



CE<sup>09</sup>  
00 51

### ***FAP541***

Central de detección de  
Incendios modular y  
multiprocesada

***Rev. 01, 21-09-2022***

ES

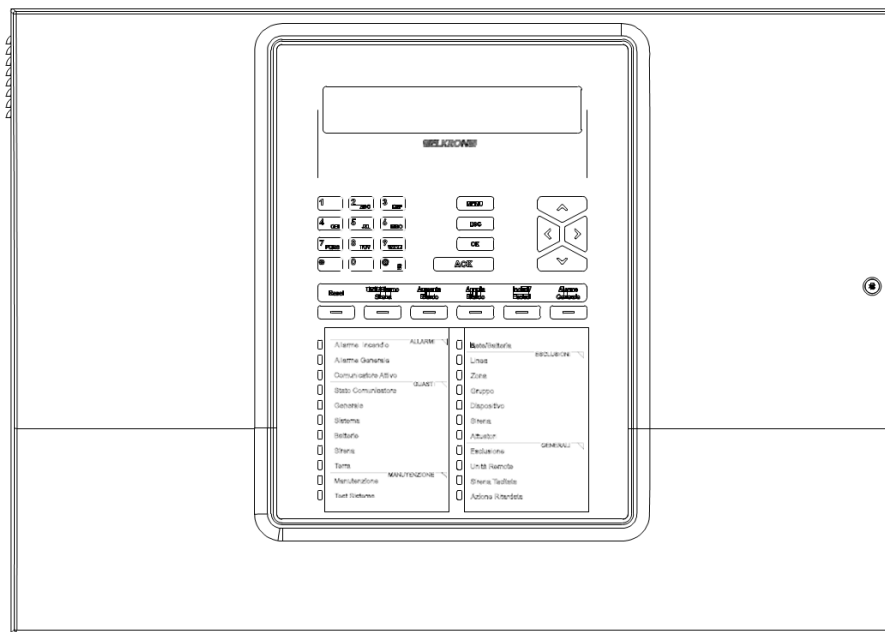
## **Guía de inicio rápido**

**ELKRON**  
The key to security

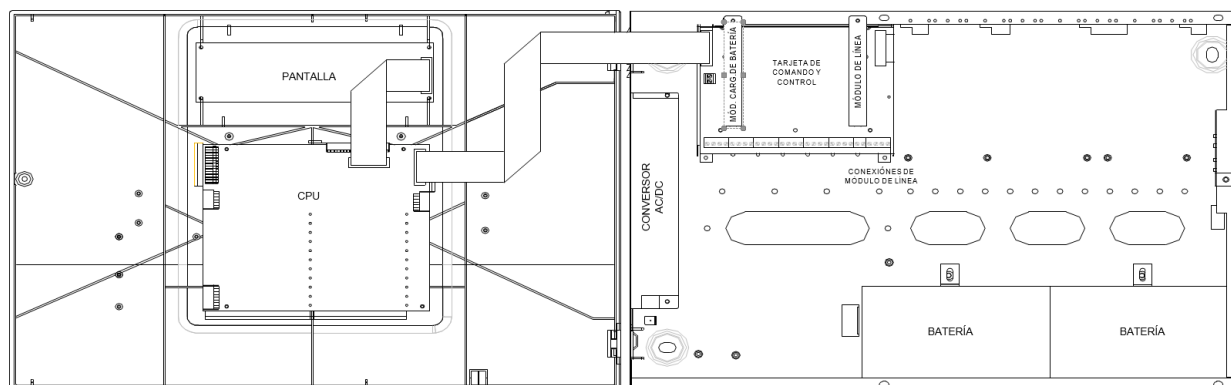
## INTRODUCCIÓN

Este manual tiene el fin de proporcionar las indicaciones mínimas para instalar la central de detección de incendio serie FAP541. En este documento se detallan solo algunas indicaciones básicas del producto.

## PANEL FRONTAL FAP541



## VISTA FRONTAL FAP541



## INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE CAMPO

Siguiendo las indicaciones del diseño del sistema de detección de incendio, realizar en primer lugar la instalación de los elementos de campo (detectores, pulsadores manuales, módulos de entrada y de salida, avisadores acústicos y visuales de alarma de incendio).

Conectar los dispositivos de campo utilizando un cable específico para la detección de incendio, con las siguientes características:

- Cable: Resistente al fuego de 2 x 1,5mm<sup>2</sup> apantallado
- Longitud máxima: 2000m
- Resistencia total del cable: menor que 100Ω

El cableado de cada línea de detección del sistema se debe realizar en clase A (línea en lazo), teniendo en cuenta las normas vigentes en el país donde se está instalando el sistema de detección de incendio. Analizar las situaciones críticas para que, en presencia de una posible avería de línea (cortocircuito y/o apertura de línea), no queden fuera de servicio demasiados dispositivos.

## INSTALACIÓN DE LA CENTRAL

La central está prevista para el uso en interiores y con fijación en la pared; se debe fijar a una altura que facilite, tanto el uso del teclado como la perfecta visibilidad de la pantalla

Para la fijación de la central en la pared se deben utilizar 4 tornillos y tacos de 6 mm de diámetro (no entregados con el equipo).

En la parte inferior del cuerpo hay distintos orificios troquelados para el paso de cables (deben romperse), por ejemplo: líneas de detección, conexiones de baja tensión, u otros dispositivos que forman parte del sistema.

### **Alimentación de red**

Romper el orificio troquelado situado en la parte inferior del cuerpo de la central para pasar el cable de alimentación de red. Fijar el cable de red en la parte inferior del cuerpo utilizando la abrazadera correspondiente (entregada con el equipo).

Conectar los conductores de fase (**F**), neutro (**N**) y de tierra (**GND**) en los bornes correspondientes del alimentador AC/DC.

La alimentación de red debe ser posible cortarla (tanto de fase como de neutro), mediante un interruptor externo con una separación entre sus contactos de al menos 3mm.

Se recomienda mantener separados los cables de red de los cables y las conexiones de baja tensión del sistema de detección de incendio.

### **Baterías**

Dentro de la central están previstas 2 baterías selladas de plomo con una tensión de 12V y una capacidad de 12Ah.

Las baterías deben:

- Ser de tipo VRLA (ácido-plomo regulada por válvula)
- Tener una cubierta clase UL94-V-1 o superior
- Responder a las normas IEC 60896-21:2004 y IEC 60896-22:2004

Las baterías se deben conectar en serie y estar conectadas a los bornes **+BAT** y **-BAT** del módulo de mando y control utilizando los cables suministrados.

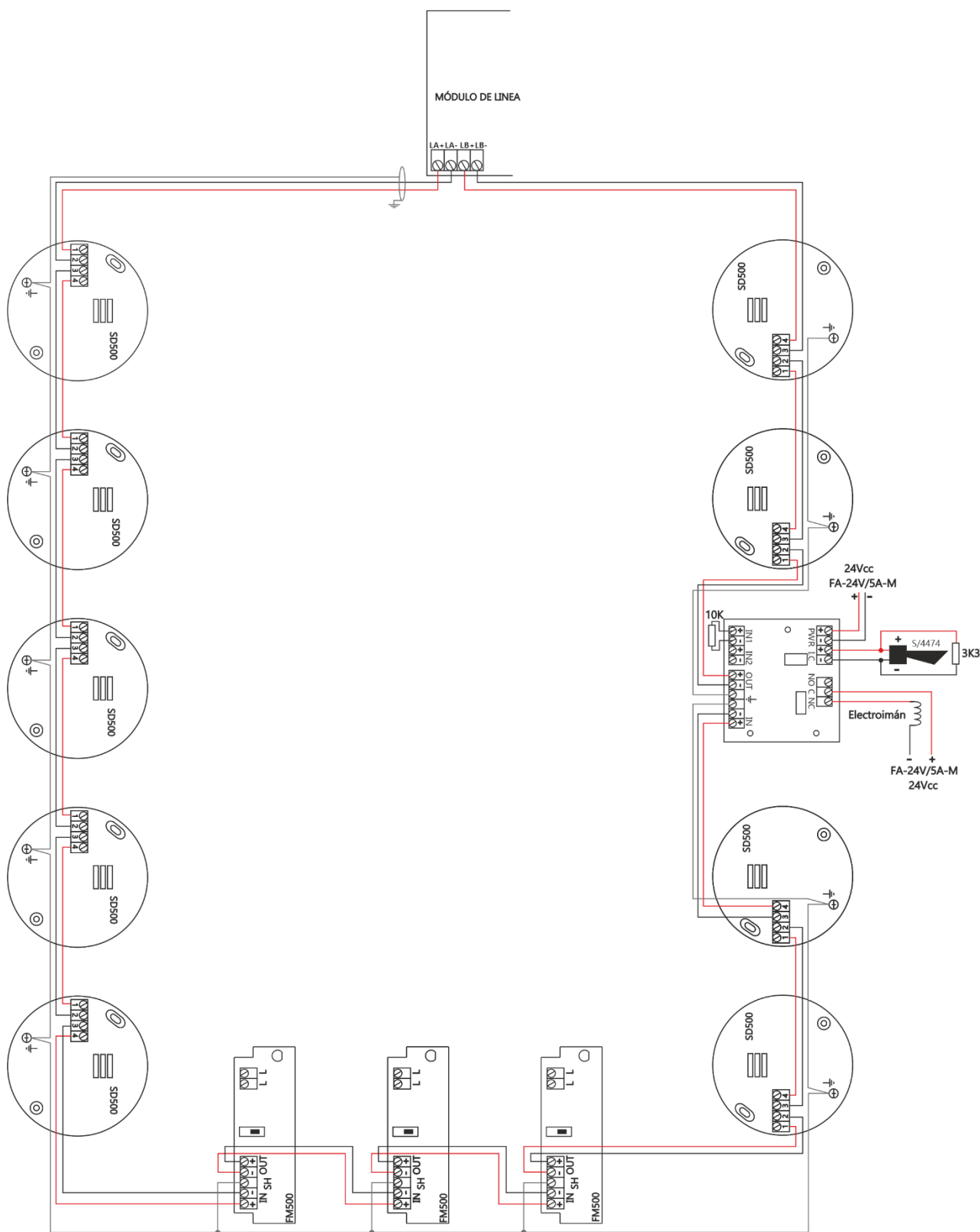
Después de realizar la conexión eléctrica, sujetar la sonda de temperatura en una de las baterías y bloquearlas con los toques correspondientes enganchados en la parte inferior del cuerpo de la central.

### **Línea de detección**

Utilizar los orificios troquelados situados en la parte inferior del cuerpo de la central para pasar los cables de la línea de detección y de los diferentes dispositivos que componen el sistema.

Cada línea de detección de tipo en bucle debe conectarse en los bornes LA+/LA- (salida) y LB+/LB- (vuelta) del módulo de línea, respetando su polaridad.

El blindaje de la línea de detección se conectará a tierra en un solo extremo, mientras que el otro se dejará sin conectar.



Conexión de dispositivos a la línea en lazo (Clase A)



- (1) CONFIG. TODAS LAS LINEAS
- (2) CONFIGURAR UNA LINEA
- (3) CONFIGURAR LINEA MANUAL
- (4) INCLUIR/EXCLUIR

v

Pulsar la tecla numérica “2” (CONFIGURAR UNA LÍNEA) → Pulsar la tecla “OK”.

- (1) CONFIG. LA LINEA EN LAZO
- (2) CONF. LA LINEA EN ABIERTO

Pulsar la tecla numérica “1” (CONFIGURAR LA LÍNEA EN LAZO).

- (1) DIRECCIONAMIENTO AUTO
- (2) MODO PRECONFIGURADO
- (3) ACTUALIZAR

Pulsar la tecla numérica “1” (DIRECCIONAMIENTO AUTO).

ATENCIÓN! SE VERAN AFECTADAS  
LAS DIRECCIONES DE DISPOSITIVOS  
(OK) SEGUIR (ESC) ATRÁS

Pulsar la tecla “OK”, y esperar que termine el proceso.

CONFIGURACIÓN LÍNEA: 1 TIPO LAZO  
TOT. DISPO: 15  
009/HU 001/TE 002/MS 001/MC  
002/PM 000/CE 000/BD 000/TH

HU= Detector de Humo

TE= Detector de Temperatura

MS= Módulo de salida y Sirenas

MC= Módulo Conversor Analógico-Convencional

PM= Pulsador Manual

Pulsar la tecla “OK” para guardar los dispositivos direccionados.

**Nota:** La central comienza a direccionar los dispositivos por la salida **LA+ / LA-** del módulo de línea. Es decir, el primero que encuentra lo direcciona con el número 1, el siguiente con el 2 y así consecutivamente.

MEMORIZACION EN CURSO  
ESPERE

CONFIGURACIÓN GUARDADA  
(1) CANCELAR TODAS LAS ASOCIAC.  
(2) CANCELAR ASOCIAC. NO VALIDAS  
(ESC) ATRAS

Salir de este apartado pulsando 4 veces la tecla “ESC”.

Lo siguiente será asignar dispositivos a una zona (por defecto todos los dispositivos están asignados a la zona 480, donde los módulos de salida/entrada y sirenas direccionables no funcionan).

- (1) LINEA
- (2) ZONA
- (3) GRUPO
- (4) DISPOSITIVO

v

Pulsar la tecla numérica "2" (ZONA).

- (1) NOM.
- (2) ASOCIAR DISPOSITIVO A ZONA
- (3) ASOCIAR MODULO A ZONA
- (4) DISPOSITIVO

Pulsar la tecla numérica "2" (ASOCIAR DISP. A ZONA).

|          |         |         |   |
|----------|---------|---------|---|
| ZONA 1   |         |         |   |
| NOM.     |         |         |   |
| LINEA: 1 | DISP: 1 | TI.: HU | ^ |
| NOM.     |         |         | v |

Elegir el número de zona (por defecto zona 1) → Pulsar la tecla "OK" → Pulsar la tecla "OK" para confirmar la línea.

Aparece el primer dispositivo, DISP: 1 → Pulsar la tecla "OK" (aparece el TIPO de dispositivo) → Pulsar la tecla "OK" (CONFIRMADO) → Pulsar la tecla "OK", aparece el siguiente dispositivo.

Ir confirmando todos los dispositivos que se quieran asociar esta zona con la tecla "OK".

**Nota:** En este apartado solo se asocian detectores y pulsadores.

Para salir de este apartado pulsar 4 veces la tecla de "ESC".

- (1) NOM.
- (2) ASOCIAR DISPOSITIVO A ZONA
- (3) ASOCIAR MODULO DE SALIDA A ZONA
- (4) MÓDULOS SALIDA TEMPORIZADOS

v

En caso de haber módulos de entrada/salida, sirenas direccionables, en las líneas de detección, hay también que asignarlos/as a las diferentes zonas.

Para ello, pulsar la tecla numérica "3" (ASOCIAR MODULO SALIDA A ZONA).

|           |           |        |   |
|-----------|-----------|--------|---|
| ZONA 1    |           |        |   |
| NOM.      |           |        |   |
| LINEA: 01 | DISP: 007 | ID: -- | ^ |
| NOM.      |           |        | v |

Elegir el número de zona (por defecto zona 1) → Pulsar la tecla "OK" → confirmar con la tecla "OK" la línea. Aparece el primer módulo identificado mediante su "DIRECCIÓN", y su "ID: --".

Pulsar la tecla "OK", la central enumera el módulo con el ID: 01. Para los siguientes módulos si los hay, pulsar la tecla de dirección "bajar" ▼, luego pulsar la tecla "OK" para el siguiente ID.

**Nota:** Para eliminar un módulo de una zona, pulsar la tecla de dirección "atrás" ◀, y desaparecera el número de ID.

Pulsar la tecla "ESC" 3 veces.

- (1) NOM.
- (2) ASOCIAR DISPOSITIVO A ZONA
- (3) ASOCIAR MODULO SALIDA A ZONA
- (4) MÓDULOS SALIDA TEMPORIZADO v

Ahora, habrá que definir el modo de funcionamiento de las zonas. Para ello, pulsar la tecla numérica "5" (MODO) → elegir número de zona (por defecto zona 1) → Pulsar la tecla "OK".

- MODO OPERATIVO
- (1) CONTRAINCE.
  - (2) TECNOLOGICA

Pulsar la tecla numérica "1"(CONTRAINCE.).

- (1) SEÑAL UNICA
- (2) SEÑAL UNICA CON RETARDO
- (3) SEÑAL MULTIPLE
- (4) SEÑAL MULTIPLE CON RETARDO v

Pulsar la tecla numérica "1" (SEÑAL UNICA).

- ALARMA GENERAL
- (1) # SI
  - (2) NO

Pulsar la tecla numérica "1" (SI) → Pulsar la tecla "OK" para confirmar la opción ALARMA GENERAL.

- CONFIRMACION DE ALARMA (EN54-2 7.12.1)
- <T1 = 60s T2 = 60S>
- (1) # SI
  - (2) NO

Pulsar la tecla "OK" para confirmar la opción CONFIRMACIÓN ALARMA (EN54-2 7.12.1) → Volver a pulsar la tecla "OK" para guardar la configuración (hacer el mismo proceso para el resto de las zonas si las hay. Pulsar 3 veces la tecla "ESC".

- REINICIAR MONITORIZACION
- (1) # SI
  - (2) NO

Para salir de programación pulsar la tecla "OK", de esta forma se reiniciará la monitorización.

REINICIAR MONITORIZACION  
ESPERE



- (1) PROGRAMACION
- (2) SERVICIO

Se activa nuevamente el sonido de la central, pulsar la tecla “**ACK**” para pararlo.  
Para finalizar fijaremos la fecha, la hora y deshabilitaremos el mantenimiento periódico.  
Pulsar la tecla numérica “**2**” (SERVICIO) → PASSWORD (NIVEL 2) → Introducir 22222 → Pulsar la tecla “**OK**”.

- (1) MANTENIMIEN.
- (2) RELOJ
- (3) HIS. EVENT.
- (4) IMP. HIS. EVENT.

v

Pulsar la tecla numérica “**2**” (RELOJ).

- (1) HORA
- (2) FECH.

Pulsar la tecla numérica “**1**” (HORA).

HORA  
11:40

Introducir con la teclas numéricas la hora y pulsar la tecla “**OK**” para guardar.

**Nota:** para pasar de la hora a los minutos pulsar la tecla “**OK**”.

- (1) HORA
- (2) FECH.

Pulsar la tecla numérica “**2**” (FECHA).

FECH  
16/09/2022

Introducir con la teclas numéricas la fecha y pulsar la tecla “**OK**” para guardar.

**Nota:** para pasar del día al mes y luego al año pulsar la tecla “**OK**”.

Pulsar la tecla “**ESC**”.

- (1) MANTENIMIEN.
- (2) RELOJ
- (3) HIS. EVENT.
- (4) IMP. HIS. EVENT.

v

Pulsar la tecla numérica “**1**” (MANTENIMIENTO).

- (1) MANTENIMIENTO PERIODICO
- (2) EJECUTAR MANTENIMIENTO
- (3) VERIFICAR POR NIVEL
- (4) VERIFICAR DIRECCION

Pulsar la tecla numérica "1" (MANTENIMIENTO PERIÓDICO) → PASSWORD (NIVEL 2+) → Introducir **33333** → Pulsar la tecla "OK".

- (1) FECHA DE INSTALACION
- (2) FECHA ULTIMO CONTROL PERIODICO
- (3) FECHA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
- (4) NUMERO DE LINEAS Y DISPOSITIVOS

v

Pulsar la tecla numérica **8** (INHABILITAR MANTENIMIENTO PERIÓDICO).

INHABILITAR MANTENIMIENTO PERIODICO  
CONFIRMAR?

- (1) SI
- (2) NO

Pulsar la tecla numérica "1" (SI) → Pulsar la tecla "OK" para confirmar → Pulsar la tecla "ESC" hasta llegar a la pantalla principal.

Ahora, habrá que reiniciar la avería dada por la central al principio del proceso de puesta en marcha.

Pulsar la tecla "Reset" → PASSWORD (NIVEL 2) → Introducir **22222** → Pulsar la tecla "OK".

**Ver dirección de los dispositivos:**

Para acceder a la fase de programación pulsar la tecla **"MENU"**, la pantalla cambia de color (amarillo a azul).

- (1) PROGRAMACION
- (2) SERVICIO

Pulsar la tecla **1** (PROGRAMACION).

ATENCIÓN! LA LINEA SE DESACT.  
Y SE DETENDRA LA MONITORIZACION  
(OK) SEGUIR (ESC) ATRAS

Pulsar la tecla **"OK"** (SEGUIR) → PASSWORD (NIVEL 3) → Introducir **33333** → Pulsar la tecla **"OK"**.

ENTRAR EN PROGRAMACION  
ESPERE

Se activa el sonido de la central, pulsar la tecla **"ACK"** para pararlo.

- (1) LÍNEA
- (2) ZONA
- (3) GRUPO
- (4) DISPOSITIVO

v

Pulsar la tecla **"1"** (LINEA).

- (1) CONFIG. TODAS LAS LINEAS
- (2) CONFIGURAR UNA LINEA
- (3) CONFIGURAR LINEA MANUAL
- (4) INCLUIR/EXCLUIR

v

Pulsar la tecla numérica **"5"** (VERIF.).

- (1) VERIF. DISPOSITIVOS
- (2) DIR. DISPO. (LINEA UNICA)
- (3) DIR. DISPO. (TOTAL LINEAS)
- (4) LONG. HILO (LINEAS EN LAZO)

v

Pulsar la tecla numérica **"2"** (LINEA UNICA).

Elegir el número de línea (por defecto línea 1) → Pulsar la tecla **"OK"** para confirmar.

SEÑALIZACION DIRECCION EN CURSO

(ESC) ATRAS

Se enciende el led (bicolor) de los dispositivos para señalar su dirección.

Parpadeo rojo = 10

Parpadeo verde = 1

**Prueba de alarma:**

Activar cualquier pulsador que haya en la instalación, pasados unos segundos la central señalará la condición de alarma (la pantalla cambia de color verde a rojo).

En caso de no haber pulsadores en la instalación, habrá que disparar un detector. Para ello, coger el hilo amarillo que viene con la central (bolsa con complementos) e introducirlo en el agujero que hay junto al led del detector (ir introduciéndolo hasta que el detector entre en alarma). Pasado el tiempo de confirmación de alarma la central señalará la alarma (la pantalla cambia de color verde a rojo).

**Prueba de avería:**

Quitar cualquier detector de la línea, pasados unos minutos la central indica que se abierto el + de la línea, después señalará el error de comunicación con el detector quitado (F040).

## ANEXO 1: CÓDIGOS DE FALLO DE PROCEDIMIENTO

La siguiente tabla indica los códigos de fallo reportados por un módulo de línea después de producirse un fallo durante un procedimiento:

| Código | Fallo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                                                                 |
| 1      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: tensión no prevista en la línea LB.<br>Se ha detectado tensión en las abrazaderas LB al comienzo del procedimiento de inicialización; esta tensión se debe probablemente a una conexión incorrecta entre la línea LA y la línea LB (recuerde que se necesita al menos un dispositivo en serie entre LA y LB). |
| 2      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: faltan 4 direcciones consecutivas por asignar a un módulo de I/O múltiple.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: falta respuesta de corriente desde el dispositivo o línea abierta.<br>El procedimiento finaliza correctamente cuando se detecta tensión en los terminales LB.                                                                                                                                                 |
| 5      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: no hay respuesta de un dispositivo con dirección no válida o con la dirección 241 (dispositivo virgen).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                               |
| 6      | No responde un dispositivo con una dirección válida (entre 1 y 128).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                                                                          |
| 7      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.                                                                                                                 |
| 8      | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos y no hay tensión en el LB.<br>El procedimiento finaliza correctamente cuando se detecta tensión en los terminales LB.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea.                                                           |
| 10     | El dispositivo está demasiado alejado del módulo de línea (cable de línea demasiado largo o resistencia de cable demasiado elevada).                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11     | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: no hay respuesta desde el dispositivo durante la fase de asignación de dirección.<br>Compruebe las conexiones eléctricas después del dispositivo.                                                                                                                                                             |
| 12     | Inicialización en lazo con direccionamiento automático: no se encuentra el dispositivo con dirección aleatoria.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                                                                               |
| 13     | Procedimiento cancelado por la central (se ha recibido un comando de interrupción).                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 20     | Inicialización preconfigurada en lazo: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                                                                                  |
| 21     | Inicialización preconfigurada en lazo: tensión no prevista en la línea LB<br>Se ha detectado tensión en las abrazaderas LB al comienzo del procedimiento de inicialización; esta tensión se debe probablemente a una conexión incorrecta entre la línea LA y la línea LB (recuerde que se necesita al menos un dispositivo en serie entre LA y LB).                   |
| 23     | Inicialización preconfigurada en lazo: falta respuesta de corriente desde el dispositivo o línea abierta.<br>El procedimiento finaliza correctamente cuando se detecta tensión en los terminales LB.                                                                                                                                                                  |
| 27     | Inicialización preconfigurada en lazo: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.                                                                                                                                  |
| 28     | Inicialización preconfigurada en lazo: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos y no hay tensión en el LB.<br>El procedimiento finaliza correctamente cuando se detecta tensión en los terminales LB.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea.                                                                            |

| <b>Código</b> | <b>Fallo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29            | Inicialización preconfigurada en lazo: hay un dispositivo con dirección no válida o con la dirección 241 (dispositivo virgen).<br>El procedimiento solo funciona cuando los dispositivos tienen una dirección válida (rango de 1 a 128).                                                                                                              |
| 40            | Inicialización de actualización en lazo: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                                                                |
| 41            | Inicialización de actualización en lazo: tensión no prevista en la línea LB<br>Se ha detectado tensión en las abrazaderas LB al comienzo del procedimiento de inicialización; esta tensión se debe probablemente a una conexión incorrecta entre la línea LA y la línea LB (recuerde que se necesita al menos un dispositivo en serie entre LA y LB). |
| 42            | Inicialización de actualización en lazo: faltan 4 direcciones consecutivas por asignar a un módulo de I/O múltiple.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 43            | Inicialización de actualización en lazo: falta respuesta de corriente desde el dispositivo o línea abierta.<br>El procedimiento finaliza correctamente cuando se detecta tensión en los terminales LB.                                                                                                                                                |
| 46            | Inicialización de actualización en lazo: no responde un dispositivo con una dirección válida (entre 1 y 128).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                 |
| 47            | Inicialización de actualización en lazo: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.                                                                                                                |
| 48            | Inicialización de actualización en lazo: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos y no hay tensión en el LB.<br>El procedimiento finaliza correctamente cuando se detecta tensión en los terminales LB.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea.                                                          |
| 49            | Inicialización de actualización en lazo: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos direccionados y existen dispositivos aún sin direccionar en la línea.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea.                                                                                                          |
| 50            | Inicialización de actualización en lazo: se ha alcanzado el número máximo de direcciones generadas aleatoriamente.<br>Repita el procedimiento y dirija manualmente los dispositivos aún no direccionados.                                                                                                                                             |
| 60            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                                              |
| 61            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: tensión no prevista en la línea LB<br>Se ha detectado tensión en las abrazaderas LB al comienzo del procedimiento de inicialización; esta tensión se debe probablemente a una conexión incorrecta entre la línea LA y la línea LB.                                                         |
| 62            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: faltan 4 direcciones consecutivas por asignar a un módulo de I/O múltiple.                                                                                                                                                                                                                 |
| 65            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: no hay respuesta de un dispositivo con dirección no válida o con la dirección 241 (dispositivo virgen).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                            |
| 66            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: No responde un dispositivo con una dirección válida (entre 1 y 128).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                               |
| 67            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.                                                                                              |
| 70            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: tensión no prevista en la línea LB mientras se ejecutaba el procedimiento en la línea LA.<br>Compruebe que la línea de detección conectada a LA no está conectada a LB.                                                                                                                    |
| 71            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: no hay respuesta desde el dispositivo durante la fase de asignación de dirección.<br>Compruebe las conexiones eléctricas después del dispositivo.                                                                                                                                          |

| <b>Código</b> | <b>Fallo</b>                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 72            | Inicialización en abierto con direccionamiento automático: no se encuentra el dispositivo con dirección aleatoria.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                      |
| 80            | Inicialización preconfigurada en abierto: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                         |
| 87            | Inicialización preconfigurada en abierto: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.         |
| 88            | Inicialización preconfigurada en abierto: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea.                                                                        |
| 89            | Inicialización preconfigurada en abierto: hay un dispositivo con dirección no válida o con la dirección 241 (dispositivo virgen).<br>El procedimiento solo funciona cuando los dispositivos tienen una dirección válida (rango de 1 a 128).     |
| 100           | Inicialización de actualización en abierto: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                       |
| 102           | Inicialización de actualización en abierto: faltan 4 direcciones consecutivas por asignar a un módulo de I/O múltiple.                                                                                                                          |
| 106           | Inicialización de actualización en abierto: no responde un dispositivo con una dirección válida (entre 1 y 128).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                        |
| 107           | Inicialización de actualización en abierto: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.       |
| 108           | Inicialización de actualización en abierto: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea.                                                                      |
| 109           | Inicialización de actualización en abierto: se ha alcanzado el número máximo de dispositivos direccionados y existen dispositivos aún sin direccionar en la línea.<br>Advertencia: no sobrepase el límite máximo de 128 dispositivos por línea. |
| 110           | Inicialización de actualización en abierto: se ha alcanzado el número máximo de direcciones generadas aleatoriamente.<br>Repita el procedimiento y/o direcciona manualmente los dispositivos aún no direccionados.                              |
| 111           | Inicialización de actualización en abierto: no hay dispositivos en la línea.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                            |
| 160           | Procedimiento de programación de dispositivo: el dispositivo no responde                                                                                                                                                                        |
| 180           | Direccionamiento uno a uno: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                       |
| 182           | Direccionamiento uno a uno: faltan 4 direcciones consecutivas por asignar a un módulo de I/O múltiple.                                                                                                                                          |
| 184           | Direccionamiento uno a uno: respuesta proveniente de varios dispositivos.<br>Compruebe las conexiones eléctricas, el correcto acoplamiento de los sensores y la correcta colocación de los puentes de alimentación de cada módulo y pulsador.   |
| 186           | Direccionamiento uno a uno: no responde un dispositivo con una dirección válida (entre 1 y 128).<br>El módulo no pudo comunicar con el dispositivo: compruebe las conexiones eléctricas.                                                        |
| 193           | Direccionamiento uno a uno: procedimiento cancelado después de recibir un comando de interrupción desde la central.                                                                                                                             |
| 200           | Procedimiento de búsqueda de varias direcciones: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                  |

| <b>Código</b> | <b>Fallo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 201           | Procedimiento de búsqueda de varias direcciones: se ha encontrado una dirección duplicada.                                                                                                                                                                                                                          |
| 205           | Procedimiento de comprobación del tipo de dispositivo: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                |
| 206           | Procedimiento de comprobación del tipo de dispositivo: incoherencia entre la configuración en la central y la configuración en campo                                                                                                                                                                                |
| 207           | Búsqueda de cortocircuito: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                                            |
| 208           | Búsqueda de cortocircuito: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.                                                                                            |
| 209           | Búsqueda de cortocircuito: el dispositivo no responde.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                                                                                      |
| 210           | Búsqueda de cortocircuito: el dispositivo no responde.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                                                                                      |
| 211           | Búsqueda de cortocircuito: tensión no prevista en la línea LB<br>Se ha detectado tensión en los contactos LB al comienzo del procedimiento; esta tensión se debe probablemente a una conexión incorrecta entre la línea LA y la línea LB (recuerde que se necesita al menos un dispositivo en serie entre LA y LB). |
| 212           | Búsqueda de cortocircuito: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo virgen.<br>Compruebe las conexiones eléctricas después del dispositivo.                                                                                                               |
| 213           | Búsqueda de cortocircuito: respuesta proveniente de varios dispositivos.<br>Compruebe el direccionamiento de los dispositivos (posible presencia de direcciones duplicadas).                                                                                                                                        |
| 214           | Búsqueda del lazo abierto: error de línea (sobrecarga o cortocircuito) en el encendido.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del módulo de línea y los dispositivos conectados directamente a LA y LB.                                                                                                            |
| 215           | Búsqueda del lazo abierto: tensión no prevista en la línea LB en el encendido.<br>Se ha detectado tensión en las abrazaderas LB al comienzo del procedimiento de inicialización; esta tensión se debe probablemente a una conexión incorrecta entre la línea LA y la línea LB.                                      |
| 216           | Búsqueda del lazo abierto: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas del dispositivo que acaba de direccionar/adquirir.                                                                                            |
| 217           | Búsqueda del lazo abierto: falta comunicación con dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                                                                              |
| 218           | Búsqueda del lazo abierto: falta comunicación con dispositivo.<br>Compruebe las conexiones eléctricas.                                                                                                                                                                                                              |
| 219           | Búsqueda del lazo abierto: el dispositivo no responde y no hay tensión en la línea LB.<br>El último dispositivo en responder se encuentra justo antes del punto de apertura del lazo.                                                                                                                               |
| 220           | Búsqueda del lazo abierto: fallo de línea (sobrecarga/cortocircuito) tras el direccionamiento o adquisición de un dispositivo virgen.<br>Compruebe las conexiones eléctricas después del dispositivo.                                                                                                               |
| 221           | Búsqueda del lazo abierto: respuesta proveniente de varios dispositivos.<br>Compruebe la asignación de la dirección (puede que existan direcciones duplicadas).                                                                                                                                                     |



## MARCADO CE

De acuerdo con la norma EN54, se incluyen a continuación los marcados CE con todos los datos necesarios:

  
0051  


*es una marca registrada de URMET S.p.A.  
Via Bologna, 188/C - 10154 Torino - Italy*

09  
0051-CPR-0239  
DoP n. 0051-CPR-0239  
**FAP544**

Central de control y señalización  
para sistema de detección  
de incendio en edificios

EN 54-2: 1997 + A1:2006  
EN 54-4: 1997 + A1:2002 + A2:2006  
100-240 V -15/+10%, 50/60 Hz, 3 A  
V out: 26 V<sub>~</sub>, ± 10%, 4.85 A

Módulo de línea: 2 ampliable 4

Lista de opciones con requisitos:

- 7.8 Salida al dispositivo de alarma de incendio
- 7.9 Salida al equipo de enrutado de alarma de incendio
- 7.11 Retardo de la salida
- 7.12 Correlación en más de una señal de alarma
- 8.3 Señal de fallo para los puntos
- 8.9 Salida al equipo de direccionamiento de advertencia de avería
- 9.5 Fuera de servicio de los puntos direccionables
- 10 Condición de test

  
0051  


*es una marca registrada de URMET S.p.A.  
Via Bologna, 188/C - 10154 Torino - Italy*

09  
0051-CPR-0238  
DoP n. 0051-CPR-0238  
**FAP548**

Central de control y señalización  
para sistema de detección  
de incendio en edificios

EN 54-2: 1997 + A1:2006  
EN 54-4: 1997 + A1:2002 + A2:2006  
100-240 V -15/+10%, 50/60 Hz, 3 A  
V out: 26 V<sub>~</sub>, ± 10%, 4.85 A

Módulo de línea: 4 ampliable 8

Lista de opciones con requisitos:

- 7.8 Salida al dispositivo de alarma de incendio
- 7.9 Salida al equipo de enrutado de alarma de incendio
- 7.11 Retardo de la salida
- 7.12 Correlación en más de una señal de alarma
- 8.3 Señal de fallo para los puntos
- 8.9 Salida al equipo de direccionamiento de advertencia de avería
- 9.5 Fuera de servicio de los puntos direccionables
- 10 Condición de test



**DIRECTIVA 2012/19/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).**

El símbolo del contenedor de basura tachado con un aspa en el producto, o en su embalaje, indica que dicho producto no debe desecharse junto con los otros residuos domésticos.

Por el contrario, es responsabilidad del usuario desechar el equipo entregándolo a un punto de recogida designado para el reciclaje de residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

La recogida separada y el reciclaje de estos residuos en el momento de su eliminación ayudarán a conservar los recursos naturales y garantizarán que se reciclen de manera adecuada para proteger la salud y el medio ambiente. Si desea información adicional sobre los lugares donde puede dejar estos residuos para su reciclado, consulte con

las autoridades locales, con sus servicios de recogida de residuos o material reciclable o con la tienda donde adquirió el producto.

