Ditta Associata

Centralita gas de 1 a 16 sondas convencionales BX316xp

Rev. 4

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

> **Contraseña** para acceder a las funciones
> **Datalogger almacena** 50 episodios.
> **Programa de mantenimiento** ordinario.
> **Señalización** desde alarmas
> **Lectura automática** del tipo de gas.
> **Nivel de prealarma** ajustable para cada sonda.
> **Nivel de alarma ajustable para cada sonda.**
> **Posibilidad** de dividir las zonas **máx. 2**
> **Control de averia** de todas las sondas activadas
> **Función de seguridad positiva**
> **Rango de operación del 20 al 100%**
> **Posibilidad** de insertar tarjeta de expansión relé
> **Restablecimiento de fábrica**
> **Conexión** de una impresora
> **Conexión** del botón de alarma manual
> **Visualización** en la pantalla:
- Nombre de marca
- Número de serie
- Fecha y hora
- Sondas monitoreadas
- Gráfico de gas detectado

Los años de experiencia adquirida en el sector industrial y el conocimiento del mercado, junto con el prestigio que siempre ha distinguido a **BEINAT S.r.l.**, han permitido la creación de una **nueva unidad de control de gas, la "BX336xp"** que tiene la prerrogativa de poder controlar, a través de las sondas conectadas, la presencia de gases: **Tóxicos, Explosivos y OXÍGENO**.

Sondas Convencionales

Se puede conectar de forma **convencional** al **máximo 16 sondas**, 8 para cada zona de 4 a 20 mA.

La concentración de gas detectada por cada sonda se muestra en rotación en la pantalla.

La centralita tiene dos niveles de peligro, que son:

I° NIVEL, prealarma.

Estos datos son variables. El nivel se puede seleccionar del 5% al 9% del LIE o de 75 a 135 ppm

II° NIVEL, alarma general.

Estos datos también son variables. del 10% al 50% del LIE referido al gas explosivo y de 150 a 300 ppm referido al gas tóxico.

La centralita dispone de dos relés de alarma general con o sin la seguridad positiva de modo que se pueden controlar también dos electroválvulas separadamente.

Por último, la centralita puede controlar el funcionamiento real de las sondas conectadas.

ALARMA para Oxígeno per **< carencia** (de oxígeno a 18,5%) **> exceso** (de oxígeno a 23,5%)

Tarjetas de expansión

CARD-RLS4 Tarjeta de relé: cada tarjeta tiene 4 relés, se pueden conectar hasta 16 tarjetas

CARD-BMS16 Tarjeta de conversión: corriente-voltaje

Importante: el montaje /mantenimiento debe ser realizado por personal cualificado y en cumplimiento de las normas y leyes.
El fabricante no asume ninguna responsabilidad sobre el uso de productos que se han de seguir las normas y/o instalación ambientales específicas.

Nota importante
Antes de conectar el equipo, se recomienda leer detenidamente el manual de instrucciones y consérvelo para futuras consultas.
Además, se recomienda a cabo adecuadamente las conexiones eléctricas de acuerdo a los dibujos adjuntos, la observación de las instrucciones y reglamentos en vigor.
N.B Consulte la documentación en todos los casos en los que no es el símbolo en el lado

Manual de Uso y Installaciòn

INSTALAR EN ZONA SEGURA NO ATEX

CONFORMIDAD

EN 45544-1-3
EN 50270
EN 61010-1
Conforme EN 60079-29-1-2
Relación emitida por TUV Italia

Guía conexión eléctrica también en
Canale: Beinat gas solutions

Características principales

BX316xp

Quadro di cortesia

Contraseña: Para acceder al menú de configuración
Configurar: La fecha y la hora
Seleccionar:. Las **sondas** para activar/desactivar
Seleccionar. El **tipo de gas** que la sonda debe detectar "**Tóxico, Explosivo, Oxígeno**"
Configurar. El **nivel de prealarma**, para cada sonda del 5% al 9%
Configurar. El **nivel de alarma**, para cada sonda del 10% al 50%
Seleccionar: La cantidad de **zonas, 1** o **2**, divisible por 8 sondas por zona
Seleccionar. El funcionamiento del relé **"impulsos o continuo"**
Seleccionar. La función de **Seguridad positiva.**
seleccionar: El **rango operativo**: 20 o 100% del LIE
Configurar. La función de **memorización** de alarma (reservado para gases tóxicos)
Configurar: La La activación o desactivación de la "**sirena externa"**
Configurar: La La activación o desactivación de el "**buzzer interno"** en el caso de alarma
Leer: **Eventos de alarma (registrador de datos),** hasta un máximo de 50 episodios.
Conexión: De una impresora portátil a través del puerto USB, 1 tarjeta expansión relé.

Pantalla LCD
Visualización: marca y **número de serie**
Visualización: fecha y hora
Visualización: sonda monitoreada
Visualización: automática de gas explosivo y rango operativo **LIE** o gas tóxico **ppm**
Visualización: gráfico de la cantidad de gas detectado
Visualización: cuenta atrás en la fase inicial de **calentamiento**

Panel Frontal
Botones de **navegación**, botón de **Test** (prueba) para verificar el funcionamiento de la centralita y botón de **Reset** (reinicio) para restablecer las memorias de alarma.
Led de visualización de sirena exterior silenciada. Para ello debe introducir la contraseña
Leds de servicio (ver página 3)
Led de visualización del **estado** de carga de la **Batería auxiliar**

Características técnicas

Alimentación principal ***VERSIÓN MÓDULO.***.....12/15 VDC ± 10%
Alimentación secundaria con batería **Máx. 2,2 Ah** (no incluido)..... 12,7 VDC ± 10%
Carga batería **Máx. 2,2 Ah** ..... controlada
Absorción con alimentación a **15 VDC** ..... **25W Max @ 15 VDC**
Intensidad máx en relé ..... 10A 250V resistivos

ALARMAS
Prealarma regulable para cada sonda de ..... 5% a 9% de L.I.E con paso de 1%
Alarma general regulable para cada sonda.....del 10% al 20% de LIE con paso de 1% (default 20% de LIE)
N.B. ingresando la contraseña (PUK) es posible ajustar esta alarma del 10% al 50%, paso 5%
Alarma OXÍGENO ..... <Carencia de oxígeno,> Exceso de oxígeno ... ver página 12

SEÑALIZACIONES
Señalización ..... de red integrada, alarmas, función batería, over load sondas y batería, fault
Señalización de alarma manual ..... señalada en la pantalla (BTN)
Señalización de la sirena activada ..... señalada por LED rojo
Duración de la fase de precalentamiento por cuenta atrás..... 90 segundos
Test manual ..... incorporado
Desactivación sirena externa y buzzer interno .....mediante operación vía software

ZONAS DE ALARMA Y SONDAS
Numero de zonas 2
Numero de sondas conectables 16
Activación o desactivación de las sondas .....a través del menú especial
Sondas conectables ..... Semiconductor, Catalítico, Célula electroquímica, Pellistor, Optico de fluorescencia
Averías detectadas por el circuito de avería ..... Interrupción, cortocircuito o decadencia
Señal de entrada ..... 4 ÷ 20 mA en 150 Ohm
Rango de funcionamiento solo para gas explosivo..... 0-20% o 0-100% del LIE
Precisión del aparato ..... 1% FS
Tiempo de respuesta ..... < 2"

CONEXIONES
Impresora .....a través del puerto USB dedicado
CARD-RLS4 tarjeta de expansión de relé .....cada tarjeta incluye 4 relés

INFORMACIONES GENERALES
Temperatura de funcionamiento ..... -10°C ÷ + 60°C
Máxima distancia entre sondas y centralita ..... 100 m
Distancia máxima entre batería y centralitas .... 0,5 m
Sección de los cables de conexión a las sondas ..... 1 mm²
Conexión: El cable de conexión de la sonda **, no debe ser conducido junto a cables de potencia**
SI LOS CABLES SE COLOCAN JUNTO A LOS CABLES DE POTENCIA SE DEBE UTILIZAR UN CABLE ESCUDADO.

DIMENSIONES
BX316- dimensiones barra Omega DIN EN 50092 9 módulos ..... 158x90x58 mm
Grado de protección ..... en el aire IP20

Panel eléctrico de Cortesía para BX316xp, Grado de protección: IP65 composición**:**
a) Barra Omega para inserción **BX316xp**, **b)** Alimentación **110÷240** VAC 75/100 W 12-15 VDC, **c)** Cableado centralita y alimentación, **d)** Soporte compartimiento batería
Dimensiones para 1 centralita: 3430x340x160, Dimensiones Embalaje: 330x380x190, Peso: 3,1 kg
Dimensiones para 2 centralitas: 340x450x160, Dimensiones Embalaje: 350x390x190, Peso: 3,4 kg

Precauciones

ASEGURARSE de la integridad de la centralita, después de haberla extraído de la confección, está ambos en la versión panel de cortesía que en la versión de barra Omega.
Verificar que la alimentación suministrada a la centralita sea compatible con los límites descritos anteriormente.
Cuando se efectue la conexión eléctrica, seguir atentamente el esquema.
Todo uso distinto de aquel para el cual el equipo ha sido diseñado, se considerara impropio, por lo tanto la **BEINAT S.r.l.**, declina toda responsabilidad de eventuales daños causados a personas, animales o cosas.

IMPORTANTE: La prueba de funcionamiento, no debe efectuarse con la llave de paso de gas, ya que esto no garantiza la concentración correcta de gas, para activar la alarma general.
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO. La instalación de la centralita ART. **BX316xp**, su mantenimiento ordinario **una vez al año, (incluido el funcionamiento de las sondas),** y la puesta fuera de servicio al finalizar el periodo de funcionamiento garantizado por el constructor, deberá realizarse **por personal especializado y autorizado.**

Para usar prolongadamente y con satisfacción su centralita digital,tenga presente siempre las siguientes instrucciones
No mojar el aparato
La centralita no es impermeable si se sumerge en agua o se expone a alta humedad pueden causar daños graves
No dejarla caer
Fuertes golpes o caídas durante el transporte o la instalación pueden dañar la centralita.
Evitar cambios bruscos de temperatura
Variaciones improvisadas de temperatura, pueden provocar la formación de condensaciones y la centralita puede dejar de funcionar correctamente.
Limpieza
No limpiar nunca la centralita con productos químicos. Si es necesario, limpiar con un paño húmedo.

Sondas adaptables

Sonda	SENSOR	GRADO Protec.	Adecuada Zona	GAS Detectado	CAMPO Trabajo	SALIDA	Precisión	Calibración Automática	RELÉ
SG500	Catalítico	IP30	Doméstico	CH4-GLP	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NO	NO
SG544	Catalítico	IP44	Terciario	CH4-GLP	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NO	NO
SGM595	Catalítico	IP55	Terciario	Ver catálogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	NO
SGM595/A	Catalítico	IP66	*Zona 2*	Ver catálogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	NO
SGM533	Catalítico	IP55	Terciario	Ver catálogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SG800	Catalítico	IP66	*Zona 2*	Ver catálogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SG850 O_2	Fluor. óptica	IP64	*Zona 2*	Oxígeno	In %	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SG850 CO_2	R.Infrarrojos	IP66	*Zona 2*	Dióxido carb.	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
HCF100	SemiConduct	IP55	Terciario	FREÓN	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	NO	SI
SG895	Catalítico	**ATEX**	***Zona 1***	Ver catálogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	NO
SG580	Catalítico	IP66	*Zona 2*	Ver catálogo	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	NO	NO
SGF100	Catalítico	IP64	*Zona 2*	METANO	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF102	Catalítico	IP64	*Zona 2*	GLP	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF104	Fluor. óptica	IP64	*Zona 2*	Oxígeno	In %	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF106	SemiConduct	IP64	*Zona 2*	FREÓN	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF108	Electroquímica	IP64	*Zona 2*	H2S	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF110	Electroquímica	IP64	*Zona 2*	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SGF112	Catalítico	IP64	*Zona 2*	Hidrógeno	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
CO100r	Electroquímica	IP55	Terciario	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
CO100Ar	Electroquímica	IP66	*Zona 2*	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
SG800duct	Catalítico	IP66	*Zona 2*	CH4-GLP	0÷100% LIE	4÷20 mA	±5 %	SI	SI
CO200duct	Electroquímica	IP66	*Zona 2*	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5 %	SI	SI

Aplicación en:
Doméstico: alojamiento familiar. Calderas locales máx. 70 kW-h
Áreas terciarias: grandes salas de calderas, depósitos de materiales, cocinas industriales, grandes complejos de edificios, fábricas.
Zona 2 - IP66 mixta ATEX: posiciones con alta probabilidad de escape, ubicaciones de alto riesgo, locales donde se aplican las regulaciones aplicables.
Zona 1- Área peligrosa de alto riesgo, locales para los que están vigentes las regulaciones, tanques, válvulas de control.

La instalación del detector, no exonera de.. ….El cumplimiento de todas las reglamentaciones aplicables a este tipo de instalaciones y al uso destinadode los aparatos a gas. La ventilación del local y la descarga de los productos de la combustión , prescritos en **las normas UNI come da ART. 3 LEGGE 1083 / 71**

Centralita de 1 a 16 sensores convencionales BX308xp Rev. 4

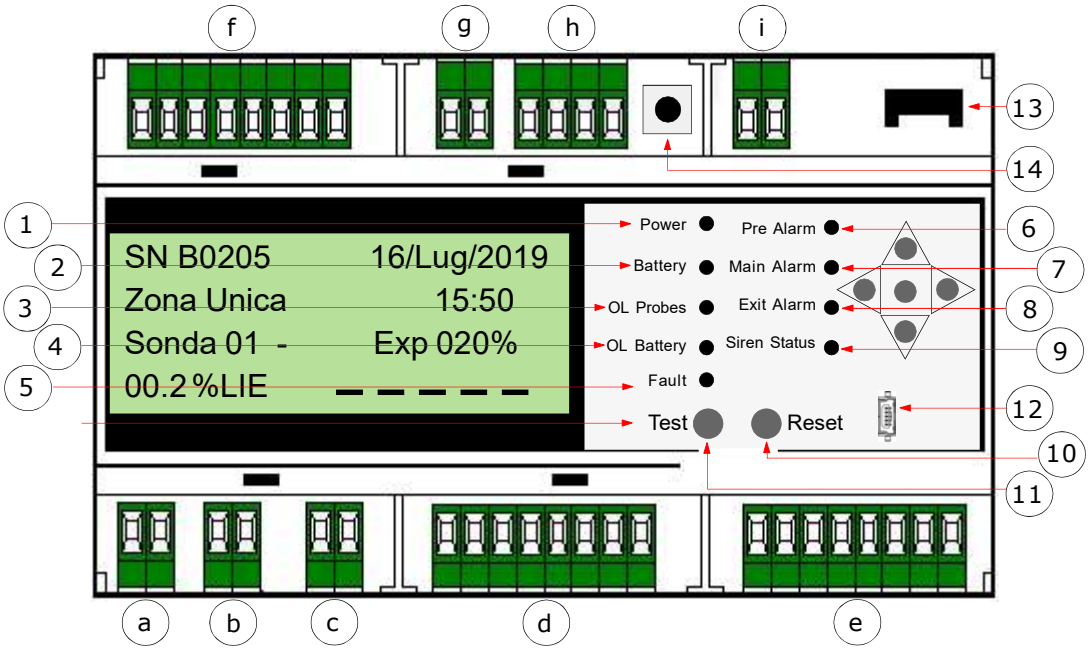
Manual de instrucciones

{a} PANORÁMICA

- Alimentación 12/15 VDC
- Controla hasta 16 sensores remotos.
- Compatible con sensores de gases tóxicos y explosivos.
- Controla hasta 16 tarjetas de expansión remota: Tarjeta relé y tarjeta conversión corriente/voltaje.
- Alarma manual gestionada mediante botón remoto.
- Diversas configuraciones posibles de los parámetros
- Indicaciones de estado a través de pantalla y LED.
- Señales de salida en alarma suministradas a través del pilotaje de 4 relés
- Señales de salida de averia suministradas a través del pilotaje de 1 relé
- Señales de salida de la sirena externa suministradas a través del pilotaje de 1 relé
- Soporte de pared 9 módulos DIN.
- Cumple con las normas de funcionamiento EN60079-29-1

{b} DESCRIPCIÓN GENERAL

La BX316xp es una centralita capaz de controlar la concentración de gas hasta 8 canales de entrada, cada uno de los cuales se puede conectar a través de una comunicación de 4-20 mA a un dispositivo de detección / medición de gases tóxicos o explosivos. La centralita consta de las siguientes interfaces de I / O.



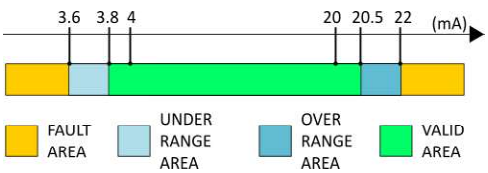
1) LED de señalización de red insertado.
Led de **RED**. Se enciende cuando se conecta la tensión de red.
2) LED BATERÍA.
Este LED se ilumina cuando la centralita está alimentada por la batería (en ausencia de la red eléctrica) y parpadea cuando el voltaje de la batería es inferior a 10,8 V.
3) Led **OVER LOAD SONDA**: encendido de este LED indica un cortocircuito o una alta absorción de corriente en las sondas y los cables de conexión relativos. Verificar la batería y los cables de conexión.
4) Led **OVER LOAD BATERÍA**: El encendido este LED indica que la batería está conectada incorrectamente o tiene una absorción anormal. Verificar la batería y los cables de conexión.
5) Led **AVERÍA** (FAULT): Este LED se ilumina y parpadea cuando una de las sondas conectadas está defectuosa, los cables de conexión están interrumpidos o hay un error de conexión. Cuando este LED está encendido, el dispositivo ya no puede detectar y activa todos los relés, tanto el primer como el segundo umbral. Para reactivar el funcionamiento deberán prever la reparación o la eliminación de la sonda a través del programa de configuración y pulse el botón RESET.
Esta señal es del tipo "auto-reset".

6) Led **PRE-ALARM** *(PRE ALARMA)*. Este LED se enciende cuando el nivel de concentración de gas ha alcanzado el umbral de prealarma que el usuario puede modificar (consulte el capítulo dedicado).
7) Led **MAIN ALARM** *(ALARMA GENERAL)***.** Este LED se ilumina cuando el nivel de concentración de gas ha alcanzado el umbral de alarma que el usuario puede modificar (consulte el capítulo dedicado).
8) Led **ALARMA MANUAL**. Este LED se ilumina cuando se pulsa el botón de alarma a distancia, al mismo tiempo, en la pantalla aparece **"BTN"**
9) LED de activación de la **SIRENA EXTERNA**. Se ilumina en **ROJO** cuando la sirena externa está desactivada. Para acceder a esta función, se debe utilizar la contraseña.
10) Botón RESET. Pulsar el botón para restablecer todas las memorias.
11) Botón de TEST. Manteniendo pulsado este botón, obtendrá una simulación de una fuga de gas**.**
12) Puerto de **impresora** USB. Conexión para imprimir los datos almacenados en la memoria.
13) Toma de conexión rápida para insertar tarjetas de expansión.
cod. **CARD-RLS4** tarjeta de expansión relé.
14) Botón de reinicio. Se utiliza para restablecer la centralita sin tener que eliminar el voltaje primario.
i) Botón de alarma manual externo.
La centralita está predispuesta para ser conectada a un botón de alarma manual.
Pulsando el botón, la centralita entra directamente en alarma incluso cuando está en estado de programación o calentamiento, cerrando todos los auxiliares conectados.
Cuando se presiona la pantalla, aparece el siguiente mensaje:

Grupo de **botones de navegación.**
Estos botones se utilizan para configurar el funcionamiento de la centralita**.**

Pantalla que aparece cuando se enciende la **BX316xp**.
Esta pantalla permanece encendida 90 segundos.

- RELÉ DE AVERÍA: este relé de "latching" cambia cuando se emite una señal de error desde el sensor conectado (ver imagen abajo)
- RELÉ PREALARMA: este relé de tipo "autoreset" cambia cuando la concentración de gas detectada supera el segundo umbral de pre-alarma.
- RELE ALARMA GENERAL: este relé con tipo de "memoria" cambia cuando la concentración de gas detectada supera el umbral de alarma general

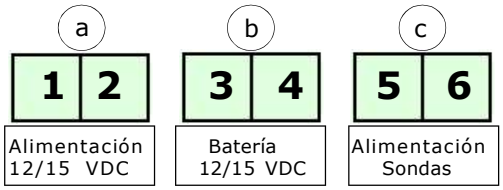


ADVERTENCIA!
Todas las salidas de relé de la centralita están libres de tensión.
El intervalo máximo de estos contactos se especifica en los siguientes capítulos.

{c} INSTRUCCIONES DE USO Y INSTALACION

ADVERTENCIA!
La modificación de los parámetros de instalación debe ser realizada por personal cualificado.
Asegúrese de desconectar la centralita de la fuente de alimentación antes de realizar cambios en las conexiones

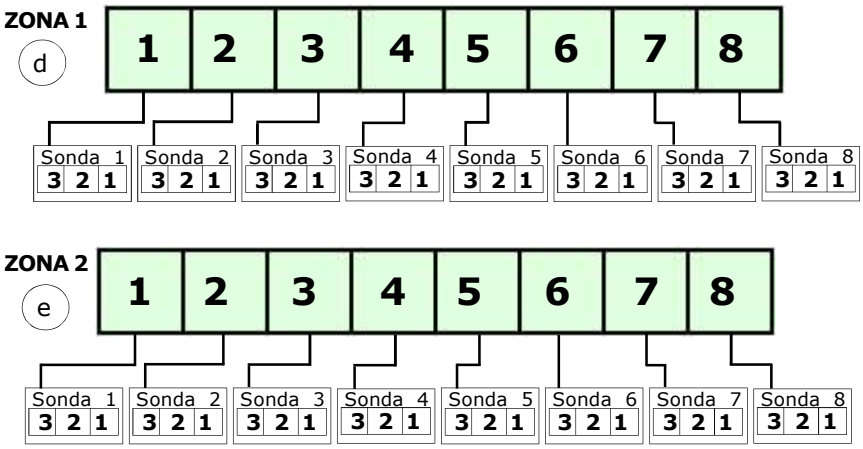
CONEXION ELECTRICA



- **Terminales 1 y 2: Alimentación principale**
- **Terminales 3 y 4: Alimentación secundaria, batería**
- **Terminales 5 y 6: Alimentacion de sondas de detección**

a) Conectar el terminal de alimentación primaria; **1** al **Positivo,** terminal **2** al **Negativo**
b) Conectar el terminal a la alimentación secundaria (batería back-up opcional); **3** al **Positivo**, terminal **4** al **Negativo**
c) Para alimentación de las sondas de detección Conectar; **5** al **Positivo,** terminal **6** al **Negativo**
Nota. Encender el sistema sólo cuando se han configurado todos los parámetros.
Luego, conectar los sensores y la batería (opcional) al bornero de señal

CONEXIÓN SEÑAL DE RETORNO SONDAS

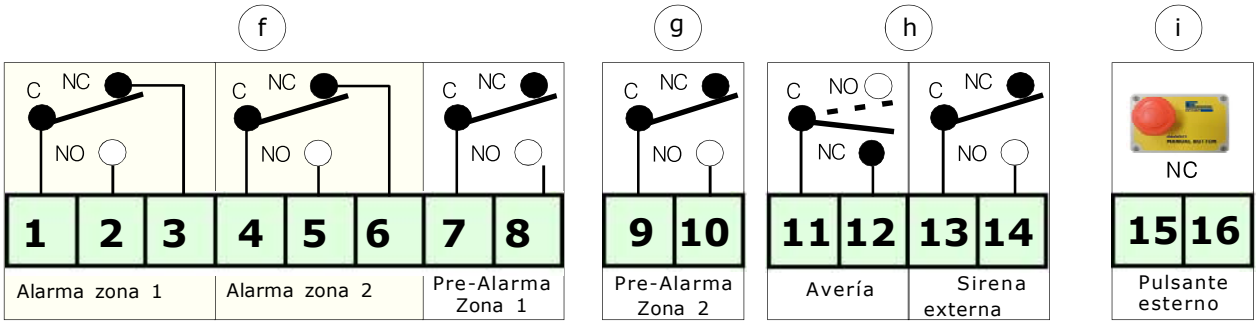


El bornero de señal para la **DETECCION de Gas** (figura anterior) se compone de la siguiente manera::
- Terminales del bornero (d) Zona 1
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,y 8: Conexión de señal de retorno de sensores GAS de 4-20 mA.

- Terminales del bornero (d) Zona 2
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,y 8: Conexión de señal de retorno de sensores GAS de 4-20 mA.

ADVERTENCIA!
-La batería opcional se carga directamente desde la centralita.
-Esta centralita permite la conexión de hasta 16 sondas.
-Cada uno cumple con el sistema de bucle de corriente de 4-20 mA en este bornero.
-Conectar los sensores como se muestra en la figura

CONEXIONES RELÉ

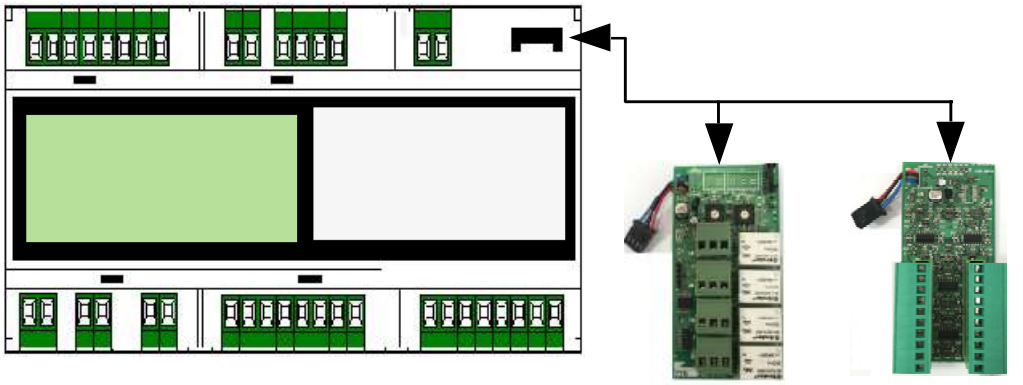


a) Conectar las utilidades deseadas a los relés de salida descritos anteriormente según sus necesidades.

- RELÉ DE AVERÍA: este relé de "memoria" cambia cuando se emite una señal de error desde el sensor conectado
- RELÉ PREALARMA: este relé de tipo "autoreset" cambia cuando la concentración de gas detectada supera el segundo umbral de pre-alarma.
- RELE ALARMA GENERAL: este relé con tipo de "memoria" cambia cuando la concentración de gas detectada supera el umbral de alarma general

b) Para conectar el botón de alarma externa, seguir las instrucciones en la página. 5

TARJETAS DE EXPANSIÓN



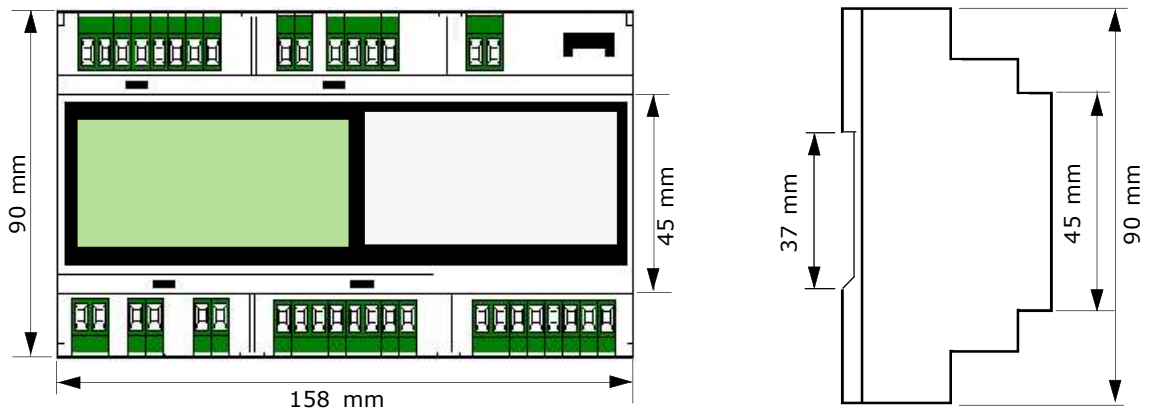
Tarjeta relé **CARD-RLS4**

Conversión **CARD-BM16**

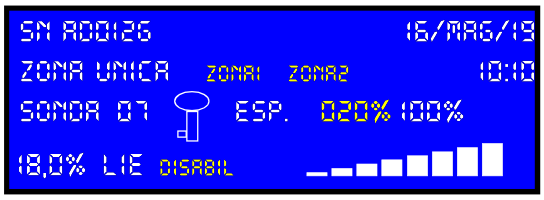
- Se pueden conectar hasta un máximo de 16 tarjetas de expansión mixtas entre :
  Tarjeta relé **CARD-RLS4**, con 4 relés cada uno. los relés pueden asociarse con la sonda deseada.
  Tarjeta CARD-BSM16, conversión de Corriente Voltaje para todas las 16 sondas

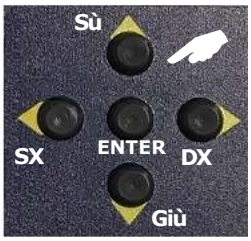
Cada relé se puede asociar con las siguientes funciones: prealarma, alarma, averia o no se usado

DIMENSIONES



Pantalla de inicio

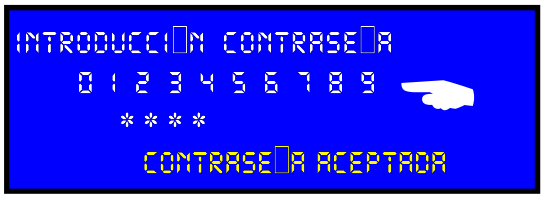




En estado de funcionamiento normal de la centralita, la pantalla muestra la siguiente información:
a) Número de serie
b) Fecha y hora en curso
c) Zona de lectura interesada. La centralita se puede dividir en zonas: Zona única - Zona 1 - Zona 2
d) La sonda que la centralita está analizando y el tipo de gas, Explosivo y/o Tóxico. El intercambio de cada sonda conectada se efectúa aproximadamente cada 8 segundos. muestra solo las sondas activas
PARA ACELERAR LA VISUALIZACIÓN DE LAS SONDAS PULSAR LOS BOTONES DX y **SX**
Para bloquear el desplazamiento de las sondas y analizar el funcionamiento de una sonda específica, pulsar el botón **" ENTER"** en la pantalla aparece el símbolo de una llave.
e) Visualización del porcentaje del L.I.E. o ppm que la sonda está detectando y el gráfico de la cantidad de gas que la sonda está midiendo.

Configuración

Para acceder al programa de configuración se debe mantener pulsado el botón **"ENTER"** durante 5 segundos.



El programa prevé que para poder continuar se debe introducir una contraseña.
La "**Contraseña**" es **1-2-3-4.**
La contraseña puede modificarse accediendo desde el programa **"Funciones avanzadas"** que se encuentra dentro de las **"Funciones generales"**.
Desplazarse con los botones **DX** y **SX** encima del número requerido, pulsar **"ENTER",** con cada número introducido se enciende un asterisco, hasta encender los cuatro asteriscos.
Si la contraseña es correcta se lee **"Contraseña aceptada"**
Si se equivoca al introducir el código se lee **"Contraseña incorrecta"** y se debe repetir la introducción.
Si no se pulsa ningún botón la página regresa a la pantalla anterior.

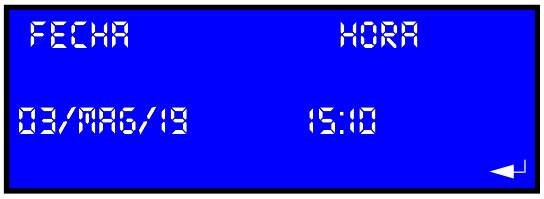
Configuración y Funciones

CONFIGURACIÓN FECHA y HORA.
Seleccionando con los botones **SU** y **GIÙ** el mensaje **"Configuración Hora"** y pulsando **"ENTER"** se accede al programa de configuración de la **fecha y hora actual**.
CONFIGURACIÓN SONDAS.
Seleccionando con los botones **SU** y **GIÙ** el mensaje "**Configuración Sondas"** y pulsando **"ENTER"** se accede al programa de:

a) La selección de la división en zonas: **Zona 1 ó 2 zonas**
b) Configuración de la **cantidad de sondas** que pueden conectarse, del **tipo de gas** para el que cada sonda está preparada,
c) Configuración del **porcentaje** de **gas** de prealarma, de cada sonda y el **rango operativo.**

FUNCIONES GENERALES.
Seleccionando **"Funciones Generales"** pulsando **"ENTER"** se accede a:
Selección de la modalidad de trabajo del relé
Activación de la Seguridad Positiva
Silenciamiento de la sirena externa y el buzzer;
Menú de **"Funciones Avanzadas"**
Seleccionando las **"Funciones Avanzadas"** se accede:
MODIFICACIÓN DE LA CONTRASEÑA, LECTURA DEL REGISTRADOR DE DATOS (DATALOGGER), IMPRESIÓN DE LOS EVENTOS, TEST SONDAS, MANTENIMIENTO, TARJETA DE EXPANSIÓN, REINICIO DE FÁBRICA.
Seleccionar **FINE** para volver a la pantalla inicial

Sigue...Configuración Fecha y Hora



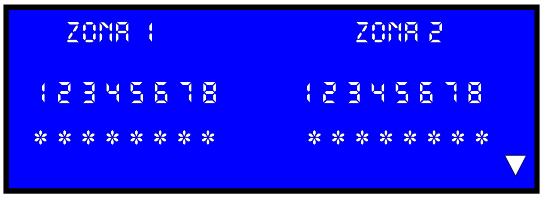
Para configurar la Fecha y la Hora proceder de la siguiente manera:
1) Desplazarse con los botones **DX** y **SX** encima: **DÍA, MES, AÑO - HORA, MINUTOS**.
2) Seleccionar con el botón **ENTER** hasta encontrar el día, mes, año, hora y minutos deseados

N.B. En caso de ausencia de corriente eléctrica la centralita no pierde la memorización de los datos configurados.
En caso de que la batería interna está agotada, aparecerá en el inicio o reinicio de la **BX316xp** escrita "**Err. bat. reloj**".

FIN: Para salir del programa, seleccionar **"la flecha de retorno"**.

Configuración Sondas

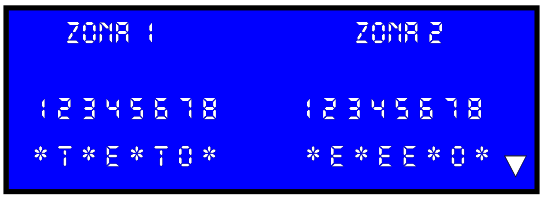
Configuración sondas, ADQUISICIÓN DE SONDA Y TIPO DE GAS



Selección de áreas desde verificar
Como ya se explicó en el párrafo anterior, es posible dividir la centralita en varias zonas para que la facultad tenga una o dos resoluciones de alarma.
Al principio, esta pantalla muestra la escritura parpadeante **"Zona única"**
Pulsando el botón "ENTER" se reemplaza la escritura anterior con **"Zona 1 - Zona2"**

Con la **zona única**, se controla **un solo relé** de alarma general, para las 16 sondas
Con la **opción de 2 zonas**, se controlan **dos relés** de alarma generales, divididos de la siguiente manera: **1° RELÉ PARA LAS SONDAS DE 1 A 8, 2° RELÉ PARA LAS SONDAS DE 9 A 16**

Configuración sondas, adquisición de sonda y tipo de gas



Activación o Desactivación de las sondas y **Selección del tipo de gas.**
Cuando se presiona el botón GIU, el asterisco de la sonda 1 comienza a parpadear, cada vez que se presiona el botón "ENTER", la escritura cambiará de un asterisco a: "E" **ESTO SIGNIFICA SONDA 1 ACTIVADA PARA GAS EXPLOSIVO.**

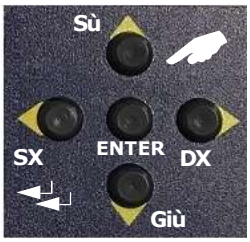
LEYENDA	
*	SONDA DESACTIVADA
E	SONDA ACTIVADA PARA GAS EXPLOSIVO
T	SONDA ACTIVADA PARA GASE TÓXICO
O	SONDA ACTIVADA PARA GAS OXÍGENO

A continuación desplazarse con los botones **DX** e **SX** encima de la sonda deseada, repitiendo la operación descrita anteriormente. Esta operación debe efectuarse para todas las sondas que se deben activar.

Configuración sondas, SELECCIÓN DE ALMACENAMIENTO

Seleccionando la flecha situada en la parte inferior derecha y pulsando "**ENTER**" se accede al programa de configuración del porcentaje de gas relativo a la prealarma.

Configuración sonda, **ALMACENAMIENTO ALARMA PARA CADA SONDA**



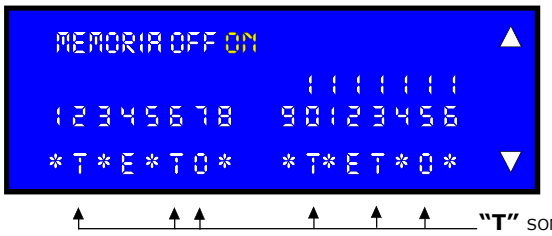
Memoria de alarma

Dependiendo del tipo de sistema, puede elegir activar o desactivar el **almacenamiento**.
Elegiendo la función de almacenamiento, la centralita mantendrá el relé cerrado hasta que se presione el botón **de Reset.**

Dependiendo del tipo de sistema, es posible seleccionar la activación o la desactivación del **almacenamiento.**
Elegiendo la función de **almacenamiento,** la centralita mantendrá el relé cerrado hasta que se presione el botón **de Reset.**

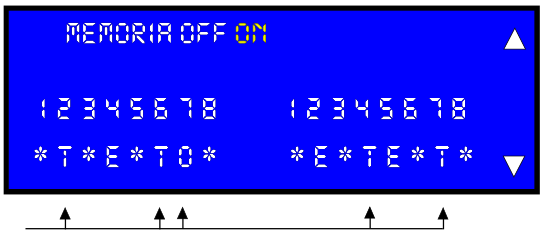
CON RESPECTO A LA NORMA EN 60079-29-1 MANTENIMIENTO DE LA MEMORIA QUE NO SE PUEDE DESACTIVAR para la detección de **GAS EXPLOSIVO LECTURA EN "LIE".**
La centralita no mantendrá el relé cerrado cuando cese el nivel de saturación de gas, se reinicia automáticamente

Zona Unica



"T" SONDA GAS TÓXICO

Zona 1 Zona 2



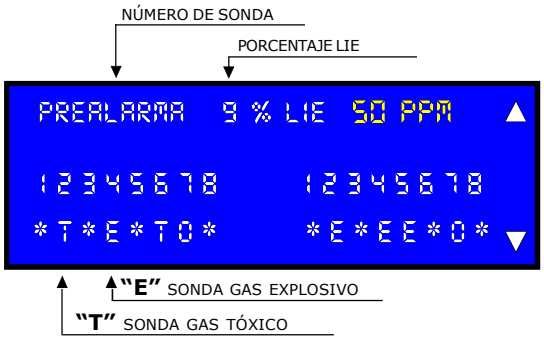
ELECCIÓN DE ALMACENAMIENTO
Con los botones **"DX"** y **"SX**, posizionarsi nella sonda desiderata.
Atención! Solo para sondas destinadas a la detección de gas tóxico.
Cada vez que se presiona el botón **"ENTER"**, se nota el mensaje ON/OFF cambia.

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccionar con los botones **"SU"** y **"GIU"** y presionar **"ENTER"**

▼ Indicador para ir a la página de selección de umbral de **prealarma,** seleccionar con los botones **"SU"** y **"GIU"** y presionar **"ENTER"**

Configuración sondas, selección de los umbrales: prealarma y alarma

Configuración del umbral de prealarma
El programa de la centralita prevé que cada sonda conectada puede tener un umbral de prealarma diferente de otro.



Presione los botones **"DX"** y **"SX"** y pasa a la sonda deseada (en el dibujo, el 4).
Para cambiar el valor, presione la tecla **"ENTER"** tantas veces como sea necesario para establecer los datos deseados.
Para cada sonda, la prealarma se puede seleccionar entre: **5% y 9% del LIE,** en pasos de 1%, para gases explosivos **75 y 135 ppm** en pasos de 15 ppm, para gases tóxicos.
Cuando sale de la página, los datos permanecen almacenados.

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER" "**

▼ Indicador para avanzar a la página de **selección de umbral de alarma**, seleccione con las teclas **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER""**

Configuración del umbral de alarma general.
El programa de la centralita prevé que cada sonda conectada puede tener un umbral de alarma diferente de otro

LOS UMBRALES DE ALARMA PARA GASES EXPLOSIVO SE DIVIDEN DE LA SIGUIENTE MANERA:
1° escala del 10 al 20% de LIE con pasos del 1%
2° escala del 10 al 50% de LIE con pasos del 5%

Las dos escalas están subordinadas por:
Rango de trabajo seleccionado **en las sondas.**
RANGO TRABAJO SELECCIONADO EN SONDAS 20% = SCALA 10-20%
RANGO TRABAJO SELECCIONADO EN SONDAS 100% = SCALA 10-50%

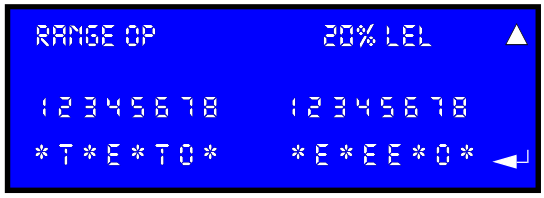
SCALA 10-20%
La primera escala del 10-20% del LIE se puede configurar como se desee, teniendo en cuenta que el umbral de intervención no puede ser inferior a la prealarma.

LOS UMBRALES DE ALARMA DE GASE TÓXICO SE DIVIDEN DE LA SIGUIENTE MANERA:
1° escala de 150 a 300 ppm con pasos de 15 ppm

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER**

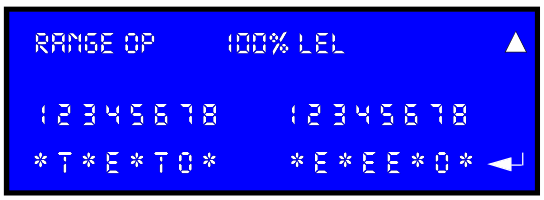
▼ Indicador para avanzar a la página de **selección de umbral de alarma**, seleccione con las teclas **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

SELEZIONE DEL RANGE OPERATIVO



La centralita prevé que cada sonda conectada puede tener un **RANGO OPERATIVO** diferente entre sí, excepto para la detección de oxígeno.
Nota. OPERACIÓN RESERVADA EXCLUSIVAMENTE PARA GAS EXPLOSIVO.
EL RANGO OPERATIVO ESTÁ CONFIGURADO DE FÁBRICA A 20%
Proceder seleccionando la sonda deseada, presione **"ENTER"**
la pantalla cambia de estado y aparece como se muestra en la figura a continuación.

Dada la importancia de esta operación, se requiere confirmación para continuar con la modificación de:
Rango funcionamiento.
SELECCIONAR "SÍ" O "NO"
PRESIONAR SÍ PARA CONTINUAR
EL RANGO OPERATIVO CAMBIA DE 20 A 100%



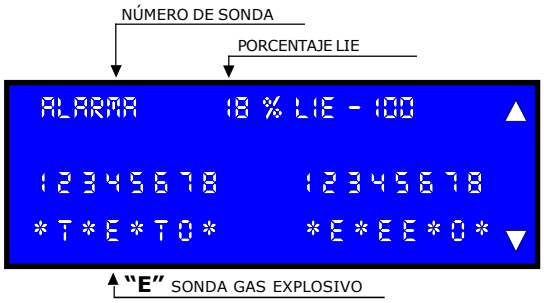
El rango operativo cambió del 20 al **100% del LIE**

ATENCIÓN!
Cuando se **cambia el rango** operativo en la centralita Recuerdarse de cambiarlo también en la sonda correspondiente**.**

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**
SOGLIE DI ALLARME PER GAS ESPLOSIVO

◄┘ IIndicador para salir del programa, seleccione con las teclas **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

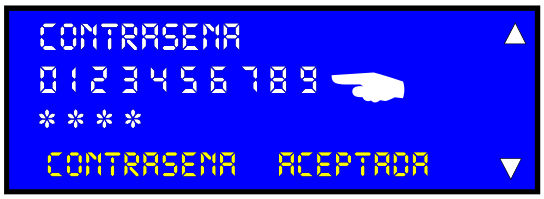
CONFIGURACIÓN DE UMBRAL DE ALARMA PARA CADA SONDA SUPERIOR AL 20%



DESPUÉS DE CONFIGURAR EL RANGO OPERATIVO

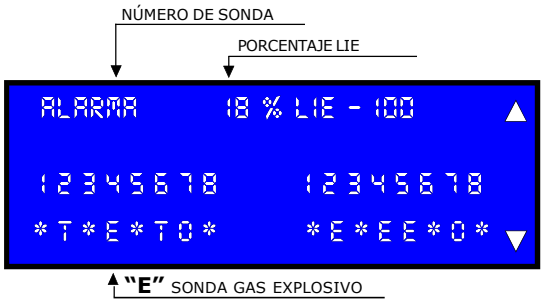
VARIACIÓN DE ESCALA: ESCALA 10-50%
Con los botones **"DX"** y **"SX"** posicionarse en la sonda deseada.
Para cambiar el valor presione la tecla **"ENTER"** .
Dada la gran importancia de esta operación, se requiere la contraseña antes de proceder con el cambio.

INTRODUCTION DE LA CONTRASEÑA PARA CAMBIAR EL UMBRAL DE ALARMA
ANTES DE HACER ESTO, RECUERDAR DE: CONFIGURAR LA SONDA Y LA CENTRALITA



La "**contraseña**" es la del **"PUK".**

Desplácesar con las teclas **DX** y **SX** sobre el número requerido, presionar **"ENTER"**, cada número introducido enciende un asterisco, continúar introducendo la contraseña hasta que se enciendan los cuatro asteriscos ...
CONTRASEÑA ACEPTADA.



DESPUÉS DE INTRODUCIR LA CONTRASEÑA CORRECTA

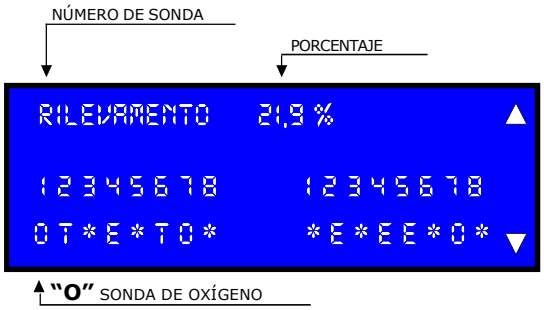
VARIACIÓN DE ESCALA: ESCALA 10-50%
Con los botones **"DX"** y **"SX"**, posicionarse en la sonda deseada.
Para cambiar el valor, presionar la tecla **"ENTER"**

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**
(RANGO OPERACIÓN)

◄┘ Indicador para salir del programa, seleccione con las teclas **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

CONFIGURACIONES DE DETECCIÓN GAS OXIGENO

Para configurar las sondas para **OXÍGENO**, mueva los botones **DX y SX** a la **sonda 1** (nuestro caso). Se muestra la letra **"O"** (oxígeno)
Todas las sondas para OXYGEN tienen una configuración fija tanto de Pre-alarma que alarma.
Ver tabla de umbrales en el lateral.

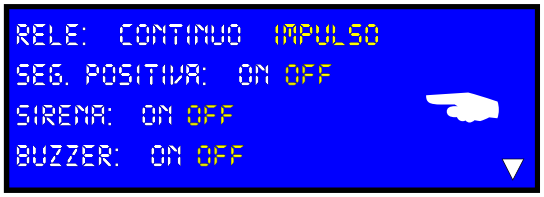


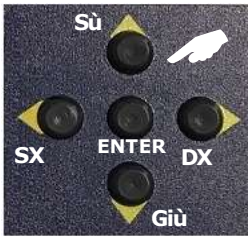
Pre-Alarma	**<**	**19.9 %**	
	>	**21.9 %**	
Alarma	**<**	**18.5 %**	**Leyenda:**
	>	**23.5 %**	**< CARENCIA OXÍGENO**
			> EXCESO OXÍGENO

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

▼ Indicador para ir a la página de selección del umbral del **RANGO OPERATIVO**, seleccione con las teclas **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

Programas y funciones generales





SELECCIÓN DEL MODO DE TRABAJO DEL RELÉ DE ALARMA GENERAL

Dependiendo del tipo de sistema, es posible seleccionar el modo de trabajo del relé en dos modos distintos: **continuo y impulso.**
En modo **"Continuo"**, el relé permanece cerrado durante toda la condición de alarma (si se selecciona **"almacenamiento"**, el relé permanece encendido hasta que se presiona el botón RESET).
En modo **"Pulse"**, el relé permanece cerrado durante 20 segundos, después de lo cual se desenergiza.

Cada presione el botón **"ENTER"**, se cambia la escritura Continuo-Impulso. Una vez elegido, muévarse con los botones **SU' e GIU'** en la siguiente selección.

Selección de seguridad positiva

Dependiendo del tipo de sistema, puede haber la necesidad de seleccionar la **seguridad positiva.**
En este modo se invierte el funcionamiento de los dos **relé de alarma manual**.

Selección
Use las teclas **SU' e GIU'** para seleccionar la **seguridad positiva.**
Cada presione de el botón **"ENTER"**, se cambia **ON/OFF** .
En posición "**ON**" se desactiva la función de Seguridad positiva
En posición "**OFF**" Se desactiva la función de Seguridad positiva
Una vez seleccionado, desplazarse con los botones **SU'** y **GIU'** hasta la siguiente selección. .

Silenciamiento de la sirena y el Buzze

El programa de la centralita prevé la posibilidad silenciar tanto la sirena externa que el Buzzer, que puedan ser fasidiosi durante la fase de pruebas o durante las alarmas prolongadas.
El silenciamiento de la sirena externa está indicado por un LED en el panel frontal.
Led rojo iluminado, sirena silenciada; **Led apagado**, sirena en funcionamiento.

Selección sirena
Seleccionar con los botones **SU'** y **GIU'** el mensaje **Sirena**
Con cada presión del botón "**ENTER**" se notará el cambio del mensaje **ON/OFF**.
En posición "**OFF**" se desactiva la función de la sirena, el led en el panel se enciende
En posición "**ON**" se activa la función de la sirena, el led en el panel se apaga.

Selección buzzer
Seleccionar con los botones **SU'** y **GIU'** el mensaje **Buzzer**
Con cada presión del botón "**ENTER**" se notará el cambio del mensaje **ON/OFF**.
En posición "**OFF**" se desactiva el Buzzer.
En posición "**ON**" se activa la función del Buzze

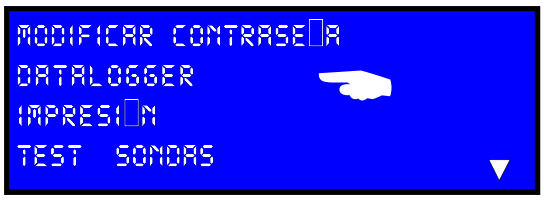
▼ Indicador para ir a la página de **FUNCIONES AVANZADAS**, seleccionar con las teclas **"SU" e "GIU"** y presionar **"ENTER"**

Funciones avanzadas

Seleccionar Funciones avanzadas y presionar "ENTER" para ir al siguiente programa

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

↵ Indicador para salir del programa, seleccionar con las teclas **"SU" y "GIU"** y presionar **"ENTER"**



Modificar contraseña

Desplazarse con los botones **DX** y **SX** encima del número deseado, pulsar "**ENTER**", con cada número introducido se enciende el número seleccionado, hasta que se enciendan los cuatro números.
Una vez introducida, se enciende el mensaje "**CONFIRMADA**".

Memorizar la Contraseña y no olvidarla, a partir de este momento, para acceder a las programaciones de la centralita se deberá introducir la nueva **Contraseña**.
Si se olvida la Contraseña, se puede buscar el número de "PUK" escrito en la hoja de garantía.
Después la modifica, el programa passa a la siguiente función. "DATA LOGGER"

Lectura del data logger

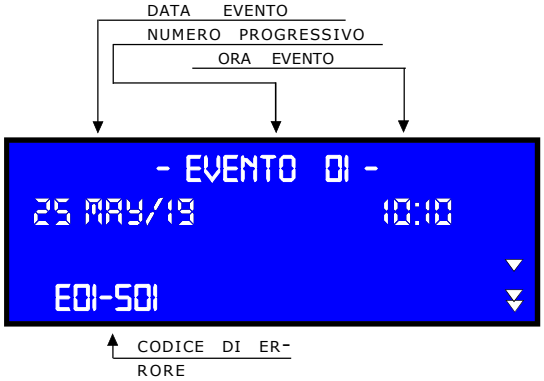
- **retrocesión pag. x10**
- **retrocesión pag. x1**

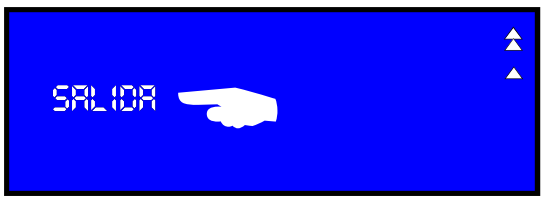
EJEMPLOS DE LECTURA

- **Avance pag. x1**
- **Avance pag. x10**

Desplácese por las páginas con los botones **SU' y GIU** seleccionándo avances para 1 o para 10, con la flecha apropiada, pulsar **"ENTER"**

Este capítulo necesita atención especial porque se registran todas las anomalías ocurridas durante la operación de todo el sistema.
De hecho, en el regidtrador de datos se almacenan todos los eventos tanto de seguridad como de fallas generales, incluidos apagones de red, errores de transmisión o recepción digital, funcionamiento o descarga de la batería, etc.
Ver tabla abajo.
Todos los datos se guardan con códigos, cada código corresponde a un evento.





Tipo de evento	Codice
1 Pre-alarma	E00-S01
2 alarma	E01-S01
3 Averia Genérica Sonda	E02-S01
4 Black out	E03-C00
5 Restablecimiento red	E04-C00
6 Batería baja	E05-C00
10 Sonda deshabilitada	E09-S01
11 Reinicio de hardware	E10-C00
12 Batería del reloj	E11-C00

IMPRESIÓN ESTADO ACTUAL Y REGISTRO DE EVENTO

Seleccionar con las teclas **SU'** y **GIU** el Texto:

a) Impresión de estado, pulsar **"ENTER"**.
El estado actual de la centralita y las sondas.

b) Impresión registro de datos, pulsar **"ENTER"**
Imprimira todos los eventos del registro de dato

RECIBO ESTADO

```
        BEINAT SRL
        == BX316xp ==
 Ver: 4.0    S/N Sample
Matricola:  0102
    Date              Ora
25/MAY/19           10:00
        Estado sondas
------------------------
Probe 01             Zone 1
Gas  Type:       Explosive
Gas Level:       02.9 LEL
Status:  Normal
------------------------
Probe 02             Zone 1
Gas  Type:       Explosive
Gas Level:       3 LEL
Status:  Normal
------------------------
Probe 03             Zone 1
        Deshabilitada
------------------------
```

RECIBO REGISTRADOR DE DATOS

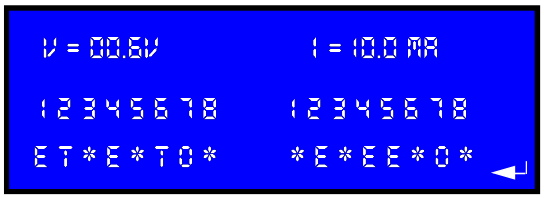
```
        BEINAT SRL
        == BX316xp ==
 Ver: 4.0    S/N Sample
Matricola:  0102
    Date              Ora
25/MAY/19           10:00

 Registrador de datos
------------------------
        - Event 01 -
06/may/2019         10:00
Codice  E01-S01
------------------------
        - Evento 02 -
06/may/2019         10:11
Codice
------------------------
        - Evento 03 -
06/may/2019         10:27
Codice
------------------------
```

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

▼ Indicador para avanzar a la página de **selección de umbral de alarma**, seleccione con las teclas **"SU"** y **"GIU"** y pulsar "ENTER"

◄┘ Indicador para salir del programa, seleccione con las teclas "**SU' y "GIU'**" y pulsar **"ENTER"**

COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE SONDAS DE DETECCIÓN



Este capítulo es muy útil para la verificación funcional de las sondas de detección de gas.
Le recordamos que todas las sondas convencionales transmiten la señal a la centralita **en corriente de 4 a 20 mA valores**
4 mA **fase de reposo** ausencia de gas
20 mA **fase de alarma** de presencia de gas

Prueba de sondas convencionales

En la fase de inicio, el cursor se posiciona en la sonda 1, al mismo tiempo que lee tanto el voltaje como la corriente detectada por la sonda.
Para leer las otras sondas, muevarse los botones **DX y SX** sobre la sonda deseada.

◄┘ Indicador para salir del programa, seleccione con las teclas "**SU' y "GIU'**" y pulsar **"ENTER"'"**

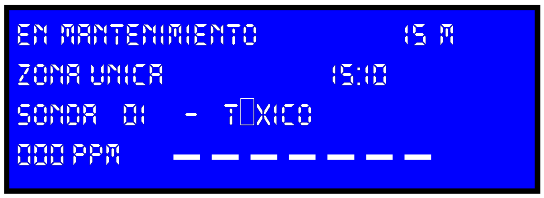
PROGRAMA MANTENIMIENTO

La Beinat siempre atento a las necesidades de sus clientes, ha introducido en esta centralita **una nueva característica innovadora el .....**

Este modo se utiliza para garantizar que el técnico no interrumpa el suministro de gas y desconecte temporalmente la sirena externa durante el mantenimiento de rutina

El período de interrupción es decidido directamente por el técnico de acuerdo con el tamaño de la instalación.
Posicionándose en la escritura: **"mantenimiento: 00"** después...
Cada presión con el botón **"ENTER"**, el tiempo cambia en: **15 - 30 - 45 - 60 minutos como máximo.**

N.B. al final de la **cuenta atrás** el equipo vuelve al estado de funcionamiento normal



Durante el período de mantenimiento, la escritura **En mantenimiento** y los minutos restantes aparece en la pantalla
(15m = tiempo de cuenta atrás)

Interrupcion de la mantenimiento
Si los trabajos finalizan antes del tiempo establecido, pulsar el botón **Reset** se **sale del ciclo de mantenimiento.**

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

↵ Indicador para salir del programa, seleccione con las teclas "**SU' y "GIU'**" y pulsar **"ENTER"**

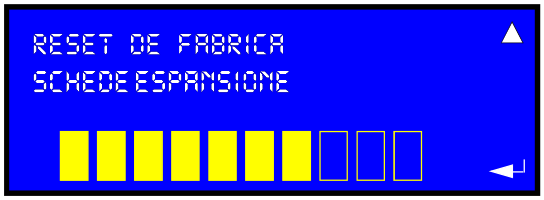
Prueba funcional con GAS precalibrado y tester de control.
El usuario periódicamente cada 6 meses debe realizar una verificación del funcionamiento del sistema rociando un gas de prueba especial en la base de las sondas conectadas hasta obtener el estado de alarma

Al menos una vez al año
Un técnico especializado debe realizar una comprobación más precisa que debe emitir el certificado de verificación con el tester **Beinat TS1008.**
La puesta fuera de servicio del sistema debe ser realizada por un técnico especializado.

RESET DE FÁBRICA

Reet de fábrica
El programa prevé que, si es necesario, la centralita se puede restablecer a los datos iniciales de fábrica.

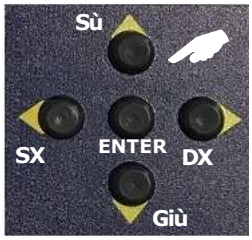
Atención! El uso de este programa, se eliminan todos los datos introducidos por el usuario.



Seleccionar **"Reset de fábrica"**, al presionar **"ENTER"** la escritura comienza a parpadear.
Mantenga pulsado **"ENTER"** después de 4 segundos, aparece una cuadrícula con 10 rectángulos vacíos que se llenan gradualmente de color amarillo, al final de los cuales la **BX316** se reinicia totalmente, y comienza una nueva cuenta atrás que dura 90 segundos

▲ Indicador para volver a la página anterior, seleccione con los botones **"SU"** y **"GIU"** y pulsar **"ENTER"**

↵ Indicador para salir del programa, seleccione con las teclas "**SU' y "GIU'**" y pulsar **"ENTER"**



TARJETAS EXPANSIÓN RELÉ **CARD-RLS4:**

A la centralita se pueden conectar **HASTA A UN MÁXIMO DE 16 TARJETAS DE EXPANSIÓN RELÉ CARD-RLS4**.
En cada tarjeta están presentes **4 relés** los cuales pueden ser asociados a la sonda deseada.
Con un máximo de 64 relés.

A cada relé se pueden asociar las funciones relativas a: **Prealarma, Alarma, Averia,** o **no usado**

A **cada relé seleccionado** se puede asociar el intervalo de las sondas deseadas de 1 a 16.

Visualización

CARD-RLS4- La dirección configurada en la tarjeta de lectura. A cada presión con el botón ENTER se elige la tarjeta **CARD-RLS4** a configurar
Relé- A cada presión "ENTER" Se elegirá el relé al cual se quiere asociar una función (de 1 a 4).
Func. A cada presión "ENTER" se elige la función a asociar: **NO USADO-PRE-ALARM-ALARM AVERÍA**
SONDA. A cada presión "ENTER" se elige el intervalo de las sondas a la que se debe asociar la función del relé

Una vez que configurado **para memorizar** basta con elegir atrás con la flecha de retorno.

Después de hacer todas las conexiones y configuraciones, el sistema puede ser alimentado.

ADVERTENCIA
> Esta centralita NO ha sido desarrollada para la instalación en áreas clasificadas ATEX.
>Para cumplir los requisitos como centralita dentro de la norma EN 60079-29-1: 2016 la BEINAT S.r.l. se ha basado en la programación y las funciones a través de un microprocesador con la ayuda deuna pantalla alfa numérica
> Todos los cables con sensores remotos deben hacerse con cables con una sección mínima de 1,5 mm2 y no más de 25 m. No utilice el mismo conducto para cables de señal y de red.
> En caso de instalación en presencia de fuertes perturbaciones de EMC, se recomienda el uso de cables blindados. El blindaje debe estar conectada al terminal 'Gnd' del área afectada solo en el lado de la centralita
> El aparato debe ser conectado a la alimentación a través de un interruptor capaz de desconectar los polos de acuerdo con las normas de seguridad vigentes y con una separación de los contactos de al menos 3 mm en todos los polos.
> La instalación y las conexiones eléctricas de este aparato deben ser realizadas por técnicos calificados y de acuerdo con las normas técnicas y de seguridad actuales.
> Antes de cablear el dispositivo, asegúrese de apagar la alimentación.
> La seguridad depende del instalador (cuya responsabilidad es configurar un sistema de detección que cumpla con los estándares existentes, tanto europeos como nacionales) para elegir el tipo correcto de cargas que se conectarán a la centralita y la configuración correcta de los parámetros de sistema.
En caso de duda, contactar con el distribuidor.

{d} Limitación operacional

01. Este dispositivo se puede configurar para gases explosivos, tóxicos, oxígeno.
02. Para las sensibilidades transversales, consultar el Manual del usuario del sensor remoto.
03. Tiempo de respuesta T90: 1 segundo *
04. Campo de temperatura de funcionamiento: -10° C ÷ + 60° C
05. Campo de funcionamiento de humedad: 0 ÷ 90% HR sin condensación
06. Campo de funcionamiento de presión: 800 ÷ 1100 hPa
07. Alimentación: 15 VDC
08. Absorción: 25W
09. Cableado eléctrico: ver párrafo (c)
10. Baterias: max 2,2 Ah
11. Flujo de gas entrante: No aplicable
12. Tiempo de calentamiento: 100 segundos.
13. Tiempo de estabilización: no aplicable
14. Intensidad de los contactos:: 10A 250V
15. Campo de prealarma variable: para gases explosivos fijados para cada sonda entre **5% y 9% del LIE** para gases tóxicos de 75 a 135 ppm
16. Campo de alarma variable 1: para gases explosivos fijados para cada sonda entre **10% y 20% del LIE** para alarmas de gases tóxicos que varían de 150 a 300 ppm
17. Campo de alarma variable 2: para gases explosivos fijados para cada sonda entre **10% y 50% del LIE** para alarmas de gases tóxicos que varían de 150 a 300 ppm
18. Grado de protección: IP20
19. Peso: 260 g
20. Protección ATEX: este dispositivo debe instalarse en áreas NO CLASIFICADAS ATEX.

***** El tiempo de respuesta de todo el sistema está determinado por el tiempo de respuesta de todas las partes del equipo dentro del sistema de detección de gas.
El tiempo de retardo máximo hasta que se ingrese un estado especial en caso de errores de transmisión.

{f} TEST

Una vez activada, la centralita entra en la fase de calentamiento durante 100 segundos.
En esta fase, todos los LED parpadean y las sondas conectadas tienen el tiempo para ingresar a la velocidad máxima.
El estado de funcionamiento y los datos se leen a través de la pantalla y que son:
a) Número de serie
b) Fecha y hora en progreso
c) Zona de lectura interesada; La centralita se puede dividir en zonas: Zona única o en dos zonas**.**
d) La sonda que la centralita está analizando, y el tipo de gas, Explosivo o Tóxico, Oxígeno y el rango de operación.
El intercambio de cada sonda conectada ocurre aproximadamente cada 8 segundos, solo se muestran las sondas habilitadas.
e) Muestra el porcentaje de LEL o ppm que la sonda está detectando y el gráfico de la cantidad de gas.
Al final de esta fase inicial, la centralita entra en modo de detección.
Por lo tanto, es posible realizar una primera verificación del sistema presionando el botón de prueba: manteniendo presionado este botón, la centralita simula una concentración de gas que aumenta gradualmente por los sensores habilitados, y por lo tanto es posible controlar el encendido y apagado de los LED y eso todos los relés cambian, lo que permite a los usuarios conectados a ellos.

{g} CONDICIONES DE TRABAJO

Dependiendo de la señal de entrada de los sensores remotos, la centralita se puede encontrar en las siguientes condiciones de trabajo:
MODO NORMAL: la centralita recibe una señal de los sensores correspondiente a un nivel de gas entre 0% y 9% LIE para gases explosivos y entre 0 ppm y 300 ppm para gases tóxicos
Los relés están apagados y no se enciende ningún LED de alarma o averia. El zumbador está apagado.
PREALARMA: La centralita recibe una señal de los sensores correspondiente a un nivel de gas entre 8% y 13% LIE para gases explosivos y entre 75 ppm y 135 ppm para gases tóxicos.
1° tipo ALARMA: la centrale recibe una señal de los sensores correspondiente a un nivel de gas explosivo establecido para cada sonda entre **10% y 20% del LIE**; para gases tóxicos establecidos de 150 a 300 ppm. Los relés conmutan y el LED rojo de alarma general se iluminan. Suena el buzzer y la pantalla muestra el% de gas detectado.
2° tipo ALARMA: la centralita recibe una señal de los sensores correspondiente a un nivel de gas explosivo establecido para cada sonda entre **10% y 50% del LIE**; para gases tóxicos establecidos de 150 a 300 ppm. El relé conmuta y el LED rojo de alarma general se ilumina. Suena el buzzer y la pantalla muestra el% de gas detectado.
2ª PREALARMA: la centralita recibe una señal de los sensores correspondiente a un nivel de gas entre 13% y 20% LEL para gases explosivos y entre 200 ppm y 300 ppm para gases tóxicos.
Il relè di preallarme cambia stato e anche il LED rosso "13/200" e "pre-allarme" si accende.
El relé de pre-alarma está energizado. El zumbador está encendido (baja frecuencia).
ALARMA GENERAL: la centralita recibe una señal de los sensores correspondiente a un nivel de gas superior al 20% LIE para gases explosivos y superior a 300 ppm para gases tóxicos.
El relé de alarma general también cambia de estado y el LED rojo "20/300" también se enciende, el LED de Alarma general parpadea. El relé de alarma general está energizado. El zumbador está (alta frecuencia).
OVER/UNDER RANGE: la centralita recibe una señal de under/over rango. Esta condición se señala a través de dos diferentes frecuencias de parpadeo de los LED de gas explosivo.
Los relés están apagados y no se enciende ningún LED de alarma o averia. El zumbador esta apagado.

AVERÍA: la centralita recibe una señal de "cortocircuito" o "circuito abierto".
LED amarillo averia (fault) está encendido. Relé de averia está energizado. El zumbador está encendido (sonido fijo).

ERROR DEL SISTEMA: la centralita está bloqueada debido a un error irreversible interno.
LED de error amarillos parpadean. Los relés están OFF. El zumbador está encendido (frecuencia de los LED).

{h} SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

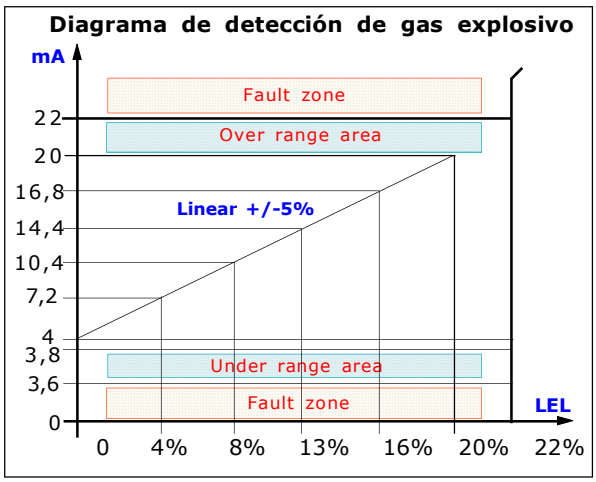
Problema.
Si el LED de fault (averia) se enciende, el sistema informa de un estado de error.
Causa posible: el bucle de corriente de entrada está roto o el transmisor no está encendido
Remedio:
Verificar las conexiones entre el transmisor y la centralita para detectar interrupciones. También consultar con un multímetro la presencia de una tensión de alrededor de 12 VDC entre los terminales "+ V" y "GND" de la entrada de referencia.

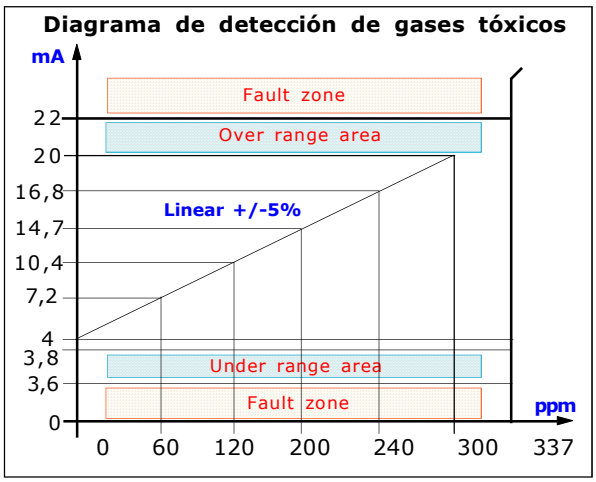
{i} CONTROL PERIÓDICO

MANTENIMIENTO. Un servicio periódico debe incluir las siguientes operaciones:
a) (cada 6 meses): verificar el funcionamiento correcto del sistema de detección aplicando gas calibrado a cada sensor remoto y verificando el valor.
Consulte el manual del usuario de los sensores para más información..
b) (cada 12 meses): revisión de la función de transferencia de la centralita y detección correcta de situaciones anómalas.
Los valores significativos son:

0 mA:	circuito abierto,
3,7 mA:	under range,
4-20mA:	funcionamiento normal,
21 mA:	over range
23 mA:	Avería

La siguiente figura muestra la conversión entre mA y la concentración de gas correspondiente.





Ver programa de mantenimiento página 16

Prueba funcional con GAS precalibrado y tester de control.
El usuario periódicamente cada 6 meses debe realizar una verificación del funcionamiento del sistema rociando un gas de prueba especial en la base de las sondas conectadas hasta obtener el estado de alarma

Al menos una vez al año
Un técnico especializado debe realizar una comprobación más precisa que debe emitir el certificado de verificación con el tester **Beinat TS1008.**
La puesta fuera de servicio del sistema debe ser realizada por un técnico especializado.

{j} ALMACENAMIENTO

Campo de funcionamiento de temperatura : -10 ° C ÷ + 60 ° C
Campo de humedad de funcionamiento: 0 ÷ 90% HR sin condensación
Campo de funcionamiento de presión : 800 ÷ 1100 hPa

{k} CONTAMINANTES

No aplicable a la centralita. Para el sensor remoto, consultar el manual del usuario del sensor remoto

{l} RESET AUTOMÁTICO

El estado del relé de prealarma se restablece automáticamente cuando la concentración cae por debajo del umbral de prealarma.
Por el contrario, el estado del relé de alarma NO puede reiniciarse automáticamente y permanecerá en la memoria hasta que la centralita reciba una señal de reinicio del usuario. Consultar la sección correspondiente para más detalles.

{m} MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

Esta centralita está equipada con terminales de entrada (1 y 2) para backup de alimentación externa de 12 VDC. La centralita carga la batería hasta 2,2 Ah.
Las operaciones de mantenimiento de la batería deben basarse en lo que sugiere el fabricante

{n} PIEZAS DE RECAMBIO

Esta centralita no tiene partes reparables por el usuario.

{o} ACCESORIOS

Esta centralita tiene los siguientes accesorios disponibles:
Tarjeta de expansión de relé, código CARD-RLS4
Tarjeta de expansión de conversión de corriente voltaje , código CARD-BMS16

{p} GARANTÍA

écnicos y las funciones sin previo aviso.
El consumidor está garantizado por cualquier falta de conformidad de acuerdo con a la Directiva Europea 1999/ 44 / CE, así como al documento del fabricante con respecto a la política de garantía.
El texto completo de la garantía está disponible a pedido del vendedor.

{q} MARCADO

Ejemplo de una etiqueta

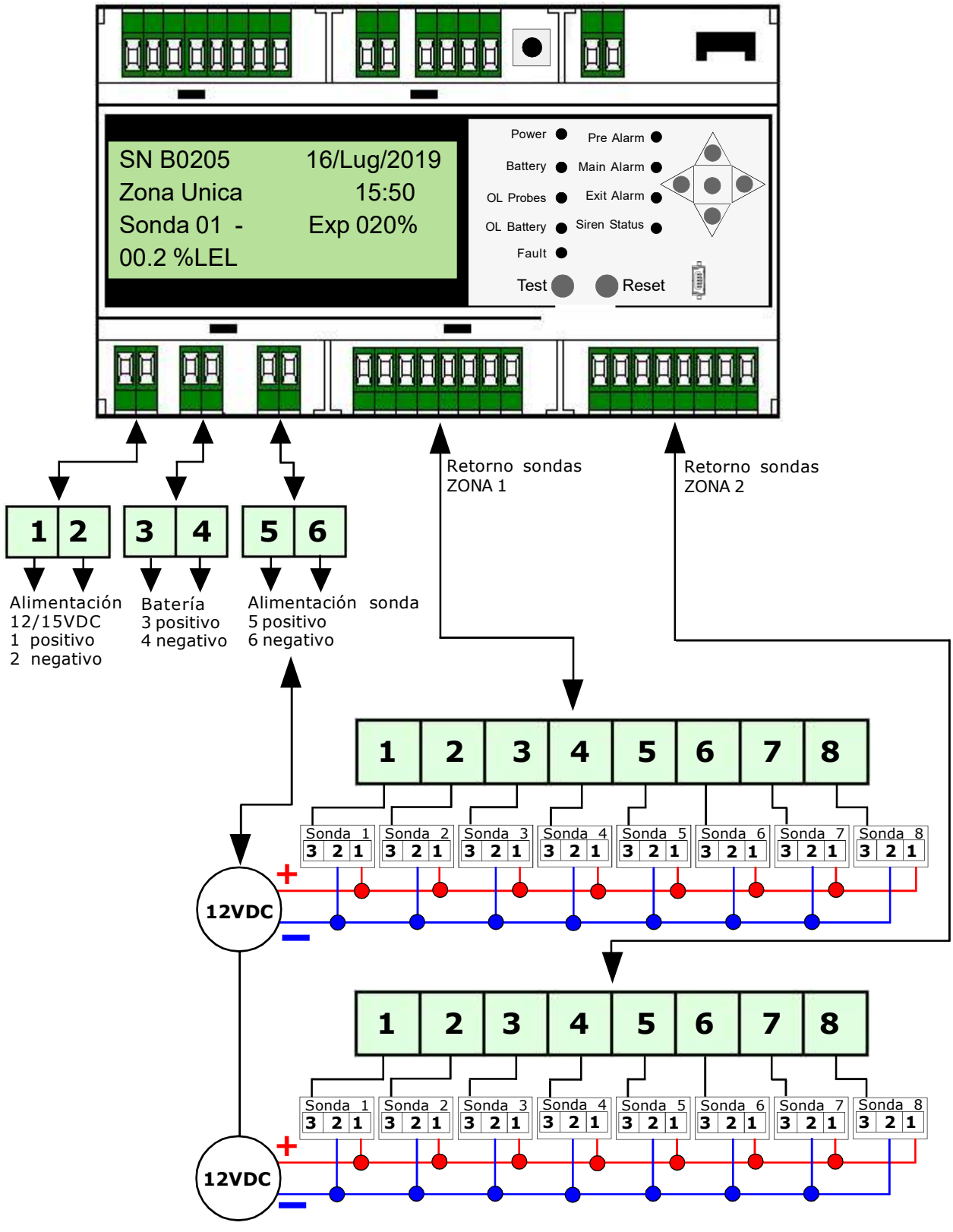
Atención!!
Si usted tiene síntomas de vómitos, somnolencia, ir a la sala de emergencias más cercana informando al médicode guardia que puede ser la causa envenenamiento por **monóxido de carbono o por un exceso o carencia de oxígeno**

ATENCIÓN! Procedimiente a seguir en caso de alarma.

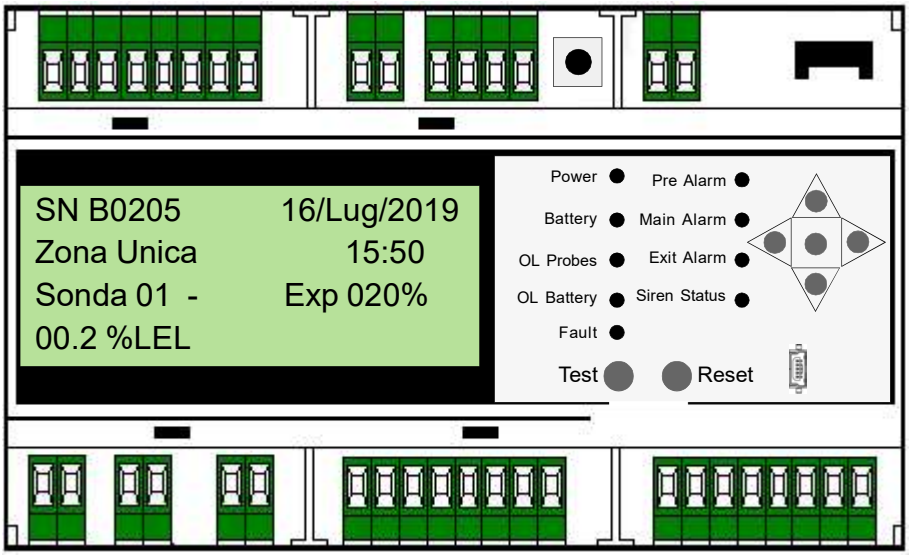
1) Apagar todas las llamas libres
2) Cerrar la llave principal de paso de gas o la llave de la botella de GLP
3) No encender o apagar luces, no accionar aparatos o dispositivos alimentados eléctricamente
4) Abrir puertas y ventanas para aumentar la ventilación del ambiente.
Si la alarma cesa, es necesario identificar el motivo que la ha provocado y obrar en consecuencia.
Si la alarma continua y la causa de la presencia de gas no se puede identificar o eliminar, abandone el inmueble y desde el exterior, avise a un servicio de emergencia.
IMPORTANTE: La prueba de funcionamiento no debe realizarse con la llave de gas porque esto no garantiza una concentración suficiente para activar la alarma general.
Atención!!
Si usted tiene síntomas de vómitos, somnolencia, ir a la sala de emergencias más cercana informando al médicode guardia que puede ser la causa envenenamiento por **monóxido de carbono o por un exceso o carencia de oxígeno**

{r} EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

ATENCIÓN
Antes de efectuar las conexiones a la red eléctrica , asegurarse que la tensión sea la adecuada.
Seguir atentamente las instrucciones y realizar el conexionado, respetando las Normas Vigentes,teniendo presente que el cable de conexión de la señal es recomendable instalarlo separado del resto del cableado de potencia.
Un interruptor automático o seccionador, (identificado oportunamente como aparato de seccionamientodel detector), tiene que ser incorporado en la instalación eléctrica, adecuadamente situado y de fácil acceso

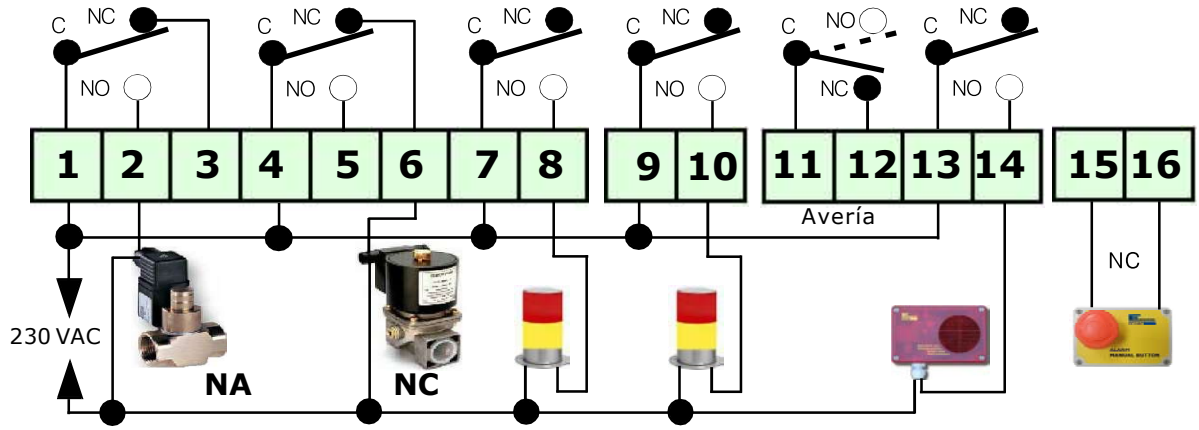


Conexión eléctrica de algunos equipos de servicio 110/240 VAC 50/60 Hz



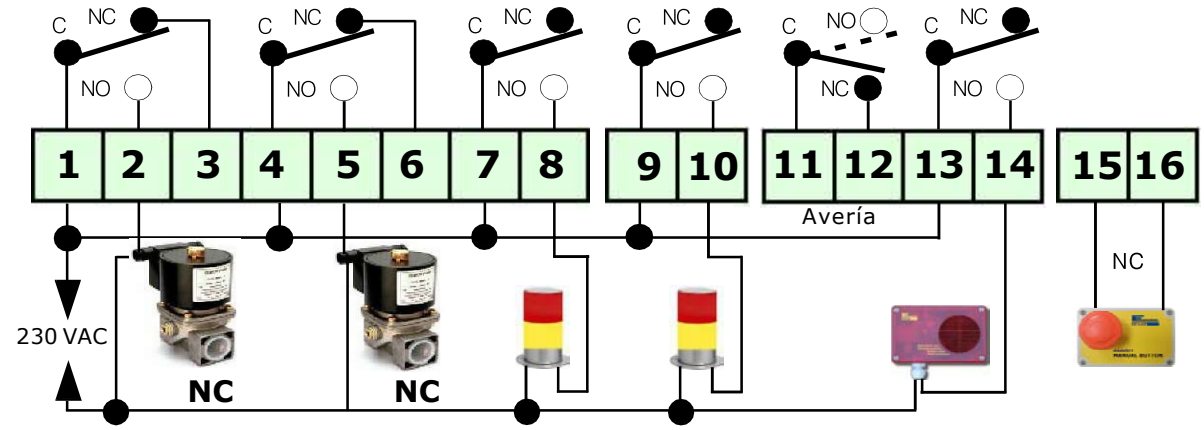
NOTA BIEN!
Todos los relés están libres de tensión.

Conexiones de una Electroválvula Normalmente Cerrada Sin Seguridad Positiva

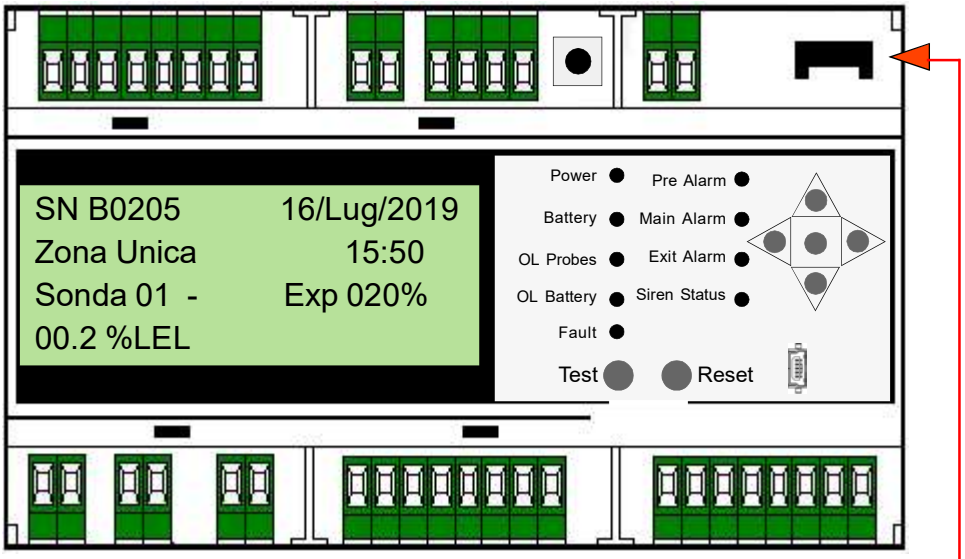


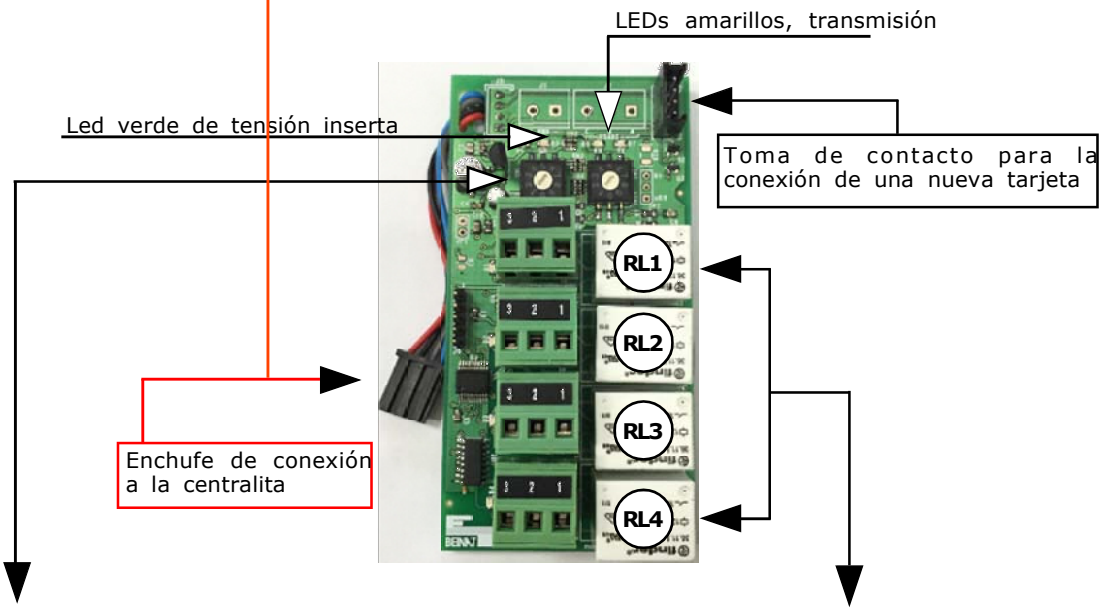
Electroválvula/Zona 1 Electroválvula/Zona 2 Pre-Al. 1° Pre-Al 2° Sirena externa

Conexiones de una Electroválvula Normalmente Cerrada Con Seguridad Positiva



Electroválvula/Zona 1 Electroválvula/Zona 2 Pre-Al. 1° Pre-Al 2° Sirena externa



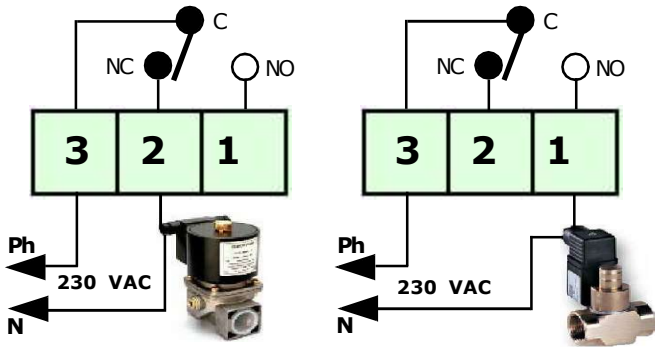


Cada tarjeta conectada debe tener una dirección único para evitar conflictos en la transmisión de datos.
Para introducir las direcciones de cada **CARD-RLS4** se debe actuar a través de los conmutadores rotativos que cada **CARD t**iene, con ellos se puede seleccionar la dirección deseada de 1 al 16

Decenas **Unidades**

Ejemplo de selección de una dirección
Gire el interruptor de las decenas hasta encontrar la decena deseado, como: **0**
Gire el interruptor de Unidades hasta encontrar la unidad deseada, como: **6**
Así se obtendrá como dirección" 6 "

Cada relé es abbinabile a la sonda selecta y se puede combinar con todas las funciones deseadas.



EV NC 230 VAC **EV NA 230 VAC**

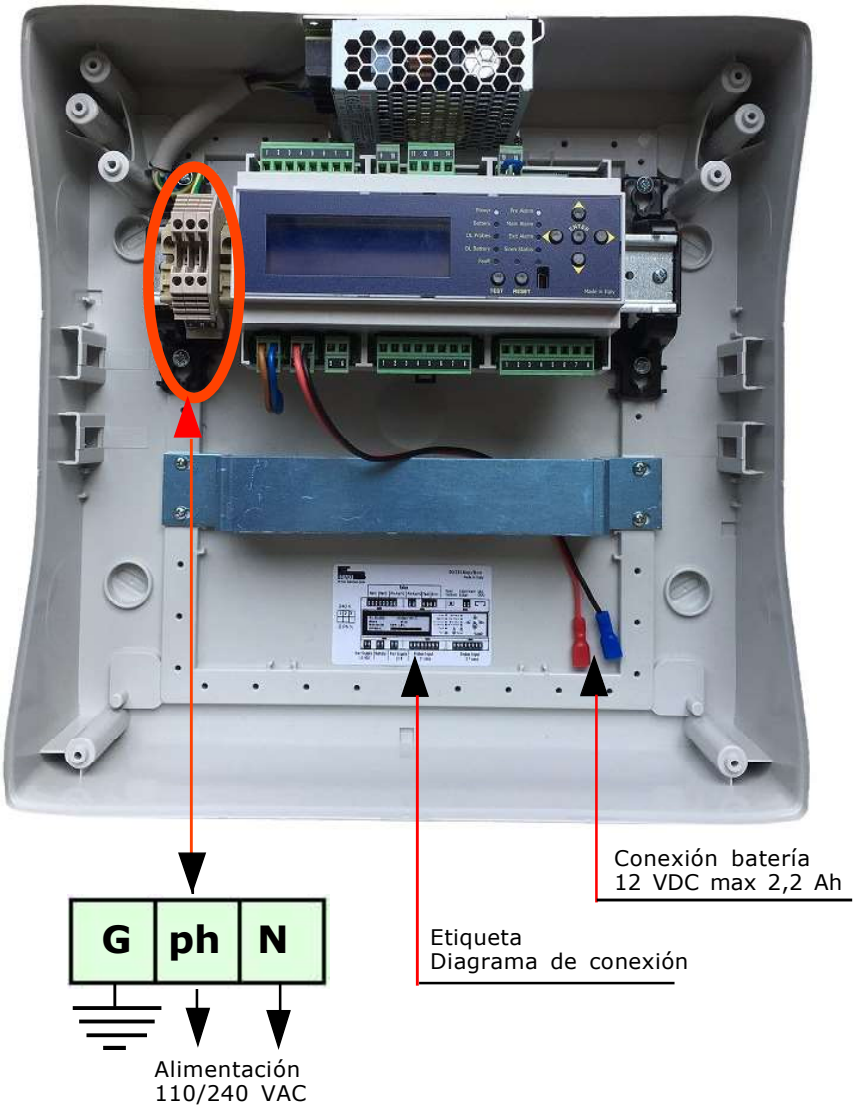
Nota!
Todos los relés son libres de tensión.
Intensidad contactos **10A 230VDC resistivos**

Conexión eléctrica a la tensión de red 110/240 VAC 50/60 Hz
Por cortesía de KAC019

ATENCIÓN
Antes de efectuar las conexiones a la red eléctrica , asegurarse que la tensión sea la adecuada. Seguir atentamente las instrucciones y realizar el conexionado, respetando las Normas Vigentes,teniendo presente que el cable de conexión de la señal es recomendable instalarlo separado del resto del cableado de potencia.
Un interruptor automático o seccionador, (identificado oportunamente como aparato de seccionamientodel detector), tiene que ser incorporado en la instalación eléctrica, adecuadamente situado y de fácil acceso

Panel eléctrico código KAC019 para BX316xp, Grado de protección: IP65, Composición

a) Barra Omega para inserción **BX316xp**,
b) Alimentación conmutada **110÷240** VAC 75/100 W 12 VDC,
c) Cableado centralita y alimentación,
d) Soporte compartimiento batería
Dimensiones para 1 centralita: 3430x340x160, Dimensiones Embalaje: 330x380x190, Peso: 3100 gramos aprox.
Dimensiones para 2 centralitas: 340x450x160, Dimensiones Embalaje: 350x390x190, Peso: 3400 gramos aprox.



Instalación y Ubicación de la centralita

La centralita BX316xp, pertenece al grupo II y debe ser ubicada en zona segura.
Fuera de la zona ATEX, y en cualquier caso no en salas de calderas o cuartos de maquinas.
Lacentralita debe ser accesible y visible para el usuario.

La **BX316xp** tiene una custodia en barra Omega y un aparato adaptado para ser montada en panel de cuadros eléctricos y tiene un grado de protección **IP20**. alimentada a **15 VDC**
La **BX316xp/boxed** es un aparato adaptado para ser montada a una pared y es alimentada a **110/240 VAC.** con protección **IP65**

En el momento de la instalación, se deberá tener la oportuna diligencia que un equipo electrónico requiere.:
- Instalar el equipo alejado de fuentes de calor excesivas
- Evitar que cualquier liquido pueda derramarse sobre la centralita, recordando que su extructura externa tiene un grado de protección **IP20**
si está instalada versión boxed (caja), proporcionado de origen es IP65..

Instalación y Ubicación de las sondas

Las sondas Gas que pueden conectarse a este equipo, son de diversos tipos y deberán posicionarse a diversas alturas, en base al tipo de gas a detectar.
Estas alturas són:
- **30 cm** del punto más bajo del pavimento **gases pesados (GLP, etc)**
- **30 cm** del punto más alto del techo **gases ligeros (Metano, G.Natural, etc)**
- **160 cm** del punto mas bajo del pavimento **gas volátil (CO, etc)**

Es importante recordar que las sondas deben instalarse teniendo en cuenta que:

1) Las sondas **no deben ser instaladas** junto al aparato a controlar (caldera, quemador, cocina industrial, etc) sino en la parte opuesta.
2) Las sondas ***no deben estar rodeadas*** de humos, vapores o fuertes corrientes de aire que puedan falsear la detección.
3) Las sondas **no deben ser instaladas** cerca de fuentes de calor, ventiladores o aspiradores
.
NOTA. Recordamos que el sensor de gas que va montado en el interior de la sonda es un componente con caducidad, con una vida media variable entre 5 y 6 años (solecitar la tabla), por tanto transcurrido dicho periodo, se deberá proceder a su sustitución.

Mantenimiento
El usuario periódicamente (cada 6 meses), debe efectuar una operación de verificación del sistema de detección mediante pulverización de un gas de prueba especial a las sondas conectadas a la **BXI32** hasta obtener el estado de alarma de la centralita.
a) Al menos 1 vez al año hacer un control más preciso por un técnico especializado.
b) La puesta fuera de servicio sondas, después de 5 años a partir de la instalación deben ser realizados por personal cualificado.

INSTALACIÓN DE LA SONDA DE GAS

Encendido

1) Activar la tensión con el interruptor externo correspondiente, que deberá estar provisto de fusibles de protección.
2) Se apreciará el encendido de todos los leds durante unos 20".
3) Después de 20" la pantalla empezará la CUENTA ATRÁS, que durará unos 90 segundos (precalentamiento) y al finalizar, la centralita estará preparada para la detección.
4) Manteniendo pulsado el botón de TEST, se obtiene la simulación de una pérdida de gas y la centralita efectúa las siguientes operaciones:
- Enciende el LED Prealarma **,** conmutando el relé de 1° umbral. Il buzzer emite un sonido de frecuencia lenta.
- A continuación, encienda el LED de alarma general. Además de permanecer conmutado el relé de prealarm, conmutando también el relé de alarma general, el LED MAIN ALARM empieza a parpadear, el buzzer emite un sonido con una frecuencia más alta.

5) Para completar la prueba, leer atentamente el manual de instrucciones de la sonda y efectuar el test del sensor emitiendo gas con una bombona precalibrada.
6) Al simular la AVERÍA de zona, basta con desconectar el cable de retorno de una de las sondas o de las cuatro, la centralita efectuará las siguientes operaciones:
- se enciende en modo intermitente el led de AVERÍA (FAULT) y el led de MAIN ALARM;
- el avisador acústico emite un sonido continuo;
- el relé de avería y el relé de alarma general se conmutan.

Volver a conectar el cable de retorno y pulsar el botón de RESET para restablecer el funcionamiento de la centralita.

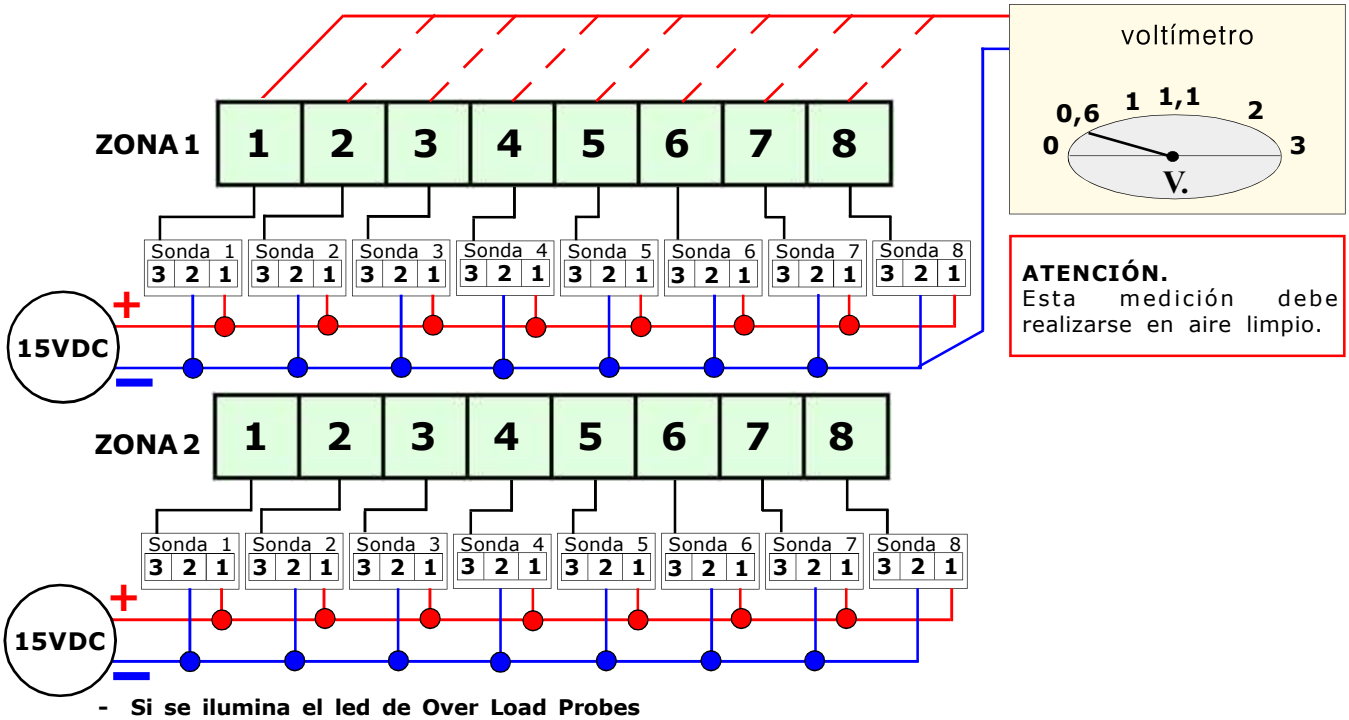
Antes de llamar a un técnico comprobar...

- **Si el aparato no se ilumina**

Verificar que la tensión **15 VDC** llega correctamente. Si lo alimenta con batería, que la tensión a **12 VDC** llega correctamente y **verificar que la batería esté carga**.

- **Si se ilumina el led de Avería**

Controlar que los cables de la sonda están conectados como en el dibujo, no haber pellizcado la funda aislante
Controlar que la tensión a los jefes de los bornes 3-4, sea mayor de **11 VDC** y menor de **25 VDC**
Controlar que a los extremos del polo negativo y 1- (2- 3- 4- 5- 6- 7- 8) está presente una tensión de un mínimo di **0,6 VDC** a un máximo de **0,75 VDC**



ATENCIÓN.
Esta medición debe realizarse en aire limpio.

- **Si se ilumina el led de Over Load Probes**

Controlar no haber invertido la polaridad de alimentación; de no haber creado un cortocircuito; de no haber estropeado una de las sondas o que esta consuma una corriente superior al resto.

- **Si se ilumina el led de Over Load Batery**

Controlar que el cable de conexión no esté en cortocircuito; que no se ha invertido la polaridad o que la batería este estropeada.

- **Si la centralita va repetidamente en alarma**

Controlar que no exista una pérdida de gas
Verificar que al mismo tiempo a la señalización de alarma, no se ilumina también el led de AVERÍA, en este caso proceder a la verificación de la sonda.

- **Si la centralita se posiciona en Alarma y no cierra (o abre) la electroválvula que está conectada**

Verificar que la conexión es correcta; que el puente que alimenta de tensión al contacto común del relé se ha efectuado.
Nota: Todos los contactos de los relés , son libres de potencial. Verificar el esquema general de conexiones.

- **Si a la BX316xp tiene que conectada una electroválvula a 12 VDC y no funciona bien:**

A la centralita, no se puede conectar directamente una electroválvula o sirena de 12 VDC
Se deberá recurrir siempre a una alimentación externa
La centralita ofrece una corriente Maxíma de 500 mA
Verificar el esquema de conexiones

Nel caso si presentassero ulteriori problemi è necessario interpellare direttamente **un tecnico** specializzato e/o autorizzato oppure il **Concessionario** della **BEINAT S.r.l.**

SEGURO El equipo está protegido de un seguro en la SOCIETA REALE MUTUA para el R.C. PRODUCTO por un valor máximo de 1.500.000 Euros , contra los daños que este equipo puede crear en caso de que no funcionara.
GARANTIA El equipo está garantizado por un periodo de 3 años de la fecha de fabricación, en base a las condiciones descritas a continuación.
Serán sustituidos gratuitamente los componentes reconocidos defectuosos, con la exclusión de la caja plástica o de aluminio, la bolsa, los embalajes, eventuales baterías y esquemas técnicos.
El equipo deberá ser enviado a portes pagados al distribuidor **BEINAT S.r.L.**
De la garantía queda excluido los daños o desgastes derivados de la mala manipulación por personal no experto ni autorizado, tampoco por la instalación errónea o de acciones derivadas de fenómenos extraños al normal funcionamiento del equipo.
La empresa **BEINAT S.r.L.** no responde de eventuales daños, directos o indirectos, causados a personas, animales o cosas, de la avería del producto o de la suspensión forzada de uso del mismo.

TRATAMIENTO DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN FINAL DE VIDA.
Ese símbolo, colado en el producto o en su embalaje, indica que ese producto no debe ser tratado con los desechos domésticos. Debe depositarse en un punto de colecta apropiado para el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos:
- en los puntos de venta en caso de compra de un equipo equivalente.
- en los puntos de colecta puestos a su disposición localmente (centros de recogida de residuos, colecta selectiva, etc...).
Asegurándose que ese producto se desecha de manera apropiada, ayudará a prevenir las potenciales consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana. El reciclaje de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para cualquier información complementaria al respecto de este producto, puede contactar con su ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el almacén dónde se compró el producto.
Atención: en algunos países de la Unión Europea, el producto no entra en el ámbito de aplicación de la ley nacional que acoge la directiva europea 2002/96/CE; por lo tanto, en tales países no rige ninguna obligación de recogida diferenciada al terminar la vida útil del producto.

IP20

Made in Italy

Centralita BX316xp

Lo styling è della b & b design

Sello o firma del revendedor

Fecha de compra: . . . . . .

Numero de serie: . . . . . .

La Beinat S.r.l. siguiendo el propósito de mejorar sus productos, se reserva el derecho de cambiar las características técnicas, estéticas y funcionales en cualquier momento y sin previo aviso.

BEINAT S.r.l.
Via Fatebenefratelli 122/C 10077, S. Maurizio C/se (TO) - ITALY
Tel. 011.921.04.84 - Fax 011.921.14.77
http:// www.beinat.com

Salvador Escoda S.A.

Commerciale **-** info@beinat.com
Assistenza tecnica **-** laboratorio@beinat.com