

*Leitfaden für die*  
*RSC<sup>®</sup> -Technologie*  
Remote Sensitivity Control

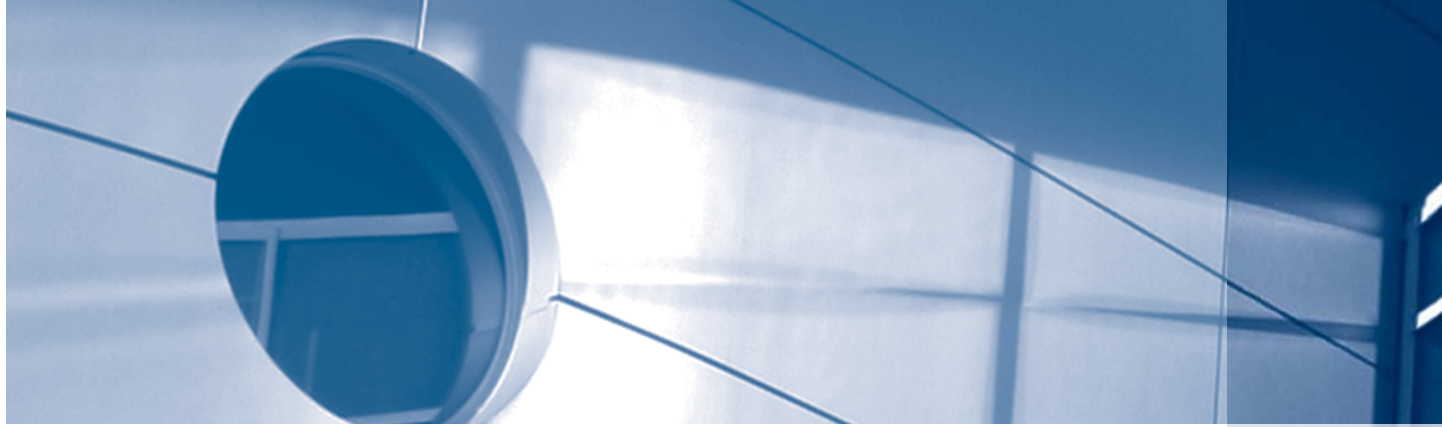




**Tecn****alarm**

HI-TECHNOLOGY & DESIGN  
WORLDWIDE FROM ITALY





# TECNOALARM WELTMARKT- FÜHRER FÜR SICHERHEITSTECHNIK

## Eine italienische Geschichte

Tecnoalarm steht für mehr als dreißig Jahre Forschung und konstanten technologischen Fortschritt im Sicherheitssektor. Das Turiner Unternehmen, das in Italien und Europa bereits seit langem eine Spitzenposition einnimmt, erobert zügig die Weltmärkte. Diesen Erfolg verdankt es nicht nur seinem technologischen Know-how, der ausgeklügelten Prüftechnik und der Fähigkeit, stets innovative Lösungen und Spitzenqualität anzubieten, sondern auch der Aufmerksamkeit, die das Unternehmen den Anforderungen des Marktes und den Anregungen der Branchenfachleute schenkt. Architekten, Raumplaner und Innenarchitekten finden in Tecnoalarm einen idealen Partner für die Planung, Errichtung und Verwaltung integrierter, bisweilen kundenspezifischer, Sicherheitssysteme zum Schutz von Wohnungen, Gebäuden, Gewerbe- und Industrieanlagen, Hochsicherheitsanlagen, Flughäfen und Außenbereichen. Neben der technologischen Innovationen und dem Design "Made in Italy", verfügen die Produkte über das gewisse Etwas, das den italienischen Stil auszeichnet. Tecnoalarm ist stolz, die italienische Kultur und Kompetenz weltweit zu verbreiten.

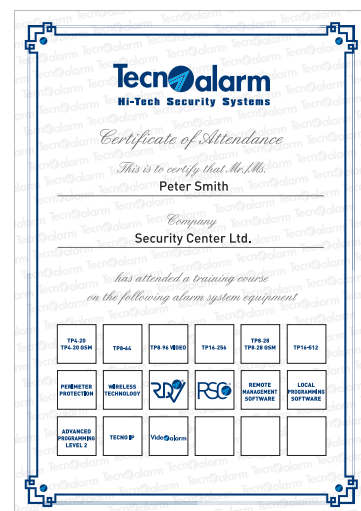
## Innovative Sicherheitslösungen

Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Tecnoalarm hat eine breite Palette von Meldern für die drei Ebenen der Einbruchsicherung entwickelt: den Außenschutz des Grundstücks, den Außenschutz des Gebäudes und den Innenschutz des Gebäudes. Der Schutz des Grundstücks wird mit Barrieren mit großen Reichweiten realisiert, die speziell für die Installation in weitläufigen Außenflächen wie Industrieanlagen, Lagern, Höfen und Gärten entwickelt wurden. Barrieren und Melder schützen die Außenwand des Gebäudes und die Zugangswege wie Türen und Fenster. Die Raummelder detektieren die Gegenwart von Einbrechern innerhalb des Gebäudes, sowie Sabotageversuche dank innovativer Schutzvorrichtungen, wie zum Beispiel den Antimasking-Schutz. Die Tecnoalarm Systeme können mit Funkkomponenten erweitert werden, um die Installation an schlecht zugänglichen Orten zu erleichtern. Die Funkkomponenten arbeiten mit der Dual-Frequenz-Technik, um eine hohe Sende- und Empfangsqualität der Funksignale zu garantieren. Alle Systeme verfügen über intuitive Benutzerschnittstellen, benutzerfreundliche Bedienteile mit interaktiven Sprachfunktionen.

## Burglar alarm systems

Guide to the European Norms

Published by  
**Tecnoalarm**  
HI-Tech Security Systems



## Sicherheitsprofis

Ein durchdachtes Projekt und eine korrekte Installation sind Grundvoraussetzungen, um das volle Leistungspotential der Sicherheitssysteme von Tecnoalarm auszuschöpfen. Aus diesem Grund werden die Systeme ausschließlich von professionellen Errichtern installiert, die in der Lage sind, eine korrekte Risikoanalyse zu erstellen und über Erfahrung und Sachkenntnis verfügen, die sie mit dem regelmäßigen Besuch von Schulungen ausbauen. Die Tecnoalarm Sicherheitsprofis erarbeiten Lösungen, die die bestmögliche Sicherung Ihrer Wohnung mit passiven ebenso wie mit elektronischen Schutzvorrichtungen gewährleisten und den geltenden Normen entsprechen.

Zu diesem Thema hat Tecnoalarm die Broschüre **Guide to the European Norms for Burglar Alarm Systems** herausgegeben, deren Ziel es ist, die rechtlichen Vorschriften und Richtlinien auf nationaler wie europäischer Ebene einfach und verständlich zu erläutern.



# INHALT

<b>Warum RSC® ?</b>	s. 6
<b>Software</b>	s. 8
<b>Systeme</b>	s. 12
<b>SPEED PLUS - Eingangserweiterungen</b>	s. 13
<b>TAPS-8 BUS - Netzteil</b>	s. 14
<b>TWINTEC BUS - Dual-Technologiemelder für Innenbereiche</b>	s. 16
<b>TRIRED BUS - Passiv-Infrarotmelder für Außenbereiche</b>	s. 20
<b>WINBEAM/S DOORBEAM/S - Aktiv-Infrarotbarriere für Außenbereiche</b>	s. 24
<b>BEAMTOWER - Aktiv-Infrarotbarriere für Außenbereiche</b>	s. 28
<b>EXPLORER BUS - Mikrowellenbarriere für Außenbereiche</b>	s. 32
<b>SIRTEC BUS - Sirene für Innenbereiche</b>	s. 36
<b>SAEL 2010 BUS - SAEL 2010PRO BUS - Sirenen für Außenbereiche</b>	s. 38
<b>Übersicht RSC®-Funktionen - Sirenen</b>	s. 42
<b>Schulungen</b>	s. 43

# TECHNOLOGIE

## RSC®-TECHNOLOGIE

### Remote Sensitivity Control



Die RSC®-Technologie ist ein innovatives Kommunikationssystem zwischen dem Alarmsystem und der im Büro des Errichters installierten Tecnoalarm Software, das auf einem spezifischen proprietären Protokoll basiert. Die fortschrittliche, von der Tecnoalarm Forschungs- und Entwicklungsabteilung entwickelte Technologie ermöglicht die kontinuierliche Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der einzelnen Geräte und wirkt so eventuellen Betriebsfehlern entgegen.

Event log

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 09:09:17	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 alarm



# WARUM WARUM RSC®



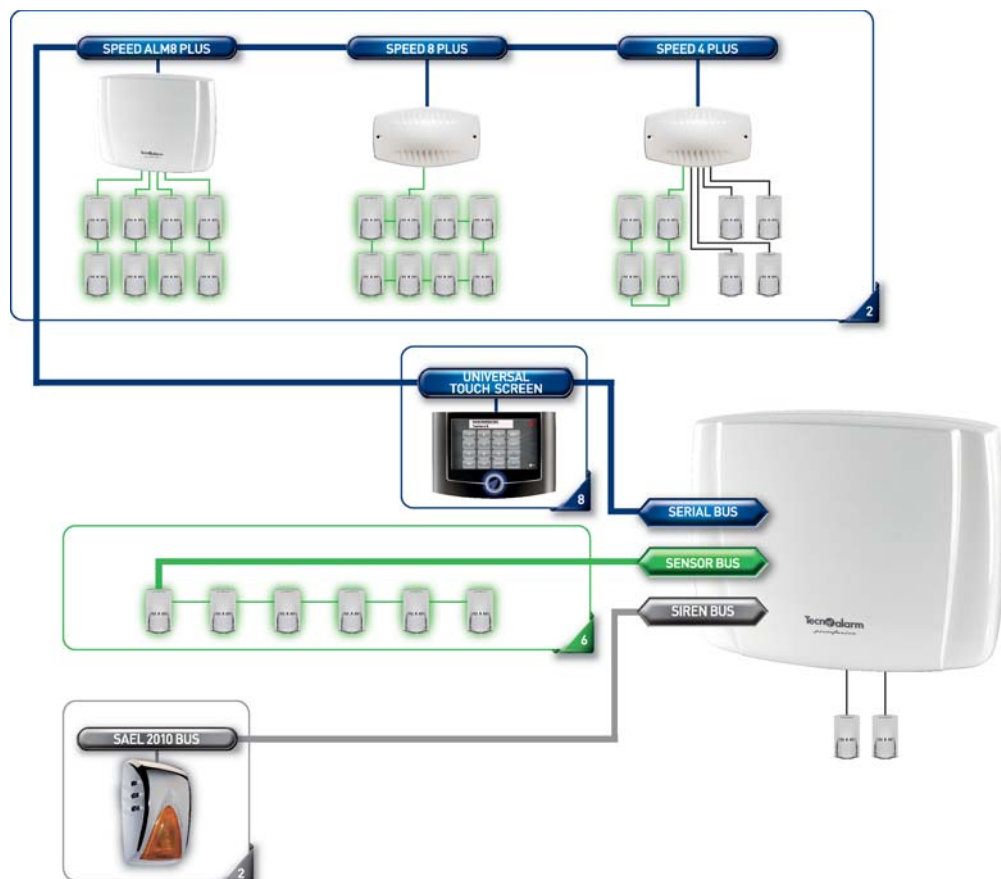
## Kommunikation und Sicherheit

Die Tecnoalarm Systeme benutzen drei separate Kommunikationsschnittstellen für jeweils unterschiedliche Geräte: die Standard-RS485-Schnittstelle Serial Bus, die Schnittstelle für RSC®-Melder Sensor Bus und die für RSC®-Sirenen Siren Bus. Die drei Schnittstellen sind voneinander unabhängig und verwenden spezielle Kommunikationsprotokolle. Um einen hohen Schutz vor Sabotageversuchen zu garantieren, sind die Daten verschlüsselt.

## Dokumentation und Betreuung

Die geltenden Normen schreiben vor, daß der Errichter im Moment der Übergabe der Installation ein Dokument ausstellen muß, das den Systemaufbau zusammenfaßt und die Funktionstüchtigkeit sowie die Übereinstimmung der installierten Produkte mit dem Projekt bescheinigt. Die Systemübersicht ist leichter zu erstellen mit Hilfe des Software-Tools Hardware-Kohärenz-Kontrolle der Tecnoalarm Software.

Mit einem 4-adrigem Kabel und mit Besetzung von nur einer Zone des Systems übertragen die RSC®-Melder detaillierte Informationen über jede Art von Ereignis: Alarm, Öffnungs- oder Abhebeversuch, Kabelsabotage, Abdecken, Fehler. Auf diese Weise kann der Errichter dem Kunden im Alarmfall präzise Antworten geben und diese mit Daten und Alarmgraphiken aus dem Ereignisspeicher des Systems untermauern.



## Installation

Die RSC®-Technologie ermöglicht eine Reduzierung der Installationszeiten und -kosten um bis zu 70%, durch die vereinfachte Systemverdrahtung mit 4-adrigen geschirmten Kabeln über eine Maximallänge von einem Kilometer, bei optimaler Störungsunterdrückung. Nach der Konfiguration des Systems können mit Hilfe der Hardware-Kohärenz-Kontrolle eventuelle Installations- und Konfigurationsfehler erkannt, die Präsenz aller Komponenten überprüft sowie die Versorgungsspannung der Geräte und die Temperatur in den Gehäusen der Melder, deren Funktionsprinzip auf dem Temperaturdelta basiert, gemessen werden. Wir empfehlen, bei der Inbetriebnahme mit dem Kunden eine kurze Probezeit zu vereinbaren, während der alle akustischen Signale deaktiviert und nur die optischen Signale aktiv sind. In der Probezeit kann das Verhalten der Geräte mit Hilfe des Betriebsmonitors und der Alarmgraphiken aus der Ferne überwacht werden. Am Ende der Probezeit kann der Errichter die akustischen Signale von seinem Büro aus aktivieren.

## Wartung und Selbsttestfunktion

Der Techniker der Installationsfirma kann die Einstellung und Funktionsfähigkeit jedes einzelnen Gerätes von seinem Büro aus überprüfen und die Programmierung anpassen, ohne sich an den Standort begeben zu müssen. Dementsprechend kann zumindest eine der beiden gesetzlich vorgeschriebenen Inspektionen pro Jahr aus der Ferne durchgeführt werden. Dank des Software-Tools Hardware-Kohärenz-Kontrolle ist es zum Beispiel möglich, die Versorgungsspannung, die während der Abnahmekontrolle registriert wurde, mit der späteren Kontrollen zu vergleichen. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Selbsttestfunktionen der RSC®-Geräte. Die selbstgespeisten Außensirenen, zum Beispiel, die normalerweise an schlecht zugänglichen Bereichen der Hauswand installiert werden, kontrollieren selbständig den Zustand der Batterie, des Horns, der Blinkleuchte und der Sabotageschutzvorrichtungen, ohne daß lästige Testalarme ausgelöst werden müssen.





# SOFTWARE

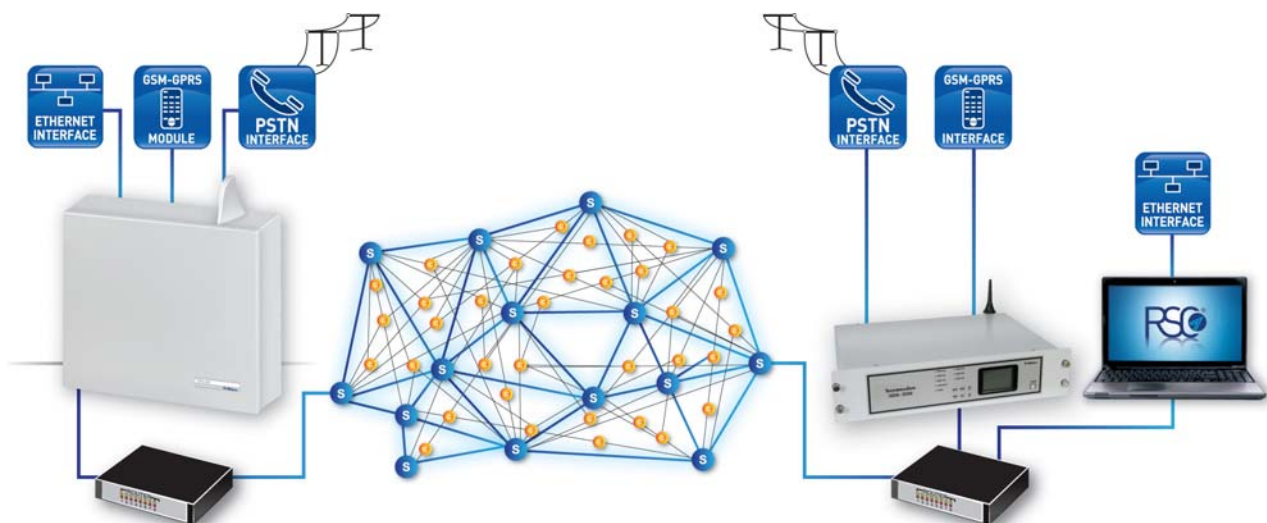


Die RSC®-Technologie (Remote Sensivity Control) ermöglicht die Überwachung der einzelnen Systemkomponenten aus der Ferne. Der Errichter kann jederzeit und von jedem Ort aus über das Modem auf alle Parameter zugreifen.

Die Zeiten und Kosten für die Installation und Wartung werden dadurch deutlich reduziert. Zudem erlaubt die Fernwartung eine sichere Wahrung der Funktionsfähigkeit auch dann, wenn die Räumlichkeiten wegen Abwesenheit des Kunden, zum Beispiel während der Nachtstunden oder Betriebsferien, nicht zugänglich sind.



## Fernverwaltung



Dank des Tecnomodem und der Software Tecnoalarm kann der Errichter aus der Ferne auf das System zugreifen. Die Software stellt die Verbindung mit Hilfe der PSTN- und GSM/GPRS-Vektoren her und bietet ein intuitives und klares graphisches Benutzerinterface für die Interaktion mit dem System. Der Zugriff auf die Verwaltungs- und Kontrollfunktionen ist durch Passwort geschützt, und dem Benutzer wird ausschließlich Zugriff auf die autorisierten Ebenen gewährt.

## Vor-Ort- und Fernprogrammierung



<b>MINIMODEM</b>			
	Modem für die Vor-Ort- und Fernprogrammierung. PSTN-Interface. RS232-Port. In Verbindung mit der entsprechenden Tecnoalarm Software erlaubt das Modem die Vor-Ort- und Fernprogrammierung der Tecnoalarm Systeme.		
		Art.-Nr. F104MINIMODEM	

## Fernverwaltung Tecnomodem

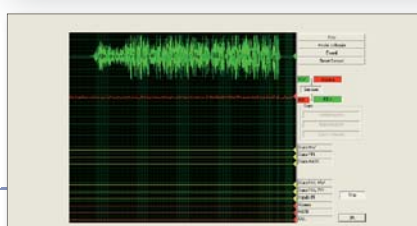


<b>TECNOMODEM ISDN-GSM</b>						
	Modem für die Fernverwaltung. ISDN- und GSM/GPRS-Interface. USB-, RS232- und TCP/IP-Ports. In Verbindung mit der entsprechenden Tecnoalarm Software erlaubt das Modem den Empfang der Ereignisse und die Fernprogrammierung der Tecnoalarm Systeme.					
		Art.-Nr. F104MODISDNGSM				
<b>TECNOMODEM PSTN-GSM</b>						
	Modem für die Fernverwaltung. PSTN- und GSM/GPRS-Interface. USB-, RS232- und TCP/IP-Ports. In Verbindung mit der entsprechenden Tecnoalarm Software erlaubt das Modem den Empfang der Ereignisse und die Fernprogrammierung der Tecnoalarm Systeme.					
		Art.-Nr. F104MODPSTNGSM				

RSC®

7

Lizenz-Option für die Verwaltung der RSC®-Geräte. Die Option ist für folgende Tecnoalarm Software erhältlich: Vor-Ort-/Fernprogrammierung, Fernverwaltung und TCP/IP. Sie wird im Fenster der Software-Version mit der Taste 7 identifiziert.

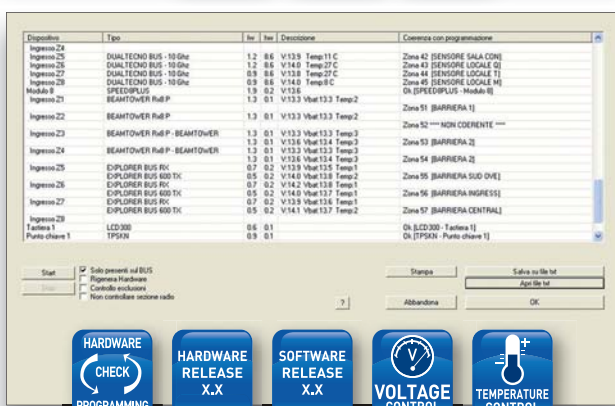


# Software



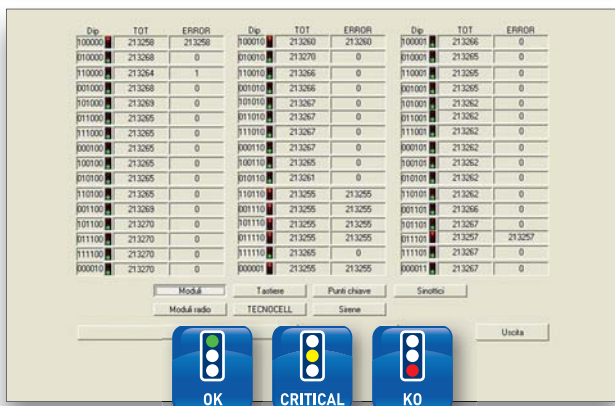
## Systemkonfiguration

Die Einzigartigkeit der RSC®-Technologie (Remote Sensivity Control) liegt in der Möglichkeit, alle Funktionsparameter des Systems, angefangen von denen der Alarmanlage bis hin zu denen der Melder und Signalgeber, sowohl vor Ort als auch aus der Ferne zu programmieren und zu überprüfen. Die Analyse- und Diagnoseinstrumente ermöglichen die Überprüfung der elektrischen und funktionalen Parameter der RSC®-Peripheriegeräte auf Abfrage, immer dann, wenn es für notwendig erachtet wird.



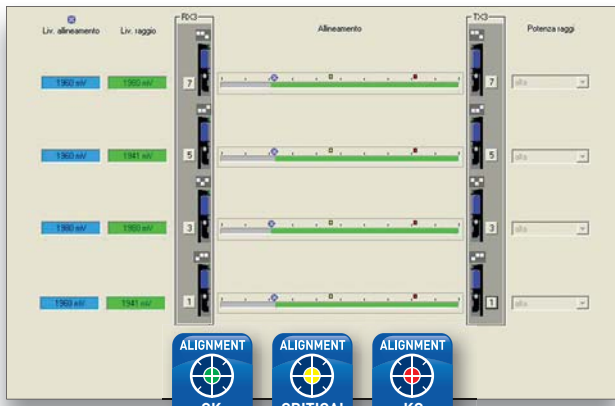
## Hardware-Kohärenz-Kontrolle

Die Hardware-Kohärenz-Kontrolle analysiert die RSC®-Geräte und erstellt eine Übersicht ihrer logischen und funktionalen Parameter. Das Software-Tool identifiziert die angeschlossenen Geräte, überprüft die Kohärenz der Schnittstellenadresse und der Konfiguration und zeigt die Hardware- und Firmware-Versionen, die Stromversorgungswerte sowie die Temperaturen in den Gehäusen der Infrarotmelder an. Die Übersicht kann als Prüfbericht dienen, der die Funktionstüchtigkeit des Systems anhand von objektiven Daten zertifiziert.



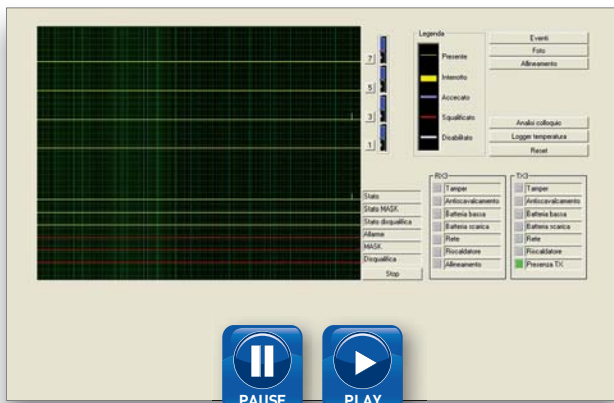
## Netzwerkanalyse

Die Netzwerkanalyse überwacht konstant alle Kommunikationen der Geräte, die mit den RS485-Schnittstellen des Systems, Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus, verbunden sind, und prüft die Korrektheit der ausgetauschten Daten. Zwei Zähler summieren die Datenübertragungen und die eventuellen Kommunikationsfehler. Die Zahl der Kommunikationsfehler gibt Aufschluß über die Anzahl und Größe der Störungen sowie über die Qualität der Schnittstelle. Das Software-Tool bietet eine zusätzliche Hilfestellung, indem es die Zähler vergleicht und die Fehlerrate mit Hilfe von Farben als unbedeutend, akzeptabel oder kritisch einstuft.



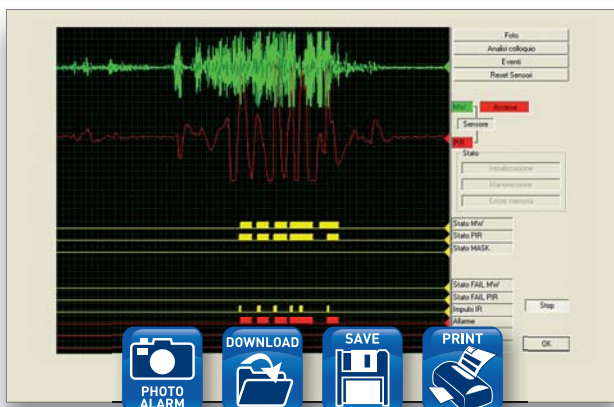
## Ausrichtungsmonitor der Barrieren

Der Ausrichtungsmonitor der RSC®-Barrieren erlaubt die elektronische Überwachung der Ausrichtung der Strahlenbündel, und dies sowohl vor Ort als auch aus der Ferne. Für jedes Strahlenbündel wird die Stärke der empfangenen Signale angezeigt, mit den Referenzwerten, die während der Aufstellung registriert wurden, verglichen und dann auf einer dreifarbigem Skala als gut, kritisch oder unzureichend eingestuft.



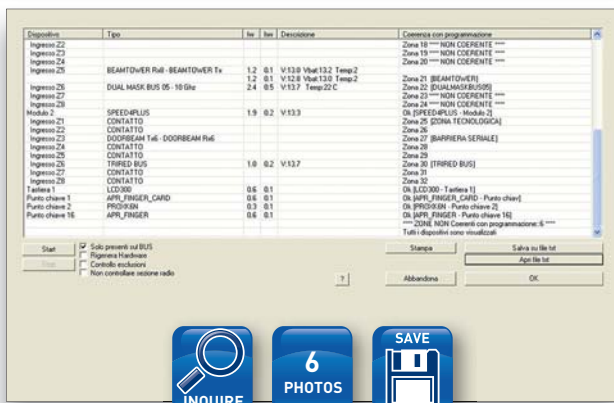
### Betriebsmonitor

Über den Betriebsmonitor kann die Funktionsfähigkeit der RSC®-Melder in Echtzeit überprüft werden. Eine Graphik zeigt die vom Infrarot-, Mikrowellen- oder Antimasking-Sensor empfangenen Signale. Zudem können die Temperatur-Logdatei und die letzten sechs gespeicherten Alarmgraphiken angezeigt werden.



### Alarmgraphiken

Die von den RSC®-Meldern erfassten Alarme werden in der Ereignislogdatei des Systems zusammen mit einer Graphik gespeichert, die die Arbeitsweise zum Zeitpunkt des Alarms wiedergibt. Durch die Analyse der Graphik kann die Ursache des Alarms festgestellt werden. Die RSC®-Melder können bis zu sechs Graphiken pro Arbeitssession speichern.



### Ereignislogdatei

Die Ereignislogdatei enthält alle Ereignisse bezüglich der Arbeitsweise des Systems, und zwar Alarme, Systemdiagnosen und Zustandsangaben. Die Ereignisse sind mit Datum und Uhrzeit versehen und werden in umgekehrter chronologischer Reihenfolge registriert. Für jedes von ihnen werden detaillierte Informationen bezüglich der funktionalen Parameter und eventueller Anrufzyklen gespeichert. Die betroffenen Zonen, Programme und Fernsteuerungen werden durch eine Nummer oder eine Beschreibung identifiziert. Der Errichter kann die Ereignislogdatei jederzeit herunterladen, um die Arbeitsweise des Systems zu analysieren.



### Gerätefenster

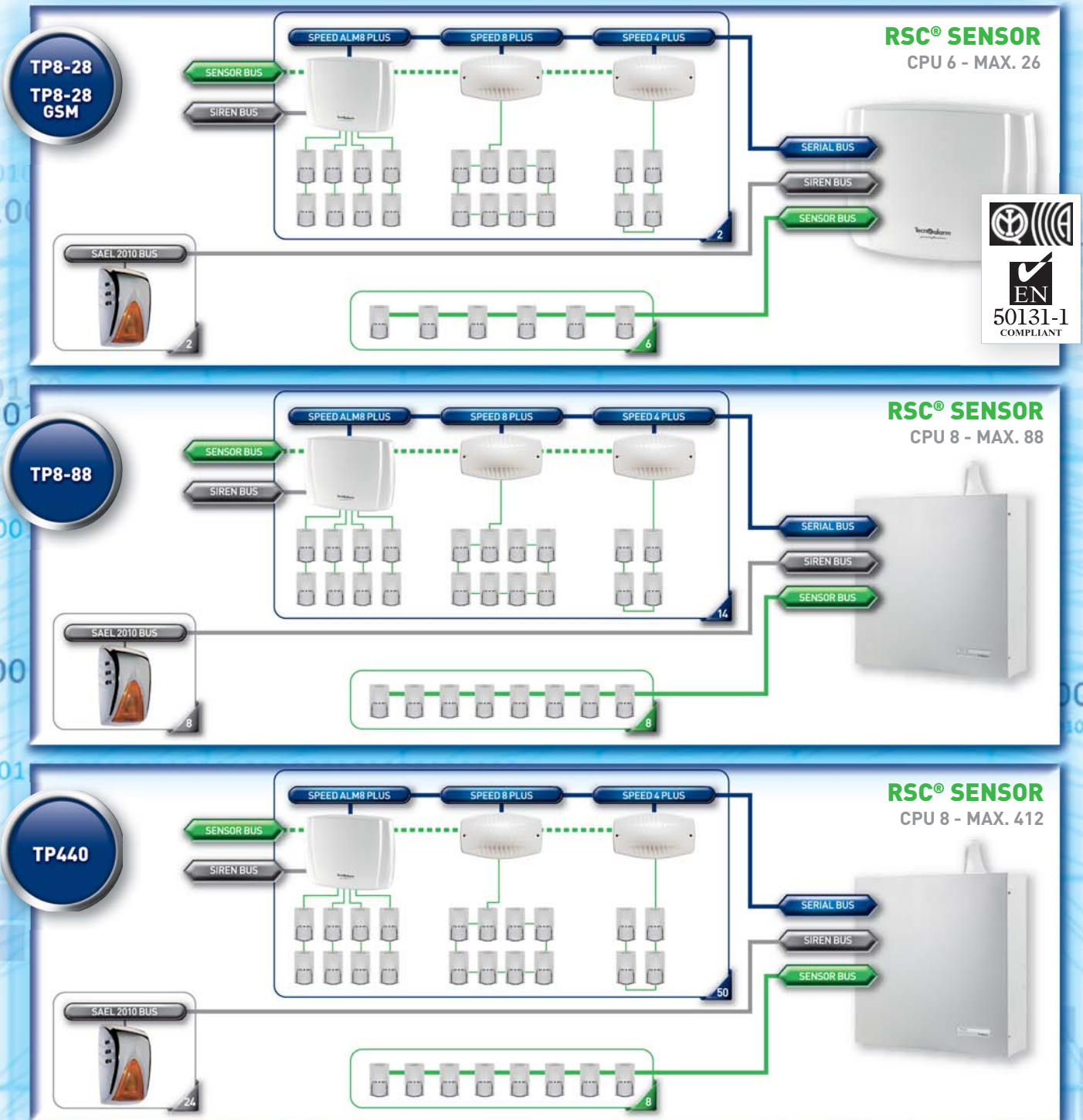
Die Erfassung von Daten ist sehr wichtig für einen professionellen Wartungsdienst, und die RSC®-Technologie ist als zuverlässiges Überwachungs-, Kontroll- und Analyseinstrument eine hilfreiche Innovation.

Die Möglichkeit, alle funktionalen Parameter der Geräte zu überwachen, erlaubt eine präventive Wartung und die Vermeidung von Betriebsausfällen, zum Beispiel aufgrund von Stromversorgungsfehlern.

# SYSTEME



Mit den RSC®-Systemen bietet Tecnoalarm angemessene Lösungen für jede Art von Installation, mit 6 bis 412 Zonen, und für die verschiedensten Anwendungsgebiete: Wohnbereiche, industrielle und gewerbliche Gebäude sowie Banken. Die Produktpalette enthält Schutzvorrichtungen für Innen- und Außenbereiche, die den höchsten Ansprüchen entsprechen und für die Sicherung von Hochsicherheitsanlagen geeignet sind. Dank der RSC®-Technologie kann nicht nur die Alarmanlage, sondern das gesamte System, bis hin zu den Detektionsgeräten und Signalgebern, ferngewartet werden.





# SPEED PLUS

## Eingangserweiterungen

EINGANGSERWEITERUNGEN

Die modulare Struktur macht die Tecnoalarm Systeme sehr vielseitig. Diese Eigenschaft wird unterstrichen durch die drei Eingangserweiterungen der Serie SPEED PLUS, die alle Ansprüche an die Installation erfüllen und die Vorteile der RSC®-Technologie voll ausschöpfen.

**SPEED ALM8 PLUS** – Eingangserweiterung mit 4 Sensor Bus-Ports für 8 RSC®-Melder, 1 Siren Bus-Port für 1 RSC®-Sirene, 4 programmierbare logische Ausgänge, 1,8A-Schaltnetzteil, antistatisches ABS-Gehäuse

**SPEED 8 PLUS** – Eingangserweiterung mit 1 Port für 8 RSC®-Melder, 2 programmierbare logische Ausgänge, optionales Gehäuse

**SPEED 4 PLUS** – Eingangserweiterung mit 1 Port für 4 RSC®-Melder, 4 parallele Eingänge für RDV®, Zone Bus- oder konventionelle Melder, 1 programmierbarer logischer Ausgang.



### SPEED ALM8 PLUS

Art.-Nr. F101SPEALM8PLUS



SERIAL BUS



SENSOR BUS

SIREN BUS



8

### SPEED 8 PLUS

Art.-Nr. F101SPEED8PLUS



Zulassung nur für zertifizierte Alarmanlagen

SERIAL BUS



SENSOR BUS



8

### SPEED 4 PLUS

Art.-Nr. F101SPEED4PLUS



Zulassung nur für zertifizierte Alarmanlagen

SERIAL BUS



SENSOR BUS



4

# TAPS-8 BUS

Netzteil

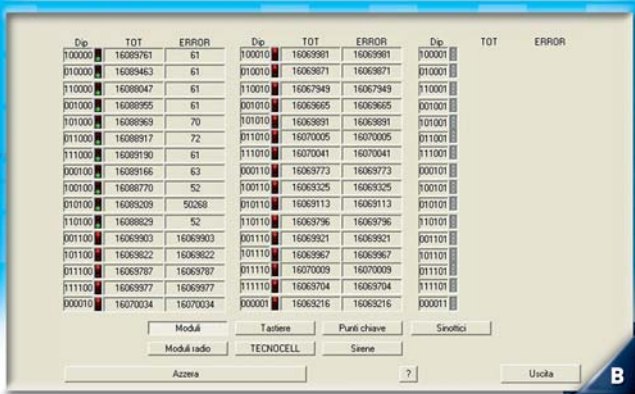
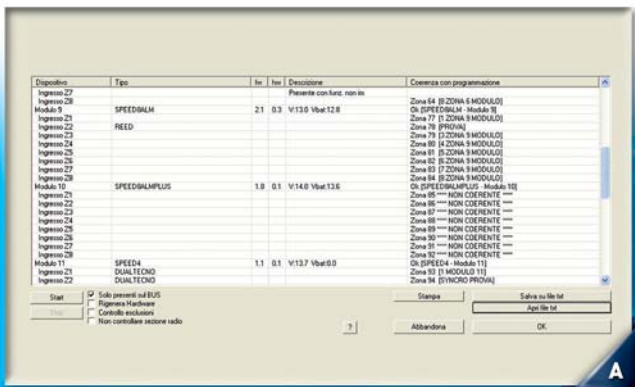
STROMVERSORGUNG

8A/13,8V-Netzteil mit eingebautem PFC-Schaltkreis (Leistungsfaktorkorrektur) und einer hoch entwickelten Selbsttestfunktion mit automatischer Abkoppelung der Batterien bei Tiefentladung. Alle Fehler werden durch spezielle LED auf der Vorderseite angezeigt. Das schwarze Metallgehäuse besitzt Halterungen für zwei 17Ah/12V-Batterien. Das Netzteil entspricht der Norm EN 50131-6 Sicherheitsgrad 2 oder 3 (je nach der Batterien und der Systemverwaltung).



TAPS-8 BUS

Art.-Nr. F107TAPS-8BUS





### Hardware-Kohärenzkontrolle

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



### Netzwerkanalyse

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

B



### Gerätefenster

Das Gerätefenster erlaubt die Überwachung der funktionalen Parameter des Gerätes und gewährt Zugriff auf die anderen Analyse- und Kontroll-Tools, wie zum Beispiel den Funktionsmonitor.

C

## TAPS-8 BUS - Technische Daten und Funktionen

<b>Klassifikation</b>	EPS-Netzteil	<b>13,8V/8A Typ A</b>
<b>Konformität</b>	Norm	<b>EN 50131-6</b>
	Sicherheitsgrad	<b>2/3 (je nach Batterien und Systemverwaltung)</b>
	Vorgeschriebene Autonomie	<b>Grad 2: 12 Std. (2,83Ah*)</b>
		<b>Grad 3: 60 Std. (0,56Ah*)</b>
		<b>Grad 3 überwacht: 30 Std. (1,12Ah*)</b>
<b>Verbindung</b>	Schnittstellen	<b>RS485 und Siren Bus</b>
	Baud rate	<b>38.400bps</b>
	Alarmausgänge	<b>4 programmierbare Ausgänge</b>
<b>Leistungsangaben</b>	Unabhängige Versorgungsausgänge	<b>4 parallele Ausgänge 2 serielle Ausgänge</b>
	Ausgangsspannung	<b>14V...14,5V DC</b>
	Ripple (max. Brummstrom)	<b>≤50mV p-p</b>
	Verfügbarer Strom	<b>1,1A pro Ausgang</b>
	Batterieladestrom	<b>Max. 850mA pro Batterie</b>
	Laststrom	<b>Max. 5,5A</b>
	Überspannungssignal	<b>&gt;16V +/- 10%</b>
	Überlastungssignal	<b>1 LED pro Ausgang</b>
<b>Selbstest und Fehlermeldungen</b>	Sabotage	✓
	Netzteilverlust	✓
	Netzteilfehler	✓
	Fehler Sicherung	✓
	Netzteilfehler (Spannung nicht im zulässigen Bereich)	✓
	Überlastung Netzteil (Spannung niedrig)	✓
	Bateriespannung niedrig	✓
	Fehler Batterie 1	✓
	Fehler Batterie 2	✓
	Entladeschluß Batterie	✓

<b>Signal-LED</b>	Niedrige Batteriespannung	✓
	Fehler Batterie 1	✓
	Fehler Batterie 2	✓
	Überlastung	✓
	Netzteilfehler	✓
	EPS-Zustand	✓
<b>Sabotageschutz</b>	Öffnungsschutz Abhebeschutz	<b>Mechanisch (Mikroschalter)</b>
<b>Netzteil</b>	Schaltnetzteil	<b>13,8V/8A Flyback</b>
	Versorgungsspannung	<b>230V AC +10 -15% 50Hz</b>
	Stromaufnahme	<b>600mA AC</b>
<b>Batterien</b>	Kapazität	<b>2x 12V/17Ah</b>
	Batterietest	<b>Automatisch 1x pro Tag/manuell</b>
	Niedrigspannungsschwelle	<b>10,8V DC</b>
	Entladeschlußspannung	<b>&lt;8,8V DC</b>
	Ladezeit	<b>80% ca. 19 Std. (2 Batterien à 17Ah)</b>
<b>Physikalische Eigenschaften</b>	Betriebstemperatur	<b>-10°C...+55°</b>
	Umweltklasse	<b>II</b>
	Gehäuse	<b>Metall</b>
	Abmessungen (L x H x B)	<b>320 x 365 x 170mm</b>
	Gewicht	<b>5,8kg</b>

\* Laststrom bei Netzausfall



## Dual-Technologiemelder für Innenbereiche

Die neuen RSC®-Melder TWINTEC BUS 18 und TWINTEC MASK BUS 18 vereinen die ganze Erfahrung von Tecnoalarm.

Eine ausgeklügelte Verarbeitung des digitalen Signals, das von den Infrarot- und Mikrowellensensoren erfaßt wird, erlaubt eine sichere Diskriminierung der Alarme.

Neben zahlreichen anderen Parametern kann die Detektionslogik programmiert werden.

Die Logiken AND/OR und WALK können mit der RDV®-Technologie kombiniert werden.

Die Melder besitzen außerdem fortgeschrittene automatisierte Funktionen, wie zum Beispiel der Selbsttest und die Temperaturkompensation. Das Modell TWINTEC MASK BUS 18 verfügt über einen Antimasking-Schutz, der gegebenenfalls die Detektionslogik ändert, um die Funktionsfähigkeit des Melders zu wahren.

Die Analyse- und Programmierungs-Tools der RSC®-Technologie erlauben die Kontrolle und Wahrung der Funktionsfähigkeit des Melders.

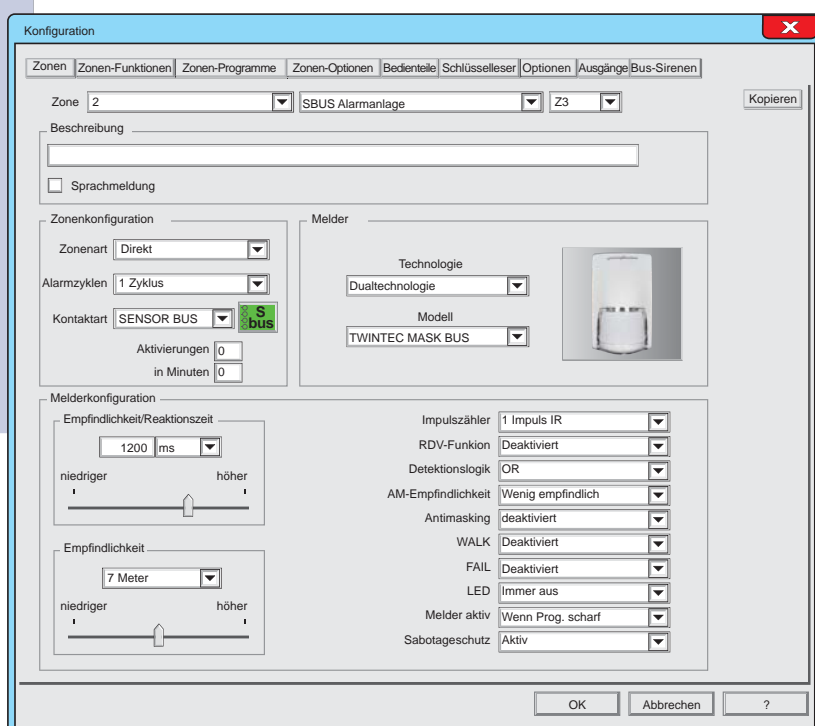
Die Analyse- und Programmierungs-Tools der RSC®-Technologie erlauben die Kontrolle und Wahrung der Funktionsfähigkeit des Melders.

Der Melder TWINTEC BUS 18 entspricht der Norm EN 50131-1 Sicherheitsgrad 2

Der Melder TWINTEC MASK BUS 18 entspricht der Norm EN 50131-1 Sicherheitsgrad 3.



### Programmierung



**Konfiguration**

Zonen | Zonen-Funktionen | Zonen-Programme | Zonen-Optionen | Bedienteile | Schlüsselleser | Optionen | Ausgänge | Bus-Sirenen

Zone: 2 | SBUS Alarmanlage | Z3 | Kopieren

Beschreibung:

Sprachmeldung

Zonenkonfiguration

Zonenart: Direkt

Alarmzyklen: 1 Zyklus

Kontaktart: SENSOR BUS | **S bus**

Aktivierungen in Minuten: 0

Melder

Technologie: Dualtechnologie

Modell: TWINTEC MASK BUS

Melderkonfiguration

Empfindlichkeit/Reaktionszeit: 1200 ms

Empfindlichkeit: 7 Meter

Impulszähler: 1 Impuls IR

RDV-Funktion: Deaktiviert

Detektionslogik: OR

AM-Empfindlichkeit: Wenig empfindlich

Antimasking: deaktiviert

WALK: Deaktiviert

FAIL: Deaktiviert

LED: Immer aus

Melder aktiv: Wenn Prog. scharf

Sabotageschutz: Aktiv

OK | Abbrechen | ?

#### Empfindlichkeit/Reaktionszeit

Einstellung der Reaktionszeit des Melders

#### Empfindlichkeit

Einstellung der Reichweite, d.h. des maximalen Erfassungsbereiches des Melders

#### Impulszähler

Impulse, die der Infrarotsensor detektieren muß, bevor der Alarm aktiviert wird

#### RDV®-Funktion

Wahl der Funktionsweise im Alarmfall, normal (Kontakt) oder RDV®-Funktion (Dopplersignal)

#### Detektionslogik\*

Wahl der Detektionslogik OR oder AND

#### AM-Empfindlichkeit\*

Einstellung der Empfindlichkeit des Antimasking-Schutzes

#### Antimasking\*

Aktivierung und Deaktivierung des Antimasking-Schutzes

#### WALK

Aktivierung und Deaktivierung der Walk-Detektionslogik. Die Walk-Logik kompensiert eventuelle Detektionsschwierigkeiten des Infrarotsensors, gestützt durch eine doppelte Detektion durch den Mikrowellensensor

#### FAIL

Aktivierung und Deaktivierung des Fehlersignals

#### LED

Aktivierung der LED oder dauerhafte Deaktivierung

#### Melder aktiv

Aktivierung des Melders abhängig vom Systemzustand oder immer aktiv

#### Sabotageschutz

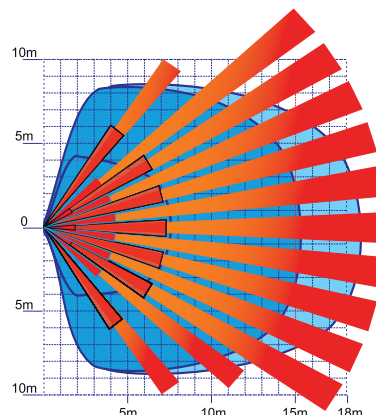
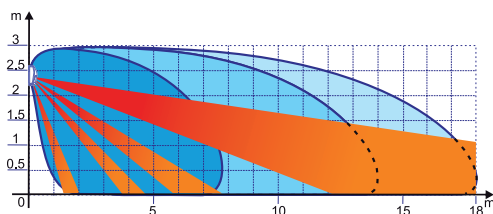
Aktivierung und Deaktivierung des Sabotageschutzes

\*Nur für das Modell Twintec Mask Bus 18 erhältlich



<b>TWINTec BUS 18</b>						
Art.-Nr. F102TWINB18/V						
<b>TWINTec MASK BUS 18</b>						
Art.-Nr. F102TWINMB18/V						

Detektionsdiagramm



**TWINTec BUS - TWINTec MASK BUS - Technische Daten und Funktionen**

Detektion	MW-Frequenz	<b>10,525GHz*</b>
	Empfindlichkeit	<b>Programmierbar (5 Stufen)</b>
	Reaktionszeit	<b>Programmierbar (4 Stufen)</b>
	IR-Impulszähler	<b>Programmierbar (2 Stufen)</b>
	Strahlen	<b>29</b>
	Ebenen	<b>4</b>
	Max. Reichweite	<b>18m</b>
Detektionslogik	AND	<b>IR+MW</b>
	OR**	<b>IR o MW</b>
	WALK	<b>IR+MW oder MW+MW</b>
	AND + RDV®	<b>IR+MW mit Dopplersignal</b>
	WALK + RDV®	<b>MW+MW mit Dopplersignal</b>
Erkennungsbereich	IR	<b>108°</b>
	MW	<b>72° horizontal - 36° vertikal</b>
Alarm- und Zustandssignale	Einbruch	<b>Alarm</b>
	Sabotage	<b>Sabotagealarm</b>
	Abdeckung (Masking)**	<b>Antimasking-Alarm</b>
	Fehler	<b>Fehlersignal</b>
Sabotageschutz	Öffnungsschutz Abhebeschutz	<b>Mechanisch (Mikroschalter)</b>
	Antimasking-Schutz**	<b>Elektronisch (programmierbar)</b>

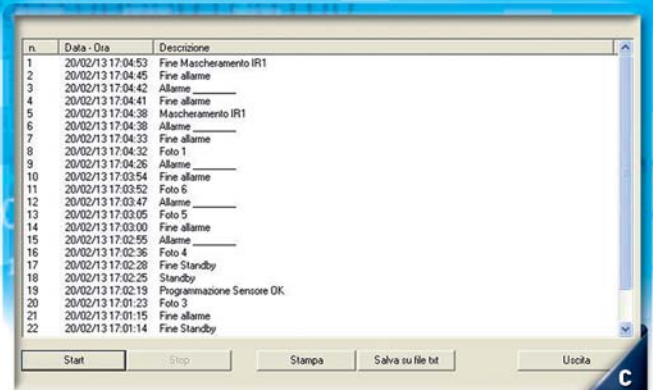
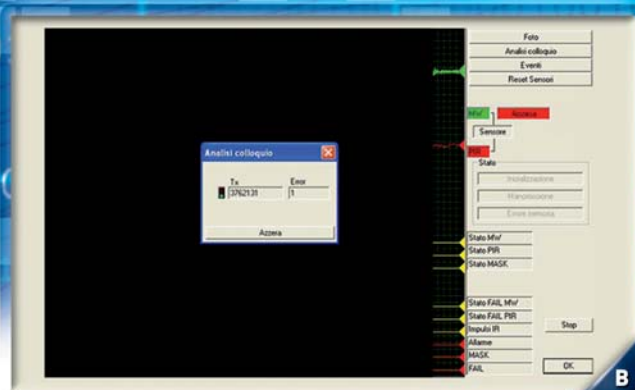
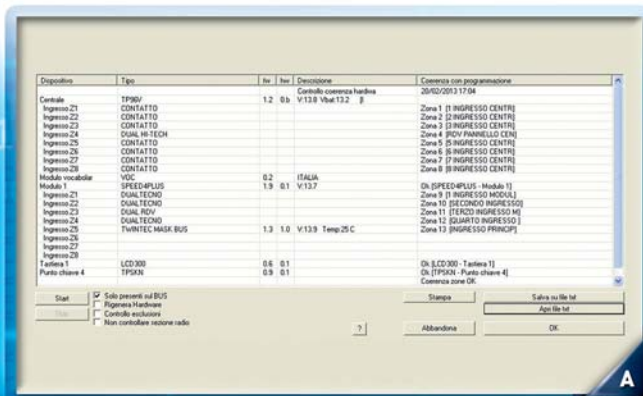
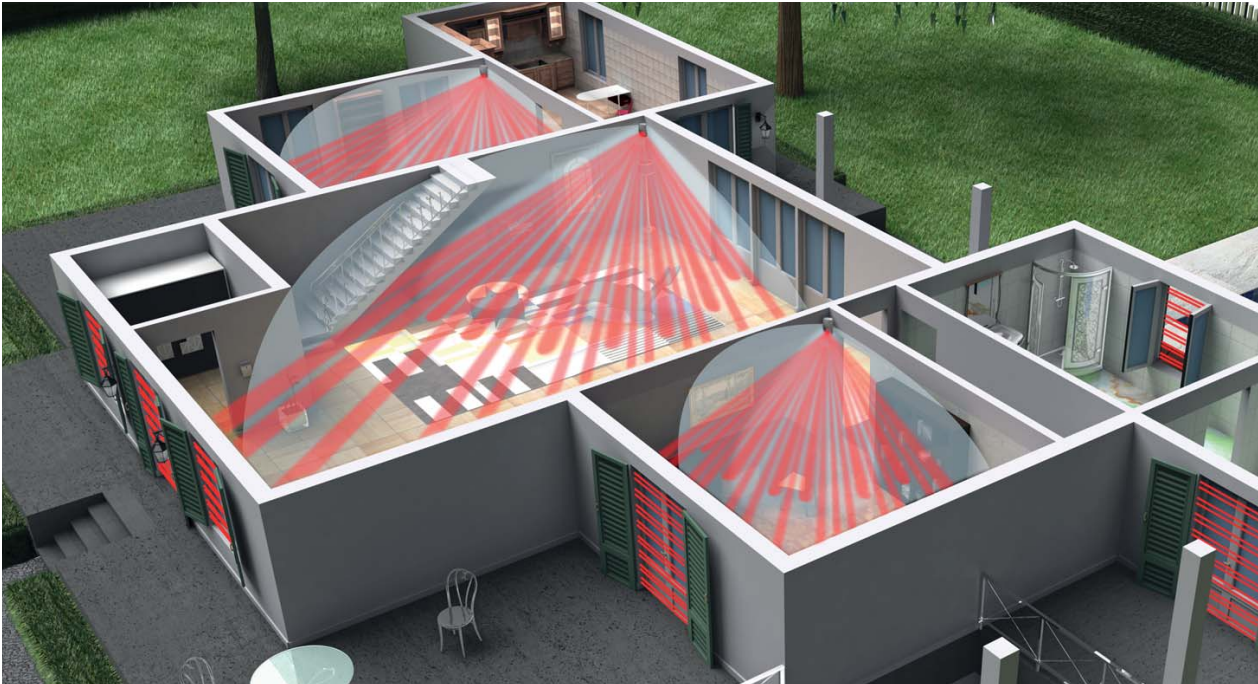
Funktionen	Standby	<b>Programmierbar</b>
	Selbsttest	<b>Automatisch</b>
	Temperaturkompensation	<b>Automatisch</b>
Stromversorgung	Versorgungsspannung	<b>9V DC...15V DC</b>
Stromaufnahme	Twintec Bus 18	<b>Ruhezustand 17mA @ 12V DC Alarm 28mA @ 12V DC</b>
	Twintec Mask Bus 18	<b>Ruhezustand 20mA @ 12V DC Alarm 30mA @ 12V DC</b>
Verbindung	RS485-Schnittstelle	<b>Sensor Bus</b>
Physikalische Eigenschaften	Betriebstemperatur	<b>-10°C...+55°C</b>
	Umweltklasse	<b>II</b>
	Schutzklasse	<b>IP30-IK02</b>
	Twintec Bus 18	<b>Sicherheitsgrad 2</b>
	Twintec Mask Bus 18	<b>Sicherheitsgrad 3</b>
	Gehäuse	<b>Antistatisches ABS</b>
	Abmessungen (L x H x B)	<b>68 x 118 x 51mm</b>
Gewicht	<b>160g</b>	

\* Auch mit den Frequenzen 9,9GHz und 9,35GHz erhältlich  
 \*\* Nur für das Modell Twintec Mask Bus 18 erhältlich

# TWINTEC BUS - TWINTEC MASK BUS

Schutzkonfiguration

RAUMMELDER





### Hardware-Kohärenzkontrolle

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



### Netzwerkanalyse

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

B



### Ereignisdatei

Die Ereignisdatei enthält alle Informationen bezüglich der Funktionsweise des Systems. Die Ereignisse werden unter Angabe von Datum und Uhrzeit gespeichert.

C



### Alarmgrafiken

Die von den RSC®-Meldern ausgelösten Alarmer werden im Ereignisspeicher zusammen mit einer Graphik, die die Funktionsweise zum Zeitpunkt des Alarms wiedergibt, registriert.

D

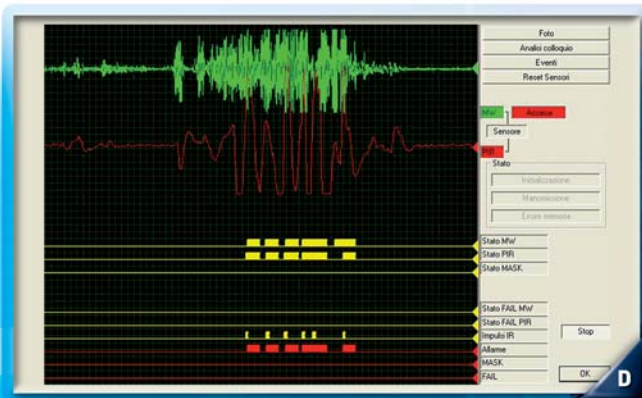
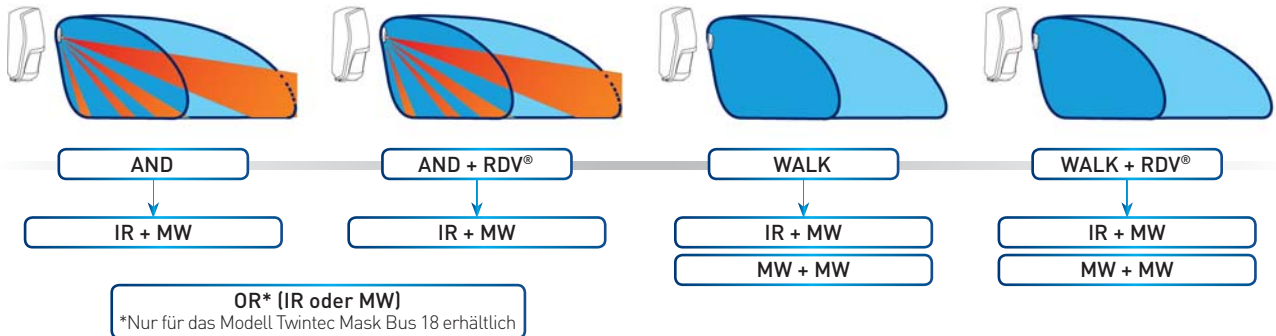


### Funktionsmonitor

Der Funktionsmonitor erlaubt die Überwachung in Echtzeit der Funktionsfähigkeit der Melder, die mit der RSC®-Technologie ausgestattet sind.

E

## Detektionslogik



D



E

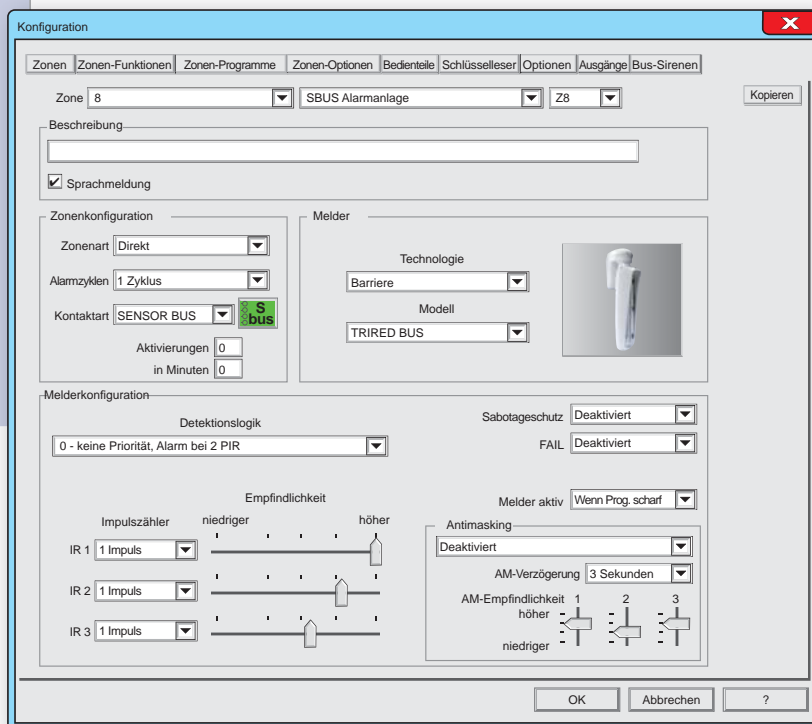


## Passiv-Infrarotmelder für Außenbereiche

Der Melder TRIRED BUS besitzt ein exklusives Schutzsystem bestehend aus drei übereinander angebrachten Infrarotelementen. Er wurde speziell für die Installation in Außenbereichen und die Überbrückung von Distanzen bis 30 Metern entwickelt. Das Gehäuse aus witterungsbeständigem ABS besitzt eine angebaute Gelenkaufhängung, die eine präzise Orientierung des Melders ermöglicht. Der Melder kann an Wänden oder ähnlichen Oberflächen zum Schutz von Türen, Fenstern, Terrassen oder anderen Bereichen in unmittelbarer Nähe von Häusern und Gebäuden installiert werden. Dank zahlreicher Einstellungen, wie zum Beispiel 8 Detektionslogiken und 3 unabhängige Alarmzähler, ist er in der Lage, die unterschiedlichsten Schutzanforderungen zu erfüllen. Zu der bemerkenswerten Serienausstattung zählen eine ausgeklügelte Selbsttestfunktion, die automatische Temperaturkompensation und ein separater Antimaskingschutz für alle drei Infrarotelemente. Sollte einer der Strahlen ausfallen oder abgedeckt werden, wählt der Melder automatisch die Detektionslogik, die mit den beiden funktionierenden Strahlen arbeitet (AND 2 bestimmte oder unbestimmte Strahlen). Die Analyse- und Programmierungs-Tools der RSC®-Technologie erlauben die Kontrolle und Wahrung der Funktionsfähigkeit des Melders.



### Programmierung



The screenshot shows the 'Konfiguration' (Configuration) window of the TRIRED BUS system. It features several tabs: Zonen, Zonen-Funktionen, Zonen-Programme, Zonen-Optionen, Bedienteile, Schlüsselleser, Optionen, Ausgänge, and Bus-Sirenen. The 'Zonen' tab is active, showing settings for Zone 8, SBUS Alarmanlage, and Z8. The 'Beschreibung' field is empty, and 'Sprachmeldung' is checked. Under 'Zonenkonfiguration', 'Zonenart' is set to 'Direkt', 'Alarmzyklen' to '1 Zyklus', and 'Kontaktart' to 'SENSOR BUS'. 'Aktivierungen in Minuten' are set to 0. The 'Melder' section shows 'Technologie' as 'Barriere' and 'Modell' as 'TRIRED BUS'. The 'Melderkonfiguration' section includes 'Detektionslogik' set to '0 - keine Priorität, Alarm bei 2 PIR', 'Sabotageschutz' set to 'Deaktiviert', and 'FAIL' set to 'Deaktiviert'. The 'Empfindlichkeit' section has three IR sensors (IR 1, IR 2, IR 3) each set to '1 Impuls'. The 'Antimasking' section is set to 'Deaktiviert', 'AM-Verzögerung' to '3 Sekunden', and 'AM-Empfindlichkeit' to 'höher'. The 'Melder aktiv' setting is 'Wenn Prog. scharf'. Buttons for 'OK', 'Abbrechen', and '?' are at the bottom.

#### Detektionslogik

Wahl einer von 8 möglichen AND-Detektionslogiken

#### Impulszähler

Impulse, die der Infrarotsensor detektieren muß, bevor der Alarm aktiviert wird  
Einstellung von drei Zählern

#### Empfindlichkeit

Einstellung der Reichweite, d.h. des maximalen Erfassungsbereiches der drei Strahlen

#### Tamper

Aktivierung und Deaktivierung des Sabotageschutzes

#### FAIL

Aktivierung und Deaktivierung des Fehlersignals

#### Melder aktiv

Aktivierung des Melders abhängig vom Systemzustand oder immer aktiv

#### Antimasking

Aktivierung und Deaktivierung des Antimasking-Schutzes

#### AM-Verzögerung

Programmierung der Zeit, die das Masking-Signal andauern muß, bevor der Alarm aktiviert wird

#### AM-Empfindlichkeit

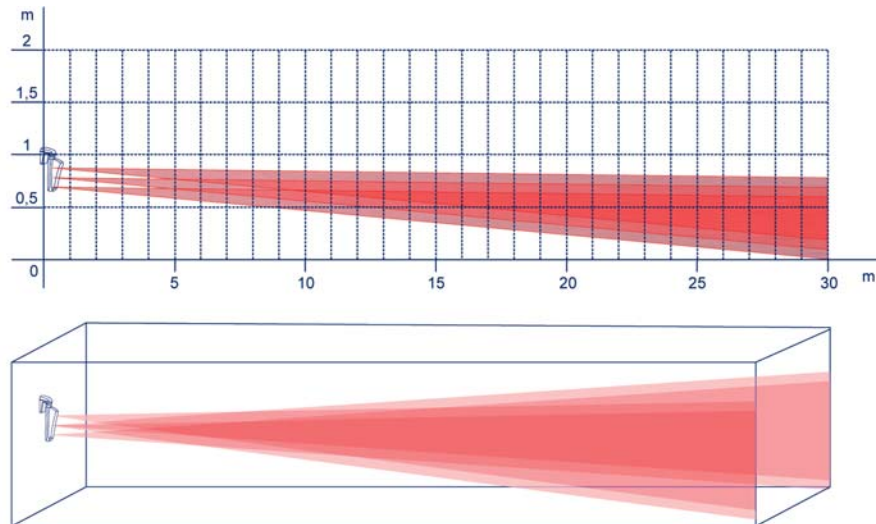
Einstellung der Empfindlichkeit des Antimasking-Schutzes

## TRIRED BUS

Art.-Nr. F102TRIREDBUS



### Detektionsdiagramm



## TRIRED BUS - Technische Daten und Funktionen

<b>Detektion</b>	Infrarotelemente	<b>3</b>	<b>Aktivierung</b>	Immer aktiv oder wenn Programm scharf	<b>Programmierbar</b>	
	Strahlen	<b>3 mit Vorhanglinsen</b>		<b>Funktionen</b>	Selbsttest	<b>Unabhängig für jeden Strahl</b>
	Ebenen	<b>3 auf einer Achse</b>			Temperaturkompensation	<b>Automatisch</b>
	Max. Reichweite	<b>30m</b>			Detektionstest	<b>Manuell mit LED und Buzzer</b>
<b>Detektionslogik</b>	Empfindlichkeit	<b>Programmierbar für jeden Strahl</b>	<b>Stromversorgung</b>	Nennspannung	<b>12V DC</b>	
	AND 2 unbestimmte Strahlen	<b>1 Logik</b>		Betriebsspannung	<b>10V DC...14,5V DC</b>	
	AND 2 bestimmte Strahlen	<b>3 Logiken</b>	<b>Stromaufnahme</b>	Im Ruhezustand und bei Alarm	<b>13mA @ 12V DC</b>	
	AND 3 unbestimmte Strahlen	<b>1 Logik</b>		Maximal im Testmodus	<b>20mA @ 12V DC</b>	
	AND 3 Strahlen mit Priorität	<b>3 Logiken</b>	<b>Verbindung</b>	RS485-Schnittstelle	<b>Sensor Bus</b>	
Impulszähler	<b>Programmierbar für jeden Strahl</b>	<b>Physikalische Eigenschaften</b>		Betriebstemperatur	<b>-20°C...+65°C</b>	
<b>Sabotageschutz</b>	Öffnungsschutz Abhebeschutz		<b>Mechanisch (Mikroschalter)</b>	Umweltklasse	<b>II</b>	
	Antimasking-Schutz		<b>Elektronisch (programmierbar für jeden Strahl)</b>	Schutzklasse	<b>IP55-IK04</b>	
	AM-Empfindlichkeit		<b>Programmierbar (4 Stufen)</b>	Orientierung	<b>+/-90° horizontal +/- 10° vertikal</b>	
	AM-Alarm		<b>Programmierbar</b>	Gehäuse	<b>Antistatisches UV-beständiges ABS</b>	
<b>Alarm- und Zustandssignale</b>	AM-Verzögerung		<b>Programmierbar (4 Stufen)</b>	Abmessungen (L x H x B)	<b>82 x 400 x 260mm</b>	
	Einbruch	<b>Alarm</b>	Gewicht	<b>1,2kg</b>		
	Sabotage	<b>Sabotagealarm</b>				
	Abdeckung (Masking)	<b>Antimasking-Alarm</b>				
	Fehler	<b>Fehlersignal</b>				

# TRIRED BUS

Schutzkonfiguration

AUSSENSCHUTZ



Dispositivo	Tipo	Id.	Descrizione	Comincia con programmazione
Ingresso 22				Zona 18 *** NON CCERENTE ***
Ingresso 23				Zona 19 *** NON CCERENTE ***
Ingresso 24				Zona 20 *** NON CCERENTE ***
Ingresso 25	BEAMTOWER Rull - BEAMTOWER Tx	1.2 01	V130 Vuet132 Temp2	Zona 21 BEAMTOWERI
Ingresso 27	DUAL MASK BUS 05-10 Ghe	2.4 05	V137 Temp2C	Zona 22 EQUANASCH(SUS)
Ingresso 28				Zona 23 *** NON CCERENTE ***
Modulo 2	SPEEDPLUS	1.8 02	V133	Zona 24 *** NON CCERENTE ***
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	1.8 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

Es: 0

Attiva

Foto

Analisi colloquio

Eventi

Reset Sensor

Test OFF

Stato:

Indirizzo

Manuale

Coma sistema

Stato FAIL PR1

Stato FAIL PR2

Stato FAIL PR3

Stato PR1

Stato PR2

Stato PR3

Stato MASK #01

Stato MASK #02

Stato MASK #03

Alarme

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



**Hardware-Kohärenzkontrolle**

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



**Netzwerkanalyse**

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

B



**Ereignisdatei**

Die Ereignisdatei enthält alle Informationen bezüglich der Funktionsweise des Systems. Die Ereignisse werden unter Angabe von Datum und Uhrzeit gespeichert.

C



**Alarmgrafiken**

Die von den RSC®-Meldern ausgelösten Alarme werden im Ereignisspeicher zusammen mit einer Graphik, die die Funktionsweise zum Zeitpunkt des Alarms wiedergibt, registriert.

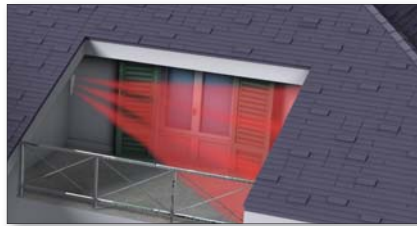
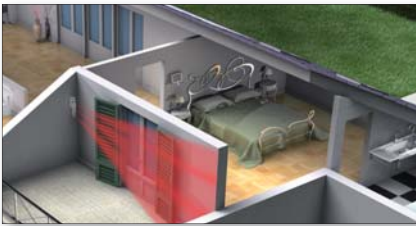
D



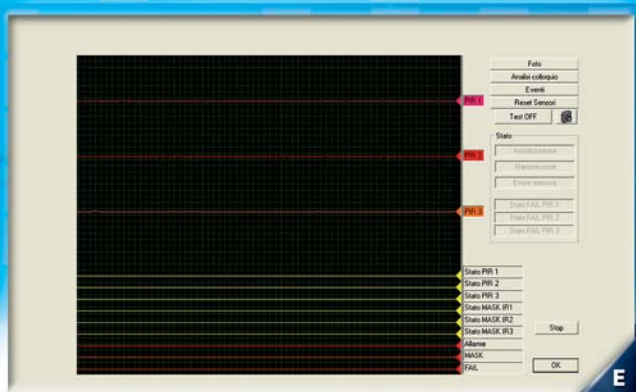
**Funktionsmonitor**

Der Funktionsmonitor erlaubt die Überwachung in Echtzeit der Funktionsfähigkeit der Melder, die mit der RSC®-Technologie ausgestattet sind

E



D



E

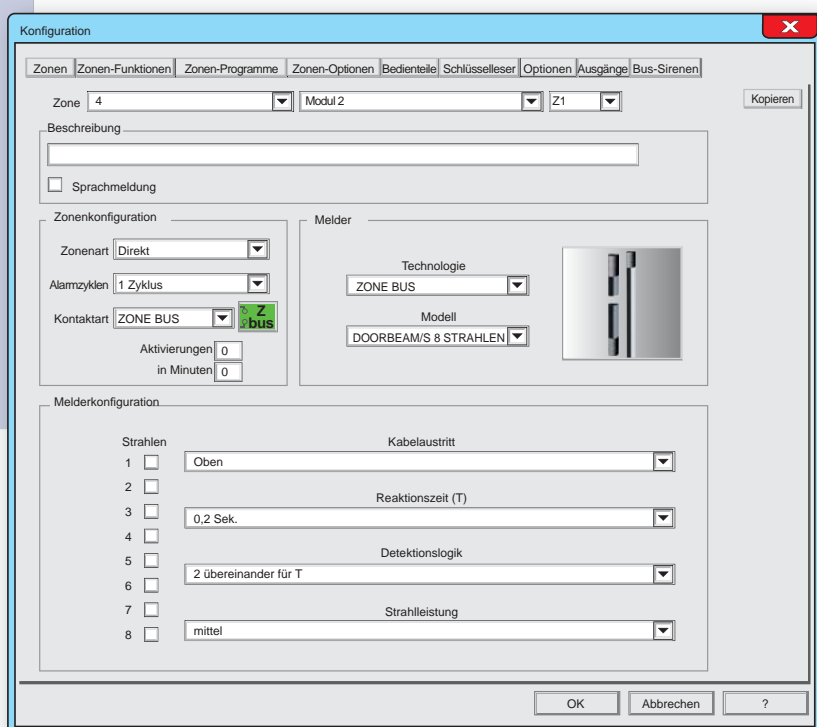




## Aktiv-Infrarotbarrieren für Außenbereiche

Die Aktiv-Infrarotbarrieren WINBEAM/S und DOORBEAM/S sind die optimale Lösung für den Schutz von Fenstern und Türen in Häusern, Wohnungen und Gebäuden im allgemeinen. Sie werden neben den Fenster- oder Türrahmen installiert und widerstehen großer mechanischer Belastung sowie allen Witterungen. Außerdem verfügen sie über eine ausgeklügelte digitale Synchronisationsfunktion, die sie unsensibel für unerwünschte Lichtreflexe und andere Störfaktoren macht. Die in zahlreichen Farben und Größen sowie als Maßanfertigung erhältlichen Barrieren zeichnen sich durch große Vielseitigkeit aus und das elegante und funktionale Design erlaubt eine perfekte Integrierung in jeden architektonischen Rahmen.

Die Analyse- und Programmierungs-Tools der RSC®-Technologie erlauben die Kontrolle und Wahrung der Funktionsfähigkeit der Barrieren.



### Programmierung

**Modell**

Wahl des Modells der Barriere und der Anzahl von Strahlen

**Strahlen**

Aktivierung und Deaktivierung der einzelnen Strahlen

**Kabelaustritt**

Wahl des Kabelaustritts und der Numerierung der Strahlen

**Reaktionszeit (T)**

Programmierung der Mindestzeit, für die ein Strahl unterbrochen sein muß, bevor der Alarm ausgelöst wird

**Detektionslogik**

Wahl einer von 4 möglichen AND-Detektionslogiken

**Strahlleistung**

Programmierung der Strahlleistung



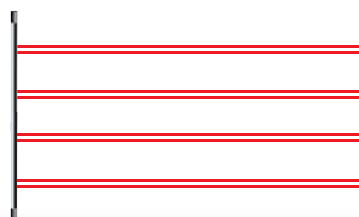
## WINBEAM/S • DOORBEAM/S



MODELL	ART.-NR. BRAUN	ART.-NR. WEIß	ART.-NR. GRAU METALLIC	HÖHE	STRAHLEN
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. Die Barrieren können maßangefertigt werden, mit Höhen von 60 bis 300cm.

### Barrieremodus

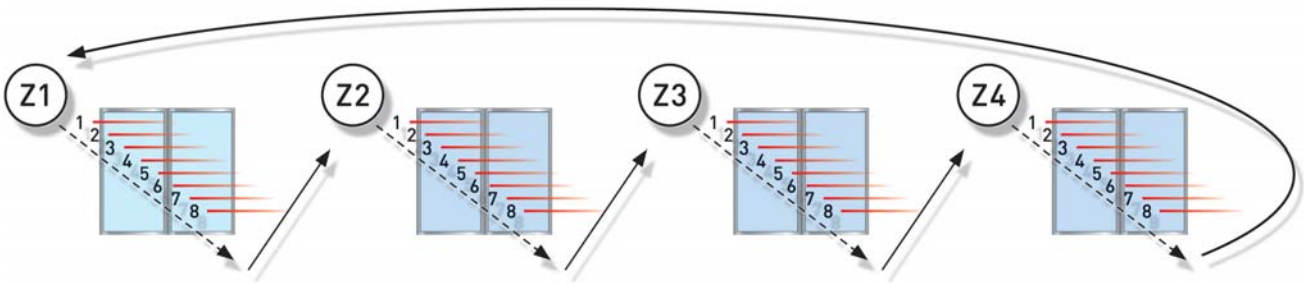


## WINBEAM/S - DOORBEAM/S - Technische Daten und Funktionen

Programmierung	Reichweite	Programmierbar (4m, 8m, 16m)			
	Kabelaustritt	Programmierbar (oben oder unten)			
	Strahlen	Aktivierung/Deaktivierung der einzelnen Strahlen			
	Reaktionszeit	Programmierbar (2 Zeiten)			
	Detektionslogik	Programmierbar (4 Logiken)			
Verbindung	RS485-Schnittstelle	Zone Bus			
	Kabel	6m vorverdrahtet			
	Leiter	3 (2 für Stromversorgung + 1 für Zoneneingang Alarmausgang)			
	Synchronisation	Digital automatisch			
Stromversorgung	Betriebsspannung	9,5V...14,5V DC			
	Nennspannung	12V DC			
Physikalische Eigenschaften	Gehäuse	Eloxiertes Aluminium			
	Betriebstemperatur	-10°C...+40°C			
	Umweltklasse	II (EN 50130-5)			
	Schutzklasse	IP52			
Stromaufnahme	WINBEAM/S 60	TX min. 7,2mA	TX max. 16,5mA	RX Ruhezustand 10mA	RX Alarm 18mA
	WINBEAM/S 80	TX min. 7,5mA	TX max. 19mA	RX Ruhezustand 11mA	RX Alarm 19mA
	WINBEAM/S 105	TX min. 7,6mA	TX max. 21,5mA	RX Ruhezustand 12mA	RX Alarm 20mA
	WINBEAM/S 130	TX min. 7,7mA	TX max. 24mA	RX Ruhezustand 13mA	RX Alarm 21mA
	DOORBEAM/S 155	TX min. 7,8mA	TX max. 26,5mA	RX Ruhezustand 14mA	RX Alarm 22mA
	DOORBEAM/S 180	TX min. 8,0mA	TX max. 29mA	RX Ruhezustand 15mA	RX Alarm 23mA
	DOORBEAM/S 205	TX min. 8,2mA	TX max. 31,5mA	RX Ruhezustand 16mA	RX Alarm 24mA



## Synchronisation





### Hardware-Kohärenzkontrolle

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



### Ereignisdatei

Die Ereignisdatei enthält alle Informationen bezüglich der Funktionsweise des Systems. Die Ereignisse werden unter Angabe von Datum und Uhrzeit gespeichert.

B



### Funktionsmonitor

Der Funktionsmonitor erlaubt die Überwachung in Echtzeit der Funktionsfähigkeit der Melder, die mit der RSC®-Technologie ausgestattet sind.

C

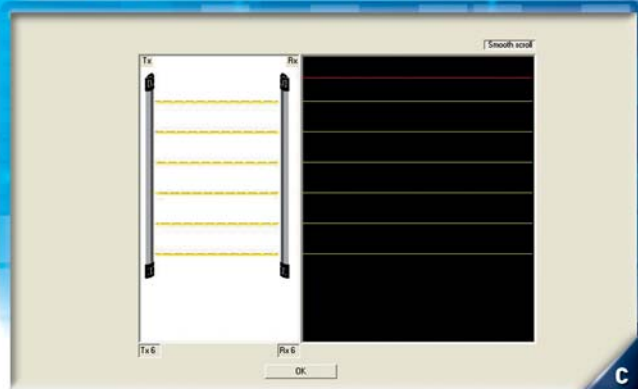


Dispositivo	Tipo	In	Out	Descrizione	Comarca con programmazione
Ingresso 22					Zona 18 --- NON COERENTE ---
Ingresso 23					Zona 19 --- NON COERENTE ---
Ingresso 24					Zona 20 --- NON COERENTE ---
Ingresso 25	BEAMTOVER INB - BEAMTOVER TA	12	01	V139 Vbat132 Temp2	Zona 21 [BEAMTOVER]
Ingresso 26	DUAL MASK BUS 05 - 10 Gbx	12	01	V128 Vbat138 Temp2	Zona 22 [EQUILIBRIZZATORE]
Ingresso 27		24	05	V137 Temp22C	Zona 23 --- NON COERENTE ---
Ingresso 28					Zona 24 --- NON COERENTE ---
Modulo 2	SPEECHPLUS			19 02 V133	OK [SPEECHPLUS - Modulo 2]
Ingresso 21	CONTATTO				Zona 25 [EDINA TECNOLOGICA]
Ingresso 22	CONTATTO				Zona 26 [BARRIERA SERIALE]
Ingresso 23	DOORBEAM T4G - DOORBEAM P4G				Zona 28
Ingresso 24	CONTATTO				Zona 29 [THIRD BUS]
Ingresso 25	CONTATTO				Zona 28
Ingresso 26	THIRD BUS			10 02 V137	Zona 29 [THIRD BUS]
Ingresso 27	CONTATTO				Zona 31
Ingresso 28	CONTATTO				Zona 32
Tastiera 1	LEI300	06	01		OK [LEI300 - Tastiera 1]
Punto chiave 1	APR_FINGER_CARD	06	01		OK [APR_FINGER_CARD - Punto chiave]
Punto chiave 2	PROGRAM	03	01		OK [PROGRAM - Punto chiave 2]
Punto chiave 16	APR_FINGER	06	01		OK [APR_FINGER - Punto chiave 16]
--- ZONE NOT Covered con programmazione: 6 --- Tutti i dispositivi sono visualizzati					

A

n.	Data - Ora	Descrizione
1	21.02/13 11:30:10	Free allarme Zona 27 [BARRIERA SERIALE]
2	21.02/13 11:30:10	Disinnescamento Programma 1 [PROGRAMMA] da Centro
3	21.02/13 11:30:10	Free allarme Programma 1 [PROGRAMMA]
4	21.02/13 11:30:03	Stato barriera Zona 27 [BARRIERA SERIALE] Page 1
5	21.02/13 11:30:02	Allarme Programma 1 [PROGRAMMA]
6	21.02/13 11:30:02	Allarme Zona 27 [BARRIERA SERIALE]
7	21.02/13 11:29:58	Innesco allarme Programma 1 [PROGRAMMA] da Centro
8	21.02/13 11:29:53	Free allarme Zona 27 [BARRIERA SERIALE]
9	21.02/13 11:29:53	Disinnescamento Programma 1 [PROGRAMMA] da Centro
10	21.02/13 11:29:53	Free allarme Programma 1 [PROGRAMMA]
11	21.02/13 11:29:26	Stato barriera Zona 27 [BARRIERA SERIALE] Page 06
12	21.02/13 11:29:25	Allarme Programma 1 [PROGRAMMA]
13	21.02/13 11:29:26	Allarme Zona 27 [BARRIERA SERIALE]
14	21.02/13 11:29:15	Innesco allarme Programma 1 [PROGRAMMA] da Centro
15	21.02/13 11:29:00	Configurazione salvata da Centro
16	21.02/13 11:28:34	Free allarme Zona 27 [BARRIERA SERIALE]
17	21.02/13 11:28:33	Disinnescamento Programma 1 [PROGRAMMA] da Centro
18	21.02/13 11:28:27	Free allarme Programma 1 [PROGRAMMA]
19	21.02/13 11:28:07	Stato barriera Zona 27 [BARRIERA SERIALE] Page 21
20	21.02/13 11:28:07	Allarme Programma 1 [PROGRAMMA]
21	21.02/13 11:28:07	Allarme Zona 27 [BARRIERA SERIALE]
22	21.02/13 11:27:05	Innesco allarme Programma 1 [PROGRAMMA] da Centro
23	21.02/13 11:27:52	Configurazione salvata da Centro
24	21.02/13 11:13:17	Accesso remoto Livello 3

B



C

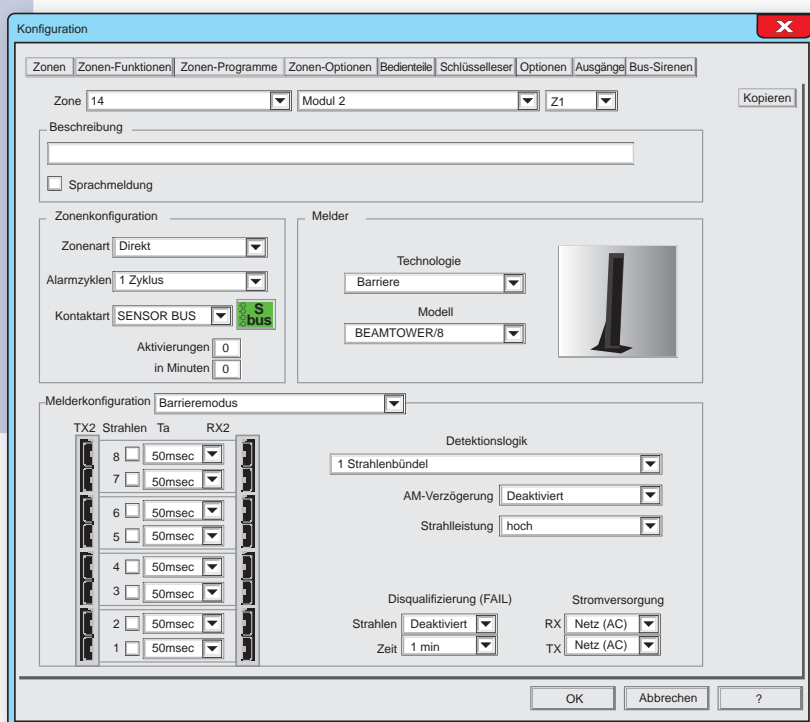
## Aktiv-Infrarotbarriere für Außenbereiche

Die Aktiv-Infrarotbarriere BEAMTOWER besteht aus selbsttragenden sabotagegeschützten Aluminiumsäulen. Die extreme Vielseitigkeit der Barriere ermöglicht, neben dem klassischen Barrierschutz einer einzelnen Strecke, die Realisierung komplexer Konfigurationen für den Schutz großer Außenflächen, mit offenen oder geschlossenen Perimetern.

Die optischen MODBEAM Module senden zwei Strahlenbündel aus, die jedes aus zwei parallel verlaufenden Strahlen bestehen. Erst die Unterbrechung beider Strahlen bestätigt das Eindringen, eine zuverlässige Technik, die das Fehlalarmrisiko auf ein Minimum reduziert.

Die Barriere hebt sich durch die zahlreichen Programmierungsmöglichkeiten hervor, wie zum Beispiel die absolut unabhängige Programmierung der einzelnen Strahlenbündel und die großen Orientierungsmöglichkeiten der optischen Module, sowohl auf der horizontalen als auch der vertikalen Achse, mittels Präzisionsreglerknöpfen, die eine millimetergenaue Regulierung erlauben.

Die Analyse- und Programmierungs-Tools der RSC®-Technologie erlauben die Kontrolle und Wahrung der Funktionsfähigkeit der Barrieren.



### Programmierung

#### Modell

Wahl des Modells der Barriere und der Anzahl von Strahlen

#### Konfiguration

Wahl einer der verfügbaren Konfigurationen (1 Barrierekonfiguration, 6 offene Perimeterkonfigurationen, 3 geschlossene Perimeterkonfigurationen)

#### Strahlen

Aktivierung und Deaktivierung der einzelnen Strahlen

#### Ta (Reaktionszeit)

Programmierung der Mindestzeit, für die ein Strahl unterbrochen sein muß, bevor der Alarm ausgelöst wird

#### Detektionslogik

Wahl einer von 16 möglichen Detektionslogiken

#### AM-Verzögerung

Programmierung der Zeit, die das Masking-Signal andauern muß, bevor der Alarm aktiviert wird

#### Strahlleistung

Programmierung der Strahlleistung

#### Disqualifizierung (FAIL)

Programmierung der Anzahl von disqualifizierten Strahlen und der Zeit, die diese disqualifiziert sein müssen, bevor die gesamte Barriere disqualifiziert wird

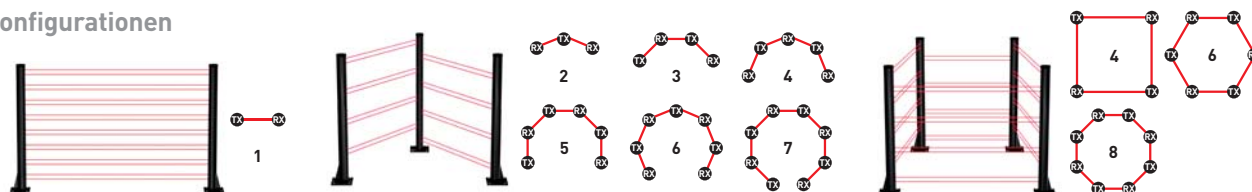
#### Stromversorgung

Wahl der Art der Stromversorgung, mit Netzstrom (AC) oder Transformator (DC)



<b>BEAMTOWER/4</b> Art.-Nr. 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> Art.-Nr. 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> Art.-Nr. 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> Art.-Nr. 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>

Konfigurationen



Barriere

Offener Perimeter

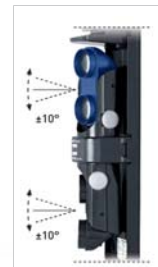
Geschlossener Perimeter

**BEAMTOWER - Technische Daten und Funktionen**

Optische Eigenschaften	Maximale Reichweite	<b>150m</b>	Stromaufnahme	BEAMTOWER/4	<b>RX max. 165mA @ 13V</b> <b>TX max. 197mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/4	<b>4 Strahlen</b>		BEAMTOWER/6	<b>RX max. 180mA @ 13V</b> <b>TX max. 243mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/6	<b>6 Strahlen</b>		BEAMTOWER/8	<b>RX max. 196mA @ 13V</b> <b>TX max. 288mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/8	<b>8 Strahlen</b>		BEAMTOWER/8 3M	<b>RX max. 196mA @ 13V</b> <b>TX max. 288mA @ 13V</b>	
	BEAMTOWER/8 3M	<b>8 Strahlen</b>		Heizmodul (2 Einheiten)	<b>Max. 770mA @ 28V AC</b>	
	Orientierung (Horizontalachse)	<b>180° (+/- 90°)</b>		Elektrische Eigenschaften	Betriebsspannung	<b>10,5V...14,5V DC</b>
	Orientierung (Vertikalachse)	<b>20° (+/- 10°)</b>			Nennspannung	<b>13V DC</b>
Synchronisation	<b>Digital automatisch</b>	Stromversorgung mit Netzstrom	<b>230/28V AC (optional)</b>			
		Batterie	<b>12V/7Ah</b>			
Programmierung	Strahlleistung	<b>5 Stufen</b>	Physikalische Eigenschaften	BEAMTOWER/4 (L x H x B)	<b>153 x 1425 x 178mm</b>	
	AM-Verzögerung	<b>3 Stufen</b>		BEAMTOWER/6 (L x H x B)	<b>153 x 1970 x 178mm</b>	
	Disqualifizierung	<b>4 Optionen pro Strahl</b>		BEAMTOWER/8 (L x H x B)	<b>153 x 2515 x 178mm</b>	
	Detektionslogik	<b>16 Logiken</b>		BEAMTOWER/8 3M (L x H x B)	<b>153 x 3060 x 178mm</b>	
Konfiguration	Barriere	<b>1 Konfiguration</b>		Befestigung an der Wand	<b>mit optionaler Halterung</b>	
	Geschlossener Perimeter	<b>3 Konfigurationen</b>		Befestigung auf dem Boden	<b>mit optionalem Fuß</b>	
	Offener Perimeter	<b>6 Konfigurationen</b>		Betriebstemperatur	<b>-25°C...+55°C</b>	
Sabotageschutz	Öffnungsschutz	<b>Mechanisch (2 Mikroschalter)</b>	Schutzklasse	<b>IP45 (Nachrüstung möglich)</b>		
	Übersteigschutz	<b>Mechanisch (6 Mikroschalter)</b>				



## Regulierung der optischen Module



Dispositivo	Tipi	In	Out	Descrizione	Comandi con programmazione
Ingresso 24	DUALTECNO BUS - 10 GHz	1,2	8,6	V13,9 Temp11 C	Zona 42 (SENSORE SALA CDM)
Ingresso 25	DUALTECNO BUS - 10 GHz	1,2	8,6	V14,0 Temp27 C	Zona 43 (SENSORE LOCALE D)
Ingresso 27	DUALTECNO BUS - 10 GHz	0,9	8,6	V13,8 Temp27 C	Zona 44 (SENSORE LOCALE E)
Ingresso 28	DUALTECNO BUS - 10 GHz	0,9	8,6	V14,0 Temp8 C	Zona 45 (SENSORE LOCALE M)
Modulo 8	SPEEDPLUS	1,9	0,2	V13,6	DK (SPEEDPLUS - Modulo 8)
Ingresso 21	BEAMTOWER Rad P	1,3	0,1	V13,3 Vbat13,3 Temp2	
Ingresso 22	BEAMTOWER Rad P	1,3	0,1	V13,3 Vbat13,3 Temp2	Zona 51 (BARRIERA 1)
Ingresso 23	BEAMTOWER Rad P - BEAMTOWER	1,3	0,1	V12,3 Vbat13,3 Temp3	Zona 52 --- NON COERENTE ---
Ingresso 24	BEAMTOWER Rad P - BEAMTOWER	1,3	0,1	V12,6 Vbat13,4 Temp3	Zona 53 (BARRIERA 2)
Ingresso 25	BEAMTOWER Rad P - BEAMTOWER	1,3	0,1	V13,3 Vbat13,3 Temp3	Zona 54 (BARRIERA 3)
Ingresso 25	EXPLORER BUS RC	0,7	0,2	V13,6 Vbat13,4 Temp3	Zona 55 (BARRIERA 4)
Ingresso 25	EXPLORER BUS TK	0,7	0,2	V13,9 Vbat13,5 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVE)
Ingresso 26	EXPLORER BUS RC	0,5	0,2	V14,0 Vbat13,7 Temp1	Zona 57 (BARRIERA SUD OVE)
Ingresso 26	EXPLORER BUS TK	0,7	0,2	V14,2 Vbat13,8 Temp1	Zona 58 (BARRIERA INGRESS)
Ingresso 27	EXPLORER BUS RC	0,5	0,2	V14,0 Vbat13,7 Temp1	Zona 59 (BARRIERA CENTRAL)
Ingresso 27	EXPLORER BUS TK	0,7	0,2	V13,9 Vbat13,6 Temp1	
Ingresso 28	LCD200	0,6	0,1		DK (LCD200 - Tastiera 1)
Tastiera 1	TP50N	0,9	0,1		DK (TP50N - Puntatore 1)

Solo presenti sul BUS  
 Pagina Hardware  
 Controlli esclusivi  
 Non controllare sezione radio

Stampa      Salvo su file txt  
 Apri file txt  
 Abbandona      OK

Liv. allineamento    Liv. raggio    Allineamento    Liv. raggio

190 mV    150 mV    7    7    Off

190 mV    154 mV    5    5    Off

190 mV    150 mV    3    3    Off

190 mV    154 mV    1    1    Off

Liv. allineamento: 190 mV  
 Liv. raggio: 154 mV

Potenza ragg: Off

Allarme  
 MAXI  
 Disabilitato  
 Diquifica  
 Allineamento in corso

Vcc: 13,3    Tot: 16700032    Error: 0  
 Vcc: 13,1    Tot: 16096369    Error: 0  
 Vcc: 13,1    Tot: 160807493    Error: 0  
 Vcc: 13,1    Tot: 160807604    Error: 0

SENSOR BUS    SYNC BUS

Vcc: 13,1    Tot: 16881156    Error: 2    Vcc: 13,1  
 Vcc: 13,0    Tot: 168813024    Error: 7  
 Vcc: 13,2    Tot: 168857605    Error: 1  
 Vcc: 13,1    Tot: 168881706    Error: 4

Temp: 15 °C    Vbat: 13,0    Vcc: 13,3    Tot: 123215681    Error: 1  
 Vcc: 13,2    Vbat: 13,0    Temp: 14 °C

Vcc: 13,1    Tot: 28139807    Error: 0

Aziona



**Hardware-Kohärenzkontrolle**

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



**Ausrichtungsmonitor**

Das Software-Tool überprüft die Ausrichtung der Barriere, indem es die empfangenen Signale mit den Referenzwerten, die während der Inbetriebnahme gespeichert wurden, vergleicht.

B



**MODBEAM Ausrichtungsmonitor**

Das Software-Tool zeigt die Signale, die ein bestimmtes, über den Ausrichtungs- oder den Funktionsmonitor gewähltes MODBEAM Modul sendet und empfängt.

C



**Netzwerkanalyse**

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

D



**Ereignisdatei**

Die Ereignisdatei enthält alle Informationen bezüglich der Funktionsweise des Systems. Die Ereignisse werden unter Angabe von Datum und Uhrzeit gespeichert..

E



**Alarmgrafiken**

Die von den RSC®-Meldern ausgelösten Alarmer werden im Ereignisspeicher zusammen mit einer Graphik, die die Funktionsweise zum Zeitpunkt des Alarms wiedergibt, registriert.

F



**Funktionsmonitor**

Der Funktionsmonitor erlaubt die Überwachung in Echtzeit der Funktionsfähigkeit der Melder, die mit der RSC®-Technologie ausgestattet sind.

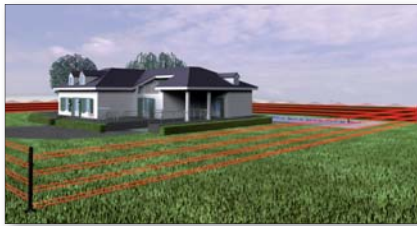
G



**Temperatur-Logger**

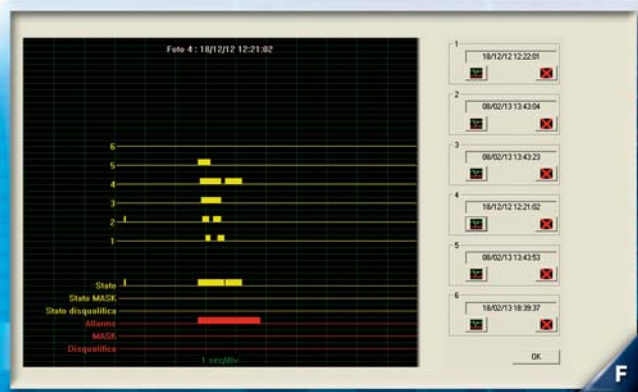
Der Temperatur-Logger zeigt die Graphiken der innerhalb des Gehäuses gemessenen Temperatur, der Aktivierung der Heizmodule sowie der Disqualifizierung der Strahlen.

H

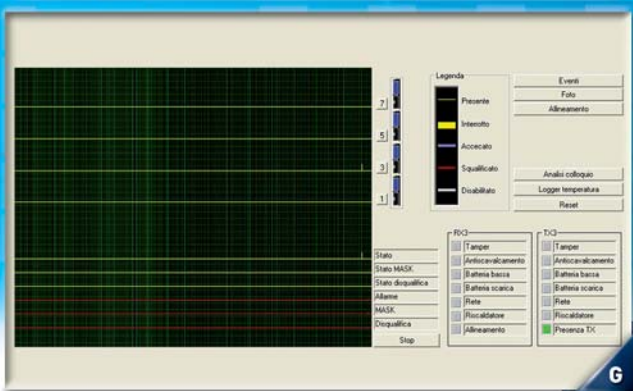


n.	Data - Ora	Descrizione
82	20/02/13 06:18:57	Allarme ___4___
83	20/02/13 06:14:07	Fine allarme
84	20/02/13 06:14:00	Allarme ___6___
85	20/02/13 06:13:28	Fine allarme
86	20/02/13 06:13:10	Allarme ___8___
87	20/02/13 06:12:28	Fine allarme
88	20/02/13 06:12:24	Allarme ___4___
89	20/02/13 06:12:16	Fine 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





## Mikrowellenbarriere für Außenbereiche

Die Barriere EXPLORER BUS profitiert von dem großen Erfahrungsschatz, den Tecnoalarm im Laufe der Jahrzehnte bezüglich des Außenschutzes von Hochsicherheitsanlagen, wie zum Beispiel großen Industrieanlagen, Solarparks, Lagerhäusern, Flughäfen etc., gesammelt hat.

Die Mikrowellenbarriere proieziert längs der zu überwachenden Strecke elektromagnetische Wellen, die eine für Bewegungen sensible Barriere bilden. Dank der hervorragenden Qualität des Gehäuses ist die Barriere praktisch immun gegen Witterungseinflüsse, Lichtquellen sowie RF- und EM-Interferenzen. Sie ist in drei Ausführungen mit Reichweiten von 60, 120 und 220 Metern erhältlich. Dank der Möglichkeit, die Kanäle des Senders mit unterschiedlichen Betriebsfrequenzen zu programmieren, können Schutzkonfigurationen realisiert werden, in denen mehrere Barrieren störungsfrei nebeneinander funktionieren. Die Analyse- und Programmierungs-Tools der RSC®-Technologie erlauben die Kontrolle und Wahrung der Funktionsfähigkeit der Barrieren.



Konfiguration

Zonen | Zonen-Funktionen | Zonen-Programme | Zonen-Optionen | Bedienteile | Schlüsselleser | Optionen | Ausgänge | Bus-Sirenen

Zone 13 | Modul 2 | Z3 | Kopieren

Beschreibung

Sprachmeldung

Zonenkonfiguration

Zonenart: Direkt

Alarmzyklen: 4 Zyklus

Kontaktart: SENSOR BUS **S bus**

Aktivierungen in Minuten: 0

Melder

Technologie: Barriere

Modell: EXPLORER BUS 2200

Melderkonfiguration

Empfindlichkeit: Normal

TX-Kanal: Kanal 1

FAIL: Deaktiviert

Überwachung: Deaktiviert

AM-Verzögerung: Deaktiviert

Antimasking aktiv: Wenn Prog. scharf

Empfindlichkeit/Reaktionszeit: 500 msec

niedriger | höher

OK | Abbrechen | ?

### Programmierung

#### Modell

Wahl des Modells der Barriere

#### Empfindlichkeit/Reaktionszeit

Programmierung der Reaktionszeit der Barriere

#### Empfindlichkeit

Programmierung des Erkennungsbereiches, d.h. der Breite des Strahlenbündels

#### TX-Kanal

Wahl des Sendekanals

#### FAIL

Aktivierung und Deaktivierung des Fehlersignals

#### Überwachung

Aktivierung und Deaktivierung der Überwachungsfunktion (Funktionstest des Senders)

#### AM-Verzögerung

Programmierung der Zeit, die das Masking-Signal andauern muß, bevor der Alarm aktiviert wird

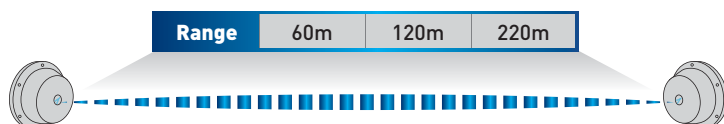
#### Antimasking aktiv

Aktivierung des Antimasking-Schutzes abhängig vom Systemzustand oder immer aktiv



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

Konfiguration



Perimeter mit 4 Seiten

**EXPLORER BUS - Technische Daten und Funktionen**

<b>Detektion</b>	Explorer Bus 600	<b>Max. Reichweite 60m</b>	<b>AC-Stromversorgung</b>	Nennspannung	<b>18V AC</b>
	Explorer Bus 1200	<b>Max. Reichweite 120m</b>		Max. Stromaufnahme TX	<b>260mA @ 18V AC</b>
	Explorer Bus 2200	<b>Max. Reichweite 220m</b>		Max. Stromaufnahme RX	<b>100mA @ 18V AC</b>
	MW-Frequenz	<b>10,525GHz (Impuls 50%)</b>	<b>DC-Stromversorgung</b>	Betriebsspannung	<b>9...15V DC</b>
	Senderfrequenzen	<b>5KHz - 6KHz 7KHz - 8KHz</b>		Nennspannung	<b>13,8V DC</b>
	Strahlleistung	<b>≤500mW</b>		Max. Stromaufnahme TX	<b>115mA @ 13,8V DC</b>
<b>Verbindung</b>	RS485-Schnittstelle	<b>Sensor Bus</b>	Max. Stromaufnahme RX	<b>45mA @ 13,8V DC</b>	
<b>Programmierung</b>	Reaktionszeit	<b>4 Stufen</b>	<b>Batterie</b>	Max. Kapazität	<b>1x 12V/2,1Ah</b>
	Empfindlichkeit	<b>5 Stufen</b>		Max. Ladestrom	<b>240mA</b>
	Sendekanäle	<b>4</b>	<b>Physikalische Eigenschaften</b>	Betriebstemperatur	<b>-25°C...+55°C</b>
	Fehlersignal	<b>Sperrbar</b>		Schutzklasse	<b>IP65</b>
	Überwachung	<b>Sperrbar</b>		Gehäuse	<b>Aluminium und ABS</b>
	AM-Verzögerung	<b>4 Stufen</b>		Abmessungen (L x H x B)	<b>310 x 310 x 239,5mm</b>
	Antimasking-Schutz	<b>2 Modi</b>		Gewicht	<b>14,4kg</b>
<b>Sabotageschutz</b>	Öffnungsschutz	<b>Mechanisch (Mikroschalter)</b>			
	Verdrehschutz	<b>Mechanisch</b>			

# EXPLORER BUS

Schutzkonfiguration

AUSSENSCHUTZ



Dispositivo	Tipo	nr	tes	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 Temp2 C	Zona 43 (SENSORE LOCALE T)
Ingresso 26	DUALTECH BUS - 10 Ghz	09	86	V138 Temp2 C	Zona 45 (SENSORE LOCALE M)
Ingresso 28	DUALTECH BUS - 10 Ghz	09	86	V140 Temp2 C	OK (SPEDIPUS - Modulo II)
Modulo 8	SPEDIPUS	18	82	V136	
Ingresso 21	BEAMTOVER R&P	13	81	V133 Vbat133 Temp2	Zona 51 (BARRIERA I)
Ingresso 22	BEAMTOVER R&P	13	81	V133 Vbat133 Temp2	Zona 52 (NON COERENTE)
Ingresso 23	BEAMTOVER R&P - BEAMTOVER	13	81	V133 Vbat133 Temp3	Zona 53 (BARRIERA II)
Ingresso 24	BEAMTOVER R&P - BEAMTOVER	13	81	V133 Vbat133 Temp3	Zona 54 (BARRIERA III)
Ingresso 25	EXPLORER BUS RC	07	82	V133 Vbat133 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 26	EXPLORER BUS 600 TX	05	82	V140 Vbat133 Temp2	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 27	EXPLORER BUS RC	07	82	V142 Vbat138 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 28	EXPLORER BUS 600 TX	05	82	V140 Vbat137 Temp1	Zona 56 (BARRIERA SUD OVEST)
Ingresso 29	EXPLORER BUS RC	07	82	V133 Vbat133 Temp1	Zona 57 (BARRIERA CENTRAL)
Ingresso 30	EXPLORER BUS 600 TX	05	82	V141 Vbat137 Temp2	Zona 57 (BARRIERA CENTRAL)
Tastiera 1	LCD300	06	81	OK (LCD300 - Tastiera 1)	
Pulsante chiave 1	SPIC8	09	81	OK (SPIC8 - Pulsante chiave 1)	

Solo sensori sul BUS  
 Pagine Hardware  
 Controllo esclusione  
 Non controllare settore radio

Stampa      Salvo su file txt  
 Appl file txt      OK

Foto

Analisi collettiva

Eventi

Test sensori RC

Sensores

STATO

Manutenzione  
 Batteria bassa  
 Batteria scarica  
 Mancanza rete  
 Mancanza rete

Tastiera disabilitata  
 ASIC disabilitata  
 Radio OFF  
 Errori memoria  
 Memoria allungamento

Stato Miv?      Stop

Stato MASK      Stop

Stato FAIL      Stop

Alarme      OK

MASK      OK

FAIL      OK

Analisi collettiva

Tx      Esec

1550      0

Aziona

Foto

Analisi collettiva

Eventi

Test sensori RC

Sensores

STATO

Manutenzione  
 Batteria bassa  
 Batteria scarica  
 Mancanza rete  
 Mancanza rete

Tastiera disabilitata  
 ASIC disabilitata  
 Radio OFF  
 Errori memoria  
 Memoria allungamento

Stato Miv?      Stop

Stato MASK      Stop

Stato FAIL      Stop

Alarme      OK

MASK      OK

FAIL      OK

Foto

Analisi collettiva

Eventi

Test sensori RC

Sensores

STATO

Manutenzione  
 Batteria bassa  
 Batteria scarica  
 Mancanza rete  
 Mancanza rete

Tastiera disabilitata  
 ASIC disabilitata  
 Radio OFF  
 Errori memoria  
 Memoria allungamento

Stato Miv?      Stop

Stato MASK      Stop

Stato FAIL      Stop

Alarme      OK

MASK      OK

FAIL      OK



**Hardware-Kohärenzkontrolle**

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



**Netzwerkanalyse**

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

B



**Ausrichtungsmonitor**

Das Software-Tool überprüft die Ausrichtung der Barriere, indem es die empfangenen Signale mit den Referenzwerten, die während der Inbetriebnahme gespeichert wurden, vergleicht.

C



**Geräuschtest**

Das Software-Tool zeigt die Graphik des elektrischen Rauschens, das die Alarmschwelle der Barriere störend beeinflussen kann.

D



**Ereignisdatei**

Die Ereignisdatei enthält alle Informationen bezüglich der Funktionsweise des Systems. Die Ereignisse werden unter Angabe von Datum und Uhrzeit gespeichert.

E



**Alarmgrafiken**

Die von den RSC®-Meldern ausgelösten Alarmer werden im Ereignisspeicher zusammen mit einer Graphik, die die Funktionsweise zum Zeitpunkt des Alarms wiedergibt, registriert.

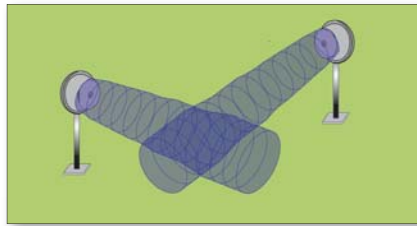
F



**Funktionsmonitor**

Der Funktionsmonitor erlaubt die Überwachung in Echtzeit der Funktionsfähigkeit der Melder, die mit der RSC®-Technologie ausgestattet sind.

G

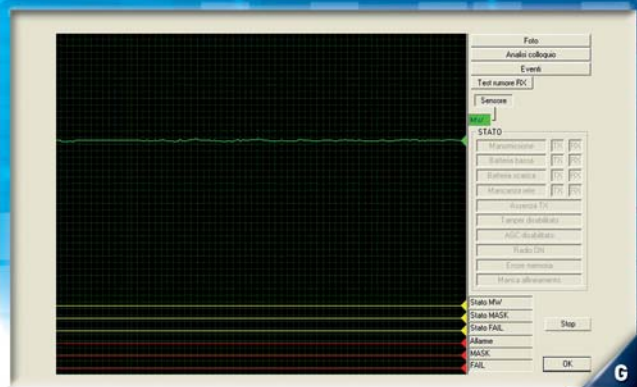


n.	Data - Ora	Descrizione
27	18/02/13 19:45:23	Fine Standby
28	18/02/13 19:45:17	Programmazione Sensore OK.
29	18/02/13 19:45:06	Standby
30	18/02/13 18:22:29	Foto 4
31	18/02/13 18:22:32	Fine allarme
32	18/02/13 18:22:29	Allarme
33	18/02/13 18:07:19	Foto 3
34	18/02/13 18:07:12	Fine allarme
35	18/02/13 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

## Sirene für Innenbereiche

Die SIRTEC BUS ist eine magnetodynamische Innensirene mit eigener Stromversorgung. Die Funktionsweise ist komplett programmierbar dank der RSC®-Technologie, wodurch eine differenzierte Signalgebung für Alarme, Voralarme, technische Alarme, Chime-Alarme und den Systemzustand möglich ist. Zusätzlich kann die Scharf- und Unscharfschaltung der zugeordneten Programme akustisch signalisiert werden. Die Sirene verfügt über eine ausgeklügelte Selbsttestfunktion, die konstant die Stromversorgung sowie das Signalthorn überprüft, und sie ist gegen Öffnungs- und Abhebeversuche geschützt. Die Sirene entspricht der Norm EN 50131-4 Grad 3.



## Programmierung

**Wahl der Sirene**

Wahl der (Adresse der) zu programmierenden Sirene

**Programm**

Zuordnung der Programme zu der gewählten Sirene

**Lautstärke**

Lautstärkeeinstellung für die Signale für Chime-Alarm, Voralarm und Scharf-/Unscharfschaltung

**Funktionsweise**

Wahl der Funktionsweise (Innen- oder Außensirene)

**Alarm**

Wahl des Aktivierungsmodus und des Heultons für Alarme

**Technischer Alarm**

Wahl der Aktivierungsmodus und des Heultons für technische Alarme

**Voralarm**

Wahl des Aktivierungsmodus für Voralarme

**Systemzustandssignale**

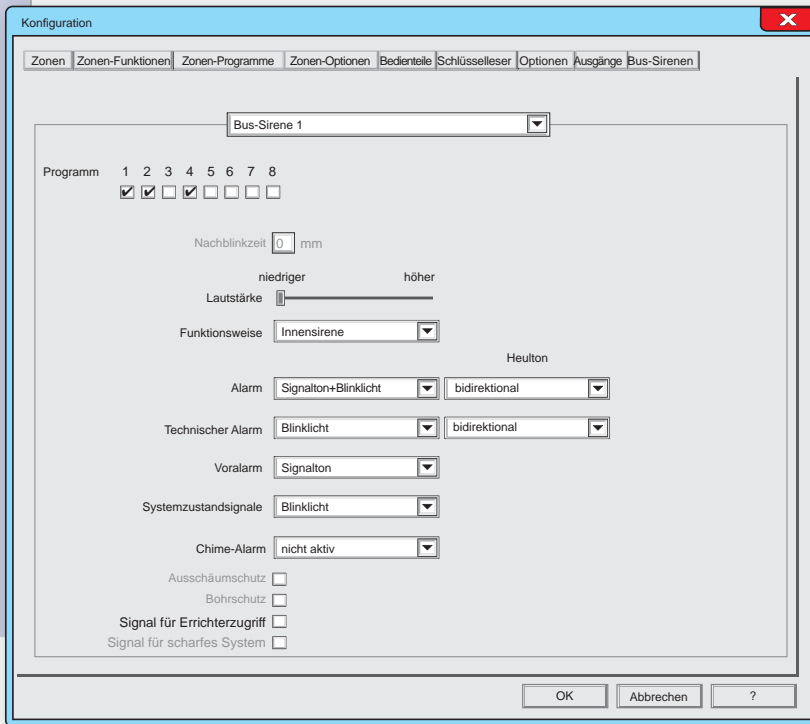
Wahl des Aktivierungsmodus für die Scharf-/Unscharfschaltung

**Chime-Alarm**

Wahl des Aktivierungsmodus für Chime-Alarme

**Signal für Errichterzugriff**

Aktivierung und Deaktivierung des akustischen Signals für Errichterzugriff (Wartungsmodus)



## SIRTEC BUS



Art.-Nr. F105SIRTECBUS (Farbe Weiß)

Art.-Nr. F105SIRTECBUSGR (Farbe Grau-metallic)

## SIRTEC BUS - Technische Daten und Funktionen

Akustische Eigenschaften	Schalldruck (Hauptachse)	<b>117dB (A) @ 1m</b>
	Betriebsfrequenz	<b>2400-3500Hz</b>
	Heulton	<b>Programmierbar (3 Optionen)</b>
	Lautstärke	<b>Programmierbar (4 Stufen)</b>
Sabotageschutz	Öffnungsschutz Abhebeschutz	<b>Mechanisch (Mikroschalter)</b>
Programmierung	Programmzuordnung	<b>Keine Einschränkung</b>
	Scharf-/ Unschärfeschaltungssignal	<b>Akustisch</b>
	Systemzustandssignal	<b>3 Optionen</b>
	Voralarmssignal	<b>3 Optionen</b>
	Alarmsignal	<b>3 Optionen</b>
	Signal für technischen Alarm	<b>3 Optionen</b>
Selbsttest	Chime-Alarmsignal	<b>3 Optionen</b>
	Stromversorgung	✓
	Batterie	✓
	Signalhorn	✓

Elektrische Eigenschaften	Betriebsspannung	<b>10,5...14,5V DC</b>
	Nennspannung	<b>12V DC</b>
	Stromaufnahme im Ruhezustand	<b>8mA</b>
	Max. Stromaufnahme (bei Alarm)	<b>1,8A</b>
	Batterieaufladung	<b>Mit Step-Up-Schaltkreis</b>
	RS485-Schnittstelle	<b>Siren Bus</b>
Physikalische Eigenschaften	Betriebstemperatur	<b>-10°C...+55°C</b>
	Umweltklasse	<b>II</b>
	Schutzklasse	<b>IP41-IPK06</b>
	Sicherheitsgrad	<b>3</b>
	Gehäuse	<b>ABS</b>
	Gewicht	<b>780g</b>
	Abmessungen (L x H x B)	<b>290 x 95 x 70mm</b>
	Batterie	<b>1x 12V/2,1Ah</b>
Konformität	Norm	<b>EN 50131-4</b>



## Hardware-Kohärenzkontrolle

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



## Netzwerkanalyse

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

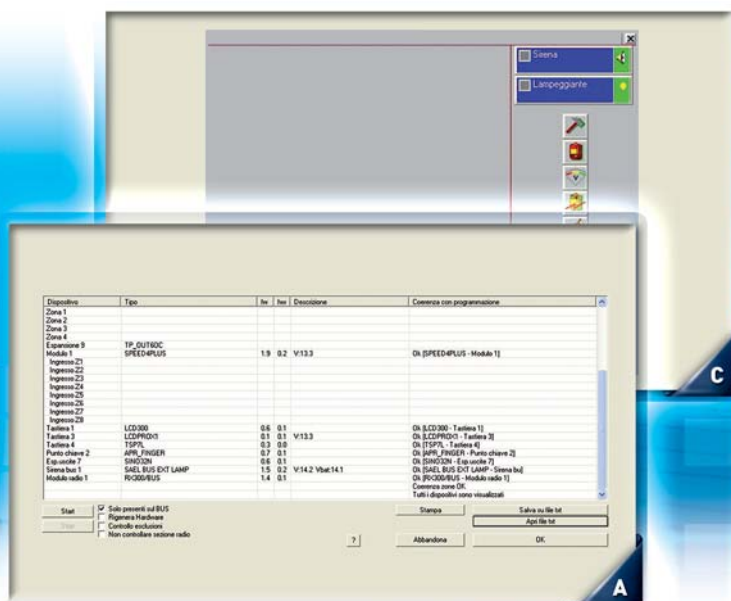
B



## Gerätefenster

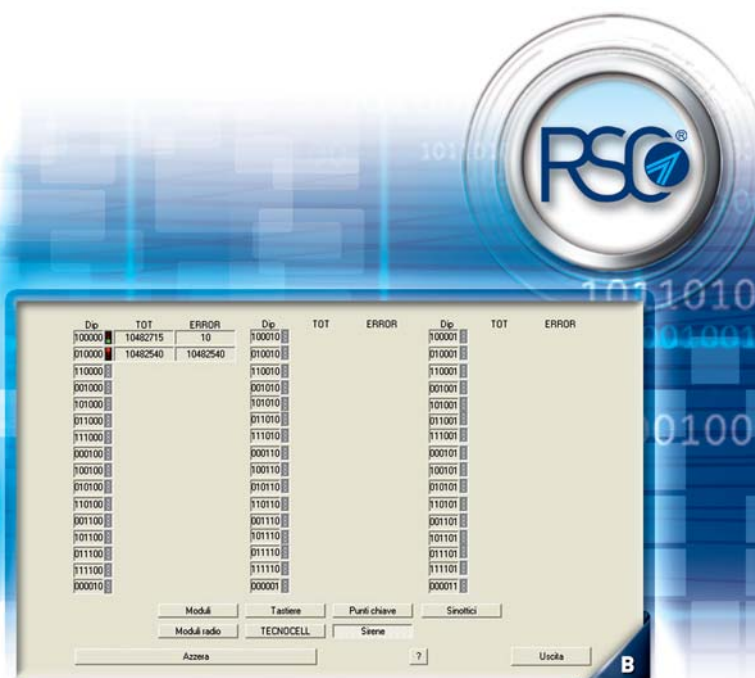
Das Gerätefenster erlaubt die Überwachung der funktionalen Parameter des Gerätes und gewährt Zugriff auf die anderen Analyse- und Kontroll-Tools, wie zum Beispiel den Funktionsmonitor.

C



C

A



B

## Sirene für Außenbereiche

Die Sirenen SAEL 2010 BUS und SAEL 2010PRO BUS erneuern und revolutionieren die Konzepte von Sicherheit, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit und Energieverbrauch. Die RSC®-Technologie, auf die Außensirenen angewandt, ermöglicht die Steuerung einer großen Anzahl von Funktionen mit nur vier Leitern und die konstante Kontrolle der Funktionsfähigkeit des Gerätes. Die Sirenen sind mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die in der Lage sind, jeglichen Sabotageversuch zu vereiteln.

Für das Blinklicht wurden LED verwendet, die dank ihres Punkteffektes und der extrem hohen Schaltgeschwindigkeit erlaubt haben, neue und dynamische Lichtsignale zu implementieren. Die hohe Beständigkeit gegen Feuchtigkeit sowie die große mechanische und elektrische Belastbarkeit der LED garantieren eine lange Lebensdauer des Blinklichtes. Die große Leuchtkraft, schließlich, bewirkt eine deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs der Geräte.



### Programmierung

#### Wahl der Sirene

Wahl der (Adresse der) zu programmierenden Sirene

#### Programm

Zuordnung der Programme zu der gewählten Sirene

#### Nachblinkzeit

Programmierung der Zeit, während der das Blinklicht noch blinkt, nachdem die Alarmzeit abgelaufen ist

#### Lautstärke

Lautstärkeeinstellung für die Signale für Chime-Alarm, Voralarm und Scharf-/Unscharfschaltung

#### Funktionsweise

Wahl der Funktionsweise (Innen- oder Außensirene)

#### Alarm

Wahl des Aktivierungsmodus und des Heultons für Alarme

#### Technischer Alarm

Wahl der Aktivierungsmodus und des Heultons für technische Alarme

#### Voralarm

Wahl des Aktivierungsmodus für Voralarme

#### Systemzustandssignale

Wahl des Aktivierungsmodus für die Scharf-/Unscharfschaltung

#### Chime-Alarm

Wahl des Aktivierungsmodus für Chime-Alarme

#### Ausschäumschutz

Aktivierung und Deaktivierung des Ausschäumschutzes

#### Bohrschutz

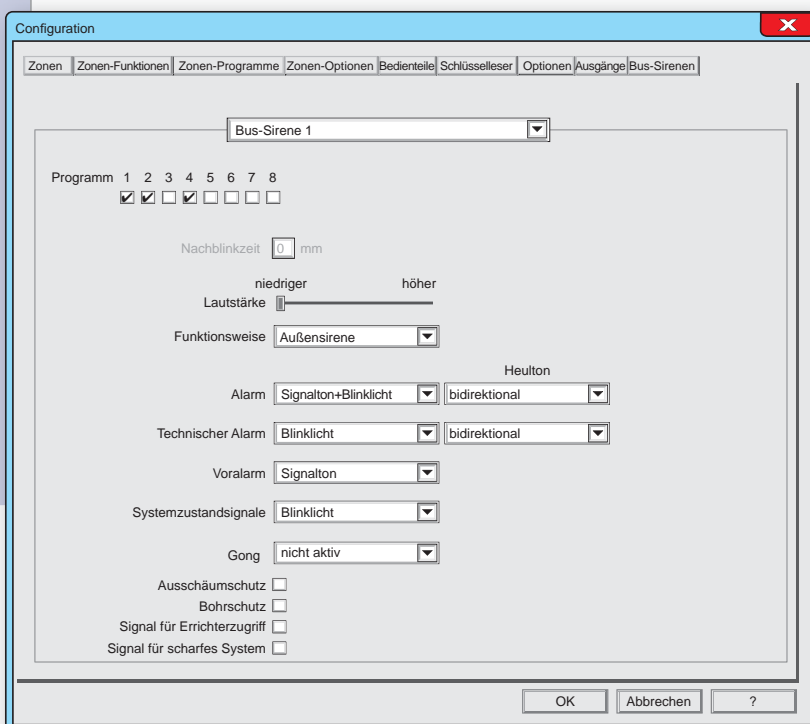
Aktivierung und Deaktivierung des Bohrschutzes

#### Signal für Errichterzugriff

Aktivierung und Deaktivierung des akustischen Signals für Errichterzugriff (Wartungsmodus).

#### Signal für scharfes System

Aktivierung und Deaktivierung des optischen Signals für den scharfen Zustand des Systems (LED-Aktivierung im Rotationsverfahren)





SAEL 2010 BUS Zertifiziert EN 50131-4 Grad 3								
Art.-Nr. F105S2010BUSBI (Weißes ABS-Gehäuse)								
Art.-Nr. F105S2010BUSGR (Grau-metallic ABS-Gehäuse)								
SAEL 2010PRO BUS Zertifiziert EN 50131-4 Grad 4								
Art.-Nr. F105S2010BUSAL (Lackiertes Aluminiumgehäuse)								
Art.-Nr. F105S2010BUSCR (Verchromtes Aluminiumgehäuse)								
Art.-Nr. F105S2010PBUSAL (Lackiertes Aluminiumgehäuse)								
Art.-Nr. F105S2010PBUSCR (Verchromtes Aluminiumgehäuse)								

### SAEL 2010 BUS - SAEL 2010PRO BUS - Technische Daten und Funktionen

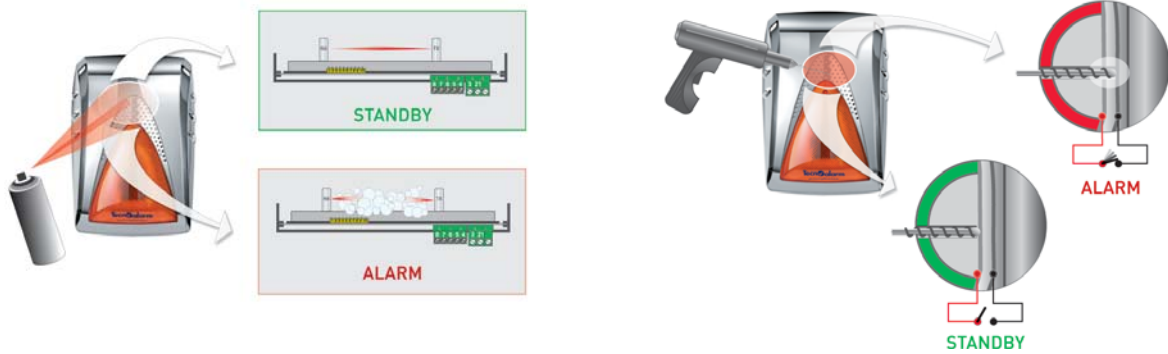
Akustische Eigenschaften	Schalldruck (Hauptachse)	<b>103dB (A) @ 1m</b>	Selbsttest	Stromversorgung	✓
	Schalldruck (Hauptachse)	<b>100dB (A) @ 3m</b>		Batterie	✓
	Betriebsfrequenz	<b>1400-3600Hz</b>		Signalhorn	✓
	Heulton	<b>Programmierbar (3 Optionen)</b>		Blinklicht	✓
	Lautstärke	<b>Programmierbar (4 Stufen)</b>			
Blinklicht	Technologie	<b>LED</b>	Elektrische Eigenschaften	Betriebsspannung	<b>10,5...14,5V DC</b>
	Farbe	<b>Orange</b>		Nennspannung	<b>12V DC</b>
	Blinkfrequenz	<b>45/Minute</b>		Stromaufnahme im Ruhezustand	<b>12mA</b>
Sabotageschutz	Öffnungsschutz Abhebeschutz	<b>Mechanisch (Mikroschalter)</b>		Max. Stromaufnahme (bei Alarm)	<b>1,8A</b>
	Ausschäumschutz	<b>Optisch</b>		Stromaufnahme bei LED-Signalgebung	<b>70mA</b>
	Bohrschutz	<b>Mechanisch-elektronisch*</b>		Batteriespannungsbegrenzer	✓
Programmierung	Funktionsweise	<b>Innen-/Außensirene</b>		RS485-Schnittstelle	<b>Siren Bus</b>
	Programmzuordnung	<b>Keine Einschränkung</b>	Physikalische Eigenschaften	Betriebstemperatur	<b>-40°C...+50°C</b>
	Scharf-/Unscharfschaltsignal	<b>Optisch und akustisch</b>		Umweltklasse	<b>IIIA</b>
	Systemzustandssignal	<b>3 Optionen</b>		Schutzklasse	<b>IP44-IK08</b>
	Voralarmsignal	<b>3 Optionen</b>		SAEL 2010 BUS	<b>Sicherheitsgrad 3</b>
	Alarmsignal	<b>3 Optionen</b>		SAEL 2010PRO BUS	<b>Sicherheitsgrad 4</b>
	Signal für technischen Alarm	<b>3 Optionen</b>		Gehäuse	<b>ASA oder Aluminium</b>
	Chime-Alarmsignal	<b>3 Optionen</b>		SAEL 2010 BUS	<b>Gewicht ASA 2kg Al 2,7kg</b>
Nachblinkzeit	<b>Programmierbar</b>	SAEL 2010PRO BUS		<b>Gewicht Al 3,1kg</b>	
			Abmessungen (L x H x B)	<b>211 x 315 x 98mm</b>	
			Batterie	<b>1x 12V/2,1Ah</b>	
			Konformität	Norm	<b>EN 50131-4</b>

\* Nur für das Modell SAEL 2010PRO BUS erhältlich





## Sabotageschutz





### Hardware-Kohärenzkontrolle

Das Software-Tool identifiziert die Geräte und erarbeitet eine Systemübersicht mit allen für die Überprüfung der Installation notwendigen Informationen.

A



### Netzwerkanalyse

Das Software-Tool kontrolliert ständig die Kommunikation zwischen den Geräten, die mit den RS485-Schnittstellen Serial Bus, Sensor Bus und Siren Bus verbunden sind.

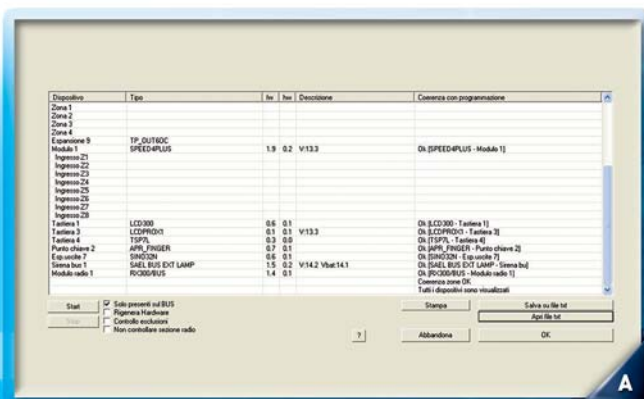
B



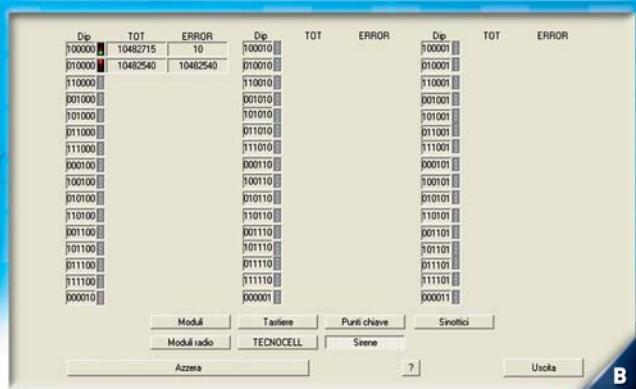
### Gerätefenster

Das Gerätefenster erlaubt die Überwachung der funktionalen Parameter des Gerätes und gewährt Zugriff auf die anderen Analyse- und Kontroll-Tools, wie zum Beispiel den Funktionsmonitor.

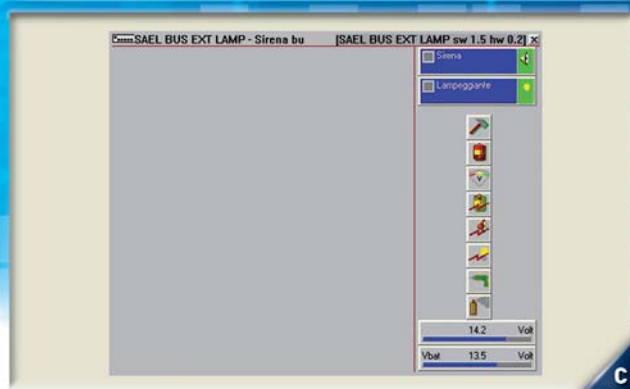
C



A



B



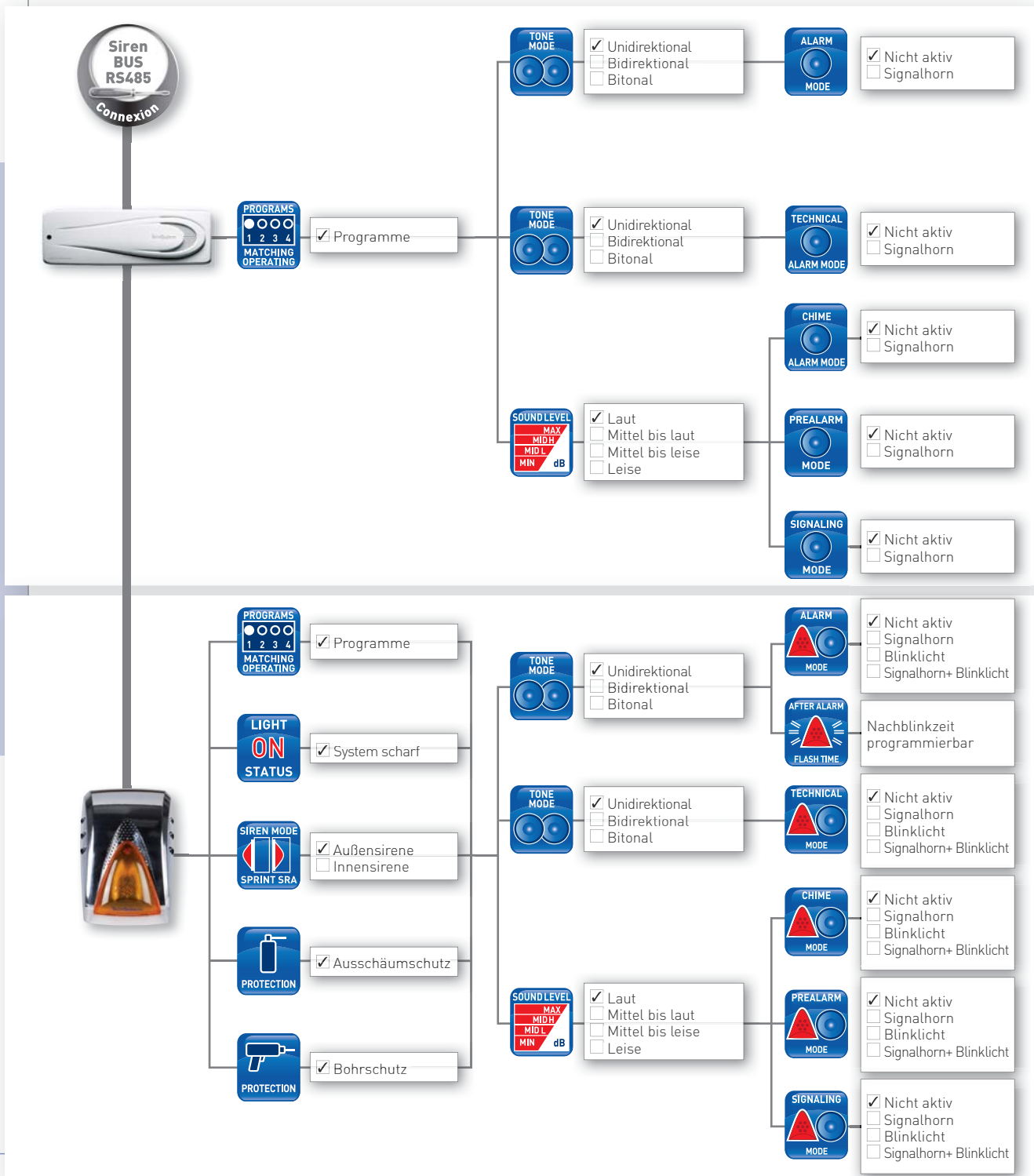
C

# ÜBERSICHT RSC®-FUNKTIONEN



## Sirenen

Die Bus-Technologie erlaubt die Steuerung von zahlreichen Funktionen mit nur vier Leitern. Die Signalgebung kann für jedes Programm unterschiedlich programmiert werden. Schutzvorrichtungen, die in der Lage sind, jede Art von Sabotageangriffen zu vereiteln, sowie ausgeklügelte Selbsttestfunktionen garantieren größte Sicherheit und Zuverlässigkeit.



# SCHULUNGEN



Tecnoalarm nimmt das Konzept des **Sicherheitsprofis** sehr ernst und bietet den Kunden, die sich auf die Installation von Sicherheitssystemen spezialisiert haben, regelmäßig kostenlose Schulungen an.

Erst nach Absolvierung einer praktischen und theoretischen Schulung unter der Leitung eines qualifizierten Technikers von Tecnoalarm, erhält der Kunde die Zulassung zur Verwendung der RSC®-Systeme. Die Schulungen verbessern nicht nur die fachlichen Kompetenzen der Firmen, sondern eröffnen ihnen auch neue Wachstumsmöglichkeiten und Tätigkeitsfelder.



## Fortgeschrittene Programmierung

Die auf einem Software-Tool basierende **Fortgeschrittene Programmierung** ist eine Erweiterung der Programmierungsmöglichkeiten der Alarmanlage. Sie ermöglicht ein hohes Maß an Personalisierung dank der unbegrenzten Programmierbarkeit der Systemressourcen.

Die Funktionen der Eingänge, Ausgänge, Fernsteuerungen und Übertragungskanäle werden neu definiert, durch die Programmierung von Operationen, die für bestimmte Ereignisse spezielle Aktionen durchführen. Dank der fortgeschrittenen Programmierung ist der Errichter in der Lage, die anspruchsvollsten Kundenwünsche zu befriedigen, die traditionellen Möglichkeiten einer Einbruchmeldeanlage zu erweitern und sogar Home-Automation-Anwendungen zu integrieren.

Die Schulung, die zur Anwendung des Software-Tools und zur Nutzung der Lizenzen für das erste und zweite fortgeschrittene Programmierungsniveau berechtigt, ist ein grundlegender Bestandteil des Schulungsangebots, das Tecnoalarm seinen Kunden bietet.



## RSC®-Technologie

Die RSC®-Technologie von Tecnoalarm ist eine innovative Verwaltungsplattform, die Kontinuität und Zuverlässigkeit des Betriebs und einen effizienten Einsatz der Systemressourcen garantiert sowie Analyse- und Kontrollinstrumente für eine planmäßige Wartung der Systeme bietet.

Der Bedarf an kontinuierlicher Innovation zwingt uns als Hersteller zum einen, immer leistungsfähigere Geräte zu produzieren, und zum anderen, Schulungen anzubieten, um die Kenntnisse der Installateure und Anwender in Bezug auf Sicherheitstechnologien zu vertiefen. Tecnoalarm organisiert regelmäßig Schulungen für die mit der RSC®-Technologie ausgestatteten Produkte und legt dabei besonderes Augenmerk auf die komplexen rechtlichen Vorschriften und Richtlinien. Die Schulungen richten sich an alle Personen, die im Bereich der Planung, Installation und Wartung von Sicherheitssystemen tätig sind.



*Die in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen dienen ausschließlich  
illustrativen Zwecken und unterliegen den Copyright-Bestimmungen.  
Tecnoalarm übernimmt keine Haftung für unkorrekte Angaben oder abweichende Eigenschaften,  
die in diesem Dokument beschrieben sind.*

**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