

CENTRAL DE INCENDIO **CIK** V.1.2 MANUAL DE INSTALACIÓN



Central de Incendio CIK v1.2

Cableado de las baterías

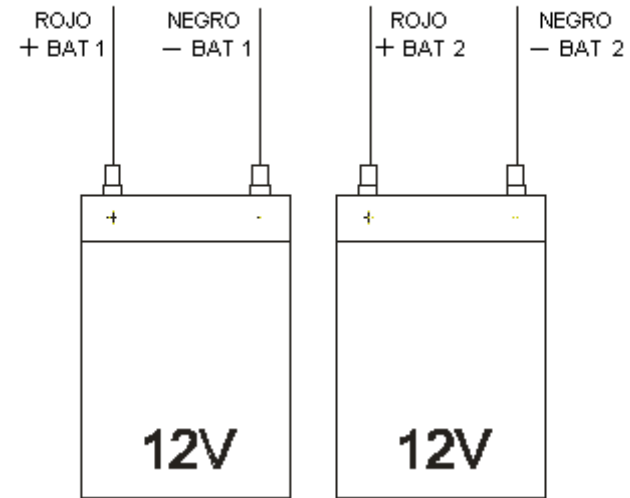
Descripción

- 6 zonas.
- Supervisión de zona.
- Indicadores de cortocircuito.
- Indicadores de circuito abierto.
- Indicador de sistema encendido.
- Pulsador Reconocimiento ACK.
- Pulsador Silenciador de Sirena SIL.
- Pulsador Reset Sistema.
- Cerradura de gabinete con contactos eléctricos.
- Fuente de alimentación 12V y 24V.
- Salidas Auxiliares 12V y 24V / 3A.
- Conexión a Tierra mediante bornera.

Alimentación

Tensión de Alimentación: 220VCA 50Hz
Tensión Back Up: 2 baterías de 12V de hasta 7A
Tensión Auxiliar: 12V / 24V / 3A para dispositivos remotos.

Conexión de las baterías



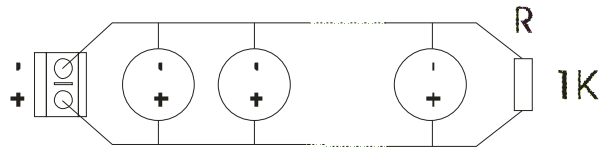
Instalación

El gabinete posee 4 orificios en sus esquinas para su fijación en la pared.

Para el ingreso de los cables; el gabinete posee en la parte posterior, un troquel rectangular y troqueles circulares en todos los laterales del mismo.

Cableado de las zonas

Bornera de zona



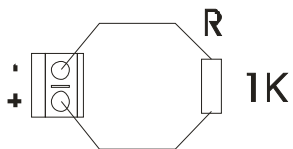
Conexión de sensores

Los sensores deben ser conectados en paralelo y con la polaridad adecuada.

Se deberá colocar una resistencia de fin de línea (EOL), en el lugar mas alejado eléctricamente de la bornera de Zona.

En caso que no se utilicen las 6 zonas que el equipo dispone, se deberá colocar la resistencia de fin de línea (EOL) en las zonas no utilizadas.

Bornera de zona



Descripción del panel

El Indicador Luminoso 220Vca (Verde) indica que el sistema se encuentra conectado a la red eléctrica de 220Vca.

Los 6 Indicadores Luminosos de Zona (Rojos) se encienden ante un evento de incendio. Cada zona dispone de uno de ellos para la individualización del Disparo.

Los 6 Indicadores Luminosos de Falla de Línea por Corto Circuito (Amarillos) se encienden ante una Falla de Corto Circuito. Cada zona dispone de uno de ellos para la individualización de la misma.

Los 6 Indicadores Luminosos de Falla de Línea por Circuito Abierto (Amarillos) se encienden ante una Falla de Circuito Abierto. Cada zona dispone de uno de ellos para la individualización de la misma.

Las funciones de los pulsadores son:

| | |
|-------------------------|---|
| Pulsador ACK: | Silencia durante 8 Hs. (aproximadamente) el buzzer de Falla de línea. |
| Pulsador SIL: | Silencia solamente la salida de Sirena. |
| Pulsador Reset Sistema: | Resetea todas las salidas (Sirena, Presurizador, Estroboscópico y Salida Auxiliar). |

Operación del sistema

Ante el disparo de algún/os sensor/es de humo de alguna/s de las Zonas 1 a 5, se accionará la Salida de Sirena, Luz Estroboscópica, y Presurizador; en cambio si el disparo fue por zona 6 se activará únicamente la Salida de Sirena y Auxiliar.

Mediante el botón (SIL) ubicado en el panel frontal podemos silenciar solo la Sirena (no así con la Luz Estroboscópica, el Presurizador, y eventualmente la salida Auxiliar).

Por otra parte, todas las salidas (incluyendo la Salida de Sirena) pueden ser reseteadas por el pulsador Reset de Sistema.

En caso de Falla por corte del conductor que forma el lazo de zona, se encenderá el Indicador de Circuito Abierto correspondiente a la zona.

En caso de Falla por corto circuito en el lazo de zona, se encenderá el Indicador de Corto Circuito correspondiente a la zona y se cortará el fusible correspondiente a la misma (el corte del fusible también provoca el encendido del Indicador de Circuito Abierto).

Cualquiera sea Falla (Corto Circuito o Circuito Abierto) se accionará una indicación sonora (Buzzer); el mismo se encuentra montado sobre la placa de la central.

El Buzzer puede ser silenciado mediante el pulsador de Reconocimiento (ACK) y permanecerá así durante 8 Hs (aproximadamente); volviéndose a accionar si la falla persiste.

Los fusibles

Cada Zona posee un fusible de protección de 125mA.

En caso de Corto Circuito, el fusible se cortará; sin embargo el “Indicador Luminoso de Corto Circuito permanecerá encendido mientras permanezca tal falla”.

Cada salida auxiliar de alimentación (12V / 24V / 3A) posee protección contra cortocircuito independiente por medio de un fusible de 3A.

NOTA:

PARA ASEGURAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO; SOLO REEMPLACE LOS FUSIBLES CON LOS VALORES CORRECTOS:

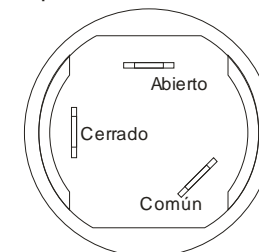
| | |
|------------------------------|--------|
| Fusible de Corto Circuito: | 125 mA |
| Fusible de Tensión Auxiliar: | 3 A |

La llave

El gabinete provee una cerradura mecánica para la apertura del mismo. El tambor del mismo tiene dos contactos eléctricos formando una llave inversora simple; ésta puede ser utilizada como sensor para una central de alarma local, para el accionamiento de alguna luz de cortesía, etc.

Sus terminales son:

Vista posterior de la cerradura



Cableado de los indicadores

Las salidas para conexión de: Sirena, Presurizador y luz Estroboscópica, son llaves que se encuentran normalmente abiertas, y se cierran cuando se produce un disparo.


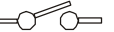
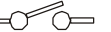
La Salida Auxiliar es un borne en “Colector Abierto”, que se deriva a Negativo (-) cuando se produce el disparo.

Cada salida posee un circuito independiente. Cuando el / los disparos se produce/n por alguna de las Zonas Z1 a Z5, se dispara la Sirena, el Presurizador y el Estroboscópico.

La Salida de Sirena puede ser silenciada mediante el pulsador SIL.

Y todas son reseteadas mediante el pulsador Reset Sistema.

Si por el contrario el disparo es por la Zona 6 (Z6), se acciona la Sirena y la Salida Auxiliar, siendo esta última reseteada solo por un reset del sistema.

| | | | | | | | |
|----------------------|-----|---|-----|---|---|---|--|
| SAL. AUX. (Z6) | + | - | + | - |  |  |  |
| | 12V | | 24V | | SIRENA | PRESUR | ESTROB |

Supervisión de zonas

El circuito de supervisión que posee cada zona, requiere la colocación de una resistencia de 1K en el final de línea. Esto asegura que a través del lazo circulen 12 mA. Esta es la corriente de trabajo del lazo.

El disparo de alguno de los sensores que se encuentran en paralelo a la resistencia de final de línea, provocará un consumo de corriente superior a 12 mA; lo que ocasionará el disparo de la central con el encendido de su correspondiente “Indicador de Disparo de Zona”.

Si eventualmente se produjese un corto circuito entre los dos contactos de la bornera de Zona; es decir un puente eléctrico en la resistencia de final de línea, el consumo de corriente superará la ‘corriente límite’ del fusible; ocasionando la ruptura del mismo con el encendido de su correspondiente “Indicador de Corto Circuito de la Zona” (también provocará el encendido del “Indicador de Circuito Abierto de la Zona”, debido a la ruptura del fusible).

Si por el contrario; uno y/o ambos cables del lazo se cortaran; no existiría circulación de corriente, esto provocará el encendido del “Indicador de Circuito Abierto de la Zona”.

NOTA: El buzzer se disparará con cualquiera de los eventos antes mencionados.

Relés

Las salidas de Sirena, Estroboscópico, Presurizador están dispuestas mediante relés cuyos contactos soportan corrientes de hasta 7A con una tensión de 250VCA

El sensor

Condiciones de los Sensores:

- Consumo Recomendado: 18uA en estado de reposo.
- Consumo Recomendado: 30mA en estado de disparo.
- Reestablecimiento por ausencia de alimentación durante 1 seg.

Sensor Recomendado: Fire Detective, modelo DSW928.

La corriente máxima por zona: 125 mA.

NOTA:

El equipo soporta un máximo de cinco sensores disparados dentro de los 500 ms. por zona; para garantizar que tal evento sea considerado un disparo válido.

Si la cantidad de sensores disparados en los 500 ms, superan los 5; no se garantiza el disparo de la central; pudiendo ser interpretado como un cortocircuito en la zona.

Tiempo de respuesta

Se interpretará como disparo cuando el evento que lo ocasiona permanezca sin cambio durante un tiempo superior a 200ms.

Esto evita disparos falsos.

Salidas de Tensión Auxiliar

La central dispone de una salida de 12V y otra de 24V. Ambas están protegidas contra cortocircuito independientemente. La corriente máxima que puede suministrar cada salida es de 3A con baterías cargadas y en buen estado.

