

# *Guía de la tecnología RSC<sup>®</sup>*

Remote Sensivity Control





# Tecn<sup>o</sup>alarm

HI-TECHNOLOGY & DESIGN  
WORLDWIDE FROM ITALY





# TECNOALARM EL LÍDER INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD

## Una historia italiana

Tecnoalarm, que tiene más de treinta y cinco años de experiencia en el sector de la seguridad, es sinónimo de incesante investigación y constante innovación tecnológica. La empresa de Turín, que desde hace mucho tiempo ha desempeñado un papel de excelencia en Italia y en Europa, está conquistando rápidamente los mercados de todo el mundo. Esto no es solamente gracias al know-how tecnológico, a la capacidad de proponer las soluciones más avanzadas, a productos de altísima calidad o a las sofisticadas técnicas de inspección, sino también a la atención que la empresa presta a las indicaciones del mercado y de los profesionales del sector. Los arquitectos, proyectistas y decoradores pueden encontrar en Tecnoalarm un partner ideal para el proyecto, la instalación y la gestión de sistemas integrados y también personalizados, para la protección de residencias, edificios y áreas privadas comerciales o industriales, aeropuertos, zonas sensibles, grandes superficies exteriores y complejos de variadas dimensiones. La tecnología, la innovación y el diseño, rigurosamente "made in Italy", están enriquecidos por el "toque de genialidad" que es una característica única del estilo italiano. Tecnoalarm está orgullosa de difundir la cultura, los valores y los conocimientos italianos en el mundo.

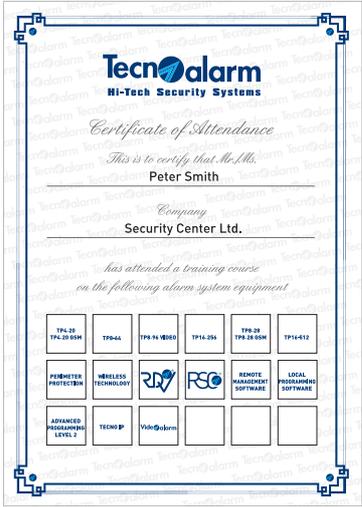
## Soluciones de seguridad de vanguardia

El departamento de investigación de Tecnoalarm ha desarrollado una amplia gama de detectores para los tres niveles de protección contra las intrusiones: las protecciones perimetrales del terreno, las del exterior y las del interior del edificio.

Las protecciones perimetrales se realizan con barreras de largo alcance, que han sido desarrolladas expresamente para ser instaladas en amplios espacios exteriores como plantas industriales, almacenes, patios o jardines. Barreras y detectores protegen el lado exterior del edificio y las vías de acceso como las puertas y ventanas. Los detectores de interior detectan la presencia de intrusos en cada zona del edificio, así como las tentativas de sabotaje gracias a innovadoras protecciones anti-tamper, como por ejemplo el control antienmascaramiento.

Los sistemas Tecnoalarm pueden integrarse con componentes radio para facilitar la instalación en lugares poco accesibles.

Los dispositivos radio están todos equipados con tecnología a doble banda de frecuencia para garantizar una buena calidad de transmisión y recepción de las señales vía radio. Todos los sistemas están dotados de una interfaz de usuario amigable, basada en unidades de control que integran funciones interactivas vocales.



**Profesionales de la seguridad**

Únicamente gracias a un proyecto adecuado y una instalación correcta, es posible obtener el máximo de un sistema de seguridad de Tecnoalarm. Los instaladores que utilizan Tecnoalarm son profesionales capaces de realizar un correcto análisis del riesgo y cuentan con una gran experiencia y cualificación profesional, adquirida a través de la participación regular en cursos de formación. Los profesionales Tecnoalarm están cualificados para proponer la solución que garantice el más alto nivel de protección de su casa, integrando tanto las protecciones pasivas como las electrónicas, en cumplimiento de las normas vigentes.

A este propósito, Tecnoalarm ha publicado la **Guía de las Normas Europeas** para **Sistemas anti-intrusión**, realizada con el objetivo de explicar de forma simple y comprensible el marco normativo del sector tanto a nivel español como a nivel europeo.



# ÍNDICE

<b>Por que escoger RSC®</b>	p. 6
<b>Software</b>	p. 8
<b>Sistemas</b>	p. 12
<b>SPEED PLUS - Expansores de entradas</b>	p. 13
<b>TAPS-8 BUS - Fuente de alimentación</b>	p. 14
<b>TWINTEC BUS - Doble tecnología para interior</b>	p. 16
<b>TRIRED BUS - Infrarrojos pasivos para exterior</b>	p. 20
<b>WINBEAM/S DOORBEAM/S - Infrarrojos activos para exterior</b>	p. 24
<b>BEAMTOWER - Infrarrojos activos para exterior</b>	p. 28
<b>EXPLORER BUS - Microondas para exterior</b>	p. 32
<b>SIRTEC BUS - Sirena para interior</b>	p. 36
<b>SAEL 2010 BUS - SAEL 2010PRO BUS - Sirenas para exterior</b>	p. 38
<b>RESUMEN FUNCIONES RSC® - Sirenas</b>	p. 42
<b>Formación</b>	p. 43

# TECNOLOGÍA RSC®

## Remote Sensitivity Control



La tecnología RSC® es un innovador sistema de comunicación remota entre el sistema de alarma y el centro de telegestión en la sede del instalador que se basa en un protocolo propietario específico.

Un sofisticado software, desarrollado por el departamento de investigación de Tecnoalarm, comprueba la funcionalidad de cada aparato individualmente anticipándose de esta manera a eventuales fallos operativos.

n	Date -Time	Description
1	21/03/12 09:11:11	Disarming Program 1
2	21/03/12 09:10:29	End of alarm Zone 2
3	21/03/12 09:10:29	End of alarm program 1
4	21/03/12 09:09:29	Alarm Program 1
5	21/03/12 09:09:29	Alarm Zone 2
6	21/03/12 09:08:15	Arming Program 1
7	21/03/12 09:08:15	Exclusion Zone 1
8	21/03/12 09:08:10	Parameter configuration
9	21/03/12 09:07:53	Parameter configuration
10	21/03/12 09:06:17	Parameter configuration
11	21/03/12 09:05:46	Permanent exclusion Zone 1
12	21/03/12 09:03:42	Remote access Level 3
13	21/03/12 09:03:42	Access device by software
14	21/03/12 09:00:55	Disarming Program 1
15	21/03/12 09:00:50	Remote access Level 3
16	21/03/12 09:00:50	Access device by software
17	21/03/12 08:59:46	End of alarm Zone 2
18	21/03/12 08:59:46	End of alarm Program 1
19	21/03/12 08:59:46	Alarm P
20	21/03/12 08:59:46	Alarm
21	21/03/12 08:59:46	End of



## Instalación

La tecnología RSC® permite simplificar el cableado y reducir los tiempos y costes de instalación hasta un 70%, gracias a conexiones con 4 hilos, una longitud máxima de los cables de un kilómetro y un óptimo atenuado de interferencias. Al término de la configuración del sistema, gracias a la herramienta Control de coherencia hardware, es posible descubrir eventuales errores cometidos durante las fases de instalación y programación. La herramienta comprueba la presencia de todos los componentes, mide la tensión de alimentación de los dispositivos y lee la temperatura interna de los detectores el principio de funcionamiento de los cuales se basa en el delta térmico. A la puesta en servicio, se aconseja acordar un breve período de prueba con el comitente, durante el cual todas las señalizaciones acústicas están desactivadas y sólo las ópticas están activas. Durante este período es posible analizar el comportamiento de los dispositivos a distancia con la ayuda de los gráficos de funcionamiento y los de las alarmas, grabados en el log de eventos.

Al término del período de prueba el instalador puede habilitar las señalizaciones acústicas desde su oficina.

## Mantenimiento y autotest

El técnico de la empresa instaladora puede comprobar la configuración y el funcionamiento de cada dispositivo y adaptar la programación, desde la oficina sin desplazarse a la instalación. De acuerdo con esto, una de las dos inspecciones anuales prescritas por las normas, se puede efectuar a distancia. Gracias a la herramienta Control de coherencia hardware es posible, por ejemplo, comparar la tensión de alimentación grabada durante la inspección en el momento de la puesta en servicio, con la de los controles sucesivos. Particular atención se ha reservado al autotest de la sirena autoalimentada, que normalmente está instalada en el exterior, en lugares difícilmente accesibles. La sirena está constantemente controlada sin la necesidad de molestos pruebas de alarma. La herramienta de autotest proporciona todas las informaciones necesarias sobre el estado de la batería, del altavoz, del destellante y de las protecciones de tamper.



# SOFTWARE

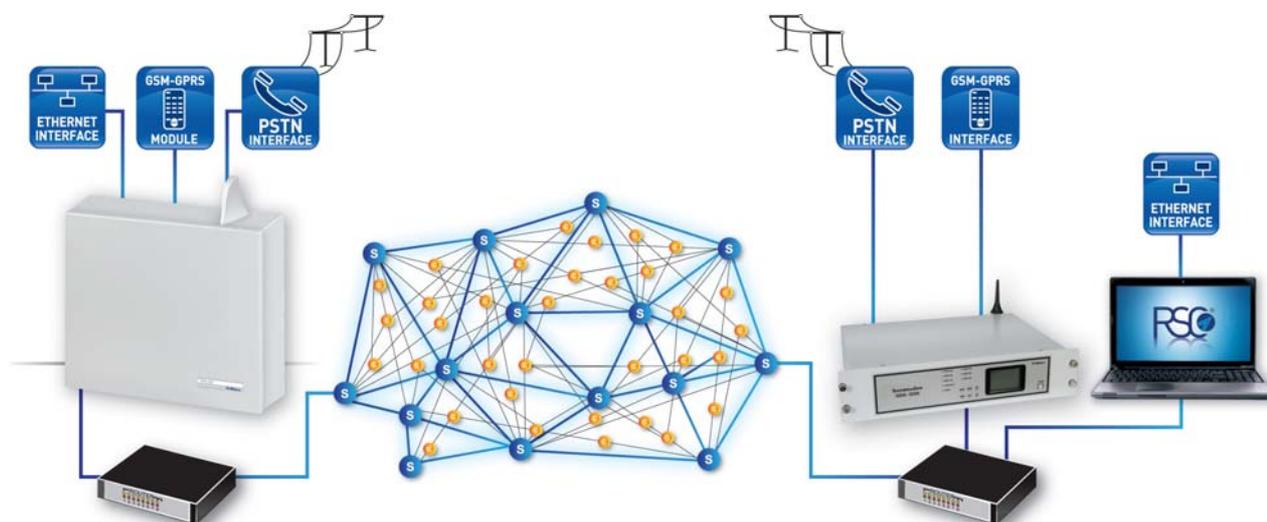


La tecnología RSC® (Remote Sensivity Control) permite el control remoto de cada componente del sistema anti-intrusión, con el cual el instalador puede conectar via modem en cualquier momento y desde cualquier lugar. La posibilidad de intervenir a distancia sobre todos los parámetros permite una considerable reducción de los tiempos y costes de programación, asistencia y mantenimiento.

Además, la monitorización continua permite el control remoto de la eficiencia y el telemantenimiento del sistema, aun cuando no es posible acceder a los locales protegidos por ausencia del cliente, durante el horario nocturno o las vacaciones de la empresa.



## Telegestión



Gracias al Tecnomodem y al software Tecnoalarm el instalador puede conectar a distancia con el sistema. El software establece la conexión a través de los vectores de comunicación RTC y GSM/GPRS y proporciona una interfaz gráfica intuitiva y clara para supervisar e interactuar con el sistema. El acceso a las funciones de gestión y control está protegido por una contraseña que permite acceso al usuario únicamente a los niveles autorizados

## Programación local/remota



<b>MINIMODEM</b>			
	Modem para la programación local/remota. Interfaz para líneas RTC. Puerto RS232. El modem, junto con el software Tecnoalarm adecuado, permite la programación local/remota de los sistemas Tecnoalarm.	Cód. art. F104MINIMODEM	

## Telegestión Tecnomodem

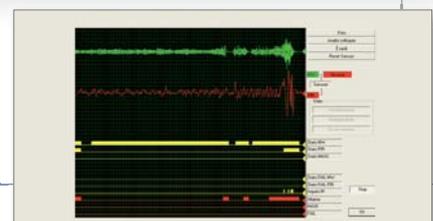
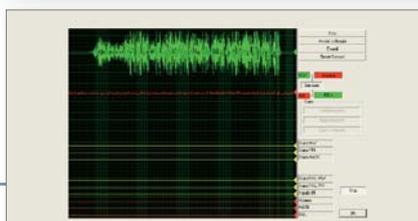


<b>TECNOMODEM ISDN-GSM</b>						
	Modem para la telegestión. Interfaces para líneas ISDN y redes GSM/GPRS. Puertos USB, RS232 y TCP/IP. El modem, junto con el software Tecnoalarm adecuado, permite la recepción de los eventos y la programación remota de los sistemas Tecnoalarm.	Cód. art. F104MODISDN GSM				
<b>TECNOMODEM PSTN-GSM</b>						
	Modem para la telegestión. Interfaces para líneas RTC y redes GSM/GPRS. Puertos USB, RS232 y TCP/IP. El modem, junto con el software Tecnoalarm adecuado, permite la recepción de los eventos y la programación remota de los sistemas Tecnoalarm.	Cód. art. F104MODPSTN GSM				

RSC®

7

Opción de la licencia para los siguientes software Tecnoalarm: programación local/remota, telegestión y TCP/IP. Permite la gestión de los dispositivos RSC®. En la ventana de la versión del software esta opción se identifica con la tecla 7.

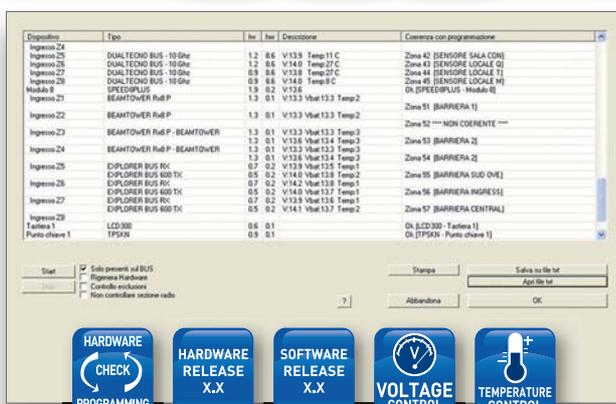


# Software



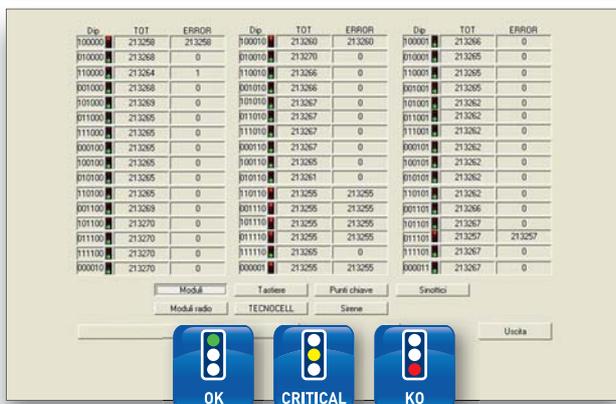
## Configuración del sistema

La singularidad de la tecnología RSC® (Remote Sensivity Control) consiste en la posibilidad de programar y comprobar, tanto localmente como remotamente, todos los parámetros de funcionamiento del sistema anti-intrusión, desde la central hasta los periféricos de detección y señalización de alarmas. Las herramientas de análisis y diagnóstico permiten comprobar el estado eléctrico y funcional de los periféricos RSC® a petición, cada vez que se considera necesario.



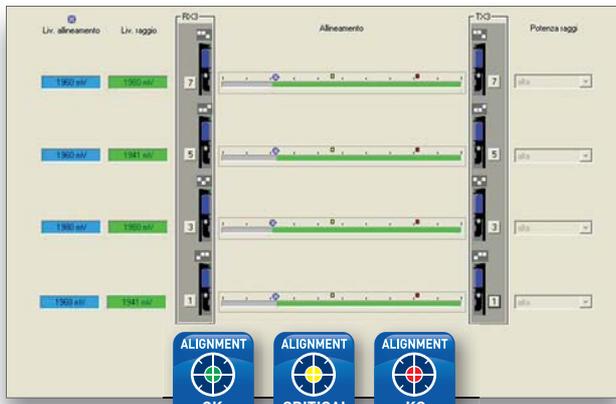
## Control de coherencia hardware

La herramienta Control de coherencia hardware analiza los dispositivos RSC® del sistema y genera automáticamente un resumen que contiene todas las informaciones relativas a su estado lógico y funcional. Identifica los dispositivos conectados, comprueba la coincidencia de su dirección serial y configuración, indica las versiones de hardware y firmware, las tensiones de alimentación así como las temperaturas internas de los detectores infrarrojos. El resumen puede servir como documento de inspección que certifique el estado de eficiencia del sistema, soportado por datos objetivos.



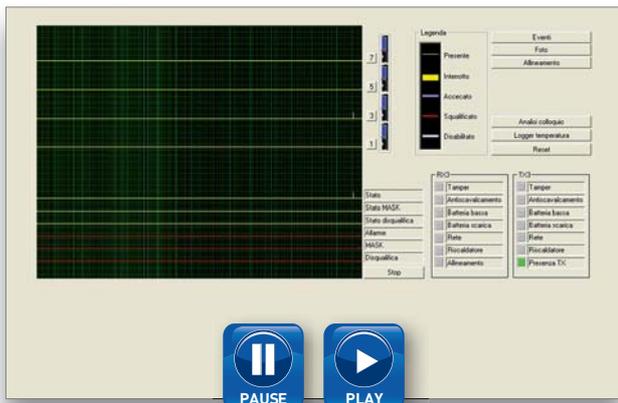
## Análisis de red

La herramienta Análisis de red controla constantemente todas las comunicaciones de los dispositivos conectados a los bus seriales RS485 del sistema, Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus, y comprueba la coherencia de los datos intercambiados. Dos contadores suman las comunicaciones totales y los eventuales errores de comunicación. Del número de errores de comunicación es posible determinar la cantidad de interferencias eléctricas y la calidad de la línea serial. La herramienta proporciona una ayuda ulterior, comparando los dos contadores y clasificando el porcentaje de errores como insignificante, justificable o crítico mediante colores.



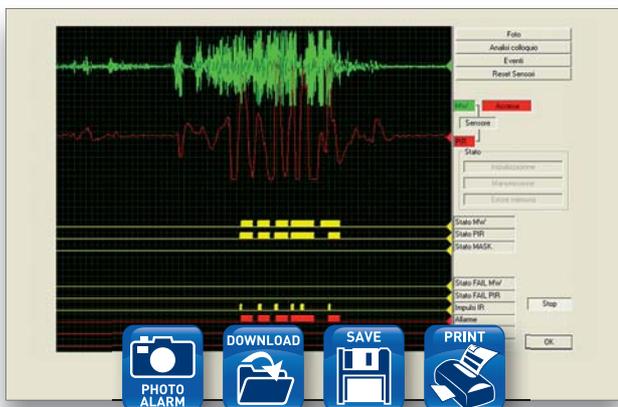
## Monitor de alineado de las barreras

La herramienta de alineado para las barreras con tecnología RSC® permite comprobar constantemente el alineado de los haces, tanto localmente como a distancia. La herramienta indica el nivel de señales captadas para cada haz y lo confronta con los valores de muestra, grabados durante la alineación inicial. Luego lo clasifica como bueno, crítico o insuficiente con la ayuda de una escala graduada y los colores verde, amarillo y rojo.



### Monitor de funcionamiento

La herramienta Monitor de funcionamiento permite monitorizar en tiempo real el funcionamiento de los detectores con tecnología RSC®. Para cada función de los detectores se visualiza un gráfico representando la señal detectada, como por ejemplo las señales detectadas por el infrarrojo y el microondas o la protección antienmascaramiento. Además se pueden consultar el log de temperatura y los últimos seis gráficos de alarma grabados.



### Gráficos de alarma

Las alarmas provenientes de los detectores RSC® se graban en el log de eventos del sistema con un gráfico que representa el funcionamiento en el momento en el cual ha ocurrido la alarma. Analizando el gráfico se puede determinar y comprender la causa de la alarma. Los detectores RSC® pueden grabar hasta seis gráficos durante cada sesión de funcionamiento.



### Log de eventos

El log de eventos contiene todos los eventos relativos al funcionamiento del sistema, con indicación de fecha y hora, en orden cronológico inverso. Se diferencian los eventos de alarma, diagnósticos y estado y se proporcionan todos los detalles, como los estados funcionales y las llamadas telefónicas. Las zonas, los programas y telecomandos afectados se identifican por su propio número o nombre. El instalador puede, en cualquier momento, descargar el log de eventos para analizar el funcionamiento del sistema.



### Ventana del dispositivo

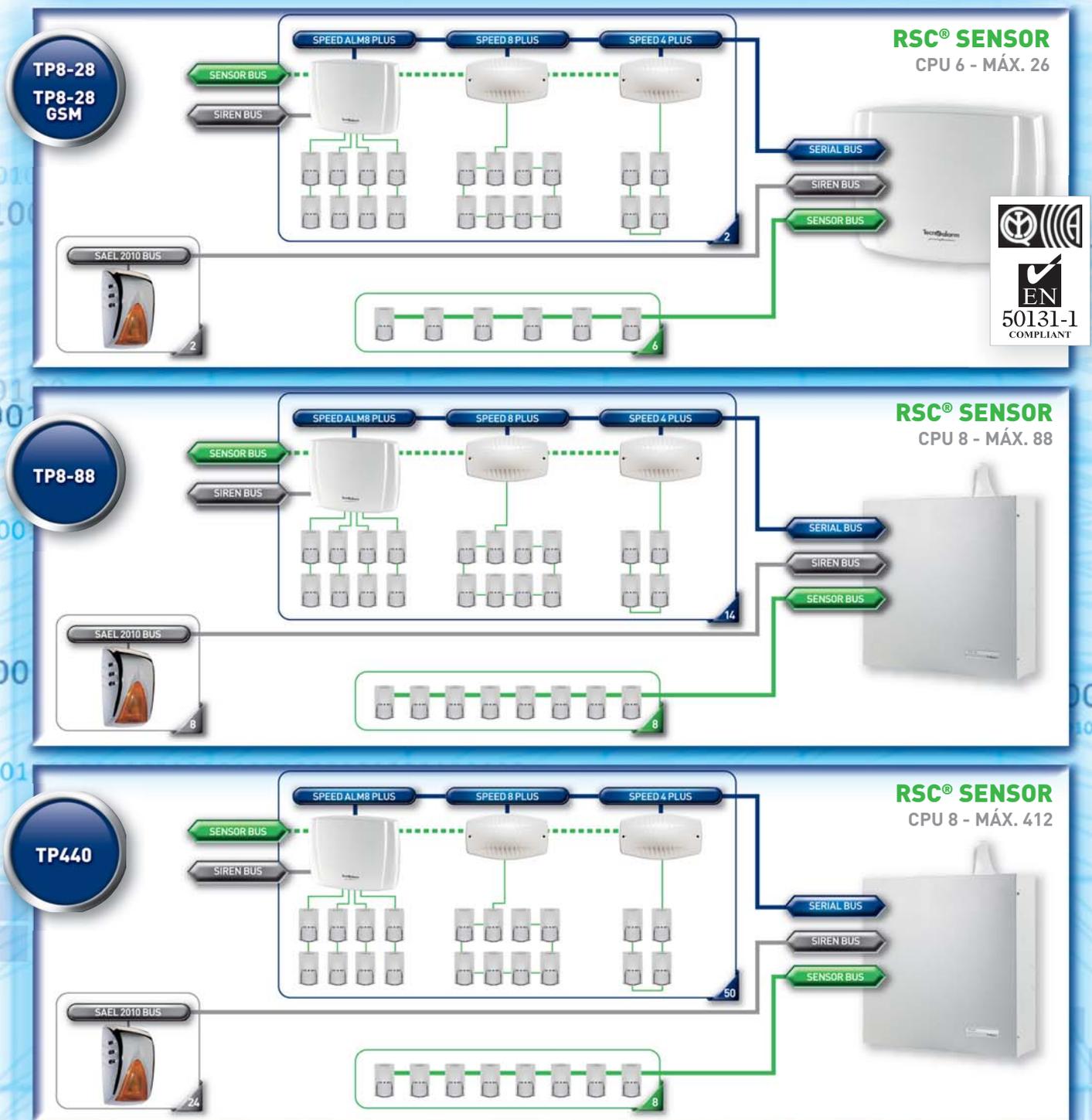
El suministro de datos es muy importante en proporcionar un servicio de asistencia profesional y la tecnología RSC®, representando una fiable herramienta de supervisión, control y análisis, ayuda mucho en este propósito. La posibilidad de monitorizar los estados funcionales de los dispositivos conectados al bus serial permite proporcionar un servicio de mantenimiento preventivo, evaluando el estado de funcionamiento del sistema y anticipándose a eventuales averías, a causa, por ejemplo, de variaciones de tensión.

# SISTEMAS



Con los sistemas RSC®, Tecnoalarm ofrece soluciones adecuadas para cada tipo de instalación, con 6 a 412 zonas, y para varios campos de aplicación: residencial, industrial, comercial y bancario. La gama incluye protecciones para interior y exterior, realizadas de manera que responden a las más altas exigencias de seguridad y dan soluciones para sitios con un alto nivel de riesgo.

Gracias a la tecnología RSC® el telecontrol no sólo llega a la central de alarma, sino de manera capilar a todos los periféricos de detección y señalización de las alarmas.





# SPEED PLUS

## Expansores de entradas

Su estructura modular rende los sistemas Tecnoalarm muy versátiles.

Esta característica está recalcada por los expansores de entradas de la gama SPEED PLUS.

Los tres modelos disponibles satisfacen cada exigencia de instalación y permiten explotar plenamente los ventajas de los detectores RSC®.

**SPEED ALM8 PLUS** - Expansor de entradas con 4 puertos seriales Sensor Bus para 8 detectores RSC®, 1 puerto serial Siren Bus para 1 sirena RSC®, 4 salidas lógicas programables, fuente de alimentación conmutada de 1,8A, caja de ABS antiestático.

**SPEED 8 PLUS** - Expansor de entradas con 1 puerto serial para 8 detectores RSC®, 2 salidas lógicas programables, caja opcional.

**SPEED 4 PLUS** - Expansor de entradas con 1 puerto serial para 4 detectores RSC®, 4 entradas de zona paralelas para detectores convencionales, RDV® o Zone Bus, 1 salida lógica programable.



EXPANSORES DE ENTRADAS



### SPEED ALM8 PLUS

Cód. art. F101SPEALM8PLUS



SERIAL BUS



SENSOR BUS

SIREN BUS



8

### SPEED 8 PLUS

Cód. art. F101SPEED8PLUS



Homologado para centrales certificadas

SERIAL BUS



SENSOR BUS



8

### SPEED 4 PLUS

Cód. art. F101SPEED4PLUS



Homologado para centrales certificadas

SERIAL BUS



SENSOR BUS



4

# TAPS-8 BUS

## Fuente de alimentación

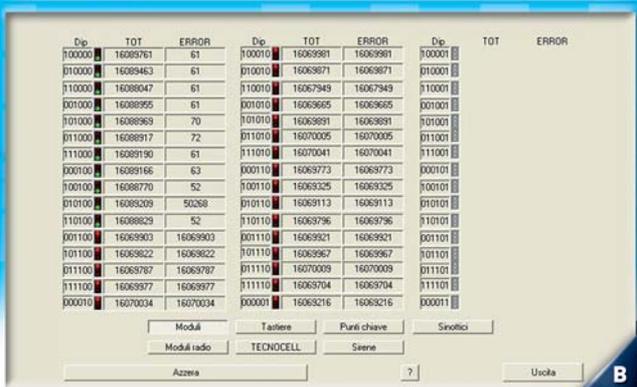
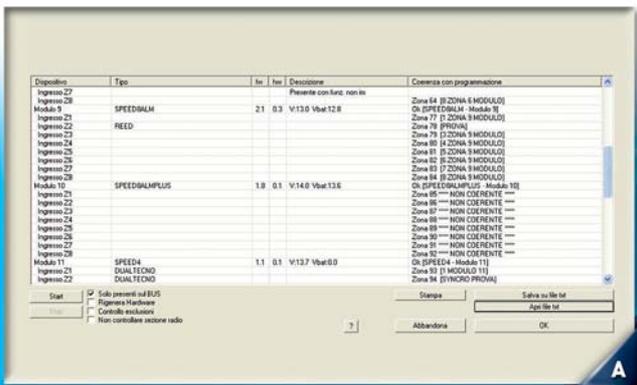
ALIMENTACIÓN AUXILIAR

Fuente de alimentación de 8A-13,8V. La fuente de alimentación cumple con la norma EN 50131-6 Grado 2 ó 3 (según las baterías utilizadas y la telegestión de sistema). Está dotada de un circuito de corrección del factor de potencia (PFC), una sofisticada función de autotest y de desconexión automática de las baterías en caso de descarga profunda. Todas las averías se visualizan mediante LED dedicados en la parte delantera. La caja metálica de color negro proporciona alojamientos para 2 baterías de 17Ah/12V.



### TAPS-8 BUS

Cód. art. F107TAPS-8BUS





### Control de coherencia hardware

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

**A**

### Análisis de red

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

**B**

### Ventana de dispositivo

La ventana de dispositivo permite monitorizar el estado funcional del dispositivo y da acceso a las otras herramientas de análisis y control, como el monitor de funcionamiento.

**C**

## TAPS-8 BUS - Características técnicas y funcionales

<b>Clasificación</b>	Fuente de alimentación EPS	<b>13,8V/8A tipo A</b>
<b>Conformidad</b>	Norma	<b>EN 50131-6</b>
	Grado de seguridad	<b>2/3 (según las baterías y la gestión del sistema)</b>
	Autonomía prescrita	<b>Grado 2: 12h (2,83Ah*)</b>
		<b>Grado 3: 60h (0,56Ah*)</b>
		<b>Grado 3 monitorizado: 30h (1,12Ah*)</b>
<b>Conexión</b>	Puertos seriales	<b>RS485 und Siren Bus</b>
	Baud rate	<b>38.400bps</b>
	Salidas de alarma	<b>4 salidas programables</b>
<b>Características eléctricas de salida</b>	Salidas de alimentación independientes	<b>4 salidas paralelas 2 salidas seriales</b>
	Tensión de salida	<b>14V...14,5V DC</b>
	Ripple (factor máx. de ruido eléctrico)	<b>≤50mV p-p</b>
	Corriente disponible	<b>1,1A para cada salida</b>
	Corriente de carga de batería	<b>Máx. 850mA para cada batería</b>
	Corriente disponible para cargas	<b>Máx. 5,5A</b>
	Señalización de sobretensión	<b>&gt;16V +/- 10%</b>
	Señalización de sobrecarga	<b>1 LED para cada salida</b>
<b>Autotest y señalizaciones de avería</b>	Tamper	✓
	Pérdida fuente de alimentación	✓
	Avería fuente de alimentación	✓
	Avería fusible	✓
	Avería fuente de alimentación (tensión fuera de límites)	✓
	Sobrecarga fuente de alimentación (tensión baja)	✓
	Batería baja	✓
	Avería batería 1	✓
	Avería batería 2	✓
	Desconexión batería	✓

<b>LED de señalización</b>	Batería baja	✓
	Avería de batería 1	✓
	Avería de batería 2	✓
	Sobrecarga	✓
	Avería de la fuente de alimentación	✓
	Estado EPS	✓
<b>Tamper</b>	Antiapertura Antiarranque	<b>Mecánico micro-switch</b>
<b>Fuente de alimentación</b>	Fuente de alimentación conmutada	<b>13,8V/8A Flyback</b>
	Tensión de alimentación	<b>230V AC +10 -15% 50Hz</b>
	Consumo	<b>600mA AC</b>
<b>Baterías</b>	Capacidad	<b>2x 12V/17Ah</b>
	Test de batería	<b>Automático 1x al día/manual</b>
	Umbral de batería baja	<b>10,8V DC</b>
	Tensión de desconexión	<b>&lt;8,8V DC</b>
	Tiempo de carga	<b>80% ca. 19h (2 baterías de 17Ah)</b>
<b>Características físicas</b>	Temperatura de funcionamiento	<b>-10°C...+55°C</b>
	Clase ambiental	<b>II</b>
	Caja	<b>Metal</b>
	Dimensiones (L x A x P)	<b>320 x 365 x 170mm</b>
	Peso	<b>5,8kg</b>
<i>* Corriente disponible para cargas en caso de falta de red</i>		



## Doble tecnología para interior

Los nuevos detectores RSC® TWINTeC BUS 18 y TWINTeC MASK BUS 18 encierran toda la experiencia de Tecnoalarm.

Una sofisticada elaboración digital de las señales detectadas por el infrarrojos y el microondas permite la discriminación cierta de las alarmas. Los parámetros programables son múltiples, entre ellos la lógica de detección, AND/OR o WALK, que se puede combinar con la tecnología RDV®. Los detectores además están equipados con funciones automáticas avanzadas, como el autotest y la compensación de la temperatura. El modelo TWINTeC MASK BUS 18, dispone de una protección antienmascaramiento que, en caso de necesidad, mantiene eficiente el detector, cambiando la lógica de detección.

Las herramientas de análisis y programación de la tecnología RSC® permiten el control y el mantenimiento de la eficiencia del detector.

El detector TWINTeC BUS 18 cumple con la norma EN 50131-1 Grado 2

El detector TWINTeC MASK BUS 18 cumple con la norma EN 50131-1 Grado 3



**Configuración**

Zonas | Zonas - Funciones | Zonas - Programas | Zonas - Opciones | Consolas | Puntos llave | Opciones | Salidas | Sirenas bus

Zona: 2 | SBUS central | Z3 | Copiar

Descripción:

Mensaje vocal

**Características zona**

Tipo: INSTANTANEA

Ciclos: 1 CICLO

Cableado: SENSOR BUS **S bus**

Número de activaciones en minutos: 0

**Detector**

Familia: DOBLE TECNOLOGÍA

Modelo: TWINTeC MASK BUS

**Configuración**

Sensibilidad / Tiempo de respuesta: 1200 msec

Contador de impulsos: 1 impulso IR

Función RDV: alarma como contacto

Lógica de detección: OR

Sensibilidad AM: poco sensible

Antienmascaramiento: deshabilitado

WALK: deshabilitado

FAIL: deshabilitada

LED: siempre apagados

Detector activo: si prog. conectado

Tamper: habilitado

OK | Abandonar | ?

## Programación

### Sensibilidad/Tiempo de respuesta

Ajuste del tiempo de respuesta del detector

### Sensibilidad

Ajuste del alcance, es decir la cobertura máxima del detector

### Contador de impulsos

Impulsos que el infrarrojo debe contar para que active la alarma

### Función RDV®

Selección del modo de funcionamiento en caso de alarma, como contacto (a estado) o con función RDV® (señal doppler)

### Lógica de detección

Selección de la lógica de detección OR o AND

### Sensibilidad AM\*

Ajuste de la sensibilidad de la protección antienmascaramiento

### Antienmascaramiento\*

Habilitación y deshabilitación de la protección antienmascaramiento

### WALK

Habilitación y deshabilitación de la lógica de detección Walk. La lógica Walk compensa eventuales dificultades de detección del infrarrojos, basándose en una doble detección por el microondas

### FAIL

Habilitación y deshabilitación de la señalización de avería

### LED

Activación de los LED o desactivación permanente

### Detector activo

Vinculación o no de la activación del detector al estado del programa

### Tamper

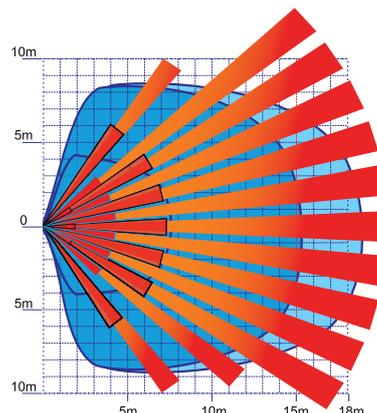
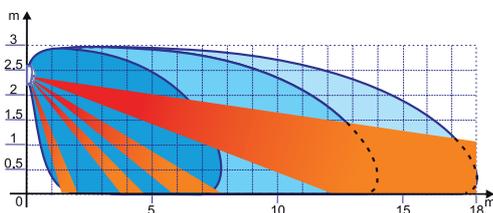
Habilitación y deshabilitación de la protección

\* Sólo disponible para TWINTeC MASK BUS 18



<b>TWINTec BUS 18</b>						
Cód. art. F102TWINB18/V						
<b>TWINTec MASK BUS 18</b>						
Cód. art. F102TWINMB18/V						

Diagramas de cobertura



**TWINTec BUS - TWINTec MASK BUS - Características técnicas y funcionales**

<b>Detección</b>	Frecuencia MW	<b>10,525GHz*</b>
	Sensibilidad	<b>Programable (5 ajustes)</b>
	Tiempo de respuesta	<b>Programable (4 ajustes)</b>
	Contador de impulsos IR	<b>Programable (2 ajustes)</b>
	Haces IR	<b>29</b>
	Planos IR	<b>4</b>
	Alcance máx.	<b>18m</b>
<b>Detection logics</b>	AND	<b>IR+MW</b>
	OR**	<b>IR o MW</b>
	WALK	<b>IR+MW o MW+MW</b>
	AND + RDV®	<b>IR+MW con señal doppler</b>
	WALK + RDV®	<b>MW+MW con señal doppler</b>
<b>Cobertura</b>	IR	<b>108°</b>
	MW	<b>72° eje horiz. 36° eje vert.</b>
<b>Señalizaciones de alarma y estado</b>	Intrusión	<b>Alarma</b>
	Sabotage	<b>Alarma de tamper</b>
	Enmascaramiento**	<b>Alarma antienmascaramiento</b>
	Avería	<b>Señalización de estado de avería</b>
<b>Tamper</b>	Antiapertura Antiarranque	<b>Mecánico micro-switch</b>
	Antienmascaramiento**	<b>Electrónico programable</b>

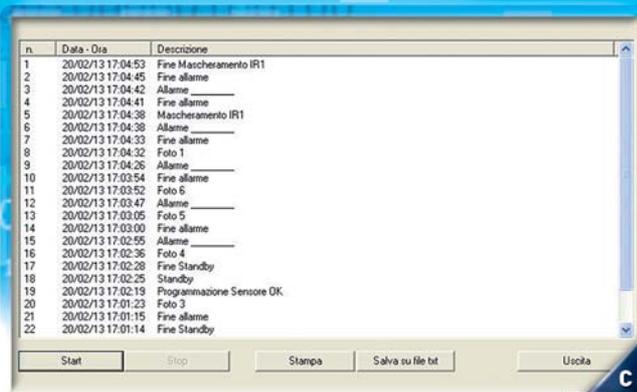
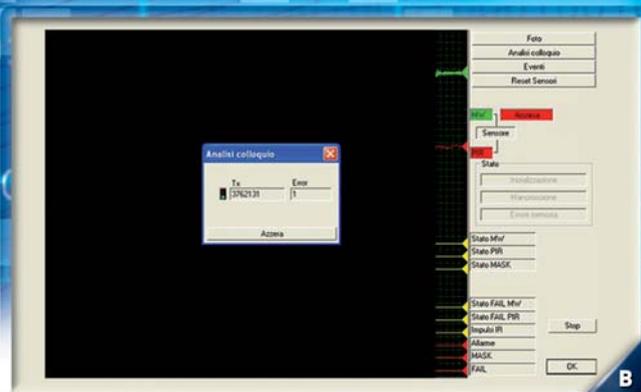
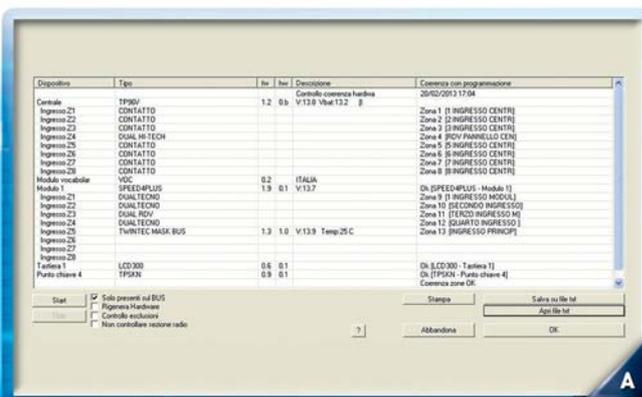
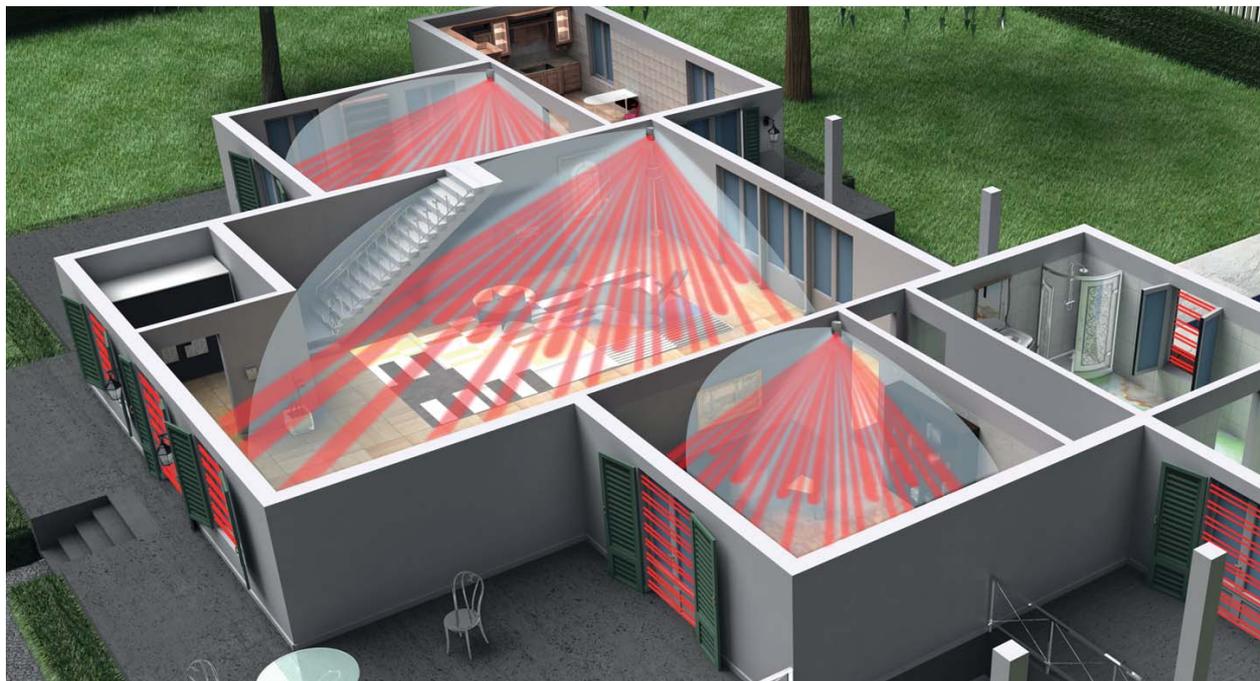
<b>Funciones</b>	Stand-by	<b>Programable</b>
	Autotest	<b>Automático</b>
	Compensación de temperatura	<b>Automática</b>
<b>Alimentación</b>	Tension de trabajo	<b>9V DC...15V DC</b>
<b>Consumo</b>	Twintec Bus 18	<b>Reposo 17mA @ 12V DC Alarma 28mA @ 12V DC</b>
	Twintec Mask Bus 18	<b>Reposo 20mA @ 12V DC Alarma 30mA @ 12V DC</b>
<b>Conexión</b>	Serial RS485	<b>Sensor Bus</b>
<b>Características físicas</b>	Temperatura de funcionamiento	<b>-10°C...+55°C</b>
	Clase ambiental	<b>II</b>
	Clase de protección	<b>IP30-IK02</b>
	Twintec Bus 18	<b>Grado de seguridad 2</b>
	Twintec Mask Bus 18	<b>Grado de seguridad 3</b>
	Caja	<b>ABS antiestático</b>
	Dimensiones (L x A x P)	<b>68 x 118 x 51mm</b>
Peso	<b>160g</b>	

\* Disponible también con las frecuencias 9,9GHz y 9,35GHz  
 \*\* Disponible sólo con el modelo Twintec Mask Bus 18

# TWINTec BUS - TWINTec MASK BUS

Configurazione de protezione

DETECTORES VOLUMÉTRICOS





#### Control de coherencia hardware

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



#### Análisis de red

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

B



#### Log de eventos

El log de eventos contiene todos los eventos relativos al funcionamiento del sistema. Los eventos se graban con indicación de fecha y hora.

C



#### Gráficos de alarma

Las alarmas provenientes de los detectores RSC® se graban en el log de eventos del sistema con un gráfico que representa el funcionamiento en el momento en el cual ha ocurrido la alarma.

D

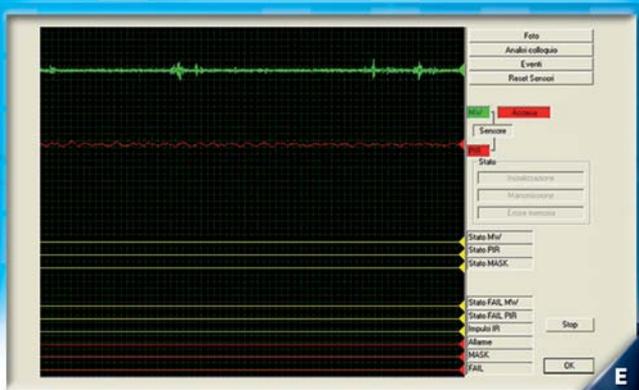
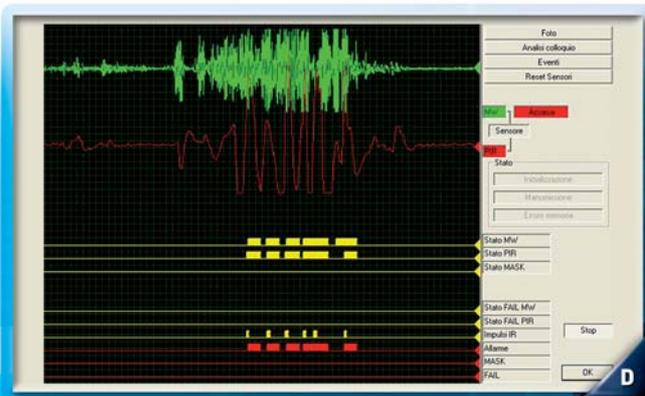
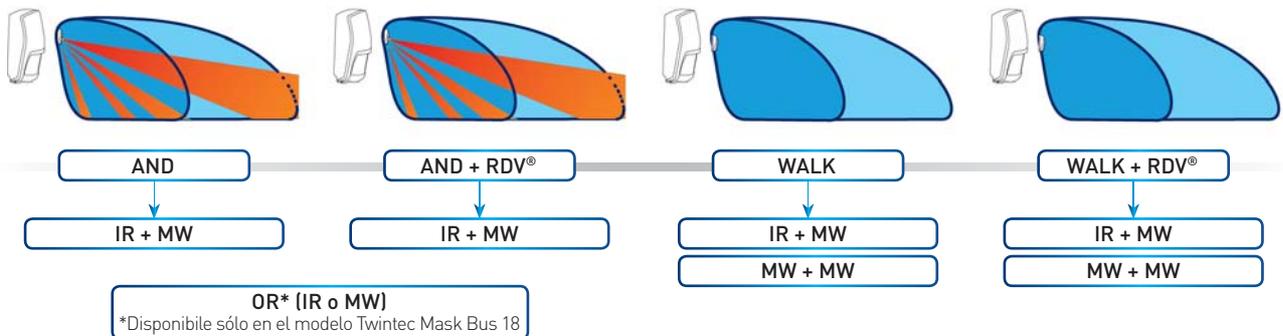


#### Monitor de funcionamiento

La herramienta Monitor de funcionamiento permite monitorizar en tiempo real el funcionamiento de los detectores con tecnología RSC®.

E

### Lógica de detección



## Infrarrojo pasivo para exterior

El detector TRIRED BUS proporciona un exclusivo tipo de protección gracias a tres elementos de infrarrojos superpuestos. El detector ha sido desarrollado para ser instalado en exterior y para cubrir distancias hasta 30 metros. Está resistente a la intemperie y está dotado de un soporte con grandes posibilidades de orientación. Se puede instalar en paredes o superficies similares a protección de puertas, ventanas, terrazas o áreas en las inmediaciones de casas o naves.

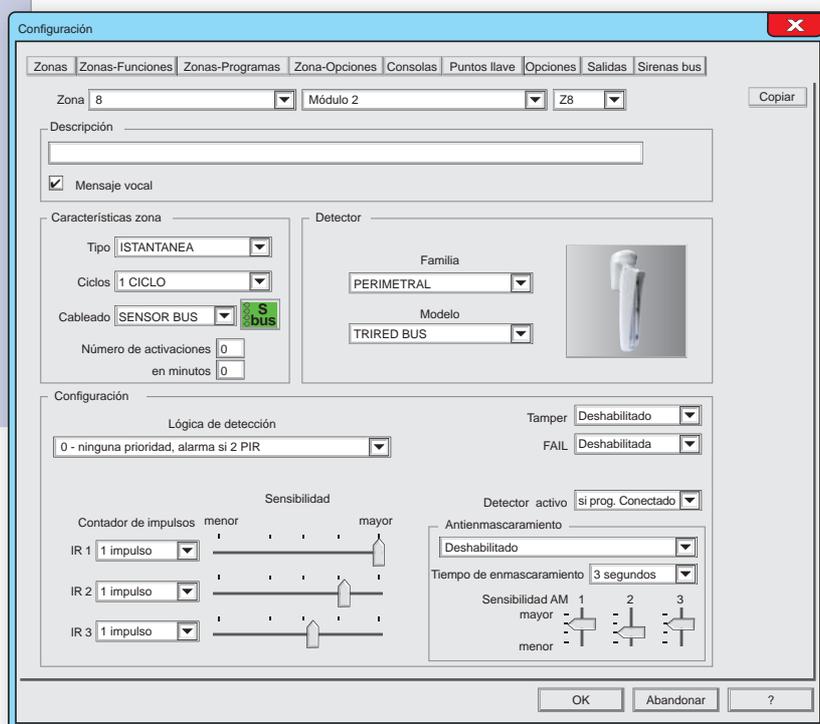
El detector se puede adaptar a cualquier exigencia de protección gracias a múltiples ajustes, como por ejemplo 8 lógicas de detección y 3 contadores de alarma independientes. Las funciones de autotest, compensación automática de la temperatura y antienmascaramiento forman parte de un equipamiento de serie destacable.

En caso de que uno de los haces del detector esté averiado o enmascarado, el detector automáticamente sujeta la detección de una alarma a la lógica que vigila sobre la interrupción de los dos haces funcionantes (AND 2 haces definidos o indefinidos).

Las herramientas de análisis y programación de la tecnología RSC® permiten el control y el mantenimiento de la eficiencia del detector.



### Programación



The screenshot shows a software window titled 'Configuración' with a red close button. It features several tabs: 'Zonas', 'Zonas-Funciones', 'Zonas-Programas', 'Zona-Opciones', 'Consolas', 'Puntos llave', 'Opciones', 'Salidas', and 'Sirenas bus'. The 'Zona-Opciones' tab is active, showing settings for 'Zona 8', 'Módulo 2', and 'Z8'. A 'Copiar' button is visible. Below this, there are sections for 'Descripción', 'Mensaje vocal' (checked), 'Características zona' (with dropdowns for 'Tipo: INSTANTANEA', 'Ciclos: 1 CICLO', and 'Cableado: SENSOR BUS'), and 'Detector' (with dropdowns for 'Familia: PERIMETRAL' and 'Modelo: TRIRED BUS'). A small image of the detector is shown next to the 'Modelo' dropdown. The 'Configuración' section includes 'Lógica de detección' (set to '0 - ninguna prioridad, alarma si 2 PIR'), 'Tamper' (set to 'Deshabilitado'), 'FAIL' (set to 'Deshabilitada'), 'Sensibilidad' (with three IR channels, each set to '1 impulso'), 'Detector activo' (set to 'si prog. Conectado'), 'Antienmascaramiento' (set to 'Deshabilitado'), and 'Tiempo de enmascaramiento' (set to '3 segundos'). At the bottom, there are 'OK', 'Abandonar', and '?' buttons.

### Lógica de detección

Selección de la lógica de detección entre 8 lógicas AND disponibles

### Contador de impulsos

Impulsos que se deben contar para que se active la alarma. Ajuste de tres contadores

### Sensibilidad

Ajuste del alcance, es decir la cobertura máxima de los tres haces

### Tamper

Habilitación y deshabilitación de la protección de tamper

### FAIL

Habilitación y deshabilitación de la señalización de avería

### Detector activo

Vinculación o no de la activación del detector al estado del programa

### Antienmascaramiento

Habilitación y deshabilitación de la protección antienmascaramiento

### Tiempo de enmascaramiento

Tiempo mínimo de persistencia de la señal de enmascaramiento para que se active la alarma

### Sensibilidad AM

Ajuste de la sensibilidad de la protección antienmascaramiento

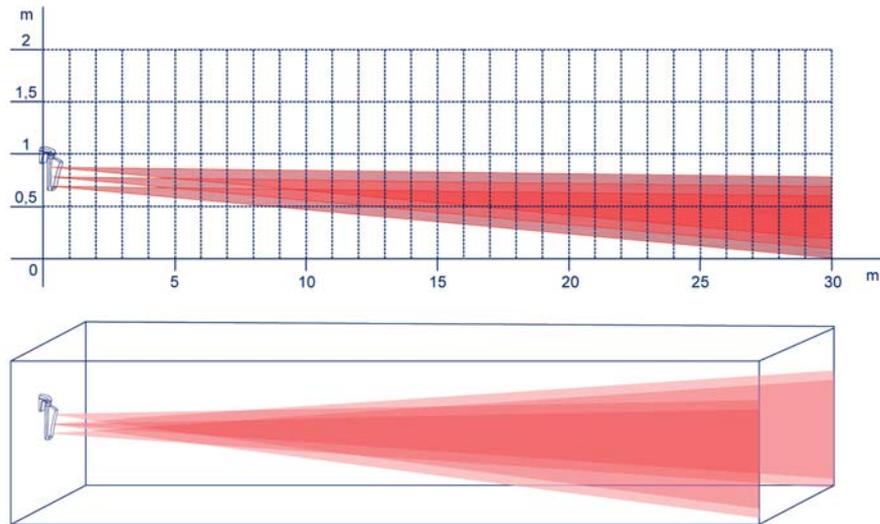


## TRIRED BUS

Cód. art. F102TRIREDBUS



### Diagramas de cobertura



### TRIRED BUS - Características técnicas y funcionales

Detección	Elementos de infrarrojos	<b>3</b>	Vínculo de activación	Siempre activo o con programa conectado	<b>Programable</b>
	Haces	<b>3 con lentes cortina</b>		Funciones	Autotest
	Planos	<b>3 en el mismo eje</b>	Compensación de temperatura		<b>Automática</b>
	Alcance máx.	<b>30m</b>	Test de cobertura		<b>Manual con LED y buzzer</b>
	Sensibilidad	<b>Programmable para cada haz (16 ajustes)</b>	Alimentación	Tensión nominal	<b>12V DC</b>
Lógicas de detección	AND 2 haces indefinidos	<b>1 modalidad</b>		Tensión de trabajo	<b>10V DC...14,5V DC</b>
	AND 2 haces definidos	<b>3 modalidades</b>	Consumo	En reposo y en alarma	<b>13mA @ 12V DC</b>
	AND 3 haces indefinidos	<b>1 modalidad</b>		Máximo en test	<b>20mA @ 12V DC</b>
	AND 3 haces con prioridad	<b>3 modalidades</b>	Conexión	Serial RS485	<b>Sensor Bus</b>
	Contador de impulsos	<b>Programmable para cada haz (4 ajustes)</b>		Características físicas	Temperatura de funcionamiento
Tamper	Antiapertura	<b>Mecánico (micro-switch)</b>	Clase ambiental		<b>II</b>
	Antiarranque	<b>Electrónico independiente para cada haz</b>	Grado de protección		<b>IP55-IP64</b>
	Antienmascaramiento	<b>Programmable (4 ajustes)</b>	Orientación		<b>+/-90° eje horiz. +/-10° eje vert.</b>
	Sensibilidad AM	<b>Programmable</b>	Caja		<b>ABS antiestático resistente a los rayos UV</b>
	Alarma AM	<b>Programmable (4 ajustes)</b>	Dimensiones (L x A x P)		<b>82 x 400 x 260mm</b>
Señalizaciones de alarma y estado	Tiempo de enmascaramiento	<b>Programmable (4 ajustes)</b>	Peso		<b>1,2kg</b>
	Intrusión	<b>Alarma</b>			
	Sabotage	<b>Alarma de tamper</b>			
	Enmascaramiento	<b>Alarma antienmascaramiento</b>			
Avería	<b>Señalización de estado de avería</b>				

# TRIRED BUS

PROTEZIONE PERIMETRALE

Configurazione di protezione



Dispositivo	Tipo	Id.	Descrizione	Comandi con programmazione
Ingresso 22				Zona 18 *** NON COERENTE ***
Ingresso 23				Zona 19 *** NON COERENTE ***
Ingresso 24				Zona 20 *** NON COERENTE ***
Ingresso 25	BEAMTOWER Rull - BEAMTOWER Tx	1.2 01	V130 Vuet132 Temp2	Zona 21 (BEAMTOWER)
Ingresso 27	DUAL MASK BUS 05-10 Ghe	2.4 05	V137 Vuet22C Temp2	Zona 22 (DUALMASKBUS05)
Ingresso 28				Zona 23 *** NON COERENTE ***
Modulo 2	SPEEDPLUS	1.9 02	V133	Zona 24 *** NON COERENTE ***
Ingresso 21	CONTATTO			08 (SPEEDPLUS-Modulo 2)
Ingresso 22	CONTATTO			Zona 25 (DINNA TECNOLOGICA)
Ingresso 23	DOORBEAM T46 - DOORBEAM Rull			Zona 26
Ingresso 24	CONTATTO			Zona 27 (BARRIERA SERIALE)
Ingresso 25	CONTATTO			Zona 28
Ingresso 26	TRIRED BUS			Zona 29
Ingresso 27	CONTATTO	1.9 02	V137	Zona 30 (TRIRED BUS)
Ingresso 28	CONTATTO			Zona 31
Tastiera 1	LC2300	0.6 01		08 (LC2300 - Tastiera 1)
Punto chiave 1	APR_FINGER_CARD	0.6 01		08 (APR_FINGER_CARD - Punto chiave)
Punto chiave 2	PROXON	0.2 01		08 (PROXON - Punto chiave 2)
Punto chiave 16	APR_FINGER	0.6 01		08 (APR_FINGER - Punto chiave 16)
				*** ZONE NON Coperti con programmazione: 6 ***
				Tutti i dispositivi sono visualizzati

**Analisi colloquio**

Tr: 4000  
Err: 0

Stato:

- Analisi colloquio
- Manutenzione
- Comandi
- Stato FAIL PR1
- Stato FAIL PR2
- Stato FAIL PR3

Stato PR1  
Stato PR2  
Stato PR3  
Stato MASK PR1  
Stato MASK PR2  
Stato MASK PR3  
Allarme  
MASK  
FAIL

Stop

OK

n.	Data - Ora	Descrizione
1	21/02/13 14:17:17	Standby
2	21/02/13 14:16:26	Fine allarme
3	21/02/13 14:16:19	Allarme 12
4	21/02/13 14:15:16	Fine allarme
5	21/02/13 14:16:11	Allarme 12
6	21/02/13 14:15:52	Foto 4
7	21/02/13 14:15:50	Fine allarme
8	21/02/13 14:15:46	Allarme 12
9	21/02/13 14:15:31	Fine Mascheramento
10	21/02/13 14:15:00	Fine allarme
11	21/02/13 14:14:52	Allarme 12
12	21/02/13 14:14:46	Fine allarme
13	21/02/13 14:14:39	Allarme 12
14	21/02/13 14:14:25	Mascheramento 123
15	21/02/13 14:14:24	Fine allarme
16	21/02/13 14:14:22	Allarme 23
17	21/02/13 14:12:44	Foto 3
18	21/02/13 14:12:41	Fine allarme
19	21/02/13 14:12:38	Allarme 1_3
20	21/02/13 14:12:37	Fine allarme
21	21/02/13 14:12:34	Allarme 23
22	21/02/13 14:09:13	Foto 2



**Control de coherencia hardware**

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



**Análisis de red**

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

B



**Log de eventos**

El log de eventos contiene todos los eventos relativos al funcionamiento del sistema. Los eventos se graban con indicación de fecha y hora.

C



**Gráficos de alarma**

Las alarmas provenientes de los detectores RSC® se graban en el log de eventos del sistema con un gráfico que representa el funcionamiento en el momento en el cual ha ocurrido la alarma.

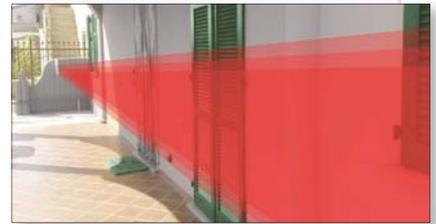
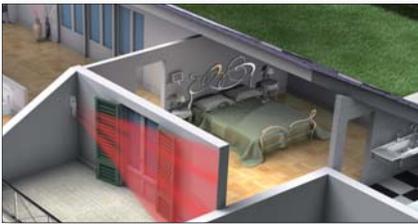
D



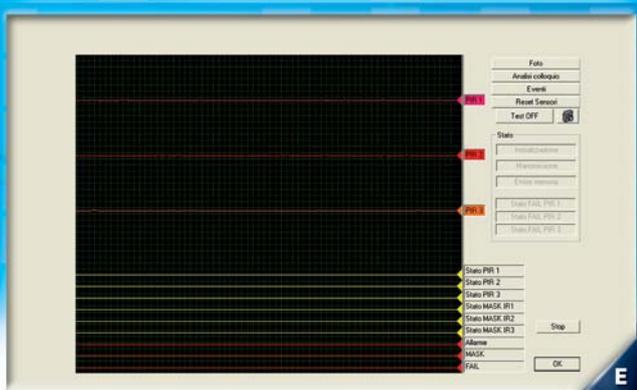
**Monitor de funcionamiento**

La herramienta Monitor de funcionamiento permite monitorizar en tiempo real el funcionamiento de los detectores con tecnología RSC®.

E



D



E



## Infrarrojos activos para exterior

Las barreras de infrarrojos activos WINBEAM/S y DOORBEAM/S representan la solución óptima para la protección de las ventanas y puertas de casas, pisos y edificios en general. Se instalan fácilmente al lado del marco de la ventana o puerta. Están resistentes a las solicitaciones mecánicas y a la intemperie y están dotadas de un sofisticado sincronismo digital que las insensibiliza hacia los reflejos indeseados y otros factores de interferencia. Las barreras, que están disponibles con una amplia gama de colores y medidas, incluso medidas personalizadas, se distinguen por una gran versatilidad y un design elegante y funcional que permite una perfecta integración en cualquier contexto arquitectónico. Las herramientas de análisis y programación de la tecnología RSC® permiten el control y el mantenimiento de la eficiencia de las barreras



### Programación

#### Modelo

Selección del modelo de barrera y del número de haces

#### Haces

Habilitación y deshabilitación de los haces individuales

#### Posición cables

Selección de la posición de los cables de conexión y de la numeración de los haces

#### Tiempo de respuesta (T)

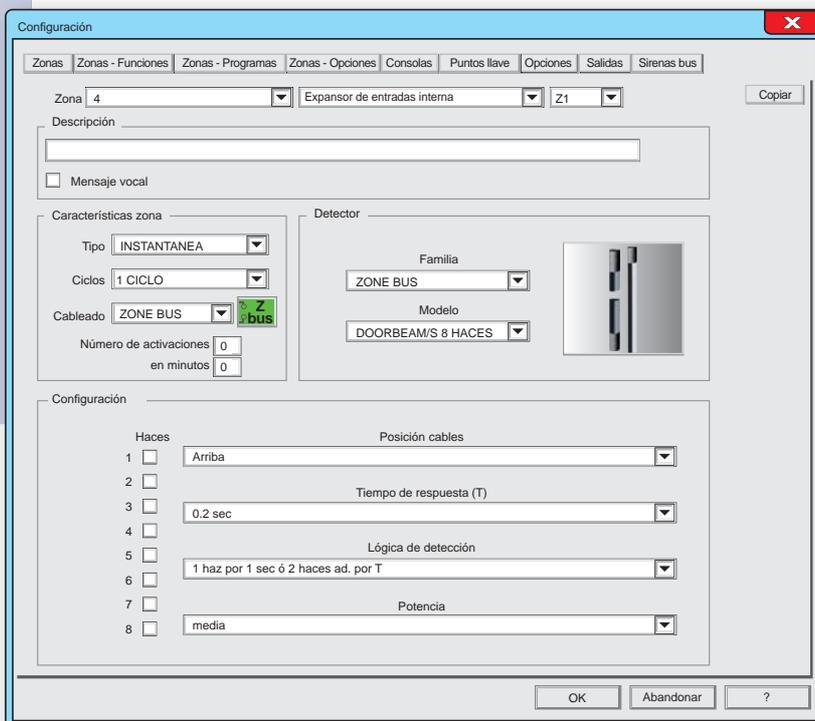
Selección del tiempo mínimo de interrupción del haz para que se active la alarma

#### Lógica de detección

Selección de la lógica de detección entre 4 lógicas disponibles

#### Potencia

Ajuste de la potencia de emisión de los haces



The screenshot shows a software window titled 'Configuración' with a red close button. It features a menu bar with options: Zonas, Zonas - Funciones, Zonas - Programas, Zonas - Opciones, Consolas, Puntos llave, Opciones, Salidas, and Sirenas bus. The main interface is divided into several sections:

- Zona:** A dropdown menu set to '4', followed by 'Expansor de entradas interna' and 'Z1'. A 'Copiar' button is on the right.
- Descripción:** A text input field.
- Mensaje vocal:** A checkbox that is currently unchecked.
- Características zona:**
  - Tipo: INSTANTANEA
  - Ciclos: 1 CICLO
  - Cableado: ZONE BUS (with a 'Z bus' icon)
  - Número de activaciones en minutos: 0
- Detector:**
  - Familia: ZONE BUS
  - Modelo: DOORBEAM/S 8 HACES
- Configuración:** A list of 8 beams with checkboxes and various settings:
  - Haces: 1-8
  - Posición cables: Arriba
  - Tiempo de respuesta (T): 0.2 sec
  - Lógica de detección: 1 haz por 1 sec ó 2 haces ad. por T
  - Potencia: media

At the bottom, there are 'OK', 'Abandonar', and '?' buttons.



## WINBEAM/S • DOORBEAM/S



MODELO	CÓD. ART. MARRÓN	CÓD. ART. BLANCO	CÓD. ART. GRIS METALIZADO	ALTURA	HACES
WINBEAM/S 60	F102WINBS60	F102WINBS60BI	F102WINBS60GR	60cm	2
WINBEAM/S 80	F102WINBS80	F102WINBS80BI	F102WINBS80GR	80cm	3
WINBEAM/S 105	F102WINBS105	F102WINBS105BI	F102WINBS105GR	105cm	4
WINBEAM/S 130	F102WINBS130	F102WINBS130BI	F102WINBS130GR	130cm	5
DOORBEAM/S 155	F102DOORBS155	F102DOORBS155BI	F102DOORBS155GR	155cm	6
DOORBEAM/S 180	F102DOORBS180	F102DOORBS180BI	F102DOORBS180GR	180cm	7
DOORBEAM/S 205	F102DOORBS200	F102DOORBS200BI	F102DOORBS200GR	205cm	8

N.B. Las barreras se pueden cortar a medida, con alturas específicas que van de 60 a 300cm.

### Protección barrera

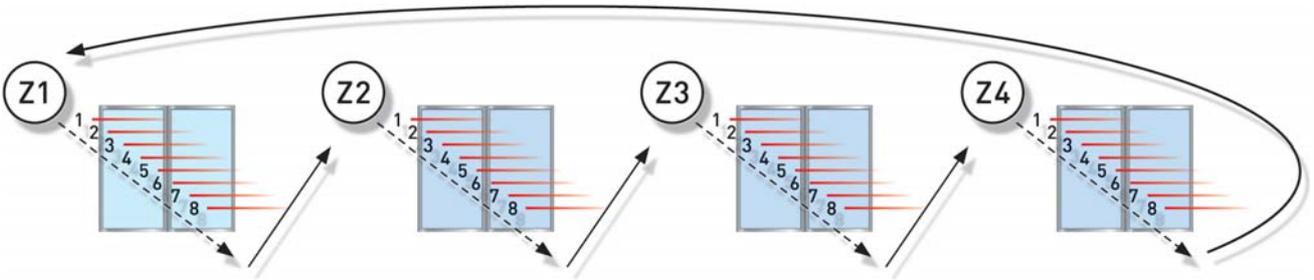


## WINBEAM/S - DOORBEAM/S - Características técnicas y funcionales

Programación	Alcance	<b>Programable 3 ajustes (mínima 4m, mediana 8m, máxima 16m)</b>			
	Posición cables	<b>Programable (arriba o abajo)</b>			
	Haces	<b>Habilitación/deshabilitación de los haces individuales</b>			
	Tiempo de respuesta	<b>Programable (2 ajustes)</b>			
	Lógica de detección	<b>Programable (4 ajustes)</b>			
Conexión	Serial RS485	<b>Zone Bus</b>			
	Cableado	<b>Precableado con cable largo 6m</b>			
	Conductores	<b>3 (2 para alimentación + 1 para entrada de zona)</b>			
	Sincronismo	<b>Digital automático</b>			
Alimentación	Tensión de alimentación	<b>9,5V...14,5V DC</b>			
	Tensión nominal	<b>12V DC</b>			
Características físicas	Caja	<b>Aluminio anodizado</b>			
	Temperatura de funcionamiento	<b>-10°C...+40°C</b>			
	Clase ambiental	<b>III (EN 50130-5)</b>			
	Grado de protección	<b>IP52</b>			
Consumo	WINBEAM/S 60	TX mín. 7,2mA	TX máx. 16,5mA	RX reposo 10mA	RX alarma 18mA
	WINBEAM/S 80	TX mín. 7,5mA	TX máx. 19mA	RX reposo 11mA	RX alarma 19mA
	WINBEAM/S 105	TX mín. 7,6mA	TX máx. 21,5mA	RX reposo 12mA	RX alarma 20mA
	WINBEAM/S 130	TX mín. 7,7mA	TX máx. 24mA	RX reposo 13mA	RX alarma 21mA
	DOORBEAM/S 155	TX mín. 7,8mA	TX máx. 26,5mA	RX reposo 14mA	RX alarma 22mA
	DOORBEAM/S 180	TX mín. 8,0mA	TX máx. 29mA	RX reposo 15mA	RX alarma 23mA
	DOORBEAM/S 205	TX mín. 8,2mA	TX máx. 31,5mA	RX reposo 16mA	RX alarma 24mA



## Sincronismo





### Control de coherencia hardware

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



### Log de eventos

El log de eventos contiene todos los eventos relativos al funcionamiento del sistema. Los eventos se graban con indicación de fecha y hora.

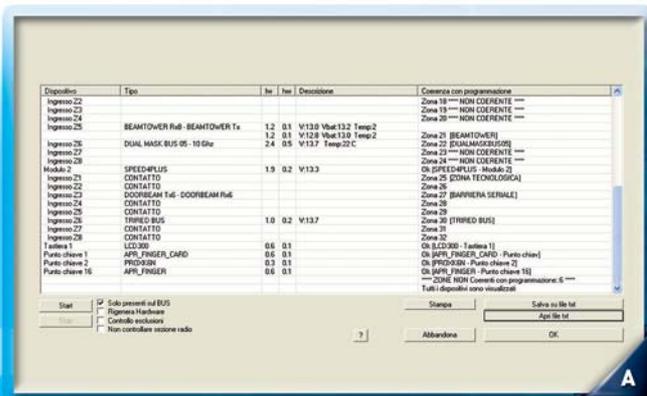
B



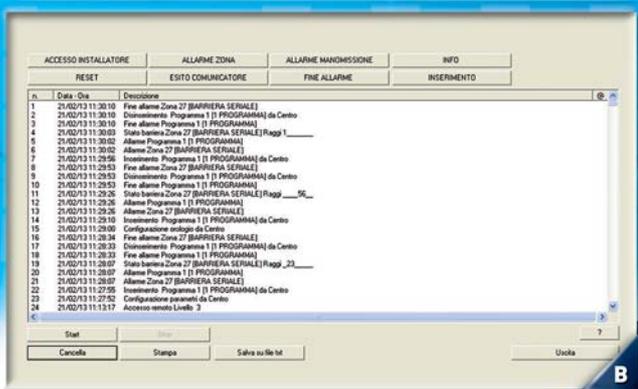
### Monitor de funcionamiento

La herramienta Monitor de funcionamiento permite monitorizar en tiempo real el funcionamiento de los detectores con tecnología RSC®.

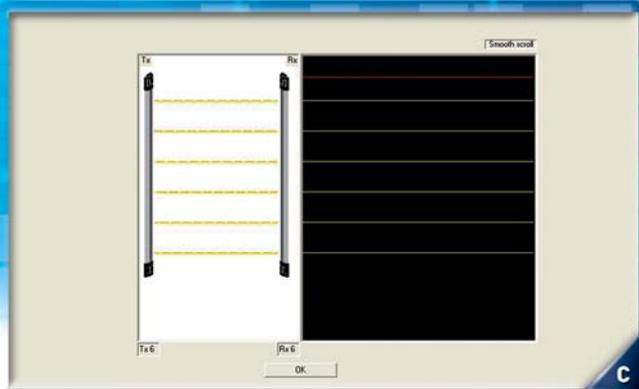
C



A



B



C

## Infrarrojos activos para exterior

La BEAMTOWER es una barrera de infrarrojos activos, montada en columnas de aluminio autoportantes y autoprotegidas. La sorprendente versatilidad de la barrera permite realizar, además de la clásica protección barrera compuesta de un único trayecto, protecciones perimetrales complejas de amplias áreas, con n trayectos y con configuraciones de perímetro abierto o cerrado.

Los módulos ópticos MODBEAM emiten, cada uno, dos haces compuestos por dos rayos paralelos cercanos. La interrupción de un haz se convalida sólo si se interrumpen los dos rayos que lo componen, una técnica fiable para reducir al mínimo el riesgo de falsas alarmas.

La barrera se distingue por los múltiples ajustes, la programación absolutamente independiente de los haces individuales y las grandes posibilidades de orientación de los módulos ópticos, tanto en el eje horizontal como vertical, gracias a ruedas demultiplicadas que permiten un ajuste milimétrico.

Las herramientas de análisis y programación de la tecnología RSC® permiten el control y el mantenimiento de la eficiencia de las barreras.



**Configuración**

Zonas | Zonas - Funciones | Zonas - Programas | Zonas - Opciones | Consolas | Puntos llave | Opciones | Salidas | Sirenas bus

Zona: 14 | Módulo: 2 | Z1

Descripción:

Mensaje vocal

**Características zona**

Tipo: INSTANTANEA  
Ciclos: 1 CICLO  
Cableado: SENSOR BUS  S bus  
Número de activaciones en minutos: 0

**Detector**

Familia: PERIMETRAL  
Modelo: BEAMTOWER/8

**Configuración** - Modalidad barrera

TX2	Haces	Ta	RX2
<input type="checkbox"/>	8	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	7	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	6	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	50msec	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	50msec	<input type="checkbox"/>

**Lógica de detección**

Lógica de detección: 1 haz  
Tiempo de enmascaramiento: Deshabilitado  
Potencia: máxima

**Descalificar (FAIL)**

Haces: Deshabilitado  
Tiempo: 1 min

**Alimentación**

RX: red (AC)  
TX: red (AC)

OK | Abandonar | ?

### Programación

#### Modelo

Selección del modelo de barrera y del número de haces

#### Configuración

Selección de la configuración entre 1 configuración barrera, 6 configuraciones perímetro abierto y 3 perímetro cerrado

#### Haces

Habilitación y deshabilitación de los haces individuales

#### Ta (tiempo de respuesta)

Selección del tiempo mínimo de interrupción del haz para que se active la alarma

#### Lógica de detección

Selección de la lógica de detección entre 16 lógicas disponibles

#### Tiempo de enmascaramiento

Tiempo mínimo de persistencia de la señal de enmascaramiento para que se active la alarma

#### Potencia

Ajuste de la potencia de emisión de los haces

#### Descalificar (FAIL)

Programación del número de haces descalificados y el tiempo mínimo de descalificación para que se active la señalización de descalificación barrera

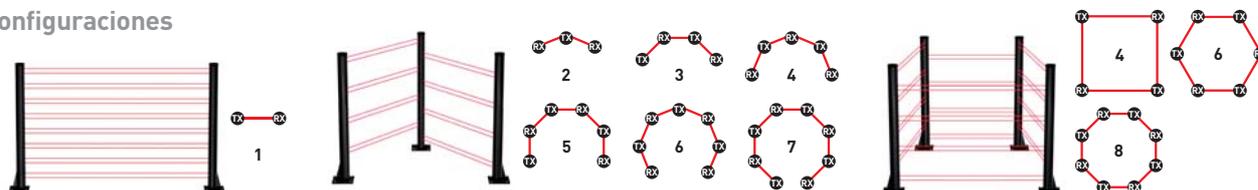
#### Alimentación

Selección del tipo de alimentación, desde la red (AC) o mediante un transformador (DC)



<b>BEAMTOWER/4</b> Cód. art. F102BEAMTW/4	<b>TX + RX</b> 4 BEAMS	<b>SYNC MODE</b>	<b>RANGE</b> 150m	<b>HIGH</b> 1425mm	<b>IP45 WEATHER RESISTANT</b>
<b>BEAMTOWER/6</b> Cód. art. F102BEAMTW/6	<b>TX + RX</b> 6 BEAMS	<b>SYNC MODE</b>	<b>RANGE</b> 150m	<b>HIGH</b> 1970mm	<b>IP45 WEATHER RESISTANT</b>
<b>BEAMTOWER/8</b> Cód. art. F102BEAMTW/8	<b>TX + RX</b> 8 BEAMS	<b>SYNC MODE</b>	<b>RANGE</b> 150m	<b>HIGH</b> 2515mm	<b>IP45 WEATHER RESISTANT</b>
<b>BEAMTOWER/8 3M</b> Cód. art. F102BEAMTW/83M	<b>TX + RX</b> 8 BEAMS	<b>SYNC MODE</b>	<b>RANGE</b> 150m	<b>HIGH</b> 3060mm	<b>IP45 WEATHER RESISTANT</b>

Configuraciones



Barrera

Perímetro abierto

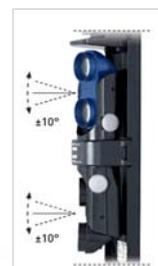
Perímetro cerrado

**BEAMTOWER - Características técnicas y funcionales**

Características ópticas	Alcance máximo	<b>150m</b>	Consumo	BEAMTOWER/4	<b>RX máx. 165mA @ 13V</b> <b>TX máx. 197mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/4	<b>4 haces</b>		BEAMTOWER/6	<b>RX máx. 180mA @ 13V</b> <b>TX máx. 243mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/6	<b>6 haces</b>		BEAMTOWER/8	<b>RX máx. 196mA @ 13V</b> <b>TX máx. 288mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/8	<b>8 haces</b>		BEAMTOWER/8 3M	<b>RX máx. 196mA @ 13V</b> <b>TX máx. 288mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/8 3M	<b>8 haces</b>		Calefactor (2 unidades)	<b>Máx. 770mA @ 28V AC</b>	
	Orientación	<b>180° (+/- 90°) eje horiz.</b> <b>20° (+/- 10°) eje vert.</b>		Características eléctricas	Tensión de trabajo	<b>10,5V...14,5V DC</b>
	Sincronismo	<b>Digital automático</b>			Tensión nominal	<b>13V DC</b>
Programación	Potencia de emisión	<b>5 ajustes</b>	Alimentación desde la red	<b>230/28V AC (opcional)</b>		
	Tiempo de enmascaramiento	<b>3 ajustes</b>	Batería	<b>12V/7Ah</b>		
	Descalificación	<b>4 ajustes para cada haz</b>	Características físicas	BEAMTOWER/4 (L x A x P)	<b>153 x 1425 x 178mm</b>	
	Lógica de detección	<b>16 ajustes</b>		BEAMTOWER/6 (L x A x P)	<b>153 x 1970 x 178mm</b>	
Configuraciones	Barrera	<b>1 configuración</b>		BEAMTOWER/8 (L x A x P)	<b>153 x 2515 x 178mm</b>	
	Perímetro cerrado	<b>3 configuraciones</b>		BEAMTOWER/8 3M (L x A x P)	<b>153 x 3060 x 178mm</b>	
	Perímetro abierto	<b>6 configuraciones</b>		Fijación en la pared	<b>con soporte opcional</b>	
Tamper	Antiapertura	<b>Mecánico (2 micro-switches)</b>	Fijación en el suelo	<b>con soporte opcional</b>		
	Antiescalamiento	<b>Mecánico (6 micro-switches)</b>	Temperatura de funcionamiento	<b>-25°C...+55°C</b>		
			Grado de protección	<b>IP45 (reequipamiento posible)</b>		



### Ajuste módulos ópticos



Dispositivo	Tipo	Nº	Inv.	Descripción	Comandos con programación
Ingreso 24	DUALTECNO BUS - 10 GHz	1,2	86	V:13,9 Temp:11°C	Zona 42 (SENSORE SALA COM)
Ingreso 25	DUALTECNO BUS - 10 GHz	1,2	86	V:14,0 Temp:27°C	Zona 43 (SENSORE LOCALE D)
Ingreso 27	DUALTECNO BUS - 10 GHz	0,9	86	V:13,8 Temp:27°C	Zona 44 (SENSORE LOCALE I)
Ingreso 28	DUALTECNO BUS - 10 GHz	0,9	86	V:14,0 Temp:8°C	Zona 45 (SENSORE LOCALE M)
Modulo 8	SPEEDPLUS	1,9	02	V:13,6	DK (SPEEDPLUS - Modulo 8)
Ingreso 21	BEAMTOWER Rad P	1,3	01	V:13,3 Vbat:13,3 Temp:2	Zona 51 (BARRIERA 1)
Ingreso 22	BEAMTOWER Rad P	1,3	01	V:13,3 Vbat:13,3 Temp:2	Zona 52 --- NON COERENTE ---
Ingreso 23	BEAMTOWER Rad P - BEAMTOWER	1,3	01	V:12,3 Vbat:13,3 Temp:3	Zona 53 (BARRIERA 2)
Ingreso 24	BEAMTOWER Rad P - BEAMTOWER	1,3	01	V:12,6 Vbat:13,4 Temp:3	Zona 54 (BARRIERA 3)
Ingreso 25	BEAMTOWER Rad P - BEAMTOWER	1,3	01	V:13,6 Vbat:13,4 Temp:3	Zona 55 (BARRIERA 4)
Ingreso 25	EXPLORER BUS RC	0,7	02	V:13,9 Vbat:13,5 Temp:1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVE)
Ingreso 26	EXPLORER BUS RC	0,5	02	V:14,0 Vbat:13,7 Temp:1	Zona 57 (BARRIERA INGRESS)
Ingreso 27	EXPLORER BUS RC	0,7	02	V:14,2 Vbat:13,8 Temp:1	Zona 58 (BARRIERA CENTRAL)
Ingreso 27	EXPLORER BUS RC	0,5	02	V:14,0 Vbat:13,7 Temp:1	
Ingreso 27	EXPLORER BUS RC	0,7	02	V:13,9 Vbat:13,6 Temp:1	
Ingreso 28	EXPLORER BUS RC	0,5	02	V:14,1 Vbat:13,7 Temp:2	
Tastiera 1	LCD200	0,6	01		OK (LCD200 - Tastiera 1)
Punto-chiamata 1	TP50N	0,9	01		OK (TP50N - Punto-chiamata 1)



**Control de coherencia hardware**

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



**Monitor de alineado**

La herramienta permite comprobar el alineado de la barrera, confrontando el nivel de señales captadas con los valores de muestro, grabados durante la alineación inicial.

B



**Monitor de alineado MODBEAM**

Visualiza el nivel de señales emitidas y captadas por el módulo óptico MODBEAM que se ha seleccionado en el Monitor de alineado o el Monitor de funcionamiento.

C



**Análisis de red**

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

D



**Log de eventos**

El log de eventos contiene todos los eventos relativos al funcionamiento del sistema. Los eventos se graban con indicación de fecha y hora.

E



**Gráficos de alarma**

Las alarmas provenientes de los detectores RSC® se graban en el log de eventos del sistema con un gráfico que representa el funcionamiento en el momento en el cual ha ocurrido la alarma.

F



**Monitor de funcionamiento**

La herramienta Monitor de funcionamiento permite monitorizar en tiempo real el funcionamiento de los detectores con tecnología RSC®.

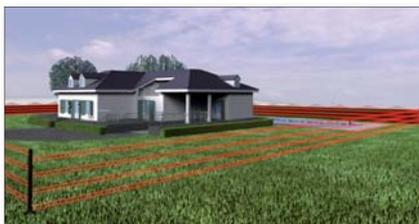
G



**Log de temperatura**

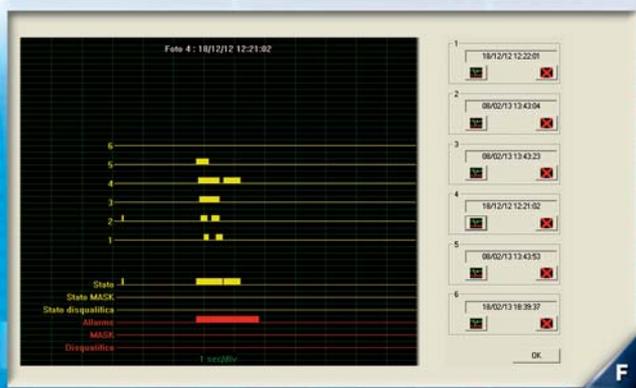
El log de temperatura visualiza el gráfico de la temperatura medida en el interior de la caja así como la intervención de los calefactores y los haces descalificados.

H



n.	Data - Ora	Descrizione
82	20/02/13 06:18:57	Allarme _4_
83	20/02/13 06:14:07	Fine allarme
84	20/02/13 06:14:00	Allarme _6_
85	20/02/13 06:13:28	Fine allarme
86	20/02/13 06:13:10	Allarme _8_
87	20/02/13 06:12:28	Fine allarme
88	20/02/13 06:12:24	Allarme _4_
89	20/02/13 06:12:16	Fine allarme
90	20/02/13 06:12:09	Allarme _4_
91	20/02/13 06:10:48	Foto 5
92	20/02/13 06:10:46	Fine allarme
93	20/02/13 06:10:43	Allarme _2_4_6_
94	20/02/13 06:09:12	Fine allarme
95	20/02/13 06:09:08	Allarme _6_
96	20/02/13 06:09:07	Fine allarme
97	20/02/13 06:08:59	Allarme _4_
98	20/02/13 06:08:49	Fine allarme
99	20/02/13 06:08:32	Allarme _8_
100	20/02/13 06:08:26	Fine allarme
101	20/02/13 06:08:19	Allarme _4_
102	20/02/13 06:08:12	Fine allarme
103	20/02/13 06:07:49	Allarme _2_

E



F

G



H



## Microondas para exterior

La barrera EXPLORER BUS disfruta de la experiencia de varias décadas que Tecnoalarm tiene en realizar protecciones perimetrales para sitios a elevado riesgo de seguridad, como grandes naves industriales, parques fotovoltaicos, almacenes, aeropuertos etc.

La barrera, realizada con tecnología de microondas, proyecta a lo largo del trayecto a proteger un haz de ondas electromagnéticas, que constituyen una barrera sensible a los intentos de intrusión. Gracias a las características superiores de la caja, la barrera está altamente inmune a la intemperie, las fuentes de luz y las perturbaciones RFI/EMI. Está disponible en tres modelos con alcances de 60, 120 y 220 metros.

La posibilidad de programar canales de emisión con frecuencias de trabajo diferentes permite realizar configuraciones de protección en las cuales varias barreras funcionan una cerca de la otra sin que interfieran entre ellas.

Las herramientas de análisis y programación de la tecnología RSC® permiten el control y el mantenimiento de la eficiencia de la barrera.



Configuración

Zonas Zonas - Funciones Zonas - Programas Zonas - Opciones Consolas Puntos llave Opciones Salidas Sirenas bus

Zona 13 Módulo 2 Z3 Copiar

Descripción

Mensaje vocal

Características zona

Tipo INSTANTANEA

Ciclos 1 CICLO

Cableado SENSOR BUS **S bus**

Número de activaciones 0 en minutos 0

Detector

Familia PERIMETRAL

Modelo EXPLORER BUS 2200

Configuración

Sensibilidad / Tiempo de respuesta

500 msec

menor mayor

Sensibilidad normal

Canal TX Canal 1

FAIL deshabilitada

Supervisión deshabilitada

Tiempo de enmascaramiento deshabilitado

Antienmascaramiento activo si prog. conectado

OK Abandonar ?

## Programación

### Modelo

Selección del modelo de barrera

### Sensibilidad/Tiempo de respuesta

Ajuste del tiempo de respuesta de la barrera

### Sensibilidad

Ajuste la cobertura, es decir del ancho del haz

### Canal TX

Selección del canal de emisión

### FAIL

Habilitación y deshabilitación de la señalización de avería

### Supervisión

Habilitación y deshabilitación de la función supervisión (test de funcionamiento del TX)

### Tiempo de enmascaramiento

Tiempo mínimo de persistencia de la señal de enmascaramiento para que se active la alarma

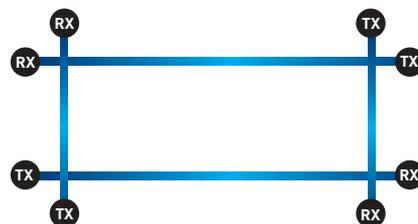
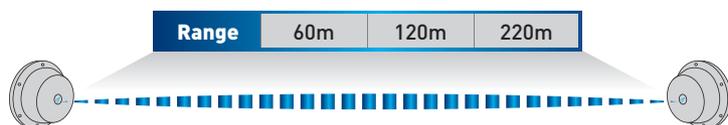
### Antienmascaramiento activo

Vinculación o no de la activación del control antienmascaramiento al estado del programa



<b>EXPLORER BUS 600</b> Cód. art. F102EXPBUS600	<b>TX + RX</b>	<b>4 CHANNELS</b>	<b>RANGE 60m</b>	<b>IP65 WEATHER RESISTANT</b>
<b>EXPLORER BUS 1200</b> Cód. art. F102EXPBUS1200	<b>TX + RX</b>	<b>4 CHANNELS</b>	<b>RANGE 120m</b>	<b>IP65 WEATHER RESISTANT</b>
<b>EXPLORER BUS 2200</b> Cód. art. F102EXPBUS2200	<b>TX + RX</b>	<b>4 CHANNELS</b>	<b>RANGE 220m</b>	<b>IP65 WEATHER RESISTANT</b>

Configuración



Perímetro con 4 lados

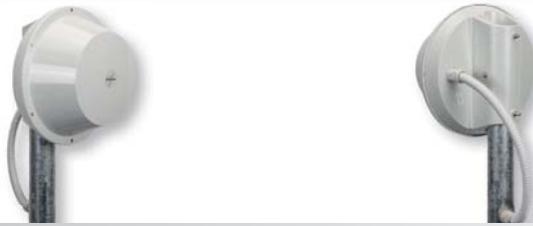
**EXPLORER BUS - Características técnicas y funcionales**

Detección	Explorer Bus 600	<b>Alcance máx. 60 metros</b>	Alimentación AC	Tensión nominal	<b>18V AC</b>
	Explorer Bus 1200	<b>Alcance máx. 120 metros</b>		Consumo máx. TX	<b>260mA @ 18V AC</b>
	Explorer Bus 2200	<b>Alcance máx. 220 metros</b>		Consumo máx. RX	<b>100mA @ 18V AC</b>
	Frecuencia MW	<b>10,525GHz (impulso 50%)</b>	Alimentación DC	Tensión de trabajo	<b>9...15V DC</b>
	Frecuencia canales de emisión	<b>5KHz - 6KHz 7KHz - 8KHz</b>		Tensión nominal	<b>13,8V DC</b>
	Potencia de emisión	<b>≤500mW</b>		Consumo máx. TX	<b>115mA @ 13,8V DC</b>
Conexión	Serial RS485	<b>Sensor Bus</b>	Consumo máx. RX	<b>45mA @ 13,8V DC</b>	
Programación	Tiempo de respuesta	<b>4 ajustes</b>	Batería	Capacidad máx.	<b>1x 12V/2,1Ah</b>
	Sensibilidad	<b>5 ajustes</b>		Corriente máx. de recarga	<b>240mA</b>
	Canales de emisión	<b>4</b>	Características físicas	Temperatura de funcionamiento	<b>-25°C...+55°C</b>
	Señalización de avería	<b>Excluíble</b>		Grado de protección	<b>IP65</b>
	Supervisión	<b>Excluíble</b>		Caja	<b>Aluminio + ABS</b>
	Tiempo de enmascaramiento	<b>4 ajustes</b>		Dimensiones (L x A x P)	<b>310 x 310 x 239,5mm</b>
Activación antienmascaramiento	<b>Siempre activo o con programa conectado</b>	Peso	<b>14,4kg</b>		
Tamper	Antiapertura	<b>Mecánico (micro-switch)</b>			
	Antidesplazamiento	<b>Mecánico</b>			

# EXPLORER BUS

Configurazione de protezione

PROTEZIONE PERIMETRALE



Dispositivo	Tipo	nr	hex	Descrizione	Coerenza con programmazione
Ingresso 24	DUALTECH BUS - 10 Ghz	12	86	V133 Temp11 C	Zona 42 (SENSORE LOCALE Q)
Ingresso 25	DUALTECH BUS - 10 Ghz	12	86	V140 Temp20 C	Zona 43 (SENSORE LOCALE Q)
Ingresso 26	DUALTECH BUS - 10 Ghz	09	86	V138 Temp27 C	Zona 44 (SENSORE LOCALE T)
Ingresso 28	DUALTECH BUS - 10 Ghz	09	86	V140 Temp8 C	Zona 45 (SENSORE LOCALE M)
Modulo 8	BEECDUPUS	18	82	V136	ON (BEECDUPUS - Modulo 8)
Ingresso 21	BEAMTOVER RmP	13	01	V133 Vbat133 Temp2	Zona 51 (BARRIERA 1)
Ingresso 22	BEAMTOVER RmP	13	01	V133 Vbat133 Temp2	Zona 52 (NON COERENTE)
Ingresso 23	BEAMTOVER RmP - BEAMTOVER	13	01	V133 Vbat133 Temp3	Zona 53 (BARRIERA 2)
Ingresso 24	BEAMTOVER RmP - BEAMTOVER	13	01	V133 Vbat133 Temp3	Zona 54 (BARRIERA 3)
Ingresso 25	EXPLORER BUS RC	07	02	V133 Vbat133 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 26	EXPLORER BUS 600 TX	05	02	V140 Vbat133 Temp2	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 27	EXPLORER BUS RC	07	02	V142 Vbat138 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 28	EXPLORER BUS 600 TX	05	02	V140 Vbat137 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 27	EXPLORER BUS RC	07	02	V133 Vbat138 Temp1	Zona 57 (BARRIERA CENTRALE)
Ingresso 28	EXPLORER BUS 600 TX	05	02	V141 Vbat137 Temp2	Zona 57 (BARRIERA CENTRALE)
Tastiera 1	LCD300	06	01	ON (LCD300 - Tastiera 1)	
Pulsante chiave 1	TPIC08	09	01	ON (TPIC08 - Pulsante chiave 1)	

Solo sensori sul BUS  
 Pagine Hardware  
 Controli esclusione  
 Non controllare sezione radio

Stampa      Salva su file txt      Appl file txt

Abbandona      OK

Analisi coltellino

Tx: 1550      Emiss: 0

Aziona

Foto

Analisi coltellino

Eventi

Test rumore RC

Sensore

STATO

Manutenzione: [OK] [OK]

Batteria bassa: [OK] [OK]

Batteria scarica: [OK] [OK]

Manutenzione rete: [OK] [OK]

Analisi TX: [OK] [OK]

Tastiera disabilitata: [OK] [OK]

ASCC disabilitata: [OK] [OK]

Radio ON: [OK] [OK]

Tasto normale: [OK] [OK]

Manica abbassamento: [OK] [OK]

Stato MIV: [OK] [OK]

Stato MASK: [OK] [OK]

Stato FAIL: [OK] [OK]

Alarme: [OK] [OK]

MASK: [OK] [OK]

FAIL: [OK] [OK]

Foto

Analisi coltellino

Eventi

Test rumore RC

Sensore

STATO

Manutenzione: [OK] [OK]

Batteria bassa: [OK] [OK]

Batteria scarica: [OK] [OK]

Manutenzione rete: [OK] [OK]

Analisi TX: [OK] [OK]

Tastiera disabilitata: [OK] [OK]

ASCC disabilitata: [OK] [OK]

Radio ON: [OK] [OK]

Tasto normale: [OK] [OK]

Manica abbassamento: [OK] [OK]

Stato MIV: [OK] [OK]

Stato MASK: [OK] [OK]

Stato FAIL: [OK] [OK]

Alarme: [OK] [OK]

MASK: [OK] [OK]

FAIL: [OK] [OK]

Foto

Analisi coltellino

Eventi

Test rumore RC

Sensore

STATO

Manutenzione: [OK] [OK]

Batteria bassa: [OK] [OK]

Batteria scarica: [OK] [OK]

Manutenzione rete: [OK] [OK]

Analisi TX: [OK] [OK]

Tastiera disabilitata: [OK] [OK]

ASCC disabilitata: [OK] [OK]

Radio ON: [OK] [OK]

Tasto normale: [OK] [OK]

Manica abbassamento: [OK] [OK]

Stato MIV: [OK] [OK]

Stato MASK: [OK] [OK]

Stato FAIL: [OK] [OK]

Alarme: [OK] [OK]

MASK: [OK] [OK]

FAIL: [OK] [OK]



**Control de coherencia hardware**

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



**Análisis de red**

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

B



**Monitor de alineado**

La herramienta permite comprobar el alineado de la barrera, confrontando el nivel de señales captadas con los valores de muestro, grabados durante la alineación inicial.

C



**Test ruido**

La herramienta visualiza el gráfico del ruido eléctrico, que puede interferir con el umbral de alarma de la barrera.

D



**Log de eventos**

El log de eventos contiene todos los eventos relativos al funcionamiento del sistema. Los eventos se graban con indicación de fecha y hora.

E



**Gráficos de alarma**

Las alarmas provenientes de los detectores RSC® se graban en el log de eventos del sistema con un gráfico que representa el funcionamiento en el momento en el cual ha ocurrido la alarma.

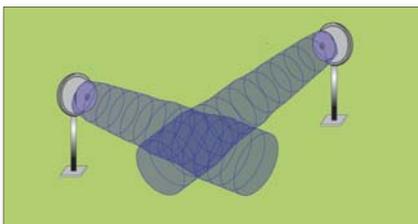
F



**Monitor de funcionamiento**

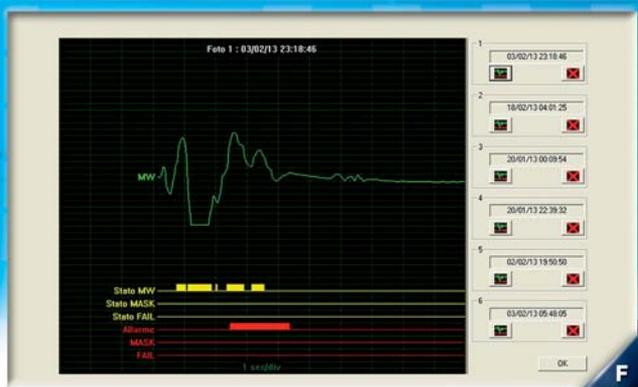
La herramienta Monitor de funcionamiento permite monitorizar en tiempo real el funcionamiento de los detectores con tecnología RSC®.

G



n.	Data - Ora	Descrizione
27	18/02/13 19:45:23	Fine Standby
28	18/02/13 19:45:17	Programmazione Sensore OK
29	18/02/13 19:45:06	Standby
30	18/02/13 18:22:29	Foto 4
31	18/02/13 18:22:32	Fine allarme
32	18/02/13 18:22:29	Allarme
33	18/02/13 18:07:19	Foto 3
34	18/02/13 18:07:12	Fine allarme
35	18/02/13 18:07:10	Allarme
36	18/02/13 18:48:10	Fine Standby
37	18/02/13 18:42:44	Programmazione Sensore OK
38	18/02/13 18:25:01	Programmazione Sensore OK
39	18/02/13 14:57:23	Programmazione Sensore OK
40	18/02/13 14:33:53	Fine manutenzione rete RSC
41	18/02/13 14:33:28	Inizio manutenzione rete RSC
42	18/02/13 14:30:06	Programmazione Sensore OK
43	18/02/13 14:08:56	Programmazione Sensore OK
44	18/02/13 14:08:44	Programmazione Sensore OK
45	18/02/13 13:56:07	Standby
46	16/02/13 10:59:40	Fine Standby
47	16/02/13 08:12:55	Standby
48	14/02/13 16:48:00	Fine Standby

E



F



G

## Sirena para interior

La SIRTEC BUS es una sirena magnetodinámica autoalimentada para interior. El funcionamiento es completamente programable gracias a la tecnología RSC®, permitiendo una gestión diversificada de las señalizaciones de alarma, prealarma, alarma técnico, chime y estado del sistema. Además permite la señalización acústica de conexión/desconexión de los programas asociados. La sirena está dotada de un sofisticado autotest, que controla constantemente la alimentación así como el altavoz, y está protegida contra la apertura y el arranque. La sirena cumple con la norma EN 50131-4 Grado 3.



## Programación

**Selección de la sirena**

Selección de la (dirección de la) sirena a programar

**Programa**

Asociación de los programas a la sirena seleccionada

**Volumen**

Ajuste del volumen para las señales de chime, prealarma y conexión/desconexión

**Modo de funcionamiento**

Selección del modo de funcionamiento (sirena interior o sirena exterior)

**Alarma**

Selección del modo de activación y el tipo de sonido para alarma

**Alarma técnica**

Selección del modo de activación y el tipo de sonido para alarma técnica

**Prealarma**

Selección del modo de activación para prealarma

**Señalizaciones**

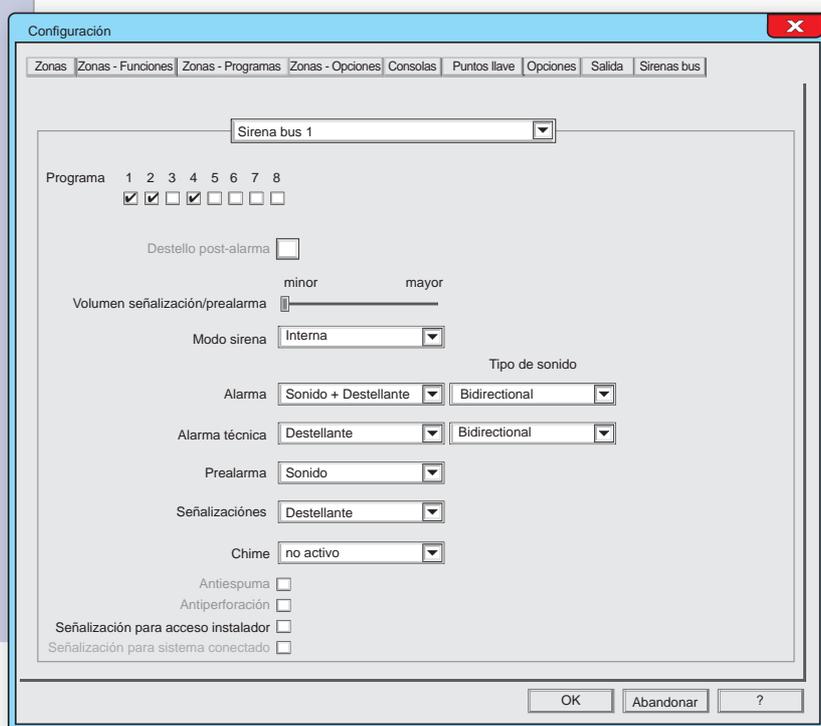
Selección del modo de activación para la señal de conexión/desconexión

**Chime**

Selección del modo de activación para la señal de chime

**Señalización para acceso instalador**

Habilitación y deshabilitación de la señalización acústica para acceso instalador (modo de mantenimiento)



## SIRTEC BUS



Cód. art. F105SIRTECBUS (Color blanco)

Cód. art. F105SIRTECBUSGR (Color gris metalizado)



## SIRTEC BUS - Características técnicas y funcionales

Características acústicas	Potencia acústica (eje principal)	<b>117dB (A) @ 1m</b>
	Frecuencia de trabajo	<b>2400-3500Hz</b>
	Tipo de sonido	<b>Programable (3 ajustes)</b>
	Volumen	<b>Programable (4 ajustes)</b>
Tamper	Antiapertura Antiarranque	<b>Mecánico (micro-switch)</b>
Programming	Asociación programas	<b>Ninguna restricción</b>
	Señal de conexión/ desconexión del sistema	<b>Acústica</b>
	Señal de estado del sistema	<b>3 ajustes</b>
	Señal de prealarma	<b>3 ajustes</b>
	Señal de alarma	<b>3 ajustes</b>
	Señal de alarma técnica	<b>3 ajustes</b>
Autotest	Señal de chime	<b>3 ajustes</b>
	Alimentación	✓
	Batería	✓
	Altavoz	✓

Características eléctricas	Tensión de trabajo	<b>10,5...14,5V DC</b>
	Tensión nominal	<b>12V DC</b>
	Consumo en reposo	<b>8mA</b>
	Consumo máx. (en alarma)	<b>1,8A</b>
	Recarga de la batería	<b>Con circuito elevador</b>
	Conexión serial RS485	<b>Siren Bus</b>
Características físicas	Temperatura de funcionamiento	<b>-10°C...+55°C</b>
	Clase ambiental	<b>II</b>
	Clase de protección	<b>IP41-IP06</b>
	Grado de seguridad	<b>3</b>
	Caja	<b>ABS</b>
	Peso	<b>780g</b>
	Dimensiones (L x A x P)	<b>290 x 95 x 70mm</b>
	Batería	<b>1x 12V/2,1Ah</b>
Conformidad	Norma	<b>EN 50131-4</b>



## Control de coherencia hardware

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



## Análisis de red

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

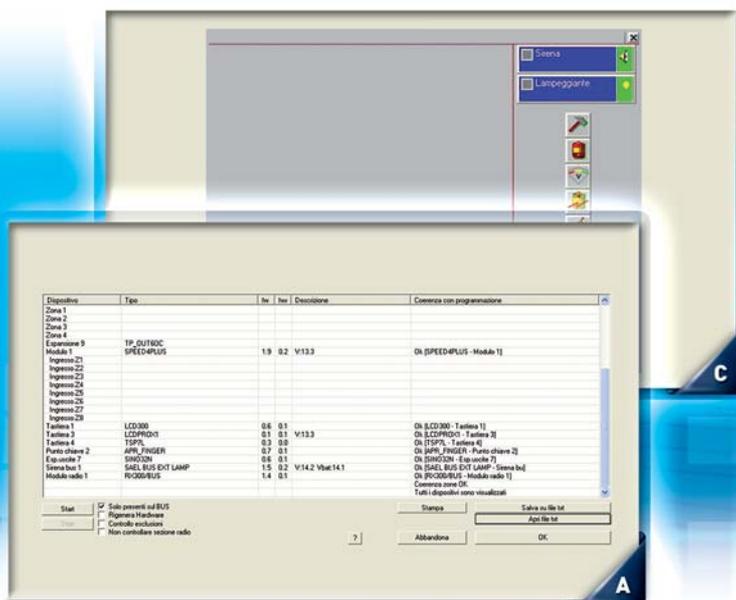
B



## Ventana del dispositivo

La ventana permite monitorizar los estados funcionales de los dispositivos conectados al bus serial del sistema y proporcionar un servicio de mantenimiento preventivo.

C



C

A



B

## Sirenas para exterior

Las sirenas SAEL 2010 BUS y SAEL 2010PRO BUS innovan y redefinen los conceptos de seguridad, fiabilidad, rendimiento y consumo de energía. La tecnología RSC®, aplicada a las sirenas exteriores, permite gestionar un elevado número de funciones con sólo cuatro conductores y efectuar un control continuo de la funcionalidad para garantizar, en todo momento, la plena eficiencia del dispositivo.

Las sirenas están dotadas de protecciones anti-tamper capaces de barrenar cualquier intento de sabotaje.

El destellante ha sido realizado con el empleo de LED que, gracias al efecto puntiforme y la altísima velocidad de conmutación, han permitido implementar nuevas y dinámicas señales luminosas. La alta resistencia a la humedad y a las vibraciones y la capacidad de los LED para soportar un gran número de encendidos y apagados, garantizan longevidad al destellante. En conclusión, la eficiencia luminosa reduce notablemente el consumo de energía de los dispositivos.



Configuración

Zonas | Zonas - Funciones | Zonas - Programas | Zonas - Opciones | Consolas | Puntos llave | Opciones | Salida | Sirenas bus

Sirena bus 1

Programa 1 2 3 4 5 6 7 8

Destello post-alarma 0 mm

Volumen señalización/prealarma  minor high

Modo sirena Externa

Tipo de sonido

Alarma Sonido + Destellante Bidireccional

Alarma técnica Destellante Bidireccional

Prealarma Sonido

Señalizaciones Destellante

Chime no activo

Antiespuma   
 Antiperforación   
 Señalización para acceso instalador   
 Señalización para sistema conectado

OK Abandonar ?

### Programación

#### Selección de la sirena

Selección de la (dirección de la) sirena a programar

#### Programa

Asociación de los programas a la sirena seleccionada

#### Destello post-alarma

Programación del tiempo durante el cual el destello continua una vez terminado el tiempo de alarma

#### Volumen

Ajuste del volumen para las señales de chime, prealarma y conexión/desconexión

#### Modo de funcionamiento

Selección del modo de funcionamiento (sirena interior o sirena exterior)

#### Alarma

Selección del modo de activación y el tipo de sonido para alarma

#### Alarma técnica

Selección del modo de activación y el tipo de sonido para alarma técnica

#### Prealarma

Selección del modo de activación para prealarma

#### Señalizaciones

Selección del modo de activación para la señal de conexión/desconexión

#### Chime

Selección del modo de activación para la señal de chime

#### Antiespuma

Habilitación y deshabilitación de la protección antiespuma

#### Antiperforación

Habilitación y deshabilitación de la protección antiperforación

#### Señalización para acceso instalador

Habilitación y deshabilitación de la señalización acústica para acceso instalador (modo de mantenimiento).

#### Señalización para sistema conectado

Habilitación y deshabilitación de la señalización óptica para sistema conectado (LED encendidos a rotación)



<b>SAEL 2010 BUS</b> Certificación EN 50131-4 Grado 3								
Cód. art. F105S2010BUSBI (Caja de ASA color blanco)								
Cód. art. F105S2010BUSGR (Caja de ASA color gris argentado)								
<b>SAEL 2010PRO BUS</b> Certificación EN 50131-4 Grado 4								
Cód. art. F105S2010BUSAL (Caja de aluminio barnizado)								
Cód. art. F105S2010BUSCR (Caja de aluminio cromado)								

### SAEL 2010 BUS - SAEL 2010PRO BUS - Características técnicas y funcionales

Características acústicas	Potencia acústica (eje principal)	<b>103dB (A) @ 1m</b>
	Potencia acústica (eje principal)	<b>100dB (A) @ 3m</b>
	Frecuencia de trabajo	<b>1400-3600 Hz</b>
	Tipo de sonido	<b>Programable (3 ajustes)</b>
	Volumen	<b>Programable (4 ajustes)</b>
Destellante	Tecnología	<b>LED</b>
	Color	<b>Naranja</b>
	Frecuencia de destello	<b>45/minuto</b>
Tamper	Antiapertura Antiarranque	<b>Mecánico (micro-switch)</b>
	Antiespuma	<b>Óptico</b>
	Antiperforación*	<b>Mecánico-electrónico</b>
Programación	Funcionamiento	<b>Sirena interior/externo</b>
	Asociación programas	<b>Ninguna restricción</b>
	Señal de conexión/ desconexión del sistema	<b>Óptica y acústica</b>
	Señal de estado del sistema	<b>3 ajustes</b>
	Señal de prealarma	<b>3 ajustes</b>
	Señal de alarma	<b>3 ajustes</b>
	Señal de alarma técnica	<b>3 ajustes</b>
	Señal de chime	<b>3 ajustes</b>
Destello post-alarma	<b>Programmable</b>	

\* Disponible sólo con el modelo SAEL 2010PRO BUS

Autotest	Alimentación	<input checked="" type="checkbox"/>
	Batería	<input checked="" type="checkbox"/>
	Altavoz	<input checked="" type="checkbox"/>
	Destellante	<input checked="" type="checkbox"/>
Características eléctricas	Tensión de trabajo	<b>10,5...14,5V DC</b>
	Tensión nominal	<b>12V DC</b>
	Consumo en reposo	<b>12mA</b>
	Consumo máx. (en alarma)	<b>1,8A</b>
	Consumo en señalización	<b>70mA</b>
	Limitador de carga de batería	<input checked="" type="checkbox"/>
Conexión serial RS485	<b>Siren Bus</b>	
Características físicas	Temperatura de funcionamiento	<b>-40°C...+50°C</b>
	Clase ambiental	<b>IIIA</b>
	Clase de protección	<b>IP44-IK08</b>
	SAEL 2010 BUS	<b>Grado de seguridad 3</b>
	SAEL 2010PRO BUS	<b>Grado de seguridad 4</b>
	Caja	<b>ASA o aluminio</b>
	SAEL2010 BUS	<b>Peso ASA 2kg - Al 2,7kg</b>
	SAEL2010PRO BUS	<b>Peso Al 3,1kg</b>
Dimensiones (L x A x P)	<b>211 x 315 x 98mm</b>	
Batería	<b>1x 12V/2,1Ah</b>	
Conformidad	Norma	<b>EN 50131-4</b>

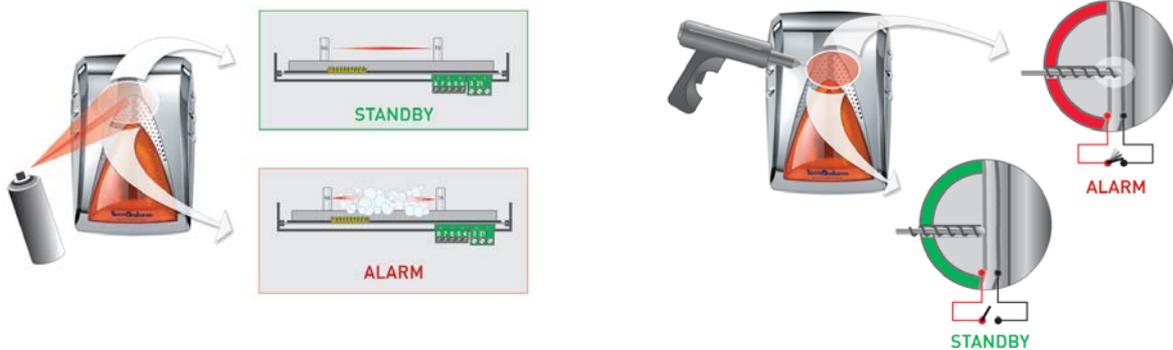
# SAEL 2010 BUS - SAEL 2010PRO BUS

Configuración de protección

SIRENAS PARA EXTERIOR



## Protección de tamper





### Control de coherencia hardware

La herramienta identifica los dispositivos y elabora un resumen del sistema conteniendo todas las informaciones necesarias para comprobar la correcta instalación.

A



### Análisis de red

La herramienta controla continuamente la comunicación entre los dispositivos conectados a los buses seriales RS485: Serial Bus, Sensor Bus y Siren Bus.

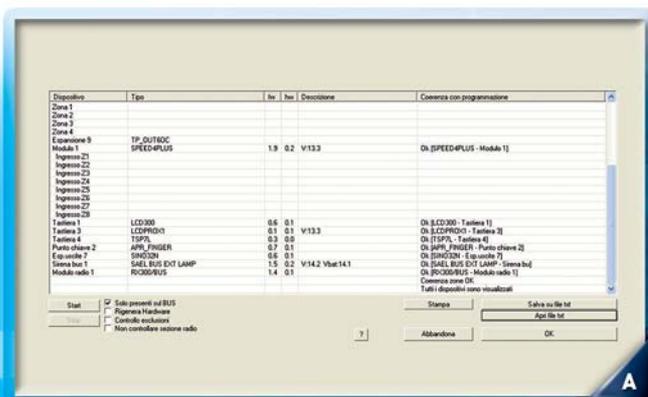
B



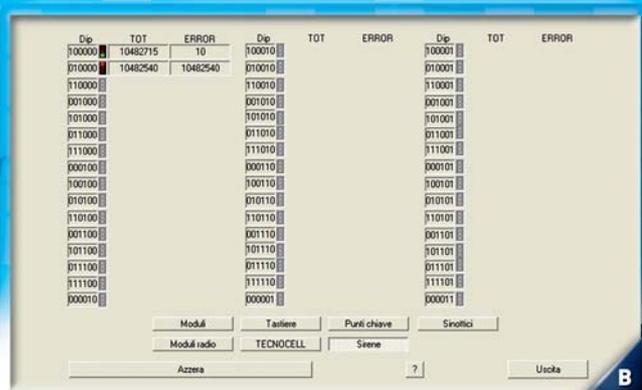
### Ventana del dispositivo

La ventana permite monitorizar los estados funcionales de los dispositivos conectados al bus serial del sistema y proporcionar un servicio de mantenimiento preventivo.

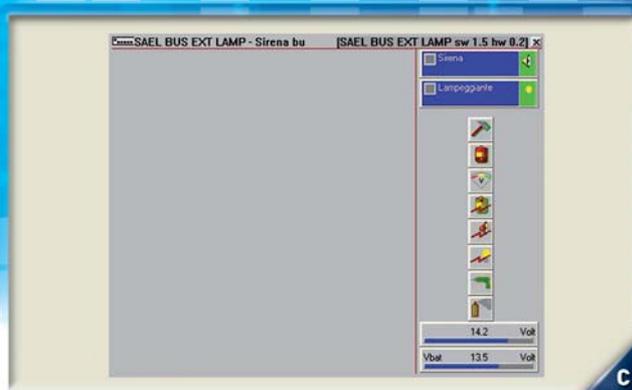
C



A



B



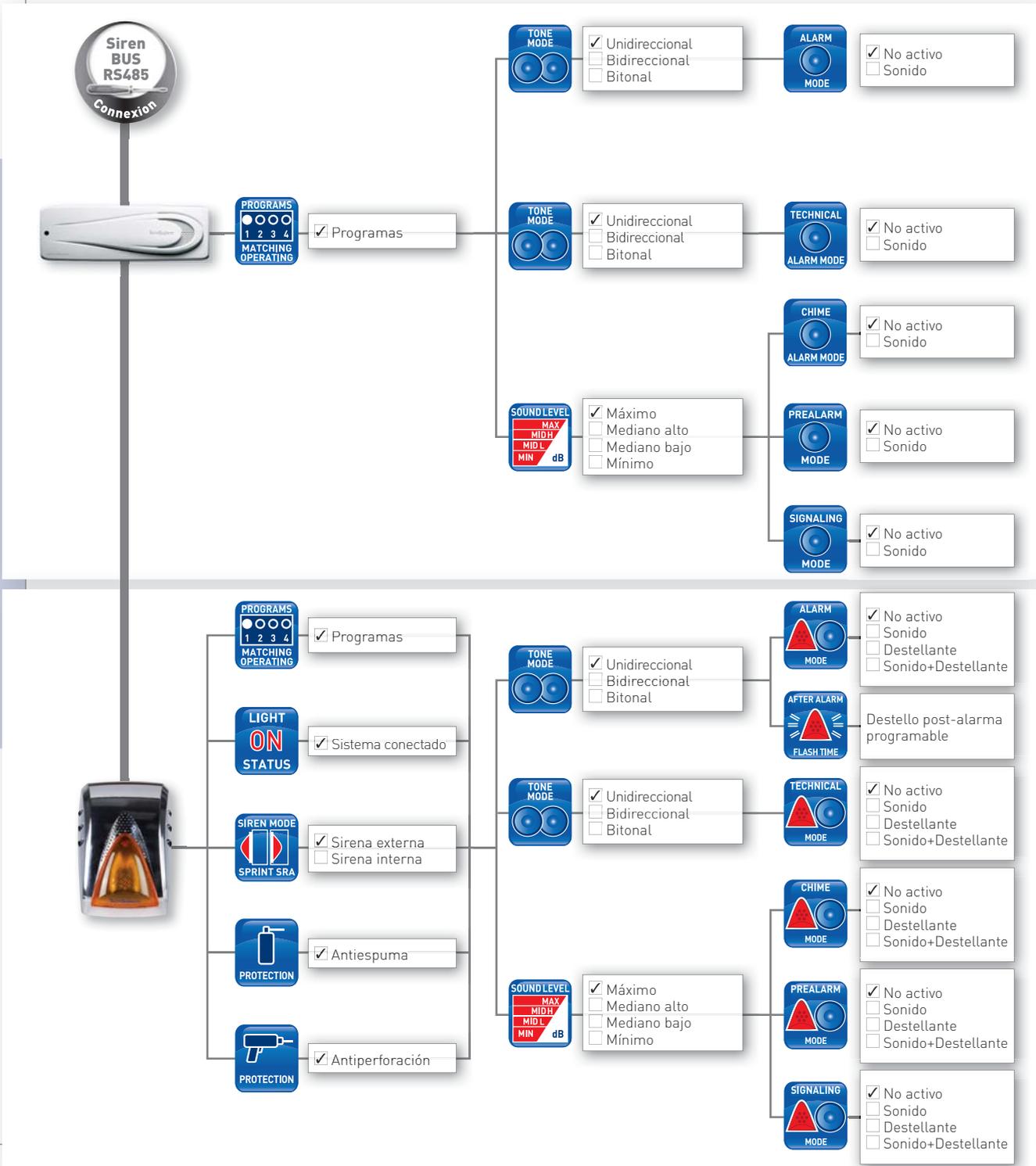
C

# RESUMEN FUNCIONES RSC®



## Sirenas

La tecnología bus permite comprobar numerosas funciones con sólo cuatro hilos de conexión. Las señalizaciones de las sirenas se pueden diversificar para cada programa asociado. Protecciones de tamper, capaces de barrer cualquier intento de sabotaje, así como funciones de autotest sofisticadas garantizan mayor seguridad y alta fiabilidad.



# FORMACIÓN



Tecnoalarm introduce el concepto de **Profesional de la seguridad**, ofreciendo, sobre una base regular, cursos de actualización gratuitos para empresas especializadas en la instalación de sistemas de seguridad. Solamente después de un curso práctico/teórico, impartido por un técnico Tecnoalarm, el cliente obtiene la calificación para utilizar los sistemas RSC®. La formación continua crece el nivel profesional de la empresa de instalación y le ofrece nuevas oportunidades de desarrollo y de trabajo.



La **Programación avanzada**, basada en una herramienta de software, es una expansión de las posibilidades de programación de la central. Permite un alto nivel de personalización gracias a una programación absolutamente libre de los recursos del sistema. Las funciones de las entradas, salidas, los telecomandos y canales telefónicos se pueden redefinir mediante la programación de operaciones, que asocian acciones a determinados eventos. La programación avanzada permite al instalador satisfacer las necesidades más exigentes del cliente final, superando los límites de un sistema anti-intrusión tradicional e implementando aplicaciones domóticas. El curso para la obtención de la calificación y de la licencia de programación avanzada de primer y segundo nivel es una etapa fundamental del recorrido de formación que Tecnoalarm proporciona a sus clientes.



La **Tecnología RSC® Tecnoalarm** es una plataforma de gestión innovativa que garantiza la continuidad y fiabilidad del servicio, asegura un uso eficiente de los recursos del sistema y proporciona herramientas de análisis y de control para planificar el mantenimiento preventivo de los equipos. La necesidad de una constante innovación nos impone a nosotros como productores, ofrecer dispositivos cada vez más sofisticados, pero también nos obliga proponer cursos de actualización con el propósito de profundir los conocimientos de los operadores y de los usuarios en tema de tecnología de la seguridad. Tecnoalarm organiza periódicamente cursos de formación sobre los productos con tecnología RSC®, con particular atención al complejo marco normativo. Los cursos se dirigen a todos los operadores empleados en el proyecto, la instalación y el mantenimiento de sistemas de seguridad.



*Las imágenes de este documento, se proporcionan únicamente para fines ilustrativos y están protegidas por copyright. Tecnoalarm no podrá ser responsabilizada por informaciones incorrectas o características diferentes de la realidad, indicadas en este documento.*

**Tecnoalarm**

Via Ciriè, 38 - 10099 San Mauro T.se - Torino (Italy)  
tel. +390112235410 - fax +390112735590  
tecnoalarm@tecnoalarm.com  
www.tecnoalarm.com

**Tecnoalarm** FRANCE

495, Rue Antoine Pinay - 69740 Genas - Lyon (France)  
tél. +33478406525 - fax +33478406746  
tecnoalarm.france@tecnoalarm.com  
www.tecnoalarm.com  
Agence de Paris:  
125, Rue Louis Roche - 92230 Gennevilliers

**Tecnoalarm** ESPAÑA

c/Vapor 18 (Pol. Ind. El Regas)  
08850 Gavá - Barcelona (España)  
tel. +34936622417  
tecnoalarm@tecnoalarm.es  
www.tecnoalarm.com