



EN
ES
IT
FR



ProSound™

Professional External Sounder

Installation & Programming Manual
Manual de Instalación y de Programación
Manuale di Installazione e Programmazione
Guide d'installation et de Programmation

Table of Contents

ProSound – Installation Instructions	4
Introduction	4
Main Features	4
Installation	4
LED Indication	5
DIP-switch Settings	5
Terminal Block Wiring	6
Technical Specifications	8
Ordering Information	9
External Sounder – ProSYS Programming Instructions	9
Introduction	9
Adding / Deleting the ProSound	9
Installer Menu: Configuring the ProSound Parameters	9
Installer Menu: System	10
User Menu: Diagnostics	11
User Menu: Sounder Version	11
Event Log Messages	12

ProSound – Installation Instructions

Introduction

RISCO Group's External Sounder combines high performance and reliability with an exclusive design, making it the perfect finishing touch for your burglary and fire alarm installations.

ProSound can be connected to any alarm system, or it can be installed on the BUS of RISCO Group's ProSYS/LightSYS integrated security system. When installed in conjunction with the ProSYS/LightSYS a whole new level of remote diagnostics and control becomes available, saving you time and reducing repeat site visits.

Main Features

- Long life SLT strobe (patent pending)
- UV-treated vandal proof polycarbonate housing
- Double skin with internal metal cover
- Auto recharging battery circuit
- Automatic low battery disconnection (below 10.5V) for protection against battery deep discharge
- Reverse Battery Connection Protection
- Positive or negative triggering signal
- Double tamper protection (Wall & Cover)
- Anti-Approach, anti foam proximity protection (3cm) (optional)
- Flexible strobe activation when connected to RISCO Group's ProSYS / LightSYS
- Remote Diagnostics and Control when connected to RISCO Group's ProSYS / LightSYS
- Dedicated trouble and anti approach outputs
- Protection from power supply inverted connection

Installation

The sounder should be mounted in a difficult to access location to minimize tampering risk, on a flat mounting surface.

➤ To mount the sounder:



IMPORTANT:

The sounder is designed to operate under harsh environmental conditions. However, stormy weather (e.g. heavy rain, snow, or hail) may cause activation of the anti approach relay (RS200WAP000A). Therefore, it is recommended to mount the sounder with anti approach protection in an area protected from rain (e.g. under the eaves).



NOTE:

Before wiring the sounder, ensure that the connection to a power source is switched OFF.

1. Open the front cover by removing the case locking screw located at the bottom of the unit.
2. Hold the mounting pattern template (supplied) against the wall and mark the locations for the mounting holes (4 mounting holes are available). Drill the desired mounting holes and place the screw anchors.
3. Insert the wires through the hole at the back cover.
4. Mount the back unit to the wall using the supplied screws, 3.93.9mm, 32mm length screws (DIN 7981 3.9X32 ZP).
5. Remove the internal metal cover by removing the locking screw located at the bottom of the cover.
6. Complete all wiring and set the jumpers and DIP-switches as required.
7. For Wall tamper insert a tamper screw into a tamper hole (Below the tamper switch)
8. If required, connect the sounder Lamp.
9. Insert and connect the back-up battery (SLA rechargeable 12V, 2.2 A/H, UL approved).

NOTE:

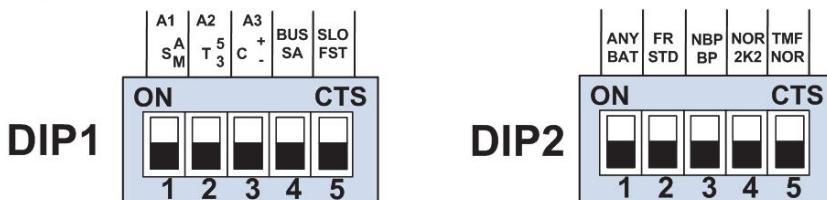
Set as default and controlled by DIP2 SW3, the back-up battery will only be activated (if needed) after first time mains power connection.

10. Reattach the metal cover and then close the front plastic cover by reattaching the screw located at the bottom

LED Indication

LED	Description
LED1: POWER	<p>The power LED indicates the sounder operation</p> <p>On: 13.8VDC is applied to the sounder.</p> <p>Off: No power supply to the sounder.</p> <p>Flash: Indicates a trouble in the sounder.</p>
LED2	<p>Status LED indication. (Stand-alone mode)</p> <p>On: The LED terminal block input is connected to COM (0V).</p> <p>Off: No connection to the LED terminal input.</p> <p>NOTE: In BUS configuration, the LED operation will be defined from the ProSYS control panel.</p>

DIP-switch Settings



Stand-Alone Mode

DIP1	Description
SW1 - STROB <i>(Default: ST Trigger)</i>	Defines the strobe operation mode. On (SA - Automatic): The strobe will follow the sounder activation (C+/-) Off (SM – Manual): The strobe will follow the triggering of the STB input
SW2 <i>(Default: 3 minutes)</i>	Defines the duration time of the sounder activation (Stand Alone mode only). On (T5) : Bell Time 5 min Off (T3) : Bell Time 3 min
SW3 <i>(Default: C-) Default: C+)</i>	Select the triggering command that will activate the sounder. On: C+ Mode: Terminal C+/- to positive; , sounder is silent. Terminal C+/- open, sounder is activated Off: C- Mode: Terminal C+/- to negative; , sounder is silent. Terminal C+/- open, sounder is activated
SW4 <i>(Default: Stand Alone)</i>	Defines the operation mode of the sounder. On (BUS): BUS mode configuration. Use this option for connection to the RISCO BUS. Off (SA): Stand Alone configuration. Use this option for connection to any panel.
SW5 <i>(Default: Fast)</i>	Defines the siren sweep sound On (SLO): Slow Off (FST) : Fast

DIP2	Description
SW1 <i>(Default: Battery Trouble)</i>	Defines the triggering of the TRBL output as follows: On (ANY): Follow any trouble in the sounder (low battery, input voltage, speaker fault) Off (BAT): Follow battery troubles only (Low voltage or fail in battery load test)
SW2 <i>(Default: Standard)</i>	Sounder's sound On (FR): Sound is adjusted to French standard NFA2P Off (ST): Standard sound

SW3 <i>(Default: OFF)</i>	Defines whether battery protection is set to ON or OFF. On (NBP): No battery protection - the back-up battery will be activated upon connection to the sounder only if the main power is not connected. Off (BP): Battery protection - set as default, the back-up battery will only be activated (if needed) after first time mains power connection.
SW4 <i>(Default: EOL)</i>	Defines the TAMPER output operation (Wall and cover tampering) On (NOR): The TAMPER relay output contact opens upon tamper activation. Off (2K2) : EOL configuration:- On Board 2.2 KΩ EOL resistor connected in series with the Tamper Relay Contact. The TAMPER relay contact opens on tamper activation. NOTE: An externally connected 2.2 KΩ resistor is not required for EOL configuration.

SW5 <i>(Default: Voltage Free)</i>	Option to connect TAMPER FEED terminal to COM (0V). On (TMF): Connects the TAMPER FEED terminal to COM (0V). Off (NOR): Voltage Free Tamper Contacts.
--	---

BUS Mode

DIP1	Description
SW: 1-3 (A1,A2,A3)	Used to set a unique BUS ID number for the sounder when connected in a BUS mode configuration. Set the ID in the same manner as with all ProSYS accessories.

Terminal Block Wiring

Stand-Alone Mode

The following explains the various wiring and connection procedures that must be performed when wiring the sounder:

Left Terminal	Description
PS + PS-	Use these terminals to connect an alternative power supply 13.8VDC 1.6A to the sounder. NOTES: The maximum current that the sounder can draw from these terminals is 1.6A compared to 200 mA from the AUX RED and COM BLK terminals. When a power supply connected to these terminals, there is no need to connect a power supply to the AUX RED and COM BLK terminals.
TAMPER RTN / FEED	Tamper outputs for (Wall and cover tampering). The connection of these terminals depends on the setting of the TAMPER DIP switches (DIP2 SW4 and SW5): (DIP2 SW5 ON): Connect the TAMPER FEED to COM (0V). RTN wired as single wire feed to Control Equipment Tamper Input. No EOL Mode (DIP2 SW4 ON): Connect the RTN and the FEED to a zone input or to the bell tamper input on the Control Equipment. EOL Mode (DIP2 SW4 OFF): Connect the RTN and the FEED to a zone input EOL. (An internal 2.2 KΩ EOL resistor is connected in series with the output)
PROX (Anti-Approach Output)	Connect these terminals to a zone input for the indication of Anti approach alarm. (Stand Alone mode only) NOTE: You can connect the PROX terminals in series with the TAMPER terminals in order to have a single tamper indication from the sounder.
TRBL output	The trouble output is activated (switch to COM - 0V) as defined by the setting of the trouble DIP-switch (DIP2 SW1).
C+/-	Used to trigger the sounder. The terminal behaves according to DIP1 SW3 selection.
STB (Strobe Input)	Terminal to negative, strobe is activated. Terminal open, strobe is deactivated.

Right Terminal	Description
Speaker	Used for the connection of the internal speaker (8Ω 30W).
BUS GRN / YEL	Not used in Stand-Alone configuration.
AUX RED/ COM BLACK	<p>Input DC power terminals.</p> <p>The maximum current drain from these terminals is 200mA. In BUS configuration, connect the wires according to the indicated colors.</p>
LED (Status LED2)	This terminal is for triggering LED2:- LED2 activates when LED Terminal is connected to COM (0V).
LAMP Input	<p>Connect LAMP Terminal to COM (0v) to turn Cover Illumination ON (if fitted).</p> <p>In BUS mode, lamp input works as defined in the control panel. Note: Connection of LAMP Terminal to COM over-rides BUS Control, LAMP will be ON if LAMP Terminal is connected to COM.</p>

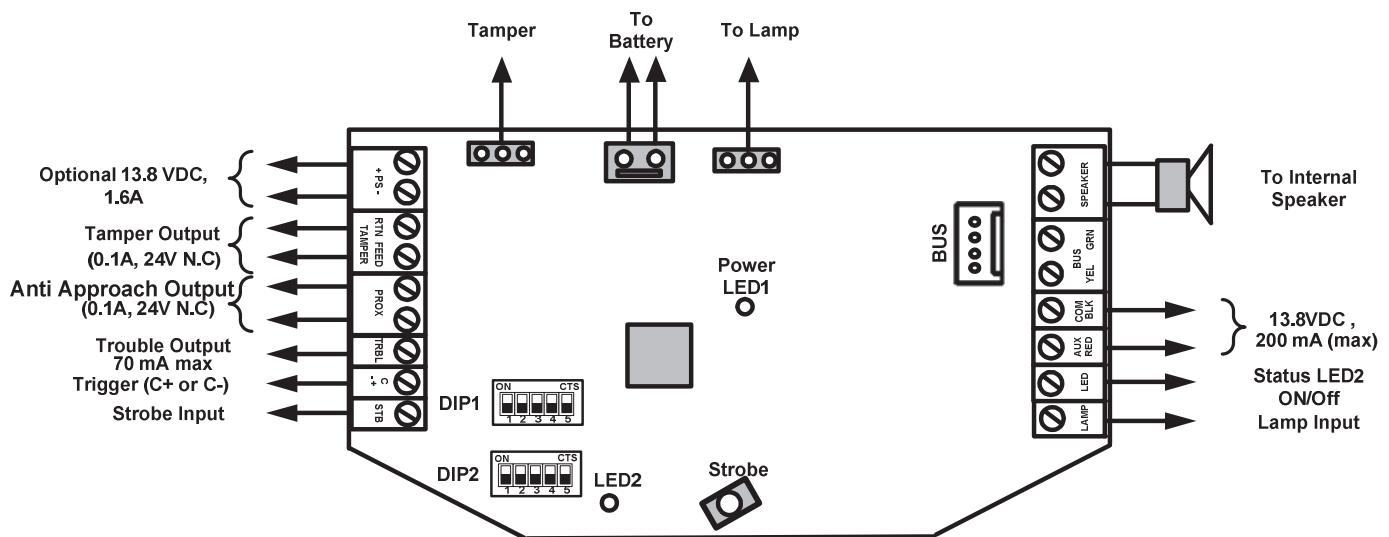


Figure 1: Stand Alone Wiring

BUS Mode

The following explains the various wiring and connection procedures that must be performed when wiring the sounder:

Left Terminal	Description
PS +	Use these terminals to connect an alternative power supply 13.8VDC 1.6A to the sounder.
PS-	
NOTES:	
	The maximum current that the sounder can draw from these terminals is 1.6A compared to 200 mA from the AUX RED and COM BLK terminals.
	When a power supply is connected to these terminals there is no need to connect a power supply to the AUX RED and COM BLK terminals.

Right Terminal	Description
Speaker	Used for the connection of the internal speaker (8Ω 30W).
BUS YEL/ BUS GRN	Connect these terminals in BUS mode configuration, point to point according to the indicated colors

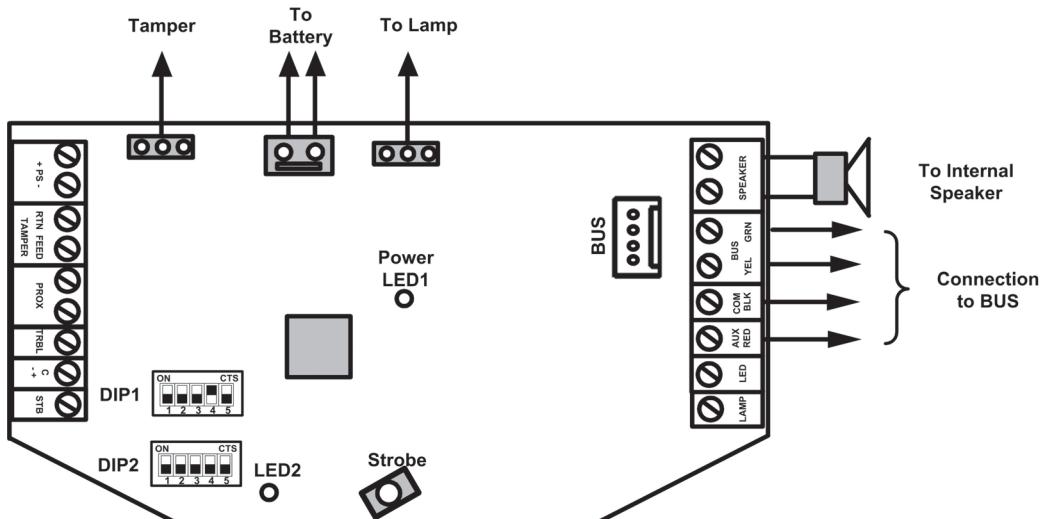


Figure 2: BUS Wiring



Notes For BOTH Stand Alone and BUS modes:

1. The sounder will not operate when a battery is not connected or no power supply is connected to the PS terminals.
2. After powering-up the sounder, it will not operate for a period of 20 seconds (sound and strobe) in order to avoid accidental activation during installation.
3. After powering-up the sounder, the sounder inputs (C+/C-) will cause activation only if they have been in normal (silent) state at least for 10 seconds.
4. The PROX and TRBL outputs are deactivated in BUS mode configuration.
5. To protect the battery against deep discharge, the battery will be automatically disconnected below 10.5 VDC.

Technical Specifications

Input DC Power	Regulated 13.5-14.2V, 200 mA maximum
Standby Current Consumption	54 mA + charge current
Battery charging current	140 mA maximum
Operating Current Consumption (Sounder + Strobe)	1.6A
Speaker Sound level	106 dB @ 3 meters
Tone frequency	1500-1800 Hz
Strobe light	Surface Light Technology SMT LED with 6000 mcd
Strobe lens	Polycarbonate, available in amber, red or blue
Strobe flash rate	60 times per minute (maximum)
Back-up battery (rechargeable)	SLA (Sealed Lead Acid) rechargeable 12V, 2.2 A/H, UL approved, Max Size (L x W x H): 17.8 cm x 6.4 cm x 3.5 cm
Low battery protection	Automatic disconnection below 10.5 VDC
Reverse Battery Protection	Battery Charger Disconnected for Battery Voltages below 9V
Ingress Protection	IP 43, IK 6
Operating Temperature	-25°C to 70°C (-13°F to 158°F)
Humidity	95% maximum
Tamper contact	0.1 A, 24 V, N.C. termination or internal EOL resistor
Proximity Anti foam contact	0.1 A, 24 V, N.C. termination
Housing material	Polycarbonate with UV protection
Dimension (L x W x H)	30.5 cm X 21.8 cm X 11.6 cm
Weight (without battery)	1.4 kg
Compatibility	All control panels
ProSYS compatibility	4-wire BUS, up to 300m from main panel

Ordering Information

ProSound 200P Outdoor polycarbonate sounder, amber lens cover, with anti-approach protection

ProSound 200 Outdoor polycarbonate sounder, amber lens cover

External Sounder – ProSYS Programming Instructions

Introduction

The following section describes the additional dedicated ProSound software programming options, added to the ProSYS software. Up to 8 sounders can be added to the system and each can be assigned to any partition.

We recommend reading and fully understanding the ProSYS Installation and User Manual, before programming the ProSound. It is also recommended to read the ProSound Installation section.

**NOTE:**

For programming Prosound with the LightSYS, refer to the *LightSYS installation manual*.

**NOTE:**

The ProSound is compatible with the ProSYS software Version 4.0 and above.

The ProSound can be programmed via the U/D Software from Version 2.0 and above

For maximum operation stability, it is best NOT to exceed a total of 300 meters (1000 feet) of wiring between the ProSYS and the ProSound.

Adding / Deleting the ProSound

1. From the installer menu enter the Add/Delete menu: Quick Key [7][1].
2. Press [9][4] for Sounder Expander.
3. Use the / key to choose either NONE or SIRN (Sounder).
4. Press # / .
5. Assign Sounder 1 to the selected partitions using the [1 to 8] keys and press # / .
6. Use the / key to choose if the sounder will be audible [Y] or not [N] and press # / .
7. Use the / key to choose if the squawk sound will be audible [Y] or not [N] and press # / .
8. Use the / key to choose if the squawk strobe is enabled [Y] or not [N] and press # / .
9. Repeat the process for the other sounders in the system (up to 8) or press to return to the previous programming level.

Installer Menu: Configuring the ProSound Parameters

Configuring the sounder parameters is performed from the miscellaneous menu.

1. From the installer menu access the Miscellaneous menu, Quick Key [8].
2. Press [2] to access the Siren menu options.
3. Enter the digit of the sounder that you want to program and then press # / . You can now program the sounder parameters as follows.

Miscellaneous: Siren

Quick Keys	Parameter
[8][2][1]	Strobe Control
	Defines the Strobe operation mode
[8][2][1][1]	Always Off
	The strobe is deactivated.
[8][2][1][2]	Follow Bell (Default)
	The strobe is activated when the sounder bell is triggered.
[8][2][1][3]	Follow Alarm
	The strobe is activated when an alarm occurs in the selected sounder's partitions.

Miscellaneous: Siren

Quick Keys	Parameter		
[8][2][2]	Strobe Blink		Defines the number of times that the strobe will blink in a minute .
[8][2][2][1]..[5]	Strobe Blink options	[1]: 20 times per minute. [2]: 30 times per minute. [3]: 40 times per minute (Default)	[4]: 50 times per minute [5]: 60 times per minute.
[8][2][3]	Strobe Arm Squawk	Default: 01	Range: 01-20 (seconds)
		The time that the strobe will blink when the system is armed.	
		Note: If the sounder's squawk strobe is defined as NO (Refer to <i>Adding / Deleting the Outdoor Sounder section</i>) this parameter will be ignored.	
[8][2][4]	Siren LED		Defines the operation mode of the Status LED2.
[8][2][4][1]	Always On		The status LED2 is always on
[8][2][4][2]	Always Off		The status LED2 is deactivated
[8][2][4][3]	Follow Arm (Default)		The status LED2 is activated when any of the sounder selected partition is armed (Away or Stay mode)
[8][2][4][4]	Follow Alarm		The status LED 2 is activated after any alarm condition
[8][2][5]	Proximity Level Response	Default: 3	Range: 0-9 seconds
		Defines the time (seconds) for which a proximity violation must exist before the sounder will trigger an anti approach alarm. The option 0 indicates that the proximity is deactivated.	
[8][2][6]	Battery Load Test		Enables to set the time period that the ProSYS will automatically generate a Load test on the battery.
[8][2][6][1]	Never		The system will not set a battery load test
[8][2][6][2]	Every 24 Hours (Default)		The system will set a battery load test every 24 hours.

Installer Menu: System

New System Parameters

[1][2][35]	Audible Proximity Tamper Default: No
	Yes: A proximity anti approach violation will activate the sounder. No: A proximity anti approach violation will not activate the sounder and will be regarded as trouble by the system.
[1][2][38]	Siren Auxiliary=Tamper Default: No
	Yes: A sounder auxiliary trouble will be regarded as tamper alarm by the system. No: A sounder auxiliary trouble will be regarded as trouble by the system.

Updated System Parameter

[1][2][13]	Alarm ZE Cut	Default: Yes

Yes: Produces an alarm if the communication between the main panel and any zone expander or sounder is lost. A report is transmitted to the central station.

No: No alarm occurs. The system, however, produces a local trouble indication.

User Menu: Diagnostics

The diagnostics menu enables to test parameters that reflect the operation of the sounder.

1. From the user menu press  [4] to access the Maintenance menu.
2. Enter the Installer code (or sub-installer) and press  / .
3. Press [9][3] to for the Siren diagnostic menu.
4. Enter the digit of the sounder that you want to test and then press  /  . The system will perform the diagnostics test and a list of test parameters will appear, as indicated in the table below.
5. Use the keys  /   /  to view the diagnostics test results.

**NOTE:**

The diagnostic features can be also performed from Upload/Download software, locally or remotely.

Maintenance: Siren Diagnostics

Quick Keys	Parameter
[4][9][3]	Siren Diagnostics

Battery Voltage: Display battery voltage of the selected sounder.

Battery Load: Display battery voltage under load.

Auxiliary voltage: Display input voltage of the sounder from the AUX and COM terminals.

Bell current: Displays the bell current consumption of the selected sounder.

Charge current: Displaying the current charging from the AUX and COM terminals. The maximum current is 200mA.

User Menu: Sounder Version

1. From the user menu press  [4] to access the Maintenance menu.
2. Enter the Installer code (or sub-installer) and press  / .
3. Press [0][4] to enter the Siren version menu:

Maintenance: Siren Diagnostics

Quick Keys	Parameter
[4][0][4]	Siren Version

The siren version supplies the following information for each of the sounders in the system:

- Sounder part number
- Sounder Software Version
- Sounder software date
- Sounder software checksum

NOTE:

If a communication trouble with the sounder occurs, the "COMMUNICATION TROUBLE" message appears.

Event Log Messages

The following list details the Outdoor Sounder dedicated event messages, as displayed on the keypad LCD:

LCD Text	Event Description
TAMPER SIREN=X	Tamper alarm from sounder ID=X
TMP RSTR SIREN=X	Tamper restore from sounder ID=X
PROX TMP SIREN=X	Proximity tamper from approaching sounder ID=X
PROX TMP RS S=X	Proximity tamper restore from sounder ID =X
NO COMM SIREN=X	Bus communication failure with sounder ID=X
COMM OK SIREN=X	Bus communication OK with sounder ID=X
LOW BAT SIREN=X	Low battery trouble from sounder ID=X
LOW BAT RS S=X	Low battery trouble restore from sounder ID=X
BAT LOAD SIREN=X	Battery load trouble from sounder ID=X
BAT LOAD RS S=X	Battery load trouble restore from sounder ID=X
CHARGE Curr S=X	Battery charging trouble in sounder ID=X
CHRG CURR RS S=X	Battery charging trouble restore in siren ID=X
AUX TRBL SIREN=X	Auxiliary trouble on the sounder ID=X
AUX TRBL RS S=X	Auxiliary trouble restore on the sounder ID=X
SPK TRBL SIREN=X	Speaker trouble on sounder ID=X
SPK TRBL RS S=X	Speaker trouble restore on sounder ID=X
PROX FAIL S=X	Fail in the proximity anti approach protection in sounder X
PROX OK SIREN=X	Proximity anti approach protection is restored in sounder X

Índice

ProSound – Instrucciones de Instalación.....	15
Introducción.....	15
Características Principales	15
Instalación	15
Indicación de los LEDs	16
Configuración de los Interruptores DIP.....	16
Cableado del Bloque de Terminales.....	17
Especificaciones Técnicas.....	19
Información para pedidos	20
Sirena de Exterior - Instrucciones de Programación con ProSYS.....	20
Introducción.....	20
Aregar / Borrar la sirena ProSound.....	20
Menú de Instalador: Configuración de los Parámetros de la ProSound.....	20
Menú de Instalador: Sistema	22
Menú de Usuario: Diagnósticos	22
Menú de Usuario: Versión de la Sirena	23
Mensajes del Registro de Eventos	23

ProSound – Instrucciones de Instalación

Introducción

La Sirena de Exterior de RISCO Group combina alto rendimiento y fiabilidad con un diseño exclusivo, por lo que es el toque final perfecto para sus instalaciones de intrusión e incendio.

ProSound puede conectarse a cualquier sistema de alarma, o puede instalarse en el BUS de los sistemas de seguridad integrados ProSYS o LightSYS de RISCO Group. Cuando se instala conjuntamente con ProSYS/LightSYS se dispone de un nivel completamente nuevo de diagnósticos y control remotos, ahorrándole tiempo y reduciendo las visitas a la instalación.

Características Principales

- Luz estroboscópica SLT de larga duración (pendiente de patente)
- Carcasa de policarbonato con tratamiento UV antivandálica
- Doble capa con cubierta interior metálica
- Circuito de recarga automática de la batería
- Desconexión automática de baja batería (por debajo de 10,5V) para protección contra descargas profundas de la batería.
- Protección contra inversión de polaridad de la batería
- Señal de disparo por positivo o negativo
- Doble protección de tamper (Tapa y Pared)
- Protección Anti-Proximidad y Anti-Espuma (3 cm) (opcional)
- Activación flexible de la luz estroboscópica cuando se conecta a las centrales ProSYS o LightSYS de RISCO Group
- Control y Diagnósticos Remotos cuando se conecta a las centrales ProSYS o LightSYS de RISCO Group
- Salidas dedicadas para problema y anti-proximidad
- Protección contra conexión invertida de la fuente de alimentación

Instalación

La sirena debe montarse sobre una superficie plana, en un lugar de difícil acceso para reducir al mínimo el riesgo de sabotaje.

➤ Para montar la sirena:



IMPORTANTE:

La sirena está diseñada para trabajar bajo condiciones ambientales adversas. Sin embargo, el mal tiempo (p. ej. lluvia muy fuerte, nieve o granizo) podría hacer que el relé de anti-proximidad se activase (RS200WAP000A). Por lo tanto, se recomienda montar la sirena con protección de anti-proximidad en una zona protegida de la lluvia (p. ej. debajo de la cornisa).



NOTA:

Antes de cablear la sirena asegúrese que la conexión a la fuente de alimentación está DESCONECTADA.

1. Abra la tapa frontal quitando el tornillo de fijación de la caja, situado en la parte inferior de la unidad.
2. Mantenga la plantilla de montaje (suministrada) contra la pared y marque las posiciones de los agujeros de montaje (4 agujeros de montaje). Taladrar los agujeros de montaje deseados y colocar los tacos.
3. Pase los cables a través del agujero en la tapa posterior.
4. Monte la parte posterior a la pared usando los tornillos suministrados; tornillos de 3,9mm, 32mm de largo (DIN 7981 3.9X32 ZP).
5. Retire la cubierta metálica interna quitando el tornillo de fijación situado en la parte inferior de la cubierta.
6. Terminar de cablear y configurar los puentes e interruptores DIP según sea necesario.
7. Para el tamper de pared, insertar un tornillo de tamper en el agujero del tamper (debajo del interruptor de tamper).
8. Si es necesario, conectar la lámpara de la sirena.
9. Insertar y conectar la batería recargable de plomo sellada (SLA 12V, 2,2 Ah, aprobada por UL).

NOTA:

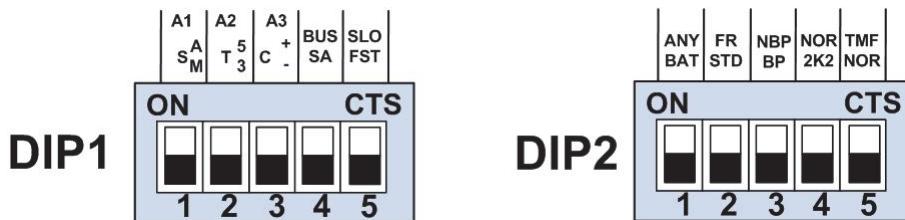
Por defecto (DIP2 SW3 = OFF) la batería de respaldo sólo se activa (en caso necesario) tras haber conectado previamente la alimentación principal a la sirena.

10. Vuelva a colocar la cubierta metálica y después cierre la tapa frontal de plástico, fijando nuevamente el tornillo situado en la parte inferior.

Indicación de los LEDs

LED	Descripción
LED1: Power	El LED de alimentación indica el funcionamiento de la sirena. Encendido: Le llegan 13,8 Vcc a la sirena. Apagado: No le llega alimentación a la sirena. Parpadeando: Indica un problema en la sirena.
LED2	LED de indicación de estado (en Modo "Stand-Alone") Encendido: La entrada del terminal LED está conectada al COM (0V). Apagado: No hay nada conectado a la entrada del terminal LED. NOTA: En configuración BUS el funcionamiento del LED se definirá desde la central ProSYS/LightSYS.

Configuración de los Interruptores DIP



Modo "Stand-Alone"

DIP1	Descripción
SW1 - STROB (Por defecto: OFF)	Define el modo de funcionamiento de la luz estroboscópica. ON (SA – Automático): La luz estroboscópica seguirá la activación de la sirena OFF (SM – Manual) : La luz estroboscópica seguirá la activación de la entrada STB.
SW2 (Por defecto: OFF)	Define el tiempo de duración de activación de la sirena (sólo para el modo "Stand-Alone"). ON (T5): Tiempo de sirena = 5 minutos OFF (T3): Tiempo de sirena = 3 minutos
SW3 (Por defecto: OFF)	Define el modo de disparo que accionará la sirena (por retirada de positivo o negativo). ON: Modo C+: Terminal C+/- conectado a positivo: la sirena está en silencio. Terminal C+/- abierto: la sirena se activa OFF: Modo C-: Terminal C+/- conectado a negativo: la sirena está en silencio. Terminal C+/- abierto: la sirena se activa
SW4 (Por defecto: OFF)	Define el modo de funcionamiento de la sirena. ON (BUS): Configuración Modo BUS. Use esta opción cuando conecte la sirena al BUS RISCO. OFF (SA): Configuración Modo "Stand-Alone". Use esta opción para conectar la sirena a cualquier otra central.
SW5 (Por defecto: OFF)	Define el pulso de sonido de la sirena. ON (SLO): Lento OFF (FST): Rápido
DIP2	Descripción
SW1 (Por defecto: OFF)	Define la activación de la salida de Problema (TRBL). ON (ANY): Sigue cualquier problema en la sirena (batería baja, voltaje de entrada, fallo en el altavoz) OFF (BAT): Sigue sólo problemas de batería (batería baja o fallo en el test de carga de la batería)

SW2 <i>(Por defecto: OFF)</i>	Sonido de la sirena. ON (FR) : El sonido se ajusta al estándar NFA2P francés OFF (ST) : Sonido estándar
SW3 <i>(Por defecto: OFF)</i>	Define si la función de protección de la batería está activada o desactivada. ON (NBP) : Batería no protegida - la batería de respaldo se activa al conectar los terminales a la batería. OFF (BP) : Batería protegida - la batería de respaldo sólo se activa (en caso necesario) tras haber conectado previamente la alimentación principal a la sirena.
SW4 <i>(Por defecto: OFF)</i>	Define el funcionamiento de la salida de TAMPER (Tamper de Tapa y Pared): ON (NOR) : La salida de relé de TAMPER se abre en caso de sabotaje. OFF (2K2) : Configuración RFL (EOL): Resistencia (interna incorporada en placa) de fin de línea (EOL) de 2,2 KΩ conectada en serie con el contacto de relé del Tamper. La salida de relé de TAMPER se abre en caso de sabotaje.
	NOTA: Para la configuración RFL no es necesario conectar externamente una resistencia de 2,2 KΩ.

Modo BUS

DIP1	Descripción
SW: 1-3 (A1,A2,A3)	Se utiliza para definir el ID de BUS para la sirena cuando ésta se conecta en modo BUS. Fije el ID de la misma manera que el resto de accesorios de ProSYS.

Cableado del Bloque de Terminales

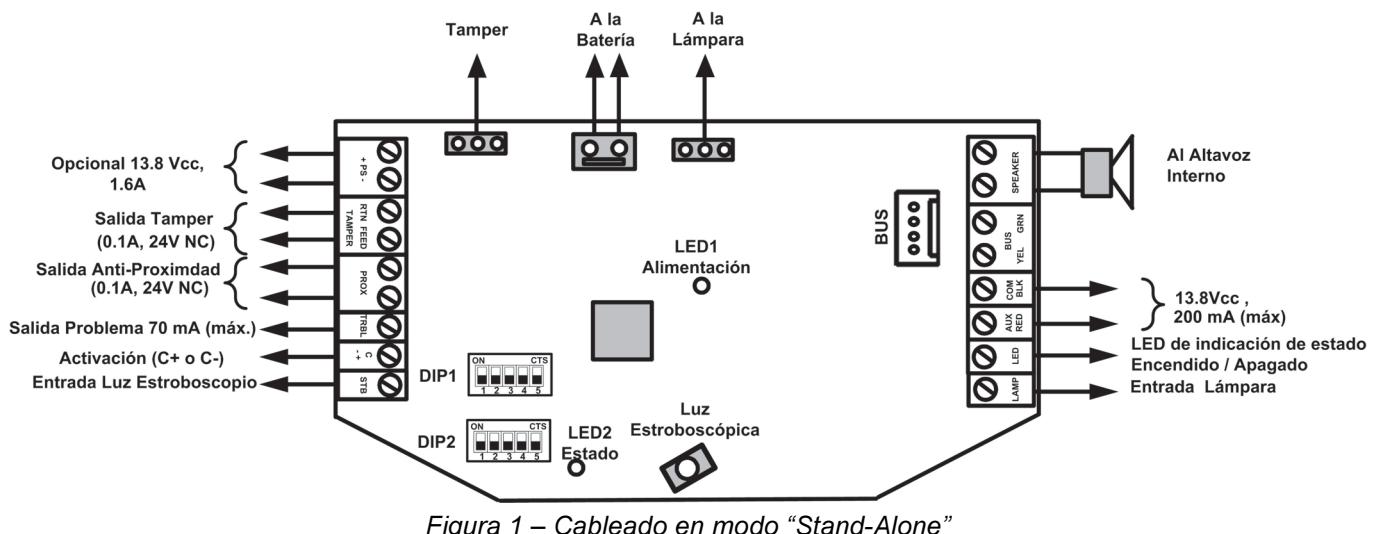
Modo "Stand-Alone"

A continuación se explican los distintos procedimientos de cableado y conexionado que deben realizarse al cablear la sirena:

Terminales Izquierda	Descripción
PS + PS-	Utilice estos terminales para conectar a la sirena una fuente de alimentación alternativa de 13,8 Vcc 1,6 A. NOTAS: La corriente máxima que la sirena puede consumir de estos terminales es 1,6 A, comparado con los 200 mA de los terminales AUX RED y COM BLK. Cuando se conecta una fuente de alimentación a estos terminales no es necesario conectar una fuente a los terminales AUX RED y COM BLK.
TAMPER RTN / FEED	Salidas de tamper (para Tamper de Tapa y Pared). La conexión de estos terminales depende de la configuración de los interruptores DIP de TAMPER (DIP2 SW4 y SW5): (DIP2 SW5 = ON) : Conecta el terminal TAMPER FEED al COM (0V). RTN cableado como único cable para la entrada de tamper de la central. Modo sin RFL (DIP2 SW4 = ON) : Conecte los terminales RTN y FEED a una entrada de zona o a la entrada de tamper de sirena de la central. Modo RFL (DIP2 SW4 = OFF) : Conecte los terminales RTN y FEED a una entrada de zona definida con RFL (una resistencia interna de fin de línea (EOL) de 2.2 KΩ se conecta en serie con la salida).
PROX (Salida Anti-Proximidad)	Conecte estos terminales a una entrada de zona para la señalización de la alarma de Anti-proximidad. (sólo en el modo "Stand-Alone"). NOTA: Puede conectar los terminales PROX en serie con los terminales TAMPER, a fin de

	obtener una única indicación de tamper desde la sirena.
Salida TRBL (Problema)	La salida de problema se activa (cambia a COM – 0V) según la configuración del interruptor DIP de Problema (DIP2 SW1).
C+/-	Se utiliza para disparar la sirena. El terminal se comporta de acuerdo a la configuración del DIP1 SW3.
STB (Entrada estroboscópico)	Terminal a negativo: la luz estroboscópica está activada. Terminal abierto: la luz estroboscópica está desactivada.

Terminales Derecha	Descripción
Speaker	Se utiliza para la conexión del altavoz interno (8Ω 30W).
BUS Green / Yellow	No se utilizan en la configuración "Stand-Alone".
AUX RED/ COM BLACK	Terminales de entrada de alimentación continua (CC). La corriente máxima consumida desde estos terminales es de 200 mA. En configuración BUS conecte los cables según los colores indicados (RED = Rojo/Positivo, BLK = Negro/Negativo).
LED (LED de estado)	Este terminal es para accionar el LED2. El LED2 se activada cuando el terminal LED está conectado al COM (0 V).
LAMP Input	Conecte el terminal LAMP al COM (0 V) para encender la iluminación de la tapa (si la equipa). En modo BUS la entrada de lámpara funciona según la programación de la central. NOTA: La conexión del terminal LAMP a COM anula el control BUS. La lámpara se encenderá si el terminal LAMP está conectado a COM.



BUS Mode

A continuación se explican los distintos procedimientos que deben realizarse al cablear la sirena:

Terminales Izquierda	Descripción
PS +	Utilice estos terminales para conectar a la sirena una fuente de alimentación alternativa de 13,8 Vcc 1,6 A.
PS-	NOTAS: La corriente máxima que la sirena puede consumir de estos terminales es de 1,6A, comparado con los 200 mA de los terminales AUX RED y COM BLACK. Cuando se conecta una fuente de alimentación a estos terminales no es necesario conectar una fuente a los terminales AUX RED y COM BLK.

Terminales Derecha	Descripción
Speaker	Usado para la conexión del altavoz interno (8Ω 30W).
BUS YEL/ BUS GRN	En configuración BUS conecte los cables según los colores indicados (YEL = Amarillo, GRN = Verde).

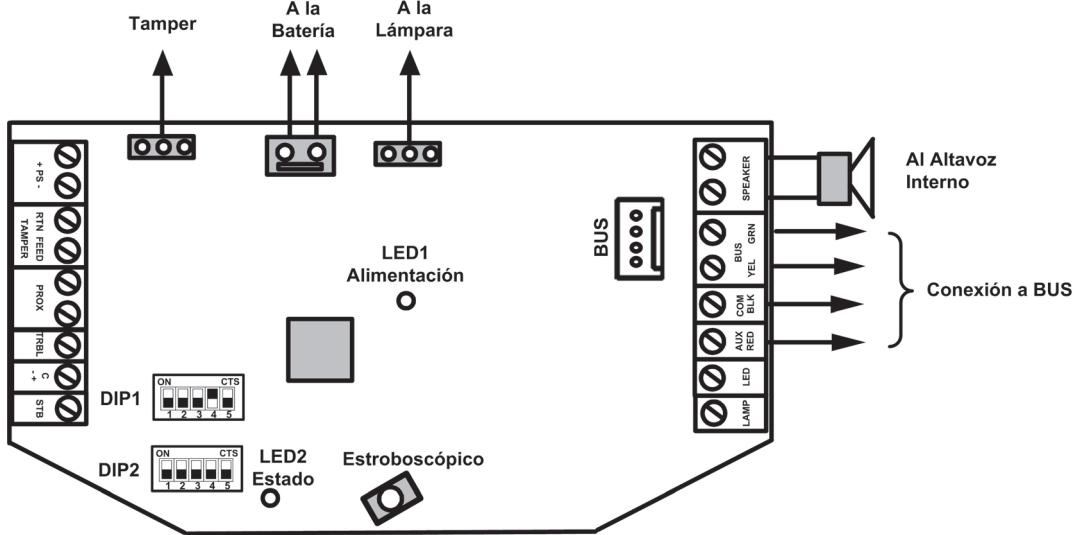


Figura 2 – Cableado en modo BUS



Notas para AMBOS modos BUS y “Stand-Alone”:

1. La sirena no funcionará si la batería no está conectada o si no hay ninguna fuente de alimentación conectada a los terminales PS.
2. Tras encender la sirena, ésta no funcionará por un periodo de 20 segundos (sonido y estroboscópico) a fin de evitar la activación accidental durante la instalación.
3. Tras encender la sirena, las entradas de activación C+/- dispararán la sirena sólo si esta entrada ha estado en modo normal (silencio) durante al menos 10 segundos.
4. Las salidas PROX y TRBL están desactivadas en el modo BUS.
5. Para proteger la batería contra descargas profundas, la batería se desconectará automáticamente por debajo de 10.5 Vcc.

Especificaciones Técnicas

Entrada de Alimentación Vcc	13.5 – 14.2 Vcc, 200 mA máximo
Consumo de Corriente en Reposo	54 mA + corriente de carga
Corriente de Carga de la Batería	140 mA máximo
Consumo de Corriente en funcionamiento (Sirena + Estroboscópico)	1.6 A
Nivel de Sonido del Altavoz	106 dB @ 3 metros
Frecuencia de tono	1500-1800 Hz
Luz Estroboscópica	Tecnología de Luz de Superficie (SMT) LED con 6000 mcd
Lente del Estroboscopio	Policarbonato de color ámbar
Frecuencia de parpadeo del estroboscopio	60 veces por minuto (máximo)
Batería de respaldo (recargable)	Batería recargable de Plomo-Ácido Sellada (SLA), 12 V, 2.2 Ah, Tamaño Máximo (L x A x P): 17.8 cm x 6.4 cm x 3.5 cm
Protección de descarga de la batería	Desconexión automática abajo de 10.5 VDC
Protección Inversión Polaridad Batería	cargador de batería desconectado para voltajes de batería por debajo de 9 V.

Protección contra la penetración	IP 43, IK 06
Temperatura de funcionamiento	-25° C a 70° C (-13° F a 158° F)
Humedad	95% máximo
Contacto Tamper	0.1 A, 24 V, terminación NC o RFL interna
Contacto de Proximidad Anti-Espuma	0.1 A, 24 V, terminación N.C.
Material de la caja	Policarbonato con protección UV
Dimensiones (L x A x P)	30.5 cm X 21.8 cm X 11.6 cm
Peso (sin batería)	1.4 kg
Compatibilidad	Compatible con cualquier central
Compatibilidad con ProSYS	Bus de 4 hilos, hasta 300m desde el panel principal

Información para pedidos

ProSound 200P	Sirena de policarbonato para exterior, con cubierta de lente ámbar, con protección de anti-proximidad
ProSound 200	Sirena de policarbonato para exterior, con cubierta de lente ámbar

Sirena de Exterior - Instrucciones de Programación con ProSYS

Introducción

La siguiente sección describe las opciones de programación de la sirena ProSound, incluidas en el software de la ProSYS. Se pueden añadir hasta 8 sirenas ProSound al sistema, y cada una de ellas puede asignarse a cualquier partición.

Recomendamos leer y comprender totalmente los Manuales de Instalación y de Usuario de ProSYS, antes de programar la sirena ProSound. También se recomienda leer la sección de Instalación de ProSound.


NOTA:

Para la programación de la Prosound con la central LightSYS, consulte el *Manual de Instalación de LightSYS*.


NOTA:

La sirena ProSound es compatible con la versión 4.0 de ProSYS y superior.

la sirena ProSound puede programarse a través del Software U/D a partir de la versión 2.0 y superiores.

Para obtener una máxima estabilidad de funcionamiento, es recomendable **NO** superar un total de 300 metros (1000 pies) de cableado entre la central ProSYS y la ProSound.

Agregar / Borrar la sirena ProSound

1. Desde el menú de Instalador, entrar al menú Agregar/Borrar módulos: Tecla Rápida [7][1].
2. Pulsar [9][4] para Sirena.
3. Usar la tecla / para elegir entre NINGUNO o SIRN (Sirena).
4. Presionar / .
5. Asignar la Sirena 1 a las particiones seleccionadas usando las teclas [1 a 8] y presionar / .
6. Usar la tecla / para elegir si la sirena será audible [S] o no [N] y presionar / .
7. Usar la tecla / para elegir si el sonido de aviso de Armado será audible [S] o no [N], y presionar / .
8. Usar la tecla / para elegir si el aviso de Armado con la luz estroboscópica estará activado [S] o desactivado [N], y presionar / .
9. Repetir el proceso para las otras sirenas ProSound existentes en el sistema (hasta 8) o presionar para retornar al nivel de programación anterior.

Menú de Instalador: Configuración de los Parámetros de la ProSound

La configuración de los parámetros de la sirena se realiza desde el menú Varios.

1. Desde el menú de instalador, acceder al menú Varios, Tecla Rápida [8].
2. Presionar [2] para acceder a las opciones del menú Sirena.

3. Introducir el dígito de la sirena que se quiere programar y presionar / . Ahora puede programar los parámetros de la sirena como se indica a continuación.

Varios: Sirena

Teclas Rápidas	Parámetro
[8][2][1]	Control del Estroboscopio Define el modo de funcionamiento de la luz estroboscópica.
[8][2][1][1]	Siempre Apagada La luz estroboscópica está desactivada.
[8][2][1][2]	Sigue Sirena (Predeterminado) La luz estroboscópica se activa cuando se dispara la sirena.
[8][2][1][3]	Sigue Alarma La luz estroboscópica se activa cuando ocurre una alarma en las particiones de la sirena seleccionadas.
[8][2][2]	Parpadeo del Estroboscopio Define el número de veces que la luz estroboscópica parpadeará por minuto.
[8][2][2][1]..[5]	Opciones de parpadeo del Estroboscopio [1]: 20 veces por minuto. [4]: 50 veces por minuto [2]: 30 veces por minuto. [5]: 60 veces por minuto. [3]: 40 veces por minuto (Predeterminado)
[8][2][3]	Aviso de Armado del Estroboscopio Predeterminado: 01 Rango: 01-20 (segundos) El tiempo que la luz estroboscópica parpadeará cuando el sistema se arme. Nota: Si el aviso de armado en la luz estroboscópica de la sirena está definido como NO (ver la sección <i>Agregar / Borrar la Sirena ProSound</i>), este parámetro será ignorado.
[8][2][4]	LED de la Sirena Define el modo de funcionamiento LED2 de estado.
[8][2][4][1]	Siempre Encendido El LED2 de estado está siempre encendido.
[8][2][4][2]	Siempre Apagado El LED2 de estado está desactivado.
[8][2][4][3]	Sigue Armado (Predeterminado) El LED2 de estado se activa cuando cualquiera de las particiones asignadas a la sirena se arma (modo Parcial o Total)
[8][2][4][4]	Sigue Alarma El LED2 de estado se activa tras cualquier condición de alarma.
[8][2][5]	Respuesta del Nivel de Proximidad Predeterminado: 3 Rango: 0-9 segundos Define el tiempo (segundos) durante el cual debe existir una violación por proximidad antes de que la sirena accione una alarma de anti-proximidad. La opción 0 indica que la proximidad está desactivada.
[8][2][6]	Prueba de Carga de la Batería Permite establecer el periodo de tiempo en el cual la central ProSYS generará automáticamente un test de Carga de la batería.

Varios: Sirena

Teclas Rápidas	Parámetro
[8][2][6][1]	Nunca El sistema no realizará una prueba de carga de la batería.
[8][2][6][2]	Cada 24 Horas (Predeterminado) El sistema realizará una prueba de carga de la batería cada 24 horas.

Menú de Instalador: Sistema

Nuevos Parámetros del Sistema

[1][2][35]	Tamper de Proximidad Audible	Predeterminado: No
	Sí: Una violación de proximidad activará la sirena.	
	No: Una violación de proximidad no activará la sirena y será considerada como un problema por el sistema.	
[1][2][38]	Sirena Auxiliar=Tamper	Predeterminado: No
	Sí: Un problema de la sirena auxiliar será considerado como una alarma de tamper por el sistema.	
	No: Un problema de la sirena auxiliar será considerado como un problema por el sistema.	

Parámetros Actualizados del Sistema

[1][2][13]	Alarma Corte Exp. de Zona	Predeterminado: Sí
	Sí: Produce una alarma si se pierde la comunicación entre el Panel Principal y cualquier Expansor de Zona o Sirena. Se transmite un informe a la CRA.	
	No: No se produce una alarma. El sistema, sin embargo, produce una indicación local de problema.	

Menú de Usuario: Diagnósticos

El menú diagnósticos permite comprobar parámetros que reflejan el funcionamiento de la sirena.

1. Desde el menú de usuario presionar  [4] para acceder al menú Mantenimiento.
2. Introducir el código de Instalador (o sub-instalador) y presionar  / .
3. Presionar [9][3] para el menú diagnóstico de la Sirena.
4. Introducir el dígito de la sirena que quiere testar y presionar  / . El sistema realizará la prueba de diagnóstico y aparecerá un listado de los parámetros de la prueba, como se indica en la tabla debajo.
5. Usar las teclas  /   /  para ver los resultados del test de diagnóstico.



NOTA:

Los diagnósticos también se pueden realizar desde el software Upload/Download (local o remotamente).

Mantenimiento: Diagnósticos Sirena

Teclas Rápidas	Parámetro
[4][9][3]	Diagnósticos Sirena Voltaje de la Batería: Muestra el voltaje de la batería de la sirena seleccionada. Carga de la Batería: Muestra el voltaje de carga de la batería. Voltaje Auxiliar: Muestra el voltaje de entrada de la sirena desde los terminales AUX y COM. Corriente de la Sirena: Muestra el consumo de corriente de la sirena seleccionada. Corriente de carga: muestra la carga actual desde los terminales AUX y COM. La corriente máxima es de 200 mA.

Menú de Usuario: Versión de la Sirena

1. Desde el menú de usuario presionar [4] para tener acceso al menú Mantenimiento.
2. Introducir el código de Instalador (o sub-instalador) y presionar / .
3. Presionar [0][4] para entrar al menú Versión de la Sirena:

Mantenimiento: Diagnósticos de la Sirena

Teclas Rápidas	Parámetros
[4][0][4]	<p>Versión de la Sirena</p> <p>La versión de la sirena proporciona la siguiente información para cada una de las sirenas en el sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Referencia de la Sirena ➤ Versión de Software de la Sirena ➤ Fecha del software de la Sirena ➤ Checksum del software de la Sirena <p>NOTA:</p> <p>Si ocurre un problema de comunicación con la sirena, aparecerá el mensaje "PROBLEMA DE COMUNICACIÓN".</p>

Mensajes del Registro de Eventos

La siguiente lista muestra los mensajes de eventos de la Sirena ProSound, según aparecen en el teclado LCD:

Texto en el LCD	Descripción del Evento
TAMPER SIREN=X	Alarma de tamper de la sirena ID=X
TMP RSTR SIREN=X	Restauración tamper de la sirena ID=X
PROX TMP SIREN=X	Tamper de proximidad de la sirena ID=X
PROX TMP RS S=X	Restauración tamper de proximidad de la sirena ID=X
NO COMM SIREN=X	Fallo de comunicación de BUS con la sirena ID=X
COMM OK SIREN=X	Comunicación de BUS OK con la sirena ID=X
SIREN BAJA BAT=X	Problema de batería baja de la sirena ID=X
BAT SIREN RS S=X	Restauración problema de batería baja de la sirena ID=X
CARGA BAT SIRE=X	Problema de carga de batería de la sirena ID=X
SIR BAT CAR RS=X	Restauración problema de carga de batería de la sirena ID=X
CORR. CARGA S=X	Problema corriente de carga en la sirena ID=X
CORR. CAR RS S=X	Restauración problema corriente de carga en la sirena ID=X
AUX PROB SIREN=X	Problema Sirena Auxiliar en la sirena ID=X
AUX PROBLEM RS=X	Restauración problema Sirena Auxiliar en la sirena ID=X
SPK PROB SIREN=X	Problema del altavoz en la sirena ID=X
SPK PROB RS S=X	Restauración problema del altavoz en la sirena ID=X
PROX FALLO S=X	Fallo en la protección de anti-proximidad en la sirena X
PROX OK SIREN=X	Restauración de la protección de anti-proximidad en la sirena X

Indice dei Contenuti

ProSound - Istruzioni per l'installazione.....	25
Introduzione	25
Caratteristiche Principali	25
Installazione	25
Indicatori LED.....	26
Predisposizione microinterruttori.....	26
Cablaggio morsettiero	27
Caratteristiche Tecniche	30
Come Ordinare.....	30
Sirena da esterno - Istruzioni per la programmazione tramite sistema ProSYS	30
Introduzione	30
Aggiunta / Cancellazione della Sirena Esterna.....	31
Menù di Programmazione Tecnica: Configurazione Parametri Sirena.....	31
Menù Tecnico: Sistema	33
Menù Funzioni Utente Manutenzione: Diagnostica	33
Menù Funzioni Utente Manutenzione: Versione Sirena	33
Messaggi della Memoria Eventi	34

ProSound - Istruzioni per l'installazione

Introduzione

ProSound è la sirena autoalimentata di RISCO Group che oltre alla qualità ed affidabilità ha una estetica esclusiva che dà il tocco finale a qualsiasi impianto antifurto.

ProSound può essere connessa a qualsiasi sistema d'allarme o può essere collegata al BUS 485 dei sistemi d'allarme ProSYS e LightSYS. Collegata ad un sistema ProSYS o LightSYS, ProSound può essere controllata e testata in remoto senza la necessità di effettuare un intervento di verifica in loco.

Caratteristiche Principali

- Lampeggiante SLT "long life" (brevetto in corso)
- Contenitore antivandalico in policarbonato con trattamento UV
- Contenitore metallico interno per una doppia protezione meccanica
- Circuito di auto-ricarica batteria
- Collegamento batteria (sotto 10.5V) per proteggerla evitandone la scarica completa.
- Protezione contro l'inversione di polarità della batteria
- Comando di attivazione positive o negativo
- Dispositivo antimomanmissione contro l'apertura e la rimozione
- Protezione antiavvicinamento e antischiuma con circuito di prossimità
- Attivazione programmabile del lampeggiante quando la sirena è collegata ai sistemi ProSYS / LightSYS via Bus RS-485
- Diagnostica e Controllo remoto con la sirena collegata ai sistemi ProSYS / LightSYS via Bus RS-485
- Uscite di anomalia e antiavvicinamento dedicate
- Protezione contro l'inversione di polarità sull'ingresso di alimentazione e sulla batteria

Installazione

La sirena va montata su una superficie piana in una posizione non accessibile facilmente al fine di minimizzare il rischio di manomissioni.

➤ Per montare la sirena:



IMPORTANTE:

La sirena è progettata per funzionare in ambienti con condizioni critiche ma, in caso di tempo cattivo che può provocare forte pioggia, neve o grandine, si può verificare la possibilità di attivazione del sistema di anti-avvicinamento (modello sirena RS200WAP000A). Per il motivo spiegato è consigliabile montare la sirena con il sistema di anti-avvicinamento in una posizione protetta dalla pioggia (es.: sotto gronde o cornicioni).



IMPORTANTE:

Prima di cablare la sirena assicurarsi che l'alimentazione sia scollegata.

1. Aprire il coperchio frontale rimuovendo la vite di fissaggio posizionata nella parte inferiore dell'unità.
2. Utilizzare la dima fornita con l'unità per marcare i punti dei 4 fori di fissaggio della sirena. Forare con il trapano i punti marcati e posizionare i tasselli (normalmente da 6 mm. di diametro)
3. Passare i cavi della sirena attraverso il foro situato nella parte posteriore del contenitore.
4. Montare l'unità a muro utilizzando le viti fornite (DIN 7981 3.9X32 ZP).
5. Rimuovere il contenitore metallico interno svitando la vite posizionata nella parte inferiore dello stesso.
6. Completare il cablaggio e predisporre ponticelli e microinterruttori come richiesto.
7. Per usare il tamper antirimozione inserire una vite nel foro del tamper che si trova sotto l'interruttore in modo che un tentativo di rimozione della sirena causi la rottura della plastica che chiude l'interruttore tamper.
8. Se richiesto collegare la lampada di visualizzazione logo della sirena.
9. Inserire e collegare una batteria in tampone ricaricabile tipo SLA 12V, 2.2 A/H.

NOTA:

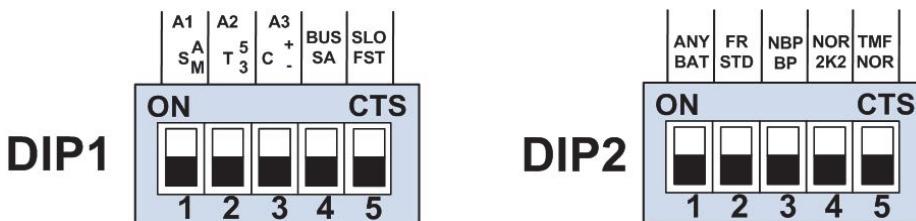
Anche se collegata, la batteria in tampone verrà attivata solo dopo che la sirena è stata alimentata. Questa funzionalità, impostata di default, può essere modificata tramite il Microinterruttore MIC3 del banco DIP2.

10. Rimontare il contenitore metallico e poi chiudere il coperchio in policarbonato fissandolo con la vite posizionata nella parte bassa del contenitore

Indicatori LED

LED	Descrizione
LED1: POWER	Il LED "Power" indica che la sirena è in funzione Acceso: una tensione di 13.8Vcc è applicata all'ingresso di alimentazione della sirena. Spento: Nessuna tensione all'ingresso di alimentazione della sirena. Lampeggiante: Indica una condizione di anomalia della sirena o, se collegata via Bus RS-485, può anche indicare sirena non programmata o sistema ProSYS in programmazione tecnica.
LED2	Indicatore LED di stato (in configurazione Stand Alone) Acceso: Il morsetto per l'ingresso LED è collegato al negativo COM (0V). Spento: Il morsetto per l'ingresso LED non è cablato. NOTA: Nella configurazione BUS le funzioni associate al LED di stato dipendono dalla programmazione del sistema ProSYS/LightSYS

Predisposizione microinterruttori



Configurazione per la modalità Stand-Alone o BUS:

BANCO DIP 1	Descrizione
MIC1 - LAMP (Default: Off Comando LAMP)	Stabilisce il modo di funzionamento del lampeggiante (solo config. Stand Alone). On (SA - Automatico): il lampeggiante segue l'attivazione della sirena Off (SM - Manuale): Il lampeggiante segue il comando presente all'ingresso ST.
MIC2 (Default: 3 minuti)	Stabilisce la durata massima di attivazione della sirena (solo config. Stand Alone). On (T5): 5 minuti Off (T3): 3 minuti
MIC3 (Default: C-)	Comando di attivazione della sirena (solo config. Stand Alone). On: Modalità C+. Con il morsetto C+/- al positivo la sirena è a riposo. Con il positivo rimosso la sirena è in allarme Off: Modalità C- Con il morsetto C+/- al negativo la sirena è a riposo. Con il negativo rimosso la sirena è in allarme
MIC4 (Default: Stand Alone)	Stabilisce il modo operativo della sirena: On (BUS): Configurazione BUS. Da usare quando la sirena viene collegata via BUS RISCO. Off (SA): Configurazione "Stand Alone". Da usare per collegare la sirena a qualsiasi centrale di allarme. NOTA: Configurazione in modalità BUS: Quando il microinterruttore viene impostato su On (BUS) , i MIC1, 2 e 3 (A1, A2, A3) del banco DIP1 vengono utilizzati per predisporre l'indirizzo ID della sirena sul BUS RISCO. L'indirizzo ID della sirena va impostato come per tutti gli altri accessori BUS.
MIC5 (Default: Veloce)	Stabilisce il tipo di suono della sirena On (SLO): modulazione lenta Off (FST): modulazione veloce

BANCO DIP 2	Descrizione
MIC1 <i>(Default: Anomalia batteria)</i>	Stabilisce l'attivazione dell'uscita TRBL (anomalia) come segue (solo config. Stand Alone): On (ANY) : Segue qualsiasi anomalia della sirena (batteria scarica, anomalia ingresso alimentazione, guasto altoparlante) Off (BAT) : Segue solo le anomalie della batteria (bassa tensione o test dinamico batteria fallito)
MIC2 <i>(Default: Standard)</i>	Regolazione suono della sirena. On (FRA) : Il suono viene regolato nella modalità francese NFA2P Off (STD) : Suono Standard
MIC3 <i>(Default: OFF)</i>	Stabilisce se la funzione di protezione batteria è abilitata o no. On (NBP) : Nessuna protezione della batteria. La batteria in tampone verrà attivata alla connessione dei morsetti batteria. Off (BP) : Protezione della batteria. Impostato come default questo funzionamento prevede che la batteria in tampone, pur collegata, venga attivata solo dopo che è stata applicata l'alimentazione alla scheda elettronica della sirena.
MIC4 <i>(Default: EOL)</i>	Configura il funzionamento dell'uscita TAMPER della sirena (apertura e rimozione) (solo config. Stand Alone). On (NOR) : L'uscita TAMPER è Normalmente chiusa e si apre in caso di manomissione della sirena. Off (2K2) : Configurazione EOL: L'uscita tamper è bilanciata tramite una resistenza integrata nella sirena del valore di 2.2 KΩ. NOTA: Nella configurazione EOL non è necessario aggiungere una resistenza da 2.2 KΩ.
MIC5 <i>(Default: Libero da tensione)</i>	Opzione per avere il contatto di tamper riferito al negativo COM (0V) tramite morsetto FEED. On (TMF) : Collegamento del morsetto FEED del TAMPER al negativo (COM) Off (NOR) : I contatti tamper RTN e FEED sono liberi da tensione. NOTA: Configurazione in modalità BUS: Questo microinterruttore deve essere impostato su On (TMF) affinché il tamper della sirena venga gestito sul BUS RISCO.

Cablaggio morsettiero

Modalità Stand Alone

La tabella che segue spiega le connessioni che vanno effettuate nella procedura di cablaggio della sirena:

Morsettiera sinistra	Descrizione
PS + PS-	Usare questi morsetti per collegare un alimentatore esterno da 13.8Vcc, 1.6A alla sirena. NOTA: La corrente massima che la sirena può richiedere da questi morsetti è 1.6A rispetto ai soli 200 mA richiesti tramite i morsetti "AUX RED" e "COM BLK". Quando un alimentatore è connesso a questi morsetti, non va collegata alcuna alimentazione ai morsetti "AUX RED" e "COM BLK".
TAMPER RTN / FEED	Uscita di manomissione (apertura e rimozione). Il collegamento da effettuare a questi morsetti dipende dalla predisposizione del microinterruttori MIC4 e MIC5 del banco di microinterruttori 2: (BANCO 2 MIC5 ON) : Collegamento del morsetto TAMPER FEED al negativo (COM). Il morsetto RTN viene cablato in centrale per ottenere un collegamento del tamper tramite un solo filo.

PROX (Uscita antiavvicinamento / antischiuma)	Modalità no EOL (BANCO 2 MIC4 ON): Collegare il morsetti TAMPER FEED e RTN ad un ingresso di zona in centrale o ad un ingresso tamper dedicato. Modalità EOL (BANCO 2 MIC4 OFF): Collegare i morsetti TAMPER FEED e RTN ad un ingresso di zona bilanciato a 2.2 KΩ. (questa predisposizione inserisce una resistenza da 2.2 KΩ EOL in serie all'uscita TAMPER)
	Connettere questi morsetti ad un ingresso di zona per gestire una segnalazione dal circuito di antiavvicinamento della sirena.
	NOTA: E' anche possibile collegare questi morsetti in serie ai morsetti di manomissione (TAMPER).
TRBL (Uscita di anomalia)	L'uscita di anomalia "TRBL" si attiva in funzione della configurazione del banco di microinterruttori BANCO 2 MIC1.
C+/-	Usato come comando di attivazione della sirena. Il funzionamento di questo morsetto dipende dalla predisposizione del MIC3 del banco di microinterruttori 1.
STB (Ingresso lampeggiatore)	Con il morsetto al negativo il lampeggiante è in allarme. Con il negativo rimosso il lampeggiante è a riposo

Morsettiera destra	Descrizione
Speaker	Usato per collegare l'altoparlante interno della sirena (8Ω,30W).
BUS Green / Yellow	Non usato per la configurazione Stand Alone.
AUX RED/ COM BLACK	Morsetti di ingresso alimentazione in corrente continua Vcc. La corrente massima richiesta da questi morsetti è 200mA. Nella configurazione BUS connettere questi morsetti seguendo i codici colore riportati sulle rispettive morsettiera Sirena e Centrale ProSYS/LightSYS.
LED	Questo morsetto viene usato per comandare il LED2. Questo LED si attiva quando viene portato sul morsetto un negativo (COM).
LAMP (Ingresso lampada logo)	Collegare il morsetto LAMP al negativo COM (0v) per attivare la lampada opzionale che illuminerà il coperchio esterno della sirena . Nella modalità BUS il morsetto LAMP segue il funzionamento programmato in centrale. Nota: Il collegamento di un negativo COM (0v) al morsetto LAMP attiverà sempre la lampada escludendo il controllo dal BUS della centrale.

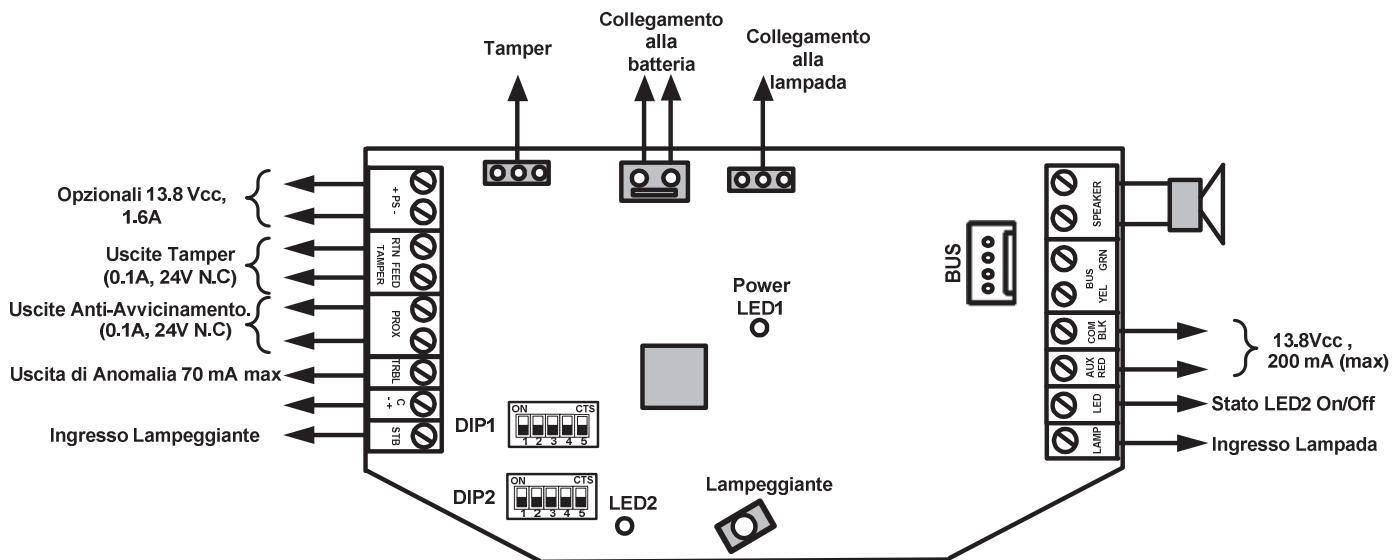


Figura 1 – Configurazione STAND ALONE

Modalità BUS

La tabella che segue spiega le connessioni che vanno effettuate nella procedura di cablaggio della sirena:

Morsettiera sinistra	Descrizione
PS +/-	Usare questi morsetti per collegare un alimentatore esterno da 13.8Vcc, 1.6A alla sirena. NOTA: La corrente massima che la sirena può richiedere a questi morsetti è 1.6A rispetto ai soli 200 mA richiesti tramite i morsetti "AUX RED" e "COM BLK". Quando un alimentatore è connesso a questi morsetti, non va collegata alcuna alimentazione ai morsetti "AUX RED" e "COM BLK".
Morsettiera destra	
Speaker	Usato per collegare l'altoparlante interno della sirena (8Ω,30W).
BUS YEL/ BUS GRN	Connettere questi morsetti solo nella configurazione BUS seguendo i codici colore riportati sulle rispettive morsettiera Sirena e Centrale ProSYS.

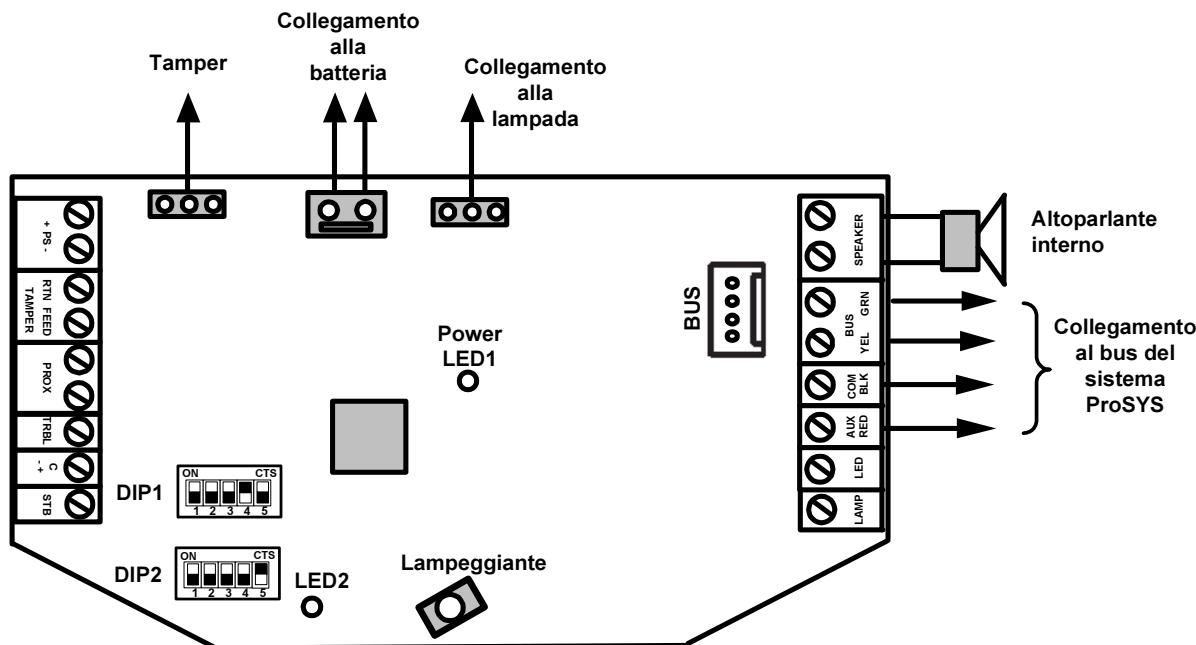


Figura 2 – Configurazione BUS

Note per entrambe le configurazioni, BUS e Stand Alone:

- 1. La sirena non si attiverà se la batteria non è connessa o se non è presente l'alimentazione ai morsetti di ingresso alimentazione.
- 2. Dopo aver alimentato la sirena, questa non si attiverà per un periodo di 20 secondi (sia l'altoparlante che il lampeggiante) al fine di evitare attivazioni accidentali durante l'installazione.
- 3. Dopo aver alimentato la sirena, l'ingresso di comando (C+/-) causerà l'attivazione della sirena solo se questo ingresso è stato a riposo (tensioni applicate) per almeno 10 secondi.
- 4. Le uscite PROX (anti-avvicinamento) e TRBL (Anomalia) non sono usate nella modalità di configurazione BUS. Tutte le informazioni in questo caso saranno trasmesse via bus alla centrale ProSYS.
- 5. Per proteggere la batteria dalla scarica completa, la sirena la scollega automaticamente quando la tensione di alimentazione scende al di sotto dei 10.5 Vcc.



Caratteristiche Tecniche

Ingresso di alimentazione Vcc	Da 13.5 a 14.2V— 200 mA massimo
Assorbimento di corrente a riposo	54 mA + corrente di ricarica
Corrente di ricarica batteria	140 mA massimo
Assorbimento di corrente (Sirena + Lampeggiante)	1 A nominali, 1.6A di picco massimo.
Pressione sonora altoparlante	101.5 dB a 3 metri, freq.za fondamentale 1600 Hz
Frequenza tono	1500-1800 Hz
Luce lampeggiante	Componente SMT con luminosità di 6000 mcd
Coperchio lampeggiante	Policarbonato, disponibile nel colore ambra
Frequenza lampeggiante	60 lampeggi al minuto (massimo)
Batteria in tampone	Batteria al piombo sigillata ricaricabile 12V, 2.2 A/H, Dimensioni (L x W x H): 17.8cm x 6.4 cm x 3.5 cm Scollegamento automatico al di sotto dei 10.5 V—
Protezione batteria	La ricarica viene scollegata se la tensione della batteria risulta minore di 9 Volt (batteria guasta o polarità invertita)
Protezione contro l'inversione di polarità	
Protezione agenti atmosferici	IP 43 , IK 06
Temperatura di funzionamento	Da -25°C a 70°C
Temp. di funzionamento certificate	Da -25°C a 55°C
Umidità	95% massimo
Contatti di tamper	0.5 A, 24 V, N.C. o resistenza interna da 2200 Ω
Contatti circuito antischiuma di prossimità	0.1 A, 24 V, N.C.
Materiale contenitore	Policarbonato con trattamento per protezione UV
Dimensioni (L x W x H)	30.5 cm X 21.8 cm X 11.6 cm
Peso (senza batteria)	1.4 kg
Compatibilità	Tutte le centrali
Compatibilità ProSYS	BUS 4 fili
Livello di Prestazione	II° livello IMQ

Come Ordinare

- ProSound 200P** Sirena in policarbonato da esterno, coperchio lampeggiante di colore ambra, fornita con circuito antiavvicinamento.
- ProSound 200** Sirena in policarbonato da esterno, coperchio lampeggiante di colore ambra.

Sirena da esterno - Istruzioni per la programmazione tramite sistema ProSYS

Introduzione

Questo manuale descrive le opzioni di programmazione relative la sirena ProSound aggiunte al software delle centrali ProSYS. Le centrali ProSYS possono gestire fino a 8 sirene ProSound assegnate a una o più partizioni del sistema.

Si consiglia di leggere attentamente il manuale di Installazione e Programmazione ProSYS nonché quello Utente prima di programmare la Sirena ProSound. Si consiglia inoltre di leggere anche le istruzioni di installazione della sirena ProSound oltre che il presente manuale.



NOTA:

Per programmare la Prosound con la central Lightsys, fare riferimento al *manuale di installazione LightSYS*.

**NOTA:**

La sirena da esterno ProSound è compatibile con tutti i sistemi ProSYS versione software 4.0 e successive.

La sirena ProSound può essere programmata anche tramite il software di teleassistenza Versione 1.9 e successive.

Per avere la massima stabilità e sicurezza di funzionamento senza utilizzare accorgimenti particolari, è consigliabile non superare con il collegamento della sirena al bus la lunghezza di 300 metri. Accertarsi sempre che la tensione di alimentazione della sirena non sia al di sotto dei 13 Volt al fine di dare la giusta tensione di ricarica alla batteria.

Aggiunta / Cancellazione della Sirena Esterna

1. Dal menù di Programmazione Tecnica accedere al menù Accessori, Aggiungi/Cancella Moduli: Sequenza di tasti rapidi [7][1].
2. Premere [9][4] per il Modulo Sirena.
3. Usare il tasto / per selezionare NO (nessuna sirena) o SIRN (Sirena esterna).
4. Premere / per confermare l'opzione selezionata.
5. Assegnare la Sirena 1 alle partizioni desiderate usando i tasti [1 - 8] per fare apparire una "S" sotto le partizioni selezionate e premere / per confermare.
6. Usare il tasto / per selezionare se la sirena dovrà segnalare l'allarme acusticamente (abilita suono) [S] o no [N] e premere / per confermare.
7. Usare il tasto / se la segnalazione di inserimento/disinserimento deve essere riprodotta tramite l'altoparlante della sirena sotto forma di brevi toni acustici [S] o no [N] per non riprodurre acusticamente questa segnalazione. Premere / per confermare.
8. Usare il tasto / se la segnalazione di inserimento/disinserimento deve essere segnalata tramite l'attivazione del lampeggiante della sirena [S] o no [N] per no, poi premere / per confermare.
9. Ripetere la procedura descritta per le eventuali altre sirene (massimo 8) o premere il tasto per tornare al livello precedente del menù.

Menù di Programmazione Tecnica: Configurazione Parametri Sirena

La configurazione dei parametri della sirena viene effettuata tramite il menù Varie.

4. Dal menù di Programmazione Tecnica selezionare il menù Varie, tasto rapido [8].
5. Premere [2] per accedere alle opzioni del menù Sirena.
6. Inserire il numero della sirena da programmare e premere il tasto / . Adesso è possibile programmare i parametri di funzionamento della sirena come di seguito spiegato.

Varie: Sirena

Tasti Rapidi Parametro

[8][2][1]	Lampeggiante
	Stabilisce il modo di funzionamento del lampeggiante
[8][2][1][1]	Sempre spento
	Il lampeggiante è disabilitato.
[8][2][1][2]	Segue Sirena (Default)
	Il lampeggiante viene attivato quando viene attivata la sirena.
[8][2][1][3]	Segue Allarme
	Il lampeggiante viene attivato quando si è verificata una condizione di allarme nella partizione alla quale la sirena è associata.
[8][2][2]	Numero Lampeghi
	Definisce il numero di lampeghi del lampeggiante in un minuto.

[8][2][2][1]..[5]	Numero di Lampeggi: Opzioni	
	[1]: 20 volte al minuto.	[4]: 50 volte al minuto.
	[2]: 30 volte al minuto .	[5]: 60 volte al minuto.
	[3]: 40 volte al minuto (Default).	
[8][2][3]	Lampeggio all'Inserimento	Default: 01 Range: 01-20 sec.
	Tempo di attivazione del lampeggiante all'inserimento del sistema. Il valore 00 indica nessuna attivazione del lampeggiante all'inserimento.	
	Nota: Se la funzione di segnalazione Inserimento tramite lampeggiante è configurata a NO (fare riferimento alla sezione "Agg/Canc Mdl Sirena Esterna" del menù ACCESSORI), questo parametro verrà ignorato.	
[8][2][4]	LED Sirena	
	Programma il funzionamento del LED 2 di stato della sirena.	
[8][2][4][1]	Sempre Acceso	
	Il LED 2 di stato è sempre acceso	
[8][2][4][2]	Sempre Spento	
	Il LED 2 di stato è sempre spento	
[8][2][4][3]	Segue Inserimento (Default)	
	Il LED 2 di stato si attiva quando una delle partizioni associate alla sirena viene inserita (sia in Totale che in Parziale).	
[8][2][4][4]	Segue Allarme	
	Il LED 2 di stato si attiva dopo ogni condizione d'allarme	
[8][2][5]	Livello Sensore Prox.	Default: 3 Range: 0-9 secondi
	Stabilisce il tempo in secondi di persistenza dell'evento prima che la sirena attivi l'allarme di manomissione per avvicinamento. Il valore 0 indica che il circuito di prossimità è disattivato.	
[8][2][6]	Test dinamico Batteria	
	Abilita il test dinamico della batteria della sirena.	
[8][2][6][1]	Mai	
	Il sistema non effettuerà il test dinamico sulla batteria della sirena	
[8][2][6][2]	Ogni 24 Ore (Default)	
	I sistemi effettuerà il test dinamico sulla batteria della sirena ogni 24 ore.	

Menù Tecnico: Sistema

Nuovi Controlli Sistema (rispetto alla versione precedente di ProSYS)

[1][2][35]	Allarme Proxy	Default: No
	Si: Il circuito di antiavvicinamento se attivato genererà un allarme tamper tramite la sirena.	
	No: Il circuito di antiavvicinamento se attivato genererà solo una anomalia visualizzata nel menù guasti e registrata in memoria eventi.	
[1][2][38]	No 12 Volt Sirena =Tamper	Default: No
	Si: Una anomalia di alimentazione 12 Volt della sirena provocherà un allarme tamper.	
	No: Una anomalia di alimentazione 12 Volt della sirena verrà registrata in memoria eventi e nel menù guasti senza provocare alcun allarme tamper.	

Controlli di Sistema aggiornati (rispetto alla versione precedente di ProSYS)

[1][2][13]	Tamper BUS	Default: Si
	Si: Genera un allarme tamper per la perdita della comunicazione di un modulo di espansione zone o di un modulo sirena. Viene anche trasmesso un allarme digitale alla Società di Ricezione Eventi se programmato opportunamente il relativo codice report.	
	No: Non viene generato nessun allarme. Il sistema comunque produrrà una anomalia visualizzandola nel menù guasti e registrandola in memoria eventi.	

Menù Funzioni Utente Manutenzione: Diagnostica

Il menù diagnostico permette di testare una serie di parametri fondamentali per il corretto funzionamento della sirena.

1. Dal menù Funzioni Utente premere [4] per accedere al menù Manutenzione.
2. Digitare il codice Tecnico (o il sub-tecnico) e premere il tasto / #/6.
3. Premere i tasti di accesso rapidi [9][3] per entrare nel menù di diagnostica della Sirena.
4. Digitare il numero ID della sirena da testare e premere / #/6. Il sistema effettuerà la diagnostica della sirena e mostrerà successivamente la lista dei test effettuati con i relativi parametri riportati nella tabella che segue.
5. Usare i tasti / / per scorrere tra i risultati del test.



NOTA: La diagnostica può anche essere effettuata tramite il software di Teleassistenza RISCO Group, in locale o in remoto.

Manutenzione: Diagnostica Sirena

Tasti Rapidi	Parametro
[4][9][3]	Diagnostica Sirena

Tensione Batteria Sirena (VOLT BATT): Visualizza la tensione della batteria della sirena misurata in Volt.

Tensione Batteria Sirena con Carico (CON CARICO): Visualizza la tensione della batteria della sirena misurata in Volt con un carico fittizio.

Tensione di alimentazione ingresso Sirena (VOLT AUX): Visualizza la tensione di alimentazione in ingresso alla scheda elettronica della sirena, morsetti AUX e COM.

Assorbimento Sirena in allarme (CARICO SIR): Visualizza il consumo di corrente della sirena selezionata.

Corrente di ricarica batteria Sirena (RICARICA): Visualizza l'attuale corrente di ricarica erogata tramite i morsetti AUX e COM della sirena per ricaricarne la batteria. Il valore massimo di corrente disponibile non supera 200 mA.

Menù Funzioni Utente Manutenzione: Versione Sirena

1. Dal menu Funzioni Utente premere [4] per accedere al menu Manutenzione.
2. Inserire il codice Tecnico o il Sub-Tecnico e premere / #/6.
3. Premere [0][4] per accedere al menu Versione Sirena:

Manutenzione: Diagnostica Sirena

Tasti rapidi	Parametro
[4][0][4]	Versione Sirena Il menu versione sirena fornisce le seguenti informazioni di ogni sirena collegata al sistema: <ul style="list-style-type: none">➤ Codice prodotto➤ Versione Software➤ Data Software➤ Checksum Software <p>NOTA: Se si verifica un problema di comunicazione con la sirena, il messaggio "ANOMALIA DI COMUNICAZIONE !" verrà visualizzato sul display.</p>

Messaggi della Memoria Eventi

La lista che segue riporta i messaggi della sirena che vengono registrati in memoria eventi e visualizzati sulla tastiera LCD:

Messaggio su LCD	Descrizione dell'evento
TAMPER SIRENA=X	Allarme Tamper Sirena ID=X
RST.TMP.SIRENA=X	Ripristino Tamper Sirena ID=X
TMP.PROX SIR.=X	Tamper circuito antiavvicinamento della Sirena ID=X
RST.TMP.PROX S=X	Ripristino antiavvicinamento Sirena ID =X
NO COM SIRENA=X	Anomalia di comunicazione sul bus della Sirena ID=X
COM OK SIRENA=X	Ripristino comunicazione su bus della Sirena ID=X
BAT.SCAR.SIR.=X	Batteria scarica Sirena ID=X
BAT.OK SIRENA=X	Ripristino batteria della Sirena ID=X
GUASTO BAT SIR=X	Guasto Batteria dopo test dinamico ID=X
RIPR. BAT.SIR=X	Ripristino buon funzionamento batteria Sirena ID=X
NO RICARICA SR=X	Anomalia di ricarica batteria Sirena ID=X
RIPR.RICAR.SIR=X	Ripristino anomalia ricarica batteria Sirena ID=X
ANML. AUX SIR=X	Anomalia Alimentazione AUX della Sirena ID=X
AUX OK SIRENA=X	Ripristino anomalia alimentazione AUX Sirena ID=X
ANML. SPKR SIR=X	Anomalia Altoparlante Sirena ID=X
SPKR OK SIRENA=X	Ripristino Altoparlante Sirena ID=X
ANML.PROX SIR.=X	Guasto del circuito di antiavvicinamento Sirena=X
PROX OK SIRENA=X	Ripristino guasto circuito antiavvicinamento Sirena=X

Table des matières

ProSound - Mode d'installation	37
Principales caractéristiques	37
Installation	37
LED Indication	37
Réglage des commutateurs DIP (DIP-Switchs)	38
Câblage du bloc de connexion	39
Spécifications techniques	42
Information de Commande	42
Sirène externe — Mode de programmation du ProSYS	43
Introduction	43
Ajout / Suppression du ProSound	43
Menu Installateur : Paramétrage du ProSound	43
Menue Installateur : Système	45
Menu Utilisateur : Diagnostics	45
Menu Utilisateur : Version Sirène	46
Messages du Journal (Historique des évènements)	46

ProSound - Mode d'installation

La sirène externe de RISCO Group associe haute performance et fiabilité à un modèle exclusif, apportant à vos alarmes incendie et anti-intrusion la touche d'une finition parfaite.

La sirène ProSound peut être connectée à tout système d'alarme, ou installée sur le système BUS de sécurité intégrée ProSYS de RISCO Group. L'installation avec le ProSYS/LightSYS permet l'accès à toute une gamme nouvelle de diagnostics et contrôle à distance, économisant du temps et les visites répétées sur sites.

Principales caractéristiques

- Longue durée de vie des lumières flash (stroboscope) SLT (en instance de brevet),
- Boîtier en polycarbonate traité UV à l'épreuve d'attaques de vandalisme,
- Double paroi avec couvercle interne métallique,
- Circuit de recharge automatique de la pile (batterie),
- Déconnexion automatique en cas de batterie faible (moins de 10,5V) pour une protection contre un déchargement excessif de la pile,
- Protection si la batterie est inversée.
- Signal d'activation positif ou négatif.
- Double autoprotection (Paroi & Couvercle),
- Protection de proximité anti-approche, anti-mousse (3 cm),
- Activation flexible du stroboscope en cas de connexion au ProSYS / LightSYS de RISCO Group,
- Diagnostics et contrôle à distance en cas de connexion au ProSYS / LightSYS de RISCO Group,
- Sorties anti-approche et attribution de pannes,
- Protection contre toute éventuelle inversion de branchement électrique.

Installation

La sirène doit être placée en un endroit difficile d'accès afin de réduire les risques de sabotage, et sur une surface plane.

➤ Pour monter la sirène :



IMPORTANT :

La sirène est conçue pour fonctionner dans des conditions météo extrêmes. Cependant, un temps orageux (par ex. forte pluie, neige ou grêle) peut activer le relais anti-approche (RS200WAP000A). Par conséquent, il est recommandé d'installer la sirène à protection anti-approche dans un secteur à l'abri de la pluie (par ex. sous une corniche).



REMARQUE :

Avant de câbler la sirène, assurez-vous que la connexion au secteur électrique est bien DEBRANCHÉE.

1. Ouvrir le couvercle avant (1) en enlevant la vis de fermeture (2) située sous l'unité.
2. Placer le modèle de perçage fourni contre le mur et marquer les emplacements de perçage (4 trous disponibles). Percer les marques et placer les chevilles.
3. Insérer les fils dans l'emplacement prévu (3) sur le support du fond.
4. Positionner et fixer le support en utilisant les vis fournies, 3,9mm, Longueur 32 mm (5) (DIN 7981 3.9X32 ZP)
5. Enlever le couvercle métallique (6) en dévissant la vis de fixation (7) située sur le bas du couvercle.
6. Réaliser le câblage et positionner les cavaliers et DIP-switches comme souhaité (selon la configuration voulue).
7. Pour l'autoprotection murale, monter une vis dans le trou de l'autoprotection, au dessous de l'interrupteur d'autoprotection .
8. Si nécessaire, brancher la lampe de la sirène.
9. Insérer et connecter la batterie de secours. (SLA rechargeable 12V, 2.2 A/H)

NOTE:

Par défaut (DIP2 SW3), la batterie de secours ne sera activée (si besoin) qu'après la première mise sous tension de l'alimentation principale.

10. Fixer le couvercle métallique et fermer le couvercle avant en fixant la vis située sous l'unité.

LED Indication

LED	Description
LED1: Alimentation électrique	La diode LED d'alimentation électrique indique l'état de fonctionnement de la sirène. Marche (ON) : La sirène est mise sous tension; un courant de 13,8VDC lui est

appliquée.

Arrêt (OFF) : la sirène n'est pas mise sous tension.

Flash : indique un problème dans la sirène.

LED2

Indicateur LED d'état (statut) mode autonome ::

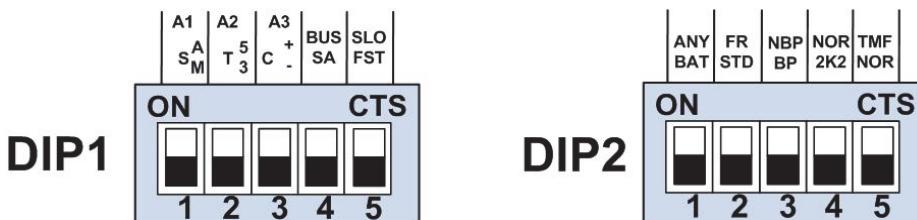
Marche (ON) : l'entrée du terminal LED est reliée au négatif (tirée vers COM 0V).

Arrêt (OFF) : pas de connexion vers l'entrée du terminal LED.

REMARQUE :

En configuration BUS, le fonctionnement de la diode LED sera défini à partir de la centrale du ProSYS.

Réglage des commutateurs DIP (DIP-Switchs)



Mode autonome*

DIP 1	Description
SW1 (Définition par défaut : Commande par ST))	Définit le mode de fonctionnement du stroboscope. Marche (ON – SA ,Automatique) : le flash suivra l'activation de la sirène Arrêt (Off - SM ,Manuel) : Le flash suivra le déclenchement de la sortie ST
SW2 (Définition par défaut : 3 minutes)	Définit la durée de retentissement de la sirène (en mode autonome seulement). Marche (ON – T5) : Durée de sirène 5 minutes, Arrêt (OFF – T3) : Durée de sirène 3 minutes
SW3 (Définition par défaut:C--)	Sélectionne la commande de déclenchement qui activera la sirène. Marche (ON) : Mode C+. Terminal C+/- sur positif : sirène silencieuse. Terminal C+/- ouvert : sirène activée Arrêt (OFF) : Mode C-. Terminal C+/- sur négatif : sirène silencieuse. Terminal C+/- ouvert : sirène activée
SW4 (Définition par défaut : autonome)	Définit le mode de fonctionnement de la sirène : Marche (ON - BUS) : configuration en mode BUS. Utilisez cette option lorsque la sirène est connectée au BUS RISCO. Arrêt (OFF - SA) : configuration autonome. Utilisez cette option pour relier la sirène à une centrale quelconque.
SW5 (Définition par défaut : rapide)	Définit le son de la sirène. Marche (ON - SLO) : lent Arrêt (OFF - FST) : rapide
DIP2	Description
SW1 (Définition par défaut : Panne de batterie)	Définit le déclenchement de la sortie TRBL comme suit (mode autonome seulement) : Marche (ON - ANY) : réagit à toute panne de la sirène (batterie faible, tension d'entrée, défaut de haut-parleur). Arrêt (OFF - BAT) : réagit aux problèmes de pile seulement (faible tension ou défaut révélé lors du test de chargement de la pile).
SW2	Son de la sirène

(Définition par défaut: Standard)	Marche (ON – FR): Le son est adapté au standard Français NFa2p Arrêt (OFF – STD): Son standard
SW3 (Définition par défaut: OFF)	Définit si la protection de la batterie est active ou non. On (NBP): Pas de protection de la batterie – la batterie de secours sera activée lors de sa connexion à la sirène seulement si l'alimentation principale n'est pas connectée. Off (BP): Protection de la batterie – paramètre par défaut, la batterie de secours ne sera active (si besoin) qu'après la première mise sous tension de l'alimentation principale.
SW4 (Définition par défaut: EOL)	Définit le mode de fonctionnement de la sortie de Protection anti-sabotage Marche (ON – NOR): Le contact du relais de l'autoprotection s'ouvre lors d'une autoprotection. Arrêt (OFF – 2K2): Configuration EOL: :- Sur la carte une résistance de 2,2kΩ est en série avec le contact du relais d'autoprotection. Le contact du relais d'autoprotection s'ouvre lors d'une autoprotection. Note: Une résistance extérieur de 2,2KΩ n'est pas nécessaire pour la configuration EOL (simple fin de ligne)..
SW5 (Définition par défaut: Voltage Free)	Option permettant de brancher la borne d'alimentation de l'autoprotection (TAMPER FEED) à 0V (COM). Marche (ON – TMF): TAMPER FEED est branché au 0V (COM). Arrêt (OFF – NOR): Contact libre de potential. .

Mode BUS

DIP1	Description
SW: 1-3 (A1,A2,A3)	Sert à définir un numéro ID unique de BUS pour la sirène lorsque celle-ci est configurée en mode BUS. Pour ce faire, procédez comme pour tous les accessoires ProSYS.

Câblage du bloc de connexion

Mode autonome

Ci-dessous sont détaillées les diverses procédures de câblage et de connexion à effectuer lors du branchement de la sirène :

Connecteur de gauche Terminal	Description
PS + PS-	Utilisez ces terminaux pour relier une alimentation électrique alternative de 13,8VDC 1,6A à la sirène. REMARQUE : Le courant maximum que la sirène puisse extraire de ces blocs de connexion est de 1,6A par opposition à 200 mA avec les terminaux AUX Rouges et COM Noirs. Si une alimentation électrique est reliée à ces terminaux, il n'est pas nécessaire de connecter une alimentation électrique aux terminaux AUX Rouges et COM Noirs.
TAMPER RTN / FEED (alimentation du sabotage active ou non)	Sortie d'autoprotection murale (protection murale et face avant). Le branchement de cette borne depend du paramétrage des DIP Autoprotection (TAMPER) (DIP2 SW4 et SW5): (DIP2 SW5 sur ON): connecte TAMPER FEED au COM (0V), le file RTN est un simple fil permettant de commander le système de l'entrée d'autoprotection. Mode sans EOL (DIP SW4 sur ON): connecte RTN et FEED à une entrée de zone ou bien à l'entrée d'autoprotection de sirène (bell tamper) du système de commande .. Mode EOL (DIP2 SW4 sur OFF) ; connecte R et F à une entrée de zone EOL. (une résistance EOL interne de 2,2 KΩ EOL est reliée en série à la sortie).
PROX 9Anti-Approach Output (sortie de la détection de	Connecte ces terminaux à une entrée de zone pour indication de l'alarme anti-approche (en mode autonome seulement). REMARQUE : Il est possible de relier les blocs de connexion PROX en série aux terminaux d'autoprotection

proximité)	afin d'obtenir une indication unique d'autoprotection de la sirène.
TRBL output (sortie défaut sirène)	La sortie de panne s'active (position fermée) selon la panne définie par le réglage du commutateur DIP de panne (DIP2 SW1).
C+/-	Utilisé pour déclencher la sirène. Le terminal se comporte conformément à la sélection SW3 DIP1.
STB (Strobe Input) (entrée stroboscope)	Terminal sur négatif : stroboscope activé. Terminal ouvert : stroboscope désactivé.
Connecteur de droite	Description
Speaker (Haut-parleur)	Sert à la connexion du haut-parleur interne (8Ω 30W).
BUS Green / Yellow (connexions BUS vert/jaune)	Pas utilisé en configuration autonome.
AUX RED/ COM BLACK (connexions COM et AUX d'alimentation)	Blocs de connexion électriques CD. Le courant maximum qui peut être extrait de ces blocs de connexion est de 200mA. En configuration BUS, reliez les fils point par point en respectant les couleurs indiquées.
Status LED2 ON/Off (Etat de LED2 allumée/éteint)	Cette borne est prévue pour l'alimentation de la LED2. Cette LED s'allume quand il y a connexion entre les bornes LED et COM.
Lamp Input (Entrée de commande de la lampe)	Brancher la borne LAMP au 0V (COM) pour illuminer la face avant (si la lampe est montée). En mode BUS , la limage suivra la commande de la central. Note : La connexion de la borne LAMP au OV (COM) prendra la main sur la commande par le BUS, la limage sera illuminée en permanence, si la borne LAMP est branchée au 0V (COM).

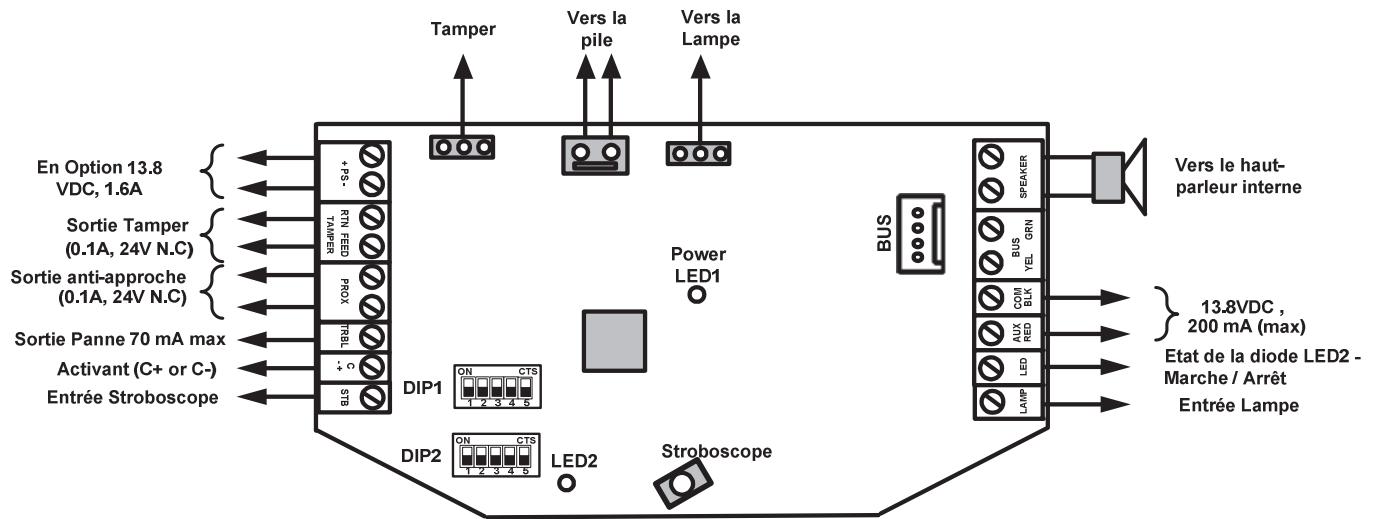


Figure 1 - Configuration autonome

Mode BUS

Les informations suivantes expliquent les différents câblages et procédure de branchement qui doivent être réalisés pour le câblage de la sirène :

Connecteur de gauche	Description
Alternative PS + (Alimentation alternative, positive)	<p>Utilisez ces terminaux pour relier une alimentation électrique alternative de 13,8VDC 1,6A à la sirène.</p> <p>REMARQUE : Le courant maximum que la sirène puisse extraire de ces blocs de connexion est de 1,6A par opposition à 200 mA avec les terminaux AUX Rouges et COM Noirs.</p> <p>Si une alimentation électrique est reliée à ces terminaux, il n'est pas nécessaire de connecter une alimentation électrique aux terminaux AUX Rouges et COM Noirs.</p>
Haut Parleur	Utilisé pour déclencher la haut-parleur interne (8Ω 30W).
BUS YEL/ BUS GRN	Reliez ces blocs de connexion seulement en configuration BUS, point par point en respectant les couleurs indiquées.
Remarques pour les DEUX Stand Alone et BUS modes : <ul style="list-style-type: none"> 1. La sirène ne fonctionnera pas en l'absence de connexion de la pile ou de l'alimentation électrique aux terminaux PS. 2. Après sa mise sous tension, la sirène ne fonctionnera pas pendant une période de 20 secondes (son et flash) afin d'éviter toute activation accidentelle pendant l'installation. 3. Après mise sous tension de la sirène, les entrées de cette dernière (C+/-) ne provoqueront d'activation du système qu'après un délai d'au moins 10 secondes d'état normal (c'est-à-dire qu'elles auront été silencieuses pendant une période de 10 s. au moins). 4. Les sorties PROX et TRBL sont désactivées en configuration BUS. 5. Pour protéger la batterie contre un déchargeement excessif, celle-ci se déconnectera automatiquement en dessous d'un seuil de 10,5 VDC 	

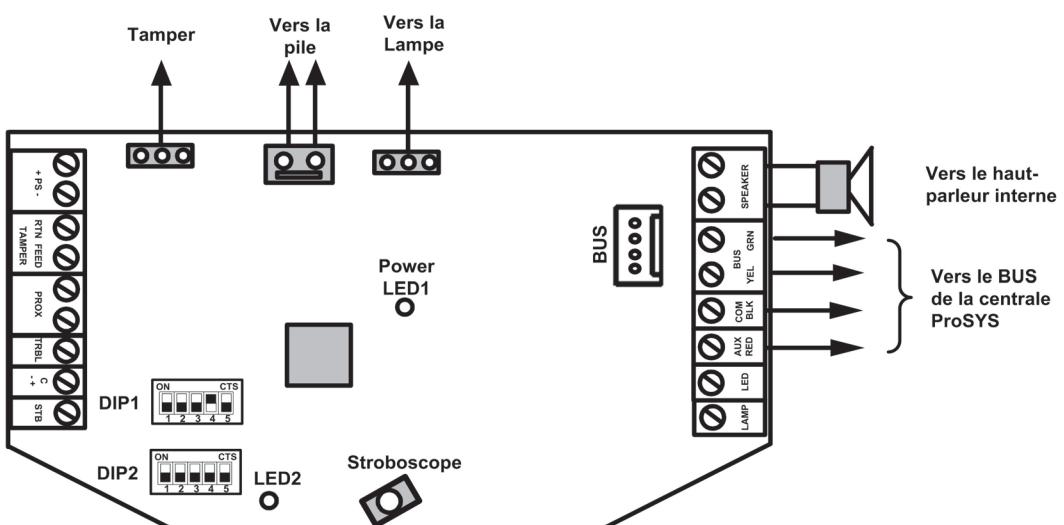


Figure 2 - Configuration BUS

Spécifications techniques

Alimentation DC de l'entrée	Régulée 13,5-14.2V, 200 mA maximum
Consommation électrique en veille	54 mA + courant de charge
Courant de chargement de la batterie	140 mA maximum
Consommation électrique en fonctionnement (sirène + stroboscope)	1,6A
Ondulation résidual admissible sur l'entrée alimentation	280mV
Entrée de blocage C+:	Consommation électrique 1,4mA, tension de déclenchement <5V , tension de réarmement >5V
Volume sonore du haut-parleur	106 dB @ 3 mètres (ID4: Arrêt (OFF)) 98 dB @ 1 mètres (ID4: Marche (ON)) 1500-1800 Hz (ID4: Arrêt (OFF)) 1400-1600 (ID4: Marche (ON))
Fréquence du son	
Lumière du stroboscope (flash)	Technologie de lumière superficielle SMT LED avec 6000 mcd
Lentille du stroboscope	Polycarbonate, disponible en couleur ambre, rouge ou bleu
Vitesse de clignotement du stroboscope	60 fois par minute (maximum)
Batterie de réserve (rechargeable)	SLA (Acide/plomb scellée) rechargeable 12V, 2,2 A/H, UL approuvée, Dimensions max. (L x l x h) : 17.8 cm x 6.4 cm x 3.5 cm
Protection "Batterie faible"	Déconnexion automatique en dessous de 10,5 VDC
Protection de batterie inversée	Le chargeur de batterie sera déconnecter si la tension de batterie tombe en dessous de 9V.
Protection d'entrée	IP 43, IK 06
Température de fonctionnement	De -25°C à 70°C (-13°F à 158°F)
Humidité	95% maximum
Contact d'autoprotection	0.5 A, 24 V, terminaison N.F. ou résistance EOL interne
Contact de proximité anti-approche	0.1 A, 24 V, terminaison N.F.
Matière du boîtier	Polycarbonate avec protection UV
Dimensions (L x l x h)	30,5 cm X 21,8 cm X 11,6 cm
Poids (sans la batterie)	1,4Kg
Compatibilité	Toutes centrales
Compatibilité ProSYS	BUS à 4 fils, jusqu'à 300m de la centrale principale

Information de Commande

ProSound 200P	Sirène extérieure en polycarbonate, couvercle de lentille ambre, avec protection anti-approche
ProSound 200	Sirène extérieure en polycarbonate, couvercle de lentille ambre

Sirène externe — Mode de programmation du ProSYS

Introduction

Ce chapitre présente les options de programmation supplémentaires et spécifiques au ProSound, ajoutées au logiciel ProSYS. Le système peut recevoir jusqu'à 8 sirènes, chacune pouvant être attribuée à n'importe quelle partition.

Avant de programmer le ProSound, il est recommandé de lire et de bien comprendre les instructions du guide d'installation et d'utilisation du ProSYS. Il est également conseillé de lire attentivement le chapitre consacré à l'installation du ProSound.

**NOTE:**

Pour la programmation de la ProSOUND avec la LightSYS, consulter le *manuel d'installation de la LightSYS..*

**REMARQUE :**

Le ProSound est compatible avec le logiciel ProSYS Version 4.0 et supérieure.

Le ProSound peut être programmé par l'intermédiaire du logiciel T/T (U/D Software) Version 2.0 et supérieure.

Pour une stabilité de fonctionnement optimale, mieux vaut **NE PAS** dépasser une longueur totale de 300 mètres (1000 ft.) de câblage entre le ProSYS et le ProSound.

Ajout / Suppression du ProSound

11. Du menu Installateur, accédez au menu Ajout/ Suppr Module : touche rapide [7][1].

12. Appuyez sur [9][4] pour l'extension de la sirène.

13. A l'aide de la touche / , sélectionnez PAS ou SIRN (sirène).

14. Appuyez sur / .

15. Attribuez la sirène 1 aux partitions sélectionnées en utilisant les touches [1 à 8] et appuyez sur / .

16. A l'aide de la touche / , définissez si la sirène sera sonore [O] (OUI) ou pas [N] (NON) et appuyez sur / .

17. A l'aide de la touche / , définissez si le bip sera audible [O] (OUI) ou pas [N] (NON) et appuyez sur / .

18. A l'aide de la touche , définissez si le bip est activé [O] (OUI) ou pas [N] (NON) et appuyez sur / .

19. Renouvez cette procédure pour d'autres sirènes à ajouter au système (8 maximum) ou appuyez sur pour revenir au niveau précédent de programmation.

Menu Installateur : Paramétrage du ProSound

La configuration des paramètres de la sirène s'effectue à partir du menu "Divers".

20. Du menu Installateur, entrez dans le menu Divers, touche rapide [8].

21. Appuyez sur la touche [2] pour accéder aux options du menu Sirène.

22. Tapez le numéro de la sirène que vous souhaitez programmer, ensuite appuyez sur / . Vous pouvez à présent définir les paramètres de la sirène comme suit :

Divers : Sirène (**DIVERS:SIRENE-BUS**)

Touches rapides	Paramètre
[8][2][1]	Control Flash
	Définit le mode de fonctionnement du stroboscope.
[8][2][1][1]	Toujours OFF
	Le flash (stroboscope) est désactivé.
[8][2][1][2]	Suivre Sonnerie (Réglage par défaut)
	Le flash s'active lorsque la sonnerie de la sirène est déclenchée.

Divers : Sirène (**DIVERS:SIRENE-BUS**)

Touches rapides	Paramètre
[8][2][1][3]	Suivre Alarme Le flash s'active lorsqu'une alarme se produit dans les partitions reliées à la sirène sélectionnée.
[8][2][2]	Clignotement du Flash Définit le nombre de fois où le stroboscope clignotera par minute.
[8][2][2][1]..[5]	Options de Clignotement du Flash (CLIGNOT. FLASH options) [1]: 20 fois par minute. [4]: 50 fois par minute [2]: 30 fois par minute. [5]: 60 fois par minute [3]: 40 fois par minute (Réglage par défaut)
[8][2][3]	Bip de mise en service du Flash (EN SVCE=FLASH) Réglage par défaut : 01 Intervalle : 01-20 (secondes) Temps pendant lequel le flash clignotera quand le système est armé. Remarque : si l'option du bip de la sirène est réglée sur NON (Cf. le paragraphe <i>Ajout / Suppression de la sirène extérieure</i>), ce paramètre sera ignoré.
[8][2][4]	Diode LED Sirène Définit le mode de fonctionnement de l'indicateur d'état LED2.
[8][2][4][1]	Toujours ON L'indicateur d'état LED2 est toujours en marche.
[8][2][4][2]	Toujours OFF L'indicateur d'état LED2 est désactivé.
[8][2][4][3]	Suivre Mise en Service (SUIT EN SVCE) L'indicateur d'état LED2 s'active lorsque l'une des partitions attribuées à la sirène est armée (mode total (Away) ou partiel (Stay)).
[8][2][4][4]	Suivre Alarme L'indicateur d'état LED 2 s'active après toute condition d'alarme créée.
[8][2][5]	Niveau de Proximité (NIVEAU PROXIM) Réglage par défaut : 3 Intervalle : 0-9 secondes Définit le temps (en secondes) qui doit s'écouler entre le début d'une violation de proximité et le moment où la sirène déclenche une alarme anti-approche. La position 0 indique que l'option de proximité est désactivée.
[8][2][6]	Test de Batterie (TEST BATTERIE) Permet de définir l'intervalle de temps pour lequel le ProSYS effectuera automatiquement un test de chargement sur la batterie.
[8][2][6][1]	Jamais (JAMAIS) Le système n'effectuera jamais de test de batterie.
[8][2][6][2]	Toutes les 24 Heures (CHAQUE 24 HR.) Le système effectuera un test de batterie toutes les 24 heures.

Menu Installateur : Système

Nouveaux paramètres de système

[1][2][35]	Autoprotection de proximité sonore (SAB. PROX. AUN)	Réglage par défaut : Non Oui : une violation anti-approche de proximité déclenchera la sirène. Non : une violation anti-approche de proximité ne déclenchera pas la sirène et sera considérée par le système comme une panne.
[1][2][38]	Sirène Auxiliaire = Autoprotection (SIRN AUX=SA)	Réglage par défaut : OUI Oui : une panne auxiliaire de sirène sera considérée par le système comme alarme d'autoprotection. Non : une panne auxiliaire de sirène sera considérée par le système comme une panne.

Paramètre de système mis à jour

[1][2][13]	Coupure Zone d'Alarme (ALM COUP. MEN)	Réglage par défaut : Oui Oui : produit une alarme si la communication entre la centrale principale et une extension ou la sirène d'une zone quelconque est coupée. Un rapport est alors transmis au centre de télésurveillance. Non : aucune alarme ne se produit. Cependant, le système émet une indication de panne locale.
------------	--	--

Menu Utilisateur : Diagnostics

Le menu Diagnostics permet de tester les paramètres révélateurs du fonctionnement de la sirène.

23. Du menu Utilisateur, appuyez sur les touches [4] pour accéder au menu Maintenance.
 24. Tapez le code Installateur (ou Sub-installateur) et appuyez sur / .
 25. Appuyez sur [9][3] pour accéder au menu de Diagnostic Sirène.
 26. Tapez le numéro de la sirène que vous souhaitez tester, ensuite appuyez sur / . Le système accomplira les tests de diagnostics et une liste de paramètres de test apparaîtra, comme indiqués dans le tableau ci-dessous.
 27. Utilisez les touches / ou / pour afficher les résultats des tests de diagnostics.
- REMARQUE :**
Les tâches caractéristiques de diagnostic peuvent aussi être accomplies par le biais du logiciel de téléchargement/ télétransmission, sur place ou à distance.

Maintenance : Diagnostics Sirène

Touches rapides	Paramètre
[4][9][3]	Diagnostics Sirène (DIAGN. SIR. BUS) Tension de la pile : affiche la tension de batterie de la sirène sélectionnée. Charge de la pile : affiche la tension de la batterie en charge. Tension auxiliaire : affiche la tension d'entrée de la sirène, des terminaux AUX et COM. Courant Sonnerie : affiche la consommation électrique de la sonnerie de la sirène sélectionnée. Courant de Charge : affiche le courant en charge, des terminaux AUX et COM. Le courant maximum est de 200mA.

Menu Utilisateur : Version Sirène

28. Du menu Utilisateur, appuyez sur [4] pour accéder au menu Maintenance.

29. Tapez le code Installateur (ou Sub-installateur) et appuyez sur /

30. Appuyez sur [0][4] pour accéder au menu Version Sirène :

Maintenance : Diagnostics Sirène

Touches rapides Paramètres

[4][0][4]

Version Sirène (version SIR-B)

La version de la sirène fournit l'information suivante sur chacune des sirènes en fonction dans le système :

- Référence de la sirène,
- Version du logiciel de la sirène,
- Date d'émission du logiciel de la sirène,
- Vérification générale du logiciel de la sirène.

REMARQUE :

En cas de panne de communication avec la sirène, le message "PANNE de COMMUNICATION" apparaît.

Messages du Journal (Historique des événements)

La liste ci-dessous répertorie les divers messages d'évènements spécifiques, tels qu'ils s'affichent sur le clavier LCD :

Texte LCD	Description de l'évènement
TAMPER SIREN=X	Alarme d'autoprotection de la sirène n° ID=X
TMP RSTR SIREN=X	Rétablissement de l'autoprotection de la sirène n° ID=X
PROX TMP SIREN=X	Autoprotection de proximité de la sirène d'approche n° ID=X
PROX TMP RS S=X	Rétablissement de l'autoprotection de proximité de la sirène n° ID =X
NO COMM SIREN=X	Défaut de communication BUS avec la sirène n° ID=X
COMM OK SIREN=X	Communication BUS OK avec la sirène n° ID=X
LOW BAT SIREN=X	Panne de Batterie faible de la sirène n° ID=X
LOW BAT RS S=X	Restauration de la panne de Batterie faible de la sirène n° ID=X
BAT LOAD SIREN=X	Panne de Charge de batterie de la sirène n° ID=X
BAT LOAD RS S=X	Restauration de la panne de Charge de batterie de la sirène n° ID=X
CHARGE CURR S=X	Panne de Chargement de batterie pour la sirène n° ID=X
CHRG CURR RS S=X	Restauration de la panne de Chargement de batterie pour la sirène n° ID=X
AUX TRBL SIREN=X	Panne Auxiliaire sur la sirène n° ID=X
AUX TRBL RS S=X	Restauration de panne Auxiliaire pour la sirène n° ID=X
SPK TRBL SIREN=X	Panne de Haut-parleur de la sirène n° ID=X
SPK TRBL RS S=X	Restauration de la panne de Haut-parleur de la sirène n° ID=X
PROX FAIL S=X	Echec de Protection anti-approche pour la sirène n° X
PROX OK SIREN=X	Restauration de la Protection anti-approche pour la sirène n° X.

RISCO Group Limited Warranty

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.

Seller, in no event shall be liable for any direct or indirect damages or any other losses occurred due to any type of tampering, whether intentional or unintentional such as masking, painting or spraying on the lenses, mirrors or any other part of the detector.

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.

WARNING: This product should be tested at least once a week.

Contacting RISCO Group

RISCO Group is committed to customer service and product support.

You can contact us through our website www.riscogroup.com or as follows:

United Kingdom

Tel: +44-(0)-161-655-5500

E-mail: support-uk@riscogroup.com

Brazil

Tel: +55-11-3661-8767

E-mail: support-br@riscogroup.com

Italy

Tel: +39-02-66590054

E-mail: support-it@riscogroup.com

China (Shanghai)

Tel: +86-21-52-39-0066

E-mail: support-cn@riscogroup.com

Spain

Tel: +34-91-490-2133

E-mail: support-es@riscogroup.com

China (Shenzhen)

Tel: +86-755-82789285

E-mail: support-cn@riscogroup.com

France

Tel: +33-164-73-28-50

E-mail: support-fr@riscogroup.com

Poland

Tel: +48-22-500-28-40

E-mail: support-pl@riscogroup.com

Belgium (Benelux)

Tel: +32-2522-7622

E-mail: support-be@riscogroup.com

Israel

Tel: +972-3-963-7777

E-mail: support@riscogroup.com

USA

Tel: +1-631-719-4400

E-mail: support-usa@riscogroup.com

RISCO product was purchased from



All rights reserved.

No part of this document may be reproduced in any form without prior written permission from the publisher.