TFA1-298
TFA2-596 - TFA4-1192

Sistemas de detección de incendio direccionables

Manual para el usuario

Versión documento	2.6
Versión FW	3.1.43
Modelos	TFA1-298 - TFA2-596 - TFA4-1192
Versión SW programación	5.7
Actualización	07/2024
Idioma	Español

Tecnofire® DETECTION by Tecnoalarm®

RSC®

ÍNDICE

1 - OBLIGACIONES Y NORMAS		
		5

2 - MANTENIMIENTO DEL SISTEMA		
		7

3 - INTERFAZ DE GESTIÓN		
3-1	Panel de la central	9
3-2	Niveles operativos y código de acceso	9
3-3	Teclas	10
3-4	Testigos de señalización	11
3-5	Iconos de señalización utilizados por la central y los repetidores	12
3-6	Modalidad de funcionamiento Atendido	13
3-7	Estados operativos de la central	14
3-8	Pantalla de visualización de los estados operativos	16

4 - PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA ESTADOS DEL SISTEMA		
4-1	Procedimiento en caso de alarma de incendio	19
4-2	Procedimiento para la puesta a cero de la central en caso de alarma de incendio	20
4-3	Procedimiento en caso de avería	20
4-4	Procedimiento de exclusión	21
4-5	Procedimiento en caso de prealarma de incendio	22
4-6	Procedimiento para la puesta a cero de la central en caso de prealarma de incendio	23
4-7	Procedimiento en caso de alarma técnica	23

4 - NIVEL DE ACCESO 2		
5-1	Última modificación	25
5-2	Exclusión dispositivos	26
5-3	Visualizar eventos	30
5-4	Test de funcionamiento	33
5-5	Modificar contraseña usuario	34

APÉNDICE - NIVEL DE ACCESO 2 - MAPA DE LOS MENÚS	
	36

6 - GLOSARIO	
	39

CONFORMIDAD - El fabricante, Tecnoalarm S.r.l., declara que el presente equipo es conforme a las Directivas LVD 2014/35/EU y EMC 2014/30/EU así como al reglamento CPR 305/2011.
El texto completo de la Declaración de Conformidad UE está disponible en la dirección internet siguiente: www.tecnofiredetection.com.

Además, el fabricante declara que los productos listados están certificados según las siguientes normas:

Centrales **EN 54-2:1997 + A1:2006**
TFA1-298 Número de certificación 0051-CPR-0444
TFA2-596 Número de certificación 0051-CPR-0389
TFA4-1192 Número de certificación 0051-CPR-0388

Fuente de alimentación **EN 54-4: 1997 + A1:2002 + A2:2006**
TFPS-5 Número de certificación 0051-CPR-0492

Los certificados están disponibles en la dirección internet siguiente: www.tecnofiredetection.com.

Las características del producto podrían sufrir modificaciones sin preaviso alguno. Se prohíbe la copia, la distribución y la publicación del presente manual o de partes de este, en cualquier tipo de soporte y con independencia de la forma, sin autorización previa.
Su contenido puede modificarse sin preaviso alguno.

1 - OBLIGACIONES Y NORMAS

Introducción
Por motivos de brevedad descriptiva en este manual las centrales Tecnofire: TFA1-298, TFA2-596 y TFA4-1192 pueden indicarse también con el nombre genérico TFA.
Atención: antes de utilizar su Sistema ó TFA lea atentamente este manual, este contiene información importante, obligaciones y advertencias sobre las modalidades de uso, que es necesario respetar para el mejor uso del Sistema de detección de incendio TFA.

Generalidades
Las centrales analógicas de detección de incendios: TFA1-298, TFA2-596 y TFA4-1192 de Tecnofire han sido proyectadas y fabricadas conforme a las normas EN 54-2-A1:2006 (parte central) y EN 54-4-A2:2006 (sección de alimentación).
Las centrales TFA han sido realizadas en el marco de un sistema de gestión de calidad ISO9001, que prevé la aplicación de una serie de normas para el proyecto y planifica todas las actividades posteriores de prueba y control necesarias para la producción de todos los elementos que integran las centrales en cuestión.

Campos de aplicación
Con las centrales TFA es posible realizar sistemas analógicos para la detección automática de incendios capaces de cubrir todas las exigencias de instalación, de las instalaciones pequeñas y medianas a la instalación de grandes sistemas, configurados conectando varias centrales en red entre sí.

Límites operativos y finalidades de los sistemas de detección de incendios
Es fundamental saber que un sistema de detección de incendios no garantiza protección e inmunidad frente a daños materiales de cualquier tipo y alcance, generados o derivados de incendios. Es fundamental tener en cuenta que cualquier Sistema de detección de incendio destinado a la detección, al apagado, a las actuaciones, a la evacuación, etc. debe instalarse y mantenerse en el estado de funcionamiento óptimo, según las instrucciones facilitadas por el fabricante y/o por el proyectista (según las normas UNI 11224).
Los sistemas de detección de incendios Tecnofire pueden notificar en tiempo y forma, al personal encargado, la aparición y la manifestación de episodios de incendio peligrosos. El sistema también puede gestionar automáticamente los episodios y proceder por tanto con base en las modalidades de programación a: difundir mensajes que solicitan la evacuación de los locales protegidos, activar sistemas automáticos de control remoto, sistemas CCTV, sistemas de apagado, proceder al bloqueo de todas las situaciones y episodios que pueden alimentar el incendio, con la finalidad de preservar la integridad de las personas y salvaguardar los lugares protegidos y los bienes que contienen.

Precauciones y advertencias
Este manual contiene toda la información necesaria para que un usuario en posesión de una Contraseña de Nivel 2 (Usuario) pueda gestionar el Sistema de detección de incendio. Sin embargo, la interpretación y la correcta aplicación de su contenido no puede prescindir de la formación necesaria del personal, destinado a la gestión del Sistema de detección de incendio. En concreto, el personal encargado de manejar el Sistema deberá formarse en la mejor gestión de los productos tratados en el presente manual.
El personal encargado de gestionar el Sistema de detección de incendio deberá tener la preparación necesaria sobre las funciones y las modalidades de funcionamiento de los dispositivos que integran el Sistema y; además, deberá conocer la ubicación de los dispositivos y la relativa atribución a las zonas que integran el Sistema de detección de incendio.
El personal encargado de manejar el Sistema de detección de incendio deberá conocer y aplicar, de modo correcto, los procedimientos y los planes de emergencia previamente establecidos por el plan de seguridad vigente específico.

Normas medioambientales
Su Sistema de detección de incendio ha sido proyectado con base en las condiciones originales de: finalidad de uso, planimetría, conformación, compartimentación, ventilación, climatización y ocupación del área sometida a la protección antiincendio.
Por lo tanto, cualquier variación o modificación que desee aportarse deberá ser: sometida, evaluada, documentada y aprobada por el responsable del proyecto del Sistema de detección automática de incendio.

Normas de uso
Con el paso del tiempo, a fin de evitar daños en la central o peor todavía fallos de funcionamiento peligrosos, en la detección de incendios y en la gestión de las actuaciones, aptas para accionar dispositivos y sistemas que dependen operativamente del Sistema de detección de incendio Tecnofire; es obligatorio utilizar únicamente recambios originales y/o componentes y dispositivos indicados por el proyectista.

Alimentación y autonomía de ejercicio
El Sistema ha sido proyectado dimensionando de modo correcto las fuentes de alimentación principal (red eléctrica) y secundaria (baterías de emergencia). En caso de producirse un corte de alimentación de red eléctrica, el sistema garantiza su funcionamiento mediante las baterías de emergencia durante un tiempo limitado, según lo dispuesto por la normativa vigente.

Daños provocados
En caso de mantenimiento, para evitar dañar los aparatos, antes de operar en cualquier componente del Sistema es necesario desconectar siempre todas las fuentes de alimentación del Sistema: alimentación principal (red eléctrica) y alimentación secundaria (baterías de emergencia). Además, para evitar daños provocados por tensiones electrostáticas, manipular siempre con sumo cuidado las tarjetas electrónicas de los dispositivos, evitando tocar directamente los componentes electrónicos.

2 - MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

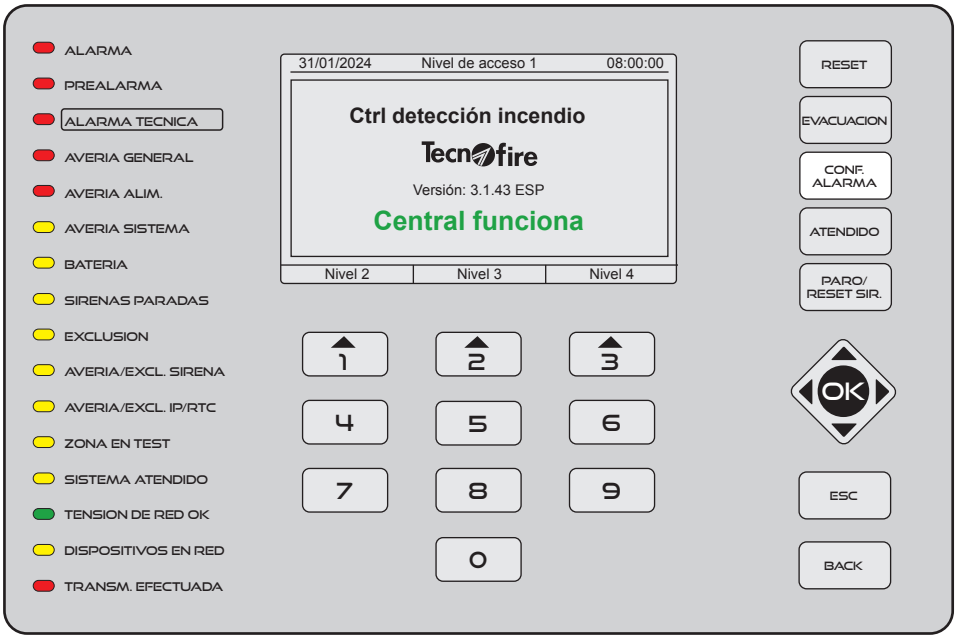
Para mantener la perfecta eficiencia del Sistema de detección de incendio, es responsabilidad del cliente aplicar un programa de mantenimiento preventivo programado.
La frecuencia de las inspecciones depende de varios factores. En cualquier caso, es recomendable efectuar una inspección cada 6 meses (cuando no se haya prescrito otra cosa específicamente).
El mantenimiento debe encargarse a personal especializado que disponga de los conocimientos y de los equipos necesarios para efectuar una intervención de mantenimiento adecuada.
Se supone que la información útil para efectuar una intervención de mantenimiento adecuado puede ser facilitada, por competencia, por la persona que ha redactado el proyecto y/o realizado el Sistema de detección de incendio.
Las directrices de los aspectos de mantenimiento se recogen en la norma italiana UNI 11224.
Las inspecciones más significativas deberían prever al menos las siguientes comprobaciones:

- Estado funcional de los alimentadores y de los acumuladores (APS) de la unidad central y de los módulos de alimentación del Sistema.
- Estado de los acumuladores de los aparatos autoalimentados (sirenas, comunicadores).
- Comprobaciones funcionales de los sensores que integran la instalación.
- Comprobaciones sobre el estado de limpieza de las cámaras de análisis de los sensores ópticos.
- Eficiencia de los órganos de mando de la central y de los repetidores.
- Eficiencia funcional y operativa de los procedimientos de Silencio, Evacuación y Restablecimiento del Sistema.
- Eficiencia de los módulos pulsador de alarma manual.
- Eficiencia de los módulos de señalización, ópticos y acústicos.
- Eficiencia de los comunicadores telefónicos (prueba de llamadas telefónicas).
- Comprobación de las actuaciones del Sistema confiadas a los módulos de interfaz de entrada y salida, etc.
- Control del correcto apriete de los cables en las reglas de bornes.
- Redacción final de un informe de prueba firmado por el operario de mantenimiento y como muestra de aceptación del ordenante.

3 - INTERFAZ DE GESTIÓN

3-1 - Panel de la central

La interfaz de gestión de la central está compuesta por una pantalla TFT en color de 480 x 272 píxeles, 16 testigos de señalización, 5 teclas de función, 7 teclas de navegación y 10 teclas numéricas, con las que el usuario puede interactuar para la programación y la completa gestión del Sistema. La interfaz de gestión se completa con el altavoz que, según los estados funcionales de la central, ofrece señales acústica de alarma o notificaciones en síntesis vocal.



3-2 - Niveles operativos y códigos de acceso

La central gestiona 10 códigos de acceso asociados a 4 niveles de acceso: nivel 1 (no requiere código), nivel 2 (usuario), nivel 3 (instalador/personal de mantenimiento) y nivel 4 (fabricante).

Nivel 1
La central en condición de reposo permite acceder a las funciones reservadas al Nivel 1 sin que sea necesario teclear un código, se pueden efectuar las siguientes operaciones:
A - Acceder a los niveles superiores con las teclas: 1 o 2 o 3 y la contraseña correspondiente
B - Guardar la alarma pulsando la tecla **CONF. ALARMA**
C - Visualizar las alarmas en curso guardadas anteriormente, archivadas en las carpetas de categorías de eventos.

Nivel 2
Si accede al Nivel 2 pulsando la tecla 1 y el relativo código de "Usuario".
En el Nivel 2 se pueden efectuar todas las operaciones del nivel anterior y; además, las siguientes:
A - Restablecer la central pulsando la tecla **RESET.**
B - Cambiar el estado de funcionamiento de la central de Vigilado a No vigilado y viceversa.
C - Activar manualmente una alarma de Evacuación.
D - Acceder a la lista de menús reservados al Nivel 2.
E - Silenciar y restablecer las sirenas.
F - Exclusión rápida de dispositivos y zonas en estado de avería y/o alarma.

3-3 - Teclas

La tabla describe las funciones y las modalidades operativas de las teclas visibles en el panel frontal de la central.

Tecla	Descripción	Secuencia operativa
RESET	Reset (cancelación) de todas las señalizaciones de prealarma, alarma incendio, prealarma técnica, alarma técnica, avería y reset de la central a su condición normal de funcionamiento.	**1 -** Pulse **RESET** **2 -** Teclee un código de nivel 2 Las señalizaciones de LED y del display se cancelan.
EVACUACION	Activación del procedimiento programado para la alarma de evacuación, activación de las sirenas y de los módulos de salidas programados para ser activadosi por el procedimiento de la alarma de evacuación.	**1 -** Pulse **EVACUACION** **2 -** Teclee un código de nivel 2 3 - Confirme la operación Se enciende el LED **ALARMA**. El display visualiza **Evacuación**.
CONF. ALARMA	Confirma las alarmas manifestadas por prealarma, alarma incendio, prealarma técnica, alarma técnica, avería. Además se silencian los altavoces locales de todas las centrales y repetidores del sistema **N.B.** La tecla no para las sirenas y los dispositivos de activación externos (módulos de salidas, sirenas etc.).	**1** -- Pulse **CONF. ALARMA** No requiere ningún código. El LED **ALARMA** permanece encendido. Las señalizaciones de alarma del display permanecen visibles.
ATENDIDO	Activación/desactivación del **Modo sistema atendido**. **N.B.** La función sólo es utilizable si la opción ha sido programada.	**1 -** Pulse **ATENDIDO** **2 -** Teclee un código de nivel 2 El LED **SISTEMA ATENDIDO** se enciende o apaga: LED encendido = atendido, LED apagado = no atendido
PARO/ RESET SIR.	Paro y reset de todas las sirenas programadas para prealarma, alarma incendio, prealarma técnica, alarma técnica, avería así como los dispositivos de activación externos (módulos de salidas, sirenas etc.) si para cada uno de ellos se ha programado la función de confirmación.	**1 -** Pulse **PARO/RESET SIR.** **2 -** Teclee un código de nivel 2 Se enciende el LED **SIRENAS PARADAS**.
OK	Teclas de navegación y confirmación. Las teclas flecha permiten navegar por lo menús. En base al contexto permiten cambiar la página visualizada y/o incrementar o disminuir los parámetros de programación. La tecla **OK** tiene la función de confirmar la selección.	▲ Mueva el cursor hacia arriba - Incremente el valor ▼ Mueva el cursor hacia abajo - Disminuya el valor ◀ Mueva el cursor a la izquierda - Disminuya el valor ▶ Mueva el cursor a la derecha - Incremente el valor OK Confirme la selección
ESC	La tecla provoca la salida del menú o de la función visualizada.	
BACK	La tecla provoca el desplazamiento del cursor a la posición precedente y la cancelación de su contenido.	
0 9	Las teclas numéricas permiten teclear el código, seleccionar los menús y los dispositivos directamente etc.	
▲1 ▲2 ▲3	Las teclas numéricas 1, 2 y 3 tienen un símbolo flecha hacia arriba. En base al contexto pueden ser teclas numéricas y teclas de selección. Las flechas indican las casillas de selección que el display visualiza directamente sobre ellos: acceso a los niveles 2, 3 y 4.	

3.4 Testigos de señalización

La tabla describe las funciones y las modalidades de señalización de los testigos visibles en el panel frontal de la central.
Como prevén las normativas EN 54/2 en materia de señales luminosas, la frecuencia de parpadeo ON/OFF de los testigos es de:

- 2,5 seg. ON / 2,5 seg. OFF (parpadeo lento) para las señalizaciones de avería
- 0,5 seg. ON / 0,5 seg. OFF (parpadeo rápido) para las señalizaciones de alarma

LED	Color	Descripción	Señalización	
ALARMA	**Rojo**	Alarma de incendio	**Apagado**	Ninguna señalización
			Parpadea	Alarma de incendio activa (no confirmada)
			Encendido	Alarma de incendio activa (confirmada)
PREALARMA	**Rojo**	Prealarma de incendio	**Apagado**	Ninguna señalización
			Parpadea	Prealarma de incendio activa (no confirmada)
			Encendido	Preallarme de incendio activa (confirmada)
ALARMA TECNICA	**Rojo**	Prealarma y alarma técnicas	**Apagado**	Ninguna señalización
			Parpadea	Alarma técnica activa (no confirmada)
			Encendido	Alarma técnica activa (confirmada)
AVERIA GENERAL	**Amarillo**	Avería	**Apagado**	Ninguna señalización
			Parpadea	Avería activa (no confirmada)
			Encendido	Avería activa (confirmada)
AVERIA ALIM.	**Amarillo**	Avería de la fuente de alimentación de la central (corriente insuficiente para alimentar la central y/o para cargar las baterías)	**Apagado**	Ninguna señalización
			Parpadea	Control de fuente de alimentación activo
			Encendido	Avería de fuente de alimentación activa
AVERIA SISTEMA	**Amarillo**	Avería del sistema.	**Apagado**	Ninguna señalización
			Parpadea	Avería de sistema activa (no confirmada)
			Encendido	Avería de sistema activa (confirmada)
BATERIA	**Amarillo**	Batería baja	**Apagado**	Batería OK
			Parpadea	Batería baja
			Encendido	Avería o falta de batería
SIRENAS PARADAS	**Amarillo**	Paro general de las sirenas	**Apagado**	Sirenas no paradas
			Encendido	Sirenas paradas
EXCLUSION	**Amarillo**	Exclusión de dispositivos del sistema	**Apagado**	Ningún dispositivo excluido
			Encendido	Mínimo un dispositivo excluido
AVERIA/EXCL. SIRENA	**Amarillo**	Avería o exclusión de las sirenas	**Apagado**	Ninguna sirena excluida
			Parpadea	Avería sirena activa (no confirmada)
			Encendido	Avería sirena confirmada o sirena excluida
AVERIA EXCL. IP/TRC	**Amarillo**	Avería o exclusión del equipo de transmisión de alarmas	**Apagado**	Ningún transmisor excluido
			Parpadea	Avería transmisor activa (no confirmada)
			Encendido	Avería transmisor confirmada o transmisor excluido
ZONA EN TEST	**Amarillo**	Presencia de zonas en test	**Apagado**	Ninguna zona en test
			Encendido	Mínimo una zona en test
SISTEMA ATENDIDO	**Amarillo**	Modo sistema atendido	**Apagado**	Sistema no atendido
			Encendido	Sistema atendido
TENSION DE RED OK	**Verde**	Presencia de la tensión de red	**Apagado**	Tensión de red ausente
			Encendido	Tensión de red presente
DISPOSITIVOS EN RED	**Amarillo**	Estado de las conexiones entre los dispositivos conectados al bus RS485	**Apagado**	Comunicación en línea RS485 OK
			Parpadea	Error de comunicación activo (no confirmado)
			Encendido	Error de comunicación activo (confirmado)
TRANSM. EFECTUADA	**Rojo**	Estado de las notificaiones telefónicas	**Apagado**	Ninguna notificación telefónica trasmitida
			Parpadea	Transmisión notificación telefónica activa
			Encendido	Transmisión notificación telefónica OK

N.B. El encendido de cualquier LED específico de avería siempre está acompañado del encendido del LED de avería general.
Si no está habilitada la confirmación automática de las averías, los LED de avería alimentación y batería permanecen visibles hasta la confirmación de las alarmas.
En los casos en que la central es puesta a cero o no operativa, el encendido de los dos LED de avería general y de sistema está acompañado de una señal acústica.

3-5 - Iconos de señalización utilizados por la central y los repetidores

La tabla ilustra los iconos que la central y los repetidores utilizan como auxilio gráfico para señalar los propios estados de funcionamiento, las alarmas averías, etc. Los iconos se utilizan en la visualización de los eventos recogidos en las carpetas de almacenamiento y en el log de eventos de la central.

ICONOS			
	Alimentación de red El icono señala que la fuente de alimentación primaria para la central proporcionada por la red eléctrica está presente regularmente.		**Sistema en modo vigilado** El icono señala que el sistema está en modo de funcionamiento vigilado. Por lo tanto las señalizaciones del sistema deben ser gestionadas por el personal responsable de vigilar/controlar el sistema.
	Falta de alimentación de red El icono señala una falta de la tensión de red. La señalización no es instantánea, se visualiza al término del retardo programado para la señalización de falta de red.		**Prealarma técnica en curso** El icono señala que el dispositivo indicado, detector, módulo o zona, está en estado de prealarma técnica.
	Batería baja Monitor de la alimentación secundaria de la central. El icono señala que la corriente de carga de la batería de la central es insuficiente.		**Alarma técnica en curso** El icono señala que el dispositivo indicado, detector, módulo o zona, está en estado de alarma técnica.
	Batería averiada Monitor de la alimentación secundaria de la central. El icono señala que la batería está desconectada o no puede recargarse debido a su elevada resistencia interna.		**Prealarma incendio en curso** El icono señala que el dispositivo indicado, detector, módulo o zona, está en estado de prealarma.
	Avería fuente de alimentación Monitor de la alimentación primaria de la central. El icono señala que la alimentación de la central está averiada y por tanto no es capaz de cargar la batería.		**Alarma incendio en curso** El icono señala que el dispositivo indicado, detector, módulo o zona, está en estado de alarma.
	Fuga a tierra El icono señala que un cable o un dispositivo del sistema ha registrado una corriente de fuga tierra.		**Sirena parada** El icono señala que la sirena indicada ha sido parada.
	Avería o evento de sistema El icono señala una avería de sistema (véase la tabla Eventos de sistema) y/o la activación del comando de evacuación.		**Exclusión de sirenas** El icono señala que las salidas de señalización de la central están excluidas del funcionamiento.
	Avería de sistema El icono señala la presencia de una avería de sistema, es decir, todas una avería general de la central o del sistema (véase la tabla Eventos de avería).		**Dispositivo excluido** El icono señala que el dispositivo indicado está excluido del funcionamiento (fuera de servicio).
	Avería general de sistema El icono señala que el dispositivo o la función indicada está en estado de avería (véase la tabla Eventos de avería).	R	**Exclusión de repetidor** El icono señala que las salidas de repeticiones de la central están excluidas del funcionamiento (fuera de servicio).
	Avería sirena El icono señala que la sirena indicada está en estado de avería.		**Solicitud de mantenimiento detectores** El icono señala que el detector indicado requiere mantenimiento es decir la limpieza de la cámara de humo o de los elementos de detección ópticos.
	Avería de comunicación serial El icono señala la pérdida de comunicación con uno o más dispositivos conectados en las líneas seriales del sistema.		**Zona en prueba** El icono señala que al menos una de las zonas de detección del sistema ha sido puesta en estado de prueba.
	Avería de comunicación serial El icono señala que la central no puede comunicar con los expansores conectados en las líneas seriales del sistema.		**Alarma dispositivo en prueba** El icono señala que el dispositivo en prueba indicado, detector, módulo o zona, está en estado de alarma.

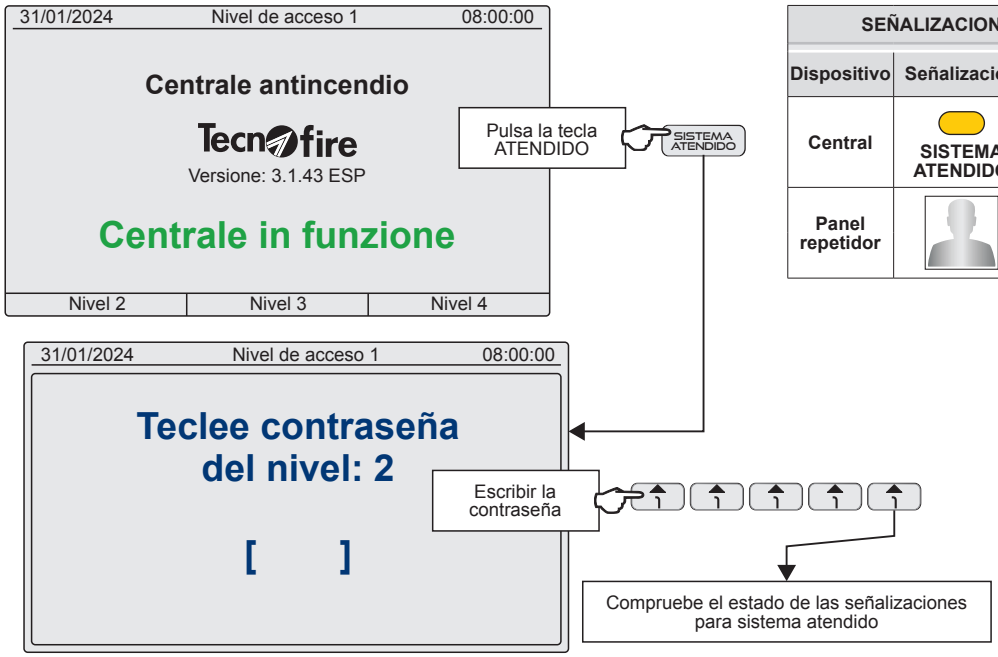
3-6 - Modalidad de funcionamiento Atendido

La modalidad de funcionamiento **Sistema atendido** solo puede utilizarse en los casos en que la central está bajo el control directo de personal autorizado para gestionar el Sistema de detección de incendio. Con el funcionamiento Atendido, la modalidad de señalización de las alarmas incendio cambia, véase la tabla **Modalidad de señalización**. La modalidad de funcionamiento **Atendido** deberá desactivarse cada vez que el sistema no está vigilado por personal encargado de la vigilancia.

La modalidad de funcionamiento **Sistema atendido** puede activarse solo si su uso ha sido previsto en la fase de programación.
La activación y la desactivación del funcionamiento **Sistema atendido** están supeditadas al reconocimiento de una contraseña de Nivel 2. La modalidad de funcionamiento vigilado se evidencia en la central por el encendido del testigo **atendido**, al mismo tiempo en el panel repetidor se visualiza el icono que indica la modalidad de funcionamiento Sistema atendido.

Con la modalidad de funcionamiento Sistema atendido, las alarmas generados por los dispositivos, a menos que se trata de un punto de detección manual, son señaladas por la central como prealarma, simultáneamente a la generación de la prealarma la central inicie el time-out **Retraso de alarma en sistema atendido** (durante el cual el personal encargado de la vigilancia debe dirigirse al lugar para comprobar la situación), el time-out comienza también aunque se silencia la señal de alarma.
Si la señalización es una alarma impropia, el operador puede efectuar la operación de restablecimiento desde la central o desde un panel repetidor cualquiera.
Si la alarma es real, el personal puede generar la alarma en uno de los siguientes modos:
• Manualmente, activando la evacuación (utilizando un código de Nivel 2).
• Manualmente, activando la alarma mediante un punto de señalización manual (botón).
Si el personal no genera manualmente la alarma, al transcurrir el time-out la central procede automáticamente a su generación.

MODALIDADES DE SEÑALIZACIÓN DEL PREALARMA Y ALARMA			
Modalidades	**Icono**	**Alarma de sensor**	**Alarma de botón**
Vigilado	**Icono visible**	**Modalidad válida para todos los sensores** Señalización de Prealarma tras un tiempo de retraso programado señalización de Alarma	**Modalidad válida para todos los botones** Señalización instantánea de Alarma
No vigilado	**Icono no visible**	**Modalidad válida para todos los sensores** Señalización de Prealarma solo si se ha programado la Señalización de Alarma	**Modalidad válida para todos los botones** Señalización instantánea de Alarma



SEÑALIZACIONES DE ESTADO SISTEMA ATENDIDO		
Dispositivo	**Señalización**	**Estados de señal**
Central	**SISTEMA ATENDIDO**	Testigo encendido = Sistema atendido
		Testigo apagado = Sistema no atendido
Panel repetidor		Icono visualizado = Sistema atendido
		Icono no visualizado = Sistema no atendido

3-7 - Estados operativos de la central

Las tablas ilustran los estados operativos de la central y las modalidades de señalización ópticas/acústicas que la central utiliza en las diferentes fases de gestión de la señalización.

Señalizaciones generales y señalizaciones locales

Si la central forma parte de una red de centrales, la señalización de los estados operativos es común a todas las centrales que componen el Sistema. Todas las restantes señalizaciones son locales y hacen referencia solo a la central en la que se han generado.
Las señalizaciones generales son: ALARMA, PREALARMA, ALARMA TÉCNICA, AVERÍA, EXCLUSIÓN Y ZONAS EN PRUEBA.

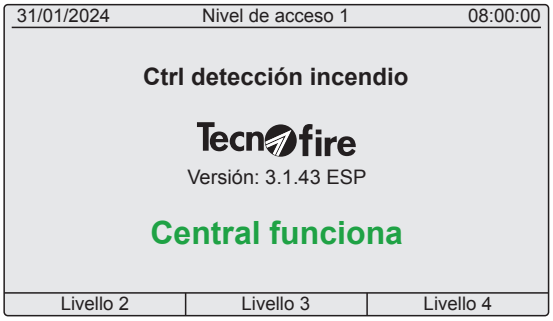
Prioridad de señalización

Los estados operativos de la central están sujetos a una prioridad de señalización, en caso de señalización simultánea se señala primero el evento con un nivel de prioridad más alto, las señalizaciones con prioridad más baja se ponen en cola y se señalan tan pronto como sea posible.

Nivel de prioridad	Señalización del estado operativo	Nivel de prioridad	Señalización del estado operativo
1	Alarma incendio	**4**	Prealarma técnica
2	Prealarma incendio	**5**	Avería
3	Alarma técnica	**6**	Reposo

ESTADO DE REPOSO - NINGUNA ALARMA ACTIVA

Estado de funcionamiento normal, ninguna anomalía activa, todos los detectores en reposo.



Señalizaciones	El display señala la condición de funcionamiento normal
	LED **TENSION DE RED** encendido
	LED **SISTEMA ATENDIDO** encendido o apagado en función del estado elegido
	LED **TRANSM. EFECTUADA** apagado
	Los otros LED están apagados
	Ninguna sirena está activa
	Ninguna salida está activa

ESTADO DE PREALARMA INCENDIO

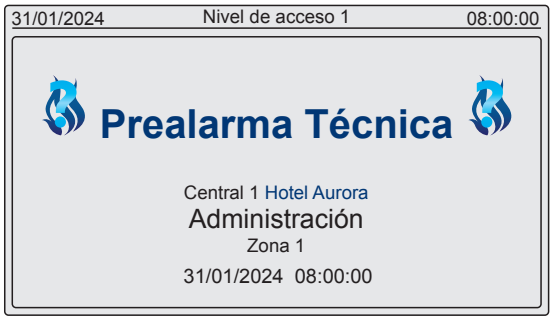
Una zona de doble consenso en alarma o bien, con el modo sistema atendido activo, una zona de consenso singular en alarma, o bien un detector en prealarma.

Señalizaciones antes de la confirmación	El altavoz difunde la señalización acústica de prealarma
	El LED **PREALARMA** parpadea
	Se activa la salida programada para prealarma
	El display señala el estado de prealarma
Señalizaciones después de la primera confirmación	El altavoz enmudece
	El LED **PREALARMA** se enciende fijo
	El display visualiza la lista de las prealarmas activas
Señalizaciones después de la segunda confirmación	El altavoz difunde la lista de zonas en prealarma

ESTADO DE ALARMA INCENDIO

Una zona de consenso singular en alarma o bien más de un detector en alarma de una zona de doble consenso o bien, con el modo sistema atendido activo, fin del tiempo de prealarma zonas doble consenso.

Señalizaciones antes de la confirmación	El altavoz difunde la señalización acústica de alarma
	El LED **ALARMA** parpadea
	Se activa el relé de alarma
	El display señala el estado de alarma
Señalizaciones después de la primera confirmación	El altavoz enmudece
	El LED **ALARMA** se enciende fijo
	El display visualiza la lista de las alarmas activas
Señalizaciones después de la segunda confirmación	El altavoz difunde la lista de zonas en alarma
	En caso de una alarma de zona, el display muestra el plan de alarma asociad

ESTADO DE PREALARMA TÉCNICA		
Una zona técnica de doble consenso en alarma o bien un detector en prealarma.		
	**Señalizaciones antes de la confirmación**	El altavoz difunde la señalización acústica de prealarma.
		El LED **ALARMA TÉCNICA** parpadea
		Se activa la salida programada para prealarma técnica
		El display señala el estado de prealarma técnica
	Señalizaciones después de la primera confirmación	El altavoz enmudece
		El LED **ALARMA TÉCNICA** se enciende fijo
		El display visualiza la lista de las alarmas técnicas activas
	Señalizaciones después de la segunda confirmación	El altavoz difunde la lista de las zonas en prealarma

ESTADO DE ALARMA TÉCNICA		
Una zona técnica de consenso singular en alarma o bien varios detectores de una zona técnica de doble consenso en alarma.		
	Señalizaciones antes de la confirmación	El altavoz difunde la señalización acústica de alarma técnica
		El LED **ALARMA TÉCNICA** parpadea
		Se activa la salida programada para alarma técnica
		El display señala el estado de alarma técnica
	Señalizaciones después de la primera confirmación	El altavoz enmudece
		El LED **ALARMA TÉCNICA** se enciende fijo
		El display visualiza la lista de las alarmas técnicas activas
	Señalizaciones después de la segunda confirmación	En caso de una alarma de zona, el display muestra el plan de alarma asociado

ESTADO DE AVERÍA		
Avería de una zona o avería del sistema.		
	Señalizaciones antes de la confirmación	El altavoz difunde la señalización acústica de avería
		El LED **AVERÍA GENERAL** parpadea
		Se activa el relé de avería
		El display señala el estado de avería
	Señalizaciones después de la primera confirmación	El altavoz enmudece
		El LED **AVERÍA GENERAL** se enciende fijo
		El display visualiza la lista de las averías activas
	Señalizaciones después de la segunda confirmación	El altavoz difunde la lista de las averías

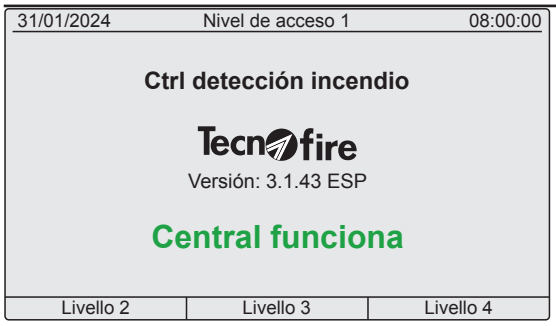
Se recuerda que la central razona por ZONAS, por lo tanto en el recuento efectuado por los contadores de las carpetas de eventos las averías y las alarmas de cada sensor y de los módulos no se totalizan, porque se consideran parte integrante de cada zona.

En consecuencia, en la consulta de las carpetas de eventos, los eventos referidos a las Zonas se visualizan con un número encerrado entre dos paréntesis, visualizado a la derecha. El número indica cuántos sensores o módulos que forman parte de la Zona están afectados por el evento señalado. Posicionando el cursor sobre el número y pulsando la tecla **OK** es posible expandir la visualización para visionar en detalle cada elemento afectado por el evento de señalización.

Por ejemplo si en una Zona compuesta por 5 sensores hay 3 sensores en alarma, la pantalla muestra **número zonas en alarma 1** y el número entre paréntesis es el 3. Seleccionando la zona y pulsando la tecla **OK** se visualiza el detalle de los sensores en alarma. Deslizándose con las flecha arriba y abajo, se visualizan las otras alarmas.

3-8 - Pantalla de visualización de los estados operativos

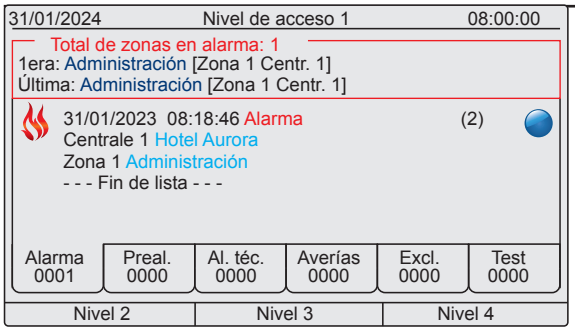
La pantalla gráfica cambia la modalidad de visualización según el estado operativo de la central, mostrando en cada caso uno de los tres estados operativos de funcionamiento, relativos a los estados de: reposo, evento en curso y evento en curso silenciado.



Visualización en estado de reposo
La pantalla muestra: la fecha y la hora, el nivel de acceso, la descripción atribuida a la central, la versión del firmware, la modalidad de funcionamiento y las casillas de desplazamiento de los Niveles de acceso.

Visualización en caso de evento en curso
En el momento en que la central recibe una señal de alarma activa el altavoz y muestra en la pantalla la categoría de la alarma: ALARMA INCENDIO, PREALARMA INCENDIO, ALARMA TÉCNICA, PREALARMA TÉCNICA o AVERÍA.
Más concretamente la pantalla muestra: un mensaje (intermitente) que indica el tipo de evento, a los lados del mensaje se visualizan dos iconos que representan gráficamente el evento.
Bajo el mensaje del evento, se visualiza una serie de informaciones útiles para identificar la procedencia de la alarma: nombre y número central, nombre y número de la Zona/dispositivo afectado, descripción de la posible causa, fecha y hora del evento.

Si la central recibe otros eventos de alarma antes del silencio, la pantalla modifica automáticamente la visualización, evidenciando la categoría y la procedencia de la última alarma, desplazando en el recuadro superior la visualización de la lista de las alarmas anteriores.



Visualización en caso de evento silenciado
El silencio del evento provoca la desactivación del altavoz y la visualización automática del contenido de la carpeta de pertenencia del evento silenciado.

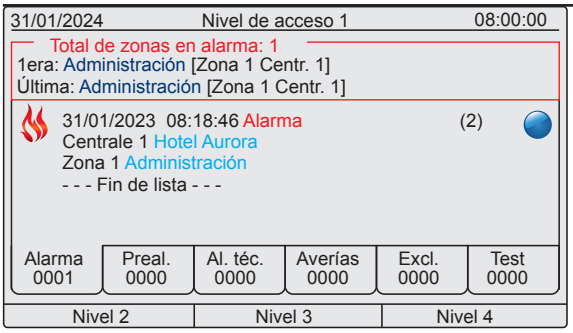
En la franja inferior de la pantalla se muestran las 6 carpetas donde se archivan los eventos en función de su categoría.

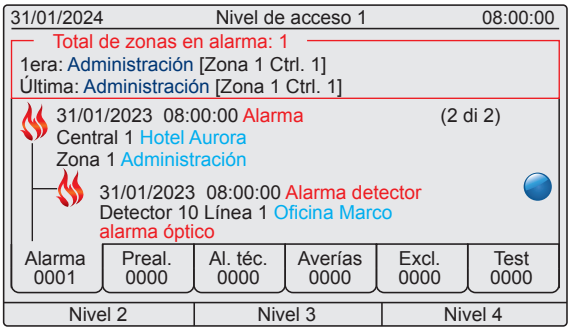
Cada carpeta está acompañada de un contador que muestra el número de eventos totales de la categoría.

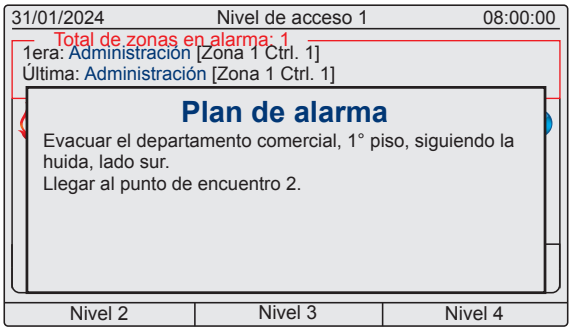
Las carpetas se visualizan espontáneamente cuando se ha memorizado un evento en al menos una de ellas.

Las carpetas permanecen visibles hasta la siguiente operación de restablecimiento de la central, el restablecimiento borra todos los eventos que contienen las carpetas y pone a cero los contadores.

CARPETAS DE ALMACENAMIENTO DE EVENTOS					
Nombre	**Icono**	**Descripción**	**Nombre**	**Icono**	**Descripción**
Alarma 0000		La carpeta registra y cuenta todas las alarmas incendio subdivididas por zona	**Averías 0000**		La carpeta registra y cuenta todas las averías de zona y de sistema
Preal. 0000		La carpeta registra y cuenta todas las prealarmas incendio subdivididas por zona	**Excl. 0000**		La carpeta registra todos los elementos excluidos (o bien puestos fuera de servicio)
Al.téc. 0000		La carpeta registra y cuenta todas las alarmas y prealarmas ténicas subdivididas por zona	**Test 0000**		La carpeta registra todas las alarmas registradas por los elementos en test
N.B. Las carpetas pueden contener hasta un máximo de 4096 eventos. Las carpetas se cancelan y los contadores se ponen a cero cada vez que se efectúa un reset de la central. Los eventos permanecen memorizados en la memoria de eventos de la central.					







Consulta de las carpetas de memorización de eventos

Para visualizar y consultar el contenido de las carpetas se utilizan las teclas de navegación.

OK	▶	Seleccione la carpeta siguiente
	◀	Seleccione la carpeta precedente
	▼	Desplace la lista de eventos hacia abajo
	▲	Desplace la lista de eventos hacia arriba
	OK	Expanda la visualización del evento marcado por el cursor
ESC		Salga de la modalidad de visualización expandida

Cada evento de la lista se distingue por el icono del tipo de evento, le siguen la fecha, la hora, el tipo de alarma y la procedencia. El final de la lista de eventos se indica con el mensaje **Fin de lista**.

Cuando el evento es relativo a una zona a la izquierda del cursor se visualiza entre paréntesis un número que indica cuántos son los dispositivos, sensores y/o módulos de la Zona afectados por el eventos. Seleccionando con el cursor el evento y pulsando la tecla **OK** es posible ampliar la visualización de la Zona, visualizando el detalle de los dispositivos.

Con el puntero posicionado sobre un evento, pulsando la tecla de silencio el altavoz notifica mediante síntesis vocal la descripción del evento.

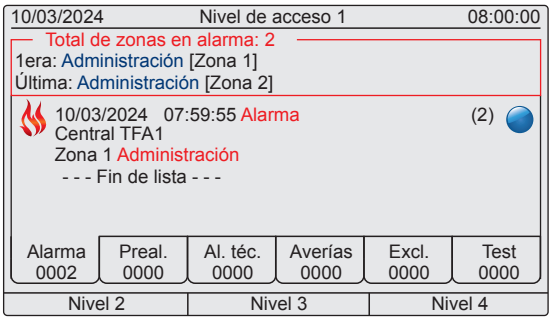
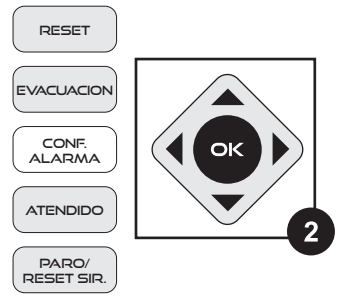
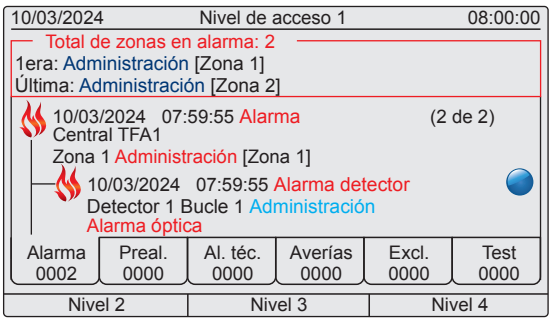
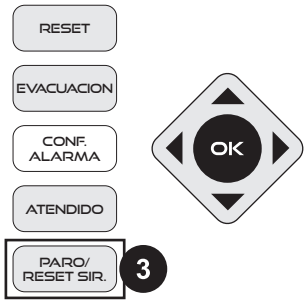
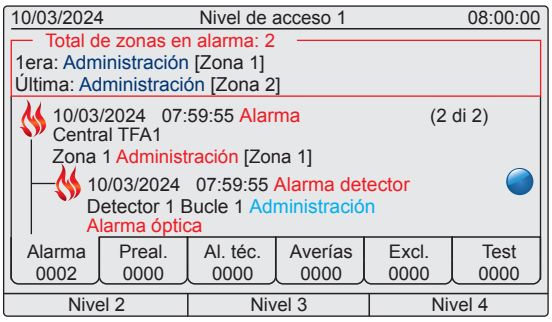
Si se trata de una alarma y a la zona está asociado un plan de alarma, pulsando de nuevo la tecla **CONF. ALARMA** se visualiza una ventana emergente que muestra el texto del plan de alarma asociado a la Zona. El plan de alarma permanece visible durante 10 segundos. Para salir de la visualización del plan de alarma, usar la tecla **ESC**.

Si se selecciona una carpeta cuyo contador indica un número diferente de 0000 como en el ejemplo la carpeta **Preal.**, se visualiza la lista que contiene el número de eventos indicados por el contador.

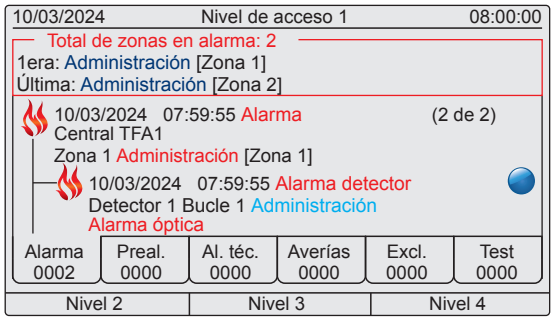
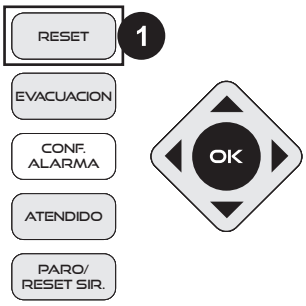
4 - PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA ESTADOS DEL SISTEMA

A continuación se enumeran los procedimientos operativos a ejecutar en la central para los estados del sistema más importantes: procedimiento en caso de alarma de incendio, procedimiento para la puesta a cero de la central en caso de alarma de incendio, procedimiento en caso de avería, procedimiento de exclusión, procedimiento en caso de prealarma de incendio, procedimiento para la puesta a cero de la central en caso de prealarma de incendio, procedimiento en caso de alarma técnica.

4-1 - Procedimiento en caso de alarma de incendio

Pantalla central	Teclado central	Operaciones
		1- Presione **CONF. ALARMA** para silenciar la alarma sonora de la central y de eventuales repetidores.
		**2-** Para ver los detalles, seleccione el dispositivo mediante las teclas de flecha ▲▼ y pulse **OK**.
		**3-** Para desactivar las sirenas, si lo prevé el plan de evacuación, pulse **PARO/RESET SIR.** y teclee la contraseña (de fábrica 11111). **N.B.** Las sirenas se reinician automáticamente si otra zona està en estado de alarma. **INSPECCIONE EL LUGAR**
		**4-** En caso de alarma, siga el plan de emergencia haciendo sonar las sirenas o presionando **EVACUACION**, teclee la contraseña (de fábrica 11111) y presione **OK**.

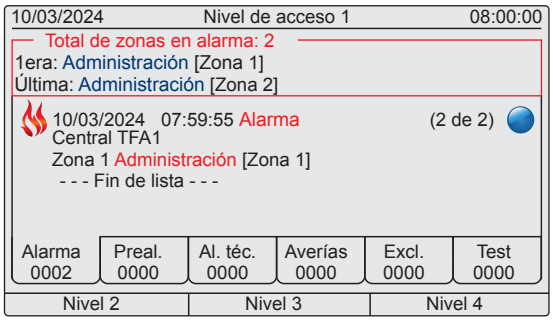
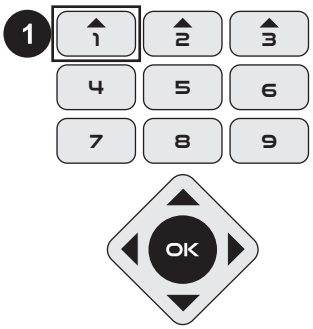
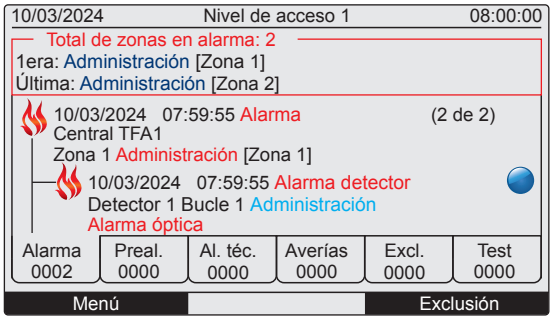
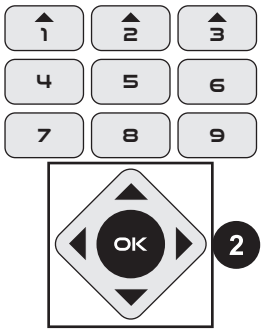
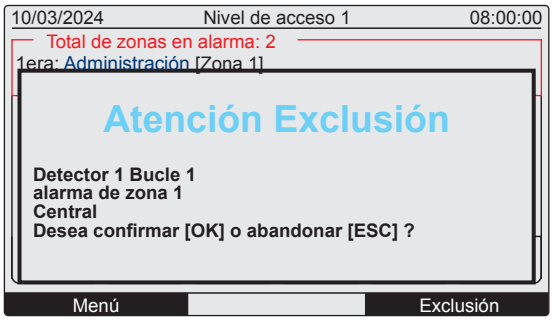
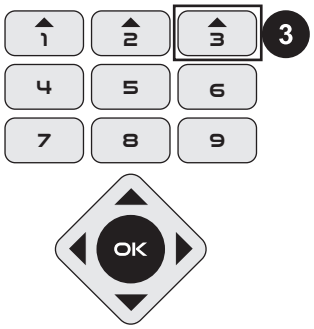
4-2 - Procedimiento para la puesta a cero de la central en caso de alarma de incendio

Pantalla central	Teclado central	Operaciones
		**1-** Para poner a cero la central, pulse **RESET** y teclee la contraseña (de fábrica 11111).

4-3 - Procedimiento en caso de avería

Pantalla central	Teclado central	Operaciones
		1- Presione **CONF. ALARMA** para silenciar la alarma sonora de la central y de eventuales repetidores. **ANOTE LA AVERÍA Y CONTACTE CON EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA**

4-4 - Procedimiento de exclusión

Pantalla central	Teclado central	Operaciones
		**1-** Accede al menú del usuario, nivel 2: pulse la tecla **1** y teclee la contraseña (de fábrica 11111)
		**2-** Para ver los detalles, seleccione el dispositivo mediante las teclas de flecha ▲▼ y pulse **OK**.
		**3-** Pulse la tecla **3** y confirme la exclusión pulsando **OK**.

4-5 - Procedimiento en caso de prealarma de incendio

Pantalla central	Teclado central	Operaciones
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 Prealarma Central 1 TFA1 Zona 1 10/03/24 08:00:00	RESET EVACUACION CONF. ALARMA (1) ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK	**1-** Presione **CONF. ALARMA** para silenciar la alarma sonora de la central y de eventuales repetidores.
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 10/03/2024 07:59:55 Prealarma (1) Central TFA1 Zona 1 Administración - - - Fin de lista - - - Alarma 0000 / Preal. 0001 / Al. téc. 0000 / Averías 0000 / Excl. 0000 / Test 0000 Nivel 2 / Nivel 3 / Nivel 4	RESET EVACUACION CONF. ALARMA ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK (2)	**2-** Para ver los detalles, seleccione el dispositivo mediante las teclas de flecha ▲▼ y pulse **OK**.
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 10/03/2024 07:59:55 Prealarma (1 de 1) Central TFA1 Zona 1 Administración [Zona 1] 10/03/2024 07:59:55 Prealarma detector Detector 1 Bucle 1 Administración Prealarma óptica Alarma 0000 / Preal. 0001 / Al. téc. 0000 / Averías 0000 / Excl. 0000 / Test 0000 Nivel 2 / Nivel 3 / Nivel 4	RESET EVACUACION CONF. ALARMA ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK	**INSPECCIONE EL LUGAR**
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 10/03/2024 07:59:55 Prealarma (1 de 1) Central TFA1 Zona 1 Administración [Zona 1] 10/03/2024 07:59:55 Prealarma detector Detector 1 Bucle 1 Administración Prealarma óptica Alarma 0000 / Preal. 0001 / Al. téc. 0000 / Averías 0000 / Excl. 0000 / Test 0000 Nivel 2 / Nivel 3 / Nivel 4	RESET EVACUACION (3) CONF. ALARMA ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK	**4-** En caso de alarma, siga el plan de emergencia haciendo sonar las sirenas o presionando **EVACUACION**, teclee la contraseña (de fábrica 11111) y presione **OK**.

4-6 - Procedimiento para la puesta a cero de la central en caso de prealarma de incendio

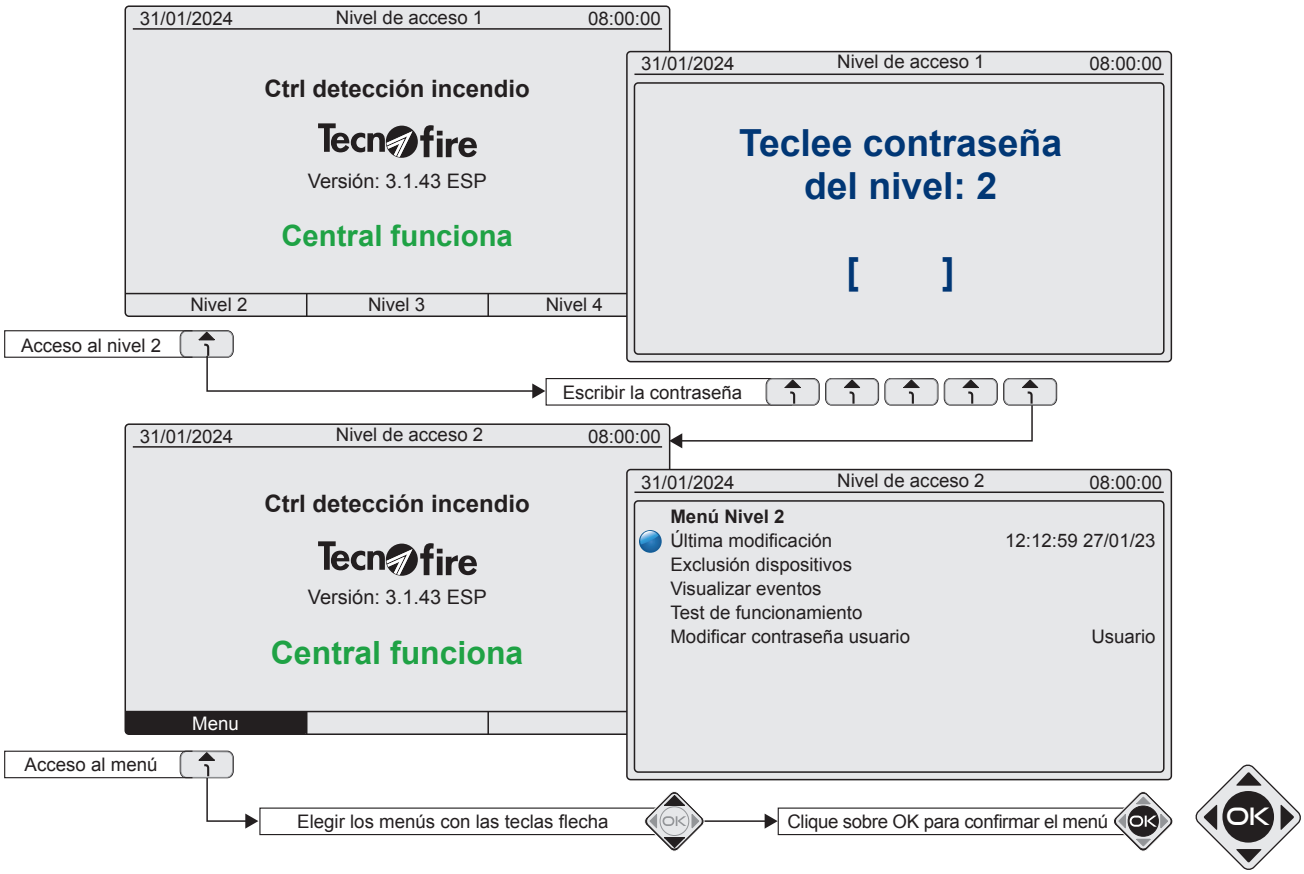
Pantalla central	Teclado central	Operaciones
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 10/03/2024 07:59:55 Prealarma (1 de 1) Central TFA1 Zona 1 Administración [Zona 1] 10/03/2024 07:59:55 Prealarma detector Detector 1 Bucle 1 Administración Prealarma óptica Alarma 0000 | Preal. 0001 | Al. téc. 0000 | Averías 0000 | Excl. 0000 | Test 0000 Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4	RESET 1 EVACUACION CONF. ALARMA ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK	**1-** Para poner a cero la central, pulse **RESET** y teclee la contraseña (de fábrica 11111).

4-7 - Procedimiento en caso de alarma técnica

Pantalla central	Teclado central	Operaciones
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 Alarma Técnica Central 1 TFA1 Administración Zona 1 10/03/24 08:00:00	RESET EVACUACION CONF. ALARMA 1 ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK	**1-** Presione **CONF. ALARMA** para silenciar la alarma sonora de la central y de eventuales repetidores.
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 10/03/2024 07:59:55 Alarma técnica (1) Central TFA1 Zona 1 Administración - - - Fin de lista - - - Alarma 0000 | Preal. 0000 | Al. téc. 0002 | Averías 0000 | Excl. 0000 | Test 0000 Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4	RESET EVACUACION CONF. ALARMA ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK 2	**2-** Para ver los detalles, seleccione el dispositivo mediante las teclas de flecha ▲▼ y pulse **OK**.
10/03/2024 Nivel de acceso 1 08:00:00 10/03/2024 07:59:55 Alarma técnica (1 di 1) Central TFA1 Zona 1 Administración [Zona 1] 10/03/2024 07:59:55 Alarma detector Detector 1 Bucle 1 Administración alarma óptica - - - Fin de lista - - - Alarma 0000 | Preal. 0000 | Al. téc. 0002 | Averías 0000 | Excl. 0000 | Test 0000 Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4	RESET EVACUACION CONF. ALARMA ATENDIDO PARO/ RESET SIR. OK	**CONTACTE CON EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA**

5 - NIVEL DE ACCESO 2

Para acceder a los menús, seguir la secuencia operativa mostrada en la ilustración. La contraseña utilizada en el ejemplo es la configurada de fábrica. Sustituya la secuencia numérica ilustrada con su propia contraseña. La contraseña se compone de cinco cifras.

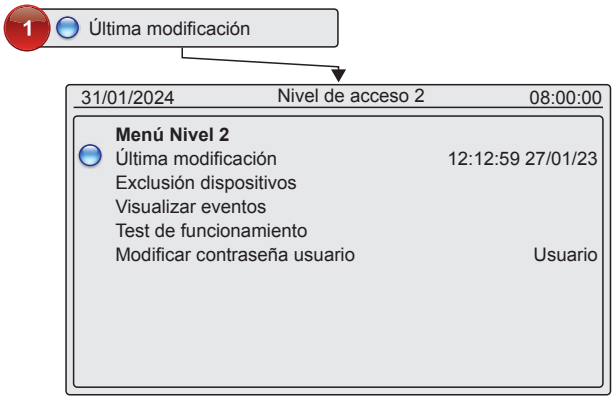


El cursor azul visualizado a la izquierda de la lista de menús es el puntero de selección. El puntero puede desplazarse pulsando las teclas flecha arriba o abajo. También puede elegirse el menú escribiendo el número de selección rápida.

Menú de nivel 2
La tabla indica, para cada menú disponible, el número de selección rápida (número de índice), el nombre del menú y su función.

Índice	Nombre menú	Función menú
1	Última modificación	Muestra la hora y la fecha en que se ha efectuado la última modificación en la programación del Sistema
2	Exclusión dispositivos	El menú permite excluir y/o incluir los dispositivos que componen el Sistema
3	Visualizar eventos	El menú permite visualizar el archivo de los eventos de funcionamiento del Sistema registrados por la central
4	Test de funcionamiento	El menú permite efectuar pruebas funcionales en los dispositivos que componen el Sistema
5	Modificar contraseña usuario	El menú permite modificar la contraseña de acceso de nivel 2 (Usuario)

5.1 - Última modificación



1 - Última modificación

Menú de solo consulta, muestra la fecha en que se ha realizado la última modificación de programación.

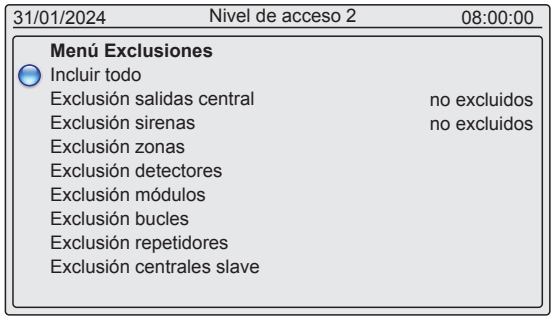
La fecha se actualiza automáticamente cada vez que el personal autorizado accede y modifica la programación del Sistema de detección de incendio.

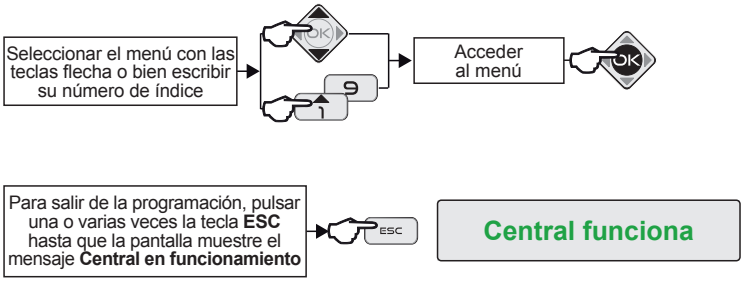
5-2 - Exclusión dispositivos

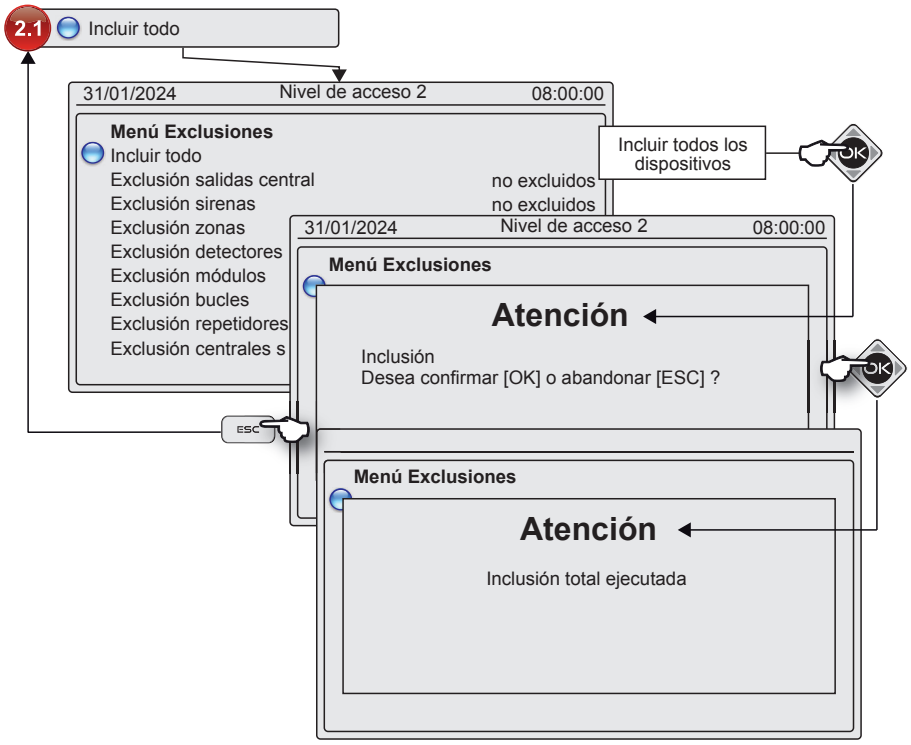
Con el menú exclusión es posible excluir y/o incluir del funcionamiento, en modo selectivo, los dispositivos que componen el Sistema.
El menú se subdivide en nueve submenús. El primer menú "Incluir todo" permite incluir en el funcionamiento todos los dispositivos anteriormente excluidos. El segundo menú "Exclusión salidas central" permite excluir o incluir todas las salidas de alarma de la central.
El tercer menú (Exclusión sirenas) le permite excluir o integrar todas las sirenas y dispositivos de alarma del sistema.
Los menús siguientes permiten seleccionar la tipología de los dispositivos o, en el caso de las Zonas, grupos físico/lógicos de estos.

N.B. El menú exclusión centrales solo se visualiza si el Sistema de detección de incendio está formado por varias centrales.

Índice	Nombre menú	Función menú
2.1	Incluir todo	Comando que incluye en el funcionamiento todos los dispositivos anteriormente excluidos
2.2	Exclusión salidas central	Comando que excluye del funcionamiento o incluye de nuevo en este todas las salidas de alarma y señalización de la central.
2.3	Exclusión sirenas	Submenú para excluir/integrar todas las sirenas y dispositivos de alarma
2.4	Exclusión zonas	Menú de exclusión zonas (la exclusión de una zona implica la exclusión de todos los dispositivos que la componen)
2.5	Exclusión detectores	Menú de exclusión selectiva de los sensores
2.6	Exclusión módulos	Menú de exclusión selectiva de los módulos
2.7	Exclusión bucles	Menú de exclusión selectiva de las líneas de detección (bucle)
2.8	Exclusión repetidores	Menú de exclusión selectiva de los repetidores que componen el Sistema
2.9	Exclusión centrales slave	Menú de exclusión selectiva de las centrales que componen el Sistema





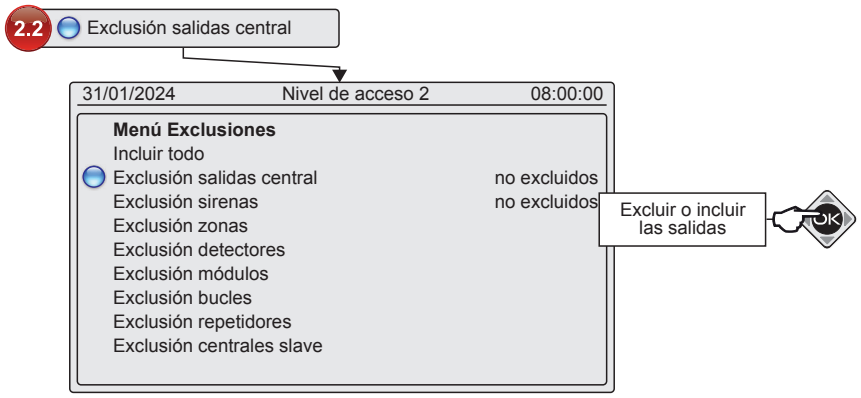


2.1 Incluir todo

La opción **Incluir todo** permite, con un único comando, incluir de nuevo en el funcionamiento todos los dispositivos que pudieran haberse excluido, sin que sea necesario buscarlos uno a uno.

Para efectuar la inclusión global de todos los dispositivos, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

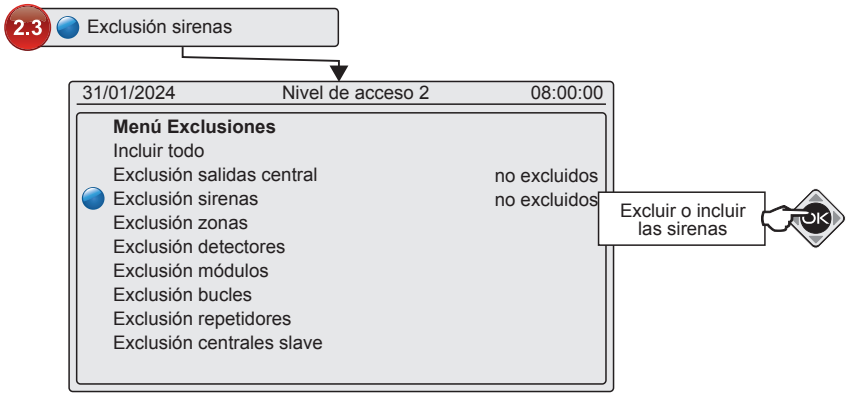
N.B. Antes de efectuar la operación de inclusión global, valorar siempre las posibles consecuencias.



2.2 Exclusión salidas central

Con opción **Exclusión salidas central** es posible incluir o excluir el funcionamiento de todas las salidas de señalización de la central. Para incluir o excluir todas las salidas de alarma de la centra, sigue el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: las salidas de central son los órganos con los cuales se señalan las alarmas y las averías del Sistema de detección de incendio.

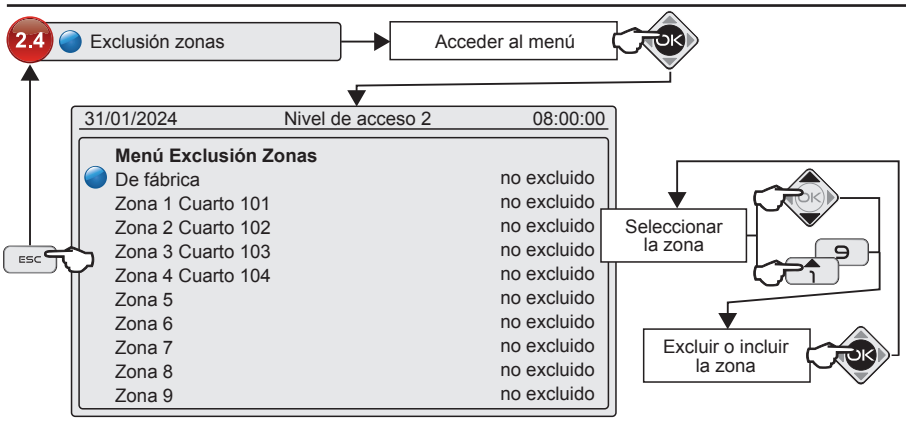
N.B. La exclusión de las salidas de alarma impide a la central cualquier posibilidad de señalar alarmas y averías, por lo tanto antes de efectuar la operación de exclusión, valorar siempre con mucha atención las posibles consecuencias.



2.3 Exclusión sirenas

Este submenú permite la exclusión/ integración de todas las sirenas y dispositivos de alarma del sistema de alarma de incendio.
Definición: una sirena o dispositivos de alarma es un equipo que informa una alarma de incendio mediante señales visuales y/o acústicas.
Presione la secuencia de teclas que se muestra de al lado.

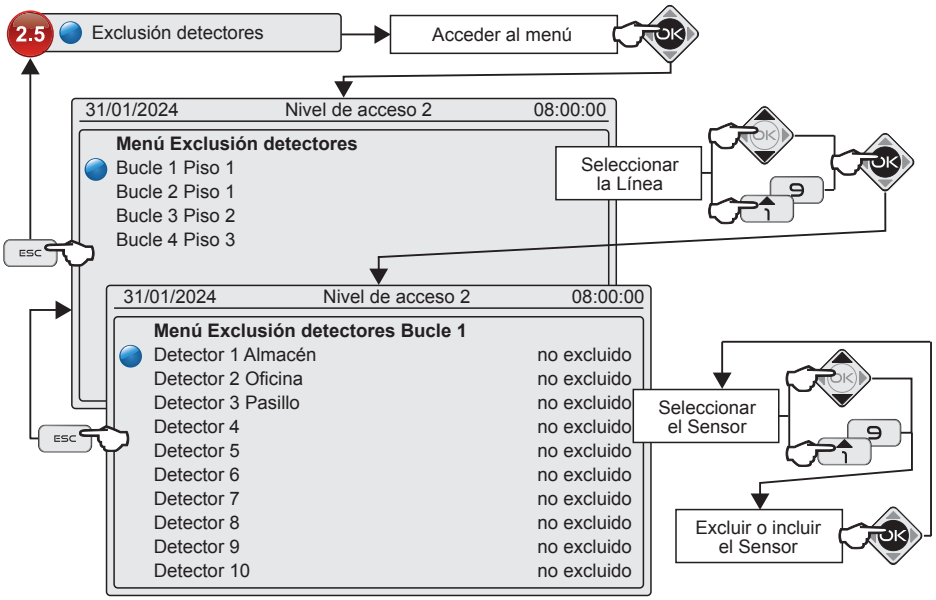
N.B. La exclusión desactiva el funcionamiento de los dispositivos.
Por lo tanto, considere siempre las posibles consecuencias antes de ejecutar el comando de exclusión.



2.4 Exclusión zonas

Con la opción **Exclusión zonas** es posible incluir o excluir del funcionamiento las Zonas de detección del Sistema de detección de incendio. Para efectuar la inclusión o la exclusión, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: la zona es un conjunto de sensores, módulos y aparatos, ubicados en un área específica del edificio, que detectan las alarmas y aplican las medidas necesarias en caso de incendio. Para una identificación segura, las Zonas están numeradas y tituladas (descripción alfanumérica).

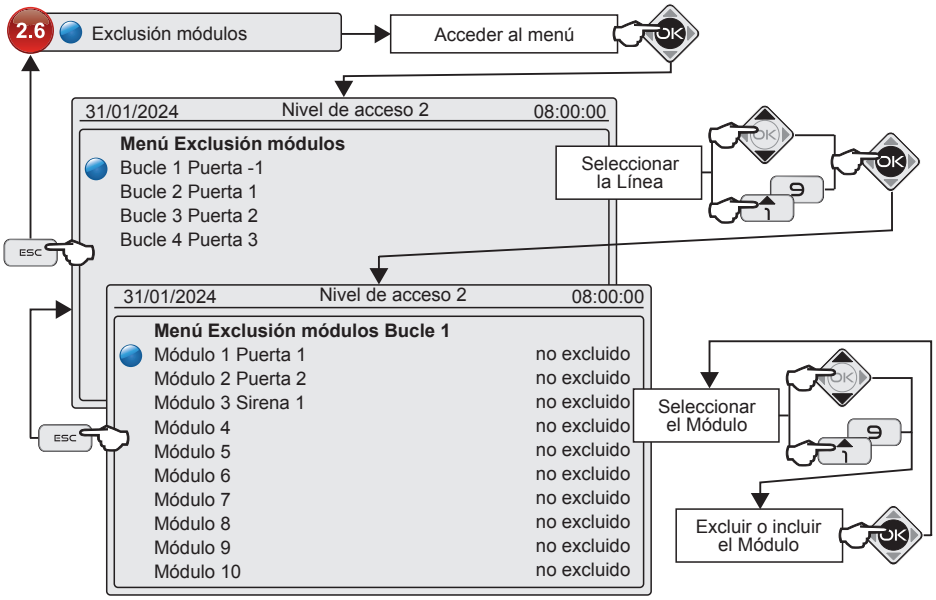
N.B. La exclusión de una Zona excluye del funcionamiento todos los dispositivos que forman parte de esta.
Antes de excluir una Zona, valorar siempre con mucha atención las posibles consecuencias.



2.5 Exclusión detectores

Con la opción **Exclusión detectores** es posible incluir y excluir del funcionamiento un sensor concreto (detector puntiforme) del Sistema de detección de incendio.
Para efectuar la inclusión o la exclusión, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: el sensor es un dispositivo de detección del Sistema de detección de incendio conectado a una de las Líneas de detección de la central.
Para una identificación segura, los Sensores están numerados y titulados (descripción alfanumérica).

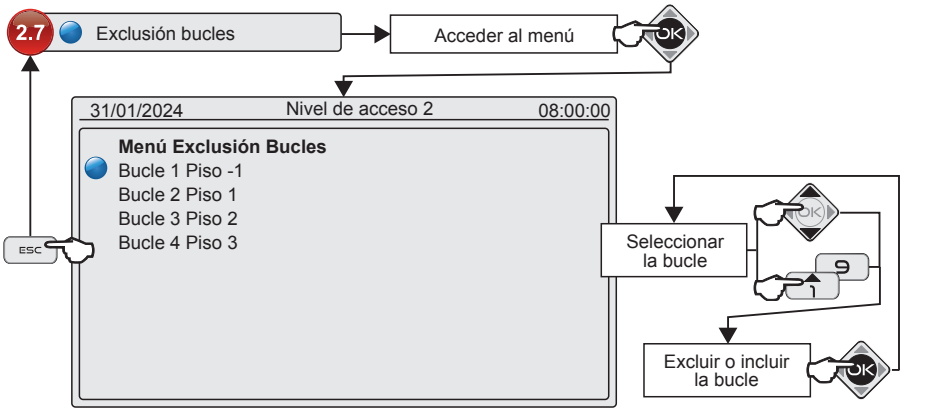
N.B. La exclusión de un Sensor excluye el dispositivo del funcionamiento, antes de proceder a su exclusión, valorar siempre con mucha atención las posibles consecuencias.



2.6 Exclusión módulos

Con la opción **Exclusión módulos** es posible incluir o excluir del funcionamiento un módulo del Sistema de detección de incendio.
Para efectuar la inclusión o la exclusión, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: el módulo es un dispositivo de interfaz o aplicación del Sistema de detección de incendio conectado a una de las Líneas de detección de la central.
Para una identificación segura, los Módulos están numerados y titulados (descripción alfanumérica).

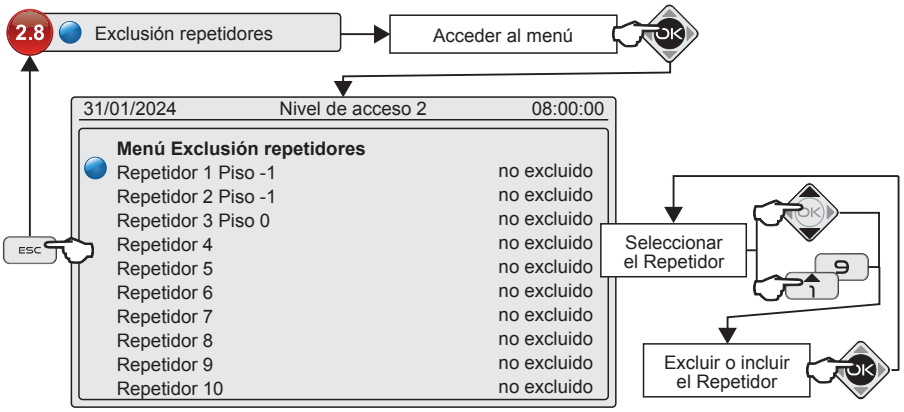
N.B. La exclusión de un módulo excluye el dispositivo del funcionamiento, antes de proceder a su exclusión, valorar siempre con mucha atención las posibles consecuencias.



2.7 Exclusión bucles

Con la opción **Exclusión bucles** es posible incluir o excluir del funcionamiento una Línea de detección del Sistema de detección de incendio.
Para efectuar la inclusión o la exclusión, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: la BUCLE es la infraestructura eléctrica con la cual los sensores y los módulos del Sistema de detección de incendio se conectan a la central.
Para una identificación segura, las Líneas están numeradas y tituladas (descripción alfanumérica).

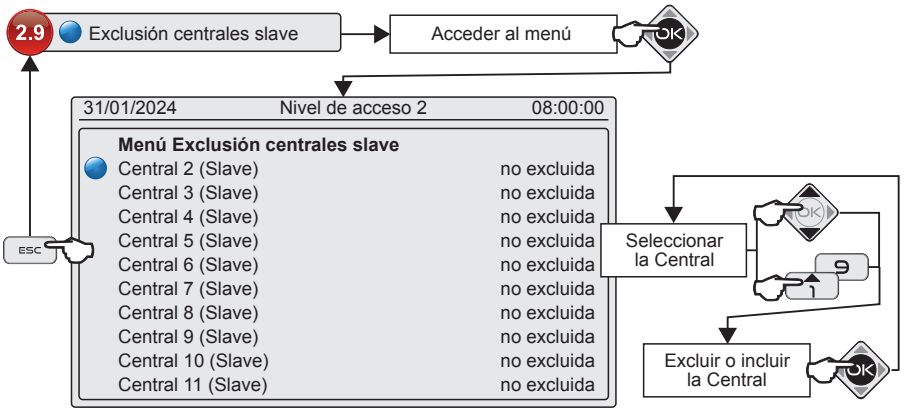
N.B. Una bucle conecta a la central un gran número de dispositivos antiincendio, la exclusión de una Línea excluye del funcionamiento un gran número de Zonas. Antes de proceder a su exclusión, valorar siempre con mucha atención todas las posibles consecuencias.



2.8 Exclusión repetidores

Con la opción **Exclusión repetidores** es posible incluir o excluir del funcionamiento los dispositivos de repetición de alarma del Sistema de detección de incendio.
Para efectuar la inclusión o la exclusión, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: los dispositivos de repetición pueden ser consolas, combinadores telefónicos y dispositivos de otra naturaleza que cumplen la función de repetir en posiciones remotas las señales de alarma del Sistema.
Para una identificación segura, los Repetidores están numerados y titulados (descripción alfanumérica).

N.B. Los Repetidores desempeñan un papel importante en la notificación de las señales de alarma y avería.
Antes de excluirlos, valorar siempre con mucha atención todas las posibles consecuencias.



2.9 Exclusión centrales slave

Con la opción **Exclusión centrales slave** es posible interrumpir la comunicación de datos entre la Central Master (principal) y la Central Slave (dependiente).
Mediante la comunicación la Central Slave comparte la información y los mandos de Sistema con la Central Master.
Para efectuar la inclusión o la exclusión de la conexión, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.
Definición: las Centrales Slave son subsistemas autónomos del Sistema de detección dependiente de la Central Master.
Para una identificación segura, las Centrales Slave están numeradas y tituladas (descripción alfanumérica).

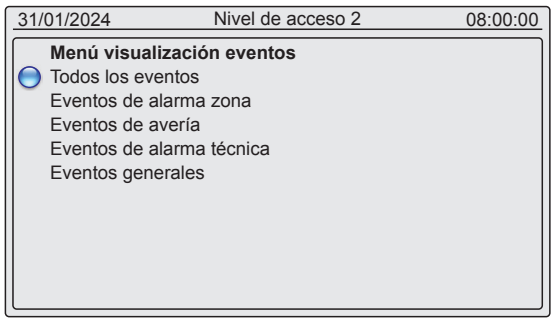
N.B. Una Central Slave puede controlar un gran número de dispositivos antiincendio, la exclusión de la comunicación con una Central Slave reduce el nivel de seguridad global intrínseca del Sistema de detección de incendio.
Antes de proceder a la excluir la comunicación, valorar siempre con mucha atención todas las posibles consecuencias.

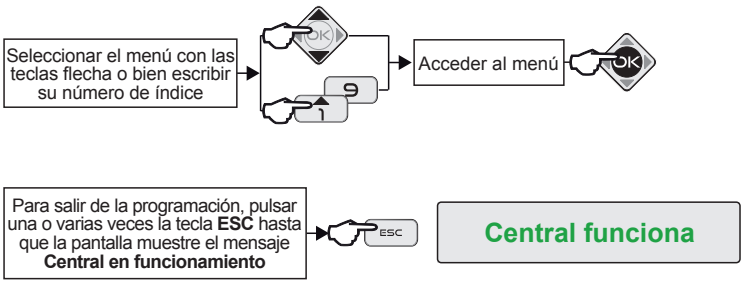
N.B. Esta opción de menú solo se visualiza si el Sistema de detección de incendio está formado por varias Centrales.

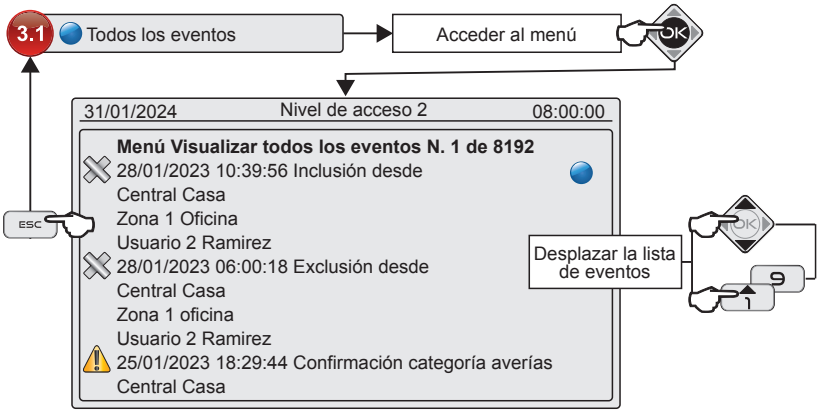
5-3 - Visualizar eventos

El menú visualización de eventos muestra el contenido del archivo, donde se registran todos los eventos funcionales del Sistema.
El menú se subdivide en cinco menús de consulta, el primero **Todos los eventos** muestra todos los eventos funcionales del sistema.
Los otros menús permiten filtrar la visualización de los eventos según las categorías específicas de evento.
La central está en disposición de registrar en orden cronológico hasta 8.192 eventos. El evento más reciente se registra con el número de protocolo 1, cada evento está acompañado de fecha y hora. Cuando el número de eventos registrados supera la capacidad de memorización, la central registra el nuevo evento borrando el más antiguo.

Índice	Nombre menú	Función menú
3.1	Todos los eventos	Menú que muestra todos los eventos del Sistema registrados en el archivo de la central
3.2	Eventos de alarma zona	Filtro de búsqueda que muestra los eventos de prealarma y alarma relativos a las Zonas y a los dispositivos subordinados a estas.
3.3	Eventos de avería	Filtro de búsqueda que muestra los eventos de avería del Sistema
3.4	Eventos de alarma técnica	Filtro de búsqueda que muestra los eventos de alarma tecnológica relativos a las Zonas y a los dispositivos subordinados a estas.
3.5	Eventos generales	Filtro de búsqueda que muestra todas las tipologías de eventos que no se incluyen en las categorías anteriores





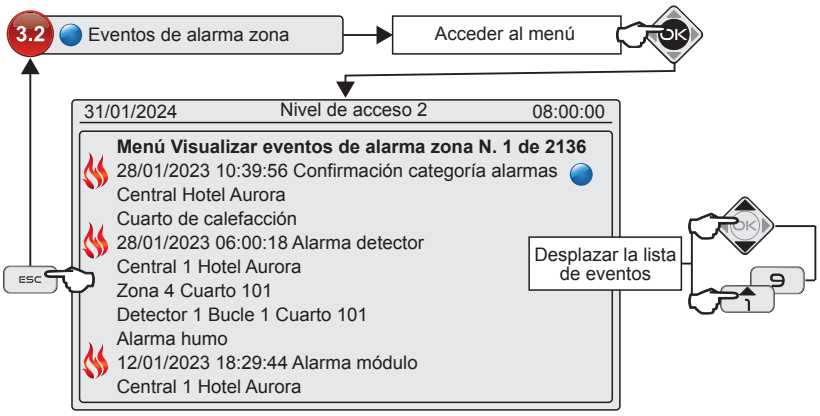


3.1 Todos los eventos

La opción T**odos los eventos** muestra la lista cronológica de todos los eventos registrados.
Las diferentes tipologías de evento pueden identificarse mediante el icono tipo.

Para consultar la lista, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

La pulsación de las teclas flecha arriba y abajo desplaza el cursor una posición, para desplazar el cursor más rápidamente mantener la tecla pulsada.

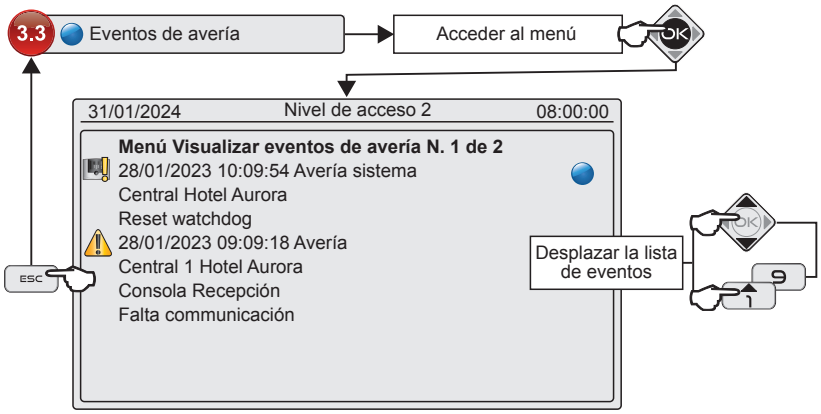


3.2 Eventos de alarma zona

La opción filtra el contenido de la memoria de eventos, para visualizar solo la cronología de los eventos de Alarma relativos a las Zonas.

Para consultar la lista, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

La pulsación de las teclas flecha arriba y abajo desplaza el cursor una posición, para desplazar el cursor más rápidamente mantener la tecla pulsada.

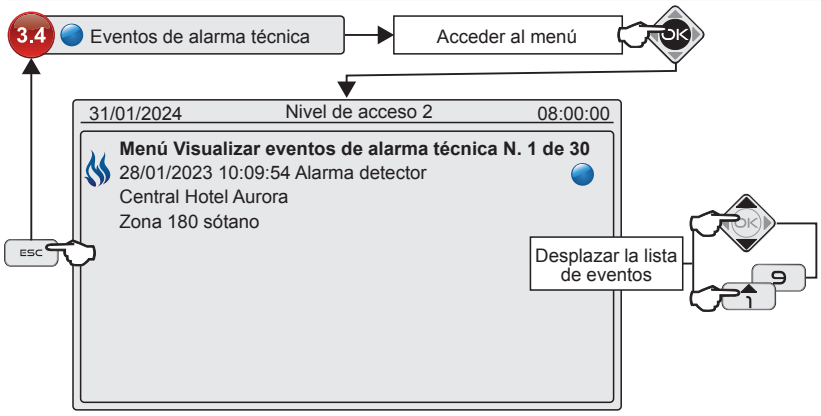


3.3 Eventos de avería

La elección filtra el contenido de la memoria de eventos, para visualizar solo la cronología de los eventos relativos a las señales de Avería.

Para consultar la lista, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

La pulsación de las teclas flecha arriba y abajo desplaza el cursor una posición, para desplazar el cursor más rápidamente mantener la tecla pulsada.

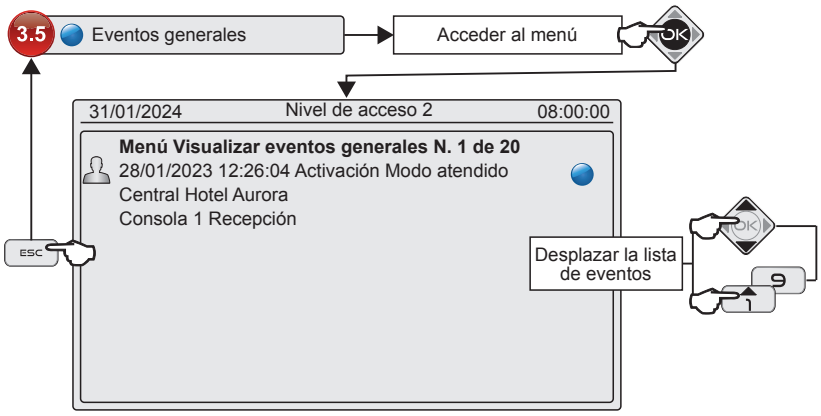


3.4 Eventos de alarma técnica

La elección filtra el contenido de la memoria de eventos, para visualizar solo la cronología de los eventos de Alarma relativos a las Zonas Tecnológicas.

Para consultar la lista, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

La pulsación de las teclas flecha arriba y abajo desplaza el cursor una posición, para desplazar el cursor más rápidamente mantener la tecla pulsada.



3.5 Eventos generales

La opción filtra el contenido de la memoria de eventos, para visualizar solo la cronología de todos los eventos de carácter general que no entran en ninguna de las otras categorías.

Para consultar la lista, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

La pulsación de las teclas flecha arriba y abajo desplaza el cursor una posición, para desplazar el cursor más rápidamente mantener la tecla pulsada.

Eventos de sistema

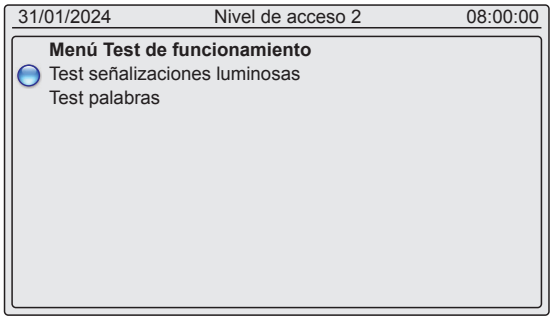
La tabla **Clasificación eventos de Sistema** lista las categorías y los eventos correspondientes.

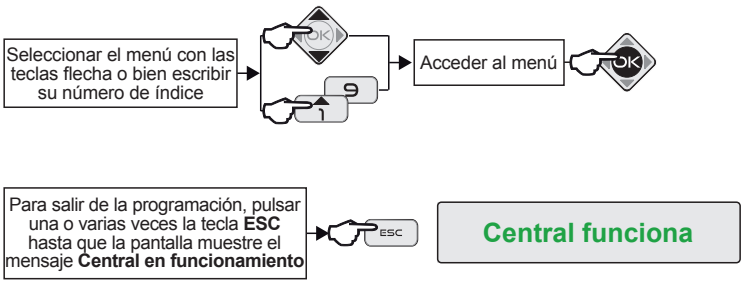
CLASIFICACIÓN DE EVENTOS DE SISTEMA			
Alarma Zonas	Alarma zonas	Señales generales sistema	Restablecimiento líneas
Alarma Sensores Módulos	Alarma sensores	Avería Sistema	Avería de sistema
	Alarma módulos		Restablecimiento avería de sistema
Prealarma Zonas	Prealarma zonas	Exclusión Zonas	Exclusión zonas
	Restablecimiento prealarma Zonas		
Prealarma Sensores Módulos	Prealarma sensores	Inclusión Zonas	Inclusión zonas
	Prealarma módulos		
Alarma técnica Zonas	Alarma técnica zonas	Exclusión dispositivos (BUS485)	Exclusión dispositivos
Alarma técnica Sensores Módulos	Alarma técnica sensores	Inclusión dispositivos (BUS485)	Inclusión dispositivos
	Alarma técnica módulos		
	Restablecimiento alarma técnica sensores	Exclusión Repeticiones Central	Exclusión repeticiones
	Restablecimiento alarma técnica módulos		
Avería Zonas	Avería zonas	Inclusión Repeticiones Central	Inclusión repeticiones
Avería Sensores Módulos	Sensor averiado	Vigilado	Vigilancia activada
	Módulo averiado		Vigilancia desactivada
Avería Dispositivos (RS485)	Avería dispositivos	Sirenas	Silencio sirenas
	Timer Reset		Restablecimiento sirenas
	Restablecimiento dispositivo averiado	Restablecimiento	Restablecimiento
Silencio alarmas	Silencio categoría alarmas	Evacuación	Activación evacuación
Silencio Prealarma	Silencio categoría prealarmas	Prueba cíclica	Prueba cíclica
Silencio Alarma técnica	Silencio categoría alarmas técnicas	Prealarma técnica Zonas	Prealarma técnica zonas
Silencio avería	Silencio categoría averías		Restablecimiento Prealarma Técnica Zonas
Operaciones Usuario	Silencio automático prealarma	Prealarma técnica Sensores Módulos	Prealarma Técnica sensor
			Prealarma Técnica Módulos
			Restablecimiento prealarma Técnica sensores
Exclusión Sensores Módulos	Exclusión sensores		Restablecimiento prealarma Técnica Módulos
	Exclusión módulos	Silencio prealarma técnica	Silencio categoría preal. técnicas
Inclusión Sensores Módulos	Inclusión sensores		
	Inclusión módulos		
Solicitud descarga eventos	Descarga memoria eventos		

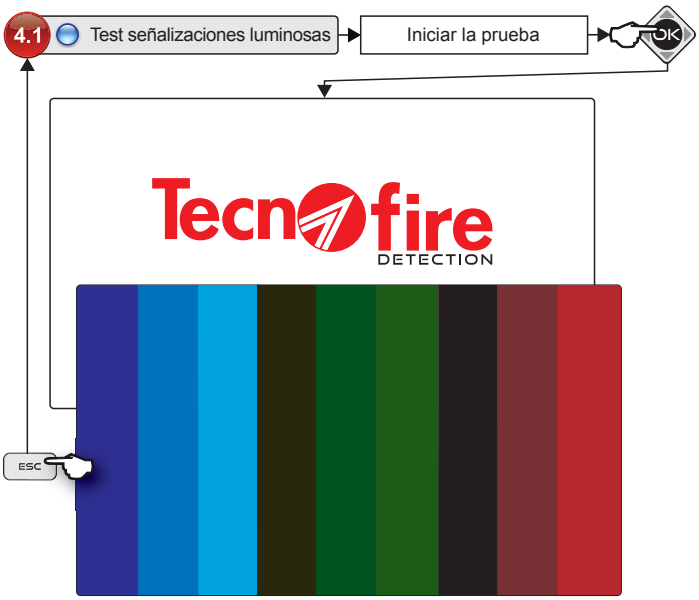
5-4 - Test de funcionamiento

El menú Prueba de funcionamiento comprende 4 submenús con los cuales es posible efectuar algunas pruebas funcionales sencillas.
En el primer menú puedes comprobar la pantalla y los LED en la parte frontal del panel de control.
El segundo y el tercer menú permiten comprobar el funcionamiento del altavoz de la central, en las modalidades sirena y voz.
El cuarto menú permite efectuar la prueba funcional de las Zona que componen el Sistema.

Índice	Nombre menú	Función menú
4.1	Test señalizaciones luminosas	El menú inicia un procedimiento de prueba de la pantalla y de los testigos de señalización de la central.
4.2	Test palabras	El menú permite probar el funcionamiento del altavoz de la central en modalidad altavoz.





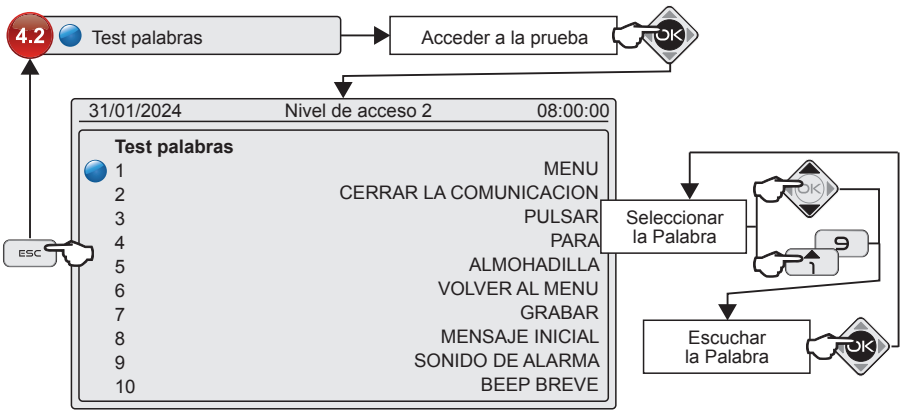


4.1 Test señalizaciones luminosas

La Prueba señales luminosas permite comprobar el funcionamiento de los órganos de señalización luminosa de la central.

Para iniciar la Prueba de las señales luminosas, seguir el procedimiento mostrado en la ilustración.

Al iniciar la prueba, la central enciende en modalidad fija todos los testigos de señalización del panel frontal, la pantalla muestra al mismo tiempo dos imágenes de muestra para demostrar su funcionalidad.



4.2 Test palabras

La Prueba de palabras es útil para comprobar la calidad de reproducción de las palabras memorizadas en el diccionario residente en la central.

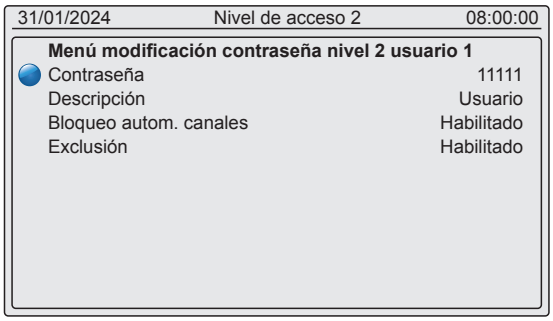
Para iniciar la Prueba de las palabras, seguir el procedimiento mostrado en la ilustración.

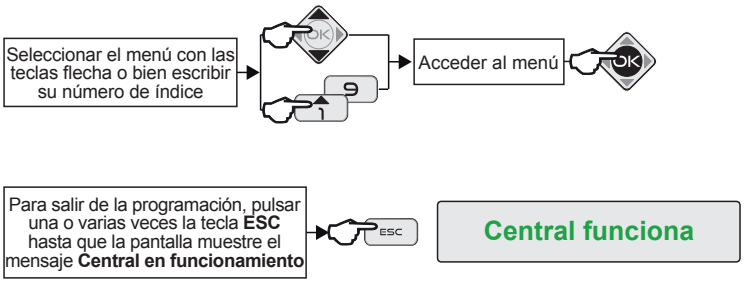
Durante la prueba la palabra seleccionada se repite dos veces con dos tonalidades diferentes.

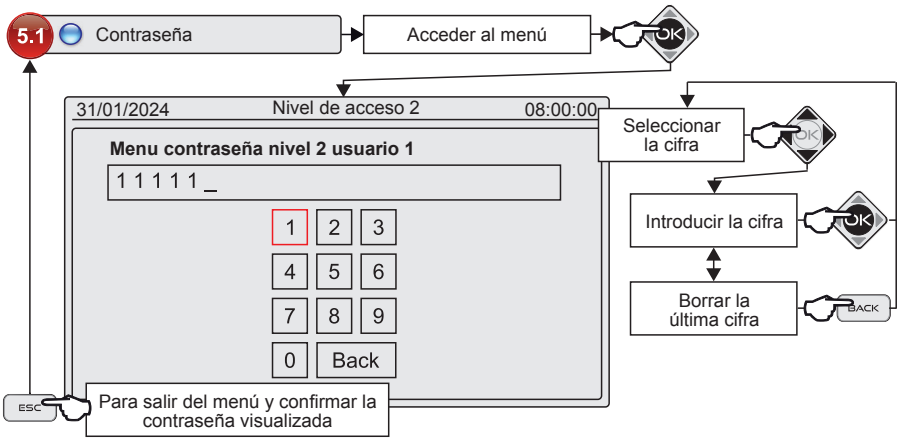
5-5 - Modificar contraseña usuario

El menú permite cambiar el código numérico y la descripción alfanumérica (título o nombre) de la propia Contraseña de acceso y habilitar o deshabilitar la Contraseña, a la función de "Paro Automático Comunicadores", con la función habilitada en caso de alarma al escribir la Contraseña se bloquea el envío de las notificaciones telefónicas de alarma. El menú de **Exclusión** permite activar y desactivar la función de exclusión rápida.

Índice	Nombre menú	Función menú
5.1	Contraseña	El menú permite al usuario cambiar su propia contraseña
5.2	Descripción	El menú permite atribuir o cambiar la descripción alfanumérica (nombre) de la contraseña de Usuario
5.3	Bloqueo autom. canales	Habilita o deshabilita la contraseña de Usuario a la función de bloqueo en el envío de las notificaciones telefónicas de alarma
5.4	Exclusión	Activa/desactiva la exclusión rápida





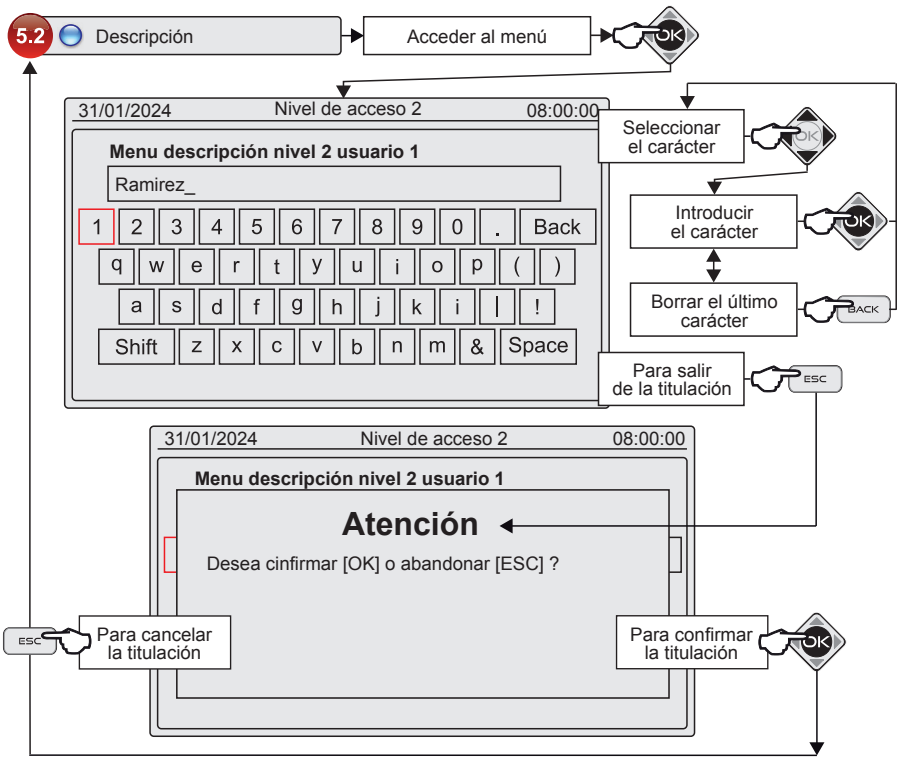


5.1 Contraseña

El menú permite cambiar la contraseña
La pantalla muestra la contraseña utilizada.

Para escribir y confirmar la nueva contraseña, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

N.B. La contraseña debe incluir obligatoriamente 5 cifras.

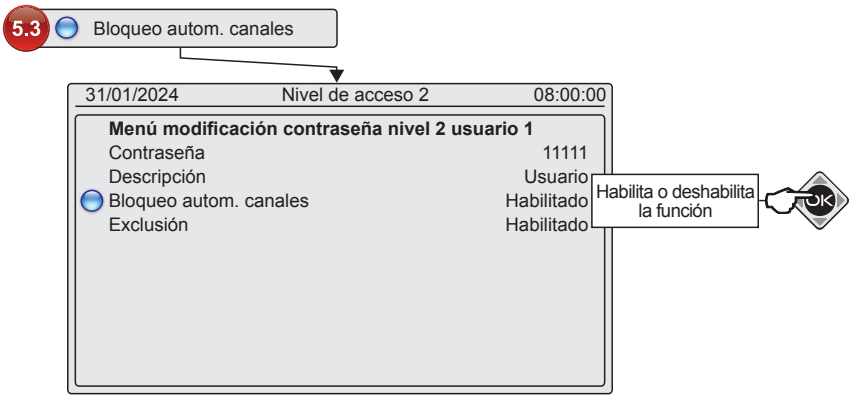


5.2 Descripción

El menú permite cambiar el nombre (Título) asignado a la Contraseña de acceso.

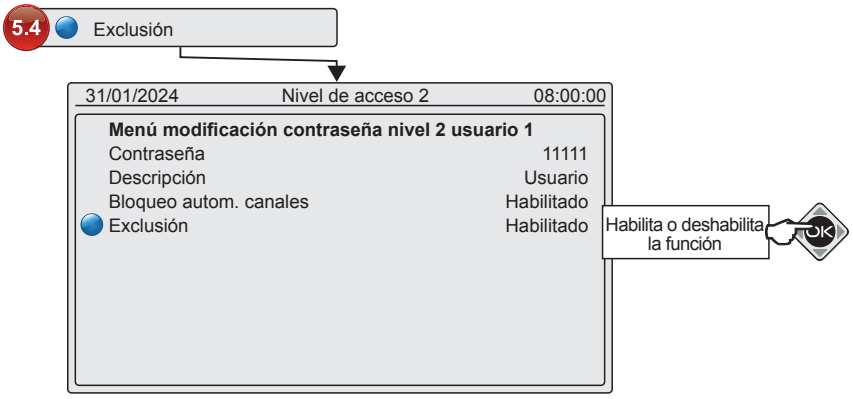
Para escribir y confirmar el nuevo Título, seguir el procedimiento descrito en la ilustración.

N.B. El nombre puede estar formado por un máximo de 16 caracteres alfanuméricos.



5.3 Bloqueo autom. canales

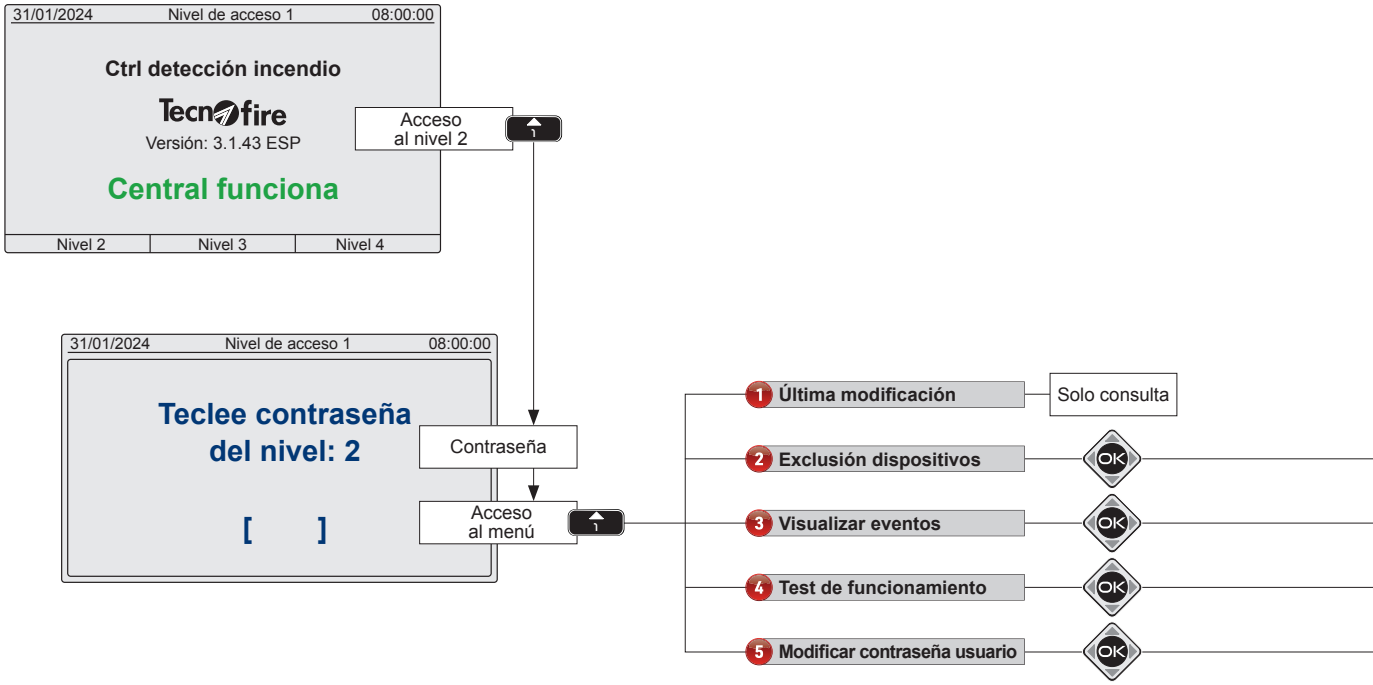
El menú permite habilitar o deshabilitar la contraseña a la función de **Bloqueo autom. canales**.
Con la función habilitada, en caso de alarma al escribir la contraseña se bloquea el envío de las notificaciones telefónicas de alarma.
Con la función deshabilitada, al escribir la contraseña no se bloquea el envío de las notificaciones telefónicas.



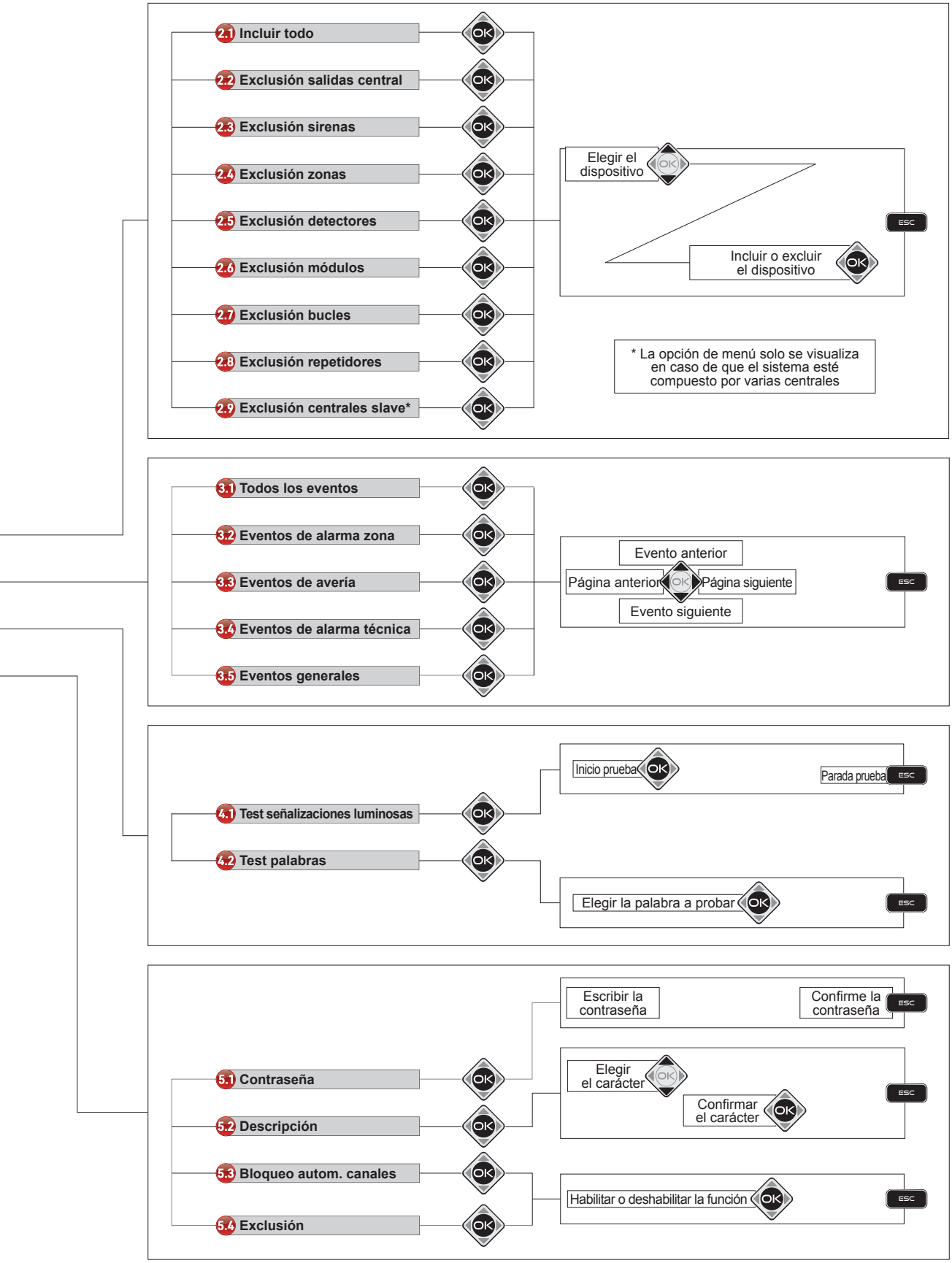
5.4 Exclusión

El menú permite activar o desactivar la exclusión rápida.
Con la función activada, en caso de avería y/o alarma, al teclear la contraseña, se visualiza la opción de exclusión rápida por encima de la tecla 3, permitiendo excluir los dispositivos y las zonas en estado de avería y/o alarma. Con la función desactivada, esta opción no se mostrará.

APÉNDICE


31/01/2024
Nivel de acceso 1
08:00:00
Ctrl detección incendio
Tecnofire
Versión: 3.1.43 ESP
Central funciona
Nivel 2
Nivel 3
Nivel 4
Acceso al nivel 2
31/01/2024
Nivel de acceso 1
08:00:00
Teclee contraseña del nivel: 2
[ ]
Contraseña
Acceso al menú
1 Última modificación
Solo consulta
2 Exclusión dispositivos
3 Visualizar eventos
4 Test de funcionamiento
5 Modificar contraseña usuario
OK

Nivel de acceso 2 - MAPA DE LOS MENÚS



6 - GLOSARIO

Central
La central es el órgano principal del Sistema de detección de incendio. Tiene la función de controlar y gestionar todos los dispositivos que componen el Sistema. La central gestiona: las líneas de detección (bucle) a las que están conectados los dispositivos de detección y accionamiento, las salidas a las que están conectados los dispositivos de señal de alarma y el bus serie al que están conectados los dispositivos de repetición.
Red de centrales
Cuando el Sistema de detección de incendio debe gestionar un gran número de zonas, se utilizan varias centrales de control conectadas entre sí en red. La gestión total del sistema se confía a la central principal (Master), de la que dependen las otras centrales (Slave) conectadas en red.
Zona
La zona es un conjunto de dispositivos físicos, por ejemplo: sensores, módulos, sirenas, etc. dispuestos para proteger una área física definida (por ejemplo la habitación de un hotel). La zona representa la unidad a la que se refiere la central en la detección, identificación y señalización de alarma. Las zonas pueden estar especializadas como zonas **Incendio** o zonas **Tecnológicas**.
Zonas virtuales
La central puede gestionar también puede gestionar zonas virtuales, la zona virtual es un conjunto abstracto que reagrupa dispositivos de detección y/o actuación, normalmente sensores o módulos. Las zonas virtuales no generan ningún tipo de señal de alarma, pero pueden utilizarse como operandos en el interior de fórmulas.
Prealarma zona incendio
La señal de Prealarma es generada por las zonas programadas en modalidad de doble consenso. La alarma del primer sensor perteneciente a la zona genera una señal de Prealarma, la alarma del segundo sensor perteneciente a la zona genera la señal de Alarma incendio.
Alarma zona incendio
La señal de Alarma es generada por las zonas programadas en modalidad consenso único, y/o por los pulsadores de alarma manuales. La alarma del primer sensor perteneciente a la zona genera siempre una señal de Alarma incendio.
Prealarma zona técnica
La señal de Prealarma tecnológica se es generada por las zonas técnicas programadas en modalidad de doble consenso. La alarma del primer sensor perteneciente a la zona genera una señal de Prealarma técnica, la alarma del segundo sensor perteneciente a la zona genera la señal de Alarma técnica.
Alarma zona técnica
La señal de Alarma tecnológica es generada por las zonas programadas en modalidad consenso único, y/o por los pulsadores de alarma manuales. La alarma del primer sensor perteneciente a la zona genera siempre una señal de Alarma técnica.
Avería
La Central supervisa y controla constantemente el funcionamiento de todos los dispositivos que integran el Sistema. Los dispositivos se someten a pruebas específicas de funcionamiento. La detección de condiciones anómalas de funcionamiento genera señales detalladas, que permiten a los operadores localizar con seguridad el dispositivo averiado.
Planes de alarma
A cada zona de detección puede asociarse un plan de alarma. La generación de una alarma se manifiesta en la pantalla de la central y de los dispositivos de repetición, que indican a los operadores la procedencia de la alarma, a petición del operador la central puede mostrar el plan de alarma asociado. El plan de alarma describe los comportamientos y las medidas que deben tomarse.
Evacuación
Procedimiento operativo que se aplica pulsando la tecla **Evacuación**. La alarma Evacuación inicia todos los procedimientos automáticos programados para la ejecución del plan de Evacuación: activación de las sirenas de alarma general, activación de los módulos programados para ejecutar el procedimiento de Evacuación.
Log de eventos
La central archiva en su memoria interna hasta 8.192 eventos. El contenido de la memoria puede visualizarse mediante la pantalla de la central o enviarse a impresión a través del puerto serie TTL. Los eventos pueden visualizarse en orden cronológico descendiente y filtrarse por tipología.

Interfaz usuario

El panel frontal de la central aloja la interfaz de usuario, compuesta por 16 testigos de señalización, por una pantalla gráfica en color y por un teclado amplio con el cual es posible programar y gestionar las funciones de todo el Sistema de detección de incendio.
La síntesis vocal integra y perfecciona una interfaz de usuario sencilla e intuitiva.

Niveles de acceso

En condición de reposo, la central permite acceder sin utilizar contraseña a las funciones básicas reservadas al nivel de acceso 1.
El acceso a los niveles de gestión superiores está supeditado al reconocimiento de las contraseñas correspondientes, que supervisan el acceso a los respectivos Niveles 2, 3 y 4.

Modo atendido

La central prevé la modalidad de funcionamiento **Atendido**. El funcionamiento vigilado está supeditado al reconocimiento de una contraseña de Nivel 2. La modalidad de funcionamiento atendido se evidencia en la central por el encendido del testigo **Atendido**, al mismo tiempo en el panel repetidor se visualiza el icono que indica la modalidad de funcionamiento **Atendido**.

Bucle

La Línea es la infraestructura física que conecta a la central los dispositivos de detección y accionamiento que componen el Sistema de detección de incendio (Sensores, Sirenas, Módulos, etc.). La línea también se denomina con el término inglés LOOP (bucle)

Detectores

El sensor, también denominado detector, es un dispositivo capaz de detectar con base en sus características fenómenos o magnitudes físicas como: humo, umbrales y/o variaciones de temperaturas, llamas, gas, etc. Los sensores están conectados físicamente a la central mediante una Línea de detección.

Módulos

El Módulo es un dispositivo conectado físicamente a la central mediante una Línea de detección. Existen varios tipos de módulos especializados para varias funciones como: pulsadores manuales de alarma, sirenas, paneles de señalización, interfaces de entrada, módulos de accionamiento, etc.

Repetidores

El panel repetidor se encarga de extender y descentrar los puntos de gestión y control del sistema. El panel repetidor está compuesto por una pantalla Touch Screen y está dotado de síntesis vocal. Con este el usuario puede gestionar, según el propio nivel de acceso, la información y las alarmas del Sistema.

Comunicación

La central puede estar dotada de comunicadores telefónicos con los cuales transmite las notificaciones y los números de teléfono programados. Los comunicadores envían las notificaciones mediante los vectores de comunicación disponibles. El Sistema puede estar acompañado de los vectores telefónicos: PSTN, GSM, GPRS e IP.

Mantenimiento

Los sensores ópticos de humo tienen una función de autoprueba, capaz de comprobar el deterioro de la capacidad de detección, causado por las impurezas que se depositan en el interior de la cámara de análisis.
Cuando las condiciones ya no son óptimas, la central notifica la solicitud de mantenimiento.

Exclusión

Todos los dispositivos que componen el Sistema pueden excluirse del funcionamiento. Las operaciones de exclusión y/o inclusión se someten al reconocimiento de las Contraseñas de acceso de Nivel 2 o superior.

Test de zonas

Las Zonas del Sistema pueden someterse a la Prueba de funcionamiento. Las operaciones necesarias para someter las Zonas al procedimiento de Prueba dependen del reconocimiento de las Contraseñas de acceso de Nivel 2 o superior.

Conf. alarma

Procedimiento operativo que se aplica pulsando la tecla **Conf. alarma**. Con el Silencio el operador confirma la señal de alarma.
El silencio bloquea todos los altavoces locales, que equipan las centrales y los paneles repetidores del Sistema.
El Silencio no bloquea las salidas de alarma de la central, las sirenas y los módulos de salida conectados a las Líneas de detección.

Reset

Procedimiento operativo que se aplica pulsando la tecla "Reset". El reset provocará el reinicio (el borrado) de todas las señales de Prealarma incendio - Alarma Incendio - Prealarma Técnica - Alarma Técnica y Avería y restablece la central a la condición normal de funcionamiento.

21ISTR10963

Tecnofire® DETECTION by Tecnoalarm®

Via Ciriè, 38 - 10099 San Mauro T. se - Torino (Italy)

Unità produttiva:
Strada del Cascinotto, 139/54 - 10156 Torino (Italy) - Tel. +39 011 22 35 410

IMQ CERTIFIED QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001:2015

IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION

CE 0051 IMQ

MADE IN ITALY

www.tecnofiredetection.com