

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 1 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. <b>4.G</b>	Fecha <b>21.07.08</b>

# Sch. 1043/024A

## Central de incendios

### MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 2 / 20	
		Sch. 1043/024A- INST/FUNC	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

1 GENERAL .....	3
2 OPCIONES.....	3
3 NORMA GENERAL DE SEGURIDAD.....	3
3.1 SEGURIDAD PERSONAL .....	3
3.2 SEGURIDAD DEL PRODUCTO .....	4
3.3 PRECAUCIONES ESPECIALES .....	5
4 INSTALACIÓN Y CONEXIONADO .....	5
4.1 EQUIPO ESTÁNDAR .....	5
4.2 INSTALACIÓN DE LA CENTRAL .....	5
4.3 CONEXIONES DE LA TARJETA PARA EL CONTROL DE LAS LÍNEAS.....	6
4.4 ESQUEMA DE CONEXIONADO DE MÁS DE UNA SIRENA.....	7
4.5 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA.....	8
5 DESCRIPCIÓN DE LOS BORNES .....	9
6 ACTIVACIÓN DE LA INSTALACIÓN.....	9
6.1 PRUEBA.....	9
7 INDICACIONES.....	10
7.1 LEDS DE "ESTADO INSTALACIÓN".....	10
7.2 LEDS DE ESTADO "SALIDAS" .....	11
7.3 LEDS DE ESTADO "ALIMENTACIÓN" .....	11
7.4 LEDS DE ESTADO " ZONAS" .....	11
8 TECLADO Y LLAVE .....	12
8.1 CONTROL CON NIVEL 1 .....	12
8.2 CONTROL CON NIVEL 2 .....	12
8.2.1 FUNCIÓN DESACTIVACIÓN.....	13
8.2.2 FUNCIÓN DE RESET EN ALARMA .....	13
8.2.3 ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LAS SALIDAS CON RELÉ .....	13
8.2.4 ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LAS ZONAS .....	13
8.3 PROGRAMACIÓN NIV.3 .....	13
8.3.1 PROGRAMACIÓN ZONA .....	13
8.3.2 REDEFINICIÓN DE LA CONTRASEÑA.....	14
9 AVERÍA DEL SISTEMA .....	15
10 SALIDAS .....	15
10.1 SALIDA RELÉ CAMPANA (ALARMA GENERAL).....	15
10.2 SALIDA RELÉ FALLO (ANOMALÍA GENERAL) .....	15
11 ESQUEMA DE CONEXIONADO .....	16
12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	17
12.1 DETECTOR .....	17
12.2 LINEA .....	17
12.3 ALIMENTACIÓN .....	18
12.4 BATERIAS .....	17
12.5 FUSIBLES .....	18
12.6 SALIDAS (CAMPANA y FALLO).....	19
12.7 MECANICA.....	19
12.8 CONDICIONES AMBIENTALES.....	19
13 NORMATIVA .....	19

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 3 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

## 1 GENERAL

La central contra incendio 1043/024A controla 4 zonas independientes, con un máximo de 32 detectores por zona. Cada línea es considerada como una zona, y puede ser activada o desactivada transmitiendo un comando sobre el teclado. La central dispone de dos salidas de relé; una de alarma general (salida campana), que se activa con al menos una zona en alarma; y una de anomalía general (salida de fallo), que se activa con tan solo una zona en anomalía o con diferentes anomalías de carácter general. La salida de alarma y de anomalía general pueden ser activadas y desactivadas mediante el teclado. Otras salidas de relé, de alarma de zona y de prealarma general solo son disponibles con una placa de relé opcional.

**Es posible, independientemente para cada zona, decidir si obtener la señalización de alarma con un solo detector en alarma o con dos (doble señal).** Esto permite de limitar la posibilidad de falsas alarmas. Esta programación es reservada, siendo necesario el conocimiento de un código de acceso, programado anteriormente (**La central por defecto viene configurada de fábrica con doble señal**).

Las baterías no son suministradas con el equipo.

**Nota:** Las zonas están configuradas de fábrica con doble señal (necesario 2 detectores en alarma para la activación de la salida de sirena o un pulsador en alarma).

## 2 OPCIONES

Módulos opcionales:

Sch. 1043/026: placa interface para la conexión de campanas suplementarias a la central.

Sch. 1043/025: placa auxiliar con salidas de relé.

## 3 NORMA GENERAL DE SEGURIDAD

### 3.1 SEGURIDAD PERSONAL

Deben seguirse rigurosamente estas instrucciones de carácter general.

#### **Operaciones de instalación, puesta en marcha y mantenimiento.**

Sólo el personal cualificado debe llevar a cabo la instalación y los procedimientos de detección de fallos, así como cualquier tipo de intervención en la instalación o en la central. Este personal debe tener la documentación adecuada, en particular este manual. Bajo ningún concepto un operario no cualificado deberá trabajar en la central. Además es necesario que la central sea previamente desconectada de la red eléctrica.

#### **Dispositivo de seccionamiento de la alimentación**

Dado que la central está diseñada para ser instalada de manera permanente, las normas que rigen esta industria exigen un interruptor de alimentación de control manual. Este dispositivo debe ser insertado por el instalador en una caja eléctrica capaz de alojar también otros dispositivos. Por ello, debe estar indicada de manera apropiada.

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 4 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

### Baterías

La central tiene una fuente de energía interna de dos baterías de plomo selladas.



#### ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de explosión, sustituya las baterías sólo por aquellas del tipo recomendado. Deshágase de las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones que figuran más abajo.

Las baterías pueden suponer un serio riesgo de descarga eléctrica o quemaduras debido a su elevada corriente de cortocircuito. Se recomienda seguir estrictamente las siguientes medidas de precaución.

- Quítese el reloj, anillos, pulseras y cualquier otro objeto metálico.
- Utilice objetos con mangos aislantes.
- No deje herramientas u objetos metálicos sobre las baterías.



#### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- No intente modificar el cableado o los conectores de la batería. Ello podría provocar lesiones.

### Eliminación de las baterías

Las baterías de plomo contienen sustancias nocivas!



Una vez agotadas no tirar junto con la basura común. Deben llevarse a un punto autorizado de recogida y reciclaje.

### 3.2 SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Se debe instalar la central de forma permanente. Consultar la sección del manual donde se describe la instalación.

- No posicionar la central cerca de líquidos o en un ambiente con excesiva humedad.
- Asegúrese de que no entra líquido ni objetos extraños en el equipo.
- No tape las rejillas de ventilación.
- No exponga la central a la luz directa del sol o a fuentes de calor.

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 5 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

### 3.3 PRECAUCIONES ESPECIALES

Respetar taxativamente las instrucciones de conexión e instalación descritas en el presente manual. Verifique que las indicaciones que figuran en la tarjeta de identificación coinciden con la alimentación principal.

## 4 INSTALACIÓN Y CONEXIONADO

### 4.1 EQUIPO ESTÁNDAR

La central es suministra con los siguientes componentes:

Cable de batería con fusible de protección

Resistencias de 3K3 para la finalización de la línea

2 placas interface para línea de salida (campana y fallo)

4 bases de plástico adhesivo

1 brida

2 Llaves de metal

### 4.2 INSTALACIÓN DE LA CENTRAL

Abrir la central quitando los dos tornillos predispuestos en su frontal (parte inferior), seguidamente desencajar el frontal de ABS realizando una ligera presión hacia arriba.

Una vez quitado el frontal rojo de ABS, quitar los dos tornillos de sujeción del frontal de chapa (parte superior).

Abrir una de las entradas predispuestas en el fondo del cofre (inferior y/o superior) para la introducción de cables, como alternativa se introducirán los cables por el orificio que tiene el cofre en su fondo, debajo de la placa electrónica.

Sujetar el cofre a la pared mediante los tres orificios dispuestos en el fondo del cofre.

Introducir el cable de alimentación de red por el orificio que hay en el fondo del cofre, junto al transformador (quitar el tapón de goma), y conectar en la regleta portafusible, respetar las indicaciones de fase, tierra y neutro.

Efectuar el resto del cableado introduciendo los cables por el orificio situado debajo de la tarjeta electrónica o bien por el orificio abierto anteriormente (parte inferior y/o superior del fondo del cofre).

La tarjeta electrónica dispone dos regletas para su conexionado:

- una de 8 bornes para las líneas de detección (CN1);
- una de 10 vías para la conexión de las baterías, la salida auxiliar externa y para la salida de relés (CN2).

Una vez realizado el cableado, antes de conectar la alimentación de red, cerrar nuevamente la central mediante su tapa frontal de chapa, apoyándola sobre la parte superior del cofre; sujetarla con los dos tornillos suministrados.

Seguidamente apoyar el frontal de ABS sobre la parte superior del cofre, insertándolo en los ganchos; sujetarlo a la parte inferior con los dos tornillos suministrados.

Para la línea de detección utilizar cable con sección de al menos 1 mm<sup>2</sup>. La resistencia de la línea no debe superar los 25Ω por conductor (50Ω total).

En la base del último detector deberá ser conectada la resistencia de final de línea (3300Ω).

La línea no utilizada de la central debe ser cerrada utilizando la resistencia de 3300Ω conectada directamente sobre su regleta, una por cada línea (ver esquema de instalación).

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 6 / 20		
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		Sch. 1043/024A- INST/FUNC	
			Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

### 4.3 CONEXIONES DE LA TARJETA PARA EL CONTROL DE LAS LÍNEAS

La línea de salida CAMPANA y FALLO vienen controladas mediante una tarjeta interface (suministradas con el equipo). El conexionado debe ser hecho de la siguiente forma:

#### SALIDA CAMPANA:

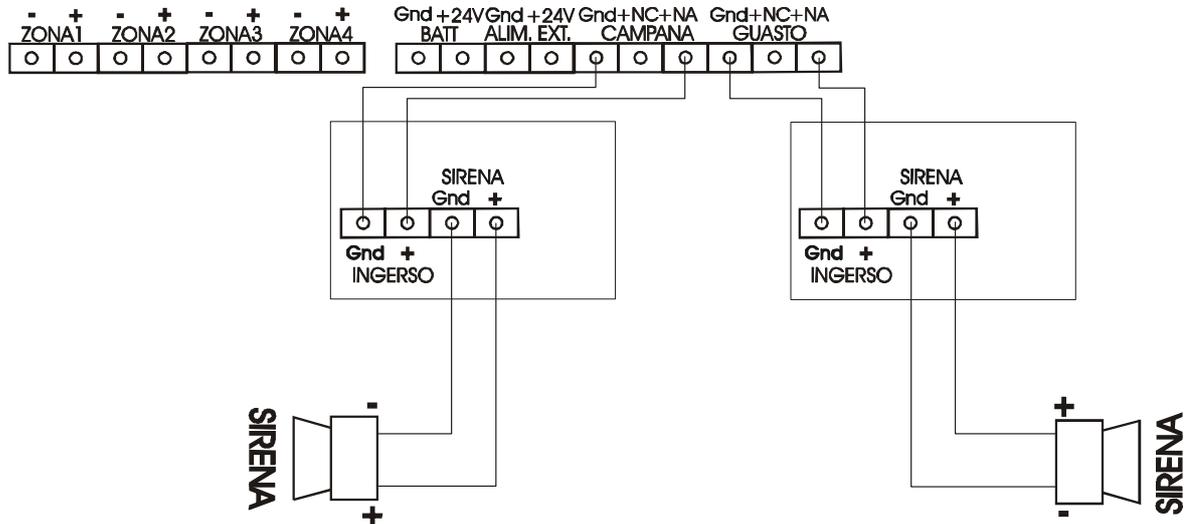
Gnd conectada al borne **ENTRADA Gnd** de la primera tarjeta interface.  
 +NA conectada al borne **ENTRADA +** de la primera tarjeta interface.

#### SALIDA FALLO:

Gnd conectada al borne **ENTRADA Gnd** de la segunda tarjeta interface.  
 +NR conectada al borne **ENTRADA +** de la segunda tarjeta interface.

Nota: en caso de no estar correctamente montada la tarjeta interface, la central señalizará la anomalía de la línea correspondiente. La avería permanecerá hasta el restablecimiento correcto de la tarjeta.

La tarjeta interface suministrada con la central debe montarse aunque no este previsto montarse una sirena o campana; fijarla con las bases de plástico adhesivo suministradas.



**Nota:** el interface debe ser montado cerca de la sirena.



# Sch. 1043/024A

Central de incendios

Página 7 / 20

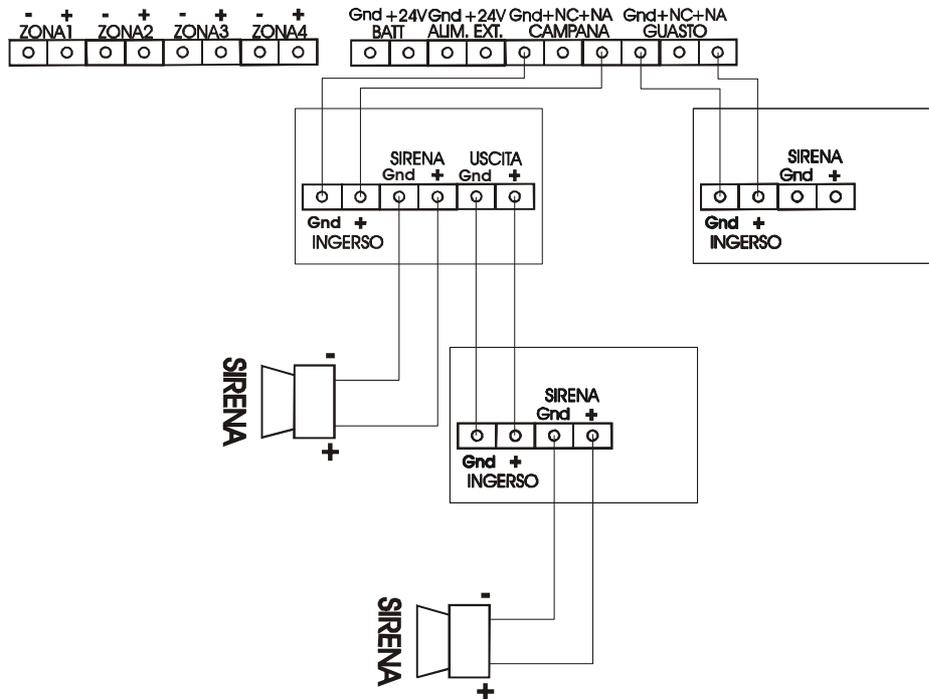
Sch. 1043/024A-  
INST/FUNC

## MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

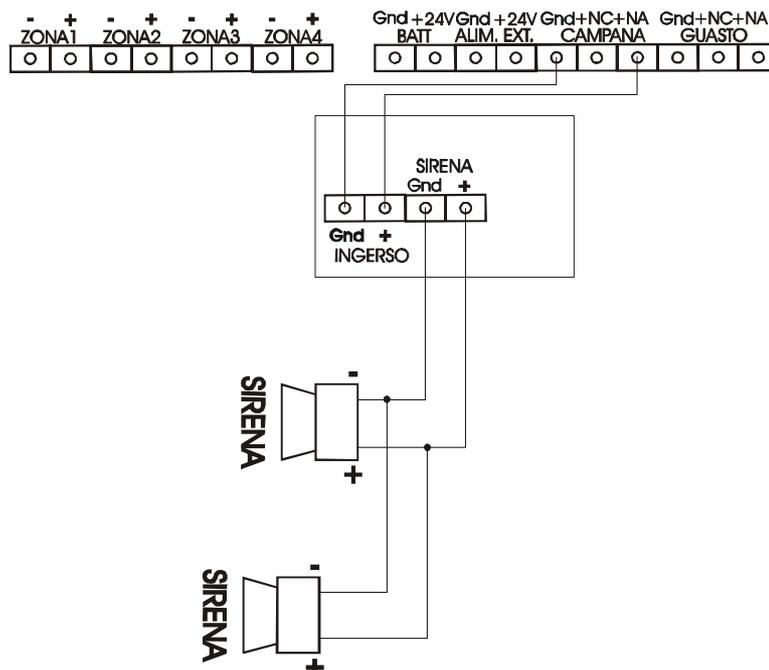
Rev.  
4.G

Fecha  
21.07.08

### 4.4 ESQUEMA DE CONEXIONADO DE MÁS DE UNA SIRENA



**ATENCIÓN:** No es posible conectar dos sirenas o campanas en paralelo, sin utilizar el dispositivo 1043/026. La siguiente configuración **NO** es admitida por la norma UNE EN54-2.



	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 8 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

#### 4.5 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Las baterías deben ser alojadas en el interior de la central (figura 1). Una vez alojadas la baterías en el interior de la central conectar el positivo de una batería con el negativo de la otra, obteniendo de está forma una sola fuente de 24Vcc/7A. El positivo y negativo restante serán conectadas a los bornes de batería (CN2).



Figura 1: Alojamiento y conexionado de la batería.

La central incorpora una sonda de temperatura (NTC); la sonda será fijada en una de las baterías (figura 2).



Figura 2: Fijación de la sonda.

Nota: se aconseja conectar las baterías a la central una vez terminada la instalación.

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 9 / 20	
		Sch. 1043/024A- INST/FUNC	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

## 5 DESCRIPCIÓN DE LOS BORNES



### DESCRIPCIÓN DE LOS BORNES CN1

Número	Descripción	Función
1	- ZONA 1	Negativo de la línea de detección Zona 1
2	+ ZONA 1	Positivo de la línea de detección Zona 1
3	- ZONA 2	Negativo de la línea de detección Zona 2
4	+ ZONA 2	Positivo de la línea de detección Zona 2
5	- ZONA 3	Negativo de la línea de detección Zona 3
6	+ ZONA 3	Positivo de la línea de detección Zona 3
7	- ZONA 4	Negativo de la línea de detección Zona 4
8	+ ZONA 4	Positivo de la línea de detección Zona 4

### DESCRIPCIÓN DE LOS BORNES CN2

Número	Descripción	Función
9	- BATT	Negativo batería
10	+ 24V BATT	Positivo batería
11	Gnd ALIM. EXT.	Negativo de alimentación dispositivo externo
12	+ 24V ALIM. EXT.	Positivo de alimentación dispositivo externo
13	Gnd CAMPANA	Común del relé CAMPANA
14	+ NC CAMPANA	Contacto NC del relé CAMPANA (+24V presente en reposo)
15	- NC CAMPANA	Contacto NA del relé CAMPANA (+24V presente en alarma)
16	Gnd FALLO	Común del relé de FALLO
17	+ NC FALLO	Contacto NC del relé FALLO (+24V presente en reposo)
18	- NC FALLO	Contacto NA del relé FALLO (+24V presente en alarma)

## 6 ACTIVACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Proceder a la activación y alimentación de la central del siguiente modo:

- Conectar las baterías en los bornes de batería (tener en cuenta la polaridad);
- La central se activa inmediatamente con la conexión de las baterías y seguidamente comienza un test mediante los leds del frontal;
- Cerrar la central mediante su frontal metálico;
- Cerrar la central mediante su frontal de plástico;
- Conectar la alimentación de red;
- Pasado unos 30s aproximadamente después del test la central estará operativa.
- Proceder a la prueba de la instalación y de los detectores.

### 6.1 PRUEBA

Verificación de la línea:

- Quitando un detector, la central debe señalar la apertura de la línea con el destello del led de "ABIERTA/CORTO" de la zona correspondiente (suena el buzzer).
- Si se crea un corto en la línea, el led de "ABIERTA/CORTO" de la zona correspondiente se enciende continuamente.

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 10 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

Si hay presente indicaciones de avería, verificar que:

- La línea no este en corto;
- La polaridad de la línea y los detectores sea correcta;
- Detector instalado no tenga un consumo muy elevado;
- Que este conectada la resistencia final de línea.

## 7 INDICACIONES

Sobre el frontal se visualiza, las indicaciones de:

- ESTADO DE LA INSTALACIÓN,
- ESTADO DE LAS SALIDAS,
- ESTADO DE ALIMENTACIÓN,
- ESTADO DE LAS ZONAS.

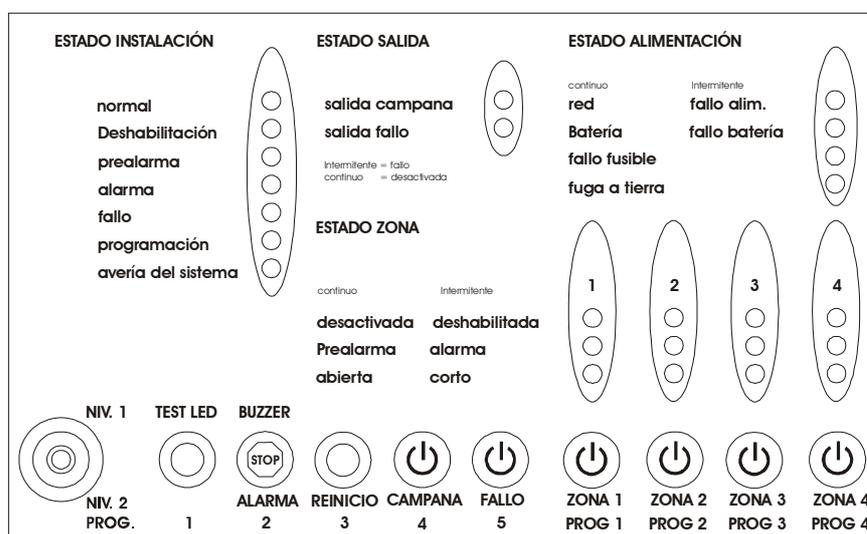


Fig. 3

### 7.1 LEDS DE “ESTADO INSTALACIÓN”

Son los siete leds ubicados en la parte superior izquierda del panel. Estos ofrecen la información sobre el estado de la instalación.

**NORMAL:** color verde;

Estado fijo: se encuentra en estado normal de funcionamiento la instalación.

Intermitente: se encuentra en fase de carga de las líneas (en esta fase se verifica si el accionamiento de la central, ha sido al regresar de una condición de anomalía en la alimentación).

**DESHABILITACIÓN:** color amarillo;

Se enciende si al menos una salida o una zona es deshabilitada.

**PREALARMA:** color rojo;

Se enciende si al menos una zona está en estado de alarma.

**FALLO:** color amarillo;

Se enciende si al menos una zona está en estado de anomalía (línea en corto o abierta) o también si se está verificando cualquier otra anomalía reconocida por la central.

**PROGRAMACIÓN:** color amarillo;

Estado fijo: indica el estado de programación.

Intermitente: indica la fase de digitalización o de modificación del código de acceso a la programación;

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 11 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

**AVERÍA DE SISTEMA:** color amarillo;

Indica un eventual error del sistema de control provocado por el microprocesador que gestiona la tarjeta.

## 7.2 LEDS DE ESTADO “SALIDAS”

Indica el estado de anomalía o deshabilitación de la dos salidas de relés disponibles en la central.

**SALIDA CAMPANA:** color amarillo;

Estado fijo: indica la deshabilitación de la salida;

Intermitente: indica una anomalía (corto o abierta) sobre la línea de conexión.

**SALIDA DE FALLO:** color amarillo;

Estado fijo: indica la deshabilitación de la salida;

Intermitente: indica una anomalía (corto o abierta) sobre la línea de conexionado.

## 7.3 LEDS DE ESTADO “ALIMENTACIÓN”

Indica el estado de la alimentación y del fusible de la central.

**RED:** color verde;

Estado fijo: condición de funcionamiento normal de la alimentación principal y la correcta regulación de carga para la batería.

Intermitente: indica que la alimentación es inferior a 21V o superior a 30V.

Apagado: la alimentación no proviene de la red eléctrica, sino de la batería, este led debe estar encendido.

**BATERÍA:** color amarillo;

Estado fijo: indica la intervención de la batería (el led de red debe estar apagado);

Intermitente: indica una anomalía (interrupción o corto) sobre el cable de conexión de la batería, o una tensión de batería inferior a 20V; la verificación de presencia de la batería es realizada cada 5 min.

**FALLO FUSIBLE:** color amarillo;

Indica la rotura de al menos de uno de los tres fusibles (salida de campana, salida fallo y salida de alimentación externa).

**FUGA A TIERRA:** color amarillo;

Indica que la tarjeta de la central está corto circuitada con la línea de tierra (puede ser por un error de conexionado).

## 7.4 LEDS DE ESTADO “ZONAS”

El estado de cada zona viene indicado a través de tres leds que indican la condición de desactivación, deshabilitación, prealarma, alarma y anomalía.

Para cada zona:

**DESACTIVADA / DESHABILITADA:** color amarillo;

Intermitente: indica la desactivación de la zona; al entrar en alarma la zona (o en anomalía) si se pulsa la tecla de “STOP” se desactivará la salida de alarma (o de anomalía) ; la condición de alarma o anomalía queda memorizada y la indicación no se elimina hasta reiniciar la central con la tecla de “REINICIO”.

Estado fijo: indica la deshabilitación de la zona, es decir una eventual condición de alarma o anomalía no será señalizada.

**PREALARMA/ALARMA:** color rojo;

Intermitente: la zona correspondiente se encuentra en prealarma, al entrar en estado de alarma un solo detector de la zona (en el caso que la zona no sea programada con el criterio de doble señal, tal situación no podrá nunca verificarse);

Estado fijo: la zona se encuentra en estado de alarma (con al menos uno o dos detectores en alarma, según se haya programado la zona).

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 12 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

**ABIERTA/CORTO:** color amarillo;

Intermitente: la línea de conexión de los detectores presenta una interrupción.

Estado fijo: indica que ha sido detectado un corto circuito sobre la línea.

En fase de programación la zona queda deshabilitada, es decir en caso de producirse una alarma (o anomalía) durante este tiempo la señal no será señalizada por la central.

\*También es utilizado el led rojo de PREALARMA/ALARMA para señalar el estado de la programación de la zona: apagado indica que la zona entrará en prealarma con un solo detector en alarma y en alarma con dos detectores en alarma (doble señal); encendido indica que la zona entrará en alarma con un solo detector en la condición de alarma.

## 8 TECLADO Y LLAVE

La central dispone de una llave para la selección del nivel de acceso 1 y 2.

Cada tecla tiene una función en concreto dependiendo del nivel de acceso activo.

Cada pulsación sobre una tecla es señalizada mediante una señal acústica (buzzer interno), a su vez se ejecutara la acción correspondiente.

La siguiente tabla resume las funciones del teclado:

Tecla	Control Nivel 1	Control Nivel 2	Programación Nivel 3
1	Inicio test leds	Inicio proceso digitalización contraseña	1/edición contraseña
2	Desactivación buzzer	Desactivación alarma (campana)	2
3	\	Reinicio	3
4	\	Activar/desactivar Relé de campana	4
5	\	Activar/desactivar Relé de fallo	5
6	\	Activar/desactivar Zona 1	Progr. Zona 1
7	\	Activar/desactivar Zona 2	Progr. Zona 2
8	\	Activar/desactivar Zona 3	Progr. Zona 3
9	\	Activar/desactivar Zona 4	Progr. Zona 4

### 8.1 CONTROL CON NIVEL 1

Con la llave en la posición NIV. 1 solo están habilitadas las teclas siguientes:

“**TEST LED**”: comienza el test de los leds del panel;

“**BUZZER**”: desactiva el buzzer interno (ver la función de desactivación).

### 8.2 CONTROL CON NIVEL 2

Con la llave en la posición NIV. 2 solo están habilitadas las teclas siguientes:

“**1**”: pulsando la tecla “1” se accede al nivel 3 habilitando el proceso de digitalización de la contraseña;

“**ALARMA**”: desactiva la salida campana (ver condiciones de desactivación);

“**RESET**”: reinicia la línea de detección (ver función de reset);

“**CAMPANA**”: activa o desactiva la salida de campana;

el estado de la salida es indicada por el led “**SALIDA CAMPANA**”;

“**FALLO**”: activa o desactiva la salida de fallo (anomalía); el estado de la salida es indicada mediante el led “**SALIDA FALLO**”;

“**ZONA X**”: (X = 1, 2, 3, 4) activa o desactiva la zona correspondiente; el estado de la zona es indicado por el led “**DEACTIVAR/DESHABILITAR**”.

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 13 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

### 8.2.1 FUNCIÓN DESACTIVACIÓN

Nivel 1: la tecla “STOP” permite la desactivación del buzzer cuando una zona entra en estado de alarma o anomalía. Al detectarse una nueva alarma o anomalía vuelve activarse el buzzer.

Nivel 2: la tecla “STOP” permite la desactivación de las salidas de campana y anomalía, además del buzzer una vez que una zona entra en estado de alarma o anomalía. Al detectarse una nueva alarma o fallo vuelve activarse la salida correspondiente y el buzzer. La zona desactivada es representada por el led “DESACTIVAR/DESHABILITAR” intermitentemente.

Anomalías de otro tipo (Ej. fallo fusible, fallo salida campana, ...) no soportan la función desactivación de la salida de fallo; para eliminar la señalización de fallo es necesario desactivar la salida de fallo mediante la tecla “FALLO”.

### 8.2.2 FUNCIÓN DE RESET EN ALARMA

La tecla “RESET” en el nivel 2 de acceso provoca la cancelación de la memoria de alarma y de anomalía en todas las zonas. Si la anomalía o la condición de alarma no persiste en la zona esta permanecerá en reposo, en caso de volver a detectarse una alarma o anomalía en la zona esta será nuevamente señalizada.

### 8.2.3 ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LAS SALIDAS CON RELÉ

Mediante la tecla “CAMPANA” y “FALLO”, en el nivel de acceso 2, es posible desactivar el funcionamiento del respectivo relé. La deshabilitación de esta salida es visible sobre el frontal de forma continua mediante el led “SALIDA CAMPANA” y “FALLO SALIDA”.

### 8.2.4 ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE LAS ZONAS

Mediante la tecla “ZONA X”, en el nivel de acceso 2, es posible desactivar el funcionamiento de las zonas. Una eventual anomalía sobre una línea deshabilitada no será transmitida; la indicación de deshabilitación de la zona es visible sobre el frontal de forma continua mediante el led “DESACTIVADA / DESHABILITADA”.

## 8.3 PROGRAMACIÓN NIV.3

En este nivel es posible:

- Programar la zona;
- Redefinir la contraseña;

## 8.4 PROGRAMACIÓN ZONA

Se puede definir dos modalidades de funcionamiento para cada zona:

1. la central señala el estado de “ALARMA” cuando al menos un detector de la zona está en alarma (activación del buzzer y la salida campana).
2. la central señala un estado de “PREALARMA” cuando un solo detector de la zona está en alarma (activación del buzzer); con solo un detector más en alarma de la misma zona, hará que la central pase al estado de “ALARMA” (activación de la salida campana).

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 14 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

Procedimiento del acceso a la programación:

- a) Asegurarse que la llave está en la posición “Niv.2”;
- b) Pulsar la tecla “1”, el led “PROGRAMACIÓN” comienza a funcionar intermitentemente;
- c) Pulsar seguidamente las cuatro teclas que definen el código (el código de fabrica: “2”, “3”, “4”, “5”), cada presión sobre la tecla correspondiente es señalizada acústicamente por el buzzer interno. Si no se finaliza el proceso, pasados 15 seg. quedará anulado el proceso de introducción del código. Después de presionar las cuatro teclas (además de la tecla “1”), si el código es correcto se procede al punto d), de otro modo se volverá al nivel 2.
- d) Nivel de acceso 3: el led “PROGRAMACIÓN” deja de funcionar intermitentemente y permanece continuamente encendido, todo los demás leds de “ESTADO INSTALACIÓN” se apagarán; todas las funciones del dispositivo están deshabilitadas (las salidas alarma, anomalía, líneas de detección).

La programación de la zona es realizada mediante la teclas “PROG1” y “PROG2”, las que cada vez que se presionan cambian la modalidad de detección de alarma en la zona correspondiente.

Led PREALARMA/ALARMA (color rojo)

ON: alarma con un solo detector en alarma

OFF: alarma con dos detectores en alarma de la misma zona

La salida y memorización de la nueva programación será realizada girando la llave al nivel 1.

Una vez fuera de programación esperar un minuto para que el sistema este completamente restablecido. Se aconseja no hacer pruebas con los detectores en este intervalo de tiempo.

### 8.3.2 REDEFINICIÓN DE LA CONTRASEÑA

En fase de programación el usuario dispone de las teclas “2”, “3”, “4” y “5” para realizar las diferentes combinaciones posibles, previa habilitación del proceso de cambio del código de acceso mediante la tecla “1”. Una vez habilitado el proceso el led “PROGRAMACIÓN” comienza a funcionar intermitentemente, seguidamente introducir la nueva combinación. Una vez pulsada la cuarta tecla será memorizada la nueva contraseña, este momento el led “PROGRAMACIÓN” quedará fijo.

Para volver a la contraseña de fábrica es necesario cortar la alimentación de la tarjeta, y cambiar de posición el puente JP1 a la posición indicada en la figura 5. Seguidamente reanudar la alimentación, el microprocesador será reiniciado, después volver a dejar el puente en la posición inicial (figura 4).



Fig. 4



Fig. 5

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios		Pagina 15 / 20	
			Sch. 1043/024A- INST/FUNC	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

Nota: el procedimiento de reinicio del microprocesador comporta la pérdida de los siguientes datos:

- Contraseña
- Programación de la zona
- Estado de habilitación /deshabilitación de la zona
- Estado de habilitación /deshabilitación de la salida

## **9 AVERÍA DEL SISTEMA**

Si el programa detecta un error del sistema de control en el microprocesador será señalizado mediante el led "AVERÍA SISTEMA" y con la activación del buzzer.

Si el error no es derivado de un fallo permanente del microprocesador, es posible desactivar el buzzer mediante la tecla "STOP" en el nivel de acceso 1 y 2, o bien volver a la condición de funcionamiento "NORMAL" pulsando la tecla "RESET" en el nivel 2.

En caso de fallo permanente del sistema se aconseja quitar y volver a dar alimentación. Si el sistema no se reinicia correctamente cambiar la tarjeta.

## **10 SALIDAS**

### **10.1 SALIDA RELÉ "CAMPANA" (ALARMA GENERAL)**

La salida viene activada cuando al menos una zona, se encuentra en condición de alarma (según programación "Señal única" o "Doble señal"). Será desactivada en el nivel 2 mediante la tecla de desactivación o pulsando la tecla de reset. En el NIVEL 2 con la tecla "CAMPANA", es posible desactivar temporalmente la salida (el led "SALIDA CAMPANA" señala la desactivación) y activarla nuevamente con la misma tecla.

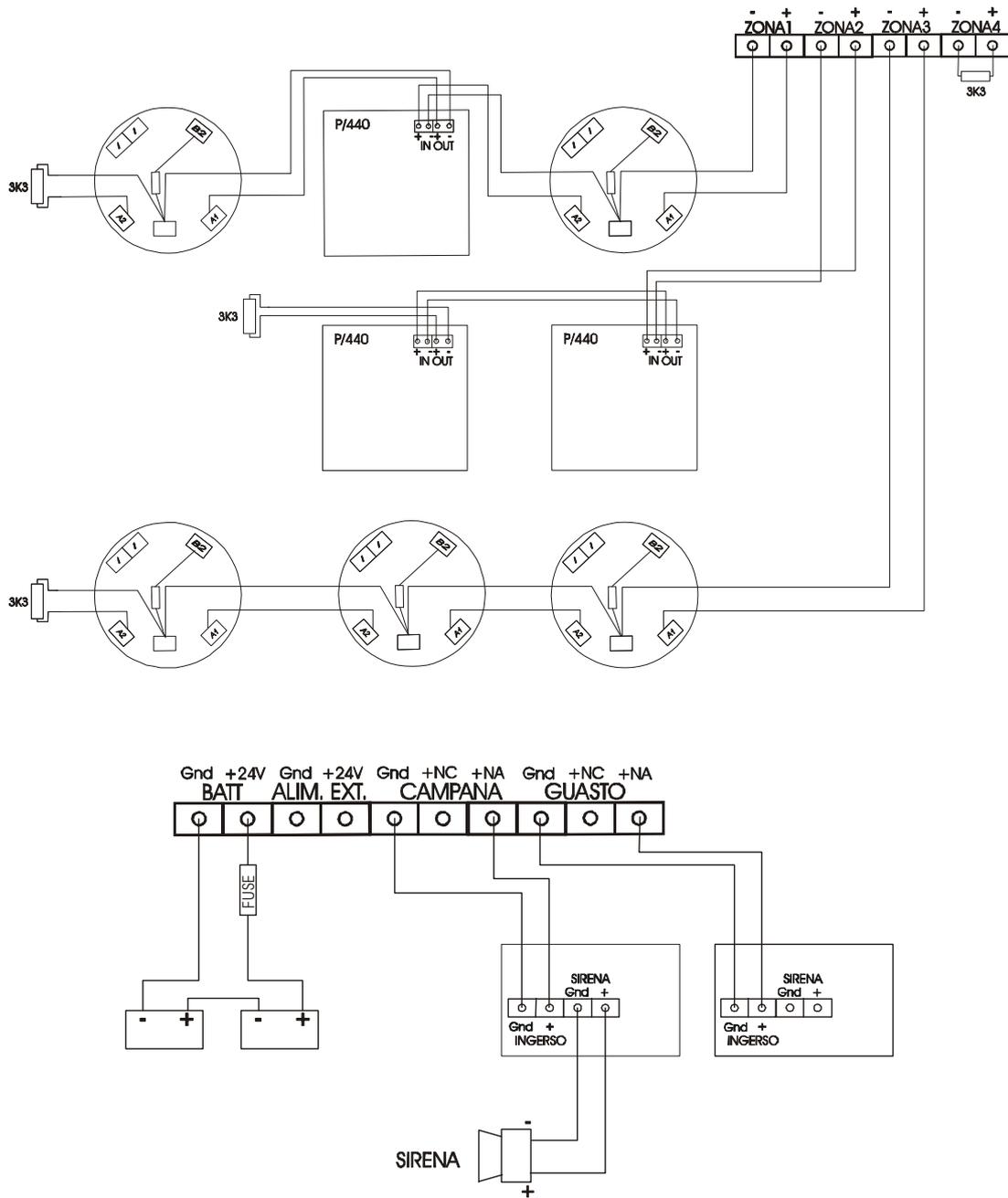
### **10.2 SALIDA RELÉ "FALLO" (ANOMALÍA GENERAL)**

La salida será activada en los casos siguientes:

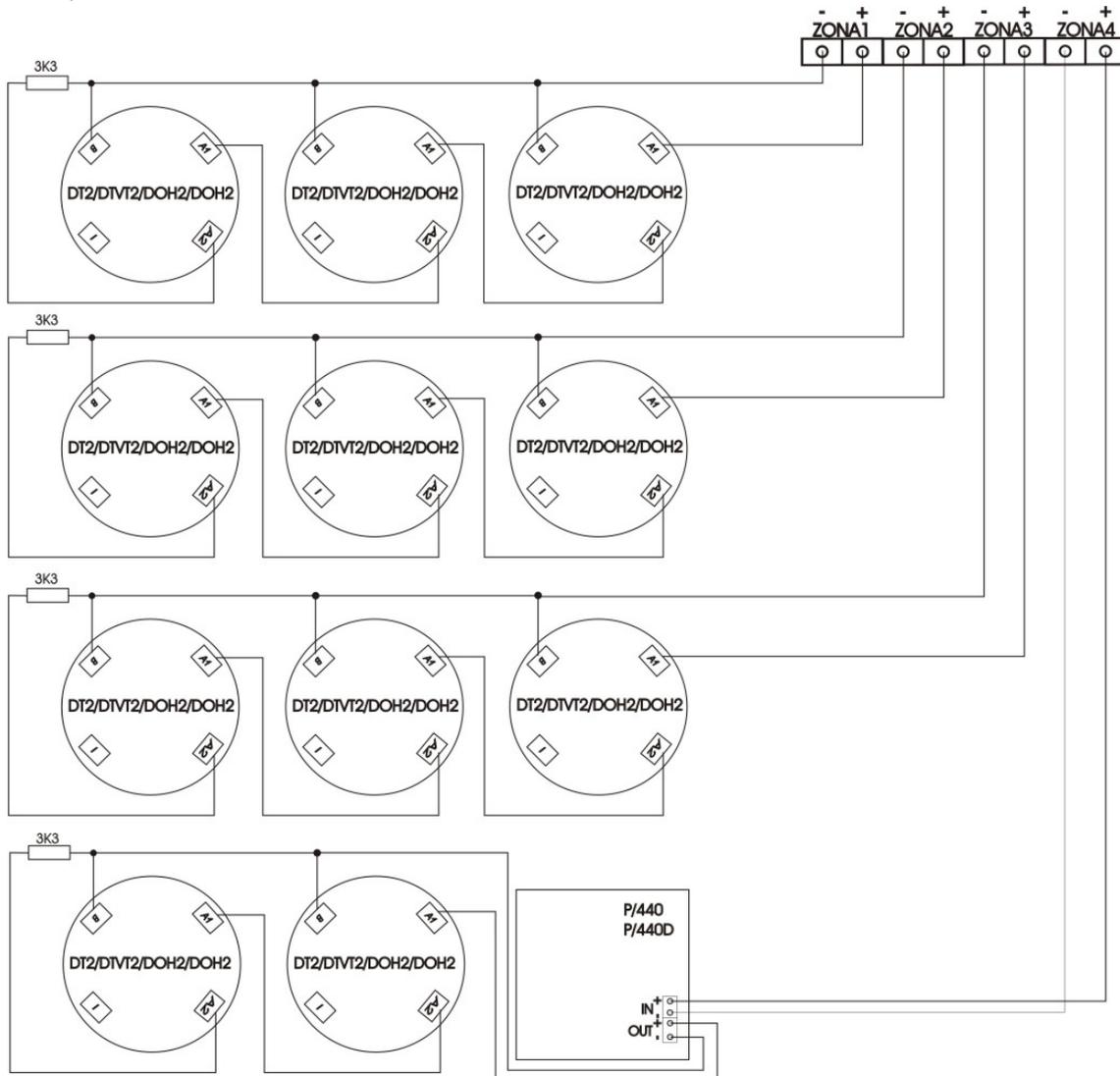
- a) al menos una zona, se encuentra en corto circuito o abierta;
- b) Es activa al menos con una anomalía, de las siguientes:
- c)
  - Anomalía de alimentación de red
  - Anomalía de batería
  - Anomalía de fusible
  - Anomalía sobre la línea de Alarma o sobre la línea de Fallo
  - Fuga a tierra
  -

Si la causa de la activación a sido por una anomalía en una zona, será desactivada en el NIVEL 2 con la correspondiente desactivación de toda la zona en anomalía o mediante la tecla de reset; si la activación a sido causada por una anomalía derivada por algún motivo citado en el punto b, la desactivación será realizada automáticamente. Mediante la tecla "FALLO" siempre en NIVEL 2, es posible desactivar temporalmente la salida (el led "desactivado fallo" señala la desactivación) y será activada nuevamente con la misma tecla.

### 11 ESQUEMA DE CONEXIONADO



### ESQUEMA CONEXIÓN SENSORES SERIE 2



## 12 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 12.1 DETECTOR

El detector que puede ser conectado a la central debe ser del tipo GOLMAR con un consumo medio en reposo inferior a 50 $\mu$ A y un consumo en alarma de 25mA a 24V. El pulsador deberá tener un consumo en alarma de 50mA a 24V para la activación de la alarma de forma inmediata, igual que la doble señal de alarma.

### 12.2 LINEA

- Corriente de línea para alarma (Señal única): 25mA a 24V
- Corriente de línea para alarma (Doble señal): 25mA a 24V
- Corriente de línea para alarma (Doble señal): 50mA a 24V
- Corriente de línea en corto: 85mA 27,6V

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 18 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

- Resistencia de final de línea: 3K3 (3300Ω) 1/4Watt
- Retardo para la alarma: max 8s
- Retardo para anomalía: max 8s

### 12.3 ALIMENTACIÓN

El alimentador es quien transforma y estabiliza la tensión de red a 27,6 Vcc para alimentar la central, mantiene la batería en carga y genera tensión para la salida auxiliar. La tensión de carga de la batería esta controlada en función de la temperatura por medio de una NTC.

Las características son:

- Tensión de red: 230Vca+10%-15% 50-60Hz
- Tensión de salida: 27,6Vcc
- Corriente máxima de carga\*: 1Amp
- Corriente de carga con batería baja: 350mA 21,0 Vbatt
- Corriente absorbida por la central en funcionamiento normal: 65mA a 27,6V + 40μA/det.

\* Central en funcionamiento normal. Con una carga para la corriente máxima, se garantiza la carga de la batería correctamente.

### 12.4 BATERIAS

En el interior de la central debe ser instaladas dos baterías que sirven como fuente de energía en caso de falta de alimentación de red. Las baterías deben ser del tipo recargable de plomo sin mantenimiento. No utilizar baterías con características diferentes a las indicadas. Quitar la alimentación de red antes de conectar las baterías. Seguir las normas de seguridad indicadas en los párrafos 3.1 del presente manual.

**Tener cuidado y no invertir la polaridad!**

- Tensión de la batería (cada una): 12V
- Capacidad de la batería (cada una): 7Ah
- Tiempo de carga de la batería\*: 80% en 24horas, resto 20% en las siguientes 24horas
- Autonomía baterías: 72horas

\*Central en funcionamiento normal.

### 12.5 FUSIBLES

Identificación	Uso	Corr.	Tens.	Tipo	Medida
F1	Salida Alim. Ext.	500mA	250V	T	5X20
F2	Salida Fallo	1A	250V	F	5X20
F3	Salida campana (alarma)	1A	250V	F	5X20
F4	Entrada alim. de red	200mA	250V	T	5X20
Portafusible aéreo (positivo baterías)	Entrada alimentación de batería	3A	250V	F	5X20

**NOTA:** T = retardado, F = rápido

Todas las entradas y salidas de tensión están protegidas por un circuito que limita la corriente o mediante un fusible. La tabla indica las características de los fusibles presentes en la central.

**No sustituir un fusible por otro de diferentes características a las indicadas en la tabla!**

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios	Pagina 19 / 20	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

## 12.6 SALIDAS (CAMPANA y FALLO)

Cada salida dispone de un relé con un contacto normalmente abierto o normalmente cerrado, con un fusible de protección conectado entre el contacto común y la alimentación (27,6Vcc). El borne normalmente alimentado viene serigrafiado con +NC y el normalmente no alimentado con la serigrafía +NA. Estos bornes son utilizados para la conexión de dispositivos acústicos, ópticos, óptico / acústicos, etc. El borne +NA solo controla la apertura o el corto circuito y es obligatorio el conexionado de la tarjeta de control suministrada.

Las características de las salidas son:

- Tensión: 27,6Vcc
- Corriente máxima conmutable\*: 1A
- Resistencia del contacto del relé: 50mΩ

\*Con carga resistiva, con carga inductiva, diodo en paralelo a la carga.

La salida de alimentación externa serigrafiada con ALIM.EXT. ofrece 27,6V con corriente de carga máxima de 500mA para alimentar cualquier dispositivo suplementario.

## 12.7 MECANICA

El cofre cuenta con una tapa en ABS el fondo esta compuesto por hierro electrocincado.

- Dimensiones: 290 mm A x 380 mm L x 75 mm F
- Peso (sin baterías) 4 Kg.

## 12.8 CONDICIONES AMBIENTALES

- Temperatura: de -5°C a +45°C
- Humedad relativa: del 5% al 95% HR

La característica ambiental es de acuerdo con los requisitos mínimos especificados en CEI 75-9 EN60721-3-3.

## 13 NORMATIVA

La central es conforme a la norma UNE EN54-2 "Sistemas de detección y de alarma de incendios - Parte 2: Equipos de control e indicación", marzo 1999 y la UNE EN54-4 "Sistemas de detección y de alarma de incendios - Parte 4: Equipos de suministro de alimentación", marzo 1999.

	<b>Sch. 1043/024A</b> Central de incendios		Pagina 20 / 20	
			Sch. 1043/024A- INST/FUNC	
	<b>MANUAL DE INSTALACIÓN Y          MANTENIMIENTO</b>		Rev. 4.G	Fecha 21.07.08

**GOLMAR S.A.** – Sistemas de comunicación  
 C/ Silici, 13, Polig. Ind. Famadas – 08940 Cornellà  
 de Llobregat (BCN)  
 Tel. 93 480 06 96 – Fax 93 474 24 04  
<http://www.golmar.es> - E-mail [golmar@golmar.es](mailto:golmar@golmar.es)