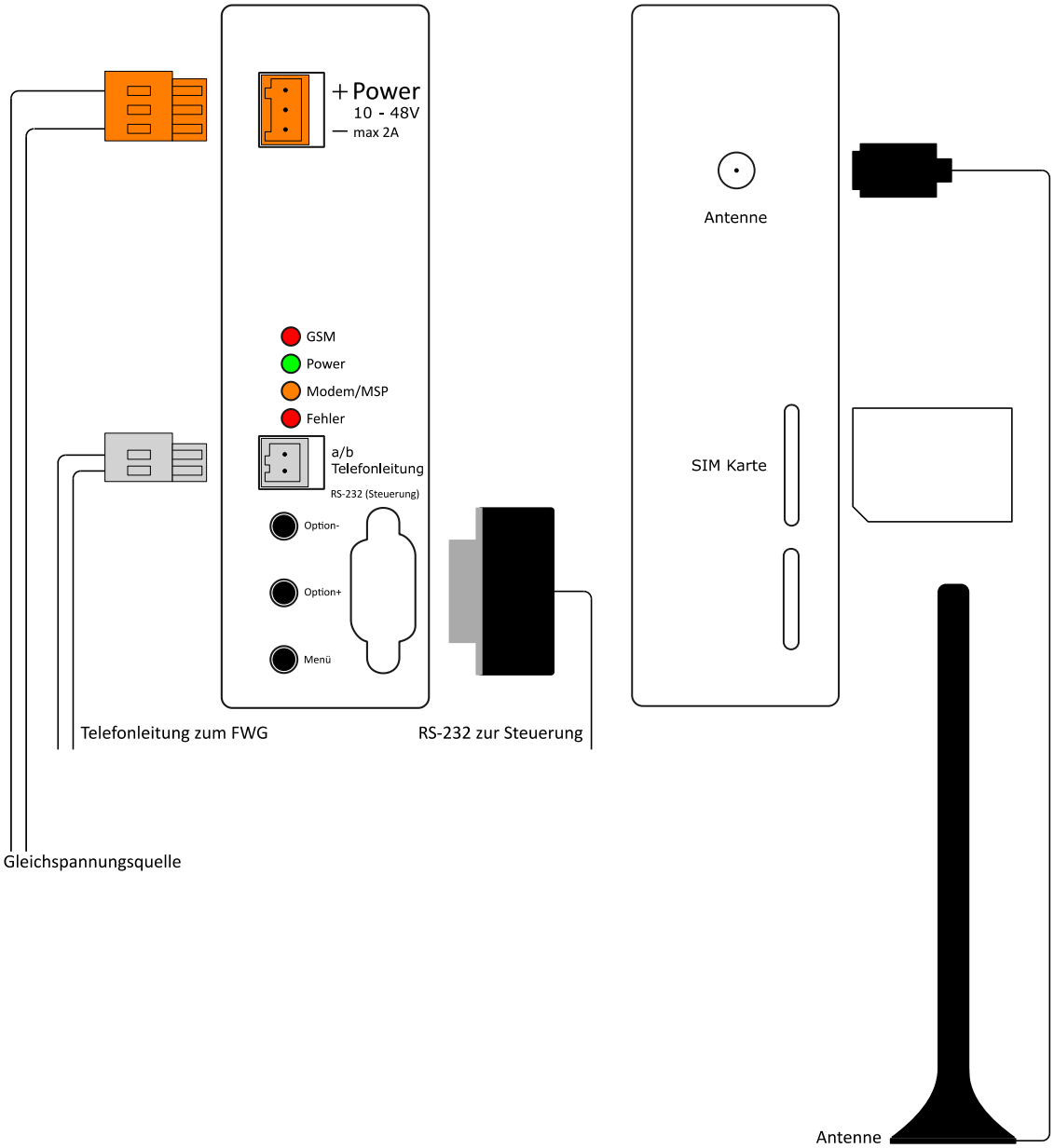
GSM13 Montageanleitung

GSM13 Anschlüsse



Lieferumfang

1 GSM13
1 Montageanleitung
1 Anschlussklemme 3 pol RM 3,81mm für die Stromversorgung
1 Anschlussklemme 2 pol RM 3,5mm für den Telefonanschluss
4 Dübel S6 zur Befestigung an der Wand
4 Schrauben 4 × 30 zur Befestigung an der Wand
2m Kabel LiYY 2 × 0,25mm²
1 Antenne
1 Steckernetzteil 12V/2A

Allgemeines

Das GSM13 Modul ersetzt einen analogen Telefonanschluss durch eine Mobilfunkverbindung. Es können bis zu 9 Notrufgeräte FWG05, FWG09 und FWG12 parallel angeschlossen werden.

Als Option kann das GSM13 auch ein herkömmliches Modem für das bisherige, analoge Telefonnetz zur Fernwartung der Aufzugssteuerung ersetzen. Dabei können IP Verbindungen bedient werden. Es kann jedoch pro Modul nur eine Aufzugssteuerung versorgt werden.

Das GSM13 Modul ist über einen eingebauten Akku notstromversorgt, der bei Ausfall des Stromnetzes eine Funktion für mindestens 1 Stunde sicherstellt.

Sicherheitshinweise

Dieses Produkt darf nur von geschultem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden.

Das GSM13 muss ortsfest im Maschinenraum bzw. Schachtkopf installiert werden, eine Mitfahrt auf dem Kabinendach ist nicht zulässig. Eine Montage im oder am Schaltschrank ist nicht zulässig. Ein Zugang zum Modul darf nur für eingewiesenes Fachpersonal möglich sein.

Das GSM13 darf nur innerhalb von Gebäuden montiert werden. Es muss vor direkter Sonneneinstrahlung, Staub und Nässe geschützt montiert werden. Der Zugang zu den Bedienelementen (Taster und LEDs) muss jederzeit möglich sein.

Bei Arbeiten an der Installation ist das GSM13 vorher abzuschalten. **ACHTUNG:** Auch nach Abziehen der Stromversorgung läuft das Modul im Akkubetrieb weiter. Um die Anschlüsse spannungslos zu machen, muss das Gerät noch durch gleichzeitiges Drücken der Taster „*Option +*“ und „*Option -*“ abgeschaltet werden. Dies wird mit einem „Wusch“ quittiert.

Um Störungen durch das Mobilfunksignal zu vermeiden, muss die Antenne mindestens 1 Meter entfernt von elektronischen Geräten installiert werden. Bei einem örtlichen Verbot der Mobilfunkbenutzung muss vor Installation eine Ausnahmegenehmigung durch autorisierte Stellen eingeholt werden, z.B. in Krankenhäusern oder Tankstellen.

Bitte diese Montageanleitung bei den Unterlagen des Aufzugs hinterlegen. Sie enthält wichtige Informationen für Betrieb und Wartung des GSM13, die unbedingt zu beachten sind.

Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung des GSM13 ist im Anhang zu finden.

Inbetriebnahme

Montage

Das GSM13 darf nur von geschultem Fachpersonal installiert werden. Es muss ortsfest in einem Maschinenraum bzw. Schachtkopf installiert werden, so dass nur Fachpersonal Zugang zu dem Gerät hat. Eine Montage im oder am Schaltschrank ist nicht zulässig. Am Ende dieses Dokumentes ist eine Bohrschablone zu finden, die Orientierung ist zu beachten.

Antenne

Vorher muss die rote Schutzkappe entfernt werden. Den Stecker der Antenne an den Antennenanschluss anschließen und mit der Hand festschrauben (nicht überdrehen). Dabei darauf achten, dass der Pin am Stecker nicht beschädigt wird. Die Antenne muss aufrecht stehend mindestens 10cm von Metallflächen entfernt aufgestellt werden. Zusätzlich ist ein Abstand von 1m zu elektronischen Geräten einzuhalten.

SIM Karte

Das GSM13 verwendet SIM Karten der Größe Mini-SIM mit 25 × 15mm. Die PIN Abfrage der SIM Karte muss abgeschaltet sein oder die PIN muss auf „1111“ gesetzt sein. Wenn die PIN auf „1111“ gesetzt ist, dann vergibt das GSM13 eine neue PIN als Diebstahlschutz. Wenn die SIM Karte danach in einem anderen Modul verwendet werden soll, so muss die Karte per PUK entsperrt werden. Bei falschem Pin Code ist die Ansage „SIM PIN ist falsch“ zu hören und die Fehler LED blinkt 2-mal pro Sekunde. Die SIM Karte mit der abgeschrägten Ecke zuerst, Kontakte Richtung Unterseite, in das GSM13 einschieben, bis die Karte einrastet. Zum Entnehmen die Karte erneut hineindrücken, bis sich die Verriegelung wieder löst. Sie können entsprechende Karten über uns beziehen, kontaktieren Sie uns bitte für weitere Informationen.

Anschluss der Notrufgeräte

Die Telefonleitung im Hängekabel zum FWG09, FWG12 oder FWG05 mit der mitgelieferten Anschlussklemme an die Telefonbuchse des GSM13 anschließen. Es können bis zu 9 FWG Notrufgeräte pro GSM13 Modul parallel aufgeschaltet werden.

Anschluss der Steuerung (optional)

Die Aufzugssteuerung kann an die RS-232 Schnittstelle angeschlossen werden, das GSM13 dient dabei als Ersatz für ein herkömmliches Modem auf analogen Telefonleitungen. Dabei kann als Übertragungsweg IP (Gegenstelle empfängt über Internet) verwendet werden. Die Pinbelegung der RS-232 Schnittstelle befindet sich auf Seite 16.

Stromversorgung

Zur Stromversorgung eine Gleichspannungsquelle mit 10-48V, Spitzenlast bis 2A verwenden. Das GSM13 ist mit einem Akku ausgestattet, um auch bei Stromausfall noch Notrufe absetzen zu können. Daher muss das Gerät nach dem Trennen vom Stromnetz per gleichzeitigem Druck auf die Taster „*Option +*“ und „*Option –*“ abgeschaltet werden. Das Abschalten wird mit einem „Wusch“ quittiert.

Anzeige des GSM Status und der Empfangsstärke

Sobald das GSM13 in das GSM Netz eingebucht ist, beginnt die rote GSM LED zu blitzen. Die Empfangsstärke kann im Servicemenü abgefragt werden.

Achtung: Bei Netzwerksuche blitzt die rote GSM LED des LTE fähigen GSM13 Moduls langsam (200ms ein / 1800ms aus). Sobald das GSM13 in das GSM Netz eingebucht ist, blinkt sie langsam (1800ms ein/200ms aus)

Konfiguration des GSM13 per Servicemenü

Das GSM13 Modul kann, wie vom Notrufgerät gewohnt, per Sprachmenü konfiguriert werden, siehe dazu Seite 7.

Test der MSP Funktionen

Bei Betrieb mit 1 Kabine sollte vor einem Test des Notrufgerätes die MSP Funktion überprüft und die Lautstärken passend eingestellt werden, siehe Seite 6.

Notruftest

Nach erfolgter Konfiguration kann der Notruf getestet werden. Falls die Modemfunktionen zur Fernwartung der Aufzugssteuerung verwendet werden, sollten auch diese geprüft werden.

Akkualarm

Das GSM13 testet den eingebauten Akku regelmäßig auf ausreichende Kapazität. Ein defekter Akku wird an die Leitwarte oder per SMS (abhängig vom Geräte Modus) gemeldet.

Fehler Ansage im Service Menu

Wenn Fehler auftreten, sind die Fehler als Ansage im Servicemenü nach dem „Service ein“ zuhören, siehe auch Seite 16.

Bedeutung der LEDs

GSM (rot) – LTE fähige Module

Aus	Nicht eingebucht: Keine Verbindung zum Funknetz oder keine SIM Karte
200ms ein / 1800ms aus	Netzwerksuche
1800ms ein / 200ms aus	Eingebucht, und ist im Leerlauf
125ms ein / 125ms aus	Die Datenübertragung wird fortgesetzt
Dauerhaft Ein	Anruf läuft, FWG oder GSM Modul aktiv

GSM (rot) – Module ohne LTE

Aus	Nicht eingebucht: Keine Verbindung zum Funknetz oder keine SIM Karte
1 × Blitzen	Eingebucht in 2G Netz (GSM)
2 × Blitzen	Eingebucht in 3G Netz (UMTS)
2 x Blitzen	Eingebucht in 2G Netz (Roaming) [mit Roaming SIM Karte]
Dauerhaft Blitzen	Eingebucht in 3G Netz (Roaming) [mit Roaming SIM Karte]
Dauerhaft Ein	Anruf läuft, FWG oder GSM Modul aktiv

Power (grün)

Aus	Das GSM13 ist abgeschaltet
Dauerhaft Ein	Das Modul läuft im Normalbetrieb aus dem Stromnetz
Blitzt	Das Gerät läuft im Akkubetrieb, die Versorgung aus dem Stromnetz ist ausgefallen
Pulsiert	Der eingebaute Akku wird geladen

Modem/MSP (orange)

Aus	Modem und MSP werden nicht verwendet, Notrufgerät ist nicht aktiv
Blinkt 4Hz	Die Aufzugssteuerung benutzt die Modemfunktionen
Dauerhaft Ein	Die MSP Funktion ist aktiv oder Notrufgerät ist aktiv
Blinkt 16Hz	Beim Reset/Ausschalten des GSM13 Moduls, das LTE-fähige GSM13 Modul braucht mehr Zeit zum Herunterfahren, bitte warten.

Fehler (rot)

Aus	Das Modul funktioniert einwandfrei
Blinkt 1×	Das Modul wird initialisiert und ist noch nicht funktionsfähig
Blinkt 2×	Die Pin Nummer ist falsch oder die SIM Karte fehlt bzw. ist nicht korrekt eingesteckt. Nach dem Einschieben der SIM Karte warten Sie 5 Sekunden, wenn immer noch die LED blinkt, dann nehmen Sie die SIM Karte heraus und legen sie wieder ein. Bitte wiederholen Sie diesen Vorgang bis die LED nicht mehr mit 2x blinkt. Nach 2 Minuten startet das GSM13 neu, wenn der Fehler nicht behoben ist.
Blinkt 3×	Es liegt ein Fehler bei der GSM-CHIP Kommunikation vor oder auf der AB-Leitung
Blinkt 4×	Akku fehlt, defekt oder es liegt ein Fehler bei der Messung vor.
Blinkt 5×	Es liegt ein Fehler beim Aufbau der GPRS Verbindung (IP-Verbindung) vor: Authentifizierungsfehler, falsche Access Point Parameter oder Verbindungsfehler. Bei Verbindungsfehlern wiederholt das GSM13 den IP-Verbindungsaufbau. Bei erfolgreichem IP-Verbindungsaufbau blinkt die LED nicht mehr mit 5x. Wenn der Fehler nach 2 Minuten nicht behoben ist, wird das GSM13 neu starten.
Blinkt 6×	Signalstärke ist 0 oder 1 im GSM Netz.

Benutzung der Maschinenraumsprechstelle

Das GSM13 enthält zusätzlich noch eine Maschinenraumsprechstelle. Diese kann nur bei Anlagen mit einem einzelnen FWG benutzt werden, Mehrfachanlagen benötigen weiterhin eine MSP09 pro Kabine. Die Bedienung erfolgt durch den roten Taster auf der Oberseite neben dem Lautsprecher.

Auch ohne SIM Karte kann man die Maschinenraumsprechstelle benutzen.

Verbindungsaufbau

- 1 × roten Knopf auf der Oberseite drücken: Verbindung wird aufgebaut, Ansage „Verbindung Eins ein“.
- LED Modem/MSP leuchtet dauerhaft, Sprechverbindung besteht, man hört die Kabine.
- Zum Sprechen den roten Knopf drücken und halten.

Verbindung beenden

- Timeout abwarten, 3 × Besetztzeichen (“Tut-tut-tut”).

oder

- 2 × roten Knopf drücken (“Doppelklick”), 3 × Besetztzeichen (“Tut-tut-tut”).

Verbindungsaufbau nicht erfolgreich

- Es ertönt 3 × Besetztzeichen (“Tut-tut-tut”).

Einstellen der Lautstärke

- Taste „Option +” beim Hören kurz drücken, der Lautsprecher im GSM13 wird lauter.
- Taste „Option -” beim Hören kurz drücken, der Lautsprecher im GSM13 wird leiser.
- Taste „Option +” bei gedrücktem roten Knopf kurz drücken, das Mikrofon wird empfindlicher, der Lautsprecher in der Kabine wird lauter.
- Taste „Option -” bei gedrücktem roten Knopf kurz drücken, das Mikrofon wird unempfindlicher, der Lautsprecher in der Kabine wird leiser.
- Bei Rückkopplungen jeweils die Hör- bzw. Sprechrichtung leiser stellen. Dabei in der Position testen, in der die Entfernung zwischen Kabine und GSM13 am geringsten ist.

Bei Änderungen der Lautsprecher oder Mikrofon Lautstärke wird die eingestellte Lautstärke angesagt. Die Lautsprecher Lautstärke wird in Einer Schritten geändert. Die Mikrofon Lautstärke wird in Dreier Schritten geändert.

Konfiguration über Servicemenü

Das GSM13 Modul wird über ein Sprachmenü konfiguriert, ähnlich wie die Notrufgeräte FWG05, FWG09 und FWG12.

Zum Einschalten die Taster „*Menü*“ und „*Option +*“ gleichzeitig kurz drücken, das GSM13 antwortet „Service ein, Objektnummer «**Objekt**»“ und Nennung einiger technischer Informationen.

Nach der Akkuspannung, wenn das Modul registriert ist, sind die Netzbetreiber, Funktechnik und Roaming Status (wenn die Registrierungsstatus Roaming ist) zu hören. Dann wird die GSM13 Seriennummer (SN), die Software Version (SW) und die Sprachdaten Version (SP) angesagt.

Das Servicemenü kann man jederzeit auf die gleiche Art und Weise wieder verlassen.

Mit dem Taster „*Menü*“ kann man durch die einzelnen Menüpunkte durchblättern. Die Taster „*Option +*“ und „*Option –*“ verändern die aktuelle Einstellung.

Erst mit dem Verlassen des Servicemenüs speichert das Gerät die zuletzt gewählten Einstellungen.

Nach einer Minute ohne Betätigung einer Taste wird das Servicemenü automatisch beendet.

Das Servicemenü kann weder während der MSP Benutzung noch bei aktivem Notrufgerät verwendet werden.

Menüstruktur

Signalstärke ist …

- 0 bis 5 oder nicht bekannt oder nicht nachweisbar

Mit den Tastern „*Option +*“ oder „*Option -*“ wird der aktuelle Wert angesagt.

0	Signalstärke <-105dBm oder unbekannt
1	Signalstärke < -93dBm
2	Signalstärke < -81dBm
3	Signalstärke < -69dBm
4	Signalstärke < -57dBm
5	Signalstärke > -57dBm

Hinweis:
Wenn das System im UMTS Netz eingebucht ist, ist Signalstärke 1 ausreichend. Bei GSM ist Signalstärke 2 erforderlich.

Gerät ist im … Modus

- Fremdsystem
- Base
- Pförtner

Der Modus ist nur innerhalb von 30 Minuten nach dem Kaltstart änderbar.

Im „Fremdsystem“ Modus können Notrufgeräte von anderen Herstellern verwendet werden. Die Funktion mit beliebigen Notrufgeräten kann von `base engineering gmbh` nicht garantiert werden. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Notrufgerätes. In diesem Modus

ist die Objektnummer nicht lesbar. Die GSM13 Modul Meldungen werden durch SMS übermittelt. Die SMS Nummer und Standort sind Parameter und konfigurierbar über SMS.

Im „Base“ Modus werden Notrufgeräte der Firma `base engineering gmbh` verwendet. Die GSM13 Meldungen werden zur Leitwarte übertragen. Das GSM13 Modul benutzt die Leitwarte, die in den Notrufgeräten eingestellt ist. Es muss nach der Installation ein Notrufalarm ausgelöst werden, damit das GSM13 Modul die Telefonnummer der Leitwarte lesen kann.

Im „Pförtner“ Modus werden Notrufgeräte der Firma `base engineering gmbh` im Pförtnermodus (Meldungen an ein normales Telefon) verwendet. Die GSM13 Meldungen werden an das Notrufgerät mit der Kabinennummer 1 gesendet und von dort weitergeleitet.

Im „Pförtner“ Modus muss im verwendeten FWG die „Amtsholung“ auf „Blindwahl“ eingestellt werden.

In allen Modi kann eine Aufzugssteuerung an die RS-232 Schnittstelle angeschlossen werden, wenn das GSM13 diese Option besitzt. Damit die Datenfernübertragung funktionieren kann, muss der Access Point Parameter und die Server Parameter über SMS konfiguriert werden.

Achtung: bei der Änderung des Geräte Modus werden unnötige Parameter im neuem Modus gelöscht.

Mithören ist …

- Ein
- Aus

Bei eingeschaltetem Mithören können die Anwahl und die Kommunikation der Notrufgeräte mit der Zentrale mitgehört werden. Dies dient zur einfachen Diagnose von Problemen. Der Mithörmodus wird automatisch nach 5 Minuten wieder deaktiviert.

Anzahl der Kabinen ist/sind …

- 1 bis 9 , in „Fremdsystem“ und „Pförtner“ Modus
- 0 bis 9, in „Base“ Modus

Mit dem Taster *„Option +“* oder *„Option -“* kann man die Anzahl der Kabinen ändern. Bei mehr als einer Kabine kann die MSP (Maschinenraumsprechstelle) nicht benutzt werden. Beim Drücken des MSP Taster ertönen dann 3 × Besetztzeichen (“Tut-tut-tut”).
Achtung: Wenn man nur die DFÜ Anbindung des Steuerungssystems ohne Aufzugsnotruf verwenden möchte, muss die Anzahl der Kabinen „0“ sein. Im dieser Fall werden die GSM13 Meldungen per SMS geschickt, also müssen die Parameter „smsnr“ und „loc“ konfiguriert werden. Bei „0“ Kabinen wird ein eventuell angeschlossenes Aufzugsnotrufgerät ignoriert!

Telefonnummer ist …

- «**Telefonnummer**»
- unlesbar

Hier kann man sich die Rufnummer der eingesteckten SIM Karte ansagen lassen. Dazu muss das GSM13 schon initialisiert sein. Die Abfrage der Rufnummern wird nicht von jeder SIM Karte unterstützt.

Mit den Tastern „Option +“ oder „Option –“ kann man erneut die Telefonnummer hören.

Funktechnikmenü ist …

- Ein
- Aus

Bei der Aktivierung des Funktechnikmenüs kann man die Funktechnik, Netzbetreiber, Roaming ändern. Die Änderungen sind abhängig von der SIM Karte und GSM-Chip.

Die Default Werte sind:

Funktechnik erste Wahl: UMTS (beim LTE Modul ist LTE)
Funktechnik zweite Wahl: GSM
Roaming: aus
Netzbetreiber Wahl: automatisch

Bitte benutzen Sie dieses Menü, wenn Sie ganz genau wissen, was Sie einstellen wollen.

Funktechnik erste Wahl ist …

- GSM
- UMTS
- LTE

Mit dem Tastern „*Option +*“ oder „*Option –*“ kann man die Funktechnik ändern.

Bitte beachten Sie, dass Optionen abhängig von GSM-Chip sind.

Funktechnik zweite Wahl …

- GSM
- UMTS
- LTE

Mit dem Tastern „*Option +*“ oder „*Option –*“ kann man die Funktechnik ändern.

Bitte beachten Sie, dass Optionen abhängig von GSM-Chip sind.

Funktechnik dritte Wahl …

- GSM
- UMTS
- LTE

Dieses Menü ist nur beim LTE fähige Modul zuhören.

Mit den Tastern „*Option +*“ oder „*Option –*“ kann man die Funktechnik ändern.

Bitte beachten Sie, dass Optionen abhängig von GSM-Chip sind.

Roaming ist …

- Ein
- Aus

Achtung: Mit der Roaming SIM Karte wird das System automatisch in Roaming eingebucht. Obwohl die Roaming Einstellung aus ist.

Netzbetreiberwahl ist …

- automatisch
- manuell

Dieses Menü ist zu hören, wenn entweder Roaming eingeschaltet ist oder die verwendete SIM Karte eine Roaming SIM Karte ist und das Modul Registrierungsstatus Roaming hat.

Netzbetreiber ist …

- Telekom
- E-Plus
- Vodafone
- O2

Dieses Menü ist zuhören, wenn die Netzbetreiberwahl auf manuell eingestellt ist.

Mit dem Tastern „*Option +*“ oder „*Option –*“ kann man die Netzbetreiber ändern.

Nach dem „Service aus“ werden die Änderungen übernommen.

Bitte beachten Sie, wenn beim Registrieren am Netz ein Fehler auftaucht, wird automatisch registriert.
Die Einstellungen bleiben wie Sie sie eingestellt haben. Nach der Registrierung kann man den Netzbetreiber im Service Menü nach der Akkuspannung hören. Um sicher zu sein, dass das System auf dem gewünschte Netzbetreiber registriert ist.
Achtung: Wenn kein Netzbetreiber definiert ist, ist die Ansage „ Netzbetreiber ist nicht definiert“ zu hören.

Modemmenü ist …

- Ein
- Aus

Dieses Menü ist für GSM13 mit der RS-232 Schnittstelle. Bei der Aktivierung des Modemmenüs kann man die Modem Einstellungen wie Baudrate, Echo, … ändern.

Bitte beachten Sie, wenn das angeschlossene Steuerungssystem das Modem initialisiert, werden die Einstellungen von Steuerungssystem übernommen.

Dieses Menü ist hilfreich, bei den Steuerungssystemen deren Modem automatischer Antwort aus sein muss, und keinen Befehl dazu senden. Der Default Wert in der GSM13 ist „automatischer Antwort“. Deswegen muss per Servicemenü dieser Befehl eingestellt werden.

Baudrate ist …

- 9600
- 19200
- 38400
- 57600
- 115200

Bei der Benutzung der RS-232 Schnittstellen müssen das GSM13 und die Aufzugsteuerung auf die gleiche Baudrate eingestellt werden.

Mit dem Tastern *„Option +“* oder *„Option –“* kann man die Baudrate ändern.

Modem automatischer Antwort ist …

- Ein
- Aus

Echo ist …

- Ein
- Aus

AT Kommando Antwort ist …

- Ausführlicher Antworttext
- Nummerischer Text

Direkte Verbindung ist …

- Ein
- Aus

Achtung: Nur das Steuerungssystem Elevision4.0 von NewLift benutzt diese Option. Für die anderen Steuerungssysteme muss „Aus“ eingestellt sein.

Service aus

Das Servicemenü ist wieder verlassen worden.

Konfiguration über SMS

Innerhalb von 30 Minuten nach dem Kaltstart (nach Einschalten) können die Parameter per SMS konfiguriert werden. In das GSM13 mit der RS-232 Schnittstelle müssen die benötigen Parameter konfiguriert werden. Zuerst muss das GSM13 Modul in den gewünschtem Modus eingestellt werden, dann können ein oder mehrere SMS geschickt werden. Jede Konfigurations-SMS muss mit der Seriennummer des GSM13 beginnen.

SMS Format

`Seriennummer Parameter1:Wert des Parameters; Parameter2:Wert des Parameters; … Parametern:Wert des Parameters;`

Die Seriennummer ist auf dem GSM13 Gehäuse zu lesen und wird beim Einschalten des Servicemenüs angesagt.

Achtung: Alle Parameter werden mit Kleinbuchstaben geschrieben. Jede Parameter Eingabe fängt mit der „Parameter Name“ und “:“ an und endet nach dem `Wert des Parameters mit“;“`

Parameter

„Fremdsystem“ Modus

- smsnr: Die GSM13 Meldungen werden zu dieser Nummer per SMS geschickt, max. 21 Ziffern.
- loc: Standort des Moduls, max. 50 Zeichen. Wird bei Meldungen zur Identifikation des GSM13 Moduls mitgesendet.

GSM13 mit RS-232 Schnittstelle

- apn: Access Point Name, max. 99 Zeichen.
- usn: Benutzer Name, max. 50 Zeichen.
- psw: Passwort, max. 30 Zeichen.
- ip6: IP Adresse, IPv4 Format oder Domain Name, max. 64 Zeichen.
- port6: Port Nummer (Eingehende TCP/IP Verbindung), 0-65535.
- op6: Port Nummer (Ausgehende TCP/IP Verbindung), 0-65535.
- ssl6: Verbindungssicherheit, 0 oder 1.
- tel6: Server Telefonnummer, max. 21 Ziffern.
- dcon: direkte Verbindung, 0 oder 1 (Default Wert ist 0 (aus))
- mvd: Maximum Verbindungsdauer 1-60 Minuten (Default Wert ist 15 Minuten)

Wenn Anzahl der Kabinen „0“ ist (nur im Base Modus):

- loc: Standort des Moduls, max. 50 Zeichen. Wird bei Meldungen zur Identifikation des GSM13 Moduls mitgesendet.
- smsnr: Die GSM13 Meldungen werden zu dieser Nummer per SMS geschickt, max. 21 Ziffern.

GSM13 mit Ausschalten des Aufzugs Option

- lsdwn: Ausschalten des Aufzugs, (0,1), Default Wert ist 0, (die Option ist aus)
- bst: Zeitdauer der schlechte Signalstärke (1-240min), Default Wert:5 min
- gst: Zeitdauer der gute Signalstärke (1-240min), Default Wert:5 min
- gmsl: min. Akzeptable Signalstärke Level im Funktechnik GSM (0-5), Default Wert:2
- umsl: min. Akzeptable Signalstärke Level im Funktechnik UMTS (0-5), Default Wert:1
- lmsl: min. Akzeptable Signalstärke Level im Funktechnik LTE (0-5), Default Wert: 1

Mit der Aktivierung der Option wird die Signalstärke kontrolliert und bei schlechter Signalstärke wird der Ausschaltbefehl über das FWG09 gesendet.

Allgemein

- ccode: Ländervorwahl (max. 6 Charakter) manche SIM Karte brauchen beim Anruf die Ländervorwahl. Bitte stellen Sie diese Parameter ein, wenn Sie solche SIM Karte benutzen. Default Wert ist leer.
- rxacgain: Empfangsleistung (GSM zu Notrufgerät), Empfangsleistung kann zwischen -300 bis 60 (entsprechend -30.0dB bis 6.0dB) sein. Die Leistung kann mit 0,1 dB Auflösung gegeben werden. Default Wert ist 30 (3.0dB)
- txacgain: Sendeleistung (Notrufgerät zu GSM), Sendeleistung kann zwischen -300 bis 60 (entsprechend -30.0dB bis 6.0dB) sein. Die Leistung kann mit 0,1 dB Auflösung gegeben werden. Default Wert ist 30 (3.0dB)

- wew: warten auf das Ende des Wählvorgang 1-9s (Default Wert ist 1s) nur im Fremdsystem und Pförtner Modus.

Hinweise

Die Parameter „txacgain“ und „rxacgain“ sind für Fremdsysteme. Bei manchen Fremdsystemen wird ein niedriger „txacgain“ benötigt. Wenn Sie die Parameter ändern, bitte nach jeder Änderung die Sprechverbindung und Übertragung der Meldungen testen.

Achtung: Wenn die Parameter initialisiert sind und man später nicht mehr diese Option benutzen will, müssen alle Access Point Parameter (apn, psw, usn) und Server Parameter (ip6, port6, op6) gelöscht werden. Zum Löschen des Parameters im SMS darf kein wert eingeben werden. (`Seriennummer Parameter1:;Parameter2:;… Parametern:;)` Zum Löschen der Parameter kann man auch den eingestellten Modus verstellen und wieder zurück stellen. Vorher muss natürlich das GSM13 neu gestartet werden, falls es länger als 30 Minuten gelaufen ist.

Konfiguration und Status ablesen über SMS

Das GSM13 Modul antwortet auf eine SMS mit dem Inhalt:

- „`Para`“
- „`Status 1`“
- „`Status 2`“

Achtung: Bitte auf klein und groß Buchstaben achten.

Antwort auf „`Para`“:

Beispiel		**Bedeutung**
GM	BASE	Geräte Modus (FREMD, BASE, PF)
MH	0	Mithören (1/0 = Ein/Aus)
NK	1	Anzahl der Kabinen
Modem	38400/1/1/0/0/0	Modem Einstellungen: Baudrate/S0/V/E/Q/dcon Baudrate: 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 S0: 0: automatischer Antwort aus 1: automatischer Antwort V: 0: Nummerische Text 1: Ausführliche Text E: 0: Echo aus 1: Echo ein Q: 0: Antwortunterdrückung aus 1: Antwortunterdrückung ein dcon: 0: direkte Verbindung ist aus 1: direkte Verbindung ist ein
Accp	Abcde.fgh.de::sam	Access Point Parameter (apn:psw:usn), das Passwort wird nicht gezeigt
SP	10.111.11.12:3314:3314:1:0405242122	Server Parameter (ip6:port6:op6:ssl6:tel6)
tel.x	0405242122	Telefonnummern der Leitwarte (tel.0-tel.4)

loc	Querstücken 5	Standort (im Fremdsystem Modus oder Base Modus mit der Anzahl der Kabine 0)
smsnr	01716886663	SMS-Nr. (im Fremdsystem Modus oder Base Modus mit der Anzahl der Kabine 0)
RAT	LTE/UMTS/GSM	Funktechnik erste- / zweite- / dritte Wahl
NET	0/1/Vodafone.de	Netz Parametern (Roaming/Registrierung/Netzbetreiber) Roaming: 0: aus 1: ein Registrierung: 0: automatisch 1: manuell Netzbetreiber: Telekom, Vodafone, E-Plus, O2 oder leer (wenn es nicht gegeben ist)
LVW	0049	Ländervorwahl (wenn gegeben ist)
TxG	0	Sendeleistung im Gerät Modus ist 0 dB
RxG	30	Empfangsleistung im Gerät Modus ist 3.0 dB
MVD	15	Max Datenverbindungsdauer (min)
BGST	5/5	Zeitdauer der Schlecht/gute Signalstärke

Antwort auf „`Status 1`“:

Beispiel		Bedeutung
SN	2516901	Seriennummer
FW	GSM-V3.0.0	Firmware
SV	gsm13-1.0.1	Sprachversion
LRR	Shutdown	Grund des letzten Neustarts, siehe Seite 15
OP	Telekom.de	Mobilfunkprovider
RAT	UMTS	Funkstandard (GSM/UMTS)
LAC	179e	Location Area Code, Aufenthaltsbereichskennzahl
CID	0741a0d	Cell Identification, Mobilfunkzellenidentifikation
REG S	Roaming	Registrierung Status, nur wenn das in Roaming Netzwerk registriert ist, ist zu sehen.

Antwort auf „`Status 2`“:

Beispiel		Bedeutung
S	-100	Signalstärke in dBm
S	1/2/1/1	Signalstärke in den letzten 24 Stunden (C/H/L/A), (0 - 5)
Q	2/5/2/3	Signalqualität in den letzten 24 Stunden (C/H/L/A), (0 - 7)
R	8/8/6/7	Empfangsstärke (RSSI) in den letzten 24 Stunden (C/H/L/A), (0 - 31)
Line	On-Hook	Status Telefonleitung
Online	0000000	Online Status (0000000 - 1111111), siehe Seite 16
LHoff	00:05:07	Zeit ab letzte Aktivität auf der Telefonleitung (DD:HH:MM)
Uptime	00:15:51	Betriebszeit (DD:HH:MM)

C/H/L/A: Aktuell/Maximum/Minimum/Mittelwert

Signalstärke oder Signalqualität „unknown“ bedeutet es ist nicht bekannt oder nachweisbar.

Erklärung LRR

GSM-Chip test error	Es gab Probleme mit dem GSM Chip.
SIMCARD is not detected	Die SIM Karte wurde nicht erkannt.
Network registration error	Die SIM Karte konnte sich nicht einbuchen.
PDP activation error	Die IP-Verbindung konnte nicht aufgebaut werden.
GPRS connection time out	Die IP-Verbindung konnte nicht aufgebaut werden.
Pin error	Die PIN der SIM Karte ist falsch.
Pin change error	Die PIN der SIM Karte konnte nicht geändert werden.
GSM initialization error	Es gab Probleme mit dem GSM Chip.
Shutdown	Das Modul wurde vom Benutzer abgeschaltet.
Shutdown VBAT	Das Modul wurde im Akkubetrieb bei leerem Akku abgeschaltet.
Reset request	Es wurde ein Neustart ausgelöst.
SW update	Es gab ein Update der Firmware/Sprachdaten.
PARA update	Es wurden Parameter geändert.
SSL Verbindung	Es gab Probleme mit dem Verbindungsaufbau.
Pending dialing	3 mal Nicht erfolgreiche Wählvorgang
No Response	Kein Antwort von GSM Chip
max connection time exceeded	Max. Verbindungsdauer ist überschritten
max DL time exceeded	Max. Direkt Link Dauer ist überschritten
Reset-T	Warmstart durch Taste +&-
CMP-FR	Com Port mehr als 3 min frei
CMP-BSY	Com Port mehr als 5 min besetzt
CMP-LOCKED	Com Port mehr als 5 min blockiert
SLIC	SLIC ist defekt
SPI	SPI ist defekt
Change RAT	Wegen Änderung der Funktechnik (nur beim LTE fähige Modul)
NO Network	13 Minuten Kein Netzwerk

Der „LRR“ wird mit der Betriebszeit (DD:HH:MM) signiert.

Erläuterung Online Status

BIT6: das Modul ist online
BIT5: Zum Update besteht eine IP-Verbindung mit dem Base-Server
BIT4: Zum Datenaustausch besteht eine IP-Verbindung mit dem Base-Server
BIT3: Reserviert für zukünftige Verwendung („TCP IP“ Modus)
BIT2: Reserviert für zukünftige Verwendung („TCP IP“ Modus)
BIT1: Aufzugsteuerungssystem eingehende IP-Verbindung (nur im „BASE“ Modus mit der RS-232 Schnittstelle)
BIT0: Aufzugsteuerungssystem ausgehende IP-Verbindung (nur im „BASE“ Modus mit der RS-232 Schnittstelle)

Fehler Ansage

- „nicht bekannt oder nicht nachweisbar bitte warten“, wenn Signalstärke noch nicht ausgelesen ist
- „Signalstärke unzureichend“, wenn Signalstärke 0 ist, oder 1 im GSM Netz
- „Datenverbindungsaufbau Fehler bitte warten“
- „Akku fehlt“
- „Akku defekt“
- „Akku Fehler 4“, ein Fehler liegt bei der Messung der Akkuspannung vor
- „SIM Karte Kommunikationsfehler“
- „SIM Karte fehlt“
- „PIN-Nummer ist falsch“
- „PIN-Nummer Fehler“ (Fehler während der neuen PIN-Eingabe)
- „AB-Leitung Fehler“
- „GSM-CHIP Kommunikationsfehler“
- „Initialisierungsfehler“

Pinbelegung RS-232 DCE (optional)

Pin	Bezeichnung	Richtung
1	DCD	Ausgang
2	RX	Ausgang
3	TX	Eingang
4	DTR	Eingang
5	GND, Masse	
6	DSR	Ausgang
7	RTS	Eingang
8	CTS	Ausgang
9	RI	Ausgang

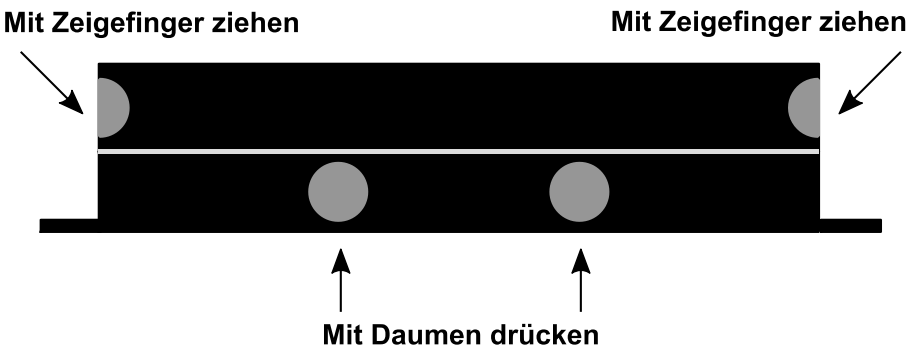
Bei den meisten Steuerungen werden nur die Pins 2, 3 und 5 benutzt.

Technische Daten

Abmessungen (L × B × H)	135mm × 215mm × 45mm
Gewicht	600g mit Akku
Schutzart	IP20
Anschluss Stromversorgung	Federleiste RM 3,81mm, 3 polig
Stromversorgung	10 - 48V Gleichspannung
Stromverbrauch Netz	typ. 150mA, maximal 2A
Akku	NiMH, 5 Zellen, 1500mAh
Antenne	50Ω SMA Anschluss, 880 - 960 MHz, 1710 - 2170 MHz
Anschluss Telefonleitung	Federleiste RM 3,5mm, 2 polig
Speisung Telefonleitung	48V Gleichspannung
SIM-Karte	Mini-SIM 25 x 15mm
Temperaturbereich	+5°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	30% - 90%

Akkutausch

Zum Austauschen des Akkus muss das GSM13 geöffnet werden. Dazu drückt man an einer der Längsseiten mit beiden Daumen den unteren Teil ein und zieht gleichzeitig mit den Zeigefingern am oberen Teil. Dadurch trennen sich Deckel und Unterteil und das Gerät ist offen. Bei Schwierigkeiten die andere Längsseite probieren, oft lässt sich eine Seite wesentlich einfacher öffnen.



Bitte Vorsicht mit den Kabeln zum Mikrofon und Lautsprecher, diese sind in der rechten unteren Ecke der Platine befestigt.

Um den alten Akku auszubauen ist es sinnvoll zuerst den Stecker vorsichtig von der Platine zu lösen und erst danach die Kabelbinder zu durchtrennen. Jetzt müssen noch die alten Kabelbinder komplett entfernt werden.

Um die neuen Kabelbinder unter die Platine zu fädeln hilft es die Enden leicht nach oben zu biegen und diese dann mittels eines kleinen Schraubendrehers herauszufischen. Danach kann man den neuen Akku mit den Kabelbindern befestigen und den Stecker auf die Platine aufstecken.

Jetzt muss noch das Gehäuse wieder verschlossen werden, dies geschieht durch leichten Druck auf die Oberseite bis die Seitenteile einschnappen. Dabei bitte darauf achten, dass der MSP Taster wieder durch seine Öffnung nach oben geführt wird und die Kabel von Mikrofon und Lautsprecher nicht eingeklemmt werden.

Anhang

CE EU declaration of conformity

The manufacturer
Base engineering GmbH
Querstücken 5
22851 Norderstedt

hereby declares that the following product:

Product designation:	Emergency call gateway for elevators GSM13
Revision:	GSM13 V5.1

fulfils the provisions of the

- RED (Radio Equipment Directive, 2014/53/EU)
- EMC-Directive 2014/30/EU
- Elevator- Directive 2014/33/EU
- Safety EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+AC:2011+A1:2013

including the changes which applied at the time of the declaration.

The following harmonised standards have been applied:

Electromagnetic Compatibility Directive:

- EN 301 489-1 V1.1.0 : 2016-11 (EMC standard for radio equipment and services)
- EN 301 489-52 (Specific conditions for Cellular Communication Mobile)
- EN 62311:2008 (maximum permissible exposure)
- DIN EN 55032:2016 (Emission requirements)

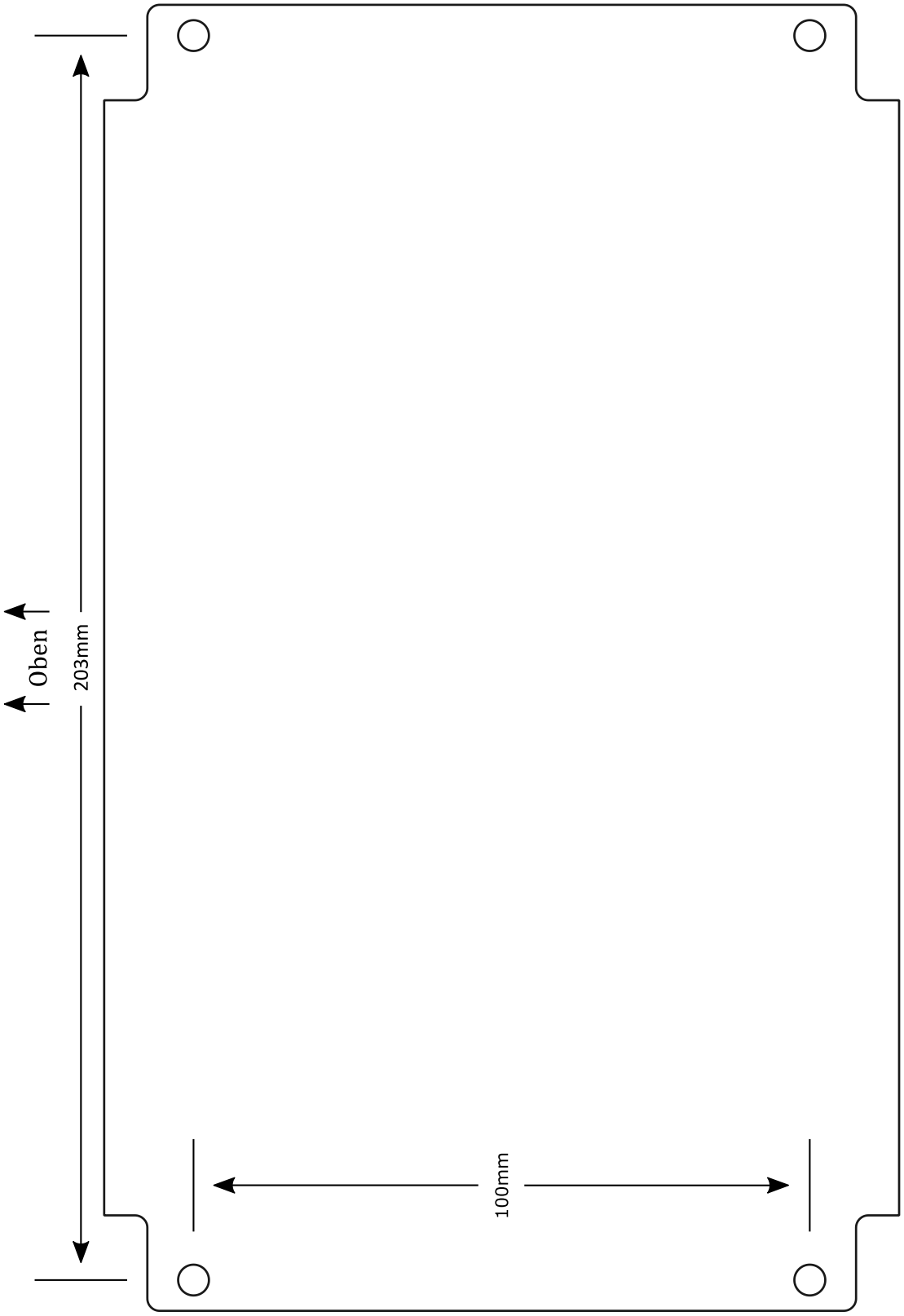
Immunity:

- EN 61000-4-3: +A1 +A2 (electromagnetic field immunity test)
- EN 61000-4-2:2009 (Electrostatic discharge immunity test)
- EN 61000-4-4 (Electrical fast transient/burst immunity test)
- EN 61000-4-6 (Immunity to conducted disturbances)
- EN 61000-4-5 (Surge immunity test)

Remote alarm on passenger and goods passenger lifts:

- EN 81-28:2018
- EN 81-70:2018

Date: 26.08.2020

Carsten Seemann, CEO

Bohrschablone