



DS80SC61-001A LBT80096

FAP54

Central de detección de incendios modular y multiprocesada

MARZO 2014

Manual del usuario



Toda la información contenida en este documento se ha recopilado y comprobado exhaustivamente. No obstante, Elkron S.p.A. no se hace responsable de los posibles errores u omisiones.

Elkron S.p.A. se reserva el derecho de modificar o mejorar en cualquier momento y sin previo aviso los productos que se describen en este manual.

Asimismo, es posible que este manual incluya referencias o información sobre productos (hardware o software) o servicios que aún no se han comercializado. Dicha referencia o información no implica que Elkron S.p.A. tenga la intención de comercializar estos productos o servicios.

© Copyright Elkron S.p.A. 2007

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento únicamente con el fin de instalar el sistema FAP54.



Via G. Carducci, 3, 10092 Beinasco (TO) ITALIA
Tel.: +39 (0) 11.3986711, Fax: +39 (0)11.3499434
Oficina en Milán: Via Gadames, 109, 20151 MI
Tel.: +39 (0) 2 334491, Fax: +39 (0) 2 33449213
www.elkron.it, mailto: info@elkron.it



GOLMAR S.A. – Sistemas de comunicación
C/ Silici, 13, Polig. Ind. Famadas
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Tel.: 902 511 950, Fax: 902 511 960
<http://www.golmar.es> , E-mail golmar@golmar.es

Índice

1	MODOS OPERATIVOS	4
2	FASE DE MONITORIZACIÓN	4
3	PANTALLA DE ALARMA	5
4	PANTALLA DE FALLO GENERAL.....	5
5	PANTALLA DE FALLO DE CAMPO.....	6
6	PANTALLA DE EXCLUSIÓN	7
7	PANTALLA DE MANTENIMIENTO.....	8
8	PANTALLA DE CENTRAL SLAVE	8
9	PANTALLA DE EVENTOS GENÉRICOS.....	10
10	ESTADOS FUNCIONALES DE LA CENTRAL.....	10
11	OPERACIONES DE PRIMER NIVEL/INTERVENCIÓN.....	10
12	TECLA INCLUIR/EXCLUIR.....	11
13	INDICADORES Y TECLAS	13
14	DISTRIBUCIÓN DEL TECLADO FAP54-01	15
15	DISTRIBUCIÓN DEL TECLADO FAP54-04/08.....	16
16	PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE ALARMA	17
17	PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE FALLO	17
	ANEXO 1: CÓDIGOS DE FALLO DE LOS DISPOSITIVOS	18
	ANEXO 2: CÓDIGOS DE FALLO DE LOS MÓDULOS DE LÍNEA.....	19
	ANEXO 3: CÓDIGOS DE FALLO DEL MÓDULO DE COMANDOS Y CONTROL.....	20
	ANEXO 4: CÓDIGOS DE FALLO DE LAS UNIDADES DE CONTROL REMOTO	20
	ANEXO 6: CÓDIGOS DE FALLO DEL SISTEMA.....	20
	ANEXO 7: CÓDIGOS DE FALLO DE LAS CENTRALES SLAVE	21
	ANEXO 9: TIPOS DE DISPOSITIVOS	22
	ANEXO 10: CALIFICADOR DE ATRIBUTOS DEL DISPOSITIVO	22
	ANEXO 11: TIPOS DE ALARMAS	22
	ANEXO 12: TIPOS DE ZONAS.....	22
	ANEXO 14: ASIGNACIÓN DE TECLADO PS2	23
	ANEXO 15: CÓDIGOS DE FALLO DE LÍNEA (ERROR DE COMUNICACIÓN).....	23

1 MODOS OPERATIVOS

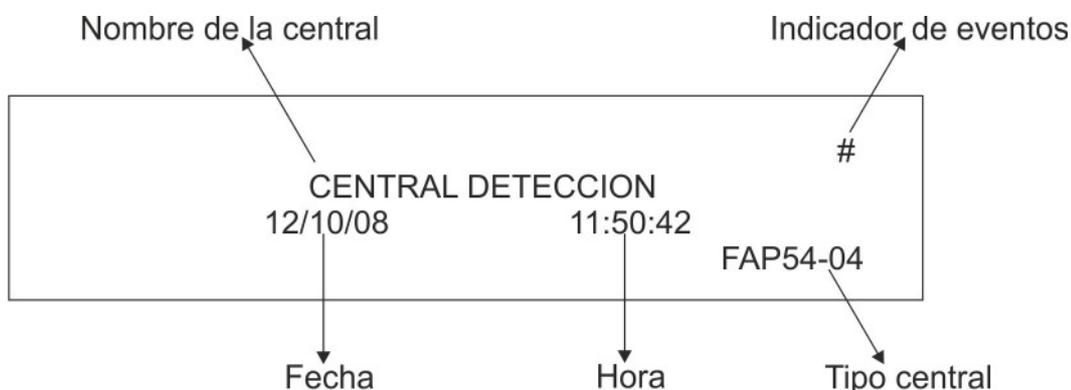
La central FAP54 dispone de dos modos operativos: la **fase de monitorización** y la **fase de programación**. Cuando la central FAP54 está encendida, se activa siempre la fase de monitorización y se mantiene hasta que intervenga el instalador o el usuario.

2 FASE DE MONITORIZACIÓN

En este modo operativo, la central supervisa los sensores repartidos en el campo y gestiona los siguientes eventos:

- alarma
- fallo general
- fallo de campo
- mantenimiento
- exclusión
- eventos relacionados con las centrales slave (si la central se ha configurado como MASTER)
- eventos genéricos (no clasificados en ninguna de las categorías anteriores)

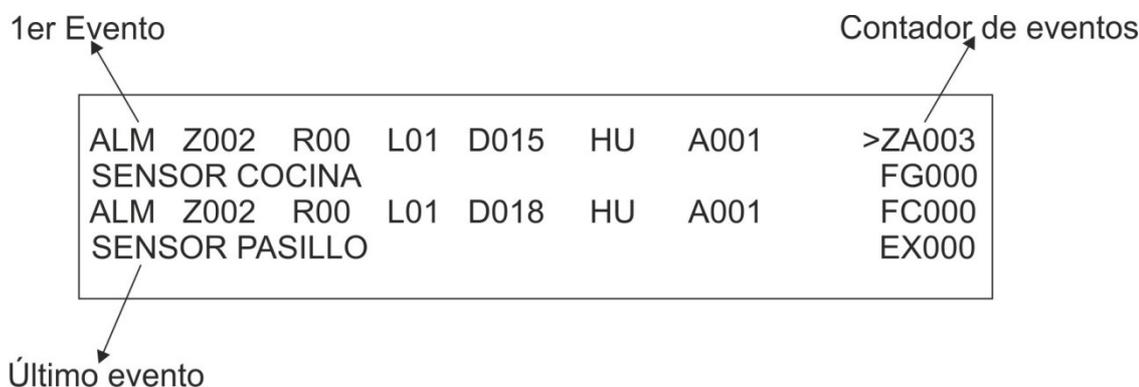
En general, si no hay eventos activos, en la pantalla de la central aparecerá el siguiente mensaje:



El indicador de eventos se muestra cuando se ha producido al menos un evento desde la última vez que se insertó una contraseña de nivel 2. Si no se ha producido ningún evento, aparecerá un asterisco parpadeante en lugar del indicador de eventos.

Si la central aún no se ha programado, en la pantalla aparecerá el mensaje "**MONITORIZACIÓN NO POSIBLE**".

Si se produce un evento, en la pantalla aparecerá el evento junto con los contadores acumulativos para cada tipo de evento, en la parte derecha.



En caso de que se produzcan más eventos, la pantalla mostrará, además del incremento del contador de eventos, el primer evento ocurrido en la parte superior y la alarma más reciente (si existe) en la parte inferior.

Los eventos se muestran en el siguiente orden de prioridad:

- Zonas en alarma (ZA)
- Fallos generales (FG)
- Fallos de campo (FC)
- Exclusión (EX)
- Mantenimiento (PM)
- Eventos relacionados con las centrales SLAVE (CS)
- Eventos genéricos (EG)

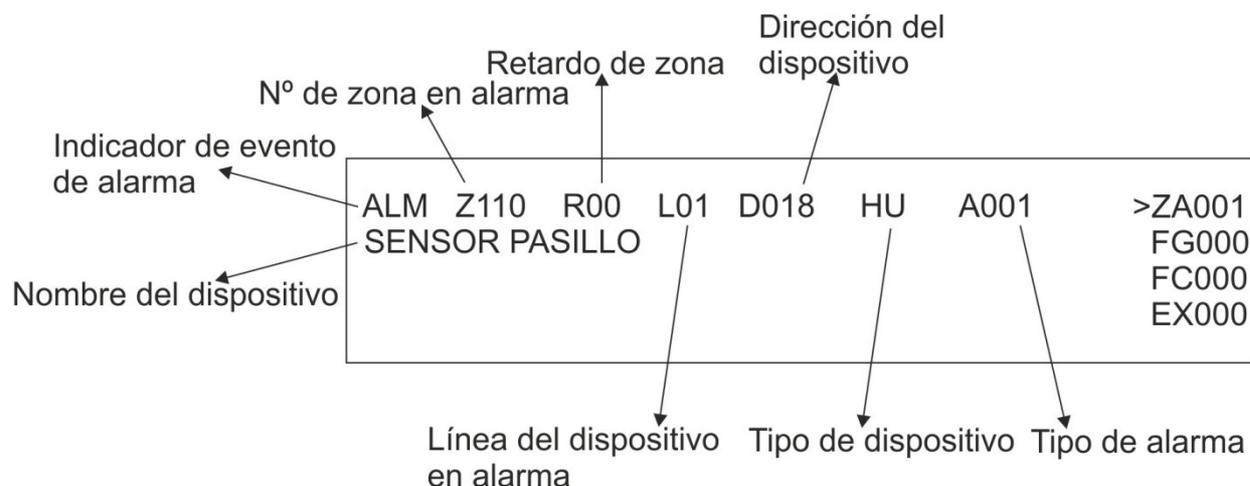
Mediante las teclas \wedge y \vee se puede cambiar el tipo de evento mostrado (el símbolo $>$ a la derecha selecciona el tipo de evento que aparece actualmente en las dos primeras filas).

Las teclas $<$ y $>$ permiten desplazarse por los eventos del tipo seleccionado.

El evento seleccionado aparecerá en la parte superior, mientras que el evento de alarma más reciente aparecerá en la parte inferior (siempre que exista al menos una alarma) o no se mostrará nada.

3 PANTALLA DE ALARMA

Pantalla de alarma de zona generada por un sensor/pulsador asociado a la zona



4 PANTALLA DE FALLO GENERAL

La pantalla de un fallo general depende del tipo de evento ocurrido y, en general, permite la identificación inmediata del equipo o de la parte de la central que presenta anomalías que pueden perjudicar negativamente al funcionamiento del sistema.

En cualquier caso, la pantalla muestra cada evento con todos los datos necesarios para la identificación del sistema (por ejemplo, la dirección) y el código de fallo relacionado.

Por ejemplo:



Algunos tipos de fallo se notifican mediante mensajes explicativos, lo que permite su comprensión inmediata.

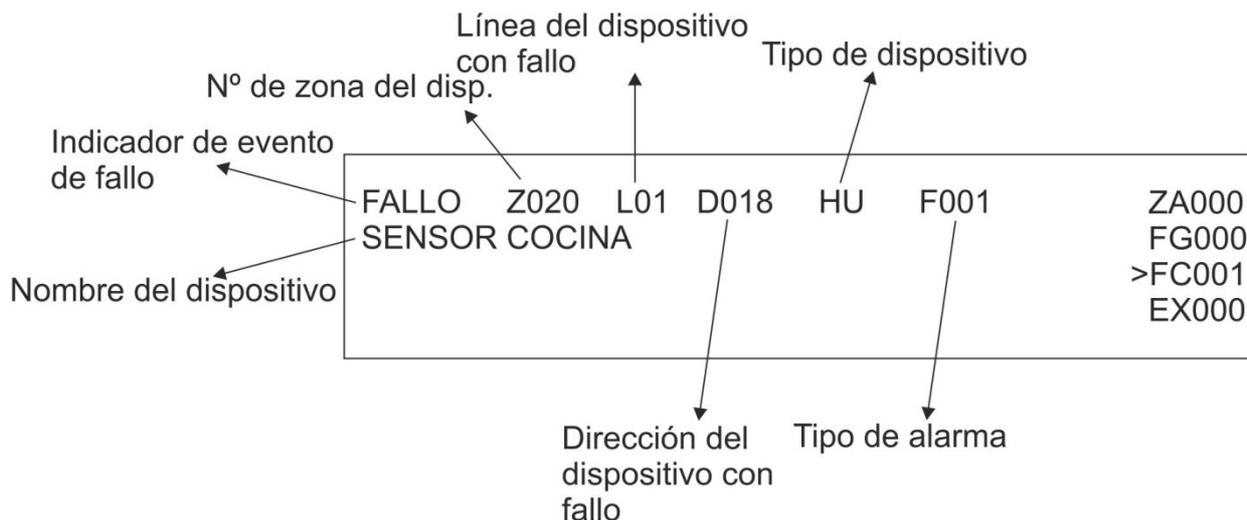
Otros tipos de fallos se notifican mediante un código de fallo. Para ver una descripción detallada de estos códigos, consulte los anexos.

5 PANTALLA DE FALLO DE CAMPO

La pantalla de un fallo de campo depende del tipo de fallo.

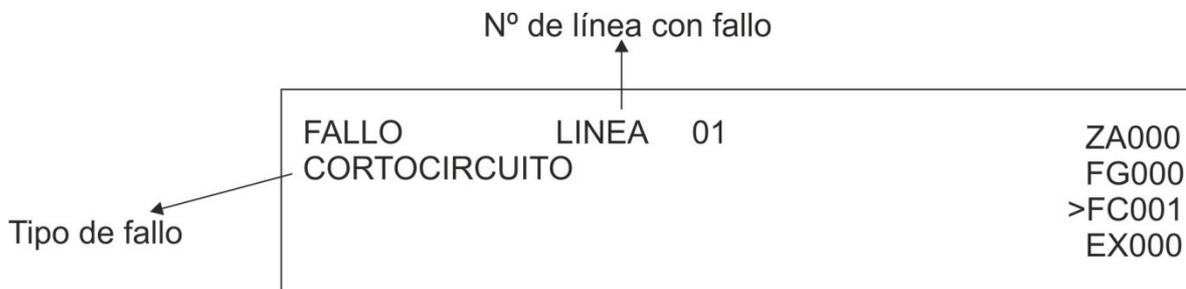
En general, un fallo de campo afecta a una línea de detección o a un dispositivo conectado a dicha línea.

El fallo de campo debido a un dispositivo se notifica de la siguiente manera:



El fallo de campo en la línea de detección ocurre cuando un evento ha modificado la estructura de conexión de la línea, por ejemplo, la interrupción del lazo de línea o un cortocircuito en la línea.

En cualquier caso, aparecerá un mensaje explicativo. A continuación, se muestra un ejemplo de fallo de campo de tipo "cortocircuito" que afecta a la línea 1.

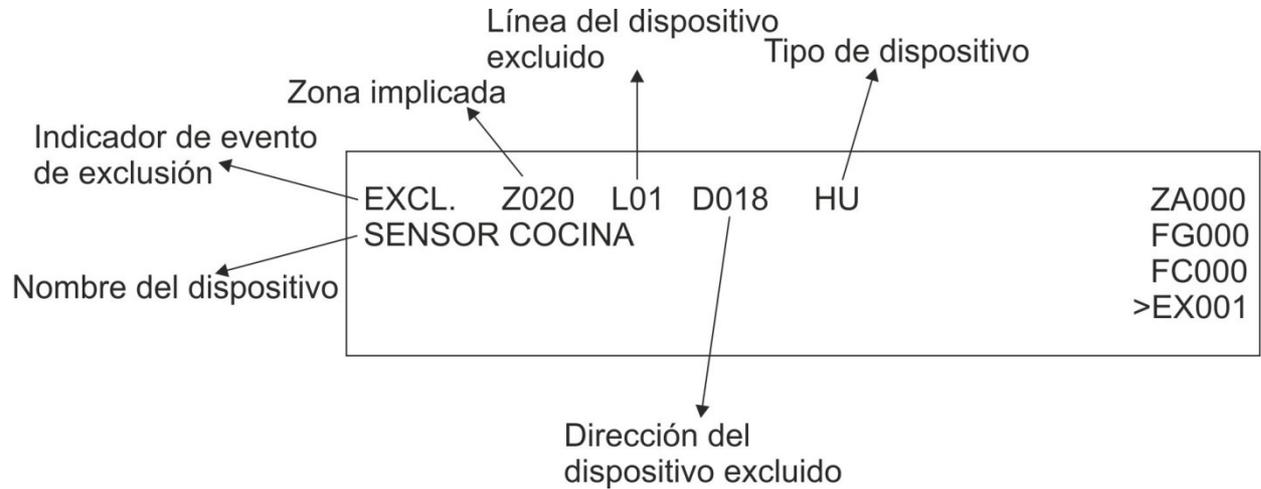


6 PANTALLA DE EXCLUSIÓN

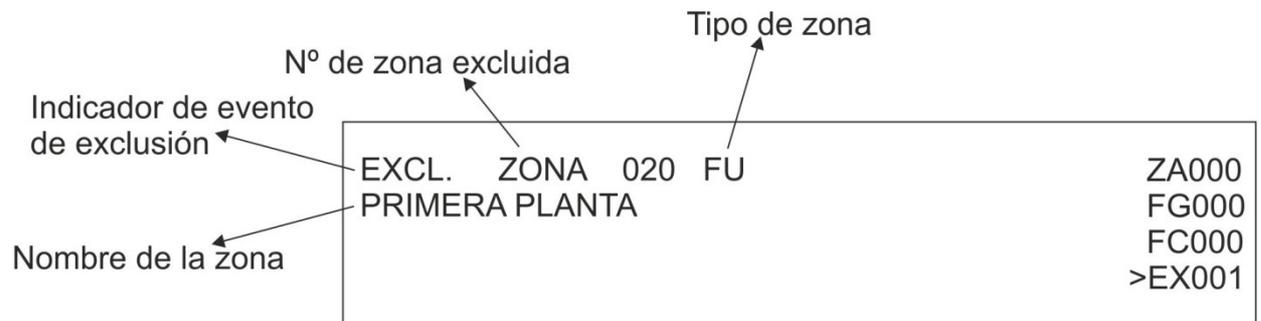
Durante la fase de monitorización se puede conocer el estado de las exclusiones activas relacionadas con los equipos conectados a la central, a las entidades abstractas (zonas), a los dispositivos y a las líneas de detección.

A continuación, se ofrecen algunos ejemplos.

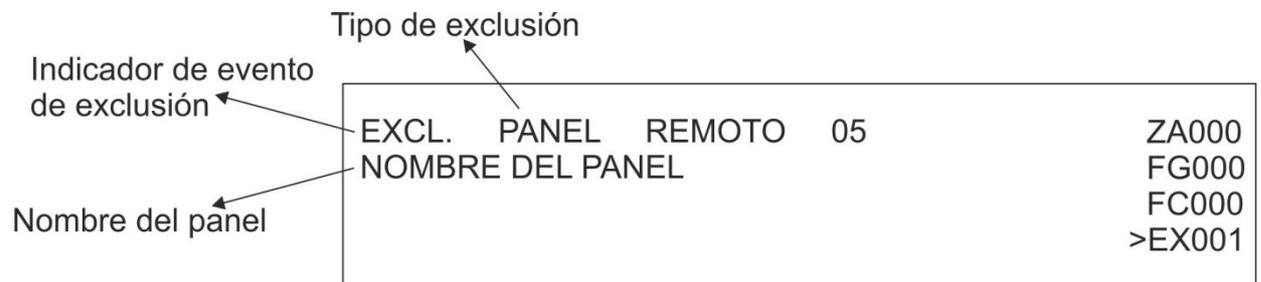
Pantalla de dispositivo excluido



Pantalla de zona excluida

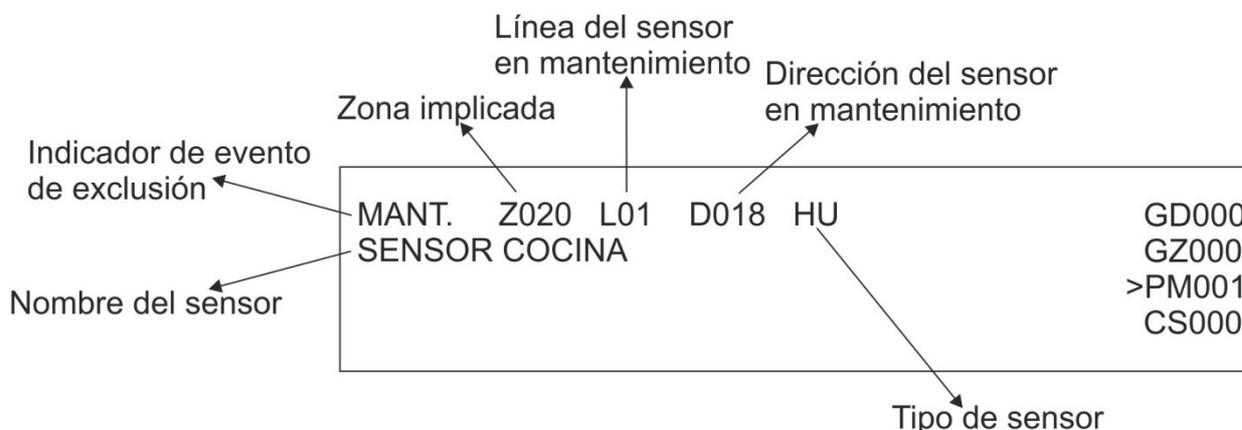


Pantalla de panel remoto excluido



7 PANTALLA DE MANTENIMIENTO

La pantalla de un dispositivo que precisa mantenimiento permite la identificación inmediata de un sensor de humo que debe sustituirse o limpiarse ya que ha dejado de ser fiable. En la pantalla aparecerá la información necesaria para identificar al dispositivo en la línea.



8 PANTALLA DE CENTRAL SLAVE

Esta sección es válida sólo si la central está configurada como MASTER y está conectada a una red de centrales SLAVE.

Todo evento que ocurra en una de las centrales SLAVE se notificará a la central MASTER, que lo mostrará en su pantalla en dos filas:

- la primera fila contiene la dirección y el nombre de la central SLAVE en la que se ha producido el evento,
- la segunda fila contiene la primera fila que utilizó la central SLAVE para mostrar el evento en su propia pantalla.

Por ejemplo, supongamos que en la central SLAVE con la dirección 50 y de nombre "DESPENSA" se ha producido un evento de mantenimiento en un sensor de humo.

En la central SLAVE aparecerá el siguiente mensaje en su pantalla:

MANT.	Z020	L01	D018	HU	GD000
SENSOR COCINA					GZ000
					>PM001
					CS000

En la central MASTER a la que está conectada la central SLAVE aparecerá la siguiente información:

SLAVE 050	DESPENSA	GD000
MANT.	Z020 L01 D018 HU	GZ000
		PM000
		>CS001

Este mensaje comunica al usuario que el sensor de humo, situado en la línea 1 de la central SLAVE 50 y con la dirección 18, precisa mantenimiento.

Indica asimismo que la central SLAVE con la dirección 50 se denomina "DESPENSA".

Los eventos de alarma, fallo y mantenimiento que ocurren en una central SLAVE se muestran en la pantalla de la central MASTER con el formato anteriormente descrito (dirección y nombre de la central SLAVE seguidos de la primera fila del evento que aparece en la pantalla de la central SLAVE).

Los eventos de exclusión/inclusión se tratan de manera diferente:

Si una central SLAVE tiene al menos una exclusión, la central MASTER mostrará un mensaje como el siguiente:

SLAVE 050 DESPENSA	GD000
EXCLUSION ACTIV. 007	GZ000
	PM000
	>CS001

Este mensaje indica el número de elementos actualmente excluidos en la central SLAVE (en el ejemplo, hay 7 exclusiones activas en la central SLAVE).

Si todos los elementos actualmente excluidos se vuelven a incluir, dejará de mostrarse el mensaje anterior.

Se puede acceder al histórico de eventos de la central SLAVE directamente desde la pantalla de la central MASTER. Para ello, primero debe mostrar en la pantalla de la central MASTER algún evento de la central SLAVE en cuestión y, a continuación, pulse la tecla **OK**.

Pulsando nuevamente **OK** cuando se muestra el histórico de eventos de la central SLAVE en la pantalla de la central MASTER, se accede a un menú (protegido por un password de nivel 2) mediante el cual es posible enviar ciertos comandos (Ej. RESET GENERAL, ACK, SILENCIAR/REINICIO SIRENA, etc.) a la SLAVE.

Para más información, ver el manual de programación.

NOTA: en la central MASTER solo habrán presentes eventos locales y eventos de una sola central SLAVE, el usuario estará visualizando los eventos de tal SLAVE, si en esta última se realiza un RESET TOTAL, la central MASTER mostrara temporalmente la siguiente pantalla:

EVENTO NO DISPONIBLE	GD000
	GZ000
	PM000
	>SP000

Al cabo de 20 segundos, la central MASTER mostrará los eventos de la primera carpeta local que no esté vacía.

9 PANTALLA DE EVENTOS GENÉRICOS

La carpeta de eventos genéricos se utiliza para los eventos que deben señalarse y no se pueden clasificar en ninguna de las categorías anteriores.

Son los siguientes:

- Eventos bloquear/reanudar actuación en los módulos de salida

10 ESTADOS FUNCIONALES DE LA CENTRAL

NORMAL: todos los indicadores están apagados a excepción del LED

- RED: de color verde fijo si la central es alimentada por la red eléctrica y de color verde parpadeante si la central se alimenta por las baterías
- EXCLUSIÓN si existen exclusiones activas.
- TEST SISTEMA si se está realizando un test de sistema

ALARMA: si salta una alarma, la central cambia al estado de ALARMA y sucede lo siguiente:

- el LED de ALARMA INCENDIO (situado en el lateral superior izquierdo de la central) empieza a parpadear (si la salida de sirena no se activa) o se ilumina de manera fija (si la salida de sirena se activa);
- el RELÉ DE ALARMA se activa
- si la salida de sirena se activa, el relé de SIRENA también se activará
- todos los módulos de actuación se activan (si se han programado correctamente) de acuerdo con el nivel de alarma alcanzado en la central (alarma 1 = alarma con salida de sirena desactivada, alarma 2 = alarma con salida de sirena activada)
- el buzzer de la central sonará de manera continua y en la pantalla aparecerá un mensaje identificando los dispositivos en alarma.

FALLO: en caso de fallo, el buzzer de la central sonará de manera intermitente y se encenderá el LED amarillo de Fallo General y posiblemente algún otro LED relacionado con fallos específicos (por ejemplo, Sistema, Batería, Sirena y Fuga a tierra).

En la pantalla aparecerá un mensaje de notificación del fallo.

Para silenciar el buzzer, pulse la tecla **ACK**.

Una vez resuelto el fallo, pulse la tecla **RESET**.

11 OPERACIONES DE PRIMER NIVEL/INTERVENCIÓN

RECONOCER: pulse la tecla **ACK** para silenciar el buzzer de la central y reconocer el evento mostrado en pantalla.

SILENCIAR LA ALARMA: pulse la tecla **SILENCIAR/REINICIAR SIRENA** para silenciar temporalmente los dispositivos activos (sirenas). Se encenderá el LED amarillo asociado a la función **SIRENA DESACTIVADA**.

Para volver a activar el sonido, pulse de nuevo la tecla **SILENCIAR/REINICIAR SIRENA**.

Se apagará el LED amarillo asociado a la función **SIRENA DESACTIVADA**.

REINICIAR: pulse la tecla **RESET** para restaurar el funcionamiento normal de la central. Todos los indicadores (LED, pantalla) se desactivarán y se restablecerán todas las funciones relacionadas.

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA: la pantalla de la central se compone de 4 líneas. Las dos primeras líneas indican la primera alarma o el último evento (que no sea una alarma) que ha ocurrido, mientras que las otras dos muestran la última alarma ocurrida (si se ha detectado alguna alarma).

Para desplazarse por la lista de eventos de la categoría actualmente seleccionada, pulse las teclas < y >. El evento actualmente seleccionado se muestra en las dos primeras líneas de la pantalla.

La categoría actualmente seleccionada es la que se encuentra en la posición del selector de tipo de evento > en la parte derecha de la pantalla.

Para cambiar la categoría de evento, utilice las teclas ^ y v.

Los contadores de tipo de evento se muestran a la derecha de la pantalla y son los siguientes:

- ZA** (Zonas en alarma): número de zonas en alarma.
- FG** (Fallos generales): número de fallos generales
- FC** (Fallos de campo): número de fallos de campo
- EX** (Exclusión): número de exclusiones en curso sin distinguir entre líneas, zonas, o dispositivos
- PM** (Mantenimiento): número de dispositivos que precisan mantenimiento
- CS** (Eventos de centrales SLAVE): número de eventos que se han producido en las centrales SLAVE (eventos de alarma + fallos de campo + fallos generales + mantenimientos sobre la central slave).
- EG** (Eventos genéricos): número de eventos genéricos (bloquear/reanudar actuaciones)

12 TECLA INCLUIR/EXCLUIR

Cuando la central está supervisando el campo, es posible incluir o excluir las líneas, zonas, dispositivos, funciones o equipos conectados a la central sin tener que pasar por la fase de programación. Para acceder a este menú se necesita una password de nivel 2, si está habilitada.

Pulse la tecla **INCLUIR/EXCLUIR** para mostrar el siguiente menú:

- (1) INCLUIR /EXCLUIR LINEA
 - (2) INCLUIR/EXCLUIR DISPO/ZONAS
 - (3) INCLUIR/EXCLUIR PERIFERICOS
 - (4) INCLUIR/EXCLU. SALIDA

Al seleccionar **2**, se mostrará el siguiente menú:

- (1) INCLUIR /EXCLUIR DISPOSITIVOS
 - (2) INCLUIR/EXCLUIR ZONA
 - (3) INCLUIR/EXCLUIR GRUPO DISP
 - (4) INCLUIR/EXCLU. GRUPO ZONAS

Al seleccionar **3**, se mostrará el siguiente menú:

- (1) INCLUIR /EXCLUIR IMPRESORA
 - (2) INCLUIR/EXCLUIR MODEM
 - (3) INCLUIR/EXCLUIR PANEL REMOTO
 - (4) INCLUIR/EXCLU. C. SLAVE

La opción de inclusión/exclusión de las centrales SLAVE solo se muestra si la central se ha configurado como MASTER.

Al seleccionar **4**, se mostrará el siguiente menú:

- (1) INCLUIR /EXCLUIR SALIDA SIRENA
 - (2) INCLUIR/EXCLUIR RELE SIRENA
 - (3) INCLUIR/EXCLUIR RELE RED/EXCL
 - (4) INCLUIR/EXCLU. RELE FALLO

Una vez seleccionada la opción deseada, se llevará a cabo la operación de inclusión o de exclusión de la misma forma y con los mismos menús usados en la fase de programación.

Para más información, consulte el Manual de programación.

NOTA: la inclusión o la exclusión de una línea implica que la línea deja de alimentarse en caso de exclusión, y vuelve a alimentarse en caso de inclusión.

En concreto, mientras se vuelve a aplicar la alimentación, la central NO realiza ninguna monitorización de campo, por lo que no se detectarán las posibles alarmas producidas durante estos instantes.

Para evitar los problemas derivados de alarmas detectadas por un sensor/módulo pero no aceptadas inmediatamente por la central, se considera el menú de inclusión/exclusión de línea como un atajo al menú de programación correspondiente.

Por este motivo, la password necesaria para acceder a este menú es de nivel de programación (nivel 3).

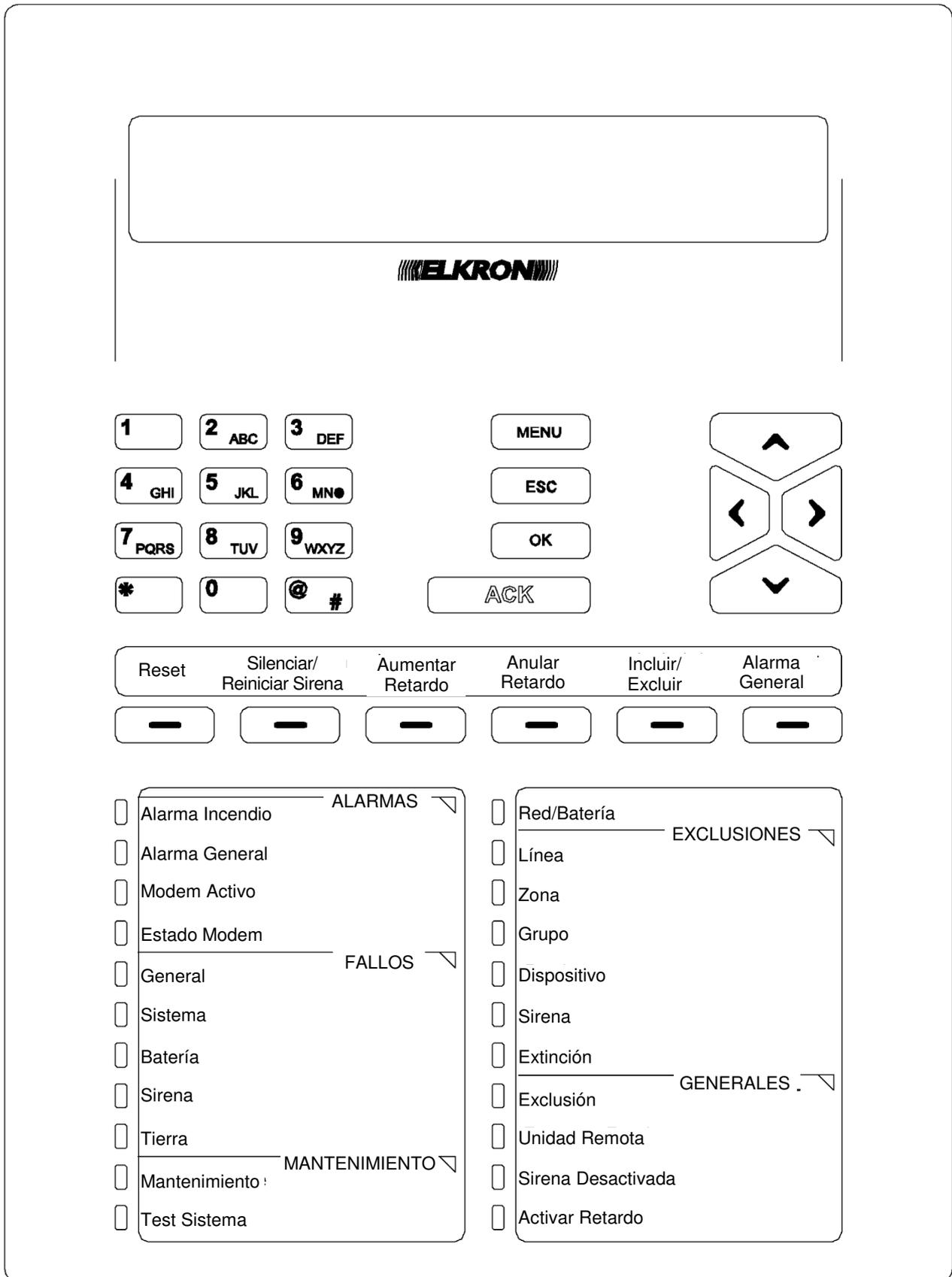
Por ello, si las passwords están habilitadas y el usuario introdujo una password de un nivel inferior, se solicitará la password adecuada.

13 INDICADORES Y TECLAS

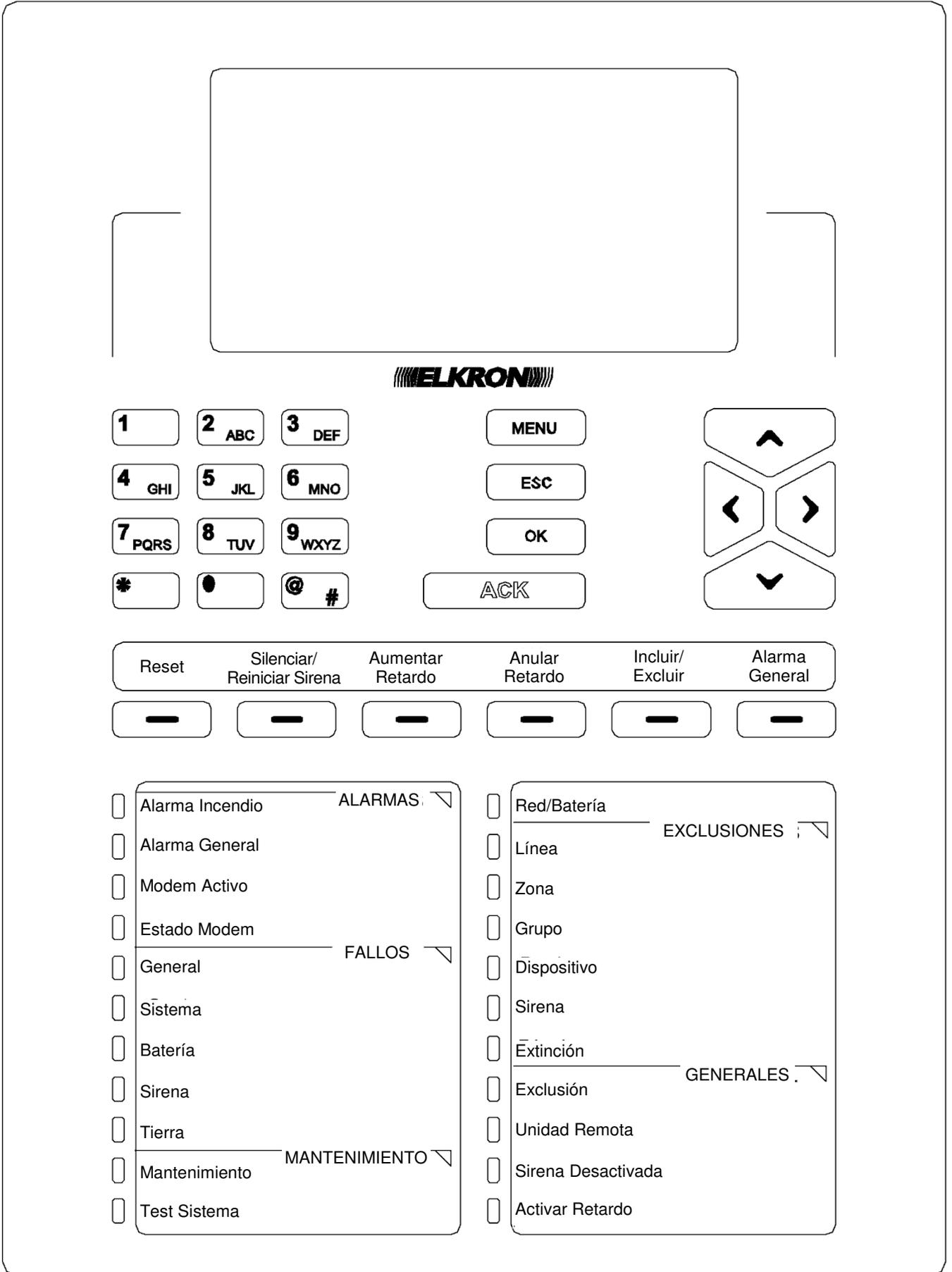
	INDICADOR	COLOR	FUNCIÓN
ALARMAS	ALARMA INCENDIO	ROJO	Parpadeante: la central está en condición de alarma y la salida de sirena está desactivada. Encendido fijo: la central está en condición de alarma y la salida de sirena está activada.
	ALARMA GENERAL	ROJO	Cuando está encendido, indica que se ha producido una condición de alarma general.
FALLOS	GENERAL	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que se ha producido un fallo en algún lugar. En la pantalla y con los LED correspondientes se ofrece información adicional sobre el tipo de fallo. Este LED indica un fallo acumulativo.
	SISTEMA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica un fallo del sistema. En general, cuando este LED se enciende, indica un fallo que afecta a la CPU de la central.
	BATERÍA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica un fallo o mal funcionamiento de la batería de la central.
	SIRENA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica un fallo en la línea que controla la sirena o en uno de los actuadores que activan un dispositivo de alarma (tipo "C").
	TIERRA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica una fuga a tierra.
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que uno o más sensores de humo precisan mantenimiento.
	TEST SISTEMA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que se está realizando un test de zona o que el sistema completo está en condición de test.
	RED/BATERÍA	VERDE	Parpadeante: la central es alimentada solo por las baterías. Fijo: la central es alimentada solo por la red.
EXCLUSIONES	LÍNEA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que una o varias líneas están excluidas.
	ZONA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que una o varias zonas están excluidas.
	DISPOSITIVO	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que uno o varios dispositivos están excluidos.
	SIRENA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica la exclusión de una sirena o de un actuador que activa un dispositivo de alarma (tipo "C").
	EXTINCIÓN	AMARILLO	Cuando está encendido, indica la exclusión de un actuador que activa un dispositivo contraincendios (tipo "G").
GENERAL	EXCLUSIÓN	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que se ha excluido algún elemento en la central. Este indicador de exclusión es acumulativo.
	UNIDAD REMOTA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica un fallo de comunicación con un panel remoto o una central SLAVE.
	SIRENA DESACTIVADA	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que la sirena se ha silenciado utilizando la tecla SILENCIAR SIRENA .
	ACTIVAR RETARDO	AMARILLO	Cuando está encendido, indica que está activo el temporizador de una zona en modo temporizado, o que ha finalizado y la zona está en condición de alarma.

TECLA	FUNCIÓN
ACK (↵)	Esta tecla permite reconocer un evento de alarma, fallo o mantenimiento detectado por la central. También permite silenciar el buzzer.
RESET	Esta tecla permite iniciar el procedimiento de "Reset total". Cada vez que el usuario pulsa esta tecla, se almacena un evento en el histórico de eventos. Si las passwords están habilitadas, se solicitará una password de nivel 2.
SILENCIAR/ REINICIAR SIRENA	Esta tecla permite silenciar la sirena y reactivar la sirena y las salidas de alarma de los actuadores después de que se haya producido una alarma. Cada vez que el usuario pulsa esta tecla, se almacena un evento en el histórico. Si las passwords están habilitadas, se solicitará una password de nivel 2.
ANULAR RETARDO	Permite anular el tiempo pendiente de una alarma de zona en modalidad con tiempo. Al pulsar esta tecla, la central ignorará el tiempo de retardo y pasará inmediatamente a la condición de alarma con la salida de sirena activada.
AUMENTAR RETARDO	Para que esta tecla tenga efecto, debe estar activado el temporizador de una alarma de zona en modo temporizado. En esta situación, cuando se pulsa esta tecla, se incrementa en 1 minuto el tiempo de espera actual. El tiempo total configurable (retardo inicial + retardo añadido mediante la tecla) es de 10 minutos. Cada vez que el usuario pulsa esta tecla, se almacena un evento en el histórico de eventos. Si las passwords están habilitadas, se solicitará una password de nivel 2.
ALARMA GENERAL	Esta tecla permite activar la condición de alarma general cuando la central se encuentra monitorizando el campo. Cada vez que el usuario pulsa esta tecla, se almacena un evento en el histórico de eventos. Si las passwords están habilitadas, se solicitará una password de nivel 2.
INCLUIR/EXCLUIR	Esta tecla permite acceder al menú Incluir/Excluir (consulte el apartado 5) cuando la central está en fase de monitorización. Cuando el usuario pulsa esta tecla, se le pedirá una password de nivel 2 (si las passwords están habilitadas).

14 DISTRIBUCIÓN DEL TECLADO FAP54-01



15 DISTRIBUCIÓN DEL TECLADO FAP54-04/08



16 PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE ALARMA

1. Pulse la tecla **ACK**.
2. Identifique en la pantalla el dispositivo en alarma.
3. Vaya al lugar indicado para comprobar la posible alarma. Si no se detectan problemas o no existe una situación real de peligro, pulse **RESET**.

En caso de que la alarma persista, se podrá excluir el dispositivo como se indica a continuación:

1. Pulse la tecla **ACK**.
2. Identifique en la pantalla el dispositivo en alarma.
3. Pulse la tecla **INCLUIR/EXCLUIR**.
4. Seleccione la opción **INCLUIR/EXCLUIR DISPO/ZONAS**.
5. Seleccione la opción **INCLU./EXCLU. DISPOSITIVOS**.
6. Seleccione, mediante las teclas **▲** y **▼**, la línea en la que se encuentra el dispositivo que desea excluir.
7. Pulse la tecla **OK**.
8. Seleccione el dispositivo que se dispone a excluir introduciendo la dirección, utilizando las teclas **▲** y **▼** o introduciendo directamente la dirección utilizando el teclado numérico.
9. Pulse la tecla **OK**.
10. Seleccione **EXCLUIDA** mediante las teclas **▲** y **▼**.
11. Pulse la tecla **OK**.
12. Pulse **ESC** hasta que aparezca un mensaje con el dispositivo excluido.
13. Pulse **RESET**.

Para incluir un dispositivo previamente excluido:

1. Pulse la tecla **INCLUIR/EXCLUIR**.
2. Seleccione la opción **INCLUIR/EXCLUIR DISPO/ZONAS**.
3. Seleccione la opción **INCLU./EXCLU. DISPOSITIVOS**.
4. Seleccione, mediante las teclas **▲** y **▼**, la línea en la que se encuentra el dispositivo que desea incluir.
5. Pulse la tecla **OK**.
6. Seleccione el dispositivo que se dispone a incluir introduciendo la dirección, utilizando las teclas **▲** y **▼** o introduciendo directamente la dirección utilizando el teclado numérico.
7. Pulse la tecla **OK**.
8. Seleccione **INCLUIDA** mediante las teclas **▲** y **▼**.
9. Pulse la tecla **OK**.
10. Pulse **ESC** hasta que la central regrese a la pantalla de monitorización (ya no se muestra el mensaje relacionado con el dispositivo excluido).
11. Pulse **RESET**.

17 PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE FALLO

1. Pulse la tecla **ACK**.
2. Lea la causa del fallo que aparece en pantalla.
3. Vaya al lugar indicado para comprobar el posible fallo. Si no se detectan problemas o no existe una situación real de peligro, pulse **RESET**.
4. Si el fallo persiste, pulse **ACK** y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

ANEXO 1: CÓDIGOS DE FALLO DE LOS DISPOSITIVOS

Si en un dispositivo se produce un error, la central detecta este error durante la fase de monitorización e informa al usuario con un mensaje.

Si el dispositivo es un sensor, el usuario recibirá un mensaje de este tipo:

```
FALLO      ZXXX LYY DZZZ TT   FWWW
NOMBRE DEL DISPOSITIVO
```

XXX = Número de zona a la que pertenece el dispositivo
 YY = línea a la que está conectado el dispositivo
 ZZZ = dirección del dispositivo
 TT = tipo del dispositivo (formato abreviado)
 WWW = código del fallo

Si el dispositivo es un módulo de salida, el usuario recibirá un mensaje de este tipo, dependiendo del fallo:

```
FALLO  EXT.  LXX DYYY MS   FZZZ
NOMBRE DEL MÓDULO
```

o:

```
FALLO  LXX DYYY MS   FZZZ
NOMBRE DEL MÓDULO
```

XX = línea a la que está conectado el módulo
 YYY = dirección del módulo
 ZZZ = código del fallo

La siguiente tabla indica los códigos de fallo para los dispositivos y su correspondiente descripción.

Código	Fallo
1	Sensor de humo/térmico: error interno de la sección óptica
2	Sensor de humo/térmico: error interno de la sección óptica (señal fuera de rango)
3	Error interno de la sección de detección de temperatura
4	Sensor de humo: error al finalizar el procedimiento de calibración óptica
5	Sensor de humo: calibración óptica no realizada debido a temperatura fuera de rango
6	Error interno: error de acceso a memoria no volátil
7	Error interno: test no ejecutado
8	Error interno: calibración óptica no realizada
9	Error interno: error en la calibración
10	Sensor térmico o sensor de humo/térmico: error interno de la sección de detección de temperatura
11	Pulsador: error interno del conmutador de alarma
12	Error externo: entrada analógica 1 cortocircuitada
13	Error externo: entrada analógica 1 abierta (falta la resistencia de fin de línea)
14	Error externo: entrada analógica 2 cortocircuitada
15	Error externo: entrada analógica 2 abierta (falta la resistencia de fin de línea)
16	Error externo: no se produce un cortocircuito en la entrada 1 de un actuador modo 2 dentro del plazo de tiempo previsto (tiempo de feedback)
17	Error externo: salida de repetición de alarma cortocircuitada
18	El dispositivo ha notificado un error externo, pero no es posible leer la causa debido a un problema de comunicación
19	Error de programación
20	El dispositivo no responde a la consulta durante la fase de monitorización
21	El dispositivo no responde a un comando
22	El dispositivo no responde a la consulta inicial al comienzo de la fase de monitorización
23	El dispositivo responde a la consulta durante la fase de monitorización con una corriente demasiado alta (es posible que la respuesta proceda simultáneamente de varios dispositivos)

Código	Fallo
24	El tipo de dispositivo es diferente al que se ha programado
25	El dispositivo no ha sido aceptado debido a un código de fabricante erróneo
26	El dispositivo no responde al comando de ajuste
27	El dispositivo no responde al comando de solicitud de estado para verificar la inclusión
28	El dispositivo no responde al comando de inclusión
30	Error externo: salida de repetición de alarma/sirena abierta (falta la resistencia de fin de línea)
31	Error externo: salida de repetición de alarma/sirena cortocircuitada
32	Error externo: sobrecarga en salida "gemma"
33	Error externo: se ha aplicado tensión de alimentación externa a un dispositivo programado para funcionar sin ella
34	Error externo: falta tensión de alimentación externa en un dispositivo programado para funcionar con ella
35	Error externo: el valor leído es inferior al umbral de error de la sección analógica (posible ruptura de la conexión eléctrica con el equipo de medición)
36	Error externo: línea de detección convencional cortocircuitada
37	Error externo: línea de detección convencional abierta (falta la resistencia de fin de línea)
38	La configuración del interruptor DIP del dispositivo es diferente a la que se ha programado en la central
40-43	Error al intentar recuperar la comunicación con el dispositivo después de no responder a la consulta durante la fase de monitorización

ANEXO 2: CÓDIGOS DE FALLO DE LOS MÓDULOS DE LÍNEA

Si se produce un fallo en un módulo de línea durante la fase de monitorización, la central detecta este fallo e informa al usuario con el siguiente mensaje:

FALLO MÓDULO LÍNEA XX (YY)

XX = módulo en el que se ha producido el fallo

YY = código del fallo

La siguiente tabla indica los códigos de fallo y su correspondiente descripción:

Código	Fallo
1	Error de acceso a la memoria no volátil del módulo
2	Error de supervisión del programa (1)
3	Error en la sección de salida analógica del módulo
4	El módulo no responde a los comandos
5	Módulo quitado
6	Módulo reseteado
7	Respuesta inesperada del módulo (1)
8	Respuesta inesperada del módulo (1)
9	Respuesta inesperada del módulo (1)
10	Respuesta inesperada del módulo (1)
11	Respuesta inesperada del módulo (1)
12	Respuesta inesperada del módulo (1)
13	Módulo bloqueado (1)
14	Módulo inutilizable debido a un error grave en la línea (por ejemplo, cortocircuito/sobrecarga)
15	Error en el transmisor del módulo
16	Error en el transmisor del módulo
17	Memoria de datos dañada (1)
18	Memoria de sistema dañada (1)
19	Memoria de sistema dañada (1)
20	Memoria de código dañada
21	Memoria no volátil dañada (1)

ANEXO 3: CÓDIGOS DE FALLO DEL MÓDULO DE COMANDOS Y CONTROL

Si se produce un fallo en el módulo de comandos y control durante la fase de monitorización, la central detecta este fallo e informa al usuario con el siguiente mensaje:

FALLO MÓDULO C&C (XX)

XX = código del fallo

La siguiente tabla indica los códigos de fallo para el módulo de comandos y control y su correspondiente descripción:

Código	Fallo
1	Error de acceso a la memoria no volátil del módulo
2	Error de supervisión del programa (1)
3	Error interno: la tensión de 25 V es baja
4	Error interno: la tensión de 25 V es alta
5	Error interno: la tensión de 8 V es baja
6	Error interno: la tensión de 8 V es alta
7	Fallo interno de la RAM: área de datos infectada
8	Fallo interno en memoria no volátil: datos por defecto erróneos
9	El módulo no responde al comando
10	Módulo restreado
11	El módulo no acepta el comando (1)
12	Módulo bloqueado (1)

(1) Póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de ELKRON.

ANEXO 4: CÓDIGOS DE FALLO DE LAS UNIDADES DE CONTROL REMOTO

Si en una unidad de control remoto conectada y reconocida por una central se produce un fallo durante la fase de monitorización, se informa al usuario con el siguiente mensaje:

FALLO PANEL REMOTO XX (YY)
NOMBRE DE LA UNIDAD DE CONTROL REMOTO

XX = dirección de la unidad de control remoto afectada por el fallo
YY = código del fallo

La siguiente tabla indica los códigos de fallo de la unidad de control remoto y su correspondiente descripción:

Código	Fallo
1	La unidad de control remoto no contesta al comando de consulta

ANEXO 6: CÓDIGOS DE FALLO DEL SISTEMA

El siguiente mensaje es la notificación de un error del sistema:

FALLO ERROR SISTEMA (XX)
XX = código del fallo

La siguiente tabla indica los códigos de fallo y su correspondiente descripción:

Código	Fallo
1	Error de memoria interna (pila de exclusiones) (1)
2	Error de memoria interna (pila de alarmas de zona) (1)
3	Error de memoria interna (pila de fallos generales) (1)
4	Error de memoria interna (pila de fallos de campo) (1)
5	Error de memoria interna (pila de eventos de mantenimiento) (1)
6	Error de memoria interna (FIFO de alarmas) (1)

7	Error de memoria interna (pila de eventos de centrales SLAVE) (1)
8	Error de memoria interna (pila de alarmas de grupos de dispositivos) (1)
9	Error de memoria interna (pila de alarmas de grupos de zonas) (1)
10	Se ha intentado incluir un elemento ya incluido
11	Error de memoria interna (pila de una tarea del sistema operativo *) (1)
12	Error de supervisión del programa (**) (1)
13	Error en la comprobación de la integridad de la memoria de datos (según EN54) (1)
14	Error en la comprobación de la integridad de la memoria de programa (según EN54)
16	Error de transmisión al comunicar con módulos internos
18	Error de transmisión al comunicar con unidades de control remoto
19	Error de transmisión en la comunicación Master/Slave
20	Pantalla bloqueada
21	Se ha producido un reset de la central causado por el supervisor del programa (1)
22	Se ha producido un reset de la central causado por una tensión baja
23	No utilizado
26	No se utiliza
29	Error de memoria interna (pila de eventos genéricos) (1)
31	Control de la tensión de batería al variar la temperatura erróneo

(*) Error caracterizado por otro parámetro, que indica la tarea en la que se ha producido un desbordamiento de pila:

FALLO ERROR SISTEMA (11) XX

XX = identificador de la tarea en cuya pila se ha producido un desbordamiento

(**) Si se produce este error, se almacena un evento en el histórico de eventos que contiene la máscara de supervisión de las tareas con información sobre las tareas bloqueadas:

*FALLO ERROR SISTEMA (12)
FW MASK BMP3 BMP2 BMP1 BMP0*

BMP3, BMP2, BMP1, BMP0 = mapa de bits de la máscara de supervisión (32 bits)

(***) Este fallo se produce cuando el parámetro de comunicación en ethernet no han estado configurados correctamente. Para resolver el problema, reconfigurar este parámetro en el menú de programación.

(1) Póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de ELKRON.

ANEXO 7: CÓDIGOS DE FALLO DE LAS CENTRALES SLAVE

Si se produce un fallo en una central SLAVE durante la fase de monitorización, la central detecta este fallo e informa al usuario con el siguiente mensaje:

*FALLO CENTRAL SLAVE XXX (YY)
NOMBRE DE LA CENTRAL SLAVE*

XXX = dirección de la central SLAVE afectada por el fallo
YY = código del fallo

La siguiente tabla indica los códigos de fallo y su correspondiente descripción:

Código	Fallo
1	Sin comunicación (la central SLAVE no responde)
2	La central SLAVE está ocupada en operaciones que no se pueden interrumpir
4	La central SLAVE no reconoce el comando
5	La central SLAVE interpreta un comando correcto con errores en los parámetros

ANEXO 9: TIPOS DE DISPOSITIVOS

La siguiente tabla enumera las cadenas abreviadas de los tipos de dispositivos y su correspondiente descripción. Estas cadenas se suelen encontrar en los mensajes de eventos de alarmas, errores y exclusiones relacionados con el dispositivo.

Tipo de dispositivo (abreviado)	Descripción
HU	Sensor de humo
TE	Sensor térmico
MS	Módulo de salida
MC	Módulo concentrador
PM	Pulsador
TH	Sensor de humo/térmico
LI	Módulo estable

ANEXO 10: CALIFICADOR DE ATRIBUTOS DEL DISPOSITIVO

La visualización del evento de alarma/error/exclusión/inclusión de un dispositivo contiene un calificador Q de los atributos que puede tener dicho dispositivo.

La siguiente tabla enumera estos calificadores junto con su significado correspondiente:

Calificador	Descripción
R	Dispositivo con la función Borrar retardo habilitada
M	Dispositivo con la función Alarma general habilitada
B	Dispositivo con las funciones Borrar retardo y Alarma general habilitadas
d	Pulsador degradado
r	Pulsador degradado con la función Borrar retardo habilitada
m	Pulsador degradado con la función Alarma general habilitada
b	Pulsador degradado con las funciones Borrar retardo y Alarma general habilitadas

ANEXO 11: TIPOS DE ALARMAS

La siguiente tabla enumera los tipos de alarmas señalizados por un dispositivo:

Tipo de alarma	Descripción
1	Alarma de humo
2	Alarma de temperatura
3	Alarma de humo/temperatura
4	Alarma de pulsador
5	Alarma de entrada 1
6	Alarma sin causa definida debido a un problema de comunicación con el dispositivo
8	Alarma de una línea de detección convencional

ANEXO 12: TIPOS DE ZONAS

La siguiente tabla indica el significado de las cadenas abreviadas correspondientes al tipo de zona:

Tipo de zona	Descripción
FU	Tipo de zona de Alarma de fuego

ANEXO 14: ASIGNACIÓN DE TECLADO PS2

La tabla siguiente indica la correspondencia entre las teclas del teclado PS2 y las teclas del frontal de la central.

Tecla teclado PS2	Función
ESC	ESC
F1	RESET
F2	PARAR REARMAR SIRENA
F3	AUMENTAR RETARDO
F4	ANULAR RETARDO
F5	INCLUIR EXCLUIR
F6	ALARMA GENERAL
F7	MENU
F8	ACK
ENTER	OK
SUPR.	Cancelación caracter (equivale a flecha izquierda)
Flecha direcciones	Flecha direcciones
- (teclado numérico)	Disminuir contraste
+ (teclado numérico)	Aumentar contraste
MAYÚS	Habilitar letras mayúsculas
BLOQUE MAYÚS.	Habilitar permanentemente letras mayúsculas

ANEXO 15: CÓDIGOS DE FALLO DE LÍNEA (ERROR DE COMUNICACIÓN)

La tabla siguiente muestra los códigos de error relacionado con los fallos de línea, todo ello será visualizado mediante el siguiente mensaje:

FALLO LINEA XX
ERR. COM. YYY DZZZ

donde:

XX = número de línea
YYY = código de error (ver tabla inferior)
ZZZ = dirección del dispositivo

Código	Significado
1	Falta comunicación con un dispositivo en alarma.
2	Falta comunicación con un dispositivo en fallo externo.
3	Falta comunicación con un dispositivo en alarma o fallo externo.
4	Presencia de al menos un dispositivo con dirección 241 en fase de monitorización.
5	Presencia de al menos un dispositivo con dirección mayor de 128 en fase de monitorización y en alarma.
6	Presencia de al menos un dispositivo con dirección mayor de 128 en fase de monitorización y en fallo/fallo externo.
7	Presencia de al menos un dispositivo con dirección mayor de 128 en realimentación por corto en fase de monitorización.



GOLMAR S.A. – Sistemas de comunicación
C/ Silici, 13, Polig. Ind. Famadas
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)
Tel.: 902 511 950, Fax: 902 511 960
<http://www.golmar.es> , E-mail: golmar@golmar.es



ELKRON S.p.A.
Via G. Carducci, 3 – 10092 Beinasco (TO) ITALIA
Tel.: +39 (0) 11.3986711, Fax: +39 (0) 11.3499434
Oficina Milán: Via Gadames, 109, 20151 MI, ITALIA
Tel.: +39 (0) 2.334491, Fax: +39 (0) 2.33449213
www.elkron.it - [mailto: info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

