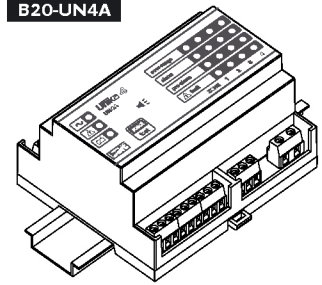


CENTRAL DE ALARMAS DE GAS

B20-UN2A
B20-UN4A



Descripción general

La central de alarmas UNIKA ha sido diseñada para satisfacer muchas aplicaciones en plantas industriales, terciario y salas de calderas donde es necesario controlar el entorno de cualquier presencia de gas combustible o tóxicos.

La central UNIKA reemplaza a la histórica central WP/ DIN, incluyendo todas las características disponibles anteriormente y añadiendo muchas nuevas características, tales como las salidas de pre-alarma y avería y un microswitch que permite de configurar la central.

La central UNIKA es compatible con todos los detectores de catálogo BELT (FLY, WPD12/Mx, WPD12BR/Mx y WPD12BR/CA3), también puede conectarse a cualquier sensor lineal con lazo de corriente 4-20 mA.

La presencia de salidas de prealarma, alarma y avería, además de una salida de alarma dedicada para el control de una electroválvula permite una gran flexibilidad de uso

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	B20-UN2A	B20-UN4A
Alimentación	100 - 240 Vac	
Consumo (máximo)	10W	11W
Temperatura de trabajo	-10 / +50°C	
Humedad relativa	5-90% sin condensación	
Grado de protección	IP20	
Tensión cargador batería	13,8 Vdc	
Tensión sensores	13,8 Vdc	
Entradas para sensores	2	4
Sens. de incendio por zona	max 10	
Sensores de gas por zona	max 1	
Batería	7,2 Ah	
Salidas	SPDT 5A 250Vac	
Zumbador	70dB(A) @ 1 metro	
Conformidad	EN 50270, EN 50271, EN 61779-1, EN 61779-4 CEI 216-5/1	

Instalación de la central

La central UNIKA está diseñada para ser montada en un contenedor para carril DIN. El centro ocupa 6 módulos DIN.

ADVERTENCIAS

No instale la unidad cerca de fuentes de calor tales como contactores, fuentes de alimentación u otros equipos. Se recomienda dejar un vacío en los dos lados de la central.

Este manual debe ser leído cuidadosamente por todas las personas que tienen o tendrán la responsabilidad de la instalación, mantenimiento o uso de esta central.

Al igual que con cualquier dispositivo, funciona como se esperaba solamente cuando está instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones del fabricante. En caso contrario el dispositivo puede no funcionar como se espera, y las personas que dependen de este dispositivo para su seguridad podrían sufrir lesiones graves o la muerte.

Este aparato debe ser instalado por personal cualificado.

Programación de la central

La central UNIKA puede ser totalmente configurada mediante un microswitch de 8 posiciones. El microswitch se lee cuando se enciende la central. Si desea cambiar uno o más parámetros, debe reiniciar la central.

1 2 3 4 5 6 7 8
SETTINGS

PROGRAMACION DE LA CENTRAL		
DIP	Posición ON (alto)	Posición OFF (bajo)
1	niveles de alarma para sensores remotos FLY, WPD/MOS y WPD12BR/CA3	niveles de alarma para sensores remotos en lazo de corriente 4-20mA
2	UNIKA 2 (B20-UN2A) ZONA 1 para sensores de GAS	UNIKA 2 (B20-UN2A) ZONA 1 para sensores de INCENDIOS
	UNIKA 4 (B20-UN4A) ZONAS 1 y 2 para sensores de GAS	UNIKA 4 (B20-UN4A) ZONAS 1 y 2 para sensores de INCENDIOS
3	Batería auxiliar está conectada a la central	Batería auxiliar NO está conectada a la central
4	RELE' PRE-ALARM con memoria	RELE' PRE-ALARM sin memoria
5	RELE' ALARM con memoria	RELE' ALARM sin memoria
6	RELE' ELECTROV. con memoria	RELE' ELECTROV. impulsos cíclicos a intervalos de 30 s
7	RELE' ELECTROV. seguridad positiva	RELE' ELECTROV. neseguridad negativa
8	RELE' FAULT con memoria	RELE' FAULT sin memoria

1 Esta configuración tiene la intención de asegurar la compatibilidad con los sensores lineales 4-20 mA. El nivel de pre-alarma se establece en el 30% del rango, mientras que el nivel de alarma se establece en el 60% del rango.

2 Al seleccionar esta opción, puede conectar hasta 10 sensores de incendios y/o botones de emergencia en la ZONA 1 (para la central UNIKA 2) o en la ZONA 1 y 2 (para la central UNIKA 4). Si habilita esta opción, N O será posible conectar a la zona dedicada los sensores de incendios y/o botones de emergencia.

Sensores con niveles fijos

La central UNIKA es compatible con todos los sensores con niveles fijos del catálogo BELT, a continuación es una tabla resumen de los niveles de pre-alarma y alarma para cada modelo de sensor.

NIVELES DE ALARMA PARA SENSORES CON NIVELES FIJOS (DIP1=ON)				
MODELO	GAS	PRE-AL.	ALARMA	
WPD12/M1	Gas natural	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12/M2	G.L.P.	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12/M4	Hidrogeno	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12/M5	Pentano	12% L.I.E.	20% L.I.E.	
WPD12BR/M1	Gas natural	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12BR/M2	G.L.P.	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12BR/M4	Hidrogeno	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12BR/M5	Pentano	12% L.I.E.	20% L.I.E.	
FLC1	Gas natural	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
FLC2	G.L.P.	6% L.I.E.	10% L.I.E.	
WPD12BR/CA3	monóxido de carbono	50 ppm	100 ppm	

Sensores en lazo de corriente 4-20 mA

La central UNIKA es compatible con todos los sensores remotos en lazo de corriente 4-20 mA. Los niveles de alarma son fijos, y que son: pre-alarma en el 30% del rango, y alarma en el 60% del rango. La siguiente tabla resume los niveles de alarma en función de l rango del sensor.

NIVELES DE ALARMA PARA SENSORES EN LAZO DE CORRIENTE 4-20 mA (DIP1=OFF)		
RANGO DEL SENSOR	NIVEL DE PRE-ALARMA	NIVEL DE ALARMA
20% L.I.E.	6% L.I.E.	12% L.I.E.
30% L.I.E.	9% L.I.E.	18% L.I.E.
50% L.I.E.	15% L.I.E.	30% L.I.E.
100% L.I.E.	30% L.I.E.	60% L.I.E.
300 ppm	100 ppm	200 ppm

Conexión de los sensores

Los sensores están conectados a los terminales: S1, S2, S3, S4, +/- DETECTORS. Las entradas S están conectadas a la salida de señal del sensor (sólo S1 y S2 en UNIKA 2)

Los terminales +/- se utilizan para alimentar los sensores con tensión 13.8 Vcc.

Si no se utiliza una zona, es necesario conectar una resistencia de 3300 ohm entre el + y S de la zona.

Para conectar los sensores se refieren a los diagramas de aplicación.

Los detectores de incendios y botones de emergencia sólo pueden conectarse a las líneas dedicadas (zona 1 en la central UNIKA 2 y ZONE 1 y 2 en la central UNIKA 4), posicionando el DIP2 en OFF (ver tabla).

Elegir la sección de los cables de conexión de acuerdo con la siguiente tabla:

LONGITUD LÍNEA m	SECCIÓN DEL CALBE mm²	
	SENSORES DE INCENDIOS	SENSORES DE GAS
50	0,50	0,75
100	0,75	1
200	1	1,50
300	1,50	2,50

Sensores de incendios max = 10 por línea con resistencia de terminación 3.300 Ohm
Sensores de gas max = 1 por línea

Conexión de las salidas

La central UNIKA tiene 3 salidas de alarma y una salida de avería. Las salidas se pueden configurar mediante el microswitch.

PRE-ALARM [NO] [C] [NC] Salida de PRE-ALARMA

Se activa cuando al menos uno de los sensores conectados a la central excede el nivel de PRE-ALARMA

ALARM [NO] [C] [NC] Salida de ALARMA

Se activa cuando al menos uno de los sensores conectados a la central excede el nivel de ALARMA

ELECTROV. [NO] [C] [NC] Salida de ELECTROVÁLVULA

Se activa cuando al menos uno de los sensores conectados a la central excede el nivel de ALARMA

FAULT [NC] [C] [NO] Salida de AVERÍA

Se activa la ocurrencia de cualquiera de las siguientes condiciones de avería / funcionamiento defectuoso:
- Avería de la central
- Avería de la batería
- Avería de uno o más sensores
- Corte de red

El relé de avería suele estar activado (seguridad positiva)

Para la conexión de las salidas, consulte los diagramas de aplicación.

Conexión de la batería

Estas centrales disponen de una conexión para una batería auxiliar. Se puede conectar a la centrale una batería max 7,2 Ah.

La entrada de la batería está protegida contra inversión de polaridad, cortocircuitos y sobrecargas por un fusible rearmable PTC. La batería es controlada constantemente por la unidad de control.

Si la batería no está conectada a la central, DIP3 debe estar en ON (ver tabla). Consulte los diagramas de aplicación para la conexión de la batería.

ATENCIÓN

La central funciona correctamente con o sin batería. Si conecta la batería, puede utilizar la central para alimentar cargas externas, tales como electroválvulas o sirenas 12V. Consulte los diagramas de aplicación para más detalles.

Descripción de las indicaciones

Los siguientes LEDs indican el estado del sistema:

LED de PRESENCIA RED
encendido = Red presente
apagado = Corte de red
intermitente = Central en calentamiento

LED de AVERÍA CENTRAL
encendido = Avería central
apagado = Central Ok
intermitente = Avería central en la memoria

LED de AVERÍA BATERÍA
encendido = Avería batería
apagado = Batería Ok
intermitente = Avería batería en la memoria
ciclos de dos destellos = Batería baja

Para cada ZONA existen 4 LEDs de estado:

over-range encendido = fuera de escala 3
intermitente = fuera de escala en la memoria

alarm encendido = alarma
intermitente = alarma en la memoria

pre-alar encendido = pre-alarma
intermitente = pre-alarma en la memoria

fault encendido = avería sensor
intermitente = avería sensor en la memoria
ciclos de dos destellos = módulo sensor CK ha expirado 4

3 La condición de fuera de rango es administrada sólo para sensores en lazo de corriente 4-20 mA.

4 Los módulos sensor CK necesitan ser reemplazados cada 5 años. Los detectores FLY comunican a la central cuando el módulo debe ser reemplazado.

SILENCIAMIENTO alarmas y averías

Durante una avería o una alarma, puede silenciar el zumbador local de la central. Para detener la alarma, pulse el botón de reset/test.

Si se silencia una alarma, la alarma se reactivará después de 60 minutos si la condición de alarma aún está presente, o si produce una nueva alarma.

REARME/RESET alarmas y averías

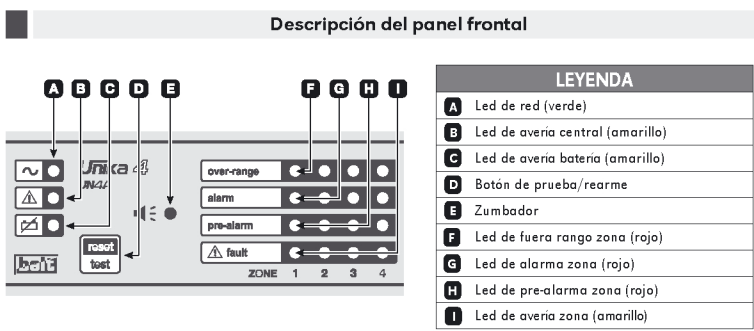
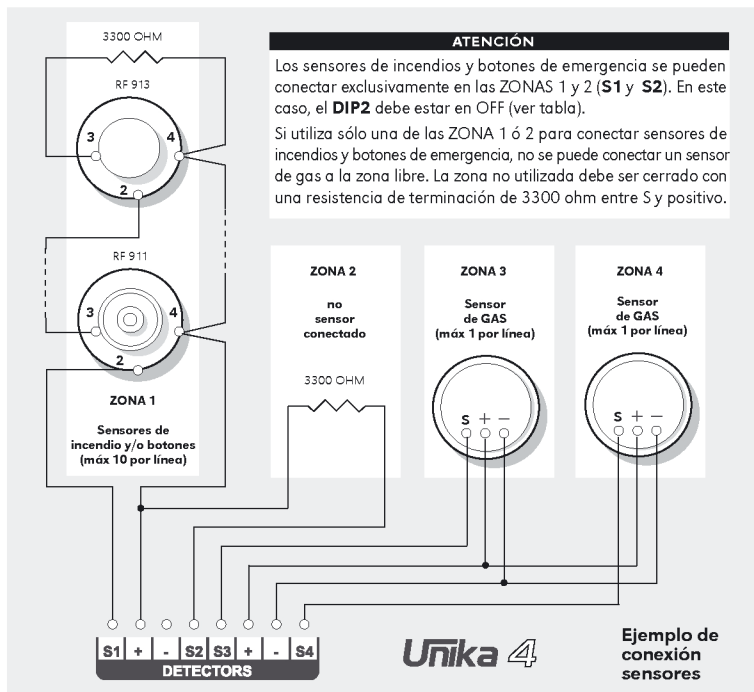
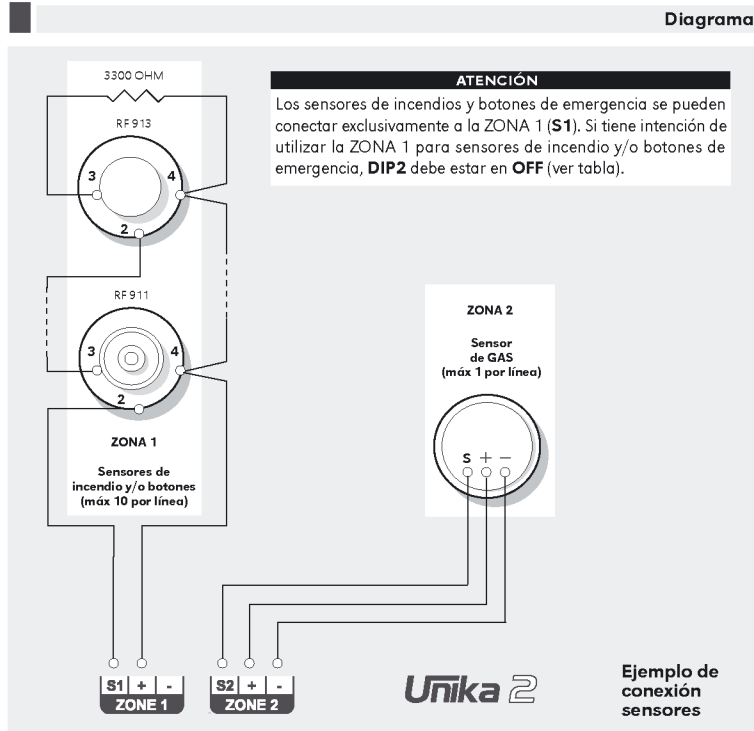
Cuando se termina una condición de avería o alarma, la central se mantiene en una condición de memoria avería o alarma.

Se puede eliminar la memoria avería / alarma pulsando el botón de reset/test. El rearme/reset. de la central se indica mediante una señal acústica. El rearme/reset restablece las salidas configuradas como "con memoria" usando los microswitch.

PRUEBA de la central

Se puede hacer una prueba central, pulsando el botón de reset/test. Para iniciar la prueba, pulse el botón de reset/test y mantener pulsado el botón más de 3 segundos. Las salidas, el zumbador y los LEDs de la central se activarán hasta que suelte el botón.

Pulse y mantenga pulsado por 3 segundos



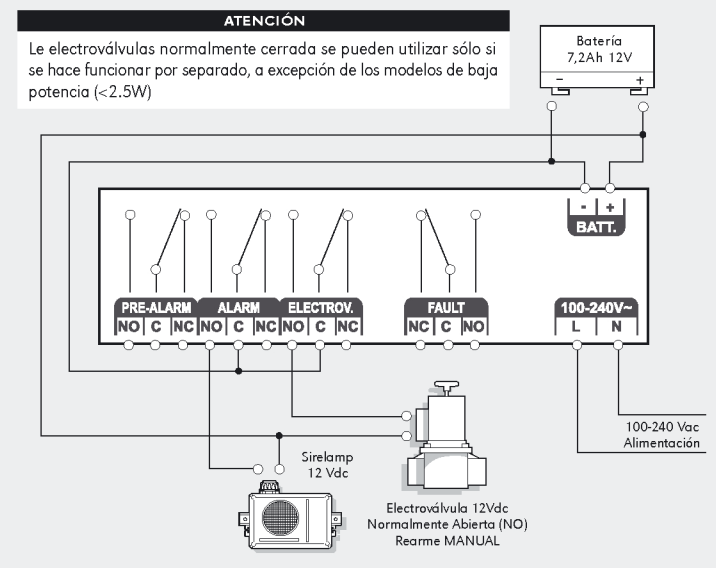
DISTRIBUIDOR OFICIAL:

BELT s.r.l.
www.belt.it
Corso Vinzaglio, 2
10121 Torino - ITALY

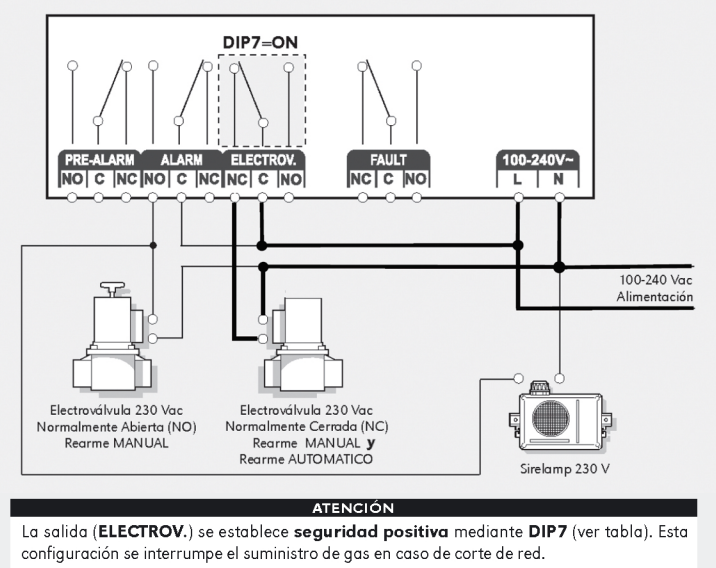
Resite
C/ Navales, 51 P.I. URTINSA
Tel: 91 641 84 95
Fax: 91 644 84 98
e-mail: info@resite.es

Diagramas de aplicación

Ejemplo de conexión batería de reserva, electroválvula 12Vdc y sirena 12Vdc



Ejemplo de conexión sin batería, electroválvula NA y NC 230Vac y sirena 230Vac



Configuración standard de los pines sin batería

