

LightSYSTM 2

Flexible Hybrid System

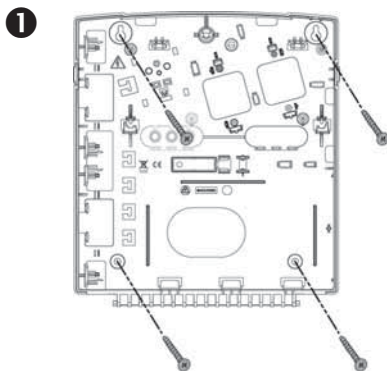


Kurzanleitung für Errichter LightSYS2

Für detailliertere Informationen beziehen Sie sich bitte auf das vollständige Errichterhandbuch

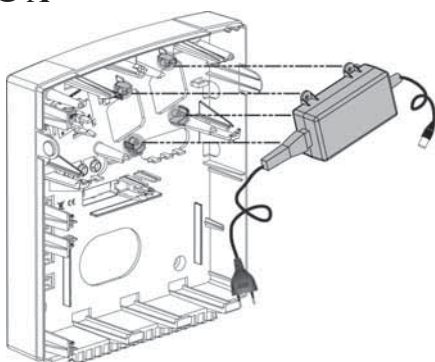


riscogroup.com

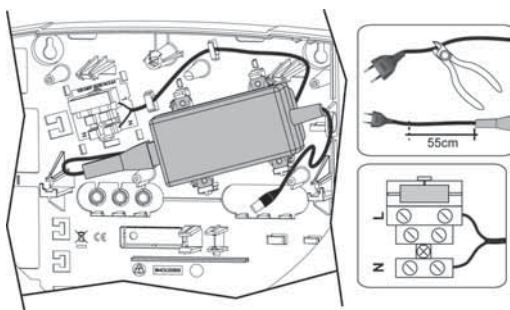


Hinweis: Es können auch beliebige andere Gehäuse verwendet werden, unter Berücksichtigung der länderspezifischen Verordnungen und Richtlinien.

2 A

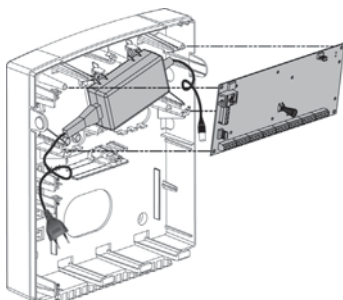


2 B

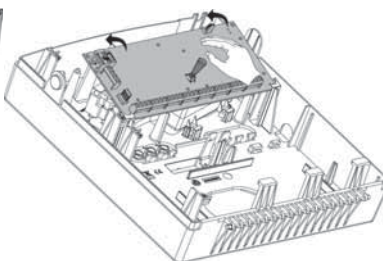


Hinweis: Die 1.5A Stromversorgung kann im Kunststoffgehäuse (RP432B) montiert werden. Die 3A Stromvers. dagegen muss im Metallgehäuse untergebracht werden (RP432BM1).

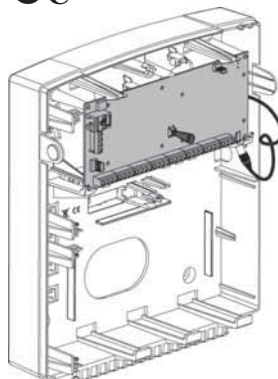
3 A



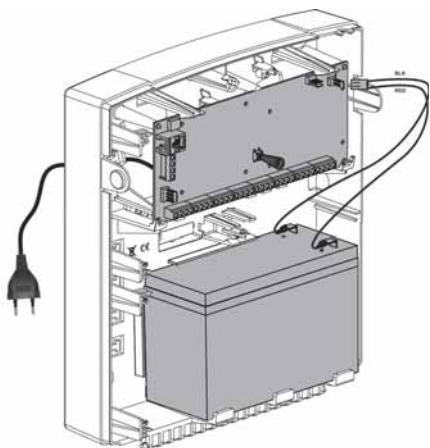
3 B



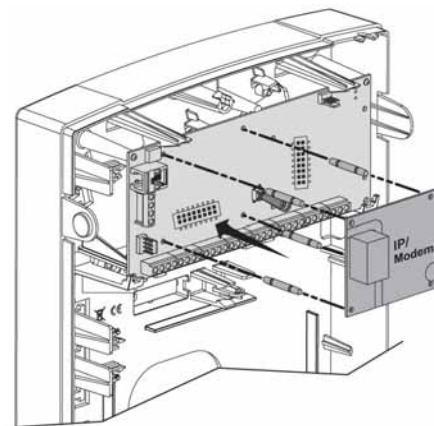
3 C



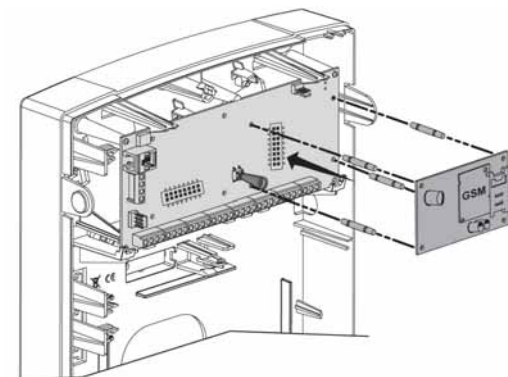
4



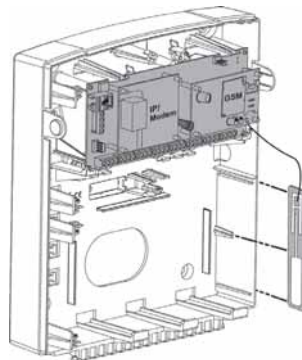
5



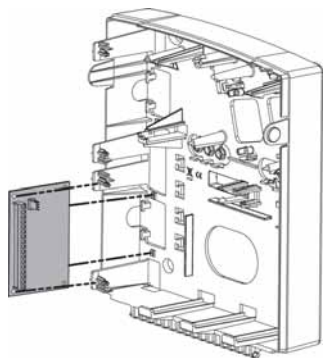
6



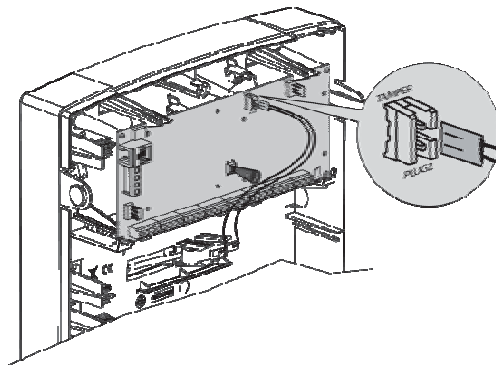
7



8



9



Inhaltsverzeichnis

Einführung	5
Auswahl des Montagestandortes	5
Installation der Hardware	5
Haupteinheit — BUS Verbindungen	5
1. Einstellung der ID-Nummern der BUS-Komponenten	6
2. Linienverdrahtung	7
3. Anschluss des Hilfszubehör	8
4. Verdrahtung der Signalgeber	8
5. Anschluss der Sabotagekontakte des Signalgebers	9
6. Verdrahtung Schaltausgang 1 zur Aktivierung eigenversorgter Geräte	9
7. DIP-Schalter Einstellungen	9
Anschluss von BUS Meldern	9
GSM Kommunikations-Modul	10
IP Kommunikations-Modul	11
Programmierung	11
Menüführung: Tasten-Navigation	11
Leitfaden Programmiermenü	12
Das Errichter Menü	12
1. Erstmaliges Einschalten	12
2. Loggen Sie sich in das Errichter Programmiermenü	12
Identifizierung der verbundenen Geräte	13
1. Automatische Konfiguration	13
2. BUS Test	13
Linien Attribute	13
Drahtlose Linien	14
Schritt 1: Anschluss eines Funkmoduls	14
Schritt 2: Kalibrierung des Funkmoduls	14
Schritt 3: Einlernen drahtloser Linien	15
BUS Komponenten	15
1. Anbindung von BUS-Meldern an die Haupteinheit	15
2. Anbindung von BUS-Meldern an ein Buslinien-Erweiterungsmodul	16
Kommunikations Methode	17
Reports an eine Leitstelle	17
Follow Me Ziele	17
Grundeinstellungen	18
1. Zeitgeber Haupteinheit (Timer)	18
2. Benutzer anlegen	18
Handsender und 2-Wege Slim Bedienteile	18
Errichter Menü verlassen	20
Verbindung der LightSYS2 an die Cloud	21
Benutzerdefinitionen und Systembedienung	22
Tests und Diagnosemöglichkeiten	22
Technische Daten	23
RTTE Konformitätserklärung	24
RISCO Group - Beschränkte Garantie	24
Kontakte der RISCO Gruppe	24

Hinweise:

1. Das System unterstützt parallele Verdrahtungen an jedem Anschluss jeder BUS-Komponente.
2. Die maximale Leitungslänge für BUS-Leitungen beträgt 300m.
3. Bei Kommunikationsstörungen können zwei 2,2k Ω Widerstände an den Enden der Datenleitung zwischen GRÜN und GELB geschaltet werden.
4. **Wenn zusätzliche Stromversorgungen(3A) eingesetzt werden, verbinden Sie NICHT die roten Leitungen zwischen LightSYS und ext. Stromversorgung!**
5. Für lange Kabelstrecken berücksichtigen Sie bitte Tabelle: *Anhang Verdrahtungen*

1. Einstellung der ID-Nummern der BUS-Komponenten

Für viele BUS-Geräte, muss eine Adresse festgelegt werden. Dies erfolgt per DIP-Schalter.

BUS-Geräte werden in Kategorien unterteilt. Jede Kategorie verfügt über eigene Identifikationsnummern.

ID	DIP Schalter				
	1	2	3	4	5
01	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
02	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
03	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
04	ON	ON	OFF	OFF	OFF
05	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
06	ON	OFF	ON	OFF	OFF
07	OFF	ON	ON	OFF	OFF
08	ON	ON	ON	OFF	OFF
09	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
10	ON	OFF	OFF	ON	OFF
11	OFF	ON	OFF	ON	OFF
12	ON	ON	OFF	ON	OFF
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF
14	ON	OFF	ON	ON	OFF
15	OFF	ON	ON	ON	OFF
16	ON	ON	ON	ON	OFF

ID	DIP Schalter				
	1	2	3	4	5
17	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
18	ON	OFF	OFF	OFF	ON
19	OFF	ON	OFF	OFF	ON
20	ON	ON	OFF	OFF	ON
21	OFF	OFF	ON	OFF	ON
22	ON	OFF	ON	OFF	ON
23	OFF	ON	ON	OFF	ON
24	ON	ON	ON	OFF	ON
25	OFF	OFF	OFF	ON	ON
26	ON	OFF	OFF	ON	ON
27	OFF	ON	OFF	ON	ON
28	ON	ON	OFF	ON	ON
29	OFF	OFF	ON	ON	ON
30	ON	OFF	ON	ON	ON
31	OFF	ON	ON	ON	ON
32	ON	ON	ON	ON	ON

Hinweise:

- Die meisten Komponenten haben vier DIP-Schalter, während BUS-Melder immer über fünf DIP-Schalter verfügen
- ID 9–32 sind nur für BUS-Melder verfügbar
- ***Wenn ein DIP-Schalter einer Komponente während des laufenden Betriebes umgeschaltet wird, muss dieses Gerät einmal spannungslos geschaltet werden.***

Das erste Modul jeder Kategorie ist ID= 1.

Kategorien mit sequentiellen ID-Nummern können sein:

- Bedienteile (LCD, LCD mit Transponder und drahtlose Bedienteile (1- und 2-Wege)
- Linienweiterungen (8 Linienweiterung, BUS-Linienweiterung)
- Schaltausgänge (4 Relais Ausgangsmodul, 8 Transistor Ausgangsmodul, 2 Relais Ausgänge bei 3A Stromversorgung, 2 Relais Ausgänge bei Funkmodul)
- Spannungsversorgung (3A Schaltnetzteil)
- BUS Linien
- Funkerweiterung

Hinweise:

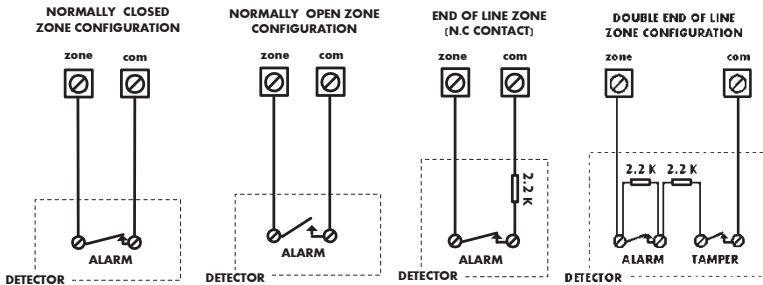
1. Die Hauptzentrale unterstützt einen max. Ladestrom von 1,4 A. Bei höherer Stromaufnahme sind zusätzliche Stromversorgungen nötig (max. 3A).
2. Es sind jeweils zwei programmierbare Schaltausgänge auf Stromversorgungs-Platinen und Funkerweiterungen installiert. Diese programmierbaren Schaltausgänge gehören der Kategorie Ausgänge an. Diese Ausgänge verfügen über eigene DIP-Schalter zur Identifizierung.

Maximale Anzahl an möglichen Geräten:

	Total
Konventionelle/ BUS Erweiterungen	3
BUS Linien	32
Linienenerweiterungen Wireless	2
BUS Linienenerweiterungen	4
Ausgangserweiterungen	4
Bedienteile	4
1.5A oder 3A Stromversorgung	4
BUS Sirene (ProSound)	4

2. Linienverdrahtung

Folgende Schaltskizzen beschreiben die Möglichkeiten der Anbindung an die Hauptplatine oder 8 Linienenerweiterung.



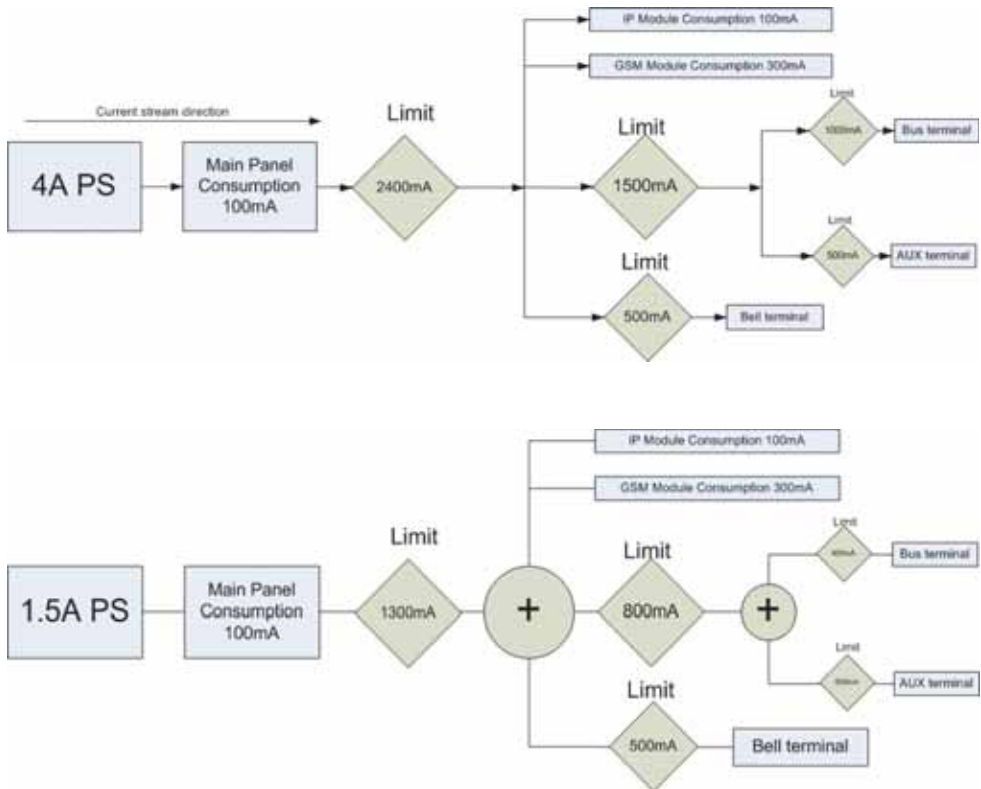
Hinweis:

1. Für Linien mit Sabotageschalter, können DEOL-Widerstände verwendet werden um Anschlüsse zu sparen.
2. Es wird empfohlen, je einen End-of-Line-Widerstand am Ende einer fest verdrahteten Linie zu verwenden. (16 x 2.2K Widerstände im Lieferumfang enthalten)
3. Die LightSYS2 bietet die Möglichkeit der individuellen Einstellung jedes EOL-Abschlusses. Dabei sind die Linien der Haupteinheit und die Linien der verdrahteten Erweiterungsmodule gemeint (Schnellasten: ② ① ③).

Programmierung erfolgt per Software bei folgenden Optionen:

ID	EOL	DEOL	ID	EOL	DEOL
0	Kundenspezifisch		7	4.7K	4.7k
1	2.2K	2.2K (Default)	8	3.3K	4.7K
2	4.7K	6.8K	9	1K	1K
3	6.8K	2.2K	10	3.3K	3.3K
4	10K	10K	11	5.6K	5.6K
5	3.74K	6.98K	12	2.2K	1.1K
6	2.7K	2.7K	13	2.2K	4.7K

Maximale Stromaufnahme



3. Anschluss des Hilfszubehör

Verwenden Sie die **AUX (+) COM (-)** Hilfsanschlüsse um Bewegungsmelder, Glasbruchmelder, Rauchmelder, Audiomodule, Lichtschranken und sämtliche weitere Module mit 12V Eingangsspannung zu versorgen.

3A Hinweis:

Wenn die Hilfs-Ausgänge überlastet sind (Überschreitung von 800/1500mA) und in Folge dessen abgeschaltet werden, müssen Sie alle Lasten für einen Zeitraum von mindestens 10 Sekunden trennen, bevor Sie eine Last auf die Hilfsausgänge zu verbinden.

4. Verdrahtung der Signalgeber

Der Anschluss **Bell/LS** stellt die Spannungsversorgung für einen Signalgeber zur Verfügung. Bitte achten Sie beim Anschluss auf die Polarität.

Es ist wichtig den Dip Schalter SW1 BELL/LS korrekt einzustellen. Die Schalterstellung variiert abhängig von der angeschlossenen Komponente.

Hinweis:

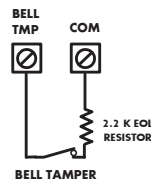
Wenn kein Signalgeber angeschlossen ist, schalten Sie einen 2,2kΩ Widerstand zwischen die Klemmen.

5. Anschluss der Sabotagekontakte des Signalgebers

Verbinden Sie den Sabotagekontakt des Signalgebers mit dem Anschluss *BELL TMP* der Haupteinheit und schalten Sie dabei einen 2.2KΩ Widerstand in Reihe.

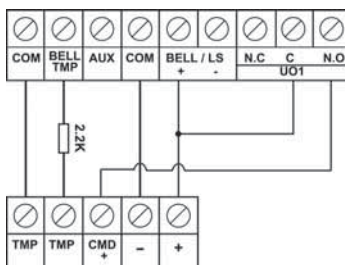
Wichtig:

Wenn der Sabotagekontakt des Signalgebers nicht verwendet wird, muss ein 2.2KΩ Widerstand direkt zwischen *BELL TMP* und *COM* geklemmt werden.



6. Verdrahtung Schaltausgang 1 zur Aktivierung eigenversorgter Geräte

Der Schaltausgang 1 ist vordefiniert um einen selbstversorgten Signalgeber anzubinden.



7. DIP-Schalter Einstellungen

DIP Schalter SW1	Status
1: Bell	AN: Für Signalgeber mit integrierter Tonmodulation. AUS (Werk): Für Lautsprechen ohne integrierte Tonmodulation.
2: Default	AN: Rückstellung von Errichter-, Suberrichter- und Supervisorcode auf Werkseinstellung und gleichzeitig Ausblendung der Sabotageüberwachung der Haupteinheit. AUS: (Werk): Codes behalten Ihre Werte.
3: Extern - Back Tamper Bypass	AN: Ausblendung(Umleitung) der Wandsabotage. Verwenden Sie diese Einstellung während der Programmierung und wenn kein Sabotagekontakt angeschlossen wurde. AUS: (Werk): Wandsabotageumleitung ist ausser Kraft.
4: Intern – Front Tamper Bypass	AN: Ausblendung(Umleitung) der Gehäusesabotage. Verwenden Sie diese Einstellung wenn die LightSYS in das Metallgehäuse installiert wurde. AUS: (Werk): Gehäusesabotageumleitung ist ausser Kraft.

Anschluss von BUS Meldern

Bis zu 32 adressierbare BUS Meldergruppen können am System angebunden werden. BUS Melder können entweder direkt an die Haupteinheit angebunden werden oder an eine BUS Linienenerweiterung. Für weitere Informationen beziehen Sie sich bitte auf die jeweiligen Handbücher des BUS Melder.

Anschluss von BUS Komponenten direkt an die LightSYS Haupteinheit:

1. Stellen Sie ID-Nummer des BUS Melders (1-32) per DIP-Schalter ein.

Hinweis:

Bei WatchOUT, LuNAR, WatchIN, BWare und dem Körperschallmelder stellen Sie den DIP-Schalter für Betriebsart auf BUS-Modus.

2. Schliessen Sie den AUX(rot), COM (schwarz), BUS (gelb) und BUS (grün) an den BUS Verbindungsblock der Haupteinheit.

Hinweis:

Um eine maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten, empfiehlt es sich unter 300m Leitungslänge zu einzelnen BUS Komponenten zu verwenden.

Anschluss von BUS Komponenten an eine BUS Linienenerweiterung (BLE):

1. Stellen Sie die ID-Nummer (1-3) über den DIP-Schalter SW1 1-3 ein.
2. Stellen Sie den SW2-3 an der BLE auf Position **AN**.
3. Verdrahten Sie die Anschlüsse der BLE wie markiert (TO PANEL) an den BUS.
4. Stellen Sie die BUS ID-Nummer (1-32) per DIP-Schalter ein.

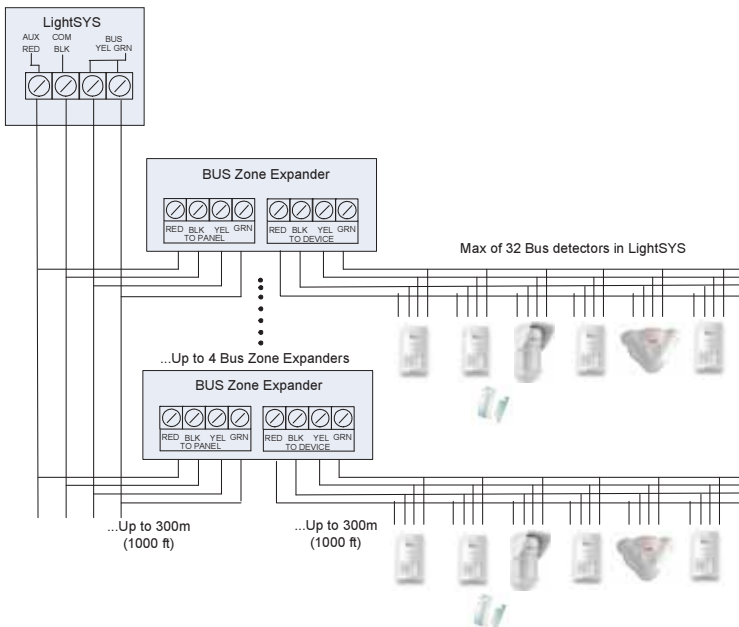
Hinweis:

Verwenden Sie nicht zweimal die gleiche ID an einer BLE.

5. Schliessen Sie alle BUS Leitungen an die relevanten BLE Anschlüsse wie markiert (*TO DEVICE*/ Bitte Anschaltbeispiel unten beachten)


Hinweis:

Um eine maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten, empfiehlt es sich:
Unter 300 Meter Leitungslänge, von BLE zur LightSYS Haupteinheit, zu verwenden.
Unter 300 Meter Leitungslänge, von BLE zu jeder BUS-Komponente, zu verwenden.

**GSM Kommunikations-Modul**

Das GSM Kommunikations-Modul unterstützt Sprach- und Datenkommunikation über das GSM-Netz.

1. Schalten Sie die LightSYS komplett spannungslos.
2. Stecken Sie das GSM Modul auf den dafür vorgesehenen Steckplatz auf der Hauptplatine.
3. Legen Sie eine geeignete SIM Karte ein und tragen Sie die entsprechende PIN ein oder deaktivieren Sie die PIN-Abfrage der SIM-Karte über ein handelsübliches Mobiltelefon.
4. Befestigen Sie die Antennenplatte und schieben sie in den vorgesehenen Slot im Gehäuse (siehe Abb. 7, Seite 3)


5. Schalten Sie die Hauptstromversorgung der LightSYS wieder ein. Die grüne LED sollte dabei für 30s blinken und gibt dabei Auskunft über die Signalstärke. Danach bleibt die LED an.
6. Führen Sie eine manuelle Einstellung des GSM-Moduls durch. Wählen Sie im Errichtertermenü den Punkt [⑦① ②⑩]. Wählen Sie als Typ GSM und drücken  zum Bestätigen.

Hinweis:

Um eine GPRS-Verbindung einzurichten tragen Sie die APN Daten und die E-Mail SMTP-Daten des Anbieters ein. (Schnell-Programmiertasten: ⑤①②②)

IP Kommunikations-Modul

Das IP-Modul unterstützt die Datenkommunikation der LightSYS über das TCP/IP Netzwerk.

1. Schalten Sie die LightSYS komplett spannungslos.
2. Stecken Sie das IP Modul auf den dafür vorgesehenen Steckplatz auf der Haupteinheit.
3. Verbinden Sie über ein LAN-Kabel die LightSYS mit Ihrem Router.
4. Schalten Sie die Hauptstromversorgung der LightSYS wieder ein und wenden Sie sich im Anschluss an das entsprechende Programmiermenü.
5. Führen Sie eine manuelle Einstellung des IP Moduls durch. Wählen Sie im Errichtertermenü den Punkt: [⑦① ② ①①]. Wählen Sie als Typ IPC und bestätigen per  -Taste.

Hinweis:

Bei Direktanschluss an einem Router aktivieren Sie bitte die dynamische IP (Schnell-Programmiertasten: ⑤① ③①①①)

Programmierung

Menüführung: Tasten-Navigation

Im folgenden Abschnitt wird die Programmierung der LightSYS mithilfe des im Basisset beigelegten LCD-Bedienteils erklärt. Verwenden Sie die Tasten, wie folgt:

①—⑩

1. Zum Eintragen numerischer Werte und Parameter.
2. Für Programmierarbeiten u.a. mithilfe der Schnell Tasten: Drücken Sie der Reihe nach die Menünummern zum direkten Zugriff auf das erwünschte Menü.
3. Zur Namensvergabe von Komponenten und Zubehör.



Zurück / Verlassen / nicht speichern.



Eingabe / OK / Sichern / Um in das aktuell angezeigte Menü zu springen.




Wird zum blättern/ scrollen im Menü verwendet.



Wird zum ändern z.B. von 'N' auf 'Y' oder umgekehrt verwendet. Weiter kann beim vergeben von Namen zwischen den verfügbaren Buchstaben geblättert werden.



Wird verwendet um numerische Werte zu erhöhen oder zu verringern.

Sollten Sie einmal den Überblick verlieren, drücken Sie mehrmals  um auf die obersten Programmiererebenen zurückspringen.

Eingabe von Namen und Texten (Labels):

Taste ① = 1,"?!"-()@/:_+&*#

Taste ② = 2abcABC

Taste ③ = 3defDEF

Taste ④ = 4ghiGHI

Taste ⑤ = 5jklJKL


Taste ⑥ = 6mnoMNO


Key ⑦ = 7pqrsPQRS

Taste ⑧ = 8tuvTUV

Taste ⑨ = 9wxyzWXYZ

Taste ⑩ = 0

Taste  = Cursor nach links bewegen

Taste  = Cursor nach rechts bewegen



Key  = Save

Leitfaden Programmiermenü


Die LightSYS verfügt über ein dynamisches Programmiermenü welches automatisch der angebotenen Hardware anpasst. Zum Beispiel: um auf die Menüoption drahtlose Linien zugreifen zu können, muss zunächst ein Funkmodul elektrisch angebunden sein.



Das Errichter Menü

1. Erstmaliges Einschalten




1. Schalten Sie die LightSYS komplett spannungslos.
2. Stellen Sie SW1 – 2 (Werkseinstellung) auf Position ON.
3. Stellen Sie die Sabotage DIP-Schalter SW1 – 3,4 wie erwünscht ein, um Sabotagealarme zu verhindern.
4. Schalten Sie die Haupt-Spannungsversorgung wieder ein. Die Initialisierungsphase der LightSYS wird am Bedienteil angezeigt.
5. Drücken Sie die  -Taste.
6. Wählen Sie Ihre gewünschte Sprache aus der Liste und bestätigen diese mit der  -Taste.

Hinweis:

Die Sprache kann auch im laufenden Betrieb geändert werden. Mit gleichzeitigem Tastendruck von  + ⑨ gelangt man direkt in das Sprachmenü.

7. Geben Sie Ihren Errichtercode ein (Werk: ①①①①) und drücken .
8. Stellen Sie die Uhrzeit und das Datum ein und bestätigen diesen Vorgang mit .
9. Es wird automatisch das Hauptmenü aufgerufen. Starten Sie von hier aus die Programmierung.
10. Rufen Sie die Option "Identifizierung der verbundenen Geräte" auf, wie unten beschrieben.

2. Loggen Sie sich in das Errichter Programmiermenü



1. Drücken Sie .
2. Geben Sie Ihren Errichtercode ein (Werk: ①①①①) und drücken .
3. Wählen Sie [1] Programmierung und drücken .
4. Führen Sie eine "Identifizierung der verbundenen Geräte" auf, wie unten beschrieben.

Identifizierung der verbundenen Geräte

1. Automatische Konfiguration

Hinweis:

Wenn bei eingeschaltetem SW1 DIP 2 das Errichter Menü betreten wird, wird sofort das automatische Konfigurations Menü aufgerufen. Wenn im Bedienteil Display "BUS SCAN" angezeigt wird, können Sie die Schritte 1 und 2 überspringen.


1. Rufen Sie per Kurzwahltaasten folgendes Menü auf ⑦①① (Installation, BUS Komponenten, automatisch).
2. Drücken Sie  um einen automatischen BUS Scan zu starten (Automatische Konfiguration). Bei diesem Vorgang werden alle verbundenen Komponenten identifiziert.
3. Überprüfen Sie ob alle angeschlossenen Geräte aufgeführt werden. Sollte eine Komponente nicht erscheinen, prüfen Sie ID in jeweiligen der „Kategorie“ nicht doppelt vergeben ist.
4. Drücken Sie  um die aufgeführten Geräte zu bestätigen.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 bis alle Komponenten und Parameter bestätigt sind.

Hinweis:

1. Bei hinzufügen eines Linienenerweiterungsmoduls sollten die Widerstandswerte festgelegt werden, abhängig von den an die Erweiterung angeschlossenen Komponenten. Werksseitiger Widerstandsabschluss beträgt 2,2kΩ für EOL und DEOL Abschlüsse.
2. Bei hinzufügen eines Funkmoduls, legen Sie eine Umleitung der Gehäusesabotage fest wenn das Funkmodul im Gehäuse der LightSYS installiert wurde ("SABO GEHÄUSE ÜBERGEHEN").

2. BUS Test

Beim BUS Test (Schnelltaasten ⑦①③①) werden mehrfache Testbefehle an die verbundenen Komponenten geschickt um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Drücken Sie  um den automatischen BUS Test zu starten bei dem jede Komponente getestet und eine Kommunikationsstärke von 99% oder höher erwartet wird.



Hinweis:

Bei einem niedrigen Wert prüfen Sie alle el. Verbindungen, setzen ggf. Widerstände zwischen den Datenleitungen und wiederholen den Test.

Linien Attribute

Die LightSYS unterstützt bis zu 32 Linien. Jede Linie kann als drahtlos, BUS oder konventionell festgelegt werden. Die Attribute für jede Linie variieren je nach angeschlossenen Melder (drahtlos, BUS oder konventionell).

Sie können die Grundparameter für jede Linie entweder einzeln oder für eine gesamte Kategorie festlegen. (Schnelltaasten ②①②).

1. Wählen Sie den Menüpunkt *Linien, Parameter*, Schnelltaasten: ②①
2. Drücken Sie die  -Taste.
3. Wählen Sie die gewünschte Linie aus und bestätigen mit .

WICHTIG

Direkt nach der Linienauswahl werden die Linientypen im Format XY:ZZ bestimmt

X: Linientyp (**E**=Verdrahtet, **W**=Wireless Linie, **B**=Buslinie, **I**=Eingangslinie)







Y: Die ID Nummer der Erweiterung. "0" stellt den Hauptbus dar, zum Beispiel:

E0:04 ist eine verdrahtete Linie 04 angeschlossen an die Haupteinheit.

B0:15 ist die BUS Linie 15 am Hauptbus.


ZZ Fortlaufende Liniennummer am System (01-32)

4. Legen Sie die Linienparameter fest:

- **Namen:** Name der Linie. Verwenden Sie die Tasten des Bedienfeldes wie auf Seite 11 beschrieben.
- **Bereiche:** Zugehörige(r) Bereich(e). Wählen Sie die gewünschten Bereiche an oder ab mit den Tasten: , ,  oder . Bestätigen Sie mit .
- **Linientyp:** Verwenden Sie die Pfeiltasten um den gewünschten Typ festzulegen und bestätigen Sie die Auswahl mit der -Taste.
- **Linien Sound:** Wählen Sie hier das erwünschte Soundverhalten des angeschlossenen Melders.

Hinweis:







‘Summer’ stellt ausschliesslich die akustische Ausgabe der Bedienteile dar.

- **Linienabschluss:** (Nur verfügbar bei konventionellen Meldern) Verwenden Sie die Pfeiltasten um den gewünschten Linienabschluss zu definieren (NO, NC, EOL, DEOL) und bestätigen mit der -Taste.
- **Linienantwort:** Verwenden Sie die Pfeiltasten um den gewünschte Antwortzeit einzustellen.
- **Erweitert:** Beinhaltet erweiterte Eigenschaften, wie z.B. Überwachung der drahtlosen Melder, Buslinien-Parameter, erzwungens scharf schalten und mehr...

Drahtlose Linien






Jede der 32 Linien am LightSYS System kann eine drahtlose Linie sein.

Schritt 1: Anschluss eines Funkmoduls

1. Wählen Sie im Errichtermenü      (Installation, Bus Gerät, Manuell, WL Erweiterung)
2. Stellen Sie die ID ein(1 oder 2) und drücken  um den Typ zu ändern.
3. Wenn die Funkschnittstelle im Gehäuse der LightSYS eingebaut wurde, wählen Sie „JA“ für *SABO übergehen* aus.

Schritt 2: Kalibrierung des Funkmoduls

Für zuverlässige Kommunikationen, sollte die Kommunikationsstäre einzelner Funkkomponenten immer den Wert des Rauschpegels übertreffen.

1. Wählen Sie im Errichtermenü    (Installation, WL Gerät, RX Kalibrierung)
2. Wählen Sie das Funkmodul aus und bestätigen mit .
3. Verwenden Sie die -Taste und wählen [J] (Ja) zum ‘(Re-)Kalibrieren’ der Funkschnittstelle.

Erklärung:






Die Kalibrierungs-Messung gibt Aufschluss über den Wert des Hintergrund-Rauschen, auf derselben Frequenz wie RISCO Funkkomponenten (868MHz). Dieses Rauschen kann infolge eines benachbarten Funksystems mit gleicher Frequenz auftreten. Dies sind "unerwünschte" Signale auf die der Funkempfänger der LightSYS nicht reagieren darf.

Der Schwellwert stellt die minimale Funk-Signalstärke sämtlicher, an das System angebundener Funkkomponenten dar.

Schritt 3: Einlernen drahtloser Linien

Jede drahtlose Komponente muss mindestens einmal am Empfänger (Funkmodul) identifiziert werden. Diese Identifizierung (Einlernen) kann entweder über das sog. Automatisch Einlernverfahren erfolgen oder per direkter Seriennummereingabe. Das Einlernverfahren kann entweder lokal über das Bedienteil erfolgen oder über die Konfiguration-Software. Die folgenden Schritte beschreiben das schnelle automatische Einlernverfahren per Bedienteil:

1. Wählen Sie im Errichtermenü folgende Schnellasten: ⑦ ② ② ① (Installation, Wireless Geräte, Einlernen, per Funk)
2. Wählen Sie die gewünschte Linie aus.
3. Fortan befindet sich der Funkempfänger im Einlernmodus. Senden Sie eine Einlernnachricht von gewünschter drahtloser Komponente wie folgt:

Drahtloses Gerät	Einlernnachricht
Melder/Sirene	Halten Sie den Sabotageschalter für >3s gedrückt.
Rauchmelder	Legen Sie Batterien ein. Die Einlernnachricht wird innerhalb von 10s automatisch generiert.
Gas und CO Melder	Halten Sie die Testtaste für >3s gedrückt
Funkhandsender	2-Wege: Halten Sie die Int. + Ext. Scharf Tasten ( + ) für mindestens 7s gedrückt. 1-Wege: Halten Sie die Scharf Taste () für mindestens 7s gedrückt.
2-Way Slim Bedienteil	Halten Sie die Int. + Ext. Scharf Tasten ( + ) für mindestens 7s gedrückt.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 bis alle Funkkomponenten in das System eingelernt sind.
5. Fahren Sie fort mit der Einstellung der Attribute für drahtlose Melder.

BUS Komponenten


Folgender Abschnitt beschreibt das hinzufügen von BUS Meldern. BUS Melder können entweder an die Haupteinheit oder an ein Buslinienerweiterungsmodul angebunden werden.

1. Anbindung von BUS-Meldern an die Haupteinheit

Schritt 1: Anschluss von BUS Meldern an die Haupteinheit


Hinweis:

Wurde bereits eine "Auto Konfiguration" durchgeführt, kann Schritt 1 übersprungen werden.

1. Wählen Sie im Errichtermenü ⑦ ① ② ⑩ ⑨ um Zugang zu den Kategorien zu erhalten.
2. Drücken Sie die -Taste um den Cursor in das ID-Feld zu bewegen.
3. Tragen Sie die ID-Nummer des Melders ein, entsprechend der DIP-Schalter Einstellung des Melders. (01-32)

Hinweis:



Die Anzeige "(x:yy) Typ: *Kein*" gibt Aufschluss über den Einbauort der Komponente. Die Bezeichnung 0:yy steht für direkte Anbindung an die Haupteinheit(0) und yy steht für die Identifikationsnummer wie bereits am internen DIP Schalter eingestellt.

4. Bewegen Sie den Cursor in das Feld *TYP*. Verwenden Sie die -Taste für verschiedene Typen.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2-4 für weitere BUS Melder.

Schritt 2: Einstellung der Basisparameter für BUS Melder

Beziehen Sie sich auf das Kapitel *Linien Attribute* zur Linienparameter Einstellung. (siehe S. 13)

Schritt 3: Einstellung der erweiterten Parameter für BUS Melder

1. Wählen Sie im Errichter-Menü den Punkt [2] Linien > [1] Parameter > [2] Per Kategorie > [7] Erweitert > [4] BL Parameter. 
2. Wählen Sie die gewünschte Liniennummer aus und bestätigen mit .
3. Richten Sie nun die Parameter für den relevanten Melder ein.



2. Anbindung von BUS-Meldern an ein Buslinien-Erweiterungsmodul

Durch Verwendung von BUS Erweiterungsmodulen können eigene BUS-Schaltkreise (Schleifen) geschaffen werden. Diese separaten Schleifen erhöhen die gesamte Sicherheit des Systems wenn ein einzelner Melder sabotiert wird. An jede LightSYS können bis zu vier BUS Erweiterungsmodule betrieben werden.

Schritt 1: Elektrischer Anschluss der Erweiterung an die LightSYS

Hinweis:

Wurde bereits eine "Auto Konfiguration" durchgeführt, kann Schritt 1 übersprungen werden.

1. Wählen Sie im Errichter-Menü den Punkt ⑦ ① ② ① ③ um das BUS Erweiterungs Menü aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten um die gewünschte ID für die Erweiterung auszuwählen.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten auf *TYP*. Drücken Sie die -Taste und wählen den Punkt BLE32 und bestätigen den Vorgang mit .

Schritt 2: Hinzufügen eines BUS Melders

Siehe Seite 15 *Schritt 1: Anschluss von BUS Meldern an die Haupteinheit*

Hinweis:

Wenn eine BUS Komponente an ein Erweiterungsmodul angeschlossen ist, so sollte das *X* der Anzeige (*x:yy*) dieselbe Nummer besitzen wie die ID der Erweiterung (1,2,3 oder 4). Der Zusatz *yy* gibt Auskunft über die individuelle ID des BUS Melders (1 - 32) wie am DIP-Schalter eingestellt.



Schritt 3: Einstellung der Basisparameter für BUS Melder

Beziehen Sie sich auf das Kapitel *Linien Attribute* zur Einstellung der Linienparameter. (siehe S. 13)

Hinweis:

Das *X* aus der Anzeige *XY:ZZ* gibt Auskunft über BUS Erweiterungs-ID wie am DIP eingestellt.

Schritt 4: Einstellung der erweiterten Parameter für BUS Melder

1. Wählen Sie im Errichter-Menü den Punkt [2] Linien > [1] Parameter > [2] Per Kategorie > [7] Erweitert > [4] BL Parameter. 
2. Wählen Sie eine Liniennummer aus und bestätigen mit .
3. Parametrieren Sie den relevanten Melder.

Kommunikations Methode

1. Wählen Sie im Errichter Menü den Punkt: 5) Kommunikations Menu > 1) Methode.
2. Wählen Sie jede einzelne Methode aus, und legen die Parameter fest (PSTN, IP und/oder GSM).

Hinweis:

1. Im Menü der LightSYS werden nur die eingebauten Kommunikationsmodule angezeigt.
2. Um eine GPRS-Kommunikation zu ermöglichen müssen die APN Daten des Providers eingetragen sein. Diese Informationen erhalten Sie im Internet, oder direkt beim Provider.
3. Um IP-Verbindungen mit Routern herzustellen, verwenden Sie dynamische (automatische) IP-Zuweisungen (Schnellasten: ⑤①③①①①)

Reports an eine Leitstelle

Es können bis zu drei verschiedene Leitstellen-Konten angelegt werden mit unterschiedlichen zugehörigen Kommunikationsparametern, Ereignisbenachrichtigungen und Bestätigungen zwischen Leitstelle und Anlage.

1. Wählen Sie im Errichter Menü den Punkt 5) Kommunikationsmenü > 2) Leitstelle.
2. Wählen Sie 1) Report Typ (Sprache, SMS, IP/GPRS) für jedes Konto und legen Sie die einzelnen Parameter fest.
3. Wählen Sie den Punkt 2) Account (Identnummer) und legen die ID für jedes Konto an.
4. Wählen Sie den Punkt 3) Komm Format um ein Übertragungsprotokoll auszuwählen, SIA oder Contact ID.
5. Weiter finden Sie in diesem Menü sämtliche Parameter bzgl. Übertragung, Ereignisse und individuelle Berichtscode Vergabe.

Follow Me Ziele

Es können bis zu 16 *follow me* Ziele festgelegt werden, für Sprachnachrichten, SMS und/ oder E-Mail.

1. Wählen Sie im Errichter Menü: 5) Kommunikation > 4) Follow Me.
2. Unter 1) FM festlegen:

ODER

1. Auf der Riscocloud Webschnittstelle (p 21), klicken Sie: Einstellungen > Meldungen > NEUEN HINZUFÜGEN
2. Tragen Sie einen Empfänger Namen und die gewünschte Sprache ein. Weiter können folgende Punkte parametrisiert werden:
 - Report Typ (Sprache (nur an Zentrale), SMS, Email)
 - Bereiche: Weisen Sie jedem Follow-Me Ziel die gewünschten Bereiche zu
 - Zu übertragende Ereignisse (Alarmer, Scharf/ Unscharf, Störungen, technische Alarmer, GSM, Verschiedenes)
 - Zu übertragende Ereignisse bei Rückstellung
 - Fernbefehle oder Fernabfragen per Sprachanruf, SMS oder Cloud

Hinweis:

Die Follow-Me Rufnummern oder E-Mail Adressen werden nicht im Errichter Menü festgelegt.

Grundeinstellungen

Es gibt mehrere Systemparameter welche die Handlungsweise der LightSYS festlegen. All diese parameter sind ab Werk mit Werten versehen, die für viele Installationen zutreffen werden.

1. Zeitgeber Haupteinheit (Timer)

1. Wählen Sie im Errichter Menü den Punkt 1) System 1) Zeitgeber/ Timer
2. Die Werte 01 und 02 legen die Ein- und Austrittsverzögerungen fest.
3. Wert 03 legt die Sirenenlaufzeit fest.
4. Navigieren Sie sich auch durch die weiteren Menüpunkte.

2. Benutzer anlegen

Als Errichter müssen alle weiteren Benutzer angelegt werden. Der Eigentümer sollte die Berechtigung Supervisor/ Grand Master erhalten, um alle weiteren Benutzer bearbeiten zu dürfen.

1. Wählen Sie im Errichter Menü den Punkt 4) Codes.
2. Unter 1) Benutzer werden die Berechtigungslevel und die zugewiesenen Bereiche festgelegt.
3. Ändern Sie auch den werksseitigen Errichtercode unter Punkt 3) Errichter.



Handsender und 2-Wege Slim Bedienteile

Jeder einzelne Handsender und jedes einzelne Bedienteil kann individuelle Funktionen durchführen sowie verschiedene Schaltausgänge ansteuern. Bis zu acht Handsender (1-Wege und/oder 2-Wege) und vier bidirektionale Bedienteile(2-Wege) können am System eingelesen werden. Die programmierbaren Optionen variieren je nach Version uni- oder bidirektional. Jedem Benutzer kann ein Handsender zugewiesen werden.

Schritt 1: Handsender und Bedienteile einlernen



- Lernen Sie die Komponenten ein und kalibrieren Sie den Empfänger wie in entsprechendem Abschnitt(s.o.) beschrieben.

Schritt 2: Handsender Optionen [für uni- und bidirektionale Handsender]

- a. Wählen Sie im Errichter Menü den Punkt **8) Komponenten > 2) Handsender > 1) Benutzer**
- b. Wählen Sie einen Benutzer aus, dem der Handsender zugewiesen werden soll und bestätigen die Eingabe mit .
- c. Wählen Sie die Pfeiltasten um durch das Menü zu blättern und die -Taste zum aufrufen des 1-Wege oder des 2-Wege Menüs.

Optionen für 1-Wege Handsender (unidirektional):

Für jede Taste (1-4) kann jeweils eine Funktion verknüpft werden. Bitte wählen Sie aus folgenden verfügbaren Funktionen aus:

- **Taste 1 Funktionen** (): Keine, Scharf, Intern Scharf, Gruppe, SA
- **Taste 2 Funktionen** () : Keine, Unscharf, SA
- **Taste 3 Funktionen:** Keine, Scharf, Intern Scharf, Gruppe, SA, Überfall
- **Taste 4 Funktionen:** Keine, Scharf, Intern Scharf, Gruppe, SA

Funktionsbeschreibung der 1-Wege Handsender (unidirektional)		
Schnelltaste	Funktion	Beschreibung
0	Keine	Taste deaktiviert
1	Scharf	Alle dem Handsender zugewiesenen Bereiche werden extern Scharf geschaltet.
2	Unscharf	Alle dem Handsender zugewiesenen Bereiche werden Unscharf geschaltet.
3	Intern Scharf	Alle dem Handsender zugewiesenen Bereiche werden intern Scharf geschaltet. Hinweis: Int. Scharf kann entweder sofort oder verzögert erfolgen
4	Gruppe	Alle dem Handsender zugewiesenen Gruppen werden extern Scharf geschaltet. (Teilgruppen innerhalb eines Bereiches)
5	SA	Der zugeordnete Schaltausgang wird angesteuert
6	Überfall	Die Taste generiert einen Überfallalarm


Optionen für 2-Wege Handsender (bidirektional):

- **Seriennummer:** Zeigt die Seriennummer der Komponente an
- **Maske/ Bereiche:** Bereichszuordnung des Handsenders
- **Steuerung:** Aktiviert die Überfallfunktion
- **Code:** Legen Sie einen PIN Code fest für erhöhte Sicherheit des Handsenders
- **SA Taste (1/2/3):** werksseitig "deaktiviert"

Funktionsbeschreibung der 2-Wege Handsender (bidirektional)		
Schnelltaste	Funktion	Beschreibung
5	Seriennummer	Individuelle 11-stellige Seriennummer des Handsenders
6	Maske	Gibt Auskunft über die Bereiche, für die der Handsender berechtigt wurde
7, 1	Steuerung	Überfall einschalten: Aktiviert die Überfall- und Notruffunktion
8	PIN code	Individueller PIN-Code für erhöhte Sicherheit
9	SA Taste 1:	Die Taste steuert einen Schaltausgang an.
10	SA Taste 2:	Die Taste steuert einen Schaltausgang an.
11	SA Taste 3:	Die Taste steuert einen Schaltausgang an.

Schritt 3: Konfiguration der SLIM Bedienteile

Am LCD Bedienteil, im Errichtermenü eingeloggt, wählen Sie den Punkt **8) Komponenten > 1) Bedienteil > Bedienteil Typ** (siehe unten)

- Weisen Sie das Bedienteil einem oder mehreren Benutzern zu und bestätigen dies mit der -Taste.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten zum navigieren durch das Menü.

Verfügbare Funktionen per BedienteilTyp:

Verdrahtetes Bedienteil :

- **Name:** verwenden Sie aussagekräftige Namen
- **Bereichszuweisung:** in den meisten Fällen „1“
- **Maske :** Maske für die zugehörigen Bereiche
- **Steuerung:** Ermöglicht Überfall-/ Notruffunktion


Slim Bedienteil 2-Wege:

- **Name:** verwenden Sie aussagekräftige Namen
- **Bereichszuweisung:** in den meisten Fällen „1“
- **Maske:** Maske für die zugehörigen Bereiche
- **Steuerung:** ermöglicht **Notfallfunktion, Austrittspiepton**
- **Seriennummer**
- **Funktionstasten** > **Überfall** , **LS Hören-Sprechen**
- **Schaltausgang 1 – 3**

Drahtloses 1-Wege Bedienteil:

- **Name:** verwenden Sie aussagekräftige Namen
- **Bereichszuweisung:** in den meisten Fällen „1“
- **Maske:** Maske für die zugehörigen Bereiche
- **Steuerung:** ermöglicht **Notfallfunktion**
- **Seriennummer**

Errichter-Menü verlassen

1. Stellen Sie die SW1 die Schalter 1 und 2 auf AUS.
2. Schliessen Sie das Gehäuse um einen Sabotagealarm zu verhindern.
3. Drücken Sie wiederholt die [*]-Taste um zum Hauptmenü zurückzukehren.
4. Drücken Sie die Taste Ⓢ >  zum Verlassen und Speichern der Einstellungen.

Hinweis:

Das System wird den Ausstieg aus dem Errichter-Menü bei anliegender Sabotage oder Systemstörung nicht zulassen. Bitte vergewissern Sie sich, dass keine Sabotage- oder Systemmeldungen anliegen.

Verbindung der LightSYS2 an die Cloud

Die LightSYS2 kann im laufenden Betrieb kontinuierlich mit einem Webserver verbunden sein. Über die Smartphone Applikation kann die Anlage gesteuert und überwacht werden. Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die Kommunikationsmethoden der Cloud und den jeweiligen Möglichkeiten:

System Konfiguration		Anwendungsoptionen und Anschlussmöglichkeiten							
Komm. Modul	Cloud Verbindung	Konfiguration Software via Cloud	SynopsYS	IP- Empfänger & Leitstellen Aufschaltung	Smartphone App	SMS Ereignis- nachricht	SMS Steuerung	Sprachkanal Nachrichten & Steuerung	E-Mail Ereignisse
GPRS + PSTN	GPRS	Y	–	Y	Y	Y	–	Y	Y
GPRS + IP	GPRS	Y	–	Y	Y	Y	–	–	Y
GPRS + IP	IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IP + PSTN	IP	Y	Y	Y	Y	–	–	Y	Y

Cloud Verbindung aktivieren:

Wählen Sie im Errichtertermenü den Punkt: **1) System > 2) Steuerung > 3) Kommunikation > 4) Cloud Einschalten [J]**

Oder

Per Configuration Software: **System > Kommunikations-Steuerung > Cloud einschalten**

IP Netzwerkverbindung zum Cloud-Server via IP oder GPRS:

Wählen Sie im Errichtertermenü den Punkt: **5) Kommunikation > 5) Cloud**

Oder

Per Configuration Software: **Cloud**

- IP Adresse:** www.riscocloud.com (Werk) oder die IP-Adresse eines eigenen Server
- IP Port:** 33000 (Werk)
- Passwort:** "AAAAAA"(Werk). Darf bei Selbst-Registrierung an der RISCO Cloud nicht verändert werden!
- Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kommunikations-Kanal aus (IP oder GPRS). HINWEIS: Bei GPRS-Kommunikation müssen die APN Daten des Providers eingetragen werden.

Hinweis:

Bei aktivierter Cloud-Option, ist das dafür genutzte Kommunikationsmedium für weitere Kommunikationen/ Übertragungen gesperrt. Bsp: Cloud via GPRS heisst auch, es sind keine weiteren GSM Aktivitäten verfügbar.

[Für Verbindungen via Configuration Software] **Einstellungen in der Software:**

Bei Verbindungseinstellungen > Feld für Cloud Kommunikation:

1. **IP Adresse:** (siehe oben)
2. **Port:** (sollte auf den Wert 34000 eingestellt werden)
3. **CPID:** Individuelle ID

Benutzerdefinitionen und Systembedienung

1. Weisen Sie den Kunden an, die benötigten Benutzercodes anzulegen, bzw. Den Supervisorcode zu ändern. Zeigen Sie auch wie ein Transponder eingelesen wird.
2. Zeigen Sie, wie Follow Me Rufnummern angelegt und geändert werden.
3. Bei Cloudkommunikation, laden Sie ggf. die App auf das Smartphone des Kunden(Appstore/Playstore). Stellen Sie sicher, dass die LightSYS mit dem Internet verbunden ist.
4. Unterweisen Sie den Benutzer in die wichtigsten Hauptfunktionen und Befehle ein, an Bedienteil, Handsender, Smartphone Applikation und Web-Interface:
 - Extern Scharf
 - Intern Scharf
 - Unscharf
 - Unscharf unter Bedrohung
 - Überfallalarm auslösen
 - Systemstatus abfragen
 - Ansteuerung Schaltausgang
 - Verwendung von SMS für Fernbedienung
 - Anwendung von Sprachanrufen für Fernbedienung

Tests und Diagnosemöglichkeiten

Vor der Übergabe der Anlage an den Kunden ist es wichtig das System komplett zu testen. Die LightSYS verfügt über diverse Test- und Diagnosemöglichkeiten die Aufschluss über Funktionen und Benutzerfreundlichkeit des Systems geben.

Im Errichter Menü unter Punkt 2) *Test*: sind folgende Optionen verfügbar:

- Umgebungs-Rauschpegel der Zentrale, Summer, Lautsprecher und Batterien.
- Jede einzelne Komponente kann auf Kommunikation und Batteriestand getestet werden.
- Per Gehtest kann jede Linie ausgelöst und dessen Funktion überprüft werden (Benutzer Menu > Wartung > Gehtest).
- GSM Signalpegel und Abfrage der IP-Adressen.
- Follow Me Test: Testen Sie alle Übertragungsmethoden der Anlage (Sprachnachrichten, SMS, E-Mail, usw.)

Das System ist nun fertig konfiguriert und bereit zur Übergabe.

Für detailliertere Informationen beziehen Sie sich bitte auf das vollständige Errichterhandbuch.

Technische Daten

Zentrale	Technische Information
Eingangsspannung:	AC/DC Adapter 100-240V 50/60Hz 14.4V—1.5A oder 4A SV
Stromverbrauch:	60 mA, typisch / 70 mA, maximum
Rechargeable Standby Battery:	1.5A SV: 7Ah bei 12 V typisch 4A SV: 17Ah bei 12 V typisch
Stromversorgungen:	Aux Versorgung: 1.5A SV: Total current 800mA; Maximum Aux = 500mA; Maximum BUS (AUX RED) = 800mA 4A SV: Total current 1500mA; Maximum Aux = 500mA; Maximum BUS (AUX RED) = 1000mA Bell/LS (External): 12 Volts DC @ 500 mA, maximum
Programmierbare Ausgänge:	SA1: Relaiskontakt (24V, 1A) SA2-SA4: 100 mA, Transistor
Abmessungen:	RP432B Kunststoff (1.5A SV): 290 x 254 x 97 mm RP432BM Metall, small (1.5A SV): 264 x 299 x 80 mm RP432BM1 Metall, large (4A or 1.5A SV): 420 x 379 x 95 mm
Betriebstemperatur:	-10°C bis 55°C
Lagertemperatur:	-20°C bis 60°C
Erweiterungen	Technische Information
LCD Bedienteil (RP432KP)	13.8V +/-10%, 48 mA typisch/ 52 mA max
LCD Bedienteil m. Transp. (RP432KPP)	13.8V +/-10%, 62 mA typisch /75 mA max
LCD Bedienteil (RP128KP)	13.8VDC +/-10%; 100 mA maximum
Transponder Bedienteil (RP128KPP)	13.8VDC +/-10%; 280 mA maximum
Touchscreen Bedienteil (RP128KP01)	13.8VDC +/-10%; 30 mA typisch / 180 mA max
Touchscreen Bedienteil m. Transp. (RP128KPP1)	13.8VDC +/-10%; 30 mA typisch / 280 mA max
8 Linien Erweiterungsmodul	13.8VDC +/-10%; 25 mA, typisch / 30 mA, maximum
Buslinienerweiterung	13.8VDC +/-10%; 20 mA, typisch
Funkerweiterung/ Funkmodul	13.8VDC +/-10%; 65mA maximum Frequenzband: 868.6-868.7 MHz (EU) oder 433.92 MHz
4 Relais-Ausgangserweiterung	13.8VDC +/-10%; 25 mA typisch / 160 mA maximum 4 Relais; 5 A / 24V DC
8 Transistor-Ausgangserweiterung	13.8VDC +/-10%; 25 mA typisch / 40 mA maximum Open Collector, 70 mA maximum
Transponderleseceinheit	13.8VDC +/-10%; 70 mA, typisch / 180 mA max
Digitales Sprachmodul	13.8VDC +/-10%; 30 mA typisch / 70 mA maximum
GSM/GPRS Steckmodul:	Wählvorgang - 300mA ; Standby - 30mA
IP Steckmodul:	90mA maximum
Analoges PSTN Fastmodem	13.8VDC ±10%; 10 mA maximum
3A Spannungsversorgung	Eingang: 16.5VAC@ 50VA Ausgang: Aux: 3A@13VDC; Bellausgang 1.7A@13VDC
1.5A Spannungsversorgung	Eingang: 16.5 VAC @ 40VA Ausgang: Aux: 400mA@12VDC; Bellausgang 900mA@12VDC

RTTE Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die RISCO Gruppe, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die CE-Konformitätserklärungen finden Sie auf unserer Website: www.riscogroup.com

RISCO Group - Beschränkte Garantie

RISCO Group und ihre Tochtergesellschaften und die verbundenen Unternehmen ("Wiederverkäufer") garantieren, dass Produkte frei von Material- und Herstellungsfehlern bei bestimmungsgemäßem Gebrauch für 24 Monate ab dem Datum der Herstellung sind. Da Wiederverkäufer Komponenten weder selbst installieren noch anschließen und da das Produkt evtl. in Verbindung mit anderen Produkten arbeitet, die nicht vom Wiederverkäufer hergestellt wurden, kann dieser keine Garantie für die Leistung des Sicherheitssystems gewähren. Die Verpflichtung und Haftung des Wiederverkäufers im Rahmen dieser Garantie ist ausdrücklich auf die Reparatur und den Ersatz beschränkt, innerhalb einer angemessenen Frist nach dem Zeitpunkt der Lieferung. Der Verkäufer gibt keinerlei Garantie, explizit oder implizit, und übernimmt keine Gewährleistung der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck. In keinem Fall haftet der Verkäufer für Folgeschäden oder zufällig entstandene Schäden durch falsche Anwendung oder Verletzung dieser oder anderer Garantiescheine, ausdrücklich oder stillschweigend, oder auf anderen Grundlagen der Haftung. Die Verpflichtung des Verkäufers im Rahmen dieser Garantie beinhalten keine Transportkosten oder Kosten der Installation. Der Verkäufer verpflichtet sich nicht dazu, dass das Produkt nicht beeinträchtigt oder umgangen werden kann oder dass das Produkt in allen Fällen verhindert, dass Personenschäden oder Sachschäden durch Einbruch, Raub, Feuer oder sonstiges entstehen, oder dass das Produkt in allen Fällen angemessen warnt oder schützt. Wenn jedoch der Verkäufer weder direkt noch indirekt für Verluste oder Schäden haftet, die nicht im Rahmen dieser eingeschränkten Garantie oder anderweitig liegen, unabhängig von der Ursache und Ursprung, so übersteigt die maximale Haftung des Verkäufers nie den Kaufpreis des Produkts. Kein Mitarbeiter oder Vertreter des Verkäufers ist befugt, diese Garantie in irgendeiner Weise zu verändern.

WARNUNG: Dieses Gerät sollte mindestens einmal pro Woche getestet werden.

Kontakte der RISCO Gruppe

Die RISCO Gruppe ist zum Kundendienst und Produktsupport verpflichtet.
Sie können sich direkt an uns wenden oder wie folgt an:

United Kingdom

Tel: +44-(0)-161-655-5500
support-uk@riscogroup.com

Italy

Tel: +39-02-66590054
support-it@riscogroup.com

Spain

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

Poland

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

USA

Tel: +1-631-719-4400
support-usa@riscogroup.com

Brazil

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

France

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

Belgium

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

China (Shanghai)

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

China (Shenzhen)

Tel: +86-755-82789285
support-cn@riscogroup.com

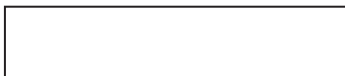
Israel

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

Australia

Tel: +1-800-991-542
support-au@riscogroup.com

Dieses RISCO Produkt wurde angeboten durch:



Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder vervielfältigt werden.

