

## RGY 000 MBP4

### UNIDAD CENTRAL DE DETECCIÓN DE GAS A 4 ZONAS

- Alimentación 230V~
- Control hasta 4 zonas
- Conexión a transmisores CO, G.P.L. e Gas Natural (CH4)
- Amplia posibilidad de configuración de parámetros
- Memorización del último estado de alarma
- Display LCD retroiluminado 2 x 16 caracteres
- Montaje sobre barra DIN 9
- Acorde con la norma EN60079-29-1

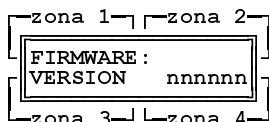


Via Prodocimo, 30  
I-36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)  
Tel.: +39.0424.567842  
Fax.: +39.0424.567849  
<http://www.seitron.it>  
e-mail: [info@seitron.it](mailto:info@seitron.it)

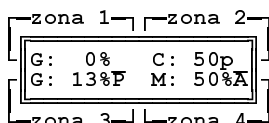
#### [a] FUNCIONAMIENTO, INSTALACION Y MANTENIMIENTO

##### Funcionamiento

Este es un dispositivo basado en un microcontrolador capaz de controlar la concentración de gas en hasta 4 zonas diferentes: para cada uno de estas se puede conectar un transmisor de 4 .. 20 mA para la medición y detección de tanto de GLP, gas natural o monóxido de carbono (CO). Después de encender la pantalla muestra la siguiente información:



donde "nnnnn" es la versión del firmware instalado en el dispositivo. Esta información permanece visible durante unos 2 segundos. Después de este tiempo se mostrará la información principal (ejemplo):



Cada zona ofrece la siguiente información:

La primera letra de la izquierda explica el tipo de transmisor conectado a la unidad central.

Los transmisores que se pueden conectar a la unidad central puede ser diferentes para cada zona, los gases detectables son los siguientes:

- G.L.P.: la pantalla muestra la letra 'G'
- Gas Natural (CH4): la pantalla muestra la letra 'M'
- Monóxido de carbono: la pantalla muestra la letra 'C'

Los valores leídos a la derecha, en % L.I.E (en el caso de transmisores G.L.P. / Gas Natural.) o ppm (en el caso de monóxido de carbono) son los valores de concentración detectados por los transmisores en sus respectivas zonas.

La última letra visualizada sobre el display para cada zona indica el estado de funcionamiento de los transmisores tal y como sigue:

- \_: Estado de la zona activo (midiendo, funcionamiento normal);
- G: Señal de transmisor dañado (I salida = 2 mA);
- F: 'F'ault': Señal de línea de conexión dañada (tanto circuito abierto como cortocircuito entre algún par de hilos: I salida = 0 mA);
- P: 'P'realarma': indicación de estado de prealarma;
- A: 'A'larma': indicación de estado de alarma. Cuando el display visualiza el texto 'ovR' en lugar del valor de concentración, significa que en dicha zona el transmisor ha detectado una concentración de gas superior al límite máximo consentido. El estado 'ovR' corresponde a un valor de corriente en ingreso superior a los 20 mA

##### Funciones de prealarma y alarma

Esta centralita puede gestionar separadamente el estado de prealarma y alarma mediante dos relés de salida distintos, normalmente abiertos.

En el caso en el cual se verifique una situación de prealarma la centralita activa el relé correspondiente, el cual cierra el contacto

de salida.

En caso de que se alcanzase la condición de alarma la centralita activaría también el relé de alarma cerrando el correspondiente contacto de salida.

Al mismo tiempo la centralita ha memorizado primero el estado de prealarma y después el de alarma; la hora y la fecha en la cual esto último ha sucedido permanece memorizada en la centralita.

En el caso en el cual la concentración de gas retorne por debajo del nivel de prealarma programado, el correspondiente relé volverá a su estado de funcionamiento normal o no, en función de cómo se haya configurado el modo de funcionamiento del relé prealarma.

**Nota:** En cumplimiento de las normas de funcionamiento vigentes el relé de alarma es siempre del tipo a rearme manual y no puede ser modificado por el usuario.

Cuando se verifica una situación de alarma ('A') o de Overrange ('ovR'), este relé permanece activo a la vez que el buzzer interno y el led rojo hasta que se pulse de forma voluntaria durante 3 segundos el botón "reset".

##### Relé auxiliar

La centralita esta dotada de otro relé auxiliar con contactos alterables (SPDT) que pueden ser activados en función de los acontecimientos y modos de funcionamiento establecidos por el instalador a través del menú correspondiente.

##### Visualización del último estado de alarma

La centralita es capaz de memorizar la fecha y la hora de la última condición de alarma verificada en cada zona.

Estos datos son visualizados por el usuario en cada momento manteniendo pulsado durante 3 segundos el botón 'reset' en el display principal, y pulsando los botones "<" ó ">" para ir a las diferentes zonas.

##### Conexiones eléctricas

La centralita funciona con alimentación a 230 V ~ tensión de red. En los terminales 6 y 7 el usuario puede conectar un sistema de batería cuyo propósito es garantizar el funcionamiento de la centralita incluso en caso de fallo de alimentación (véase la sección [m] para más detalles).

La salida del relé auxiliar Normalmente Cerrado (NC) está disponible en terminales 15 y 16, mientras que el Normalmente Abierto (NO) esta disponibles en los terminales 16 y 17. Esta salida puede utilizarse bien para controlar cargas de "propósito general" como una sirena o una luz intermitente o, con la configuración adecuada de los parámetros pertinentes, para controlar una electroválvula de cierre de gas. Además, esta centralita dispone de dos contactos de relé de un solo polo para cada zona, uno de prealarma y otra de alarma. El número de transmisores que se pueden conectar a la centralita es de 4, cada uno compatible con un circuito de 4 .. 20 mA de corriente.

A la hora de realizar las conexiones eléctricas, consulte los diagramas de cableado sugeridos. Tenga en cuenta que todas las salidas de relé de la centralita no alimentan de energía a las cargas.

En otras palabras, todas las salidas son "libres de tensión", dando al usuario más libertad de usar cargas con varias tensiones de servicio.

##### ⚠ ADVERTENCIA

- Esta centralita **NO** esta aprobada para su instalación en zonas clasificadas ATEX.

# PRELIMINARE

- Todos los cableados con sensores remotos se debe realizar con cables con 1,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima y no más de 25 m. No utilice mismo conducto para los cables de señal y de alimentación.
- En caso de instalación en la que haya fuertes perturbaciones EMC, es muy recomendable el uso de cables apantallados. El apantallado debe estar conectado al terminal 'GND' de la zona correspondiente solamente en el lado de la centralita.
- El aparato debe estar conectado a la red eléctrica a través de un interruptor capaz de desconectar todos los polos en cumplimiento de las normas de seguridad vigentes y con un contacto separación de al menos 3 mm en todos los polos.
- La instalación y la conexión eléctrica de este aparato debe ser realizadas por personas cualificadas y en conformidad con las actuales normas técnicas y de seguridad.
- Antes de conectar el aparato asegúrese de desconectar el suministro eléctrico.
- Es responsabilidad del instalador (cuya responsabilidad es la de configurar un sistema de detección de acuerdo con las vigentes normas, tanto europeos como nacionales) el seleccionar las cargas correctas a conectarse a la centralita, así como la correcta configuración de los parámetros del sistema. En caso de duda póngase en contacto con el distribuidor.

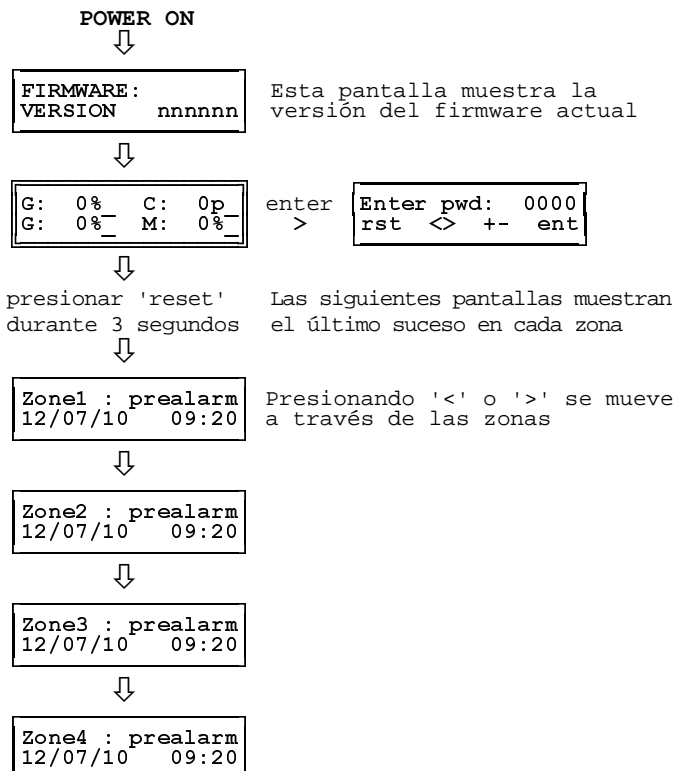
## [b] AJUSTE

Con el fin de obtener acceso al menú de configuración de los parámetros se requiere de una password. El valor de la contraseña de fábrica es "0000". Es obligatorio modificarlo para evitar cambios en la configuración por personas no autorizadas, como lo exigen las normas de funcionamiento.

### ⚠ NOTA

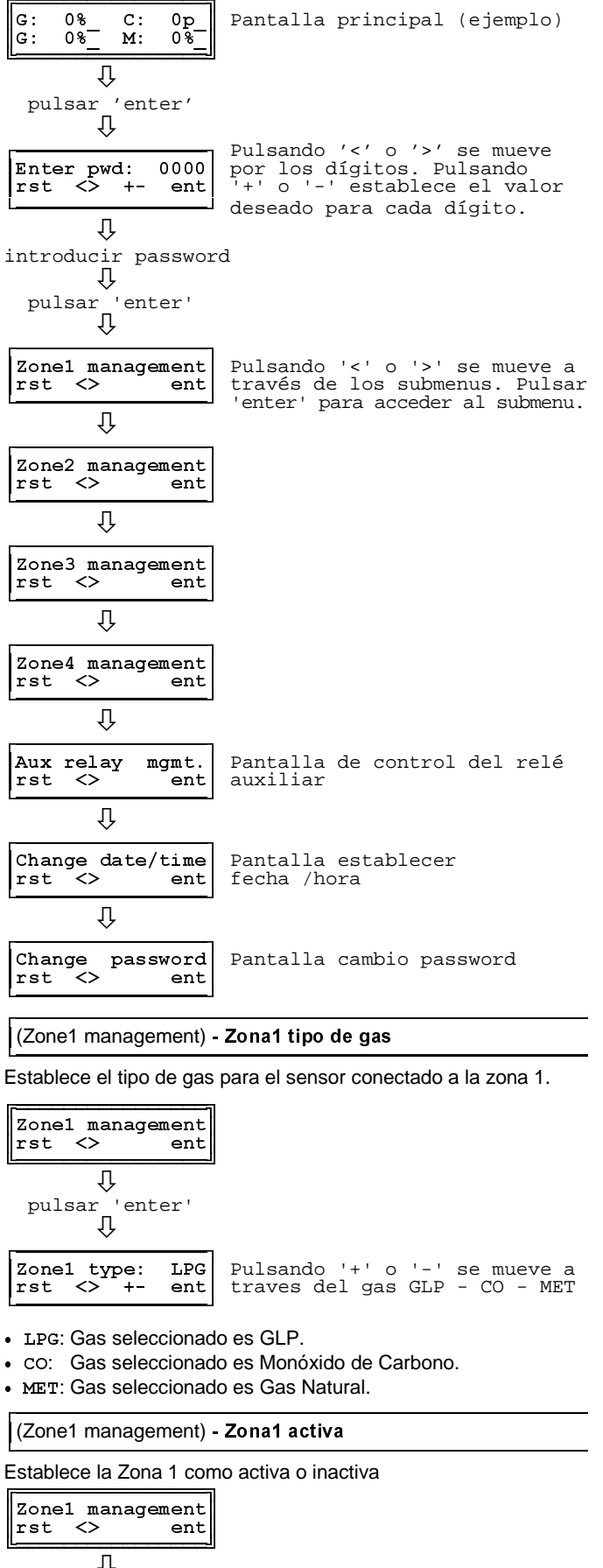
- En cada una de las siguientes direcciones, después de haber establecido un parámetro:
  - Pulsando el botón 'enter' se almacenan los cambios en el dispositivo la memoria.
  - Pulsando la tecla 'reset' anula sin almacenar los cambios y vuelve al menú de nivel superior.
- En todas las fases de configuración de los parámetros de la centralita se vuelve al menú principal cuando no hay actividad en las teclas durante más de 15 segundos.

### Secuencia de encendido



### Menús de configuración

En la pantalla principal, mostrando el estado actual de todas las zonas activas, el usuario puede acceder a todos los sub-menús de configuración que permiten cambiar la configuración de los parámetros disponibles para un correcto funcionamiento del sistema de detección de gas.



pulsar 'enter', después ">"



```
Zone1 active: Y  
rst <> +- ent
```

Pulsando '+' o '-' se mueve a través de 'Y' y 'N'

- Y: Zona activa, por ejemplo un transmisor está conectado.
- N: Zona esta inactiva.

## (Zone1 management) - Zona 1% LIE (ppm) a escala completa

Establece el rango de la escala completa para el sensor conectado a la Zona 1. El valor que se debe introducir aquí es el valor de escala completa (en% LIE para combustibles o ppm para tóxicos) que el transmisor 4 .. 20mA mide al establecer su valor actual máximo, es decir, 20mA. Esto permite la indicación correcta de la LIE% en la pantalla de la centralita. La centralita se encarga de convertir proporcionalmente todos los valores entre 4 y 20 mA en el valor correcto de 0% (o 0 ppm) a la escala completa.

```
Zone1 management  
rst <> ent
```



pulsar 'enter', después ">" dos veces



```
Zone1 @ fs: 100%  
rst <> +- ent
```

Pulsando '+' o '-' se mueve desde 1% hasta 100% (GLP y Gas Natural) y desde 1ppm hasta 999ppm (CO)

### ⚠ ADVERTENCIA

- **El valor establecido para este parámetro es estrictamente dependiente de las características del transmisor de gas, es decir, que el valor se ha fijado como a fondo de escala (20 mA) en el momento de diseño del transmisor.**
- **Cuando para una zona de CO (monóxido de carbono) se selecciona un transmisor, a fin de compensar las pequeñas desviaciones en el nivel cero, la centralita no mostrará valores dentro del 2,5% del rango de escala conjunto completo.**

## (Zone1 management) - Zona 1 umbral de pre-alarma

Ajusta el nivel umbral de prealarma para la Zona 1, en% L.I.E. para combustibles o ppm para tóxicos. Este es el valor de concentración de gas en la que un primer nivel de atención es necesaria ya que el ambiente se está convirtiendo en peligroso.

```
Zone1 management  
rst <> ent
```



presionar 'enter', después '>' 3 veces



```
Zone1 pral: 100%  
rst <> +- ent
```

Presionando '+' o '-' se mueve del 1% al 100% (GLP y MET) y desde el 1 ppm al 999 ppm (CO)

### ⚠ ADVERTENCIA

- **En caso de que el usuario intente establecer un valor para prealarma superior que para la alarma, la centralita corrige automáticamente esta última al elevar al mismo valor que la prealarma.**

## (Zone1 management) - Zona 1 umbral de alarma

Ajusta el nivel umbral de alarma para la Zona 1, en% LIE para combustibles o ppm de tóxicos.

```
Zone1 management  
rst <> ent
```



presionar 'enter', después '>' 4 veces



```
Zone1 alrm: 100%  
rst <> +- ent
```

Presionando '+' o '-' se mueve del 1% al 100% (GLP y MET) y desde el 1ppm al 999ppm (CO)

### ⚠ ADVERTENCIA

- **En caso de que el usuario intente establecer un valor de alarma inferior que el de prealarma, la centralita corrige automáticamente este último mediante su reducción al mismo valor que la alarma.**

## (Zone1 management) - Zona 1 modo prealarma

Establece el relé de prealarma modo de retención (enclavado o no enclavado). Con el fin de restablecer el relé en caso de que se haya establecido el modo enclavado y suceda la pre-alarma, sólo se debe pulsar durante unos segundos el botón 'reset': la pantalla mostrará la fecha y hora en la que la prealarma fue disparada. Incluso en caso de que se haya seleccionado el modo no enclavado, y que se haya disparado la pre-alarma, se graban la fecha y el momento, y se pueden mostrar pulsando durante unos segundos la tecla "reset".

```
Zone1 management  
rst <> ent
```



presionar 'enter', después '>' 5 veces



```
Zone1 pr mode: 0  
rst <> +- ent
```

Presionando '+' o '-' se mueve entre '0' y 'L'

- 0: relé pre-alarma no es cerrado
- L: relé pre-alarma esta cerrado

### ⚠ ADVERTENCIA

- **La operación del relé de alarma para cada zona se establece en "enclavado" debido a los requisitos de funcionamiento. Este ajuste no se puede cambiar. Lo mismo ocurre para la condición fuera de escala (OVR).**

## Gestión relé auxiliar

Configura el funcionamiento del relé auxiliar.

```
Aux relay mgmt.  
rst <> ent
```



pulsar 'enter'



```
Aux rl on: DISAB  
rst <> +- ent
```

Pulsando '+' o '-' se mueve entre 'DISAB', 'FAULT', 'PR+AL', 'ALARM', 'AL+FA'



```
Aux rl on: FAULT  
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: PR+AL  
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: ALARM  
rst <> +- ent
```



```
Aux rl on: AL+FA  
rst <> +- ent
```

- **DISAB** (deshabilitada): el funcionamiento del relé auxiliar está desactivado.
- **ALARM** (alarma): el relé auxiliar se activa cada vez que la unidad detecta un nivel de concentración por encima del umbral de alarma para cualquier zona.
- **FAULT** (error): cuando se selecciona este modo el relé auxiliar se activa cuando la unidad detecta bien un fallo en el transmisor, bien un fallo en el circuito de cualquiera de las zonas.
- **PR + AL** (prealarma + alarma): el relé auxiliar se activa siempre que la unidad detecta un nivel de concentración por encima del umbral de prealarma (es decir, también por encima del umbral de la "alarma") para cualquier zona.

- **ALARM** (alarma): el relé auxiliar se activa cada vez que la unidad detecta un nivel de concentración por encima del umbral de alarma para cualquier zona.
- **AL + FA** (alarma + error): el relé auxiliar se activa cada vez que la unidad detecta un nivel de concentración por encima del umbral de alarma o en caso de un fallo detectado en cualquier zona.

## (Gestión relé auxiliar) - Modo relé auxiliar

Establece el modo reset del relé auxiliar.

```
Aux relay mgmt.  
rst <> ent
```

pulsar 'enter', después ">"

```
Aux rl mode: OPN  
rst <> +- ent
```

Pulsando '+' o '-' se mueve entre 'OPN' y 'LCK'

- **LCK** (cerrado): cuando el relé auxiliar se activa sigue estando activo incluso en caso de que el hecho causante se elimine, es decir, el evento está "enclavado". Con el fin de restablecer el relé pulsar el botón de 'reset'.
- **OPN** (abierto): cuando se activa el relé auxiliar y luego el hecho causante se elimina, el relé vuelve a su estado anterior, es decir, el evento no está "enclavado".

## (Auxiliary relay management) - Lógica del relé auxiliar

Establece la lógica reset del relé auxiliar.

```
Aux relay mgmt.  
rst <> ent
```

pulsar 'enter', después ">" dos veces

```
Aux rl mode: NOR  
rst <> +- ent
```

Pulsando '+' o '-' se mueve entre 'NOR' y 'REV'

- **NOR** (normal): cualquier acontecimiento acciona el relé.
- **REV** (reverse): el relé está normalmente excitado. En caso de un acontecimiento el relé se desactiva. Utilice este modo cuando se requiera "seguridad positiva", porque en caso de un fallo de la fuente de alimentación el relé se desactiva, garantizando así un mayor nivel de seguridad.

## (Auxiliary relay management) - Start del relé auxiliar

Establece el inicio del relé auxiliar cuando se activa por primera vez o tras una falta de energía.

```
Aux relay mgmt.  
rst <> ent
```

pulsar 'enter', después ">" 3 veces

```
Aux rl strt: DIS  
rst <> +- ent
```

Pulsando '+' o '-' se mueve entre 'DIS' y 'ENA'

- **DIS** (deshabilitado): el relé se activa de acuerdo a los actuales factores desencadenantes.
- **ENA** (habilitado): el operador debe iniciar la operación activando voluntariamente el armado del sistema. En otras palabras, el relé auxiliar se mantiene inactivo por tiempo indefinido (de acuerdo a otros modo configuración) hasta que el operador intencionadamente presiona el botón 'reset'. Elija este modo cuando un inicio voluntario es necesario después de una falta de energía.

## Cambio de fecha y hora

Permite la fijación de la fecha y hora actuales. El ajuste correcto para la fecha y hora actual es obligatorio para el correcto registro de los estados de alarma pasados.

Este ajuste debe realizarse cuando la centralita funciona por primera vez: a partir de este momento la unidad se mantendrá la fecha y el

tiempo correcto, incluso en caso de falta de energía, gracias al reloj de tiempo real interno y la batería de seguridad (permite 24 horas de tiempo de carga en caso de primera operación).

```
Change date/time  
rst <> ent
```

pulsar 'enter'

```
yy/mm/dd hh:mm  
01/06/10 09:27
```

Pulsando '<' o '>' se mueve a través yy,mm,dd,hh,mm. Pulsando '+' o '-' se establece el valor deseado.

pulsar 'enter' para grabar datos

## Cambiar password

Configura la password nueva.

La password es de 4 números (sin letras), cada uno en la rango del 0..9.

```
Change password  
rst <> ent
```

pulsar 'enter'

```
Set new pw: 1000  
rst <> +- ent
```

Pulsando '<' o '>' se mueve a través de los dígitos. Pulsando '+' o '-' se establece el valor deseado para cada dígito.

pulsar 'enter' para grabar datos

## ⚠ NOTA

- Desde la pantalla principal, presionar al mismo tiempo las tres teclas '<', '-', '>' y se restablece la contraseña con el valor de fábrica (es decir, 0000) sin cambiar la configuración de los parámetros restantes.
- Desde la pantalla principal, presionar al mismo tiempo, las cuatro teclas '<', '-', '>', '+' y se restablece la contraseña con el valor de fábrica (es decir, 0000), así como TODOS los demás parámetros.

## Mensajes en la pantalla de la centralita

A continuación se describen los mensajes en la pantalla de la centralita en condiciones diferentes. Se supone que la Zona 1 se ha fijado para gas natural y la concentración real está variando.

Mensaje mostrado:

```
zone 1 | zone 2  
M: ----_ _
```

Explicación:

'Zona inactiva'

La zona en cuestión no ha sido activada. Recuerde que una vez que el transmisor ha sido conectado a una entrada de la zona en cuestión también debe ser activado en la configuración.

Mensaje mostrado:

```
zone 1 | zone 2  
M: 0%_
```

Explicación:

'Funcionamiento normal'

Esto es lo que muestra la pantalla durante la operación normal. Concentración detectada en este ejemplo es del 0% L.I.E.

Mensaje mostrado:

```
zone 1 | zone 2  
M: ----F
```

Los destellos del led amarillo a la vez que el símbolo '⚠' y el buzzer (zumbador) envía un tono intermitente.

Explicación:

'Error en el circuito de corriente'

El cable que conecta el transmisor a centralita presenta o un cortocircuito o un fallo de circuito abierto en cualquiera de los cables del sensor. Revise y repare el circuito de corriente de la zona con error.

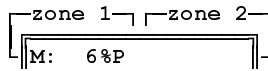
Mensaje mostrado:

```
zone 1 | zone 2  
M: ----G
```

El led amarillo se activa a la vez que el símbolo '⚠' y el zumbador envía un tono continuo.

**Explicación:** 'Fallo en el sensor de gas'.  
El sensor de gas es defectuoso y está estableciendo 2 mA en el circuito de corriente. Compruebe el transmisor defectuoso y, eventualmente, reemplazarlo por uno nuevo.

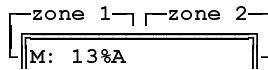
**Mensaje mostrado:**



El led rojo parpadea a la vez que el símbolo '▲' y el zumbador envía un tono intermitente.

**Explicación:** 'Estado Prealarma'.  
El umbral de concentración de prealarma en la zona bajo seguimiento se ha superado. En este ejemplo, el umbral de prealarma del 6% L.I.E. se ha superado (valor predeterminado de fábrica).

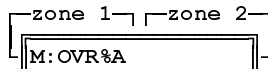
**Mensaje mostrado:**



El led rojo se enciende a la vez que el símbolo '▲' y el zumbador envía un tono continuo.

**Explicación:** 'Estado de alarma'.  
El umbral de concentración de alarma en la zona bajo vigilancia se ha superado. En este ejemplo, el umbral de alarma del 13% L.I.E. se ha superado (valor predeterminado de fábrica). El relé de alarma, el led rojo y zumbador están "enclavados" en activo hasta que se presione el botón de reset.

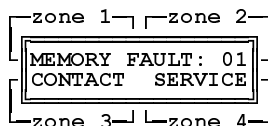
**Mensaje mostrado:**



El led rojo se enciende a la vez que el símbolo '▲' y el zumbador envía un tono continuo.

**Explicación:** 'Estado Over-Range'.  
El límite superior del rango de medición se ha superado. El relé de alarma, el led rojo y el zumbador y la indicación "OVR" están "enclavados" en activo hasta que se presione el botón de reset.

**Mensaje mostrado:**



**Explicación:** 'Fallo de la memoria'.  
Un error en una de las memorias internas se ha detectado. El funcionamiento no es ya fiable. Contactar con el servicio de mantenimiento para reemplazar el dispositivo. Los códigos de error son los siguientes: 01 (fallo memoria EEPROM), 02 (fallo memoria flash) y 03 (fallo memoria RAM).

## [c] REVISION PERIÓDICA

Una revisión periódica debe incluir las siguientes operaciones:

- (cada 3 .. 6 meses): Control del funcionamiento correcto del sistema de detección mediante la aplicación de gas calibrado a cada sensor remoto y control del valor mostrado. También acudir al Manual de Usuario del sensor para más información.
- (cada 12 meses): Revisión de la función de transferencia de la centralita y la detección correcta de situaciones anormales. Esto puede hacerse mediante la desconexión de los sensores y forzar mediante un calibrador adecuado la corriente de entrada de cada zona a los valores significativos (por ejemplo, 0mA: circuito abierto, 2mA: fallo, 4 .. 20mA: funcionamiento normal, > 20 mA: overrange).

## [d] LIMITES DE FUNCIONAMIENTO

- Este dispositivo se puede configurar para gases inflamables como Gas Natural ('M') y GLP ('G') como para los gases tóxicos como el CO ('C').
- Para sensibilidades cruzadas acudir al Manual del Usuario del sensor remoto.
- Tiempo de respuesta T90: No aplicable.
- Rango de temperatura de funcionamiento: 5 °C .. 55 °C
- Rango de humedad de funcionamiento: 20% .. 90% de

- humedad relativa (no cond.)
- Rango de presión de funcionamiento: 800 .. 1100 hPa
  - Rango alimentación eléctrica: 230 V ~ 15% 10% 50/60 Hz
  - Potencia absorbida: 9,5 VA
  - Conexiones eléctricas: Véase sección [a].
  - Baterías: Véase sección [m].
  - Caudal de muestra: No aplicable.
  - Tiempo de calentamiento: No aplicable.
  - Tiempo de estabilización: No aplicable.
- Clasificación contactos:
- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| relés zona:       | 8 x 2 A @ 230 V ~ cosQ = 1 |
| relés auxiliares: | 1 x 5A @ 250V ~ cosQ = 1   |
- Rango umbral de prealarma:
- |                 |  |
|-----------------|--|
| Gas Natural y   | G.L.P. 1% .. 100% LIE                    |
| CO 1 .. 999 ppm | Gas Natural y                            |
| Gas Natural y   | G.L.P 1% .. 100% LIE                     |
| CO 1 .. 999 ppm | IP 00 (IP 30 en envoltorio de carril DIN |
- Rango umbral de alarma:
- |                 |  |
|-----------------|--|
| Gas Natural y   | G.L.P 1% .. 100% LIE                     |
| CO 1 .. 999 ppm | IP 00 (IP 30 en envoltorio de carril DIN |
- Grado de protección:
- |                  |   |
|------------------|---|
| Dimensiones:     | 158 x 90 x 71 mm (L x A x P)                                      |
| Peso:            | ~ 850 gr.   |
| Protección ATEX: | Este dispositivo debe ser instalado en zonas NO CLASIFICADAS ATEX |

## [e] ALMACENAMIENTO

Temperatura: 5 °C .. +55 °C. A  
Humedad: 20% .. 90% de humedad relativa (no cond.)  
Presión: 800 .. 1100 hPa

## [f] % L.I.E. a% v / v de conversión

Por favor, consulte el Manual del Usuario sensor remoto.

## [g] CONTAMINANTES

No es aplicable a la centralita. Para el sensor a distancia, consulte el Manual del Usuario del sensor remoto.

## [i] LINEAS DE MUESTRA

No se aplica

## [j] ALARMA Y SEÑALES DE FALLO

Referirse a las secciones [a] (FUNCIONAMIENTO), [b] (AJUSTE), [l] (RESET AUTOMATICO) y la figura. 5.

## [k] RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Problema.** La password se ha perdido.  
**Remedio:** Proceda con el restablecimiento de la contraseña como se explica en la sección [b] (AJUSTE) en "Cambiar password".
- Problema.** Un canal (zona) muestra el mensaje de la 'F' de fallo.  
**Posible causa:** El circuito de entrada de corriente está cortado o el transmisor no está alimentado.  
**Remedio:** Revise las conexiones entre el transmisor y la centralita en búsqueda de las interrupciones. Compruebe también con un multímetro la presencia de un voltaje de alrededor de 12 Vdc entre los terminales '+ V' y 'GND' de la zona en cuestión.

## [l] RESET AUTOMÁTICO

- La acción de los relés pre-alarma podría ser 'auto-reset' en caso de que el parámetro de enclavamiento (en Zone Management - Zona modo prealarma) se haya establecido en "O" (abierto). Por favor consulte la sección adecuada para más detalles.
- La acción del relé auxiliar puede ser 'auto-reset' en caso de que el parámetro de enclavamiento (bajo Relé Auxiliar Management-

modo Relé Auxiliar) se ha establecido en "OPN (abierta). Por favor, consulte a la sección apropiada para más detalles.

## [m] MANTENIMIENTO BATERIAS

Esta centralita cuenta con terminales de entrada (6 y 7) para una batería externa de 12Vdc. Sin embargo, no proporciona ninguna función de recarga. Esto significa que una unidad externa capaz de tanto proporcionar 12V y función de recarga de la batería debe ser conectada en caso de que se requiera un sistema ante la falta de energía. En los diagramas que se incluyen en este manual de usuario el dispositivo ACC SGB 12 se ha utilizado como ejemplo. El mantenimiento de la batería debe basarse en lo que el fabricante de este dispositivo adicional sugiera.

## [n] REPUESTOS

Esta centralita no tiene piezas de recambio.

## [o] ACCESORIOS

Esta centralita no tiene accesorios.

## [p] MARCADO

Transmisor de Certificado de Tipo CE: BVI 11 ATEX 0000  
El mencionado Certificado de Tipo CE se ha expedido por un sistema integrado por esta Centralita (RGY 000 MBP4) y los Sensores Remotos 4 .. 20 mA Gas (SGY ME0 V4 XD).

Dirección del fabricante		
Número de serie y año de fabricación		
Tensión de servicio	Norma estándar cuyo cumplimiento se declara	
Tipo designación		
seitron Srl - Bassano del Grappa - 36061 - ITALY Made in Italy   U: 230V~ 50..60Hz -15%..10%   Input: 4 .. 20 mA Type: RGY000MBP4SE   EN 60079-29-1   Pmax: 9.5 VA SN: 21110000   Year: 2011   Tamb: +5 .. +55°C IP rating: IP 30		
CE 0051 BVI 11 ATEX 0005	Ex II (2)G	Zone relays: 2A@230Vac cosφ=1 Auxiliary relay: 5A@250Vac cosφ=1
Marca ATEX	Clase II marcado	Limitaciones funcionales
Organismo Notificador responsable de la homologación CE y Numero Certificado		
Número del Organismo Notificador responsable del Sistema de Calidad		

Fig. 1: Ejemplo de etiqueta.

## ⚠ ADVERTENCIA

- Esta centralita no esta aprobada para su instalación en zonas clasificadas ATEX.

## [q] INFORMACIÓN ADICIONAL

No es necesaria información adicional relativa a la naturaleza especial del dispositivo.

Desde el punto de vista del desarrollo constante de sus productos, el fabricante se reserva el derecho de cambiar los datos técnicos y características sin previo aviso. El consumidor está garantizado contra cualquier falta de conformidad de acuerdo con la Directiva Europea 1999/44/CE, así como del documento del fabricante sobre la política de garantía. El texto completo de garantía está disponible a petición de el vendedor.

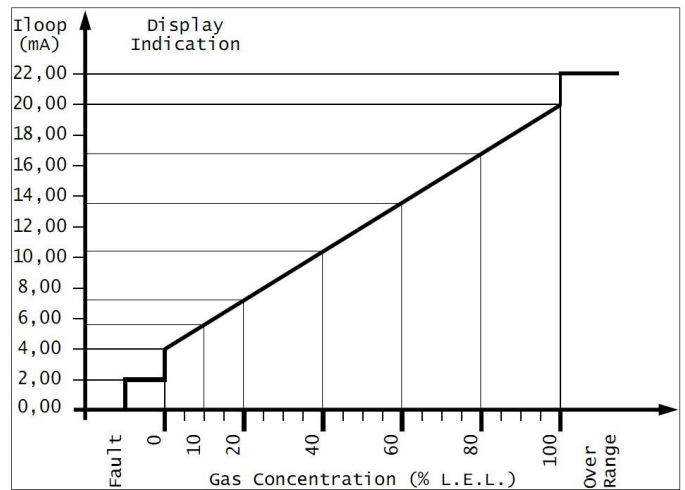


Fig. 2. Concentración en pantalla vs. entrada de corriente - 100% L.I.E.

Esta tabla es válida para el uso de un transmisor de 4 .. 20 mA que entrega 20 mA en correspondencia del 100% L.I.E. Establecimiento del parámetro "Zona-@ fs 'debe ser del 100% L.I.E.

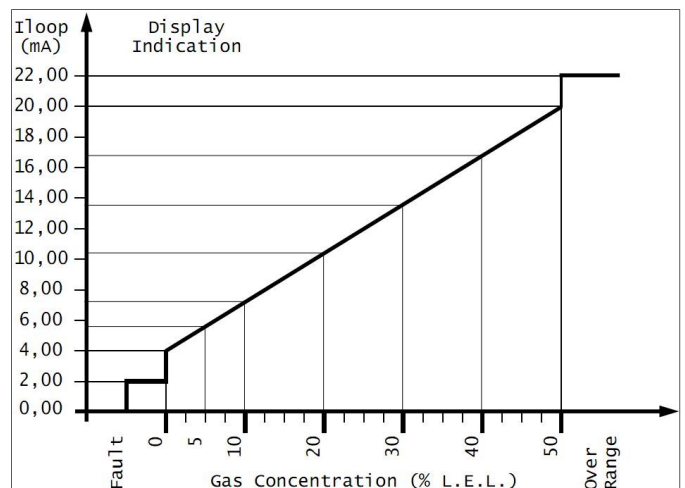


Fig. 3. Concentración en pantalla vs. entrada de corriente - 50% L.I.E.

Esta tabla es válida para el uso de un transmisor de 4 .. 20 mA que entrega 20 mA en correspondencia del 100% L.I.E. Establecimiento del parámetro "Zona-@ fs 'debe ser del 50% L.I.E.

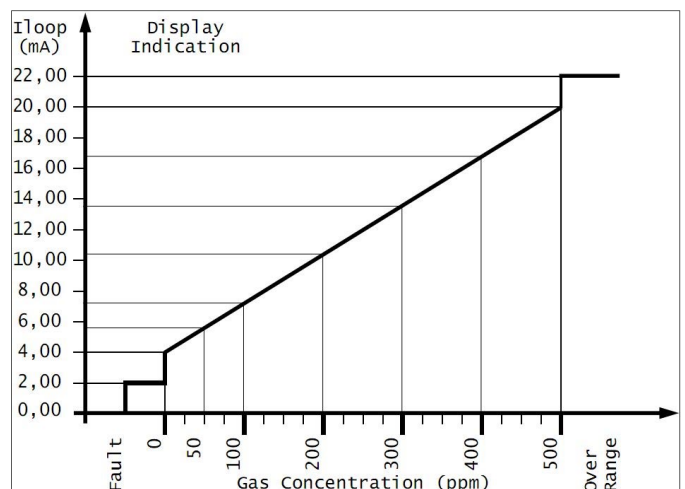


Fig. 4. Concentración en pantalla vs. entrada de corriente - 500 ppm.

Esta tabla es válida para el uso de un transmisor de 4 .. 20 mA que entrega 20 mA en correspondencia del 500 ppm. Establecimiento del parámetro "Zona-@ fs 'debe ser de 500 ppm.

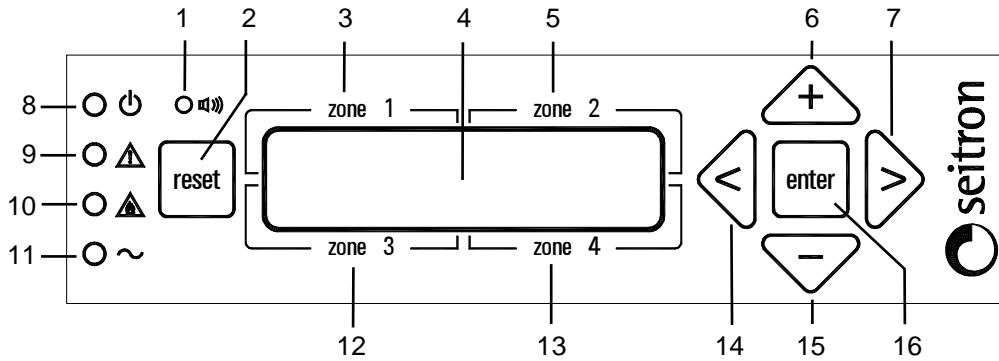


Fig. 5. Panel frontal - Explicación del teclado

1. **Zumbador.** Dentro de la unidad central se encuentra un timbre que es activa cada vez que se detecta una situación anormal.
2. **Botón de Reset.** Este botón cuenta con dos funciones:
  - Sale del menú actual y vuelve al menú de nivel superior.
  - Cuando se pulsa más de 3 segundos, muestra las últimas alarmas o prealarmas que han ocurrido en todas las zonas.
3. **Zona 1 área de visualización.** En este área, el usuario puede leer la concentración de gas, el tipo de gas para el cual la zona ha sido programada y la presencia de cualquier situación anormal como pre-alarma, alarma, fallo o fuera de escala (over-range) (por favor, consulte la sección adecuada para una descripción en profundidad de los mensajes).
4. **Pantalla.** A través de sus 16 caracteres y 2 líneas se muestran todos los mensajes al usuario.
5. **Zona 2 área de pantalla.** Igual que el punto 3. pero para la Zona 2.
6. **Botón aumentar.** Este botón se utiliza durante la configuración de los valores para incrementar los campos numéricos, así como para pasar por diferentes opciones para un parámetro determinado.
7. **Botón derecho.** Este botón se utiliza durante la configuración para pasar al siguiente submenú.
8. **On-Off indicador.** Este indicador muestra la presencia de alimentación de la centralita, ya sea de red o del sistema de batería de seguridad
9. **Indicador de fallo.** Este indicador muestra la presencia de un fallo en un sensor remoto o en el cableado a la centralita. Consulte la sección adecuada para la explicación de las posibles causas del fallo.
10. **Indicador de alarma.** Este indicador muestra la presencia de una alarma o fuera de escala (over-range) en el sistema. El indicador parpadeará en caso de de condición de pre-alarma, mientras que se enciende en caso de alarma o fuera de escala. Consulte la sección correspondiente para más detalles.
11. **Indicador de red.** Este indicador se enciende cuando la alimentación principal está presente. Junto con el encendido-apagado el indicador muestra si la unidad está funcionando con energía de red o energía de reserva de la batería.
12. **Zona 3 área de visualización.** Igual que el punto 3. pero para la zona 3.
13. **Zona 4 área de visualización.** Igual que el punto 3. pero para la zona 4.
14. **Botón izquierdo.** Este botón se utiliza durante la configuración para mover al submenú anterior.
15. **Botón disminución.** Este botón se utiliza durante la configuración para disminuir los valores en los campos numéricos, así como para pasar por diferentes opciones de un parámetro determinado.
16. **Botón Enter.** Este botón, en el modo de configuración, permite entrar en los distintos menús y confirmar el parámetro.

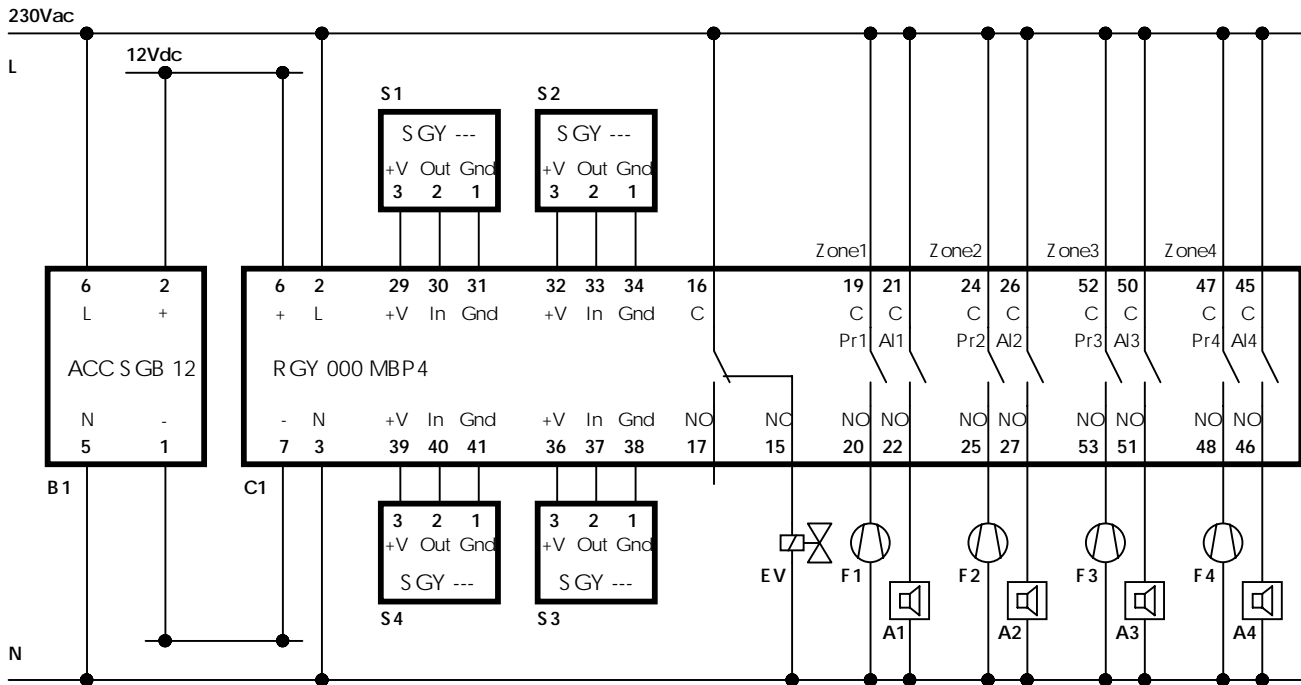
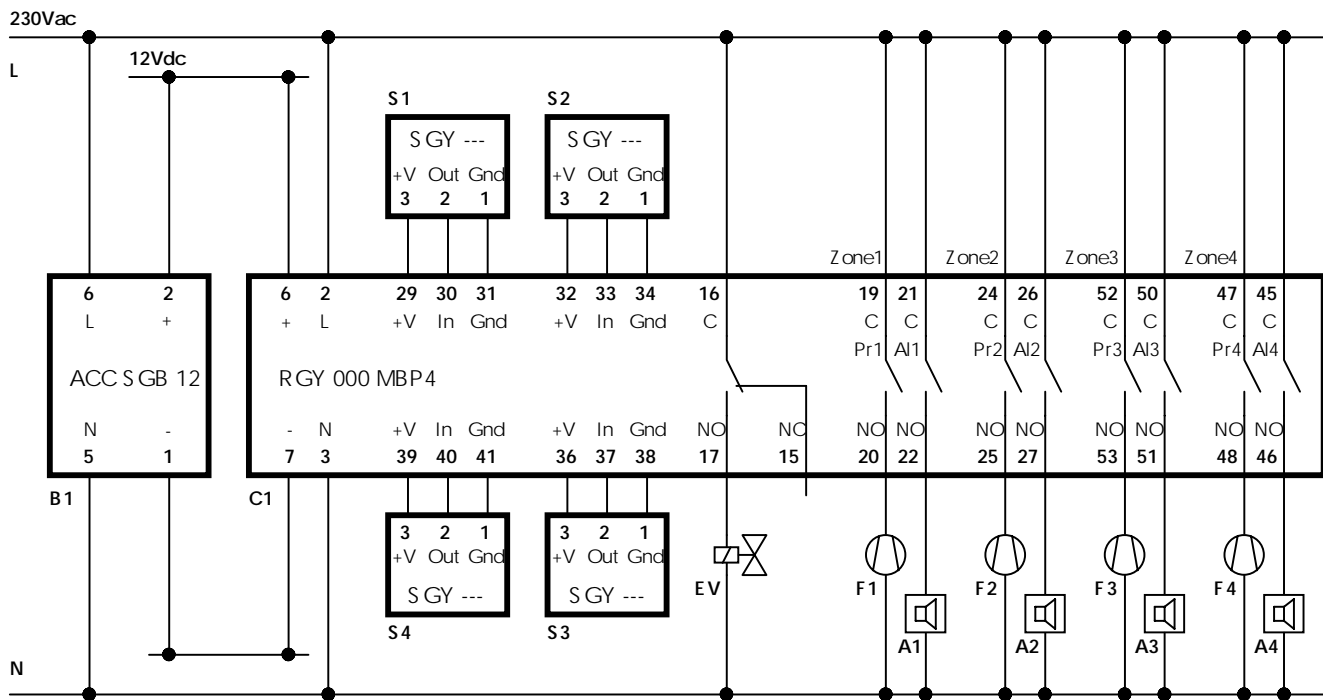


Fig. 6. Ejemplo de cableado con electroválvula NC 230 Vac.

- C1:** Centralita. Tipo RGY 000 MBP 4.
- B1:** El sistema de batería. Este dispositivo debe ser capaz de suministrar energía a la centralita en el caso de un fallo de energía. En este diagrama se ha utilizado el tipo ACC SGB12.
- EV:** Electroválvula de cierre de gas (230 Vac). Este diagrama de cableado es válido para la electroválvula de tipo normalmente cerrado.
- S1 .. S4:** Sensores de gas. En este diagrama se utilizan sensores remotos de la serie SGY --- (por favor, consulte el Manual

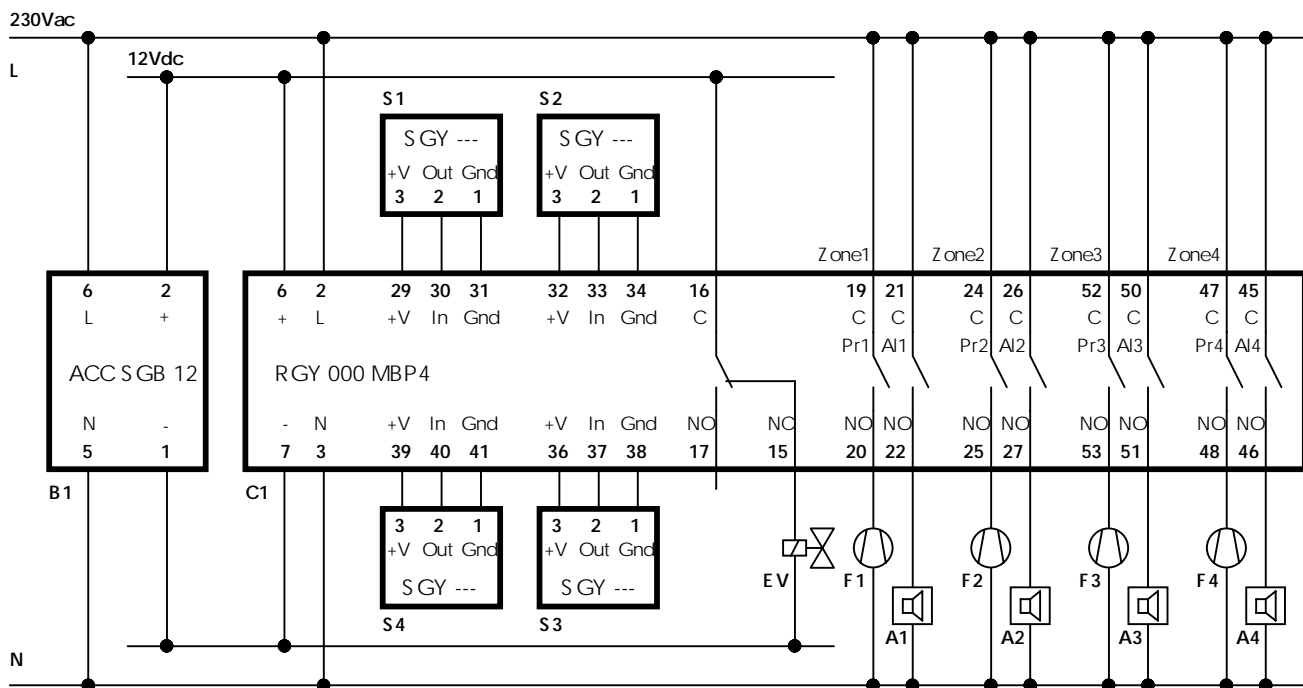
- de Usuario del sensor para información adicional).
- F1 .. F4:** Extractores de aire (230 Vac). Estos se activan cuando se activa el relé pre-alarma de cada zona.
- A1 .. A4:** sirenas acústicas (230 Vac). Estos se activan cuando se activa el relé de alarma de cada zona.
- Pr1 .. Pr4:** relés de pre-alarma. Consulte el apartado adecuado para información adicional.
- AL1 .. AL4:** Los relés de alarma. Consulte el apartado adecuado para información adicional.



**Fig. 7. Esempio de cableado con electroválvula NC 230 Vac.**

- C1:** Central. Tipo RGY 000 MBP 4.
- B1:** El sistema de batería. Este dispositivo debe ser capaz de suministrar energía a la centralita en el caso de un fallo de energía. En este diagrama se ha utilizado el tipo ACC SGB12.
- EV:** Electroválvula de cierre de gas (230 Vac). Este diagrama de cableado es válido para la electroválvula de tipo normalmente cerrado.
- S1 .. S4:** sensores de gas. En este diagrama se utilizan sensores remotos de la serie SGY --- (por favor, consulte el Manual de Usuario del sensor para información adicional).
- F1 .. F4:** Extractores de aire (230 Vac). Estos se activan

- cuando se activa el relé pre-alarma de cada zona.
  - A1 .. A4:** sirenas acústicas (230 Vac). Estos se activan cuando se activa el relé de alarma de cada zona.
  - Pr1 .. Pr4:** relés de pre-alarma. Consulte el apartado adecuado para información adicional.
  - AL1 ..AL4:** Los relés de alarma. Consulte el apartado adecuado para información adicional.
- NOTA:** Este diagrama ofrece una "seguridad positiva". Para una correcta operación 'lógica de relé auxiliar' el parámetro debe ser establecido en "REV" para que la falta de alimentación de lugar a la apertura del relé y la desactivación de la válvula.



**Fig. 8. Esempio de cableado con electroválvula NC 12Vdc.**

- C1:** Central. Tipo RGY 000 MBP 4.
- B1:** El sistema de batería. Este dispositivo debe ser capaz de suministrar energía a la centralita en el caso de un fallo de energía. En este diagrama se ha utilizado el tipo ACC SGB12.
- EV:** Electroválvula de cierre de gas (12 Vdc). Este diagrama de cableado es válido para la electroválvula de tipo normalmente cerrado.
- S1 .. S4:** sensores de gas. En este diagrama se utilizan sensores remotos de la serie SGY --- (por favor,

- consulte el Manual de Usuario del sensor para información adicional).
- F1 .. F4:** Extractores de aire (230 Vac). Estos se activan cuando se activa el relé pre-alarma de cada zona.
- A1 .. A4:** sirenas acústicas (230 Vac). Estos se activan cuando se activa el relé de alarma de cada zona.
- Pr1 .. Pr4:** relés de pre-alarma. Consulte el apartado adecuado para información adicional.
- AL1 ..AL4:** Los relés de alarma. Consulte el apartado adecuado para información adicional.