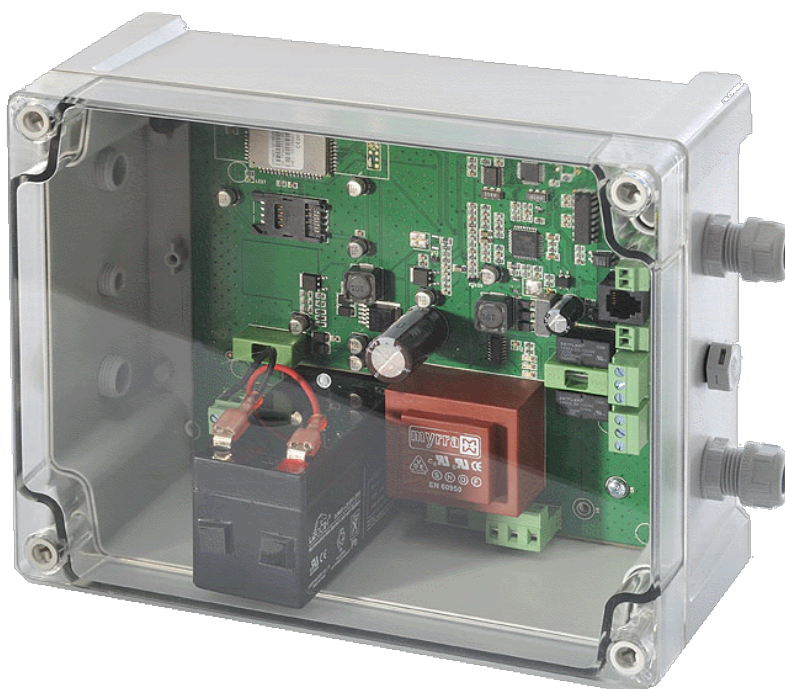


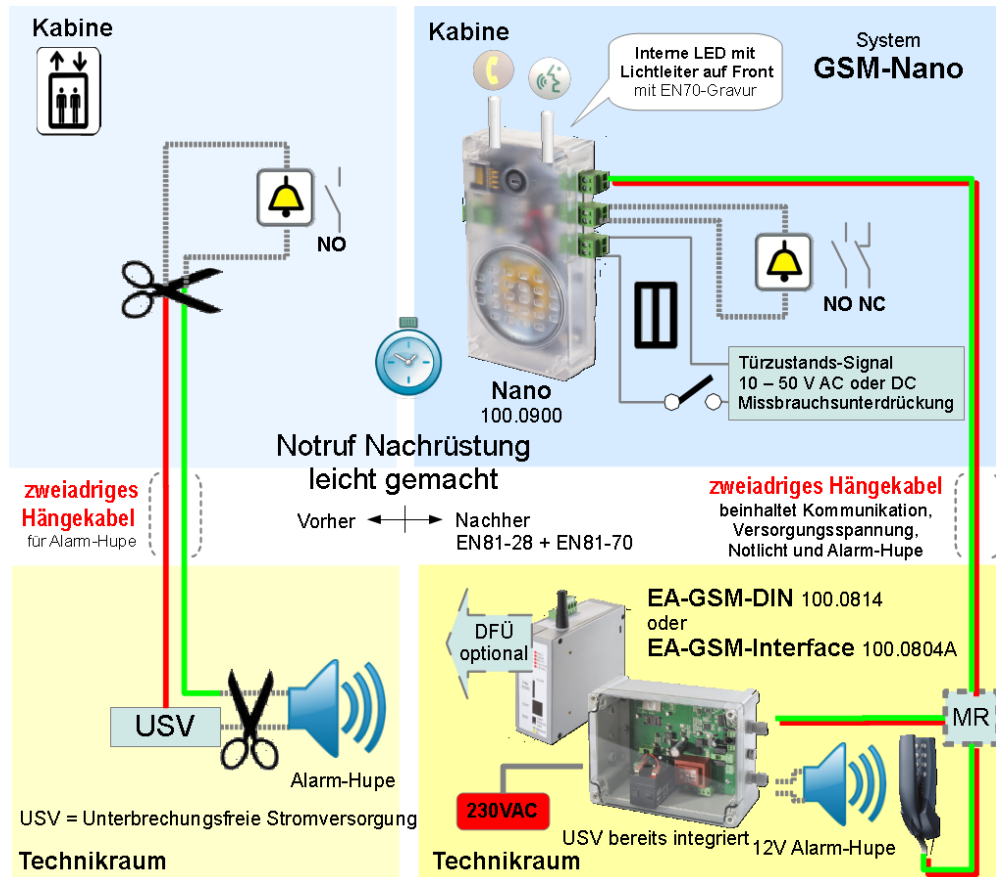
## GSM-Nano



## Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht.....	3
2 Spezifikation.....	4
2.1 Sprechstelle Nano.....	4
2.1.1 Anschlüsse.....	4
2.2 EA-GSM-Interface.....	5
2.2.1 Anschlüsse.....	5
3 Montage.....	6
3.1 Sprechstelle Nano.....	6
3.2 EA-GSM-Interface.....	6
4 Verdrahtung.....	7
5 Inbetriebnahme.....	8
5.1 Zubehör.....	8
6 Anzeigen.....	9
6.1 EA-GSM-Interface.....	9
6.2 Sprechstelle Nano.....	9
7 Programmierung mit SMS.....	10
7.1 Erweiterte Einstellungen.....	10
7.2 Antwort-SMS.....	11
7.3 Automatischer Status-SMS Versand.....	12
8 Fehlersuche.....	12
9 Empfangs-Prüfung.....	13
10 Modem-Einstellungen.....	13
10.1 Allgemeine Einstellungen.....	13
10.2 Spezifische Einstellungen für verschiedene Aufzugs-Steuerungen.....	13
11 Zubehör.....	14
11.1 Zusätzliche Neben-Sprechstelle in der Kabine.....	14
11.2 Nachrüst-Material.....	14
12 Kurzanleitung für die Alarmstelle.....	15
12.1 Anrufe entgegennehmen.....	15
12.2 Rückruf in die Kabine.....	15
12.3 Maschinenraum-Kommunikation.....	15
13 Wartungs-Protokoll.....	16
13.1 Werte der Empfangs-Prüfung (☞ 9) bei jeder Wartung notieren.....	16

## 1 Übersicht



Das Aufzugsnotrufsystem GSM Nano ist zu den **Normen** EN81-28 und EN81-70 **konform**.

- Die Verdrahtung zwischen Sprechstelle Nano und dem EA-GSM-Interface erfolgt über **zwei Adern** (ggf. Verwendung der Adern einer bereits vorhandenen Alarmhupe).
- Der Notruf über das GSM Netz ist eine kostengünstige **Alternative zum Festnetz**.
- Die Kosten für den **Festnetzanschluss entfallen**.
- Der **Wechsel** des Anbieters ist jederzeit **möglich**.
- Der Aufzug kann schon während der **Bauphase** betrieben werden.
- Programmierung erfolgt über **SMS** (Alarmnummern, Identifikation und Parameter).
- Anschlussmöglichkeiten für Notruftasten, Missbrauchsunterdrückung und externes Notlicht.
- Anschluss für eine Aufzugsteuerung (z.B. Böhnke+Partner, Kollmorgen, KW, L+L, Newlift, Reko-ba, RST, Strack etc.) Betrieb als **GSM-Modem**.



### Sicherheits-Hinweise

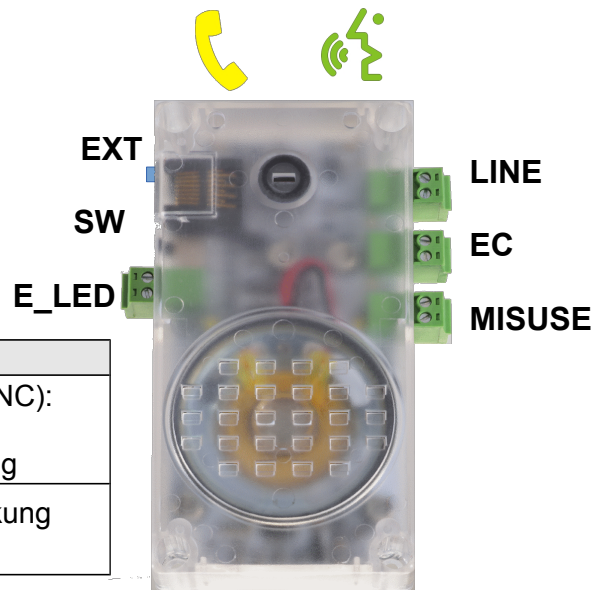
- Der Standort der GSM-Antenne **sollte fix sein** (z. B. im Maschinenraum), damit eine stabile Empfangssituation gewährleistet ist.
- Im Falle einer Notruf-Nachrüstung (SNEL, ESBA), wo keine Telefonadern im Hängekabel frei sind, ist auch ein Mitfahren des EA-GSM-Interfaces auf der Kabine denkbar, sofern der GSM-Empfang auf der **gesamten Fahrtstrecke des Aufzuges gewährleistet** ist (Diagnostik per SMS im Klartext).
- Falls der GSM-Empfang ungenügend ist bzw. **ganz ausfällt, muss die Anlage automatisch ausser Betrieb gesetzt werden**: z. B. Befehl an die Liftsteuerung ins Erdgeschoss zu fahren. Hierzu besitzt das EA-GSM-Interface einen potentialfreien Relaiskontakt (NO oder NC).
- Vorsicht bei Prepaid Karten**: Ggf. ist im Alarmfall kein Guthaben vorhanden. **Besser ist ein Abonnement oder eine automatische Nachladung**.
- Um sicherzustellen, dass auch bei Roaming die richtige Rufnummer angerufen wird, müssen die Rufnummern mit Ländervorwahl eingegeben werden**.

## 2 Spezifikation



### 2.1 Sprechstelle Nano

Artikel-Nr: 100.0900  
 Spannungsversorgung: von EA-GSM-Interface  
 Abmessung (B x H x T): 112 x 56 x 21 mm  
 Gehäuse: ABS transparent  
 Gewicht: 100 g

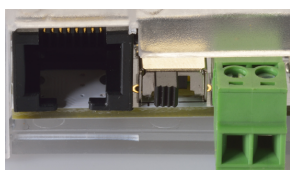
LED-Anzeige	Funktion
Grün 	Blinkt alle 5 Sekunden (1x=NO, 2x=NC): Bereit leuchtet dauerhaft: Sprechverbindung
Gelb 	während der Missbrauchsunterdrückung und beim Verbindungsaufbau



#### 2.1.1 Anschlüsse

	Bemerkung
<b>EC Notruftaste</b>	Potentialfreie Notruf-Taste  Automatische Erkennung des Kontakttyps beim Einschalten (d.h. Spannung an LINE). NO = Schliesser (1xPiep und alle 5s ein grüner Blitz) NC = Öffner (2xPiep und alle 5s ein grüner Doppelblitz)
<b>LINE</b>	Sprechstelle über zwei Adern mit dem EA-GSM-Interface verbinden.  Hinweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>Polarität beachten  gleiche Polarität wie bei EA-GSM-DIN</li> <li>Falls die Polarität falsch ist, leuchtet das Notlicht dauernd.</li> <li>Für <b>Nachrüstungen</b> können die <b>vorhandenen Kabel der Alarmhupe</b> verwendet werden. Die Alarmhupe wird dann an den geschalteten Ausgang (+12V/Sirene und +12V-GND) des EA-GSM-Interface angeschlossen.</li> </ul>
<b>MISUSE Missbrauch</b>	Missbrauchsunterdrückung Türkontakt-Signaleingang: (aktiv) = 10 bis 50 V AC oder DC Erfolgt während der Voralarmzeit (=max. Fahrtdauer) eine Signaländerung, wird der Notruf abgebrochen.
<b>E_LED Notlicht</b>	Notlicht-Ausgang für externe LED: Ausgang: 6V DC / 20 mA Das <b>Notlicht</b> wird <b>bei Stromausfall</b> am EA-GSM-Interface und bei Fehlern eingeschaltet  7.3.  SW = Schiebeschalter. Umschalten zwischen externem Notlicht und den internen LEDs
<b>EXT</b>	z.B. für den Anschluss einer zusätzlichen Neben-Sprechstelle EA-LMC70

Detail links

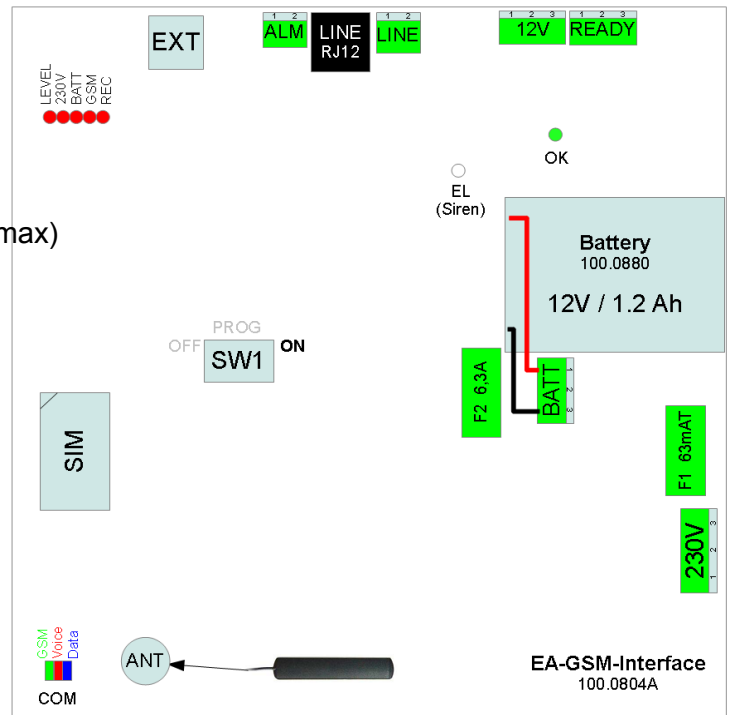


EXT SW E\_LED



## 2.2 EA-GSM-Interface

Artikel-Nr: 100.0804A  
 Spannungsversorgung: 230 VAC/50Hz/<15 W  
 Standby: 5 W  
 + 2 W bei Verbindung  
 + Verbraucher an 12V  
 + 5 W Laden des Akku (max)  
 Notstrom-Akku: 12 V / 1.2 Ah (100.0880)  
 Typische Ladezeit: 8 h  
 GSM: Dual-Band  
 900/1800 MHz  
 Abmessung (B x H x T): 240 x 191 x 107 mm  
 Gehäuse: ABS, IP65  
 Gewicht: 1100 g (ohne Akku)



### 2.2.1 Anschlüsse

	Bemerkung	
<b>ANT</b>	GSM-Antenne SMA	Antennenanschluss
<b>ALM</b>	Alarm-Optokoppler-Eingang:	1,2: Aktiv falls 10 .. 50 V AC oder DC
<b>BATT</b>	Anschluss für 12 V / 1.2 Ah Bleiakku	1: +BATT (rot) 3: -BATT (schwarz)
<b>EXT</b>	Serielle Schnittstelle	Modemanschluss für die Steuerung
<b>F1</b>	Netz-Sicherung	63 mA träge
<b>F2</b>	Sicherung Akku	6.3 A träge
<b>LINE RJ12</b>	Verbindung zur Sprechstelle Nano	3: +LINE (Nano) 4: -LINE (Nano)
<b>LINE</b>	Verbindung zur Sprechstelle Nano	1: -LINE (Nano) 2: +LINE (Nano)
<b>230V</b>	Netzstecker	1: Nullleiter 2: Erde 3: Phase (F1)
<b>READY</b>	Relais Betriebsüberwachung: „System bereit“	1: Öffnerkontakt (NC = normally closed) 2: C 3: Schliesserkontakt (NO = normally open)
<b>SIM</b>	SIM-Karten-Steckplatz	SIM-PIN muss auf 0000 gesetzt sein
<b>SW1</b>	Betriebsart-Schalter	OFF: Nur GSM-Modem (transparent) PROG: Programmierung des EA-GSM-Interfaces ON: Notruf und GSM-Modem
<b>12V</b>	Notstrom-Speisung je max. 250 mA	1: +12V-Sirene *) 2: GND 3: +12V-USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung)

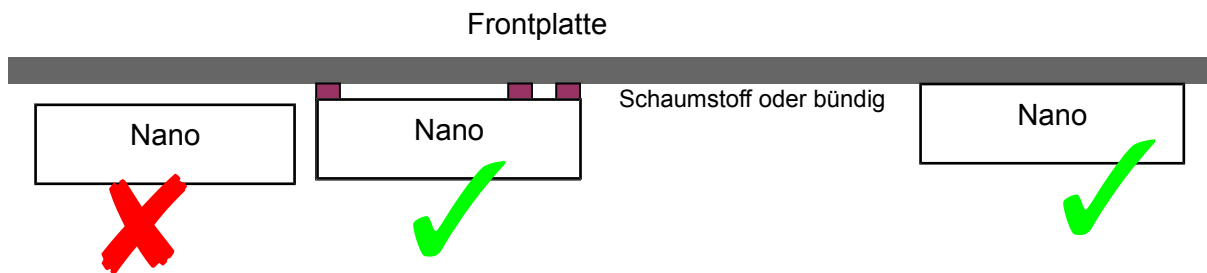
\*) Der Sirenen-Ausgang ist an, wenn

- die Notruftaste gedrückt wird
- die Sprechstelle Nano nicht angeschlossen ist
- sonstige Störungen anliegen (hupt kurz alle 10s, abschaltbar 7.1)

### 3 Montage

#### 3.1 Sprechstelle Nano

- Der Lautsprecher und insbesondere das **Mikrofon** dürfen im montierten Zustand **nicht verdeckt** sein, da andernfalls die Verbindungsqualität sinkt (reduzierte Lautstärke, schlechtes Umschaltverhalten).
- Achten Sie darauf, dass bei der Montage hinter einer Frontplatte das **Mikrofonloch** und das Frontplattenloch **übereinstimmen**.
- Die Sprechstelle muss **direkt** hinter dem Panel und **ohne Luftspalt** angebracht sein, da sonst eine akustische Rückkopplung entsteht. Andernfalls den Lautsprecher-Raum bzw. den Mikrofon-Raum mit Schaumstoff oder Gummi voneinander akustisch isolieren.



Montage-Zubehör (Frontplatten, Lochbild-Vorschläge, Aufputz-Rahmen, Notlichter, etc.) finden Sie im separaten Nachrüst-Dokument unter

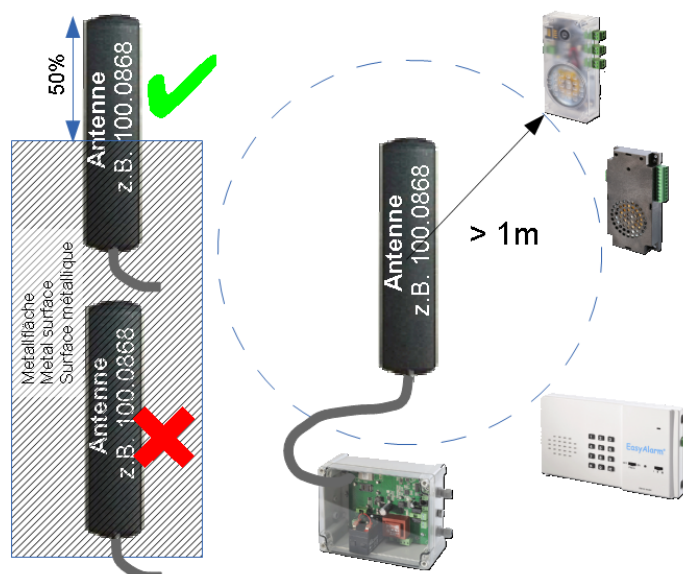
[http://www.leitronic.ch/Documents/100.0xxx\\_Retrofit\\_Material-DE.pdf](http://www.leitronic.ch/Documents/100.0xxx_Retrofit_Material-DE.pdf)

#### 3.2 EA-GSM-Interface

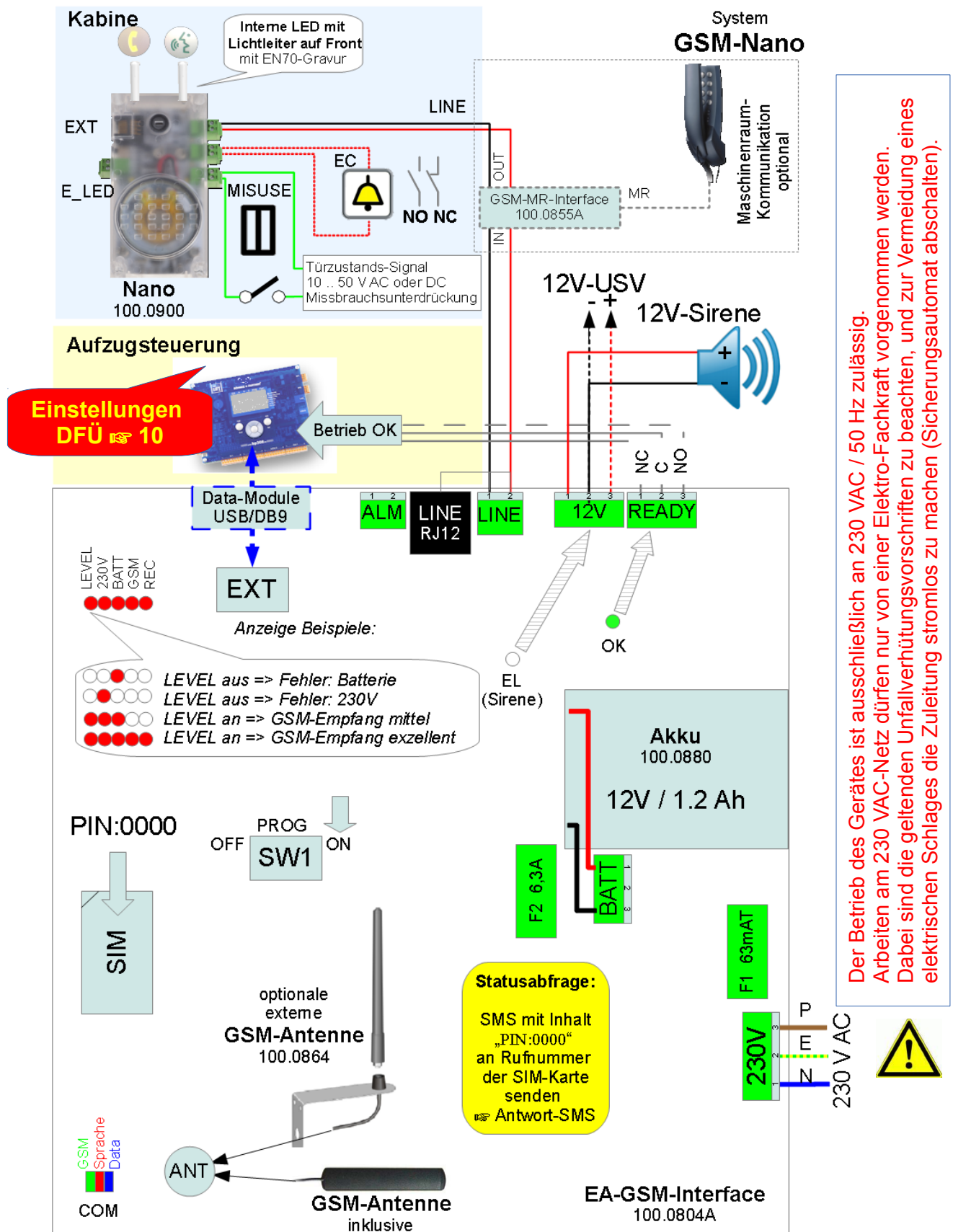
Suchen Sie einen passenden Standort für das EA-GSM-Interface anhand der Empfangsstärken-Anzeige auf dem Handy.



**Empfehlung: Fixer Standort** im Maschinenraum oder Schachtmontage, nicht in der Nähe von Funksendern bzw. Störquellen. Falls keine Telefon-Adern im Hängekabel frei sind, kann das EA-GSM-Interface auch auf dem Dach der Kabine montiert werden. In jedem Fall ist der **GSM-Empfang** auf der **gesamten Fahrtstrecke** genau **zu überprüfen** ☎ 9. Beachten Sie, dass die Empfangsanzeige **verzögert** ist.












## 4 Verdrahtung



## 5 Inbetriebnahme

- Schliessen Sie **Sprechstelle, Sirene, und Notruftaste** entsprechend dem Plan an.
  - Option Maschinenraum-Kommunikation mit GSM-MR-Interface (100.0855):  
**LINE**-Verbindung durchschleifen sowie **12V** und **MR**-Telefon anschliessen.
  - Setzen Sie eine SIM-Karte ein, deren **PIN auf 0000** steht.  
☞ Um den PIN auf 0000 zu setzen, verwenden sie ein beliebiges Handy.  
**\*[\*][0][4][\*] <alter PIN> [\*][0][0][0][0][\*][0][0][0][0][\*] + ☎**
  - Stecken Sie den **Akku** 100.0880 ein.
  - Schalten Sie die **230V** ein. Nach 2 Minuten sollte die LED LEVEL leuchten, und je nach Empfangspegel weitere LEDs. Die LED\_COM blinkt alle 3 Sekunden grün.
  - Wenn Sie die Rufnummer des **NANO anrufen**, klingelt die Sprechstelle und die grüne LED (Sprechen) geht an. Sie können den individuellen Ansagetext anpassen (Identifikation) ☞ 12.
- Die Rufnummern können per **SMS programmiert** werden ☞ SMS an NANO schicken ☞ 7.
- Bei kurzem **Druck auf die Notruftaste** geht nur die Hupe an. Wird länger als die eingestellte Zeit gedrückt, wird ein Rufton ausgelöst. Dieser ist während der eingestellten Missbrauchsunterdrückung hörbar.
  - Bleibt in dieser Zeit das Signal **MISUSE unverändert**, wird die erste Rufnummer gewählt.

### 5.1 Zubehör

Abbildung	Stromversorgung	Art.Nr.
	<b>Bleiakku</b> 12 V / 1.2 Ah	100.0880
Abbildung	Antennen-Material	Art.Nr.
	<b>Wandantenne</b> Kabel 5m SMA	100.0864
	<b>Antennen-Verlängerungskabel</b> 10m SMA ☞ 100.0864	100.0863
Abbildung	Serielle Schnittstelle	Art.Nr.
	<b>DB9-DIN-Modul</b> z.B. Böhnke, Kollmorgen, Newlift, Langer&Laumann DB9	100.0850
	<b>USB-DIN-Modul</b> z.B. Böhnke+Partner USB isoliert	100.0851
Abbildung	Maschinenraum Kommunikation	Art.Nr.
	<b>GSM-MR</b> (DIN-Montage, steckbare Schraubklemmen + RJ12-Anschluss) Erweiterung für Maschinenraumlösung mittels DTMF-fähigem Wandtelefon	100.0855
	<b>Maschinenraum Telefon</b> inkl. 3m Anschlusskabel	118.0120
Picture	Other accessories	Art.Nr.
	<b>EA-LMC70</b> (steckbare Schraubklemmen + RJ45-Anschluss) Betriebsspannung: 8 - 35 V DC z.B. ab +12V aus EA-GSM-Interface / EA-GSM-DIN 2xKontrollleuchten nach EN81-70 (gelb/grün): intern mit Lichtleiter / ext Symbole 1xEingang für Notruftaste: potentialfrei	118.0155
	<b>LMC-EC</b> (steckbare Schraubklemmen + RJ45-Anschluss) 1xNotruftaste (Schliesserkontakt: integriert oder extern anschliessbar) 1xMikrofon + 1xLautsprecher	118.0158
	<b>EC-MIC</b> (Schraubklemmen + RJ45-Anschluss)) auf DIN-Schiene montierbar 1xNotruf-Taste 1xMikrofon	118.0152
	<b>12V-SIR</b> Alarm-Sirene	100.0020



## 6 Anzeigen

### 6.1 EA-GSM-Interface

LED_COM	Bemerkung
<b>Grün</b>	SIM-Fehler: Blinkt jede 1/2 Sekunde Netzsuche: Blinkt jede Sekunde Blinkt alle 3 Sekunden wenn im GSM Netz eingebucht
<b>Rot</b>	Sprechstelle Nano angeschlossen
<b>Blau</b>	Steuerung in der Verbindung: über serielle Schnittstelle

LED	Im Normalfall zeigen diese den GSM-Empfang	Im Fehlerfall zeigen diese den Fehler-Code 1_LEVEL ist in diesem Modus aus
<b>LEVEL</b>	GSM Level poor	Aus (LED2..5 zeigen Fehler *)
<b>230V</b>	GSM Level low	Problem mit Versorgungsspannung
<b>BATT</b>	GSM Level medium	Problem mit der Batterie
<b>GSM</b>	GSM Level high	Problem mit Einbuchen ins GSM-Netzwerk, Fremdnetz, oder Nano nicht angeschlossen
<b>REC</b>	GSM Level excellent	Problem mit GSM-Empfang (Level Alarm)

\*) Eine detaillierte Info erhalten Sie durch eine SMS-Abfrage:

☎ sende SMS mit Inhalt „PIN:0000“ ☎ Antwort-SMS ☎ 7.3

LED	Bemerkung
<b>EL</b>	Anzeige des Alarmhupen-Ausgangs
<b>OK (READY)</b>	Anzeige GSM-Interface betriebsbereit, falls <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku + Akku-Ladung i.O.</li> <li>• SIM-Karte eingelegt und korrekter SIM-PIN</li> <li>• GSM-Empfang ausreichend</li> </ul> Andernfalls darf der Aufzug keine weiteren Fahrten ausführen. Hinweis: OK (READY) kann bis zu 2 Minuten verzögert sein (GSM-Empfang)

### 6.2 Sprechstelle Nano

LED	Funktion
<b>Grün</b>	Blinkt alle 5 Sekunden (1x=NO, 2x=NC): Bereit leuchtet dauerhaft: Sprechverbindung
<b>Gelb</b>	Während der Missbrauchsunterdrückung und beim Verbindungsaufbau

## 7 Programmierung mit SMS

Die **Programmierung** erfolgt per **SMS**. Eine SMS mit PIN: 0000 wird ausgewertet und eine Antwort 7.2 an den Absender gesendet. Alle **Befehle** sind mit **GROSSBUCHSTABEN** geschrieben.

SMS-Inhalt	Bemerkung	Antwort-SMS
PIN:0000	Werks-PIN:0000 Hinweis: PIN 4-stellig	leitronic.ch Nano V.F.x.y ready
NEW:1234	PIN auf 1234 ändern und SIM-Karte mit PIN schützen. Hinweis: PIN ist 4-stellig	New Pin:1234
CALLNx=<Rufnummer>_ CALLN1 bis CALLN9 werden angerufen bis Quit- tung durch DTMF 0 erfolgt	Rufnummer x=1..9 (max. 24 Zeichen) mit <u>Leer- zeichen</u> abschliessen. CALLN9 (=Routineruf)	CallNx: <Rufnummer>
ALARM=<Alarmnummer>_	<b>Status-SMS</b> Nummer mit +Ländervorwahl z.B. +41 und mit <u>Leerzeichen</u> absch- liessen (max. 24 Zeichen)	Alarm: <Alarmnummer>
ALARM=OFF	<b>Status-SMS</b> deaktivieren	Alarm:OFF
RESET	Werkseinstellungen	Reset

### 7.1 Erweiterte Einstellungen

Um erweiterte Einstellungen vorzunehmen, können diese Befehle gesendet werden:

EE_R: <adresse>	EEPROM lesen <adresse> ist 4-stellig	adr: <adresse>: <gelesener Wert>
EE_W: <adresse>=<wert>	EEPROM schreiben <adresse> ist 4-stellig <wert> ist 3-stellig (000..255)	adr: <adresse>: <geschriebener Wert>

<adresse>	Funktion	<wert>	Ab Werk
0001	Störungen mit Alarmhupe signalisieren	000 deaktiviert 001 aktiviert	001
0002	Verbindungsduer	030 bis 255 s	120
0003	Notruftaste: Dauer bis Alarm	000 bis 255 * 20ms	050 = 1s
0018	Zeit Eingang Alarm ALM bis <b>Status-SMS</b>	000 bis 255 * 20ms	050 = 1s
0023	Routineruf-Intervall (CALLN9)	000 bis 255 h	072
0024	Missbrauchsunterdrückung=max. Fahrdauer	000 bis 255 s	030
0127	Ansage wiederholen alle x Sekunden	000 aus 001 bis 255 s	000

Beispiel:

PIN=0000, **Rufnummer 1:** 044 111 22 33, **Rufnummer 2:** 044 111 22 44, **Routinerufnummer 9:** 044 123 45 567, **Status-SMS:** +41 79 100 10 10, maximale Fahrdauer= 20 s

☛ sende SMS mit Inhalt

PIN:0000 CALLN1=0041441112233 CALLN2=0041441112233 CALLN9=0041441234567  
ALARM=+41791001010 EE\_W:0024=020

☛ Antwort-SMS

leitronic.ch Nano V.F.x.y ready, CallN1:0041441112233  
CallN2:0041441112244, CallN9:0041441234567, Alarm:+41791001010,  
adr:0024:20, Batt:96, Ri:18, Charge:255, Power:34, last Call:26,  
Rssi:12(9-15), Ber:0(0-2), Errors:----+,-----,--- (nur 160 Zeichen werden gesen-  
det)

## 7.2 Antwort-SMS

Die **Antwort-SMS** sieht beispielsweise so aus:

leitronic.ch Nano V.F.x.y xx, (adr:<adresse>:<Wert>), (New Pin:<neuer PIN>),  
(Alarm:<Alarmnummer>), Batt:xx, Ri:xx, Charge:xx, Power:xx, last Call:xx,  
Rssi:xx(xx-xx), Ber:xx(xx-xx), Errors:-----,-----,---

Inhalt	Bezeichnung	Wert xx	Info
Nano	Betriebszustand	ready	Betriebsbereit
V.F.x.y	Software-Version	not ready	Nicht betriebsbereit
Batt:	Akku-Leerlaufspannung	0 bis 97	<b>Berechnung: <math>0.145 * \text{&lt;Wert&gt;}</math></b> z.B. 97 $\Rightarrow$ 14.05V bzw. 92 $\Rightarrow$ 13.34V
Ri:	Akku-Innenwiderstand	10 bis 70	10 – 23 $\Rightarrow$ Akku i.O.
defect!	Akku- oder Sicherung F2 defekt	-	Akku oder Sicherung F2 6.3AT fehlerhaft $\Rightarrow$ ersetzen
Charge:	Akku-Ladestand	0 bis 255	Laden: * 255s / Entladen: * 15s
Power:	Ladespannung	0 bis 38	$\leq 25 \Rightarrow$ Versorgungsspannung unterbrochen $\leq 28 \Rightarrow$ Versorgungsspannung zu tief zum Laden des Akkus 34 $\Rightarrow$ Versorgungsspannung ausreichend
last Call:	Zeit seit dem letzten Anruf	0 bis 255	in Stunden
Roaming	GSM-Roaming		nicht im Heimnetzwerk $\Rightarrow$ höhere Kosten
Rssi: <mom> (<min>- <max>)	GSM-Empfangswert Momentan Min seit letztem Anruf Max seit letztem Anruf	0 bis 31	<b>Berechnung: <math>2 * \text{&lt;Wert&gt;} - 113\text{dB}</math></b> z.B. 10 $\Rightarrow$ $2 * 10 - 113 = -93\text{dB}$ GSM poor $\geq 5$ LED1 GSM low $\geq 10$ LED2 GSM medium $\geq 15$ LED3 GSM high $\geq 20$ LED4 GSM excellent $\geq 25$ LED5
Ber: <mom> (<min>- <max>)	<b>BitErrorRate</b> Momentan Min seit letztem Anruf Max seit letztem Anruf	0 bis 7	0: minimale Fehlerrate 7: maximale Fehlerrate
Errors	<b>Fehler-Nr. 0 bis 12</b> z.B. ----+,---*,---*	- + * ,	-: inaktiv *: aktiv ,: Trennzeichen vor Fehler 5/10 +: Fehler liegt an, wurde noch nicht gemeldet

Beispiel:

PIN von 0000 auf 1234 ändern, Alarm auf +41791234567, EEPROM 0018 auf 100 setzen

$\Rightarrow$  sende SMS mit Inhalt

PIN:0000 NEW:1234 ALARM=+41791234567 EE\_W:0018=100

$\Rightarrow$  Antwort-SMS


leitronic.ch Nano V.F.x.y ready, New Pin:1234, Alarm:+41791234567,  
adr:0018:100, Batt:96, Ri:18, Charge:255, Power:34, last Call:26,  
Rssi:12(9-15), Ber:0(0-2), Errors:--\*+,-,-,-,-,-,-,-

$\Rightarrow$  Error 2 aktiv: GSM mässig bzw. Error 4: Versorgungsspannung zu tief (in Verzögerung)

Falls Sie **keine Antwort** erhalten, kann dies folgende Ursache haben:

- EA-GSM-Interface ist **nicht** ins GSM-Netz **eingebucht**  $\Rightarrow$  LED\_GSM kontrollieren
- PIN-Code** stimmt nicht
- Rufnummer** stimmt nicht
- Kein Guthaben** auf der Karte
- Schiebeschalter **SW1 nicht auf ON**

### 7.3 Automatischer Status-SMS Versand





















Die Meldung einer Status-SMS erfolgt auf die definierte Alarmnummer ALARM= , mit **Leerzeichen abschliessen**.

Falls keine **Status-SMS** erwünscht  sende z.B. SMS mit Inhalt: PIN:0000 ALARM=OFF\_

Beispiel:

Signal an Eingang ALM  SMS mit Inhalt:

leitronic.ch Nano V.F.x.y ready, Alarm X4, Batt:96, Ri:18, Charge:255, Power:34, last Call:26, Rssi:12(9-15), Ber:0(0-2) Errors:\*----,-----,---

Errors	<Zustand / Fehler>	READY (OK)	Notlicht Nano	Verzögerung	Send Alarm	SMS Inhalt	Fehler-Code LED					Test Intervall	Send Restore	Restore-SMS Inhalt
							1	2	3	4	5			
0	Alarm X4 / ALM	●	Aus	0		Alarm X4	○	○	○	○	○	(50)* 20ms	-	No Alarm X4
1	Versorgungsspannung ausgefallen	●	Ein	0	-	Power off	○	●	○	○	○		-	Power on
2	GSM mässig	●	Ein	15 s		GSM poor	○	○	○	○	●	2 s	-	GSM ok
3	GSM Roaming (Fremdnetz)	●	Ein	0		Roaming	○	○	○	●	○	2 s	-	Home
4	Versorgungsspannung zu tief (Akku lädt nicht)	●	Ein	15 s		Power poor	○	●	○	○	○			Power not poor
5	Kein Anruf in der letzten Kontrollspanne	●	Ein	0		No routine call	○	○	○	○	○	(74) h	-	Routine call ok
6	Unquittierter Notruf	●	Ein	0		Emergency Call	○	○	○	○	○			Emergency ended *)
7	Batterie nach 24 h nicht geladen	○	Ein	0		Charge problem	○	○	●	○	○	24 h		Charge ok
8	Keine oder schlechte Batterie oder F2 defekt oder Akku-Schaltung defekt (Ri<10)	○	Ein	0		Battery failure	○	○	●	○	○	1h		Battery ok
9	GSM schwach	○	Ein	15 s		GSM bad	○	○	○	○	●	2 s		GSM ok
10	GSM weg oder nicht registriert oder GSM-Betriebsschalter SW1 nicht auf ON	○	Ein	0		No GSM	○	○	○	●	○			GSM registered
11	Sprechstelle Nano nicht angeschlossen	○	Ein	0		Line problem	○	○	○	●	○	1 h		Line OK
12	Akku leer	○	Aus	0		Battery end	○	○	●	○	○	2 s		Charging

\*) Emergency ended: Türkontakt ändert / Alarm mit DTMF 0 quittiert / Neue Verbindung

## 8 Fehlersuche

Störungen und Fehler werden durch die verschiedenen LED-Anzeigen angezeigt  6

Detailliertere Fehler-Info erhalten Sie durch eine Statusabfrage per SMS, oder automatisch durch eine **Status-SMS** für neue Störungen (wenn <Send Alarm>  ist  Tabelle)

 sende SMS mit Inhalt

PIN:0000

 Antwort-SMS  7.3



## 9 Empfangs-Prüfung



1. Falls das EA-GSM-Interface auf dem Kabinen-Dach montiert ist, den Standort mit dem **schlechtesten** GSM-Empfang anfahren (LED1..5 Empfang beachten). Beachten Sie, dass die Empfangsanzeige verzögert ist.
2. Test-Anruf starten und kontrollieren, ob Verbindung zustande kommt ☞ Testanruf wieder beenden.
3. **Erneut** Test-Anruf **auslösen** (Verbindung muss aufgebaut werden) In der Verbindung bleiben und ganze Fahrtstrecke des Aufzugs abfahren ☞ Es darf zu keiner Unterbrechung kommen  
☞ Test-Anruf beenden ☞ Bestätigungs-SMS auslösen und den Pegel Rssi protokollieren:  
Rssi:<mom> (<min>-<max>)  
☞ Der Minimalwert <min> muss grösser als 5 sein!).  
☞ Rssi-Werte zusammen mit Datum **protokollieren** (siehe letzte Seite)!
4. Falls ein Problem aufgetreten ist, den Standort des EA-GSM-Interfaces bzw. der externen Antenne nochmals optimieren / ändern.
5. Falls Sie keinen passenden Standort finden, können Sie auch eine **externe Antenne** verwenden ☞ z.B. Artikel-No 100.0864 und/oder Verlängerungskabel 100.0863.

## 10 Modem-Einstellungen

### 10.1 Allgemeine Einstellungen

<adresse>	Funktion	<wert>	Ab Werk
0004	Auto-Answer ATSO=<n>	<n>	0
0125	Baudrate für Transparentmodus festlegen	0=9600 1=19200	1
0126	Quiet-Mode (Modem gibt keine Antwort und kein RING)	0=inaktiv (ATQ0) 1=aktiv ATQ1)	0
0128	Result-Code	0=Text (ATV1) 1=Numerisch (ATV0)	0

Falls das Modem im Transparent-Modus laufen soll, ist dies per SMS wie folgt mitzuteilen

Beispiel:

PIN ist 0000. Modembetrieb 19200 Baud, Auto-Answer nach „vier x klingeln“, Quiet-Modus aktiviert

☞ sende SMS mit Inhalt

PIN:0000 EE\_W:0004=004 EE\_W:0125=001 EE\_W:0126=001

☞ Antwort-SMS

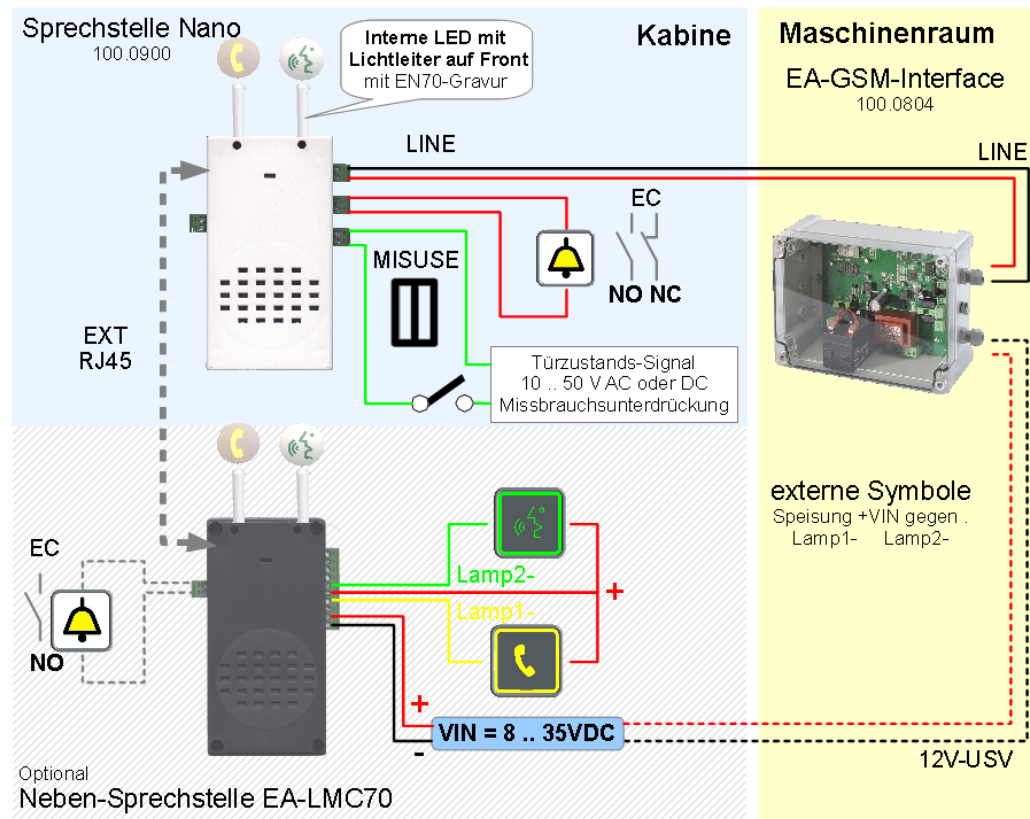
leitronic.ch Nano Ver.x.y ready, adr:0004:4, adr:0125:1, adr:0126:0,  
Batt:96, Ri:18, Charge:255, Power:34, last Call:26, Rssi:12(9-15),  
Ber:0(0-2), Errors:----+,-----,---

### 10.2 Spezifische Einstellungen für verschiedene Aufzugs-Steuerungen

Siehe spezielles Dokument: [http://www.leitronic.ch/Documents/100.085x\\_Data-Modules-DE.pdf](http://www.leitronic.ch/Documents/100.085x_Data-Modules-DE.pdf)

## 11 Zubehör

### 11.1 Zusätzliche Neben-Sprechstelle in der Kabine



Die beiden Notruf-Tasten-Eingänge EC sind parallelgeschaltet, d.h. entweder an beiden Eingängen ein Schliessers-Kontakt (NO) oder an einem der beiden Eingänge zwei Öffner-Kontakte (NC) in Reihe.

### 11.2 Nachrüst-Material

separates Dokument [http://www.leitronic.ch/Documents/100.0xxx\\_Retrofit\\_Material-DE.pdf](http://www.leitronic.ch/Documents/100.0xxx_Retrofit_Material-DE.pdf)

## 12 Kurzanleitung für die Alarmstelle

### 12.1 Anrufe entgegennehmen

Anruf annehmen  Die grüne Anzeige leuchtet auf:



Die angerufene Person kann folgende Fernbedienungen mit ihrem Telefon machen:

Tonwahl DTMF	Bezeichnung
<b>[0]</b>	Anruf <b>beenden</b>
<b>[1]</b> oder <b>[3]</b>	Weitere 120 Sekunden in der Verbindung <b>bleiben</b>
<b>[2]</b>	<b>Individuellen Ansagetext</b> wiedergeben (Identifikation)
<b>[8]</b>	Im Alarmfall: Verbindung beenden und nächste Alarm-Nummer anwählen Bei Ferneinwahl: Verbindung beenden und Rufnummer 8 anwählen
<b>* * #</b>	<b>Individuellen Ansagetext</b> aufnehmen (12 Sekunden). Im Anschluss an die Aufnahme erfolgt automatisch die Wiedergabe.


Jeder Anruf sollte mit der Taste **[0]** beendet werden. Ansonsten ruft GSM-Nano die nächste Rufnummer an. Falls der Alarm **unquittiert** bleibt, erfolgt eine **Status-SMS** mit dem Inhalt:

```
leitronic.ch Nano V.F.x.y ready, Emergency Call, Batt:96, Ri:18,
Charge:255, Power:34, last Call:26, Rssi:12(9-15), Ber:0(0-2)
Errors:-----, *-----, ---
```

Bei einem **Wechsel** des Türzustandes erfolgt eine Restore-SMS mit dem Inhalt:

```
leitronic.ch Nano V.F.x.y ready, Emergency ended, Batt:96, Ri:18,
Charge:255, Power:34, last Call:26, Rssi:12(9-15), Ber:0(0-2)
Errors:-----, *-----, ---
```

### 12.2 Rückruf in die Kabine

Wählen Sie die Anschlussnummer des GSM-Nano. Nach zehn Sekunden ist man mit der Kabine verbunden  Anzeige



### 12.3 Maschinenraum-Kommunikation

Um mit der Kabine zu sprechen müssen Sie den Hörer abheben und die Taste **[1]** drücken

 Anzeige



Trennen Sie die Verbindung indem Sie zuerst Taste **[0]** drücken und dann den Hörer auflegen.

Tonwahl DTMF	Bezeichnung
<b>[0]</b>	Anruf <b>beenden</b>
<b>[1]</b> oder <b>[3]</b>	<b>Sprechen mit der Kabine aktivieren</b>
<b>[4]</b>	Ausgang EL einschalten, um die Sirene zu testen
<b>[6]</b>	Ausgang EL deaktivieren

