



Central de detección de incendio LT-32 / LT-159

Manual de instalación y de usuario

M-168.1-SERIE-LT-ES / 08.2022

Uso adecuado

Estos productos solo deben utilizarse para los casos previstos en el catálogo y en la documentación técnica, y solo en combinación con los componentes recomendados o autorizados.

Esta documentación contiene tanto marcas registradas como no registradas. Todas las marcas son propiedad de sus respectivos titulares. El uso de esta documentación no otorga derechos de licencia ni derechos de uso de los nombres, marcas o etiquetas.

Esta documentación está sujeta a derechos de autor de Honeywell. Los contenidos no se pueden copiar, publicar, adaptar, comercializar, transferir, vender ni modificar sin un permiso previo por escrito de Honeywell. La información contenida aquí se proporciona tal cual.

Indicaciones de seguridad

Esta documentación contiene la información necesaria para el uso adecuado de los productos aquí descritos.

Para que los productos funcionen de forma segura y sin complicaciones, es imprescindible que su transporte, almacenamiento, montaje y manejo se efectúen correctamente.

En el contexto de las indicaciones de seguridad de esta documentación o en el propio producto, el término personal cualificado se refiere a las siguientes personas:

- personal de proyectos instruidos en las directivas de seguridad sobre sistemas de alarma y de extinción de incendios mediante agentes gaseosos, incluyendo sus componentes,
- personal de mantenimiento instruido sobre las instalaciones de sistemas de alarma y de extinción de incendios mediante agentes gaseosos y que conozcan el contenido respectivo a su operación en estas instrucciones,
- personal de montaje y servicio que posean la formación necesaria para instalar/ reparar instalaciones de alarma y extinción de incendios mediante agentes gaseosos y sus respectivos componentes, así como la autorización para operar, colocar tomas de tierra, e identificar circuitos y dispositivos/sistemas de acuerdo con los estándares de la tecnología de seguridad.

Símbolos

Las siguientes indicaciones sirven, por un lado, para la seguridad personal, y, por el otro, para proteger de daños los productos descritos o sus dispositivos conectados. Las indicaciones de seguridad y las advertencias sobre la prevención de peligros para la vida y la salud de los usuarios o del personal de mantenimiento, así como sobre la prevención de daños materiales, se identifican en estas instrucciones mediante estos símbolos. Los símbolos utilizados en el contexto de estas instrucciones poseen los siguientes significados:



Aviso -significa que si no se observan las medidas de precaución necesarias, puede causar la muerte, lesiones físicas graves o daños materiales sustanciales.



Indicación - información importante sobre el producto o de una parte de las instrucciones que debe tenerse especialmente en cuenta.



Normas y directivas - indicaciones y requisitos según las directivas nacionales y locales y la normativa aplicable.



Este símbolo aparece antes de información relacionada con la conformidad normativa.

Desmontaje



Según la directiva 2012/19/EU (WEEE), una vez desmontado, el dispositivo eléctrico y electrónico debe entregarse al fabricante para su correcto reciclaje.

© Honeywell International Inc./Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Esta documentación está sujeta a derechos de autor y, de conformidad con los artículos 16 y 17 de la Ley sobre derechos de autor alemana (UrhG), no se puede copiar ni divulgar de ninguna otra forma. Cualquier violación en virtud del artículo 106 de la UhrG tendrá consecuencias legales.

Índice

1	General / Aplicación	5
1.1	Precauciones	6
1.2	Marcado CE e información.....	7
1.3	Normativas nacionales.....	7
2	Inspección de daños provocados durante el transporte.....	8
2.1	Lista de comprobación previa a la instalación.....	9
3	Descripción general de la instalación.....	10
4	Especificaciones	11
4.1	Especificaciones mecánicas.....	12
4.2	Especificaciones eléctricas	13
4.3	Especificaciones medioambientales	13
5	Partes de la central: vista frontal.....	14
5.1	Partes de la central: vista interna.....	15
6	Instalación de la central.....	17
6.1	Montaje en superficie.....	18
7	Cableado.....	19
7.1	Entrada de los cables y conexionado.....	21
7.2	Descripción general de la configuración de la central LT-32 y de las conexiones.....	23
7.3	Descripción general de la configuración de la central LT-159 y de las conexiones.....	24
8	Descripción general de los detectores y los módulos.....	25
9	Pantalla y controles.....	26
10	Contraseña predeterminada del sistema	28
11	Descripción general de la pantalla.....	29
11.1	Indicadores y botones de la pantalla.....	30
12	Menú Configuración.....	31

13	Menú Programación	32
13.1	Configuración: acceso al menú.....	33
13.2	Configuración: establecimiento de la fecha y la hora.....	34
13.3	Configuración: configuración de la central.....	36
13.4	Configuración: autoaprendizaje.....	39
13.5	Configuración: descripción.....	40
13.6	Configuración: matriz causa/efecto E/S.....	42
13.7	Configuración: retardo activación.....	44
14	Funcionamiento: anular/habilitar zonas y puntos.....	46
14.1	Estado del sistema: dispositivos inalámbricos.....	47
14.2	Estado del sistema: valores de diagnóstico de la central	48
14.3	Estado del sistema: valores de diagnóstico de los puntos	49
14.4	Estado del sistema: registro del historial	50
14.5	Prueba del sistema: interfaz del usuario y relé de la central	51
14.6	Prueba del sistema: zonas.....	52
14.7	Prueba del sistema: salidas	53
14.8	Prueba del sistema: sirenas.....	54
15	Mantenimiento.....	55
16	Lista de productos	56
16.1	Dispositivos compatibles.....	56

1 GENERAL / APLICACIÓN

La finalidad de este manual consiste en facilitar al usuario las instrucciones relacionadas con la instalación, el uso y el mantenimiento de las centrales de incendios LT-32 / LT-159.

EQUIPAMIENTO DEL SISTEMA

Las centrales de incendios LT-32 / LT-159 son direccionables y analógicas. Además, tiene un tamaño compacto y es muy fácil de instalar y configurar. El sistema se ha diseñado específicamente para equipos inalámbricos Agile. El tiempo de instalación y de puesta en servicio se ha reducido al mínimo, dado que solo es necesaria la conexión física al gateway del sistema inalámbrico, lo que permite a la central de incendio identificar sensores, módulos de entrada o sirenas/ flashes que están instalados.

La central LT-32 es una central direccionable de un solo lazo, limitada a 32 dispositivos, sensores o módulos direccionables.

La central LT-159 permite la conexión de hasta 159 dispositivos direccionables, sobre todo inalámbricos y unos pocos conectados por cable, distribuidos en un máximo de 16 zonas.

La central LT-32 incluye dos circuitos para sirenas, mientras que la LT-159 incluye uno.

Las centrales de incendio LT-32 / LT-159 incluyen el protocolo avanzado de Honeywell, que maximiza la velocidad y la eficiencia de la detección de alarmas. Además, proporciona el máximo de información al instalador. La pantalla de 4,3" / 109,2 cm (480 x 272 píxeles) muestra una interfaz de usuario intuitiva a través de la pantalla táctil y los menús. Además, el funcionamiento del sistema es rápido y sencillo.

Es posible configurar la central de incendios desde la pantalla.

Debido a su tamaño y a su potencia, son las centrales direccionables analógicas ideales para lugares pequeños, donde se requiere el máximo de información de los dispositivos instalados. Las centrales permiten identificar todos los sensores direccionables con diferentes niveles de alarma. De esta forma, se puede comprobar el estado del sistema antes de proceder con una evacuación o de transmitir la alarma a la estación de recepción de alarmas o al sistema de gestión del edificio.



No intente utilizar la central de incendios ni los dispositivos conectados sin haber leído este manual.

1.1 Precauciones



- Se deben seguir los procedimientos incluidos en estas instrucciones para evitar que se produzcan daños en el equipo. Se presupone que el usuario de este manual ha realizado un curso de formación y que conoce la normativa aplicable en vigor.
- El sistema y todos sus componentes deben instalarse en un entorno que cumpla las siguientes condiciones:
 - Temperatura: -5 °C...+40 °C.
 - Humedad: 10 %...95 % (sin condensación).
- Los dispositivos periféricos (sensores, etc.) que no sean perfectamente compatibles con la central de incendios pueden provocar daños en esta o averías de funcionamiento del sistema en cualquier momento. Por lo tanto, es esencial utilizar únicamente material que garantice Honeywell y que sea compatible con sus centrales de incendios.
- En caso de duda, póngase en contacto con el servicio técnico de Honeywell.



- Estos sistemas, como todos los componentes en estado sólido, pueden sufrir daños a causa de las tensiones electrostáticas inducidas: manipule las placas agarrándolas de los bordes y evite tocar los componentes electrónicos.
- En cualquier caso, una toma de tierra adecuada garantiza una reducción de la sensibilidad a perturbaciones.
- Si no puede resolver los problemas de instalación, póngase en contacto con el servicio técnico de Honeywell.
- Ningún sistema electrónico podrá funcionar si no está conectado a una fuente de alimentación.
- Si la red de suministro falla, el sistema seguirá funcionando gracias a la energía de la batería, pero solo durante un tiempo limitado.
- Durante la fase de planificación del sistema, consulte a las autoridades pertinentes para garantizar que la fuente de alimentación y las baterías tienen las dimensiones adecuadas.
- Personal cualificado deberá encargarse periódicamente de comprobar el estado de las baterías.
- Desconecte la RED y las baterías ANTES de extraer o insertar una placa.
- Desconecte TODAS las fuentes de alimentación de la central de incendios ANTES de realizar cualquier mantenimiento.
- La central de incendios y los dispositivos conectados (sensores, módulos, repetidores, etc.) pueden sufrir daños si se inserta o se extrae una placa nueva, o si los cables de alimentación están conectados.
- La causa más común de los averías de funcionamiento es un mantenimiento inapropiado.
- Preste especial atención a estos aspectos desde el inicio de la fase de planificación del sistema; de esta forma, las futuras reparaciones serán más sencillas y se reducirán los costes.

1.2 Mercado CE e información

Este documento sirve como declaración de que los productos que figuran a continuación cumplen los requisitos de protección esenciales de las siguientes directivas europeas:

- La Directiva RoHS sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS).
- La Directiva 2011/65/UE sobre aparatos.
- Conformidad con RoHS 2: el producto no contiene sustancias peligrosas que superen los límites indicados en la Directiva RoHS. El producto pertenece a la Categoría 9: Instrumentos de vigilancia y control.

La Directiva CEM 2014/30/UE, mediante la aplicación de las siguientes normas sobre compatibilidad electromagnética:

- EN 61000-6-3:2007 +A1: 2011 (Emisiones).
- Compatibilidad electromagnética (CEM). Norma genérica de emisiones para entornos residenciales, comerciales y de la industria ligera.
- EN 50130-4: 2011 +A1: 2014 (Inmunidad).
- Compatibilidad electromagnética (CEM). Norma de familia de producto: requisitos de inmunidad para componentes de sistemas de detección de incendios, intrusión, atraco y sistemas de alarma social.
- Directiva sobre baja tensión 2014/35/UE.
- Reglamento de Productos de Construcción 305/2011.

1.3 Normativas nacionales

- Estos equipos se deben instalar y utilizar de conformidad con estas instrucciones y con las normativas nacionales, regionales y locales relevantes, específicas para el país y la ubicación de la instalación. Consulte con la autoridad competente para confirmar los requisitos.
- Estos equipos se deben instalar de conformidad con estas instrucciones y con la normativas nacionales, regionales y locales relevantes en materia de cableado.



Estos equipos se deben instalar y utilizar de conformidad con estas instrucciones y con las normas en vigor en el lugar de la instalación.



EN54-2 13.7

Máximo de 159 sensores / pulsadores por central.



Información adicional y actualizada

Las funciones, especificaciones e información relativas al producto descritas en este manual se corresponden con las de la fecha de publicación (consultar la fecha de la portada) y pueden cambiar a causa de las modificaciones o las enmiendas que se realicen en las normas y normativas relacionadas con el diseño, la instalación o la puesta en servicio del sistema.

La información actualizada se encuentra disponible en la página de inicio de MORLEY IAS Fire Systems.

2 INSPECCIÓN DE DAÑOS PROVOCADOS DURANTE EL TRANSPORTE

Antes de iniciar los trabajos de montaje e instalación, revise todo el embalaje y los componentes para ver si presentan daños. No monte ni instale módulos ni componentes visiblemente dañados.

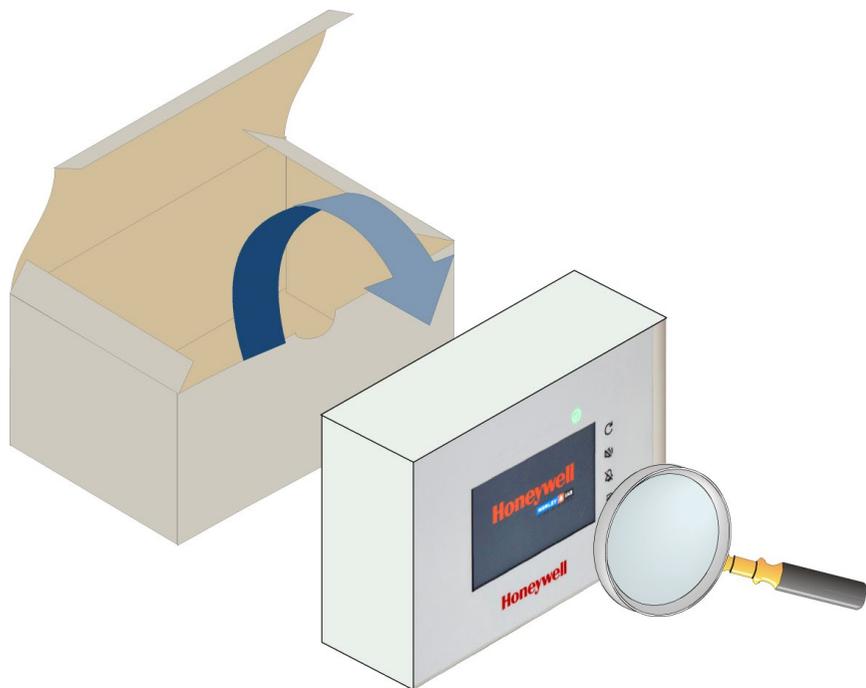


Fig. 1: Ejemplo de comprobación de los daños con LT-32

Es importante comprobar posibles daños en todo el equipo suministrado antes de seguir con la instalación. Antes de intentar instalar las centrales LT-32 / LT-159 o cualquier otro equipo, debe hacer lo siguiente:

1. Una vez extraídos los módulos de la central de incendios y otros equipos relacionados de su embalaje, y antes de que los instale en la ubicación que haya elegido, compruebe que no se han producido daños durante el transporte.



En el improbable caso de que alguno de los elementos de la central de incendios suministrada esté dañado, NO DEBE instalarla, sino devolverla al proveedor. Consulte el siguiente apartado.

2. Si ha comprobado que ningún elemento suministrado está dañado, puede continuar con la instalación. Consulte los apartados que se correspondan con los requisitos de instalación/configuración.

Peligro: descarga eléctrica

Apague la central de incendios antes de realizar cualquier trabajo de instalación.



Protección contra descargas electrostáticas

Al manejar aparatos electrónicos tendrá que tomar las medidas de protección pertinentes para evitar que se produzcan descargas electrostáticas.

QUÉ HACER SI EL EQUIPO RECIBIDO HA SUFRIDO DAÑOS

Si tiene algún problema relacionado con la calidad de cualquiera de los elementos del pedido suministrados (incluida la central de incendios), o si faltan complementos o elementos, siga el siguiente procedimiento.

1. NO continúe con la instalación. En su lugar, póngase en contacto con el proveedor y consúltelo qué debe hacer a continuación. Del mismo modo, si el producto presenta algún avería durante la instalación, póngase en contacto con el proveedor de manera inmediata.
2. Para ayudar al proveedor y al fabricante, le solicitamos que indique el número de referencia único del lote, que se encuentra en el embalaje o dentro de la caja trasera.
3. Incluya todos los detalles pertinentes para su reclamación: fecha de recepción, estado del embalaje, etc., y envíeselo todo al proveedor.
4. En caso de que sea necesario devolver el producto al proveedor, le solicitamos que utilice el embalaje original o un equivalente antiestático adecuado siempre que sea posible.

2.1 Lista de comprobación previa a la instalación

Antes de instalar la central de incendios LT-32 / LT-159, debe asegurarse en primer lugar de que se cumplen los siguientes criterios. Si no lo hace, es posible que el equipo resulte dañado y, además, pueden surgir problemas durante la puesta en servicio o el rendimiento puede verse afectado de manera negativa:

- ASEGÚRESE de que la temperatura ambiente de funcionamiento en el lugar donde se ha instalado la central se sitúa dentro del intervalo: $-5\text{ °C} \dots +40\text{ °C}$.
- ASEGÚRESE de que la central está instalada en un lugar donde la humedad relativa esté entre 5 % ...95 % sin condensación.
- ASEGÚRESE de que la central está instalada en una zona donde los sólidos y los líquidos que entran tienen un grado de protección superior a IP 30.
- NO COLOQUE la central donde el acceso al interior del equipo pueda quedar restringido, ni al cableado interno ni a los puntos de conexión de los cables.
- NO COLOQUE la central donde haya un alto nivel de vibraciones o golpes.

PROTECCIÓN ANTIPARÁSITA

Este equipo incluye dispositivos de protección antiparásita. Aunque ningún sistema es totalmente inmune a las interferencias parásitas y por rayos, para permitir un funcionamiento correcto y reducir la vulnerabilidad, este equipo debe estar conectado a tierra de manera adecuada.

Al igual que sucede con todos los componentes electrónicos sensibles a la electricidad estática, este sistema puede funcionar de manera errática o puede sufrir daños si se ve expuesto a las interferencias parásitas que provocan los rayos.

No se recomienda utilizar cables aéreos ni exteriores, debido a la mayor propensión a que los golpee un rayo cercano.

3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INSTALACIÓN

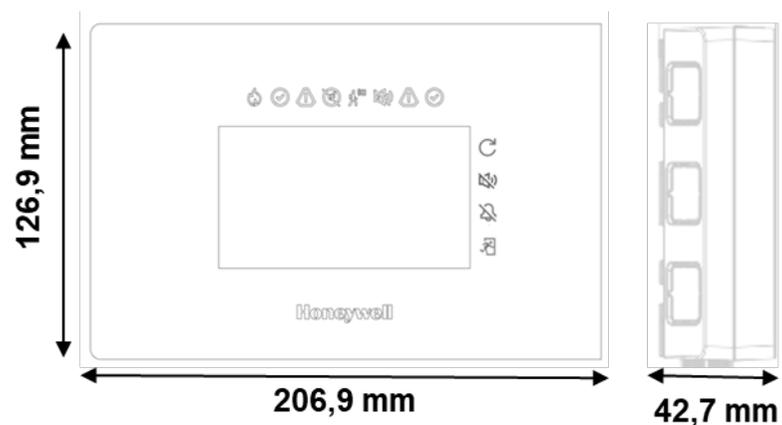
Esta gama de centrales, se ha diseñado para el montaje en una pared interna de un edificio protegido y no es adecuada para el montaje en aplicaciones exteriores.

1. Instale la carcasa de la central de acuerdo con las instrucciones incluidas en este manual.
2. Introduzca los cables del lazo por los puntos de entrada recomendados situados en la caja trasera. Prepare todas las entradas de los cables con prensaestopas autorizados para el sector de la detección de incendios y etiquete correctamente todos los cables del lazo para facilitar su identificación.
3. Instale un interruptor automático aislante de la red de suministro de CA, autorizado para el sector de la detección de incendios, cerca de la central de incendios. El cable del alimentador debe introducirse en la carcasa a través de un punto de entrada adecuado, no recomendando usar la misma entrada que en los cables de lazo.
4. Consulte este manual para conocer las recomendaciones sobre cómo instalar baterías dentro de la carcasa.
5. Una vez se han comprobado los cables individuales, realice el conexionado de cada circuito. La batería se conecta durante la fase de encendido y puesta en servicio.

4 ESPECIFICACIONES

- Pantalla a color gráfica, táctil, de 4,3" / 109,2 cm , 480 x 272 píxeles con retroiluminación y pulsadores de membrana retroiluminados.
- La central LT-32 gestiona hasta 32 dispositivos inalámbricos o direccionables.
- La central LT-159 gestiona hasta 159 dispositivos direccionables, sobre todo, inalámbricos.
- 16 zonas
- Relé de avería y alarma NO/NC configurable mediante puentes.
- Dos circuitos para sirenas en la LT-32 y uno en la LT-159 (carga máx. 50 mA cada uno).
- Retardos de activación para salidas, máx. 10 minutos (de conformidad con EN 54).
- Ocho iconos de estado con iluminación: incendio, avería del sistema, avería general, anular, prueba, avería de la sirena, avería de energía, encendido.
- Cuatro botones de funcionamiento: rearme de central, silenciar zumbador, silenciar sirena, evacuación.
- El zumbador interno de la central emite una alerta sonora al usuario autorizado para que actúe de manera inmediata cuando el sistema detecte cualquier estado, como un incendio o un avería. En función del tipo de evento, el zumbador se activa (suena) y utiliza un patrón de tonos diferente para cada tipo. El botón de control SILENCIAR ZUMBADOR se utiliza para silenciar el zumbador interno tras haberse activado después de un evento. Este control está disponible para todos los niveles de acceso y no se necesita un código PIN.
- Alimentador eléctrico de CA con diferentes opciones de conexión y con una potencia de 24 W.
- La autonomía en espera y el reloj de la alarma se basan en la configuración del sistema en caso de falta de suministro eléctrico. Consulte Honeywell Loop Calculator para obtener más información.
- La central se ha diseñado específicamente para aplicaciones pequeñas, especialmente para dispositivos inalámbricos. Distancia máx. lazo: 500 m, resistencia del cable de lazo inferior a 10 Ohm (en función de la corriente de carga del lazo).
- Seis baterías de tamaño AA, de 2700 mAh, hidruro de níquel metal (Ni-MH).
- Registro y configuración a través de un puerto USB de tipo B, disponible en futuras versiones.
- $I_{mín} = 200 \text{ mA}$
- $I_{máx a} = 500 \text{ mA}$
- $I_{máx b} = 1,5 \text{ A}$
- $R_{iMin \text{ máx.}} = 0,7 \text{ Ohm}$
- Certificada según EN 54-2/ AC / A1
- Certificada según EN 54-4/ A1 / A2
- Certificada según LVD 62.368-1: 2014+ A11

4.1 Especificaciones mecánicas



- Dimensiones en mm: 206,9 x 126,9 x 42,7 (anchura x altura x profundidad).
- Entrada del cable superior e inferior para prensaestopas de 15 mm
- Entradas laterales: tres en cada lado (acceso fácil de 23 x 21 mm).
- Entrada central preparada para cajas de empotrar universales de 60 mm
- Conexiones externas: Terminales para cables de 0,5 mm²
- Color de la carcasa: LT-32 -> RAL 9002 / LT-159 -> RAL 9005
- Material: ABS retardante de llama de conformidad con UL94 clase V-0
- Peso: 400 g (incluidas las 6 baterías)

Fig. 2: Dimensiones

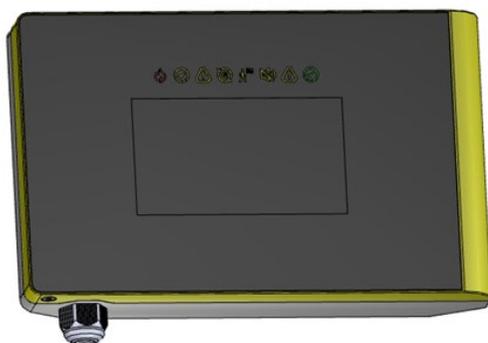


Fig. 3: Vista frontal

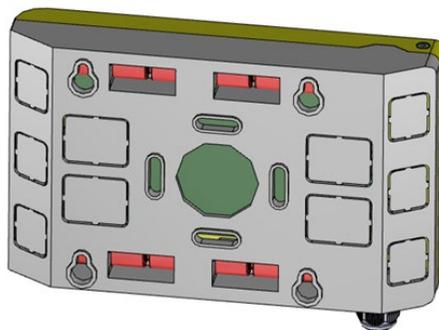


Fig. 4: Vista trasera

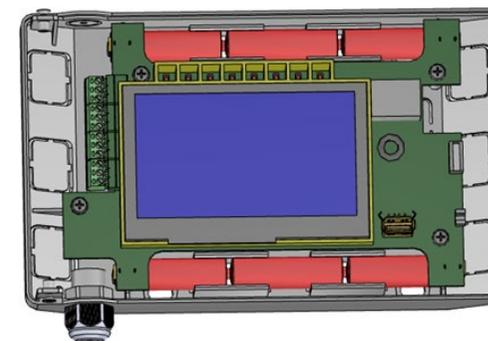


Fig. 5: Vista interna

4.2 Especificaciones eléctricas

- Suministro eléctrico externo: 100...240 VCA, 50...60 Hz
- Terminal de conexión de la fuente de alimentación: normativa europea sobre CA. Conector para Reino Unido opcional
- Consumo eléctrico máximo: 24 W
- Salidas de la sirena supervisadas (una en la LT-159 y dos en la LT-32), cada una con un máx. de 50 mA
- Distancia máxima de 500 m en función de la sección del cable y el consumo eléctrico de la alarma
- Un relé de alarma con un contacto NC/NO configurable
- Un relé de avería con un contacto NC/NO configurable

4.3 Especificaciones medioambientales

- Clasificación climática: K5 (IEC 721-2-3)
- Intervalo de temperatura: -5 °C...40 °C
- Humedad relativa: 5 %...95 % sin condensación.
- Grado de protección de la central: IP 30 (de conformidad con EN 60529)

5 PARTES DE LA CENTRAL: VISTA FRONTAL

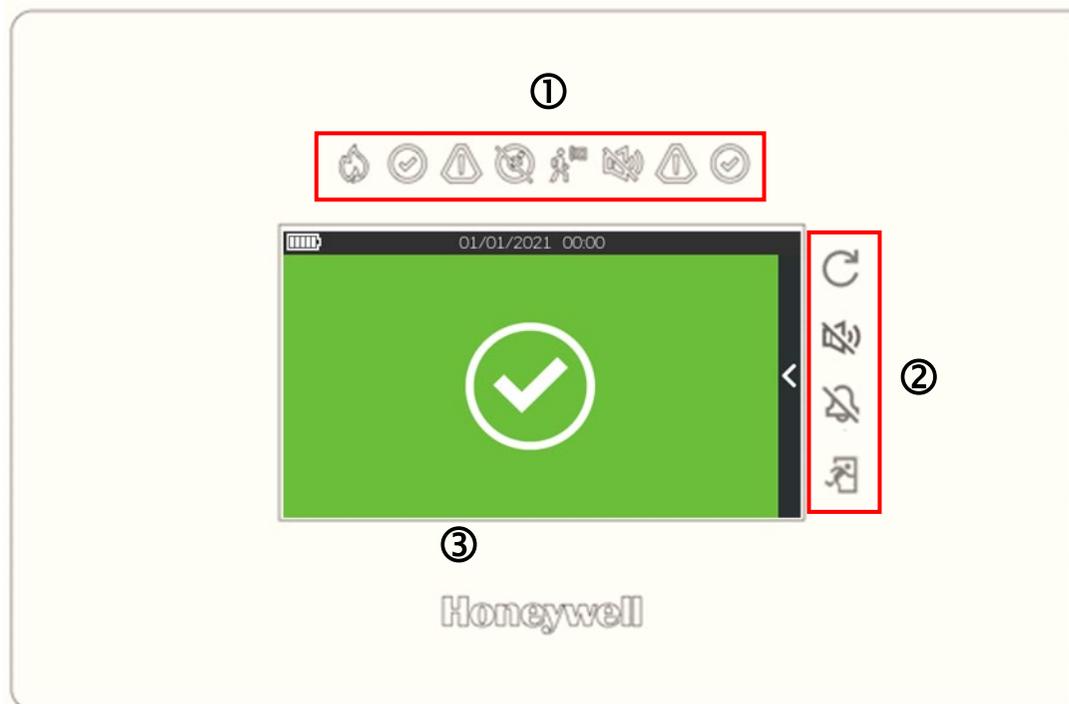


Fig. 6: Vista frontal

- | | |
|---|---------------------|
| ① | Indicadores LED |
| ② | Botones funcionales |
| ③ | Pantalla táctil |

5.1 Partes de la central: vista interna

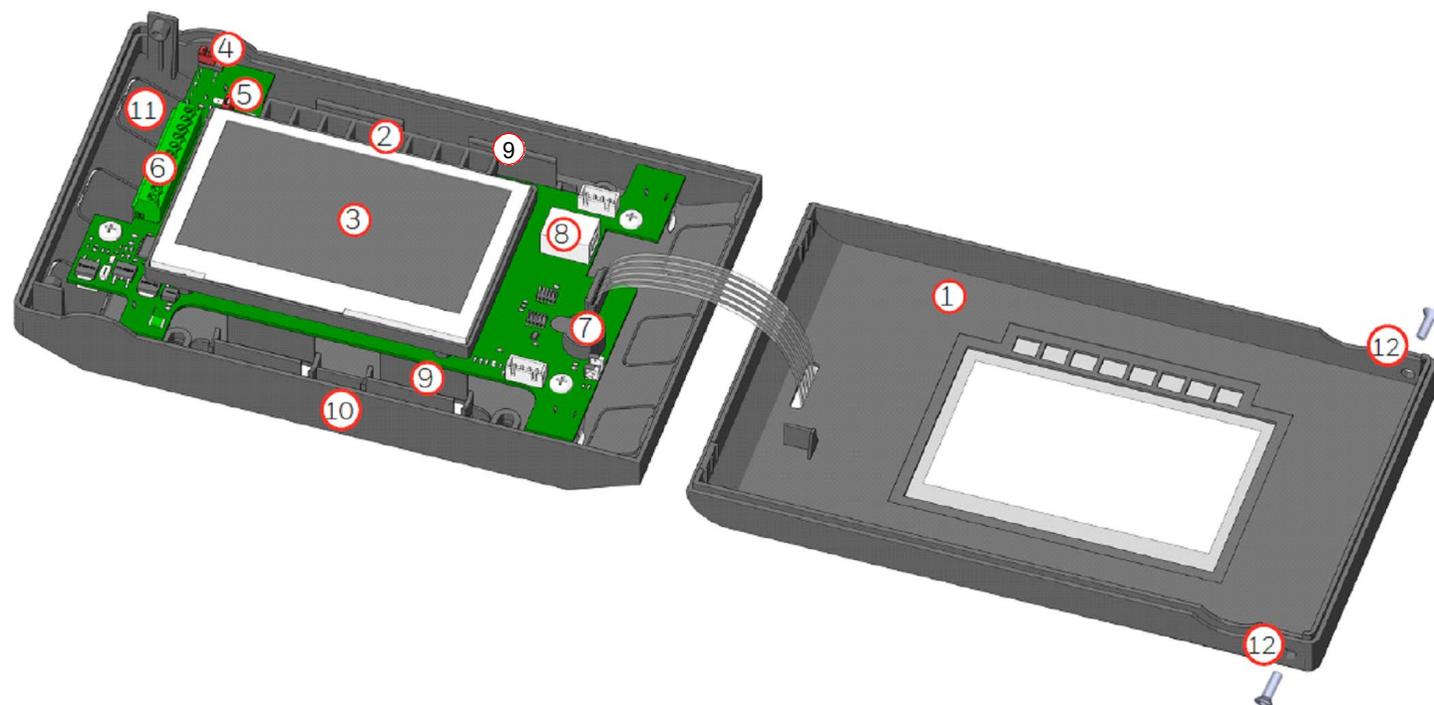


Fig. 7: Vista interna

1	Tapa frontal	7	Zumbador
2	Indicadores LED	8	Puerto USB tipo B
3	Pantalla	9	Ubicación de las baterías
4	Puente de contacto para relé de avería	10	Tapa trasera
5	Puente de contacto para relé de alarma	11	Orificios de entrada para cables
6	Terminales	12	Tornillos de cierre de la central



Fig. 8: Fuente de alimentación y baterías



Las baterías de este producto solo pueden reemplazarse por baterías conformes con IEC 60896- 11, IEC 60896- 21, IEC 60896- 22, IEC 61056-1 e IEC 61056-2 o IEC 62485-2, y que estén fabricadas con materiales con un grado de inflamabilidad de V-1 o mejor.

6 INSTALACIÓN DE LA CENTRAL

Este equipo debe instalarse en interiores, de conformidad con los requisitos establecidos en el capítulo 4.3.

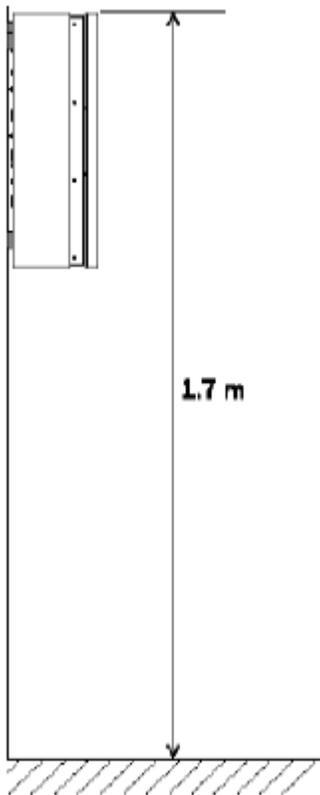
La instalación de la central debe llevarla a cabo personal cualificado. Los componentes electrónicos que conforman el equipo pueden sufrir daños físicos o descargas electrostáticas. Se recomienda tomar precauciones frente a la electricidad estática.

El equipo debe instalarse en una superficie lisa y seca, situada a la altura de los ojos, de tal forma que no se deforme la carcasa.



Utilice los elementos de sujeción suministrados o similares y adáptelos al tipo de superficie.

Los cables deben introducirse dentro de la caja a través de un medio adecuado (prensaestopas, no incluidos). Debe evitarse el rozamiento con los bordes metálicos de la caja. Utilice los troquelados previstos.

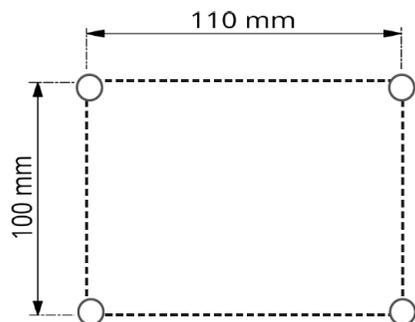


La central debe montarse en una pared, a una altura de 1,70 m sobre el nivel del suelo, de tal forma que la pantalla se encuentre justo por encima de la altura habitual de los ojos.

Fig. 9: Altura de montaje

6.1 Montaje en superficie

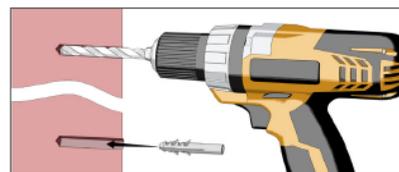
Las centrales de incendios LT-32 / LT-159 pueden montarse en superficie, en una pared lisa, mediante los accesorios y dispositivos de sujeción adecuados (altura entre 80...170 cm). De manera general, es recomendable asegurarse que se realizan las evaluaciones necesarias de la superficie de la pared para utilizar los accesorios y dispositivos de sujeción adecuados para sujetar toda la central. La caja trasera de la central se monta sobre una pared de bloque de hormigón.



PASO 1

De acuerdo con la figura, marque el orificio correspondiente en la pared.

Fig. 10: Marcar el orificio correspondiente



PASO 2

Deben utilizarse todos los puntos de fijación. Utilice tornillos de 50 mm de largo x 5 mm de diámetro para asegurar la caja trasera a la pared.

Fig. 11: Orificios para taladros

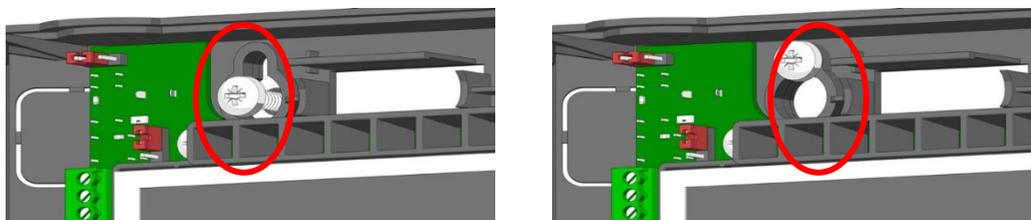


Fig. 12: Montaje de la caja trasera

PASO 3

Alinee los tornillos en la tapa con los orificios de la caja trasera y asegure la tapa en la caja trasera.

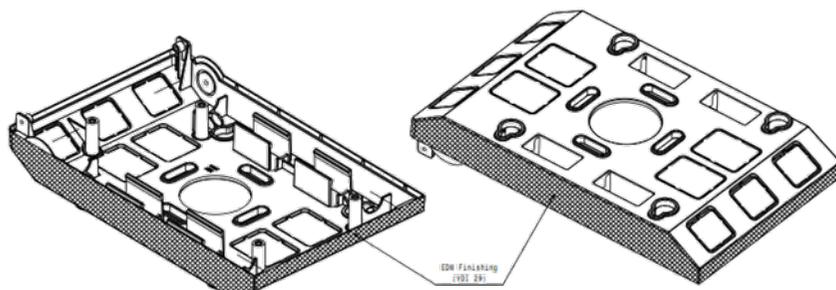


Fig. 13: Entradas para cables

ENTRADAS PARA CABLES

- Entrada para cable superior e inferior para prensaestopas de 15 mm.
- Entrada lateral: tres en cada lado (acceso fácil de 21 x 21 mm).
- Entrada central preparada para cajas de empotrar universales de 60 mm.

7 CABLEADO



Todo el cableado debe cumplir la normativa local. Asimismo, deben cumplirse los requisitos de cableado e interconexión de un sistema de alarma y de detección de incendios. Si necesita información sobre cómo cablear dispositivos de campo compatibles, consulte la documentación relacionada del producto.

INSTRUCCIONES PARA EL CABLEADO

1. Los cables deben introducirse en la carcasa a través de los puntos de entrada para cables de 20 mm incluidos en la carcasa superior y trasera de la central. Asegúrese de que todas las aperturas de la carcasa están cerradas antes de conectar el suministro eléctrico a la central. De esta forma, evitará el acceso accidental a tensiones peligrosas.
2. El final del cable debe tener la suficiente longitud como para conectarlo al terminal correspondiente en la fase de puesta en servicio.
3. Los cables apantallados deben estar conectados en la carcasa de la central y conectados a tierra en los puntos provistos en la parte superior.
4. La alimentación de la red contará con los fusibles y el grado de protección indicados en las especificaciones. La alimentación de red debe contar con un recorrido exclusivo desde el cuadro de distribución, con un dispositivo de protección frente a sobretensiones para un máximo de 16 A.
5. Los puntos de entrada para cables situados en el extremo derecho deben utilizarse para introducir el cable de alimentación. NO introduzca el cable de alimentación por otros puntos de entrada para cables y asegúrese de que el cableado de la fuente de alimentación permanece siempre separado del cableado de baja tensión. Se recomienda aislar siempre la red de suministro en el equipo de aislamiento externo. De esta manera, la central será más segura cuando se realicen tareas de mantenimiento en las que se incluya el equipo electrónico de la central.
6. Todos los cables de baja tensión deben tener un mínimo de 300 V de CA.

PRENSAESTOPAS

Deben utilizarse prensaestopas para cables M20, autorizados por el sector, fabricados en metal o con un grado de inflamabilidad de clase V-1 o superior.

CONEXIONES DE LOS CABLES

Este apartado le orientará sobre dónde colocar los cables en la carcasa de la central para una conexión sencilla. Asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos:

1. Los cables del alimentador deben llevarse hasta la central de incendios, de tal manera que el recorrido del cable hacia el bloque de conexiones de red sea lo más corto posible.
2. Todas las conexiones de los cables auxiliares y de lazo deben llevarse hasta la carcasa de la central mediante los puntos de entrada para cables, cerca de los puntos de conexión finales con sus respectivos terminales, a fin de garantizar que los extremos sean lo más cortos posible. Para facilitarlos al máximo, los módulos pueden montarse en la ubicación con ranura necesaria en el portador de módulos.
3. Deben quedar algunos puntos de entrada para cables sin utilizar para que exista la separación adecuada entre el cable de entrada de suministro y el de señal.

CALIDAD DE LOS CABLES

Es sumamente importante que se utilicen cables de buena calidad y que se sigan las técnicas de instalación adecuadas. En general, deben cumplirse los siguientes requisitos de instalación de los cables:

1. Todas las secciones de los cables deben ser circulares para sujetar los cables de manera eficaz con los prensaestopas.
2. Los cables deben ser apantallados (con revestimiento) para proteger frente a las interferencias de radiofrecuencia (RFI).
3. La pantalla del cable debe ser continua a lo largo de todo el lazo.

LONGITUD DEL CABLE DEL LAZO

Un circuito de lazo está formado por dispositivos como detectores y módulos. La longitud del cableado del lazo puede verse afectada por la carga de los equipos conectados. La longitud puede ser de hasta 500 m y viene determinada por el tipo de cable y la carga del lazo.

CABLES RECOMENDADOS

Tipo de cable: dos conductores (consulte la sección en la tabla siguiente)

- Trenzado paso estrecho (5 / 10 cm).
- Cable apantallado con dos hilos cruzados
- Capacidad máx. admitida: 0,5 μ F
- Resistencia máxima en función de la corriente del lazo en alarma (número de sirenas / flashes activados simultáneamente): 10 Ohm

SECCIONES DE LOS CABLES

Las secciones propuestas se refieren a la longitud total de la línea (en el caso de lazos de clase A y, por lo tanto, cuando el lazo está cerrado, se considera la longitud del lazo), la cual, no obstante, no debe ser superior a 500 m, y la resistencia total de la línea debe ser inferior a 10 Ohm.

SECCIONES MÍNIMAS DE LOS CABLES	
Hasta 100 m	2 x 0,5 mm ²
Hasta 250 m	2 x 1,0 mm ²
Hasta 500 m	2 x 1,3 mm ² (AWG 16)

7.1 Entrada de los cables y conexionado

Abra los orificios ① y pase los cables ② por ellos.

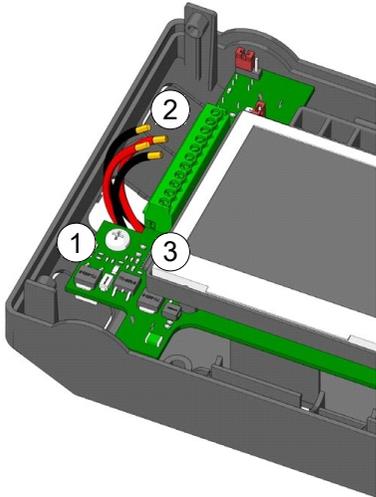


Fig. 14: Entrada de los cables y conexionado

③ LT-32	Ref.	Descripción	③ LT-159	Ref.	Descripción
	1	Avería NO/NC		1	Avería NO/NC
	2	Avería C		2	Avería C
	3	Alarma NO/NC		3	Alarma NO/NC
	4	Alarma C		4	Alarma C
	5	Lazo A +		5	Lazo A +
	6	Lazo A -		6	Lazo A -
	7	Sirena 2 +		7	Lazo B +
	8	Sirena 2 -		8	Lazo B -
	9	Sirena 1 +		9	Sirena 1 +
	10	Sirena 1 -		10	Sirena 1 -
	11	Suministro eléctrico +		11	Suministro eléctrico +
	12	Suministro eléctrico -		12	Suministro eléctrico -

Circuito de la sirena

Marcador cátodo del diodo fin de línea en terminal positivo.

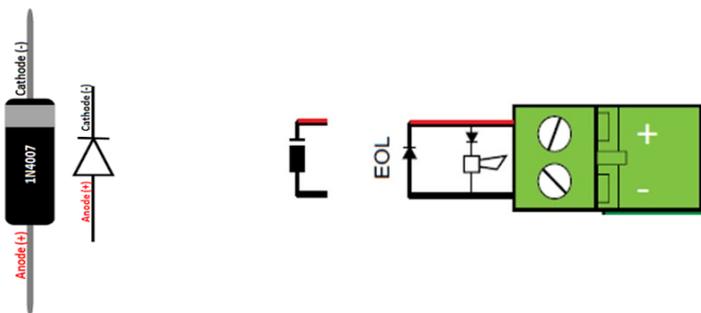


Fig. 15: Ejemplo de circuito de sirena



Las conexiones 7 y 8 son diferentes en la central de incendios LT-32 y la LT-159.

CONFIGURACIÓN DEL RELÉ DE AVERÍA/ALARMA

El relé de avería/alarma se puede configurar como normalmente abierto o normalmente cerrado mediante el puente J16 para el relé de avería y el J18 para el relé de alarma.

CONEXIÓN DEL LAZO

La central LT-32 requiere dos cables: (+) positivo y (-) negativo de los terminales del LAZO.

La central LT-159 requiere un lazo cerrado: los conectores J12 y J11 se utilizan para conectar el lado «A» con el lado «B» del lazo.

CONEXIÓN DE LA SIRENA

La central LT-32 está equipada con dos salidas de la sirena: la SALIDA 1 y la SALIDA 2 están supervisadas con diodos incluidos en la central.

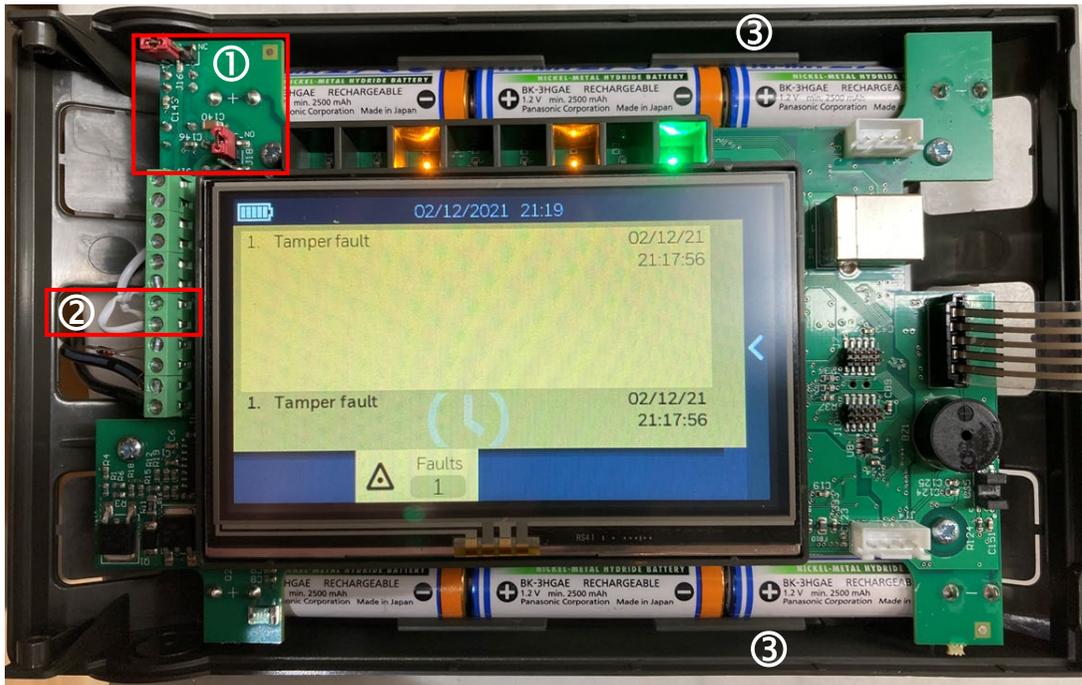
La central LT-159 está equipada con una salida de la sirena: la SALIDA 1 está supervisada con un diodo incluido en la central.

CONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Las centrales LT-32 / LT-159 disponen de un conector PSIN para conectarlas al suministro eléctrico de CA.

Para todas las conexiones, consulte las siguientes figuras.

7.2 Descripción general de la configuración de la central LT-32 y de las conexiones



①	Configuración del relé	
②	7	Sirena 2 +
	8	Sirena 2 -
	9	Sirena 1 +
	10	Sirena 1 -
③	Baterías conectadas en dos filas con la polaridad que se muestra.	

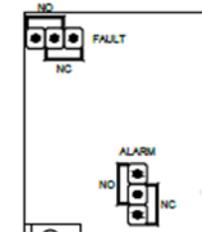
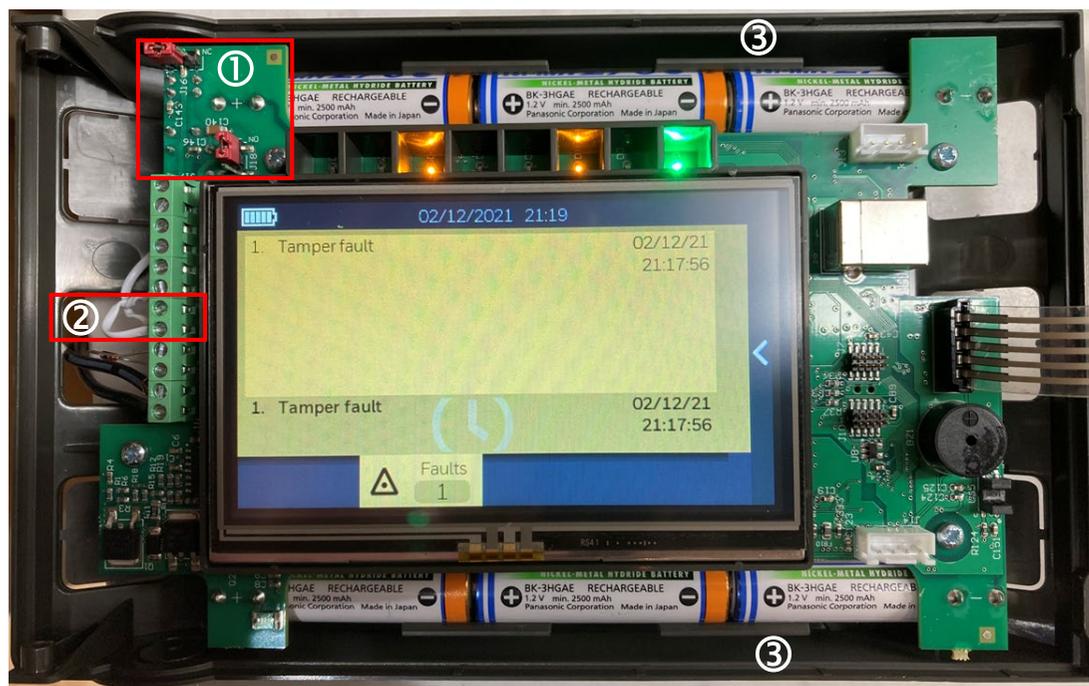


Fig. 16: Descripción general de la configuración de la central LT-32 y de las conexiones

- i • Cuando se abre la tapa frontal, aparece una avería de sabotaje. La avería se restablece automáticamente cuando se vuelve a cerrar la tapa.
- Las conexiones mostradas tienen el propósito de subrayar las diferencias con la LT-159.

7.3 Descripción general de la configuración de la central LT-159 y de las conexiones



① Configuración del relé

②	5	Lazo A +
	6	Lazo A -
	7	Lazo B +
	8	Lazo B -

③ Baterías conectadas en dos filas con la polaridad que se muestra.

Fig. 17: Descripción general de la configuración de la central LT-159 y de las conexiones



- Cuando se abre la tapa frontal, aparece una avería de sabotaje. La avería se restablece automáticamente cuando se vuelve a cerrar la tapa.
- Las conexiones mostradas tienen el propósito de subrayar las diferencias con la LT-32.

8 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS DETECTORES Y LOS MÓDULOS

Un dispositivo de detección, como un detector de humos o de calor:

- Cuenta con una «dirección» única.
- Puede disponer de una etiqueta de ubicación de hasta 20 caracteres.
- Está asociado a una zona.
- Cuenta con un indicador LED de funcionamiento en cada dispositivo.
- Cuenta con un LED remoto opcional.
- Funciona en sus perfiles de sensibilidad del sensor.

Un dispositivo modular, como una módulo de entrada/salida, sirena/ flash o pulsador de lazo:

- Cuenta con una «dirección» única.
- Puede disponer de una etiqueta de ubicación de hasta 20 caracteres.
- Está asociado a una zona.
- Cuenta con un indicador LED de funcionamiento en cada dispositivo.



Debido a la capacidad limitada de las baterías, el número máximo de dispositivos direccionables conectados al lazo es limitado; en función del tipo de dispositivos, el número de 159 se alcanza con los dispositivos inalámbricos.

Utilice la herramienta «Battery Calculator» para determinar los límites de dispositivos conectados mediante cable en la instalación.

9 PANTALLA Y CONTROLES

La pantalla táctil y los indicadores LED permiten al usuario revisar el estado del sistema y, con el PIN de usuario correcto, acceder y realizar tareas de acuerdo con los requisitos de la normativa local en materia de incendios. Existen ocho iconos de estado que se muestran en el panel frontal y cuatro pulsadores para eventos.

ICONO DE ESTADO	ESTADO / CONTROL	COLOR	DESCRIPCIÓN
	INCENDIO	Rojo (parpadeo)	Se ha detectado un estado de incendio (zumbador activo)
		Rojo (fijo)	El usuario tiene conocimiento del evento al silenciar el zumbador
	AVERÍA DEL SISTEMA	Amarillo (fijo)	Avería del sistema
	AVERÍA GENERAL	Amarillo (parpadeo)	Avería general, el zumbador del sistema está activo
		Amarillo (fijo)	El usuario tiene conocimiento del evento al silenciar el zumbador
	ANULAR	Amarillo (parpadeo)	Se ha anulado un dispositivo o zona
	PRUEBA	Amarillo (parpadeo)	Una zona se ha puesto en modo de prueba
	SILENCIAR SIRENA	Amarillo (parpadeo)	El zumbador interno está silenciado
		Amarillo (fijo)	Las sirenas están silenciadas
	AVERÍA DE ALIMENTACIÓN (de 100...230 VCA o baterías)	Amarillo (parpadeo)	Avería en el suministro eléctrico
		Amarillo (fijo)	Avería de las baterías
	ENCENDIDO	Verde (fijo)	El sistema está conectado y recibe la energía del suministro eléctrico

PULSADORES	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
	REINICIAR CENTRAL	Al presionar el botón « Reiniciar central», la central regresará a su estado normal tras un evento
	SILENCIAR	Al presionar el botón «Silenciar» o al tocar en la pantalla táctil, el zumbador activo de la central se silenciará.
	SILENCIAR SIRENAS	Al presionar el botón «Silenciar sirenas», las sirenas activadas por la alarma se silenciarán.
	EVACUAR	Al presionar el botón «Evacuar» y, posteriormente, confirmar la evacuación en la ventana emergente, se iniciará la activación de las salidas de todas las sirenas de la central y las salidas configuradas para evacuación en la matriz E/S de causa/efecto.

10 CONTRASEÑA PREDETERMINADA DEL SISTEMA

INTRODUCCIÓN «PASSWORD» (CONTRASEÑA)

Cuando una función está protegida con una contraseña, aparece la siguiente pantalla, en la que se indica el nivel requerido. Introduzca la contraseña con el teclado virtual y confirme con la tecla «Intro»:

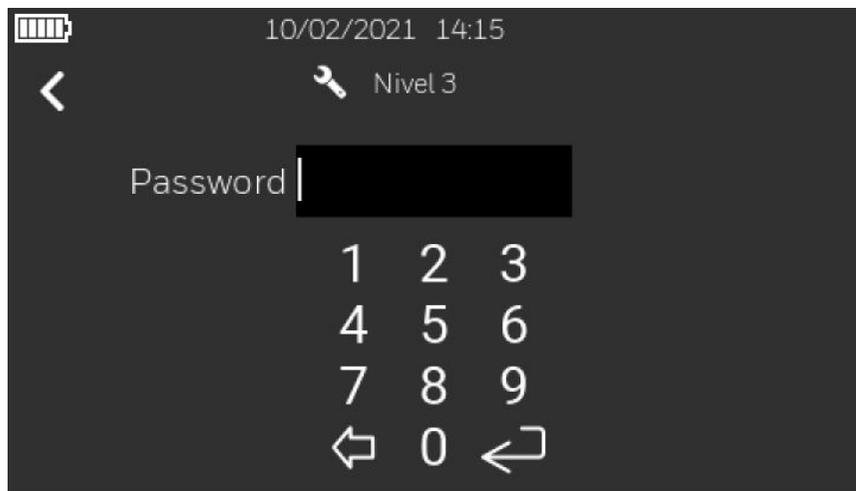


Fig. 18: Pantalla → Introducción «Password» (Contraseña)

FUNCIÓN	NIVEL SEGÚN EN 54	CONTRASEÑA PREDETERMINADA DE FÁBRICA
Alarma, anular y pantalla de averías	Nivel 1	Ninguna
Alarma y reconocimiento de averías	Nivel 1	Ninguna
Pantalla de zona/punto anulado	Nivel 1	Ninguna
Menú Anular/Habilitar	Nivel 2	2222
Menú de prueba	Nivel 2	2222
Menú de utilidades	Nivel 2	2222
Menú de programación	Nivel 3	33333333

11 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PANTALLA

El estado de la unidad y de los dispositivos conectados se muestra en la pantalla. La pantalla se desconecta en modo espera y se puede reactivar simplemente pulsando en cualquier parte de esta.

El indicador de carga de las baterías y la fecha/hora actual siempre se muestran en la parte superior de cada pantalla.



Fig. 19: Pantalla al encender la unidad

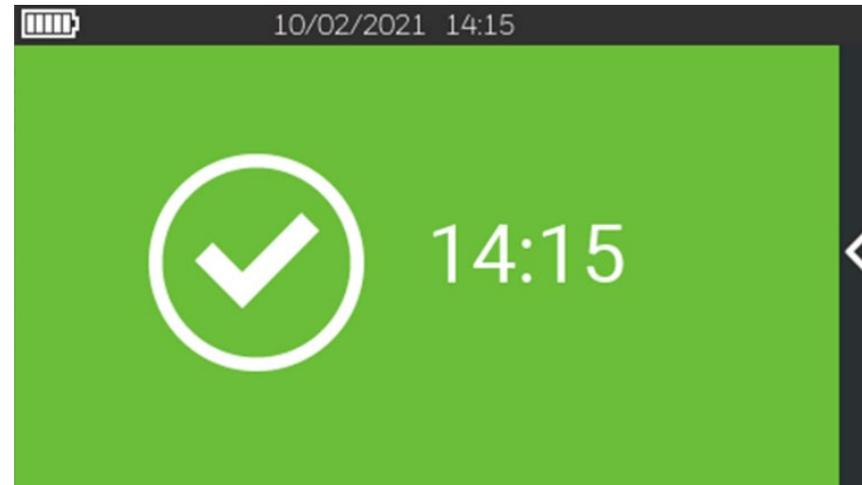
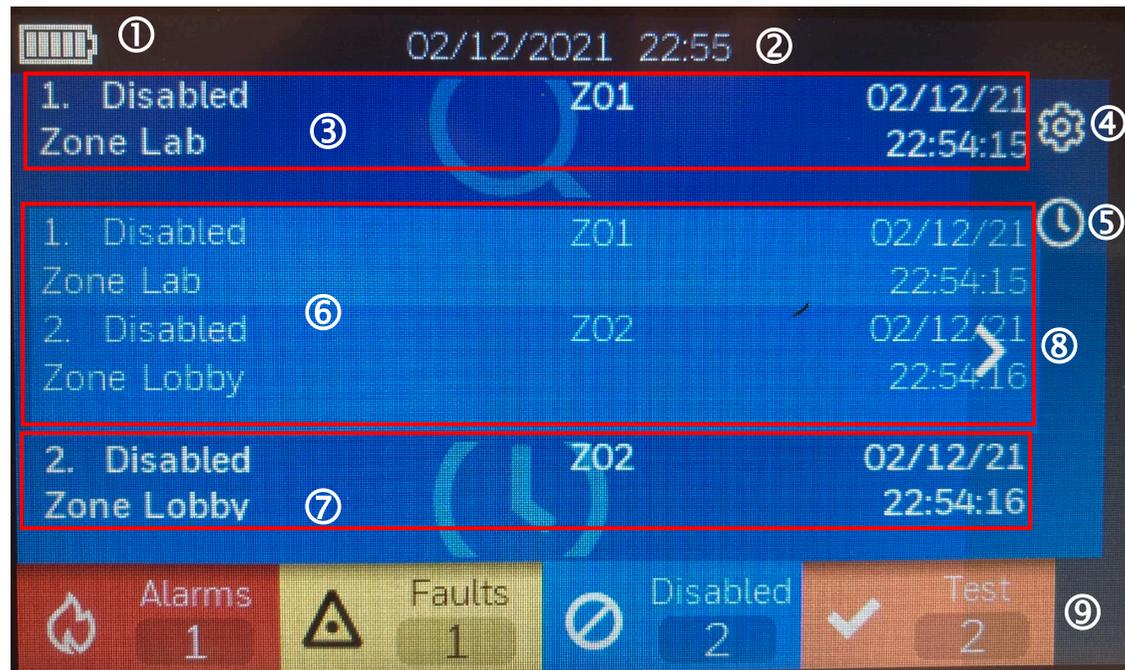


Fig. 20: Pantalla en reposo

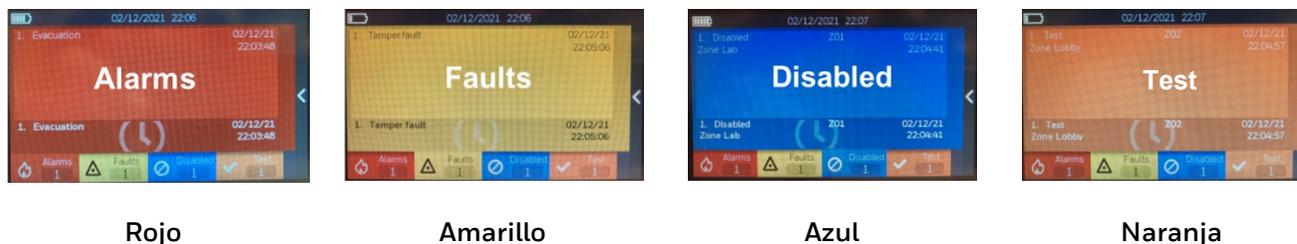
11.1 Indicadores y botones de la pantalla



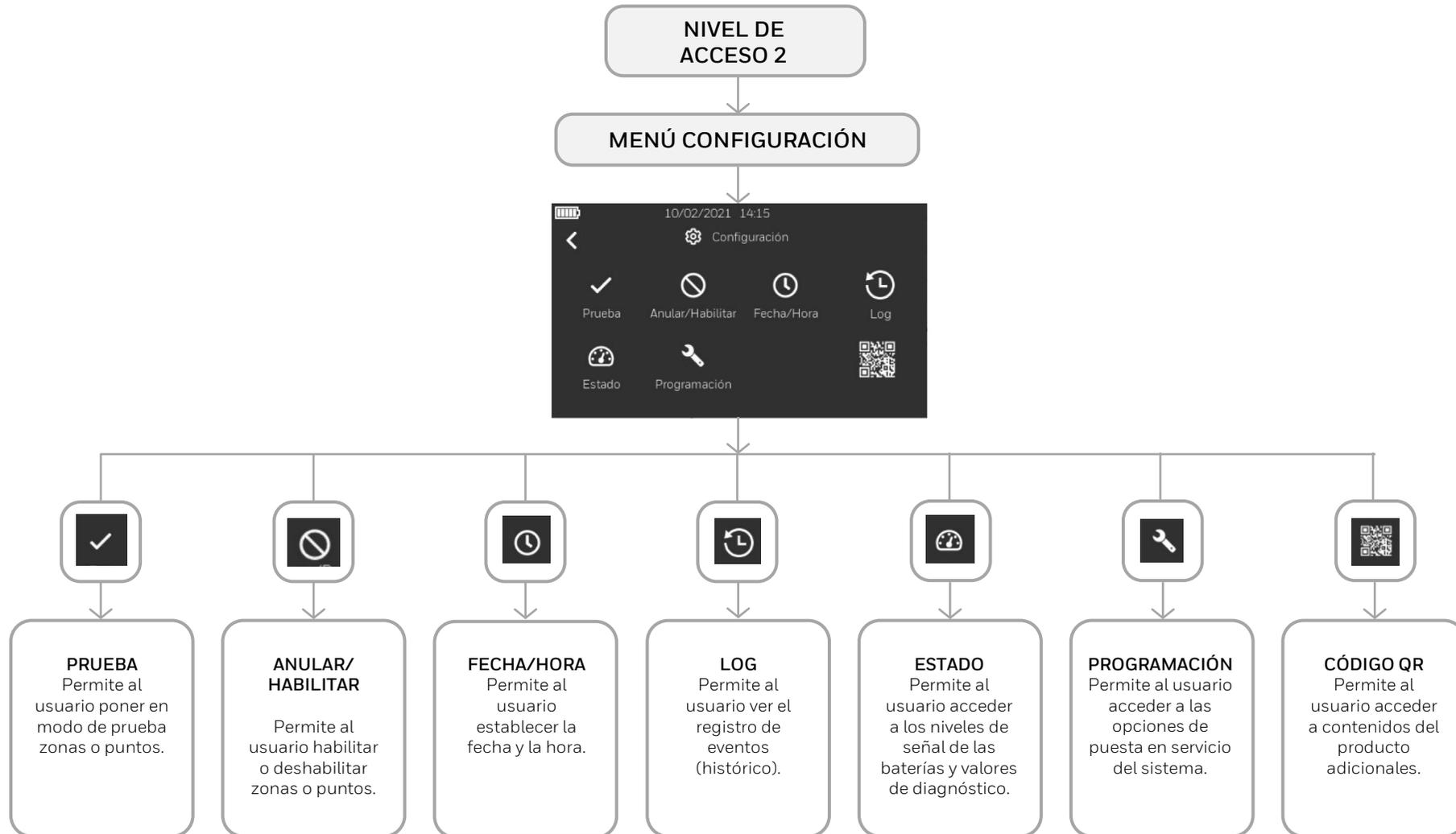
①	Indicador de carga de las baterías
②	Fecha y hora actuales
③	Detalle del evento
④	Configuración
⑤	Anular retardo
⑥	Lista de eventos
⑦	Último evento
⑧	Flecha del menú / función
⑨	Contadores de eventos

Fig. 21: Indicadores y botones de la pantalla

La pantalla cambia de color según el estado del sistema o los eventos que se muestran:



12 MENÚ CONFIGURACIÓN

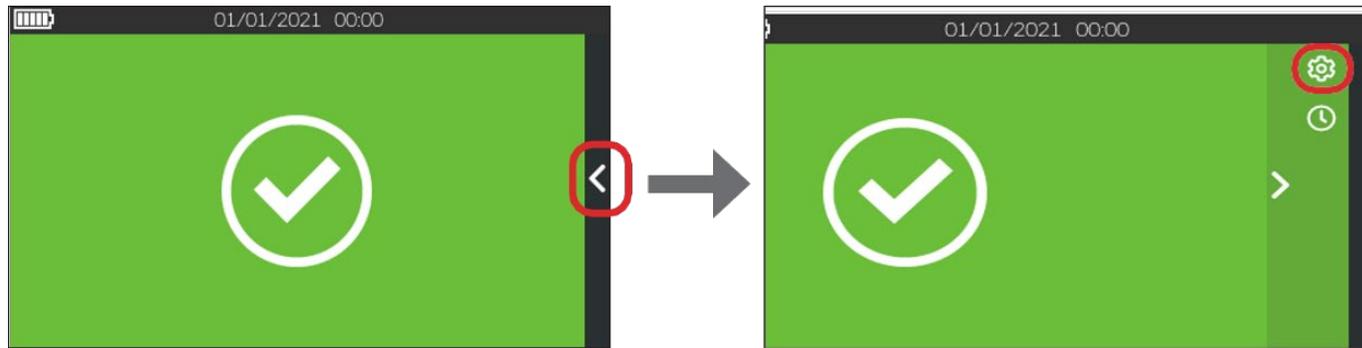


13 MENÚ PROGRAMACIÓN

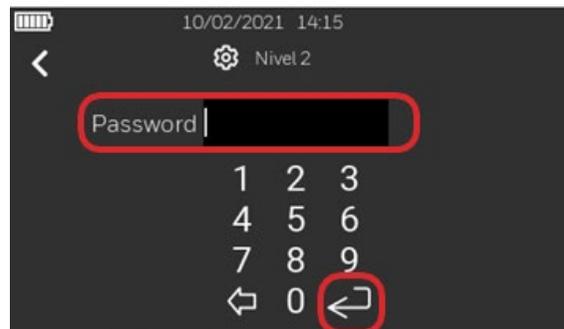


13.1 Configuración: acceso al menú

Una vez conectados los dispositivos y el suministro eléctrico, actívalo encendiendo la central y, a continuación, conecte las baterías tal como se muestra en el párrafo anterior sobre configuración y conexión. Al encender la central, debe realizarse la auto-programación para que pueda detectar los dispositivos conectados.



1. En la pantalla táctil, pulse la flecha < situada a la derecha y, a continuación, pulse el icono del configuración  situado en la parte superior derecha:



2. Aparecerá la siguiente página. Introduzca la contraseña del nivel 2 (2222) y pulse la tecla «Intro» para confirmar la contraseña.

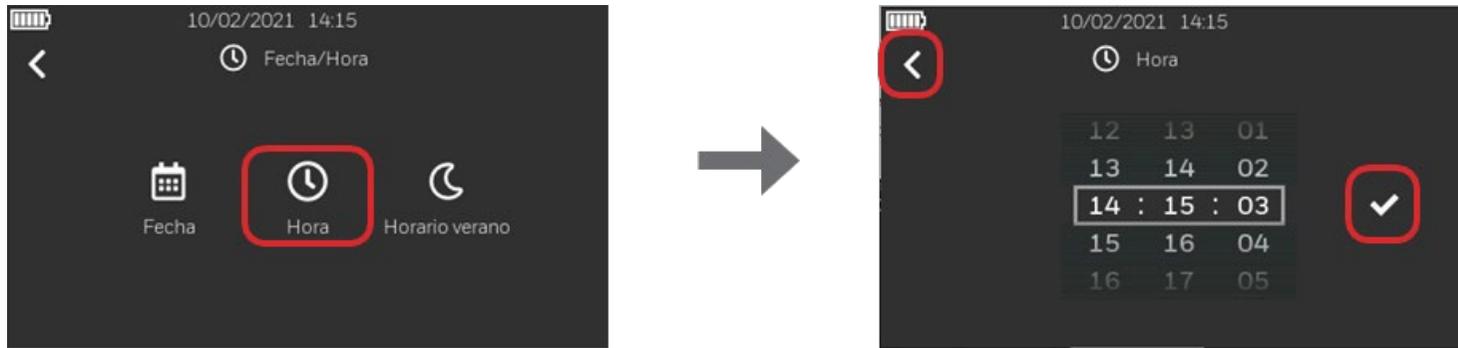
13.2 Configuración: establecimiento de la fecha y la hora



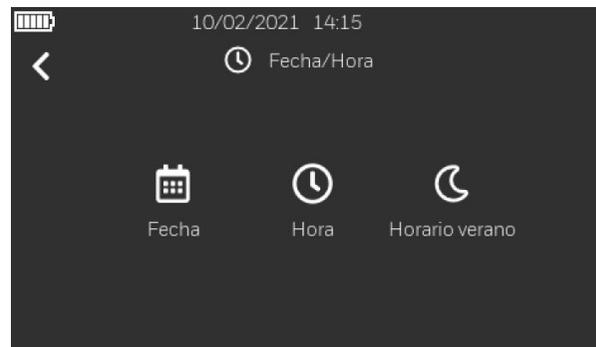
1. Tras pulsar el icono «Fecha/Hora»  en el menú «Configuración», pulse el icono «Fecha»  para establecer la fecha actual.



2. Introduzca la fecha, deslizando arriba/abajo los campos DD/MM/AA y, a continuación, pulse la marca de verificación  para guardar el ajuste. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla anterior.

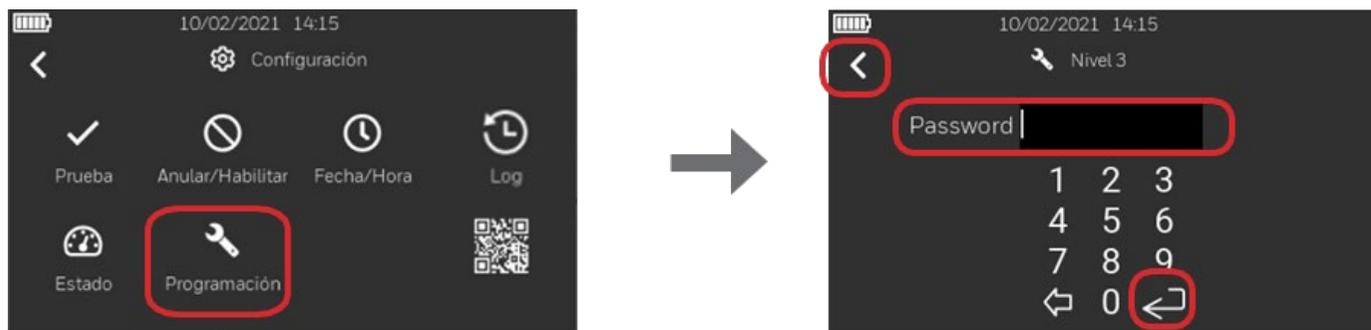


3. A continuación, pulse el icono «Hora»  para establecer la hora, deslizando arriba/abajo los campos hh/mm/ss y pulse la marca de verificación  para guardar el ajuste. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla anterior.

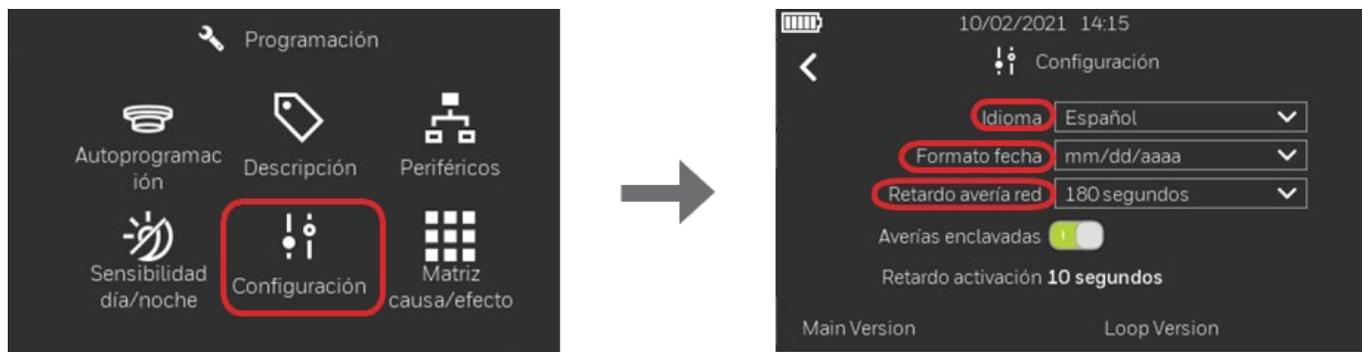


4. Al pulsar el siguiente icono , podrá establecer el «Horario verano» (**implementación futura**).

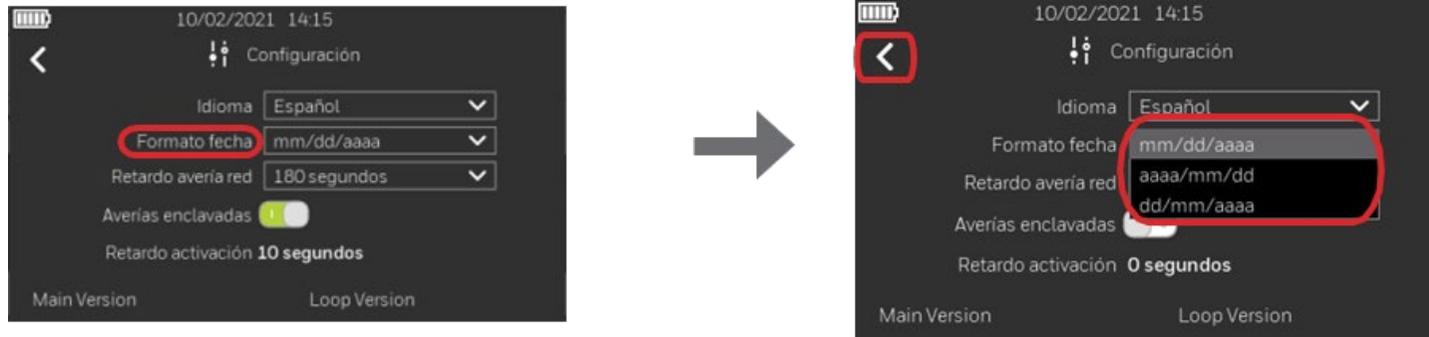
13.3 Configuración: configuración de la central



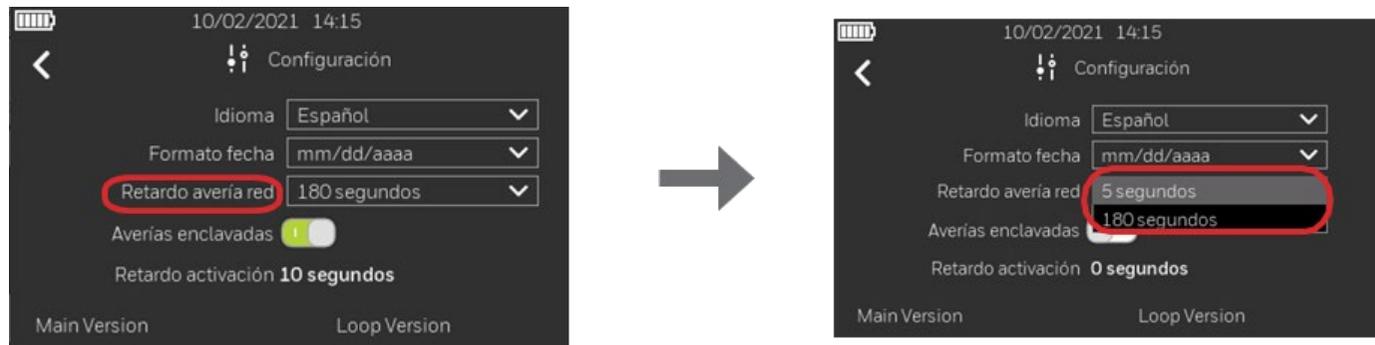
1. Pulse el icono «Programación»  e introduzca la contraseña de nivel 3 (33333333). Pulse la tecla «Intro» para confirmar la contraseña. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar.
- 2.



3. Pulse en el icono «Configuración» e introduzca el idioma del sistema, el formato de la fecha y el valor del retardo de la avería en red, tal como se muestra en la pantalla inferior derecha. Los datos se seleccionan pulsando en la flecha hacia abajo .



4. Al pulsar la flecha hacia abajo en el campo «Formato fecha», puede cambiar el formato de la fecha entre mm/dd/aaaa, aaaa/mm/dd o dd/mm/aaaa. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar.



5. Al pulsar la flecha hacia abajo en el campo «Retardo avería red», puede cambiar el retardo de las averías en red de 5 segundos (predeterminado) a 180 segundos. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar.



6. La opción «Averías enclavadas» anula/habilita todos los averías en el modo enclavado o desenclavado, de tal forma que, cuando se restablezca el estado del avería, el evento relacionado se restablezca de manera automática. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla anterior.



7. También puede visualizar la versión de firmware de la central que está instalada actualmente. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla anterior.

13.4 Configuración: autoaprendizaje

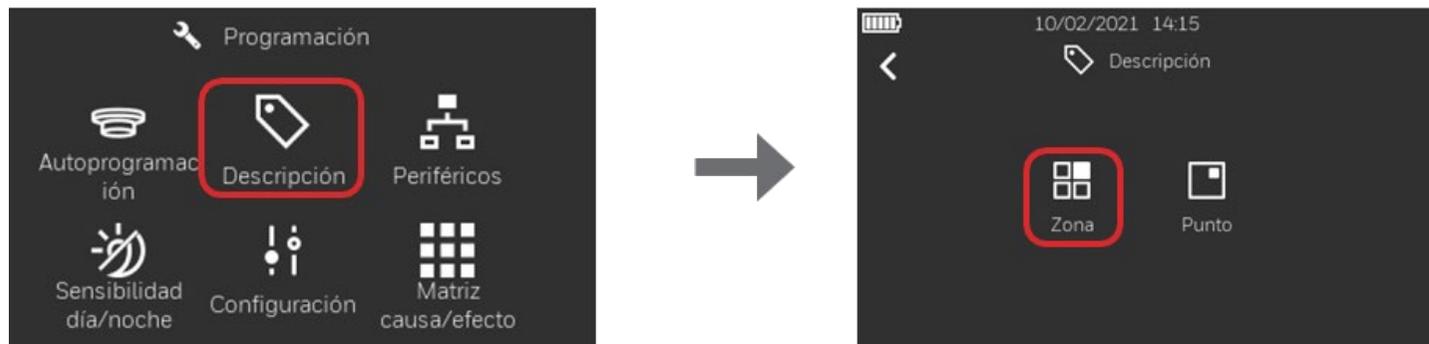


Seleccione «Autoprogramación» y, a continuación, pulse en la lupa  para buscar los sensores y módulos conectados en el lazo. Tras la búsqueda, pulse la marca de verificación  para guardar la configuración. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

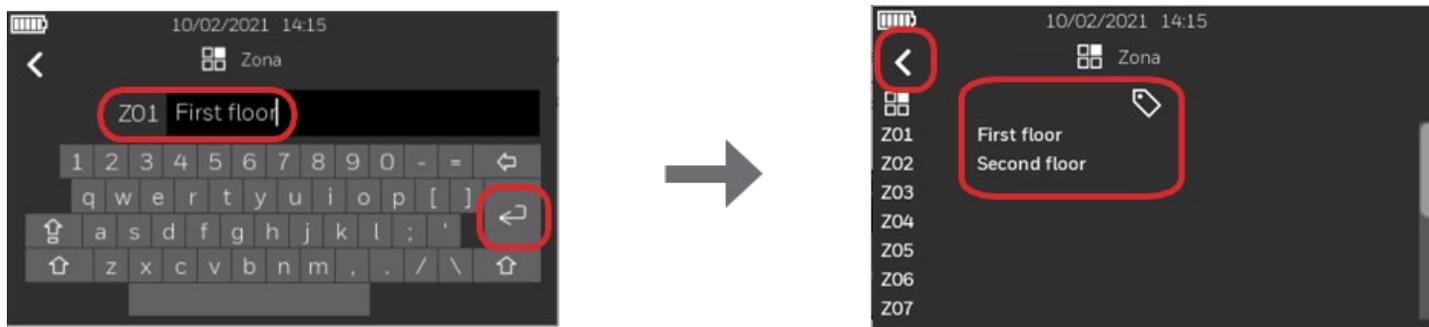


La central no es compatible con FAAST LT. El número máximo de dispositivos CONECTADOS al lazo es limitado y debe definirse mediante la herramienta para calcular la batería. Para alcanzar 159 necesita utilizar dispositivos inalámbricos.

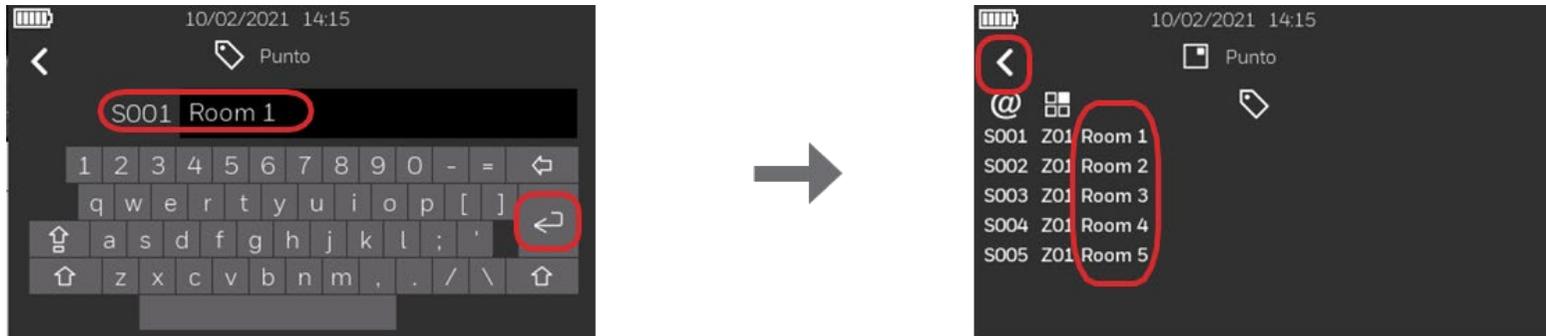
13.5 Configuración: descripción



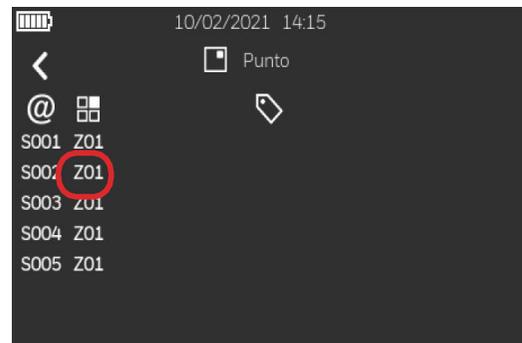
- Desde el menú «Programación», pulse el icono «Descripción»; en el icono «Zona» puede definir las zonas y en el icono «Punto» puede definir los puntos.



- Para definir una zona, pulse el icono y, a continuación, pulse en el lado derecho del número de zona (por ejemplo, Z01), debajo del icono, escriba el nombre de la zona. Aparecerá un teclado QWERTY para introducir la descripción. Se pueden introducir hasta 20 caracteres. Pulse la tecla «Intro» para guardar y confirmar la descripción de la zona. Pulse la flecha hacia atrás para regresar a la pantalla anterior.



3. Para definir un punto, pulse el icono  y, a continuación, pulse en el lado derecho del número de dispositivo (por ejemplo, S001), debajo del icono , escriba el nombre del dispositivo. Se pueden introducir hasta 20 caracteres. Pulse la tecla «Intro» para guardar y confirmar la descripción de la zona. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla anterior.



4. Pulse en el número de la zona para cambiar la zona a la que está vinculado el dispositivo.

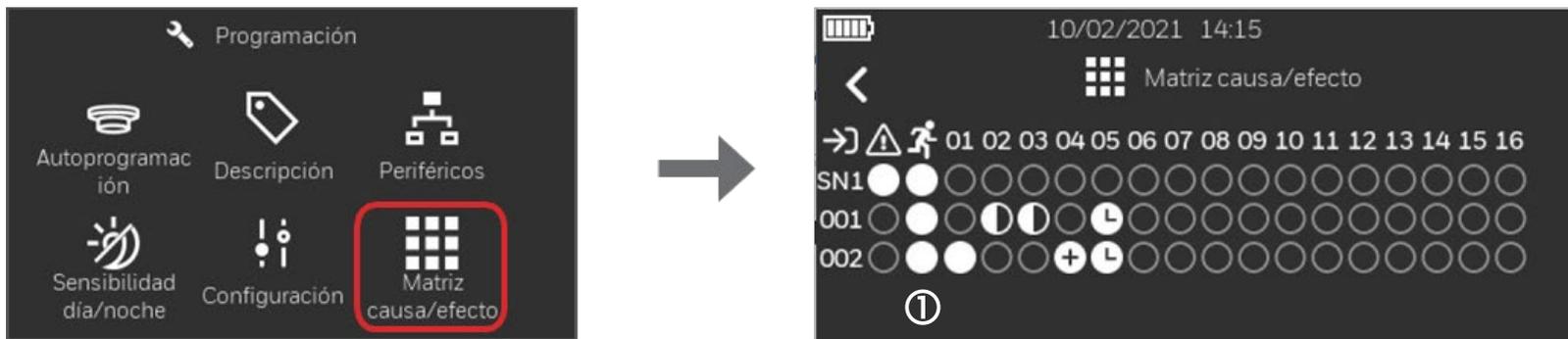


Este icono indica si el dispositivo es un módulo (M) o un sensor (S).



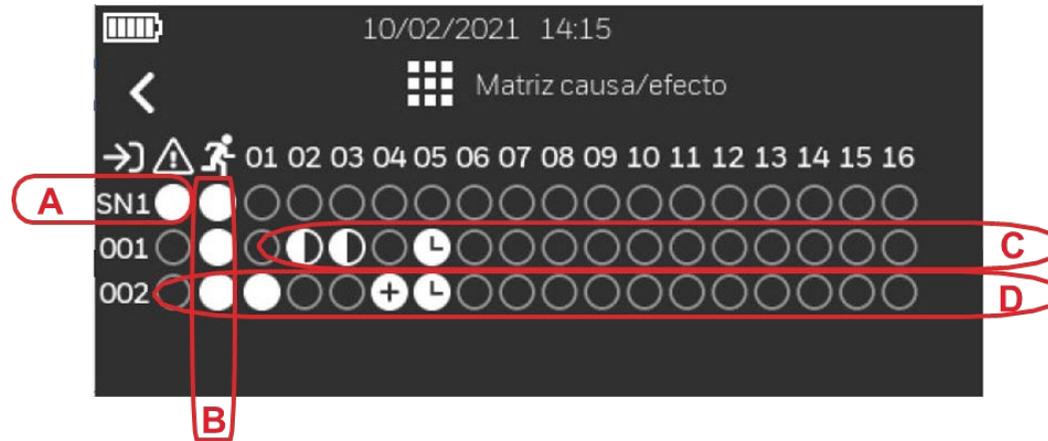
Este icono indica la zona a la que está vinculado el sensor.

13.6 Configuración: matriz causa/efecto E/S



En este menú puede asociar los eventos de avería general de las zonas y la evacuación a las sirenas de la central y a las salidas direccionables. La asociación se realiza simplemente haciendo clic en el punto que se cruza entre las entradas y las salidas de zona/función.

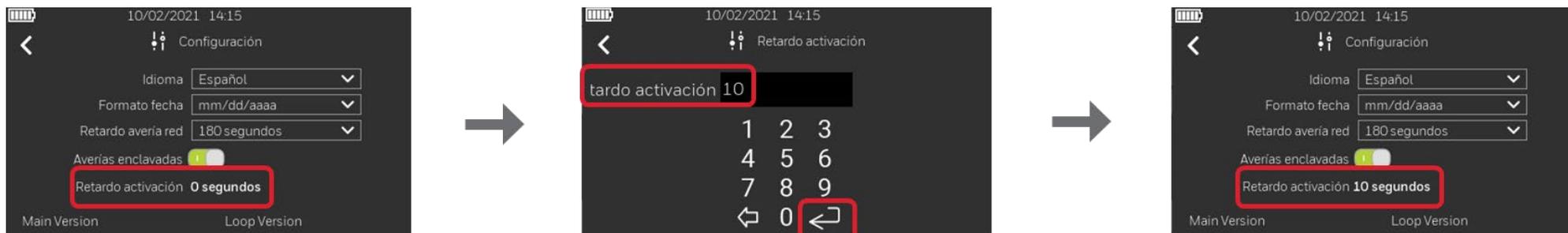
① → Significado de los puntos	
Vacío	NO se activa la salida con esta Zona.
Lleno	SÍ se activa la salida con una sola alarma de esta Zona.
Medio lleno / medio vacío	Es necesario que haya al menos dos zonas con la misma selección medio lleno / medio vacío en alarma para activar la salida correspondiente (coincidencia doble de zona, zonas cruzadas).
+	Es necesario que haya al menos dos dispositivos de la misma Zona en alarma, para activar la salida correspondiente doble detector en Zona.
⌚	Indica que la salida se activará cuando termine la cuenta atrás del tiempo de retardo configurado en el menú «Configuración» de la central. La opción «Ignorar retardo» se habilita de manera automática en el menú de la pantalla principal. Puede ignorar el tiempo de retardo en cualquier momento pulsando el botón.



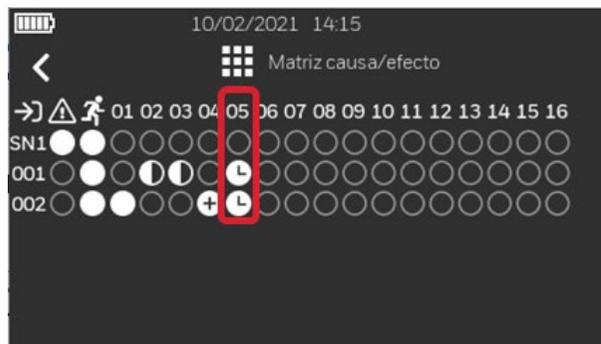
En el ejemplo mostrado, las asociaciones de E/S son:

- A La avería activará inmediatamente el circuito de la sirena 1.
- B La evacuación activará inmediatamente: el circuito de la sirena 1, los módulos de salida 001 y 002.
- C El módulo de salida 001 se activará mediante:
 - El comando de evacuación
 - Un dispositivo en alarma de la Zona 2 y un dispositivo en alarma de la Zona 3
 - Un dispositivo en alarma de la Zona 5 una vez haya finalizado el tiempo de retardo
- D El módulo de salida 002 se activará mediante:
 - El comando de evacuación
 - Un dispositivo en alarma de la Zona 1
 - Dos dispositivos en alarma de la Zona 4
 - Un dispositivo en alarma de la Zona 5 una vez haya finalizado el tiempo de retardo

13.7 Configuración: retardo activación

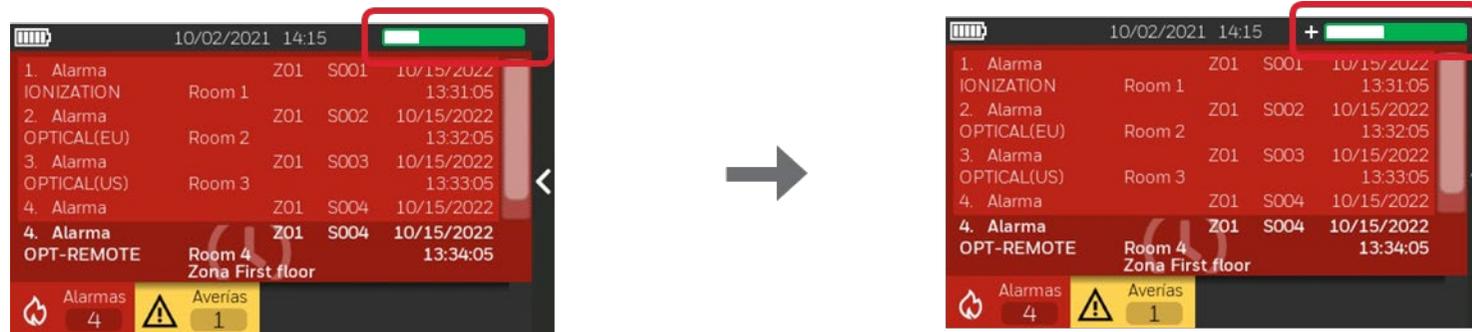


1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración».
2. Haga clic en la opción «Retardo activación» situado a la derecha. A continuación, asigne el retardo de activación de salida entre 0 y 600 segundos (0= activación inmediata) y confirme el dato con «Intro».



3. Para permitir que la salida se active con retardo, en la matriz causa/efecto E/S debe figurar el icono  en la salida correspondiente.

 El tiempo de retardo configurado en la pantalla de «Configuración» es único para toda la central, no siendo posible configurar diferentes retardos.



4. Cuando hay activo un retardo, en la pantalla principal aparece una barra para mostrar el progreso de los retardos. Si salta la alarma de otra zona en la que se ha establecido un funcionamiento con retardo, aparecerá el símbolo «+» cerca de la barra de retardo, lo que indica que se ha iniciado otra cuenta atrás.



5. La opción «Ignorar retardo» está ahora habilitada en la pantalla principal, lo que permite al operador anular el retado y activar las salidas sin esperar al final de la cuenta atrás.

14 FUNCIONAMIENTO: ANULAR/HABILITAR ZONAS Y PUNTOS

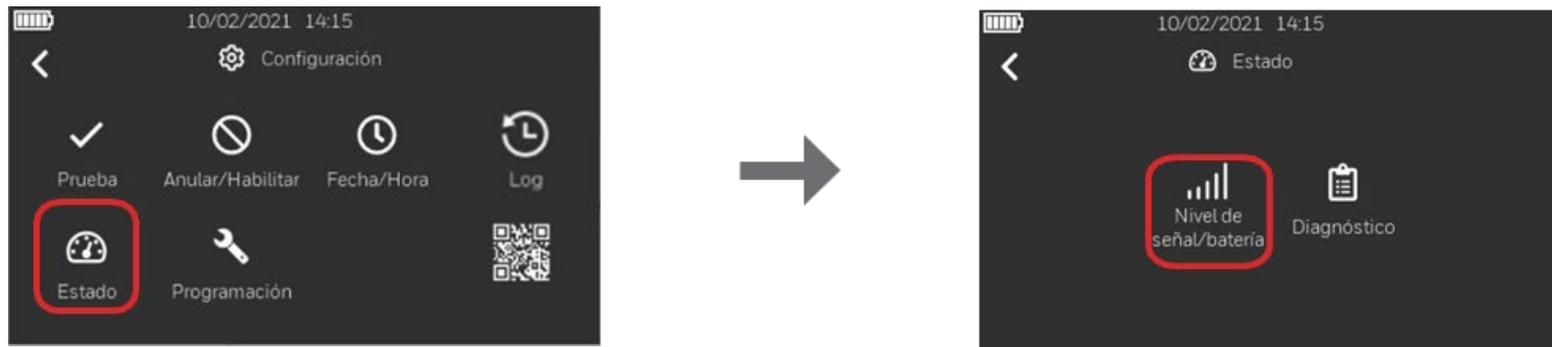


1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración» y seleccione el icono «Anular/Habilitar» para acceder a las opciones «Zona» y «Punto». A continuación, seleccione «Zona» para ver la lista y, después, haga clic en el icono  situado cerca de la zona que le gustaría anular para cambiar el estado. El icono de anulado  aparece cerca de la zona seleccionada y la etiqueta se actualiza. En este ejemplo es la zona Z02. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

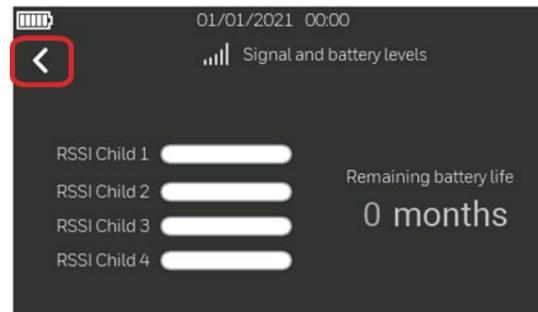


2. El mismo procedimiento es aplicable para anular un punto:
3. Para volver a habilitar una zona o punto siga los mismos pasos: al hacer clic en el icono de anulado  correspondiente, la zona o el punto se vuelve a activar y se muestra ahora el icono de habilitado . Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.1 Estado del sistema: dispositivos inalámbricos

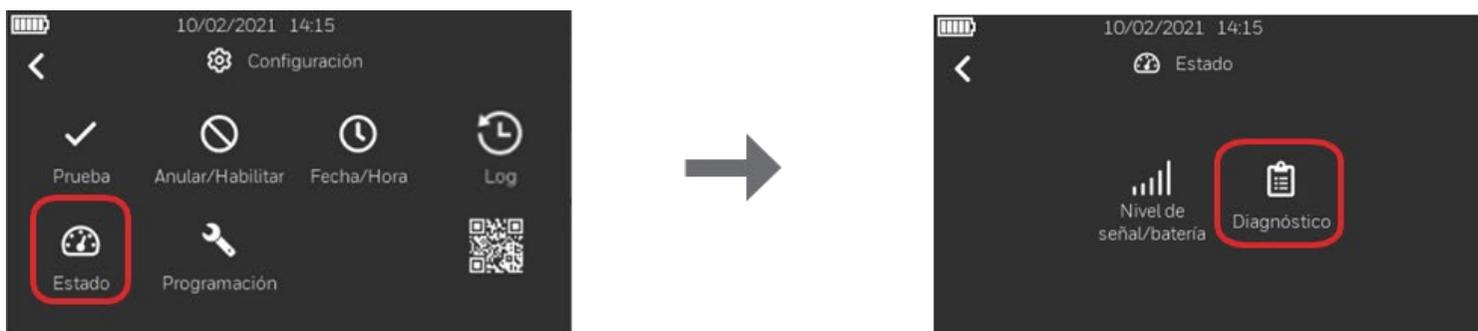


1. Siga los pasos 1 y 2 para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Estado» y luego pulse «Nivel de señal/batería».

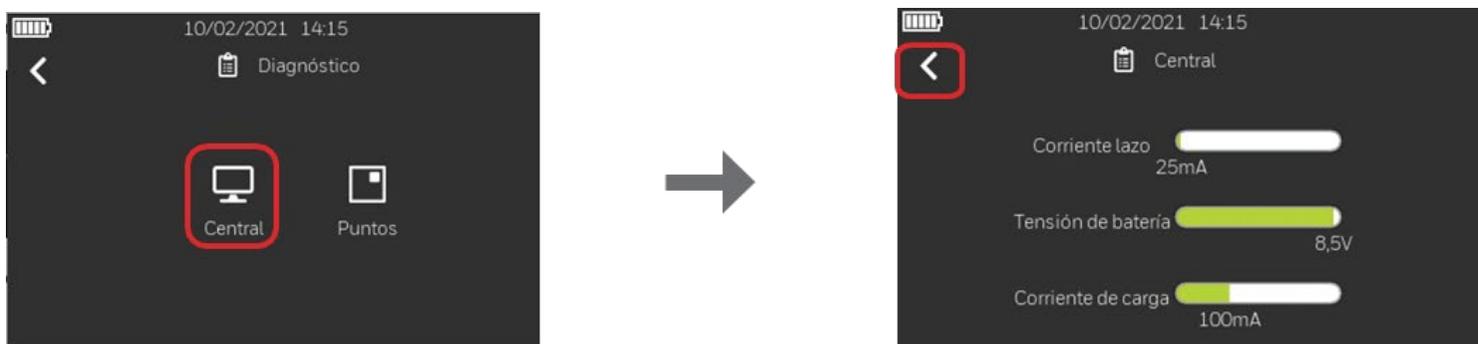


2. Aquí puede ver el estado de la vida de la batería AGILE y la vida restante. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.2 Estado del sistema: valores de diagnóstico de la central

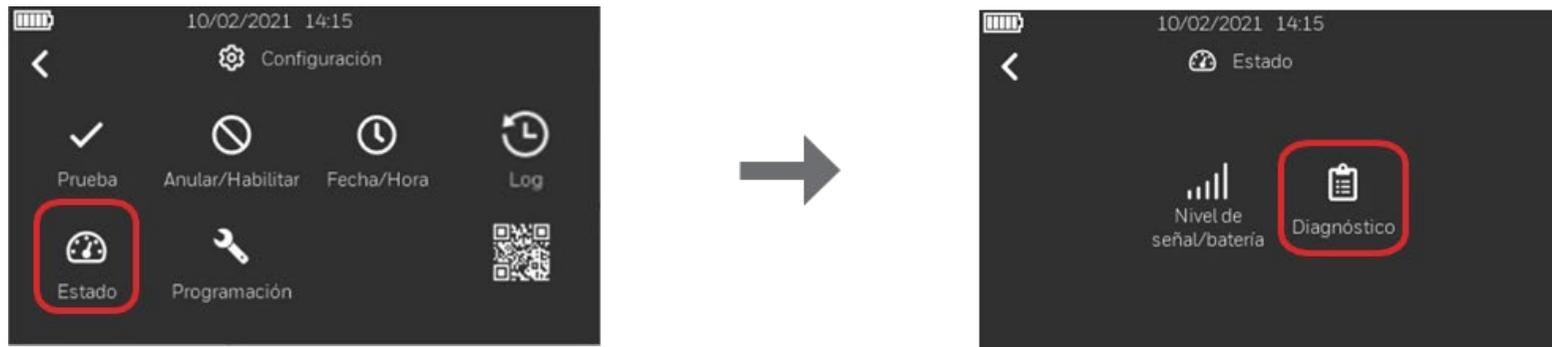


1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Estado» y, después, pulse «Diagnóstico».



2. Seleccione «Central» para ver el estado actual del sistema: corriente del lazo absorbida por los dispositivos de campo conectados, la tensión de la batería y la corriente de carga. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.3 Estado del sistema: valores de diagnóstico de los puntos

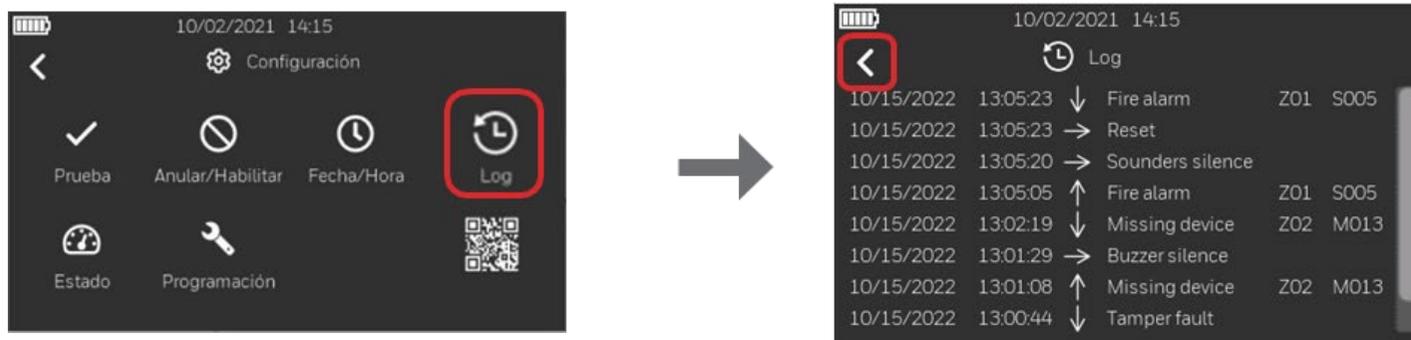


1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Estado» y luego pulse «Diagnóstico».



2. Seleccione «Puntos» para pasar a la siguiente pantalla, donde podrá seleccionar o bien la lista de «Sensores» o bien la lista de «Módulos». En este ejemplo, seleccionaremos «Sensores» para ver el estado representado por los iconos correspondientes. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.4 Estado del sistema: registro del historial



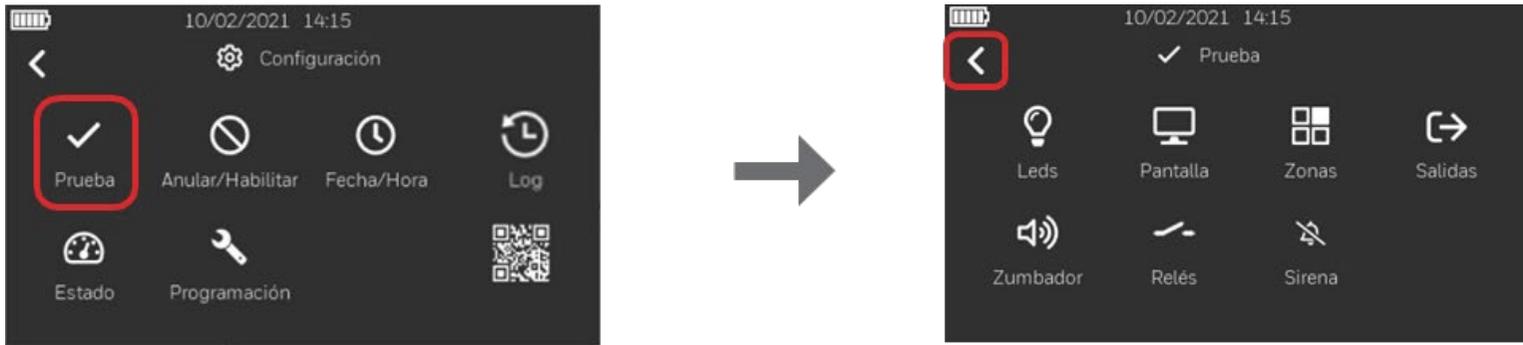
1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Log».
2. Los eventos se muestran en orden; así, el más reciente es el que aparece en primer lugar en la lista y el más antiguo, el que aparece en la parte inferior. Se muestran la fecha y la hora del evento, el tipo de evento, el número de la zona y la dirección del dispositivo relacionado. También se muestran los comandos que emite la central.

Las flechas indican:

- ↑ se ha iniciado un evento
- ↓ se ha terminado un evento
- → la central ha emitido un comando

3. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.5 Prueba del sistema: interfaz del usuario y relé de la central



1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Prueba» para acceder a las opciones correspondientes.
2. Si selecciona los siguientes iconos, verá:

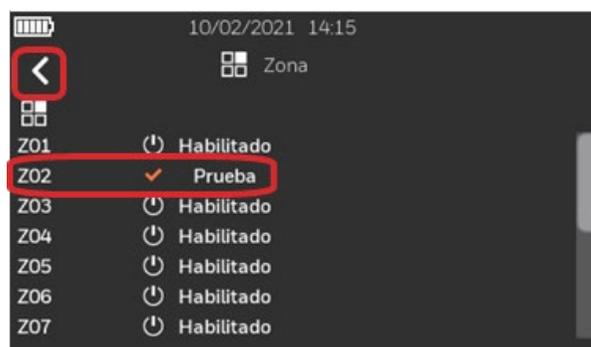
	LEDS	Todos los LED frontales de la central permanecen fijos durante 3 segundos y, después, vuelven a su estado anterior
	PANTALLA	La pantalla cambia de color de manera dinámica y, después, regresa al menú
	ZUMBADOR	El zumbador suena durante 3 segundos y, después, se apaga automáticamente
	RELÉS	Los relés de alarma y de averías se activan 3 segundos y, después, se desactivan automáticamente

3. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.6 Prueba del sistema: zonas

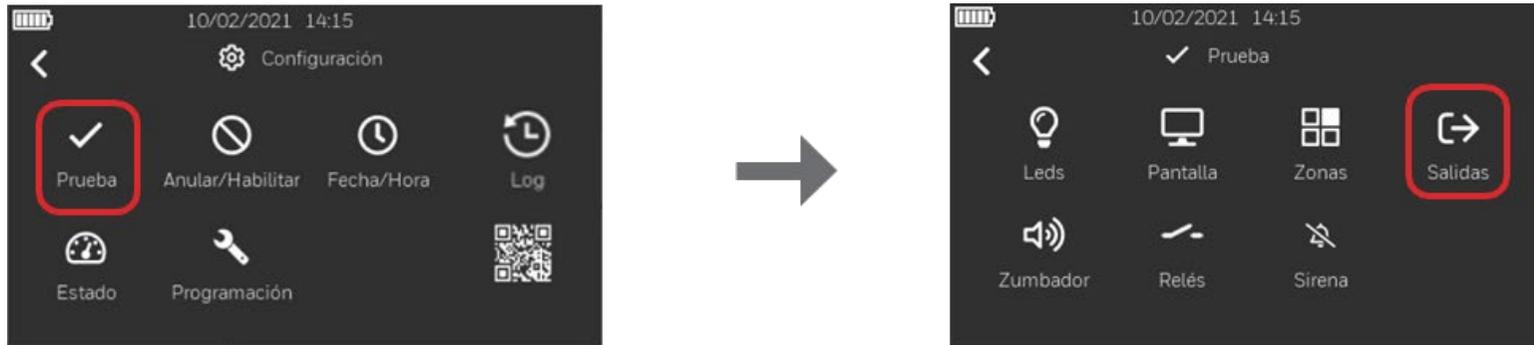


1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Prueba» para acceder a las opciones correspondientes. Después, seleccione el icono «Zonas» para ver la lista de zonas.



2. Haga clic en el icono  situado cerca de la zona que quiere probar. El icono de prueba  se visualizará cerca de la zona seleccionada y la etiqueta se actualizará. En este ejemplo es la zona Z02. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.
3. Para finalizar la prueba, haga clic en el icono de prueba correspondiente  de la zona. El icono de habilitado  se visualizará cerca de la zona y la etiqueta se actualizará. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.7 Prueba del sistema: salidas



1. Siga los pasos para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Prueba» para acceder a las opciones correspondientes. Después, seleccione el icono «Salidas» para ver el listado de salidas direccionables instaladas en el sistema.

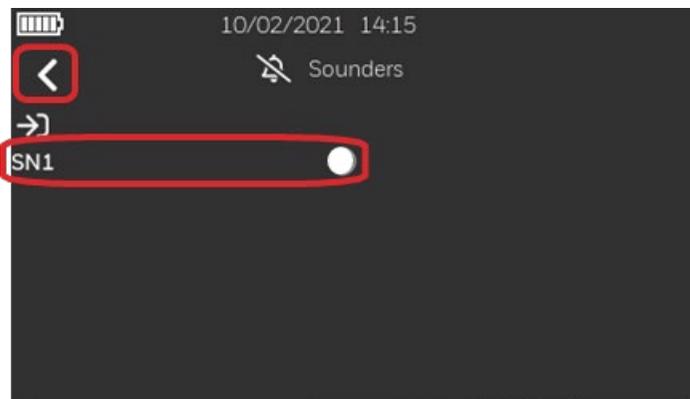


2. Haga clic en el círculo vacío situado cerca de la salida que quiere activar. En este ejemplo, estamos activando la salida con la dirección 002.
3. Para finalizar la prueba de las salidas, pulse en el punto lleno. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

14.8 Prueba del sistema: sirenas



1. Siga los pasos 1 y 2 para entrar en el menú «Configuración». A continuación, seleccione «Prueba» para acceder a las opciones correspondientes. Después, seleccione el icono «Sirena» para ver el listado de salidas de la central.



2. Haga clic en el círculo vacío situado cerca de la «Sirena» que quiere activar. En este ejemplo, estamos activando la Sirena 1 (LT-159).
3. Para finalizar la prueba de las sirenas, pulse en el punto lleno. Pulse la flecha hacia atrás  para regresar a la pantalla principal.

15 MANTENIMIENTO

Debe utilizarse un libro de registro para registrar a diario los eventos que suceden en el sistema. Debería utilizarse para registrar las visitas en las que se realizan reparaciones o labores de mantenimiento.

PRUEBAS RUTINARIAS

Con el objetivo de garantizar que el sistema es totalmente operativo, deben realizarse pruebas de manera rutinaria de conformidad con los requisitos de la norma EN 54-14, el código nacional de buenas prácticas y los requisitos locales.

BATERÍAS

Como mínimo, reemplace las baterías de la central que aportan energía al sistema cada cuatro años. Las unidades de la batería también se habrán de eliminar de conformidad con las recomendaciones del fabricante y la normativa local. Sustituya las baterías por otras equivalentes, dado que, de lo contrario, no se cumplirá el requisito de eficiencia.

SUPERVISIÓN DE AVERÍAS Y RESOLUCIÓN

En caso de que haya una avería activa en el sistema, que se muestra en la pantalla de la central, podrá investigarla una persona cualificada. Puede consultar el apartado sobre mensajes y su significado para obtener ayuda a la hora de decidir la causa y la solución del avería.

LIMPIEZA

La carcasa de la central se puede limpiar periódicamente con un paño suave, húmedo y sin pelusas. No utilice disolventes. Antes de limpiar la pantalla táctil, asegúrese de que la central se encuentra en el nivel de acceso 1. Tenga cuidado y utilice un paño limpio para limpiar la pantalla táctil.

16 LISTA DE PRODUCTOS

Protocolo avanzado de la central con lazo abierto Lite 1
hasta 32 dispositivos
Morley LT-32



Protocolo avanzado de la central con lazo cerrado Lite 1
hasta 159 dispositivos
MorleyLT-159



16.1 Dispositivos compatibles

Detectores	Detectores	Pulsadores	Módulos E/S	Dispositivos audiovisuales	Dispositivos inalámbricos
MI-PSE-S2	MI-LZR-S3I	MI-MCP-FLEX	MI/D240CMO	MI-BGL-PC-I	MI-GATE
MI-PSE-S2I	MI-OSI-RIE	MI-MCP-FLEX/C	MI/DCMO	MI-BRH-PC-I	22051E-RF
MI-PSE-S2-IV	HM-PSE-I	MI-MCP-FLEX-I	MI/DCZRM	MI-BRS-PC-I	22051TLE-RF
MI-PTIR-S2	HM-PSE-S2	MI-MCP-FLEX-I/C	MI/DISO	MI-BSO-DD-I	52051E-RF
MI-PTIR-S2I	HM-PSE-S2-I	MI-MCP-GLASS	MI/DMMI	MI-BSO-DD-N	52051RE-RF
MI-PTIR-S2-IV	HM-PTSE	MI-MCP-GLASS-I	MI-D240CMO	MI-BSO-PP-I	M200F-RF
MI-PTSE-S2	HM-PTSE-I	MI-WCP-R/I/SG	MI-D240CMO-DIN	MI-BSO-PP-N	M200G-RF
MI-PTSE-S2I	HM-RHSE	MI-WCP-R/I/SG/C	MI-D240CMOE	MI-DSS-PC-I	R5A-RF
MI-PTSE-S2-IV	HM-RHSE-I	MI-WCP-R/SG	MI/DCMOE	MI-DSS-PC-N	M200I-RF
MI-FHSE-S2	HM-FHSE	MI-WCP-R/SF	MI/DMMIE	MI-WSO-PP-I	WSO-RR-RF
MI-FHSE-S2I	HM-FHSE-I	MI-WCP-R/I/SF/C	MI-DCMO	MI-WSO-PP-N	WSO-WW-RF
MI-FHSE-S2-IV	HM-PSE	HM/MCP/GLASS	MI-DCMOE	MI-WSO-PR-I	WSS-RR-RF
MI-HTSE-S2	HM-PSE-AP		MI-DCZM	MI-WSO-PR-N	WSS-WR-RF
MI-HTSE-S2I	HM-PTSE-AP		MI-DCZRM	MI-WSS-PC-I	WSF-RR-RF
MI-HTSE-S2-IV	HM-PSE-I-AP		MI-DCZRME	MI-WSS-PC-N	WSF-WR-RF
MI-RHSE-S2	HM-PTSE-I-AP		MI-DISO	MI-WSS-PR-I	
MI-RHSE-S2I	HM-RHSE-AP		MI-DMMI	MI-WSS-PR-N	
MI-RHSE-S2-IV	HM-RHSE-I-AP		MI-DMMIE	MI-WST-PC-I	
MI-LPB2-S3I	HM-FHSE-AP		MI-MM3E-S2	MI-WST-PR-N	
MI-LPB2-S3I-40	HM-FHSE-I-AP			MI-WST-PC-N	

Honeywell House

Skimped Hill Lane

BRACKNELL

Berkshire, RG12 1EB

UK

M-168.1-SERIE-LT-EN / 08.2022

Technical changes reserved!

© 2022 Honeywell International Inc.

Honeywell

