de fábrica)
	abierto ➔ RS 485 resistencia de terminación no activada

Interface RS 485-2

A/B	*Ampliaciones futuras de la central – el interface RS 485 no está de momento listo. No conecte estos terminales!*
X33/35	
X34	

Relé de avería común



Contacto: : conmutado (protegido EMI)
Consumo máximo : 30 V DC / 1A
Función : Fallo común (relé SaS)

Si la Central detecta una avería, la activación del relé se interrumpirá y cambiará de estado.

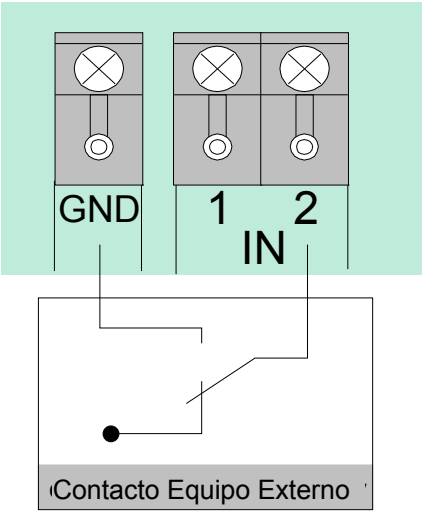
Modo normalmente activado del contacto del relé

El relé se activa cuando la Central se encuentra en modo normal. Esta aplicación garantiza el funcionamiento incluso en casos de pérdida total de alimentación. A través del relé de avería es posible enviar un mensaje de avería general.

Fig. 38: Relé de Avería General

No conecte relés (AE) de la Central a tensión alterna. Incluso en caso de un contacto seco, no es posible conmutar tensión alterna.

Entradas IN1 y IN2



Las dos entradas supervisadas IN1 e IN2 permiten supervisar dispositivos externos, como fuentes de alimentación externas para control de estado en el sistema.

Es necesario un contacto externo para activación de la entrada y abrirá en modo normal. Este contacto se usa para conmutar las entradas IN1 o IN2 a GND para enviar un mensaje de avería a la Central.

Para cada entrada, se debe usar el software de programación para introducir textos adicionales de 25 caracteres de longitud que se mostrarán en el display de la Central y se mostrará en caso de un evento.

Fig. 39: Entradas de placa para avería externa

4.3.5 Ranura (*slot*) para micromódulos

La Placa Base dispone de 8 terminales de conexión para conexión de cualquiera de los micromódulos disponibles instalados en la ranura (*slot*) de micromódulo. La asignación de los terminales dependerá del tipo de micromódulo usado. Dicha asignación se describe para cada micromódulo en la sección Micromódulos.

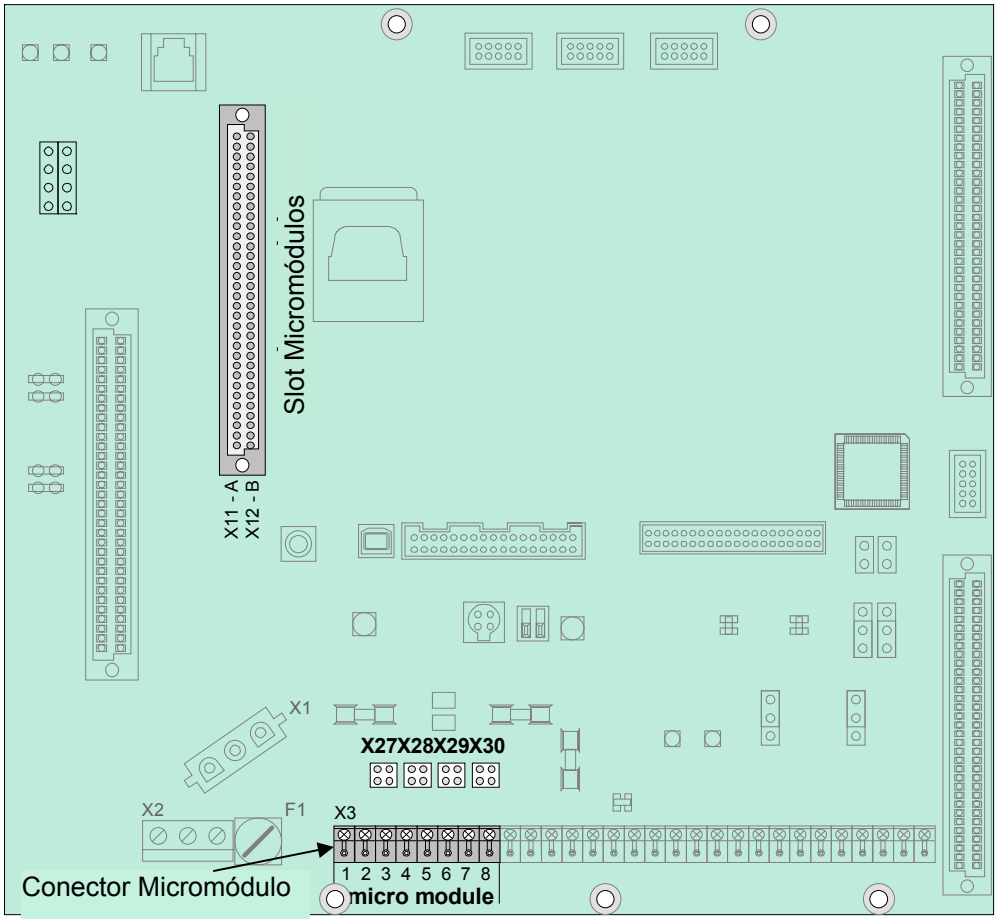
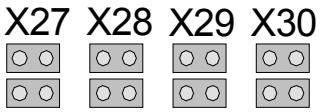


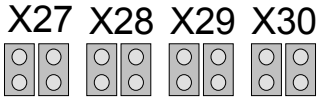
Fig. 40: Slot para micromódulo, localización conexión de terminales y puentes

Todos los puentes en posición horizontal



Configuración para micromódulos distintos de essernet®
(Configuración de fábrica)
Filtros de protección para este micromódulos activados
EMC

Todos los puentes en posición vertical



Solo necesario para micromódulo de red essernet® .
El módulo de red essernet® ya tiene filtros de protección EMC, por tanto deben anularse en la placa base.

El micromódulo conectado debe configurarse con el puente y los DIL-switches apropiados además de programarse en la configuración del panel.

4.3.6 Datos Técnicos de la Placa Base

Tensión de funcionamiento	:	Interna vía Módulo de Fuente de Alimentación a 5Vcc / 12Vcc
Consumo de corriente en reposo	:	215 mA / 12Vcc sin frontal de operación 230 mA / 12Vcc con frontal de operación 295 mA / 12Vcc con frontal de operación ¼ VGA
Modo de operación de emergencia	:	Disponible según configuración y programación
Fusibles	:	F1 = T1,25A H/230 V AC ➔ alimentación principal, primario F2 = T2,5A ➔ batería 1 F3 = T2,5A ➔ batería 2 F4 = T2A 12 V DC ➔ alimentación para equipos externos
Tensión para equipos externos	:	Máx. 12 V DC/ 2A (terminal +Ubext / GND)
Relé Avería General	:	1 contacto libre de tensión Capacidad de corte del relé 30 V DC / 1A Operación del relé en fallo común programable desde los datos de cliente
Terminales		
- Conexión alimentación principal	:	1,5mm^2 a máx. 2,5mm^2
- Cables de comunicaciones	:	Extraíble, máx. 1,5mm^2
Interface TTY	:	20 mA, longitud de cable máx. 1000m
o Interface RS485-1	:	Máx. 1000m longitud cable

No conecte tensión alterna a ninguno de los relés, ni siquiera configurados como contactos libres de tensión.

Compatibilidad	:	Ref No. 772481 ➔ Placa Base **IQ8**Control C Ref No. 772482 ➔ Placa Base **IQ8**Control M La Placa Base es adecuado para las Centrales **IQ8**Control C/M con el Módulo de Fuente de Alimentación Ref No. 802426 desde índice G. La tensión de lazo necesaria (27,5 V o 42 V para esserbus® PLus) debe seleccionarse en la fuente de alimentación con el puente BR4. Para centrales 8000 la placa base puede usarse como recambio, para ello es necesario el módulo de fuente de Alimentación Ref No. 802426 desde índice G.

4.4 Placa de expansión de Relés EN54

La Placa de Expansión de relés EN54 es necesaria para configurar una Central aislada según requerimientos normativos. La Placa de Expansión de relés, integra todas las entradas y salidas que son necesarios además de los módulos para configurar la Central. Así, será posible disponer de relés de salida, salida de bomberos (master box), etc.

Hay dos tipos diferentes de Placa de Expansión de relés para la Central **IQ8**Control:

1) Ref. No.772477 – Placa de Expansión de relés con una ranura para micromódulos

2) Ref. No.772479 – Placa de Expansión de relés sin ranura para micromódulos

La Central no debe operar con Placa de expansión de Relés con nº de serie 01.

Características

- Terminales para sistema de aviso a brigada de Bomberos (8 Entradas / 8 Salidas)
- Terminales para Salida Bomberos (Master Box) de enlace protegido, incluido relé para alimentar la entrada supervisada para indicación de la activación.
- Tres relés programable libremente
  – Supervisados y activación de tensión, o con contactos libres de tensión.
  – Activación de tensión
  – Relé (Contacto seco)
- Disponible operación de emergencia para los cuatro relés

No use los relés como supervisión para equipos externos, la supervisión se usa solo para controlar continuidad o corte de las líneas.

Para el cumplimiento de determinadas normas, debería configurar los relés como *fuego común (K2)*, *avería común (K3) con activación inversa* y *desconexión común (K4)* a través de la programación. En modo de emergencia, los relés se activarán/desactivarán según la función programada.

Si se conectan varias centrales en una red essernet®, la salida de bomberos (master box) o la placa de relés puede conectarse solo en una de ellas usando la configuración de activación general apropiada.

No conecte tensión alterna a ninguno de los relés ni siquiera configurados como contactos libres de tensión.

Placa de expansión con relés EN54 sin ranura de micromódulos (Ref.772479)

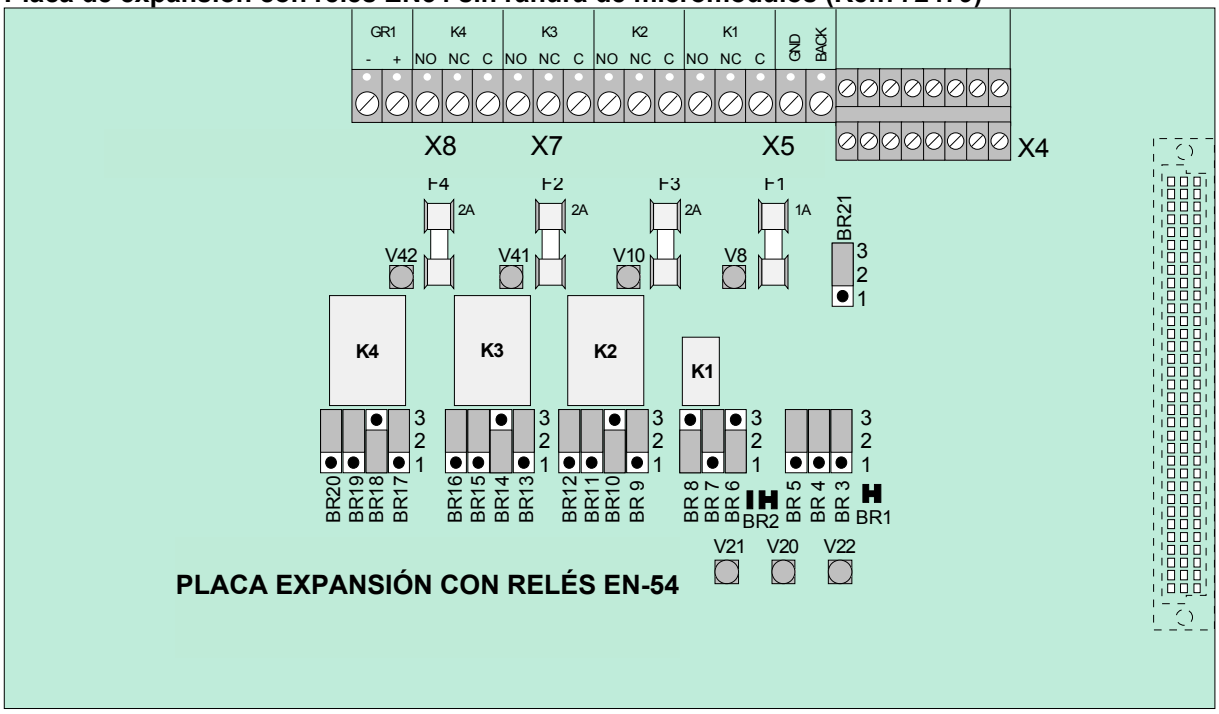


Fig. 41: Placa de Expansión de relés Ref. No.772479 (sin ranura para micromódulo)

Placa de expansión con relés EN54 con ranura de micromódulos (772477)

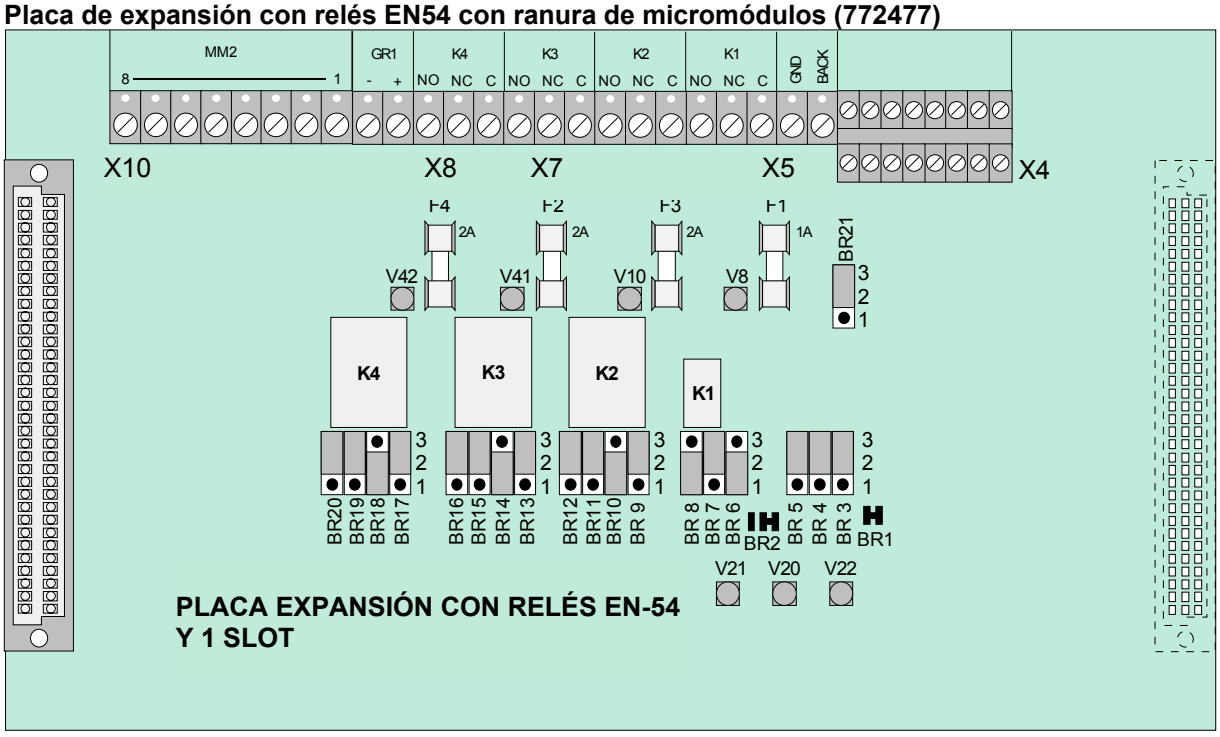


Fig. 42: Placa de Expansión de relés Ref. No.772477 (con ranura para micromódulo)

La Placa de Expansión de relés se debe instalar siempre en el Conector 1 de la Placa Base.

Relé K1	Relé para conexión de la master box (Salida Bomberos). También puede usarse como un relé configurable libremente. Selección del modo de operación y función de emergencia mediante los puentes. (Rango de supervisión 50 Ω a 1 kΩ) Capacidad de corte cuando se usa como contacto libre de tensión < 30 V DC/ máx.1 A
Relé K2,3,4	Relé con función general. También puede usarse como un relé configurable libremente. Selección del modo de operación y función de emergencia mediante los puentes. (Rango de supervisión 50 Ω a 1 kΩ) Capacidad de corte cuando se usa como contacto libre de tensión < 30 V DC/ máx.2 A
X4	8 entradas para conexión de panel de brigada de bomberos – arriba – IN 1-8
	8 salidas para conexión de panel de brigada de bomberos – abajo – OUT 1-8
X5	Terminales de conexión para Salida de Bomberos (relé master box, K1) Conexión de la alimentación de la Salida Bomberos (master box), incluido confirmación de la activación de la master box.
X6	Terminales de conexión para relé K2
X7	Terminales de conexión para relé K3
X8	Terminales de conexión para relé K4 GR1 = Interno entrada lazo primario (línea primaria no. XX24, XX= Central no.) Operación normal ⇐ R = 10 kΩ Alarma Fuego ⇐ R ≤ 5 kΩ Avería ⇐ R = 1 kΩ
X9 / X10	MM2: Terminales para ranura de micromódulo (Placa de Expansión Ref. No. 772477)
F1	T1A – Fusible para Relé K1
F2 a F4	T2A – Fusible para Relés K2, K3, K4
V8, V10, V41, V42	El LED iluminado cuando el relé correspondiente (K1 a K4) se ha activado, (reposo, si se ha programado funcionamiento inverso en los datos de cliente).
V20 a V22	amarillo LED V 20 Iluminado cuando la Central funciona en modo fallo CPU verde LED V 21 Iluminado cuando se abra el contacto de cabina rojo LED V 22 Iluminado si la central detecta una condición de fuego cuando está operando en modo fallo CPU
BR1 y BR2	Puentes de soldar para configuración del modo func. de Salida Bomberos (master box)
BR3 a BR5	Puentes para configuración de la función modo fallo CPU para los relés K2, K3, K4
BR6 a BR20	Puente para seleccionar el modo de operación del relé K1 y relés K2, K3, K4
BR21	Puentes codificados para brigada con funciones control fuego off/ revisión (Terminales X4/IN8) Puente en posición 2-3 control fuego *off / revisión* no activo / off (conf. fábrica) Puente en posición 1-2 control fuego *off / revisión* activo / on

No conecte tensión alterna a ninguno de los relés ni siquiera configurados como contactos libres de tensión.

Terminales de conexión

Terminales extraíbles, cable de sección máximo. 1.5mm^2

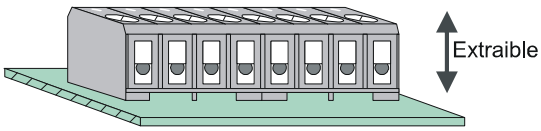
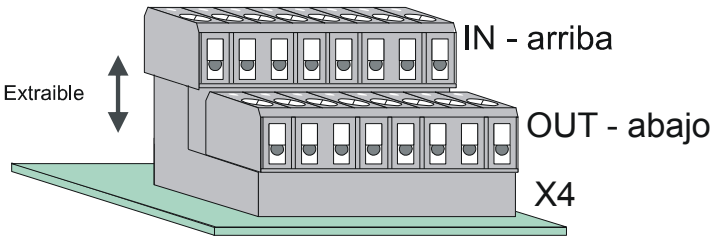


Fig.43: Terminales de conexión



Terminales de conexión a Salida Bomberos (Master Box)

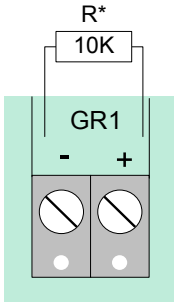
Conexión del micromódulo

Hay disponibles 8 terminales para micromódulo en la Placa de Expansión de relés. La conexión de los 8 terminales depende del tipo de micromódulo usado.

Si se usa un micromódulo essernet® solo se puede insertar este micromódulo en la ranura (*slot*) de la Placa Base. El micromódulo essernet® requiere adaptación de la tarjeta de terminales. La protección EMI debe usarse mediante protección externa en el micromódulo de red.

Entrada de lazo Primario Pri+/Pri-

La entrada supervisada del lazo primario Pri+/Pri- (terminal GR1/X9) tiene como función supervisar el fallo de la CPU en la red essernet®. Estos terminales se usan, por ejemplo, para conectar un relé de fuego común de otra central. En caso de avería en el micromódulo essernet®, se enviará una señal de alarma al display en esta Central que mostrará el mensaje "Fuego lazo Primario xx24" en caso de que se active la entrada.
La entrada del lazo primario puede conectarse y desconectarse mediante el correspondiente número del lazo primario.



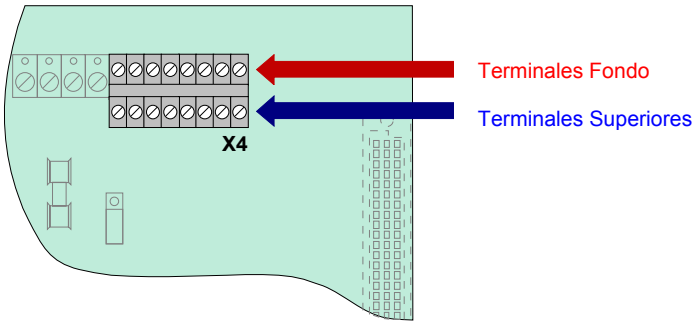
R* = resistencia final de línea de supervisión R =10 kΩ

R=	10 kΩ	⇐	Estado normal
R=	5kΩ	⇐	Alarma de fuego, display “*Fuego lazo primario"*
R=	1kΩ	⇐	Avería

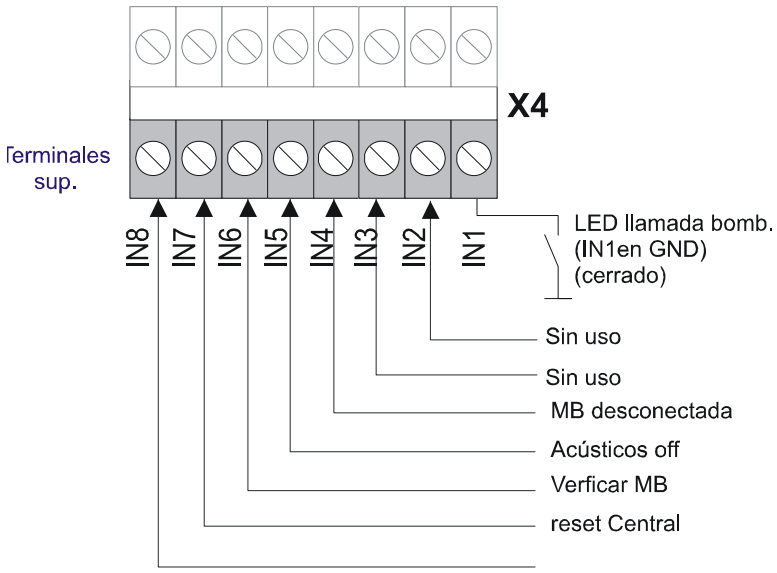
Lazo Primario no.: xx24 (XX = Central no. 01-31)

Fig. 44: Entrada de lazo primario GR1

4.4.1 Conexión a panel de bomberos



- El cableado difiere de zona a zona y es controlado por los requerimientos del departamento de bomberos local.
- Se precisa alimentación de 12Vcc para funcionamiento.



Si el terminal IN8 (control fuego off / revisión) no se usa, el puente BR21 debe estar siempre en la posición 2-3!
Carga máximo por salida (OUT1 a OUT 8) máx. 25 mA.

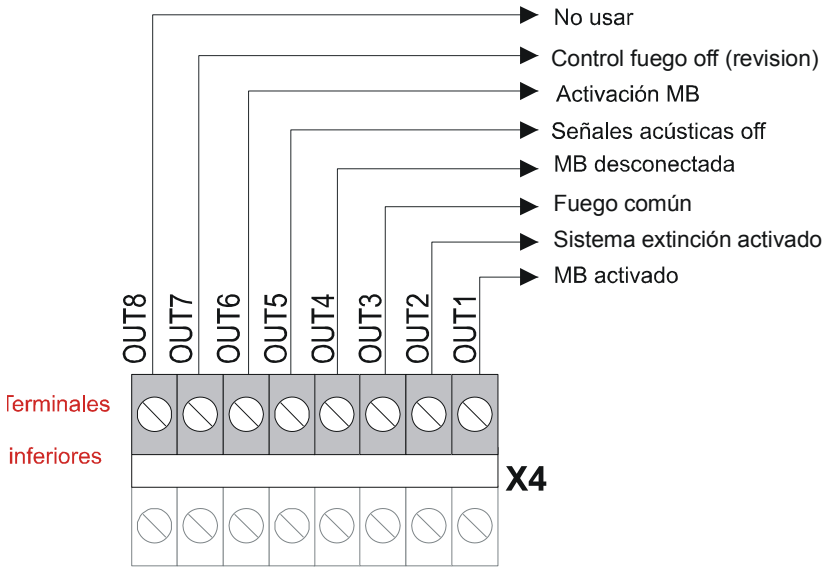


Fig. 45: Terminales de conexión a bomberos

4.4.2 Conexión de la master box (Relé K1)

La conexión del Relé K1 para la master box es parte del Módulo de Expansión.

La configuración de control del relé K1 puede configurarse como supervisado y conmutando potencial positivo o no supervisado contacto libre de tensión, mediante los puentes.

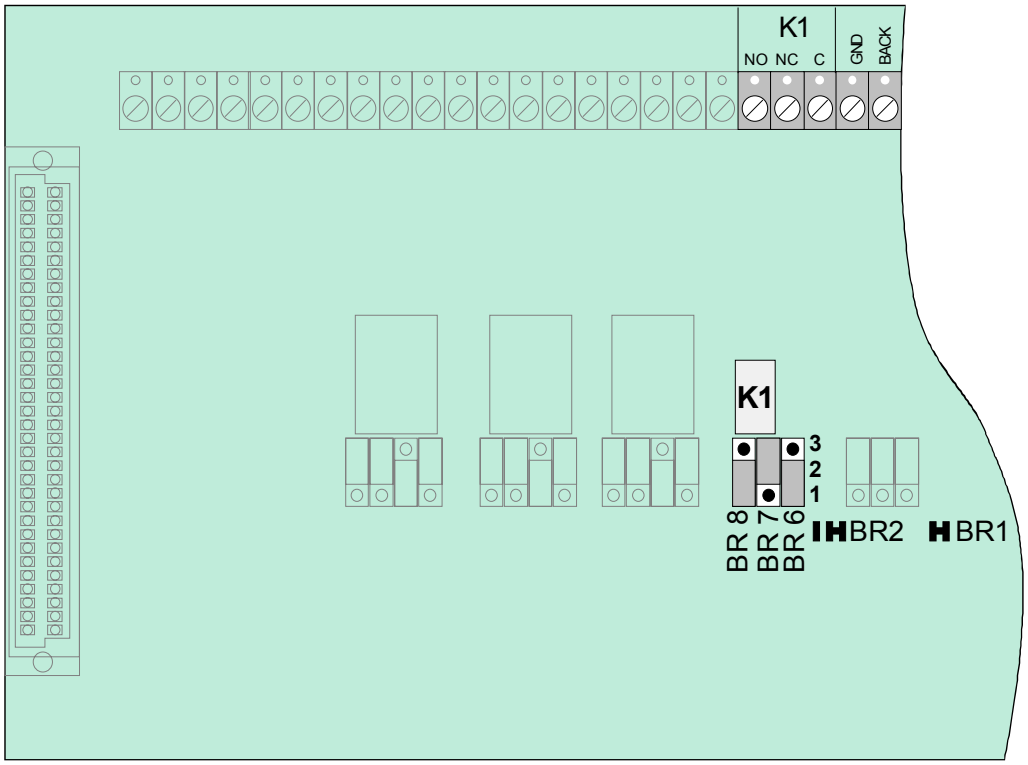


Fig. 46: Situación del relé de la master box y puentes 6 a 8 en el Módulo.

Configuración del modo de operación para relé K1

Puentes	Función
BR 1	Activación del relé de la master box (K1) en caso de fuego en la central incluso en caso de modo fallo en la CPU (configuración de fábrica)
BR 1	No activación de la master box en caso de fallo-fuego CPU
BR 2	No activación de la master box en caso de fuego cuando el contacto de carcasa de la central se encuentre abierto (configuración de fábrica)
BR 2	Activación de la master box incluso cuando el contacto de carcasa está abierto

Modo de operación 1 ➔ Relé K1 control positivo y supervisado

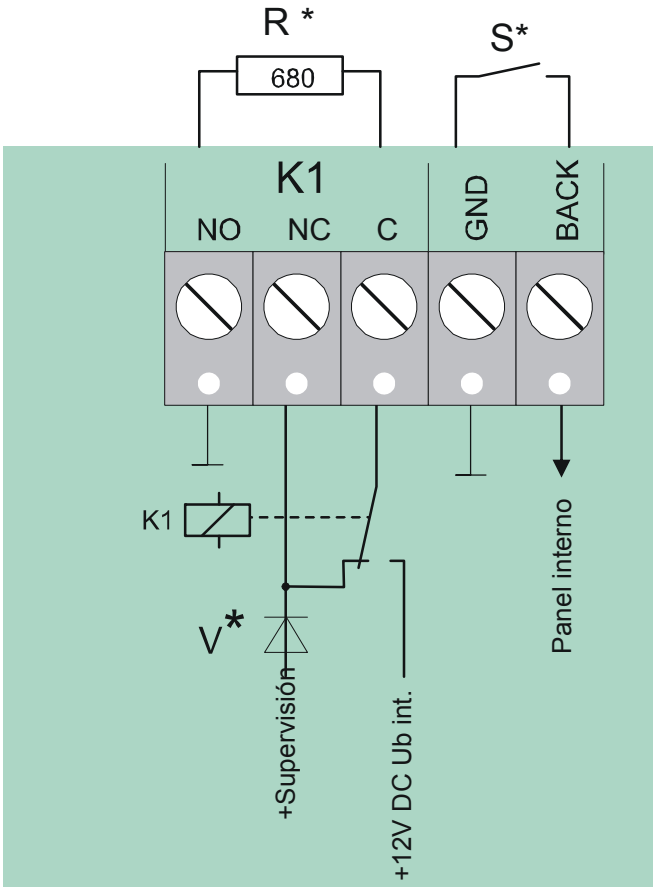


Fig. 47: Terminal del relé de la Salida Bomberos master box K1

	Relé K1 Control positivo (+12 V DC_{intern} / máx. 1A) y supervisado
R*	Resistencia final de línea R = 680 Ω (configuración de fábrica) Capacidad de supervisión de la resistencia interna en master box 50-1000 ohms (ver programación)
S*	Contacto seco confirmación en master box

Diodo V*
En **Índice de hardware B** el diodo V* está integrado en el Módulo.

Ejemplo de cableado:

Conexión de la Salida Bomberos master box y adaptador de llave de bomberos (FDKB) a la placa de expansión.

Modo de operación 1 ➔ Relé K1 control positivo y supervisado

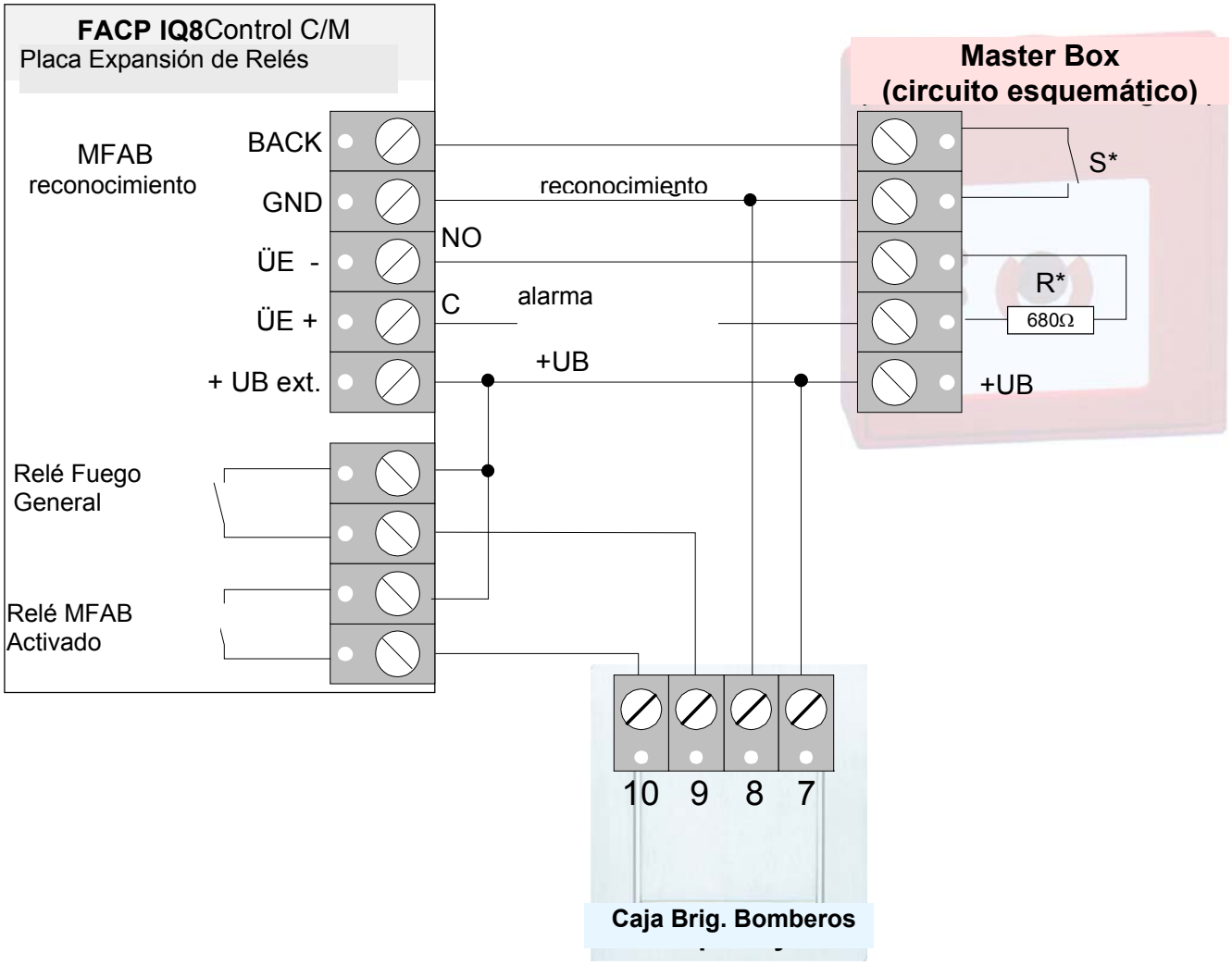
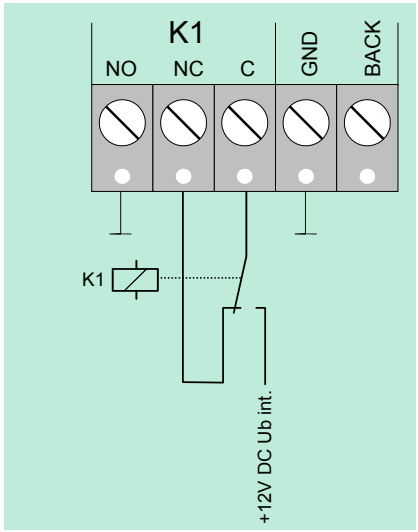
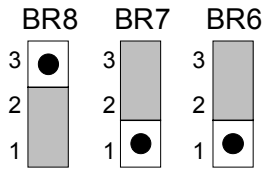


Fig. 48: Diagrama esquemático de master box y llave bomberos

Modo operación 2➔ Relé K1 control positive, no supervisado



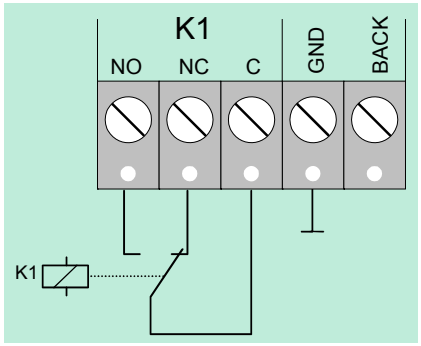


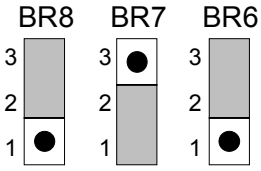
Relé K1

Control positivo (+12 V DC_{intern} / máx. 1A), no supervisado

Fig. 49: Terminales del relé K1 de la master box

Modo operación 3 ➔ Relé K1 no supervisado, contacto libre de tensión





Relé K1

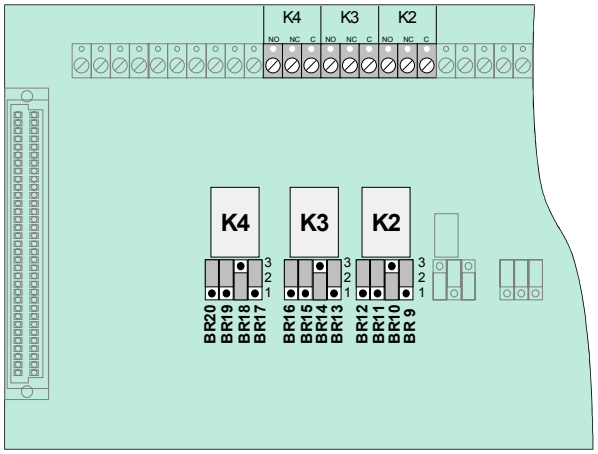
Contacto conmutado libre de tensión

Tensión externa
< 30 V DC, máx. 1 A

Fig. 50: Terminales del relé K1 de la master box

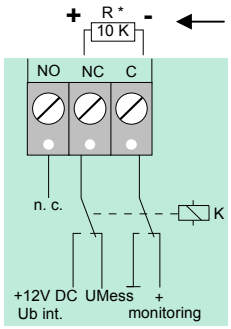
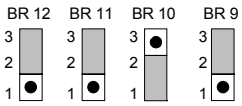
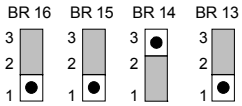
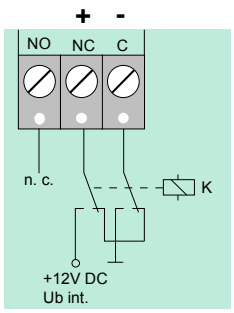
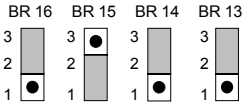
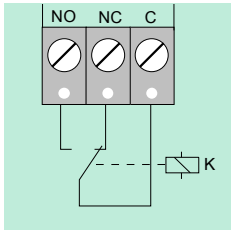
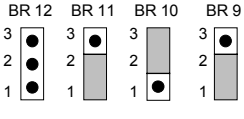
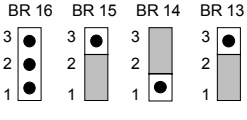
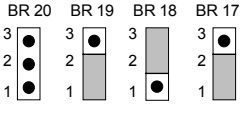
Los relés de la Central **IQ8**Control solo pueden conectarse a tensión continua. No es posible conectar tensión alterna ni cuando el relé está programado como contactos libres de tensión.

4.4.3 Conexión de los Relés K2, K3, K4



Los puentes se usan para ajustar los tres Relés K2, K3 y K4 según las necesidades.
Los tres Relés pueden codificarse de modo independiente como control positivo-supervisado, control positivo o como contactos libres de tensión.

Fig.51: Situación de los Relés K2,K3,K4 y puentes BR9 a 20 en la Placa de Expansión de relés

Relé	K2	K3	K4
Control positivo / supervisado  Polarización activado	 	 	
Control positivo / no supervisado  	 	 	
Cont. conmutado / no supervisado  	 	 	

Función modo fallo de la CPU de los Relés K2, K3 y K4

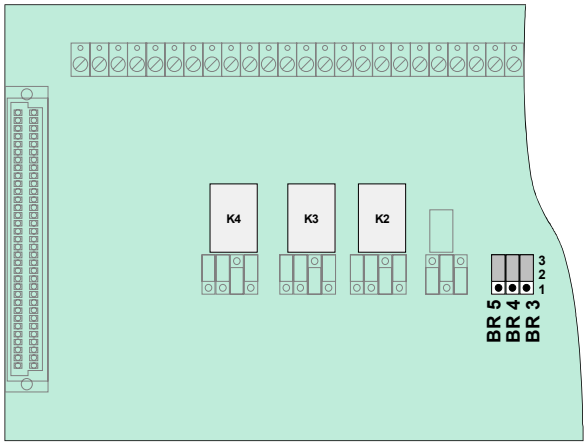
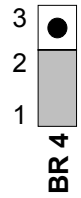
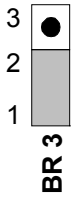
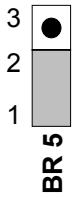
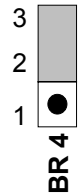
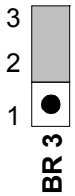
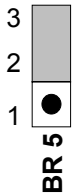


Fig.52: Situación de los puentes de modo de emergencia BR3 a 5 en la Placa de Expansión de relés

K2	K3	K4	
			**Puente X en posición 1/2** Sin activación del Relé cuando la Central está en modo fallo CPU (configuración de fábrica).
			**Puente X en posición 2/3** Relé activado también cuando la Central se encuentra en modo fallo CPU. Usado si se programa una función común para los relés, como fuego común, alarma y desconexión (EN54).

4.4.4 Datos técnicos de la Placa de Expansión de relés

Tensión de funcionamiento	:	Interno mediante la fuente de alimentación
Corriente en reposo	:	Aprox. 15 mA a 12Vcc
Fusible F1 Fusible F2, F3, F4	: :	T1A – lento (Relé K1) T2A – lento (Relés K2 a K4)
Terminales	:	Máx. 1,5 mm^2 sección, extraíble
Relé K1	:	Relé para conexión de la master box. Puede usarse como relé programable. Selección del modo de operación y función de emergencia mediante puentes. (Rango de supervisión 50 Ω a 1 kΩ) Consumo máximo del relé < 30 V DC/ máx.1 A. No admite contacto seco por las protecciones internas.
Relé K2, K3, K4	:	Relé con función común. Puede usarse como relé programable. Selección de modo de operación y función de emergencia mediante puentes (EN54). Capacidad de corte del relé cuando se usa como no supervisado y contactos libres de tensión < 30 V DC/ máx.2 A.
Panel bomberos	:	8 entradas digitales 8 salidas - máx. 12 V DC / 25 mA por salida
Lazo primario interno (Entrada GR1)	:	supervisado 10 kΩ (normal) / 5 kΩ (alarma) / 1 kΩ (fallo) Ampliación, por ejemplo para operación emergencia essernet®
Compatibilidad	:	Ref. No.772479 ⇐ Placa de Expansión sin ranura micromódulo Ref. No.772477 ⇐ Placa de Expansión con ranura micromódulo

Los relés de la Central IQ8Control solo pueden conectarse a tensión continua. No es posible conectar tensión alterna ni cuando el relé está programado como contactos libres de tensión.

4.5 Placa de Expansión

Dependiendo del tipo de placa de expansión, es posible disponer de hasta tres ranuras para micromódulos. Las conexiones de cada bloque de terminales dependen del tipo de micromódulo conectado al spot correspondiente. Cada spot de conexión tiene asignados 8 terminales de conexión. La asignación de los terminales de conexión se describe para cada micromódulo en la sección “Micromódulos”.

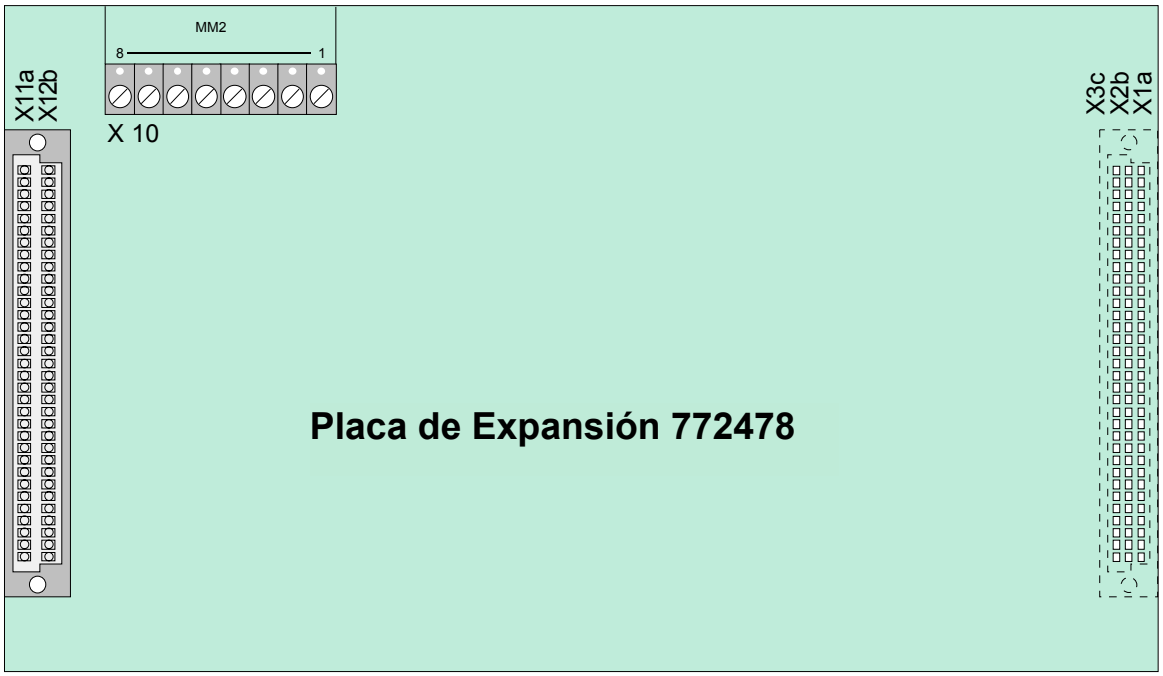


Fig.53: Placa de Expansión (Ref. No.772478) con una ranura para micromódulos

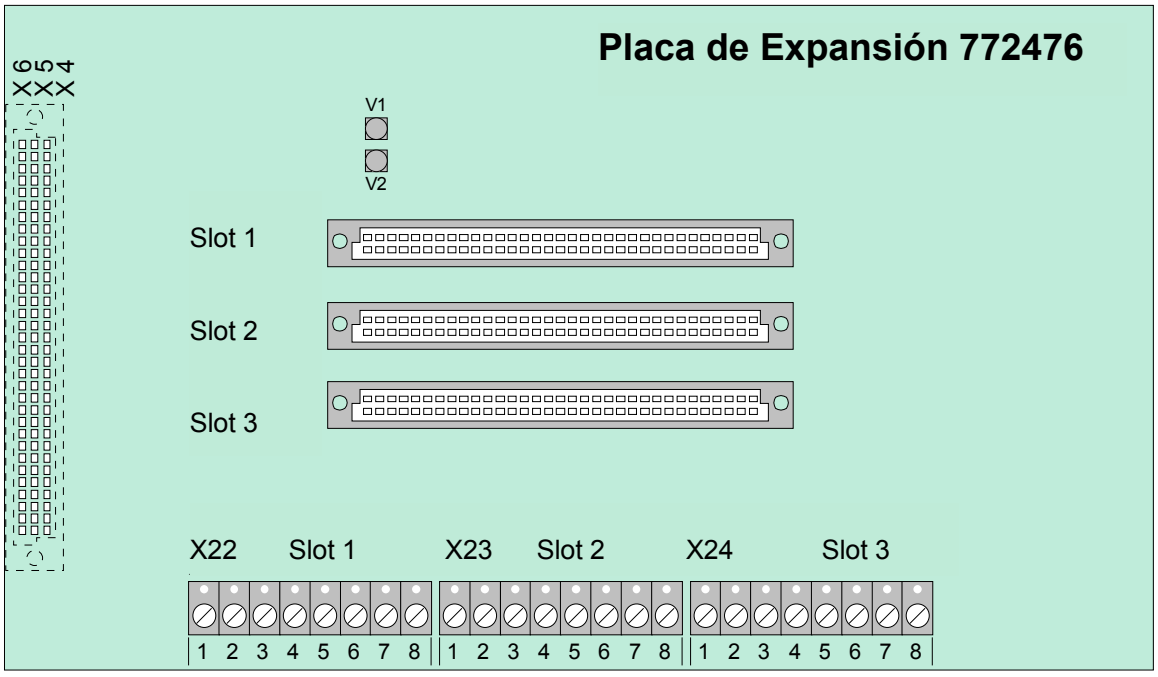


*Fig.54: Módulo de Expansión (Ref. No.772476) con tres ranuras para micromódulos (solo **IQ8**Control M)*

IQ8 Control C
La Placa de Expansión con una ranura (*slot*) para micromódulo (Ref. No. 772478) debe situarse en el Conector de Sistema *1 de la Placa Base*. Este conector normalmente se usa para el Módulo de Expansión.

IQ8 Control M
Hay dos conectores disponibles para Módulos de Expansión. Normalmente, el conector inferior 2 se usa para el Módulo de Expansión. Si se necesita, el conector 1 puede ser usado para Expansiones de campo

Placa de Expansión con una ranura (*slot*) para micromódulo (Ref. No. 772478)

Este modulo debe configurarse en las centrales mediante el programa Tools 8000

X 1a/2b/3c	Conector Conector de Sistema *1 o 2* de la Placa Base	Ver nota!
X11a/12b	Conector para micromódulo Esser (No conecte un micromódulo essernet®)	
X 10	Terminales para cableado del micromódulo (ver texto en la parte inferior)	

Placa de Expansión con tres ranuras para micromódulos (Ref. No.772476)

Configuración solo para la Central **IQ8**Control M.

LED V1	ON – Común fuego	
LED V2	ON – fallo CPU	
Ranura 1	Ranura (*slot*) para micromódulo Esser	No conecte micromódulo essernet® Ver nota!
Ranura 2	Ranura (*slot*) para micromódulo Esser	
Ranura 3	Ranura (*slot*) para micromódulo Esser	
X22	Terminales para ranura micromódulo 1	
X23	Terminales para ranura micromódulo 2	
X24	Terminales para ranura micromódulo 3	
X 4/5/6	Contactos del Conector de Placa Base *1 o 2* de la Placa Base	Ver nota!

Si se instala un **micromódulo essernet®** , éste solo se puede instalar en la ranura (*slot*) **para micromódulos de la Placa Base**.

4.5.1 Datos Técnicos del Placa de Expansión

Tensión de funcionamiento : Interna, mediante Módulo de Fuente de Alimentación

Corriente en reposo : ca. 5 mA

Terminales : Máx. 1,5 mm^2 Sección de cable, extraíbles

Notas

ESSER
by Honeywell

Manual de Instalación

Panel de control de Incendios IQ8Control C/M
Micromódulos

798951.10.E0
08.2009
ES-MI-11001_04_6

VdS G 299044
G 205129

E

Cambios técnicos reservados
© 2009 Honeywell International Inc.

5 Micro módulos

Las centrales IQ8 Control C o M tienen diseño modular, por esto es posible ampliar/sustituir micromódulos.

Conecte/desconecte micromódulos solo con la central completamente apagada (220Vca y Bat.)

- Desconecte alimentación principal 220Vca y Baterías.
- Espere al menos 10 segundos para la descarga de tensiones internas.
- Tome las medidas necesarias de protección y descarga electrostáticas.
- Revise las conexiones (micromódulos y cableado).
- Alimente el sistema alimentación principal (220Vca) y baterías.
- Si se precisa modifique o amplíe la configuración del sistema con el software Tools 8000.

5.1 Módulos de lazo analógico

Hay dos tipos de micromódulos de lazo analógico para el sistema **IQ8**Control C/M:

Micromódulo de lazo analógico esserbus® (Ref. 784382)

En la central IQ8 Control es posible instalar lazos esserbus® (Ref**. 78**4382 / **78**4382.10 / **78**4382.D0), para conexión de equipos sin sonido. Para el funcionamiento de este módulo, se precisa configurar el módulo de fuente de alimentación (Ref.802426), con el puente correspondiente para tensión de lazo de 27,5V. No es posible instalar detectores IQ8 Quad o Sirenas IQ8 Alarm.

Micromódulo de lazo analógico esserbus® PLus (Ref. 804382)

En la central IQ8 Control es posible instalar lazos esserbus® PLus (Ref**. 80**4382 / **80**4382.10 / **80**4382.D0). El Lazo esserbus® PLus, se basa en la configuración esserbus® con posibilidad de activación y control de equipos con sonido y voz alimentados directamente del lazo. Para el funcionamiento del lazo esserbus® PLus, se precisa configurar el módulo de fuente de alimentación (Ref.802426), con el puente correspondiente para tensión de lazo de 42V. Los equipos de aviso se alimentan directamente del lazo (Ver cálculo de carga).

Datos básicos del lazo analógico esserbus® y esserbus® PLus

- 127 equipos de lazo en un lazo analógico o 127 aisladores de zona por lazo analógico máximo por lazo.
- 127 Zonas de programación máximo por lazo (configuración del sistema).
- 32 equipos analógicos por zona máximo (configuración del sistema).
- No es posible realizar derivaciones en estrella (ramal múltiple)!
- Tipo de cable recomendado para el lazo analógico: Cable trenzado apantallado 20-40 vueltas/ metro unifilar IY (ST) 2 x 0.8mm (diámetro) o multifilar 2 x 1.5mm2. Impedancia máxima del cable 75Ω/Km., 130Ω máximo total ida y vuelta. Capacitancia máxima 120 nF/2Km. Utilice cable específico para detección de incendios.
- La longitud máxima del lazo analógico depende del factor de carga en el lazo y del tipo de cableado [1)]. Para diámetro de cable de 0,8 mm con la máxima impedancia de 130 Ω (cableado de lazo completo, medida desde terminal A+ a B+) equivale a 3500m.
- Máximo 8 transponder de interface de comunicaciones (Vía Radio, Central 8010,…) por lazo analógico
  Máximo 16 transponder de interface de comunicaciones por Central IQ8Control.
- Máximo 8 sistemas de aspiración de humo LRS compact/EB o LaserFocus por lazo
  Máximo 16 sistemas de aspiración de humo LRS compact/EB o LaserFocus por lazo por Central.
- Máximo 25 sistemas de aspiración de humo LRS 100 o LRS-S 700 por lazo
  Máximo 50 sistemas de aspiración de humo LRS 100 o LRS-S 700 por Central (IQ8Control V3.01 o sup.).
- Máximo 32 transponders esserbus® en un lazo analógico.
  Máximo 100 transponders esserbus® por Central IQ8Control.

ó

- Máximo 32 sistemas de aspiración de humo TITANUS PRO / TOP SENS® EB por lazo
- Máximo 100 sistemas de aspiración de humo LRS 100 o LRS-S 700 por Central

[1)] Para cálculos de lazo revise la sección 5.1.3. y solicite la hoja de cálculo automático.

Avería de sistema!
Solo es posible conectar al lazo esserbus® PLus equipos compatibles con la tensión de lazo (42 V DC). No es posible combinar lazos esserbus® con esserbus®PLus en una misma central. Los dispositivos de lazo compatibles con esserbus® PLus (transponders, detectores, pulsadores, etc.) son identificados con la Ref. No. **80xxxx**.

Los dispositivos con Nº de serie 80xxxx sin sonido, son completamente compatibles con los dispositivos existentes de la Ref. No. 78xxxx y pueden ser usados el lazo esserbus®.

Modo de funcionamiento del lazo analógico

El **esserbus® /esserbus® PLus** es un cable supervisado alimentado por los dos extremos mediante una topología en anillo. El uso de aisladores de zona permite combinar la topología en anillo o en ramal, así como dividir el lazo en 127 zonas de Detección. Todos los dispositivos del lazo esserbus® permanecen operativos en caso de un apertura de lazo (rotura del cable). Si ocurriese un corto-circuito, solo se perderían los equipos entre dos aisladores, mientras que todos los demás dispositivos permanecen operativos.

En el lazo esserbus® es posible agrupar detectores especiales o pulsadores en zonas de detector separadas. Es posible activar transponders esserbus® en zonas separadas del lazo analógico. Los transponders esserbus® son módulos de entradas y salidas descentralizadas pudiendo instalarse como dispositivos de lazo.

La puesta en marcha del lazo analógico requiere del uso de un PC y de las herramientas de software 8000. Este software dispone de una función de reconocimiento automático del cableado del lazo analógico que direcciona todos los dispositivos del lazo esserbus® automáticamente. No es necesario direccionarlos manualmente. Para más información sobre programación es posible ver la ayuda online del Programa de Puesta en Marcha Tools 8000.

Funcionamiento de los aisladores de zona

Un cortocircuito en el lazo originará la apertura de los relés de corte del lazo analógico (aisladores) en la zona correspondiente para aislar la zona averiada del resto del lazo. Los equipos aislados serán indicados en el display con un mensaje de avería Com.trbl (fallo comms). Todos los demás dispositivos del lazo, como detectores, pulsadores, etc. permanecerán totalmente operativos. Los aisladores de lazo no se activan en una apertura de lazo, ya que la comunicación bidireccional mantendrá todos los equipos operativos.

Todos los detectores de la serie **IQ8**Quad disponen de aislador integrado. Para otros dispositivos, existen aisladores disponibles.

Uso de aisladores de zona

1. Se debe usar aisladores en el punto en que el lazo analógico cambia de zona física de detección

2. Entre Detectores de Incendio y Pulsadores de Alarma.

3. Como máximo cada 32 dispositivos por zona de detección (EN54-2 y EN54-14)

§ Con el nuevo desarrollo del módulo monitor de baterías, el panel IQ8Control cumple con los nuevos requerimientos de EN 54-4/A2, así como los requerimientos ampliados en EN 54-2. (Para ver el número de homologación CPD véase el Capítulo 1.1)

De acuerdo con la homologación VDS del panel IQ8Control, para sistemas con más de más de 512 dispositivos de alarma o área vigilada hasta 48.000 m², el requerimiento de modo de operación de emergencia sustituye a la CPU redundante. Se requiere la configuración del de forma específica, para garantizar el funcionamiento y avisos en caso de alarma con fallos de CPU. Siendo, no obstante más aconsejado, no superar éste límite por central. Este modo de operación de emergencia también permite la transmisión de alarmas vía essernet® en el caso de fallo del procesador de una central, sin hardware adicional.
Según EN54, debe diseñarse el sistema para que en caso de avería en la línea, no se vean afectados más de 32 detectores o pulsadores de alarma o una zona física.

El lazo analógico debe realizarse en bucle cerrado y debe dotarse de aisladores de cortocircuito para asegurar que una avería de cableado no impida el funcionamiento simultáneo de detectores o pulsadores o de los dispositivos de más de una zona física.

Determinadas normativas o regulaciones pueden ser más restrictivas. Revise los requerimientos normativos locales o específicos.

5.1.1 Micro modulo de lazo analógico Ref. No. 784382

El módulo de lazo analógico permite la conexión del lazo analógico, el lazo **esserbus®**. El lazo analógico se configura con el Editor de datos de cliente *8000C / M.*

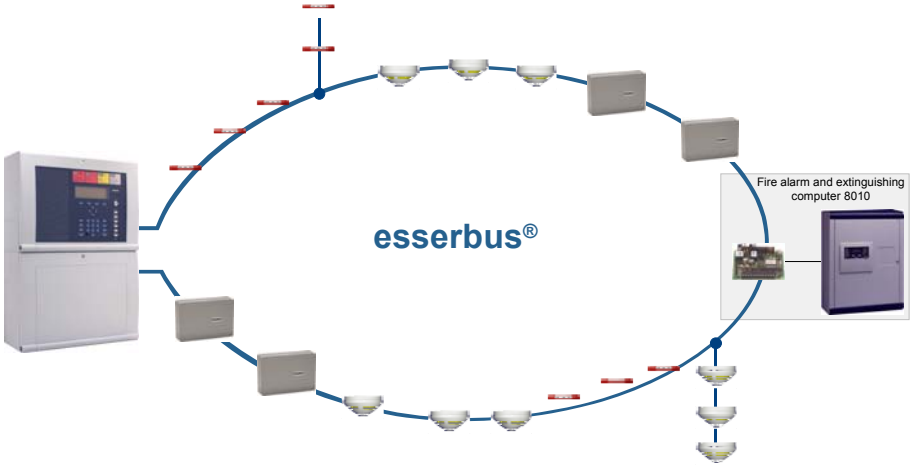


Fig.55: Lazo esserbus®

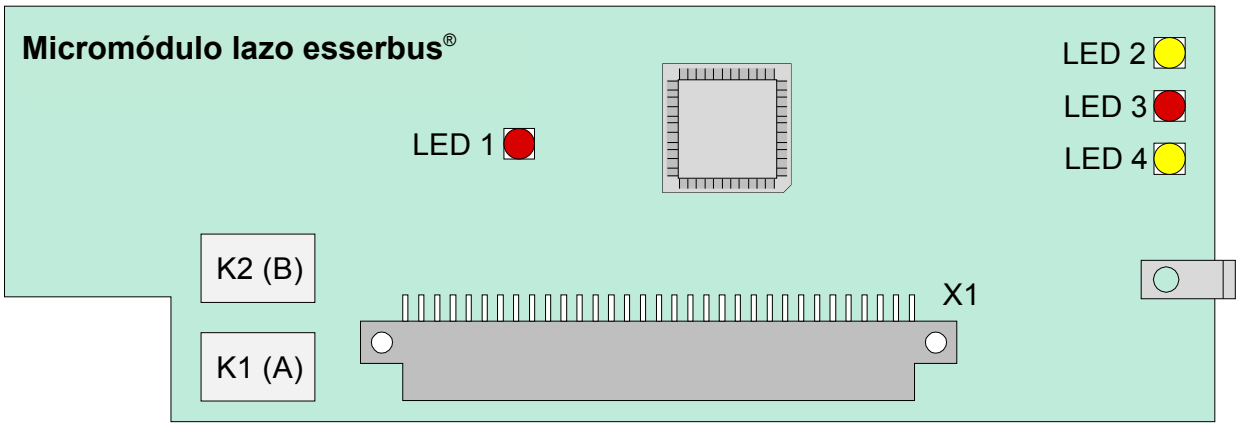


Fig.56: Micromódulo de lazo (Ref 784382 / 784382.10 / 784382.D0)

- Conecte solo un extremo de la pantalla del cable de lazo.

X 1	Conector macho de 64 vías para la ranura de micromódulos de placa base, placa de expansión de relés o placa de expansión.		
K1,K 2	Interrogación del anillo bidireccional por los aisladores de lazo (K1 = A+, A- /K2 = B+, B-)		
LED 1	(SMD) rojo intermitente	⇐	modo normal durante la comunicación con el lazo
	(SMD) rojo fijo	⇐	corto circuito del lazo analógico
LED 2	(SMD) amarillo fijo	⇐	Módulo en fallo
LED3	(SMD) rojo intermitente	⇐	Fallo de tensión de alimentación de +24V o comunicación interrumpida con el procesador del panel de control
	(SMD) rojo fijo	⇐	Módulo en modo de fallo de la CPU (fallo de la CPU del panel de control)
LED4	(SMD) amarillo intermitente	⇒	Programa del procesador en ejecución – modo normal
	(SMD) Amarillo interm. rápido	⇐	Módulo en modo test

5.1.2 Micromódulo de lazo analógico esserbus®-PLus Ref. (Part No. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

Este modulo ofrece la funcionalidad PLus, por ejemplo para conexión de dispositivos de alarma directamente al lazo. Revise las tablas de cálculo de factor de carga, longitud, sección del lazo del apartado 5.1.3.

No es posible combinar en un mismo panel lazos esserbus® y esserbus® PLus !

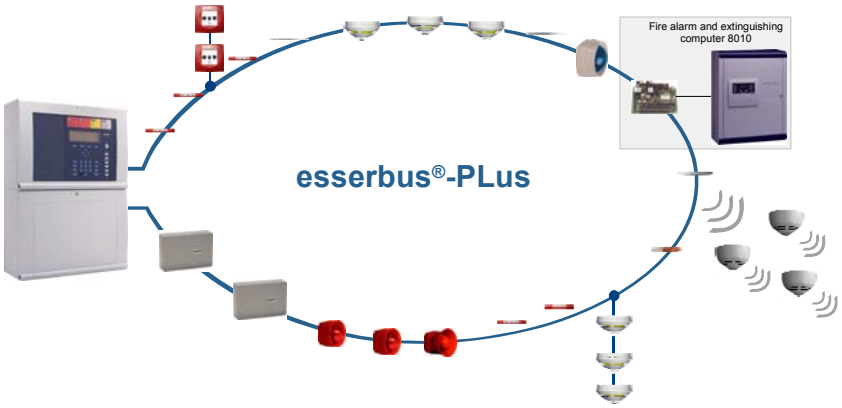


Fig.57: Lazo esserbus® PLus

- Conecte solo un extremo de la pantalla del cable de lazo.

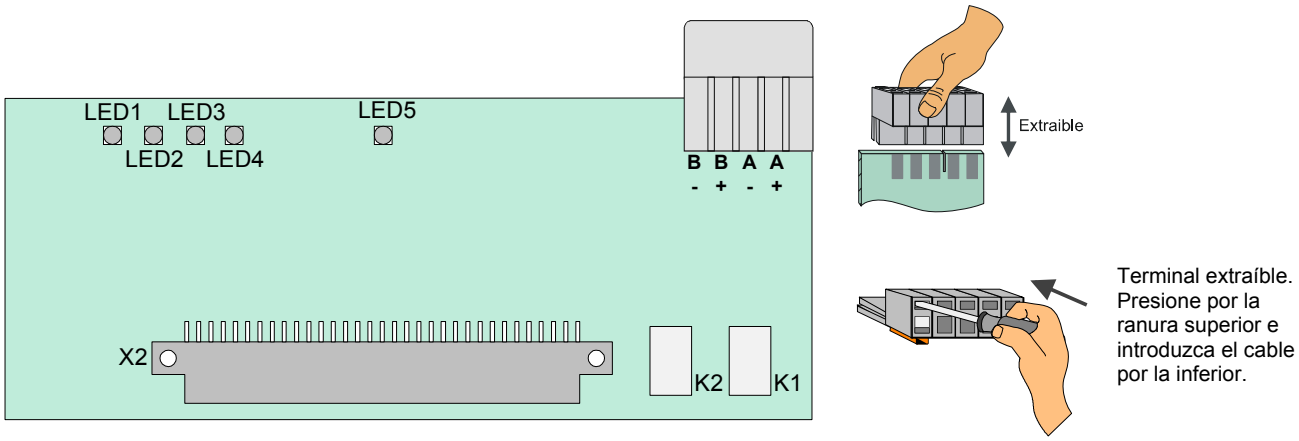
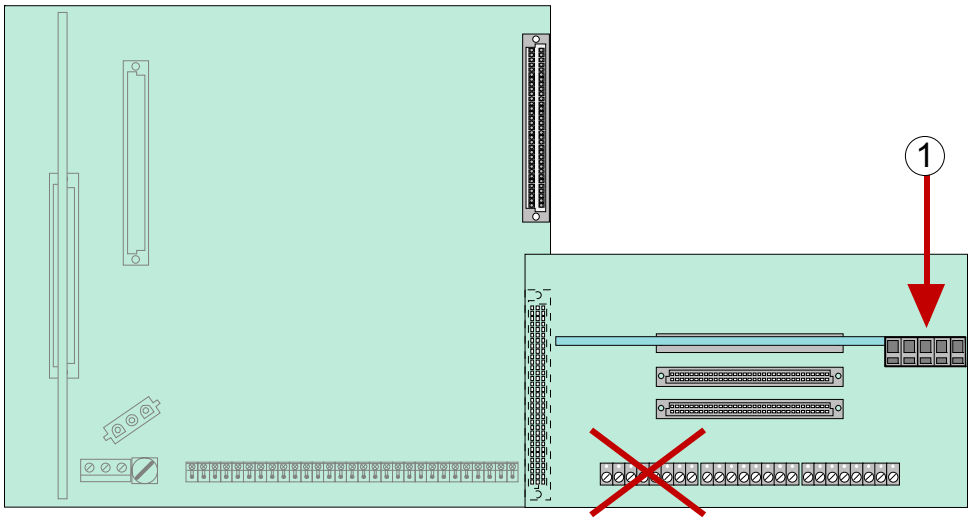


Fig.58: micromódulo de lazo esserbus® PLus (Ref.804382 / 804382.10 / 804382.D0)

X 1/2	Conector macho de 64 vías para la ranura de micromódulos del módulo básico, módulo de dispositivos de campo o módulo de extensión		
K1,K 2	Interrogación del lazo bidireccional por los aisladores (K1 = A+, A- /K2 = B+, B-)		
LED 1	(SMD) rojo intermitente	⇐	fallo tensión de alimentación +42V o comunicación al procesador de la central interrumpido
	(SMD) rojo fijo	⇐	Modulo en modo fallo CPU (fallo CPU Central)
LED 2	(SMD) amarillo intermitente	⇐	Programa procesador en marcha – modo normal
	(SMD) rojo intermitente rápido	⇐	Módulo en modo test
LED 3	(SMD) rojo fijo	⇐	modo esserbus® PLus activo +42 V tensión de lazo
LED 4	(SMD) amarillo intermitente	⇐	Reset módulo
	(SMD) amarillo fijo	⇐	Módulo en avería
LED 5	(SMD) rojo intermitente	⇐	en modo normal con tiempo con comunicaciones en el lazo
	(SMD) rojo fijo	⇐	Cortocircuito en el lazo analógico

El cable del lazo esserbus® PLus se conecta directamente en los terminales del micromódulo (Ref.804382 / 804382.10 / 804382.D0). No conecte a los terminales de la Placa base o expansora.

Ejemplo:



Cable esserbus® PLus ⇒ Módulo lazo analógico (Ref.804382 / 804382.10 / 804382.D0).

La pantalla del cable se debe conectar a las conexiones de tierra de la cabina de la central.

Fig.59: Terminal del Lazo esserbus® PLus. Micromódulos (Ref.804382 / 804382.10 / 804382.D0)

Requisitos de los componentes para el lazo analógico esserbus®-PLus:

Ref.	Descripción
802426	Módulo Fuente de alimentación con tensión de lazo seleccionable 27,5V / 42 V 27,5 V ⇐ para esserbus® o 42 V ⇐ para esserbus® PLus
804382 / 804382.10 / 804382.D0	Módulo de lazo analógico para conexión de esserbus® PLus • Máx. 4 lazos analógicos por Central [1)] • Solo está permitido conectar al lazo esserbus® PLus dispositivos compatibles con la tensión de lazo de 42V, equipos con referencias **80xxxx**

Posibles Daños en el sistema !

El micromódulo de lazo esserbus® PLus debe instalarse con los dispositivos de lazo compatibles con su funcionamiento. No es posible mezclar esserbus® y esserbus® PLus en una misma central, debido a la tensión superior del lazo esserbus® PLus (42 Vdc). Los dispositivos compatibles con esserbus® PLus tienen referencia **80xxxx**.

1) Revise las tablas del apartado 5.1.3.

5.1.2.1 Dispositivos esserbus®-PLus

Dispositivos de alarma compatibles con conexión directa al lazo esserbus® PLus:

Ref.	Nombre	Factor de Carga
Detectores IQ8Quad		
802383	Flash	2
802384	Sirena	
802385, 802385.SVxx	Sirena + Voz + Flash	3
802386, 802386.SVxx	Sirena + Voz	
Sirenas IQ8Alarm		
807205, 807206	Sirena	3
807212, 807213, 807214,	Flash (Todos)	
807224	Sirena + Voz	
807322, 807332	Sirena + Flash	
807372, 807372.SVxx	Sirena + Voz + Flash	
Base con sirena		
806282	Sirena	2

Longitud de cableado según tipo, para **Factor de carga máximo admisible (96)** por lazo

Factor de Carga máximo para lazo esserbus® PLus:	**96**
Tipo cableado de Lazo	**Longitud máxima para máxima carga**
Cable d = 0,8 mm	700m
Cable (S = 1,0 mm²)	1300m
Cable (S = 1,5 mm²)	2000m
Cable (S = 2,5 mm²)	3500m

Factor de carga admisible para cable de lazo de ∅ **8mm**

Longitud de lazo esserbus® PLus cable ∅ 8mm	Máx. facto de carga total
≤ 700m	96
800m	90
900m	84
1000m *	78 *
1100m	72
1300m	66
1500m	60
1600m	54
Más de 1600m	48

*Ejemplo: Los siguientes dispositivos de alarma (con carga) están conectados al lazo:
-14 Sirenas **IQ8 Alarm** 807372 (Sirena+Voz+Flash)
con factor de carga 3 (Total 14 x 3 = 42) **= factor de carga 42**
-18 Detectores **IQ8 Quad** 802384 (Detector con Sirena) **+**
con factor de carga 3 (Total 18 x 2 = 36) **= factor de carga 36**

Factor de carga Total = 78

Resultado:
Según la tabla de Factor de carga para lazo de ∅ **8mm la longitud máxima del cableado es 1.000m**

- Revise Longitud máxima permitida de lazo [1)]
- Revise la compatibilidad de los equipos de lazo
- Revise que no supera el factor de carga máximo de 96 (por lazo)
- Revise que el factor de carga total (entre todos los lazos de la central)no supera 4x96=384
- Revise que no excede el número máximo de elementos por lazo de 127

[1)] Revise la tabla 5.1.3

5.1.3 Datos técnicos del micromódulo de Lazo analógico

		Ref. **78**4382 / **78**4382.10 / **78**4382.D0 **(esserbus®)**	Ref. **80**4382 / **80**4382.10 / **80**4382.D0 **(esserbus® PLus)**
Tensión de alimentación desde placa base	:	Interno +12 V y **+27,5 V**	Interno +12 V y **+42 V**
Corriente en reposo (con 127 equipos de lazo)	:	60 mA @ 12 V	60 mA @ 12 V
Operación de emergencia	:	sí	sí
Terminales	:	extraíbles , máx. 1,5mm^2	extraíbles , máx. 1,5mm^2

Cable recomendado

- Cable trenzado apantallado de 20-40 vueltas por metro unifilar IY (ST) n x 2 x 0.8mm (diámetro) o multifilar 2 x 1.5mm2
- Resistencia de cable 75 Ω por 1000 m máximo (medido desde terminal A+ a B+)
- Resistencia total de lazo máx. 130 Ω (medido desde terminal A+ a B+) (medida desde terminal A+ a B+)
- Hasta 3500m longitud total posible con detectores **IQ8** teniendo en cuenta el cálculo del factor de carga para sección de cable

La longitud de lazo depende de la carga de dispositivos asociados a éste y puede variar con respecto a la longitud máxima posible.

Ref. **78**4382 / **78**4382.10 / **78**4382.D0 ➔ lazo analógico (esserbus®), micromódulo de lazo analógico para conexión de equipos sin sonido. Para el funcionamiento de este módulo, se precisa configurar el módulo de fuente de alimentación (Ref.802426) de la central, con el puente correspondiente para tensión de lazo de 27,5V.

Ref. **80**4382 / **80**4382.10 / **80**4382.D0 ➔ lazo analógico (esserbus® PLus), micromódulo de lazo analógico para conectar equipos de detección y alarma esserbus® alimentados del lazo. Para el funcionamiento de este módulo, se precisa configurar el módulo de fuente de alimentación (Ref.802426) de la central, con el puente correspondiente para tensión de lazo de 42V.

Como máximo es posible instalar 2 micromódulos de lazo esserbus®-PLus en la Central IQ8 Control C y como máximo 4/6 en la central IQ8 Control M

Ejemplos de longitudes posibles de lazos con cableado de ∅ 8mm y Factor de carga Máximo:

Central	Long. lazo máx.	Lazo 1	Lazo 2	Lazo 3	Lazo 4	Lazo 5	Lazo 6
IQ8Control M hasta 4 lazos	hasta 700 m	91 a 96	91 a 96	91 a 96	91 a 96	X	X
	800 m	85 a 90	85 a 90	85 a 90	85 a 90	X	X
	1000 m	73 a 78	73 a 78	73 a 78	73 a 78	X	X
	1100 m	67 a 72	67 a 72	67 a 72	67 a 72	X	X
	1300 m	61 a 66	61 a 66	61 a 66	61 a 66	X	X
	1500 m	55 a 60	55 a 60	55 a 60	55 a 60	X	X
	1600 m	49 a 54	49 a 54	49 a 54	49 a 54	X	X
	2000 m	1 a 48	1 a 48	1 a 48	1 a 48	X	X
	hasta 3500 m	0	0	0	0	X	X
IQ8Control M hasta 6 lazos	hasta 700 m	46 a 48	46 a 48	46 a 48	46 a 48	46 a 48	46 a 48
	800 m	40 a 45	40 a 45	40 a 45	40 a 45	40 a 45	40 a 45
	1000 m	35 a 39	35 a 39	35 a 39	35 a 39	35 a 39	35 a 39
	1100 m	34 a 36	34 a 36	34 a 36	34 a 36	34 a 36	34 a 36
	1300 m	31 a 33	31 a 33	31 a 33	31 a 33	31 a 33	31 a 33
	1500 m	28 a 30	28 a 30	28 a 30	28 a 30	28 a 30	28 a 30
	1600 m	25 a 27	25 a 27	25 a 27	25 a 27	25 a 27	25 a 27
	2000 m	1 a 24	1 a 24	1 a 24	1 a 24	1 a 24	1 a 24
	hasta 3500 m	0	0	0	0	0	0

5.2 Módulo de red essernet®

El módulo essernet® permite la conexión en red y el intercambio de datos en la red essernet®. En la central sólo puede instalarse una tarjeta de red essernet®. Pueden accionarse hasta 32 dispositivos essernet®, como centrales del sistema 8000/IQ8Control o paneles operativos externos, en esta red essernet® que tolera cortocircuitos y circuitos abiertos.

Existen dos micromódulos essernet® disponibles en función de la velocidad de transmisión.

Ejemplo: essernet® con distintos elementos de red

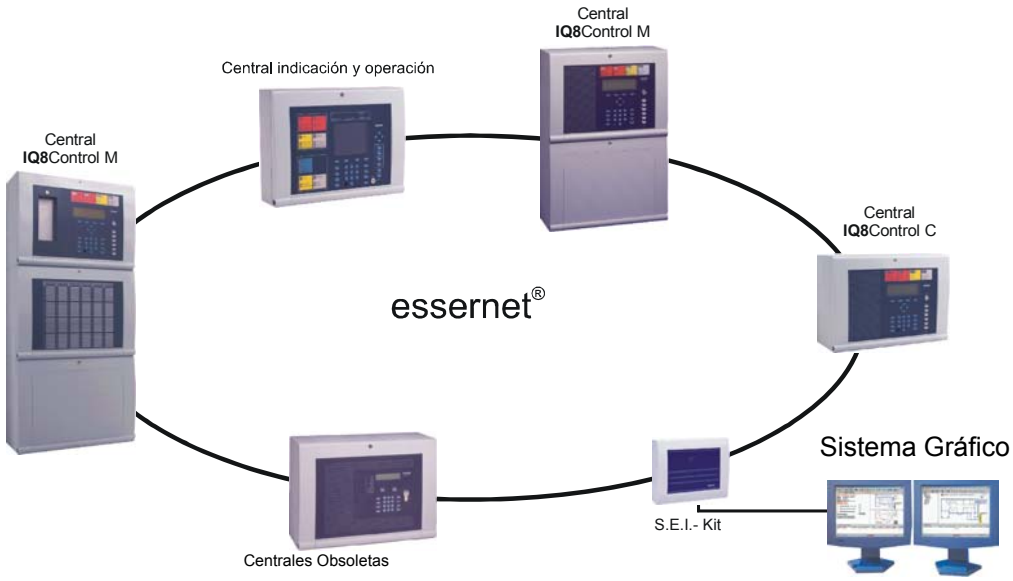


Fig.60: Composición esquemática de la red de centrales essernet®

Asignación de la tarjeta de terminales

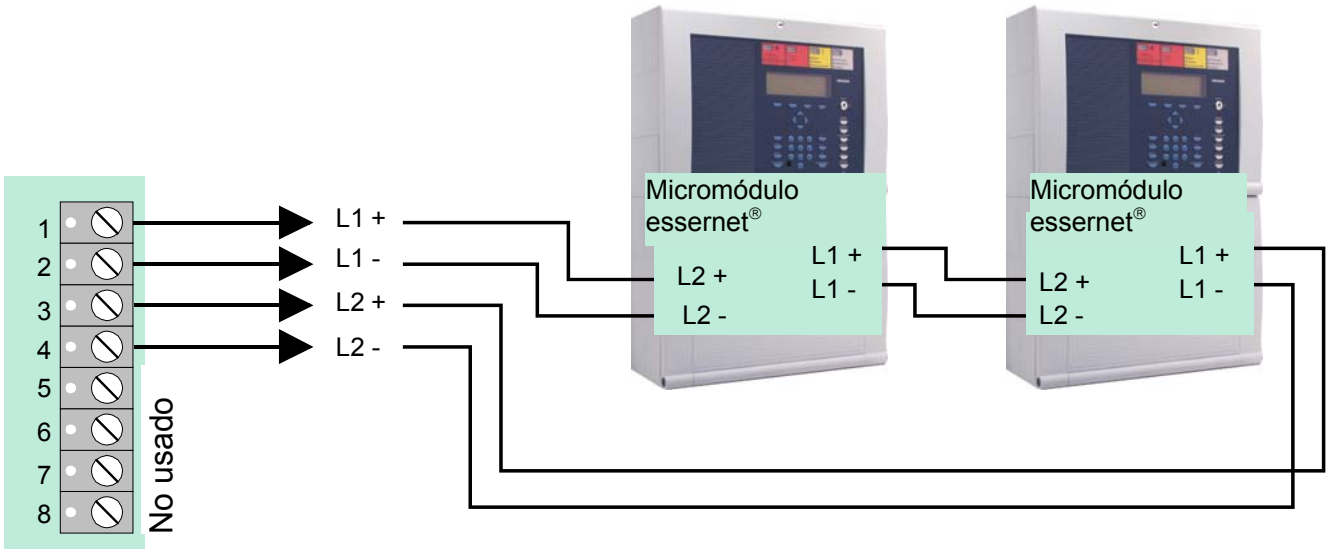


Fig.61: Asignación de terminales del micromódulo de red essernet®

En una red Essernet, solo es posible usar módulo con la misma velocidad de transmisión.
La protección EMI de la red LAN debe realizarse mediante dispositivos de protección EMI externos.

5.2.1 Micromódulo de essernet ® (ref.784840 / 784840.10 y 784841 / 784841.10)

El micromódulo essernet® debe instalarse en la ranura (*slot*) para micromódulos de la placa base. Además, es necesario configurar los puentes para configurar los terminales para el micromódulo de red Essernet.

- micromódulo essernet® de 62.5 KBds (Ref.784840)
- micromódulo essernet® de 500 KBds (Ref.784841)

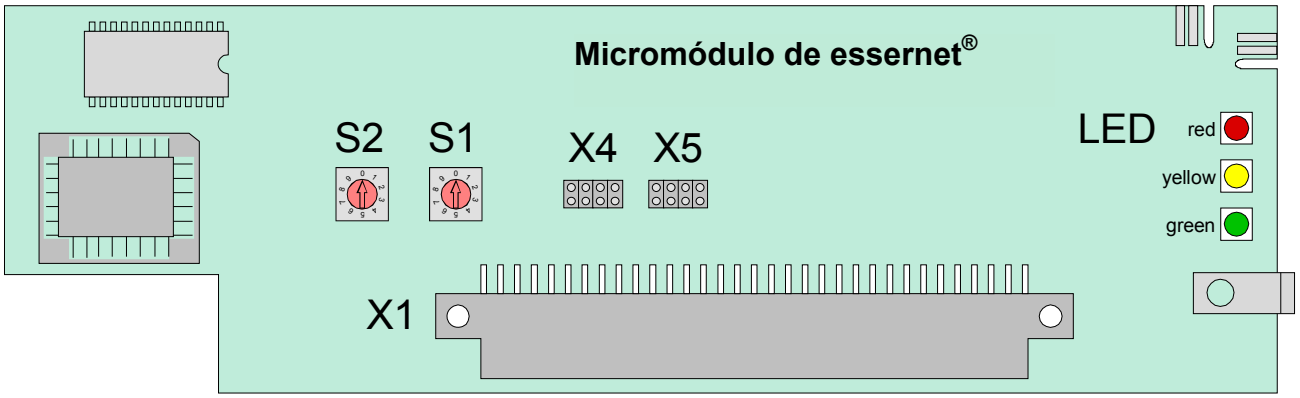


Fig.62: Micromódulo essernet® ref. 784840/ 784841

o

- micromódulo essernet® de 62.5 KBds (Ref.784840.10)
- micromódulo essernet® de 500 KBds (Ref.784841.10)

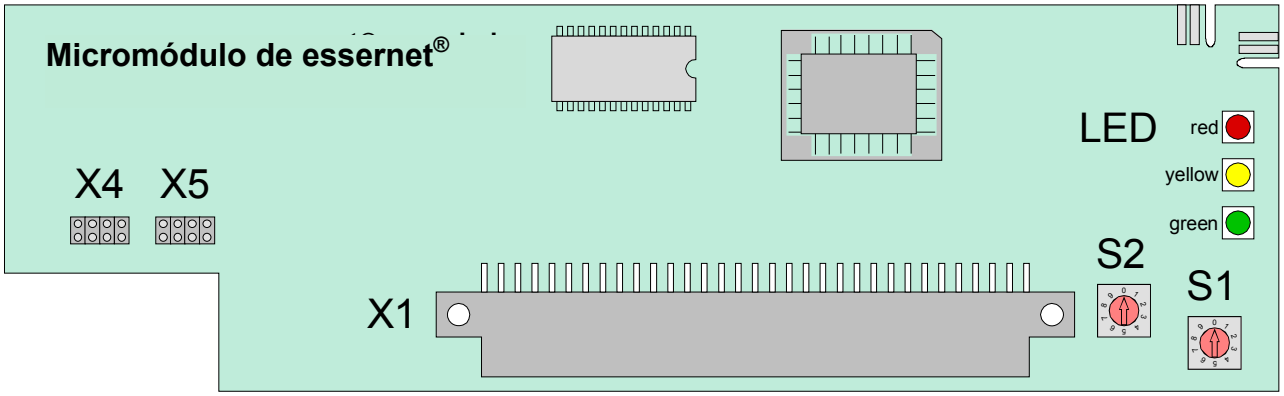
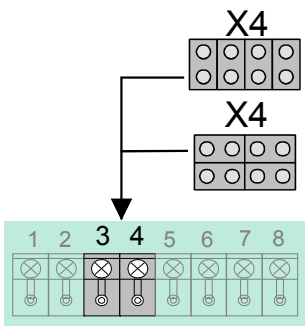


Fig.63: Micromódulo essernet® ref. 784840.10 / 784841.10

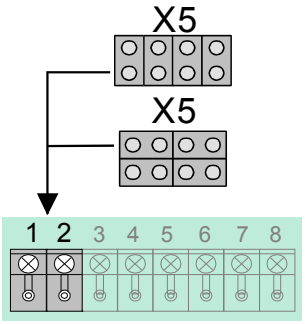
S1	Switch rotativo para establece la dirección de la central (factor x1)
S2	Switch rotativo para establece la dirección de la central (factor x10)
X1	Conector de 64 pines para la ranura (*slot*) del micromódulo en la Central
X4 / X5	Puentes de configuración de protección EMC de los terminales 1+2 (X5) y 3+4(X4).



Conexión EMC cable-cobre

Conversor Fibra Óptica

Placa Base



Conexión EMC cable-cobre

Conversor Fibra Óptica

Placa Base

	Si la comunicación se realiza por fibra óptica, se precisan 2 fibras (1 par), por cada extremo de comunicaciones Los documentos nº 798636 y 798963 contienen información sobre los convertidores de F.O.
LED	Indicación de estado y fallos
red	On - fallo de comunicaciones entre el micromódulo essernet® y su equipo (Central/SEI)
green	Intermitente - fallo de comunicación con otros equipos de la red
yellow	On - modo fallo comunicaciones bidireccional (modo A/B) comunicación unidireccional

- Cualquier combinación de indicaciones diferente indica un fallo en el micromódulo essernet® o que el módulo se encuentra en modo medida de señal activo.
- Conecte la malla del cable en los terminales apropiados!.
- Los rangos de señal y el cableado usado, dependen del tipo de micromódulo usado (según velocidad de la red essernet®). En una red solo es posible usar micromódulos del mismo tipo (misma velocidad de comunicaciones).

5.2.2 Datos técnicos micromódulo essernet®

		Micromódulo essernet® 62.5 k Ref. 784840	Micromódulo essernet® 500 k Ref. 784841
Tensión de funcionamiento	:	Interna a través de placa base +5Vcc	interna través de placa base +5Vcc
Consumo total de corriente		Aprox. 150 mA alimentación de central a 12Vcc	
Operación de emergencia	:	sí	
Conector	:	El micromódulo essernet® se debe conectar en la central en la ranura (*slot*) apropiado del Placa Base, así como configurar los puentes para los terminales del micromódulo (X4 y X5) y de la placa base del panel IQ8 Control (X27 a X30).	
Terminales	:	Máx. 1,5mm^2 sección cable, extraíble	Máx. 1,5mm^2 sección cable, extraíble
Cable requerido		Velocidad de transmisión 62.5 kBd	Velocidad de transmisión hasta 500 kBd
		Cable telefónico 2-hilos par trenzado y aislamiento plástico.	IBM tipo 1; 1000m máx. entre dos equipos de red
		I-Y (ST) Y n x 2 x 0.8 mm, 1000m máx. entre dos equipos de red	IBM tipo 2; 1000m máx. entre dos equipos de red
		No es posible usar cable con diferentes características, como (NYM) para líneas de control, con diferente aislamiento o menor sección.	IBM tipo 6; 200m máx. entre dos equipos de red
			Se recomienda red de Fibra Óptica
Dispositivos de red	:	máx. 16 equipos de red	máx. 31 equipos de red
Transmisión	:	Protocolo Token-Passing similar a DIN 19245 parte 1 (Profi bus)	
Topología	:	Anillo cerrado. Protegido contra corte y cortocircuito de lazo.	

Compatibilidad : Micromódulo essernet® 62.5 kBd (Ref. 784840) :

No utilice micromódulos hasta índice B2 con placas y equipos desde índice B3 en una misma central.

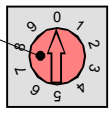
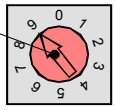
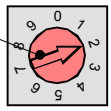
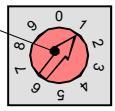
Nota Importante:

Los micromódulos de red essernet® son equipamiento de comunicaciones clase A (ITE) según EN 55022: 1999-05.

Estos equipos pueden causar interferencias en un área residencial. El propietario puede ser obligado legalmente, a tomar las medidas necesarias en caso de interferencias. Las áreas residenciales se definen como áreas en las que debe preverse cualquier emisión de interferencias en un radio de 10m alrededor de receptores de radio y Televisión. El operador del sistema será el responsable si se requiere cualquier medida.

Configuración de la dirección essernet®
La dirección de red de los micromódulos tipo 1 y 2 con revisión de hardware E o superior se configura con dos switches rotativos. Use un destornillador apropiado para configurar los dos switches unidades *S1* (x1) y decenas *S2* (x10). La dirección del equipo en red debe coincidir con la de la configuración de la red.

Ejemplos de dirección de equipo en red direcciones 9 o 21

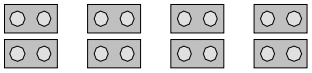
Dirección del micromódulo	Switches		Valor de la selección	Dirección: Σ = S1 x 1 + S2 x 10
	S2	S1		
9	0 	9 	**S2 = X 10** **S1 = X 1**	**0 (x10) + 9 (x1) = 9**
21	2 	1 	**S2 = X 10** **S1 = X 1**	**2 (x10) + 1 (x1) + = 21**

Puentes de configuración de protección EMC para red essernet® según tipo de micromódulo

Si se instala un micromódulo de red essernet® en la ranura (*slot*) de la placa base, se deben desactivar los filtros de EMC usados para otros módulos, mediante los puentes X27 a X30,

Todos los puentes en posición Horizontal

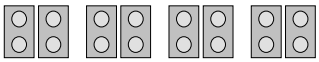
X27 X28 X29 X30



Configuración necesaria para todos los micromódulos distintos de essernet® (configuración de fábrica)
Protección EMC activada para los terminales del micromódulo de placa base.

Todos los puentes en posición Vertical

X27 X28 X29 X30



Configuración necesaria para micromódulos de red essernet®.
El micromódulo de red essernet® dispone de protección EMC por lo que se precisa anular en la placa base.

Debe asegurarse la protección contra interferencias electromagnéticas (EMC) del cableado y equipamiento externo, mediante los dispositivos externos y medidas necesarias.

5.2.3 Instrucciones de instalación Importantes de los micromódulos essernet®

- La línea de salida y de retorno del enlace essernet® debe instalarse siempre separadamente, es decir no en un cable multipar o conducto de cables. Su instalación conjunta puede perjudicar el funcionamiento o, en caso de daños irreparables al cable/conducto de cables, llevar al fallo de la conexión debido a una ruptura en la línea de salida y retorno.
- Se ha instalado diferentes filtros de protección en cada uno de los dos micromódulos essernet®.
- Evite siempre la instalación de una línea essernet® junto con líneas procedentes de la fuente de alimentación, líneas de control de motores, líneas de control de fases u otros cables de control con tensión. No mezcle en la misma conducción cableado con diferente tensión. Revise la reglamentación vigente relativa a conducciones e instalación de cableado de comunicaciones, alimentaciones e instalaciones de protección contra incendios.

Posibles causas de fallo

- Rotura o daños en la línea de conexión essernet®.
- Daño en el cable LAN (500kB, tipo de módulo 2) como resultado de un radio de curvatura inadmisible.
- Los puentes de configuración o filtro EMC del micromódulo o placa base, incorrectamente colocados en la tarjeta de terminales del micromódulo essernet® del panel de control de detección de incendios.
- Dirección de essernet® incorrectamente establecida en el conmutador DIL del micromódulo essernet® (pantalla: fallo del sistema en el panel de control essernet: xx), se ilumina el LED rojo en el micromódulo essernet®.
- El panel de control o un usuario no identificado está en modo de fallo o en el proceso de inicio, es decir tras un rearme.
- Panel de control o usuario essernet® desactivado o línea de conexión abierta en ambos extremos.
- Revise el capítulo de Diagnósticos de la red essernet®.

Mensajes de fallo

- Los mensajes son mostrados únicamente tras conectar el micromódulo essernet® y estas indicaciones permanecerán hasta que se reinicie el micromódulo.
  - configuración de dirección incorrecta
  - fallo hardware
  - modo test
- Los mensajes de error de comunicaciones, cortocircuito/apertura de línea y operación normal solo se muestran mientras se mantenga el estado correspondiente.

Protección electromagnética adicional EMC

Cuando instale el micromódulo de red essernet® debe prestar atención a la configuración de los puentes necesarios.

La protección adicional contra sobre tensiones e interferencias electromagnéticas (EMC) debe asegurarse instalando las protecciones necesarias en el cableado de red y comunicaciones.

Convertidores de Fibra óptica Ref. 784763 / 784764

Los convertidores F.O. se usan para convertir señales eléctricas en señales ópticas para asegurar las comunicaciones en condiciones difíciles, por ejemplo conde cables convencionales no son apropiados. Es posible mezclar operación mediante cobre y fibra en una misma red. Para poner en red Centrales mediante Fibra Óptica, se necesita por lo menos un convertidor de F.O. y un micromódulo essernet® desde revisión de hardware E. Dependiendo del tipo de cable óptico, la distancia entre dos centrales puede llegar a 3000m. Los convertidores de F.O. están disponibles con conector F-ST (Ref. 784763) o tipo F-SMA (Ref. 784764).

Instalación

El convertidor de F.O. puede instalarse dentro de la central o en cabina anexa. Dentro de la cabina de la central se monta directamente en el carril Standard superior de 35mm de montaje C (Ref.788602 / 788652).

Limitaciones / requisitos

- Son necesarias dos fibras multimodo por sección de red
- Las fibras deben conectarse directamente (no mediante multiplexor)
- Tipos de fibra:

Fibra óptica G50 / 125 µm ➔ atenuación máxima 6dB correspondiente a una longitud máxima de 2000m aprox. o

Fibra óptica G62.5 / 125 µm ➔ atenuación máxima 9dB correspondiente a una longitud máxima de 3000m aprox.

- máx. 16 conexiones por red essernet® de velocidad de transmisión de 62.5 Kbit/s
- máx. 31 conexiones por red essernet® de velocidad de transmisión de 500 Kbit/s

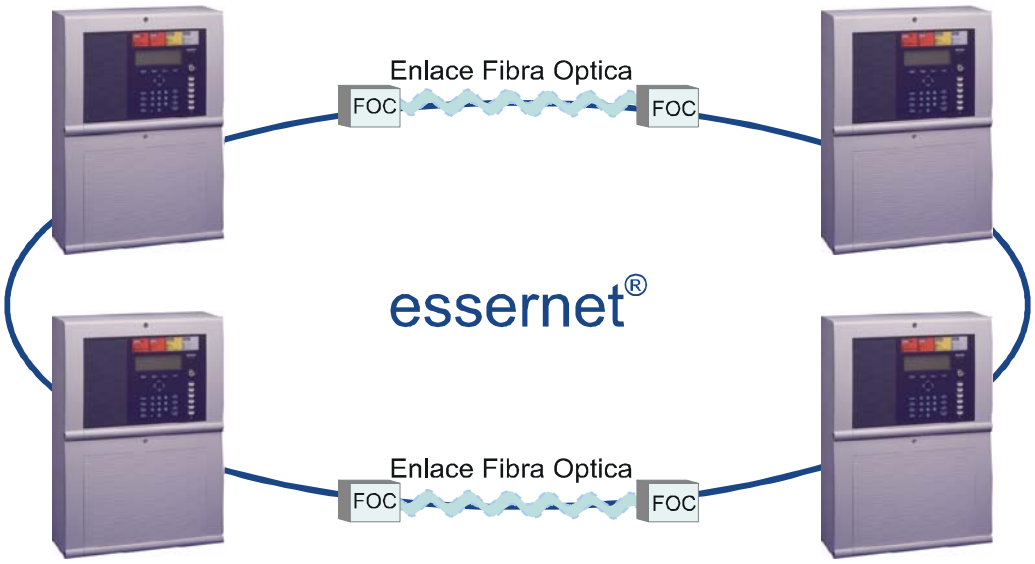


Fig. 64: Esquema de cableado mediante fibra óptica

Revise las guías o manuales (Ref. 798636 y 798963). de los convertidores de fibra óptica para más detalles de como instalarlos y conectarlos.

6 Micromódulos de Relés

6.1 Micromódulo 3-relés / modulo 3-relés activación fallo común

Micromódulo para la activación de dispositivos externos (libre de potencial) como flashes o sirenas, con capacidad de supervisión. Pueden conectarse un máximo de tres dispositivos externos a este micromódulo.

La asignación de relés se programa mediante el PC de servicio y el software de programación Tools 8000 desde versión V1.06R001. Para cada relé, es posible introducir un texto adicional de 25 caracteres por línea para mostrar en el display alfanumérico o por impresora.

En el micromódulo 787532, el relé K1 está configurado con relé de avería y se encuentra activado en reposo.

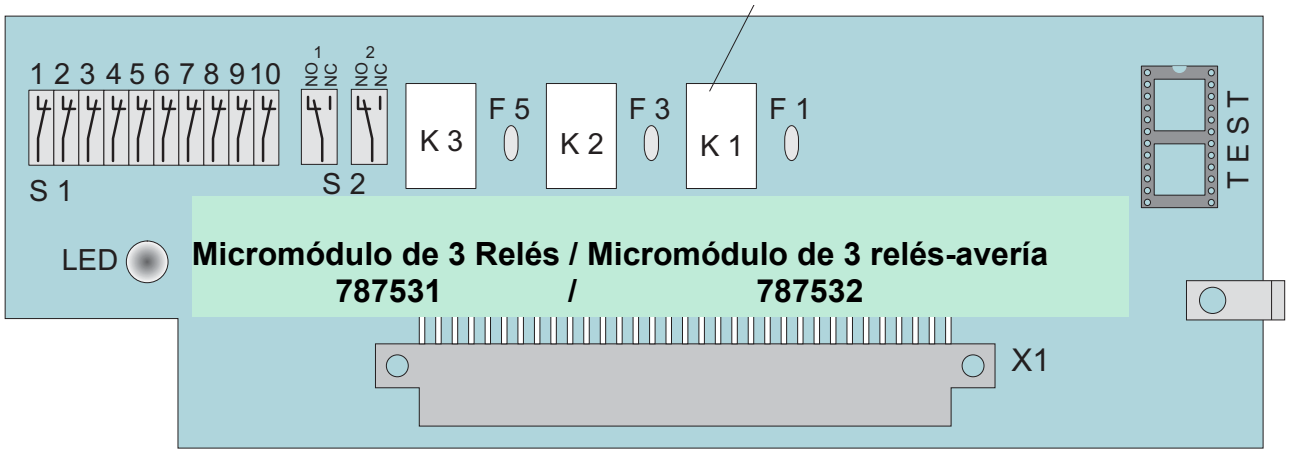
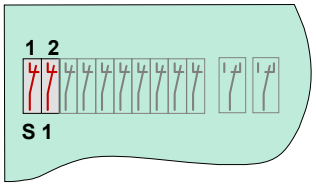
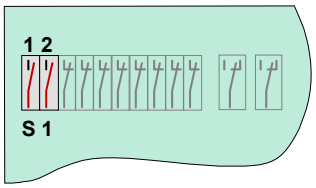
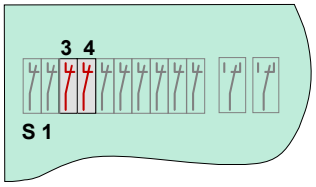
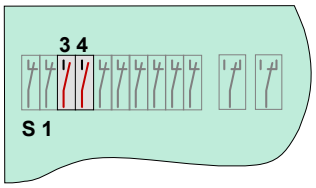
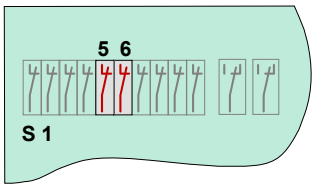
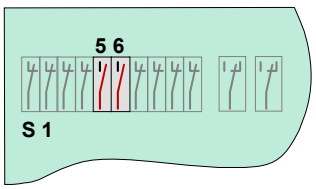


Fig. 65: Micromódulo de 3 relés (Ref.787531) y 3 relés con avería general (Ref.787532)

X 1	Conector macho de 64 vías para la ranura de micromódulos del módulo básico, módulo de dispositivos de campo o módulo de extensión
Relé	K 1 (para el tipo de módulo de problema común de 3 relés utilizado como fallo común) K 2 y K 3 programables libremente. Capacidad máxima de corte del relé 30 V DC /1 A
S1, S2	Conmutador de codificación para la selección de parámetro supervisado / no supervisado o para aplicación especial
TEST	Sólo el conector hembra de prueba. Para ajustes en fábrica.
LED	Sin función indicadora (para pruebas en fábrica)
F1, F3, F5	Fusible electrónico (multifusible): para rearmar, desactivar durante aproximadamente 30 segundos los terminales de rosca correspondientes de la tarjeta de terminales

Configuración de los relés

Relé	Estado	Selector de contactos S 1	Contacto
K 1	10 kΩ supervisado		cerrado
	No supervisado		abierto
K 2	10 kΩ supervisado		cerrado
	No supervisado		abierto
K3	10 kΩ supervisado		cerrado
	No supervisado		abierto

No pueden aplicarse tensiones de CA a los relés incorporados en el panel de control de la Central de detección de incendios. Esto se aplica incluso a los relés accionados en el modo *no supervisado*.

El modo supervisado / no supervisado de los relés individuales ha de programarse de forma adicional al parámetro del micromódulo de 4 relés mediante el PC de servicio en la opción de menú *Asignación de funciones* del editor de datos de cliente.

Cableado de un dispositivo de señalización externo sin supervisión de bucle

Ejemplo con relé K2 (terminales 5 y 6), modo no supervisado

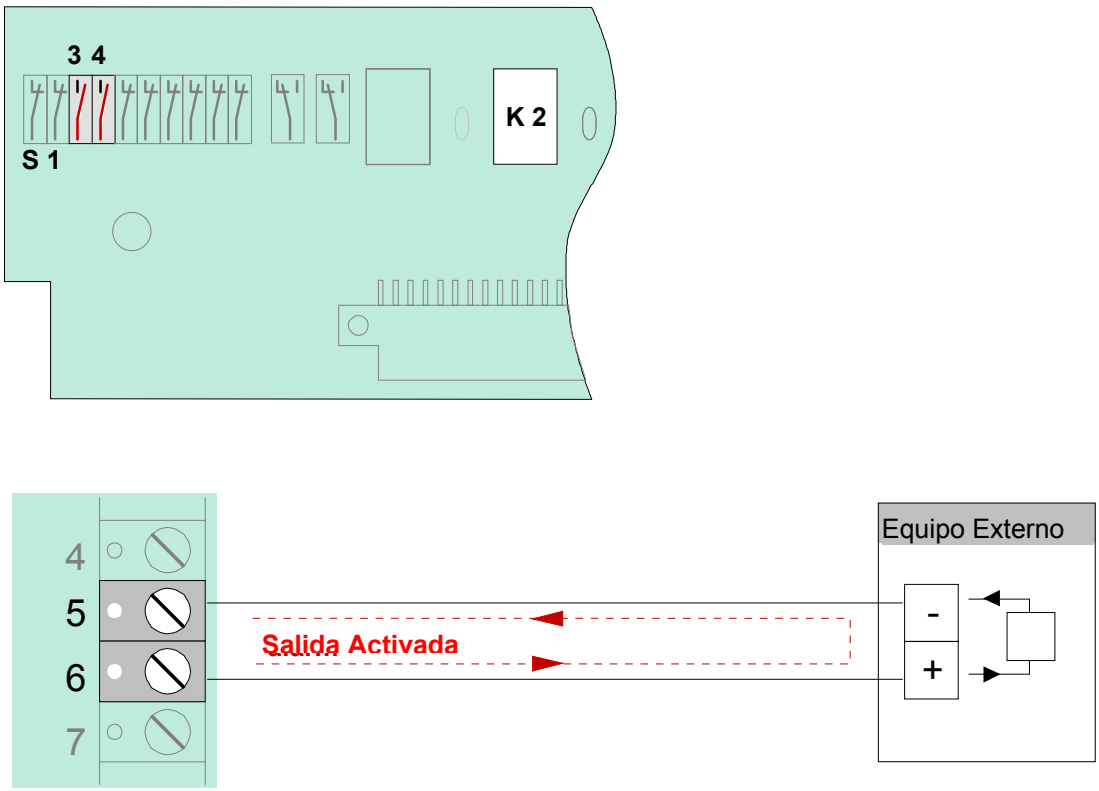
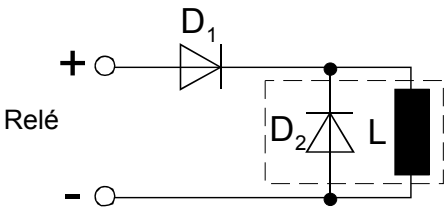


Fig. 66: Conexionado de un dispositivo de aviso externo sin supervisión.



L = Carga inductiva

D_1 = Diodo de polarización en serie BY251 (corriente máx. contacto 2A)

D_2 = Diodo de supresión ej. 1N4007.

Fig. 67: Conexionado de un dispositivo de aviso externo sin supervisión.

Cableado de un dispositivo de señalización externo con supervisión de línea

La activación de dispositivos externos con supervisión implica supervisión de la línea para una resistencia final de línea (EFL) de 10 kΩ. En caso de incidente, la polaridad cambia de la tensión de supervisión a la de activación en los terminales de conexión (del relé). El relé pasa de la supervisión del bucle a la activación del dispositivo externo, como por ejemplo un dispositivo de señalización.

Es necesario instalar un diodo de protección (por ejemplo 1N4004 / 1A) para evitar que la corriente por ejemplo de dispositivos externos mientras se efectúa la supervisión.

Ejemplo con relé K2 (terminales 5 y 6), modo supervisado

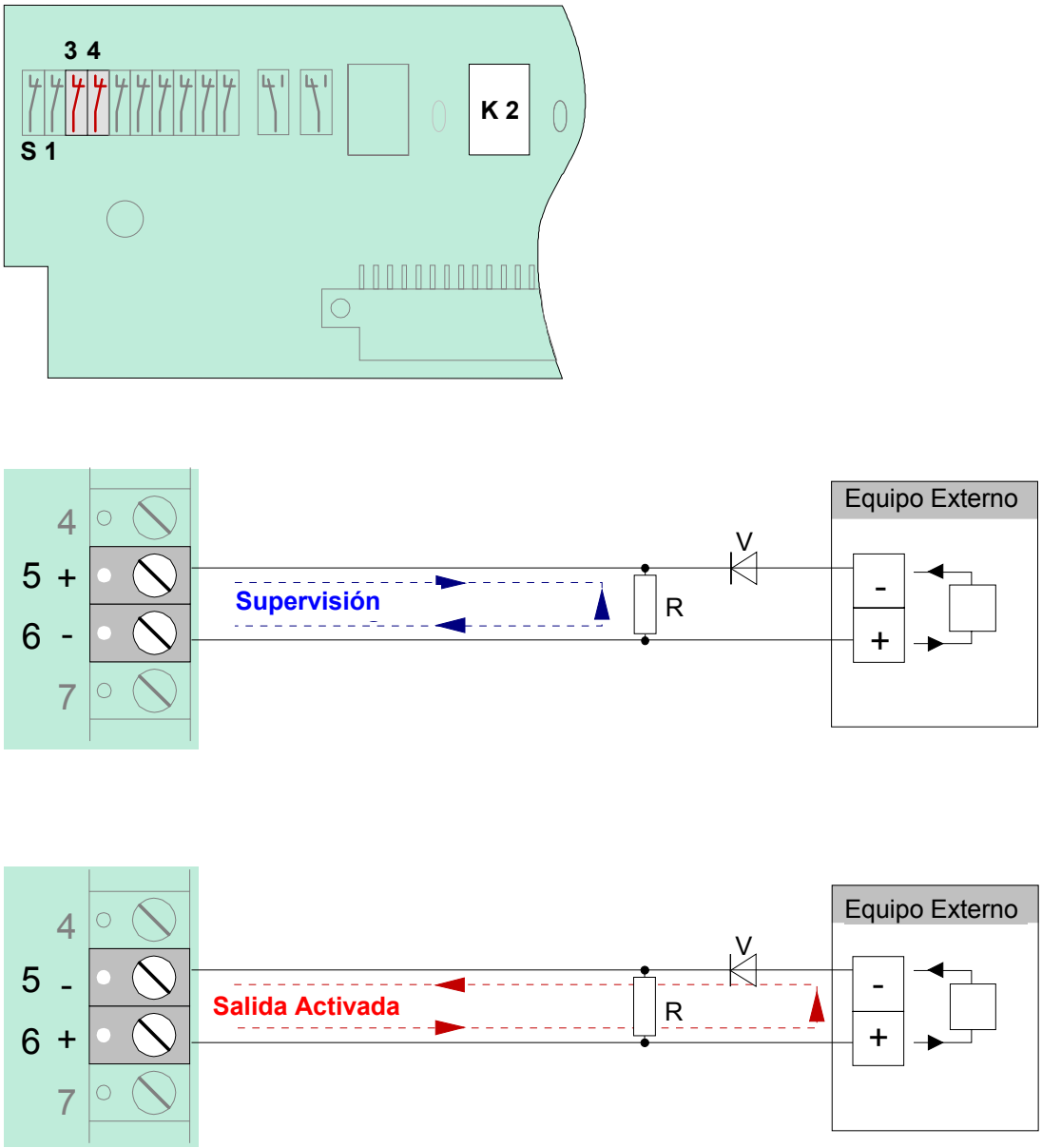


Fig. 68: Conexionado de un dispositivo de aviso externo con supervisión de línea.

R = 10kΩ resistencia fin de línea , V= diodo de supervisión (1A) para equipo no polarizados.

Ejemplos de aplicación (A)

Tres salidas de tensión con tensión externa común (configuración de fábrica)

Esta aplicación implica la alimentación de una tensión externa (por ejemplo +12V) a los terminales 3 y 4 de la tarjeta de terminales. Esta tensión se conmuta a través del relé al dispositivo externo para la activación en caso de incidente.

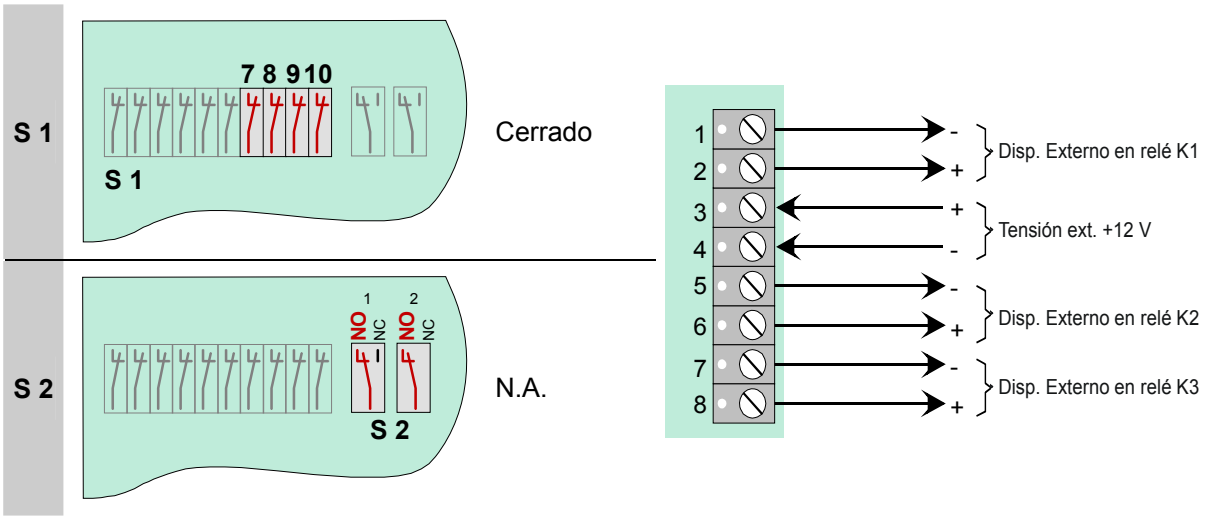


Fig. 69: Ejemplo de conexión (A).

Ejemplos de aplicación (B)

Dos relés con dos tensiones externas diferentes

Esta aplicación permite la conmutación de dos tensiones externas diferentes (por ejemplo, +12V y +24V). Esto implica a los relés K1 y K2 de los micromódulos.

El relé K3 no se utiliza!

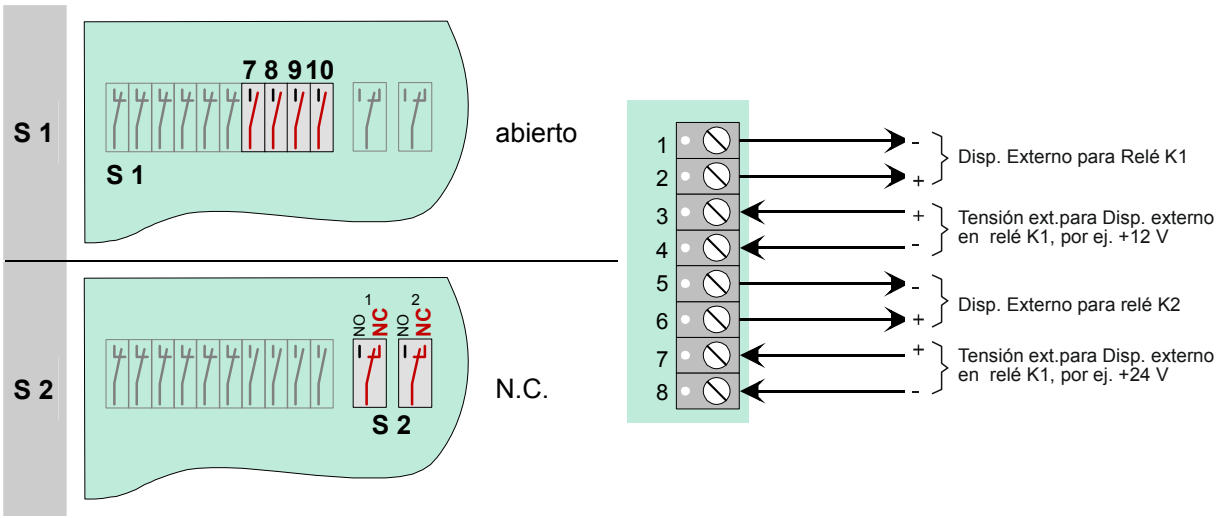
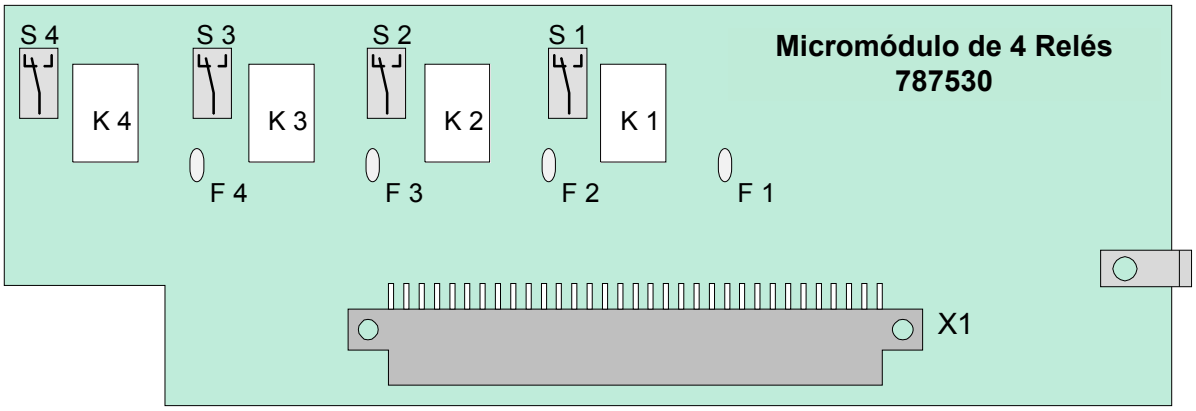


Fig. 70: Ejemplo de conexión (B).

6.2 Micromódulo de 4- Relés

Este micromódulo incorpora cuatro relés de programación libre, no supervisados y contacto seco, para la activación de dispositivos externos y componentes de sistemas.
La asignación de relés se programa mediante el PC de servicio y el software de programación Tools 8000 desde versión V1.06R001. Para cada relé, es posible introducir un texto adicional de 25 caracteres por línea para mostrar en el display alfanumérico o por impresora.



Ejemplo de posición del switch

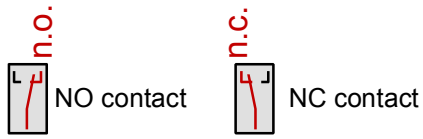


Fig. 71: Micromódulo de 4 Relés de contacto seco (Ref.787530)

X 1	Conector macho de 64 vías para la ranura de micromódulos del módulo básico, módulo de dispositivos de campo o módulo de extensión
K1 a K4	contactos del relé de programación libre y de potencial libre (tensión nominal de contacto máx. 30 VCC / 1A)
S1 a S4	Conmutador de codificación para establecer la función de contacto NC o NO para cada relé.
F1 a F4	Fusible electrónico (multifusible): para rearmar, desactivar durante aproximadamente 30 segundos los terminales de rosca correspondientes de la tarjeta de terminales.

No pueden aplicarse tensiones de Vca a los relés incorporados en el panel de control de la Central de detección de incendios IQ8ControlC / M, incluso en modo *no supervisado y contacto seco*.

Asignación de tarjetas de terminales

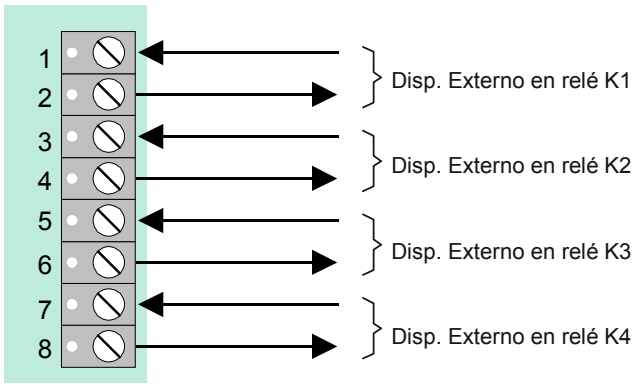


Fig. 72: Asignación de terminales para micromódulo de 4-Relés.

Diagrama esquemático de circuitos (ejemplo utilizando el relé K1)

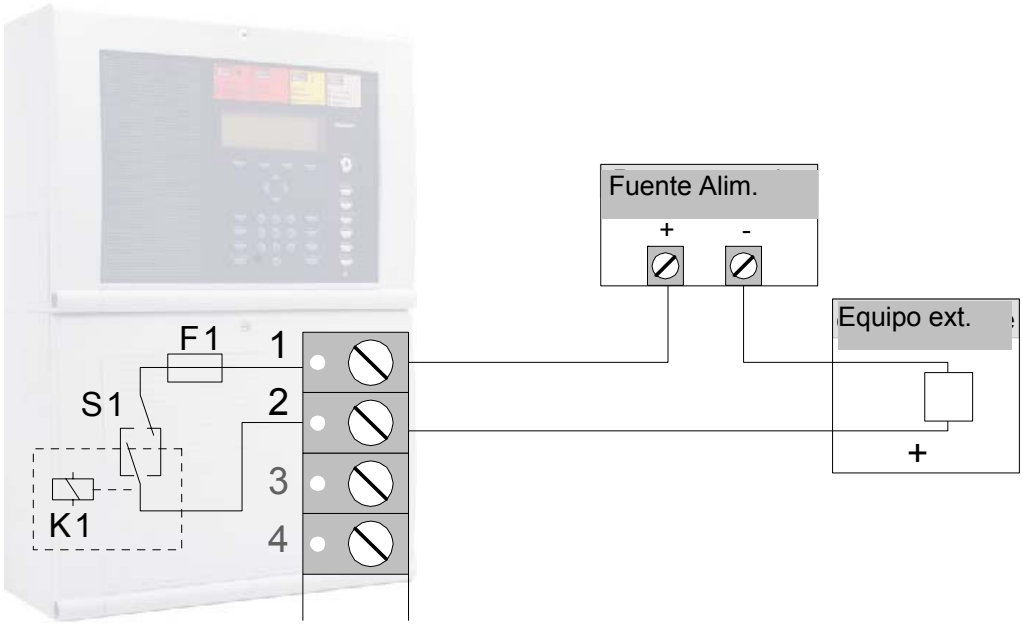
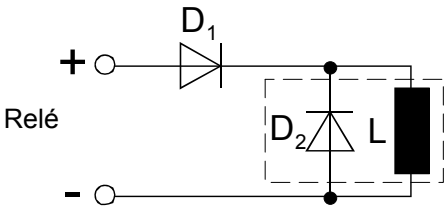


Fig. 73: Diagrama de conexionado activación equipos externos.



L = Carga inductiva

D_1 = Diodo de polarización en serie BY251 (corriente máx. contacto 2A)

D_2 = Diodo de supresión ej. 1N4007.

Fig. 74: Conexionado de un dispositivo de aviso externo sin supervisión.

6.2.1 Datos técnicos de los micromódulos de relés

Micromódulo 4-relés (Ref. 787530)

Tensión de funcionamiento	:	Interna vía placa base, 5 Vcc / 12 Vcc
Consumo en reposo	:	10 mA aprox. a 12Vcc
Fusible (F1, F2, F3, F4)	:	Multifusible de 1 A (para Relé K1 a K4)
Relé (K1, K2, K3, K4)	:	4 contactos programables – normalmente abierto o normalmente cerrado (no supervisado)
Capacidad de corte	:	máx. 30 V DC / 1 A máximo por salida
Terminales	:	máx. 1,5mm^2 sección, extraíble

		Micromódulo 3-relés (Ref. 787531)	**Micromódulo 3-relés fallo común (Ref. 787532)**
Tensión	:	Interna vía placa base, 5 Vcc / 12 Vcc	Interna vía placa base, 5 Vcc / 12 Vcc
Consumo en reposo	:	5 mA a 12 Vcc	15 mA a 12 Vcc
Relé	:	3 supervisados, N.A o N.C.	2 supervisados, N.A o N.C. y relé de avería general (activado en reposo)
Capacidad de corte	:	máx. 30 V DC / 1 A por salida	máx. 30 V DC / 1 A por salida
Fusible	:	Multi-fusible de 1 A (por relé)	Multi-fusible de 1 A (por relé)
Terminales		máx. 1,5mm^2 sección, extraíble	

Compatibilidad	:	Los módulos de relé pueden funcionar en cualquiera de las ranuras (*slots*) para micromódulos de la Central **IQ8**Control. Para Sistema 8000 el módulo de relés debe usarse como dispositivos de sustitución.

- No pueden aplicarse tensiones de CA a los relés incorporados en el panel de control de la Central de detección de incendios IQ8ControlC / M, incluso en modo *no supervisado y contacto seco*.
- Revise el esquema de conexionado para cargas inductivas.

6.3 Micromódulo Interface Serie

6.3.1 Micromódulo RS 232 / TTY

Este módulo proporciona una interfaz serie RS 232 o TTY (20 mA) para el intercambio de datos con dispositivos externos conectados.
El tipo de interfaz necesaria RS232 o TTY (20 mA) se programa con el PC de servicio y el software Tools 8000 desde versión V1.06R001. Es posible introducir texto adicional de hasta 25 caracteres por línea para salida en display o impresora.

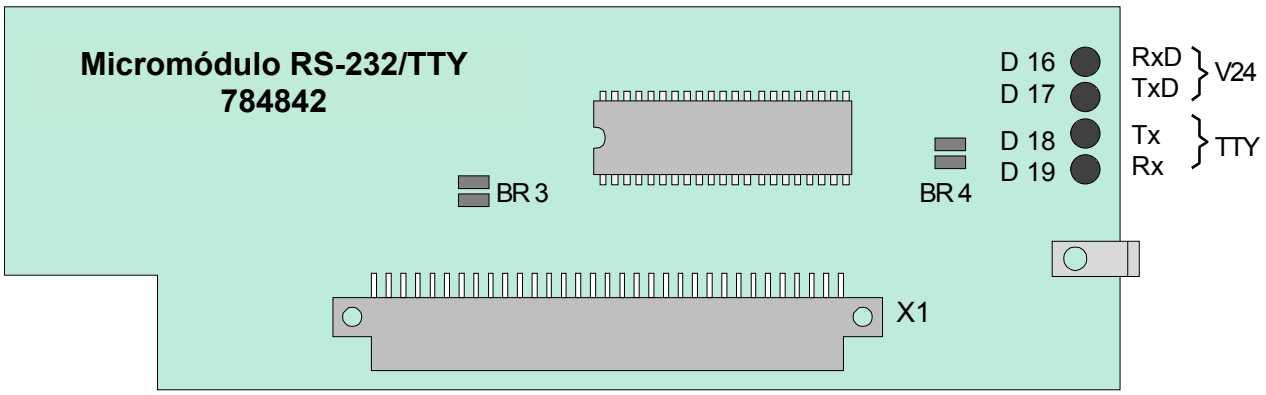


Fig. 75: Micromódulo interface RS-232/TTY (Ref.784842)

X 1	Conector macho de 64 vías para la ranura de micromódulos del módulo básico, módulo de dispositivos de campo o módulo de extensión
BR 3	abierto – no cambiar configuración de fábrica
BR 4	Puente para soldar para el control de activación, LED D16 a D19. El ajuste de fábrica (puente = abierto) sólo puede modificarse en fábrica para la prueba temporal de la interfaz debido al consumo excesivo del LED.
D 16, D 17	LED de control para la comunicación de datos con la interfaz RS 232 (vea BR 4)
D 18, D 19	LED de control para la comunicación de datos con la interfaz TTY (vea BR 4)

Asignación de terminales interface RS232

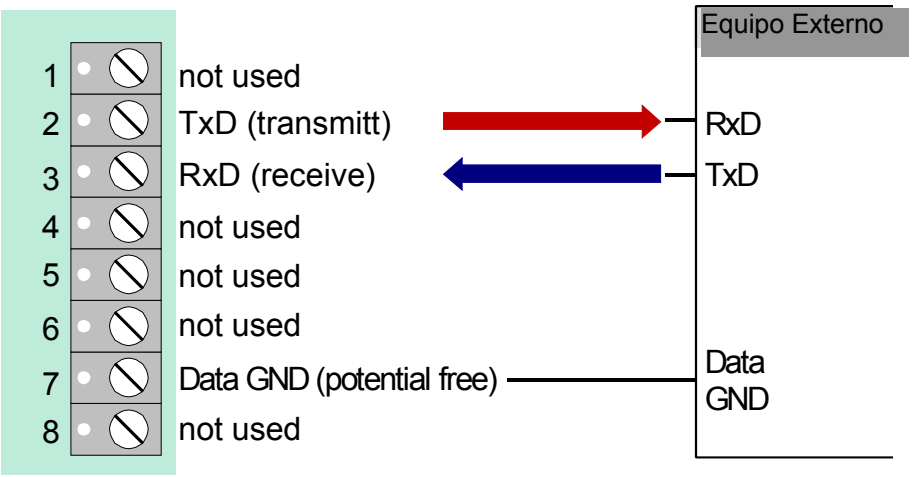
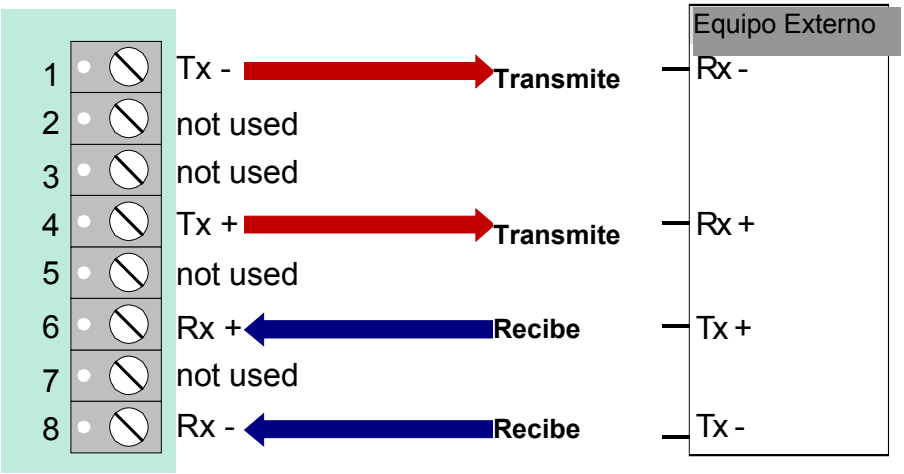


Fig. 76: Asignación de terminales interface RS-232

La longitud máxima del cable para RS 232 es 15 m, cable recomendado I-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8 ∅ mm.

Asignación de terminales interface TTY en la tarjeta de terminales



Si el puente fusible BR3 está cerrado en el módulo, la interfaz TTY no puede utilizarse.

Fig. 77: Asignación de terminales interface TTY

La longitud máxima del cable para TTY es 1.000 m, cable recomendado I-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8 ∅ mm.

6.3.2 Datos Técnicos de los micromódulos Interface Serie

Micromódulo RS 232/TTY (Ref. 784842)		
Tensión de funcionamiento	:	Interna vía placa base 5Vcc / 12Vcc
Corriente en reposo	:	Modo TTY aprox. 55 mA a 12Vcc
		Modo RS232 aprox. 35 mA a 12Vcc
Tipo Interface	:	TTY (20mA) o RS232 seleccionable en configuración centrales
Velocidad de transmisión	:	máx. 19200 bit/s
Terminales	:	máx. 1,5mm^2 sección, extraíble
Longitud cable interface	:	TTY ➔ máx. 1000m
		RS 232 ➔ máx. 15m

7 Micromódulo activación y aviso Salida de Bomberos (Master box)

Micromódulo para activación de una Master Box (MFAB) y aviso a los servicios de urgencia correspondientes, como el cuerpo de bomberos. Con el panel de control de la Central de detección de incendios, se integra una conexión para una Salida de Bomberos (Master Box) en la placa de ampliación de relés. Si no se instala la placa de ampliación de relés, puede usarse éste micromódulo para la conexión de una Salida de Bomberos (Master Box). Pueden instalarse un máximo de diez micromódulos de Salida de Bomberos por central.
La operación requerida debe programarse con el PC de servicio y software de programación *tools8000* desde versión V1.15. Para el relé del la Salida de Bomberos, es posible introducir un texto de 25 caracteres para ser mostrado en el display o por impresora.

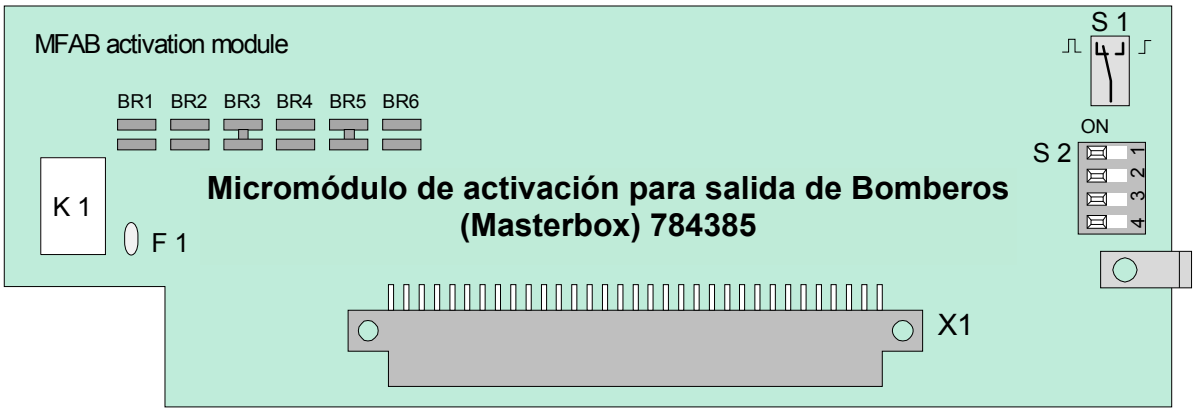
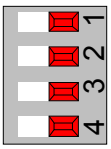
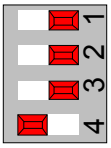
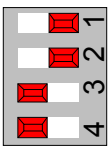
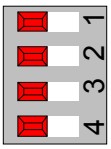


Fig. 78: Micromódulo para activación de Salida Bomberos (Masterbox) Ref.784385.

X1	Conector macho de 64 vías para la ranura de micromódulos del módulo básico, módulo de dispositivos de campo o módulo de extensión
K1	Relé para conmutación de la tensión de suministro de la centralita (MFAB), por ejemplo, +12V o +24V (CC), tensión nominal de contacto máxima. 30 VCC/ 1A
F1	Fusible electrónico (multifusible): para rearmar, desactivar durante aproximadamente 30 segundos los terminales de rosca correspondientes de la tarjeta de terminales.
S1	Configuración del modo de activación de la centralita: Conmutador a la izquierda ⇐ Activación intermitente Conmutador a la derecha ⇐ Activación continua
BR1, BR3	Ajuste de hardware de activación de la centralita (véanse las páginas siguientes)

Conmutador DIL S2

Mediante el conmutador DIL S2 puede seleccionarse el tiempo de duración de la activación de la centralita (MFAB).

Selección del tiempo de activación de la Master Box		
ON 	activación durante 6 segundos aproximadamente	Esta selección sólo está activa cuando se ha seleccionado "activación intermitente" en el conmutador S1.
ON 	activación durante 2,5 segundos aproximadamente	
ON 	activación durante 1,5 segundos aproximadamente	
ON 	activación durante 0,25 segundos aproximadamente	

Función del modo de fallo de la CPU

La centralita se activará en caso de alarma de incendios incluso cuando el panel de control de detección de incendios esté en modo de fallo de la CPU. No es posible rearmar la centralita mientras el panel de control de detección de incendios está en el modo de fallo de la CPU.

Desconexión de la centralita

La activación de la Salida de Bomberos (MFAB) puede inhibirse, por ejemplo para los trabajos de servicio y mantenimiento, mediante el teclado del panel de control de detección de incendios.

Es posible programar la desconexión automática desde la programación de la central. Cuando ésta se abre (contacto de cubierta), la Salida de Master Box (Master Box) no se activará en caso de un evento.

Una centralita desactivada no transmitirá mensaje de alarma alguno a los organismos de intervención (por ejemplo, cuerpo de bomberos) en caso de suceso.

Cableado de la tarjeta de terminales

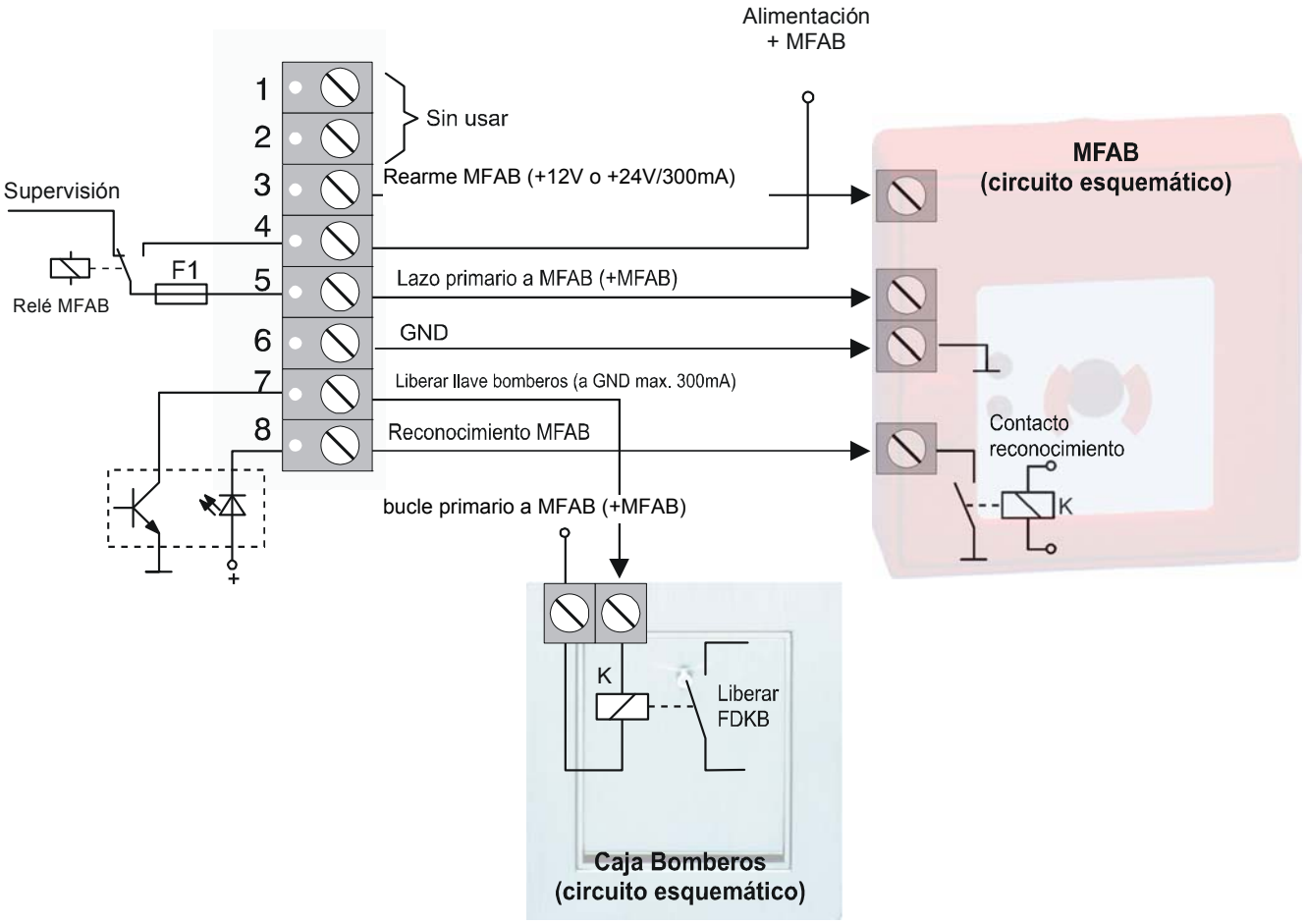


Fig. 79: Conexionado y asignación de terminales para activar la Salida de Bomberos (Master box)

La señal para activar el cajetín del servicio de incendios (FSKB) se activa cuando se detecta la señal de confirmación de centralita (terminal 8 = confirmación de centralita) procedente del panel de control de detección de incendios.

Indicadores ópticos de la master box

Una centralita activada puede identificarse mediante el LED rojo Main Detector (MFAB) (detector principal) iluminado continuamente en el panel de control de detección de incendios. Se ha avisado al personal de intervención como el cuerpo de bomberos.

Si no ha sido posible activar una centralita tras producirse un suceso, posiblemente porque la centralita estaba desconectada, esto se indica en el panel de control mediante el LED rojo *Notify fire department* (Avisar al cuerpo de bomberos) iluminado continuamente.

Inhibición de la activación de la centralita

La centralita o el relé de la centralita no se activará si...

- el contacto de la tapa (cerradura de la carcasa exterior) está abierto. (parámetro de fábrica del puente fusible del módulo: BR2 = abierto ; BR3 = cerrado). Los datos de cliente del panel de control de detección de incendios han de programarse mediante la opción de menú *Functional designation* (designación funcional) del módulo de control de la centralita para suprimir la activación de la centralita cuando el contacto de la tapa está abierto.
- se ha activado el funcionamiento del teclado del panel operativo (conmutador de llave)
- la centralita está desconectada
- hay un problema en la centralita

Activación del Masterbox dependiendo del contacto de la tapa (BR2 y BR3)

El ajuste de hardware de la activación de la centralita se determina por los dos puentes fusibles BR2 y BR3 del módulo de control de la centralita.

La configuración de fábrica es Alemania (D)

BR2 = abierto BR3 = cerrado	La activación de la centralita se produce dependiendo de la programación de los datos de cliente. Si, para el ejemplo de BR3 = cerrado, se ha suprimido la activación en la opción de menú *Functional designation* (designación funcional) del módulo de control de la centralita cuando el contacto de la tapa está abierto, la centralita no se activará en caso de suceso cuando el contacto de la tapa esté abierto.

Configuración para Holanda (NL)

BR2 = cerrado BR3 = abierto	La activación de la centralita se produce independientemente de la programación de los datos de cliente. Si, por ejemplo, se ha suprimido la activación en la opción de menú *Functional designation* (designación funcional) del módulo de control de la centralita cuando el contacto de la tapa está abierto, la centralita se activará en caso de suceso cuando el contacto de la tapa esté abierto.

7.1 Datos técnicos del módulo de activación de Master box

Módulo Activación Masterbox (Ref.784385)		
Tensión de funcionamiento	:	Interna a través de placa base 5Vcc / 12 Vcc
Consumo en reposo	:	aprox. 10 mA a 12 Vcc (sin supervisión) aprox. 15 mA a 12 Vcc (supervisada)
Operación de emergencia	:	Sí
Fusibles	:	Multifusible de 1 A
Relé K1	:	1 contacto conmutado (por ejemplo activación MFAB) capacidad de corte 30 V DC / 1A Resistencia de supervisión de 50 a 1000 Ω
Tiempo activación (relé K1)		Continuo o pulsante (0,25s / 1,5s / 2,5s o 6s)
Salida "Reset MFAB“	:	máx. 300 mA (+12Vcc o +24Vcc), cortocircuitable
Salida "libre FDKB"	:	máx. 300 mA cortocircuitable
Terminales	:	máx. 1,5mm^2 sección, extraíble
Compatibilidad	:	Los módulos de relé pueden funcionar en cualquiera de las ranuras (*slots*) para micromódulos de la Central **IQ8**Control. Para Sistema 8000 el módulo de activación de la Master Box debe usarse como dispositivo de sustitución.

7.2 Visión General - terminales de micromódulos

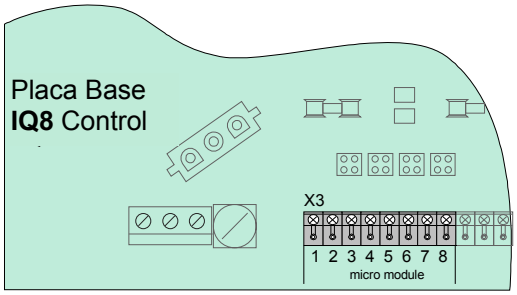
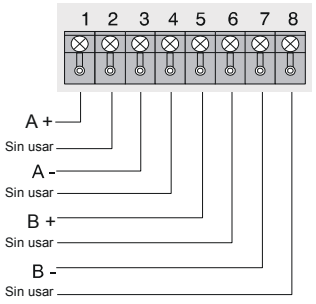


Fig. 80: Visión General de asignación de terminales de los micromódulos de placa base

Micromódulo lazo analógico esserbus® (Ref. 784382 / 784382.10 / 784382.D0)
Para máximo 127 dispositivos de lazo, por ejemplo detectores IQ8, 9200, transponders divisible en 127 zonas individuales.
Consumo de corriente en reposo: aprox. 25 mA.

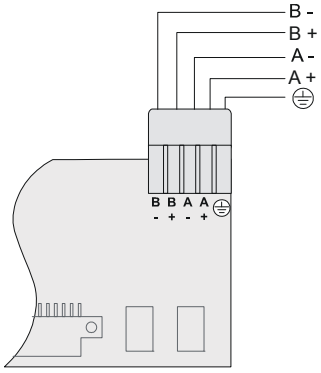
Corriente total para dispositivos de lazo máx. 40 mA



Micromódulo lazo analógico esserbus® -PLus (Ref. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)
Para máximo 127 dispositivos de lazo, por ejemplo detectores IQ8, 9200, transponders y dispositivos de alarma de lazo, divisible en 127 zonas individuales.

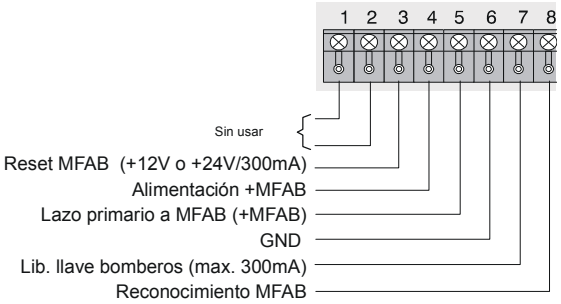
Consumo de corriente en reposo: aprox. 25 mA.

Corriente total para dispositivos de lazo máx. 180 mA



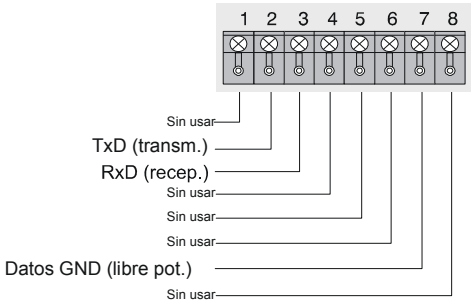
Micromódulo Salida de Bomberos Master box (Ref. 784385)
Para conexión y control de operación de MFAB.

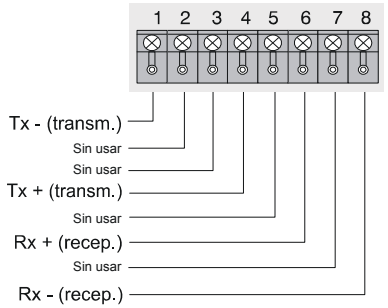
Consumo de corriente en reposo: aprox. 15 mA.



Micromódulo RS232 / TTY (Ref. 784842)
Interface Serial, RS232- o TTY
(20 mA) para conectar dispositivos externos , Impresoras o Paneles repetidores.

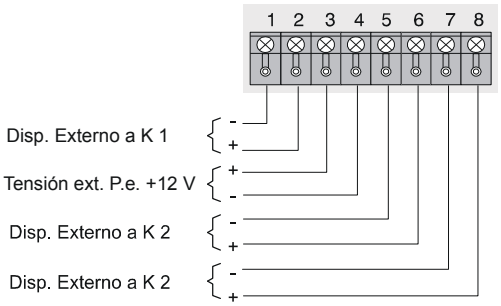
Consumo de corriente en reposo: aprox. 35 mA @i RS232;
Consumo de corriente en reposo: aprox. 55 mA @i TTY.





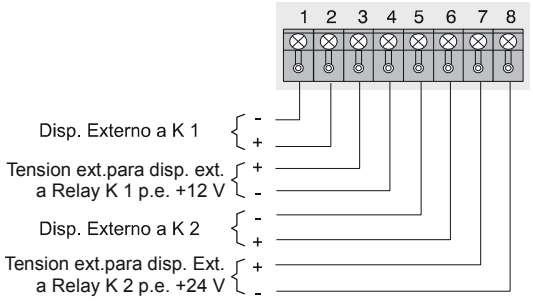
Micromódulo 3 Relés (Ref. 787531)
Tres relés biestables (con supervisión posible) con modo de operación programable como normalmente abierto o cerrado.

Capacidad de corte máxima por relé : 30 Vcc / 1A
Consumo de corriente en reposo: aprox. 5 mA.



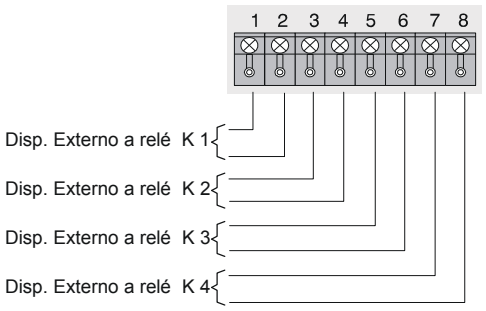
Micromódulo 3 Relés Avería General (Ref. 787532)
Tres relés biestables (con supervisión posible) con modo de operación programable normalmente abierto o cerrado y un relé adicional de fallo común (energizado en modo normal).

Capacidad de corte máxima por relé : 30 Vcc / 1A
Consumo de corriente en reposo: aprox. 15 mA.



Micromódulo 4 Relés (Ref. 787536)
Cuatro contactos libres de tensión (no supervisados) con modo de operación programable normalmente abierto o cerrado

Capacidad de corte máxima por relé : 30 Vcc / 1A
Consumo de corriente en reposo: aprox. 10 mA.
Corriente total por Micromódulo máximo 1 A.

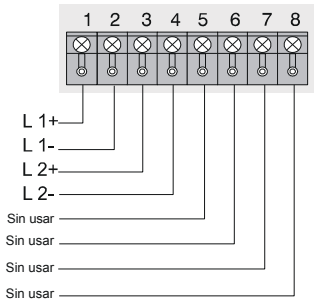


Micromódulo red Essernet® 64 kBd (Ref. 784840)
Micromódulo de red para máximo 16 dispositivos de red Essernet®;
Cable 2 x 0.8mm.

Longitud de cable entre 2 dispositivos máximo 1000 m
Consumo de corriente en reposo: aprox. 170 mA

Micromódulo red Essernet® 500 kBd (Ref. 784841)
Micromódulo de red para máximo 31 dispositivos de red Essernet®;
Cable IBM Tipo 1 o similar.

Longitud de cable entre 2 dispositivos máximo 1000 m
Consumo de corriente en reposo: aprox. 170 mA



ESSER
by Honeywell

Manual de Instalación

Central de Detección de Incendios
IQ8 Control C/M
Configuración / Mantenimiento

798951.10.E0
08.2009
ES-MI-11001_04_6

VdS G 299044
G 205129

E

Cambios técnicos reservados
© 2009 Honeywell International Inc.

8 Nivel de Instalador

La Configuración / Mantenimiento así como las operaciones y funciones del panel de control de la alarma contra incendios, que deben realizar sólo instaladores especializados o personas autorizadas, están integradas en las opciones del menú Instalador, del panel de control de la alarma contra incendios **IQ8**Control. El nivel de servicio está protegido frente al acceso no autorizado mediante un código de autorización numérico. Este código de autorización depende de la *función de país* programada en los datos de cliente.
Pulsando la tecla de función Instalador se pasa del nivel de servicio al nivel de instalador. Antes de entrar en el nivel de instalador hay que introducir el código de autorización. (Excepción: Clave de acceso eliminada mediante la programación de los datos de cliente)
Para acceder a cualquier función del panel de control, se precisa girar la llave de acceso del frontal a su posición "Libre", el nivel de acceso de Instalador, se mantiene si de mantiene la puerta de la cabina abierta, se gira la llave a su posición de bloqueo o no se utiliza el teclado en el nivel de instalador durante más de diez minutos. Durante este periodo, es posible el acceso a los diversos niveles de visualización sin más autorizaciones.

- Las opciones del menú "**Instalador**" sólo aparecen en el nivel de acceso de "**Servicio**".
- Los mensajes mostrados pueden diferir en función de la configuración.

Es preciso realizar una comprobación completa del sistema tras haber modificado los datos de configuración!. Se recomienda siempre realizar una copia de la misma en PC

Código de autorización para funciones especiales

El código de autorización programado en el nivel de tareas mediante la función País puede modificarse individualmente en la programación.

Código:	**123**	para las funciones de País programadas para (España, Alemania, Gran Bretaña, Suiza y otros)
	20290	para la función de país programada para Holanda (NL)
	---	para la función de país programada para Austria (no hay código de autorización programado para tareas)

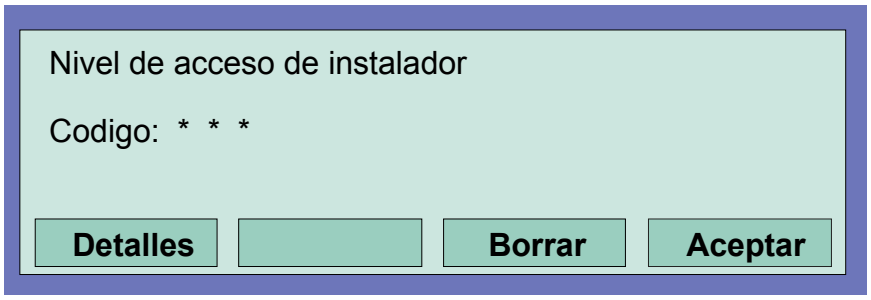


Fig. 81: Introducción del código de autorización

- Con la llave en posición "**Libre**", pulse la tecla de función **Servicio** (La pantalla cambia al nivel de servicio).
- Pulse la tecla de función **Instalador**
- Introduzca el código de autorización, por ejemplo, -**123**- .
- Pulse la tecla de función Aceptar.
- Aparece el menú de funciones del nivel de instalador

Corrección de un error de introducción

Una entrada incorrecta puede corregirse con la tecla de función Borrar. Tras la cuarta entrada incorrecta, el teclado se bloquea durante 60 segundos aproximadamente.

Código de instalador desconocido

Si se desconoce o se olvida el código de instalador, puede consultarse fácilmente en el PC de servicio. Con este objeto, los datos de cliente obtenidos del panel de control mediante el editor de datos de cliente del **IQ8**Control. El código de autorización con un máximo de 8 dígitos se muestra bajo las opciones de menú "*Customer data – installer code*" (datos de cliente – código de instalador). No es necesario guardar en memoria los datos de cliente que se obtienen sólo con objeto de consultar el código de instalador.

El menú de funciones del nivel de instalador aparece con cuatro opciones:

El menú de funciones del nivel de instalador aparece tras introducir el código de autorización correcto:

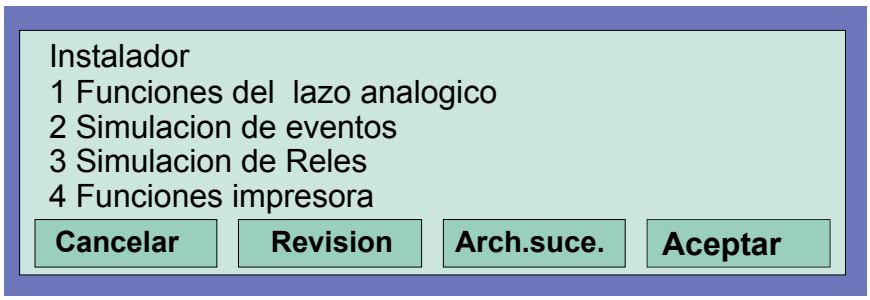


Fig. 82: Menú de funciones

(Pulsando la tecla *Escape* se sale del nivel del instalador a la pantalla de estado).

1. Funciones del lazo analógico

- Conexión/reinicialización de un lazo primario
- Desconexión de un lazo primario
- Funcionamiento de prueba de un lazo analógico
- Sustitución de detector en un lazo analógico

2. Simulación de eventos

- Simulación de alarma de un detector de incendios
- Simulación de pre-alarma de un detector de incendios
- Simulación de avería de un detector de incendios
- Fin de prueba (simulación)

3. Simulación de Relés

- Simulación de Activación de un mando (Prueba salida de relé/colector abierto)
- Simulación de activación de un avería (salida de relé/colector abierto)
- Fin de prueba (simulación)

4. Funciones de impresora

- Desconexión de la impresora de protocolo interna o externa
- Conexión de la impresora de protocolo interna o externa
- Impresión de la memoria de sucesos / repetición de impresión
- Visualización de la memoria de sucesos

8.1 Función de lazo analógico

Funciones de lazo analógico

En esta opción de menú pueden Conectarse (Rearmarse) o desconectarse y comprobarse mediante la función de prueba manual los lazos primarios internos de este panel de control de alarma contra incendios u otros paneles de control de la alarma contra incendios en una red essernet®. Adicionalmente, es posible sustituir detectores individuales en lazos analógicos operativos, (por ejemplo, durante los trabajos de mantenimiento) sin cambiar la programación del sistema en el PC de configuración.

Los lazos analógicos son:

- Todos los módulos de lazo analógico incluidos en esta Central
  (incluyendo el lazo analógico conectado a este módulo con todos sus dispositivos de bus)
- Todos los módulos de 4 zonas en esta Central

  (las funciones de Cambio detector y Prueba en este módulo no son operativas)
  (incluyendo todas las zonas de detector y detectores conectados a este módulo
- Determinados módulos o entradas, como entrada de placa de relés EN54 o interfaces de comunicaciones en Placa Base o Placa de Expansión

Conector y número correspondiente de Lazo analógico

Es posible Conectar/Desconectar dispositivos individuales de la Central con el número de lazo analógico mediante el teclado de la central o del software de programación. El número interno de lazo analógico se compone del número de la central, de la ranura a la que se conecta y el número de dispositivo (ver Cap. 3.3).

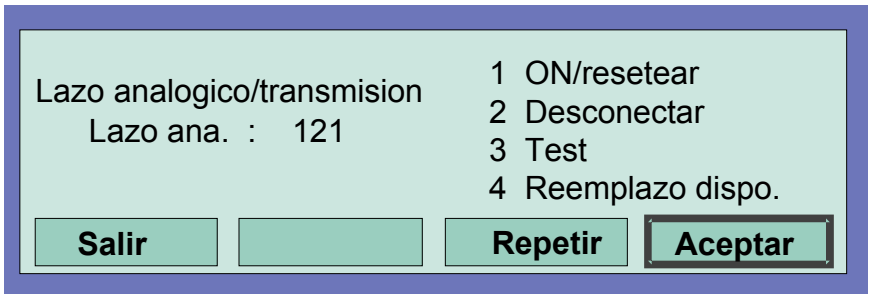


Fig. 83: Conectar/Anular/Rearme o cambio de equipo de un lazo

- Introduzca el número del lazo analógico que va a conectarse y pulse la tecla de función *Aceptar*
- Introduzca el número de función deseada (1 = ON/Reset) o seleccione la opción ON/Reset con las teclas de Función y pulse la tecla Aceptar.

El lazo analógico se conecta y la operación se indica en la pantalla con un mensaje alfanumérico.

Desconexión de un lazo analógico

- Introduzca el número del lazo analógico que va a desconectarse y pulse la tecla de función *Desconexión.*
- Introduzca el número de la función deseada (2 = desconexión) o seleccione la opción Desconexión con las teclas de Función y pulse la tecla Aceptar.

El lazo analógico se desconecta y ello se indica en la pantalla con un mensaje alfanumérico. En estado desconectado del lazo analógico, el LED amarillo Desconexión se enciende como complemento al mensaje de la pantalla. Se activan las pantallas y controles programados en los datos de cliente del panel de control de la alarma contra incendios para la función de desconexión.

Cuando un lazo analógico se desconecta, todas las zonas y los equipos conectados a este módulo se anulan.
Los equipos anulados no indicarán alarma en caso de que se produzca un evento.

8.2 Test del lazo analógico

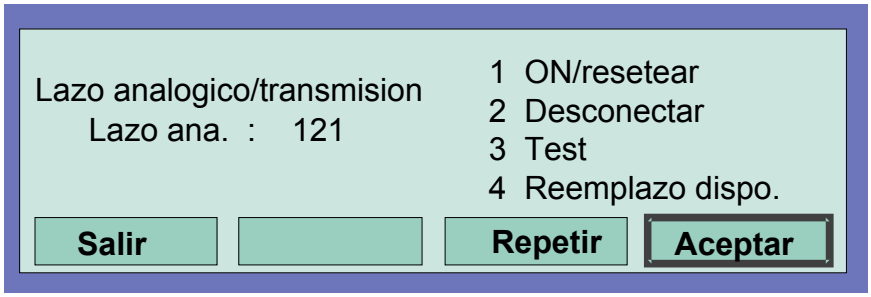


Fig. 84: Pruebas de analógico

- Introduzca el número del lazo analógico que va a probarse y pulse la tecla de función *Aceptar*
- Introduzca el número de la función deseada (3 = Test) o seleccione la opción de *Test* con las teclas del cursor y pulse la tecla *Aceptar*.

Un lazo analógico en modo prueba no indicará alarma si se produce un evento.

La función Test no se lleva a cabo si...

- el lazo analógico está desconectado.
- el lazo analógico está averiado.

Pruebas de un lazo analógico

La operación de prueba ha de llevarse a cabo individualmente para cada lazo analógico o Grupo de detectores. No es posible la prueba simultánea de varios lazos analógicos o grupos de detectores.
A través de esta opción de menú, se comprueba el lazo analógico seleccionado (incluidos todos los detectores y transponder esserbus®) o grupos de detector único en el lazo analógico en cuanto a las funciones siguientes:

- Averías de uno o más detectores / transponder esserbus®.
- Avería del control de conexión (SOC) mediante detectores automáticos.
- Conformidad de las direcciones con la programación de datos de cliente
  (si es necesario, los datos de detectores se actualizan automáticamente).
- Conformidad del cableado del lazo analógico con la programación de datos de cliente.
- Conformidad de los tipos de detector y del cableado externo con la programación de datos de cliente.

8.3 Sustitución de equipos

Sustitución de los detectores de incendio de líneas convencionales (módulo de 4 zonas)

Los detectores de incendios de diagnóstico (serie 9000 o 9100) que haya conectados a líneas de zona convencionales o EDD, pueden sustituirse sin programar dirección del detector o base ni realizar configuración con el PC de servicio. La opción de menú *Reemplazo Dispo.* no funciona con estos detectores.

Sustitución de equipos analógicos de la serie IQ8 / 9200 (lazo analógico)

Puede sustituirse cualquier cantidad de 9200 / IQ8/IQ8Quad o transponder esserbus® de un lazo analógico. La sustitución de detectores se puede realizar en la mayoría de los casos sin el PC de servicio. (Véase la tabla siguiente). No intente sustituir ningún equipo con averías en la línea.

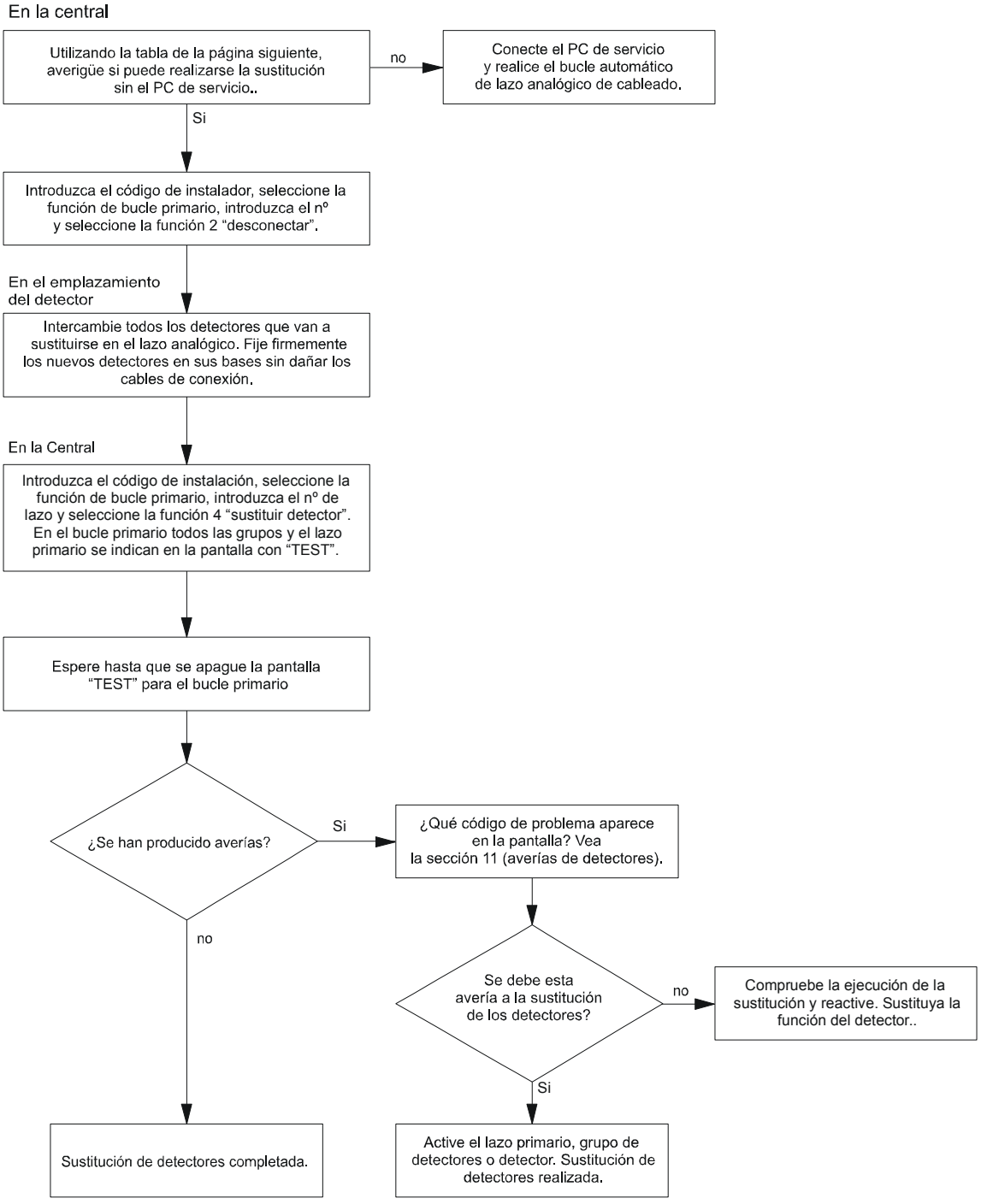


Fig. 85: Diagrama sustitución de Detector

Tipo y alcance de la sustitución de detectores	Sin PC de servicio*	código de problema mostrado en pantalla*
El tipo y la conmutación externa del detector cambiado coinciden. Por ejemplo, si un detector OHI defectuoso sin salida base de detector se sustituye por un nuevo detector OHI sin salida base de detector	Sí	---
El tipo de detector cambia y la conmutación externa es la misma. Por ejemplo, se sustituye un detector de humos óptico por un detector OHI y no se cambia el cableado externo.	Sí	St : 081-087/ 095
Durante la sustitución de los detectores, se retira la conmutación externa; el tipo de detector sigue siendo el mismo. Por ejemplo, se sustituye un detector OHI con una salida de relé por un detector OHI sin salida de relé. El cambio en la conmutación externa de salida de relé a salida de LED (o viceversa) no se reconoce.	No	St : 088
Durante la sustitución de los detectores, se añade la conmutación externa; el tipo de detector sigue siendo el mismo. Por ejemplo, se sustituye un detector OHI sin una salida de relé por un detector OHI con salida de relé. El cambio en la conmutación externa de salida de relé a salida de LED (o viceversa) no se reconoce.	Sí	St : 089
Se retira un aislador y el tipo de detector sigue siendo el mismo. Por ejemplo, se sustituye un detector OHI con un aislador de línea por un detector OHI sin aislador.	No	St : 088
Se introduce un aislador y el tipo de detector sigue siendo el mismo.	Sí	St : 090
Se ha modificado el cableado del lazo analógico. Por ejemplo, durante la sustitución de detectores, se ha introducido un lazo de derivación adicional.	No	St : 066
Sustitución de transponder esserbus® idénticos. Se sustituye un relé tipo 12 del transponder esserbus® defectuoso por un transponder esserbus® idéntico. No se modifica la programación de las 12 salidas de relé.	Sí	---
Sustitución de transponder esserbus® distintos. Se sustituye un transponder esserbus® por otro tipo o se modifica la designación o programación de las salidas.	No	St : 080
Sustitución de un transponder esserbus® por un detector automático o viceversa.	No	St : 080
Sustitución de un punto de llamada manual por un transponder esserbus® y viceversa.	No	St : 080

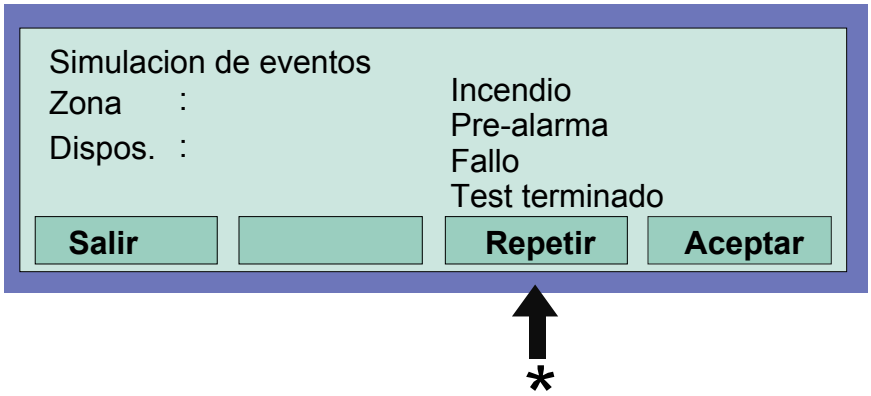
** función posible sin PC en el nivel de instalador de la Central IQ8ControlC/M.*

8.4 Simulación de estados de equipos

En esta opción de menú, puede simularse el estado de los detectores direccionables de la serie 9100, 9200 e IQ8 (sin transponder esserbus®) para realizar pruebas. El estado del grupo de detectores se simula en todos los detectores no direccionables.
Con la simulación del estado de un detector con fines de prueba, se activan todas las pantallas y controles programados correspondientes a este detector y estado en los datos de cliente del panel de control de la alarma contra incendios.

Simulación de Alarma de equipos analógicos de la serie 9200 / IQ8/ IQ8 Quad

Un equipo analógico que incorpore salidas, puede funcionar con su salida en modo local (relé o colector abierto) con control interno. Si no se ha configurado la salida de esta base en la programación de de la central, la salida se activa por defecto durante la simulación del estado de “Alarma”.



*

Presionando la tecla repetir, el número de detector mostrado aumenta una unidad (+1), sin necesidad de introducir el numero de la nuevo grupo o detector (siguiente superior) mediante el teclado.

Fig. 86: Introducción del número de zona y de detector

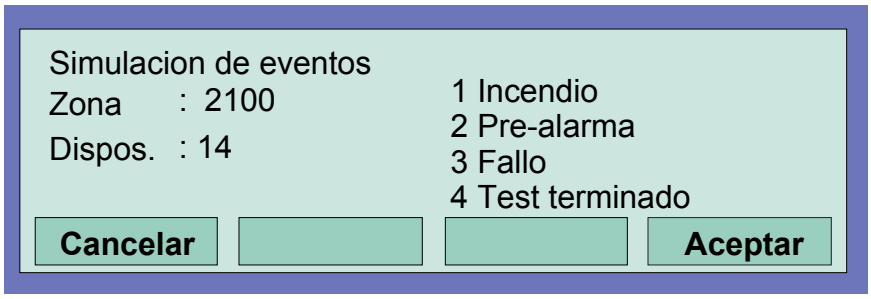


Fig. 87: Selección del estado del detector para la simulación

- Introduzca la zona y número de dispositivo del detector o módulo
- Presione la tecla >Aceptar<.
- Introduzca el número de la función deseada (1 = Alarma, 2 = Alarma-previa, 3 = avería, 4 = Test terminado) o seleccione con el número de grupo y de detector del detector de incendios o módulo TAL. Pulse la tecla las teclas del dirección y pulse la tecla de >Aceptar< para confirmar la opción.

Para finalizar esta simulación

Cada detector (o grupo) individual cuyo estado operativo se simule deberá terminarse con la función Test terminado.

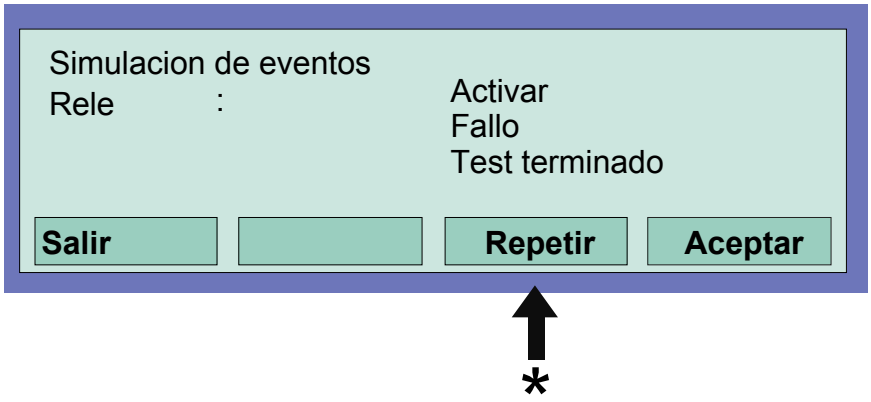
Esta función pertenece exclusivamente a los detectores de este panel de control (local). La simulación de los estados de detectores de la red essernet® no es posible.
No se admite la simulación de detectores o grupos individuales a través del transponder de comunicaciones (Ref.808615) del sistema de control de disparo 8010.
En función de la configuración del panel, la Salida de Bomberos (Master Box) u otros equipos externos pueden activarse durante la simulación.

8.5 Simulación de Relés (Activación)

Mediante esta opción, puede simularse el estado de cualquier salida, como relés o colectores abiertos, para realizar pruebas. La salida se activa al simular su activación.
La simulación de los estados de salida en una red essernet® no es posible. Esta función pertenece exclusivamente a los controles asignados a este panel de control del la alarma contra incendios y programados en los datos de cliente con un número de zona de salida, como:

- Relé o colectores abiertos de los micromódulos de esta Central
- Salidas base de detectores de detectores analógicos de incendios (serie 9100)
- Salidas base de detectores de detectores analógicos de incendios (serie 9200) / **IQ8**Quad
- Salidas de los transponder esserbus® en el lazo analógico

Con la simulación de un estado de salida, se activan o desactivan todas las pantallas y controles programados para esta salida y estado. (Consulte la programación de datos de cliente)



*

Pulsando la tecla repetir, el número de mando mostrado aumenta una unidad (+1), sin necesidad de introducir el numero de control (siguiente superior) mediante el teclado.

Fig. 88: Introducción del número de mando

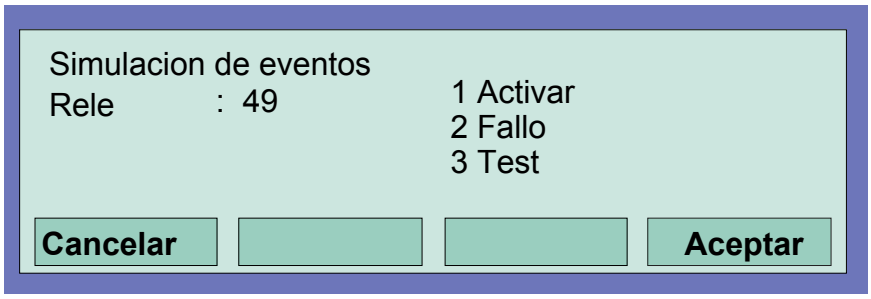


Fig. 89: Seleccionar una función

- Introduzca el número de mando del colector abierto o relé correspondiente
- Pulse la tecla de función Aceptar.
- Introduzca el número de la función deseada (1 = Activar, 2 = avería, 3 = Test terminado) o seleccione con las teclas del cursor y pulse la tecla de aceptar para confirmar la entrada.

Para finalizar esta simulación, cada mando individual cuyo estado operativo se simule habrá de terminarse con la función Test terminado.

No es posible la simulación de las salidas asociadas a la Salida Bomberos o Master Box (Salidas 1 a 10). No se admite la simulación de detectores o zonas individuales a través del transponder de comunicaciones (Ref.808615) del sistema de control de disparo 8010.

8.6 Datos de equipos de otras centrales (Detalles de paneles remotos)

Dentro del listado de incidencias de la central (**Resumen**) La función de información adicional Parámetros/texto que cambia, en la pantalla de incidencia, entre estado y descripción de un equipo, también es operativa para salidas, zonas de equipos y equipos de cualquier Central de la red essernet®. Esta consulta del texto remoto puede llevarla a cabo asimismo el operador. Si es inminente un suceso para el que se ha programado texto suplementario o informativo, éste se muestra automáticamente como texto remoto.

Fig. 90: Pantalla de incidencias "Parámetros Texto"

Cuando una incidencia pertenece a una central remota de la essernet®

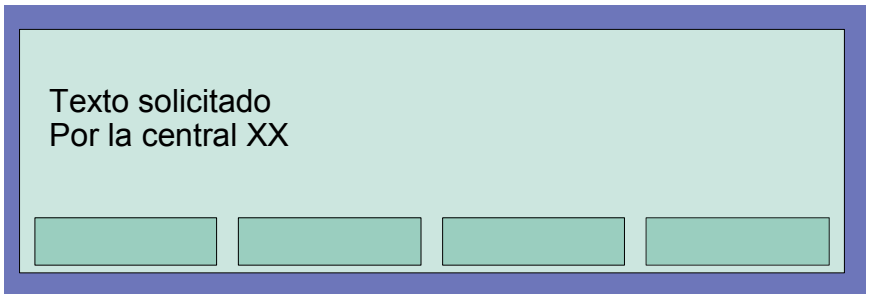


Fig. 91: Acceso a los textos adicionales e informativos programados

Si no se ha programado texto suplementario para este detector o salida en el otro panel de control de la alarma contra incendios, con la función Param/TXT aparece una línea en blanco.

8.7 Función de Impresora

Con esta opción de menú, se conecta o desconecta la impresora de protocolo conectada al panel de control de la alarma contra incendios (impresora interna y/o impresora serie externa). Además, puede imprimirse el contenido de la memoria interna de sucesos del panel de control en una impresora de protocolo local.

No es posible la activación de otras impresoras de paneles de control de la red essernet®.

Impresora de protocolo interna

La impresora de protocolo interna se selecciona con un número de cuatro dígitos como máximo. Este número consta del número del panel de control (por ejemplo, del 1 al 31 en una red essernet®) y del número “01”.

Ejemplo: central número 01 ➔ Nr. de la impresora de protocolo interna 01**10**
central número 05 ➔ Nr. de la impresora de protocolo interna 05**10**

Impresora de protocolo externa

La impresora de protocolo externa se selecciona mediante el número de lazo del micromódulo de la interfaz (módulo RS232/TTY) al que está conectada la impresora. El número del módulo de la interfaz consta del número del panel de control de la alarma contra incendios, la tarjeta del micromódulo y la ranura en la que está instalado el módulo RS232/TTY al igual que el número de lazo primario.

Desconexión de la impresora de protocolo

Cuando se activa por vez primera la opción de menú >Función de impresora<, el número de impresora se asigna automáticamente a la impresora de protocolo interna si está instalada. Esta asignación puede eliminarse pulsando la tecla >Zona<.

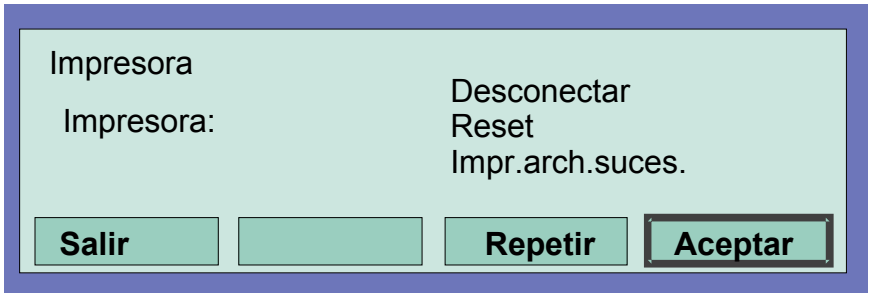


Fig. 92: Menú de función

- Introduzca el número de la impresora que va a desconectarse (número de lazo primario de la interfaz serie) y pulse la tecla de función >Aceptar<.
- Introduzca el número de la función deseada (1 = desconexión) o seleccione la opción de Desconexión con las teclas del cursor y pulse la tecla >Aceptar<.

Conexión de la impresora de protocolo

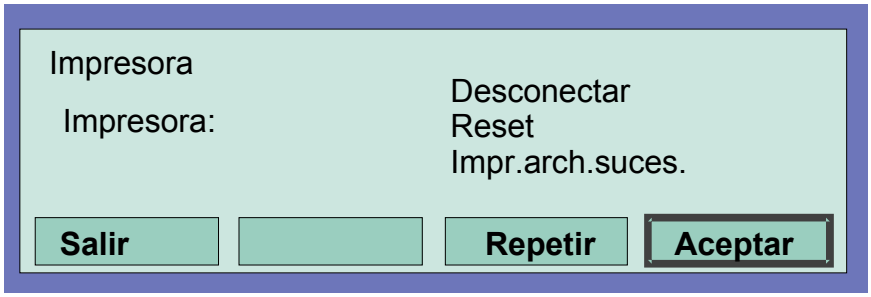


Fig. 93: Introducción del número de impresora (serie) externa

- Introduzca el número de la impresora que va a conectarse y pulse la tecla de función >Aceptar<.
- Introduzca el número de la función deseada (2 = conexión) o seleccione la opción de Conectar con las teclas del cursor y pulse la tecla >Aceptar<.

Impresión del archivo Histórico de sucesos

Se imprimen las últimas 200 entradas del archivo rotativo de 10.000 entradas desde la memoria interna.

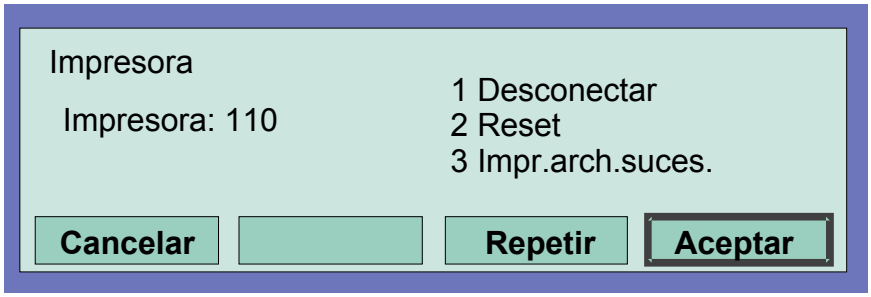


Fig. 94: Función de impresora: impresión de la memoria de sucesos

- Introduzca el número de las impresoras de protocolo en las que va a imprimir el contenido de la memoria de sucesos y pulse la tecla de función >Aceptar<.
- Introduzca el número de la función deseada (3 = imprimir memoria de eventos) o seleccione la opción de Imprimir memoria de sucesos. con las teclas del cursor y pulse la tecla >Aceptar<.

Una impresora desconectada no imprimirá ningún mensaje o incidencia!

8.8 Ver Archivo Histórico de Sucesos

En el nivel del instalador, puede mostrarse en la pantalla del panel de control la memoria de sucesos del panel de control de la alarma contra incendios pulsando la tecla *memoria de sucesos*). En la memoria de sucesos se almacenan por orden cronológico, los últimos 200 sucesos como alarmas, averías, desconexiones y autorizaciones operativas. La pantalla muestra el último suceso.

Los sucesos se numeran automáticamente con números de informe consecutivos. Cuanto mayor es el número del informe, más reciente es el suceso (número de informe 001 = suceso más antiguo).

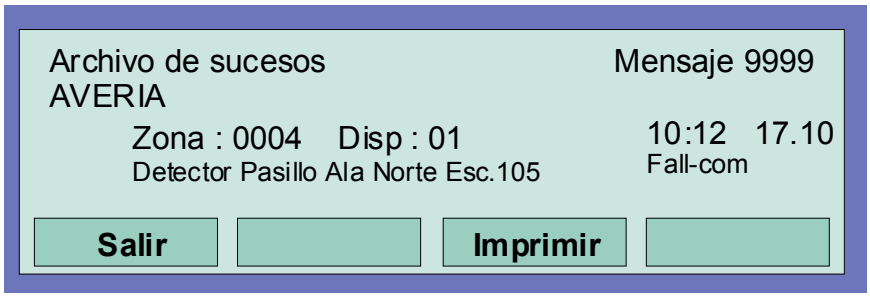
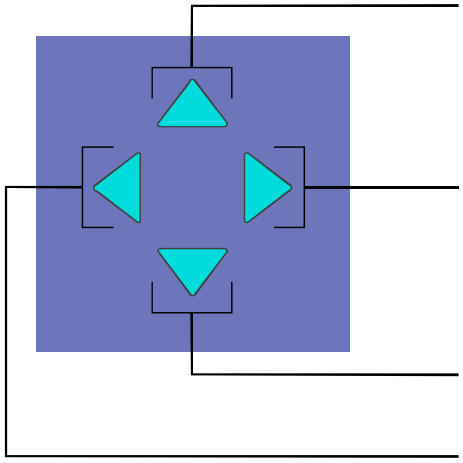


Fig. 95: Memoria de eventos

Es posible examinar sucesos individuales de la memoria de sucesos utilizando las teclas del cursor.



+10 eventos adelante

+1 Al evento siguiente más reciente

-10 eventos atrás

-1 Al siguiente evento más antiguo

Fig. 96: Teclas del cursor

Impresión del contenido de la memoria de eventos

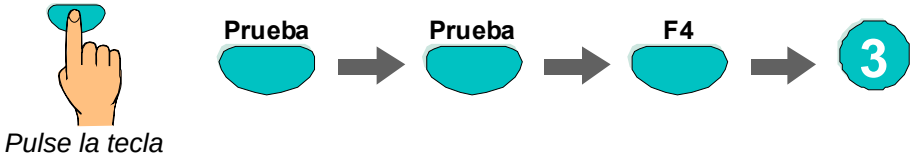
Pulsando la tecla de función >Imprimir< se pasa automáticamente al menú funciones de impresora.
Si hay instalada una impresora de protocolo interna, el número de impresora se asigna automáticamente a esta impresora.
Esta asignación puede eliminarse pulsando la tecla >Zona< e introducirse el número de impresora deseado, por ejemplo una impresora de protocolo externa. Todas las entradas (200 máximo) de la memoria de sucesos se imprimen ordenadamente, desde la más reciente a la más antigua. (Véase “Impresión de la memoria de sucesos”)

9 Pantalla de diagnósticos del panel

9.1 Pantalla de diagnóstico de tensiones IQ8Control C/M

La pantalla de diagnóstico permite, por ejemplo, una comprobación rápida de los valores de alimentación eléctrica de esta Central para labores de servicio y mantenimiento. En la pantalla de la central **IQ8**Control se muestra un campo de diagnóstico con valores de medición individuales (canales de medición analógicos) que calcula automáticamente el panel de control.

Secuencia de teclas para la conexión de la pantalla de diagnóstico Prueba-Prueba-F4-3



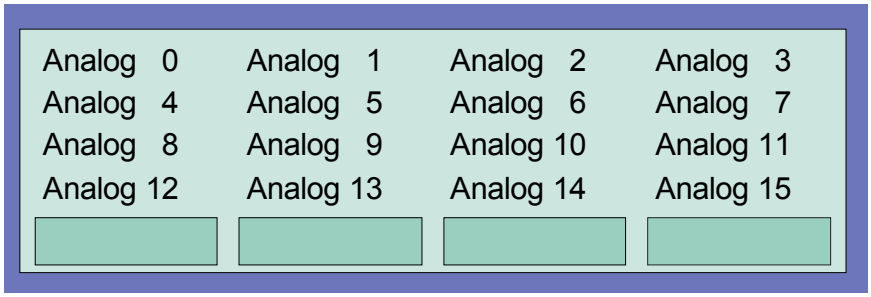


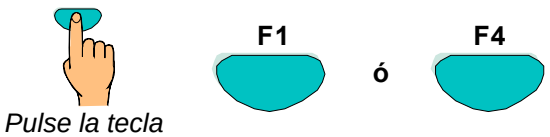
Fig. 97: Valores de internos de estado de la central

La pantalla está estructurada en forma de matriz para facilitar la visualización. El significado de los valores analógicos de medida se muestra en la tabla siguiente.

Nº Valor		Descripción de medida	Limites de Tensión Ok	Rango de valores Ok
	Analog 0	Micromódulo en slot 1 de placa base	---*	---*
1*	Analog 1	Micromódulo en slot 1 de placa de expansión nº1	---*	---*
	Analog 2	Micromódulo en slot 2 de placa de expansión nº1	---*	---*
	Analog 3	Micromódulo en slot 3 de placa de expansión nº1 o módulo periférico	---*	---*
2*	Analog 4	Micromódulo en slot 1 de placa de expansión nº2	---*	---*
	Analog 5	Micromódulo en slot 2 de placa de expansión nº2	---*	---*
	Analog 6	Micromódulo en slot 3 de placa de expansión nº2	---*	---*
	Analog 7	Línea de test	2,5V ± 2%	120 a 135
	Analog 8	Fuente de alimentación, Tensión de salida 12Vcc	10V a 15V	82 a 152
	Analog 9	Batería _1	10V a 14V	121 a 168
	Analog 10	Batería _2	10V a 14V	121 a 168
	Analog 11	Ub_{ext} (Salida auxiliar) 12Vcc	10V a 15V	82 a 152
	Analog 12	ULinie (Tensión de lazo) + 27,5V o +42 Volt	26V a 29V	108 a 149
	Analog 13	Avería de tierra	10,5V a 14,6V	60 a 120
	Analog 14	Entrada Avería IN1 (ej. Fuente de alim externa)	4 V	65 a 255
	Analog 15	Entrada Avería IN2 ((ej. Fuente de alim externa)	4 V	65 a 255

* = Valores que dependen del tipo de micromódulo instalado
1* = Conector 1 de placa base
2* = Conector 2 de placa base

Salir de la pantalla de diagnóstico con la tecla de función F1 o F4

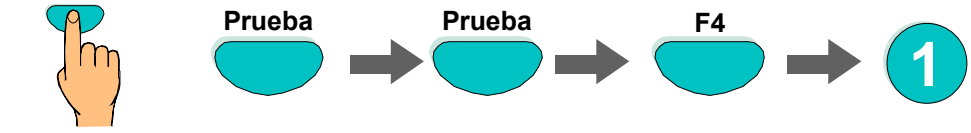


9.2 Diagnóstico de comunicaciones de red essernet®.

La conexión essernet® de varias unidades en la red puede comprobarse con esta línea de diagnóstico.
La línea de diagnóstico essernet® (L:xxx) indica qué conexiones funcionan correctamente y cuáles están averiadas. Las unidades o paneles de control no existentes se representan mediante el carácter "?".

La pantalla de estado al comienzo de la línea (0,S,E o B) indica si la calibración de datos está en curso entre dos paneles de control. Esto es siempre así cuando se actualizan señales en la red essernet®, por ejemplo, cuando un panel de control desconectado se conecta de nuevo o cuando se integra un nuevo panel de control en la red essernet® y sus datos se actualizan automáticamente. Mediante el número del panel de control de dos dígitos (pieza: xx) puede determinarse qué panel de control está realizando esta calibración de datos.

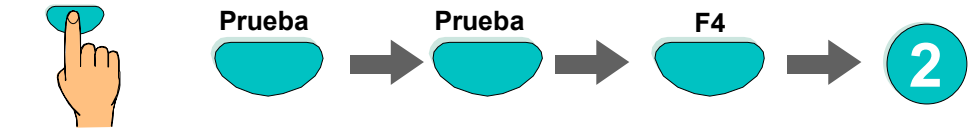
Activar la línea de diagnósticos de comunicaciones de essernet®



Pulse la tecla

Aproximadamente 5 segundos después de la conexión, aparece en pantalla la línea de diagnóstico essernet®.
Una vez seleccionada, la línea de diagnóstico permanece visible en la pantalla en todos los menús, por ejemplo, cuando se cambia a la pantalla de estado, nivel de instalador o en la pantalla de eventos, hasta es desactivada.

Desactivar la línea de diagnósticos de comunicaciones de essernet®



Pulse la tecla

Transcurridos 5 seg. aproximadamente, se desconecta la visualización de la línea de diagnóstico essernet®.

Visualización del contenido y su significado

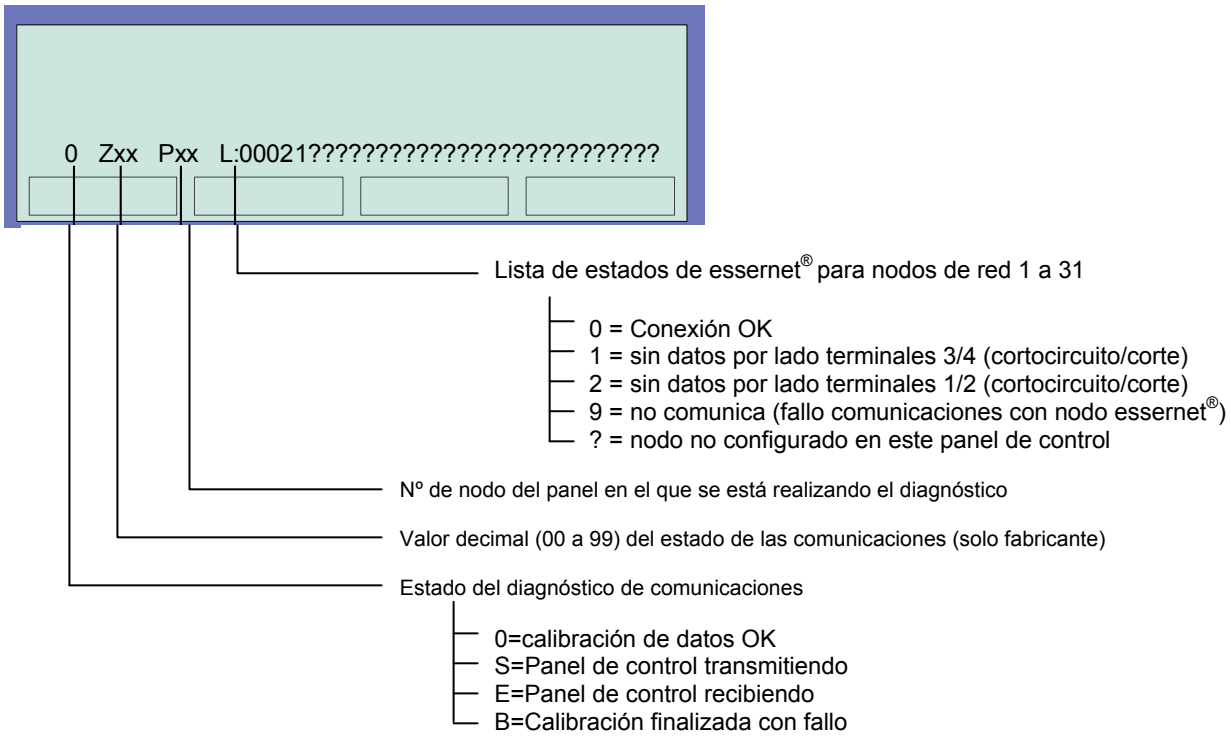


Fig. 98: Indicaciones y significado

Ejemplo de línea de diagnóstico essernet® con cuatro paneles de control de la alarma contra incendios.

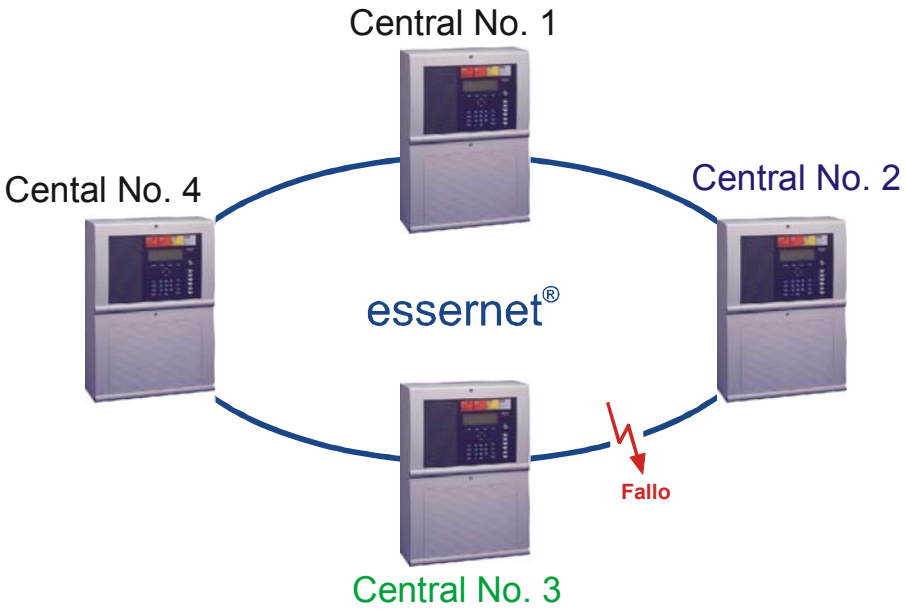
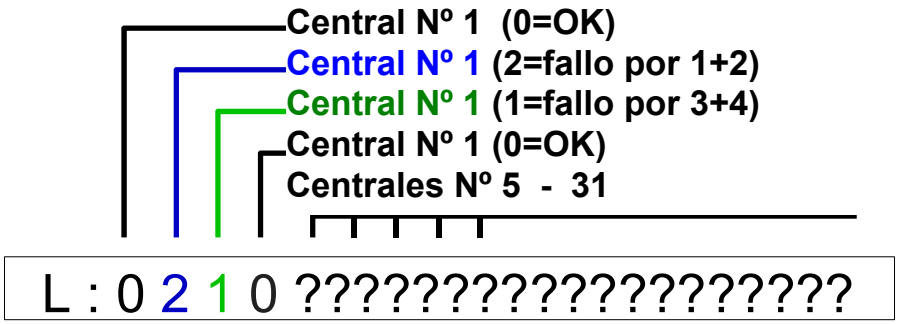


Fig. 99: Ejemplo de línea de diagnóstico essernet® con cuatro paneles de control

En el ejemplo ilustrado, se interconectan cuatro paneles de control de la alarma contra incendios en la red essernet®.
La conexión entre los paneles de control nº 2 y nº 3 es defectuosa debido a una línea abierta, a un cortocircuito o a un cableado incorrecto.
Los paneles nº 5-31 aparecen con el signo ?, porque no están programados en los datos de cliente.

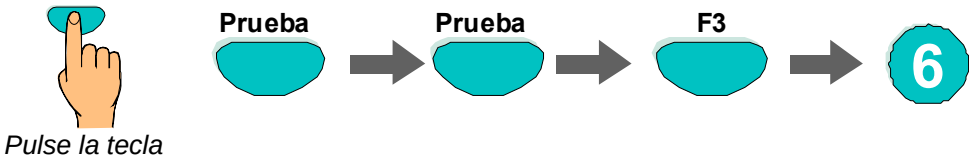


Durante la visualización de la línea de diagnóstico essernet®, no se muestran mensajes de estado como >Sirenas desconectadas< en esta línea de la pantalla.

9.3 Revisión de equipos en red essernet® y conexiones

Si se han instalado micromódulos de red essernet® (Ref.784840 / 784841 desde índice “E” o superior), es posible realizar comprobaciones adicionales de los equipos y las conexiones.

Selección de revisión especial de essernet en display de central:



Para salir de la pantalla gire la llave del frontal a posición Bloqueado o presione F1

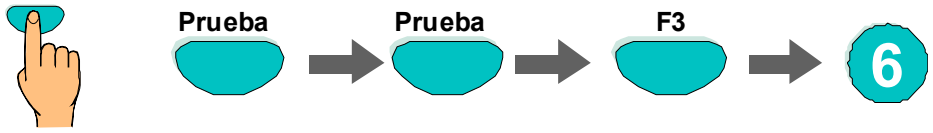
Indicación	Valor (ej.)	Descripción
Lado/Dirección 12	1555	Número de mensajes RECIBIDOS sin error por el lado 1+2 (terminales de la conexión del micromódulo de essernet®). Actualización de valores: Micromódulo de red essernet® de 62.5 kBd: cada 45 seg. Micromódulo de red essernet® de 500 kBd: cada 10 seg.
Lado/Dirección 34	1551	Número de mensajes RECIBIDOS por el lado 3+4 (terminales de la conexión del micromódulo de essernet®).
Fallos 12 [%]	0	Porcentaje de mensajes con fallo RECIBIDOS por el lado 1+2 (terminales de la conexión del micromódulo de essernet®). Actualización de valores: Micromódulo de red essernet® de 62.5 kBd: cada 45 seg. Micromódulo de red essernet® de 500 kBd: cada 10 seg.
Fallos 34 [%]	0	Porcentaje de mensajes con fallo RECIBIDOS por el lado 1+2 (terminales de la conexión del micromódulo de essernet®).
Fallos. Máx. 12 [%]	6	Porcentaje de mensajes máximo con fallo RECIBIDOS por el lado 1+2 desde la última vez que se reinició el panel. Este valor permite la revisión para periodos de tiempo largos y se resetea a “0” tras cada reinicio del panel.
Fallos. Máx. 34 [%]	8	Porcentaje de mensajes máximo con fallo RECIBIDOS por el lado 3+4
Repeticiones	4	Número de repeticiones de mensaje por fallo. La repetición de mensajes es un signo de fallo en las transmisiones por algún lado o el micromódulo de red.
Panel no.	10	Número de dirección de red seleccionado en el micromódulo de red essernet® . Esta dirección debe de ser la misma que la configurada en la programación de la central en la red.

Los contadores se resetean cuando el panel se reinicia el panel.

9.3.1 Revisión de equipos en red essernet® y conexiones (784840.10 y 784841.10)

Si se han instalado micromódulos de red essernet® (Ref.784840 / 784841 desde índice “E” o superior), es posible realizar comprobaciones adicionales de los equipos y las conexiones.

Selección de revisión especial de essernet en display de central:



Pulse la tecla

La pantalla alterna la indicación para cada lado 1+2. Para salir de la pantalla gire la llave del frontal a posición Bloqueado o presione F1

Indicación Pg.1	Valor (ej.)	Descripción
Lado/Dirección 12	1555	Número de mensajes RECIBIDOS sin error por el lado 1+2 (terminales de la conexión del micromódulo de essernet®). Actualización de valores: Micromódulo de red essernet® de 62.5 kBd: cada 45 seg. Micromódulo de red essernet® de 500 kBd: cada 10 seg.
Lado/Dirección 34	1551	Número de mensajes RECIBIDOS sin error por el lado 3+4
Fallos 12 [%]	0	Porcentaje de mensajes con fallo RECIBIDOS por el lado 1+2 (terminales de la conexión del micromódulo de essernet®). Actualización de valores: Micromódulo de red essernet® de 62.5 kBd: cada 45 seg. Micromódulo de red essernet® de 500 kBd: cada 10 seg.
Fallos 34 [%]	0	Porcentaje de mensajes con fallo RECIBIDOS por el lado 1+2
Fallos. Máx. 12 [%]	6	Porcentaje máximo de mensajes con fallo RECIBIDOS por el lado 1+2 desde la última vez que se reinició el panel. Este valor permite la revisión para periodos de tiempo largos y se resetea a “0” tras cada reinicio del panel.
Fallos. Máx. 34 [%]	8	Porcentaje máximo de mensajes con fallo RECIBIDOS por el lado 3+4
Repeticiones	4	Número de repeticiones de mensaje por fallo. La repetición de mensajes es un signo de fallo en las transmisiones por algún lado o el micromódulo de red.
Panel no.	10	Número de dirección de red seleccionado en el micromódulo de red essernet® . Esta dirección debe de ser la misma que la configurada en la programación de la central en la red.
Indicación Pg.2		
Level 12	33	Nivel de Valor entre 0 y 100 para el Terminal 1+2 Normal = Valor entre 10 y 100 Avería = Valor inferior a 10 El led amarillo del micromódulo se ilumina. Además el mensaje se indica como >Avería General< y en pantalla se muetra >Fallo sist. essernet<
Leve 34	66	Rango de Valor entre 0 y 100 para el Terminal 3+4
-	--	
Versión	500000	Versión de Software V5.00r00 del micromódulo de essernet®
Panel Nº	10	Dirección del micromódulo de essernet® debe de ser la misma que la configurada en la programación de la central en la red.

Los contadores se resetean cuando el panel se reinicia el panel.

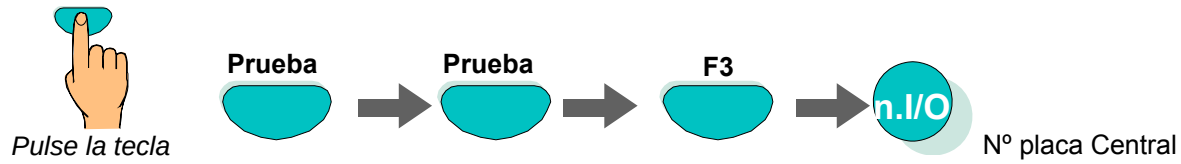
9.4 Indicación de valores analógicos de estado de placas

Para labores de mantenimiento y revisión, se pueden indicar en display los siguientes valores relativos a estado de micromódulos y componentes del sistema. La siguiente tabla indica los valores y rangos adecuados así como su significado para cada micromódulo. Se detectará la avería correspondiente si el valor se encuentra fuera del rango.

Valor alto: Posible cortocircuito (Corriente muy alta en el dispositivo)

Valor bajo: Posible equipo averiado o fallo de conexión (Corriente muy baja o sin consumo)

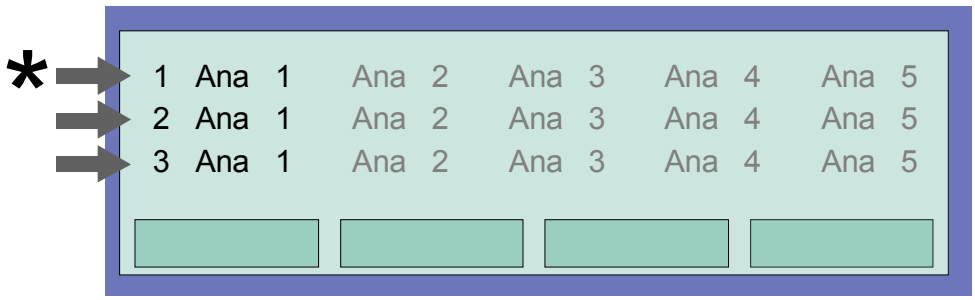
Activación en display de la central



"nº I/O." número de placa IQ8 Control:

1 = Placa Base
2 = Placa de extensión 1
3 = Placa de extensión 2

Seleccione el número de placa deseado y se mostrarán sus valores



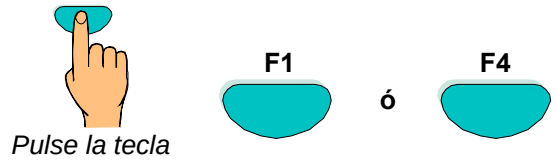
*** Placa Base**
1 Relé av. interno
2 Interface Serie
3 Micromódulo

***con placa de 3 Relés EN54**
1 3 Relés
2 Equipo transmisión (MB)
3 Micromódulo

***Con placa de extensión**
1 Micromódulo Slot 1
2 Micromódulo Slot 2
3 Micromódulo Slot 3

Fig. 100: Pantalla de diagnóstico

Salir de la pantalla de diagnóstico con la tecla de función F1 o F4



***Valores para Micromódulo de 3 Relés / 3 Relés con avería**

*Valor	Descripción	Rango de Valores Ok IQ8Control
Ana 1	Relé 1	93 ... 141
Ana 2	Relé 2	93 ... 141
Ana 3	Relé 3	93 ... 141
Ana 4	no usado	00
Ana 5	no usado	00

* Ana 1 ... Ana 3 = "0" Relés en modo inverso, sin supervisión o activados

***Valores para Micromódulo Salida Bomberos (Master box)**

* Valor	Descripción	Rango de Valores Ok IQ8Control
Ana 1	Entrada Supervisada 50 a 300 Ohm 301 a 1000 Ohm	27...100 35...150
Ana 2	no usado	00
Ana 3	no usado	00
Ana 4	no usado	00
Ana 5	no usado	00

* Ana 1 = “0” transmisión activada

***Valores para Micromódulo de lazo analógico**

* Valor	Descripción	Rango de Valores Ok IQ8Control
Ana 1	Modo seguro activado, lazo en emergencia	00 ... 27
Ana 2	no usado	00
Ana 3	no usado	00
Ana 4	no usado	00
Ana 5	no usado	00

* Ana 1 = “0” si el micromódulo no está activado en modo seguro (emergencia)

***Valores para Salida Bomberos (Master box) en placa de ampliación**

* Valor	Descripción	Rango de Valores Ok IQ8Control
Ana 1	Entrada supervisada, master box (K1)	14 ... 185
Ana 2	no usado	00
Ana 3	no usado	00
Ana 4	no usado	00
Ana 5	no usado	00

* Ana 2 = “0” con la Masterbox activada *

***Valores para 3 relé en placa de apmpliación**

* Valor	Descripción	Rango de Valores Ok IQ8Control
Ana 1	Relé 1 (K2)	70 ... 120
Ana 2	Relé 2 (K3)	70 ... 120
Ana 3	Relé 3 (K4)	70 ... 120
Ana 4	no usado	00
Ana 5	no usado	00

* Ana 1 ... * Ana 3 = “0” con relés activados (o inverso en reposo)

***Valores para Lazo interno (entrada de placa)**

* Valor	Descripción	Rango de Valores Ok IQ8Control
Ana 1	Entrada supervisada	70 ... 120
Ana 2	no usado	00
Ana 3	no usado	00
Ana 4	no usado	00
Ana 5	no usado	00

10 Significado de los códigos de error de 3 dígitos / Test

En caso de detectarse algún fallo en un detector serie 9200/IQ8, se muestra un código de error de 3 dígitos en el display. A continuación se muestra el significado de estos códigos.

Indicación de error en caso de sustitución de un detector o fallo de Test

Durante la sustitución de un detector, el display muestra los códigos de error que debe cumplir con las modificaciones dadas Si el código de error se mantiene después de haber completado la sustitución, es posible identificar la causa mediante los códigos de error de 3 dígitos (tabla siguiente).

Generalmente aparecerá **NO OK SIS** o **NO OK LAZO** y presionando parámetros texto:

Código de avería No.	Posible causa	1ª medida	2ª medida
001 002 003	El detector está defectuoso	Reemplazar el detector	---
004	Interferencias electromagnéticas o detector defectuoso	Verificar el detector mediante Tools800. Verificar lugar de instalación	Reemplazar el Detector.
005	La luz ambiental en la localización del detector es demasiado elevada	Verificar que la luz ambiental es demasiado elevada. Posible foco próximo. Cambie la situación del detector	En caso de persistir, devolver el detector a Esser para verificación.
006 007 008	El detector está sucio o húmedo o hay interferencias	Limpie el detector y verifíquelo con Tools8000	Revise con Tools8000 si la lectura del equipo tiene ruido (Señal con picos)
009	Interferencias electromagnéticas en la zona visual del detecto 8-60kHz (>50V/m)	Las interferencias han sido provocadas por una fuente eléctrica próxima al detector. Mueva el detector.	Verifique si la instalación discurre próxima a líneas de alimentación.
010	1) Cortocircuito por sustancia conductora en la cámara	Limpie la cámara Iónica del detector y verifíquelo mediante Tools8000.	Devolver el detector a Esser by Honeywell y reemplazar el detector.
	2) Saturación en cámara de CO. Concentración excesiva de CO para la sonda.	Revise si la concentración de CO es excesiva en la zona de detección (Cambie el tipo de equipo). Conecte el equipo (precisa al menos 15min. para estabilizar la señal)	Revise el detector con Tools 8000 y resetee la cámara. Si la avería persiste sustituya el equipo.
	3) Fuertes interferencias intermitentes en la zona	Revise la zona de instalación y cambie la ubicación	Revise el detector con Tools 8000. Si la avería persiste sustituya el equipo.
	4) Cortocircuito en la sonda CO	Sustituya el equipo	---
011	1) El detector está sucio	Limpie el detector y verifíquelo mediante Tools8000.	Cambie de tipo de detector si es necesario.
	2) Fallo en la sonda de CO	Sustituya el equipo	---

Código de avería No.	Posible causa	1ª medida	2ª medida
012	1) El detector está sucio o húmedo	Verifique si el detector está instalado en un ambiente sucio	Verifique si la zona de instalación del detector esta sucio o húmeda. Si es necesario, usar medidas de protección, como adaptadores de base 781495 o 781497/98
	2) Fallo en la sonda de CO	Sustituya el equipo	---
013	1) Fuertes corrientes de aire en la instalación 2) El detector se ha ensuciado con alguna sustancia conductora o puede haber estado en un ambiente húmedo	Verificar el detector mediante Tools800. Verificar lugar de instalación por si hay corrientes altas de aire.	Use otro tipo de detector o corrija el problema, cambiando de posición si es posible.
	3) La sonda de CO está temporalmente fuera de rango (p.ej Saturación)	Conecte el equipo (precisa al menos 15min. para estabilizar la señal)	Revise el detector con Tools 8000 y resetee la cámara. Si la avería persiste sustituya el equipo.
014	Cortocircuito en el sensor de temperatura	El detector está defectuoso o placa húmeda.	---
015	1) Fallo en sensor de temperatura Primera instalación en lugar muy frío	Reconecte el equipo y verifíquelo con Tools8000 para que se aclimate.	En caso de persistir, sustituir el detector.
016	ver 001	---	---
017	1) Detector sucio con sustancia conductora o instalado en ambiente sucio 2) Detector defectuoso	Limpie el detector y verifíquelo con Tools8000	En caso de persistir, sustituya el equipo.
	3) Fallo en la sonda de CO posiblemente por permanente humedad relativa ambiental muy baja	Sustituya el equipo	Cambie de tipo de detector
018	1) Detector sucio con sustancia conductora o instalado en ambiente sucio 2) Detector defectuoso	Limpie el detector y verifíquelo con Tools8000	En caso de persistir, sustituya el equipo.
019	1) Detector sucio con posible sustancia aceitosa	Limpie el detector y verifíquelo con Tools8000	Sustituya el equipo
	2) Fallo en la sonda de CO	Sustituya el equipo	---
020 021	Niveles de corriente incorrectos en el lazo analógico	Revise con Tools8000 test de lazo: números de detectores, resistencia y longitud de lazo.	Compruebe el conexionado de la base del detector o posibles cables derivados.

Código de avería No.	Posible causa	1ª medida	2ª medida
022	El detector no es capaz de activar el circuito de su base	Compruebe el conexionado del detector y si dispone de salida física.	Revise posibles derivas en el lazo, posible lectura incorrecta en configuración.
023	El detector no es capaz de activar el circuito de su base	1) El fallo ocurre en la activación del lazo. Desconéctelo y conéctelo tras 1 – 2 minutos 2) El fallo ocurre al activar la base del detector. Verifique las conexiones del diodo necesario para carga inductiva. Verifique la capacidad de la carga conectada . 3) Verifique si el detector está instalado en un ambiente sucio o húmedo	Revise posibles derivas en el lazo, posible lectura incorrecta en configuración. Use medidas de protección, como adaptadores de base antihumedad 781495 o 781497/98
024	El detector no es capaz de activar el circuito de su base	Verifique si el detector está instalado en un ambiente sucio, húmedo o con deriva. Revise posibles derivas en el lazo, posible lectura incorrecta en configuración.	Limpie el detector, y si es necesario use medidas de protección, como adaptadores de base antihumedad 781495 o 781497/98.
025	Un pulsador ha detectado un cortocircuito en la línea externa D-line	Compruebe el cableado de la D-line de PUL por un cortocircuito.	-
026	Un detector analógico ha detectado línea abierta en la línea exterior D-line	Compruebe el cableado de la D-line de PUL por un circuito abierto	-
027	Ver 011	---	---
028	“Corte La Disp<”:El detector ha detectado un cortocircuito después de su aislador	Dos detectores con este problema ⇒ busque cortocircuito entre los dos detectores	Un detector con este problema ⇒ cortocircuito entre el detector y la central
029	La sirena de un detector IQ8Quad está defectuosa.	Posible Sirena averiada. Sustituya el detector **IQ8**Quad.	**-**
030	El detector IQ8Quad no puede emitir el tono especificado.	1. Verifique que la señal puede usarse en el detector **IQ8**Quad. 2. Verifique que la programación ha sido realizada correctamente.	Contacte con el Servicio Técnico de Esser by Honeywell.
033 a 035	Ver 001	---	---
036	Ver 004	---	---
037	“Fallo alim ext.V><”: Transponder con fallo tensión de alimentación externa	Verifique si la tensión de alimentación está dentro del rango y no existe deriva.	Sustituir el equipo si la alimentación es correcta

Código de avería No.	Posible causa	1ª medida	2ª medida
038	“Fallo alim ext.V><”: Transponder con fallo tensión de alimentación externa	Verifique si la tensión de alimentación está dentro del rango y no existe deriva.	Sustituir el equipo si la alimentación es correcta
039	Se ha producido una pérdida de comunicación entre la central y le transponder esserbus de mas de 100 segundos.	Revise el cableado y conexiones del transponder y conecte de nuevo. Revise posibles interferencias.	Sustituir el equipo si persiste.
043	Se ha producido una pérdida de comunicación entre la central y le transponder esserbus de mas de 100 segundos.	Revise el cableado y conexiones del transponder de 8010 o VLP-EB y conecte de nuevo esserbus® desde la central	Sustituir el equipo si persiste
044	Fallo de comunicaciones interno entre el transponder de interface de comunicaciones y su equipo	Revise el cableado y conexiones del transponder de 8010 o VLP-EB y conecte de nuevo esserbus® desde la central	Sustituir el equipo si persiste
048	Ver 001	---	---
052 y 053	Ver 020	---	---
060	Cortocircuito detectado después del aislador del transponder	Ver 028	---
062	Fallo del micro interno del transponder	Conecte de nuevo el transponder desde teclado de la central	Presione el botón de reset interno del transponder, para Vía Radio o similares
063	Fallo datos internos del transponder	Repita la asignación de datos al lazo desde Tools8000	Sustituir el equipo si persiste
066	Cambio en cableado de lazo, longitud o Posic. de equipos. Posible programación sin enviar al Lazo	Conecte el PC de servicio y revise la configuración, envíe de nuevo al lazo y central	Compruebe los datos de cliente con la programación.
067	No se puede asignar una dirección al detector por su número de serie. “Dispositivo<”: El detector cambiado, defectuoso o ausente	Verifique la localización del detector y si esta correctamente ensamblado en la base. Active el lazo y haga un test de zona.	Realice un Cambio de detector en la central.
068	El detector en una posición diferente. Detectores del lazo intercambiados	Si este cambio es correcto, de activar la función Cambio Detector en la central.	Si este cambio es incorrecto, conecte el PC de servicio y reconfigure las posiciones.
069	Equipos Nuevos: Hay más detectores en el lazo que los programados en el software	Si este cambio es incorrecto, conecte el PC de servicio y reconfigure las posiciones.	---

Código de avería No.	Posible causa	1ª medida	2ª medida
070	La posición del detector se ha cambiado de lugar de instalación	Si este cambio es incorrecto, conecte el PC de servicio y reconfigure las posiciones.	---
080	El cambio de detector se debe realizar mediante el PC de servicio, ya que la función no se puede realizar mediante la central	Si este cambio es incorrecto, conecte el PC de servicio y reconfigure el sistema.	---
081	Detector OTI instalado. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambo Detector
082	Detector OT instalado. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambo Detector
083	Detector Iónico instalado. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambo Detector
084	Detector Térmico instalado. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambo Detector
085	Detector TME instalado. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambio Detector
086	Detector Termovelocimétrico. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambo Detector
087	Detector Óptico instalado. El tipo de detector es distinto al programado.	Si el tipo de detector es correcto, active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambo Detector
088	Cambio de Detector: Ahora el detector no tiene circuito externo (relé / LED) ni aislador.	Si este cambio es incorrecto, conecte el PC de servicio y reconfigure el sistema.	Cambio detector. Active la función cambio detector en la central.

Código de avería No.	Posible causa	1ª medida	2ª medida
089	Cambio de Detector: Ahora el detector tiene circuito externo (relé / LED)	Si este cambio es correcto, de active el lazo analógico.	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambio Detector, o revise posibles interferencias.
091	Detector IQ8Quad cambiado: Ahora tiene salida de Sirena o Voz.	Verifique que el tipo es e deseado. En caso afirmativo, reprográmelo con el programa de puesta en marcha y active el lazo analógico	En caso contrario, instale el detector deseado y reinicie el cambio de detector.
092	Detector IQ8Quad cambiado**:** Ahora tiene Flash.	Verifique que el tipo es e deseado. En caso afirmativo, reprográmelo con el programa de puesta en marcha y active el lazo analógico	En caso contrario, instale el detector deseado y reinicie el cambio de detector.
093	Detector IQ8Quad cambiado: Ahora tiene Voz.	Verifique que el tipo es e deseado. En caso afirmativo, reprográmelo con el programa de puesta en marcha y active el lazo analógico	En caso contrario, instale el detector deseado y reinicie el cambio de detector.
094	Detector IQ8Quad cambiado: Ahora no tiene FLASH	Verifique que el tipo es e deseado. En caso afirmativo, reprográmelo con el programa de puesta en marcha y active el lazo analógico	En caso contrario, instale el detector deseado y reinicie el cambio de detector.
095	Detector O2T instalado : El tipo de detector ha cambiado respecto al tipo programado	Si este cambio es correcto, de active el lazo analógico	En caso contrario, reinstale el detector correcto y reinicie la función Cambio Detector
096	Detector IQ8Quad cambiado: Ahora no tiene salida de Flash Sirena o Voz.	Verifique que el tipo es e deseado. En caso afirmativo, reprográmelo con el programa de puesta en marcha y active el lazo analógico	En caso contrario, instale el detector deseado y reinicie el cambio de detector.
097	Detector IQ8Quad cambiado: Ahora tiene Flash y Sirena o Voz	Verifique que el tipo es e deseado. En caso afirmativo, reprográmelo con el programa de puesta en marcha y active el lazo analógico	En caso contrario, instale el detector deseado y reinicie el cambio de detector.

Ante cualquier incidencia intente activar al lazo desde la central para reiniciarlo y si el problema persiste, realice las comprobaciones descritas, para localizar los fallos y posibles soluciones.

Detectores iónicos o con sensor iónico solo pueden ser reparados por personal autorizado con licencia en vigor para ello.

10.1 Mensajes de fallo en el display

Se indican más detalles de una avería en la segunda línea del display de la incidencia en pantalla. En caso de que el evento tenga un texto de avería genérico, el texto de avería específico puede activarse mediante la función >**Param/TXT**< del evento seleccionado (parte superior del display).

Texto de avería	Posible causa	1ª Medida	2ª Medida
UBext	Fusible UBext fundido. Posible cortocircuito en tensión UBext	Verifique el fusible o línea de alimentación externa	---
UBint	Fusible UBint fundido. Posible fallo en tensión de interna	Verifique el fusible de fuente y conexiones de micromódulos en central.	Retire los micromódulos de sus slots y compruebe si se soluciona, localice el micromódulo en fallo.
ULine	Fusible ULine fundido. Posible fallo en alimentación interna de micromódulos 27/42V.	Verifique el fusible y reemplácelo en caso necesario	Retire los micromódulos de sus slots y compruebe si se repone.
short	“No OK SIS Ac Corto”: Breve pérdida de alimentación principal <30’	Verifique alimentación y fusible principal o caídas de 220Vca.	---
long	“No OK SIS Ac Largo”: Pérdida de alimentación principal >30’	Verifique alimentación y fusible principal	---
Ext.PSU	Fallo de fuente de alimentación suplementaria	Verifique la fuente de alimentación exterior	Verifique las entradas supervisadas E1 y E2
Paper out	La impresora interna e ha quedado sin papel	Reemplace el rollo de papel	---
Not ready	El retenedor de papel no se ha vuelto a su posición original tras el cambio de papel	Lleve el retenedor a su posición correcta	---
Not voltaje	La impresora interna no tiene alimentación	Verifique el cableado de UBext y fusible	---
Short cct (Corto circ.)	“No OK Lazo ..”: Se ha detectado un cortocircuito en el correspondiente lazo primario	Verifique el indicado lazo primario	---
Short/open (Abierto)	“No OK Lazo ..”: Se ha detectado un cortocircuito o circuito abierto en el correspondiente lazo primario	Verifique los contactos de detector, reemplácelo y reinicie el módulo	---
Com.err (Fall.Com.)	Se ha detectado un error de comunicaciones en el correspondiente lazo primario	Verifique los contactos de detector, reemplácelo y conecte el lazo	Posible lazo sin configurar correctamente. Revise el cableado y envíe configuración de nuevo.

Texto de avería	Posible causa	1ª Medida	2ª Medida
Start-up	Se ha detectado un error al iniciar el lazo analógico. No es posible operación normal	Localice el origen mediante Tools8000 o reconfigure el lazo analógico	---
Detector >	Nuevos Equipos sin configurar al iniciar lazo.	Localice el origen mediante el programa Tools8000 y active el lazo de nuevo.	Reconfigure con Tools8000 en caso necesario y envíe los datos a la central y Lazo
Detector <	Pérdida de Equipos configurados al iniciar lazo.	Localice el origen mediante el programa Tools8000 y active el lazo.	Reconfigure con Tools8000 en caso necesario y envíe los datos a la central y Lazo
Topolog	No es posible determinar la forma del lazo analógico	Localice el origen mediante el programa Tools8000, localice posibles fallos de cableado y active el lazo.	Reconfigure con Tools8000 en caso necesario y envíe los datos a la central y Lazo cuando esté correcto
Serial No.	Se ha encontrado un detector en el lazo analógico que no estaba programado en configuración	Se ha cambiado o añadido algún detector	Si es así, realice la función cambio de detector para actualizar los datos o Reconfigure con Tools8000 en caso necesario y envíe los datos a la central y Lazo
Line A	Fallo Lado A de essernet., Lado B operativa.	Verifique el cableado y configuración del micromódulo essernet	Revise el micromódulo de red y sustituya en caso necesario.
Line B	Fallo Lado B de essernet., Lado A operativa.	Verifique el cableado y configuración del micromódulo essernet	Revise el micromódulo de red y sustituya en caso necesario.
AD conv.	El convertidor de datos A/D placa base o de micromódulo de 4 zonas EDD está defectuoso.	Sustituya placa base o el micromódulo	---

Texto de avería	Posible causa	1ª Medida	2ª Medida
Int.det.err	Detector sucio durante test de zona EDD	Limpie o sustituya el detector	---
Reset	Un detector no puede ser reseteado durante un test en zona EDD	Sustituya el detector	---
No SOC	En control no ha sido posible en un test EDD	Sustituya el detector	---
Addr.err	Se ha encontrado un detector con dirección 0 en una línea EDD	Se ha conectado un detector no direccionable en una zona EDD	La dirección es defectuosa o se ha seleccionado dirección 0
No 24V	Pérdida de tensión de línea para el módulo indicado	Verifique fusible Uline	Sustituya el módulo
DAC err.	Fallo Convertidor D/A en el micromódulo indicado	Sustituya el módulo	---
Request	Se ha obtenido un valor no válido de una zona de detector EDD o un relé supervisado	Interferencia de tensión en la línea o derivas	Verifique pantalla de cableado y conexionados
Ulinie <	Diferencia en tensión de lazo en A>B. La activación de sirenas no es posible	El módulo está dañado. Resistencia de lazo muy alta o deriva de cableado. Conecte el Lazo desde la central.	Verifique los dispositivos de lazo y el cableado y conecte el alzo desde la central. Si el problema persiste sin causa sustituya el micromódulo de lazo.
WireRes	Resistencia de lazo muy alta. La sirenas no pueden activarse con potencia adecuada	Revise la longitud del lazo y factor de carga. Corrija los errores. Revise resistencia inadecuada en algún tramo del lazo.	Verifique los terminales de los dispositivos de lazo por si están oxidados o presentan resistencia alta.
Err. 42V	Pérdida de la tensión de 42V	La fuente de alimentación no está en modo 42V	Módulo de lazo analógico dañado
I-MesDef	Fallo interno en micromódulo	El modulo está dañado	Sirenas dañadas
Base	Se ha extraído la base vía radio de su base de detector	Vuelva a colocar la base vía radio en su base de detector	---
Batt <30	Baterías por debajo del valor nominal	Sustituya las baterías antes de 30 días	---
Batt>7	Baterías por debajo del valor nominal	Sustituya las baterías antes de 7 días	---

ESSER
by Honeywell

Manual de Instalación

Central de Detección de Incendios IQ8Control C/M
Accesorios/Aplicaciones especiales

798951.10.E0
09.2008
ES-MI-11001_04_6

VdS G 299044
G 205129

E

Cambios técnicos reservados
© 2009 Honeywell International Inc.

11 Funciones de los sistemas de control de incendios

Los paneles de control de incendios pueden configurarse para controlar sistemas sectorización automáticos. El transponder esserbus® en un equipo de control que funciona en el lazo analógico de la central de control de incendios IQ8Control. La configuración de las actuaciones de sectorización se configuran en el panel de control.
Se precisa software del panel Version V3.01 y programa de configuración tools 8000 Version V1.15 o superior.

Para más información sobre los sistemas de control automático de sectorización, revise el manual correspondiente al transponder de control automático de sectorización (Ref.798840).

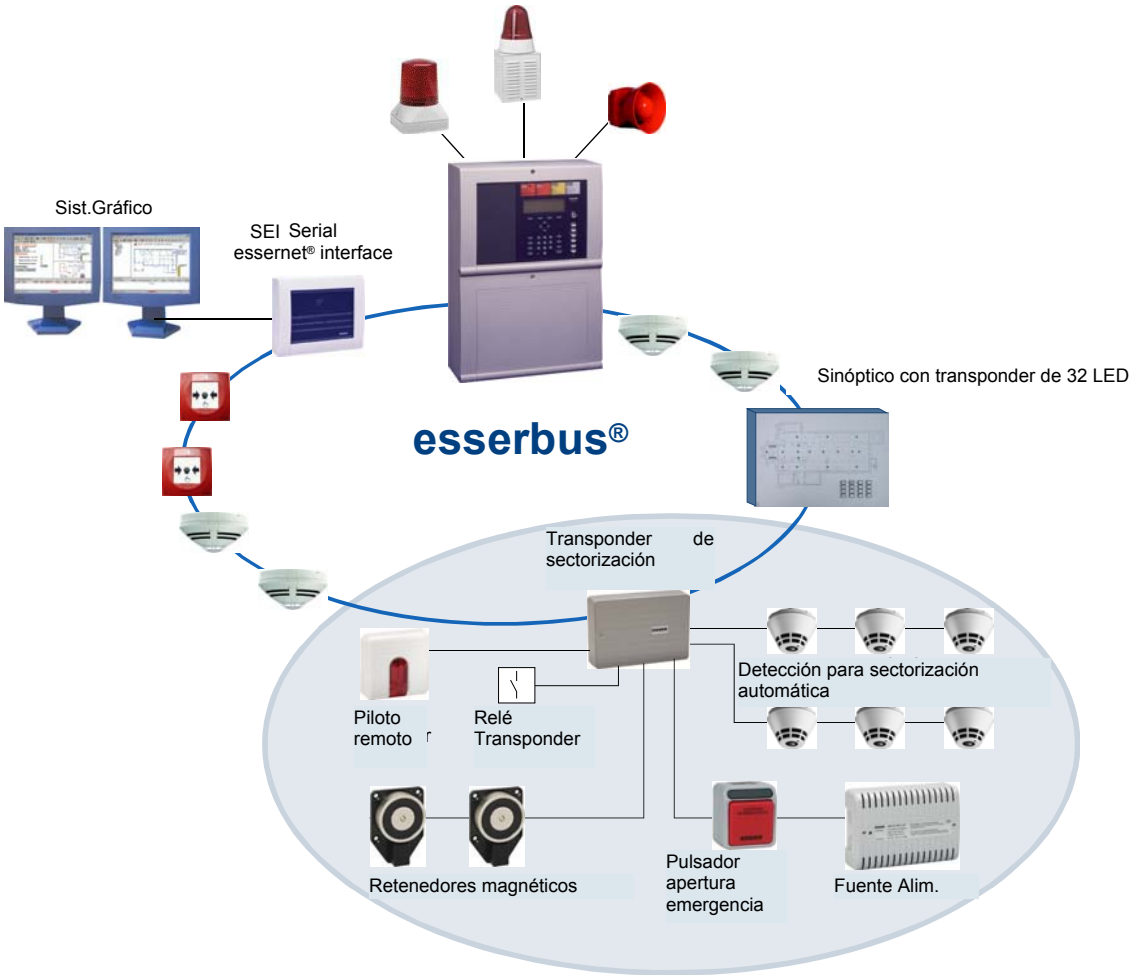


Fig. 101: Sistema de control automático de sectorización (diagrama esquemático)

11.1.1 Uso del lazo analógico para control de sectorización (VdS)

Fig. 102: Ejemplo de etiqueta de conformidad

La etiqueta suministrada en el transponder de control de sectorización, se usa para etiquetar el panel de conformidad a norma, cuando se usan los lazos analógicos (Ref.784382.10/ 804382.10) para sectorización.

12 Sistema Vía Radio

El sistema vía radio permite la conexión inalámbrica de detectores IQ8, IQ8Quad, Pulsadores IQ8 y sirenas IQ8 como cualquier otro equipo conectado al lazo analógico o alternativamente la detección de alarma por líneas convencionales de sistemas aislados vía radio.

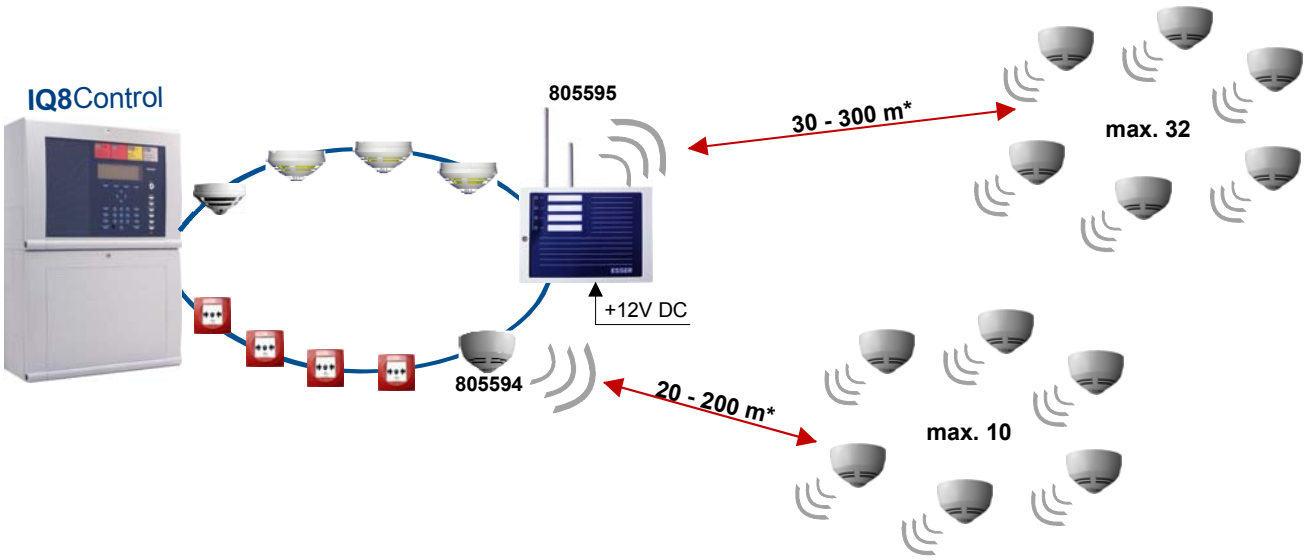


Fig. 103: Sistema Vía Radio IQ8 (Esquema de instalación)

Requerimientos del sistema

- Software de programación Tools 8000 Versión V1.09 o superior
- Para la conexión integrada del sistema Vía Radio en el lazo analógico, se precisa software de IQ8 Control Versión V3.04 R001 o superior.

Accesorios

Ref.	Descripción
805595	Transponder Vía radio para conexión de equipos vía radio al lazo analógico
805593	IQ8Wireless base vía radio para detectores IQ8 (Sin sonido o flash)
805594	Base Transponder para conexión de equipos vía radio al lazo analógico
805597	4 Batería de litio (tipo AA / 3,6V) para alimentación de bases Vía Radio
805601	Base Universal Vía Radio (roja), sin tapa
805602	Base Universal Vía Radio (blanca), sin tapa
805603	Adaptador de montaje para Sirenas IQ8Alarm (rojo + blanco)
805604	Adaptador de montaje para detectores IQ8 e IQ8Quad (blanco)
704967	Adaptador de montaje para pulsador compacto IQ8 (Rojo)
805605	Tapa ciega para base vía radio 805601 y 805602 (roja + blanca)

Para conectar detectores IQ8Quad con Sirena o Voz vía radio utilice solo la bases universal con accesorio de montaje para detectores IQ8/IQ8Quad (Ref. 805602 + 805604.)

Para más información sobre los sistemas vía radio de ESSER, revise el manual de instalación del sistema vía radio o visite la Web www.esser-systems.de.

12.1 Información Importante sobre baterías para Vía Radio

Información sobre las baterías de alimentación ininterrumpida (Ref. 805597) para su uso con bases vía radio del sistema **IQ8** Vía Radio.

- Introduzca las baterías en la base tan solo un poso antes de reconocerlas en el sistema (Asignar al transponder vía radio)! Los equipos vía radio no asignados a un transponder, consumen 4 veces más.
- No olvide la posible disminución de la potencia de la señal!
  El funcionamiento de equipos vía radio son señales bajas, supone algo más de consumo. Equipos RF que han sido puestos en marcha en el mismo momento pueden presentar avería de batería baja (bat. < 30) tras diferentes periodos de funcionamiento.
  La probabilidad de interferencias (p.ej. causadas por Fuentes electromagnéticas, contaminación o campos de potencia variable) suponen una relación directa con la reducción de la señal. Si se pierden las comunicaciones vía radio, los dispositivos en modo canal base con frecuencia fija, se funcionará con los canales básicos hasta que sea posible funcionar de nuevo en el modo salto de frecuencia. En este modo el consumo es 4 veces superior.
- Desde el programa de configuración Tools 8000, es posible ver cuantas veces se pasa a modo canal base para un equipo vía radio (Contador de perturbación).
- Si la alimentación externa 12/24V de un transponder vía radio falla, sus bases asociadas pasan a modo canal base para intentar comunicar con su transponder. Esto supone un consumo 4 veces superior de todas las bases asociadas.
- En caso de alarma de un detector o pulsador vía radio, el consumo durante este estado es algo superior.
- Fuera de la base, las baterías del sistema (Ref. 805597) tienen una descarga interna muy baja (1 % anual a 25°C ± 10°C). El almacenamiento en temperaturas extremas supondrá una descarga mayor. La capacidad nominal de las baterías disminuye, por ejemplo a bajas temperaturas, pudiendo llegar a 20-30 % menos, cerca del punto de congelación.
- Para evitar efectos de estancamiento, no deben usarse baterías con vida superior a 3 años. Las baterías se etiquetan según su fecha de fabricación ej. F.02.277.E, donde
  F = Francia
  02 = año 2002
  277 = día de producción 277
  E = Carga
- En el proceso de configuración, las baterías son sometidas a rápidos consumos altos de corriente, en raros casos esto supone una caída de tensión (batt. < 30) que se indicaría inmediatamente en la central.
  Solución: Conecte de nuevo, transcurridos unos minutos, los equipos vía radio desde la central.
- En funcionamiento, las baterías se chuequean cada 12 horas aprox. de forma automática y cada 2 minutos tras conectar las baterías o activar los equipos RF.
- No toque los bornes de las baterías con los dedos. La capa de grasa de la piel puede provocas resistencia entre las baterías y los contactos. Esto podría provocar indicaciones prematuras o erróneas de fallo de baterías bajas (bat. < 30) en la central.
- El almacenamiento inadecuado de las baterías (p.ej. en ambientes húmedos, corrosivos o fuera de su embalaje original) puede provocar la descarga de las mismas. Si fuese necesario limpie los bornes con agente para limpieza contactos eléctricos.
- Cambie todas las baterías al mismo tiempo (4 bat.) para asegurar carga similar. La indicación de baterías bajas (bat. < 30) en la central siempre supone la batería con menor capacidad.
- Es posible que algunos equipos vía radio que presentan fallo de baterías bajas durante largo tiempo puedan recuperarse un poco agitando las baterías (pocas horas). Cuando se conecte el equipo RF, puede no aparecer el fallo. Cambie lo antes posible las 4 baterías de la base.

13 Kit de rail de montaje para cabina (Ref. 788652)

En la cabina de la central IQ8Control C/M puede instalarse un carril (opcional) de 36 mm. Este kit comprende el rail de 35mm tipo C y accesorios de montaje para la cabina. Para facilitar el montaje, el carril se instala sobre el fondo de la cabina con 2 tornillos.

Variante 1

Con el kit es posible instalar hasta un máximo de 2 cajas de montaje de módulos Ref.788603 / 788603.10 (opcional) dentro de la cabina. La caja de módulos permite la instalación de cualquier formato de placa de transponders 72 x 65 o 82 x 72 mm.

Variante 2

Adicionalmente es posible instalar directamente dentro de la cabina de la central, convertidores de fibra para red essernet® Ref.784763/64 con accesorio de montaje para carril.

Procedimiento de montaje del carril

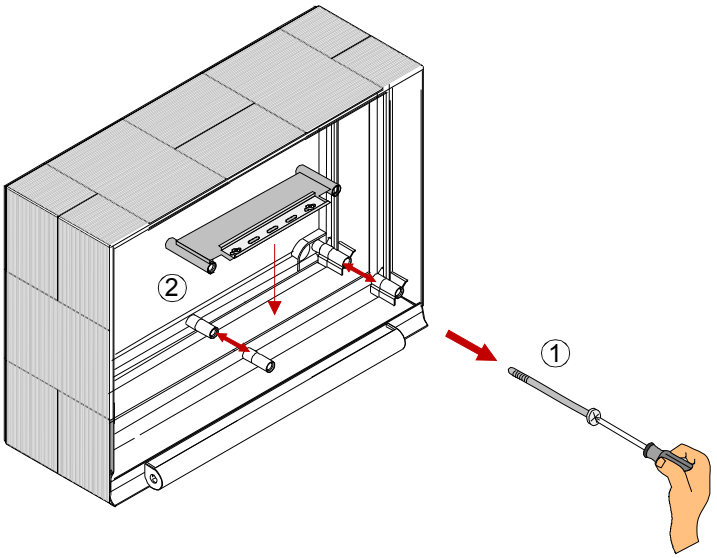


Fig. 104: posición de montaje del carril (IQ8Control C/M)

① Desatornille los tornillos inferiores de montaje de la cabina de la central.

Separe delicadamente la parte inferior delantera de la cabina, con respecto a la mitad posterior (máx. 5mm).

② Monte el soporte para el carril en la parte inferior de la cabina, entre ambas mitades. Asegúrese de que se encuentra correctamente colocado.

Recoloque la mitas frontal de la cabina sobre la mistad del fondo.
Coloque de nuevo y atornille los tornillos para unir ambas partes de la cabina.

Pasibles daños

Desconecte completamente la central antes de manipularla (220Vca y baterías)
Revise que los cableados son suficientemente largos.
Asegúrese de no morder o pillar los cables al montar los componentes y cerrar la cabina.

Ejemplo de montaje – Variante 1:
Kit de carril de montaje (opcional)

Partes del kit del carril de montaje

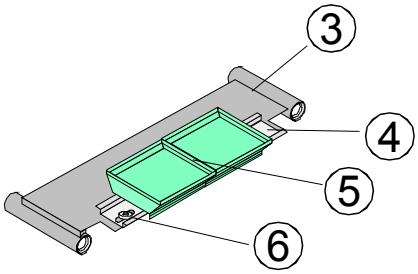


Fig. 105: Componentes del kit de riel de montaje

③ Base de montaje para cabina

④ Carril de montaje 35mm

⑤ 2 x Caja de módulos Ref.788603 / 788603.10 (opcional)

⑥ Tornillos para montaje rápido

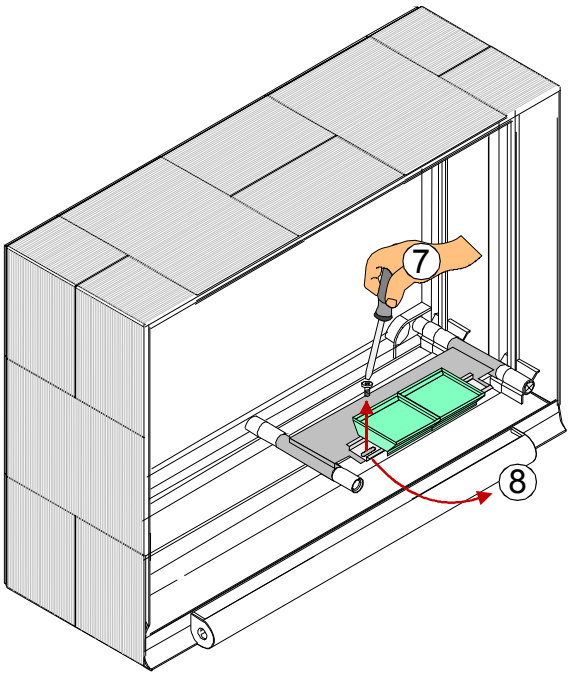


Fig. 106: Desmontaje del carril de 35mm (IQ8Control C/M)

⑦ Desatornille uno de los tornillos de anclaje rápido del carril.

⑧ Gire con cuidado el carril 90º, para desmontarlo

Revise que los cableados son suficientemente largos.
Asegúrese de no morder o pillar los cables al montar los componentes y cerrar la cabina.

14 Transponder de lazo esserbus®

Los transponder de lazo esserbus® son equipos de entrada/salida, para ampliar las entradas y salidas del sistema desde cualquier punto del lazo esserbus®. Como integrantes del lazo esserbus®, pueden funcionar dentro de una misma zona diferente a las de detectores.

Es posible instalar hasta 32 transponder esserbus® en zonas separadas y con aisladores de lazo entre ellas. No es posible mezclar detectores y transponders dentro de una misma zona.

Los transponders esserbus® se instalan en cajas independientes dentro de la central sobre el carril de montaje (opcional) o en cajas independientes a lo largo del lazo esserbus® (Ref. 788600 / 788601). La tensión de comunicaciones del transponder esserbus® se suministra desde el lazo analógico. La tensión de funcionamiento se suministra de forma externa.

Transponders disponibles:

Tipo	Descripción	esserbus®-PLus
12 REL	12 salidas de relé	808610.10
32 LED	32 salidas para LED	808611.10
1Z	1 zona ESSER	808614.10
4Z/2S	4 zonas ESSER y dos salidas, de tensión supervisadas o de relé seco	808613.10
	Para control de de sistemas de extinción convencionales	808613.30
8010-LMST	Transponder interface de comunicaciones para conectar la central de extinción 8010 al lazo analógico esserbus® . El transponder se instala dentro de la cabina de la central 8010 .	808615
FSA	Sistema independiente de control de puertas cortafuegos.	808619.10
RZT 8000 Eurotransponder	Transponder de 4 zonas para detectores de otros fabricantes y 2 salidas configurables.	80863X.10

Para lazos esserbus® PLus con tensión de 42 V se precisa instalar transponders compatibles Ref. 80xxx x (revise el capítulo 5.1.2).

15 Cabinas de ampliación

Existen 4 tipos de cabina para ampliación de la central **IQ8**control C/M

Ref.	Descripción
789300	**Cabina de ampliación para baterías** Cabina completa con espacio y alojamiento para 2 baterías recargables de hasta 12 V / 24 Ah. Puerta ciega y piezas de conexión con cabina IQ8Control o de extensión.
789301	**Cabina de ampliación para baterías con frontal de 192 led de zonas** Cabina completa con espacio y alojamiento para 2 baterías recargables de hasta 12 V / 24 Ah. Puerta con frontal de 192 led de zona y piezas de conexión e instalación en posición central de cabina IQ8Control.
789302	**Cabina de ampliación con frontal de 192 led de zonas** Cabina completa estándar con espacio y trasera para montaje de equipamiento adicional. Puerta con frontal de 192 led de zona y piezas de conexión e instalación en posición central de cabina IQ8Control.
789303	**Cabina de ampliación ciega** Cabina completa estándar con espacio y trasera para montaje de equipamiento adicional. Piezas de conexión con cabina IQ8Control o de extensión.
057633	**Placa de montaje para Masterbox DS 7500 / DS 8800** Placa para montaje para Masterbox DS 7500 / DS 8800 o 2 transponder esserbus®

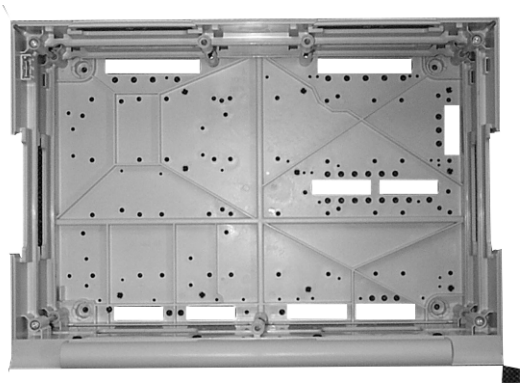
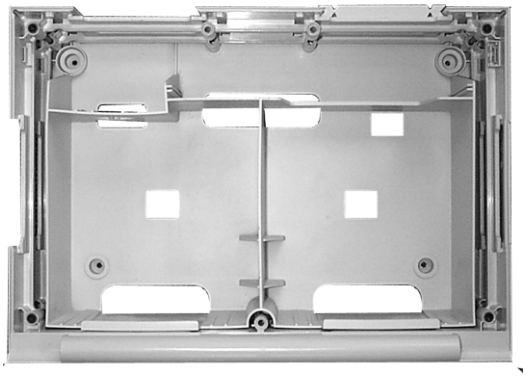


Fig. 107: Trasera cabina estándar (Ref.789300 y 01)



Cabina para baterías (Ref.789302 y 03)

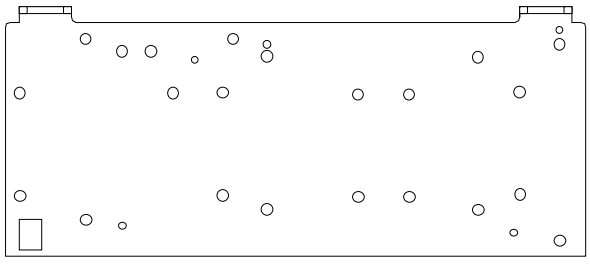


Fig. 108: Placa de montaje para Masterbox (Ref. 057633)

Las cabinas de extensión se instalan de la misma manera que las partes de la cabina de la central, como ya se ha descrito en este manual en el apartado de montaje de la cabina de la central IQ8Control M.

Debe tenerse en cuenta lo siguiente, en el montaje de la cabina:

- Las piezas de conexión entre cabinas solo pueden insertarse desde la parte posterior de la cabina debido a la bisagra de la puerta. Si se desea instalar una cabina de ampliación sobre una central instalada, deberá desmontar la cabina de la pared.
- Se suministra una plantilla para taladros con cada cabina.
- La cabina dispone de pasos para cableado entre cuerpos del armario de la central y desde la superficie de montaje. Es posible realizar pasos de cable sobre las tapas de cierre de los pasos de la cabina. Los pasos de cableado en la cabina, deben realizarse de forma precisa para no dañarla.

Si se usa una cabina de ampliación para baterías, tenga en cuenta que en función del tipo de baterías, es posible incrementar considerablemente el peso de la misma y la presión sobre los tornillos de montaje de la cabina. Utilice siempre tornillos de long. 8mm y cabeza plana.
Cada cabina debe fijarse a la pared con tornillos y tacos adecuados. No se puede fijar la cabina solo con las piezas de conexión a otra cabina.

Opciones de trasera de cabina

La trasera de cabina estándar (Ref. 789302/03) puede usarse en combinación con una para instalar equipamiento adicional. Los orificios de la trasera de la cabina, se usan para anclar diferentes componentes. En la cabina estándar es posible instalar los siguientes componentes:

- 6 Transponder esserbus®, Ref. 808613.10 o 808614.10 (Orificios de montaje E)

  o

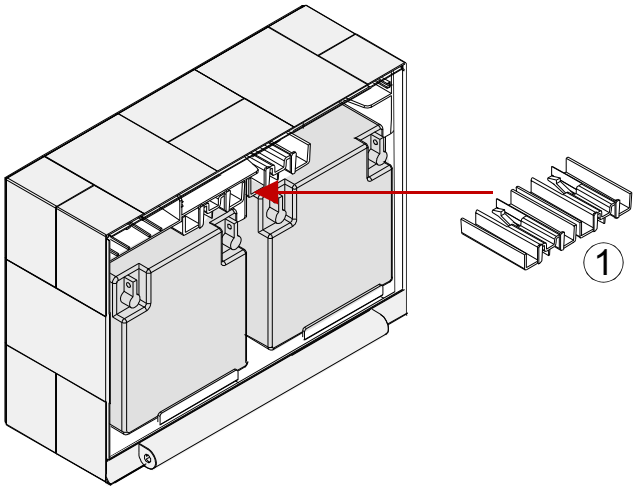
- 4 transponder esserbus®, Ref. 808610.10 o 808611.10 (Orificios de montaje H)

  o

- 3 Transponder esserbus®, Ref., Part No. 808613.10 o 808614.10 (Orificios de montaje E) y
  2 Transponder esserbus®, Ref., Part No. 808610.10 or808611.10 (Orificios H)

15.1 Cabina de ampliación para baterías (Ref. 789300 / -01)

Cabina completa con espacio y alojamiento para 2 baterías recargables de hasta 12 V / 24 Ah. Incluye puerta ciega y piezas de conexión con cabina IQ8ControlM, parte inferior o cabinas de extensión (Ref. 783000 / 01).



- Coloque las baterías en su posición adecuada.
- Coloque la pieza de fijación ①.

Fig. 109: Fijación de baterías en cabina de central IQ8Control M o cabina de extensión

Posibles daños

En función del tipo de baterías instalado, es posible incrementar considerablemente el peso de la cabina y la presión sobre los tornillos de montaje de la cabina.
No instale baterías sin colocar la pieza plástica de fijación. Evitará que se deforme la cabina.

Para más detalles revise el capítulo de Fuente de Alimentación.

16 Alimentación para impresora interna

La fuente de alimentación interna de la impresora se suministra a través de los terminales del módulo de la central de incendios.

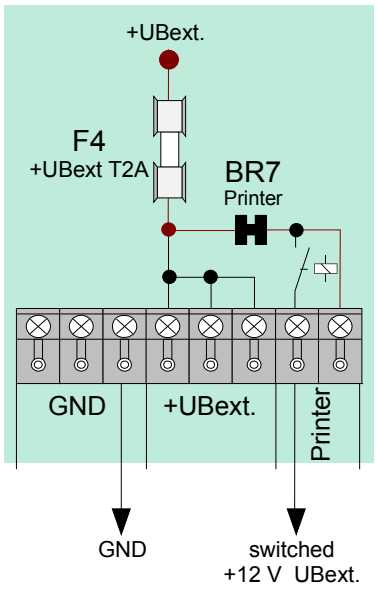


Fig. 110: Alimentación de impresora frontal

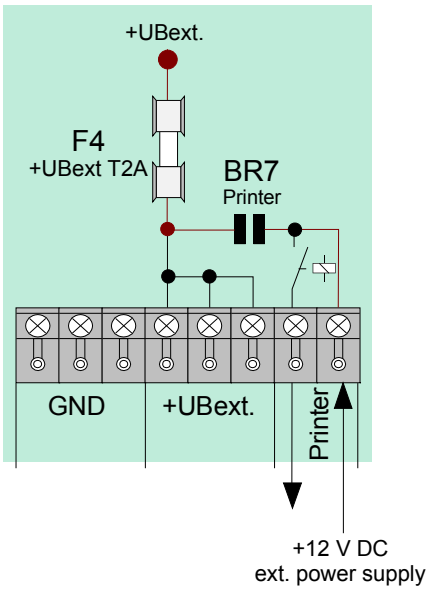


Fig. 111: Alimentación externa de impresora frontal

Si precisa tensión de alimentación externa para la impresora (p.ej. Ref. 785653) corte el puente (pista) **BR7**

Accesorios para la impresora interna

Papel para impresora	(Ref.736235) (Ref.736233 / -34)	Dimensiones: W = 58mm, L = 25m
Papel para impresora	(Ref.736217) (Ref.736214)	Dimensiones: W = 58mm, L = 25m

17 Montaje/sustitución de frontal con impresora

17.1 Impresora térmica sin recogida de papel (Ref.7868xx / 7869xx)

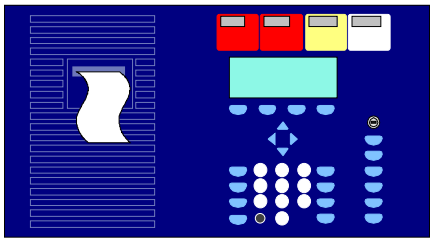


Fig. 112: Frontal Ref. 7868xx[1)]

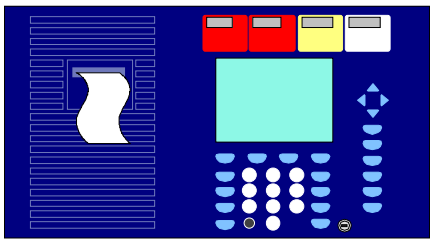


Fig. 113: Frontal Ref. 7869xx[1)]

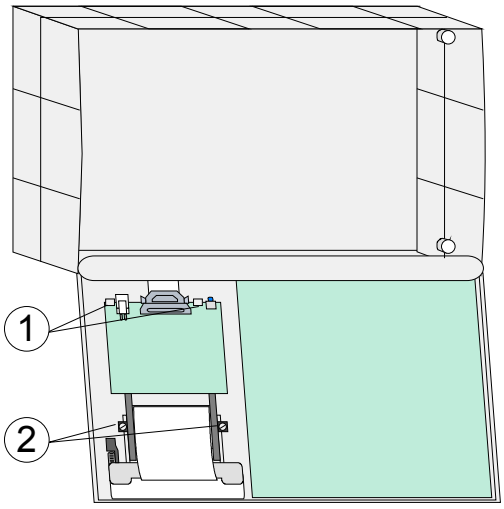


Fig. 114: Montaje sobre el frontal

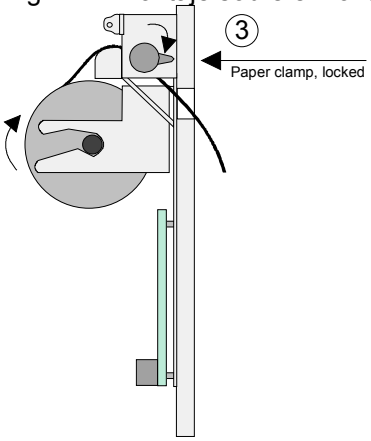


Fig. 115: Montaje rollo de papel

Panel frontal para impresora térmica no auto-enrollable.

[1)] Identificación del idioma, por ejemplo 01=inglés, 06=español, 04=portugués

Daños en el sistema!
Quite cualquier alimentación antes de realizar cualquier trabajo de instalación en la central.

Montaje / Sustitución

1. Quite cualquier alimentación eléctrica antes de llevar cabo cualquier trabajo en la central (baterías y alimentación principal).
2. Abra la carcasa y elimine todas las conexiones eléctricas del panel montado (si existe).
3. Libere las pestañas de fijación del marco y extraiga el frontal.
4. Monte el nuevo frontal sobre marco superior en la carcasa y fíjelo con las pestaña del marco. Coloque la impresora en el soporte de montaje ① y fíjela con los tornillos suministrados ②.
5. Conecte la impresora ④ (Cable de banda plana y alimentación +12 V DC).
6. Libere la pestaña del papel ③ de la impresora interna e inserte el rollo de papel.
7. Libere unos 5 cm de papel por la abertura del frontal. Fije de nuevo la trampilla de bloqueo del papel.

Conexionado con el Frontal IQ8Control (Ref.7868xx)

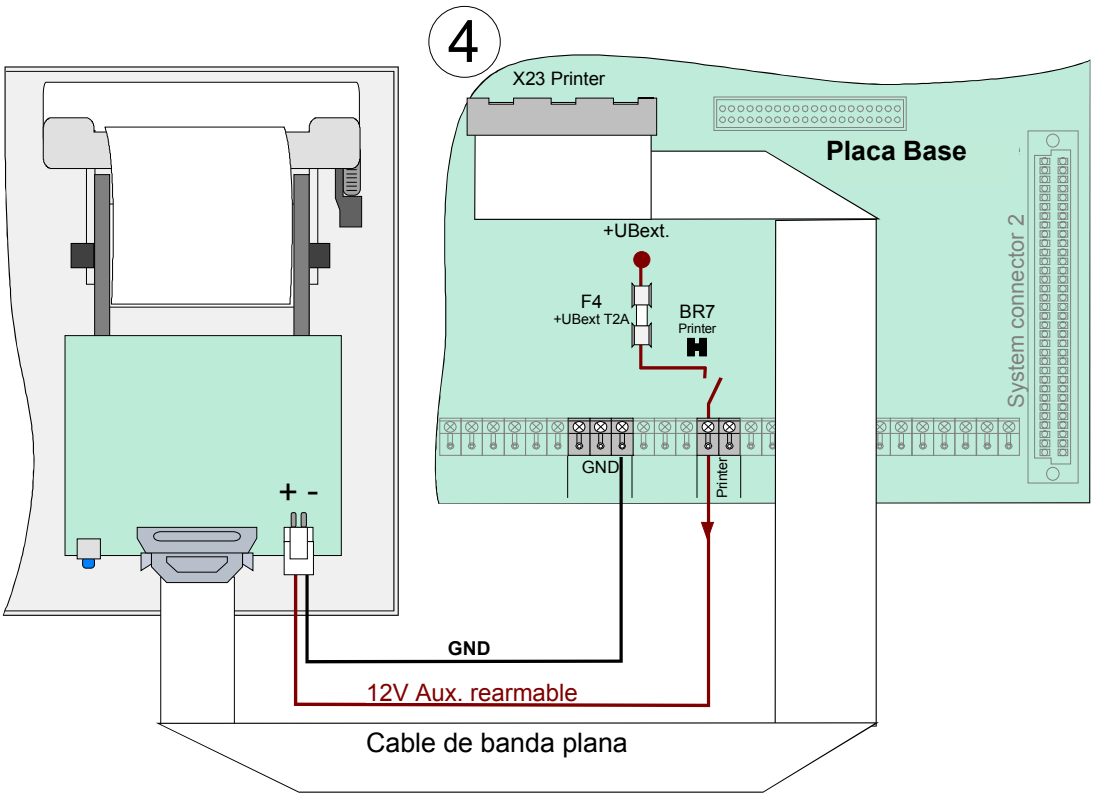


Fig. 116: Cableado de impresora

[1] Cable plano de 50 cm (Ref.750756) / cable plano de 120 cm (Ref.750757)

Programación desde Tools 8000

La impresora debe programarse desde Tools 8000 como tipo >Impresora térmica Pixi II sin autoenrollable< en la central.

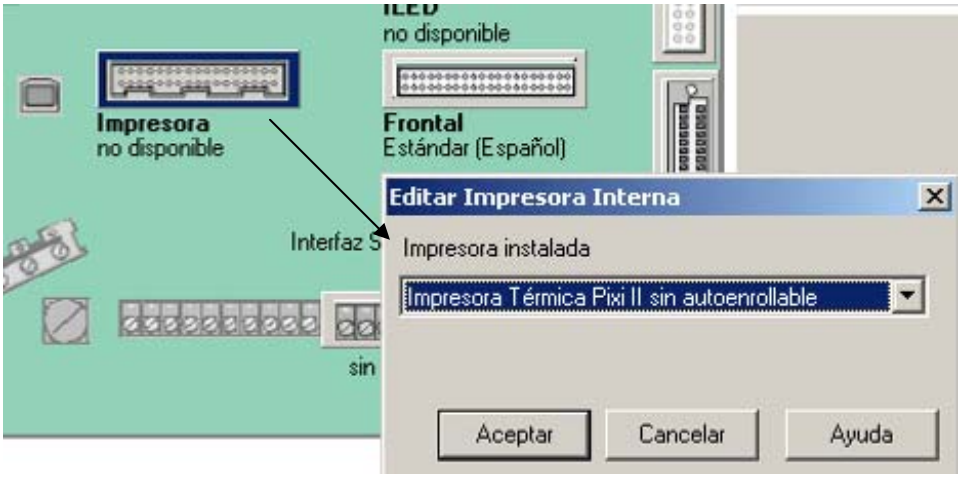


Fig. 117: Configuración

Cableado ente la impresora y frontal de la Central IQ8Control (Ref.7869xx) 1/4VGA

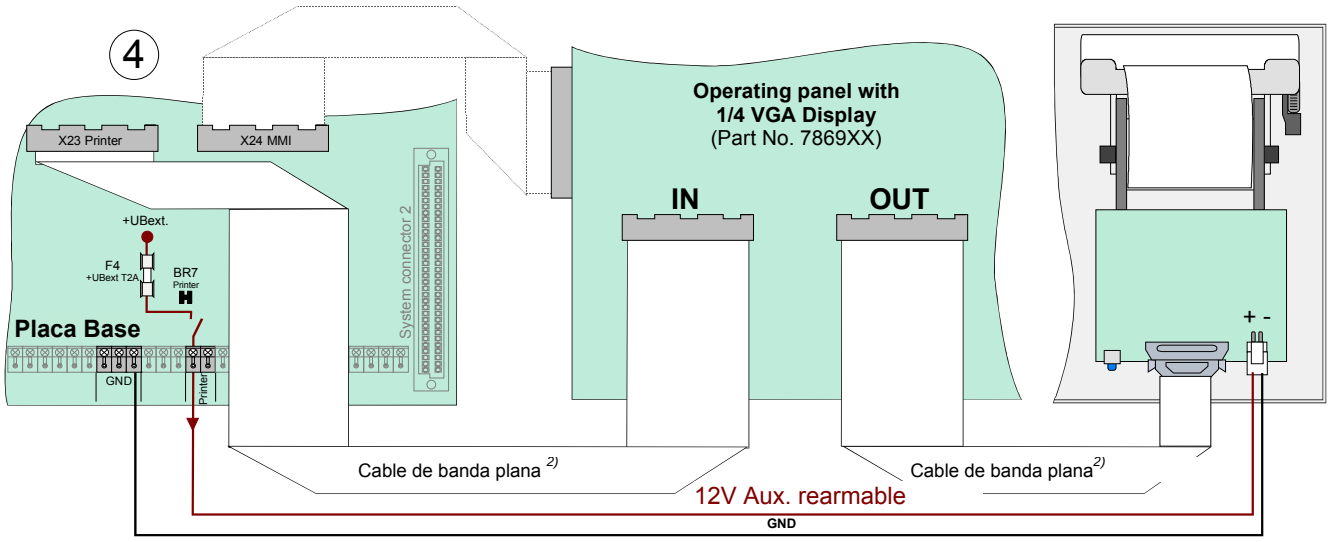


Fig. 118: Conexionado de la impresora

2) Cable plano 70 cm (Ref.750720)

Programación desde Tools 8000

La impresora debe programarse desde Tools 8000 como tipo >Impresora térmica Pixi II sin autoenrollable< en la central

Impresora conectada el display 1/4-VGA

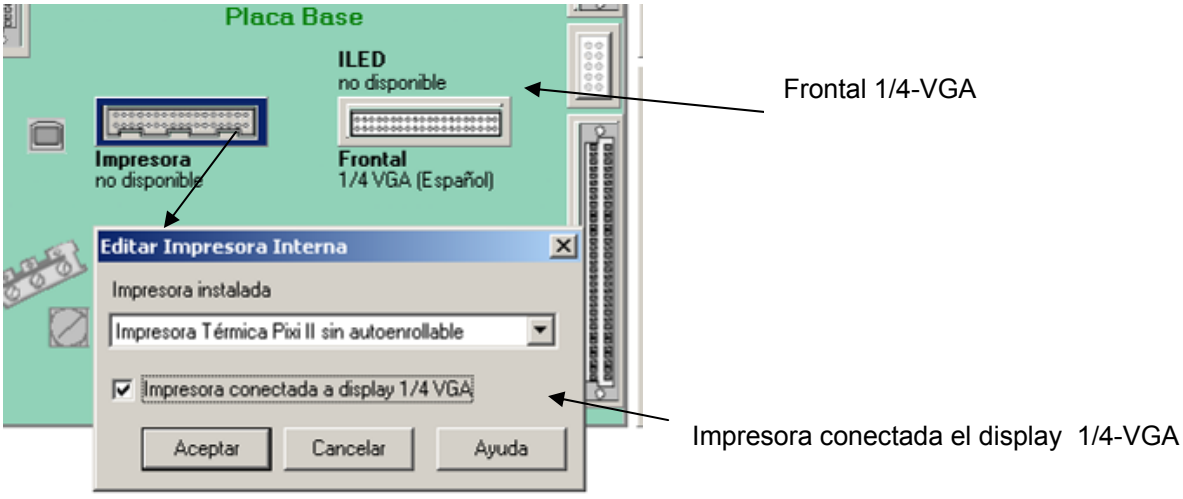


Fig. 119: Configuración

17.2 frontal con Impresora con papel autoenrollable (Ref.7863xx)

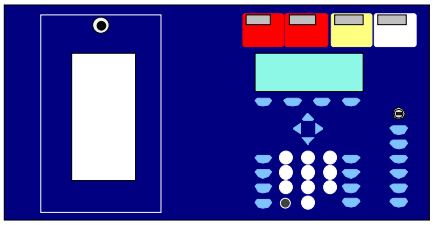


Fig. 120: Frontal (Ref.7863xx[1])

Frontal de panel con impresora térmica son sistema de autoenrollado.

Frontal de operaciones on impresora auto enrollable (Ref.7863xx) y kit para panel **IQ8**Control C / M (Ref.784792)

[1)] Identificación de idioma, ej. 786306=Español, 04=portugués 01=English etc. (revise el catálogo)

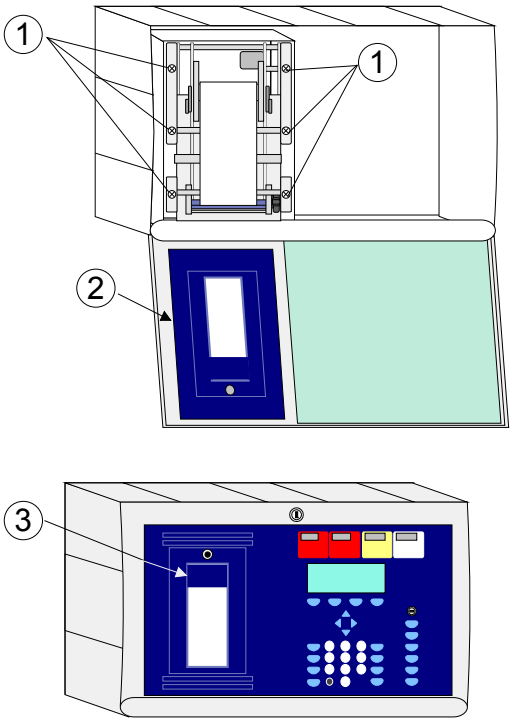
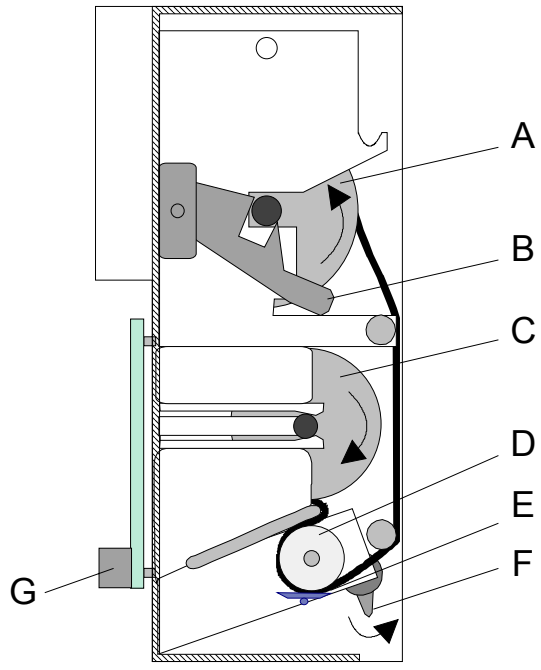


Fig. 121: Montaje/Sustitución

Daños en el sistema
Quite cualquier alimentación eléctrica antes de llevar cabo cualquier trabajo en la central (baterías y alimentación principal).

Montaje / Sustitución

1. Abra el frontal y desconecte cualquier conexión de alimentación eléctrica (si existe).
2. Extraiga la impresora desatornillando los 6 tornillos ①
3. Inserte la impresora en la misma posición y apriete los tornillos de fijación①.
4. Conecte la impresora (cable da banda plana y alimentación 12 Vcc desde PCB) (Ref. Fig. 125 de conexionado, pág. siguiente)
5. Libere las pestañas (**B+F**) de la impresora e inserte el rollo. Las pestañas **F** deben volver a colocarse manualmente.
6. Retire la ventana acrílica ② sacándola de su fijación clip e inserte la nueva azul ③, para cubrir el papel enrollado.
7. Cierre la cabina.



A Enrollado de papel

B Pestaña para sacar el rollo de papel

C Rollo de papel

D Tambor de goma

E Cabezal de impresión

F Pestaña para liberar cabezal

G Placa con terminales de conexión para cable de banda plana y alimentación (Centronics)

Fig. 122: Componentes del sistema de Impresión térmica con autoenrollado

Conexionado con IQ8Control

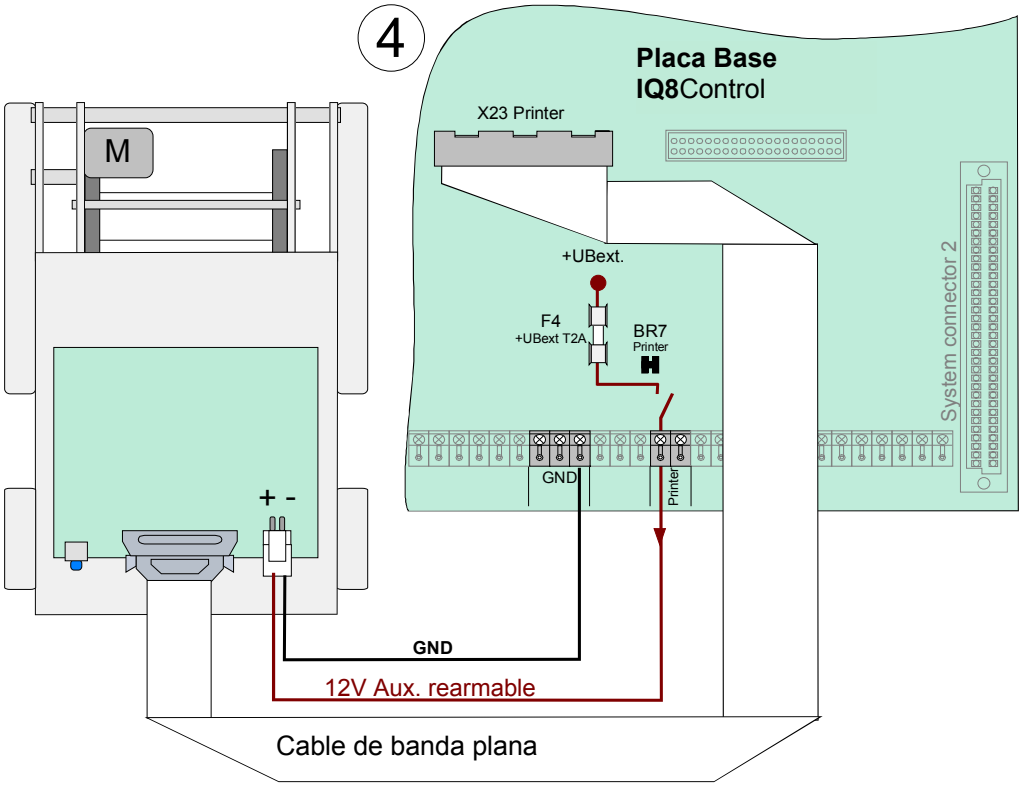


Fig. 123: Conexionado de impresora autoenrollable

Programación desde Tools 8000

La impresora debe configurarse con software Tools 80000 Versión 1.00 o superior como >Impresora autoenrollable para serie 2< en la central.

Fig. 124: Seleccionar impresora

18 Cabina resistente al fuego (RF30)

El armario resistente al fuego (Ref. 788030 o Ref. 788031) permite mantener el funcionamiento del la central en cabina 30 minutos en lugares de riesgo o no protegidos por el sistema. Es necesario seguir las recomendaciones del fabricante de la cabina cuando se instale en su interior las centrales y equipamiento IQ8 Control.

Instrucciones de Instalación

- Antes de introducir el panel en el armario, debe desconectarse cualquier equipamiento e instalación conectado al mismo.
- Deben seguirse las medidas e indicaciones necesarias para que la cabina no sea manipulada.
- Antes de abrir la cabina retire cualquier fuente de ignición en un radio de, al menos, 10m.
- Utilice solo herramienta sin cables cuando abra la cabina.
- Revise que la cabina está en su posición correcta y que todos los sellados (sellado contra el fuego y sellado contra el humo) están en correcto estado y posición.
- Considere la posibilidad de aumento de temperatura en el interior del armario por el consumo de los equipos y utilice ventilación si es necesario.
- Revise las regulaciones y normas asociadas a las instalaciones en áreas de riesgo.
- Mantenga la anilla de apertura de la puerta en posición siempre libre.
- Una instalación adecuada podría afectar a la protección requerida.
- La cabina no debe manipularse pintarse o perforarse, ya que en éste caso se perdería la protección requerida.
- Tenga en cuenta la temperatura de funcionamiento del panel (-5 °C a + 38 °C).

Montaje

La cabina RF30 y el accesorio de refrigeración del cableado, deben ser instalados en una superficie firme y robusta, los materiales de anclaje y el muro de instalación deben poder soportar en excesivo peso del conjunto.

1. La puerta puede sacarse de las bisagras para facilitar la instalación.
2. Alinee la cabina horizontalmente en la pared.
3. Marque los orificios de montaje visibles arriba y abajo.
4. Realice los agujeros para taco adecuado y profundidad mínima de 145 mm sobre el muro (use tacos y tornillos adecuados)
5. Retire las partículas de los orificios y coloque los tacos. Fije la cabina con tornillos.
6. Coloque la puerta en las bisagras.
7. Introduzca el cableado por lo orificios de la mampara. Cierre cualquier orificio que sea necesario para la debida protección.
8. Coloque el panel IQ8 Control en el interior.

La cabina RF solo debe ser instalada en paredes o muros con RF igual o superior.

Dependiendo del tiempo de exposición al fuego, es posible que se introduzca humo y vapor inflamable en el interior de la cabina. Tras la exposición al fuego, es necesario esperar al menos 6 veces el tiempo de exposición antes de abrir la cabina.

Cabina de protección (RF30) con panel de incendio

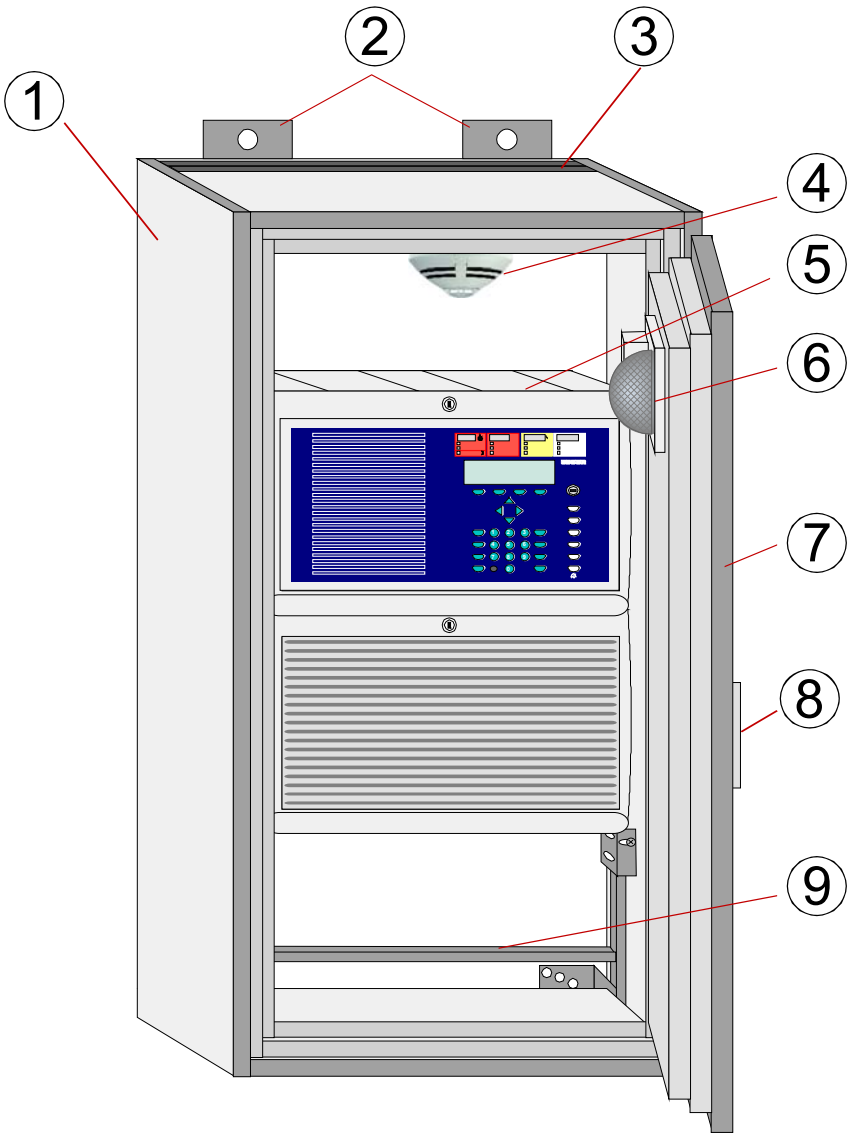


Fig. 125: Esquema de montaje en cabina RF30 (IQ8Control M)

①	Cabina (RF30)	⑥	Sistema de ventilación (Opcional)
②	Pestañas de montaje	⑦	Puerta
③	Mampara para cable	⑧	Manilla
④	Detector de Humo	⑨	Placas de montaje interior
⑤	Panel IQ8 Control		

Especificaciones de la cabina F30 y del accesorio de refrigeración del cableado:

- Color exterior de la cabina: gris claro similar a RAL 7035.
- Aislamiento contra el fuego según DIN 4102.
- Las entradas de cableado disponen de resistencia al fuego superior a 30 minutos (siguiendo las indicaciones de sellado).
- Protección antihumedad. Resistente a vapor y salpicaduras.

Manilla de puerta

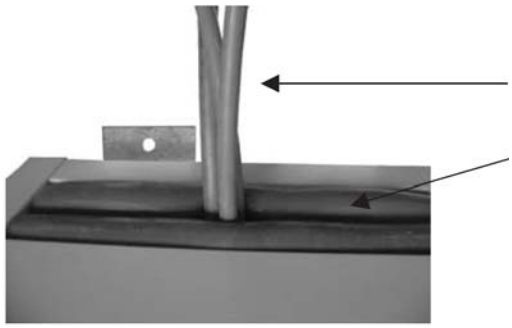
Apertura:

- Gire la manilla 90º hacia arriba en sentido contra horario.
- Abra la puerta

Cierra:

- Cierre la puerta con la manilla en su posición de abierta
- Presione levemente la puerta y gire la manilla 90º hacia abajo en sentido horario
- Inserte la manilla en su posición de cierre hasta que haga un clic.

Mampara de paso de cableado



- El cable se introduce a lo largo de la apertura de espuma (*foam*) de la mampara de entrada.
- Puede introducirse cableado con diámetro hasta 70mm.
- Para mantener el estado y protección del *foam* flexible, una vez instalado, debe aplicarse un compuesto de protección resistente al fuego.

El manual de funcionamiento e instrucciones debe mantenerse con la cabina.

Cualquier información importante para el usuario, debe dejarse en lugar visible en las proximidades de la cabina.

Cualquier advertencia de riesgo o precaución debe mantenerse claramente visible.

Reemplace el medio cilindro suministrado de fábrica por un “cilindro falso” para asegurar el acceso permanente al panel de protección contra incendios.

Equipamiento cabina RF

Cabina de protección RF30

1 x Cabina (R30) (Ref.788030 o Ref.788031)

1 x Accesorio de refrigeración del cableado

1 x Compuesto de sellado contra el fuego para orificios

1 x Material de montaje (Tacos y tornillos de 10mm)

Dimensiones en (mm)		W	H	D
Cabina (R30)	:	624	1324	434
Acc.refrigeración de cableado	:	620	500	195

Almacenamiento

- Transporte la cabina en su embalaje original hacia arriba
- Evite daños al transportar
- No mueva la cabina con la puerta abierta
- La cabina debe ser manipulada por, al menos, 2 personas
- Guarde la cabina en un lugar seguro si no va a ser montada inmediatamente
- No almacene las cabinas y asegúrese de protegerla de la humedad

Notas

ESSER
by Honeywell

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2, D-41469 Neuss
Internet: www.esser-systems.de
E-Mail: info@esser-systems.de

Telefon: +49 (0) 21 37 / 17-0 Verwaltung
+49 (0) 21 37 / 17-600 KBC
Telefax: +49 (0) 21 37 / 17-286

CE
0786
Novar GmbH, Dieselstraße 2, D-41469 Neuss
09
0786 - CPD - 20827