

Aufzugs-Wärter-Gerät EC II FLEX „Lift-SAFE“

Das Aufzugswärtergerät dient, zur Fernüberwachung und Betriebskontrolle von Aufzügen. In Verbindung mit einem Notruftelefon kommuniziert es über das öffentliche Telefonnetz und sendet Meldungen über den Betriebszustand des Aufzuges an eine ausgewählte Servicezentrale und falls gewünscht zusätzlich auch an die zuständige Hausverwaltungen und an die zuständige Aufzugswartungsfirma.

Die Meldung kann in Form eines Notrufes mit CPC Protokoll (Sammelalarm), oder als SMS, bzw. Modemübertragung, über das beim Aufzug eingebaute Aufzugsnotruftelefon ECII FLEX oder EC II SE GSM erfolgen.

Bei der Empfangsstelle für die Meldung wird das SMS automatisch auf einem PC angezeigt und es ertönt ein Warnton bis zur Quittierung der Meldung.

Leistungsmerkmale des Lift-SAFE Gerätes:

- Kunststoffgehäuse mit Klarsichtdeckel IP65
- Spannungsversorgung 230V +/-10%
- 12 Module für Meldeeingänge und Ausgänge im Gerät enthalten
- Erweiterungsmodule können angeschlossen werden
- Eingangsspannungsbereich für Meldeeingänge 40V bis 230V AC/DC potentialfrei
- Ausgangsmodul mit Schaltkapazität 230V, 4A
- Missbrauchserkennung

Allgemeine Beschreibung:

Das Lift-SAFE kann die Aufgaben eines Aufzugswärters übernehmen und den Betrieb des Aufzugs rund um die Uhr überwachen.

Es kann:

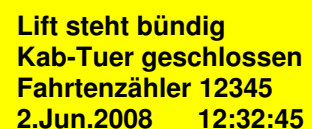
- Bei sicherheitsrelevanten Fehlern das Fahren des Aufzugs verhindern
- Bei defektem Kabinenlicht den Aufzug in der Haltestelle stillsetzen.
- Wenn der Aufzug nicht bündig stehen bleibt eine Meldung absetzen.
- Notsituationen erkennen und missbräuchliche Notrufabgaben verhindern.
- Test-Meldungen auslösen

Zusätzliche Eigenschaften:

- Erkannten Abweichungen vom normalen Betriebszustand, werden mit Datum, Uhrzeit und Fehlerart gemerkt und können vom Monteur abgerufen werden.
- Alle Fahrten werden gezählt.
- Ein LCD-Display im Gerät gibt dem Monteur vor Ort alle wichtigen Informationen über den Aufzug.
- Der Zustand bestimmter Module wird mit LED's angezeigt.
- Ein „Test“ Notruf kann abgegeben werden (ohne Beeinflussung des Aufzugs)

Folgende Aufzugsfunktionen können überwacht werden:

- Steht die Kabine bündig in der Türzone?
- Ist der Sicherheitskreis geschlossen?
- Sind die Schachttürkkontakte überbrückt?
- Sind die Kabinentürkkontakte überbrückt?



**Lift steht bündig
Kab-Tuer geschlossen
Fahrtenzähler 12345
2.Jun.2008 12:32:45**

- Ist die Kabinentür geschlossen?
- Leuchtet das Kabinenlicht?
- Ist der Verriegelungsmagnet angezogen?

Typische Displayanzeige

Funktionsbeschreibung:

Das Aufzugswärtergerät Lift-SAFE kann vorzugsweise auf dem Kabinendach oder auch im Maschinenraum montiert werden.

Hinweis: Bei der Montage auf dem Kabinendach werden weniger zusätzliche Hängekabeladern benötigt. Oftmals kommt man daher ohne zusätzliches Hängekabel aus. Die Montage-Zeiten sind kurz und die Montage-Kosten sind gering. Folgende *Module* sind in der Standardausführung vorhanden und können je nach Bedarf verwendet werden:

Messmodule / Meldeeingänge:

Modul M1 - Klemme 1,2 - Strommessung 0,1A bis 4A AC/DC

Verwendet für: Überwachung Kabinenlicht.

Es wird der Strom in der Kabinenlichtzuleitung überwacht. Wenn ein Strom fließt wird dies als ordnungsgemäße Funktion der Beleuchtung gewertet.

Modul M2 - Klemme 2,3 - Strommessung 0,1A bis 4A AC/DC

Verwendung bei Bedarf - für anlagenspezifische Funktionen.

z.B. für Aufzüge mit Riegelmagnet. (Schachtdrehtüren)

Es wird der Strom in der Zuleitung zum Verriegelungsmagneten gemessen. Wenn ein Strom fließt wird dies als Signal gewertet für:

Verriegelungsmagnet ist eingeschaltet, Aufzug hat Fahrkommando

Modul M3 - Klemme 5,6 - Strommessung 0,1A bis 4A AC/DC

Verwendet für: Überwachung Hauptschütze

Es wird der Strom in der Zuleitung (= Sicherheitskreis) zu den Hauptschützen überwacht. Wenn ein Strom fließt wird das als Signal gewertet für:

Sicherheitskreis ist geschlossen

Hauptschütze sind eingeschaltet

Der Aufzug fährt.

Modul M4 - Klemme 10,11 - Spannungsmessung 40V bis 230V AC/DC :

Verwendung für die Überwachung der Türkontakte

Es kann die Spannung nach den Türkontakten gemessen werden.

Modul M5 (Klemme 12,13 ,Spannungsmessung 40V bis 230V AC/DC):

Verwendung für die Überwachung der Türkontakte

Es kann die Spannung nach den Türkontakten gemessen werden.

Es sind keine Einstellungen für den Strom- oder Spannungsbereich an den Meldeeingängen notwendig.

Die Funktion der Module M1 bis M4 wird mit je einer Leuchtdiode (LED) angezeigt.

Die LED leuchtet wenn ein Strom fließt, bzw. eine Spannung anliegt.

Module / Relaisausgänge:

Modul R1 (Klemme 6, 7 / 8, 9): Mit diesem Relais kann der Sicherheitskreis im Gefahrenfall unterbrochen werden und der Aufzug stillgesetzt werden.

Modul R2 (Klemme 14,15): Dieses Modul (Relais2) hat 2 alternative Funktionen

Wenn DIL Schalter 3 = ON : Modul dient zur Verhinderung eines Missbrauchs der Notrufeinrichtung.

Wenn DIL Schalter 6 = ON : Modul dient zur Überwachung des Tür-AUF Tasters.

Modul R3 (Klemme 16, 17): Mit diesem Relais kann eine Meldung an die Servicezentrale ausgelöst werden. Das Relais schaltet (Schließer) wenn ein Fehler gemeldet werden soll.

Die Funktion der Module R1 bis R2 wird mit je einer Leuchtdiode (LED) angezeigt.

Module / Schalteingänge:

Potentialfreie Eingänge, Spannung 24VDC

Modul S1 (Klemme 18, 19): Anschluss für einen Schalter zur Überwachung der Kabinentürposition

Modul S2 (Klemme 21, 22): Anschluss für einen Schalter zur Überwachung der Bündigstellung.

Modul S3 (Klemme 23, 24): Anschluss für einen optionalen Schalter.

Modul S4 (Klemme 25, 26): Anschluss für einen Schalter ‚Techniker Anwesend‘.

Wenn dieser Schalter betätigt wird, werden zwar weiterhin allfällige Fehler erkannt, es erfolgt jedoch keine Fehlermeldung oder Abschaltung des Aufzuges.

Der Schalter dient auch zum Fehler-Reset.

Die Funktion der Module S1 bis S2 wird mit je einer Leuchtdiode (LED) angezeigt. Die LED S2 blinkt wenn ein Bündigfehler erkannt wird.

Anschluss 12V für externe Einrichtungen:

An den Klemmen 29, 30 kann eine Spannung von 12V, maximal 100mA abgegriffen werden.

Anschluss 230V, Versorgungsspannung für das Gerät:

An den Klemmen 27, 28 muss eine Spannung von 230V angeschlossen werden.

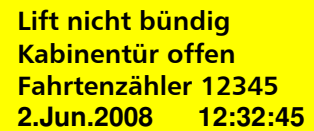
Dies ist die Versorgungsspannung für das Lift-SAFE Gerät.

Die Spannung sollte von der Aufzugsversorgung und nicht vom Fahrkorblicht genommen werden. (Siehe Schaltplan)

Bedienung:

Lift-SAFE Gerät in Betrieb nehmen:

Das Lift-SAFE Gerät wird mit der Aufzugssteuerung verbunden. Die Anschlüsse müssen entsprechend der Beschreibung bzw. der Schaltpläne ausgeführt werden. Die Funktionen des Aufzugs werden vom Lift-SAFE Gerät überwacht. Nach dem Einschalten durchläuft das Gerät einen automatischen Testmodus. Dabei werden alle Eingänge und Ausgänge sowie die Spannungsversorgung überprüft und einige wichtige Zustände am Display angezeigt.

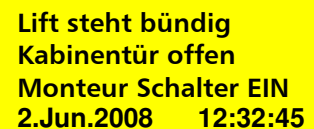


Lift nicht bündig
Kabinentür offen
Fahrtenzähler 12345
2.Jun.2008 12:32:45

Typische Displayanzeige

Lift-SAFE Gerät ausschalten:

Durch Betätigen des Schalters ‚Techniker vor Ort‘ werden Fehlermeldungen verhindert. Am Display erscheint die Meldung „Monteur Schalter EIN“. Bestimmte Zustände werden aber am Display weiterhin angezeigt. Auch wenn der Schalter (versehentlich) eingeschaltet bleibt, schaltet das Gerät nach 5 Stunden automatisch wieder in den normalen aktiven Betrieb zurück. Durch ein nochmaliges AUS-EIN Schalten des Schalters kann das Gerät für weitere 5 Stunden abgeschaltet werden.



Lift steht bündig
Kabinentür offen
Monteur Schalter EIN
2.Jun.2008 12:32:45

Displayanzeige Techniker vor Ort

Lift-SAFE Gerät bei Stromausfall:

Durch Unterbrechung der Stromversorgung weder der Fahrtenzähler noch der Fehlerspeicher, noch die Uhr beeinflusst.

Fahrtenzähler ablesen:

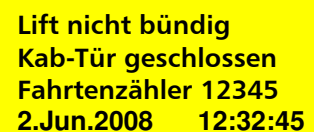
Der Fahrtenzähler wird in der 3. Zeile des Displays angezeigt.
Der Fahrtenzähler kann nicht verändert werden.

Wöchentliche Kontrollmeldung:

Das Aufzugswärtergerät sendet automatisch jede Woche ein SMS mit einer Meldung, das das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.

Meldung wenn Aufzug nicht bündig anhält:

Bei jedem Anhalten wird überprüft, ob der Aufzug bündig steht. Wenn der Aufzug 5x hintereinander nicht bündig anhält, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und im Display erscheint die Meldung ‚Lift nicht bündig‘. Wenn der Aufzug jedoch nach einem Bündigfehler, 20 Fahrten ohne Bündig-Fehler ausführt, wird der Bündigfehler annulliert.



Lift nicht bündig
Kab-Tür geschlossen
Fahrtenzähler 12345
2.Jun.2008 12:32:45

Displayanzeige Aufzug nicht bündig

Überwachung Kabinenlicht:

Das Kabinenlicht wird im Stillstand, innerhalb des Bündigbereiches, überprüft. Wenn das Licht nicht leuchtet wird eine Fehlermeldung ausgegeben und im Display erscheint die Meldung „Kabinenlicht Fehler“

Überwachung Fahrkorbtür:

Die Fahrkorbtür wird im Stillstand, innerhalb des Bündigbereiches, überprüft. Wenn der Fahrkorbtürkontakt bei offener Tür geschlossen ist, wird der Aufzug sofort abgeschaltet, zugleich wird eine Fehlermeldung ausgegeben und im Display erscheint die Meldung „Kabinentür Fehler“

Überwachung Schachttür:

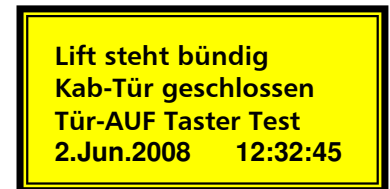
Die Schachttür wird im Stillstand, innerhalb des Bündigbereiches, überprüft. Wenn der Schachttürkontakt bei offener Tür geschlossen ist, wird der Aufzug sofort abgeschaltet, zugleich wird eine Fehlermeldung ausgegeben und im Display erscheint die Meldung „Schachttür Fehler“

Überwachung des Tür-AUF Tasters:

Mit DIL Schalter 6 auf ON kann diese Funktion aktiviert werden. Diese Funktion kann natürlich nur verwendet werden, wenn der Fahrkorb eine motorisch angetriebene Tür hat, welche in der Ruhestellung geschlossen ist. Die Funktion des Tür-AUF Tasters wird (automatisch) täglich geprüft. Dazu wird in einer Stillstandszeit des Aufzuges bei geschlossener Tür ein ‚Tür-AUF Befehl‘ an die Steuerung geschickt.

Danach wird geprüft ob die Tür geöffnet hat. Wenn nicht, wird die als Fehler betrachtet und eine Meldung abgeschickt. Der Aufzug wird nicht abgeschaltet.

Der Tür-AUF Taster wird (automatisch) täglich einmal geprüft. Dazu wird der Ausgang (Klemme 14, 15) gesetzt. Wenn die Tür danach nicht öffnet, wird das als Fehler gewertet, eine Fehlermeldung ausgegeben und im Display erscheint die Meldung „Tür-AUF Taster Fehler“.



Displayanzeige Türtester auf

Überwachung des Notrufs:

Es wird wöchentlich zu einer bestimmten Zeit ein Notruf ausgegeben. Damit kann die korrekte Funktion des Gerätes kontrolliert werden.

Missbrauchsverhinderung des Notrufs:

Mit DIL Schalter 3 auf ON kann diese Funktion aktiviert werden. Das Lift-SAFE Gerät kann eine missbräuchliche Verwendung der Notrufeinrichtung verhindern. Ein Notruf wird als missbräuchlich eingestuft, wenn er abgegeben wird, während der Aufzug bündig und mit offener Tür in der Haltestelle steht oder wenn der Aufzug fährt. Falls die Funktion nicht gewünscht wird, braucht Modul R2 (Klemme 14/15) nicht angeschlossen werden.

Informationen / Meldungen:

Das Lift-SAFE Gerät hat ein eingebautes Display, mit welchem Informationen und Meldungen angezeigt werden.

Es werden alle Fehler bei deren Auftreten angezeigt.

Das Lift-Safe Gerät setzt periodisch, immer zum selben Zeitpunkt, eine Test-Meldung an die Servicezentrale ab, damit die korrekte Funktion des Lift-Safe Gerätes sichergestellt und überprüfbar ist.

Zustandsmeldungen:

„Lift steht bündig“ Display Beispiel:

„Lift steht nicht bündig“

„Kabinen-Tür geöffnet“

„Kabinen-Tür geschlossen“

„Lift in Fahrt“

„Fahrtenzähler“

„Schachttür Fehler“

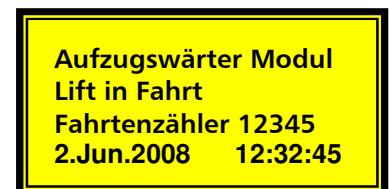
„Kabinen-Tür Fehler“

„Bündig Fehler“

„Kabinenlicht Fehler“

„SMS wird gesendet“

„Gerät abgeschaltet“ wenn der Schalter S4 (Techniker vor Ort) betätigt ist.



Typische Displayanzeige

Prüfanleitung:

Kabinenlicht:

Der Fahrkorb muss bündig stehen und die Tür muss offen sein!

Die Lampe entfernen

Im Display erscheint die Meldung „Kabinenlicht Fehler“

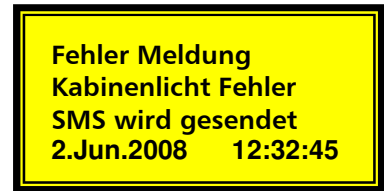
Wenn der Fehler mindestens 5-Sekunden lang anliegt, erfolgt eine Weiterleitung der Fehlermeldung.

Der Fehler wird mit Datum und Uhrzeit, im Fehlerspeicher gemerkt.

Wenn der „DIL Schalter 4“ auf ON steht wird zugleich auch der Aufzug abgeschaltet.

Es wird ein SMS mit einer Fehler-Meldung abgesendet. (Kabinenlicht Fehler)

Wenn das Kabinenlicht aus Energiespargründen in der Steuerung mittels Zeitrelais bei Stillstand des Aufzugs ausgeschaltet wird, kann mit „DIL Schalter 5“ auf ON festgelegt werden, dass die Prüfung des Lichts nur während der ersten Minute nach dem Anhalten durchgeführt wird.



Displayanzeige Kabinenlichtfehler

Kabinentürkontakt Überwachung:

Am Sicherheitskreis muss vor dem Kabinentürkontakt Spannung anliegen.

Der Fahrkorb muss bündig stehen und die Kabinentür ist geöffnet.

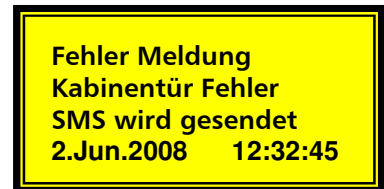
Wenn die Kabinentürkontakte dabei gebrückt sind, wird der Aufzug sofort stillgesetzt.

Im Display erscheint die Meldung „Kabinentür Fehler“

Eine Fehlermeldung wird weitergeleitet.

Der Fehler wird mit Datum und Uhrzeit, im Fehlerspeicher gemerkt.

Es wird ein SMS mit einer Fehler-Meldung abgesendet. (Kabinentür Fehler)



Displayanzeige Kabinentürfehler

Schachttürkontakt Überwachung:

Am Sicherheitskreis muss vor dem Schachttürkontakt Spannung anliegen.

Der Fahrkorb muss bündig stehen und die Kabinentür ist geöffnet.

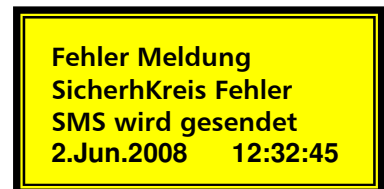
Wenn die Schachttürkontakte und falls vorhanden die Sperrmittelkontakte überbrückt sind, wird der Aufzug sofort stillgesetzt.

Im Display erscheint die Meldung „Schachttür Fehler“.

Eine Fehlermeldung wird weitergeleitet

Der Fehler wird mit Datum und Uhrzeit, im Fehlerspeicher gemerkt

Es wird ein SMS mit einer Fehler-Meldung abgesendet (Schachttür Fehler)



Displayanzeige Schachttürfehler

Aufzug bleibt nicht bündig stehen:

Wenn der Aufzug 5x hintereinander nach einer Fahrt nicht bündig stehen bleibt und die Kabinentür geöffnet ist, erfolgt eine Fehlermeldung. Bereits nach dem ersten unbündigen Halt, fängt die LED S2 zu blinken an.

In der ersten Zeile des Displays erscheint die Meldung „Lift nicht bündig“ und rechts davon wird durch eine Zahl von 1 bis 5, die Anzahl der Fehler bis zur Fehlermeldung angezeigt.

Hinweis: Wenn nach einem oder mehreren Bündigfehlern, 20 Fahrten ohne Fehler folgen, wird der Bündigfehler gelöscht.

Nach dem 5. Fehler wird im Display die Meldung „bündig Fehler“ angezeigt.

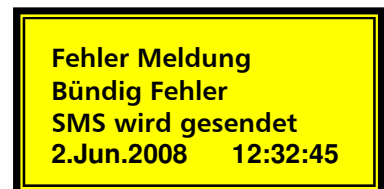
Eine Fehlermeldung wird weitergeleitet.

Wenn der „DIL Schalter 4“ auf ON steht wird zugleich auch der Aufzug abgeschaltet.

Der Fehler wird mit Datum und Uhrzeit, im Fehlerspeicher gemerkt.

Es wird ein SMS mit einer Fehler-Meldung abgesendet. (Bündig Fehler)

Hinweis: Wenn nach einem oder mehreren Bündigfehlern, 20 Fahrten ohne Fehler folgen, wird der Bündigfehler gelöscht.



Displayanzeige Aufzug nicht bündig

Überwachung des Tür-AUF Tasters:

Mit DIL Schalter 6 auf ON, kann diese Funktion aktiviert werden. Die Prüfung dieser Funktion erfolgt durch einen kurzen Druck auf den ‚Plus Taster‘.

Im Display erscheint die Meldung “Tür-AUF Taster Test“ und 30s danach erfolgt die Prüfung.

Wenn die Tür dann nicht öffnet, erfolgt eine Fehlermeldung.

Der Fehler wird mit Datum und Uhrzeit, im Fehlerspeicher gemerkt.

Es wird nach 60-Sekunden ein SMS mit einer Fehler-Meldung abgesendet.

(Tür-AUF Taster Fehler)

Durch Druck auf den Plus-Taster (länger als 2s) kann die Funktion getestet werden.



Fehler Meldung
TürAUF Taste Fehler
SMS wird gesendet
2.Jun.2008 12:32:45

Displayanzeige Tür offen Fehler

Simulation eines Fehlers (TEST):

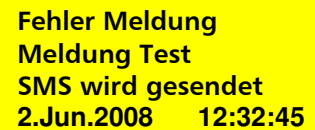
Wenn der OK-Taster zugleich mit dem Minus-Taster für 6-Sekunden gedrückt wird, kann ein (Test) Fehler simuliert werden.

Im Display erscheint die Meldung „Meldung Test“

Nach 5 Sekunden wird eine Fehlermeldung weitergeleitet.

Es wird auch ein SMS mit einer Test-Meldung abgesendet.

Der Aufzug wird bei diesem Test nicht beeinflusst.



Fehler Meldung
Meldung Test
SMS wird gesendet
2.Jun.2008 12:32:45

Displayanzeige Meldungstest

Art der Fehlerweiterleitungen:

Meldung mittels EC II FLEX Notrufeinrichtung:

Das Lift-SAFE Gerät hat ein Ausgangsrelais mit einem Schließer Kontakt. Der Kontakt kann an den Klemmen 16 / 17 verdrahtet werden. Im Fehlerfall schließt der Kontakt und veranlasst im Notrufgerät eine allgemeine Fehlermeldung an die Service Zentrale, welche die notwendigen Schritte entsprechend der geltenden Vorschriften durchführt.

Meldung mittels Modem:

Das Lift-SAFE Gerät kann an die Service Zentrale und an 2 weitere Stellen (z.B. Lift-Wartungsfirma, Hausverwaltung) im Fehlerfall eine Nachricht per Modem oder SMS mit dem Namen der Anlage dem Datum und der Uhrzeit sowie der Art des Fehlers, sowie einem Hinweis ob der Aufzug abgeschaltet wurde, senden.

Zusätzlich ist eine Software verfügbar, welche die Nachricht oder SMS automatisch empfängt und auf einem PC jederzeit die Daten der Aufzugsanlage, die aktuellen und früheren Fehler-Meldungen die Anzahl der Fahrten und den Zeitpunkt der Wartung anzeigen kann. Auch die Einbindung des Internet ist möglich.

Verschiedenes:

DIL Schalter:

DIL Schalter 8: frei

DIL Schalter 7: frei

DIL Schalter 6: ON = ‚Tür AUF Taster‘ Überwachung aktiv, mit Modul R2 (Relais2). (DIL3 nicht ON)

DIL Schalter 5: ON = Kabinenlicht wird nur während der 1. Minute nach dem Stehen bleiben geprüft.

DIL Schalter 4: ON = Aufzug wird bei Fehler mit Modul R1 (Relais1) abgeschaltet.

DIL Schalter 3: ON = Notruf-Missbrauch Verhinderung mit Modul R2 (Relais2) aktiv. (DIL6 nicht ON)

DIL Schalter 2: ON = Notruf Abgabe mit Modul R3 (Relais3) = Schließer, sonst Öffnerkontakt(NC).

DIL Schalter 1: frei

Menüführung und Fehlerspeicher:

Das Gerät hat 4 Taster mit welchen bestimmte Informationen am Display dargestellt werden können und mit denen bestimmte Eingaben gemacht werden können.

Es können die hinterlegten SMS Telefon Nummern und die gespeicherten Fehler angezeigt werden.

Durch Druck auf den Taster Menu kann man die letzten Fehler im Display anzeigen.

Es wird die Art des Fehlers und das Datum des Fehlers angezeigt.

Mit den Tastern Plus und Minus kann man der Reihe nach alle Fehler anzeigen.

Durch Druck auf den Taster OK kann man das Menu verlassen.

Es folgt die Frage ob die Fehler gelöscht werden sollen.

Hinweis: Wenn kein Tastendruck erfolgt, wird das Menü nach ca. 3 Minuten selbsttätig verlassen.

Lieferumfang

Komplettes Gerät in Gehäuse IP65

1 Magnetschalter für die Bündigzone

1 Magnetschalter für die Fahrkorbtür Überwachung

Magnetband 60cm, kann entsprechend der benötigten Längen zugeschnitten werden.

Verbindungskabel zum Anschluss an das Notrufgerät.