

SL6+ Handbuch



Notruftelefon für Aufzüge www.safeline-group.com

Entspricht den Normen EN 81-28 und EN 81-70. PATENT 08163634.2

09.2024 SafeLine SL6+ v.4.5.0 DE © 2024 SafeLine and all the SafeLine products and accessories are copyrighted by law.

Technische Daten

Technische Daten - Haupteinheit

Leistung	Stromversorgung: 230 VAC, 50 Hz, min.: 6,4 W, max.: 9,4 W		
Batterie	Batteriespannung: Bleibatterie 12 V DC Kapazität: 1,2 Ah. Aufladung: 13,65 V DC, max. 200 mA		
Notlicht	Ausgang Notlicht: 12 V DC, max. 500 mA		
Alarmsignal	Ausgang akustisches Alarmsignal: 12 V DC, max. 200 mA		
Eingänge	10-30 V DC, 5 mA, optoentkoppelt		
Antennenanschluss	SMA (Buchse)		
Abmessungen (B x L x H)	SL6+: 160 x 241 x 47 mm, SL6+ Mini: 113 x 244 x 52 mm		
Gewicht	1,7 kg		
Relaisausgänge	Max. 1 A/30 V DC. Potenzialfreie Relaisausgänge.		
IP-Klasse	IP20		
Audiodateien	Format WAVE-8 oder 16 kHz, 16 Bit mono, max. 16 s/Datei		
Bluetooth	Bluetooth 4.0, BLE 2,4 GHz, (2402-2480 MHz), max. 2 dBm		
Betriebstemperatur	+5 C° - +40 C°		
Luftfeuchtigkeit	30 % - 90 % (relative Feuchtigkeit)		
Schnittstellenplatine	*SL6-GSM-BOARD: - Micro-SIM, 15 x 12 x 0,76 mm - Unterstützt 2G (900/1800 MHz) - Benötigt SW-Version 3.40 oder jünger		
	* GSM-R/EGSM900/GSM1800 - RF-Ausgangsleistung: Klasse 4 [2 W] für GSM-R/EGSM-R EGSM900, Klasse 1 [1 W] für GSM1800		
	*IF-BOARD-4G - Micro-SIM, 15 x 12 x 0,76 mm - unterstützt 2G, 3G und 4G (800/900/1800/2100/2600 MHz) - benötigt Softwareversion 4.92 oder neuer		
	Dieses Produkt ist für den Einsatz in EMEA-Ländern vorgesehen.		
Technische Daten - Bus-Einhei	t		
Leistung	Stromversorgung: 12 V DC, Nennstrom 15 mA		

Leistung	Stromversorgung: 12 V DC, Nennstrom 15 mA	
Eingänge	10-30 V DC, 5 mA, optoentkoppelt	
Piktogrammausgänge	Max. 100 mA, 24 VDC, Transistorausgänge, offener Kollektor	
IP-Code	Bedienfeld: IP00 COP2, auf- oder eingebaute Geräte: IP40 Damit Schutzart IP4X gewährleistet ist, muss am Standort eine zusätzli che Schutzvorrichtung montiert werden.	
Max. Kabellänge	0,22 mm²-Kabel: 100 m 0,75 mm²-Kabel: 250 m	

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines

Übersicht	5
Beschreibung des Bus-Systems	5
Systemübersicht	5
Übersicht SL6+-Hauptstation	6
Übersicht SL6+-Bus-Einheit	7

4

9

18

18

33

45

46

Installation

Montage	9
Schaltplan SL6+ -Hauptstation	11
Schaltplan, Bus-Einheit	12
Schaltplan Bus-Einheit Schraubklemmenanschlüsse	13
Anschließen der Telefonleitung	14
Aktivieren der SIM-Karte	15
Bluetooth-LED Anzeige	15
LED-Anzeige SL6+-Vorderseite	16
LED-Anzeige im Fahrkorb	17

Inbetriebnahme

Inbetriebnahme

Konfiguration

Konfiguration	19
Systemübersichten	19
Fernkonfiguration mit Telefon: Erster Schritt	21
Fernkonfiguration mit Telefon: Zweiter Schritt	22
Konfiguration vor Ort mit Telefon	23
Konfigurationsbeispiele	24
Parameterliste	25
Relais Funktion	32

Bedienung

Interne Betriebsstörungen

Relaisfunktion "DB Special"	33
Swiss Mode	33
Anrufen mit SafeLine SL6+	34
Gegensprechanlage zwischen Handapparat und Bus-Einheit	35
Abgehender Anruf	35
Notrufablauf	36
Fallback	37
Codes Fallback-LMS	39
Brandfallmodus	40
Wartung	41
Batteriefunktion	41
Fehlerbehebung Hauptstation	42
Fehlerbehebung Bus-Einheit	44
Verwandte Testabläufe	45

Declaration of Conformity	47
	47

Allgemeines

Das Gerät verwendet modernste Technik und entspricht anerkannten aktuellen Normen zu sicherheitsbezogenen Vorrichtungen. Diese Einbauanleitungen sind von allen mit der Anlage befassten Techniker zu befolgen, egal ob bei der Installation oder bei der Wartung. Es ist unbedingt erforderlich, dass diese Montageanleitung den zuständigen Monteuren, Technikern und dem Instandhaltungsund Wartungspersonal jederzeit zugänglich ist. Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Systems ist die Kenntnis der grundlegenden und speziellen Sicherheitsvorschriften in der Fördertechnik, insbesondere in der Aufzugtechnik.

Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden. Insbesondere dürfen weder im Gerät noch an einzelnen Bauteilen nicht genehmigte Änderungen vorgenommen oder Teile hinzugefügt werden.

Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet gegenüber dem Käufer dieses Produkts oder Dritten nicht für Schäden, Verluste, Kosten oder Arbeiten, die durch Unfall, Missbrauch des Produkts, falsche Montage oder unerlaubte Änderungen, Reparaturen oder Ergänzungen verursacht wurden. Ebenso sind Garantieleistungen in solchen Fällen ausgeschlossen. Der Hersteller übernimmt keine Garantie für Druckfehler, Versehen oder Änderungen.

Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung können Sie von unserer Website herunterladen: www.safeline-group.com

Sicherheitshinweise!

-Dieses Produkt darf nur von entsprechend geschultem Fachpersonal installiert und konfiguriert werden, das befugt ist, Arbeiten an diesem Gerät durchzuführen.

-Diese Qualitätsprodukt richtet sich an die Aufzugsbranche. Es wurde nur für den angegebenen Verwendungszweck konstruiert und hergestellt. Beim Einsatz für einen anderen Zweck muss SafeLine vorab in Kenntnis gesetzt werden.

-Es darf in keiner Weise modifiziert oder geändert werden und muss unter genauer Einhaltung der in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren installiert und konfiguriert werden.

-Bei der Installation und Konfigurierung dieses Produkts sind alle entsprechenden Anforderungen in Bezug auf die Arbeitssicherheit sowie alle Gerätenormen genau zu beachten.

-Nach der Installation und Konfigurierung sollten dieses Produkt und die Funktion der Anlage umfassend getestet werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen, bevor die Anlage in Gebrauch genommen wird.

-Anforderungen aus nationalen Vorschriften können von voreingestellten Werten abweichen. Es sind die eingestellten Parameter zu prüfen und ggf. anzupassen.

Elektrische und elektronische Produkte können Materialien, Teile und Einheiten enthalten, die für Umwelt und Gesundheit gefährlich sein können. Bitte informieren Sie sich über örtliche Vorschriften und Abfallsammelsysteme für elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien. Die ordnungsgemäße Entsorgung Ihres alten Produkts trägt dazu bei, negative Folgen für Umwelt und Gesundheit zu vermeiden.



Übersicht

Beschreibung des Bus-Systems

Das SL6+ verwendet ein Bus-System zur Kommunikation zwischen der Hauptstation (SL6+) und den Bus-Einheiten.

Der Bus erfordert vier Adern, die Strom, Sprache und Daten übertragen. Es können eine SL6+-Hauptstation und bis zu sechs Bus-Einheiten an denselben Bus angeschlossen werden.

Das System verwendet Adressen, um mit der ausgewählten Bus-Einheit zu kommunizieren. Es ist wichtig, dass am Adresswählschalter jeder Bus-Einheiten jeweils eine eigene Adresse eingestellt ist. Die verfügbaren Adressen sind 1 bis 6. Das System basiert auf einem Zweiwegesystem gemäß EN 81-28.

Systemübersicht



Übersicht SL6+-Hauptstation

- 1. Bluetooth LED
- Anschluss RJ12 für optionalen Telefonhandapparat Für Konfiguration und Kommunikation über die Gegensprechanlage. Kann auch für externe Anrufe verwendet werden (*siehe Seite 34). Jedes standardmäßige Analogtelefon mit Tonwahlverfahren kann verwendet werden.

3. Rücksetztaste

- Alle Alarme zurücksetzen.
- Beendet einen laufenden
 Anruf.
- Löst den Selbsttest aus.
- Aktiviert die Anzeige der Stärke des GSM-Signals.
- Löst den Batterietest aus.

4. LED-Anzeigen

a. Netzbetrieb
b. Aktiver Alarm/batteriestatus
c. PSTN/GSM-Netz, Anrufstatus

 PC-Schnittstelle USB Mini B Zur Firmware-Aktualisierung und Konfiguration.

- 6. PC-Schnittstelle RS232 Für Konfiguration
- 7. Schraubklemme für optionalen Handapparat-Funktion wie Anschluss 1.
- 8. Steckplatz für optionale Karte CANopen Lift (*SL6-CAN-BOARD)
- 9. Anschluss für externen System-Lautsprecher
- **10. LED's für die Eingänge** Grüne LED's leuchten, wenn der Eingang aktiv ist.
- 11.LED's für die Relais Gelbe LEDs leuchten auf, wenn das Relais aktiv ist.
- 12. GND Anschluss (Erdanschluss)
- 13. Anschlussklemmenblock
- 14.12 V Battery, 1,2 Ah
- 15. Steckplatz für GSM-Schnittstellen-Leiterplatte



Übersicht SL6+-Bus-Einheit

- 1. Eingang für externen Notruftaster* Nur Schließerkontakt Angeschlossen mit *CABLE13.
- 2. Schraub-Anschlussklemmen block*
- Anschluss Notlicht* Angeschlossen mit *CABLE13.
- Anschluss Hörschleife* Angeschlossen mit *CABLE13.
- 5. PC-Schnittstelle RS232 Zur Aktualisierung der Firmware.

- RJ45-Anschluss Ein-/Ausgänge, Bus-Anschluss, Strom und Ext.Piktogramm.
- 7. Adressen-Wahlschalter Wählt die Bus-Adresse für die Einheit.
- 8. Lautstärkeregelung
- 9. Piktogramm gelb
- 10. Mikrofon
- 11. Piktogramm grün

* HINWEIS: Dieser Anschluss ist gegebenenfalls nicht vorhanden. Dies hängt von der Ausführung Ihres Produkts ab.



Wenn die Standard-Adresseneinstellungen geändert werden müssen, kann das mit der Hauptstation mit SafeLine Pro vorgenommen werden.



Vorgabewert für Adresseinstellung:

Adresse	Einheit			
1	Fahrkorbstation			
2	Dachstation			
3	Aufzugs- schachtstation			
4	Feuerstation			
5	Feuerstation			
6	Feuerstation			

Übersicht SL6+-Bus-Einheit

1. Adressen-Wahlschalter

Die Adresse 1 (Kabineneinheit) ist als fester Wert eingestellt. Um die Adresse auf die Adresse 2 zu ändern, benutzen Sie ein Messer, um die dünne Brücke mit der Aufschrift "Address: 1" zu durchtrennen.

- 2. JST Anschluss
- 3. Piktogrammausgang
- 4. Zusätzliche Notruftaste, nur Schließer
- 5. RS-232-PC-Schnittstelle
- 6. Lautstärkeregelung
- 7. Notlicht, nur für SLB-SM-Pic-Light
- 8. Hörschleife Anschluss



SL6-4G-UE

Evakuierungseinheit

Die Sprechstellen können miteinander verbunden werden, um als Evakuierungseinheit verwendet zu werden.

An die Evakuierungseinheit können bis zu 6 Sprechstellen angeschlossen werden.



Montage

Wenn eine GSM-Schnittstelle eingebaut ist, hat diese Priorität. Wenn keine aktive SIM-Karte verwendet wird, muss die GSM-Schnittstelle deaktiviert werden.

Montage des Hauptgeräts

Montieren Sie das Hauptgerät im Maschinenraum. Montieren Sie das Hauptgerät SL6 mit geeigneten Schrauben an einer festen Oberfläche (z. B. Wand, Steuerschrank). Abschlusswiderstände an den Bus-Enden sind nicht erforderlich. Zur Vermeidung von GSM-Interferenzen das Hauptgerät, die Sprechstellen und die GSM-Antenne in einem Abstand von mindestens 1,5 m montieren. Die Antenne ist stehend (vertikal) auf einer (geerdeten) Metallfläche von mindestens 150 x 150 mm Größe zu montieren.



Montage

Wenn eine GSM-Schnittstelle eingebaut ist, hat diese Priorität. Wenn keine aktive SIM-Karte verwendet wird, muss die GSM-Schnittstelle deaktiviert werden.

Montage einer zusätzlichen Platine

Trennen Sie vor einer Modifizierung des Systems das Gerät vom Stromnetz und von der Batterie. Montiert werden können die Platinen *SL6-GSM-BOARD oder *IF-BOARD-4G (zu Einzelheiten siehe "Technische Daten").



*SL6-GSM-BOARD





Schaltplan SL6+ -Hauptstation

Die Versorgungsspannung des SL6 muss durch einen allpoligen Netzschalter gemäß EN81-20 geführt werden.



Eingang 1 und 2 Optionen

Keine Filter

LMS/SMS

Zurückstellen/Wartung

Feuermodus (Standard Eingang 2)

Alarmtaster (Standard Eingang1)

Anrufverzögerung

Schließen Sie den Masseanschluss mit einem Kabel von mindestens 1,5 mm² an das Gehäuse an.

* Eingang 1 und 2 sind wie unten gezeigt mit SafeLine Pro oder SafeLine LYNX konfigurierbare NO/NC-Eingänge.

** Max. 200 mA am Ausgang der Alarmhupe.*** Max. 500 mA am Ausgang für Notlicht.

SafeLine SL6+ v.4.5.0 DE



Schaltplan Bus-Einheit Schraubklemmenanschlüsse



- * Eingang A ist konfigurierbar über:
 - SafeLine Pro N/O (Vorgabe) oder Öffnerkontakt.
 - Parameter *89*, siehe entsprechender Code in der Parameterliste.

Anschließen der Telefonleitung

Die Telefonleitung parallel an Universal-Anschlussklemmen oder die RJ-Buchse anschließen, siehe Abbildung oben.

Es können bis zu 9 SL6+-Hauptstationen an dieselbe Telefon-leitung angeschlossen werden. Um ein parallel geschaltetes Gerät fernprogrammieren zu können, muss die Grätenummer vorprogrammiert werden. Zu weiteren Informationen siehe konfigurationscode *82* in der Konfigurationscodetabelle.

Die Telefonleitung wird wie folgt über RJ12 angeschlossen:



HINWEIS: Eine Gleichtaktdrossel ist erforderlich (2,2 mH), wenn Sie eine SafeLine SL6+ mit einer Leiterplattenversion niedriger V1.51 haben. Sie finden Version Ihres SL6+ heraus, indem Sie die 7- stellige Nummer der Hauptplatine überprüfen, zum Beispiel "0175146", wobei die letzten drei Zahlen die Leiterplattenversion angeben. Wenn Sie ein SL6+ mit einer Versionsnummer darüber haben, können Sie diese Informationen ignorieren.



Aktivieren der SIM-Karte

Wenn Sie dreimal einen falschen PIN-Code eingeben, wird die SIM-Karte gesperrt (Entsperrung nur mit PUK-Code möglich). Das SL6+ kann nicht gestartet werden und die LED 3 wird rot.

Bluetooth-LED Anzeige

Der Zugriff auf ein Gerät ist nur möglich, wenn ein Passwort programmiert oder das Gerät innerhalb der letzten 10 Minuten neu gestartet wurde. Nach jedem Einschalten des Geräts ist der Bluetooth-Zugriff auf das Gerät 10 Minuten lang möglich, in denen Sie ein Passwort für das Gerät programmieren können.

Bluetooth LED

Blau blinkend Langsam blau blinkend Blau flackernd Das SL6+ kann den PIN-Code nur erkennen, wenn der Code auf "1234", "0000", "1111" eingestellt oder deaktiviert ist. Mit einer hiervon abweichenden Einstellung kann das SL6+ nicht auf die SIM-Karte zugreifen.



Wenn der PIN-Code auf "1234", "0000" eingestellt oder deaktiviert wird, kann die SIM-Karte in jedem GSM-Produkt von SafeLine verwendet werden.

PIN-Code einstellen

- Setzen Sie die SIM-Karte in ein beliebiges Mobiltelefon ein. Ändern Sie die PIN in den Sicherheitseinstellungen des Telefons in "1234". Falls dies nicht möglich ist, ändern Sie den PIN-Code in "0000", oder wählen Sie ggf. bei der Option "PIN-Code-Abfrage" "AUS".
- 2. Überprüfen Sie den PIN-Code, indem Sie das Mobiltelefon ausund dann wieder einschalten.
- Prüfen Sie durch einen Anruf mit Ihrem Telefon, dass die SIM-Karte aktiviert ist.
- Tätigen Sie nach dem Einlegen der SIM-Karte einen Anruf an das SL6+, damit die ordnungsgemäße Verbindung sichergestellt ist.

PIN-Code "1111"

Wenn der PIN-Code auf "1111" eingestellt ist, wird der Code vom SafeLine GSM-Gerät nach dem Zufallsprinzip geändert und gespeichert. Diese Sicherheitsmaßnahme bewirkt, dass die SIM-Karte nur in Verbindung mit dem ausgewählten SafeLine GSM-Gerät funktioniert. Eine erneute Änderung der PIN ist mit der PUK möglich, die Sie von Ihrem Mobilfunkbetreiber erhalten haben. Wenn Sie im GSM-Gerät eine neue SIM-Karte mit dem PIN-Code "1111" verwenden möchten, müssen Sie zuerst eine SIM-Karte mit dem PIN-Code "1234" oder "0000" einsetzen, um den alten Code im Speicher zu löschen."



Anzeige, die Einheit kann durch den LYNX-Scanner gefunden werden. Initialisierung, dauert etwa eine Sekunde.

Verbunden, das Gerät ist mit einem Mobiltelefon verbunden.

LED-Anzeige SL6+-Vorderseite



LED 1 zeigt den Status der Stromversorgung an

Leuchtet grün	Hauptstromversorgung OK.
Blinkt rot (400/400 ms)	Batteriebetrieb, Notlicht wird mit Strom versorgt.
Leuchtet rot	Batteriebetrieb, Notlicht wird nicht mit Strom versorgt.
LED 2 zeigt aktiven Alarm und Batter	iezustand an
Leuchte aus	Kein aktiver Alarm/batteriestatus OK.
Blinkt schnell gelb Aktiver (200/200 ms)	Alarm nicht zurückgesetzt.
Blinkt rot (400/400 ms)	Batterietest läuft.
Leuchtet rot	Batterietest negativ/Keine Batterie angeschlossen.
LED 3 zeigt den Status der Telefonlei	tung an
Blinkt grün (100/100 ms)	Brandfall-Modus aktiviert.
Blinkt grün (400/400 ms)	Verbindung wird aufgebaut.
Blinkt langsam grün (200/4600 ms)	Telefonleitung angeschlossen. GSM-Netz OK.
Leuchtet grün	Verbindung hergestellt.
Blinkt gelb (100/100 ms)	Eingehender Anruf.
Blinkt rot (400/400 ms)	Keine Telefonleitung angeschlossen. Suche nach GSM-Netz.
Leuchtet rot	Keine SIM-Karte (bei GSM).
Rücksetztaste	
3 s drücken	GSM-Signalstärke anzeigen.
3-mal drücken	Einen Selbsttest starten (Batterie- und Bus-Initialisierung).
Einmal drücken	Setzt den aktiven Alarm zurück. Bricht laufende Anrufe ab.
5 s drücken - Loslassen	Das SL6+ wird ausgeschaltet. HINWEIS: Gilt nur für

Das SL6+ wird ausgeschaltet. **HINWEIS**: Gilt nur für Batteriebetrieb!



*Mindestsignalstärke für die Verwendung der GSM-Schnittstelle.

LED-Anzeige im Fahrkorb

(Piktogramme für Mikrofon/ Lautsprecher)





Gelbe LED



Grüne LED

Anruf wird getätigt Die gelbe Piktogramm-LED leuchtet auf, sobald der Alarmtaster gedrückt wird.

Anruf verbunden Die grüne Piktogramm LED leuchtet auf, wenn die SafeLine-Sprechstelle am anderen Ende der Verbindung eine Stimme erfasst. Die LED erlischt, wenn der Anruf beendet wird.

Standard (*78*0#)	Gelbe LED	Grüne LED
Leuchte aus	Kein Alarm aktiviert.	Telefonleitung nicht OK.
Blinkt langsam	Blinkt alle 5 Sekunden einmal Telefonleitung nicht OK	Blinkt alle 5 Sekunden einmal Sprechstelle OK.
Blinkt schnell	Blinkt zweimal pro Sekunde Alarmtaster betätigt.	Blinkt alle 5 Sekunden zweimal Alarmfilter aktiviert.
Dauerschein	Aktivierter Alarm. Erlischt erst durch Zurücksetzen.	Verbindung hergestellt.
Streng nach EN81-28 (*78*1#)Gelbe LED		Grüne LED
Blinkt	Blinkt zweimal pro Sekunde Alarmtaster betätigt.	
Dauerschein	Aktivierter Alarm. Erlischt erst durch Zurücksetzen.	Verbindung hergestellt
Fehler automatischer Selbsttest	Gelbe LED	Grüne LED
Piktogramme im Fahrkorb blinken abwechselnd (eine Sekunde an, eine Sekunde aus)	Automatischer Selbsttest fehlgeschlagen Kehrt beim nächsten gültigen Selbsttest zum Normalzustand zurück.	Automatischer Selbsttest fehlge- schlagen Kehrt beim nächsten gültigen Selb- sttest zum Normalzustand zurück.

Inbetriebnahme



Konfiguration

Systemübersichten

Der Konfigurationsablauf mit Telefon und Konfigurationscodes ist unter "Fernkonfiguration mit Telefon…" und "Vor-Ort-Konfiguration mit Telefon…" beschrieben.

Konfiguration mit SafeLine Pro

Das Gerät kann vor der Montage in der Zentrale oder nach der Montage vor Ort konfiguriert werden. Die Konfigurationssoftware SafeLine Pro kann von www.safeline.eu heruntergeladen werden. Die Konfigurationsleitung ist von SafeLine zu beziehen.

Wenn SafeLinePro für die Konfiguration verwendet wird, können Sie direkt weiter zum Kapitel "Betrieb".



Fernkonfiguration mit SafeLine Pro/ProLink

Das Gerät kann auch von der Zentrale aus nach der Montage konfiguriert werden.

Schließen Sie ein SLPro-Link-Modem mit einer Telefonleitung an einen Computer mit SafeLine Pro und einer seriellen Leitung an.



Konfiguration mit der App LYNX

Um die Konfiguration in der App durchführen zu können, laden Sie die App LYNX in Google Play oder im Apple App Store herunter und melden Sie sich mit einem Konto an.



Systemübersichten

Konfiguration vor Ort mit Telefon

Eine Konfiguration können Sie mit einem beliebigen Festnetztelefon mit Tonwahlverfahren vornehmen.

- Schließen Sie den Handapparat an den RJ12-Anschluss oder Klemmanschluss des Hauptmoduls an.
- Geben Sie die Konfigurationscodes mit dem Tastenfeld des Handapparats ein.



Fernkonfiguration mit Telefon oder Mobiltelefon

Eine Fernkonfiguration können Sie mit einem beliebigen Festnetztelefon mit Tonwahlverfahren oder Mobiltelefon vornehmen.

- Wählen Sie die Telefonnummer des SL6+.
- Geben Sie die Funktionscodes mit den Telefontasten ein, um Konfiguration zu starten (Passwort muss eingegeben werden).



Fernkonfiguration mit Telefon: Erster Schritt

Um das SL6+ fernzukonfigurieren, muss das Gerät zuerst über den Sprachkommunikationsmodus in den Konfigurationsmodus versetzt werden. Zum Eintritt in den Sprachkommunikationsmodus siehe die Anleitung unten. Nachdem das Gerät in den Sprachkommunikationsmodus versetzt wurde, folgen Sie den Schritten für die Fernkonfiguration auf der nächsten Seite.



- 1. Wählen Sie die Telefonnummer des Telefons des Geräts.
- 2. Wenn nur ein Gerät angeschlossen ist, antwortet das Gerät mit 3 langen Tönen. Wenn mehrere Geräte angeschlossen sind, antwortet das Gerät mit einem kurzen Piepton. Wenn mehr als ein Gerät an die Telefonnummer angeschlossen ist, müssen Sie die Gerätenummer verwenden, um mit dem ausgewählten Gerät zu kommunizieren.
- 3. Nach zweimaligem Klingeln antwortet das Gerät mit einem kurzen Piepton.
- 4. Wenn zwei oder mehrere SL6-Geräte parallel angeschlossen sind, müssen Sie die Gerätenummer nur einmal drücken. Wenn andere Geräte (z. B. SafeLine 3000, MX2) seriell angeschlossen sind, müssen Sie die Gerätenummer mehrmals drücken, bevor die 3 langen Töne zu hören sind.
- 5. Wenn 3 lange Töne zu hören sind, wurde das ausgewählte Gerät erreicht und die Sprachkommunikation ist eingerichtet.Jetzt gibt das Telefon alle 5 Sekunden einen Piepton ab. Dadurch werden die Fahrgäste über den stattfindenden Anruf informiert (Abhörschutz).

Fernkonfiguration mit Telefon: Zweiter Schritt

HINWEIS: Vergehen zwischen der Betätigung zweier Tasten mehr als 10 Sekunden, muss der Code neu eingegeben werden. Vergehen mehr als 30 Sekunden, wird der Anruf abgebrochen oder der Konfigurationsmodus beendet. Vergehen zwischen der Betätigung zweier Tasten über 10 Sekunden, muss der Code neu eingegeben werden.

Vergehen mehr als 30 Sekunden, wird der Anruf abgebrochen oder der Konfigurationsmodus beendet.



Neustart per Fernprogrammierung auslösen

Konfiguration vor Ort mit Telefon

Um den Neustart der SL6+-Hauptstation per Fernprogrammierung zu erzwingen, befolgen Sie bitte die folgende Vorgehensweise:

- "Fernkonfiguration mit Telefon: Erster Schritt" ausführen
- Zugang durch Wählen vo **01**
- Geben Sie das Passwort ***0000#** ein
- Geben Sie den Code *37*# ein
- Die SL6-Einheit wird nun neu gestartet.



Konfigurationsbeispiele

Wenn der Vorgang neu gestartet werden muss, mit *99*1# auf Standardeinstellungen zurücksetzen. Hierbei handelt es sich lediglich um Beispiele. Eine vollständige Aufstellung der Konfigurationscodes finden Sie in der "Konfigurationscodetabelle".

SafeLine Notruftelefone Beispiel 1.

Speichern zweier Telefonnummern, eine wird beantwortet über Code P100 und die andere als Anruf. Zur Testanornung siehe Beispiel 2.

1. Konfiguration starten:

0 0

- 2. 1. Telefonnummer:
- *11*12345678#
- 3. 2. Telefonnummer:
- *12*23456789#
- 4. Anropstype 1. Nummer:
- * 2 1 * 0 # Beispiel: Beantwortet mit Code P100.
- 5. Anropstype 2. Nummer:
- * 2 2 * 1 # Beispiel: Als Anruf beantwortet.

6. Verzögerung Alarmtaster:

* 87 * 03 # - Beispiel: 3 Sekunden lang als aktiviert angezeigt.

7. Konfiguration beenden:

00

Beispiel 2.

SLCC (SafeLine Call Centre) und drei Tagen Testalarm.

1. Konfiguration starten:

0 0

2. ID-Code P100 eingeben:

* 0 1 * 4 5 6 4 5 6 4 5

ID-Code des Aufzugs (jeder Aufzug muss einen einmalig vergebenen Code haben)

- 3. Alarmtyp Testalarm einstellen:
- * **3 1 * 0 #** Beispiel: Alarmtyp P100 testen.
- 4. Anzahl von Tagen zwischen den Testalarme einstellen:
- * 27 * 03 # Beispiel: 3 Tage lang als aktiviert angezeigt.
- 5. LMS-Telefonnummer:

*16*98765432#

(Nur bei Verwendung von SLCC.)

6. Testalarm:

*17*12312312#

(Zu Details über Parameter *17* siehe Parameterliste.)

7. Konfiguration beenden:

00#

Parameterliste

Konfigurationsdaten	Code	Daten	Anmerkungen
Konfigurationsmodus starten		00	
Passwort eingeben		* #	Standard = 0000
Programmiermodus verlassen	I	*00*#	
Neustart aus der Ferne	Code	Daten	Anmerkungen
Konfigurationsmodus starten		01	Von v 4.80
Passwort eingeben		* #	Standard = 0000
Gerät neu starten	*37*#		
Programmiermodus verlassen		*00*#	
Alarmcodes	Code	Daten	Anmerkungen
ID-Code P100	*01*	*00*#	P100 besteht immer aus 8 Ziffern
ID-Code CPC	*02*	#	CPC 6-8 Ziffern
ID-Code Q23	*03*	#	Q23 besteht immer aus 12 Ziffern
Telefonnummern	Code	Daten	Anmerkungen
1. Telefonnummer	*11*	#	Telefonnummer des Alarmempfängers: 1-20 Ziffern.
2. Telefonnummer	*12*	#	Bei Anruf beispielsweise über eine Nebens- tellenanlage kann die Verzögerungszeit durch Hinzufügen von Sternchen (*) zwischen Vorwahl der Vermittlung und Telefonnummer für den Notrufempfänger eingestellt werden. Jedes Sternchen entspricht einer Sekunde Verzö- gerung. Beispiel 1: *11*0**1234567# Beispiel 2: *11*# löscht die Telefonnummer.
3. Telefonnummer	*13*	#	
4. Telefonnummer	*14*	#	
Anruftyp	Code	Daten	Anmerkungen
Anruftyp 1. Nummer	*21*	- #	Zwischen Anruftypen 14. Nummer wechseln: 0 = P100 1 = VOICE (Standard) 2 = Q23 3 = CPC Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn Ihre Alarmzentrale eines der genannten Protokolle verwendet.
Anruftyp 2. Nummer	*22*	- #	Anruftyp LMS (Lift Monitoring System,
Anruftyp 3. Nummer	*23*	- #	"Aufzugsüberwachungssystem) 0 = P100
Anruftyp 4. Nummer	*24*	- #	3 = CPC (Nur Batteriealarm)
Anruftyp LMS-Nummer	*30*	- #	

Testalarm/Batteriealarm	Code	Daten	Anmerkungen
LMS-Telefonnummer	*16*	#	LMS (Lift Monitoring System, Aufzugsüber- wachungssystem). Telefonnummer des Alarmempfängers oder SLCC.
Testalarm	*17*	#	Telefonnummer des Testalarmempfängers oder SLCC.
Rückruftestalarm	*19*	#	Löst einen Testalarm zu einer vom Benutzer gewählten Telefonnummer aus.
			Der Anruf wird nach Beendigung der Konfi- guration getätigt.
Tage zwischen den Tests	*27*	#	Anzahl der Tage zwischen den Testalarmen, 00-99 Tage. Immer zwei Ziffern.
			Gemäß EN 81-28 höchstens 3 Tage. 00 = Kein Testalarm
Testalarmprotokoll	*31*	- #	0 = P100 3 = CPC 4 = Tel.nr. als Identifizierung verwendet.
Alarm typ	Code	Daten	Anmerkungen
Alarmtyp 1. Nummer	*41*	#	Nur wenn CPC als Alarmprotokoll verwendet wird Standardmäßig 10 oder 27, fragen Sie Ihre Alarmzentrale!
Alarmtyp 2. Nummer	*42*	#	
Alarmtyp 3. Nummer	*43*	#	
Alarmtyp 4. Nummer	*44*	#	
Alarmtyp LMS	*45*	#	LMS (Lift Monitoring System, Aufzugsüber- wachungssystem) (Batteriealarm) Standardmäßig 17
Alarmtyp Testalarm	*46*	#	Standardmäßig 26

Alarmmeldung	Code	Daten	Anmerkungen
Alarmmeldung aufzeichnen, die im Fahrkorb abgespielt wird.	*50*	"Sprechen" #	Diese Meldung wird im Fahrkorb abgespielt, wenn das Notrufsystem einen Anruf an die Alarmzentrale sendet. Sorgen Sie dafür, dass beim Aufzeichnen der Meldung keine Hintergrundgeräusche zu hören sind.
			Beispiel einer Meldung: Bleiben Sie bitte ruhig, das Notrufsystem ruft jetzt die Notrufzentrale an.
Alarmmeldung aufzeichnen von Bus-Einheit 1 an Alarmzentrale	*51*	"Sprechen" #	Diese Meldung wird dem Alarmempfänger übermittelt und im Fahrkorb abgespielt,
Alarmmeldung aufzeichnen von Bus-Einheit 2 an Alarmzentrale	*52*	"Sprechen" #	dafür, dass beim Aufzeichnen der Meldung "keine Hintergrundgeräusche zu hören sind.
Alarmmeldung aufzeichnen von Bus-Einheit 3 an Alarmzentrale	*53*	"Sprechen" #	Beispiel einer Meldung:
Alarmmeldung aufzeichnen von Bus-Einheit 4 an Alarmzentrale	*54*	"Sprechen" #	Fifth Avenue.
Alarmmeldung aufzeichnen von Bus-Einheit 5 an Alarmzentrale	*55*	"Sprechen" #	^w Um die Nachricht noch einmal abzuspielen und ihre Qualität zu prüfen, drücken Sie "1".
Alarmmeldung aufzeichnen von Bus-Einheit 6 an Alarmzentrale	*56*	"Sprechen" #	Drücken Sie "#", um den Vorgang zu "beenden.
Feuermeldung aufzeichnen	*57*	"Sprechen" #	
Optionen für die aufgezeichnete	e*60*	- #	Zum Abspielen der aufgenommenen Ansage
Alarmmeldung	*60*	#	den gewünschten Parameter gefolgt von # drücken
Optionen für die aufgezeichnete	e*61*	- #	Zum Beispiel: *61*# zum Abspielen der
Meldung von der Bus-Einheit 1	*61*	#	Änsage vom Bus-Gerät.
Optionen für die aufgezeichnete	e*62*	- #	0 = Aufgezeichnete Meldung deaktivieren.
Meldung von der Bus-Einheit 2	*62*	#	1 = Aufgezeichnete Meldung aktivieren.
Optionen für die aufgezeichnete	e*63*	- #	
Meldung von der Bus-Einheit 3	*63*	#	
Optionen für die aufgezeichnete	e*64*	- #	
Meldung von der Bus-Einheit 4	*64*	#	
Optionen für die aufgezeichnete	e*65*	- #	
Meldung von der Bus-Einheit 5	*65*	#	
Optionen für die aufgezeichnete	e*66*	- #	
Meldung von der Bus-Einheit 6	*66*	#	
Optionen für die aufgezeichnete	e*67*	- #	
Feuermeldung	*67*	#	

Weitere Codes	Code	Daten	Anmerkungen
2G/3G/4G Code nur aktiv bei 4G Version	*07*	-#	0 = 2G + 3G + 4G (Standard) 1 = 2G + 3G 2 = 2G + 4G 3 = 3G + 4G 4 = 2G 5 = 3G 6 = 4G
Modem Funktion	*09*	-#	0 = USB 1 = Series (RS232)
Alarm Wiederholung	*39*	-#	Alarm Wiederholung: Batterieversagen, Mikro/ Lautsprecher Ausfall, Störung Alarmtaster. Diese Aktion wiederholt sich alle 24 Stunden, bis das Problem behoben ist. 0 = Aus (Standard) 1 = Ein
Summer	*71*	- #	Der Summer ertönt bei eingehendem Anruf oder bei Verwendung der Gegensprechanlage. 0 = Aus 1 = Ein (Standard)
Zeitlimit für Klingelton	*72*	#	Anzahl der Klingeltöne, bevor die nächste Nummer gewählt wird (Standard = 08).
Zusätzliche Eingabefunktion	*73*	#	Die erste Ziffer gibt den Eingang an, Eingang 1 oder Eingang 2. Die zweite Nummer wählt die Funktion: 0 = Keine 1 = Filter 2 = Zurückstellen/wartung 3 = Feuermodus 4 = Alarmtaster (Standard = Eingang 1) 5 = Anrufverzögerung Beispiel: *73*11# - Eingang 1, Filter *73*26# - Eingang 2, Anrufverzögerung
Zusätzlicher Eingangstyp	*74*	#	Die erste Ziffer gibt den Eingang an, Eingang 1 oder Eingang 2. Die zweite Ziffer stellt NO (0) oder NC (1) ein. Beispiel: *74*11# - Eingang 1, N/C *74*20# - Eingang 2, N/O
Hotline	*75*	- #	Das Telefon stellt eine direkte Verbindung zu einem festgelegten Empfänger her, ohne dafür eine Telefonnummer anzuwählen 0 = Normale Telefonleitung (Standard) 1 = Hotline

Weitere Codes	Code	Daten	Anmerkungen
Kompatibilitätsmodus	*77*	- #	 0=Automatische Sprachumschaltung (Standard) Die Verbindung wird hergestellt, sobald eine gesprochene Antwort erfolgt. Durch Drücken von "#" wird die Verbindung getrennt. 1=Kone ECII (Aufzugstelefon) Wenn eine gesprochene Antwort erfolgt, werden ansteigende Töne abgegeben. Durch Drücken von "4" wird die Verbindung hergestellt. Durch Drücken von "0" wird die Verbindung getrennt. Durch Drücken von "2" wird die Verbindung ohne Empfangsmeldung getrennt (das Gerät ruft daraufhin die nächste Nummer an). 2=Manuelle Sprachumschaltung Wenn eine gesprochene Antwort erfolgt, werden ansteigende Töne abgegeben. Durch Drücken von "4" wird die Verbindung hergestellt. Das Gerät befindet sich weiterhin im automatischen Modus. Um in den manuellen Modus zu wechseln und zu sprechen, drücken Sie "4". Durch Drücken von "#" wird die Verbindung getrennt. Durch Drücken von "4" kann in den Modus für manuelle Sprachumschaltung gewechselt werden, obwohl das Gerät für den automatischen Modus zu wechseln, drücken Sie "4". Durch Drücken von "#" kann in den Modus für manuelle Sprachumschaltung gewechselt werden, obwohl das Gerät für den automatischen Modus programmiert ist. Es werden keine ansteigenden Töne abgegeben. Zum Wiederholen der Sprachmeldung in allen Modi "1" drücken. 3=Swiss Mode (Modus Alarmzentrale) Nur im Sprachmodus zu verwenden. Trennen mit "0". Erfolgt eine Anruf-Zeitüberschreitung, das Besetztzeichen, eine neue Anwahl oder keine Antwort der Alarmzentrale, wird die nächste Nummer angewählt.
Anzeigemodus	*78*	- #	0 = Standard (Standard) 1 = Streng nach EN81-28
Maximale Kommunikationszeit Eingehende/Abgehende Anrufe	*79*	- #	1 - 5 Minuten. (Standard: SPRACHE = 5 Min., andere Protokolle = 8 Min.)
Aktiven Alarm zurücksetzen	*80*	- #	0 = Aus, 1 = Ein (Standard)
Automatische Annahme	*81*	#	Anzahl der Signale, bevor das Gerät einen einge- henden Anruf annimmt. Kann von 00 bis 16 einges- tellt werden (Standard = 02). 00 = Anruf wird nicht angenommen.
Gerätenummer	*82*	- #	Die Nummer [0] des Gerätes wird als Vorgabe eing- estellt, wodurch das Gerät unverzüglich anspricht. Die Nummern [1-9] der Geräte werden verwendet, wenn diese dieselbe Telefonleitung verwenden. Nach der Zuweisung der Gerätenummer lässt sich das jeweilige Gerät programmieren.
Wählton erkennen	*83*	- #	0 = Aus 1 = Ein (Standard) Ausschalten, wenn das Gerät Probleme mit der Erkennung des Wähltons hat.

Weitere Codes	Code	Daten	Anmerkungen
Meldung an Alarmempfänger	*84*	- #	Auswählen, welche Meldung(en) bei einem Alarm an den Alarmempfänger gesendet wird bzw. werden. 0 = Keine (Standard) 1 = Alarmbeginn 2 = Alarmbeginn und -ende
Unterbrechung bei neuem Alarm	*86*	- #	Trennt bei erneuter Aktivierung des Alarmtasters einen länger als 60 Sekunden währenden Anruf und ruft die nächste Notrufnummer an. 0 = AUS 1 = EIN (Standard)
Verzögerungsdauer Alarmtasters	*87*	#	Zeit von der Betätigung des Alarmtasters bis zur Aktivierung des Alarms. 00 - 25 Sekunden. Standardwert = 05 Achtung Grenzwert kann National variieren!
Ausgänge (Relais)	*88*	#	Die erste Nummer wählt den Relais Ausgang, d.h. Relais 1 oder Relais 2 Die zweite Nummer wählt die Funktion. Für SW 4.00 oder später werden die folgenden Parameter verwendet: 0 = Alarm Status Ausgänge (Standard Relais 1) 1 = Batterie Ausfall (Standard Relais 2) 2 = Piktogramm (Relais 1 - Gelb, Relais 2 - Grün) 3 = Aktivieren mit DTMF 8/9 (Relais 1 - DTMF 8, Relais 2 - DTMF 9) 4 = Manueller Reset 5 = Versagen des Notrufes 6 = System Fehler 7 = Notruf Hupe
			Beispiel: *88*11# - Relais 1, Batterie Ausfall *88*26# - Relais 2, System Fehler Weitere Informationen finden Sie unter "Relais Funktion". Für SW vor Ausgabe 4.00 werden folgende Parameter verwendet: 0 = Standard (Standard) 1 = EN81-28 Piktogramme 2 = DTMF-gesteuert 3 = Manuell - ECF Für weitere Informationen über die Parameter in den älteren Versionen, kontaktieren Sie bitte das Supportteam.
Bus-Einheit - Alarmeingang	*89*	#	Den Alarmeingangtyp für die Bus-Einheit einstellen (NO (schließender Kontakt)/NC (öffnender Kontakt)). Die erste Zahl stellt die Bus-Einheit ein (1-6). Die zweite Zahl stellt NO (0) oder NC (1) ein. Beispiel: *89*21# stellt die Bus-Einheit 2 als NC ein.

Weitere Codes	Code	Daten	Anmerkungen
Bus-Einheit	*90*	#	Vor-Ort-Konfiguration der Bus-Einheit Alarmhupe. Die erste Zahl stellt die Bus-Einheit ein (1-6). Die zweite Zahl stellt ON (1) (Ein) oder Off (0) (Aus) ein.
			Beispiel: Code *90*21# - Stellt Bus-Einheit 2 auf On (Ein).
Passwort ändern	*91*	#	Passwort ändern (Standard=0000).
Verbindung trennen, wenn die Alarmzentrale schweigt	*92*	- #	Trennt die Verbindung, wenn die Alarmzentrale länger als die eingestellte Zeit geschwiegen hat. 0 = Aus (Standard) 1 = 30 s 2 = 60 s 3 = 90 s
Fallback	*93*	- #	0 = Deaktiviert (Standard) 1 = Priorität PSTN 2 = Priorität GSM
Alarmereignis simulieren	*94*	- #	Löst nach Beendigung der Konfiguration ein Alarmereignis aus. 1 = Notrufalarm 2 = Testalarm 3 = Batteriefehler 4 = Mikrofon-/Lautsprecherfehler 5 = Meldung bei Sprachanruf 6 = Wartung 7 = Stromfehler Hauptstation 8 = Alarm Taster klemmt
GSM / PSTN - RX Lautstärke	*96*	-#	Erhöht die empfangene GSM-Lautstärke. Wird nur verwendet, wenn die Lautstärke der Alarmzentrale zu gering ist. 0 = 0 % (Standard) 1 = +25% 2 = +50% 3 = +75% 4 = +100% Achtung! Es ist Software ab V4.40 erforderlich. Für Festnetzanschlüsse ist Hardware ab V1.40 erforderlich.
Hintergrund- Kompensation	*97*	-#	0 = Aus (Standard) 1 = Ein
Auf Standardeinstellungen zurücksetzen	*99*	- #	 1 = Werkseinstellungen 2 = Standard P100 (die folgenden Code-Einstellungen werden vorgenommen): *21*0#, *22*0#, *27*03#, *80*1#, *84*1#, *88*12# 3 = Standard CPC (die folgenden Code-Einstellungen werden vorgenommen): *21*3#, *22*3#, *27*03#, *80*1#, *84*1#, *88*12# 4 = Standard VOICE (die folgenden Code Einstellungen)
			4 = standard vOICE (die tolgenden Code-Einstel- lungen werden vorgenommen): *21*1#, *22*1#, * 27*03#, *80*1#, *84*1#, *88*12#

Relais Funktion

Dies gilt für SW 4.00 oder später. (Funktionen für frühere Versionen, kontaktieren Sie bitte das Supportteam).

Relais 1 und 2 können unabhängig voneinander programmiert werden.



Alarm Status Ausgänge

- Relais wir aktiviert, wenn eingestellte Zeit erreicht wird.
- Relais wird deaktiviert, wenn Notruf endet.

Batterie Ausfall

- Relais wird aktiv, wenn der Batterietest fehlgeschlagen ist.
- Relais wird durch Drücken der Reset- Taste deaktiviert.

Piktogramm Gelb (nur Relais 1)

- Relais wird aktiviert, wenn die Notruftaste gedrückt wird (gelbes Piktogramm)
- Relais wird deaktiviert, wenn die Reset- Taste gedrückt wird oder wenn Alarmzentrale DTMF Ton "5" sendet.

Piktogramm Grün (nur Relais 2)

- Relais wird aktiviert, wenn der Anruf entgegengenommen bzw. quittiert wird (grünes Piktogramm).
- Relais wird deaktiviert, wenn der Anruf beendet wird.

Aktivieren mit DTMF 8 (nur Relais 1)

Relais wird f
ür 5 Sekunden aktiviert, wenn DTMF "8" gedr
ückt wird.

Aktivieren mit DTMF 9 (nur Relais 2)

 Relais wird f
ür 5 Sekunden aktiviert, wenn DTMF "9" gedr
ückt wird.

Manueller Reset

• Relais wird aktiviert, wenn eingestellte Zeit erreicht wird.

Versagen des Notrufes

• Relais wir aktiviert, wenn der Notruf nach 12 Versuchen nicht abgesetzt werden konnte "Notruf fehlgeschlagen".

System Fehler

- Relais wird aktiviert, wenn die Stromversorgung (230VAC) und das PSTN/GSM Netz ok sind.
- Das Relais wird deaktiviert, wenn die Stromversorgung länger als 15 min unterbrochen ist oder kein GSM- oder PSTN-Netz vorhanden ist.

Notruf Hupe

- Relais wird aktiviert, wenn der Ausgang "Notruf Hupe" aktiv ist.
- Relais wird deaktiviert, wenn die Ausgang "Notruf Hupe" deaktiviert wird.

Anrufversuch-Fehler

- Das Relais wird aktiviert, wenn das derzeitige Relais im Standby-Modus ist.
- Das Relais wird deaktiviert, wenn das Absetzen eines Alarms fehlschlägt. Wenn ein Fallback-Alarm aktiv ist, sind beide Schnittstellen ausgefallen. Bei erfolgreicher Rettung schließt das Relais.

Automatischer Test der Notruftaste

- Zum Testen der Notruftaste wird das Relais einmal täglich aktiviert.
- Das Relais wird deaktiviert, wenn sich die Eingabe am Notrufschalter ändert oder an einem Ausgang ein Sammelfehler programmiert ist.



Bedienung

Sammelfehler

Diese Relaisfunktion aktivieren* Sie in der App SafeLine LYNX oder in SafeLine Pro.

* Die SMS-Programmierung ist nur für SL6-GSMR und SL6-MINI-GSMR verfügbar. Relais für mehrere Funktionen in einem Gerät. Bei aktivierter Funktion ist diese von 4 Fehlern betroffen:

1. Systemfehler

- Aktiviert das Relais, wenn die Hauptstromversorgung in Ordnung ist und eine Schnittstelle zur Verfügung steht (Leitungserkennung durch Festnetz oder GSM-Onlineverbindung).
- Eine Deaktivierung erfolgt, wenn die Hauptstromversorgung nicht in Ordnung ist oder keine Schnittstelle zur Verfügung steht.

2. Batterieausfall

- Deaktivierung bei fehlgeschlagenem Batterietest
- Reset durch Betätigen der Reset-Taste

3. Fehler bei automatischem Test der Notruftaste

- Das Relais wird einmal täglich aktiviert. Wenn eine Störung der Taste vorliegt, wird ein Alarm an den Alarmempfänger gesendet.
- Bei Programmierung einer DB-Sammelstörmeldung an einem Ausgang wird diese abgesetzt.
- Reset bei Änderung des Eingangssignals der Notruftaste.

4. Anrufversuch-Fehler

- Wird aktiviert, wenn das Gerät nach der programmierten Anzahl von Anrufen zum Absetzen eines Alarms aufgibt (bei aktiviertem Fallback nach Fehlschlagen beider Schnittstellen).
- Reset bei erfolgreichem Absetzen des Alarms
- Reset durch Betätigung der Reset-Taste

Beschreibung Swiss Mode für SafeLine Notrufgeräte

Tastaturbelegung

- 0 = Notruf quittieren und auflegen
- 1 = keine Funktion
- 2 = keine Funktion
- 3 = keine Funktion
- 4 = keine Funktion
- 5 = keine Funktion

- 6 = keine Funktion
- 7 = keine Funktion
- 8 = beim SL6+ Relais 1 einschalten
- 9 = beim SL6+ Relais 2 einschalten
- * = keine Funktion
- # = Anlageinformation
- nochmals abspielen

Alarmverzögerung als Missbrauchschutz

Diese Funktion kann als erweiterter Missbrauchschutz benutzt warden. Dabei wird beim Drücken der Alarmtaste der Fahrgast normal informiert, das Gerät spricht den parametrierten Beruhigungstext z.B. "Bleiben Sie bitte ruhig Hilfe ist unterwegs" und das gelbe Piktogramm leuchtet. Wenn der Filtereingang aktiv ist beginnt aber die parametrierte Zeit zulaufen, erst wenn diese abgelaufen ist wird die Notrufnummer gewählt und die Verbindung zur Alarmzentrale aufgebaut.

Im Detail für Filter aktiv:

Alarmsignal ertönt wenn dieses parametriert ist. Der parametrierte Beruhigungstext wird abgespielt. Das gelbe Pictogram leuchtet bis die parametrierte Zeit abgelaufen ist. Ist der Filtereingang nach ablauf der Zeit immer noch aktiv, wird der Notruf wie im Standard ausgelösst. Wird der Filtereingang deaktiviert bevor die Zeit abgelaufen ist wird der Alarm rückgestellt.

Swiss Mode



Anrufen mit SafeLine SL6+

Es wird empfohlen, das SL6+ mit dem Handapparat im Maschinenraum zu installieren.

Der Handapparat kann von der Sprechstelle im Fahrkorb nicht angerufen werden.

Das SafeLine SL6+ bietet folgende Anruffunktionen:

- 1. Gegensprechanlage zwischen Maschinenraum und Fahrkorb/ Aufzugsschacht/Fahrkorbdach, siehe unten.
- 2. Anrufe wie mit einem ganz normalen Festnetztelefon (auch GSM).
- 3. Notrufe an Nummern bei Betätigung des Alarmtasters.
- 4. Testalarme zu voreingestellten Intervallen.
- 5. Unter bestimmten Voraussetzungen Meldungen an SLCC-Alarmempfänger senden.
- 6. Unter bestimmten Voraussetzungen SMS an ein oder mehrere GSM-Telefone senden (nur bei GSM).
- 7. Testanrufe hervorrufen.

Gegensprechanlage zwischen Maschinenraum und Fahrkorb/ Aufzugsschacht/Fahrkorbdach.



Gegensprechanlage zwischen Handapparat und Bus-Einheit

Abgehender Anruf

Handapparat an Bus-Einheit

1 - 6 am Handapparat drücken, um die betreffende Bus-Einheit anzurufen.

Bus-Einheit an Handapparat

Taster an der Bus-Einheit kurz drücken, um den Handapparat anzurufen. (Den Taster 5 Sekunden lang gedrückt halten, um einen Notruf zu tätigen.)

Drücken Sie 0, um eine externe Telefonnummer zu wählen. Wenn das Safeline SL6+ an eine Telefonanlage angeschlossen ist, kann es sein, dass Sie erneut 0 drücken müssen, um einen externen Wählton zu erhalten und mit dem Festnetz verbunden zu werden.

Bei installiertem GSM-Gerät verwendet SL6+ dieses als Vorgabe für abgehende Anrufe, auch wenn es einen Festnetzanschluss gibt. Es muss eine funktionierende SIM-Karte eingesetzt sein. Deaktivieren Sie den Testanruf über das Comphone. In der SafeLine CONNECT App: "Anrufe über das Comphone" Sobald diese Funktion aktiv ist, ist es nicht möglich über das Comphone Anrufe zu tätigen. (EIN/ Aus), Standard = Ein

Anrufe am konfigurierbaren Handgerät mit der App SafeLine LYNX deaktivieren: Konfiguration -> Anrufe -> Testanruf Handgerät konfigurieren

Notrufablauf

Mit 4 im System gespeicherten Telefonnummern könnte jede Nummer dreimal angerufen werden. Gilt zusätzlich zur Obergrenze von 12 Anrufen.

Max. 12 Anrufe

Mit 4 gespeicherten Telefonnummern könnte jede Nummer dreimal angerufen werden. Gilt zusätzlich zur Obergrenze von 12 Anrufen. Um den Wählvorgang erneut zu starten, muss der Alarmtaster erneut gedrückt werden.



Fallback

Zum Programmieren SafeLine Pro, SafeLine LYNX oder Parameter *93* verwenden (siehe entsprechenden Code in der Parameterliste).

HINWEIS: Wenn keine aktive SIM-Karte installiert ist, muss die GSM-Schnittstelle deaktiviert werden. Mit der Fallback-Funktion kann für Notrufe sowohl das Festnetz (PSTN) als auch das GSM-Netz benutzt werden. Wenn Sie ein Netz als Standard einstellen, fungiert das andere als Fallback-Netz, falls das Standardnetz nicht verfügbar ist (für die Funktion müssen sowohl die Talefanleitung als auch die GSM SIM Katte



die Telefonleitung als auch die GSM-SIM-Karte aktiviert sein).

Die Fallback-Funktion kann nicht dazu benutzt werden, bei fehlender SIM-Karte eine montierte GSM-Einheit zu ersetzen. Um die Fallback-Funktion aktivieren zu können, müssen beide Systeme betriebsbereit sein. Eingehende Anrufe werden von beiden Schnittstellen verarbeitet, die aber nicht gleichzeitig verwendet werden.

GSM Sonderaktionen

Das Gerät kann konfiguriert werden, sodass alle ein bis 99 Tage eine SMS gesendet wird, damit die SIM-Karte aktiv bleibt. Die Konfiguration erfolgt über SafeLine Pro.

Zum Programmieren SafeLine Pro verwenden oder Parameter *93*, siehe entsprechender Code in der Parameterliste. Wenn keine aktive SIM-Karte verwendet wird, muss die GSM-Schnittstelle deaktiviert werden.

Fallback

LED 3: Fallback deaktiviert - PSTN Schnittstelle



Fallback deaktiviert - GSM Schnittstelle



Fallback aktiviert

Leuchtet rot: Fehler GSM-Schnittstelle (PIN, SIM, Kommunikation)
Blinkt rot, 400/400 ms: Weder Telefonleitung noch GSM in Ordnung
Blinkt rot/grün, 400/400 ms: Telefonleitung oder GSM-Netz nicht verfügbar
Blinkt langsam grün, 200/4600 ms: Leitung OK
Blinkt grün, 400/400 ms: Stellt Verbindung her
Leuchtet grün: Verbindung hergestellt



Codes Fallback-LMS

Codes Fallback-LMS:

Z001: PSTN (Festnetz): Wenn die Speisespannung des Telefonanschlusses länger als die eingestellte Dauer (Verzögerung Fallback Alarm) ausfällt, wird eine LMS Mitteilung mit dem Code Z001 "PSTN fehlt" gesendet.

Z002: Nach Wiederherstellung der Speisespannung und Bestehen länger als die eingestellte Dauer wird eine LMS Mitteilung mit dem Code Z002 "PSTN wieder verfügbar" gesendet.

Z003: GSM: Bei einem ASU unter dem Grenzwert (5) für die eingestellte Dauer (Verzögerung Fallback-Alarm) wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z003 GSM fehlt gesendet.

Z004: Bei einem ASU über dem Grenzwert (5) für eine längere als die eingestellte Dauer wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z004 GSM wieder verfügbar gesendet.

Z005: PSTN (Festnetz): Wenn kein Testalarm über PSTN (Festnetz) abgesetzt werden kann (zum Beispiel keine Antwort, besetzt, kein Wählton P100/Quittierung) und der Fallback-Alarm aktiv ist, wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z005 Ausfall Routine über PSTN (Festnetz) gesendet.

Z006: PSTN (Festnetz): Wenn das Absetzen einer LMS Meldung über den Übertragungsweg PSTN (Festnetz) fehlschlägt, versucht es das Gerät über den zweiten Übertragungsweg GSM. Wenn somit keine LMS Meldung über diesen Übertragungsweg absetzt kann (zum Beispiel keine Antwort, besetzt, kein Wählton P100/Quittierung) und der Fallback-Alarm aktiv ist, wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z006 Ausfall LSM über Festnetz (PSTN) gesendet.

Z007: GSM: Wenn kein Testalarm über GSM abgesetzt werden kann (zum Beispiel keine Antwort, besetzt, kein Wählton P100/Quittierung) und der Fallback-Alarm aktiv ist, wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z007 Ausfall Routine über GSM gesendet.

Z008: GSM: Wenn das Absetzen einer LMS Meldung über den Übertragungsweg GSM fehlschlägt, versucht es das Gerät über den zweiten Übertragungsweg. Wenn somit keine LMS Meldung über den diesen Übertragungsweg absetzt werden kann (zum Beispiel keine Antwort, besetzt, kein Wählton P100/Quittierung) und der Fallback-Alarm aktiv ist, wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z007 Ausfall LMS über GSM gesendet.

Z009: Wenn beim Versuch eines abgehenden Anrufes im Festnetz kein Wählton festgestellt wird, werden die Versuche über Festnetz sofort eingestellt, sodass das Gerät direkt die GSM-Schnittstelle verwenden kann. Bei Abbruch eines Anrufversuchs wegen eines fehlenden Wähltons wird eine LMS-Mitteilung mit dem Code Z009 gesendet.

Brandfallmodus

Das SL6+-System kann als FeuerwehrGegensprechanlage verwendet werden. Je nach der Konfiguration können bis zu 6. Bus-Einheiten als Feuerstation verwendet werden. Der Feuermodus wird gestartet, indem ein Eingang an der Hauptstation aktiviert wird. Siehe "Schaltplan SL6+-Hauptstation".



Konfiguration

Zum Konfigurieren der Gerät in Brand-Modus SafeLine Proverwenden oder Parameter *73*

(siehe entsprechender Code in der Parameterliste).

- Input 1 auf Brand-Modus setzen: *73*14#.
- Input 2 auf Brand-Modus setzen: *73*24# Vorgabewert.
- Mithilfe von SL Pro auswählen, welche anderen Bus-Geräte in den Brand-Modus eingeschlossen werden sollen.

Betrieb

Die Aktivierung des Feuermodus führt zu Folgendem: Wenn der Modus aktiv ist, ertönt im Lautsprecher des Hauptgerätes ein Sirenensignal. Die Rücksetztaste drücken, um den Sirenenton zu stoppen. Es wird eine Sprachmeldung speziell für den Feuermodus abgespielt. Siehe "Alarmmeldung". Wenn der Feuermodus aktiviert wird, können die Stationen nur als Gegensprech-anlage betrieben werden und es sind keine Notrufe möglich.

Sprachkommunikation

- Bus-Gerät im Fahrkorb: Mikrofon und Lautsprecher sind beide aktiv.
- Andere Stationen: Den Alarm-/Push-to-Talk-Taster (Sende-/ Empfangs-Umschaltung) drücken, um zu sprechen, Ioslassen, um zu hören.
- Beim Drücken/Loslassen des Tasters ist ein kurzer Piepton zu hören.
- Im Feuermodus können Sie mit dem Konfigurations-Handapparat am Gespräch über die Gegensprechanlage teilnehmen.
- Das gelbe Piktogramm leuchtet auf, wenn der Feuermodus aktiviert wird.
- Das grüne Piktogramm leuchtet auf, wenn der Sprechmodus aktiviert ist und erlischt beim Zuhören.
- Der Feuermodus wird beendet, indem der Eingang (1 oder 2) an der Hauptstation, der f
 ür den Feuermodus konfiguriert ist, deaktiviert wird.



Wartung

Batteriefunktion

Die zu erwartende Lebensdauer einer Bleibatterie beträgt ca. 3 Jahre. Verschiedene Faktoren können sich jedoch auf die Lebensdauer der Batterie auswirken, z. B.:



- Umgebungstemperatur.
- Feuchtigkeit.
- Lange Lagerung der Batterie, bevor sie verwendet wurde.
- Wenn die Batterie für einen längeren Zeitraum vollständig entladen war, erreicht sie nie wieder ihre volle Kapazität.

Überprüfung des Ladezustands der Batterie

- Der Ladezustand der Batterie wird automatisch alle 7 Tage geprüft.
- Bei entsprechender Konfiguration wird bei einem negativen Batterietest ein Batteriealarm an einen Alarmempfänger gesendet.
- Alarm resetten, indem der Rücksetztaster gedrückt wird.

Batterietest

- Wenn die Rücksetztaste innerhalb von 2 Sekunden dreimal gedrückt wird, erfolgt ein Batterietest. Der Batterietest dauert etwa 20 Minuten.
- Bei niedrigem Batteriestand wird der Text abgebrochen. Außerdem werden, sofern ein Relais verwendet werden, LED2 und Relais-Batteriealarm aktiviert. Der Batteriealarm in Relais wir mithilfe von Parameter *88* aktiviert, siehe entsprechender Code in der Parameterliste.

Batterietest abbrechen

- Drücken Sie die Rücksetztaste einmal.
- LED 2 hört auf, rot zu blinken.
- Wenn der Ladezustand der Batterie unter ein bestimmtes Niveau fällt (10,7 V), startet das SL6+ nicht automatisch. Es muss dann durch Drücken der Rücksetztaste gestartet werden.

Batteriealarm testen

- Trennen Sie den Batteriestecker, während der Ladezustand der Batterie geprüft wird.
- Das SafeLine SL6+ löst einen Batteriealarm aus und LED 2 und das Relais für den Batteriealarm werden (bei entsprechender Konfiguration) aktiviert.

Batterie auswechseln

- Die 230-V-Stromversorgung trennen.
- Die Batterie auswechseln (Artikelnummer *Batt 1,2A).

Ausfall der Hauptstromversorgung

• Bei entsprechender Konfiguration wird 15 Minuten nach dem Ausfall der Hauptstromversorgung ein Stromausfallalarm an einen Alarmempfänger (SLCC) gesendet.

Fehlerbehebung Hauptstation



Problem	Mögliche Ursache/n	Behebung
Beim Einschalten sendet das Gerät einen Notruf.	Falsche Alarmtasterkate- gorie ausgewählt.Alarmtaster klemmt.	Mithilfe von SafeLine Pro oder einem Telefon und dem Parameter *89* von NC (öffnender Kontakt) zu NO (schließender Kontakt) oder von NO zu NC wechseln.
Der Alarm beginnt direkt nach Inbetriebnahme zu ertönen.	 Ausgang 2 ist auf NC gesetzt. Eingang 2 ist vorga-bemäßig auf NO gesetzt. 	Brücke zwischen D1 und D3 setzen; auf NO umprogrammieren. Danach Brücke wieder abnehmen, und Gerät rebooten.
Keine Tonübertragung aus dem Fahrkorb an den Anrufempfänger.		 Schließen Sie ein normales Telefon (z. B. Comphone) an den Anschluss der Hauptstation an und tätigen Sie einen Anruf zum Fahrkorb (drücken Sie "1"). Wenn die Tonübertragung in beide Richtungen funktioniert, muss überprüft werden, ob die Notrufzen- trale den ausgewählten Alarmtyp unterstützt.

 Wenn kein Protokoll verwendet wird, ändern Sie den Anruftyp mithilfe von SafeLine Pro, SafeLine LYNX oder durch Programmieren mit *21*...*24* in "VOICE" (Sprache).

*, **, *** Siehe das Kapitel "Verwandte Testabläufe"

Fehlerbehebung Hauptstation



Problem	Mögliche Ursache/n	Behebung
Störgeräusche beim Herstellen der Verbindung.	• Wenn die Hauptstation auf dem Fahrkorbdach montiert ist, kann die Störung durch Induktion in der Telefonleitung hervorgerufen werden.	• Laut Vorschrift der Telefonge- sellschaften ist die Telefonleitung in einer getrennten Leitung zu installi- eren. Führen Sie einen Geräuschtest (**) durch.
GSM-Störgeräusch.		 Ändern Sie bei hergestellter Verbindung die Position der Antenne, bis optimale Antennenposition ermittelt ist. Antenne nicht nahe an der Hauptstation oder der Leitung installieren.
Keine ausgehenden Anrufe möglich.	Verbindung über die Leitung unterbrochen (LED 3 blinkt nicht grün).	Überprüfen Sie die Verbindung über die Telefonleitung (*) Überprüfen Sie die SIM-Karte, indem Sie diese in ein normales Handy einlegen.

Fehlerbehebung Bus-Einheit



Problem	Mögliche Ursache/n	Behebung
Das Gerät kann keinen Alar- manruf tätigen.	 Damit das Gerät Anrufe tätiger kann, muss mindestens eine Telefonnummer und/oder bei Verwendung von Kenndaten ein ID-Code programmiert werden. Siehe Parameterliste (*11*). Alarmtaster nicht angesch- lossen. Kein Bus-Gerät angeschlossen 	 Verdrahtung überprüfen. Für einen Notruf muss mindestens ein Bus-Gerät angeschlossen sein.
Keine Sprachvermittlung.	 Wenn die Hauptstation auf dem Fahrkorb dach montiert ist, kann die Störung durch Induktion in der Telefonleitung hervorgerufen werden. 	 Bringen Sie die Bus-Leitung in einer Umgebung mit geringen externen Interferenzen an (***). Führen Sie einen Mikrofontest (***) durch.
Beide Piktogramm-LEDs bli- nken schnell und gleichzeitig.	 Der Adressenschalter ist auf eine ungültige Nummer (0, 7, 8, 9) eingestellt. Gültige Nummern sind 1 - 6. Die Einstellung des Adres- senschalters wurde während des Betriebs geändert. 	 Ändern Sie den Adres- senschalter auf eine gültige Nummer.
Die Piktogramm-LEDs blinken abwechselnd.	 Bus-Kommunikations-Fehler hervorgerufen durch eine der folgenden Ursachen. Bei ein oder mehr Stationen ist der Adressenschalter auf dieselbe Nummer eingestellt. Bus-Leitung unterbrochen. Falsche Verdrahtung der Bus-Leitung 	 Stellen Sie sicher, dass die Adressenschalter der Stationen auf verschiedene Nummern eingestellt sind. Stellen Sie sicher, dass die Bus-Leitung nicht unterbro- chen ist. Überprüfen Sie die Installation der Bus-Leitung.
Die Sprechstelle gibt alle 5 Sekunden ein Tonsignal ab.	Dadurch werden die Fahrgäste über den stattfindenden Anruf informiert (Abhörschutz).	Das ist eine übliche Verfah- rensweise.

*, **, *** Siehe das Kapitel "Verwandte Testabläufe"

Verwandte Testabläufe



* Überprüfung der Telefonleitung

- 1. Einheit einschalten.
- 2. Den Konfigurations-Handterminal abheben.
- 3. Auf den Wählton warten.
- 4. "0" wählen.
- 5. Auf einen neuen Wählton warten.
- 6. Rufen Sie ein anderes Telefon an und führen Sie ein normales Gespräch.
- 7. Legen Sie den Konfigurations-Handterminal auf, um den Anruf zu beenden.

Wenn einer dieser Schritte nicht erfolgreich ist, kann es sein, dass das Problem nicht an der Station liegt, sondern an falscher Verdrahtung oder einer defekten oder fehlenden Telefonleitung.

** Geräuschprüfung

- 1. Einheit einschalten.
- 2. Den Konfigurations-Handterminal abheben.
- 3. Auf den Wählton warten.
- 4. "0" wählen.
- 5. Auf einen neuen Wählton warten.
- 6. Eine Nummer auf der Tastatur eingeben.
- 7. Der Wählton hört auf und Sie hören nichts mehr.
- 8. Wenn Sie ein Geräusch oder einen Brummton hören, kann das Problem durch Induktion in der Telefonleitung bedingt sein.
- 9. Legen Sie den Konfigurations-Handterminal auf, um den Anruf zu beenden. Laut Vorschrift der Telefongesellschaften ist die Telefonleitung in einer getrennten Leitung zu installieren. Ändern Sie die Leitungsführung, indem Sie die Leitung in einer anderen Position verlegen, oder finden Sie ein Adernpaar, das frei von Störungen ist, oder verwenden Sie ein abgeschirmtes Adernpaar, falls verfügbar. Wenn keine dieser Lösungen erfolgreich ist, müssen Sie eine gesonderte Leitung für die Telefonleitung installieren.

*** Mikrofonprüfung

Rufen Sie das SL6+ an und geben Sie folgende Nummern am anrufenden Telefon ein.

- 1. Drücken Sie "7", um das Fahrkorbmikrofon zu aktivieren.
- 2. Drücken Sie "*", um das Mikrofon des Anrufers zu aktivieren.
- Drücken Sie "4", für einen automatischen Wechsel der Mikrofone. Wenn Sie über die Mikrofone sprechen können, ist die Hardware OK.

Interne Betriebsstörungen

Bei aktivierter Funktion zur Alarmwiederholung wird zur Erinnerung einmal täglich ein Alarm gesendet, bis das Problem behoben ist. Dies gilt nur für Alarme zum Ausfall von Batterie oder Mikrofon/Lautsprecher sowie zu klemmenden Schaltern.

Stromausfall

Bei einem Stromausfall wird nach 15 Minuten ein Alarm gesendet. Ein weiterer Alarm wird gesendet, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist.

Ausfall von Mikrofon/Lautsprecher

Mikrofon und Lautsprecher werden einmal täglich getestet. Bei einem Ausfall einer oder beider Komponenten wird ein Alarm gesendet.

Ausfall einer Sprechstelle

Bei einer Unterbrechung der Kommunikation wird ein Alarm gesendet. Ein weiterer Alarm wird gesendet, wenn die Kommunikation wiederhergestellt ist.

Ausfall der Batterie

Der Batterie wird alle 7 Tage getestet. Wenn der Batterietest fehlschlägt, wird ein Alarm gesendet.

Schalter klemmt

Wenn ein betätigter Schalter nicht in seine Ursprungsposition zurückkehrt, wird der Alarm "Schalter klemmt" gesendet.





EU Declaration of Conformity

Product:	Lift telephone
Type/model:	SL6
Article no:	*SL6, *SL6-4G, *SL6-GSM, *SL6-MINI, *SL6-MINI-4G, *SL6-MINI-GSM, *SL6-GSMR, *SL6-MINI-GSMR, *SL6-MAINBOARD, *IF-BOARD-4G, *SL6-GSM-BOARD *IF-BOARD-NIF *EX0027
Manufacturer:	SafeLine Sweden AB
Issued year:	2024

We herewith declare under our sole responsibility as manufacturer that the products referred to above comply with the following EC Directives:

Directives

Radio Equipment (RED): Lifts:	2014/53/EU 2014/33/EU	Compliance method through Internal production control
RoHS:	2011/65/EU	

Standards applied

EN 81-20:2020	Lift: Safety & Technical requirements
EN 81-28:2022	Lift: Remote alarm on passenger and goods passenger lifts
EN 81-70:2021+A1:2022	Lift: Accessibility to lifts for persons including persons with disability
EN 12015:2014	EMC/Lifts: Emission, Electromagnetic compatibility
EN 12016:2013	EMC/Lifts: Immunity, Electromagnetic compatibility
EN 55032:2015+A1	EMC: Electromagnetic compatibility of multimedia equipment - Emission requirements
EN 55035:2017+A1	EMC: Electromagnetic compatibility of multimedia equipment - Immunity requirements
EN 62368-1:2014/AC:2015	LVD: Information Technology Equipment

The following standards are fulfilled through the use of a compliant CE-marked radio module and by fulfilling the integration manual of the module manufacturer:

EN 62311:2020 LVD: Restrictions for electromagnetic fields 0-300 GHz LVD: Information Technology Equipment EN 62368-1:2014 + A11:2017 EN 301 489-1 V2.2.3 EMC: For radio equipment Part 1 EN 301 489-19 V2.1.1 EMC: For radio equipment Part 19 Draft EN 301 489-52 V1.1.0 EMC: For radio equipment Part 53 EN 301 511 V12.5.1 RED: GSM mobile stations equipment EN 301 908-1 V13.1.1 RED: IMT Cellular networks Part 1 EN 301 908-2 V13.1.1 RED: IMT Cellular networks Part 2 EN 301 908-13 V13.1.1 RED: IMT Cellular networks Part 13 EN 303 413 VI.1.1 RED: SES, GNSS, radio equipment operating at 1164-1300 MHz and 1559-1610 MHz

Tyresö, 2024-09-04

Mattias Gyllenros. CTO, SafeLine Group



SafeLine Headquarters

Antennvägen 10 · 135 48 Tyresö · Sweden Tel.: +46 (0)8 447 79 32 · info@safeline.se Support: +46 (0)8 448 73 90

SafeLine Denmark

Vallensbækvej 20A, 2. th · 2605 Brøndby · Denmark Tel.: +45 44 91 32 72 · info-dk@safeline.se

SafeLine Norway

Solbråveien 49 · 1383 Asker · Norway Tel.: +47 94 14 14 49 · post@safeline.no

SafeLine Europe

Industrieterrein 1-8 · 3290 Diest · Belgium Tel.: +32 (0)13 664 662 · info@safeline.eu Support: +32 (0)4 85 89 08 95

SafeLine Deutschland GmbH

Kurzgewannstraße 3 · D-68526 Ladenburg · Germany Tel./Support: +49 (0)6203 840 60 03 · sld@safeline.eu

SafeLine Group UK

Unit 47 · Acorn Industrial Park · Crayford · Kent · DA1 4AL · United Kingdom Tel.: +44 (0) 1322 52 13 96 · info@safeline-group.uk

SafeLine is a registered trademark of SafeLine Sweden AB. All other trademarks, service marks, registered trademarks, or registered service marks are the property of their respective owners.