# LightSYS Flexible Hybrid System



# Guía Rápida de Instalación LightSYS V1.xx

Para una información más detallada, por favor consulte el Manual Completo de Instalación de LightSYS, disponible en nuestra web: www.riscogroup.com









# Lista de Contenido

Introducción	7
Elegir la ubicación de montaje	7
Instalación del Hardware	7
Placa principal — Conexión BUS	7
1. Configuración de la dirección ID de los Accesorios en BUS	8
2. Conexión de las Entradas de Zona	. 10
3. Alimentación de Dispositivos Auxiliares	. 11
4. Cableado de la Sirena de Interior	. 11
5. Cableado del Tamper de la Sirena	. 12
6. Cableado de la salida UO1 para activar Dispositivos Autoalimentados	. 12
7. Configuración de los interruptores DIP de la central	. 12
Conexión de Detectores en BUS	. 13
Conexión de los Detectores en Bus al Bus de la central LightSYS	. 13
Conexion de los Detectores Bus a un Expansor de Zonas Bus (BZE):	. 13
Módulo de comunicación ID	. 14
	. 15
Programación	. 16
Teclas para navegar por los menús	. 16
Menú de Programación Dinámico	. 17
Acceso al Menú de Programación del Instalador	. 18
1. Si es la primera vez que se enciende la central	. 18
2. Entrar al Modo de Programación del Instalador	. 18
Identificación de los Dispositivos Conectados	. 18
1. Configuración Automática	. 18
2. Test del Bus	. 19
Atributos de las Zonas	. 19
Zonas Via Radio	. 20
Paso 1: Dar de alta el receptor via radio	.20
Paso 2: Calibrar el receptor	.21
Paso 3. Asignacion de Zonas malambricas	. 21
1 Programación de los Detectores BUS en la propia Central	22
Paso 1: Añadir un Detector BUS a la Central	. 22
Paso 2: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus	23
Paso 3: Programar todos los Parámetros de los Detectores en BUS	23
2. Programación de los Detectores BUS en un Expansor de Zonas BUS	.23
Paso 1: Añadir el Expansor de Zonas BUS a la LightSYS	. 23
Paso 2: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus	. 23
Paso 3: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus	. 23
Paso 4: Programación de los Parámetros Avanzados de los Detectores BUS	. 24
Método de Comunicación	. 24
Transmisión a la Central Receptora de Alarmas (CRA)	. 24
Números Privados	. 24
a. AJUSTES GENERALES	. 25
1. Liempos	. 25
	.25
D. MANDUS A DISTANCIA Dess 4: Asignesión de Mandes	. 25
Paso 1: Asignación de Mandos Paso 2: Configuración de los Parámetros del Mando	. 20
Fasu 2. Connyulation de los Falamenos del Manuo Salir de Drogramación	. 20
	. 20
Definiciones de Usuario y Manejo del Sistema	.27

Comprobación del Sistema	
Especificaciones Técnicas	
Declaración de Conformidad CE	
Garantía Limitada de RISCO Group	
Contactar con RISCO Group	

# Introducción

Gracias por comprar el sistema de seguridad híbrido LightSYS de RISCO Group. Esta sencilla guía de instalación abarca todos los pasos de programación más comunes del sistema LightSYS (basado en los valores predeterminados de fábrica) necesarios para poner un sistema en funcionamiento. Para una información más completa y detallada, por favor consulte el *Manual de Programación e Instalación de LightSYS*.

# Elegir la ubicación de montaje

Decida dónde colocar la central LightSYS. Una ubicación centrada es a menudo el mejor lugar, haciendo que el cableado hasta los expansores y accesorios sea más fácil. Previamente a la instalación, es aconsejable elaborar un plan de ubicación física de los expansores y accesorios, ya que esto determinará el tipo de expansor necesario en cada sitio.

La ubicación de la central debería:

- Estar en un lugar seco cerca de una fuente de alimentación de corriente alterna.
- Poder permitir tirar cableado desde la central hasta los detectores/expansores.
- Tener acceso a las líneas de teléfono y/o red IP del cliente.
- Si va a instalar el módulo GSM/GPRS, antes de montar la central en la ubicación deseada, asegúrese de que hay una buena señal de red GSM en dicho lugar (recomendable tener un nivel de cobertura de 4 o 5).

# Instalación del Hardware

# Placa principal — Conexión BUS

$\oslash$	$\oslash$	00	$\oslash$	$\oslash$	0	20	00	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$	0	$\oslash$	$\oslash$	$\oslash$										
AUX RED	COM BLK	BUS YEL GRN	Z1	COM	2	Z3 C0	DM Z4	Z5	сом	Z6	Z7	COM	Z8	AUX	сом	BELL	/ LS	BELL TMP	N.C	C UO1	NO	U	)2	U	)3	UC	)4	-	+

El conjunto de cuatro terminales a la izquierda del bloque de terminales representa el BUS de expansión. Estos terminales soportan la conexión de los teclados y los módulos de expansión. Las conexiones son "terminal a terminal", con el siguiente código de colores para los cables:

AUX RED: Alimentación +12Vcc (rojo) COM BLK: Común 0V (negro) BUS YEL: Datos (amarillo) BUS GRN: Datos (verde)

Conecte cualquier (o todos) los teclados y expansores/accesorios en BUS necesarios para la instalación usando las conexiones de BUS.



### Notas:

- 1. El sistema de cableado soporta conexiones en paralelo desde cualquier punto a lo largo del cableado.
- 2. La máxima tirada de cable permitida son 300 metros (1000 pies) para todos los ramales de BUS.
- 3. Si hay problemas de comunicación en el BUS, conectar dos resistencias de 2,2 k $\Omega$ , una al inicio del ramal del BUS y otra en su extremo final, entre los cables amarillo y verde.
- 4. Si se conectan fuentes de alimentación en Bus, NO conectar el cable rojo (+12 V) entre la fuente de alimentación y la central LightSYS (la fuente se conecta al Bus sólo con 3 hilos).
- 5. Para tiradas de cableado largas, por favor utilice la sección de cable adecuada como se indica en el *Apéndice A* del *Manual de Instalación*.

### 1. Configuración de la dirección ID de los Accesorios en BUS

En la mayoría de los dispositivos en BUS hay que definir un número mediante interruptores DIP, para asignarle una dirección ID dentro de su categoría. Los dispositivos se dividen en "**Familias**". Cada "Familia" de dispositivos tiene unos números de identificación secuenciales que se configuran con los interruptores DIP. Antes de dar alimentación, defina los IDs de cada módulo configurando los micro interruptores como se indica a continuación:

10	Interruptores DIP		) [	п		Inter	ruptore	es DIP				
U	1	2	3	4	5		U	1	2	3	4	5
01	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF		17	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
02	ON	OFF	OFF	OFF	OFF		18	ON	OFF	OFF	OFF	ON
03	OFF	ON	OFF	OFF	OFF		19	OFF	ON	OFF	OFF	ON
04	ON	ON	OFF	OFF	OFF		20	ON	ON	OFF	OFF	ON
05	OFF	OFF	ON	OFF	OFF		21	OFF	OFF	ON	OFF	ON
06	ON	OFF	ON	OFF	OFF		22	ON	OFF	ON	OFF	ON
07	OFF	ON	ON	OFF	OFF		23	OFF	ON	ON	OFF	ON
08	ON	ON	ON	OFF	OFF		24	ON	ON	ON	OFF	ON
09	OFF	OFF	OFF	ON	OFF		25	OFF	OFF	OFF	ON	ON
10	ON	OFF	OFF	ON	OFF		26	ON	OFF	OFF	ON	ON
11	OFF	ON	OFF	ON	OFF		27	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	ON	ON	OFF	ON	OFF		28	ON	ON	OFF	ON	ON
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF		29	OFF	OFF	ON	ON	ON
14	ON	OFF	ON	ON	OFF		30	ON	OFF	ON	ON	ON
15	OFF	ON	ON	ON	OFF		31	OFF	ON	ON	ON	ON
16	ON	ON	ON	ON	OFF		32	ON	ON	ON	ON	ON

### Notas:

• La mayoría de los accesorios tienen 4 interruptores DIP, mientras que los detectores en BUS tienen 5 interruptores DIP.

• Los IDs del 9 al 32 sólo están disponibles para los Detectores en BUS.

• Si en un dispositivo se cambia la configuración de sus interruptores DIP, es necesario reiniciar el dispositivo (quitar y poner alimentación), para que guarde el nuevo valor de ID.

El primer módulo de cada categoría se define como ID=1.

Entre las "Familias" más importantes que tienen números de ID secuenciales están los:

- Teclados (LCD, LCD con proximidad y Teclado Vía Radio)
- Expansores de Zonas (expansor de 8 Zonas Cableadas y expansor de Zonas en BUS)
- Expansores de Zonas Vía Radio
- Expansores de Salidas (expansor de 4 Salidas de Relé, de 8 Salidas de Colector Abierto, de 2 relés en la fuente de alimentación de 3 A, de 2 salidas de relé en el expansor de Zonas Vía Radio, y expansor de Salidas X-10)
- Fuentes de Alimentación (Fuente de Alimentación conmutada de 3 A)
- Zonas en BUS

### Notas:

- 1. La central puede soportar una carga máxima de 1,4 A. Si el consumo de corriente va a ser mayor, será necesario instalar fuentes de alimentación adicionales en BUS (de 3 A).
- 2. En las fuentes de alimentación supervisadas de 3 A y en los expansores vía radio hay dos salidas programables, que pertenecen a la familia de "Expansores de Salidas". Estos expansores llevan sus propios interruptores DIP dedicados para poder asignarles un ID.

Numero maximo de dispositivos en B	US posibles:
	Total
Expansores de Zonas Cableadas	3
Expansores de Zonas Vía Radio	2
Zonas en BUS	32
Expansores de Zonas en BUS	4
Expansores de Salidas	4
Teclados	4
Fuentes de Alimentación de 3A	4
Sirenas en BUS (ProSound /	4
Lumin8)	

а. DTTO .1.1

### 2 Conexión de las Entradas de Zona

Los siguientes diagramas reflejan las distintas conexiones de zona posibles a la central o al expansor de 8 zonas cableadas.



### Notas:

1. Para los detectores que tengan tamper, puede usar una doble resistencia de final de línea para ahorrar zonas en la central (se suministran 16 resistencias de 2,2 k $\Omega$ ).

2. Se recomienda colocar la resistencia final de línea en el extremo de cada zona cableada (no en la central).

3. Con LightSYS tiene la posibilidad de definir por separado la resistencia final de línea de cada zona de la placa principal o de los expansores de 8 zonas cableadas (teclas rápidas: 203). La selección se realiza por software, con las siguientes opciones disponibles:

ID	RFL	DRFL	ID	RFL	DRFL
0	Personali	zado	7	4,7 kΩ	4,7 kΩ
1	2,2 kΩ	2,2 k $\Omega$ (por defecto)	8	3,3 kΩ	4,7 kΩ
2	4,7 kΩ	6,8 kΩ	9	1 kΩ	1 kΩ
3	6,8 kΩ	2,2 kΩ	10	3,3 kΩ	3,3 kΩ
4	10 kΩ	10 kΩ	11	5,6 kΩ	5,6 kΩ
5	3,74 kΩ	6,98 kΩ	12	2,2 kΩ	1,1 kΩ
6	2,7 kΩ	2,7 kΩ	13	2,2 kΩ	4,7 kΩ

### 3. Alimentación de Dispositivos Auxiliares

Utilice los terminales de alimentación Auxiliar **AUX (+)** y **COM (-)** para alimentar detectores PIRs, de rotura de cristales, de humo, barreras o cualquier otro dispositivo que se alimente a 12 Vcc.

La carga total desde los terminales AUX no debe exceder los 800 mA.

### Nota:

Si las salidas AUX se sobrecargan (exceden 800 mA) y se caen, debe desconectar todas las cargas de las salidas AUX durante al menos 10 segundos antes de volver a conectar cualquier carga a las salidas auxiliares.

### 4. Cableado de la Sirena de Interior

Los terminales "BELL/LS [+] [-]" proporcionan alimentación para una sirena de interior. Cuando conecte la sirena, preste atención a la polaridad.

Es importante colocar correctamente el interruptor DIP "BELL/LS" (SW1-1). La posición variará dependiendo del tipo de sirena de interior que se vaya a conectar.

La corriente máxima desde estos terminales es de 800 mA.

### Nota:

Si no se va a conectar una sirena de interior, para evitar el Fallo de Bucle de Sirena, colocar una resistencia de 2,2 k $\Omega$  entre los terminales BELL/LS [+] y [-].

### 5. Cableado del Tamper de la Sirena

Conecte el tamper de la sirena a los terminales BELL TMP y COM en la placa de la central, utilizando una resistencia en serie de 2,2 k $\Omega$ .

### Importante:

Si NO va a usar el Tamper de sirena, conecte una resistencia de 2,2 k $\Omega$  entre los terminales "BELL TMP" y COM.



### 6. Cableado de la salida UO1 para activar Dispositivos Autoalimentados

La Salida UO1 se puede utilizar para activar una sirena autoalimentada o cualquier otro dispositivo autoalimentado.



### 7. Configuración de los interruptores DIP de la central

Interruptor	Estado
1: Bell	ON: Para sirenas electrónicas con driver de sonido incorporado.
	OFF (Por defecto): Para altavoces sin driver de sonido incorporado.
2: Default	ON: Vuelve los códigos de Instalador, Sub-Instalador y Código
	Maestro a sus valores de fábrica, y anula el tamper de tapa de la
	central.
	OFF (Por defecto): Los códigos mantienen sus valores programados.
3: Not used	No se utiliza
4: Back Tamper	ON: Anula el tamper posterior de la central. Póngalo en esta posición
Bypass	durante la programación inicial o si no se ha conectado ningún
	tamper trasero al conector PLUG 2.
	<b>OFF</b> (Por defecto): Tamper posterior de la central habilitado.

## Conexión de Detectores en BUS

Se pueden conectar a la central LightSYS hasta 32 detectores direccionables en BUS. Los detectores en BUS se pueden cablear al BUS principal de la central o a un Expansor de Zonas en Bus (BZE).

Para más información, consulte las instrucciones suministradas con cada detector BUS.

### Conexión de los Detectores en Bus al Bus de la central LightSYS

1. Configurar el ID (1-32) del detector BUS mediante los interruptores DIP del detector.

### Nota:

En los detectores WatchOUT, Industrial LuNAR, y WatchIN, configure el interruptor/puente que define el modo de funcionamiento del detector en modo BUS.

2. Cablear los terminales Bus AUX (RED), COM (BLK), BUS (YEL) y BUS (GRN) del detector a los correspondientes terminales BUS de la LightSYS.

Nota:

Para la máxima estabilidad de funcionamiento, es mejor NO sobrepasar un total de 300 metros (1000 pies) de cableado desde el detector BUS a la central LightSYS.

### Conexión de los Detectores Bus a un Expansor de Zonas Bus (BZE):

### Nota Importante:

Los Expansores de Zonas Bus a los que se pueden conectar Zonas en BUS en la LightSYS tienen que ser versión "**B**" o posterior (Ref.: RP128EZB000B).

- 1. Configurar el ID (1-3) del Expansor de Zonas BUS (BZE) con los interruptores SW1: 1-3.
- 2. Poner el interruptor SW2: 3 del BZE en posición ON.
- 3. Cablear los terminales del Expansor de Zonas BUS marcados como "**TO PANEL**" hasta el BUS de la LightSYS.
- 4. Configurar el ID (1-32) del detector BUS usando los interruptores DIP del detector.

### Nota:

No repetir IDs en un mismo expansor de zonas Bus.

 Cablear los terminales BUS de cada detector a los terminales marcados como "TO DEVICE" del expansor de zonas BUS correspondiente (Ver figura debajo).

### Nota:

Para la máxima estabilidad de funcionamiento es mejor NO sobrepasar un total de: 300 metros (1000 pies) de cableado desde el Expansor de Zonas BUS a la central LightSYS. 300 metros (1000 pies) de cableado desde el Expansor de Zonas BUS al último detector BUS



# Módulo de comunicación GSM/GPRS

El módulo GSM/GPRS proporciona a la LightSYS comunicación por Voz y Datos a través de la red de telefonía móvil.

- 1. Quitar alimentación a la central LightSYS.
- 2. Pinchar el módulo GSM/GPRS sobre la placa de la LightSYS.
- 3. Insertar la tarjeta SIM (si desea desactivar su código PIN hágalo con anterioridad desde un teléfono móvil).
- 4. Fije la placa de la antena y deslícela en su soporte lateral a la derecha (ver figura ♥, páf. 3).
- 5. Dar alimentación a la LightSYS. El LED verde debería parpadear durante 30 segundos, indicando el nivel de cobertura, y después permanecer encendido de manera constante.
- Configurar manualmente el módulo GSM/GPRS. Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar [@①②®]. Seleccionar Tipo= GSM y pulsar para confirmar.

### Nota:

Para poder establecer una comunicación GPRS es necesario configurar el APN (Nombre de Punto de Acceso) (teclas rápidas: OOOO). Consulte con su operador de telefonía móvil los datos APN a introducir.

### Módulo de comunicación IP

El módulo IP proporciona a la LightSYS una comunicación por datos sobre la red TCP/IP.

- 1. Quitar alimentación a la central LightSYS.
- 2. Pinchar el módulo IP sobre la placa de la LightSYS.
- 3. Conectar el cable RJ45. Asegúrese de que el cable está conectado a la red.
- 4. Dar alimentación a la LightSYS.
- Configurar manualmente el módulo IP. Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar [@@@@@].seleccionar Tipo= IPC y pulsar para confirmar.
- 6. Consulte el manual de instalación para más información sobre la programación de los parámetros IP.

### Nota:

Es recomendable usar siempre una IP Privada Estática. No obstante, también se puede configurar Dinámica por DHCP (teclas rápidas: 003000)

# Programación

### Teclas para navegar por los menús

La siguiente tabla describe los usos de las teclas del teclado durante la programación:

0-0	1. Para introducir valores numéricos donde sea necesario.
	2. Para la programación con Teclas Rápidas. Pulsar el
	número de la tecla para acceder directamente a la opción
	de programación.
	3. Para introducir números en las etiquetas y nombres.
	Para volver al menú anterior / Salir / No grabar.
(GIOK)	Entrar / Guardar (para acceder al menú mostrado o para
<u> </u>	guardar los datos que haya modificado).
٦ <sub>0</sub> (رل	Para desplazarse arriba o abajo por las opciones del menú.
6	Para alternar entre las opciones de menú mostradas (de
	'No' a 'Sí', y viceversa).
â	Utilizado para ir avanzando secuencialmente por todos los
	valores posibles de teclas.
<i>C</i> : 1 /	

Si en algún momento no sabe dónde se encuentra dentro de la estructura del menú, pulse repetidamente hasta que regrese al menú principal.

### Introducción de descripciones de texto (Etiquetas):

Tecla 🛈	= 1,'?!''-()@/:_+&*#		
Tecla @	= 2abcABC	Tecla 🕲	= 8tuvTUV
Tecla ③	= 3defDEF	Tecla <b>③</b> 9wxyzWX	= XYZ
Tecla ④	= 4ghiGHI	Tecla 🛛	= 0
Tecla ©	= 5jklJKL		
Tecla ©	= 6mnoMNO		
Tecla Ø	= 7pqrsPQRS		
Tecla	= Mover el cursor a la		
	izquierda		
Tecla 다	= Mover el cursor a la derect	ha	
Tecla 💷	= Guardar		

# Menú de Programación Dinámico

El menú de programación de LightSYS es un menú dinámico, que cambia en función de los dispositivos hardware que haya en el sistema. P. ej., para poder ver las opciones de menú relativas a las zonas vía radio o a mandos, primero debe haber añadido un expansor vía radio al sistema.

# Acceso al Menú de Programación del Instalador

### 1. Si es la primera vez que se enciende la central

- 1. Montar la central dentro de su caja y cablear todos los dispositivos BUS. **NO** dar alimentación a la central todavía.
- 2. Poner el interruptor SW1 2 (Default) en la posición **ON**.
- 3. Poner el interruptor SW1 4 (Bypass Tamper) en la posición ON.
- 4. Dar alimentación a la central.
- 5. Pulsar la tecla
- 6. Seleccionar el idioma. Desplazarse por las opciones y pulsar

### Nota:

También se puede cambiar el idioma en el modo normal de funcionamiento, pulsando simultáneamente las teclas

- 7. Introducir el código de Instalador (por defecto: 0000) y pulsar .
- 8. Poner la fecha y hora correctas y confirmar pulsando
- 9. El sistema entra automáticamente en la opción de proceso automático de configuración de los accesorios.
- 10. Vaya a la sección "*Identificación de los dispositivos conectados*" descrita debajo para continuar.

### 2. Entrar al Modo de Programación del Instalador

- 1. Desde la pantalla principal pulsar
- 2. Introducir el Código de Instalador (por defecto: 0000) y pulsar 000.
- 3. Seleccionar la opción "Programación" y pulsar
- 4. Ahora está en el modo de Programación del Instalador. Vaya a la sección *"Identificación de los dispositivos conectados"* descrita debajo para continuar.

# Identificación de los Dispositivos Conectados

### 1. Configuración Automática

### Nota:

Por defecto, cuando entra en el modo Instalador con el interruptor DIP 2 (DEFAULT) en la posición **ON**, el sistema "asumirá" que es una instalación "virgen" y le llevará directamente a la opción de Configuración Automática. Si el sistema ya está mostrando por pantalla "**ESCANEANDO BUS**", salte al paso 2 debajo.

1. Ir a "Instalación > Dispositivos BUS > Automático" (teclas rápidas: @@@).

- 2. Pulsar para comenzar el "Escaneo de BUS" automático (el proceso de Auto Configuración), en el cual la central identifica todos los dispositivos conectados al BUS.
- 3. Verificar que el teclado muestra todos los dispositivos que ha conectado. Si un dispositivo no aparece, asegúrese de que no ha repetido un mismo ID dentro de su "familia".
- 4. Pulsar para aceptar lo que se está mostrando por teclado, para continuar a través de las pantallas de configuración y pasar al siguiente dispositivo encontrado.
- 5. Repetir los pasos 3 y 4 hasta que se haya confirmado la presencia de todos los dispositivos y se hayan configurado todos los parámetros.

### Nota:

- 1. Cuando añada un Expansor de 8 Zonas cableadas, debe definir las resistencias de las zonas, dependiendo de los detectores que vaya a conectar al expansor. Por defecto, la resistencia para la terminación de zona RFL y DRFL es de 2,2 k $\Omega$ .
- Cuando añada un Expansor Vía Radio, defina la opción "Anulación del Tamper de Caja" = Sí si el expansor vía radio va a estar montado dentro de la caja de la central LightSYS y no en la suya propia.

### 2. Test del Bus

El Test del BUS (Teclas rápidas: @O@O) enviará múltiples comandos de prueba a cada dispositivo conectado al Bus del sistema, para garantizar una conexión fiable.

Pulsar Pu

### Nota:

Si se lee un valor inferior, compruebe que las conexiones con el dispositivo son correctas y repita el test del BUS

### Atributos de las Zonas

La central LightSYS soporta hasta 32 zonas (cableadas, vía radio o Bus). Los atributos de cada zona varían en función de a cuál de estos tres tipos pertenece cada zona. Puede definir los parámetros básicos de una zona usando la opción "**Uno a uno**", o puede definir todos los atributos por las Categorías de las zonas (teclas rápidas: @@@).

- Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar "Zonas > Parámetros" (Teclas rápidas: @0)
- 2. Seleccionar "**Uno a Uno**" y pulsar (1).
- 3. Con las teclas numéricas introducir el número de zona deseado y pulsar

### Importante:

Al lado del número de la zona seleccionada se muestra el tipo de zona y su posición en el sistema, en el formato XY:ZZ

X= Tipo de zona "física" (E=Zona Cableada, W=Zona Vía Radio, B=Zona Bus, I=Entrada de una Zona Bus).

**Y**= ID del expansor al que está conectada la zona. "0" representa el BUS principal de la central. **ZZ**= El número de zona "lógica" en el sistema (01-32).

Por ejemplo:

*E0:04* hace referencia a la zona cableada a la zona 04 en la placa de la central. *B0:15* hace referencia a la zona en BUS 15 en el BUS principal de la central.

- 4. Configure los parámetro de las zonas como se explica a continuación:
- Etiquetas: Un texto descriptivo de la zona, para poder identificarla claramente. Para introducir el texto utilice las teclas numéricas como se indica en el apartado "Teclas para navegar por los menús".
- Particiones: Mediante las teclas numéricas del 1 al 4 seleccionar o deseleccionar las

Particiones a las que pertenecerá esta zona, y con las teclas (1), (23), (32) o

50, seleccionar los Grupos de partición (manteniéndolas presionadas 2

segundos). Para confirmar pulsar

- Tipo de Zona: Con las flechas Arriba/Abajo, seleccionar el tipo de zona deseada y pulsar
- **Sonido de Zona**: Seleccionar el sonido de zona mientras el sistema está en Armado Total, Parcial y Desarmado.

### Nota:

Esto determina si la zona será "Silenciosa", si "sonará la Sirena", si "sonará el Zumbador", si "sonará la Sirena y el Zumbador", si "sonará un timbre (chime)", etc. cuando la zona se abra o cause una condición de alarma estando el sistema en uno de esos estados. "Zumbador" se refiere al sonido emitido desde los teclados.

- **Terminación de Zona** (Sólo aplicable a las zonas cableadas): Con las flechas Arriba/Abajo, seleccionar el tipo de terminación de zona requerida (NA, NC, RFL o DRFL) y pulsar
- **Tiempo de Respuesta**: Con las flechas Arriba/Abajo, seleccionar el tiempo de respuesta requerido y pulsar
- Avanzado: Incluye atributos avanzados para una zona, tales como la supervisión o no de las zonas vía radio, los parámetros de las zonas bus, el armado forzado de la zona, etc.

# Zonas Vía Radio

Cada una de las 32 zonas de la central LightSYS puede definirse como una zona vía radio.

### Paso 1: Dar de alta el receptor vía radio

 Desde el menú de Programación seleccionar "Instalación > Dispositivo Bus > Manual > Expansor Vía Radio" (teclas rápidas: ⑦①②③⑤)

LightSYS - Guía Rápida de Instalación

- 2. Elegir el ID del receptor (1 ó 2), y con la tecla escoger Tipo= WL y pulsar
- Si el receptor está montado dentro de la caja de la LightSYS, seleccionar la opción Sí para la "Anulación del tamper de la caja del receptor" y pulsar Ir al Paso 2.

### Paso 2: Calibrar el receptor

Para una correcta comunicación, la fuerza de la señal de cada transmisor vía radio debe ser mayor que el nivel de ruido medido en el proceso de *calibración*.

- Desde el menú de Programación, seleccionar "Instalación > Dispositivo Vía Radio > Calibrar Receptor" (teclas rápidas: ⑦②①).
- 2. Seleccionar el receptor vía radio y pulsar
- 3. Con la tecla seleccionar [S] (Sí) para "(Re)Calibrar" el receptor vía radio, y pulsar .

### Explicación:

La medición de la Calibración anterior muestra la cantidad de "ruido" de fondo que el receptor puede "escuchar" en la misma frecuencia que usan los dispositivos vía radio de RISCO. Este "ruido" podría provenir de los dispositivos de otro sistema cercano o de aparatos que funcionan cerca de la misma frecuencia. Estas son señales "no deseadas", y por lo tanto hay que indicar al receptor inalámbrico de LightSYS que "no las escuche".

El umbral (calibrado anteriormente) es la mínima potencia de señal absoluta con la que deberá transmitir un dispositivo vía radio para que el receptor pueda "oírlo".

### Paso 3: Asignación de Zonas Inalámbricas

Cada dispositivo vía radio debe darse de alta en el receptor del sistema. Este registro puede realizarse enviando una señal de radiofrecuencia (RF) desde cada dispositivo, o bien escribiendo su Número de Serie único en el sistema. El registro puede realizarse localmente desde el teclado, o remotamente desde el software bidireccional "Configuration Software". Los siguientes pasos explican cómo dar de alta por RF una Zona vía radio desde el teclado:

- Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar "Instalación > Dispositivos Vía Radio > Asignación" (teclas rápidas: @@@)
- 2. Seleccionar **"1) Por RF"** y pulsar **(....**
- 3. Seleccionar el receptor en el que se va a registrar el dispositivo vía radio.
- 4. Seleccionar **"1)** Zona" y pulsar
- 5. Con las teclas numéricas introducir el número de zona deseado y pulsar
- 6. El Receptor Vía Radio está en modo "Aprendizaje". Enviar un mensaje de escritura desde la zona vía radio como se describe en la siguiente tabla:

Dispositivo Vía Radio	Envío del Mensaje de Escritura
Detector / Contacto Magnético / Inundación / Golpes / Transmisor Universal	Pulsar los interruptores tamper durante al menos 3 segundos.
Detector de Humo	Poner las pilas al detector. El mensaje de escritura se enviará automáticamente en el transcurso de 10 segundos.
Detectores de Gas y CO	Pulsar el botón de test durante al menos 3 segundos.
Mando de Pánico de 2 botones	Pulsar ambos botones durante al menos 7 segundos.

- Con las flechas Arriba/Abajo seleccionar si la zona será "Supervisada" o "No Supervisada" y pulsar <sup>(a)</sup>.
- 8. Repetir los pasos del 3 al 6 hasta que se hayan dado de alta todas las zona vía radio requeridas.
- 9. A continuación configure los atributos de las zonas.

# **Detectores BUS**

La siguiente sección describe los pasos para añadir detectores BUS a la LightSYS. Los detectores BUS se pueden programar en la central o en un expansor de zonas BUS.

## 1. Programación de los Detectores BUS en la propia Central

Paso 1: Añadir un Detector BUS a la Central

### Nota:

Si ya ha realizado la "Auto Configuración", salte al Paso 2 de abajo: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus.

- 1. Desde el menú de Programación del Instalador, pulsar ⑦① ② ③⑨ para acceder a la categoría de "Zonas BUS".
- 2. Pulsar para mover el cursor hasta el campo ID.
- 3. Escribir el ID del detector BUS según se configuró con los interruptores DIP del detector (01-32)

### Nota:

La información mostrada "(x:yy) Tipo: NING" representa la posición del detector BUS en el sistema. En el valor "0:yy", el 0 indica que el detector Bus está conectado a la central y no a un expansor de zonas Bus. "yy" representa el ID del detector (hasta 32), según se configure con los interruptores DIP del detector.

- 4. Con las teclas de las flechas al campo Tipo. Usar la tecla april para seleccionar el tipo de detector.
- 5. Repetir los pasos 2 y 3 para otros detectores BUS.

### Paso 2: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus

Consulte el apartado *Programación de los Atributos de Zonas* para definir los parámetros de las zonas.

### Paso 3: Programar todos los Parámetros de los Detectores en BUS

- 1. Desde el menú de Instalador seleccionar [2] Zonas > [1] Parámetros > [2] Por Categoría > [7] Avanzado > [4] Parámetros Zona BUS.
- 2. Seleccionar el número de zona a la que está asignada la zona BUS, y pulsar
- 3. Configurar los parámetros del detector.

### 2. Programación de los Detectores BUS en un Expansor de Zonas BUS

Con los expansores de Bus puede crear un lazo de Bus separado, al cual sólo se pueden conectar detectores en Bus. El lazo de bus separado incrementa la seguridad total del sistema en caso de que un detector en bus en particular sea saboteado. Se pueden añadir a la LightSYS hasta 4 expansores de bus.

### Paso 1: Añadir el Expansor de Zonas BUS a la LightSYS

### Nota:

Si ya ha realizado la "Auto Configuración", salte al Paso 3 de abajo: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus.

- 1. Desde el menú de Programación del Instalador pulsar <sup>O</sup>O <sup>O</sup> <sup>O</sup> <sup>O</sup> <sup>O</sup> <sup>O</sup> para entrar al menú de agregar/borrar un expansor de zonas BUS.
- 2. Con las teclas con flechas seleccionar el ID del Expansor de Zonas BUS, en función de la configuración de los interruptores DIP que haya configurado en el expansor.
- Con las teclas con flechas moverse al campo TIPO. Usar la tecla seleccionar el tipo de expansor de zonas BUS (BZExx) y pulsar .

### Paso 2: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus

Consulte la sección *Paso 1: Añadir un Detector Bus a la Central* para asignar un detector bus al sistema.

### Nota:

Cuando la zona Bus está conectada a un expansor BUS, debe definir el campo "x" del valor (x:yy) mostrado como el ID del expansor Bus (1, 2, 3 o 4). El valor "yy" representa el ID del detector Bus (hasta 32) que se configure con los interruptores DIP del detector.

### Paso 3: Configurar los Atributos Básicos de la Zona Bus

Consulte el apartado *Programación de los Atributos de Zonas* para definir los parámetros de las zonas.

### Nota:

En la designación de zona XY:ZZ, la X representa el ID del expansor Bus según lo establecido con sus interruptores DIP.

### Paso 4: Programación de los Parámetros Avanzados de los Detectores BUS

- Desde el menu de Programación de Instalador, seleccionar [2] Zonas > [1] Parámetros > [2] Por Categoría > [7] Avanzados > [4] Parámetros BZ.
- 2. Seleccionar el número de zona al que se asignó la zona Bus y pulsar
- 3. Configurar los parámetros del detector Bus pertinente.

### Método de Comunicación

- Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar 5) Comunicación > 1) Método.
- 2. Seleccione cada uno de los métodos de comunicación (RTC, IP y/o GSM) y defina sus parámetros de configuración.

### Nota:

- 1. Los menús de LightSYS mostrarán sólo aquellos módulos de comunicación que estén instalados en la central.
- 2. Para establecer una comunicación por GPRS comunicación GPRS es necesario configurar el APN (Nombre de Punto de Acceso). Consulte con su operador de telefonía móvil los datos APN a introducir.
- 3. Para IP es recomendable usar siempre una IP Privada Estática. No obstante, también se puede configurar Dinámica por DHCP (teclas rápidas: (303000))

## Transmisión a la Central Receptora de Alarmas (CRA)

Puede programar hasta 3 cuentas de CRA, y varios parámetros asociados que definen la naturaleza de la comunicación y los eventos y confirmaciones entre el sistema y la CRA.

- 1. Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar 5) Comunicación > 2) CRA.
- 2. Seleccionar 1) Tipo (Voz, SMS, IP/GPRS) para cada una de las CRA y definir sus parámetros.
- 3. Seleccionar 2) Abonado para definir el número de abonado para cada CRA.
- 4. Seleccionar 3) Formato Comunicación para definir el formato de transmisión: Contact ID o SIA.
- 5. Ir a través de los menús para programar cualquier otro parámetro para la comunicación con la CRA.

## Números Privados

Puede programar que la central LightSYS también comunique al propietario ciertos eventos que decida seleccionar. Se pueden programar hasta 16 destinos distintos. LightSYS - Guía Rápida de Instalación

- Desde el menú de Programación del Instalador seleccionar 5) Comunicación > 4) Números Privados.
- 2. En 1) Definir Núm.Priv. configure cada uno de los destinos:
  - **Tipo**: El canal de comunicación (Voz, SMS o Email)
  - **Particiones**: Especificar las particiones que iniciarán el reporte al Número Privado debido a un determinado evento ocurrido en las particiones asignadas
  - Los **Eventos** que se enviarán, organizados por categorías (Alarmas, Armados/Desarmados, Problemas, GSM, Ambientales, Varios)
  - Las restauraciones de eventos que se enviarán
  - Las operaciones que el usuario podrá efectuar remotamente a través del teléfono o SMS

### Nota:

Los destinos reales (números de teléfono o direcciones de email) no se definen desde el menú de Programación sino desde el menú de Usuario.

# a. AJUSTES GENERALES

Hay una amplia variedad de parámetros que definen cómo se comporta la central LightSYS. Todos estos parámetros tienen una configuración por defecto válida para la mayoría de las instalaciones. No obstante, si lo desea puede modificar la configuración de fábrica a través de los menús, para programar otros parámetros distintos

### 1. Tiempos

- Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar 1) Sistema > 1) Tiempos
- 2. Seleccionar las opciones 01 y 02 para definir los tiempos de Entrada y Salida.
- 3. Seleccionar la opción 03 para definir el tiempo de duración de la sirena.
- 4. Desplácese por las otras opciones del menú por si desea cambiar algún otro parámetro.

## 2. Usuarios

Como instalador, debe configurar los usuarios del sistema. El propietario (Código Maestro) tundra permiso para crear otros códigos de usuario.

- 1. Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar 4) Códigos.
- 2. En la opción 1) Usuario definir para cada usuario su nivel de autoridad y las particiones que podrá controlar con su código.
- 3. Cambiar el código de Instalador por defecto en la opción 3) Instalador.

# b. MANDOS A DISTANCIA

Cada mando puede configurarse para realizar distintas operaciones del sistema.

### Paso 1: Asignación de Mandos

Una vez que se ha registrado y calibrado el Receptor Vía Radio como se explica en la sección **Zonas Vía Radio**, realizar los siguientes pasos:

- Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar 7) Instalación > 2) Dispositivos Vía Radio > 2) Asignación
- 2. Seleccionar 1) Por RF y pulsar
- 3. Si se han dado de alta dos receptores en el sistema, seleccionar el receptor donde se va a registrar el mando.
- 4. Seleccionar 2) Mandos y pulsar
- 5. Seleccionar el usuario al que pertenecerá el mando y pulsar
- 6. Pulsar el botón & durante al menos 2 segundos hasta que escuche un pitido de confirmación.
- 7. Repita los pasos anteriores para asignar más mandos.

### Paso 2: Configuración de los Parámetros del Mando

- Desde el menú de Programación del Instalador, seleccionar 8) Dispositivos > 2) Mando.
- 2. Seleccionar el usuario al que pertenece el mando y pulsar ().
- 3. Usar las flechas Arriba/Abajo para desplazarse por los menús y pulsar seleccionar las opciones de menú:
  - Función del Botón 1: (candado cerrado) por defecto 'Armado'
  - Función del Botón 2: (candado abierto) por defecto 'Desarmado'
  - Función del Botón 3: (Pánico o activación de Salida), por defecto 'Desactivado'.
  - Función del Botón 4: (el botón hundido), por defecto 'Armado Parcial'.

### Nota:

La etiqueta y particiones de cada mando son las mismas que las definidas para el usuario.

### Salir de Programación

- 1. Poner el interruptor SW1 2 (Default) en la posición OFF.
- 2. Cerrar la caja de la central para evitar que se produzca una alarma de tamper de la tapa.
- 3. Pulsar [\*] repetidamente hasta regresar al "Menú Principal".
- 4. Pulsar 🛛 > 🔎 para SALIR y GUARDAR la configuración.

### Nota:

Al salir del menú de Programación del Instalador, LightSYS comprobará si hay algún fallo de tamper en el sistema. Aparecerá un listado con todos los fallos de tamper encontrados. El instalador puede elegir entre confirmar que desea salir de programación con una condición de tamper (pudiéndose producir por ello una alarma) o corregir antes los fallos de tamper.

# Definiciones de Usuario y Manejo del Sistema

- Instruya al usuario sobre cómo crear otros Códigos de usuario. Adviértale de que cambie el Código Maestro por defecto. Ayúdele a dar de alta llaves de proximidad.
- 2. Explique al usuario cómo definir y editar los destinos a Números Privados.
- 3. Instruya al usuario sobre las siguientes operaciones, realizadas desde el teclado o mandos:
  - Armado Total
  - Armado Parcial
  - Desarmado
  - Desarmado bajo coacción
  - Enviar un evento de pánico
  - Comprobar el estado del sistema
  - Activar una Salida
  - Usar el menú de voz para operaciones remotas
  - Usar mensajes SMS para operaciones remotas

# Comprobación del Sistema

Antes de abandonar la instalación, es importante que realice una comprobación completa del sistema. LightSYS tiene varias herramientas de test que le que ayudarán a sentirse seguro de que el sistema funciona correctamente, incluyendo la tranquilidad ante cualquier duda que pueda tener sobre la comunicación vía radio.

Desde el menú de Instalador seleccionar 2) Diagnósticos:

- Nivel de ruido, zumbador, sirena y batería de la central.
- Puede comprobar la comunicación y realizar un test de batería de cada dispositivo.
- Para las zonas puede realizar un test de Paseo, durante el cual debe recibir una confirmación de activación de cada detector (Mantenimiento > Test de Paseo).
- Nivel de cobertura del GSM.
- Haga una prueba a Números Privados para comprobar que funcionan correctamente (Menú Usuario > Números Privados > Test Núm. Privado)

El sistema está ahora programado y listo para usarse.

Para una información más completa y detallada, por favor consulte el Manual de Instalación del sistema LightSYS (*51N1482*).

Para las Funciones de Usuario, por favor consulte el Manual de Usuario del sistema LightSYS (*5IN1427*).

# **Especificaciones Técnicas**

Central	Información Técnica
Entrada de Alimentación:	Adaptador AC/DC 100-240V 50/60Hz 14.4V-1.5A
Consumo de Corriente:	60 mA normal / 70 mA máximo
Batería Recargable:	12 Voltios hasta 7 Amperios-Hora (Ah)
Salidas de Alimentación:	Alimentación Auxiliar: 12 VCC @ 800 mA máximo
	(desde todos los terminales AUX)
	Sirena (Externa): 12 VCC @ 600 mA máximo
	(terminal BELL/LS)
Salidas Programables:	UO1: Relé de contacto seco (24V, 1 A)
	UO2-UO4: Opto-relés, 100 mA
Expansores	Información Técnica
Teclado LCD (RP432KP)	13.8V +/-10%, 48 mA normal /52 mA máximo
Teclado LCD con Proximidad (RP432KPP)	13.8V +/-10%, 62 mA normal /75 mA máximo
Teclado LCD ( RP128KP)	13.8VDC +/-10%; 100 mA máximo
Teclado con Proximidad	13.8VDC +/-10%; 280 mA máximo
(RP128KPP)	
Teclado Táctil (RP128KP01)	13.8VDC +/-10%; 30 mA normal / 180 mA máximo
Teclado Táctil con Proximidad (RP128KPP1)	13.8VDC +/-10%; 30 mA normal / 280 mA máximo
Módulo de Expansión de 8	13.8VDC +/-10%; 25 mA, normal / 30 mA máximo
Zonas	
Módulo de Expansión de Zonas BUS	13.8VDC +/-10%; 20 mA, normal
Módulo de Expansión Vía Radio	13.8VDC +/-10%; 65 mA máximo
	868.6-868.7 MHz (banda estrecha en UE) ó 433.92
	MHz
Módulo de Expansión de 4	13.8VDC +/-10%; 25 mA normal / 160 mA máximo
Salidas de Relé	4 relés Forma C (SPDT); 5 A / 24VCC
Módulo de Expansión de 8	13.8VDC +/-10%; 25 mA normal / 40 mA máximo
Salidas de Transistor	Colector Abierto, Pull-Down Activo, 70 mA
	máximo
Fuente de Alimentación de 3 A	16,5 VCA @ 50 VA (vía transformador 230 VCC /
	16,5 VCA / 50 Hz)
Bateria Recargable:	12 V hasta 21 Amperios-Hora (Ah)
Salidas de Alimentación	Alimentación Auxiliar: 3 A @13 VCC
	Salida de Sirena (Externa): 1,7 A @13 VCC
Salidas en placa	2 Reles de Contacto Seco, 12 VCC @ 3 A máx.
Lector de Llaves de Proximidad	13.8VDC +/-10%; 70 mA, normal / 180 mA máximo
Módulo de Voz	13.8VDC +/-10%; 38 mA normal / 70 mA máximo

Módulo de Comunicación	Durante la Comunicación - 300mA
GSM/GPRS	En Reposo - 35mA
Módulo IP	90mA máximo
Modem RTC Rápido	13.8VCC ±10%; 100 mA máximo

# Declaración de Conformidad CE

Por la presente, RISCO Group declara que esta central (LightSYS), con accesorios cableados (incluyendo cables) y accesorios inalámbricos, cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva 1999/5/EC.Para la Declaración de Conformidad CE, por favor consulte nuestra web: www.riscogroup.com.

# Garantía Limitada de RISCO Group

RISCO Group and its subsidiaries and affiliates ("Seller") warrants its products to be free from defects in materials and workmanship under normal use for 24 months from the date of production. Because Seller does not install or connect the product and because the product may be used in conjunction with products not manufactured by the Seller, Seller cannot guarantee the performance of the security system which uses this product. Seller's obligation and liability under this warranty is expressly limited to repairing and replacing, at Seller's option, within a reasonable time after the date of delivery, any product not meeting the specifications. Seller makes no other warranty, expressed or implied, and makes no warranty of merchantability or of fitness for any particular purpose. In no case shall seller be liable for any consequential or incidental damages for breach of this or any other warranty, expressed or implied, or upon any other basis of liability whatsoever.

Seller's obligation under this warranty shall not include any transportation charges or costs of installation or any liability for direct, indirect, or consequential damages or delay. Seller does not represent that its product may not be compromised or circumvented; that the product will prevent any personal injury or property loss by burglary, robbery, fire or otherwise; or that the product will in all cases provide adequate warning or protection. Buyer understands that a properly installed and maintained alarm may only reduce the risk of burglary, robbery or fire without warning, but is not insurance or a guaranty that such event will not occur or that there will be no personal injury or property loss as a result thereof.

Consequently seller shall have no liability for any personal injury, property damage or loss based on a claim that the product fails to give warning. However, if seller is held liable, whether directly or indirectly, for any loss or damage arising under this limited warranty or otherwise, regardless of cause or origin, seller's maximum liability shall not exceed the purchase price of the product, which shall be complete and exclusive remedy against seller. No employee or representative of Seller is authorized to change this warranty in any way or grant any other warranty.

ADVERTENCIA: Este producto debe ser probado al menos una vez a la semana.

### **Contactar con RISCO Group**

RISCO Group está comprometido con el servicio al cliente y el soporte de producto. Puede contactar con nosotros a través de nuestra web www.riscogroup.com o directamente en:

### Reino Unido

Tel: +44-161-655-5500 technical@riscogroup.co.uk Italia Tel: +39-02-66590054

support@riscogroup.it

España Tel: +34-91-490-2133 support-es@riscogroup.com

Francia Tel: +33-164-73-28-50 support-fr@riscogroup.com

### Bélgica

Tel: +32-2522-7622 support-be@riscogroup.com

### **EE.UU.** Tel: +1-631-719-4400

support-usa@riscogroup.com Brasil

Tel: +55-11-3661-8767 support-br@riscogroup.com

### China

Tel: +86-21-52-39-0066 support-cn@riscogroup.com

### Polonia

Tel: +48-22-500-28-40 support-pl@riscogroup.com

### Israel

Tel: +972-3-963-7777 support@riscogroup.com

Todos los derechos reservados.

RISCO Group se reserva el derecho de modificar el software y las características sin previo aviso.

Ninguna parte de este documento puede ser reproducida de ninguna forma sin el previo permiso por escrito del editor.

### © RISCO Group 03/11

5IN1547