

Solution F1

Centrales de Detección de Incendios – La Nueva Generación



■ Central de Detección de Incendios Solution F1



■ El Concepto

La central de detección de incendios *Solution F1* forma parte de una gama de centrales de nueva generación ultra modernas. Ha sido diseñada para cumplir las normativas internacionales al más alto nivel.

Estas centrales contienen varias características –

muchas de ellas únicas en la industria de la seguridad. Además muchas características que suelen tener un coste extra con otros equipos de otros fabricantes vienen ya incluidas en la central estándar *Solution F1*.

Esta gama ha sido diseñada para ser un producto universal

y con mucha flexibilidad en cuanto a las posibilidades de configuración, al igual que el diseño de la parte frontal de la central. Por lo que la central puede adaptarse perfectamente a cualquier necesidad del usuario.

La flexibilidad sobre todo a la hora de conectar diferentes detectores ha sido uno de los objetivos principales a la hora de diseñar esta nueva central. Viene como estándar, claro está, la posibilidad de conectar casi cualquier detector con-

vencional del mercado a sus placas de zonas convencional. Pero lo que más destaca es que la central *Solution F1* es 100 % compatible con los detectores analógicos de Apollo – Una de las empresas más grandes a nivel mundial de fabricación de detectores.





Esta gama de centrales inteligentes:

- Es 100 % compatible con los detectores Apollo XP95 y Discovery.
- Permite entre 2 – 18 lazos en un solo armario.
- Nueva central de tecnología táctil.
- Pantalla gráfica de 240 x 64.
- Fuente de alimentación integral de 24 V hasta 6.7 A o 4.2 A como estándar.
- CPU de alto rendimiento de 32 bits.
- Memoria Flash y Memoria RAM de hasta 8 MB.
- Muchas características importantes incluidas.
- Software de configuración mediante Módem o USB.
- Placa base y tarjetas de lazo totalmente redundantes como opción.

■ La Fiabilidad

Si por algún motivo se necesitara una fiabilidad más alta que la exigida por EN-54 o VdS – Esto no supone ningún problema para la central *Solution F1* ya que la CPU puede ser doblada al igual que el resto de componentes del sistema que se encargan de la comunicación entre los detectores y la central. De esta forma el usuario final tendrá **un sistema 100 % redundante**.

Pero nuestros ingenieros no solo fijaron sus objetivos ahí, sino que crearon una central sin absolutamente ninguna parte mecánica – esto es único en la

industria que cuenta con muchas ventajas tanto para el instalador como para el usuario final.

Su superficie tiene un diseño parecido al vidrio por lo que se puede limpiar sin que se deteriore a lo largo del tiempo aparte de que es mucho más estable frente a las influencias electromagnéticas.

■ Solution F1: Tantas Formas de Expansión



Solution F1-18
en armario B2



Solution F1-6
en armario A1

■ La gama del producto

La central *Solution F1-6* tiene una fuente de alimentación estándar de 24 V DC – 4.2 A. Donde el usuario puede conectar hasta 6 lazos – Cada uno con 126 elementos, pudiendo organizar un máximo de 512 zonas. Existen tres armarios estándar que deben ser elegidos dependiendo de las baterías que se quieran utilizar.

El modelo más grande *Solution F1-18* tiene una fuente de alimentación estándar de 24 V DC – 6.7 A. Esta central puede controlar hasta 18 lazos. De nuevo hay tres armarios disponibles. La selección de uno u otro dependerá del espacio necesitado para las baterías y del número de lazos que se necesiten.

La central *Solution F1-18* contiene varias características más comparada con la central F1-6: 1.024 zonas programables, interfaz para host USB, rack metálico para un segundo nivel de montaje, interface para display opcional TFT, ranura para tarjeta SD y un interfaz para módulo de audio códec.

Los dos modelos pueden ser suministrados con un rack de montaje de 19 pulgadas en vez de con el armario estándar. Los terminales para el cableado son muy eficaces ya que permiten una instalación rápida y sencilla.

Para la configuración de la central, el técnico puede

hacerlo mediante el software de configuración o mediante módem (analógico o ISDN) con su ordenador. Por ello encontrará una ranura en la placa principal que no solo se encarga de la comunicación de datos sino que también suministra la alimentación para estos módulos.

De forma alternativa la central *Solution F1* puede ser equipada con una tarjeta IP WEBSERVER.



F1-18
en armario C1

■ Solution F1-18 en armario C1

La central viene impresionantemente equipada, a diferencia del resto de modelos del mercado. Algunas de las características que se incluyen son:

- Pantalla gráfica LCD 240 x 64.
- Fuente de alimentación integral de 4.2 A o 6.7 A.
- Armario de acero con botones táctiles.
- 3 Salidas de alimentación supervisadas para dispositivos de transmisión / sirenas / flash.
- Interface USB para configuración mediante PC.
- Hasta 8 botones programables.
- Interface RS-485 redundante.
- 3 x Interfaces RS-232.
- 2 zonas convencionales supervisadas.
- 16 salidas programables.
- 8 entradas supervisadas para circuito abierto.
- 4 relés programables.
- Detección de avería de tierra.
- Histórico de eventos de 10.000 mensajes.

Todas estas características se incluyen sin ningún coste adicional.

■ Características más importantes

- Se pueden incluir entre 2 – 18 lazos en un solo armario. Se pueden mezclar detectores analógicos y convencionales en una sola central.
- Armario de fácil acceso para hacer más sencillo el cableado de la central y la instalación.
- CPU avanzada de 32 bits – suministrada como una placa actualizable! Esto da la posibilidad de soluciones fáciles de software y también la posibilidad de cambiar el micro procesador en el caso de que haya uno más potente o si en un futuro el modelo queda obsoleto. De esta forma no se tendrá que cambiar la placa principal entera.
- Memoria flash y memoria RAM de 8 MB para permitir la programación conveniente y poder incluir los textos específicos de cada elemento.
- Se pueden programar varios modos de ejecución y algoritmos de detección en esta central. En combinación con detectores analógicos direccionables pudiéndose adaptar perfectamente a cualquier aplicación del mercado.
- Se pueden colocar tarjetas de lazo multi-protocolo, esto significa que se pueden conectar diferentes detectores analógicos de forma fácil. Estos PCBs supervisan cortocircuito, circuito abierto y la posibilidad de detectar averías de tierra.
- Se garantiza 100 % la compatibilidad con la gama Apollo XP95 y Discovery.
- El sistema de red ARCNET. Este BUS se distingue mediante la habilidad de multi master que lleva a una red que funciona de forma continuada, incluso si el nodo maestro falla.
- Los 8 botones programables permiten el uso fácil de muchas aplicaciones. El usuario puede guardar configuraciones en la memoria y asociarlos con uno de los botones S1 – S8.
- Los textos del frontal de la central son fáciles de cambiar para cualquier versión internacional de la central *Solution F1*.

■ Componentes Principales de la Central Solution F1



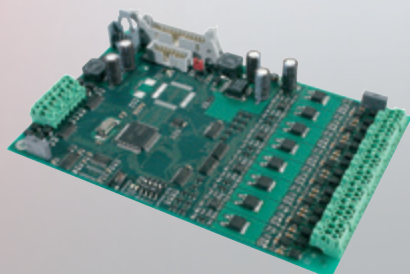
Tarjeta de lazo para la central *Solution F1* con dos lazos / cuatro ramales

- Dos lazos – Cada uno tiene capacidad para 126 elementos o de forma alternativa 4 ramales.
- Longitud máxima del cable 3.500 m (2 x 2 x 0.8).
- 8 Salidas de relé programables.
- Se pueden activar hasta 126 sirenas dentro de un lazo.
- Supervisión de corto circuito y circuito abierto.
- Supervisión de avería de tierra.



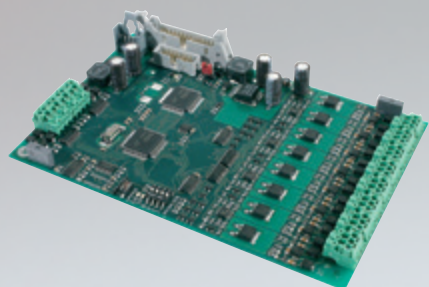
Tarjeta de lazo redundante para la central *Solution F1* con dos lazos / 8 ramales

- Tarjeta de lazo para la central *Solution F1* con dos lazos / 8 ramales 100 % redundante. Esto significa que el microprocesador, la memoria RAM y la memoria del sistema operativo vienen duplicadas.



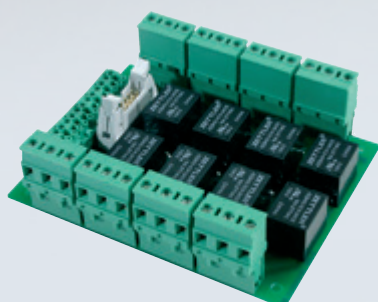
Tarjeta Convencional de 8 zonas

- Compatible con casi todos los detectores convencionales del mercado.
- Permite hasta 32 detectores por zona.
- 8 Salidas de relé programables.
- Supervisión de avería de tierra.



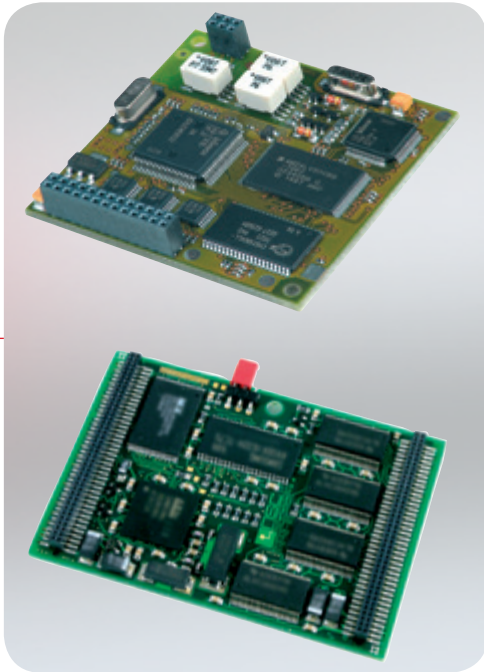
Tarjeta convencional de 8 zonas redundante

- Tarjeta convencional de 8 zonas 100 % redundante. Esto significa que el microprocesador, la memoria RAM y la memoria del sistema operativo vienen duplicadas.



Tarjeta de 8 relés

- Compatible con la central *Solution F1* pero también es compatible con cualquier otro sistema. Incluye 8 relés de 250 V AC / 5 A.



Modem analógico o ISDN para utilizar el software de configuración a través de la línea de teléfono

- Esta placa se inserta directamente en una ranura de la central *Solution F1*. La velocidad de transmisión es de hasta 64.000 bps y utiliza las baterías de la central en caso de avería de alimentación principal.

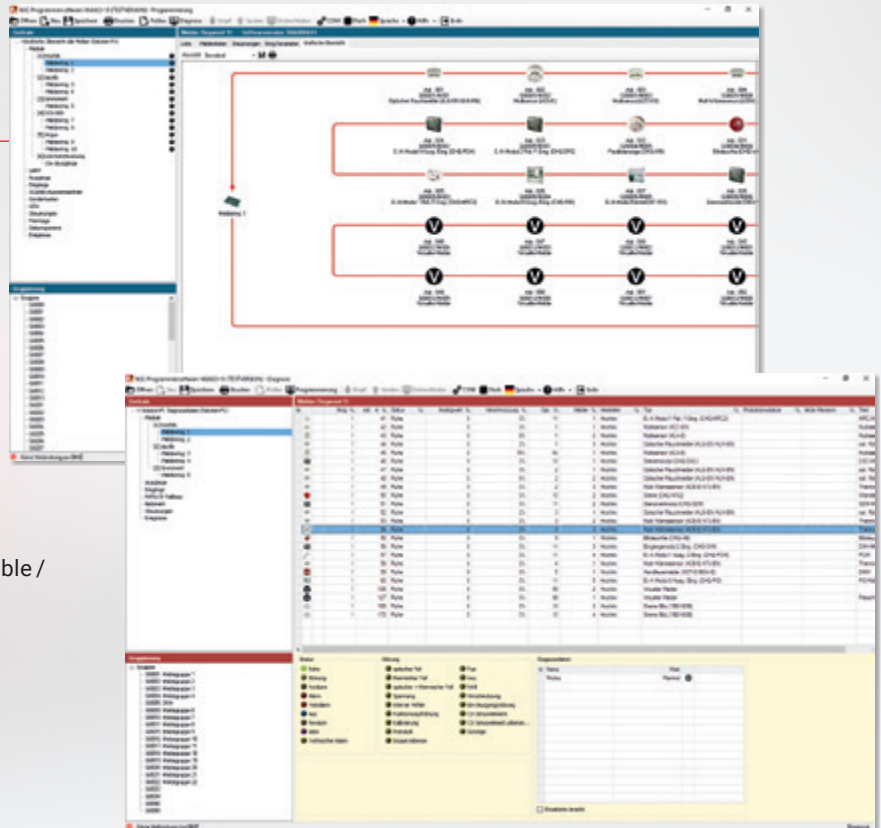
CPU Totalmente redundante

- Módulo adicional con el fin de conseguir una placa base totalmente redundante.
- Obligatorio según la normativa EN54 si se conectan más de 512 elementos.
- Certificado Vds G 205 024.

Software

Software de Configuración para las Centrales *Solution F1*

- Basado en Windows Explorer por lo que es muy sencillo y rápido de utilizar.
- Implementado por Windows.NET.
- Para la configuración de detectores, zonas, entradas, salidas, lazos y ramales.
- Para analizar valores analógicos / Resistencias del cable / estadísticas / memoria de eventos.
- Compatible con módulo ISDN o analógico.



Tecnología de RED

Tarjeta de interface ARCNET

- Se conecta mediante una ranura en la placa base.
- Permite la conexión de hasta 128 centrales.
- Se puede conectar a la central dos veces para conseguir una **red totalmente redundante**.
- Alta fiabilidad.

Especificaciones técnicas

Alimentación: 24 V DC

Consumo: 30 mA

Hasta 128 nodos

Longitud máxima del cableado:

1.200 m

Peso: 0.1 kg

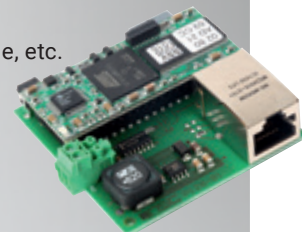
Dimensiones:

80 x 48 x 20 mm



Módulo Webserver

- Permite el acceso a la central mediante internet, sin necesidad de ningún software adicional.
- Uso de la infraestructura www. → ej: Internet Explorer, Safari, Firefox, Chrome, etc.
- Permite hasta 30 usuarios.
- Acceso mediante nombre de usuario y contraseña.
- 9 niveles diferentes de acceso.
- Muestra todos los mensajes / estados de la central.
- Muestra el histórico de eventos completo.
- Control online del frontal de la central.



Especificaciones técnicas

Consumo: 38 mA (24 V DC)

Sistema operativo basado en Linux, kernel 2.6.24.

Interface LAN Ethernet 10 / 100 Mbps

CPU ARM9 192 MH

SDRAM 32 MB, NOR flash 32 MB

3.3 V / 300 mA

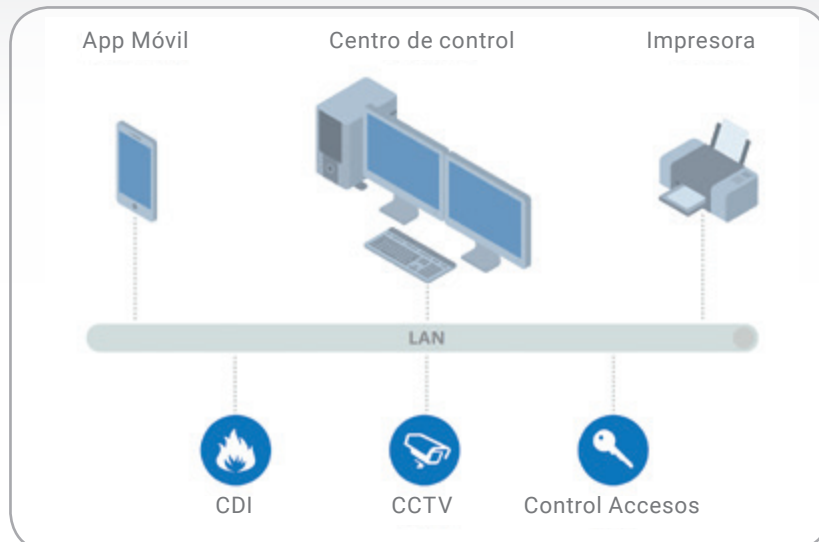
Dimensiones: 56 x 56 x 20 mm

Software Gráfico de Gestión

Arquero para PC / Servidor Windows

Software gráfico para la gestión de los eventos y el control del Sistema vía PC/ Servidor Windows®.

La filosofía de una estructura modular permite una organización flexible de usuarios, eventos y órdenes de control mediante un solo sistema. El software también es capaz de recibir mensajes de sistemas diferentes en tiempo real. Todos los mensajes / eventos son guardados en un histórico y pueden ser revisados en cualquier momento.



Repetidor de función total para la central *Solution F1*

- Repetidor para el sistema de comunicaciones ARCNET.
- Función total e indicación de todas las centrales *Solution F1* en la red.
- Se conecta al sistema de comunicaciones multi master con hasta 128 nodos.
- Incluye tecnología táctil y display gráfico LCD.
- Incluye la tarjeta de red ARCNET.
- Histórico de hasta 10.000 mensajes.
- Códigos de acceso para el funcionamiento de la central de acuerdo con la normativa EN54, parte 2.
- 3 salidas separadas, supervisadas y protegidas, 24 V DC / 500 mA.
- Incluye interfaces 3 RS-232 / RS-485.
- 16 Entradas / Salidas programables.
- 8 Botones programables.
- Formato extra-plano, para su montaje de superficie.
- Modulo interface opcional ISDN, analógico o la nueva tarjeta Webserver!

Especificaciones técnicas

Alimentación: 24 V DC

Consumo: 80 mA

Interface ARCNET hasta

128 dispositivos en una red.

Longitud máxima del

cableado 1.200 m

Peso: 4.9 kg

Dimensiones:

495 x 176 x 75 mm



Repetidor de Función total B01500-00



- Software local o en red (Cliente/Servidor)
- Posibilidades de actualización
- Más de 200 dispositivos integrados, óptimo para las centrales de incendio NSC
- Importación de datos sencillo y fiable desde el software de configuración de NSC
- Opción de trabajo con doble pantalla
- Espacio de trabajo configurable por el usuario
- Usuarios predefinidos
- Editor de gráficos para importar archivos bmp, jpg y png
- Histórico separado e independiente para cada sistema
- Manipulación de eventos incluido
- Aplicación móvil
- Avisos ópticos y acústicos
- Posibilidad de redundancia

■ Elementos Analógicos

■ La gama de detectores Apollo XP95 y Discovery



Detector óptico de humos XP95 / Discovery

- La central *Solution F1* es 100% compatible de serie con los protocolos de comunicación digitales XP95 y Discovery de Apollo.
- Compensación automática de Suciedad.
- Selección de Sensibilidad configurable desde la central *Solution F1*.
- 126 Elementos direccionables por lazo.
- Direccionamiento mecánico individual de cada elemento.
- Todos los elementos certificados tanto por VdS como por CPD.

Detector térmico XP95 / Discovery

- Detector térmico que supervisa constantemente la temperatura ambiente mediante la utilización de un termostato.
- Grandes aperturas para una buena entrada de aire.
- Detector de temperatura fija y de aumento de temperatura acorde con EN-54, parte 5, con medición precisa de temperatura.
- Ideal para su utilización en ambientes sucios.
- Perfecto para su instalación en almacenes, puertos de carga, aparcamientos, etc.
- Los elementos de lazo Apollo no están afectados por interferencias electromagnéticas.



Elementos Audio Visuales Alimentados por el Lazo

- Función de auto-prueba. Las sirenas y sirenas con flash de Apollo auto-supervisan su funcionamiento.
- Elección de tonos de sonido, y sonido sincronizado.
- Sincronización de tonos y luces de flash.
- Alimentación por el lazo. Elementos direccionables de bajo consumo, lo que permite poner un gran número de sirenas en un mismo lazo.
- Contiene aislador de cortocircuito interno.
- Polivalente, pueden ser instaladas tanto de interior como de exterior IP65.

Pulsadores de alarma direccionables

- Carcasa de ABS integrado con un LED de alarma de alta visibilidad.
- Combinación de Indicador de LED y mecanismo de rearme del pulsador.
- Conectores rápidos.
- Compatible con modelos anteriores.
- Existen versiones tanto de interior como de exterior IP67.



■ Configuración Típica del Lazo



■ Especificaciones técnicas

Alimentación:	230 V AC +10 / -15 %, 50/60 Hz
Voltaje de Salida:	24 V DC
Fuente de Alimentación:	4,2 A (F1-6) / 6,7 A (F1-18)
Temperatura de Funcionamiento:	-5 °C ~ +40 °C
Carga de Baterías:	10 Ah-65 Ah (24 V DC)
Humedad máxima:	95 %
Lazos:	2-18
Cableado:	2 x 2 x 0.8 / máx. 3.500 m
Protocolo:	Apollo XP95 / Discovery
Detectores por lazo:	126 Apollo
Display LCD:	240 x 64
Histórico:	10.000 mensajes
Salidas de Relé:	máx. 30 V DC / 1 A
Salidas de Colector Abierto:	máx. 30 V DC / 60 mA
Salidas de Alimentación Supervisadas:	3 x 24 V DC / 500 mA
Dimensiones Armario A:	540 x 490 x 158 mm
Dimensiones Armario B:	540 x 540 x 243 mm
Dimensiones Armario C:	760 x 540 x 265 mm
Certificados:	VdS G 205 024 0786-CPD-20907 EN54-13 VdS S 205 024

■ Información del Producto

Descripción	Código
Central de Detección de Incendios Solution F1-6 de 2 a 6 lazos	B01050-00
Central de Detección de Incendios Solution F1-6 de 2 a 18 lazos	B01060-00
Frontal con LEDs de zona	B01200-00
PCB con 32 LEDs de zona	B01220-00
Impresora Integrada	B01230-00
Tarjeta de lazo con dos lazos para protocolo Apollo	B01267-00
Tarjeta de lazo redundante con dos lazos para protocolo Apollo	B01277-00
Tarjeta convencional de 8 zonas	B01300-00
Tarjeta convencional redundante de 8 zonas	B01310-00
Tarjeta de 8 relés	B01330-00
Módulo ARCNET	B01350-00
Módulo ISDN de teléfono	B01373-00
Módulo Webserver	B01380-00
Software de Configuración	B01395-00
Armario A1, 490 x 540 x 158 mm	B01400-00
Armario A2, 490 x 540 x 158 mm	B01405-00
Armario B1, 540 x 540 x 243 mm	B01410-00
Armario B2, 540 x 540 x 243 mm	B01415-00
Armario C1, 760 x 540 x 265 mm	B01420-00
Armario C2, 760 x 540 x 265 mm	B01425-00
Repetidor de función total con tarjeta ARCNET	B01500-00