

Central de 1 Bucle



TFA1-298								
	0051 CPR - 0444	✓	1	✓	✓	✓	2,7A	✓
Código: TF1TFA1298-ES								

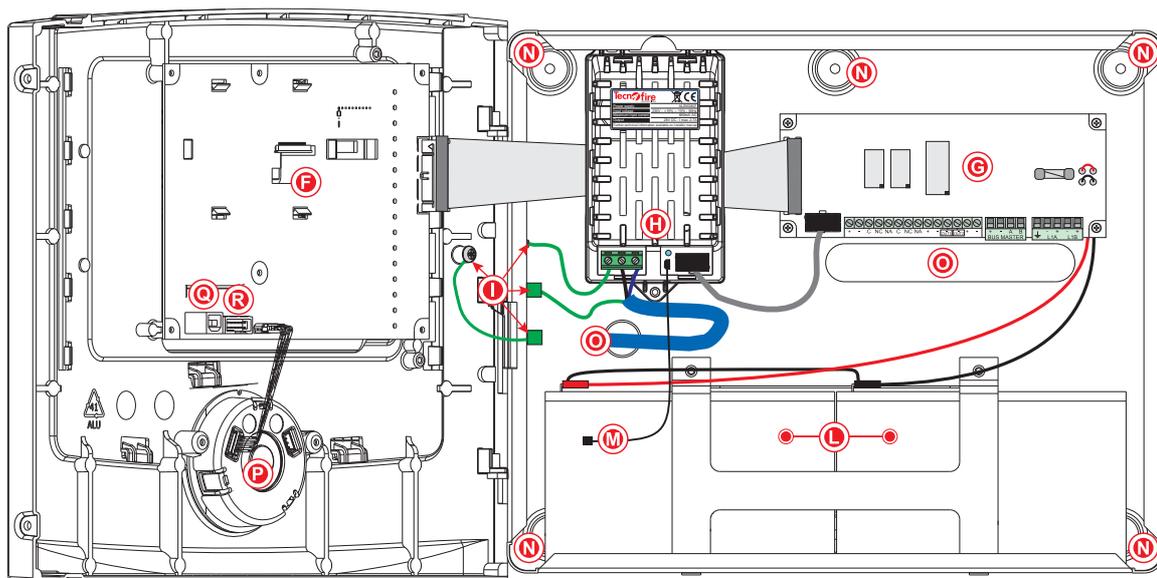
GENERALIDADES	ESTRUCTURA FÍSICA
<p>La central analógica de detección de incendios TFA1-298 ha sido proyectada y fabricada conforme a las normas EN 54-2-A1:2006 (parte central) y EN 54-4-A2:2006 (sección de alimentación). La proyección ha sido realizada en el marco de un sistema de gestión de calidad ISO9001, que prevé la aplicación de una serie de normas para el proyecto y planifica todas las actividades posteriores de prueba y control necesarias para la producción de todos los elementos que integran las centrales en cuestión. Todos los componentes de los aparatos han sido seleccionados para los fines previstos, sus características están aseguradas cuando las condiciones ambientales en el exterior del armario de contención corresponden a las indicadas para la clase 3K5 de la normativa EN 60721-3-3:1995. Uso para interiores: la central debe instalarse en posición protegida de la intemperie, en los ambientes de instalación no se requiere el control de la temperatura ni de la humedad.</p>	<p>Central de dirección de incendio direccionable, constituida por una estructura modular compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armario eléctrico capaz de contener dos baterías de 12V-7h. • Tarjeta controlador CPU que integra la interfaz de usuario, compuesta por la pantalla de visualización y el teclado de gestión y programación. • Tarjeta de conexión en la que están presentes la infraestructuras de conexión de: bucle de detección, bus de sistema y salidas. • Alimentador switching fly-back de 24V - 2,7A [ALSW2827].

Centrali indirizzate - Addressable fire alarm panels - Systèmes d'alarme incendie adressables - Sistemas de incendio direccionables

Centrale 1 Loop



A	Área testigo de señalización	B	Pantalla	C	Área teclas de gestión
D	Área teclas numéricas				



F	Tarjeta CPU	L	Baterías 12V 7 Ah	P	Speaker interno
G	Tarjeta de conexiones	M	Sonda NTC control temperatura baterías	Q	Porta USB
H	Alimentador ALSW2827	N	Orificios de fijación a la pared	R	Interfaccia seriale TTL
I	Conexión a tierra	O	Entrada cables		

SALIDAS DE SEÑALIZACIÓN

La central dispone de salidas de señalización obligatoria dedicadas: alarma, sirena y averías; y de dos salidas de señalización open collectors que pueden programarse libremente.

BUCLE DE DETECCIÓN

El bucle de detección puede gestionar 199 sensores y 99 módulos. La programación de los dispositivos conectados al BUCLE se facilita mediante la función de programación automática. Velocidad de interrogación de los dispositivos con bucle a plena carga inferior a 1 seg. Para los dispositivos privilegiados, es posible programar una frecuencia de interrogación mayor.

ESTRUCTURA LÓGICA

150 Zonas lógicas de detección que pueden especializarse libremente como zonas antiincendio o tecnológicas.
Gestión automática de la Zona Predeterminada.
100 Zonas lógicas virtuales, compuestas libremente, que pueden supeditarse a fórmulas booleanas de acondicionamiento funcional del sistema.

Central de 1 Bucle

INTERFAZ USUARIO

Interfaz de usuario multifunción compuesta de: pantalla gráfica en color, 16 testigos de señalización, teclado amplio de programación y gestión del sistema, síntesis vocal con vocabulario multilingüe personalizable y altavoz dedicado a la difusión de las notificaciones acústicas. La intensidad de las señalizaciones acústica puede programarse, las modalidades de aviso se contextualizan automáticamente según los eventos señalados.

La pantalla de la central utiliza una iconografía clara, la información se visualiza en orden jerárquico.

El uso de los colores y la dimensión variable de la fuente evidencian las notificaciones según su relevancia. La exposición de la información de alarma estructurada en varios niveles de detalle permite una rápida clasificación y una clara identificación de la procedencia de la alarma, en los casos de evidente peligrosidad los datos se completan con la visualización del plan de alarma asociado al evento.

NIVELES DE ACCESO

El acceso a las funciones básicas y a la programación del sistema está regulado por contraseñas que establecen los niveles de acceso al sistema. La central establece 4 niveles de acceso. El primer nivel de acceso no requiere contraseña, permite silenciar la alarma y consultar la información detallada correspondiente. Los niveles de acceso 2-Usuario, 3-Instalador y 4-Fabricante están regulados por contraseña y permiten acceder, según las respectivas competencias, a la información y programación funcional del sistema.

FUNCIONAMIENTO VIGILADO

El sistema prevé la modalidad de funcionamiento «Vigilado», la activación de este modalidad de funcionamiento está supeditada al reconocimiento de una contraseña de nivel 2. La función Vigilado solo puede activarse si el sistema está vigilado por personal encargado de supervisión. En la modalidad de funcionamiento Vigilado, el sistema tiene una modalidad diferente de señalización de los eventos de alarma.

GESTIONES AUTOMATIZADAS

El sistema ejecuta automáticamente funciones subordinadas a la programación de: temporizaciones de sistema, calendario cuatrienal, 8 franjas horarias, 100 fórmulas booleanas.

FUNCIONES RSC®

Las funciones RSC® permiten programar, supervisar y gestionar a distancia el sistema, in situ o a distancia. Con las funciones RSC® es posible efectuar las siguientes actividades:

- Control de coherencia de hardware: el control analiza y registra los parámetros de funcionamiento y los datos de identificación hardware y software de todos los dispositivos, los datos recogidos se asocian con los datos de programación del sistema.
- Análisis de parámetros: los datos registrados por la función coherencia hardware se utilizan como datos de cotejo para los análisis de parámetros posteriores, con esta análisis se detectan y señalan todas las posibles desviaciones respecto a los valores anteriormente registrados.
- Device monitor: esta función permite seleccionar un dispositivo del sistema para realizar en este un supervisión dinámica en tiempo real de todos los parámetros de funcionamiento del dispositivo.

INFORME DE SISTEMA

Las funciones RSC® permiten redactar automáticamente una serie de archivos de informe que pueden imprimirse o archivarse. Los informes son de gran utilidad, con estos es posible documentar de forma inequívoca los datos de:

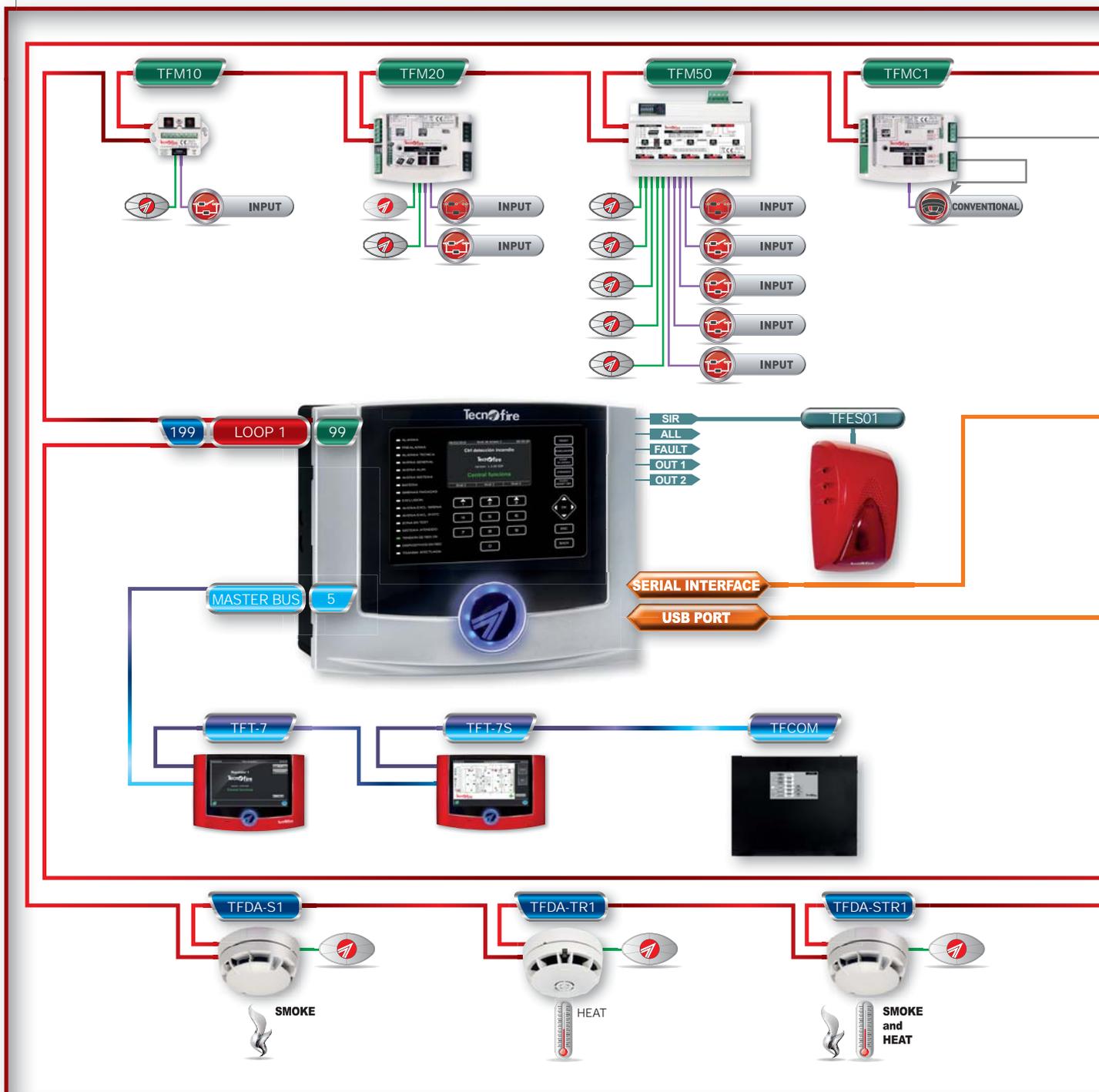
- Informe de programación: el informe transcribe todos los datos de programación de todos los dispositivos que componen el sistema.
- Informe de coherencia hardware: el informe recoge todos los datos funcionales y de identificación de todos los dispositivos que componen el sistema.
- Informe de análisis de parámetros: el informe recoge y coteja en casa caso los datos funcionales de los dispositivos que integran el sistema, destacando las desviaciones y diferencias entre los valores registrados y los certificados en los análisis de parámetros anteriores.
- Informe de registro de eventos: el informe muestra los datos de los eventos del sistema memorizados por la central. Los eventos pueden filtrarse por fecha y/o por tipo de evento.

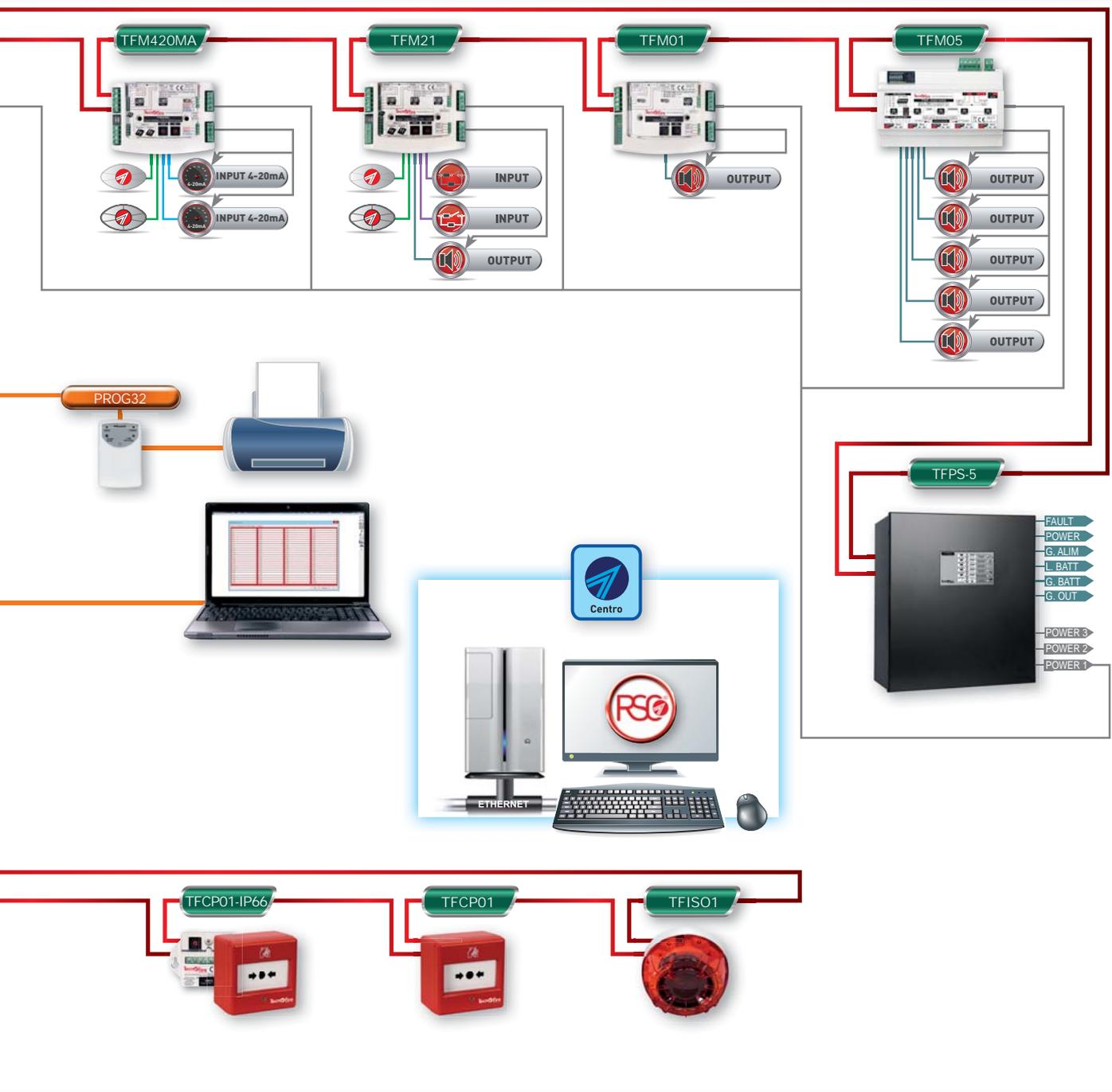
SOFTWARE DE GESTIÓN

El sistema puede gestionarse en modo total, por módulos de software que permiten la programación y la gestión mediante comunicador TFCOM, a través de conexión telemática en GPRS.

Configuración de sistema

	TFA1-298
REPETIDORES	5
LÍNEAS DE DETECCIÓN	1
SENSORES PARA LÍNEA	199
MÓDULOS PARA LÍNEA	99





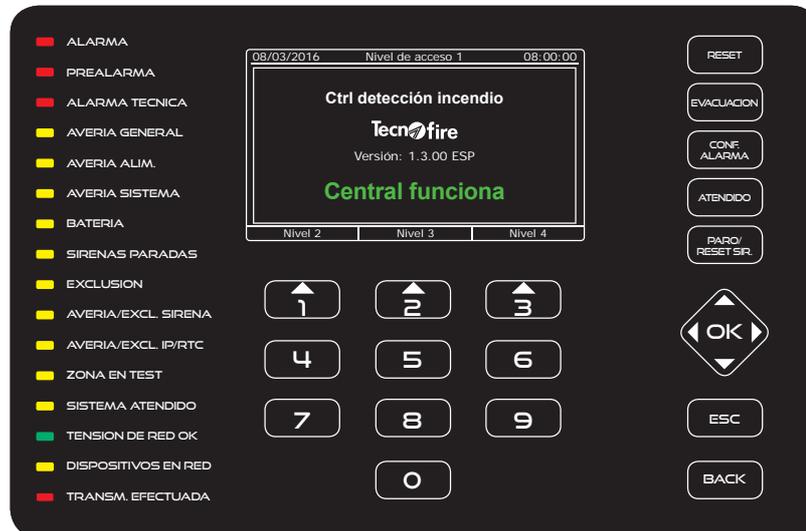
Centrali indirizzate - Addressable fire alarm panels - Systèmes d'alarme incendie adressables - Sistemas de incendio direccionables

Central de 1 Bucle

PANEL DE LA CENTRAL

La interfaz de gestión de la central está compuesta por una pantalla TFT en color de 480 x 272 píxeles, 16 testigos de señalización, 5 teclas de función, 7 teclas de navegación y 10 teclas numéricas, con las que el usuario puede interactuar para la programación y la

completa gestión del sistema. La interfaz de gestión se completa con el altavoz que, según los estados funcionales de la central, ofrece señales acústica de alarma o notificaciones en síntesis vocal.



NIVELES OPERATIVOS Y CÓDIGOS DE ACCESO

La central prevé 4 niveles de acceso y 10 códigos de habilitación. Los niveles son:
 Nivel 1, Nivel 2, Nivel 3 y Nivel 4.

La tabla «Códigos de acceso a los niveles programados de fábrica» ilustra la secuencia de las teclas que se deben pulsar para acceder a los Niveles.

Tecla de acceso al nivel + Código + Tecla de confirmación.

Nivel 1

La central, en condición de reposo, permite acceder a las funciones reservadas al Nivel 1 sin que sea necesario teclear un código, se pueden efectuar las siguientes operaciones:

- A - Acceder a los niveles superiores con las teclas: 1 ó 2 ó 3 y la contraseña correspondiente
- B - Guardar la alarma pulsando la tecla SILENCIO
- C - Visualizar las alarmas en curso guardadas anteriormente, archivadas en las carpetas de categorías de eventos.

Nivel 2

Si accede al Nivel 2 pulsando la tecla 1 y el relativo código de «Usuario».
 En el Nivel 2 se pueden efectuar todas las operaciones del nivel anterior y; además, las siguientes:

- A - Restablecer la central pulsando la tecla RESTABLECER.
- B - Cambiar el estado de funcionamiento de la central de Vigilado a No vigilado y viceversa.
- C - Activar manualmente una alarma de Evacuación.
- D - Acceder a la lista de menús reservados al Nivel 2.

Nivel 3

Si accede al Nivel 3 pulsando la tecla 2 y el relativo código «Instalador/Personal de mantenimiento» o bien personal autorizado para modificar parámetros importantes de funcionamiento. En el Nivel 3 se pueden realizar todas las operaciones de los niveles anteriores y; además, se puede acceder a los menús reservados al Nivel 3.

Nivel 4

Se accede al Nivel 4 pulsando la tecla 3 y escribiendo el relativo código «Personal autorizado por el fabricante», o bien personal altamente cualificado autorizado por el fabricante para efectuar intervenciones técnicas de especial relevancia.
 En el Nivel 4 se pueden realizar todas las operaciones de los niveles anteriores y; además, se puede acceder a los menús reservados al Nivel 4.

Códigos de acceso a los niveles programados en fábrica

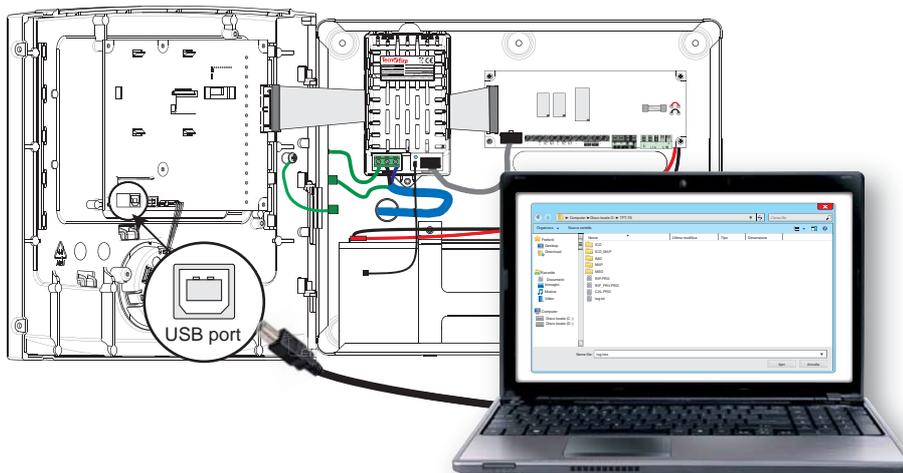
Códigos de acceso a los niveles programados en fábrica	
	El acceso de nivel 1 no está supeditado a contraseña Acceso al nivel 2 ↑ + ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ + OK
	Acceso al nivel 3 ↑ + 1 2 3 4 5 + OK
	Acceso al nivel 4 ↑ + 5 4 3 2 1 + OK
	(Empty space for additional code sequences)

Central de 1 Bucle

CONEXIÓN PUERTO USB

El puerto de conexión USB permite conectar de modo directo la central a un PC, con el cual es posible programar la central y actualizar su firmware. Esta conexión solo admite el protocolo estándar TECNofire del programa CENTRO y del TECNOMONITOR.

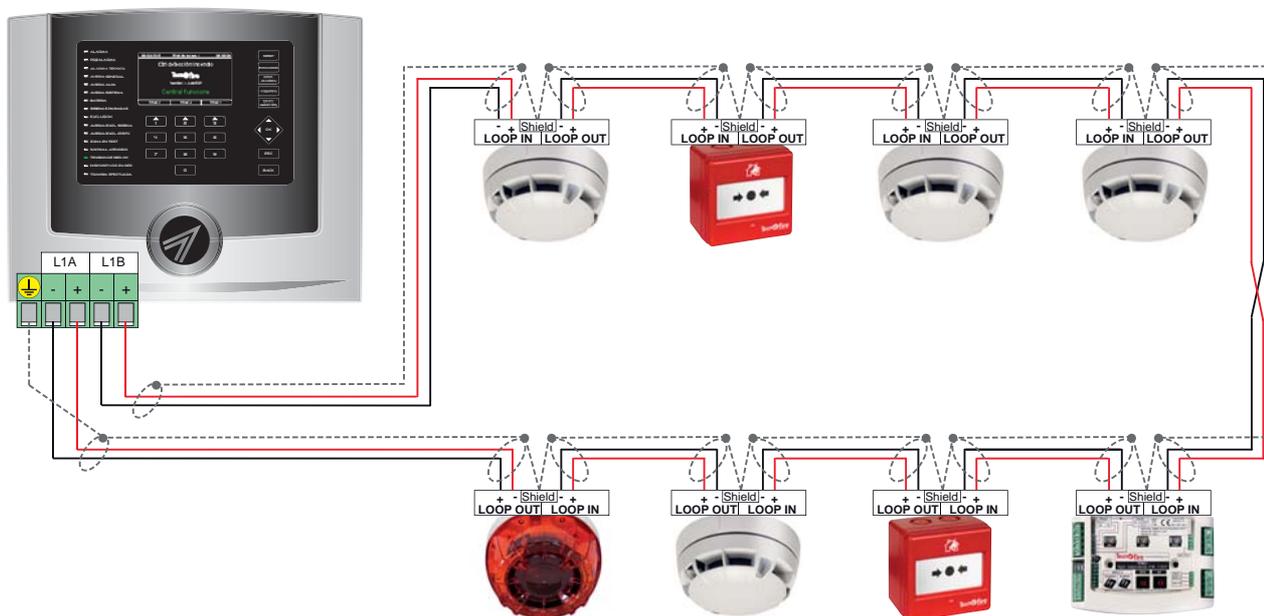
La conexión USB también puede habilitarse desde los niveles de acceso 3 y 4, a fin de permitir el acceso como disco, a la memoria Flash de datos de la central. Con este procedimiento es posible personalizar los diccionarios.



CONEXIÓN DE LA LÍNEA DE DETECCIÓN

A la línea de detección de la central pueden conectarse hasta 199 sensores y hasta 99 módulos, la línea de detección puede conectarse en modalidad Línea cerrada o en modalidad Línea abierta. En la modalidad Línea abierta la norma EN 54 fija en 32 (sensores o módulos) el límite máximo de dispositivos que pueden conectarse a la Línea de detección. Para la conexión de la línea, se recomienda usar cable blindado retorcido bipolar, con conductores flexibles, la sección de los conductores deber ser al menos de 1mm². Por motivos de seguridad eléctrica y reacción a las alteraciones producidas, el blindaje de los cables

debe conectarse de modo que nunca se interrumpa, conectando siempre en cada dispositivo el blindaje de la línea de entrada con el blindaje de la línea de salida. El blindaje del cable debe conectarse a tierra, la conexión debe efectuarse solo en un punto o en el borne de conexión de la Línea distinguido con el símbolo de tierra. El largo máximo permitido para el tendido de la línea de detección, con cable de sección adecuada, nunca puede superar los 3000 metros.



TFA1-298 - Características técnicas y funciones

Detectores Módulos Zonas	Detectores total gestionable	199	Alimentador	Alimentador modular	Tipo A (switching)
	Módulos total gestionable	99		Tensión de alimentación	230V AC +10 -15% 50Hz
	Zonas total gestionable	150		Corriente máxima absorbida	600mA ac
	Zonas virtuales	100		Valores nominales	2,7A @ 27,6V dc
Salidas de señalización	Relés especializados	2		Corriente máxima suministrable	I máx. 2,7A
	Open Collector programables	2		Ripple máx.	≤230mV pp
	Salida controlada para sirena	1		Protección baterías	Fusible T-1A
Dotaciones de central	Pantalla TFT True Color	480 x 272 píxeles	Batería	Clase de inflamabilidad	V-2 o superior
	Síntesis vocal	Diccionario multilingüe		Resistencia interna	máx. 1,5 Ω
	Bucles de detección	1		Tensión de desactivación	Per Vbat <17,6V
	BUS serial RS485	1 - Master BUS		Tiempo de recarga (2 x 12V/7Ah)	100% en 24 horas
	Capacidad de memoria de eventos	4096	Características físicas	Clase medioambiental	3K5 EN 60721-3-3:1995
Modos de gestión	Niveles de acceso	4		Temperatura de ejercicio	+5° C... +40° C
	Códigos de acceso	10		Humedad relativa	10%...93% (en ausencia de condensación)
	Modalidad sistema vigilado	Programable		Alojamiento batería	2 x 12V/7,2Ah
Protocolos de comunicación	Bucle de detección	FIRE-SPEED		Grado de protección	IP30
	BUS RS485	FIRE-BUS		Contenedor	Aluminio - Metal
Gestiones automatizadas	Fórmulas	100	Dimensiones (L x A x P)	361 x 301 x 107mm	
	Planes de alarma	50	Peso (sin batería)	2,7Kg	
	Franjas temporales	8	Conformidad	Central	EN 54-2: 1997+A1: 2006
	Años civiles	4 (programables)		Fuente de alimentación	EN 54-4: 1997+A2: 2006
Posibilidades de expansión del sistema	Dispositivos de expansión	Repetidor de central		Número de certificación	0051-CPR-0444
	Conexión BUS RS485	Repetidor sinóptico		Año del marcado CE	15
	Máximo 5 unidades	Combinador telefónico		Número de la declaración de prestación	015_TFA1-298
Características eléctricas	Impresora serie	Gestión	Organismo de certificación	IMQ	
	Consumo CPU	200mA @ 24V dc			
	Salidas eléctricas	Max. 50mA			
	Tensión de alimentación Bucle	20V...27,6V DC			
	Tensión de alimentación BUS RS485				
Tensión de alimentación Sirenas					

N.B. Las declaraciones de conformidad y de prestación están disponibles a la página web www.tecnofiredetection.com