



Empresa certificada con la norma ISO
9001:2008

Tel./Fax: +359 64 801 597
Correo e.: office@dm-teh.com
Web: www.dm-teh.com
Dirección: Pleven, Bulgaria 5800
34 "Gen. Lt. Atanas Stefanov" Str.

"DMTeh" Ltd. Pleven

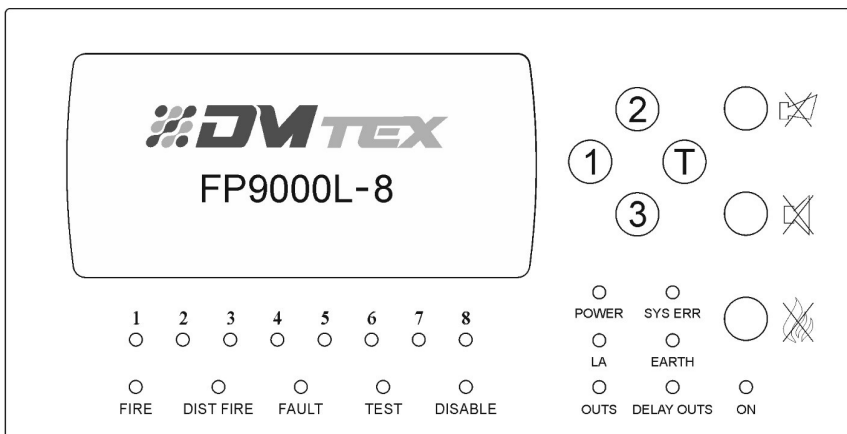
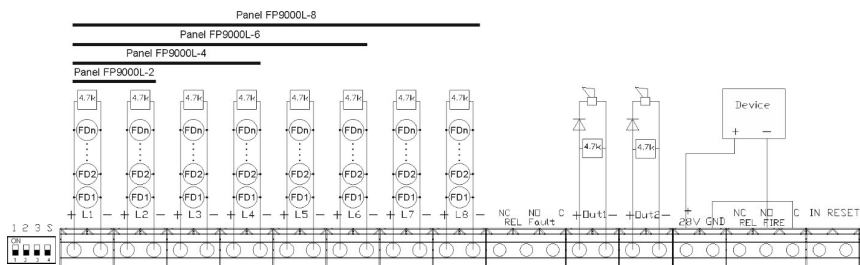
Central convencional de incendio

FP 9000L - 2/4/6/8



Instalación, configuración y funcionamiento

Rev. 02:16



Pág. ÍNDICE

3	INTRODUCCIÓN
3	PARÁMETROS TÉCNICOS
5	CONTROLES E INDICACIÓN
6	PARÁMETROS CONFIGURADOS DE FÁBRICA
7	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL PANEL
12	NIVELES DE ACCESO
13	CONDICIONES DEL PANEL
15	CONDICIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE
16	CONTENIDO Y VOLUMEN DE SUMINISTRO
16	GARANTÍA

Comentado [h1]: Se deben actualizar los números de las páginas cuando esté ajustada la maquetación.

1. INTRODUCCIÓN

FP9000L-2/4/6/8 es un panel de central de alarma de incendio convencional con 2, 4, 6 u 8 líneas. Dispone de certificación conforme a las normas EN 54-2 y EN 54-4. Cada línea puede conectarse a 32 detectores. El panel incluye 4 salidas de relé, 2 de las cuales son controlables, y un relé. Las salidas pueden tener un retardo de siete minutos. Permite añadir un módulo de ampliación de relé M9000R - 2/4/6/8. Toda la información de las condiciones del panel se muestra con indicadores LED.

Rápida y sencilla: así es la instalación, la configuración y la puesta en marcha. Con procedimientos simples y claros que facilitan el uso y el mantenimiento del sistema.

2. PARÁMETROS TÉCNICOS

LÍNEAS		
➤ Líneas:		
• Número de líneas	2, 4, 6 u 8	Opcional
• Número máximo de detectores de incendio en una línea	32	
• Tipo de línea de conexión	Bidireccional	
• Resistencia máxima del cable	100 Ω	
➤ Umbrales actuales en las líneas:		
• Interrupción	De 1 a 4 mA	
• Modo de servicio	De 4 a 16 mA	
• Incendio	De 17 a 70 mA	
• Incendio directo (sin salidas de retardo)	De 40 a 70 mA	
• Cortocircuito	> 70 mA	
➤ Características funcionales de las líneas:		
• Cantidad de verificación antes de entrar al modo de incendio	2	
• Verificación y registro de fallo en un conductor de tierra	Sí	Selectivamente
SALIDAS		
➤ Salida de relé independiente en caso de alarma de incendio:		
• Cantidad	1	
• Tipo	Conmutación	NC/NO
• Características eléctricas	3 A/125 V CA, 3 A/30 V CC	
➤ Salida controlable en caso de alarma de incendio:		
• Cantidad	2	
• Tipo	Relé de potencial	
• Características eléctricas	(19-28) V CC/0,5 A	
➤ Salidas de relé adicionales (módulo M9000R 2/4/6/8) en caso de alarma de		

incendio:		
• Cantidad	2/4/6/8	
• Tipo	Libre de potencial	NO
• Características eléctricas	3 A/125 V CA, 3 A/30 V CC	
> Salida de relé independiente en caso de fallo:		
• Cantidad	1	
• Tipo	Libre de potencial, conmutación	NC/NO
• Características eléctricas	3 A/125 V CA, 3 A/30 V CC	
> Salidas de retardo:		
• Retardo de tiempo de las salidas de conmutación	De 0 a 7 minutos	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN		
> Red eléctrica		
• Tensión	(187-252) V CA	
• Frecuencia	50/60 Hz	
• Potencia máxima a red eléctrica	38 W/CA	
> Alimentación de la batería		
• Cantidad de baterías	2	
• Tipo de batería	Plomo, gel	
• Tensión nominal de la batería	12 V CC	
• Potencia nominal C20	1,3 Ah, 4,5 Ah, 5 Ah	
• Tensión del cargador	27,6 V CC	Compensación de temperatura
Consumo de alimentación de la batería en el modo de reposo		
• Configuración con 2 líneas	< de 40 mA a 24 V CC	
• Configuración con 4 líneas	< de 50 mA a 24 V CC	
• Configuración con 6 líneas	< de 60 mA a 24 V CC	
• Configuración con 8 líneas	< de 70 mA a 24 V CC	
Tiempo necesario en el modo de seguridad con alimentación de la red eléctrica fuera de servicio y con batería 12 V/5 Ah		
• Configuración con 2 líneas	120 h	
• Configuración con 4 líneas	90 h	
• Configuración con 6 líneas	80 h	
• Configuración con 8 líneas	72 h	
Tiempo necesario en el modo de seguridad con la alimentación de la red eléctrica fuera de servicio y con batería 12 V/1,3 Ah		
• Configuración con 2 líneas	32 h	
Alimentación de los dispositivos ejecutivos		
• Tensión	(19-28) V CC	



• Corriente máxima (incluida la corriente de las salidas controlables)	1 A	
Fusibles		
• Red eléctrica de 230 V CA	Fusible de 4,0 A	
• Alimentación de la batería	Fusible de 4,0 A	
• Alimentación de dispositivos externos	Automático de 1,85 A	
• Salidas controlables	Automático de 1,1 A	
Características funcionales		
• Control de las líneas y las salidas controlables para detectar condiciones de fallo (cortocircuito e interrupción) y reset automático		
• Capacidad de retardar salidas controlables y generales para incendio durante un periodo de 0 a 7 minutos tras registrar el estado de incendio, con dip switch		
• Indicador acústico de alarma integrado en caso de incendio: monótono, continuo con opción de exclusión		
• Modo de prueba para cada línea (de alarma de incendio)		
• Capacidad de deshabilitar cada una de las líneas de alarma de incendio		
• Capacidad de deshabilitar las salidas controlables para incendio		
• Interfaz RS485 para la comunicación con dispositivos externos y conexión en red (opcional)		
• Posibilidad de comunicación GPRS, así como monitorización y control remotos (opcional)		
• Opción de añadir un módulo de relés M9000R-2/4/6/8 (para ampliar las salidas del panel)		
➤ Tamaño total		310 x 240 x 80 mm
➤ Peso sin baterías		1,25 kg
➤ Grado de seguridad		IP30/EN 60529
El panel cumple las normas siguientes:		
• EN 54-2:1997		
• EN 54-2:1997/A1:2006		
• EN 54-2:1997/AC:1999		
• EN 54-4:1997		
• EN 54-4:1997/A1:2002		
• EN 54-4:1997/A2:2006		
• EN 54-4:1997AC:1999		
• EN 50130-4:2011		
• EN 55022:2006/A1:2007		
• EN 60950-1:2006/A11:2009		


3. CONTROLES E INDICACIÓN

➤ Indicadores LED

Indicadores	Función
«POWER»	Luz verde constante
«FIRE»	Indicador común: parpadeo o luz roja constante en la condición Incendio
«DIST FIRE»	Parpadeo o luz roja continua en caso de incendio en estación remota, al trabajar en una red de varios paneles
«FAULT»	Indicador de fallo común. La luz amarilla empieza a parpadear con cualquier tipo de fallo.
«SYS FAULT»	Fallo del sistema debido a la parada de la CPU. La luz amarilla constante se enciende. Requiere reparación por parte de un servicio autorizado.
«POWER FAULT»	La luz amarilla estable se enciende en caso de fallo o de pérdida de la CA o de la alimentación de la batería.
«TEST»	La luz amarilla constante se enciende con la línea en la condición Prueba.
«DISABLE»	La luz amarilla estable se enciende, en caso de estar deshabilitado un componente/línea/salida controlable.
«OUTS»	La luz amarilla estable se enciende, en caso de cortocircuito o interrupción en la línea de alimentación de los dispositivos de salida.
«DEL OUTS»	Luz amarilla continua con el retardo preajustado de las salidas conectadas
«BUZZER SILENCE»	Indicador del pulsador «BUZZER SILENCE» (silencio del zumbador); cuando se suprime el testigo local, se enciende una luz roja estable.
«SOUND SILENCE»	Indicador del pulsador «SOUND SILENCE» (silencio del sonido); cuando se suprimen las salidas de fuego, se enciende una luz roja estable.
«LA»	Indica el nivel de acceso (<i>Level Access</i>). Nivel de acceso 2 si está encendido y nivel de acceso 1 si no lo está.
«EARTH»	Indica daños en el conductor de tierra.
«1 2» «1 2 3 4» «1 2 3 4 5 6» «1 2 3 4 5 6 7 8»	Indicadores individuales para incendio y fallo de línea: si se trata de incendio, se enciende en color rojo; si es un fallo, se enciende una luz amarilla. Cuando se deshabilitan y se realiza la prueba de línea, se indica la condición pertinente.

➤ **PULSADORES**

PULSADOR	Condición del panel	Nivel de acceso	Acción
«RESET» 	Incendio	Nivel 2	Salir de la condición Incendio.
«SILENCIO DEL SONIDO» 	Incendio	Nivel 2	Donde se hayan activado las salidas de incendio: silencio en las mismas salidas
«SILENCIO»	Incendio y Fallo	Todos los	Supresión/activación del indicador acústico de

DEL ZUMBADOR» 		niveles	alarma local
T	Prueba de LED	Niveles 1 y 2	Prueba de los indicadores LED y del indicador de sonido
	Confirmación	Niveles 1 y 2	Confirmar líneas y salidas que se vayan a probar y deshabilitar
1	Información y control	Nivel 1 y 2	Modo de entrada con teclado: - Cambiar nivel de acceso; - Modo de deshabilitación; - Modo de prueba. Seleccionar línea o salida controlable en prueba y deshabilitación
2	Información y control	Niveles 1 y 2	Modo de entrada con teclado: - Cambiar nivel de acceso; - Modo de deshabilitación; - Modo de prueba.
3	Información y control	Niveles 1 y 2	Modo de entrada con teclado: - Cambiar nivel de acceso; - Modo de deshabilitación; - Modo de prueba.

5. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL PANEL

5.1 Montaje del panel

- Desempaquete el panel.
- Monte los pasadores en el lugar designado para instalar el panel.
- Fije el panel en los pasadores a través de los tres orificios del chasis.
Se recomienda instalar el panel lejos de fuentes de calor (radiadores, sistemas de aire acondicionado, etc.).
- Los cables de conexión se tienden a través del orificio de la caja.

5.2. Conexión de los detectores de incendio

➤ Los **detectores de incendio se instalan** en el panel mediante un cable aislado de dos hilos con una resistencia total máxima de 100 Ω. La sección recomendada del conductor depende de la longitud de los cables:

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| ◆ Hasta 1000 m | cable 2 x 0,5 mm ² |
| ◆ Hasta 1500 m | cable 2 x 1,0 mm ² |

Se recomienda comprobar la resistencia, al acceder a la línea de alarma de incendio conectada al panel. Si la instalación en una línea (equipada con elemento final) es correcta, la resistencia medida debe

ser de 4,7 k (+/-10 %) entre el positivo y el negativo del cable conectado al panel. En la medición de los dos hilos a «tierra», no debe existir ninguna conexión.

La conexión se efectúa en los terminales de los módulos relevantes «+Lx» y «-Lx» (siendo «x» el número de línea) respetando la polaridad indicada (fig. 1).

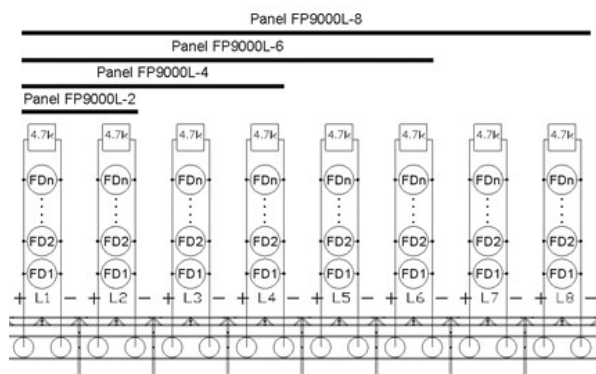


Fig. 1

Una línea permite instalar un máximo de 32 detectores de incendio, independientemente del tipo.

Monte el elemento final «RFL» en las líneas que no se utilicen. De lo contrario, las líneas presentarán la condición Fallo.

➤ **Parámetros de las LÍNEAS DE INCENDIO**

- **Corriente de interrupción**

El ajuste de fábrica es de 4 mA.

- **Corriente con incendio**

El ajuste de fábrica es de 16 mA.

- **Corriente con incendio directo (sin salidas de retardo)**

El ajuste de fábrica es de 40 mA.

- Sirve para distinguir entre el MCP y el detector automático de incendio.
- Si un MCP establece un estado de alarma con más de 40 mA, el panel lo reconoce e incluye sirenas sin retardo.

- **Número de comprobaciones**

El ajuste de fábrica es de 2 comprobaciones.

- Tras la primera activación, el panel resetea la línea durante 3 segundos y espera una respuesta en los 60 segundos siguientes. En caso de obtenerla, el panel pasa a la condición Incendio. Este ajuste se recomienda en líneas con detectores automáticos de incendio para ignorar falsas alarmas.

- **Salidas**

El panel cuenta con 3 salidas integradas en el modo de alarma.

- 2 salidas de relé controlables para sirenas
- 1 salida de relé C/NC/NO*

- **Salidas de relé adicionales**

Añada el módulo M9000R. El módulo tiene 2, 4, 6 u 8 relés. Para las centrales FP9000L-2/4/6/8, monte respectivamente los módulos M9000R-2/4/6/8.

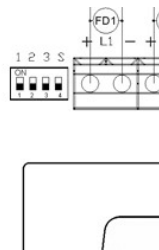
- **Salidas de retardo**

En el panel pueden establecerse salidas de retardo con el dip switch en el nivel 3.

DIP-4

123S

- 000X: sin salidas de retardo
- 001X: retardo de 1 minuto
- 010X: retardo de 2 minutos
- 011X: retardo de 3 minutos
- 100X: retardo de 4 minutos
- 101X: retardo de 5 minutos
- 110X: retardo de 6 minutos
- 111X: retardo de 7 minutos



*La salida de relé para incendio puede ser:

- XXX0: sin retardo, siendo 0 el interruptor 4 de dip switch
- XXX1: sin retardo, siendo 1 el interruptor 4 de dip switch

5.3. Instalación de los dispositivos ejecutivos en el panel

Todas las conexiones se efectúan mediante terminales montados en una placa de circuito impreso (fig. 4).

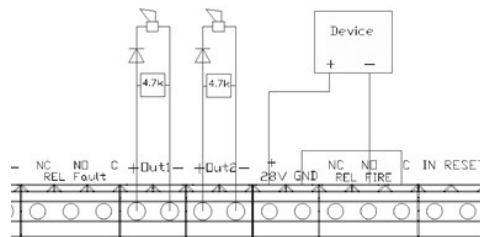


Fig. 2

El consumo total de tensión que alimenta los dispositivos externos (terminal «+28 V CC») y el consumo de las salidas controlables no debe sobrepasar los 1,0 A en el modo más exigente.

5.3.1. Instalación de los dispositivos ejecutivos en las salidas controlables del panel

Los terminales «+Out x» y «-Out x» utilizados son salidas de potencial controlables que reaccionan ante la condición Incendio. Al final de cada línea se monta un resistor de 4,7 k/0,5 W (a partir del diseño del panel). Se recomienda instalar un diodo (fig. 3) en serie con la fuente de alimentación del dispositivo correspondiente. Recomendamos un diodo 1N4001 o similar. El panel monitoriza de manera constante, si

hay fallos (interrupción o cortocircuito) en la línea de alimentación de los dispositivos.

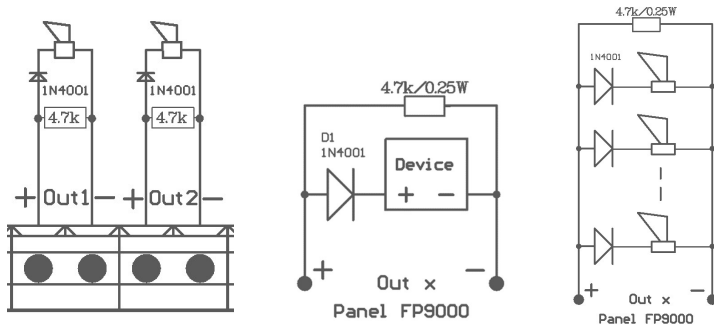


Fig. 3

En caso de no utilizar las salidas controlables, conecte un resistor de 4,7 k/0,5 W directamente a los terminales «+Out x» y «-Out x». Si no lo hace, las salidas presentarán la condición Fallo.

5.3.2. Instalación de los dispositivos ejecutivos en las SALIDAS DE RELÉ

Se utiliza:

- Terminal «+28 V CC»: cable positivo de la tensión continua estabilizada para dispositivos externos (dispositivos de señalización luminosa y acústica, dispositivos ejecutivos, etc.);
- Terminal «GND»: (cable negativo para alimentar los dispositivos externos);
- Terminal de las respectivas salidas de relé.

➤ Salidas de relé con contactos de conmutación para las condiciones **Fallo (REL Fault)** e **Incendio (REL Fire)**:

- Con una condición Fallo en el panel, la salida **REL Fault** se activa de inmediato, con independencia del tipo de fallo. La salida no puede deshabilitarse ni retardarse.
- Al entrar en la condición **Incendio** en el panel, la salida **REL FIRE** se activa de inmediato, independientemente de la línea. La salida no puede deshabilitarse ni retardarse.

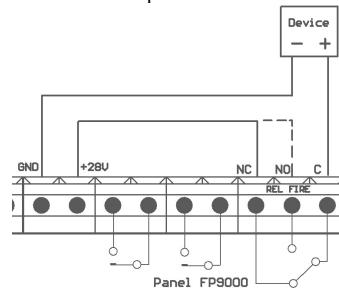


Fig. 4

- **REL Fault**: terminales «REL Fault/C», «REL Fault/NO» y «REL Fault/NC» (contactos de relé libres de potencial). En ausencia de fallo, existe una conexión entre los terminales «REL Fault/C» y «REL Fault/NO», mientras que en caso de fallo, la relación existe entre los terminales «REL Fault/C» y «REL Fault/NC».

- **REL FIRE:** terminales «REL FIRE/C», «REL FIRE/NO» y «REL FIRE/NC» (contactos de relé libres de potencial). En el modo de reposo, existe una conexión entre los terminales «REL FIRE/C» y «REL FIRE/NC», mientras que en caso de incendio, la conexión existe entre los terminales «REL FIRE/C» y «REL FIRE/NO».

En caso de no utilizar las salidas de relé, sus terminales quedan disponibles (no tienen nada conectado).

5.4. Conexión de la fuente de alimentación

Conecte el cable de alimentación al terminal con fusible de red respetando las posiciones siguientes:

- Cable de alimentación P «fase»;
- Cable de alimentación N «ninguno»;
- Cable de «tierra» de seguridad.

El cable debe tener aislamiento doble y la sección no debe ser inferior a 0,5 mm² en los cables de alimentación ni inferior a 1,5 mm² en el cable de tierra de seguridad.

El otro extremo del cable de alimentación se conecta a la red eléctrica mediante una caja de empalmes.

La alimentación de la red eléctrica del panel debe estar en un circuito separado.

6. PUESTA EN MARCHA DEL PANEL

- Compruebe la conexión a la alimentación de la red eléctrica.
- Compruebe que los dispositivos periféricos están conectados correctamente.
- Coloque el fusible en el terminal.
- Conecte los cables de alimentación a las baterías en serie. Conecte el hilo rojo al polo positivo de la batería y el hilo azul, al polo negativo. La tensión total de ambas baterías debe ser superior a 17,6 V; si no es así, el panel no las reconoce. Coloque el sensor térmico de la batería en el panel: permite monitorizar la temperatura y controlar el modo de carga de la batería.
- Si todos los pasos se realizan correctamente y los parámetros de las líneas están dentro de los ajustes de fábrica, el panel entra en el modo de servicio.
- Establezca el acceso de las salidas y los retardos respectivos, si fuera necesario.

7. NIVELES DE ACCESO

El panel FP9000L consta de **4 NIVELES** de acceso a las distintas indicaciones y funciones de control.

➤ **Nivel de acceso 1**

Para todos los usuarios que pueden identificar y reaccionar ante una alarma de incendio o un fallo. Todos los indicadores luminosos están visibles.

Las características disponibles son las siguientes:

- Supresión del indicador acústico de alarma integrado;
- Visualización de mensajes suprimidos para Incendio, Fallo y componentes Deshabilitados;
- Visualización del estado de las líneas.

➤ **Nivel de acceso 2**

Para los usuarios responsables de la seguridad y que están capacitados y autorizados para operar con el panel en las condiciones siguientes:

- Seguridad;
- Incendio;
- Fallo;
- Componente Deshabilitado;
- Prueba.

Las características disponibles en el nivel de acceso 2 son:

- Salida de la condición Incendio;
- Supresión de las salidas activadas en caso de incendio;
- Activación involuntaria de las salidas controlables;
- Supresión del indicador acústico de alarma integrado.

Para alternar entre el **nivel 2** y el **nivel 1** o **viceversa** se utiliza una combinación de pulsadores y la información relevante en el indicador LED «Level Access» (nivel de acceso).

La selección se realiza con una combinación de los pulsadores **1-2-3**. Esta combinación permite pasar del nivel de acceso 1 al 2 y viceversa.

El indicador LED «LA» muestra el estado en cada caso: iluminado indica el nivel de acceso 2, pero si no está iluminado indica el **nivel de acceso 1**.

➤ **Nivel de acceso 3**

Solo accesible tras introducir una contraseña y abrir la tapa frontal del panel.

Las características disponibles del panel son:

- Todas las opciones de los niveles 1 y 2;
- Sustitución de un fusible quemado;
- Comunicación on/off mediante la interfaz RS485;
- Salidas de retardo;
- Adición del módulo de relés adicional M9000R – 2/4/6/8.

➤ **Nivel de acceso 4**

Para usuarios capacitados y autorizados por el fabricante para reparar el panel y modificar el software.

Acceder a este nivel requiera medios especiales.

8. CONDICIONES DEL PANEL

El panel FP9000L funciona con cinco condiciones: Servicio, Incendio, Fallo, componente Deshabilitado y Prueba.

8.1. CONDICIÓN SERVICIO

En la condición Seguridad, el panel está preparado para indicar y tratar las condiciones Incendio y Fallo, en caso de producirse los eventos en cuestión.

- **Indicación LED:** el indicador «POWER» (alimentación) se enciende y «DEL OUTS» se fija con el retardo preajustado de la salida conectada.
- **Indicación de señal sonora:** off.
- **Indicación de mensajes de texto:** se muestra «Security» (seguridad) e información sobre la hora actual.
- **Pulsadores activos:** 1, 2, 3 y T. Al accionar alguno de estos pulsadores, el panel asume la

Comentado [HE2]: Entendemos que falta esto.

condición Información y control.

8.2. CONDICIÓN INCENDIO

- El panel puede tener la condición Incendio en una o varias líneas.
 - **Indicación LED:** se encienden los indicadores:
 - «**FIRE**» (incendio)
 - «**1 2 /3 4 /5 6 /7 8**»: indicadores locales de incendio en una línea
- **Indicación de señal sonora:** el indicador acústico de alarma está encendido de manera constante.
- **Pulsadores activos**
 - Pulsador «**SILENCIO DEL ZUMBADOR**». Accionarlo permite:
 - **Deshabilitar** el indicador acústico de alarma integrado, si ha reaccionado ante un Incendio o Fallo;
 - **Activar** el indicador acústico de alarma integrado, si el panel está en la condición Incendio o Fallo y el testigo está deshabilitado, porque antes se había accionado el mismo botón.
 - Pulsador «**SILENCIO DEL SONIDO**». Accionarlo permite:
 - Activar forzosamente las salidas de incendio, si estaban suprimidas;
 - Suprimir las salidas de incendio, si estaban activadas.
 - Pulsador «**RESET**». Púlselo para:
 - Forzar al panel a salir de la condición Incendio y realizar un reset de las líneas (sin alimentación durante 3 segundos).

8.3. Condición Fallo

El panel entra en la condición Fallo cuando se registra alguno de los eventos siguientes:

- Fallo grave del sistema;
- Energía baja: carga baja de batería durante una caída de la alimentación eléctrica;
- Fallo en una línea: detector de alarma de incendio retirado, cortocircuito o rotura;
- Fallo en una salida controlable: cortocircuito o rotura;
- Daños en la red eléctrica;
- Fallo en las baterías de reserva;
- Cortocircuito o fuga al cable de tierra;
- Fallo en las líneas de alimentación;
- Fallo en la fuente de alimentación de los dispositivos externos;
- Fallo en la red o en el dispositivo de transmisión.

El procesador no puede seguir funcionando con un fallo del sistema.

Este tipo de fallos solo pueden subsanarse desconectando la alimentación y con una reparación.

Todos los daños (salvo los que afectan al sistema) requieren desconectar algunos periféricos.

100 segundos después de eliminar el fallo, se sale automáticamente de esta condición.

Con el fallo «Low power» (energía baja), el indicador acústico de alarma integrado se activa con una señal discontinua.

- **Indicación LED:** aparece el indicador «**FAULT**» y, en función del tipo de fallo, ocurre lo siguiente:
 - Error del sistema: el indicador «**SYS FAULT**» se enciende con una luz amarilla continua;
 - Fallo en la línea de alarma de incendio: el indicador de fallo individual parpadea con una luz amarilla en los casos siguientes:
 - Cortocircuito: con una frecuencia de 1 Hz (parpadeo lento);
 - Interrupción: frecuencia de 4 Hz (parpadeo rápido);

- Detector de alarma de incendio retirado: frecuencia de 4 Hz, cada segundo (parpadeo rápido y entrecortado).
 - Fallo en una salida controlable: el indicador «OUTS» parpadea con una luz amarilla;
 - Fallo en la alimentación eléctrica: el indicador «POWER FAULT» se enciende con una luz amarilla continua;
 - Fallo en la red local o en el dispositivo de transmisión: el indicador «COMUN» se enciende con una luz amarilla estable.
 - Si la señal sonora se suprime mediante el pulsador «SILENCIO DEL ZUMBADOR», el indicador LED se enciende con una luz roja constante.
- **Indicación de señal sonora:** el indicador acústico de alarma integrado se activa con una señal discontinua.
- **Pulsadores activos**
- Pulsador «**SILENCIO DEL ZUMBADOR**». Accionarlo permite:
 - **Deshabilitar** el indicador acústico de alarma integrado, si está activado debido a un Incendio o Fallo;
 - **Activar** el indicador acústico de alarma integrado, si el panel está en la condición Incendio o Fallo y el aviso está deshabilitado, porque antes se había accionado el mismo botón.

8.4. CONDICIÓN COMPONENTE DESHABILITADO

El panel adopta la condición **componente Deshabilitado**, tras deshabilitar manualmente un componente concreto como una línea de alarma de incendio o las salidas controlables. Esta condición se gestiona mediante las pantallas de información y control.

Si desea que las líneas de incendio o las salidas controlables entren en el modo de deshabilitación, proceda como sigue:

1. Nivel de acceso 2;
2. Introduzca la combinación 2222 con el teclado;
3. El indicador LED de deshabilitación parpadea;
4. Seleccione la línea o las salidas controlables con el pulsador «1»;
5. Confirme con el pulsador «T»;
6. Introduzca la combinación 2222 para salir de la programación del modo de deshabilitación.

- **Indicación LED:** se encienden los indicadores:
- «**DISABLE**» (deshabilitar) con una luz amarilla constante;
 - «**1 2 3 4 5 6 7 8**»: los indicadores locales de línea parpadean con una luz amarilla;
 - «**OUTS**» (salidas) parpadea si hay una salida controlable deshabilitada.
- **Indicación de señal sonora:** no le afecta la condición componente Deshabilitado.

8.5. CONDICIÓN PRUEBA

El panel adopta la condición Prueba para poder someter una línea de alarma de incendio a una prueba. Esta condición se gestiona mediante las pantallas de la condición Información y control. El menú

«Test Lines» (probar líneas) es el cuarto del menú principal.

Si desea realizar una prueba en las líneas de incendio, proceda como sigue:

1. Nivel de acceso 2;
2. Introduzca la combinación 3333 con el teclado;
3. El indicador LED de deshabilitación «TEST» parpadea;
4. Seleccione la línea con el pulsador «1»;
5. Confirme con el pulsador «T»;
6. Introduzca la combinación 3333 para salir de la programación del modo PRUEBA.

- La línea se resetea (sin alimentación durante 3 s) automáticamente cada 60 s.

- **Indicación LED:** se encienden los indicadores:
 - "TEST" con una luz amarilla
 - «1 2 3 4 5 6 7 8»: los indicadores locales de línea a prueba parpadean con una luz amarilla y roja.
- **Indicación de señal sonora:** no se ve afectada por la condición Prueba de las líneas.

8.5.1. PRUEBA DE LED

La prueba de la indicación LED en el panel se realiza con el pulsador «T».

9. CONDICIONES DE USO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

➤ **Funcionamiento y almacenamiento**

El panel debe utilizarse y almacenarse en salas cerradas con las condiciones siguientes:

➤ **Temperatura**

- Almacenamiento de 5 °C a 35 °C
- Transporte de -10 °C a 50 °C
- Funcionamiento de -5 °C a 40 °C

➤ **Humedad relativa**

- Almacenamiento hasta el 80 %
- Funcionamiento hasta el 93 %

➤ **Transporte**

El panel debe transportarse en vehículos cubiertos, con el embalaje de fábrica y respetando las condiciones atmosféricas arriba indicadas.

10. CONTENIDO Y VOLUMEN DE SUMINISTRO

• Central de incendio FP 9000L	1 un.
• Resistor RFL de 4,7 kΩ/0,5 W:	
- para configuración con 2 líneas /FP9000-2/	2 un.

Instrucciones de instalación, configuración y funcionamiento - FP9000L-2/4/6/8

- para configuración con 4 líneas /FP9000-4/	4 un.
- para configuración con 6 líneas /FP9000-6/	6 un.
- para configuración con 8 líneas /FP9000-8/	8 un.
• Resistor (RFL) de 4,7 k Ω /0,5 W para final de salida controlable	2 un.
• Fusible de 4,3 A	2 un.
• Puente de conexión para baterías	1 un.
• Embalaje	1 un.

11. GARANTÍA

El fabricante garantiza la conformidad del producto con las normas EN 54-2: 1997, A1: 2006, EN54-4: 1997, A1: 2002, A2: 2006. El periodo de garantía es de 24 meses a partir de la fecha de compra, siempre que se cumplan los puntos siguientes:

- Las condiciones de almacenamiento y de transporte se han respetado;
- El personal autorizado ha efectuado la puesta en marcha inicial;
- Los requisitos de funcionamiento que figuran en estas instrucciones se han observado;
- Los defectos no tienen su origen en fenómenos naturales ni en daños en la caja de enchufe.

¡DMTeh le desea mucho éxito en el trabajo!

Si tiene cualquier duda, envíe un correo electrónico al personal técnico de DMTeh.

Correo electrónico: office@dm-teh.com