



# Manual de instalación de la serie KFP-A

<b>Copyright</b>	© 2013 UTC Fire & Security. Reservados todos los derechos.
<b>Marcas comerciales y patentes</b>	<p>Serie KFP-A es una marca comercial de UTC Fire &amp; Security.</p> <p>Los restantes nombres de marcas utilizados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de los fabricantes o proveedores de los respectivos productos.</p>
<b>Fabricante</b>	<p>UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o. Ul. Kolejowa 24. 39-100 Ropczyce, Polonia</p> <p>Representante de fabricación autorizado en Europa: UTC Fire &amp; Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos</p>
<b>Versión</b>	En este documento puede encontrar información acerca de las centrales que ejecutan la versión del firmware 3.0 o posterior.
<b>Certificación</b>	<b>CE</b>
<b>Directivas de la Unión Europea</b>	<p>1999/5/EC (directiva ETRT): Por la presente, UTC Fire &amp; Security declara que este dispositivo cumple con los requisitos esenciales y demás disposiciones de la directiva 1999/5/CE.</p> <p>2004/108/EC (directiva EMC).</p> <p>2002/96/EC (directiva WEEE): Aquellos productos que tengan este símbolo no podrán desecharse como residuos municipales no clasificados en lo que respecta al ámbito de la Unión Europea. Al comprar un equipo nuevo equivalente, devuelva este producto a su proveedor local o deséchelo en los puntos de recogida designados a tal efecto a fin de ayudar a un proceso de reciclaje adecuado. Para más información consulte: <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a>.</p>
	
	
	<p>2006/66/EC (directiva sobre pilas y acumuladores): Este producto dispone de una batería que no puede desecharse como residuo municipal no clasificado en lo que respecta al ámbito de la Unión Europea. Consulte la documentación del producto para obtener información específica relacionada con la batería. La batería está marcada con este símbolo, y puede incluir una referencia para indicar la presencia de cadmio (Cd), plomo (Pb) o mercurio (Hg). Devuelva la batería a su proveedor local o deséchela en puntos de recogida designados a tal efecto a fin de contribuir a un proceso de reciclaje adecuado. Para más información consulte: <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a>.</p>
<b>Información de contacto</b>	Para obtener información de contacto, visite <a href="http://www.utcssecurityproducts.eu">www.utcssecurityproducts.eu</a> .

# Índice

	Información importante	ii
<b>Capítulo 1</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
	Gama de productos	2
	Compatibilidad del producto	3
	Descripción del producto	4
<b>Capítulo 2</b>	<b>Instalación</b>	<b>17</b>
	Seguridad eléctrica	18
	Distribución del módulo y de la placa PCB	19
	Instalación del módulo	21
	Conexiones	26
<b>Capítulo 3</b>	<b>Configuración y funcionamiento</b>	<b>39</b>
	Introducción	40
	Realización y configuración del nivel de mantenimiento	43
	Realización y configuración del nivel de instalador	59
	Puesta en marcha	114
<b>Capítulo 4</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>115</b>
	Mantenimiento del sistema de alarma de incendio	116
	Mantenimiento de las baterías	117
<b>Capítulo 5</b>	<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>119</b>
<b>Apéndice A</b>	<b>Configuraciones predeterminadas</b>	<b>127</b>
<b>Apéndice B</b>	<b>Códigos de país PSTN</b>	<b>129</b>
<b>Apéndice C</b>	<b>Mapa de menús</b>	<b>131</b>
<b>Apéndice D</b>	<b>Información relativa a las normativas</b>	<b>141</b>
	<b>Índice</b>	<b>145</b>

# Información importante

## Introducción

Este es el manual de instalación de las centrales de alarma de incendio, repetidores y evacuación de la serie KFP-A. Antes de instalar o utilizar este producto, lea estas instrucciones detalladamente y toda la documentación relacionada.

## Compatibilidad con el firmware

En este documento puede encontrar información acerca de las centrales que ejecutan la versión del firmware 3.0 o posterior. No debe utilizar este documento como guía para la instalación, configuración o funcionamiento de las centrales que ejecutan una versión anterior del firmware.

Para comprobar la versión del firmware de su central, consulte el Informe de revisión del menú Informes.

## Limitación de responsabilidad

UTCFS no se hará responsable en ningún caso, hasta los límites más amplios permitidos por la normativa aplicable, de ninguna pérdida de beneficios u oportunidad de negocio, interrupción de servicio o de la actividad, pérdida de datos o cualquier otro daño indirecto, especial, fortuito o derivado bajo ninguna teoría de responsabilidad, ya se base en contrato, agravio, negligencia, responsabilidad del producto o cualquier otro elemento. Dado que algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de la responsabilidad por daños consecuenciales o incidentales, es posible que la anterior limitación no se aplique en su caso. En cualquier caso, la responsabilidad total de UTCFS no excederá el precio de compra del producto. La anterior limitación se aplicará hasta donde lo permita la legislación aplicable, independientemente de si se ha advertido a UTCFS de la posibilidad de dichos daños e independientemente de si alguna solución fallase en su finalidad principal.

La instalación debe realizarse de acuerdo con este manual, con las normativas vigentes y con las instrucciones de las autoridades implicadas.

Aunque se han tomado todas las precauciones durante la elaboración de este manual para garantizar la exactitud de su contenido, UTCFS no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones.

## Mensajes de advertencia

Los mensajes de advertencia le avisan sobre las condiciones o los procedimientos que podrían provocar resultados no deseados. Los mensajes de advertencia utilizados en este documento se muestran y se describen a continuación.

---

**ADVERTENCIA:** Los mensajes de advertencia le avisan sobre los peligros que podrían provocar lesiones o la pérdida de la vida. Le indican las medidas que debe tomar o evitar para impedir cualquier lesión o la pérdida de la vida.

---

**Precaución:** Los mensajes de precaución le avisan sobre los posibles daños en el equipo. Le indican las medidas que debe tomar o evitar para impedir cualquier daño.

---

**Nota:** Los mensajes de las notas le avisan sobre la posible pérdida de tiempo o esfuerzo. Describen cómo evitar la pérdida. Las notas también se usan para proporcionar información importante que debería leer.



# Capítulo 1

## Introducción

### Resumen

Este capítulo consiste en una introducción a su central y a sus controles e indicadores principales.

### Índice

Gama de productos	2
Compatibilidad del producto	3
Descripción del producto	4
Interfaz de usuario	4
Controles e indicadores del panel frontal	6
Controles e indicadores de la pantalla LCD	11
Indicadores acústicos	13
Condiciones	14

## Gama de productos

La serie incluye las centrales de alarma de incendio, repetidores y evacuación que se muestran a continuación:

**Tabla 1: Centrales de alarma de incendio, repetidor y evacuación**

Modelo	Descripción
KFP-AE1(-S) [1]	Central de alarma de incendio y evacuación direccionable de un lazo.
KFP-AE2(-S)	Central de alarma de incendio y evacuación direccionable de dos lazos.
KFP-AER(-S)	Repetidor de alarma de incendio y evacuación direccionable.
KFP-AF1(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de un lazo.
KFP-AF1-FB2(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de un lazo con controles de protección y enrutado de incendios.
KFP-AF1-SC(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de un lazo con controles de protección y enrutado de incendios [2].
KFP-AF1-SCFB(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de un lazo SS 3654 con controles de protección y enrutado de incendio [2].
KFP-AF2(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de dos lazos.
KFP-AF2-PRT	Central de alarma de incendio direccionable de dos lazos con impresora interna.
KFP-AF2-FB2(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de dos lazos con controles de protección y enrutado de incendios.
KFP-AF2-FB2-PRT	Central de alarma de incendio direccionable de dos lazos con controles de protección, enrutado de incendios e impresora interna.
KFP-AF2-SC(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de dos lazos con controles de protección y enrutado de incendios [2].
KFP-AF2-SCFB(-S)	Central de alarma de incendio direccionable de dos lazos SS 3654 con controles de protección y enrutado de incendio [2].
KFP-AFR(-S)	Repetidor de alarma de incendio direccionable.
KFP-AFR-FB2(-S)	Repetidor de alarma de incendio direccionable con controles de protección y enrutado de incendios.
KFP-AFR-SC(-S)	Repetidor de alarma de incendio direccionable con controles de protección y enrutado de incendios [2].
KFP-AFR-SCFB(-S)	Repetidor de alarma de incendio SS 3654 direccionable con controles de protección y enrutado de incendio [2].

[1] (-S) indica que hay disponibles modelos de módulos grandes y pequeños. Consulte Capítulo 5 "Especificaciones técnicas" en la página 119 para obtener información sobre las dimensiones del módulo.

[2] Incluye una clave del bombero.

### **Funcionalidad de los repetidores**

Todas las centrales de una red de incendios pueden configurarse para la funcionalidad del repetidor, siempre que tengan instalada una tarjeta de red. Para obtener más información, vaya a "Configuración de la red de incendios" en la página 61.

### **Control y señalización de protección y enrutado de incendios**

La información presente en este documento que está relacionada con el control y la señalización de protección y enrutado de incendios se aplica solo a las centrales que disponen de dichas características.

## **Compatibilidad del producto**

Los productos compatibles con estas centrales aparecen en la lista de compatibilidad proporcionada. La compatibilidad con las centrales se garantiza solo para los productos especificados en la lista. Para obtener más detalles, póngase en contacto con el proveedor local.

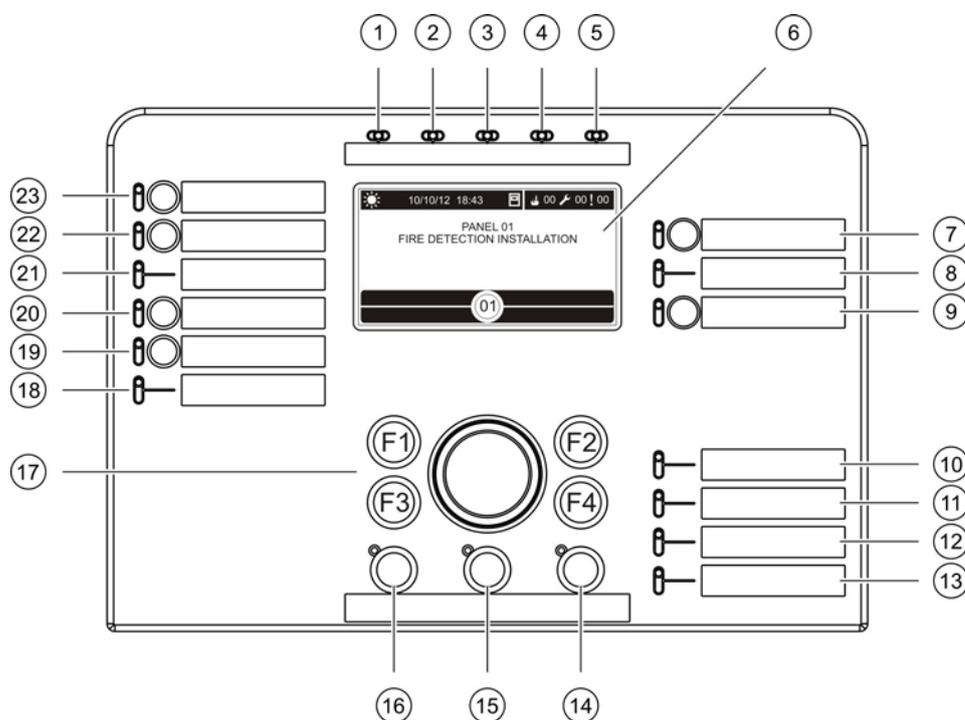
## Descripción del producto

En esta sección se hace una introducción sobre la interfaz de usuario, la pantalla LCD, los controles de funcionamiento y los indicadores de la central.

Para una descripción detallada de los controles e indicadores del panel frontal, consulte "Controles e indicadores del panel frontal" en la página 6.

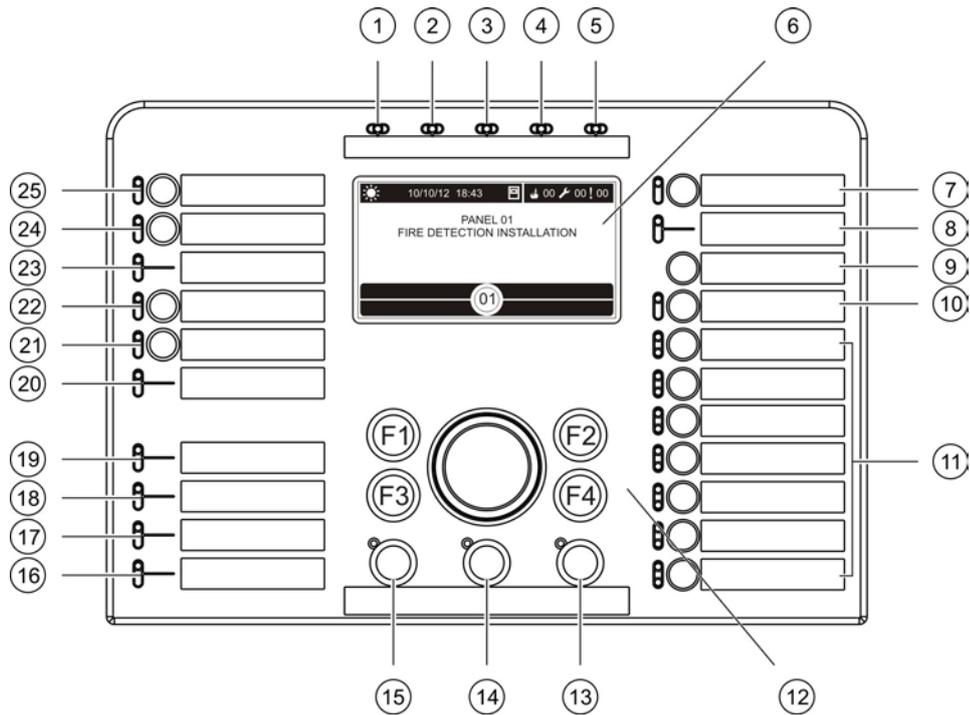
## Interfaz de usuario

**Figura 1: La interfaz de usuario de la central de incendio (con controles de protección y enrutado de incendio)**



- |   |   |
|---|---|
| 1. LED de alimentación                      | 13. LED "Avería sistema"  |
| 2. LED de test general                      | 14. Botón y LED de Rearme   |
| 3. LED de desconexión general               | 15. Botón y LED "Enterado"  |
| 4. LED de avería general                    | 16. Botón "Sirena disparo/paro" y LED                             |
| 5. LED de alarma                            | 17. Mando y teclas de función                                     |
| 6. LCD                                      | 18. LED de test/desconexión/avería de protección contra incendios |
| 7. Botón "Retardo sirena" y LED             | 19. Botón y LED "Retardo protección incendio"                     |
| 8. LED de test/desconexión/avería de sirena | 20. Botón y LED "Protección incendio on/recibido"                 |
| 9. Reservado para un uso posterior          | 21. LED de test/desconexión/avería de enrutado de incendios       |
| 10. LED "Avería alimentación"               | 22. Botón y LED "Enrutado incendio retardo"                       |
| 11. LED de avería tierra                    | 23. Botón y LED "Enrutado incendio on/recibido"                   |
| 12. LED de batería baja                     |   |

Figura 2: Interfaz de usuario de la central de evacuación



- |   |   |
|---|---|
| 1. LED de alimentación                                    | 14. Botón y LED "Enterado"  |
| 2. LED de test general                                    | 15. Botón "Sirena disparo/paro" y LED                             |
| 3. LED de desconexión general                             | 16. LED "Avería sistema"  |
| 4. LED de avería general                                  | 17. LED de batería baja   |
| 5. LED de alarma  | 18. LED "Avería tierra"   |
| 6. LCD  | 19. LED "Avería alimentación"                                     |
| 7. Botón "Retardo sirena" y LED                           | 20. LED de test/desconexión/avería de protección contra incendios |
| 8. LED de test/desconexión/avería de sirena               | 21. Botón y LED "Retardo protección incendio"                     |
| 9. Botón "Confirmar"                                      | 22. Botón y LED "Protección incendio on/recibido"                 |
| 10. Botón Todos los grupos de salida disparo/paro y LED   | 23. LED de test/desconexión/avería de enrutado de incendios       |
| 11. Botón Grupo de salidas programable disparo/paro y LED | 24. Botón y LED "Enrutado incendio retardo"                       |
| 12. Mando y teclas de función                             | 25. Botón y LED "Enrutado incendio on/recibido"                   |
| 13. Botón y LED "Rearme"                                  |   |

Consulte "Asignación de un grupo de salidas a un botón programable" en la página 99 para obtener más información sobre la configuración de botones programables.

## Opciones de configuración

Dependiendo de la configuración, las etiquetas para algunos botones de interfaz pueden variar. Consulte la Tabla 2 que se muestra a continuación.

**Tabla 2: Cambios configurados a botones de interfaz y LED**

Elemento	EN 54	NEN 2575
10	Todos los grupos de salida disparo/paro	Toda la evacuación disparo/paro
11	Grupo de salidas programable disparo/paro	Sirenas de zona de evacuación disparo/paro [1]
15	Sirena disparo/paro	Sirena de incendio disparo/paro

[1] Si la central de evacuación funciona en modo NEN 2575, solo pueden asociarse los grupos de salida de sirena con los botones de disparo/paro programables.

## Controles e indicadores del panel frontal

Las características de funcionamiento que se describen en esta sección no están disponibles para todos los usuarios. Para obtener más información sobre el funcionamiento de la central y las restricciones de acceso, consulte la sección "Niveles de usuario" en la página 40.

### Controles e indicadores comunes

La tabla siguiente incluye información para los controles e indicadores comunes disponibles para centrales de incendio, repetidores y de evacuación.

**Tabla 3: Controles e indicadores comunes**

Control/LED	Color del LED	Descripción
LED de alimentación	Verde	Indica que el sistema se ha encendido.
LED de test general	Amarillo	Indica que se están comprobando uno o varios dispositivos o funciones.
LED de desconexión general	Amarillo	Indica que uno o varios dispositivos o funciones están deshabilitados.
LED de avería general	Amarillo	Indica una avería general. El LED de avería de la función o del dispositivo correspondiente también parpadeará.
LED de alarma	Rojo	Indica una alarma.  Si el LED parpadea indica que la alarma ha sido activada por un detector. Si el LED está fijo indica que la alarma ha sido activada por un pulsador manual.
Botón y LED Enrutado incendio on/recibido	Rojo	Cancela un retardo configurado anteriormente y activa el enrutado de incendio.  Si el LED parpadea, indica que el enrutado de incendios se ha activado. Si el LED está fijo, indica que el equipo de control remoto ha recibido la señal del enrutado de incendios.

Control/LED	Color del LED	Descripción
Botón y LED Enrutado incendio retardo	Amarillo	Activa o desactiva un retardo de enrutado de incendio configurado anteriormente. Cancela un retardo a medida que cuenta para atrás y activa el enrutado de incendios.  Si el LED está fijo, indica que un retardo se ha configurado y activado. Si el LED parpadea, indica que hay un retardo en ejecución (el enrutado de incendios se activa cuando transcurre el retardo configurado o cuando el retardo se cancela).
LED de test/desconexión/avería de enrutado de incendios	Amarillo	Indica un fallo, una desconexión o una comprobación en el enrutado de incendios.  Un LED intermitente indica que hay una avería. Si el LED está fijo, indica una desconexión o comprobación.
Botón y LED Protección incendio on/recibido	Rojo	Cancela un retardo configurado anteriormente a medida que cuenta para atrás y activa la protección contra incendios.  Si el LED parpadea, indica que la protección contra incendios se ha activado. Si el LED está fijo, indica que el equipo de control remoto ha recibido la señal de la protección contra incendios.
Botón y LED Retardo protección incendio	Amarillo	Activa o desactiva un retardo de protección contra incendios configurado anteriormente. Cancela un retardo a medida que cuenta para atrás y activa la protección contra incendios.  Si el LED está fijo, indica que un retardo se ha configurado y activado. Si el LED parpadea, indica que hay un retardo en ejecución (la protección contra incendios se activa cuando transcurre el retardo configurado o cuando el retardo se cancela).
LED de test/desconexión/avería de protección contra incendios	Amarillo	Indica un fallo, una desconexión o una comprobación en la protección contra incendios.  Un LED intermitente indica que hay una avería. Si el LED está fijo, indica una desconexión o comprobación.
Botón y LED de Retardo sirena	Amarillo	Activa o desactiva un retardo de sirena configurado anteriormente. Cancela un retardo a medida que cuenta para atrás y activa las sirenas.  Un LED fijo indica que se ha configurado y activado un retardo de sirena. Si el LED parpadea, indica que hay un retardo en ejecución (las sirenas se activan cuando transcurre el retardo configurado o cuando el retardo se cancela).
LED de test/desconexión/avería de sirena	Amarillo	Indica un fallo, una desconexión o una comprobación en la sirena.  Un LED intermitente indica que hay una avería. Si el LED está fijo, indica una desconexión o comprobación.
LED de fallo de alimentación	Amarillo	Indica una avería en la fuente de alimentación.  Un LED intermitente indica una avería en la batería. Un LED fijo indica una avería en el fusible de red o en la alimentación.

Control/LED	Color del LED	Descripción
LED de avería tierra	Amarillo	Indica una avería del aislamiento de derivación a tierra.
LED de batería baja	Amarillo	Indica que la central está funcionando con la batería y que la carga restante puede ser insuficiente para garantizar un funcionamiento prolongado.
LED de fallo en el sistema	Amarillo	Indica un fallo de sistema de la central.
Botón "Sirena disparo/paro" y LED	Rojo	<p>El LED indica lo que ocurre cuando el botón se presiona.</p> <p>Si el LED está encendido (parpadea o está fijo), al pulsar el botón, las sirenas se desactivan.</p> <p>Si el LED está apagado, al pulsar el botón, las sirenas se activan (si el estado y el modo de funcionamiento de la central permiten la activación manual de las sirenas).</p> <p>El LED también indica el estado de las sirenas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si está fijo, las sirenas están activadas (o se activarán en breve).</li> <li>• Si parpadea, hay un retardo en ejecución (las sirenas se activan cuando transcurre el retardo configurado o cuando el retardo se cancela).</li> <li>• Si está apagado, las sirenas están desactivadas (o se desactivarán en breve).</li> </ul> <p>Para impedir la desactivación inmediata de las sirenas cuando hay un primer informe sobre una alarma, el botón "Sirena disparo/paro" puede bloquearse temporalmente cuando la cuenta atrás de un retardo de sirena está activa. Para obtener más información, vaya a "Tiempo de desactivación del silencio de la sirena" en la página 109.</p> <p>En función del tamaño de la instalación, procesar los comandos para activar o desactivar las sirenas puede tardar unos segundos en surtir efecto en el sistema. Por ejemplo, debido a eso, puede que el LED esté fijo pero las sirenas no se escuchen en un primer momento.</p>
Botón y LED "Enterado"	Amarillo	<p>Desactiva el zumbador de la central.</p> <p>Un LED fijo indica que se ha silenciado el zumbador.</p>
Botón y LED de Rearme	Amarillo	<p>Rearma la central y elimina todos los eventos actuales del sistema.</p> <p>Si el LED está fijo, indica que la central se puede restablecer en el nivel de usuario actual.</p>

## Controles e indicadores de la central de evacuación

La tabla siguiente incluye información para los controles e indicadores adicionales para centrales de evacuación.

**Nota:** Si la central de evacuación funciona en modo NEN 2575, solo pueden asociarse los grupos de salida de sirena con los botones de disparo/paro programables.

**Tabla 4: Controles e indicadores de la central de evacuación**

Control/LED	Color del LED	Descripción
Botón "Confirmar"		<p>Confirma el inicio o la detención del grupo de salidas asociado a un botón programable (cuando se pulsa con el botón programable correspondiente).</p> <p>Confirma el inicio o la detención de todos los grupos de salida asociados a todos los botones programables (cuando se pulsa con el botón Todos los grupos de salida disparo/paro).</p>
Botón Todos los grupos de salida disparo/paro y LED	Rojo	<p>Inicia o detiene todos los grupos de salida asociados a los botones programables (cuando se pulsa con el botón Confirmar).</p> <p>Cuando el LED rojo está fijo, indica que están activos todos los grupos de salida asociados a los botones. Si el LED rojo parpadea, indica que hay un retardo en ejecución (los grupos de salida se activan cuando transcurre el retardo configurado o cuando el retardo se cancela).</p>
Botones de disparo/paro programables y LED	Rojo/amarillo	<p>Inicia o detiene el grupo de salidas asociado al botón programable (cuando se pulsa con el botón Confirmar).</p> <p>Cuando el LED rojo está fijo, indica que está activo el grupo de salidas asociado al botón. Si el LED rojo parpadea, indica que hay un retardo en ejecución (el grupo de salidas se activa cuando transcurre el retardo configurado o cuando el retardo se cancela).</p> <p>Cuando el LED amarillo parpadea, indica que hay una avería. Si el LED amarillo está fijo, indica una desconexión o comprobación.</p>

## Indicadores LED de grupo de salidas

La central se puede configurar para que tenga varios grupos de sirenas, enrutado de incendios o protección contra incendios. Algunos grupos pueden utilizar los mismo indicadores. Cuando el estado de dichos grupos es el mismo, éste se indica. En caso contrario, el estado que se muestra es el de máxima prioridad.

**Nota:** Para centrales de evacuación, las indicaciones para grupos de salida asociados a los botones programables usan los LED de botones programables correspondientes.

A continuación, se presentan algunos ejemplos que muestran esta operación.

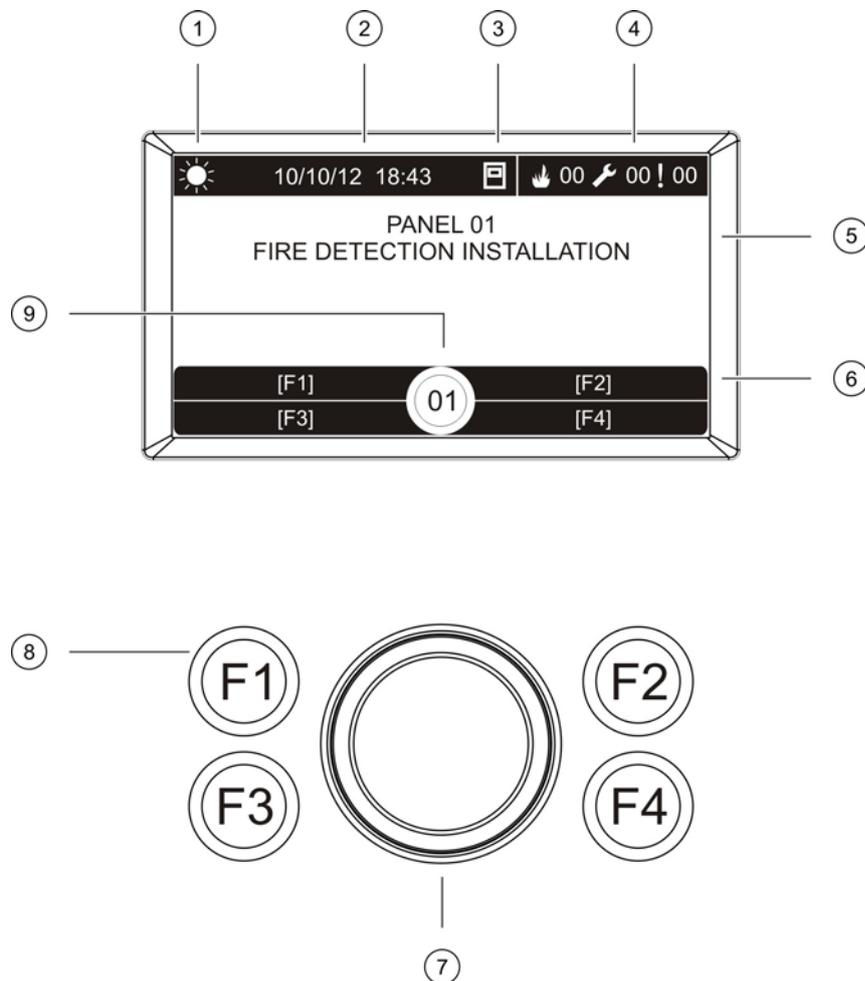
Hay tres grupos de salidas de sirena: el primero está en estado de avería, el segundo en estado de retardo y el tercero en estado activado. Los indicadores de la sirena muestran el estado de avería del primer grupo, el estado de retardo del segundo y el estado activado del tercero.

Hay dos grupos de salidas de enrutado de incendios: el primero está en estado activado y el segundo en estado de señal recibida. El indicador del enrutado de incendios muestra el estado de señal recibida pero no el activado (el estado de reconocimiento tiene prioridad).

Para obtener más información sobre los grupos de salidas, consulte "Grupos Salida" en la página 95.

## Controles e indicadores de la pantalla LCD

Figura 3: Controles e indicadores de la pantalla LCD



1. Indicador de modo Día/Noche
2. Fecha y hora del sistema
3. Estado de la red de la central (independiente, en red, repetidor)
4. Indicador de alarmas, averías y situaciones actuales
5. Área de visualización de mensajes
6. Teclas de acceso rápido (opciones de menú asociadas a las teclas de función F1, F2, F3 y F4)
7. Mando de control
8. Teclas de función F1, F2, F3 y F4
9. ID local de la central (en una red de incendios)

## Iconos mostrados en la pantalla LCD

A continuación se describen los iconos que aparecen en la pantalla LCD.

**Tabla 5: Descripción de los iconos LCD**

Icono	Descripción
 Modo día (red)	Este icono indica el parámetro principal del modo de sensibilidad para las centrales de la red de incendios en el modo día.
 Modo día (central)	Este icono indica que el modo día es el modo de sensibilidad de la central local. Puede que otras centrales que forman parte de la red de incendios tengan un parámetro distinto del modo de sensibilidad.
 Modo noche (red)	Este icono indica el parámetro principal del modo de sensibilidad para las centrales de la red de incendios en el modo noche.
 Modo noche (central)	Este icono indica que el modo noche es el modo de sensibilidad de la central local. Puede que otras centrales que forman parte de la red de incendios tengan un parámetro distinto del modo de sensibilidad.
 Alarmas de incendio	El número junto a este icono indica el número de zonas que tienen una alarma de incendio activa. En el área de visualización de mensajes se muestra la información de alarma registradas por la primera y la última zona en notificar alarmas.
 Averías	El número junto a este icono indica el número de averías activas. Se puede acceder a información adicional pulsando la tecla F1 (mostrar eventos).
 Condiciones	El número situado junto a este icono indica el número de situaciones activas en el sistema. Se puede acceder a información adicional pulsando la tecla F1 (mostrar eventos).
 Independiente	Este icono indica que la central no está conectada a la red de incendios.
 En Red	Este icono indica que la central está conectada a la red de incendios.
 Repetidor	Este icono indica que la central se ha configurado para funcionar como un repetidor y que está conectada a la red de incendios.
 Alarma de detector [1]	Este icono indica una alarma de detector.
 Alarma manual [1]	Este icono indica una alarma de pulsador manual.
 Alarma de pulsador manual (rociador) [1]	Este icono indica una alarma de pulsador manual (rociador).

Icono	Descripción
	Alarma de pulsador manual ("hausalarm") [1] Este icono indica una alarma de pulsador manual ("hausalarm"). Esta es una alarma local sin activación de enrutado de incendio.

[1] Estos iconos aparecen en el área de visualización de mensajes junto con los detalles de la notificación.

## Señalización en la pantalla LCD de los eventos locales y remotos

El ID local de la central se muestra siempre en el LCD (consulte Figura 3 en la página 11).

Si su central forma parte de una red de incendios, la notificación del evento incluye el ID de la central que notifica el evento de la siguiente manera:

- Si el ID de la central concuerda con el ID local, el evento se refiere a la central local
- Si el ID de la central no concuerda con el ID local, el evento se refiere a la central remota que tenga el ID indicado

Los paneles repetidores se instalan solo en la red de incendios y tienen de forma predeterminada una tarjeta de red instalada. Las centrales de alarma de incendios deben tener instalada una tarjeta de red para conectarse a una red de incendios.

## Indicadores acústicos

El zumbador de la central funciona como un indicador acústico que señala los eventos del sistema.

**Tabla 6: Indicadores acústicos de central**

Indicador	Descripción
El zumbador suena de manera continua	Indica una alarma de incendio o una avería del sistema.
El zumbador suena de forma intermitente (tonos largos) [1]	Indica otras averías.
El zumbador suena de forma intermitente (tonos cortos) [1]	Indica una condición.

[1] Un tono largo significa 50 % activo y 50 % apagado. Un tono corto significa 25 % activo y 75 % apagado.

## Condiciones

A continuación, se muestra un resumen de eventos del sistema registrados como condiciones.

**Tabla 7: Eventos del sistema registrados como condiciones**

Tipo de condición	Descripción
Alerta	Un dispositivo está en estado de alarma pero el sistema está esperando otro evento de alarma para confirmar la zona de alarma.
El dispositivo de configuración está conectado	Se ha iniciado la sesión de configuración de una central a través de un dispositivo externo (PC, portátil, etc.).
La fecha y hora no están configuradas	Se ha iniciado el sistema, pero la fecha y hora no se han configurado.
Desconexiones	Se ha deshabilitado una característica o dispositivo de la central.
Registro de eventos completo	El registro de eventos de la central está completo.
Estado de extinción [1]	La extinción está bloqueada, desactivada o averiada.
Dispositivo de E/S de extinción [1]	El dispositivo de E/S de extinción está activo, probándose, desactivado o averiado.
Activación de entrada	Se ha activado una entrada (sujeta a configuración).
Dispositivo de lazo no configurado	Se ha detectado que un dispositivo del lazo no está configurado.
Se ha sobrepasado el número máximo de zonas convencionales en la red	El número de zonas convencionales en la red de incendios supera el máximo permitido (64).
Se ha sobrepasado el número máximo de lazos en la red	El número de lazos en la red de incendios supera el máximo permitido (32).
Nuevo nodo en la red de incendios	Se ha añadido una nueva central a la red de incendios.
Activación de un grupo de salidas	Se ha activado un grupo de salidas.
Pre-alarma	Un dispositivo (y la zona correspondiente) está en estado de pre-alarma.
Retardos de protección contra incendios, enrutado de incendios y sirenas	Se ha habilitado o deshabilitado un retardo de sirena, enrutado de incendio y protección contra incendios.
Pruebas	Se está probando una característica o dispositivo de la central.

[1] Estos tipos de condición solo se aplican si se incluye una central de extinción en la red de incendios.

Además de las situaciones mencionadas, los siguientes eventos de estado del sistema también se agregan al registro de eventos (pero no están incluidos en el informe actual de eventos de la central).

**Tabla 8: Otros eventos de estado del sistema agregados al registro de eventos**

<b>Evento</b>	<b>Descripción</b>
Acciones	Se activa o desactiva un grupo de salidas o se ejecuta un comando programable del sistema (a través de la utilidad de configuración)
Desactivación de una situación	Se desactiva una situación a la que está sometido el sistema
Eventos del sistema generales	Se restablece la central, se desactiva el panel, se configuran una nueva hora y fecha, se inicia el sistema, etc.
Eliminación de las averías en la alimentación	Se resuelve una avería en la alimentación registrada anteriormente
Activación de reglas	Se activa una regla [1]
Sesiones de usuario	La información de fecha y hora para la activación y finalización de las sesiones de usuario

[1] Un regla consta de uno o varios estados (combinados por operadores booleanos) que se configuran para activar determinadas acciones del sistema tras un tiempo de confirmación específico. Las reglas se crean mediante la utilidad de configuración.



# Capítulo 2

## Instalación

### Resumen

Este capítulo proporciona información detallada sobre la instalación y la conexión de su central.

---

**Precaución:** La instalación y el mantenimiento de este producto debe llevarlos a cabo personal cualificado de conformidad con lo establecido en el estándar CEN/TS 54-14 (o en el estándar nacional correspondiente) y en cualquier otra regulación aplicable.

---

### Índice

Seguridad eléctrica	18
Distribución del módulo y de la placa PCB	19
Instalación del módulo	21
Dónde instalar la central	21
Fijación del módulo a la pared	21
Adición de los menús insertables	22
Conexión del cable de interfaz de usuario	23
Conexión de la impresora interna y carga de papel	24
Conexiones	26
Cables recomendados	26
Descripción general de las conexiones del sistema de detección	27
Conexión de los lazos	28
Conexión de los dispositivos de lazo	30
Conexión de entradas	30
Conexión de salidas	31
Conexión de la toma de alimentación	33
Conexión de las baterías	34
Conexión de las tarjetas de expansión	35
Conexión de una red de incendios	35
Conexión de una impresora o un terminal ASCII externo	36

## Seguridad eléctrica

---

**ADVERTENCIA:** Peligro de electrocución. Para evitar daños personales y el peligro de muerte por electrocución, desconecte todas las fuentes de energía y deje que se descargue toda la energía almacenada antes de instalar o retirar cualquier equipo.

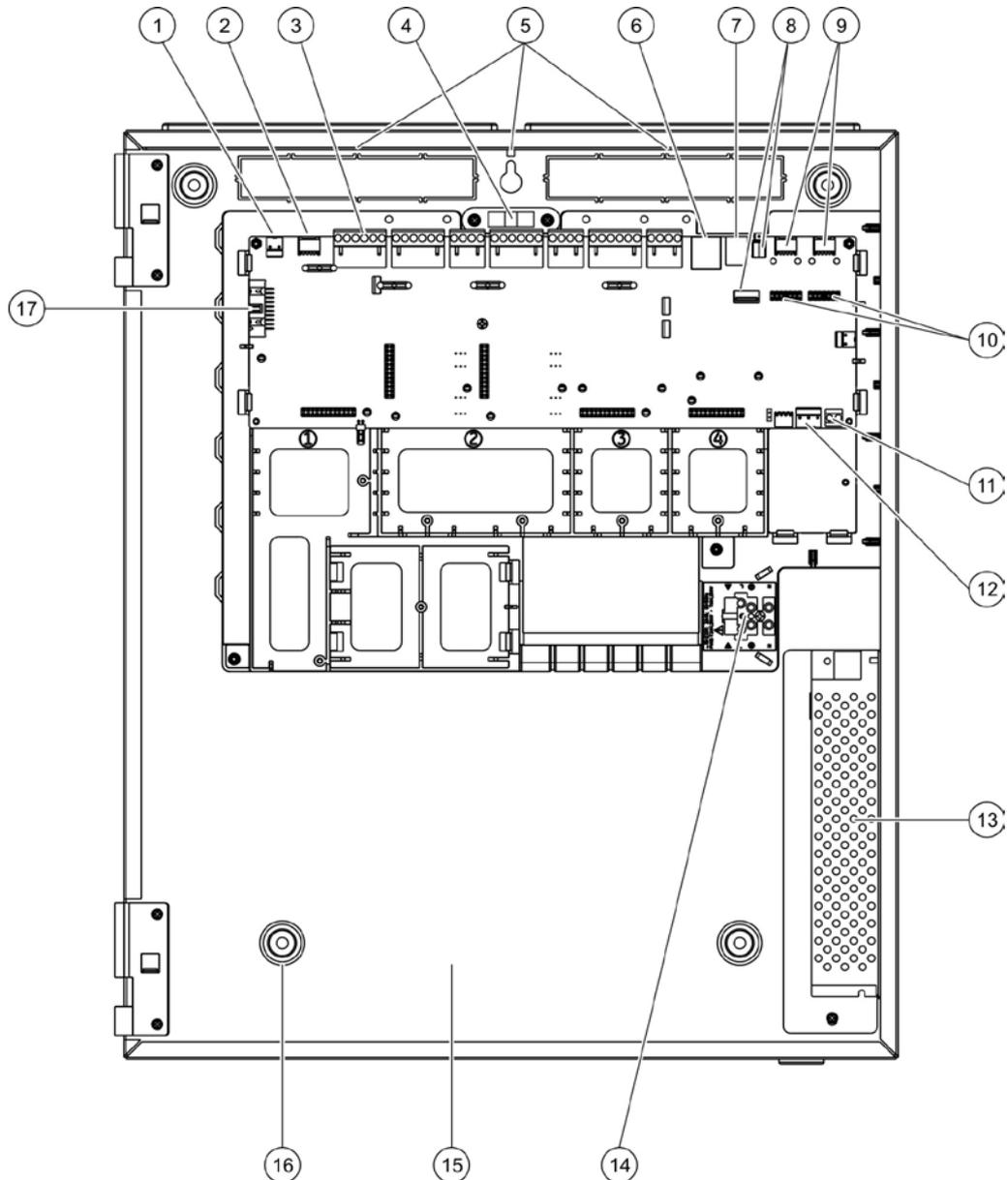
---

**Precaución:** Peligro de daños al equipo. Este producto es sensible a descargas electrostáticas (ESD) Para evitar daños, siga los procedimientos aceptados de manejo de ESD.

---

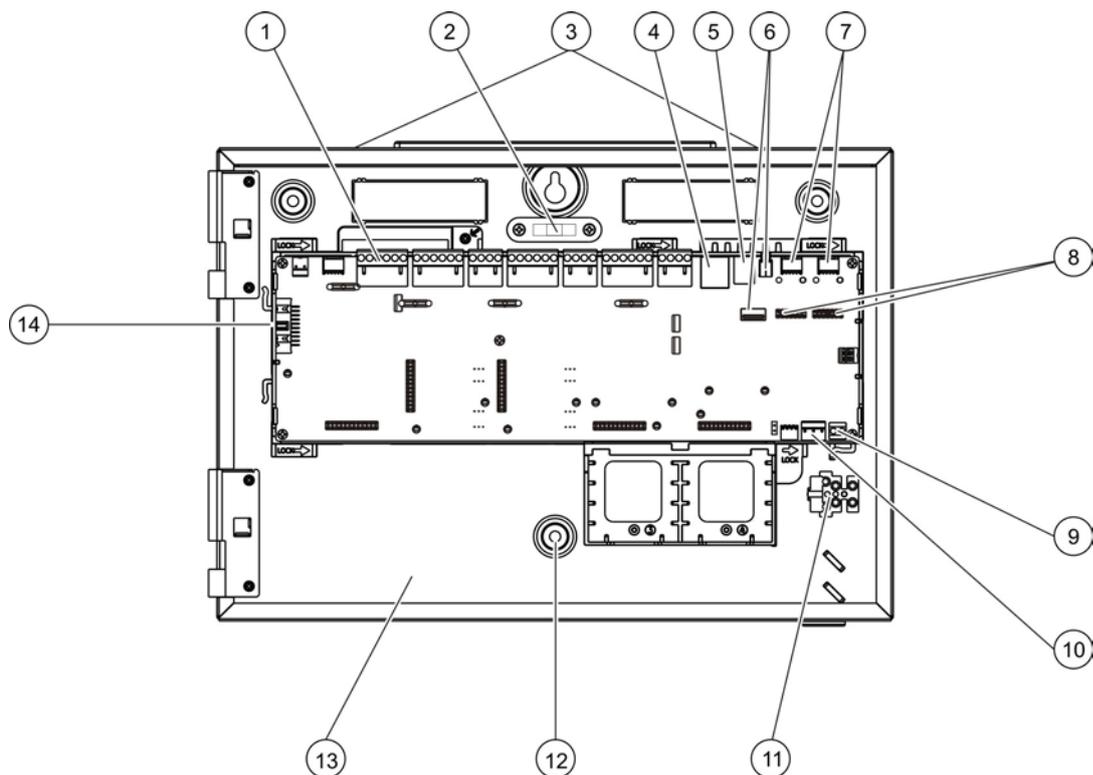
## Distribución del módulo y de la placa PCB

Figura 4: Diagrama del módulo grande y de la placa PCB (central de dos lazos)



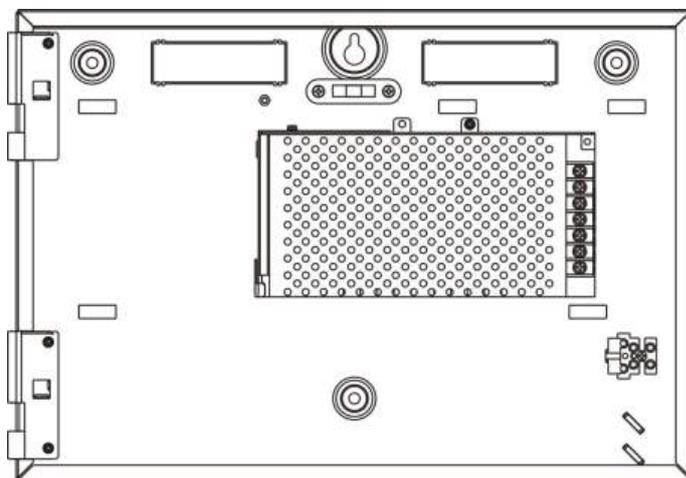
- |  |   |
|--|---|
| 1. Conector de 24V                               | 9. Puertos serie COM0 y COM1              |
| 2. Puerto serie COM2                             | 10. Conectores de interfaz COM0 y COM1    |
| 3. Conectores de lazo y del sistema de incendios | 11. Conector de batería                   |
| 4. Nivel   | 12. Conector de fuente de alimentación    |
| 5. Espárragos de toma de tierra                  | 13. Fuente de alimentación                |
| 6. Conector Ethernet                             | 14. Bloque de terminales y fusible de red |
| 7. Conexión USB tipo B                           | 15. Zona de la batería                    |
| 8. Conexiones USB tipo A                         | 16. Orificios de montaje                  |
|  | 17. Conector de la interfaz de usuario    |

**Figura 5: Diagrama del módulo pequeño y de la placa PCB (central de dos lazos)**



- |  |   |
|--|---|
| 1. Conectores de lazo y del sistema de incendios | 8. Conectores de interfaz COM0 y COM1     |
| 2. Nivel   | 9. Conector de batería                    |
| 3. Espárragos de toma de tierra                  | 10. Conector de fuente de alimentación    |
| 4. Conector Ethernet                             | 11. Bloque de terminales y fusible de red |
| 5. Conexión USB tipo B                           | 12. Orificios de montaje                  |
| 6. Conexiones USB tipo A                         | 13. Zona de la batería                    |
| 7. Puertos serie COM0 y COM1                     | 14. Conector de la interfaz de usuario    |

**Figura 6: Módulo pequeño con la PCB y el chasis retirados para mostrar la fuente de alimentación**



# Instalación del módulo

## Dónde instalar la central

Instale la central en una zona que no tenga polvo ni suciedad, y que no esté expuesta a altas temperaturas ni a la humedad. Consulte Capítulo 5 "Especificaciones técnicas" en la página 119 para obtener más información sobre las especificaciones de temperatura de funcionamiento y humedad relativa.

Asegúrese de que haya suficiente espacio en el suelo y en la pared para que la central pueda instalarse y repararse sin ninguna obstrucción.

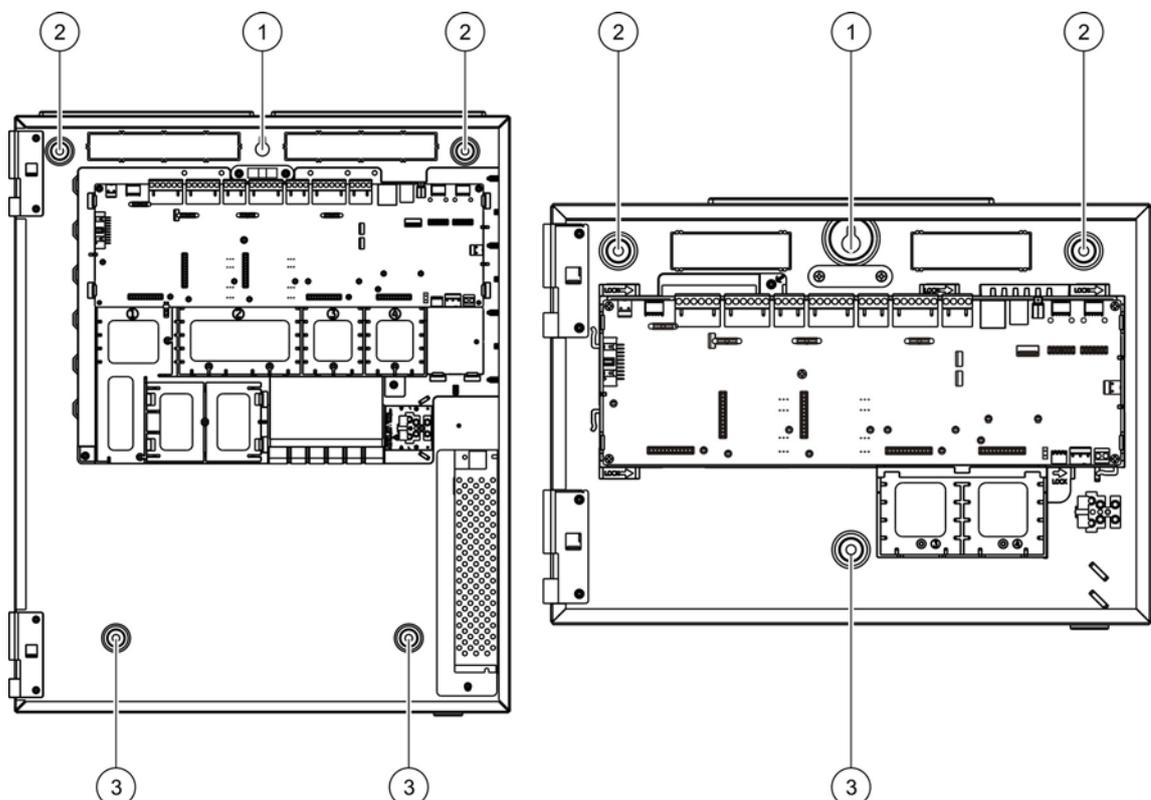
El módulo debe montarse de forma que la interfaz de usuario se encuentre a la altura de los ojos.

**Nota:** Este producto se ha certificado como EN 54-2 usando el método de instalación de montaje en pared estándar que se describe a continuación. Si se usan otras opciones de montaje, procure instalar la central en una zona que no esté sometida a demasiadas vibraciones o golpes.

## Fijación del módulo a la pared

Fije el módulo a la pared utilizando cinco tornillos M4 de 30 mm y cinco tacos de 6 mm Ø, tal y como se muestra a continuación en la Figura 7.

Figura 7: Ubicaciones de los orificios de montaje



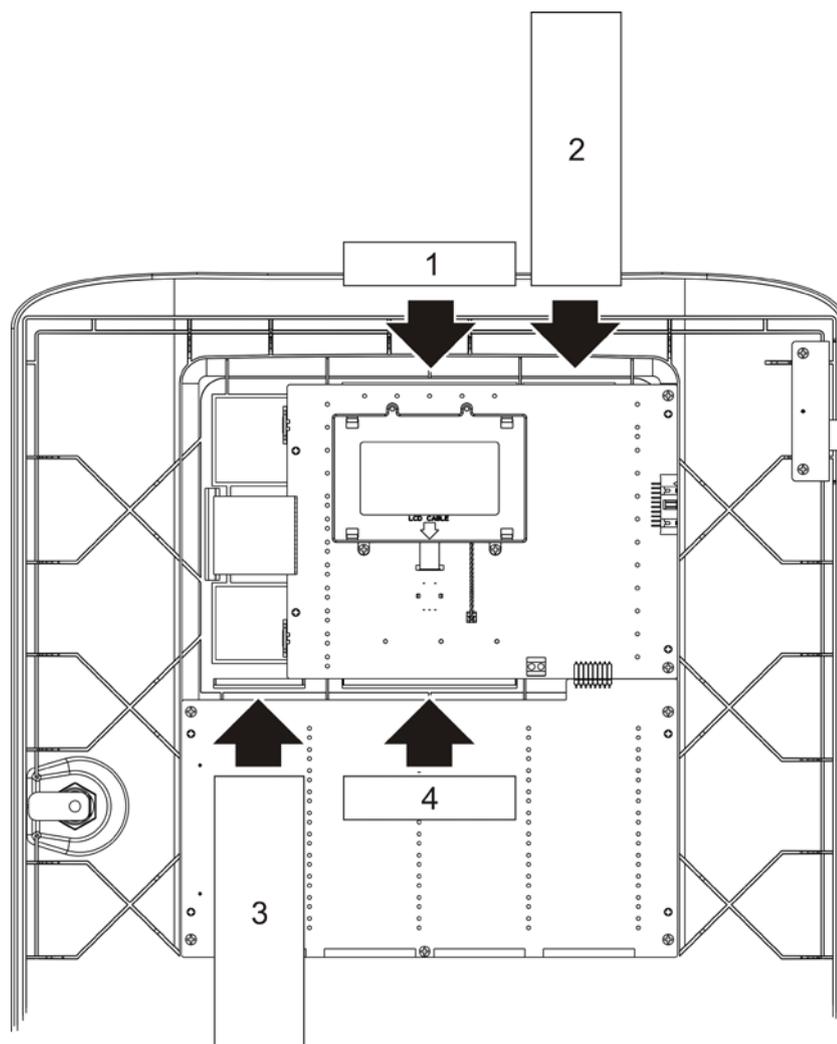
### Para fijar el módulo a la pared:

1. Sujete el módulo contra la pared a la altura requerida.
2. Usando el nivel de burbuja de aire integrado, asegúrese de que el módulo esté correctamente nivelado y marque los puntos de perforación en la pared.
3. Perfore los agujeros necesarios e introduzca un taco de 6 mm en cada uno.
4. Introduzca el tornillo en la posición (1) y cuelgue el módulo en el mismo.
5. Introduzca los tornillos en la posición (2) y apriételes.
6. Introduzca los tornillos en la posición (3) y apriételes.
7. Apriete el tornillo en la posición (1).

### Adición de los menús insertables

Añada la interfaz de menús de la central según se muestra a continuación.

Figura 8: Adición de los menús insertables



Cada parte insertable está numerada como 1, 2, 3 y 4, y se inserta en la ubicación indicada (con la zona impresa mirando hacia la parte delantera de la central).

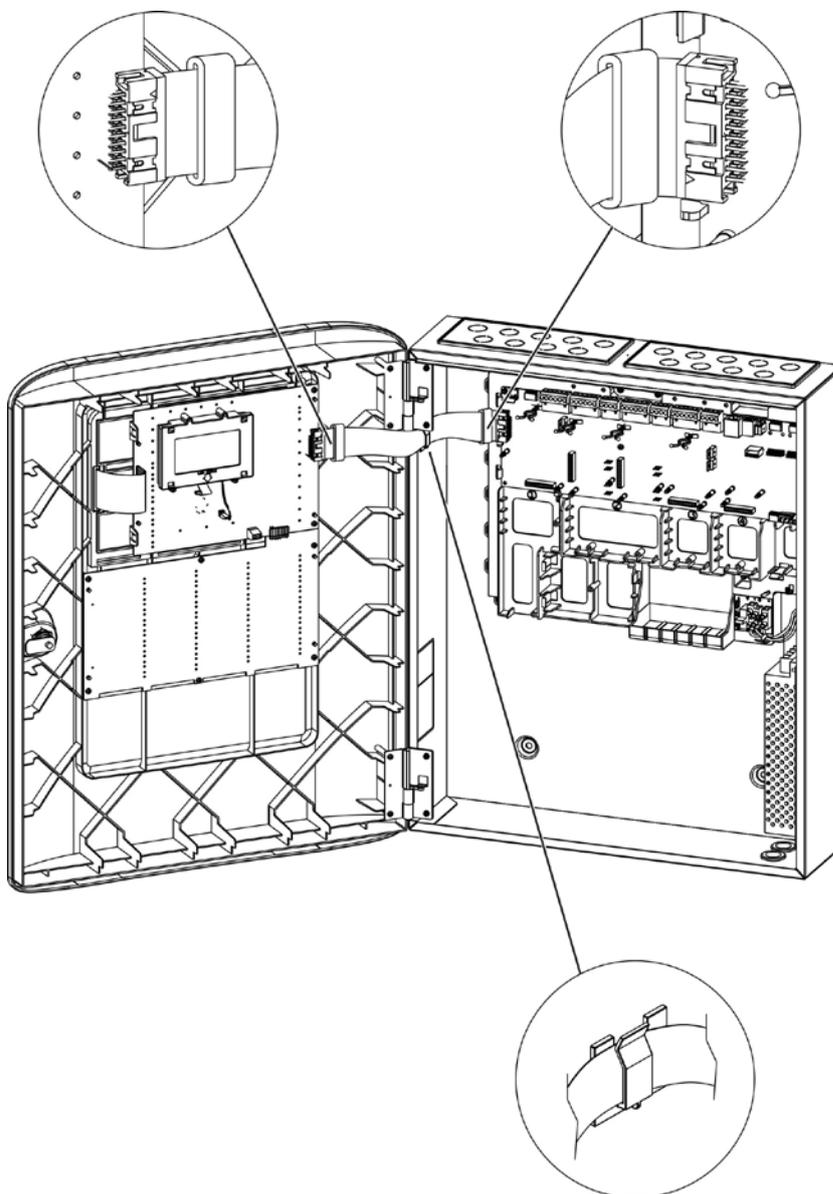
Para centrales de evacuación, recuerde añadir descripciones para cualquier grupo de salidas asignado a los botones programables para la parte insertable 3.

**Nota:** Se proporcionan diferentes versiones de la parte insertable 3 para centrales de incendio y para centrales de evacuación, y cada una se marca con el código de producto de central correspondiente. Asegúrese de usar la versión correcta de la parte insertable para su producto.

## Conexión del cable de interfaz de usuario

Conecte el cable de interfaz de usuario como se muestra a continuación.

Figura 9: Conexión del cable de interfaz de usuario



## Conexión de la impresora interna y carga de papel

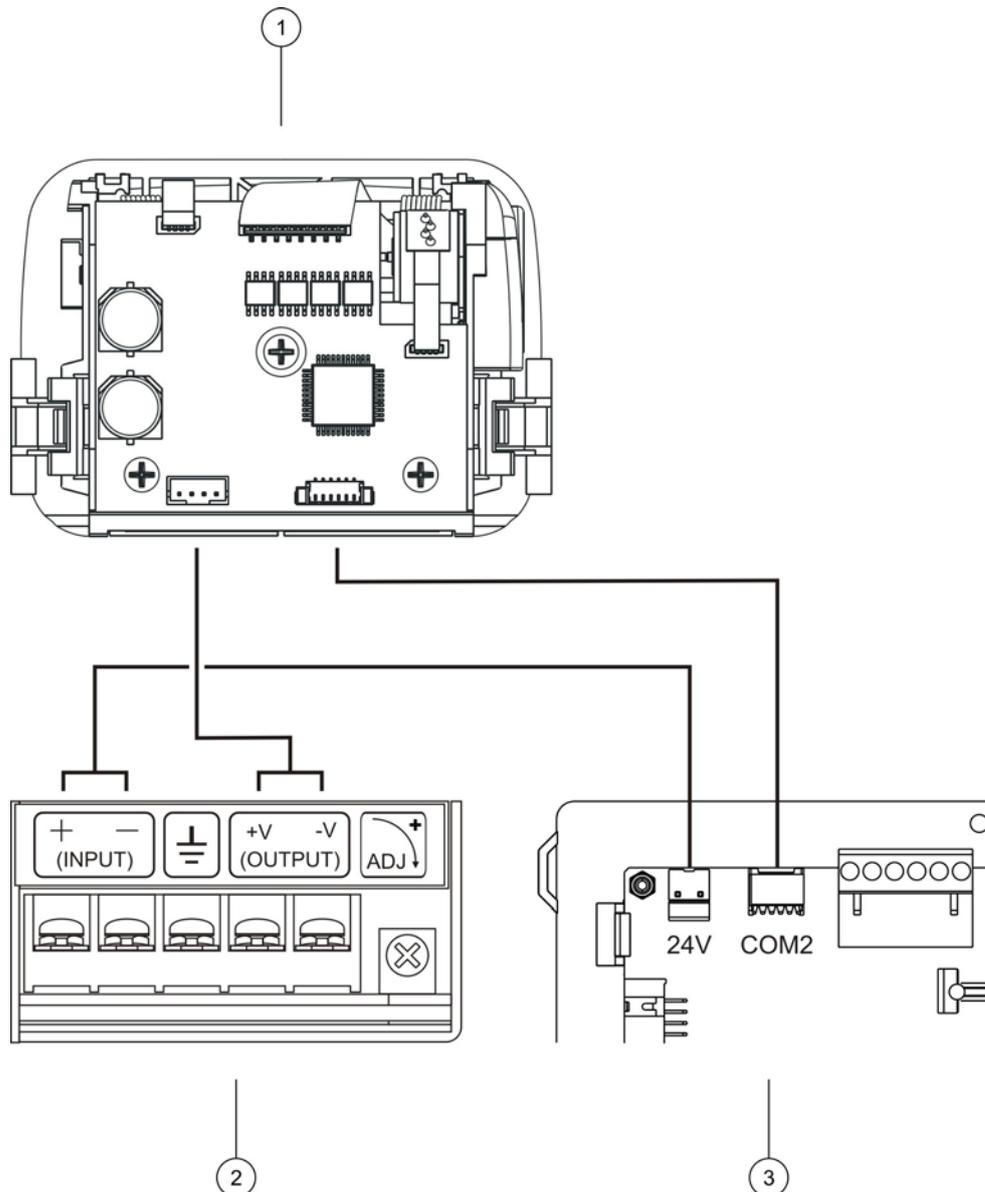
Este tema le muestra cómo conectar la impresora interna y cargar el papel en la impresora. Consulte "Configuración de la impresora" en la página 75 para conocer las opciones de configuración de la impresora.

La impresora interna solo está disponible en algunos modelos.

### Conexión de la impresora interna

Conecte la impresora interna como se muestra a continuación.

Figura 10: Conexión de la impresora interna

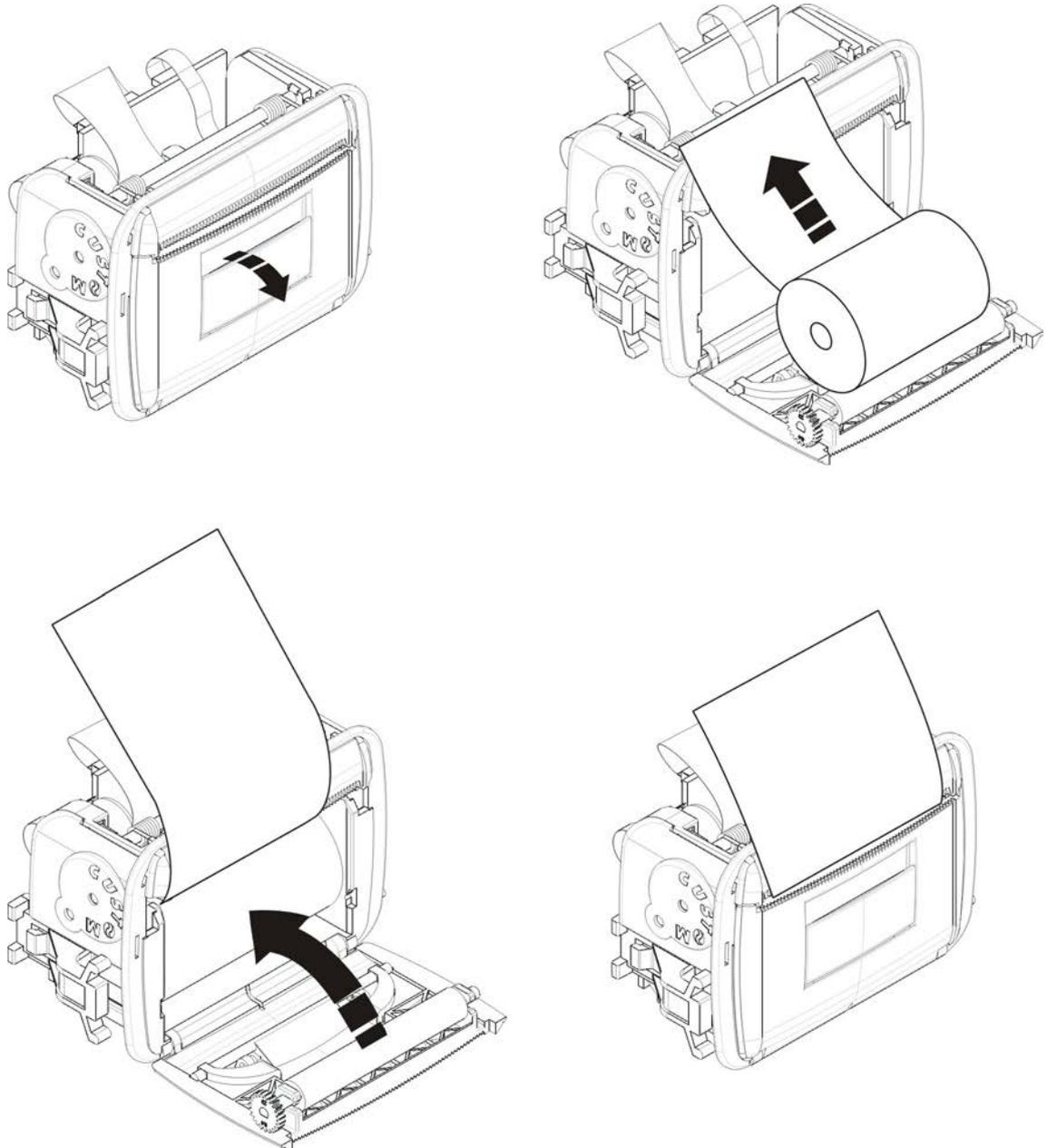


1. Impresora interna
2. Fuente de alimentación de impresora interna
3. PCB de la central

## Carga del papel

Cargue el papel para la impresora interna como se muestra a continuación.

Figura 11: Carga del papel para la impresora interna



# Conexiones

## Cables recomendados

Los cables recomendados para el funcionamiento óptimo del sistema se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 9: Cables recomendados**

Cable	Requisitos del cable	Longitud máxima del cable
Cable de alimentación	3 × 1,5 mm <sup>2</sup>	N/D
Cable de lazo	Par trenzado (52 Ω y 500 nF máx.) [1] 12 a 26 AWG (0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> )	2 km con cable KAL21 [2]
Cable de la red de incendios	Par trenzado, CAT5 12 a 26 AWG (0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> )	1,2 km
Cable Ethernet	Sin apantallar de CAT5	30 m [3]
Cable USB	Cable USB estándar con conectores A-B	10 m
Cable externo de la impresora	Cable de accesorio 2010-2-232-KIT [4]	3 m

[1] 26 Ω por hilo.

[2] La longitud máxima del cable depende del tipo de cable utilizado y de la carga del lazo.

[3] Conecte el panel de control a un concentrador Ethernet instalado a menos de 30 m si se requieren mayores distancias.

[4] Este kit contiene un cable de 3 m y la placa de aislamiento 2010-2-232-IB para conexiones de dispositivos externos RS-232.

Pueden utilizarse otros tipos de cable en función de las condiciones de interferencia electromagnética (EMI) específicas del lugar y de las comprobaciones de la instalación.

### Uso de cable apantallado

En la mayoría de instalaciones, no es necesario usar cable apantallado y el sistema se ha validado para funcionar en condiciones estándar con cables de par trenzado sin apantallar.

Sin embargo, el cable apantallado proporciona más flexibilidad para resolver problemas EMI específicos del lugar y puede usarse, si siguen estas directrices:

- Use un multímetro para comprobar que el cable apantallado está totalmente aislado de tierra y de las líneas de bucle positiva y negativa antes de conectar el cable apantallado a un punto concreto de la instalación. Debe proporcionarse el mismo aislamiento para cualquier otro cableado del lugar y el cableado de bucle debería evitar cualquier origen conocido de EMI en el lugar.
- Use los espárragos de toma de tierra en el módulo de la central si necesita reducir las interferencias. Consulte la Figura 4 en la página 19 o la Figura 5 en la página 20 para conocer la ubicación de los espárragos de toma de tierra.

Las conexiones de toma de tierra de terminales PCB solo mejoran la inmunidad al ruido en condiciones medioambientales muy específicas. En algunos casos, dejar la tierra totalmente aislada proporciona la mejor protección posible contra EMI.

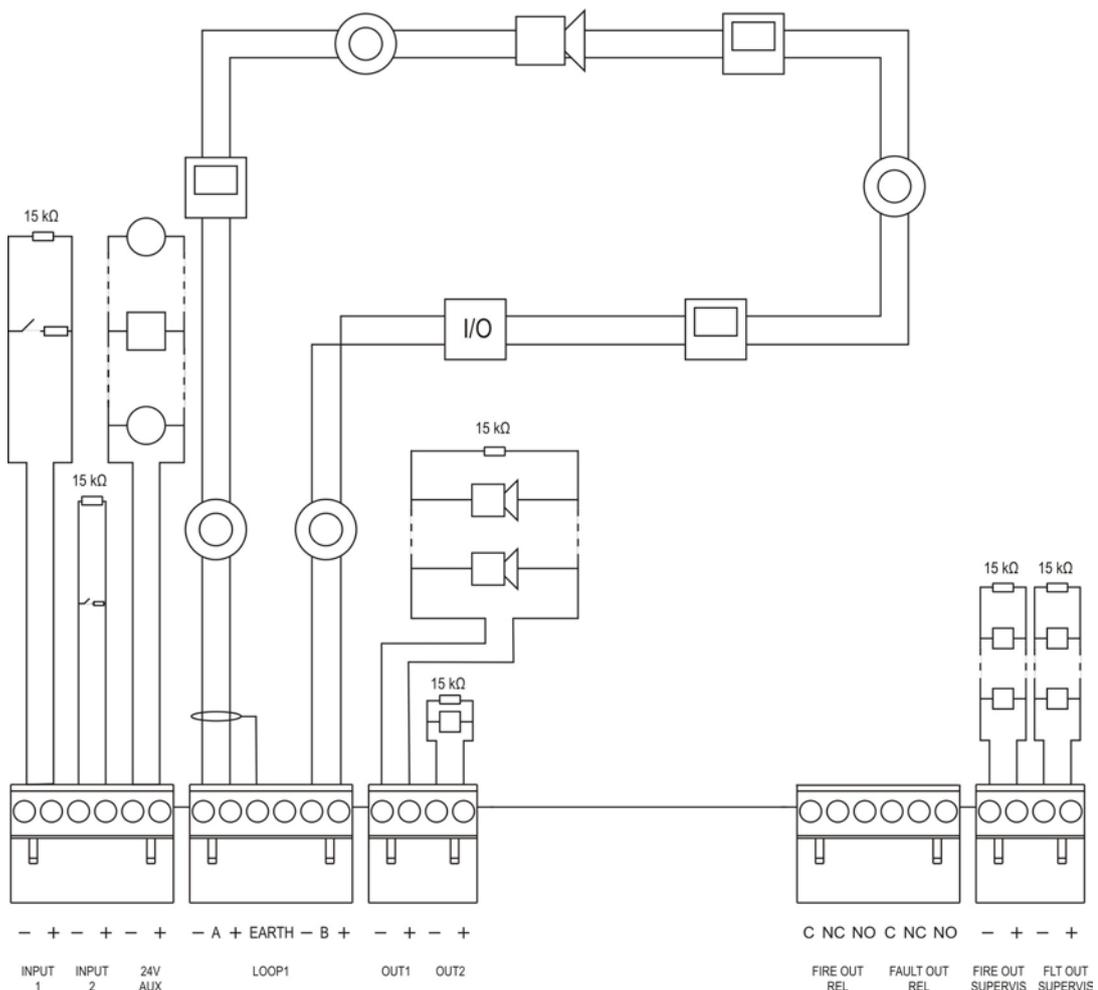
Para determinar la inmunidad al ruido, compruebe el índice de error de las comunicaciones y la estabilidad de valores analógicos para dispositivos instalados.

### Sujeción de los cables

Utilice puntas de cable de 20 mm para garantizar conexiones limpias y seguras. Todos los cables deben pasarse por las guías del interior del módulo para evitar cualquier movimiento.

## Descripción general de las conexiones del sistema de detección

Figura 12: Descripción de las conexiones habituales del sistema de incendios con un lazo simple de Clase A



Para obtener información sobre las características de la activación de entradas, consulte "Conexión de entradas" en la página 30.



- Asegúrese de que el hilo apantallado cumple con las especificaciones de los cables descritas en "Cables recomendados" en la página 26.
- Si se utiliza cable apantallado, asegúrese de que el apantallamiento es continuo (conectado por cada dispositivo de lazo). Para evitar tomas de tierra causadas por interferencia electromagnética, sólo un apantallamiento del cable debe estar conectado a tierra, tal y como se muestra en Figura 12 en la página 27.

### Conexión de lazos Clase A

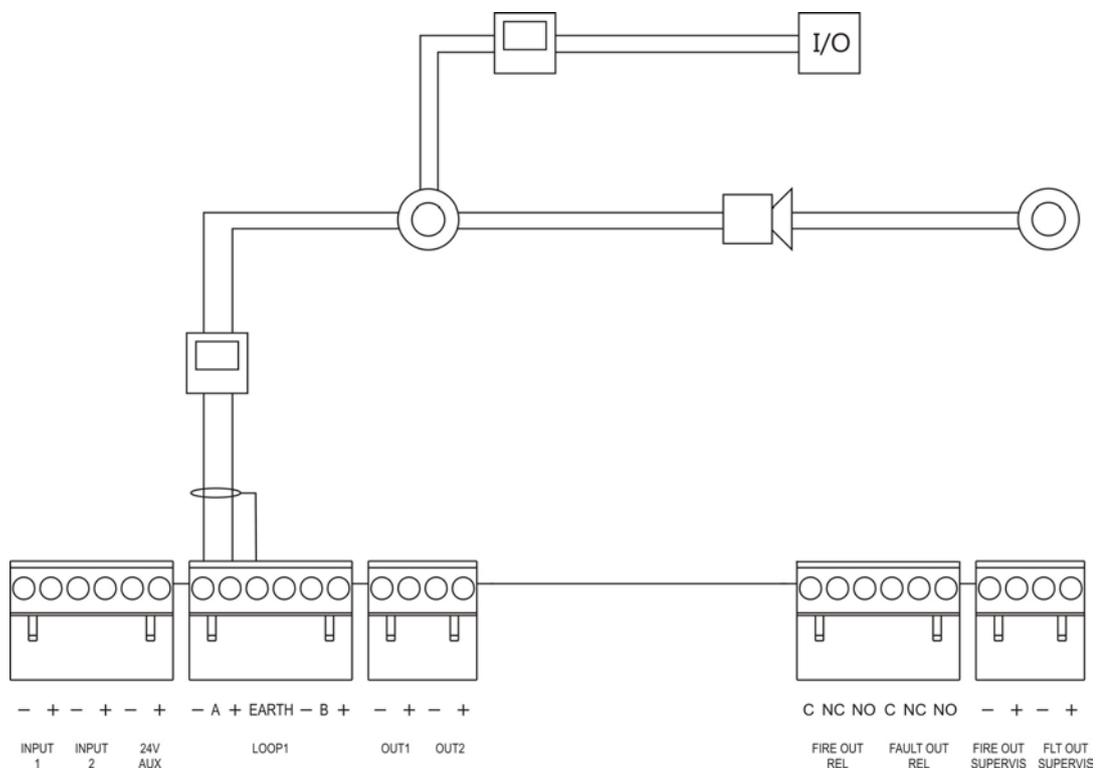
Conecte los lazos Clase A tal y como se muestra en Figura 12 en la página 27. Los lazos de Clase A se supervisan en busca de circuitos abiertos y cortocircuitos. Cierre los lazos de Clase A no utilizados de A (+) a B (+) y A (-) a B (-).

### Conexión de lazos Clase B

**Precaución:** Los lazos de Clase B no cumplen con los requisitos de la norma EN 54-13. Nunca instale más de 32 dispositivos en un lazo Clase B.

Conecte los lazos Clase B según la Figura 14 a continuación. La conexión puede realizarse bien a los conectores A (según se muestra) o bien a los conectores B, pero no a ambos. Los lazos Clase B están supervisados para cortocircuito.

Figura 14: Conexión de lazos Clase B



## Conexión de los dispositivos de lazo

Cada lazo puede soportar hasta 250 dispositivos, según se muestra a continuación.

**Tabla 10: Número máximo de dispositivos de lazo**

Dispositivo	Máximo por lazo	Rango de dirección
Detectores	125	1 a 125
Módulos de E/S, pulsadores	125	128 a 252

Para obtener información detallada sobre la instalación de los dispositivos de lazo, consulte la hoja de instalación de su dispositivo.

## Conexión de entradas

### Funcionalidad de las entradas

Cada central cuenta con dos entradas supervisadas, marcadas como INPUT1 e INPUT2. Para obtener información sobre la configuración de entradas, consulte "Configuración del campo" en la página 81.

### Conexión de entradas

Conecte los interruptores de entrada a las entradas INPUT1 e INPUT2 como se muestra en la Figura 12 en la página 27. Para la supervisión de entradas (en circuito abierto y cortocircuito), instale una resistencia de 15 kΩ.

Si una entrada no se usa, la resistencia de final de línea de 15 kΩ debe instalarse en los terminales no utilizados para evitar averías de circuito abierto en la entrada.

### Características de la activación de entradas

A continuación, se muestra una tabla con las características de la activación de entradas.

**Tabla 11: Características de la activación de entradas**

Estado	Parámetro de activación
Activar	$60,2 \Omega \leq \text{valor activo} \leq 8 \text{ k}\Omega$
Normal	$10 \text{ k}\Omega \leq \text{valor} \leq 20,2 \text{ k}\Omega$
Cortocircuito	$\leq 60,2 \Omega$
Avería de alta impedancia	$8 \text{ k}\Omega < \text{valor} < 10 \text{ k}\Omega$
Circuito abierto	$\geq 20,2 \text{ k}\Omega$

## Conexión de salidas

En la siguiente tabla se muestran las salidas de la central.

**Tabla 12: Salidas de la central**

Salida	Descripción	Supervisión
24V AUX	Utilizada para alimentar equipos auxiliares. Esta salida puede configurarse como reiniciable y para que se cierre cuando no exista alimentación general.	En cortocircuito, nivel de tensión
OUT1, OUT2, etc.	Salidas configurables (la configuración por defecto es la de salida a sirena). El número de salidas configurables depende del modelo de la central (consulte la siguiente sección).  <b>Nota:</b> Estas salidas cumplen con los requisitos de la norma EN 54-13 cuando se configuran como salidas de Clase A.	Cortocircuito, circuito abierto
FIRE OUT SUPERVIS [1]	Esta salida se activa cuando la central está en estado de alarma.  <b>Nota:</b> Esta salida no cumple con los requisitos de la norma EN 54-13.	Cortocircuito, circuito abierto
FIRE OUT RELAY	Esta salida de relé se activa en caso de alarma (cortocircuito entre los terminales común (C) y normalmente abierto (NO) del relé).	Sin supervisión
FAULT OUT SUPERVIS [1]	Esta salida de avería se activa cuando la central no está notificando ningún fallo.  <b>Nota:</b> Esta salida cumple con los requisitos de la norma EN 54-13 cuando el dispositivo de fin de línea 2010-FS-EOL está instalado.	Cortocircuito, circuito abierto
FAULT OUT RELAY	La salida relé de avería se activa cuando no existe avería (cortocircuito entre los terminales común [C] y normalmente abierto [NO] del relé).	Sin supervisión

[1] Para la tensión de activación, consulte Capítulo 5 "Especificaciones técnicas" en la página 119.

### Terminación de salidas

Todas las salidas (excepto la salida 24V AUX) deben estar conectadas. Los requisitos de terminación se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 13: Requisitos de terminación**

Clase de salida	Terminación de salidas
Clase B (para las instalaciones normales)	15 kΩ
Clase A (para las instalaciones requeridas por la norma EN 54-13)	4,7 kΩ [1]

[1] Instalación en paralelo con uno de los terminales de salida. Consulte la Figura 13 en la página 28.

Si una salida no se usa, la resistencia de final de línea de 15 kΩ debe instalarse en los terminales no utilizados para evitar averías de circuito abierto en la salida. Las salidas no utilizadas se deben configurar como Clase B.

Los componentes de fin de línea para las salidas están incluidos en el equipo de accesorios proporcionado con la central.

**Nota:** La terminación de salidas es distinta para las instalaciones normales y de tipo EN 54-13. Asegúrese de instalar la terminación correspondiente a su instalación.

### Polaridad de salidas

Todas las salidas son sensibles a la polaridad. Compruebe que la polaridad es correcta o instale un diodo 1N4007 o equivalente para evitar problemas de activación invertida debidos a la supervisión de la polaridad inversa.

### Conexión de equipos auxiliares

Conecte el equipo auxiliar a 24V AUX como se muestra en Figura 12 en la página 27.

### Salidas configurables

El número de salidas configurables depende del modelo de la central y de la configuración de la clase de salida, como se muestra a continuación.

**Tabla 14: Salidas configurables para centrales [1]**

Central	Salidas configurables (Clase B)	Salidas configurables (Clase A)
Panel de un lazo	2 (OUT1 y OUT2)	1 (OUT1/OUT2)
Panel de dos lazos	4 (OUT1 a OUT4)	2 (OUT1/OUT2 y OUT3/OUT4)
Panel de dos lazos con tarjeta de ampliación de lazo	8 (OUT1 a OUT8)	4 (OUT1/OUT2, OUT3/OUT4, OUT5/OUT6 y OUT7/OUT8)

[1] Los repetidores no tienen salidas configurables.

Las opciones de configuración para cada salida son:

- Salida de sirena (configuración por defecto)
- Salida de enrutado de incendio
- Salida de protección contra incendios
- Opciones de programa
- Salida de incendio
- Salida de fallo

Para la configuración de las salidas consulte "Configuración del campo" en la página 81.

### Conexión de las salidas configurables

Conecte las salidas configurables de Clase B, tal y como se muestra en Figura 12 en la página 27. Conecte las salidas configurables de Clase A, tal y como se muestra en Figura 13 en la página 28.

Al conectar sirenas o luces de aviso utilice solo las incluidas en la hoja de compatibilidad suministrada con su central.

### Conexión de las salidas de fallo y fuego

Conecte las salidas FIRE OUT SUPERVIS y FAULT OUT SUPERVIS, tal y como se muestra en Figura 12 en la página 27. Se requiere una resistencia de final de línea de 15 kΩ.

## Conexión de la toma de alimentación

---

**Precaución:** Antes de conectar las baterías debe conectar la fuente de alimentación de CA.

---

La central puede alimentarse a 110 VCA 50/60 Hz o 240 VCA 50/60 Hz (+10 %/ -15 %).

La alimentación debe provenir directamente de un interruptor automático independiente del cuadro eléctrico general del edificio. Este circuito debe estar claramente marcado, debe disponer de un dispositivo de desconexión bipolar y sólo debe utilizarse con equipos de detección de incendios.

Pase todos los cables de alimentación por los orificios pasacables correspondientes y conéctelos al bloque de terminal de fusibles, tal y como se muestra en la Figura 15 que figura a continuación.

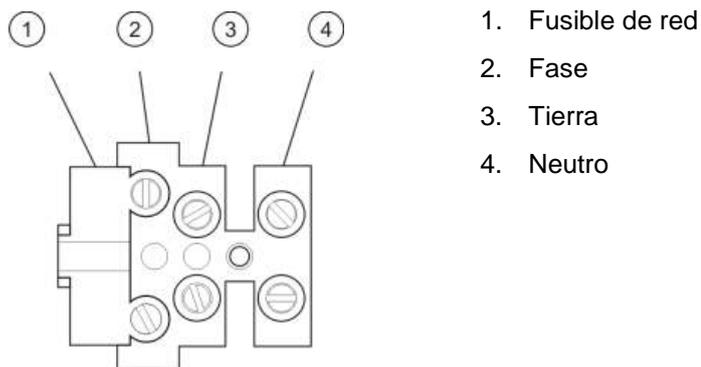
Mantenga los cables de alimentación alejados de otros cables para evitar posibles cortocircuitos e interferencias. Use las bridas de cable proporcionadas para fijar los cables de alimentación al módulo a cada lado del bloque de terminal de fusibles para evitar que se desplacen.

---

**Precaución:** Si la central posee una tarjeta de red instalada, el cable de alimentación debe introducirse en el módulo a través de la parte inferior para que ésta funcione correctamente.

---

**Figura 15: Conexión de la fuente de alimentación principal**



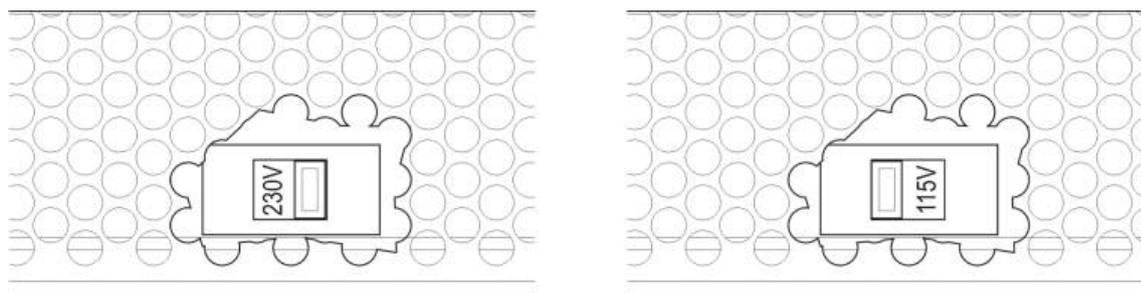
Para ver las especificaciones de los fusibles, consulte Capítulo 5 "Especificaciones técnicas" en la página 119.

### Selección de funcionamiento a 115 o 230 VCA

**Precaución:** Si la alimentación se configura de forma incorrecta, se puede dañar la fuente de alimentación. Desconecte siempre el suministro eléctrico de la central antes de cambiar la configuración de la alimentación.

La configuración de la alimentación predeterminada es a 230 VCA. Para el funcionamiento a 115 VCA, debe utilizar un destornillador pequeño con el fin de cambiar el interruptor de configuración de alimentación situado en el lateral de la unidad de fuente de alimentación, como se muestra en Figura 16 en la página 34.

**Figura 16: Selección de funcionamiento a 115 o 230 VCA**



### Conexión de las baterías

La central funciona con dos baterías de plomo recargables y selladas de 12 V con una capacidad de 7,2, 12 o 18 Ah (consulte "Mantenimiento de las baterías" en la página 117).

Las baterías se localizan dentro del módulo de la central y deben instalarse en serie. Compruebe la polaridad.

Conecte las baterías al conector BAT de la PCB de la central. No se debe conectar ningún otro equipo al conector BAT.

**Nota:** Si la central indica que existe una "Avería de alimentación", tendrá que sustituir las baterías.

## Conexión de las tarjetas de expansión

**Precaución:** Desconecte siempre el suministro eléctrico a la central antes de instalar una tarjeta de expansión.

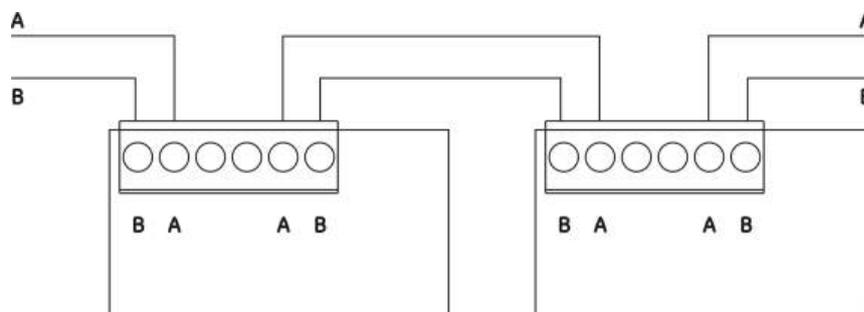
Consulte la hoja de instalación de sus tarjetas de expansión para ver instrucciones detalladas sobre la instalación.

## Conexión de una red de incendios

**Nota:** Consulte la hoja de instalación de la tarjeta de red para ver instrucciones detalladas sobre su instalación y conexión.

Cada tarjeta de red tiene dos puertos. Cada puerto se conecta (punto a punto) a los puertos correspondientes de la tarjeta de red de otra central.

Figura 17: Conexiones de la tarjeta de red



Existen dos opciones de cableado:

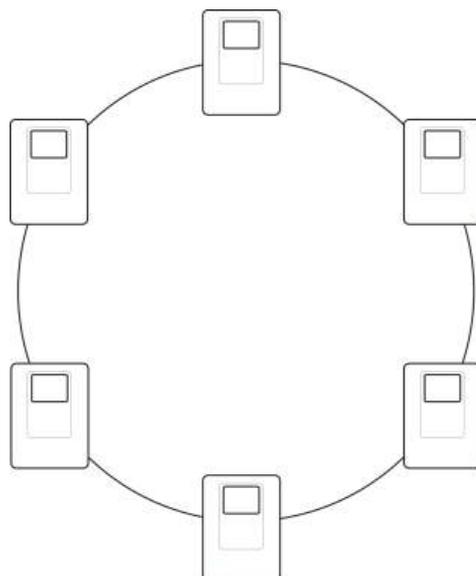
- Configuración en anillo
- Configuración en bus

### Configuración en anillo

Se recomienda usar la configuración de red en anillo, ya que proporciona una redundancia en la ruta de transmisión.

En la configuración en anillo (clase A), utilice los dos puertos para conectar todas las centrales y tarjetas de red a fin de formar un anillo, como se muestra a continuación.

**Figura 18: Configuración en anillo de la red de incendios**



### Configuración en bus

**Precaución:** Utilice la configuración de red en bus únicamente en aquellos casos en los que las áreas de detección y las funciones de salida EN 54-2 obligatorias (salidas de enrutado de incendio y de sirena) no son remotas entre los paneles.

Esta configuración de red no se recomienda. No proporciona redundancia en la ruta de transmisión y la red de incendios resultante es mucho más sensible a averías.

Para la configuración en bus (Clase B), conecte las centrales según se muestra a continuación.

**Figura 19: Configuración en bus de la red de incendios**



### Conexión de una impresora o un terminal ASCII externo

Para imprimir los eventos de la central en tiempo real, conecte una impresora EPSON LX300 o un terminal ASCII externo a COM0 o COM1.

**Nota:** Esta opción requiere el 2010-2-232-KIT (no incluido). El kit contiene un cable de 3 m y la placa de aislamiento 2010-2-232-IB para conexiones de dispositivos externos RS-232.

A continuación, se presentan las conexiones del puerto serie necesarias para cada tipo de salida.

**Tabla 15: Conexiones del puerto serie**

<b>Puerto serie:</b>	<b>Dispositivo de salida</b>
COM0	Impresora EPSON LX300
COM1	Terminal ASCII

Para obtener más información sobre las ubicaciones de los conectores de la placa de interfaz RS-232 y del puerto serie COM, consulte la Figura 4 en la página 19.

Consulte "Configuración de la impresora" en la página 75 para conocer las opciones de configuración.



# Capítulo 3

## Configuración y funcionamiento

### Resumen

Este capítulo proporciona información sobre la configuración y puesta en marcha de su central y del sistema de detección de incendios.

### Índice

Introducción	40	Cargar archivos auxiliares	73
Niveles de usuario	40	Actualizaciones de firmware	74
Descripción general de la configuración	41	Configuración de la impresora	75
Realización y configuración del nivel de mantenimiento	43	Configuración de DACT	76
El menú Ajustes del panel	44	Configuración del campo	81
El menú Comunicaciones	48	Autoajustar	81
El menú Desconnect/Conectar	49	Configuración de dispositivo de lazo	82
El menú Prueba	50	Asignar dirección a dispositivo	82
El menú Informes	54	Configuración de zona	83
El menú Config. Contraseña	57	Configuración del panel de E/S	91
Realización y configuración del nivel de instalador	59	Configuración de activación	100
El Menú princip	59	Configuración de clase de lazo	109
Configuración de la central	59	Pruebas	110
Configuración ID	60	Configuración de contraseña	111
Opciones regionales	60	Puesta en marcha	114
Configuración de la red de incendios	61		
Configuración de comunicaciones	65		
Otras configuraciones	67		
Cargar/guardar configuración	71		
Configuración de la tarjeta de expansión	72		

# Introducción

## Niveles de usuario

El nivel de usuario asignado a una cuenta de usuario restringe el acceso a algunas funciones de este producto.

### Público

El nivel predeterminado del usuario es el público.

Este nivel permite realizar operaciones básicas, como responder en la central a una alarma de incendio o aviso de avería. No requiere contraseña.

Las operaciones que se pueden realizar en este nivel se describen en el manual de funcionamiento del producto.

### Operador

Este nivel permite realizar operaciones adicionales y está reservado a usuarios autorizados con formación específica sobre el funcionamiento de la central.

La contraseña predeterminada del operador es 2222. Las operaciones que se pueden realizar en este nivel de usuario se describen en el manual de funcionamiento del producto.

### Mantenimiento

Este nivel permite realizar operaciones de mantenimiento rutinarias y está reservado a usuarios autorizados con formación específica sobre el funcionamiento y mantenimiento de la central y del sistema de detección de incendios. La contraseña predeterminada del usuario de mantenimiento es 3333.

### Instalador

Este nivel permite la configuración completa del sistema y está reservado a usuarios autorizados para instalar y configurar la central y el sistema de detección de incendios. La contraseña predeterminada del usuario de instalador es 4444.

## Niveles de usuario restringidos

Los niveles restringidos de usuario están protegidos por una contraseña de seguridad. Se le solicitará escribir una contraseña y un nombre de usuario que le fueron asignados.

La central sale de forma automática de un nivel restringido de usuario y vuelve al nivel de usuario público si no se pulsa ningún botón durante algunos minutos. El tiempo de espera automático depende del nivel de usuario activo, según se muestra a continuación.

**Tabla 16: Tiempos de expiración de los niveles de usuario**

Nivel de usuario	Tiempo de espera automático
Operador	2 minutos
Mantenimiento	10 minutos
Instalador	10 minutos

**Para entrar en un nivel protegido por contraseña:**

1. Pulse F4 (Menú princip). En el LCD aparece la pantalla de entrada de contraseñas y nombres de usuario.
2. Seleccione su nombre de usuario e introduzca la contraseña girando el mando en un sentido o en otro. Pulse el botón del mando para confirmar.

Al introducir una contraseña válida de cuatro dígitos, la pantalla LCD mostrará el menú principal del nivel de usuario asignado.

**Nota:** Puede configurar la central para que recuerde los últimos detalles de inicio de sesión introducidos. Consulte "Acceso seguro" en la página 113 para obtener más información.

**Para salir de un nivel protegido por contraseña:**

1. Pulse F3 (Salida de sesión) en el menú principal.

## Descripción general de la configuración

### Configuración basada en PC

Para obtener los mejores resultados, se recomienda que la central y el sistema de detección de incendios se configuren mediante la aplicación de software de configuración.

Algunas de las ventajas del programa de configuración son:

- Pueden prepararse las nuevas configuraciones por adelantado y aplicarlas luego a la central y al sistema de detección de incendios de forma rápida y sencilla
- Los archivos de configuración actuales pueden guardarse directamente en una memoria USB y modificarse en el programa de configuración
- Hay disponible una programación avanzada de las reglas que generarán acciones

Un regla consta de uno o varios estados (combinados por operadores booleanos) que se configuran para activar determinadas acciones del sistema tras un tiempo de confirmación específico.

Una acción es la activación de los grupos de salidas o la ejecución de los comandos programables en el sistema.

La programación de reglas también se conoce como programación de causa y efecto, activación lógica de E/S, etc.

Si va a configurar su sistema de detección de incendios mediante el programa de configuración:

1. Configure los parámetros de comunicaciones si piensa descargar las configuraciones a través de una conexión Ethernet. Esto no será necesario si piensa guardar las opciones en un PC conectado al USB de la central.
2. Configure la fecha y hora de la central y cargue la configuración según se describe en "Cargar y guardar archivos de configuración" en la página 71.

Para obtener más información sobre el programa de configuración, póngase en contacto con su distribuidor local.

### Recomendaciones de configuración de la central

Utilice los asistentes de configuración de la central a fin de obtener instrucciones para el proceso de configuración para la mayoría de las aplicaciones.

Para acceder a los asistentes de configuración, pulse F1 (Asistentes) en el menú principal del nivel de instalador.

Se suele recomendar que se siga el siguiente orden al efectuar la configuración:

1. Configuración de la central (fecha y hora, tarjetas de expansión, descripción e ID de la central, red de incendios y comunicaciones). Para obtener más información, vaya a "Configuración de la central" en la página 59.
2. Configuración en campo (dispositivos de lazo, zonas y entradas y salidas de la central). Para obtener más información, vaya a "Configuración del campo" en la página 81.
3. Cambie todas las contraseñas predeterminadas a fin de aumentar la seguridad. Para obtener más información, vaya a "Cambio de contraseña" en la página 111.

### Controles de configuración

Utilice el mando y las teclas de función de F1 a F4 (consulte Figura 3 en la página 11) para navegar por los menús de la pantalla LCD, seleccionar opciones del menú e introducir información de sistema y contraseñas, según se muestra a continuación.

Introducción de contraseñas e información del sistema	Gire el mando en un sentido u el otro para introducir contraseñas o cualquier información del sistema. Pulse el botón del mando para confirmar.
Selección de teclas de acceso rápido desde el menú LCD	Presione las teclas de función F1 a F4 para seleccionar las correspondientes opciones de menú (Menú principal, Salida de sesión, Desconexión, etc.).
Navegación y confirmación de selecciones de menú	Gire el mando en un sentido u el otro para seleccionar una opción del menú en pantalla. Pulse el botón del mando para confirmar.

Cuando el mando se encuentra activo, el ID de la central aparece en texto blanco con el fondo oscuro (la central está esperando la introducción de algún dato).

## Opciones de configuración

Al realizar cambios de configuración en la central, las opciones que aparecen a continuación están disponibles.

La configuración de la central (y la revisión de configuración) sólo se actualiza cuando se aplican los cambios de configuración al pulsar la tecla F3 (Aplicar).

El cambio en la revisión de configuración y el registro de tiempo quedan registrados en el Informe de revisión y se puede acceder a ellos desde los niveles de operador, mantenimiento e instalador.

**Tabla 17: Teclas y opciones de control de configuración**

Opción	Tecla	Descripción
Guardar	F1	Guarda los cambios de configuración actuales sin aplicarlos inmediatamente.
Aplicar	F3	Aplica los cambios de configuración actuales y todos los cambios de configuración almacenados (guardados). La central se reinicia de forma automática.
Descartar	F4	Descarta todos los cambios de configuración almacenados (guardados) que no se hayan aplicado.
Salir	F2	Sale del proceso de configuración sin guardar o aplicar ningún cambio.

**Nota:** Al actualizar varias opciones de configuración, se recomienda guardar después de realizar cada cambio y, a continuación, aplicar todos los cambios desde el menú principal.

## Realización y configuración del nivel de mantenimiento

El nivel de mantenimiento está protegido con contraseña y está reservado a usuarios autorizados con formación específica para utilizar la central y realizar operaciones de mantenimiento rutinarias en el sistema de detección de incendios. La contraseña predeterminada del usuario de mantenimiento es 3333.

Este nivel de funcionamiento permite:

- Realizar todas las operaciones del nivel de operador descritas en el manual de funcionamiento
- Modificar la fecha y hora de la central y sincronizar la fecha y hora en una red de incendios
- Modificar los ajustes en el modo día/noche y en el calendario de festivos (sólo centrales de alarma de incendios)
- Cambiar las opciones de comunicaciones a través de USB, correo electrónico y TCP/IP
- Realizar una copia de seguridad del registro de eventos o borrarlo
- Consultar y guardar informes

- Habilitar o deshabilitar los dispositivos de lazo o las funciones del sistema
- Comprobar zonas, entradas, salidas (incluidos los grupos de salidas) y baterías
- Cambiar las contraseñas de los usuarios
- Buscar dispositivos
- Activar el modo de servicio para realizar comprobaciones

## El Menú principal

A continuación se muestra el menú principal del nivel de mantenimiento.

Figura 20: Menú principal del nivel de mantenimiento



## El menú Ajustes del panel

Utilice este menú para establecer la fecha y hora, sincronizar la fecha y hora en una red de incendios y establecer las opciones de sensibilidad del modo día o noche.

### Fecha y hora

Seleccione la opción Fecha y hora para cambiar la fecha y hora de la central.

#### Para ajustar la fecha y la hora:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Fecha y hora.
3. Introduzca la fecha utilizando el formato DD/MM/AA (por ejemplo, 10/06/09).
4. Introduzca la hora utilizando el formato hh:mm:ss (por ejemplo, 15:03:25).
5. Si es necesario, seleccione SÍ para que Sincronización hora en la red sincronice la fecha y hora en todas las centrales que forman parte de una red de incendios.
6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
7. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

## Configuración de modo de sensibilidad día/noche

Seleccione la opción Modo Día/Noche para cambiar los criterios de detección y de respuesta en función de las opciones horarias preestablecidas, según se muestra a continuación.

**Nota:** Esta opción no está disponible en los paneles repetidores.

**Tabla 18: Iconos y opciones del modo día/noche**

Modo	Icono LCD	Descripción
Día		En este modo una alarma automática de incendio (cualquier alarma activada por un detector) activa las sirenas y el enrutado de incendios (si está habilitado) con el retardo establecido. Según la configuración, los detectores pueden utilizar un ajuste de sensibilidad reducido.
Noche		En este modo una alarma automática de incendio (cualquier alarma activada por un detector) activa las sirenas y el enrutado de incendios (si está habilitado) de forma inmediata y anula el retardo establecido. En función de la configuración, los detectores pueden utilizar un ajuste de sensibilidad aumentado.

El icono LCD que confirma el modo actual aparece en la pantalla LCD e indica si la configuración se aplica sólo a la central local o a todas las centrales que forman parte de la red de incendios. Para obtener más información sobre los indicadores LCD, consulte "Controles e indicadores de la pantalla LCD" en la página 11.

## Configuración del programa Día/Noche

Seleccione la opción Programa Día/Noche para configurar los programas semanales para las opciones de los modos día y noche.

### Para establecer un programa día/noche:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Modo Día/Noche y, a continuación, seleccione Programa Día/Noche.
3. Seleccione el día que desee configurar.
4. Introduzca la hora de inicio para el modo día utilizando el formato hh:mm (por ejemplo, 08:00).
5. Introduzca la hora de inicio para el modo noche utilizando el formato hh:mm (por ejemplo, 21:00).
6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
7. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** Para evitar la entrada en modo día, ajuste la hora de inicio del modo día a las 24:00. Para evitar la entrada en modo noche, ajuste la hora de inicio del modo noche a las 24:00.

A continuación, puede encontrar dos ejemplos de programación de los modos día/noche.

Para iniciar el modo día a medianoche y finalizarlo a las 06:00, ajuste la hora de inicio del modo día a las 00:00 y del modo noche del mismo día a las 06:00.

Para iniciar el modo noche a las 22:00 y finalizarlo a medianoche, ajuste la hora de inicio del modo noche del día correspondiente a las 22:00 y del modo día a las 00:00 para el siguiente día.

### **Configuración del calendario de festivos**

Seleccione la opción Calend. Festivos para configurar el modo día o noche para un intervalo de fechas.

#### **Para configurar el modo día/noche para determinadas fechas:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Modo Día/Noche y, a continuación, seleccione Calend. Festivos.
3. Seleccione F3 (Nuevo) para introducir un nuevo período de vacaciones o seleccionar un período existente de la lista que se muestra.  
Para eliminar un período de vacaciones existente, pulse F4 (Borrar).
4. Introduzca la fecha de inicio y finalización para la configuración de sensibilidad de las vacaciones. El formato de fecha es DD/MM (por ejemplo, 29/11 para el 29 de noviembre).
5. Seleccione el modo de sensibilidad (día o noche) para el período de vacaciones. La configuración predeterminada es el modo noche (se asume que no hay personas en el lugar de trabajo durante el período de vacaciones).
6. Introduzca los períodos de vacaciones adicionales, tal y como se describe en los pasos 3 y 4.
7. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
8. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Opciones adicionales del modo día/noche

Seleccione Día/Noche setup para configurar las opciones adicionales, como la anulación manual del programa día/noche y de los cambios realizados en el calendario de festivos del retardo del modo noche.

Las opciones de configuración disponibles se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 19: Opciones adicionales del modo día/noche**

Opción	Descripción
Manual	Configura la central de tal forma que procese o anule los comandos de cambios en el modo día/noche realizados en el programa día/noche o en el calendario de festivos.
Modo	Determina la configuración predeterminada del modo día/noche para la central en el caso en que Manual (mencionado anteriormente) se establece en SÍ.
Deshabilitar retardos en Modo Noche	Configura la central de tal forma que procese o anule los retardos de protección contra incendios, enrutado de incendio y sirenas cuando la central está en modo noche.

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Modo Día/Noche y, a continuación, seleccione Día/Noche setup.
3. Seleccione Manual y, a continuación, seleccione NO (para procesar los comandos de cambios de modo realizados en el programa día/noche o en el calendario de festivos) o SÍ (para anular los comandos de cambios de modo realizados en el programa día/noche o en el calendario de festivos).

La configuración predeterminada es NO (los comandos de cambios de modo realizados en el programa día/noche y en el calendario de festivos se procesan según la configuración establecida).

4. Seleccione Modo y, a continuación, seleccione DÍA o NOCHE para definir el modo de sensibilidad predeterminado de la central si Manual (mencionado anteriormente) se establece en SÍ.

La configuración predeterminada es DÍA. Si la opción Manual se establece en NO, no se requiere realizar ninguna configuración del modo.

5. Seleccione Deshab retardos Modo Noche y, a continuación, seleccione los retardos de protección contra incendios, enrutado de incendios o sirenas que desea que procesen o anulen cuando la central está en modo noche.

De forma predeterminada, todos los retardos se deshabilitan cuando la central está en modo noche.

6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
7. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Notas sobre la configuración de los modos noche y día

El modo día/noche se puede configurar para cambiar con una entrada remota. En función de la configuración de instalación, el sistema se puede configurar para que utilice una entrada externa con el fin de anular la configuración del modo día/noche hasta que se produzca el siguiente cambio programado (si hubiera alguno).

Las centrales que forman parte de la misma red pueden tener opciones de sensibilidad del modo día/noche diferentes.

Si el filtro de comandos se configura según corresponda, una central puede manejar la configuración del modo día/noche independientemente de otras centrales que forman parte de la misma red. En la pantalla LCD de la central hay un icono que muestra la configuración local del modo día/noche. Consulte "Iconos mostrados en la pantalla LCD" en la página 12.

Si la central es un repetidor, recuerde que el modo día/noche que aparece se corresponde con aquellas centrales configuradas para aceptar el comando global del modo de sensibilidad. Es posible que algunas centrales de la red funcionen con una configuración de sensibilidad definida localmente.

La configuración del modo día/noche de todas las centrales que forman parte de una red de incendios se incluye en el informe de estado de la red.

Para obtener más información sobre los controles globales, consulte "Controles Globales" en la página 63.

## El menú Comunicaciones

Utilice el menú Comunicaciones para configurar las cuentas de correo electrónico con el fin de recibir notificaciones de eventos y para quitar de forma segura un dispositivo USB conectado a la central.

### Gestión de cuentas de correo electrónico

Seleccione la opción Cuentas email para gestionar las cuentas de correo electrónico con el fin de disponer de control remoto y configurar los tipos de eventos que se envían a cada dirección de correo electrónico.

#### Para configurar las cuentas de correo electrónico:

1. En el Menú princip, seleccione Comunicaciones.
2. Seleccione Cuentas email y, a continuación, elija la cuenta que se editará (los nombres predeterminados son Cuenta 1, Cuenta 2, etc.).
3. Seleccione los tipos de eventos que se incluirán en el correo electrónico de notificación: alarmas, averías, situaciones o registros (cualquier otro evento que supone un cambio de estado del sistema).

Si no se selecciona ningún tipo de evento, el servicio de notificación por correo electrónico no se activará.

4. Introduzca la dirección de correo electrónico asociada con la cuenta de correo electrónico.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** Esta función requiere que la información sobre el servidor de correo electrónico y TCP/IP esté configurada.

### Suprimir un dispositivo USB

Seleccione la opción Extraer disp. USB para extraer de forma segura un dispositivo USB conectado a la central (por ejemplo, una unidad flash).

---

**Precaución:** Si no se elimina la unidad flash USB según las instrucciones, puede que se pierdan datos y/o se dañe la unidad.

---

#### Para extraer un dispositivo USB:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip y, a continuación, seleccione Comunicaciones.
2. Seleccione Eliminar dispositivo USB. Se muestra un mensaje en la LCD confirmando la operación.
3. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.
4. Abra la puerta de la central y elimine la unidad flash.

### El menú Desconect/Conectar

Utilice este menú para desactivar y activar los dispositivos y las funciones del sistema. Las funciones y los dispositivos del sistema se pueden desactivar de forma remota si la central forma parte de una red de incendios. Los dispositivos o funciones desactivados no notificarán averías o alarmas de incendio.

**Nota:** En este nivel de usuario, los cambios realizados en esta configuración no se guardan en la configuración de la central y no se incluyen en ningún archivo de configuración.

Puede desactivar o activar los dispositivos y las funciones siguientes desde el menú:

- Zonas
- Dispositivos
- Salidas y entradas de la central
- Grupos de salidas (sirenas, enrutado de incendios, protección contra incendios o programa)

## **Desactivación de un dispositivo o una función del sistema:**

### **Para desactivar un dispositivo o una función:**

1. Seleccione Desconect/Conectar del Menú principal.
2. Seleccione Deshabilitar (o Deshab. remoto si la función o el dispositivo no es local en la central).
3. Elija la opción correspondiente (zonas, dispositivos, etc.).
4. Para realizar desactivaciones locales, seleccione la función o el dispositivo deseado y, a continuación, pulse el botón del mando para confirmar.

Para realizar desactivaciones remotas, introduzca el ID de la red de incendios de la función o del dispositivo deseado y, a continuación, pulse el botón del mando para confirmar.

5. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

Haga lo mismo para activar un dispositivo o función deshabilitado.

### **Notas**

- Las salidas activas no pueden deshabilitarse.
- Los dispositivos o zonas en alarma no pueden deshabilitarse hasta que la central se restablezca manualmente.
- En las operaciones al nivel de mantenimiento, para desactivar las salidas de Clase A, cada salida debe desactivarse (por ejemplo, si OUT1 y OUT2 se han combinado para crear una única salida de Clase A, tanto OUT1 como OUT2 debe desactivarse de forma individual).

## **El menú Prueba**

Utilice este menú para comprobar los dispositivos y las funciones del sistema. Puede comprobar los dispositivos y las funciones siguientes desde este menú:

- Zonas
- Activación de entradas de la central
- Activación de las salidas del lazo y de la central
- Activación de un grupo de salidas
- Activación del LED del dispositivo
- Dispositivos y funciones remotas
- Baterías

**Nota:** Las comprobaciones de las salidas y de los grupos de salidas (locales o remotas) continuarán mientras la pantalla siga visible. No hay ningún tiempo de espera automático para la comprobación de activación de salidas. La información sobre el sistema no será visible en la pantalla LCD durante la comprobación. Los procesos no relacionados con la comprobación de la activación seguirán ejecutándose en segundo plano.

## Comprobación de zonas

### Para comprobar una zona:

1. En el Menú principal, seleccione Prueba.
2. Seleccione Zonas.
3. Elija la zona que desea comprobar y, a continuación, pulse el botón del mando para iniciar la prueba. Vuelva a pulsar el botón del mando para finalizar la prueba para la zona seleccionada.

Puede seleccionar y comprobar hasta un máximo de cuatro zonas al mismo tiempo.

4. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

Repita los pasos anteriores para finalizar la comprobación de zonas.

Cuando se activa una alarma en una zona donde se lleva a cabo un test:

- En la pantalla LCD se confirma la prueba de la zona mientras la alarma está activa
- Si se instala una tarjeta de zona y se incluye la zona correspondiente en dicha tarjeta, entonces el LED de alarma de zona parpadeará o permanecerá fijo (dependiendo del origen de la alarma)
- No se activan el enrutado de incendios, la protección contra incendios, las sirenas y las activaciones programables
- Después de 5 segundos, la central rearma el dispositivo inicial y borra la alarma (deben rearmarse primero los pulsadores manuales antes de realizar un rearme automático)
- El evento queda grabado en el registro de eventos

Si se genera una alarma de incendio en otra zona en la que *no* se está realizando ninguna comprobación, la central reacciona a la alarma según lo previsto.

## Comprobación de la activación de entradas de la central

### Para comprobar la activación de una entrada:

1. Determine la funcionalidad de las entradas (consulte los detalles de instalación de su sistema de detección de incendios).
2. Seleccione Modo Servicio del menú Prueba y, a continuación, seleccione Local o Global.

Gracias a este modo, puede garantizar que las salidas no se activarán de forma accidental durante las comprobaciones de las entradas. Establezca dicho modo en Global para evitar la activación de salidas en la red y local. Para obtener más información, vaya a "Modo de servicio" en la página 54.

3. Active el dispositivo de entrada según las instrucciones del dispositivo.
4. Compruebe que la central notifica la activación de entrada según lo esperado (depende de la configuración de entradas, del tipo de dispositivo, etc.).

Cuando la comprobación haya finalizado, restablezca la central y salga del modo de servicio.

### **Comprobación de la activación de las salidas del lazo y de la central**

#### **Para comprobar la activación de una salida:**

1. En el Menú princip, seleccione Prueba.
2. Seleccione Test de salidas del menú Prueba y, a continuación, seleccione Salidas del panel o Salidas de lazo.
3. Seleccione la salida que desee comprobar y, a continuación, elija SÍ (para activar la salida) o NO (para desactivarla).
4. Pulse de nuevo el botón del mando para finalizar la comprobación.
5. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

### **Comprobación de la activación del grupo salidas**

#### **Para comprobar la activación de un grupo de salidas:**

1. Seleccione Prueba del Menú princip y, a continuación, seleccione Grupo Salida.
2. Seleccione el ID del grupo de salidas que desee comprobar y, a continuación, elija SÍ (para activar el grupo de salida) o NO (para desactivarlo).
3. Pulse de nuevo el botón del mando para finalizar la comprobación.
4. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

### **Buscar dispositivos**

Seleccione la opción Localización disp. para activar el LED de un dispositivo de lazo. De esta forma, podrá identificar la ubicación de un dispositivo durante la instalación. Tendrá que activar el ID de la red de incendios de los LED de los dispositivos remotos.

#### **Para buscar un dispositivo:**

1. Seleccione Prueba del Menú princip y, a continuación, seleccione Localización disp.

2. Seleccione el número de lazo, Todos los lazos o Remoto (si se selecciona la última opción, cuando se le pida, introduzca el ID de la red de incendios, el número de lazo y la dirección del dispositivo).

Aparece una lista con todos los dispositivos que se encuentran en el lazo seleccionado.

3. Seleccione el dispositivo correspondiente y, a continuación, pulse el botón del mando para activar el LED del dispositivo. Para desactivar el LED del dispositivo, pulse de nuevo el botón del mando.
4. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

### **Comprobación de los dispositivos y las funciones remotas**

Seleccione la opción Test remoto para comprobar los dispositivos y las funciones remotas. Necesitará el ID de la red de incendios del dispositivo o de la función remota que se comprobará.

#### **Para comprobar dispositivos o funciones remotas:**

1. Seleccione Prueba del Menú princip y, a continuación, seleccione Test remoto.
2. Seleccione Panel e introduzca el ID de la red de incendios de la central.
3. Seleccione Elemento y, a continuación, seleccione Dispos., Grupo o Zona. Introduzca la información sobre la dirección y el lazo del dispositivo, el número del grupo o de la zona.

En el caso de los dispositivos, introduzca el número del lazo y la dirección del dispositivo en formato L.DDD (por ejemplo 1.089 para el dispositivo 89 del lazo 1).

4. Seleccione Activo y, a continuación, seleccione SÍ (para iniciar la comprobación) o NO (para detenerla).
5. Pulse de nuevo el botón del mando para finalizar la comprobación.
6. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

### **Prueba de baterías**

Seleccione la opción Prueba de baterías para comprobar las baterías. Para obtener más información sobre los mensajes de estado de las baterías, consulte "Mantenimiento de las baterías" en la página 117.

#### **Para comprobar las baterías:**

1. En el Menú princip, seleccione Prueba.
2. Seleccione Prueba de baterías.

En la pantalla LCD aparece un mensaje que indica el estado de las baterías.

3. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

## Modo de servicio

Seleccione la opción Activar Modo Servicio para evitar la desactivación o activación accidental de las salidas o de los grupos de salidas (locales o remotas) durante las comprobaciones.

Cuando la central está en este modo, indica y registra los eventos de activación de la forma prevista, pero no activa ni desactiva la salida correspondiente. Esta opción se puede utilizar para comprobar la configuración de los eventos de la central y verificar que las salidas no se activan de manera accidental.

**Nota:** Puede configurarse un tiempo de espera automático para el modo Servicio en el nivel Instalador. Consulte "Tiempo de espera de modo Servicio" en la página 70.

### Para activar el modo de servicio:

1. Seleccione Prueba del Menú princip y, a continuación, seleccione Modo Servicio.
2. Seleccione Activar Modo Servicio y, a continuación, seleccione SÍ (para activar el modo de servicio) y NO (para desactivarlo).
3. Seleccione Global y, a continuación, SÍ (para activar el modo de servicio en toda la red) y NO (para realizar sólo una comprobación local).
4. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

Recuerde salir de este modo de servicio cuando las comprobaciones se hayan finalizado.

## El menú Informes

Utilice el menú Informes para ver, borrar o realizar una copia de seguridad del registro de eventos y para mostrar diversos informes sobre el estado del sistema. Los informes disponibles para los usuarios de mantenimiento aparecen en la siguiente tabla.

**Tabla 20: Informes disponibles para los usuarios de mantenimiento**

Informe	Descripción
Histórico de eventos	Muestra, borra o realiza una copia de seguridad del registro de eventos. que contiene todas las alarmas, averías y situaciones a que está sometido el sistema grabadas en la central.
Atención requerida	Muestra todos los dispositivos que informan de las averías.
Revisión	Muestra la revisión del software, la revisión de la configuración y los números de serie de las tarjetas de sistema de su central.
Detalles de contacto	Muestra la información de contacto del contratista encargado de la instalación o del mantenimiento (sujeto a la configuración de instalación).
Estado de zona [1]	Muestra la información del estado actual de cada zona.
Mapa de Zonas [1]	Muestra qué dispositivos se asignan a cada zona en su sistema de incendios.

Informe	Descripción
Estado dispositivos [1]	Muestra la información del estado actual de los dispositivos de la central. La información en tiempo real disponible de los dispositivos incluye: los valores analógico mínimos, máximos, principales e instantáneos, el nivel de la alarma y el porcentaje de errores en la comunicación.
Panel E/S status	Muestra la información del estado actual de las entradas y salidas de la central.
Estado de los grupos de salidas [1]	Muestra los grupos de salidas de la central (sirenas, enrutado de incendio, protección contra incendios o programa) que están activos actualmente.
Status Reglas	Muestra las reglas de la central que están actualmente activas. Un regla consta de uno o varios estados (combinados por operadores booleanos) que se configuran para activar determinadas acciones del sistema tras un tiempo de confirmación específico. Las reglas se crean mediante la utilidad de configuración.
La red de incendios status	Muestra el estado actual de las centrales que forman parte de la red de incendios.
Guardar informes	Guarda los informes.

[1] Estos informes no están disponibles para los repetidores.

## Visualización o eliminación del registro de eventos

Seleccione la opción Ver todo o Borrar para ver o borrar los eventos de alarmas, averías y situaciones registrados en la central.

### Para ver o borrar el registro de eventos:

1. En el Menú princip, seleccione Informes.
2. Seleccione Histórico eventos y, a continuación, Ver todo (para ver todas las entradas actuales) o Borrar (para eliminar todas las entradas actuales).
3. Pulse F2 (Salir) para salir del menú.

El registro de eventos puede tener hasta un máximo de 9.999 entradas. Cuando dicho número se alcanza, las entradas más antiguas se eliminan a medida que las nuevas se graban.

### Realizar una copia de seguridad del registro de eventos

Seleccione la opción Copia de seguridad para crear una copia de seguridad del registro de eventos. Los informes de respaldo se guardan en una memoria USB (no incluida) en formato XML y pueden visualizarse con la utilidad de configuración.

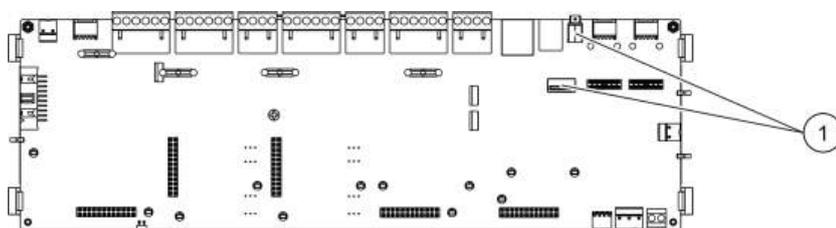
### Para realizar la copia de seguridad del registro de eventos:

1. Abra la puerta del módulo de la central.
2. Inserte una unidad flash USB en cualquiera de los conectores USB (Figura 21, elemento 1).
3. Cierre la puerta del módulo de la central.

4. En el Menú princip, seleccione Informes.
5. Seleccione Registro de eventos y luego elija Copia de Seguridad.
6. Siga las instrucciones en pantalla.
7. Pulse F2 (Salir) para salir.
8. Extraiga la unidad flash según se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

**Nota:** Si la central no reconoce la unidad flash, utilice un PC para reformatearla a FAT32 y vuelva a intentarlo. Si el problema persiste, intente utilizar una unidad flash distinta.

**Figura 21: Los conectores USB de la PCB de la central**



1. Conectores USB

### Almacenamiento de informes

Para guardar un informe, seleccione la opción Guardar informes. Los informes pueden guardarse en una unidad flash USB (no suministrada) en formato XML y pueden visualizarse con el programa de configuración del equipo.

#### Cómo guardar un informe:

1. Abra la puerta del módulo de la central.
2. Inserte una unidad flash USB en cualquiera de los conectores USB.
3. Cierre la puerta del módulo de la central.
4. En el Menú princip, seleccione Informes.
5. Seleccione Guardar informes y elija Todos o solo el informe que desea guardar.
6. Pulse F2 (Salir) para salir.
7. Retire la unidad flash USB como se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

## El menú Config. Contraseña

Utilice este menú para cambiar la contraseña de mantenimiento y gestionar las cuentas de usuario de operador.

### Cambio de contraseña

Seleccione la opción Cambiar contraseña para cambiar su contraseña. No puede cambiar las contraseñas de otros usuarios de mantenimiento.

#### Para cambiar su contraseña:

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Cambiar contraseña.
2. Introduzca su contraseña actual.
3. Introduzca y, a continuación, confirme la nueva contraseña.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Gestión de usuarios

Seleccione la opción Gestionar usuarios para editar, eliminar o crear cuentas de usuario de operador. La central permite hasta un máximo de 20 cuentas de usuario (todos los niveles de usuario combinados).

#### Para editar una cuenta de usuario de operador:

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Gestionar usuarios.  
Aparece una lista con todas las cuentas de usuario para las cuales tiene permiso de edición.
2. Seleccione la cuenta de usuario que desea editar.
3. Seleccione la información que desea modificar y realice los cambios.  
Para cambiar la contraseña del usuario de operador, vuelva a introducir la contraseña de usuario de mantenimiento y, a continuación, asigne y confirme la nueva contraseña de operador.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Para eliminar una cuenta de usuario de operador:**

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Gestionar usuarios.

Aparece una lista con todas las cuentas de usuario para las cuales tiene permiso de edición.

2. Seleccione la cuenta de usuario que desea eliminar.  
No puede eliminar la cuenta de usuario de operador predeterminada.
3. Pulse F4 (Borrar) para eliminar la cuenta seleccionada.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Para crear una nueva cuenta de usuario de operador:**

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Gestionar usuarios.

2. Pulse F3 (Nuevo) para crea una cuenta nueva.
3. Introduzca un nombre de usuario y una contraseña para la cuenta nueva.  
Gracias a los nombres de usuario, la actividad en la sesión del usuario se puede identificar en el registro de eventos.

4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

# Realización y configuración del nivel de instalador

Este nivel está protegido con contraseña y está reservado a usuarios autorizados para instalar y configurar la central y el sistema de detección de incendios. La contraseña predeterminada del usuario de instalador es 4444.

## El Menú princip

A continuación se muestra el menú principal del nivel de instalador.

Figura 22: Menú principal del nivel de instalador



## Configuración de la central

Utilice el menú de configuración para acceder a las siguientes opciones de configuración de la central.

Tabla 21: Configuración de la central

Opción	Descripción
Configuración ID	Configura la descripción y el ID de la red de incendios (para la red de la central. La descripción aparece en la pantalla LCD cuando la central se encuentra en estado de reposo.
Fecha y hora	Configura la fecha y hora de la central y sincroniza la fecha y hora en una red de incendios. Consulte "Fecha y hora" en la página 44.
Modo Día/Noche	Configura las opciones de sensibilidad del programa día/noche y del calendario de festivos. Consulte "Configuración de modo de sensibilidad día/noche" en la página 45.
Opciones regionales	Configura el modo de funcionamiento regional de la central.
La red de incendios	Configura la red de incendios de la central.
Comunicaciones	Configura las opciones de comunicación a través de TCP/IP, gestiona las cuentas de correo electrónico (para las notificaciones de los eventos) y extrae de forma segura un dispositivo USB.
Otras configuraciones	Configura ajustes generales de la central, como la salida 24V AUX, máscara de averías, reactivación de la sirena y las opciones de la campana.

Opción	Descripción
Configuración	Configura una nueva configuración, guarda el archivo de configuración actual en una unidad flash USB, restaura la configuración anterior o restaura la configuración predeterminada de fábrica.
Módulos de expansión	Configura las tarjetas de expansión instaladas.
Cargar archivos auxiliares	Carga los archivos auxiliares desde una unidad flash USB. Los archivos auxiliares que se pueden cargar incluyen pantallas personalizadas de alarma y de modo de reposo, y archivos actualizados de idioma o fuentes para obtener compatibilidad extendida con varios idiomas.
Actualizar Firmware	Carga las actualizaciones de firmware para la central.
Configuración de la impresora	Configura ajustes de impresoras externas e internas.
Configuración de DACT	Configura ajustes de Ethernet, central receptora de alarmas, PSTN y GPRS para una tarjeta de DACT instalada.

## Configuración ID

Seleccione esta opción para configurar la descripción y el ID de la red de incendios (para la red) de la central. El ID debe estar entre 01 y 32. El predeterminado es 01.

### Para cambiar el ID o la descripción:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione configuración ID.
3. Introduzca el ID y la descripción.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Opciones regionales

Seleccione Opciones de región para configurar los modos de funcionamiento regionales. Las opciones disponibles se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 22: Modos de funcionamiento regionales**

Modo de funcionamiento	Región
EN 54-2 (predeterminado)	Unión Europea
EN 54-2 Evacuación	Unión Europea (España)
NBN S 21-100 [1]	Unión Europea (Bélgica)

Modo de funcionamiento	Región
NEN 2535/2575 [2]	Unión Europea (Holanda)
VdS 2540 [1]	Unión Europea (Alemania)

[1] Consulte los manuales correspondientes del mercado para ver instrucciones adicionales de instalación y funcionamiento para estos modos de funcionamiento regionales.

[2] Implementa NEN 2535 para centrales de incendio y repetidores y NEN 2575 para centrales de evacuación.

### Para modificar el modo de funcionamiento de la central:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Opciones regionales.
3. Seleccione el modo de funcionamiento.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar) o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración de la red de incendios

Seleccione Opciones de red de incendios para configurar los parámetros de los repetidores y de la red de incendios de la central.

**Tabla 23: Opciones de configuración de la red de incendios**

Opción	Descripción
Mapa de la red de incendios	Muestra todas las centrales detectadas, para añadir o eliminar centrales de la red de incendios. Por defecto las nuevas centrales detectadas no se comunican con la red.
Modo Op. LA RED DE INCENDIOS	Configura los modos de funcionamiento de la red de incendios de la central (central independiente, en red o repetidor en red).
Asignación de repetidor	Configura las centrales de la red que la central configurada para ello repetirá.
Controles Globales	Configura las opciones de control en las centrales y repetidores en red.
Filtro Eventos	Configura los tipos de eventos que se repetirán desde otras centrales que forman parte de la red de incendios.
Filtro Comandos	Configura los tipos de comandos que se envían a través de la red a las centrales, que pueden aceptarlos o no en función de la configuración de los controles globales correspondientes.
Clase B	Configura una red Clase B. Cuando se configura esta opción no se notifican averías en caso de red abierta.

## Mapa de la red de incendios

El mapa de la red define las centrales que forman parte de la red de incendios. Si no se detecta una central que estaba configurada como perteneciente a la red, se muestra un mensaje de error que indica que está desconectada (con el ID de la red de incendios).

### Para modificar la configuración del mapa de la red de incendios:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Red de Incendios.
3. Seleccione Mapa de la Red.

En la pantalla LCD se muestra una lista de las centrales detectadas.

4. Seleccione de la lista la central y elija SI (para añadir la central a la red) o NO (para eliminar la central de la red).
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Modo Op. LA RED DE INCENDIOS

A continuación, se muestran los modos de funcionamiento disponibles de la red.

**Tabla 24: Modos de funcionamiento de la red de incendios**

Modo	Descripción
Independiente	Configura una central autónoma. Ésta es la configuración predeterminada para las centrales de alarma.
En Red	Configura una central en red. Ver descripción a continuación.
Repetidor	Configura un repetidor en red. Ésta es la configuración predeterminada para los repetidores. Ver descripción a continuación.

En el modo de funcionamiento en red, la central utiliza la red para procesar y mostrar los eventos de alarmas y averías recibidos desde cualquier central remota que pertenezca a cualquiera de las zonas locales del sistema.

En el modo repetidor, además de disponer de la funcionalidad de la central en red descrita anteriormente, la central indica todos los eventos de todas las centrales seleccionadas que funcionen como repetidores o los eventos filtrados por el filtro de eventos. Por ejemplo, si el informe de averías y situaciones del filtro de eventos de la central está deshabilitado, el repetidor solo repetirá las alarmas, las pre-alarmas y las alarmas técnicas.

Por tanto, en el modo Repetidor, la central utiliza la red:

- Para procesar y mostrar los eventos recibidos desde cualquier central remota que afecte a las zonas locales del sistema

- Para mostrar cualquier evento recibido de las centrales remotas presentes en el mapa de repetidores (o los eventos filtrados por el filtro de eventos)

#### **Para modificar la configuración de los modos de red:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione LA RED DE INCENDIOS y luego elija Modo Op. LA RED DE INCENDIOS.
3. Seleccione Autónomo, En red o Repetidor.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

Una central autónoma mantiene su nodo de red aunque no esté comunicando con la red.

#### **Asignación de repetidor**

La configuración por defecto es SI (todas las centrales en la red hacen de repetidores).

#### **Para modificar la configuración del mapa de repetidores:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione LA RED DE INCENDIOS y luego elija Asignar repetidor.
3. Seleccione la central de la lista y elija SI (para que la central funcione como repetidor) o NO (para que la central deje de funcionar como repetidor).
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

#### **Controles Globales**

Seleccione la opción Controles Globales para permitir que la central controle la red de incendios (mediante el envío de comandos definidos por el filtro de comandos). La configuración por defecto es SI (se permiten instrucciones globales).

#### **Para modificar la configuración de los controles globales:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione LA RED DE INCENDIOS y luego elija Controles Globales.
3. Seleccione la central de la lista y elija SI (para permitir el control global) o NO (para detener el control global).
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

Puede obtener información sobre los comandos que se pueden controlar globalmente en Tabla 25 a continuación.

### Filtro Eventos

Seleccione esta opción para configurar los tipos de eventos que se repetirán desde otras centrales que forman parte de la red de incendios. La central muestra siempre las alarmas y las averías. El informe de situaciones y averías también se puede seleccionar si se desea.

#### Para modificar la configuración de Filtro Eventos:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione La red de incendios y luego elija Filtro Eventos.
3. Seleccione los tipos de eventos que desea que se repitan.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Filtro Comandos

Seleccione esta opción para configurar los tipos de comandos que se deben enviar a las centrales que forman parte de la red de incendios con los controles globales correspondientes configurados.

A continuación, se muestran los comandos que se pueden configurar.

**Tabla 25: Opciones de configuración del filtro de comandos**

Command (Comando)	Descripción
RST	Rearmar
PnSilen	Silenciar Panel
SRN	Sirena disparo/paro
SND_DLY	Retardo de sirena (habilitar o cancelar retardo)
FR	Inicio/paro de enrutado de incendios
FR_DLY	Retardo de direccionamiento (habilitar o cancelar retardo)
PI	Inicio/paro de protección contra incendios
FP_DLY	Retardo de protección contra incendios (habilitar o cancelar retardo)

Command (Comando)	Descripción
M D/N	Cambio del modo día/noche [1]
UKSB	Activar/desactivar el cambio clase GB

[1] Dicha opción se utiliza para permitir que las centrales que forman parte de la red dispongan de opciones del modo día/noche definidas localmente. Si esta opción no se activa, la central no envía los cambios del modo día/noche y no procesa estos comandos cuando se reciben de otras centrales de la red.

### Para modificar la configuración de Filtro Comandos:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione LA RED DE INCENDIOS y luego elija Filtro Comandos.  
Aparece una lista de comandos disponibles que se pueden configurar.
3. Seleccione todos los comandos que desea que se filtren.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Clase B

Seleccione la opción Clase B para configurar su clase de red de incendios (Clase A o Clase B). La opción por defecto es NO (Configuración de red Clase A).

### Para modificar la configuración de la clase de red:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione LA RED DE INCENDIOS y luego elija Clase B.
3. Elija SI (para redes clase B) o NO (para redes clase A).
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración de comunicaciones

### TCP/IP

A continuación, se muestra una tabla con la configuración predeterminada de TCP/IP. La información del host y la dirección MAC de la central también están disponibles en esta pantalla si se necesitan para solucionar problemas.

**Nota:** Para una mayor seguridad, le recomendamos que utilice Ethernet para la conexión remota a la central a través de Internet.

**Tabla 26: Configuración predeterminada de TCP/IP**

Opción	Valor predeterminado
IP address (Dirección IP)	192.168.104.140
Subnet mask (Máscara de subred)	255.255.255.0
Enlace (Gateway)	0.0.0.0
Puerto	2505 [1]

[1] Si se cambia el puerto predeterminado, también debe actualizarse su configuración en la utilidad de configuración del PC.

### Para cambiar los parámetros de TCP/IP:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip y, a continuación, seleccione Comunicaciones.
2. Seleccione TCP/IP.
3. Introduzca el IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y el puerto.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** Si su red está protegida por un firewall, la configuración del puerto en su firewall debe actualizarse para permitir la comunicación local con el software externo.

### Cuentas email

Seleccione la opción Cuentas email para gestionar las cuentas de correo electrónico con el fin de disponer de control remoto y configurar los tipos de eventos que se envían a cada dirección de correo electrónico. Para que funcionen correctamente, la información sobre el servidor de correo electrónico y TCP/IP se debe configurar (consulte "Servidor email" a continuación).

**Nota:** Los usuarios de mantenimiento también pueden modificar las opciones de este servicio.

### Para gestionar las cuentas de correo electrónico:

1. En el Menú princip, seleccione Comunicaciones.
2. Seleccione Cuentas email y, a continuación, elija la cuenta que se editará (los nombres predeterminados son Cuenta 1, Cuenta 2, etc.).
3. Seleccione los tipos de eventos que se incluirán en el correo electrónico de notificación: alarmas, averías, situaciones o registros (cualquier otro evento que supone un cambio de estado del sistema).

Si no se selecciona ningún tipo de evento, el servicio de notificación por correo electrónico no se activará.

4. Introduzca la dirección de correo electrónico asociada con la cuenta de correo electrónico.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Servidor email**

Seleccione la opción Servidor email para configurar los parámetros del servidor de correo electrónico con el fin de enviar correos electrónicos de notificación configurados. Puede que la compatibilidad con TI sea necesaria para poder configurar esta opción.

#### **Cómo configurar el servidor de correo electrónico:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip y, a continuación, seleccione Comunicaciones.
2. Seleccione Servidor email.
3. Introduzca el host (dominio) y la dirección IP del servidor de correo electrónico.  
El nombre del host es opcional.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## **Otras configuraciones**

### **24 V auxiliar**

Seleccione la opción Config 24V Aux. para configurar el estado de la salida 24 V AUX durante el reinicio y cuando la central esté funcionando con batería. La configuración predeterminada de las dos opciones es NO (la salida 24 V AUX no se desactiva).

#### **Para cambiar la configuración:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Config 24V Aux.
3. Seleccione SÍ o NO para llevar a cabo la desactivación durante el restablecimiento.
4. Seleccione SÍ o NO para llevar a cabo la desactivación cuando la central esté funcionando con la batería.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Máscara de fallo

Seleccione Máscara de fallo para configurar el estado de los informes para las averías a tierra y de batería. La configuración predeterminada para las dos opciones es SÍ (se informará de todos los fallos).

#### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Máscara de fallo.
3. Seleccione SÍ o NO para consultar las notificaciones de fallos de batería.
4. Seleccione SÍ o NO para consultar las notificaciones de fallos a tierra.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** Si se selecciona NO para algunas de las opciones, los errores correspondientes no se grabarán en el registro de eventos.

### Repetición de sonido de sirenas

Seleccione la opción Repetición de sonido de sirenas para configurar la funcionalidad de las sirenas detenidas cuando se informe de la presencia de nuevas alarmas en la zona. Las opciones de configuración disponibles se muestran a continuación. La opción predeterminada es SÍ (el sonido de las sirenas se repite en las nuevas alarmas de la zona).

**Nota:** Por defecto, las sirenas solo vuelven a sonar en una nueva alarma (en la misma zona) si se envía una alarma de un pulsador tras una alarma de detector.

**Tabla 27: Opciones de configuración de repetición de sonido de sirena**

Sí (predeterminado)	Una nueva zona en alarma reactiva las sirenas.
NA	Una nueva zona en alarma no reactiva las sirenas.
Dispositivo	Si se marca, cualquier dispositivo nuevo en la misma zona (incluidos los detectores) repite las sirenas.

#### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Repetición de sonido de sirenas.

3. Seleccione SÍ o NO.
4. Seleccione y marque la casilla de verificación Dispositivo si desea que cualquier dispositivo nuevo en alarma en la misma zona repita las sirenas.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
 Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **LED del dispositivo**

Seleccione la opción de configuración de los LED del dispositivo para inhabilitar el parpadeo de los LED del dispositivo direccionable durante la comunicación con el panel de control en dispositivos que tienen esta característica. Por defecto los LED del dispositivo parpadean.

#### **Para cambiar la configuración:**

1. En el Menú principal seleccione Configuración del panel.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione LED del dispositivo.
3. Seleccione SÍ o NO.
4. Pulse F4 (Intro) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar) o F2 (Salir).  
 Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Campanas**

Seleccione la opción Campanas para configurar el funcionamiento y la duración de las campanas (en segundos). De forma predeterminada, las campanas no se activan.

#### **Para cambiar la configuración:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Campanas.
3. Seleccione Activar Cambio de Clase cuando Entrada está ON y seleccione SÍ o NO.  
 Seleccione SÍ para que suenen las campanas solo cuando la entrada esté activa o NO si las campanas deben continuar sonando cuando la entrada está desactivada.
4. Seleccione Tiempo e introduzca la duración en segundos (de 1 a 10).  
 Introduzca la duración de las campanas en segundos si seleccionó NO en el paso 3 o deje la duración en blanco si seleccionó SÍ.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Activación de pulso**

Seleccione la opción Activación de pulso para configurar el tiempo de pulso de activación de salida del enrutado de incendio, en milisegundos, para dispositivos externos que requieren la activación por pulsos. De forma predeterminada, la activación de salida es continua.

Esta opción no está disponible para repetidores o centrales que no incluyan controles de enrutado de incendio.

#### **Para cambiar la configuración:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Activación de pulso.
3. Seleccione y quite la marca de la casilla de verificación Contin.
4. Seleccione TPulso e introduzca el valor de tiempo de pulso en milisegundos (de 0 a 10000).

Si el valor de TPulso es 0, la activación de salida es continua.

5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Tiempo de espera de modo Servicio**

Seleccione la opción Tiempo de espera de modo Servicio para configurar un valor de tiempo de espera (en minutos) para el modo Servicio (ver "Modo de servicio" en página 54). De forma predeterminada, el tiempo de espera del modo Servicio no está activado.

#### **Para cambiar la configuración:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Tiempo de espera de modo Servicio.
3. Seleccione y marque la casilla de verificación Activado.
4. Seleccione Tiempo de espera e introduzca el valor de tiempo en espera en minutos (de 1 a 120).

El valor de tiempo de espera predeterminado es de 30 minutos.

5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Cargar/guardar configuración

### Restauración de la configuración anterior

Seleccione la opción Restaurar config para restaurar la configuración anterior del sistema.

#### Para restaurar la configuración del sistema:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip y, a continuación, seleccione Configuración.
2. Seleccione Restaurar config y confirme la elección.
3. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
4. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Cargar y guardar archivos de configuración

Seleccione la opción Cargar config. o Salvar config. para cargar un archivo de configuración del sistema desde una unidad flash USB o para guardar el archivo de configuración del sistema actual en una unidad flash USB.

**Nota:** Si la central no reconoce la unidad flash, utilice un PC para reformatearla a FAT32 y vuelva a intentarlo. Si el problema persiste, intente utilizar una unidad flash distinta.

#### Para cargar una configuración:

1. Abra la puerta de la central e inserte la unidad flash USB con el archivo de configuración en alguno de los conectores USB de tipo A (consulte Figura 4 en la página 19). Cierre la puerta de la central.
2. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
3. Seleccione Configuración y, a continuación, seleccione Cargar config.
4. Seleccione el archivo de configuración que desee cargar.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

7. Retire la unidad flash USB como se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

### Para guardar una configuración en el archivo:

1. Abra la puerta de la central e inserte la unidad flash USB en alguno de los conectores USB de tipo A (consulte Figura 4 en la página 19). Cierre la puerta de la central.
2. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
3. Seleccione Configuración y, a continuación, seleccione Guardar config.  
La configuración actual se guarda en formato XML con un formato de nombres predeterminado.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.
6. Retire la unidad flash USB como se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

### Restauración de la configuración predeterminada

Seleccione la opción Config por defecto para restaurar el sistema a las opciones predeterminadas que se describen detalladamente en Apéndice A "Configuraciones predeterminadas" en la página 127.

### Para restaurar la configuración predeterminada del sistema:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip y, a continuación, seleccione Configuración.
2. Seleccione Config por defecto y confirme la elección.
3. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
4. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración de la tarjeta de expansión

Seleccione la opción Tarjeta expansión para añadir una tarjeta de expansión a la configuración de la central.

Las tarjetas de expansión disponibles se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 28: Tarjetas de expansión disponibles**

Opción	Descripción
LB	Tarjeta de lazo
NB	Tarjeta de red [1]
ZIC	Placa del indicador LED de zona

Opción	Descripción
PIB	Placa de interfaz de periféricos
DACT	Tarjeta de DACT

[1] De forma predeterminada, los paneles del repetidor tienen la tabla de red configurada como instalada.

### Para añadir una tarjeta de expansión:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Tarjeta expansión.
3. Seleccione la tarjeta de expansión que desea añadir y seleccione SÍ.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

Si la central no detecta un módulo de expansión instalado, se indica un fallo del sistema.

## Cargar archivos auxiliares

Seleccione la opción Cargar fich aux. para cargar los archivos auxiliares desde una unidad flash USB. Los archivos auxiliares que se pueden cargar incluyen pantallas personalizadas de alarma y de modo de reposo, y archivos actualizados de idioma o fuentes proporcionados por el fabricante.

### Carga de pantallas personalizadas de alarma y de modo de reposo

Seleccione la opción Pantalla inicial para cargar pantallas personalizadas de alarma y de modo de reposo en formato de mapa de bits (BMP).

### Para cargar imágenes de pantallas personalizadas:

1. Abra la puerta de la central e inserte la unidad flash USB en alguno de los conectores USB de tipo A (consulte Figura 4 en la página 19). Cierre la puerta de la central.
2. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
3. Seleccione Configuración y, a continuación, seleccione Cargar fich aux.
4. Seleccione Pantalla inicial.
5. Seleccione el archivo de mapa de bits que desea cargar y confirme la selección.
6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

7. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

8. Retire la unidad flash USB como se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

### **Carga de fuentes o archivos de idioma**

Seleccione la opción Idiomas o Fuentes idiomas para cargar las fuentes o los archivos de idioma proporcionados por el fabricante.

#### **Para cargar fuentes o archivos de idioma:**

1. Abra la puerta de la central e inserte la unidad flash USB que contiene los archivos necesarios en alguno de los conectores USB de tipo A (consulte Figura 4 en la página 19). Cierre la puerta de la central.
2. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
3. Seleccione Configuración y, a continuación, seleccione Cargar fich aux.
4. Seleccione Idiomas o Fuentes idiomas.
5. Seleccione el archivo que desea cargar y confirme la selección.
6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
7. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.
8. Retire la unidad flash USB como se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

## **Actualizaciones de firmware**

---

**Precaución:** Si actualiza el firmware de la central, puede que los datos de configuración de la instalación actuales queden eliminados. Antes de actualizar el firmware de la central, realice una copia de seguridad de los datos de configuración.

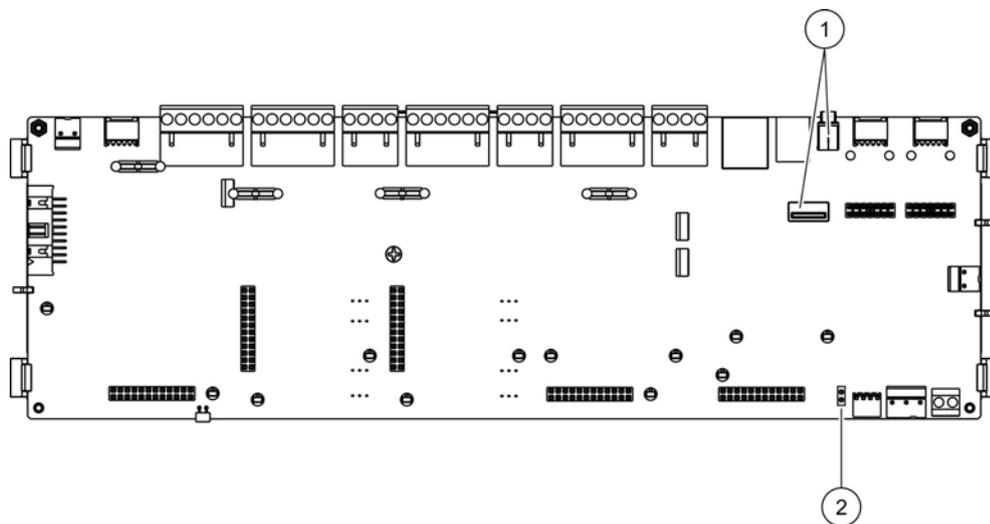
---

Seleccione la opción Actualizar Firmware para cargar las actualizaciones de firmware para la central proporcionadas por el fabricante. La aplicación de la actualización puede que esté disponible solo en inglés.

**Para actualizar el firmware:**

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip y, a continuación, seleccione Actualizar Firmware.
2. Si se solicita, abra la puerta de la central e instale un puente en JP4 en la PCB de la central (consulte Figura 23 a continuación) y pulse F3 (Reiniciar).  
La central se reinicia. Siga las instrucciones en pantalla.
3. Si se solicita, inserte la unidad flash USB con la actualización de firmware en uno de los conectores USB tipo A y pulse F3 (Continuar).
4. Si se solicita, retire la unidad flash USB como se explica en "Suprimir un dispositivo USB" en la página 49.

**Figura 23: Los conectores USB y JP4 de la PCB de la central**



1. Conectores USB
2. JP4

## Configuración de la impresora

Seleccione la opción Configuración de impresora para configurar las impresoras externas o internas, cuando estén disponibles. Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla. De forma predeterminada, están desactivadas todas las opciones de configuración de impresoras.

**Tabla 29: Opciones de configuración de impresoras**

Opción	Descripción
Usado	Configura el estado de la impresora (usado o no usado)
RportMd [1]	Configura la impresora externa para la impresión de informes
EventNW [2]	Configura la impresión de eventos del sistema para todas las centrales de la red
Alarma [2]	Configura la impresión de los eventos de alarmas

Opción	Descripción
Avería [2]	Configura la impresión de los eventos de fallos
Cond [2]	Configura la impresión de los eventos de condiciones
StatCH [2]	Configura la impresión de los eventos de cambios de estado (por ejemplo, entradas y salidas)

[1] Esta opción no está disponible para impresoras internas.

[2] Cuando se marca RportMd, estos eventos de sistema no se imprimen.

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione Config Impresora.
3. Seleccione Config Impr int o Config Impr ext.
4. Seleccione y marque las casillas de verificación cuyas opciones desee activar.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración de DACT

Seleccione la opción de Configuración DACT para configurar ajustes para una tarjeta de expansión de DACT. Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 30: Opciones de configuración de DACT**

Opción	Descripción
Config general	Configura el estado de DACT (usado o no usado) y las opciones de informes de eventos
Config Ethernet	Configura lo ajustes de Ethernet para supervisar la comunicación de red con la central receptora de alarmas (CMS)
CMS config	Configura los ajustes de CMS
Configuración PSTN	Configura los ajustes de PSTN
Configuración GPRS [1]	Configura los ajustes de GPRS

[1] Requiere que se instale una tarjeta de expansión de GPRS opcional.

## Configuración general

Seleccione la opción de Configuración general para configurar el estado de DACT (usado o no usado) y los ajustes de informes de eventos. Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 31: Opciones de configuración general de DACT**

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Usado	Configura el estado de DACT (usado o no usado)	No se utiliza
FR_ERM [1]	Configura el modo de informes de eventos para todas las centrales receptoras de alarmas: modo Enrutado de incendio (para transmisión de eventos de alarma) si está marcado o modo Informes de eventos si no está marcado.	Modo Informes de eventos

[1] Si está marcado, los eventos de alarma se transmiten cuando el grupo de enrutado de incendio está activado y tras cualquier retardo de activación configurado. Si falla la transmisión, se indica un fallo de señal recibida.

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione DACT Config.
3. Seleccione Config general.
4. Seleccione y marque las casillas de verificación cuyas opciones desee activar.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración Ethernet

Seleccione la opción Configuración Ethernet para configurar los ajustes para supervisar la comunicación de red con la central receptora de alarmas (CMS) Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 32: Opciones de configuración Ethernet**

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Período	Configura el período de heartbeat (en segundos)	3
Fallos	Configura el número mínimo de fallos de heartbeat consecutivos necesario para indicar un error de comunicación con la central receptora de alarmas	3

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione DACT Config.
3. Seleccione Config Ethernet.
4. Seleccione Período e introduzca el valor en segundos (de 1 a 99).
5. Seleccione Fallos e introduzca el valor (de 1 a 10).
6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
7. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Configuración CMS

Seleccione la opción de configuración CMS para configurar ajustes de centrales receptoras de alarmas. Pueden añadirse hasta seis centrales receptoras. Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 33: Opciones de configuración CMS**

Opción	Descripción	Valor predeterminado
IP/Puerto	Configura la dirección IP de CMS y el puerto de comunicación.	000.000.000.000/ 09999
Alarma	Configura las propiedades de CMS para informar de eventos de alarma: NO (sin informes), P (CMS principal), B1 (primera CMS de copia de seguridad), B2 (segunda CMS de copia de seguridad), etc. [1].	NA
Avería	Configura las propiedades de CMS para informar de eventos de fallo: NO (sin informes), P (CMS principal), B1 (primera CMS de copia de seguridad), B2 (segunda CMS de copia de seguridad), etc. [1].	NA
Cond	Configura las propiedades de CMS para informar de eventos de condición: NO (sin informes), P (CMS principal), B1 (primera CMS de copia de seguridad), B2 (segunda CMS de copia de seguridad), etc. [1].	NA
Activada	Activa o desactiva la comunicación con la CMS.	NA
Abonado	Configura la información de la cuenta que identifica la central. Máximo 6 dígitos (hexadecimales). Valores posibles: De 0 a 9 y de A a F.	000000
Recib.	Configura el número de receptor de cuatro dígitos de TCP/IP para la CMS.	0000
Línea	Configura el número de línea de cuatro dígitos de TCP/IP para la CMS.	0000
Red (Network)	Configura el tipo de red (Ethernet o GPRS).	ETH

Opción	Descripción	Valor predeterminado
FR_ERM [2]	Configura el modo de informes de eventos para la central receptora de alarmas correspondiente: modo Enrutado de incendio (para transmisión de eventos de alarma) si está marcado o modo Informes de eventos si no está marcado.	Modo Informes de eventos

[1] En caso de problemas de comunicación para informar de un evento a la CMS principal, la central intenta enviar la notificación de evento a las copias de seguridad configuradas por orden de prioridad asignada.

[2] El ajuste global FR\_ERM en Configuración general tiene prioridad ante cualquier ajuste de CMS configurado aquí.

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione DACT Config.
3. Seleccione CMS config y seleccione la CMS que desee configurar (de 1 a 6).
4. Configure todos los ajustes necesarios.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Configuración PSTN

Seleccione la opción Configuración PSTN para configurar ajustes de red pública de telefonía conmutada. Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 34: Opciones de configuración PSTN**

Opción	Descripción	Valor predeterminado
CodPaís	Configura el código de país PSTN [1]	099
Línea 1	Activa o desactiva la línea 1 [2]	Inhabilitado
Línea 2	Activa o desactiva la línea 2 [2]	Inhabilitado
Reinten	Configura el número máximo de veces que se marca el número	05
KissOff	Configura la hora de despedida recibida	48 x 10 ms

[1] Consulte Apéndice B "Códigos de país PSTN" en la página 129 para ver una lista completa de códigos de país.

[2] Se corresponden con los conectores de línea 1 y línea 2 en la tarjeta de DACT instalada.

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione DACT Config.

3. Seleccione Configuración PSTN.
4. Configure todos los ajustes necesarios.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Configuración GPRS

Seleccione la opción Configuración GPRS para configurar el servicio de radio de paquetes generales (GPRS). Las opciones de configuración se muestran en la siguiente tabla.

**Nota:** La funcionalidad GPRS requiere que se instale una tarjeta de expansión de GPRS opcional.

**Tabla 35: Opciones de configuración GPRS**

Opción	Descripción	Valor predeterminado
PIN	Configura el número PIN de la tarjeta sim	0000
APN	Configura el nombre de punto de acceso (APN) de la red	
Usuario (User)	Configura el nombre de usuario de la red	
Descripción	Configura la descripción	
Contraseña	Configura la contraseña de la red	
Período	Configura el período de heartbeat (en segundos)	60 s
Fallos	Configura el número mínimo de fallos de heartbeat consecutivos necesario para indicar un error de comunicación con la central receptora de alarmas	03

#### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Ajustes del panel del Menú princip.
2. Seleccione Otros ajustes y, a continuación, seleccione DACT Config.
3. Seleccione Configuración GPRS.
4. Configure todos los ajustes necesarios.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración del campo

Utilice el menú Configuración del campo para acceder a las opciones de configuración del campo que se muestran a continuación.

**Tabla 36: Opciones de la configuración del campo**

Opción	Descripción
Autoajustar	Configura de forma automática los dispositivos de lazo instalados según los ajustes predeterminados.
Configuración de dispositivo de lazo	Configura los dispositivos de lazo instalados o cambia los ajustes predeterminados.
Asignar dirección a dispositivo	Asigna una dirección a un dispositivo de lazo.
Configuración de zona	Configura zonas.
Configuración del panel de E/S	Configura la funcionalidad de entrada y salida de la central.
Grupos Salida	Configura grupos de salida.
Configuración de activación	Configura los retardos de los grupos de salidas y las opciones regionales del tiempo de investigación.
Clase de lazo	Configura la instalación de la clase de conexión del lazo (Clase A o Clase B).

### Autoajustar

Seleccione la opción Autoajuste para configurar de forma automática los dispositivos de lazo instalados. El autoajuste asigna una configuración predeterminada para todos los tipos de dispositivos detectados.

#### Para iniciar el autoajuste:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Autoajuste.
2. Seleccione el lazo correspondiente o Todos los lazos.  
Durante la búsqueda, la LCD muestra el mensaje "Autosetup en proceso". Cuando se haya completado el autoajuste, se muestra la lista de dispositivos detectados.
3. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
4. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

El autoajuste llevará a cabo una de las siguientes funciones:

- Asignar todos los dispositivos de inicio (incluyendo módulos de zona) a la zona 1
- Asignar todos los dispositivos de sirena al grupo de salidas de sirena predeterminado (grupo de salidas número 1)

- Asignar todas las salidas no supervisadas (relés) al grupo de salidas del programa predeterminado (grupo de salidas número 301)
- Asignar todos los dispositivos de extinción al grupo de salidas de extinción predeterminado (grupo de salidas número 801)

Los grupos de salidas de extinción solo se activan con una alarma confirmada. No se activan por reglas y alarmas de zonas.

- Asignar todas las salidas de enrutado de incendios (si las hay) al grupo de salidas de enrutado de incendios (grupo de salidas número 971)
- Asignar todas las salidas de protección contra incendios (si las hay) al grupo de salidas de protección contra incendios (grupo de salidas número 981)
- Asignar la zona inicial predeterminada a la zona 1

De forma predeterminada, todas las zonas activan todos los grupos de salidas sin retardos.

**Nota:** El autoajuste va en aumento y conserva la descripción del texto del dispositivo para los dispositivos configurados previamente.

## Configuración de dispositivo de lazo

Seleccione la opción Config. de lazo para añadir dispositivos manualmente o para cambiar los ajustes de configuración predeterminados después del autoajuste.

### Para añadir un dispositivo o cambiar su configuración:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Config. de lazo.
2. Seleccione el lazo y el dispositivo correspondientes.  
Se muestra un mensaje para los nuevos dispositivos.
3. Lleve a cabo los cambios necesarios en la configuración (tipo de dispositivo, modo de funcionamiento, texto, etc).
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Asignar dirección a dispositivo

Seleccione la opción Asignar dirección a dispositivo para asignar una dirección a un dispositivo de lazo.

**Nota:** Debe instalar, asignar una dirección y a continuación, eliminar los dispositivos uno por uno.

**Para asignar una dirección a un dispositivo:**

1. Seleccione Config de campo en el Menú principal y, a continuación, seleccione Asignar dirección a dispositivo.
2. Seleccione el lazo en el que se va a instalar el dispositivo.
3. Instale el dispositivo en el lazo correspondiente.
4. Introduzca la dirección del dispositivo y pulse F4 (Intro).
5. Retire el dispositivo.
6. Repita los pasos 3, 4 y 5, requeridos para asignar direcciones a otros dispositivos.
7. Pulse F2 (Salir).

**Configuración de zona**

Las opciones de configuración de la zona se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 37: Opciones de configuración de la zona**

Opción	Descripción
Config general	Configura la zona inicial, la zona inicial para un indicador LED de zona (si hay instalada una placa opcional de indicador de zona) y el período de prueba o tiempo de espera de desactivación.
Configurar zona	Configura ajustes de zona adicionales, como tipo de zona (normal o confirmado con los parámetros correspondientes), área, retardos CIT y ACT, desactivado o activado, modo de funcionamiento, etc.
Config Área	Configura áreas. Un área es un grupo de zonas que se utiliza para confirmar alarmas.

**Descripción general de las zonas**

El número máximo de zonas disponibles depende del modelo de la central, según se muestra en la siguiente tabla. El intervalo del número de zona se sitúa entre 01 y 9.999.

**Nota:** Por compatibilidad de aplicación con 2010-2GUI, los números de zona asignados deben estar entre 1 y 4095 (se desecharán las zonas superiores).

**Tabla 38: Número máximo de zonas**

Central de un lazo	64 zonas como máximo
Central de dos lazos	128 zonas como máximo
Central de dos lazos con módulo de lazo	256 zonas como máximo

Las zonas de las centrales en red son globales. Si dos centrales conectadas incluyen, por ejemplo, la zona 5, ambas se agruparán para crear una sola configuración de zona 5 en la red.

## Zonas remotas

Las centrales también toman en consideración una zona adicional denominada zona remota (REMT), que abarca todas las zonas del sistema que no forman parte del intervalo de las zonas de la central. Esta zona virtual se puede configurar de la misma forma que las otras zonas del sistema. Cuando la central recibe alarmas remotas, es importante definir los requisitos de activación del grupo de salidas.

## Asignación de dispositivos de lazo a las zonas

Cree zonas asignando números de zona a los dispositivos de lazo.

### Para asignar un número de zona a un dispositivo de lazo:

1. Seleccione Config de campo del Menú principal.
2. Seleccione Configuración de dispositivo de lazo.
3. Seleccione el lazo y el dispositivo correspondientes.
4. Asigne un número de zona al dispositivo.
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

Repita estos pasos según sea necesario para cada dispositivo.

Si el número de zona está fuera del intervalo válido determinado por la zona inicial correspondiente y el número de lazos de la central, la operación no finaliza y no se muestra un error de número de zona no válido en la pantalla LCD.

## Configuración general

Seleccione la opción Configuración general para configurar la zona inicial, para configurar la zona inicial para un indicador LED de zona (si hay instalada una placa opcional de indicador de zona) o para programar el período de prueba o el tiempo de espera de desactivación. Los valores predeterminados se muestran en la tabla siguiente.

**Tabla 39: Opciones de configuración general de zona**

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Programar número zona inicial	Configura la zona inicial para el sistema de incendio. Consulte "Zona inicial" en la página 85 para obtener más información.	1
Asignar primer ZI LED a zona	Configura el LED de zona inicial para una placa de indicador LED de zona instalado. Consulte "Primer indicador LED de zona" en la página 85 para obtener más información.	1

Test/desact Tiem. espera	Configura un valor de tiempo de espera (en minutos) para operaciones de prueba de zona y de desactivaciones para la central local. Consulte "Tiempo de espera de prueba/desactivación de zona" en la página 86 para obtener más información. [1]	060/000 [2]
--------------------------	--	-------------

[1] Esta función no es compatible con EN 54-2.

[2] El valor predeterminado 060/000 se corresponde con un tiempo de espera de prueba de 60 minutos y ningún tiempo de espera de desactivación.

### Para cambiar la configuración:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione configuración zona.
2. Seleccione Config general.
3. Realice los cambios de configuración necesarios.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Zona inicial

La zona inicial define el punto de partida del intervalo de zona de la central de alarma de incendios. Las zonas restantes de la central correspondiente se suceden de forma secuencial, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 40: Zonas iniciales**

Central	Zona inicial	Zonas restantes
Central de un lazo	1	2 a 64
Central de un lazo	200	201 a 263
Central de dos lazos	1	2 a 128
Central de dos lazos	520	521 a 647

Para repetidores sin módulo de zona, no se utiliza el valor de la zona inicial, pues el panel no tiene zonas. El repetidor muestra los eventos de zona de los paneles que están repetidos.

### Primer indicador LED de zona

El LED de primer indicador de zona define el número de zona del primer LED (situado en la parte superior izquierda) para una placa de indicador de zona instalado. Las zonas restantes de la central correspondiente se suceden de forma secuencial, como se muestra en Tabla 41 en la página 86.

El intervalo de la zona inicial es el siguiente:

- Entre 01 y 9960 para una placa de indicador de 40 zonas
- Entre 01 y 9980 para una placa de indicador de 20 zonas
- Entre 01 y 9976 para una placa de indicador de 24 zonas

**Tabla 41: Zonas iniciales de indicador LED de zona**

Placa del indicador de zona	Zona inicial	Zonas restantes
Placa de indicador de 20 zonas [1]	1	2 a 20
Placa de indicador de 40 zonas [1]	200	201 a 239
Placa de indicador de 24 zonas [2]	9976	9977 a 9999

[1] Para centrales de módulo grande.

[2] Para centrales de módulo pequeño.

**Nota:** Asegúrese de que los números de las zonas seleccionados estén en el intervalo de la zona de la central en el modo en red o que los números de las zonas estén en el intervalo de las zonas repetidas por la central.

### Tiempo de espera de prueba/desactivación de zona

El tiempo de espera de prueba/desactivación de zona programa un valor de tiempo de espera independiente (en minutos) para operaciones de prueba y desactivación de zona para la central local.

Cuando la central se encuentra en un nivel de usuario de Mantenimiento o Instalador, las operaciones de activar la prueba de zona o de desactivación se detienen cuando se alcanza el valor correspondiente del tiempo de espera.

El valor de tiempo de espera de prueba predeterminado es de 60 minutos. Este valor debe establecerse en 000 para desactivar el tiempo de espera y formar el cese manual de las operaciones de prueba de zona. De forma predeterminada, no se configura ningún valor de tiempo de espera.

Las zonas previamente desactivadas mediante el menú de configuración de zona no se incluyen en el comando de tiempo de espera y no se realizan cambios a los estados de zona.

**Nota:** Esta función no es compatible con EN 54-2.

### Configuración de zona

Seleccione la opción de configuración de zona para configurar ajustes de zona adicionales, como tipo de zona (normal o confirmado con los parámetros correspondientes), área, retardos CIT y ACT, desactivado o activado, modo de funcionamiento, etc. Los valores predeterminados se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 42: Opciones de configuración de la zona

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Tipo	Configura el tipo de confirmación de la alarma de zona. Consulte "Confirmación de alarma de zona" en la página 88 para obtener más información.	NORM. (normal, confirmación no necesaria)
Área [1] [2]	Configura el número de área para tipos de zona que requieren confirmación por área. Consulte "Configuración de área" en la página 90 para obtener más información.	1
CIT/ACT [1]	Configura retardos CIT y ACT para zonas que requieren confirmación. Consulte "Tiempo de retardo de confirmación (CIT) y Tiempo de cancelación de alerta (ACT)" en la página 89 para obtener más información.	CIT: 60 segundos ACT: 5 minutos
Control	Activa o desactiva la zona (con opciones para la desactivación del modo día/noche).	ENB (activado)
[En blanco]	Descripción de zona.	
Modo op.	Configura el modo de funcionamiento de zona (Mixta, Manual, Auto, MSP o MHA). Consulte "Modos de funcionamiento de zona" en la página 89 para obtener más información.	Mixta
DbKnokZ [3]	Configura la detección doble de MCP para la zona. Si está marcado, cuando dos dispositivos automáticos indican una alarma en la zona, la segunda alarma se procesa como una alarma de pulsador manual.	Inhabilitado

[1] Opción no necesaria para el tipo de zona NORM. (normal, confirmación no necesaria)

[2] Opción no necesaria para las zonas que confirman una alarma en la misma zona.

[3] Solo disponible para tipo de zona NORM.

### Para cambiar los ajustes de configuración de zona:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione configuración zona.
2. Seleccione configuración zona y, a continuación, seleccione la zona correspondiente de la lista de zonas que aparece.
3. Realice los cambios de configuración necesarios.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** Si todos los dispositivos asignados a una zona se desactivan, la zona queda desactivada. Dicho estado se indica en la central.

## Confirmación de alarma de zona

La confirmación de zona es un método de configuración de coincidencia de alarmas diseñado para reducir las alarmas molestas. Una primera alarma coloca una zona y la central correspondiente en estado de alerta. El estado de alarma completa no se confirma hasta que una segunda alarma se indique en la misma zona o en un área configurado. Consulte "Configuración de área" en la página 90 para obtener más información sobre áreas.

Los tipos y las descripciones de confirmación de las alarma de zona se muestran a continuación.

**Tabla 43: Tipos de confirmación de alarma de zona**

Opción	Descripción
NORM. (predeterminada)	No requiere confirmación.
sD(A) (tipo A EN 54-2)	El mismo detector confirma la alarma. Las alarmas generadas por un pulsador manual no se confirman y activan la alarma de una central de forma inmediata.
aDsZ (tipo A EN 54-2)	El mismo detector o un detector distinto de la misma zona local confirma la alarma. Las alarmas generadas por un pulsador manual no se confirman y activan la alarma de una central de forma inmediata.
dDsZ (tipo A EN 54-2)	Un detector distinto situado en la misma zona local confirma la alarma. Las alarmas generadas por un pulsador manual no se confirman y activan la alarma de una central de forma inmediata.
aDMsZ	Un único pulsador manual y un único detector situados en la misma zona local confirman la alarma, independientemente del dispositivo que indicó primero la alarma.
aIMsZ	Un único pulsador manual y un único dispositivo de inicio situados en la misma zona local confirman la alarma, independientemente del dispositivo que indicó primero la alarma.
dMsZ	Dos pulsadores manuales distintos, situados en la misma zona local, confirman la alarma, independientemente del dispositivo que indicó primero la alarma. La alarma de un detector coloca la zona en estado de alarma.
sD(B)	El mismo detector confirma la alarma, pero el tiempo de retardo es más largo que la opción de confirmación sD(A). Las alarmas generadas por un pulsador manual no se confirman y activan la alarma de una central de forma inmediata.
aDaZ (tipo B EN 54-2)	El mismo detector o un detector distinto situado en la misma área local confirma la alarma. Las alarmas generadas por un pulsador manual no se confirman y activan la alarma de una central de forma inmediata.
dDaZ (tipo B EN 54-2)	Un detector distinto situado en la misma área local confirma la alarma. Las alarmas generadas por un pulsador manual no se confirman y activan la alarma de una central de forma inmediata.

Opción	Descripción
aDMaZ	Un único pulsador manual y un único detector, situados en la misma área local confirman la alarma, independientemente del dispositivo que indicó primero la alarma.
alMaZ	Un único pulsador manual y un único dispositivo de inicio situados en la misma área local confirman la alarma, independientemente del dispositivo que indicó primero la alarma.
dMaZ	Dos pulsadores manuales distintos situados en la misma área local confirman la alarma, independientemente del dispositivo que indicó primero la alarma. La alarma de un detector coloca la zona en estado de alarma.

### Tiempo de retardo de confirmación (CIT) y Tiempo de cancelación de alerta (ACT)

Todas las zonas configuradas para la confirmación de alarmas deben incluir períodos de retardo configurados para el Tiempo de retardo de confirmación (TRC) y el Tiempo de cancelación de alerta (TCA). Los valores máximos de retardo para cada una de estas opciones se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 44: CIT y ACT

Temporizador	Descripción	Valores máximos
CIT	Un período configurable durante el cual el informe de una segunda alarma no se confirma con una alarma.	60 segundos [1] 240 segundos [2][3]
ACTUAR	Un período configurable tras el cual la central sale del estado de alerta y vuelve al estado de reposo.	30 minutos [1] 30 minutos [2]

[1] Confirmación tipo A EN 54-2.

[2] Confirmación tipo B EN 54-2.

[3] Inhibe únicamente la confirmación de alarma desde el primer dispositivo de inicio para los tipos de confirmación aDaZ, dDaZ, aDMaZ, alMaZ y dMaZ.

### Modos de funcionamiento de zona

Todas las zonas deben configurarse como Mixta, Manual, Auto, MSP o MHA. La información para cada una de estos modos de funcionamiento de zona se muestra en la tabla siguiente. De forma predeterminada, todas las zonas son mixtas.

Tabla 45: Modos de funcionamiento de zona

Modo de funcionamiento	Descripción
Mixta	La zona puede contener una combinación de dispositivos de alarma automática y manual.
Manual [1]	La zona solo permite pulsadores manuales (o entradas configuradas para el modo de funcionamiento MCP).
Auto [1]	La zona solo permite detectores (o entradas configuradas para el modo de funcionamiento de detector).

<b>Modo de funcionamiento</b>	<b>Descripción</b>
MSP [1]	<p>La zona solo permite pulsadores manuales rociadores (o entradas configuradas para el modo de funcionamiento de pulsadores manuales rociadores).</p> <p>Los grupos de salida de enrutado de incendio, protección de incendios y de sirenas se activan en caso de alarma en una zona que funcione en este modo.</p>
MHA [1]	<p>La zona solo permite pulsadores "hausalarm" (o entradas configuradas para el modo de funcionamiento de pulsadores manuales "hausalarm").</p> <p>Los grupos de salida de enrutado de incendio no se activan en caso de alarma en una zona que funcione en este modo.</p>

[1] La central no permitirá la configuración de dispositivos de zona o entradas que no cumplan los criterios correspondientes mostrados en la columna Descripción.

### Configuración de área

Seleccione la opción Config Área para configurar las áreas de confirmación. Un área es un grupo de zonas donde una alarma puede confirmar la alarma inicial de una zona.

El número máximo de áreas disponibles que se pueden configurar es el mismo que el número de zonas para la central:

- Una central de un lazo tiene 64 zonas y 64 áreas
- Una central de dos lazos tiene 128 zonas y 128 áreas
- Una central de cuatro lazos tiene 256 zonas y 256 áreas

#### Para configurar un área:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione configuración zona.
2. Seleccione Config Área.
3. Seleccione el número de área que desea configurar.  
Se muestra una lista de todas las zonas disponibles.
4. Seleccione las zonas que desea que se incluyan en el área de confirmación y, a continuación, pulse el botón del mando para confirmar cada selección.  
Sí indica que la zona pertenece al área de confirmación y NO que no pertenece.
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** Al configurar una zona confirmada, recuerde que las zonas remotas que tienen el mismo número de zona pueden activar la alarma de una central sin confirmación. Para evitar este tipo de alarmas no deseadas, configure las zonas remotas según corresponda.

## Configuración del panel de E/S

### Configuración del panel de E/S

Las opciones configurables para las entradas de la central son las siguientes.

**Tabla 46: Opciones configurables para las entradas de la central**

Opción	Descripción
Tipo	Configura el modo de funcionamiento de la entrada
Control	Activa o desactiva una entrada

Los tipos de entrada se muestran en Tabla 47 en la página 91. El modo predeterminado para todas las entradas es LG (activación registrada: una condición de enclavado almacenada en el registro de eventos).

#### Para configurar una entrada de la central:

1. Seleccione Config de campo del Menú principal.
2. Seleccione Conf E/S del panel.
3. Seleccione Entradas del panel y, a continuación, seleccione la entrada del panel correspondiente.
4. Seleccione el tipo de entrada.

Consulte Tabla 47 para obtener una lista de tipos de entrada disponibles.

5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Tabla 47: Tipos de entrada configurables**

Tipo	Descripción
LG (predeterminado)	Activación registrada. Una condición de enclavado que no genera indicaciones, sino que sólo se almacena en el registro de eventos.
T_AL	Activación técnica de alarma. Una condición cerrada indicada en la LCD y almacenada en el registro de eventos.  Este tipo de entrada se puede utilizar para los detectores de gas.
T_ALu	Activación técnica de alarma. Una condición de enclavado indicada en la LCD y almacenada en el registro de eventos.  Este tipo de entrada se puede utilizar para los detectores de gas y para la conexión a las salidas de Alerta del detector de aspiración.

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
DT_AL	Desactiva las entradas de la alarma técnica. Cuando está activa, la entrada desactiva todas las entradas de la alarma técnica (cerradas o no).
DET	Alarma del detector. Este tipo de entrada se puede utilizar para la conexión a las salidas de Fuego1 del detector de aspiración.
MPC	Alarma con pulsador manual. Este tipo de entrada se puede utilizar para la conexión a las salidas de Fuego2 del detector de aspiración.
PREAL	Prealarma (no bloqueada). Este tipo de entrada se puede utilizar para la conexión a las salidas de Acción del detector de aspiración.
RST	La activación reinicia el panel de forma remota. Para restablecerla de nuevo, la entrada debe desactivarse y, a continuación, activarse de nuevo.
FLT	Fallo externo. La activación genera una avería bloqueada como avería externa.
DÍA	Modo Día Cuando esta entrada se activa, la central cambia al modo día hasta que se realice el siguiente cambio programado al modo noche (o hasta que la salida se desactive).
NOCHE	Modo noche. Cuando esta entrada se activa, la central cambia al modo noche hasta que se realice el siguiente cambio programado al modo día (o hasta que la salida se desactive).
ASSup	Supervisión circuito abierto de salida de aviso de avería. Si usa un dispositivo de fin de línea 2010-FS-EOL, la central puede supervisar las situaciones de circuito abierto de la salida de aviso de avería.
FRAK1	Señal recibida de enrutado de incendios (tipo 1). La entrada recibe confirmación del equipo de supervisión remoto de que la señal de enrutado de incendios se ha recibido correctamente. Si la señal no se recibe en 100 segundos de la activación del enrutado de incendios, la central informa de una avería de enrutado de incendios.
FRAK2	Señal recibida de enrutado de incendios (tipo 2). La entrada recibe confirmación del equipo de supervisión remoto de que la señal de enrutado de incendios se ha recibido correctamente. Si la señal no se recibe en 240 segundos de la activación del enrutado de incendios, la central informa de una avería de enrutado de incendios.
FPAK1	Señal recibida de protección contra incendios (tipo 1). La entrada recibe la señal del equipo remoto de protección contra incendios. Si la señal no se recibe en 100 segundos de la activación de la protección contra incendios, la central informa de una avería de protección contra incendios.
FPAK2	Señal recibida de protección contra incendios (tipo 2). La entrada recibe la señal del equipo remoto de protección contra incendios. Si la señal no se recibe en 240 segundos de la activación de la protección contra incendios, la central informa de una avería de protección contra incendios.
FP_FT	Avería de protección contra incendios. Se utiliza para indicar las averías remotas en el equipo de protección contra incendios.
FBFSD	Desactivar sirenas de FBF. La entrada se configura en la interfaz para que se conecte con el equipo FBF remoto y deshabilitar o habilitar las sirenas.
UKSB	Cambio de clase de escuela británica. La activación activa sirenas para la indicación de cambios de clase de escuela.

Tipo	Descripción
MSP	Alarma con pulsador manual (rociador).
MHA	Alarma de pulsador manual ("hausalarm").

### Para habilitar o deshabilitar la entrada de una central:

1. Seleccione Config de campo del Menú principal.
2. Seleccione Conf E/S del panel.
3. Seleccione Entradas del panel y, a continuación, seleccione la entrada correspondiente.
4. En la opción Control, seleccione CONECT (activar), DESC. (desactivar), DIS\_D (desactivar modo día) o DIS\_N (desactivar modo noche).
5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Configuración de la salida del panel

Las opciones configurables para las salidas de la central son las siguientes.

**Tabla 48: Opciones configurables para las salidas de la central**

Opción	Descripción
Tipo	Configura el modo de funcionamiento de la salida
Group_n	Configura el número de grupo de salidas
Class (Clase)	Configura las opciones de cableado de salida (Clase A o Clase B)
Control	Activa o desactiva una salida
[En blanco]	Descripción de la salida
UKSB	Configura el grupo de salidas cuando se active la campana GB

### Para configurar una salida de la central:

1. Seleccione Config de campo del Menú principal.
2. Seleccione Conf E/S del panel.
3. Seleccione Salidas del panel y, a continuación, seleccione la salida correspondiente.
4. Seleccione el tipo de salida.

Consulte Tabla 49 para obtener una lista de tipos de salida disponibles.  
La opción predeterminada para todas las salidas es SIR (salida de sirena).

5. Asigne a salida a un grupo de salidas.

Consulte "Grupos Salida" en la página 95 para obtener más información sobre los grupos de salidas.

6. Seleccione la clase de salida (Clase A o Clase B).

La opción predeterminada es la Clase B.

7. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

8. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir)

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

A continuación, se muestra una tabla con los tipos de salidas configurables.

**Tabla 49: Tipos de salidas configurables**

Tipo	Descripción
SND (predeterminado)	Seleccione esta opción para una salida de sirena
FR	Seleccione esta opción para una salida de enrutado de incendios
PI	Seleccione esta opción para una salida de protección contra incendios
PRG	Seleccione esta opción para las opciones del programa (ver a continuación)
EXTIN	Seleccione esta opción para una salida de extensión
ALARMA	Seleccione esta opción para una salida que se activa cuando la central está en estado de alarma
AVERÍA	Seleccione esta opción para una salida que se activa cuando la central está en estado de avería
TEST	Seleccione esta opción para una salida que se activa cuando la central está en estado de comprobación
DESC.	Seleccione esta opción para una salida que se activa cuando la central está en estado de desactivación

**Para habilitar o deshabilitar la salida de una central:**

1. Seleccione Config de campo del Menú principal.
2. Seleccione Conf E/S del panel.
3. Seleccione Salidas y, a continuación, seleccione la que desea habilitar o deshabilitar.

Las salidas configurables aparecen en la lista como SAL.1, SAL.2, etc. Las salidas de alarmas supervisadas aparecen en la lista como ALA\_G. Las salidas de averías supervisadas aparecen en la lista como FAL\_G.

4. En la opción Control, seleccione CONECT (activar), DESC. (desactivar), DIS\_D (desactivar modo día) o DIS\_N (desactivar modo noche).

5. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
6. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

**Nota:** En el nivel de instalador, los cambios realizados en la configuración de una salida de Clase A se aplican a todos los pares de salidas utilizados para crear una salida de Clase A (SAL.1, SAL.2, etc.). Las opciones de configuración de activación/desactivación están incluidas. Por ejemplo, si el tipo SAL.1 cambia a PRG y el grupo n cambia a 5, la configuración del par SAL.2 se actualiza de forma automática para coincidir con dichos parámetros.

### Grupos Salida

Seleccione la opción Grupos Salida para configurar los grupos de salidas de la central. Las salidas de la central se deben asignar a los grupos de salidas para que se activen.

Un grupo de salidas es una colección de salidas del mismo tipo que se activan o desactivan al mismo tiempo (están controlados de forma simultánea). Cada grupo de salidas dispone de un número que lo identifica.

Las salidas se asignan a los grupos de salidas predeterminados durante el autoajuste (consulte "Autoajustar" en la página 81).

Se pueden configurar hasta 300 grupos de salidas de programa, extinción, protección contra incendios, enrutado de incendios y sirena (en función del tipo de grupo).

Los indicadores LED y los botones de protección contra incendios, enrutado de incendios y sirena, situados en la parte frontal de la central, se pueden utilizar para controlar los grupos de salidas de sirena, de salidas de enrutado de incendios y de salidas de protección contra incendios correspondientes (y su estado indicado).

Los grupos de salidas del programa no tienen botones o indicadores LED asociados en la parte frontal de la central, pero su estado se muestra en la pantalla LCD.

Los grupos de salidas predeterminados de central se muestran a continuación.

**Nota:** Esta opción no está disponible en los paneles repetidores.

**Tabla 50: Grupos de salidas predeterminados**

Número de grupo	Tipo	Descripción
1	SRN	Salidas supervisadas y de sirena.
301	PRG	Salidas de relé no supervisadas. Estas salidas se asignan a este grupo durante el autoajuste.
801	EXTIN	Salidas de extinción del dispositivo. [1]

Número de grupo	Tipo	Descripción
971	FR	Salidas de enrutado de incendio. Este grupo está disponible solamente en las centrales que dispongan de los controles de enrutado de incendio correspondientes.
981	PI	Salida de protección contra incendios. Este grupo está disponible solamente en las centrales que dispongan de los controles de protección contra incendios correspondientes.
991	ALARMA [2]	Las salidas se activan cuando la central entra en estado de alarma.
992	AVERÍA [2]	Las salidas se activan cuando la central entra en estado de avería.
993	DESC. [2]	Las salidas se activan cuando la central esta en estado de desactivación.
994	TEST [2]	Las salidas se activan cuando la central entra en estado de comprobación.

[1] Los grupos de salidas de extinción se activan solo con la confirmación de alarma tipo C EN 54.

[2] Estos grupos de salidas no se pueden configurar.

Las opciones configurables de los grupos de salidas se muestran a continuación.

**Tabla 51: Opciones configurables para los grupos de salidas**

Opción	Descripción
Group_n	Configura el número de grupo de salidas
Tipo	Configura el tipo de grupo de salidas
Control	Activa o desactiva el grupo de salidas
[En blanco]	Descripción de la salida

### Para configurar un grupo de salidas predeterminado:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Grupos Salida.
2. Seleccione Grupos Salida.  
Aparece una lista con los grupos de salidas disponibles. Pulse F3 (Buscar) para buscar por número de grupo. Pulse F4 (Borrar) para eliminar un grupo de salidas.
3. Seleccione el grupo de salidas que desea configurar.  
No puede cambiar el miembro de grupo o el tipo de grupo de salidas por un grupo de salidas predeterminado.
4. En la opción Control, seleccione CONECT (activar), DESC. (desactivar), DIS\_D (desactivar modo día) o DIS\_N (desactivar modo noche).
5. Introduzca una descripción corta del texto para el grupo de salidas.
6. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

7. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

#### **Para añadir un nuevo grupo de salidas:**

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Grupos Salida.
2. Seleccione Grupos Salida.  
Aparece una lista con los grupos de salidas disponibles.
3. Pulse F3 (Buscar) e introduzca un número para el nuevo grupo de salidas que desea añadir.  
Pulse el botón del mando para confirmar.
4. Seleccione el tipo del grupo de salidas (PRG, EXTIN, SND, FR o FP).
5. En la opción Control, seleccione CONECT (activar), DESC. (desactivar), DIS\_D (desactivar modo día) o DIS\_N (desactivar modo noche).
6. Introduzca una descripción corta del texto para el grupo de salidas.
7. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
8. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

#### **Activación de un grupo de salidas**

Los grupos de salidas se pueden activar a través de:

- Activación de zonas con retardos
- Confirmación de grupo de salidas para determinadas salidas (EN 54-2 tipo C)
- Reglas lógicas (configuradas a través de la utilidad de configuración del PC)
- Activación manual mediante botones programables de paro/disparo (solo centrales de evacuación)

Para evitar un comportamiento de alarma no esperado, al configurar el sistema de incendios, utilice las opciones de activación. Si la activación de zona no se programa correctamente, puede que una zona en alarma omita cualquier configuración de confirmación necesaria para un grupo de salidas.

#### **Activación retrasada de grupo de salidas con confirmación de alarma**

**Nota:** Esta opción cumple con las normativas EN 54 de confirmación de alarma tipo C.

La activación de los grupos de salidas de la central puede retrasarse en función de la configuración de confirmación de la alarma (se puede utilizar, por ejemplo, con las salidas de los dispositivos de extinción). El retardo máximo configurable es 999 segundos.

Las opciones de configuración de la confirmación de alarma de la central se muestran en la siguiente tabla.

**Nota:** La configuración requiere que de las opciones disponibles se seleccionen dos confirmaciones de alarma independientes, y que se introduzca un retardo de confirmación (en segundos) para que el grupo de salidas correspondiente se active.

**Tabla 52: Opciones de confirmación de alarma de grupo de salidas**

Opción	Descripción
DISP I.ddd	Una alarma activada por el dispositivo direccionable y el lazo predefinido, donde "I" es el número del lazo y "ddd" es la dirección del dispositivo.
ZONA zzzz	Una alarma activada por la zona global predefinida, donde "zzzz" es el número global de zona (de 1 a 9999).
PANEL pp	Una alarma activada por la central predefinida, donde "pp" es el ID de nodo de red de la central (de 1 a 32).
SIEMPRE	Si se requiere solamente un único evento de alarma con retardo de confirmación (por ejemplo para una zona con un pulsador manual), seleccione el primer evento de alarma correspondiente y, a continuación, seleccione la opción de la segunda alarma.

#### Para configurar la activación retrasada de un grupo de salidas:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Grupos Salida.
2. Seleccione Confirmaciones y seleccione el grupo de salidas que desea configurar.

Aparece una lista con los grupos de salidas disponibles que permiten la configuración de confirmación de alarma.

3. Seleccione el grupo de salidas que desea configurar.
4. Seleccione Activo y, a continuación, seleccione SÍ (confirmación de alarma obligatoria) o NO (confirmación de alarma no obligatoria).
5. Seleccione Alarma1 y seleccione la confirmación requerida (DIS, ZONA, PANEL o SIEMPRE). Repita este paso para Alarma2.

Si se requiere una confirmación de la alarma, el grupo de salidas se activa sólo cuando ambos estados de confirmación de alarma configurados se detectan durante el período de retardo de confirmación.

La confirmación de grupos de salidas de extinción requiere que se configuren dos zonas para Alarma1 y Alarma2. Consulte la nota que se muestra más abajo.

6. Seleccione Retardo e introduzca el retardo de confirmación en segundos (de 0 a 999).

7. Seleccione EXTnode e introduzca la dirección de la central de extinción.  
Este campo solo está disponible cuando se configura la confirmación para un grupo de salidas de extinción.
8. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
9. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir)  
Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Nota**

Una central de extinción puede configurarse para recibir comandos de preactivación y activación de extinción asociados a la confirmación de grupo de salidas de extinción.

Cuando una de las dos zonas de confirmación configuradas (Alarma1, Alarma2) entran en alarma, el comando de preactivación se envía a la central de extinción (EXTnode). Cuando la segunda zona entra en alarma, el comando de activación se envía a la central de extinción.

### **Asignación de un grupo de salidas a un botón programable**

Pueden asignarse hasta 7 grupos a los botones programables y LED en la interfaz de central para control e indicación. Esta opción solo está disponible para centrales de evacuación. De forma predeterminada, todos los botones programables se definen para el grupo de sirenas 1.

Las centrales de evacuación que funcionan en modo NEN 2575 solo pueden asignar grupos de salidas de sirenas a los botones programables. Las centrales de evacuación que funcionan en otros modos pueden asignar cualquiera de los tipos de grupos de salidas disponibles a los botones.

Recuerde crear los grupos de salidas que necesita antes de configurar los botones programables. Consulte "Grupos Salida" en la página 95 para obtener más información.

### **Para asignar un grupo de salidas a un botón programable:**

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Grupos Salida.
2. Seleccione Controles Program.
3. Seleccione el botón/LED que desea configurar.  
Los botones programables están numerados del 1 al 7, de arriba a abajo.
4. Seleccione y marque En uso.
5. Select Mod.Op y seleccione el modo de grupo de salidas.
6. Select Grupo\_n e introduzca el número de grupo de salidas que desea asignar al botón.

7. Seleccione Retardo e introduzca el retardo de confirmación necesario (en segundos).

La cuenta atrás de retardo tras pulsarse el botón Confirmar antes de activar el grupo de salidas asignado. El valor máximo de retardo es de 600 segundos.

8. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
9. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir)

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Configuración de activación

Seleccione las opciones de configuración de activación para configurar los retardos de activación de grupos de salidas, tiempos de investigación y comportamientos generales de sirena (uso de desactivación de sirenas y sirenas de segunda fase).

**Nota:** Esta opción no está disponible en los paneles repetidores.

Las opciones de configuración de retardos se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 53: Opciones de configuración de activación**

Opción	Descripción
Sirenas	Configura la activación para los grupos de sirenas con zonas en alarma. También se puede configurar un retardo de aviso si la opción de retardo de segunda fase es necesaria.
Enrutado de incendio	Configura la activación para los grupos de enrutados de incendios con zonas en alarma.
Protección contra incendios	Configura la activación para los grupos de protecciones con zonas en alarma.
Programa	Configura la activación para los grupos de programas con zonas en alarma.
Por zona	Configura la activación de los grupos de salidas de cada zona individual en alarma. Para cada zona, se puede asignar un retardo de activación distinto de grupo de salidas (incluso sin activación) para cada grupo de salidas configurado.
Retardos Generales	Configura el tiempo de desconexión del silencio, el tiempo máximo de recepción de la señal o los retardos de enrutado de incendio extendido de las sirenas, y el tiempo de aviso para las aplicaciones de sirenas de segunda fase.

### Retardos de grupos de salidas de programas, protección contra incendios, enrutado de incendios y sirenas

Seleccione una opción del tipo de grupo de salidas para configurar los retardos (incluso sin activación) para los grupos de salidas de programas, protección contra incendios, enrutado de incendios y sirenas para todas las zonas.

Estos grupos de salidas se pueden configurar de forma individual o todos a la vez. Todas las zonas se programan con los mismo ajustes: retardo global o sin activación.

En la siguiente tabla, se muestran las opciones que se pueden configurar de los retardos de los grupos de salidas.

**Tabla 54: Opciones configurables para los retardos de los grupos de salidas**

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
Group_n	Selección del grupo de salidas (todos los grupos de salidas del tipo seleccionado o un único grupo de salidas del tipo seleccionado)
Activar	Activación de grupo de salidas (sí o no)
Retardo	El retardo (en minutos y segundos)
Wrn_Ret [1]	El retardo de advertencia (en minutos y segundos)

[1] Solo los retardos del grupo de salidas de sirenas.

### **Para configurar el retardo de un grupo de salidas:**

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Config Activación.
2. Seleccione el tipo del grupo de salidas que desea configurar (sirena, enrutado de incendio, etc.).
3. Seleccione Grupo\_n y, a continuación, seleccione Todos (para configurar los parámetros de retardo habituales para todos los grupos de salidas del tipo seleccionado) o seleccione el número del grupo de salidas (para configurar los parámetros de retardo habituales de un único grupo de salidas del tipo seleccionado).
4. Seleccione Activo y, a continuación, seleccione SÍ (para confirmar la activación de un grupo de salidas en caso de una alarma) o NO (para desactivar el grupo de salidas).
5. Seleccione Retardo e introduzca el retardo necesario en minutos y segundos.

El valor máximo de retardo para los grupos de salidas de protección contra incendios, enrutado de incendio y sirenas es de 10 minutos. El valor máximo de retardo para los grupos de salidas de programas es de 16 minutos y 40 segundos.

6. Si es necesario, introduzca un retardo de aviso (en minutos y segundos) para los grupos de salidas de sirenas de las aplicaciones que utilizan tonos de aviso (sirenas de segunda fase).

Un retardo de aviso se tiene en cuenta solo si el tiempo de aviso correspondiente se configura también (consulte "Tiempo de aviso" en la página 107 para obtener más información sobre esta opción). El valor máximo del retardo de aviso es de 10 minutos.

7. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

## 8. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir)

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

Una vez que se haya configurado un retardo, debe habilitarse.

Los retardos configurados se activan solo para las alarmas activadas por un detector. Las alarmas activadas por un pulsador manual omiten los retardos configurados.

Puede habilitar o deshabilitar los retardos configurados programando el modo de sensibilidad (modo día/noche), utilizando el equipo remoto con una entrada programada o los botones de retardo de la interfaz del usuario.

De forma predeterminada, la central no procesa los retardos cuando funciona en modo noche. Recuerde que el modo noche se puede activar mediante el programa día/noche, el calendario de festivos o el equipo remoto. Para aplicaciones específicas, si es necesario, puede configurar un retardo en el modo noche. Consulte "Opciones adicionales del modo día/noche" en la página 43.

Utilice estas opciones para configurar, por ejemplo, la activación de las sirenas y el enrutado de incendio con retardo de 2 minutos para cada zona en alarma de la red de incendios dentro del ámbito de la zona del panel de alarma de incendio.

### Notas

- Las opciones generales de retardo establecen solo los retardos de las zonas que se habilitan para activar el grupo de sirena o de enrutado de incendios. Por ejemplo, si las sirenas y el enrutado de incendio se activan para la zona 1 con un retardo de 10 segundos y para la zona 5 con un retardo de 2 minutos, al seleccionar esta opción, las sirenas y el enrutado de incendio se activarán con el mismo retardo seleccionado después de las alarmas de las zonas 1 o 5 y no se activarán para ninguna de las otras zonas.
- La opción Activar para todas las zonas permite al usuario aplicar el retardo a todas las zonas (incluidas aquellas que se hayan configurado anteriormente para que no activen el grupo de salida).

### **Por zona (sirenas, enrutado de incendios, protección contra incendios o programa)**

Seleccione la opción Por zona para activar los grupos de salidas con diferentes retardos (incluso sin activación) en función de la zona que generó la alarma.

Todas las salidas asignadas al grupo de salidas se activan en función de las alarmas de la red de incendios, en el intervalo local de zonas del panel y con distintos retardos.

Por ejemplo, seleccione esta opción para activar el grupo de salidas número 5 (sirena, enrutado de incendios, protección contra incendios, programa) con un retardo de 10 segundos para una alarma de detector de la zona 1 y con un retraso de 2 minutos para una alarma de detector de la zona 5.

**Para configurar las opciones de retardo por zona:**

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Config Activación.
2. Seleccione Por zona.
3. Seleccione la zona y, a continuación, el grupo de salidas cuyo retardo desea configurar.

Las opciones de configuración correspondientes del grupo de salidas de la zona seleccionada aparecen en la pantalla.

4. Seleccione Activo y, a continuación, seleccione SÍ o NO para definir la activación del grupo de salidas para la zona.
5. Introduzca el retardo requerido en minutos y segundos.

El valor máximo de retardo para los grupos de salidas de protección contra incendios, enrutado de incendio y sirenas es de 10 minutos. El valor máximo de retardo para los grupos de salidas de programas es de 16 minutos y 40 segundos.

6. Si es necesario, introduzca un retardo de aviso (en minutos y segundos) para los grupos de salidas de sirenas de las aplicaciones que utilizan tonos de aviso (sirenas de segunda fase).

Un retardo de aviso se tiene en cuenta solo si el tiempo de aviso correspondiente se configura también (consulte "Tiempo de aviso" en la página 107 para obtener más información sobre esta opción). El valor máximo del retardo de aviso es de 10 minutos.

7. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
8. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

Las salidas asignadas a un grupo de salidas (por ejemplo, el grupo de salidas 5 SIR) se activan en función de las alarmas de la red de incendios y con los retardos correspondientes.

Por ejemplo, si deseamos configurar el grupo de salidas de sirena número 5 para una central de un lazo con la zona inicial establecida en 100, puede configurar:

- Sin activación para las zonas de 100 a 119
- Activación con un retardo de 10 segundos para las zonas de 120 a 139
- Activación sin retardo para las zonas de 140 a 163
- Sin activación para las zonas remotas (en estos ejemplos, las zonas de 1 a 99 y de 164 a 9999 son zonas remotas). En la LCD las zonas remotas aparecen como REMT.

Esta activación de salida programada puede configurarse con la utilidad de configuración (recomendado) o a través del menú de configuración de activación de la central.

### Retardos Generales

Seleccione la opción Retardos Generales para configurar los tiempos de investigación específicos de cada región o las opciones de retardo avanzadas.

En la siguiente tabla, se muestran las opciones de configuración de los retardos generales.

**Tabla 55: Opciones configurables para retardos generales**

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
InvModo	Modo de investigación. Activa los modos del tiempo de investigación (tiempo máximo de confirmación de evento, retardo de enrutado de incendios extendido).
Time (Hora)	Tiempo de investigación. Configura los retardos de tiempo de investigación (tiempo máximo de confirmación de evento, retardo de enrutado de incendios extendido).
WrnTime	Hora de aviso. Configure el tiempo de aviso para cuando la central se configure con el fin de utilizar un tono de aviso para una aplicación de sirena de segunda fase. Para las aplicaciones estándar que no requieren tono de aviso, el tiempo tiene que ser 0.
WrnT_4E	Hora de aviso (ampliada). Si se marca, el tono de aviso (cuando se haya configurado) cambiará al tono de evacuación solo si se detecta una alarma de pulsador manual.
SdSilDT	Tiempo de desactivación del silencio de la sirena. Desactiva las sirenas con el botón Disparo/paro de sirena para un tiempo preconfigurado cuando un retardo de sirena se está ejecutando.

### Para configurar los retardos generales:

1. Seleccione Config de campo del Menú princip y, a continuación, seleccione Config Activación.
2. Seleccione Retardos Generales.
3. Seleccione Modo de investigación y, a continuación, seleccione el tipo de modo requerido.

Consulte "Modo de investigación" a continuación para obtener más información sobre esta opción.

4. Si se selecciona un modo de investigación, seleccione Tiempo y, a continuación, introduzca el valor del tiempo (en segundos).

Consulte "Tiempo de investigación" en la página 107 para obtener más información sobre esta opción.

5. Si los tonos de aviso son necesarios (para las sirenas de segunda fase), seleccione Tiempo de aviso y, a continuación, introduzca un valor del tiempo (en segundos).

Marque la casilla de verificación WrnT\_4E para cambiar del tono de aviso al tono de evacuación solo si se detecta una alarma de pulsador manual.

Si un retardo es necesario antes de que se inicie el tono de aviso, configure el retardo de aviso para el grupo de salidas correspondiente.

Consulte "Tiempo de aviso" en la página 107 para obtener más información sobre esta opción.

6. Seleccione Tiempo de desactivación de silencio de sirenas y, a continuación, introduzca un valor (en segundos).

El retardo predeterminado es de 60 segundos. El retardo mínimo es de 0 segundos (no se recomienda utilizar esta opción). El valor del retardo máximo debe ser inferior al valor del retardo mínimo configurado de la sirena.

Consulte "Tiempo de desactivación del silencio de la sirena" en la página 109 para obtener más información sobre esta opción.

7. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).

8. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Modo de investigación

Seleccione la opción Modo de investigación para definir el modo de investigación regional de la central. Las opciones disponibles se muestran en la siguiente tabla. El valor predeterminado es NO (no se requiere un modo de investigación).

**Nota:** Para los modos de investigación de enrutado, en el caso de varios grupos de enrutado de incendios, el retardo extendido se aplica solo a los grupos que se encuentran en retardo cuando el usuario recibe la señal de alarma.

**Tabla 56: Modos de tiempo de investigación regionales**

Configuración	Descripción
NO (predeterminado)	No se requiere un modo de investigación.
MAX_ACK_T	<p>Tiempo máximo de confirmación de evento.</p> <p>El tiempo máximo de investigación configurado inicia su cuenta hacia atrás cuando la central envía informes de una alarma del detector.</p> <p>Si la señal de alarma se recibe durante el tiempo de investigación (presionando el botón Panel silenciado), cualquier retardo de enrutado de incendios o de sirenas continúa procesándose tal y como se configuró. Si después de haber silenciado la central una nueva zona envía informes de una alarma, la central inicia otro período de tiempo de confirmación de evento.</p> <p>Si la alarma no se confirma durante el tiempo de investigación (presionando el botón Panel silenciado), las sirenas y el enrutado de incendios se activan cuando el tiempo de investigación haya transcurrido.</p>
FREXT_ACK	<p>Retardo de enrutado de incendios extendido (habitual para Escandinavia).</p> <p>El retardo de enrutado de incendios configurado inicia su cuenta hacia atrás cuando la central envía informes de una alarma del detector.</p> <p>Si la señal de alarma se recibe durante el retardo de enrutado de incendios configurado (presionando el botón Panel silenciado), el retardo de enrutado de incendios extendido se convierte en un retardo activo.</p> <p>Si la señal de alarma no se recibe durante el retardo de enrutado de incendios configurado (presionando el botón Panel silenciado), el retardo de enrutado de incendios extendido no se activa.</p>
FREXT_SND [1]	<p>Retardo de enrutado de incendios extendido (habitual para Países Bajos).</p> <p>El retardo de enrutado de incendios estándar inicia su cuenta hacia atrás cuando la central envía informes de una alarma del detector.</p> <p>Si la señal de alarma se recibe durante el retardo de enrutado de incendios configurado (presionando el botón Disparo/paro de sirena), el retardo de enrutado de incendios extendido se convierte en un retardo activo.</p> <p>Si la señal de alarma no se recibe durante el retardo de enrutado de incendios configurado (presionando el botón Disparo/paro de sirena), el retardo de enrutado de incendios extendido no se activa.</p>

[1] Los retardos de sirena deben establecerse en 0 segundos para esta opción.

## Tiempo de investigación

Seleccione la opción Tiempo de investigación para configurar la duración (en segundos) del tiempo de investigación para el modo de investigación configurado. Los valores mínimos, máximos y predeterminados para cada modo se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 57: Valores de tiempo de investigación por modo**

Modo de investigación	Mínimo	Máximo	Predeterminado
Tiempo de confirmación de evento manual	30 segundos	Consulte la nota [1]	60 segundos
Retardo de enrutado de incendios extendido (para Escandinavia)	Consulte la nota [2]	600 segundos	60 segundos
Retardo de enrutado de incendios extendido (para Países Bajos)	Consulte la nota [2]	600 segundos	60 segundos

[1] El valor máximo debe ser inferior al retardo mínimo para activar un grupo de enrutado de incendio o sirena.

[2] El valor mínimo debe ser superior al retardo de activación máximo de cualquier grupo de enrutado de incendio.

## Tiempo de aviso

Seleccione la opción Tiempo de aviso para configurar un tiempo de aviso para las aplicaciones que requieren tono de aviso (sirenas de segunda fase).

**Nota:** Si se requiere un retardo de aviso, se debe configurar por separado (consulte "Retardos de grupos de salidas de programas, protección contra incendios, enrutado de incendios y sirenas" en la página 100).

Si utiliza esta opción, las sirenas emitirán un tono de aviso durante un tiempo configurado (el tiempo de aviso). Cuando este tiempo finalice, el tono de la sirena cambia a un tono de evacuación (el tono de aviso continúa sonando durante el tiempo de cualquier retardo configurado que preceda al tono de evacuación). Consulte Figura 24 y Figura 25 en la página 108, para obtener ejemplos de retardos que requieren o no segunda fase.

**Nota:** Los tonos de sirena se configuran en la pantalla de configuración correspondiente del dispositivo.

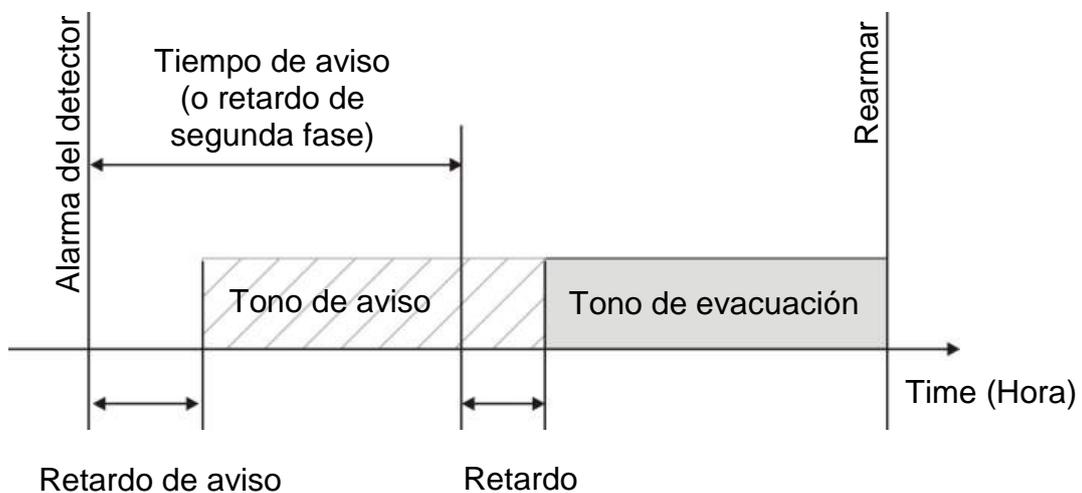
Hay tres períodos de tiempo configurables, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 58: Tiempo de aviso, retardo de aviso y retardo**

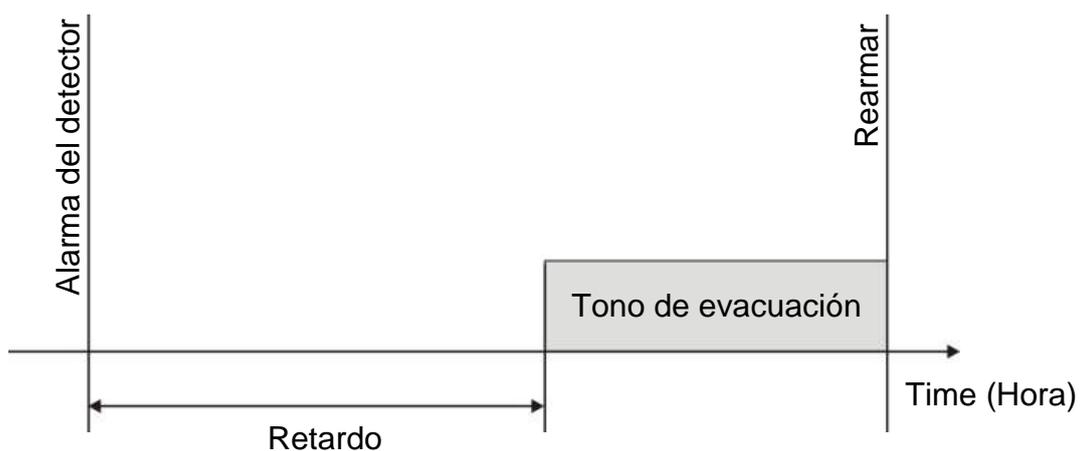
Período de tiempo	Descripción
Tiempo de aviso	El período de tiempo transcurrido desde el momento de recepción de la señal de alarma hasta que las sirenas activan el tono de evacuación (o cuando el retardo del tono de evacuación correspondiente inicia la cuenta hacia atrás)
Retardo de aviso [1]	El retardo opcional que se ejecuta antes de que las sirenas activen el tono de aviso
Retardo [1]	El retardo opcional que se ejecuta antes de que las sirenas activen el tono de evacuación

[1] Para configurar estos valores, consulte "Retardos de grupos de salidas de programas, protección contra incendios, enrutado de incendios y sirenas" en la página 100.

**Figura 24: Alarma del detector con retardo de segunda fase**



**Figura 25: Alarma del detector con retardo estándar (sin segunda fase)**



## Tiempo de desactivación del silencio de la sirena

**Nota:** La función "tiempo de desactivación del silencio de la sirena" solo está disponible para las centrales que funcionan en modo EN 54-2. Para las centrales que funcionan en el modo EN 54-2 Evacuación o NBN S21-100, cualquier tiempo de desactivación del silencio de la sirena se omite.

Para impedir la desactivación inmediata de las sirenas cuando hay un primer informe sobre una alarma, el botón "Disparo/paro de sirena" puede deshabilitarse temporalmente durante un período de tiempo preconfigurado cuando la cuenta atrás de un retardo de sirena está activa. El tiempo de desactivación predeterminado para el botón Disparo/paro de sirena es de 60 segundos.

El tiempo de desactivación inicia su cuenta hacia atrás cuando la central entra en estado de alarma y el retardo configurado de la sirena se inicia.

Durante el tiempo de desactivación configurado, el indicador LED de Disparo/paro de sirena está desactivado y las sirenas no se pueden desactivar (antes de la activación) mediante el botón Disparo/paro de sirena.

Durante el tiempo transcurrido desde el final del tiempo configurado de desactivación hasta el final del retardo configurado de la sirena (cuando el botón Disparo/paro de sirena está parpadeando), si se presiona el botón Disparo/paro de sirena, se desactiva las sirenas (antes de la activación).

Mientras el retardo se esté ejecutando (y las sirenas activadas), es posible cancelar un retardo configurado de sirena presionando el botón Disparo/paro de sirena.

## Configuración de clase de lazo

Seleccione la opción Clase de lazo para configurar la instalación de la clase de lazo (Clase A o Clase B). El ajuste predeterminado es la Clase A.

### Para configurar un lazo como Clase A o Clase B:

1. Seleccione la opción Config de campo en el Menú principal.
2. Seleccione Clase de lazo y elija el número de lazo (1 para el panel de un lazo; 1 o 2 para el panel de dos lazos, etc.).
3. Seleccione Clase A o Clase B.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir)

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Pruebas

### Diagnósticos

Seleccione Opciones de diagnóstico para obtener herramientas de solución de problemas que se producen durante la instalación. Las pruebas de diagnóstico disponibles se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 59: Opciones de diagnóstico**

Opción	Descripción
Dispositivo individual	Sondea dispositivos de lazo y recupera datos sin procesar para diagnósticos de dispositivos.  Importante: Esta opción modifica el examen de detección normal de tal forma que la central se comunica únicamente con el dispositivo que se está comprobando. Por lo tanto, durante la comprobación, el sistema no informa de las alarmas.
Corriente salidas	Muestra los valores de consumo actual para las salidas de centrales
Fuente de alimentación	Muestra los parámetros de las baterías y de la fuente de alimentación de la central.
Valores Lazo	Muestra los valores del consumo de corriente y de la tensión para los lazos de la central.

### Para activar una comprobación de diagnóstico:

1. Seleccione Prueba del Menú princip y, a continuación, seleccione Diagnósticos.
2. Seleccione la comprobación de diagnóstico que necesita.

Si se selecciona una prueba de dispositivo individual, introduzca los detalles de dirección y lazo del dispositivo que se inspeccionará (por ejemplo, 1.089 para el dispositivo 89 del lazo 1).

3. Cuando la comprobación finalice, salga del menú de diagnóstico y configure la central para que funcione en modo normal.

### Diagnósticos de dispositivos individuales

Las opciones de diagnósticos de dispositivos individuales se muestran en la siguiente tabla. Cuando un dispositivo no admite un modo de sondeo, la central usa el modo de sondeo predeterminado.

**Nota:** Su oficina de asistencia técnica regional puede solicitar diagnósticos detallados de dispositivos para ayudar a solucionar problemas técnicos. Use las pruebas siguientes según le indique su equipo de asistencia técnica y ofrézcales a los miembros del equipo los resultados de la prueba para que lo analicen y puedan ofrecerle más ayuda.

**Tabla 60: Pruebas de diagnósticos de dispositivos individuales**

Modo de sondeo	Descripción
STA	Configura el modo de sondeo de estado
AV1 (predeterminado)	Configura el modo de sondeo de valor analógico 1
AV2	Configura el modo de sondeo de valor analógico 2
GRP	Configura el modo de sondeo de estado de grupo

Los valores de diagnósticos de dispositivos individuales se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 61: Valores de diagnósticos de dispositivos individuales**

Valor	Descripción
Val1	Valor analógico 1 (AV1, AV2) o valor de estado (STA) [1]
Val2	Tipo dispos.
Val3	Dirección del dispositivo
Val4	Estado dispositivos [2]
Val5	CRC de la respuesta [2]

[1] Los valores analógicos que se muestran son los valores binarios sin procesar recibidos del dispositivo.

[2] Estos valores no pueden estar disponibles para todos los dispositivos.

## Configuración de contraseña

Utilice el menú Config. Contraseña para cambiar su contraseña y gestionar las cuentas de usuario (operador, mantenimiento o instalador).

### Cambio de contraseña

Seleccione esta opción para cambiar su contraseña.

#### Para cambiar su contraseña:

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Cambiar contraseña.
2. Introduzca su contraseña actual.
3. Introduzca y, a continuación, confirme la nueva contraseña.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Gestión de usuarios

Seleccione la opción Gestionar usuarios para editar, eliminar o crear cuentas de usuario de operador, mantenimiento o instalador. La central permite hasta un máximo de 20 cuentas de usuario (todos los niveles de usuario combinados).

### Para editar una cuenta de usuario:

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Gestionar usuarios.

Aparece una lista de todas las cuentas de usuario.

2. Seleccione la cuenta de usuario que desea editar.
3. Seleccione la información que desea modificar y realice los cambios.

Para cambiar la contraseña del usuario, vuelva a introducir la contraseña de instalador y, a continuación, asigne y confirme la nueva contraseña de cuenta de usuario.

4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir)

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Para eliminar una cuenta de usuario:

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Gestionar usuarios.

Aparece una lista de todas las cuentas de usuario.

2. Seleccione la cuenta de usuario que desea eliminar.

No puede eliminar las cuentas de usuario predeterminadas.

3. Pulse F4 (Borrar) para eliminar la cuenta seleccionada.
4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### Para crear una cuenta de usuario nueva:

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Gestionar usuarios.
2. Pulse F3 (Nuevo) para crea una cuenta nueva.
3. Introduzca un nombre de usuario, una contraseña y un nivel de usuario para la nueva cuenta.

Gracias a los nombres de usuario, la actividad en la sesión del usuario se puede identificar en el registro de eventos.

4. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
5. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

### **Acceso seguro**

Seleccione la opción Acceso seguro para configurar la central con el fin de que permita el acceso seguro o no seguro. La configuración predeterminada es de acceso seguro (toda la información de contraseña y nombre de usuario debe introducirse con cada inicio de sesión).

- Si se selecciona el acceso no seguro, la central rellena con anterioridad y de forma automática la última combinación de contraseña y nombre de usuario utilizada para iniciar sesión.
- Si se selecciona el acceso seguro, la información de contraseña y nombre de usuario debe introducirse con cada inicio de sesión.

### **Para configurar las opciones de seguridad:**

1. Seleccione Config. Contraseña del Menú princip y, a continuación, seleccione Acceso seguro.
2. Seleccione las opciones de seguridad requeridas.
3. Pulse F4 (Enter) y, a continuación, pulse F1 (Atrás).
4. Presione F1 (Guardar), F3 (Aplicar), F4 (Descartar), o F2 (Salir).

Recuerde que tiene que aplicar la configuración guardada en el Menú principal.

## Puesta en marcha

Después de instalar y configurar la central y los dispositivos correspondientes, debe ponerse en servicio el sistema.

Compruebe lo siguiente:

- Que el sistema de incendios esté diseñado de acuerdo con todas las normativas y estándares obligatorios
- Que la alarma máxima actual de su instalación no supere las especificaciones de corriente máxima de la fuente de alimentación
- Que todo el equipo esté instalado correctamente y se haya probado y que todos los cables cumplan con las recomendaciones descritas en "Cables recomendados" en la página 26
- Que todas las funciones de software estén programadas correctamente
- Que todos los detectores instalados sean los apropiados para el entorno de instalación y funcionen correctamente
- Que todas las entradas y salidas funcionen correctamente
- Que cualquier configuración lógica (reglas y acciones) de entrada/salida sea correcta
- Que el sistema de incendios esté funcionando correctamente en modo de reposo y no se estén registrando alarmas o fallos
- Que en condiciones de alarma (con todos los dispositivos activados aplicables), el consumo de corriente no supere las especificaciones de la fuente de alimentación (si las baterías no están activadas, el consumo de corriente está dentro de los márgenes especificados)

# Capítulo 4

## Mantenimiento

### Resumen

Este capítulo incluye información sobre el mantenimiento del sistema de alarma de incendios y de las baterías.

### Índice

Mantenimiento del sistema de alarma de incendio	116
Mantenimiento de las baterías	117

# Mantenimiento del sistema de alarma de incendio

Para asegurar el correcto funcionamiento de su central y de su sistema de alarma de incendios y su conformidad con todas las normativas europeas, deben realizarse las siguientes comprobaciones de mantenimiento.

---

**Precaución:** Asegúrese de que el enrutado de incendios (si está configurado) se haya desactivado o se haya informado al cuerpo de bomberos de cualquier prueba de alarma planificada.

---

## Mantenimiento trimestral

Póngase en contacto con el contratista encargado de la instalación o del mantenimiento para que lleve a cabo la inspección trimestral del sistema de alarma de incendio.

En esta inspección, se debe probar al menos un dispositivo por zona y verificar que la central responde a todos los eventos de avería y de alarma.

Es necesario comprobar la fuente de alimentación de la central y probar las baterías por medio de la opción del menú Prueba de baterías (consulte "Indicaciones de errores de la prueba de baterías" en la página 117).

## Mantenimiento anual

Póngase en contacto con el contratista encargado de la instalación o del mantenimiento para que lleve a cabo la inspección anual del sistema de alarma de incendio.

En esta inspección, se deben probar todos los dispositivos del sistema y verificar que la central responde a todos los eventos de avería y de alarma. Todas las conexiones eléctricas se deben inspeccionar visualmente con el fin de garantizar que están bien sujetas, que no han sufrido ningún daño y que están protegidas adecuadamente.

## Limpieza

Mantenga limpia la parte interior y exterior de la central. Realice limpiezas periódicas utilizando un paño húmedo para la parte exterior. No utilice productos que contengan disolventes para limpiar la unidad. No limpie la parte interior del módulo con productos líquidos.

## Mantenimiento de las baterías

La central funciona con dos baterías de plomo recargables y selladas de 12 V con una capacidad de 7,2, 12 ó 18 Ah. Las baterías compatibles con este producto se muestran a continuación en Tabla 62.

Las baterías se localizan dentro del módulo de la central y deben instalarse en serie. Compruebe la polaridad. Conecte las baterías al conector BAT de la PCB de la central.

**Tabla 62: Baterías compatibles**

Tipo de batería	Baterías recomendadas
12 V, 7,2 Ah	UTCFS BS127N Fiamm FG20721/2 Yuasa NP7-12
12 V, 12 Ah	UTCFS BS130N Fiamm FG21201/2 Yuasa NP12-12
12 V, 18 Ah	UTCFS BS131N Fiamm FG21703 Yuasa NP17-12

### Indicaciones de errores de la prueba de baterías

Si un LED de Fallo de alimentación parpadea, esto indica un fallo de la batería o del cable de la misma. La información adicional del fallo se muestra en la LCD, según se indica a continuación.

**Tabla 63: Mensajes de fallo de batería**

Mensaje de LCD	Descripción
FLT por alta resistencia de batería	Puede que las baterías resulten dañadas o se descarguen completamente
Fallo de batería	Puede que las baterías resulten dañadas
Batería desconectada	Las baterías están desconectadas o bien no hay ninguna batería instalada
Cortocircuito de la batería	Existe un cortocircuito en el cable de la batería

Si la central registra cualquiera de los siguientes fallos de batería, compruebe los cables de la batería. Si los cables se encuentran en buen estado y todas las conexiones son correctas, entonces deberá sustituir las baterías de inmediato.

Además de lo mencionado anteriormente, se muestran los siguientes fallos del cargador de la batería:

- Cargador de batería: sensor HI (flujo alto)
- Cargador de batería: sensor LO (flujo bajo)
- Cargador de batería: sobretensión
- Cargador de batería: baja tensión
- Cargador de batería: compensación

### Sustitución de las baterías

Las baterías se deben sustituir periódicamente según la recomendación del fabricante. La vida útil de la batería es de aproximadamente 4 años. Evite que las baterías se descarguen por completo. Utilice siempre las baterías de sustitución recomendadas.

#### Para sustituir las baterías:

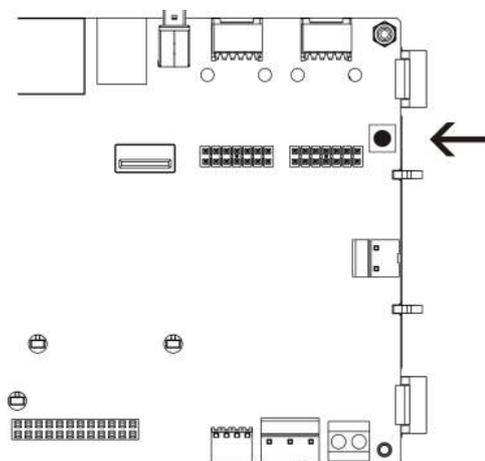
1. Quite el puente de la batería.
2. Desconecte y saque las baterías existentes del módulo.
3. Instale y conecte las baterías de sustitución mediante el puente que se proporciona. Respete la polaridad correcta.
4. Deseche la batería como lo requieran las ordenanzas o las regulaciones locales.

### Inicio de la batería

Puede que la opción de inicio de la batería sea necesaria después de sustituir las baterías tras una indicación de batería baja cuando la alimentación de red no está disponible.

Para encender la central desde las baterías, presione el botón de inicio de la batería en el PCB de la central (marcado como BAT, ver Figura 26 a continuación). Mantenga el botón pulsado durante aproximadamente 5 segundos.

Figura 26: Botón de inicio de la batería



# Capítulo 5

## Especificaciones técnicas

### Resumen

Este capítulo proporciona las especificaciones técnicas para su central.

### Índice

Especificaciones sobre los lazos	120
Especificaciones de la fuente de alimentación	120
Especificaciones de la batería el cargador de la batería	121
Especificaciones sobre la pantalla LCD	121
Especificaciones del puerto de comunicación	122
Especificaciones de red de incendios	122
Especificaciones de entradas y salidas	122
Especificaciones de impresora interna	123
Especificaciones mecánicas y del entorno	124

## Especificaciones sobre los lazos

Configuración de los lazos	Clase A o Clase B
Protocolo de los lazos	Kilsen
Aislamientos	Al menos un aislamiento por lazo (le recomendamos un aislamiento por cada 32 dispositivos)
Número de dispositivos del lazo	250 máx. (125 detectores y 125 módulos de E/S o pulsadores manuales)
Características eléctricas: máximo por lazo	250 mA a 36 VCC (de 29 a 36 VCC)
Resistencia	52 $\Omega$ máx. (26 $\Omega$ por cable)
Capacitancia	500 nF máx.

## Especificaciones de la fuente de alimentación

Tensión de red	240/110 VCA +10 % -15 %
Frecuencia de red	50/60 Hz $\pm$ 5 %
Corriente de red	
Máxima	1,5 A a 240 VCA 3,15 A a 110 VCA
Media	0,6 A a 240 VCA 1,3 A a 110 VCA
Tensión de entrada y corriente CIE (red conectada)	24 VCC, 4 A
Alimentación (red conectada)	137 VA (24 VCC, 4 A)
Tensión de entrada CIE (red desconectada)	De 21 a 29 VCC
Ondulación máxima a plena carga	150 mVpp  <b>Nota:</b> La ondulación y el ruido se miden a 20 MHz de banda ancha por medio de un cable de par trenzado de 12 pulgadas terminado con un capacitor paralelo de 0,1 $\mu$ F y de 47 $\mu$ F.
Fusible de red	T4A-250V a 240 VCA T4A-250V a 110 VCA
Consumo normal de corriente de la central (sin dispositivos conectados)	
Central de un solo lazo	180 mA a 24 VCC
Central de dos lazos	250 mA a 24 VCC
Central de dos lazos con impresora	315 mA a 24 VCC
Panel repetidor	110 mA a 24 VCC

## Consumo normal de corriente del módulo de expansión

Tarjeta de red	50 mA a 24 VCC
Tarjeta de DACT	45 mA a 24 VCC
Tarjeta de DACT (con tarjeta GPRS)	100 mA a 24 VCC
Placa de lazo [1]	120 mA a 24 VCC
Placas periféricas [1]	
2010-2-PIB	26 mA a 24 VCC
2010-2-PIB-8I	25 mA a 24 VCC
2010-2-PIB-8O	16 mA a 24 VCC
2010-2-PIB-8I8O	26 mA a 24 VCC
Placas LED de zona	
20/24 zonas	12 mA a 24 VCC
40 zonas	14 mA a 24 VCC
Corriente inactiva (I <sub>max a</sub> )	2,5 A máx. a 24 VCC
Corriente de alarma (I <sub>max b</sub> )	4 A máx. a 24 VCC

[1] Sin cargas conectadas.

## Especificaciones de la batería el cargador de la batería

Para conocer las especificaciones recomendadas para la batería, consulte "Mantenimiento de las baterías" en la página 117.

Tipo	Baterías de plomo selladas (KFP-A)
Voltaje de carga de la batería	27,3 V a 20 °C – 36 mV/ °C
Corriente de carga de la batería	1,2 A máx.
Indicación de batería baja	23,6 VCC ± 1 % a 25 °C <b>Nota:</b> Caída adicional 0,2 V (máx.) si se utiliza corriente I <sub>max b</sub> en los cables de las baterías
Advertencia de cierre del sistema	21,5 VCC ± 1 % a 25 °C
Cierre del sistema (para protección de las baterías)	21 VCC ± 1 % a 25 °C

## Especificaciones sobre la pantalla LCD

Tipo de pantalla	LCD gráfica 240 x 128 píxeles (monocromática)
Dimensiones de LCD (Al x An)	83 x 44 mm (zona activa)
Tipo de iluminación posterior	Estilo de LED
Color de la iluminación posterior	Blanco

## Especificaciones del puerto de comunicación

Ethernet	Puerto 10/100BaseT Ethernet (10 Mbps) <b>Nota:</b> Para una mayor seguridad, le recomendamos que utilice Ethernet para la conexión remota a la central a través de Internet.
TCP/IP	IPv4
Puerto de host USB	USB 2,0, conector de tipo A
Puerto de dispositivo USB	USB 2,0, conector de tipo B

## Especificaciones de red de incendios

Distancia máxima entre las dos centrales	1,2 km
Capacidad máxima	32 lazos y 32 nodos
Protocolo de comunicación	Protocolo patentado basado en RS-485

## Especificaciones de entradas y salidas

### Descripción general de entradas y salidas

	Salidas configurables	Salidas de incendios generales	Salidas de fallos generales	Salida 24 V AUX	Entradas configurables
Panel de un lazo	2 de Clase B 1 de Clase A	2 (ver nota)	2 (ver nota)	1	2
Panel de dos lazos	4 de Clase B 2 de Clase A	2 (ver nota)	2 (ver nota)	1	2
Panel de dos lazos con módulo de lazo	8 de Clase B 4 de Clase A	2	2	1	2
Panel repetidor	0	2	2	1	2

Nota: 1 salida supervisada y 1 relé libre de potencial.

### Entradas configurables

Número de entradas	2 entradas supervisadas, resistencia de fin de línea de 15 k $\Omega$ , 1/4 W
Valor activo	60,2 $\Omega$ $\leq$ valor activo $\leq$ 8 k $\Omega$
Valor normal	10 k $\Omega$ $\leq$ valor $\leq$ 20,2 k $\Omega$
Valores de cortocircuito	$\leq$ 60,2 $\Omega$
Valor de avería de alta impedancia	8 k $\Omega$ < valor < 10 k $\Omega$
Valores de circuitos abiertos	$\geq$ 20,2 k $\Omega$
Opciones configurables	Consulte Tabla 47 en la página 91.

<b>Salidas configurables</b>	
Supervisión (salidas de Clase B)	Polaridad inversa, resistencia de fin de línea de 15 k $\Omega$ , 1/4 W
Supervisión (salidas de Clase A)	Polaridad inversa, resistencia de fin de línea de 4,7 k $\Omega$ , 1/4 W
Corriente máxima de salida	750 mA por salida a 25 °C 600 mA por salida a 40 °C (módulo pequeño) 675 mA por salida a 40 °C (módulo grande)
Características eléctricas máximas para la activación de la sirena	Corriente de inicio de 1 A ( $t \leq 2\text{ms}$ ), carga 100 $\mu\text{F}$
Opciones configurables	Consulte Tabla 49 en la página 94.
<b>Salidas de incendio y fallo</b>	
Pares de salidas disponibles	1 par de salida para Incendio 1 par de salida para Fallo (se activa cuando no hay fallos)
Especificaciones del par de salida	1 salida supervisada: polaridad inversa, resistencia final de línea 15 k $\Omega$ , 1/4 W 1 relé libre de potencial: C/NO/NC
Corriente de salida máxima	
Salida supervisada	350 mA por salida para todos los intervalos de temperatura
Salida del relé	2 A / 30 VCC
<b>Salida auxiliar de 24 V</b>	
Corriente máxima de salida	500 mA a 25 °C 385 mA a 40 °C
Opciones configurables	Reinicial, no se desactiva durante el reinicio (predeterminado) inactivo cuando se desconecta la red, no se desactiva cuando se ejecuta sobre las baterías (predeterminado)

## Especificaciones de impresora interna

**Nota:** La impresora interna solo está disponible en algunos modelos.

Método de impresión	Térmico
Resolution	203 ppp (8 puntos/mm)
Velocidad de impresión	> 50 mm/s
Columnas	24/40
Ancho del papel	58 mm
Peso del papel	De 55 a 70 g/m <sup>2</sup>
Dimensión del rollo	Ø 30 mm máx.
Conjunto de caracteres	ASCII estándar, EPSON, International
Búfer de datos	128 bytes
Memoria flash	32 kB
Temperatura de trabajo	De 0 a 50 °C

## Especificaciones mecánicas y del entorno

---

### Especificaciones mecánicas

---

Dimensiones del módulo (La x An x Al)

Módulo pequeño	410 x 159 x 327 mm
Módulo grande	450 x 173 x 580 mm

---

Peso (sin baterías)

Módulo pequeño	5,2 kg
Módulo grande	7,4 kg

---

Número de orificios pasacables

Módulo pequeño	9 x Ø 20 mm en la parte superior del módulo 2 x Ø 20 mm en la parte inferior del módulo
Módulo grande	18 x Ø 20 mm en la parte superior del módulo 2 x Ø 20 mm en la parte inferior del módulo

---

Índice de protección	IP30
----------------------	------

---

### Medioambiental

---

Temperatura de trabajo	De -5 a +40 °C
------------------------	----------------

---

Temperatura de almacenado	De -20 de +50 °C
---------------------------	------------------

---

Humedad relativa	De 10 a 95 % sin condensación
------------------	-------------------------------

---

Figura 27: Dimensiones y vistas del módulo grande

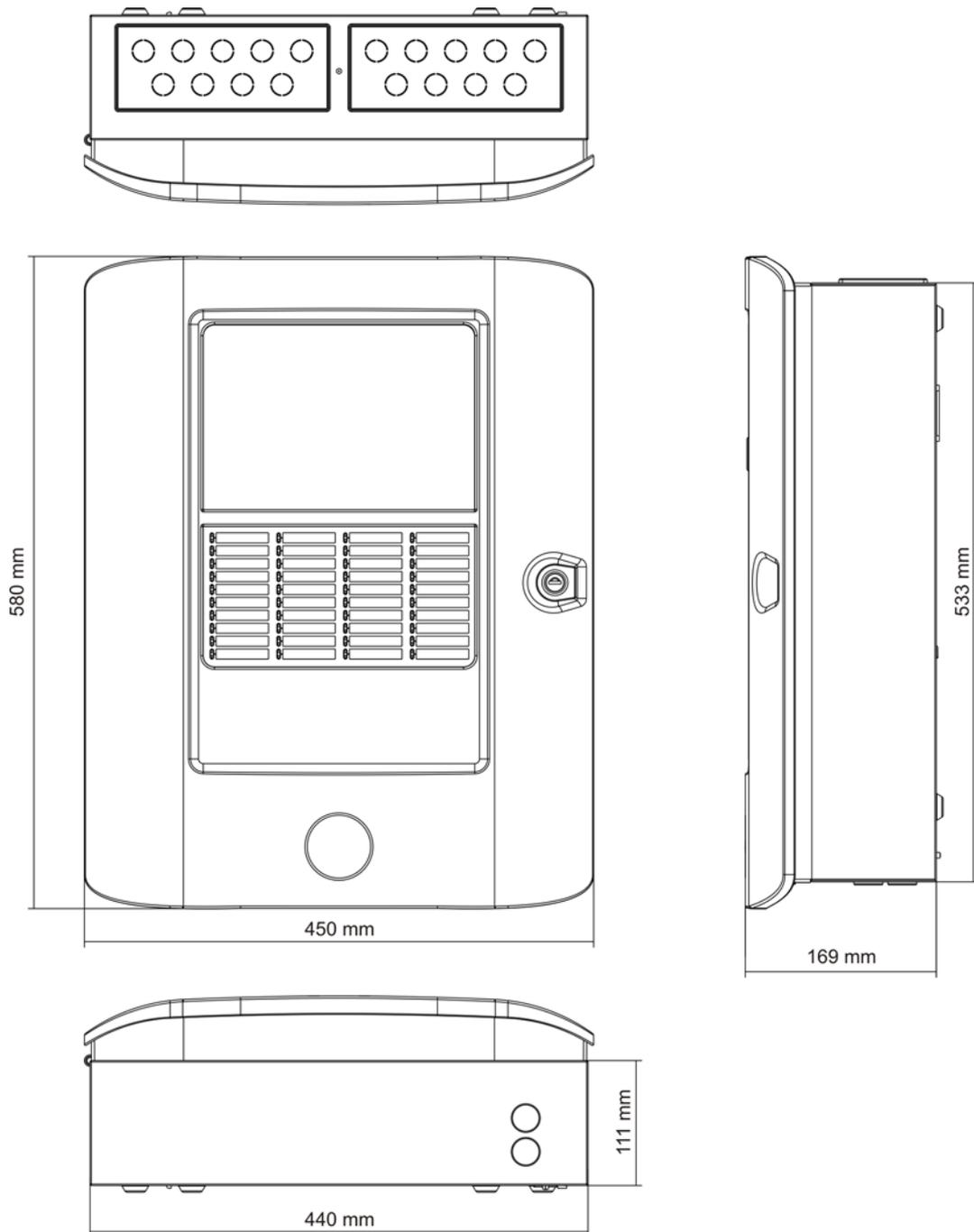
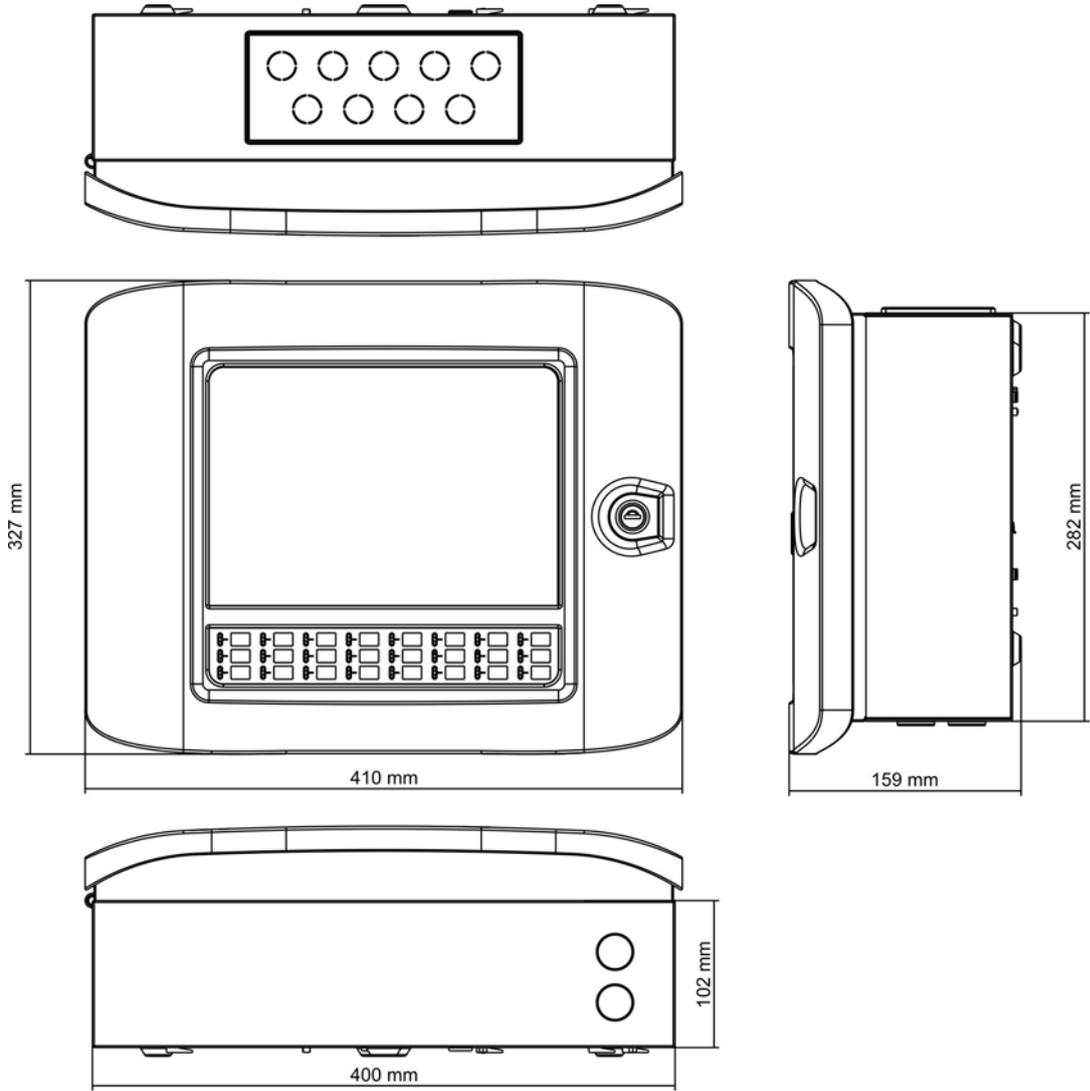


Figura 28: Dimensiones y vistas del módulo pequeño



# Apéndice A

## Configuraciones predeterminadas

En la siguiente tabla se muestran las opciones de la configuración predeterminada de la central.

**Tabla 64: Configuraciones predeterminadas**

Descripción	Valor predeterminado
Funcionamiento de la fuente de alimentación	230 VCA
Id. de la central	01
Modo Día/Noche	Modo de día completo a día
Funcionamiento de red de la central	Independiente
Comandos globales en red	Sí
Máscara de red	0 (todos los paneles excluidos de la máscara)
Funcionamiento de red del panel repetidor	Repetidor
Máscara repetidora	Todos los paneles repetidos
IP address (Dirección IP)	192.168.104.140
Subnet mask (Máscara de subred)	255.255.255.0
Enlace (Gateway)	0.0.0.0
Puerto	2505
24 V auxiliar	No se desactiva durante el reinicio, no se desactiva cuando se ejecuta sobre las baterías
Máscara de fallo	Todas las averías se informan
Repetición de sonido de sirenas	Repetición de sonido de sirenas
Tarjeta de expansión para repetidores	El módulo de red está configurado
Zona inicial	1

<b>Descripción</b>	<b>Valor predeterminado</b>
Zona de autoajuste	Todos los detectores, pulsadores manuales y módulos de zona a la zona inicial Todas las sirenas al grupo de salidas 1 (sirenas) Todas las salidas no supervisadas/relés al grupo de salidas 301 (programa) Todos los módulos de extinción al grupo de salida 801 (de extinción) Todas las entradas configuradas como alarma técnica cerrada
OUT1, OUT2, etc. (Clase B)	Salida de la sirena (todas las zonas)
Salida de incendio	Activado por las alarmas de incendio en todas las zonas
Salida de fallo	Sigue el indicador LED de avería general y se activa cuando no hay averías (fallo al guardar)
IN1 y IN2	Alarma técnica cerrada (T_AL)
Retardos	Todos los retardos establecidos en 0 en todas las zonas Los grupos de programas, protección contra incendios, enrutado de incendios, sirenas deben activarse en todas las zonas El tiempo de desactivación del silencio de sirena es de 60 segundos
Módulos de expansión	Ninguno

# Apéndice B

## Códigos de país PSTN

Use los códigos de país PSTN en la tabla siguiente al configurar valores de tarjeta de DACT.

**Tabla 65: Códigos de país PSTN**

País	Código	País	Código	País	Código
Argelia	0	Filipinas	72	Noruega	67
Alemania	32	Finlandia	29	Nueva Zelanda	65
Arabia Saudí	81	Francia	30	Omán	68
Argentina	1	Georgia	31	Países Bajos	64
Armenia	2	Ghana	33	Pakistán	69
Australia	3	Grecia	34	Paraguay	70
Austria	4	Guadalupe	35	Perú	71
Bahamas	5	Guam	36	Polinesia	74
Bahréin	6	Hong Kong	37	Polonia	73
Bélgica	8	Hungría	38	Portugal	75
Bermuda	9	India	40	Puerto Rico	76
Bielorrusia	7	Indonesia	41	Reino Unido	97
Brasil	10	Irlanda	42	Rep. Dominicana	23
Brunéi	11	Islandia	39	República Checa	21
Bulgaria	12	Israel	43	Reunión	78
Canadá	13	Italia	44	Rumanía	79
Caribe	14	Japón	45	Rusia	80
Catar	77	Jordania	46	Singapur	82
Chile	15	Kazajistán	47	Siria	90
China	16	Kirguistán	50	Sri Lanka	87
Chipre	20	Kuwait	49	Sudáfrica	85
Colombia	17	Lesoto	53	Suecia	88
Corea	48	Letonia	51	Suiza	89
Costa Rica	18	Líbano	52	Tailandia	92

<b>País</b>	<b>Código</b>	<b>País</b>	<b>Código</b>	<b>País</b>	<b>Código</b>
Croacia	19	Liechtenstein	54	Taiwán	91
Dinamarca	22	Lituania	55	Túnez	93
Dubái	24	Luxemburgo	56	Turquía	94
EAU	95	Macao	57	Ucrania	96
Ecuador	25	Malasia	58	Uruguay	98
Egipto	26	Malta	59	USA	99
El Salvador	27	Marruecos	63	Uzbekistán	100
Eslovaquia	83	Martinica	60	Venezuela	101
Eslovenia	84	México	61	Yemen	102
España	86	Moldavia	62	Zambia	103
Estonia	28	Nigeria	66		

# Apéndice C

## Mapa de menús

### Centrales de alarma de incendio

#### Nivel de usuario de mantenimiento

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
Configuración del panel	Fecha y hora	
	Modo Día/Noche	Programa Día/Noche
		Calendario de festivos
		Día/Noche setup
Comunicaciones	Cuentas email	
		Eliminar dispositivo USB
Desconect/Conectar	Zonas	
	Dispositivos	
	Salidas del panel	
	Entradas del panel	
	Grupos Salida	
	Deshab. remoto	
Test	Test zona	
	Test de Salida	Salidas del panel
		Salidas de lazo
	Test grupo salida	
	Localización disp.	
	Modo de servicio	
	Test remoto	
	Prueba UI	Prueba de LEDs
		Prueba de teclado
Test LCD		
Prueba de batería		

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
Informes	Histórico de eventos	Ver todo
		Borrar
	Atención requerida	
	Revisión	Revisión del firmware
		Revisión de la configuración
		Números de serie
	Detalles de contacto	
	Estado de zona	
	Asignación de zona	
	Estado dispositivos	
	Panel E/S status	
	Status Grupo Salid	
	Status Reglas	
	La red de incendios status	
	Guardar informes	All (Todos)
Eventos actuales		
Histórico de eventos		
Atención requerida		
Estado de zona		
Estado dispositivos		
Panel E/S status		
Status Grupo Salid		
Status Reglas		
La red de incendios status		
Contador de alarmas		
Configuración de contraseña	Cambiar contraseña	
	Gestionar usuarios	

### Nivel de usuario de instalador

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
Configuración del campo	Autoajustar	
	Configuración de dispositivo de lazo	
	Asignar dirección a dispositivo	
	Configuración de zona	Configuración general
Configuración de zona		
Configuración de área		

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
	Configuración del panel de E/S	Entradas del panel
		Salidas del panel
	Grupos Salida	Config Grupo
		Confirmaciones
		Controles programables
	Configuración de activación	Sirenas
		Enrutado de incendio
		Protección contra incendios
		Programa
		Por zona
Retardos Generales		
Clase de lazo		
Configuración del panel	Configuración ID	
	Fecha y hora	
	Modo Día/Noche	Programa Día/Noche
		Calendario de festivos
		Día/Noche setup
	Opciones regionales	
	La red de incendios	Mapa de la red de incendios
		Modo Op. LA RED DE INCENDIOS
		Asignación de repetidor
		Controles Globales
		Filtro Eventos
		Filtro Comandos
		Clase B
Comunicaciones	TCP/IP	
	Cuentas email	
	Servidor email	
	Eliminar dispositivo USB	
Otras configuraciones	Config 24V Aux.	
	Máscara de fallo	
	Zumbador	
	Volver a activar sirenas	
	Campanas	
	LED del dispositivo	
	Activación de pulso	

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
	Configuración	Restaurar config
		Cargar configuración
		Guardar configuración
		Configuración predeterminada
	Módulos de expansión	
	Cargar archivos auxiliares	Pantalla inicial
		Idiomas
		Fuentes idiomas
	Actualizar Firmware	
	Configuración de la impresora	Configuración de impresora interna
		Configuración de impresora externa
	Configuración de DACT	Configuración general
		Configuración Ethernet
		Configuración CMS
		Configuración PSTN
Configuración GPRS		
Desconnect/Conectar	Zonas	
	Dispositivos	
	Salidas del panel	
	Entradas del panel	
	Grupos Salida	
	Deshab. remoto	
Test	Test zona	
	Test de Salida	Salidas del panel
		Salidas de lazo
	Test grupo salida	
	Localización disp.	
	Modo de servicio	
	Test remoto	
	Diagnósticos	Dispositivo individual
Corriente salidas		
Fuente de alimentación		
Valores Lazo		

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
	Prueba UI	Indicador de prueba
		Prueba de teclado
Test LCD		
	Prueba de batería	
Informes	Histórico de eventos	Ver todo
		Borrar
	Atención requerida	
	Revisión	Revisión del firmware
		Revisión de la configuración
		Números de serie
	Detalles de contacto	
	Estado de zona	
	Asignación de zona	
	Estado dispositivos	
	Panel E/S status	
	Status Grupo Salid	
	Status Reglas	
	La red de incendios status	
	Guardar informes	All (Todos)
Eventos actuales		
Histórico de eventos		
Atención requerida		
Estado de zona		
Estado dispositivos		
Panel E/S status		
Status Grupo Salid		
Status Reglas		
La red de incendios status		
Contador de alarmas		
Configuración de contraseña	Cambiar contraseña	
	Gestionar usuarios	
	Acceso seguro	

## Repetidores de alarma de incendio

### Nivel de usuario de mantenimiento

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3	
Configuración del panel	Fecha y hora		
	Modo Día/Noche	Programa Día/Noche	
		Calendario de festivos	
		Día/Noche setup	
	Comunicaciones	Cuentas email Eliminar dispositivo USB	
Deshabilitar/habilitar	Salidas del panel		
	Entradas del panel		
	Deshab. remoto		
Test	Test de Salida	Salidas del panel	
	Modo de servicio		
	Test remoto		
	Prueba UI		Prueba de LEDs
			Prueba de teclado
		Test LCD	
	Prueba de batería		
Informes	Histórico de eventos	Ver todo	
		Borrar	
	Atención requerida		
	Revisión	Revisión del firmware	
		Revisión de la configuración	
		Números de serie	
	Detalles de contacto		
	Panel E/S status		
	Status Reglas		
	La red de incendios status		
	Guardar informes	All (Todos)	
Eventos actuales			
Histórico de eventos			
Atención requerida			
Panel E/S status			
La red de incendios status			

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
Contador de alarmas		
Configuración de contraseña	Cambiar contraseña	
	Gestionar usuarios	

### Nivel de usuario de instalador

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
Configuración del campo	Configuración de zona	Configuración general
	Configuración del panel de E/S	Entradas del panel
		Salidas del panel
	Grupos Salida	Controles programables
	Configuración de activación	Retardos Generales
Configuración del panel	Configuración ID	
	Fecha y hora	
	Modo Día/Noche	Programa Día/Noche
		Calendario de festivos
		Día/Noche setup
	Opciones regionales	
	La red de incendios	Mapa de la red de incendios
		Modo Op. LA RED DE INCENDIOS
		Asignación de repetidor
		Controles Globales
Filtro Eventos		
Filtro Comandos		
Clase B		
Comunicaciones	TCP/IP	
	Cuentas email	
	Servidor email	
	Eliminar dispositivo USB	
Otras configuraciones	Config 24V Aux.	
	Máscara de fallo	
	Zumbador	
Configuración	Restaurar config	
	Cargar configuración	
	Guardar configuración	
	Configuración predeterminada	
Módulos de expansión		

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
	Cargar archivos auxiliares	Pantalla inicial
		Idiomas
		Fuentes idiomas
	Actualizar Firmware	
	Configuración de la impresora	Configuración de impresora interna
		Configuración de impresora externa
	Configuración de DACT	Configuración general
		Configuración Ethernet
		Configuración CMS
		Configuración PSTN
Configuración GPRS		
Desconect/Conectar	Salidas del panel	
	Entradas del panel	
	Rearme remoto	
Test	Test de Salida	Salidas del panel
	Test grupo salida	
	Localización disp.	
	Modo de servicio	
	Test remoto	
	Diagnósticos	
		Fuente de alimentación
		Corriente de lazo
	Prueba UI	Prueba de LEDs
		Prueba de teclado
Test LCD		
Prueba de batería		
Informes	Histórico de eventos	Ver todo
		Borrar
	Atención requerida	
	Revisión	Revisión del firmware
		Revisión de la configuración
		Números de serie
	Detalles de contacto	
	Panel E/S status	
La red de incendios status		
Status Reglas		

Menú de nivel 1	Menú de nivel 2	Menú de nivel 3
	Guardar informes	All (Todos) Eventos actuales Histórico de eventos Atención requerida Panel E/S status La red de incendios status
Contador de alarmas		
Configuración de contraseña	Cambiar contraseña Gestionar usuarios Acceso seguro	



# Apéndice D

## Información relativa a las normativas

### Normas europeas sobre equipos de control y señalización de incendios

Estas centrales se han diseñado de conformidad con las normas europeas EN 54-2 y EN 54-4.

Además, cumplen con los siguientes requisitos opcionales de EN 54-2.

**Tabla 66: Requisitos opcionales EN 54-2**

Opción	Descripción
7.8	Salida a los dispositivos de alarma de incendio [1]
7.9.1	Salida al equipo de enrutado de alarma de incendio [2]
7.9.2	Entrada de confirmación de alarma desde el equipo de enrutado de alarma de incendios [2]
7.10	Salida al equipo de protección contra incendios (tipo A, B y C) [3]
7.11	Retardos a salidas [4]
7.12	Dependencias de más de una señal de alarma (tipos A, B y C) [4]
7.13	Contador de alarmas
8.4	Pérdida total de la fuente de alimentación
8.9	Salida al equipo de aviso de avería del enrutador
9.5	Desactivación de los puntos direccionables [4]
10	Situación de comprobación [4]

[1] No se incluyen los repetidores ni las centrales que funcionen en los modos EN 54-2 Evacuación o NBN.

[2] No se incluyen los repetidores, las centrales sin enrutado de incendio ni las centrales con enrutado de incendio que funcionen en el modo NBN.

[3] No se incluyen los repetidores ni las centrales sin protección contra incendios.

[4] No se incluyen los repetidores.

## Normativas europeas para productos de construcción

Esta sección incluye información sobre normativas y un resumen sobre las características declaradas conforme al Reglamento de Productos de Construcción 305/2011. Para más información, consulte la Declaración de Prestaciones.

**Tabla 67: Información normativa**

Certificación	<b>CE</b>
Organismo de certificación	0832
Fabricante	UTC CCS Manufacturing Polska Sp. Z o.o. Ul. Kolejowa 24. 39-100 Ropczyce, Polonia  Representante de fabricación autorizado en Europa: UTC Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos
Año inicial de marcado CE	13
Número de Declaración de Prestaciones	
Centrales de un lazo	360-3201-0299
Centrales de dos lazos	360-3201-0499
EN 54	EN 54-2: 1997 + A1: 2006 EN 54-4: 1997 + A1: 2002 + A2: 2006
Identificación de producto	Ver el número de modelo en la etiqueta de identificación del producto
Uso previsto	Mirar el punto 3 de la Declaración
Características esenciales	Mirar el punto 9 de la Declaración

### Valoración europea EN 54-13 de compatibilidad de los componentes del sistema

Estas centrales forman parte de un sistema certificado, tal y como se describe en la norma estándar EN 54-13, cuando se instalan y se configuran para una operación EN 54-13, como se describe en este manual, y cuando utilizan solo los dispositivos compatibles de la lista de productos compatibles, proporcionada con esta central.

Consulte los capítulos sobre la instalación y configuración de este documento para obtener información sobre los requisitos específicos de configuración e instalación necesarios para garantizar la compatibilidad completa con esta norma.

## **Normas europeas sobre seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética**

Estos paneles de control se han diseñado de conformidad con lo establecido en las siguientes normas europeas relacionadas con la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética:

- EN 60950-1
- EN 50130-4
- EN 61000-6-3
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3



# Índice

## A

### activar

- dispositivo, 50
- salida, 94

### actualizaciones de firmware, 74

### alimentación de red, 33

### archivos de idioma, 74

### asignación de repetidor, 63

### autoajustar, 81

## B

### batería

- baterías compatibles, 117
- indicadores de averías, 117
- inicio, 118
- mantenimiento, 117
- prueba, 53
- sustitución, 118

### Botones F1, F2, F3, F4, 11, 43

## C

### cables recomendados, 26

### calendario de festivos, 46

### campanas, 69

### comprobación del dispositivo remoto, 53

### condiciones, 14

### conexiones

- baterías, 34
- bloque de terminales de red, 34
- cable de IU, 23
- entradas, 30
- equipos auxiliares, 32
- impresora interna, 24
- impresora y terminal ASCII externo, 36
- lazo de Clase A, 29
- lazo de Clase B, 29
- red de incendios, 35
- salidas, 31

### configuración de área, 90

### configuración de central

- cargar, 71
- guardar, 72
- restaurar anterior, 71
- restaurar predeterminada, 72

### configuración de clase de lazo, 109

### configuración de la tarjeta de expansión, 72

### configuración de TCP/IP, 65

### Configuración ID, 60

### contraseña

- acceso seguro, 113
- cambiar, 57, 111
- período de expiración, 41

### controles de configuración, 42

### controles globales, 63

### correo electrónico

- configuración del servidor, 67
- cuentas, 66
- gestionar cuentas, 48

### cuenta de usuario

- crear nueva, 58, 112
- editar, 57, 58, 112

## D

### DACT

- configuración CMS, 78
- configuración Ethernet, 77
- configuración GPRS, 80
- configuración PSTN, 79

### desactivar

- dispositivo, 50
- salida, 94

### deshabilitar

- entrada, 93

### dirección de dispositivo, 82

### dispositivo

- activar, 50
- agregar, 82
- buscar, 52
- configuración, 82
- desactivar, 50
- LED de deshabilitación, 69

### Dispositivo USB, extraer, 49

## E

### entrada

- características de la activación, 30
- comprobación de activación, 51
- conexiones, 30
- configuración, 91

## F

fecha y hora, 44  
filtro comandos, 64  
filtro eventos, 64  
formato de unidad flash, 56

## G

grupo de salidas  
  activación, 97  
  activación retrasada, 97  
  agregar nuevo, 97  
  comprobación de activación, 52  
  configuración, 96  
  descripción general, 95  
  grupos de salida predeterminados, 95

## H

habilitar  
  entrada, 93

## I

impresora externa  
  conexión, 36  
  configuración, 75  
impresora interna  
  carga del papel, 25  
  conexión, 24  
  configuración, 75  
indicaciones  
  acústicas, 13  
  LED, 6  
indicaciones acústicas, 13  
Indicaciones de los LED, 6  
indicador de eventos remotos, 13  
indicadores de grupo de salidas, 9  
informes de mantenimiento, 54  
Informes, almacenamiento, 56

## L

Lazo de Clase A, 27  
Lazo de Clase A (EN 54-13), 28  
LCD  
  controles, 11  
  iconos, 12  
LED de ZI zona inicial, 85  
lista de comprobación de puesta en servicio,  
  114

## M

mantenimiento  
  baterías, 117  
  sistema contra incendios, 116  
máscara de fallo, 68  
menús insertables, 22  
modo de servicio, 54

modo día/noche, 45  
modos de funcionamiento regionales, 60  
módulo  
  diagrama, 19  
  instalación, 21

## N

nivel de operador de usuario, 40  
nivel de usuario de instalador, 40  
nivel de usuario de mantenimiento, 40  
nivel de usuario público, 40  
niveles de usuario, 40

## P

pantallas personalizadas, 73  
pruebas de diagnóstico, 110

## R

recomendaciones de configuración, 42  
red de incendios  
  configuración de clase, 65  
  configuración en anillo, 35  
  configuración en bus, 36  
  mapa, 62  
  modo de funcionamiento, 62  
Red de incendios  
  configuración de ID, 60  
  opciones de configuración, 61  
registro de eventos  
  borrar, 55  
  copia de seguridad, 55  
  ver, 55  
repetición de sonido de sirenas, 68  
retardo  
  tiempo de aviso, 107  
retardos  
  configuración de activación, 100  
  desactivación del botón Disparo/paro de  
    sirena, 109  
  enrutado de incendios extendido, 106  
  grupos de salidas, 100  
  modos de investigación, 106  
  por zona, 102  
  retardo de segunda fase, 107  
  retardos generales, 104  
  Tiempo de cancelación de alerta (ACT), 89  
  Tiempo de retardo de confirmación (CIT),  
    89  
  tiempo máximo de confirmación de evento,  
    106  
  valores predeterminados del tiempo de  
    investigación, 107

**S**

## salida

- activación de pulso (enrutado de incendio),  
70
- comprobación de activación, 52
- conexiones, 31
- configuración, 93
- polaridad, 32
- terminación, 31

**T**

- tiempo de espera de modo servicio, 70

**Z**

## zona

- activar, 87
- agregar, 84
- configuración, 83, 87
- confirmación de alarma, 87
- desactivar, 87
- modo de funcionamiento, 87, 89
- prueba, 51
- tiempo de espera de prueba/desactivación,  
86
- tipos de confirmación de alarma, 88
- zona inicial, 85
- zonas remotas, 84





