



Anleitung zur Inbetriebnahme von Etagenanzeigemodulen DIS

N°592 A – Juni 2011



Amphitech Deutschland GmbH
Lebacher Straße 4
66113 Saarbrücken
Tel. : 0681 / 9963167
Fax : 0681 / 9963175

CE konform
ROHS



15/NOTIC-000592A

Erforderliche Informationen vor der Installation

Installationsadresse			
Sprachansagemodule	SVA 00x	SVA Fxx	SVA Txx
	☐	☐	☐
Haltestellenmodule		DIS F1x	DIS F2x
	<i>Halt 1</i>	☐	☐
	<i>Halt 2</i>	☐	☐
	<i>Halt 3</i>	☐	☐
	<i>Halt 4</i>	☐	☐
	<i>Halt 5</i>	☐	☐
	<i>Halt 6</i>	☐	☐
	<i>Halt 7</i>	☐	☐
	<i>Halt 8</i>	☐	☐
	<i>Halt 9</i>	☐	☐
	<i>Halt 10</i>	☐	☐
	<i>Halt 11</i>	☐	☐
	<i>Halt 12</i>	☐	☐
	<i>Halt 13</i>	☐	☐
	<i>Halt 14</i>	☐	☐
	<i>Maximal 31 Haltestellen</i>	☐	☐

Inhaltsverzeichnis

EMPFEHLUNGEN	4
1. PRÄSENTATION	5
1.1. BESCHREIBUNG	5
1.2. VERKABELUNGSÜBERSICHT	6
1.3. PRODUKTPALETTE	7
1.4. VORAUSSETZUNGEN	8
2. MONTAGE	9
2.1. ABMESSUNGEN	9
2.2. MONTAGE	10
3. ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN	10
4. ANSCHLÜSSE.....	11
4.1. STECKVERBINDUNGEN	11
4.2. ANSCHLUSSVERFAHREN.....	12
4.3. INSTALLATION EINES ZWEITEN KABINENMODULS DIS C1X.....	18
4.4. INSTALLATIONSTEST.....	18
5. ANSCHLUSS AN DIE SPANNUNGSVERSORGUNG	19
5.1. BESCHREIBUNG DER ANZEIGEN	19
5.2. BESCHREIBUNG DES MENÜS.....	20

Empfehlungen

AMPHITECH empfiehlt die Einhaltung der angegebenen Vorgehensweise zur Optimierung der Produktinstallation.

Das richtige Funktionieren des Produktes ist abhängig von einer sorgfältigen Installation.

1. Präsentation

1.1. Beschreibung

Mit den Anzeigemodulen DIS kann die Position und / oder die Fahrtrichtung des Fahrkorbs angezeigt werden. Sie müssen zwingend in Verbindung mit einem Sprachansagemodul SVA und einem U-Sensor U4 installiert werden. Das Sprachansagemodul SVA empfängt die vom U-Sensor U4 ermittelten Informationen und überträgt diese über den RS 485-Bus an die Anzeigemodule.

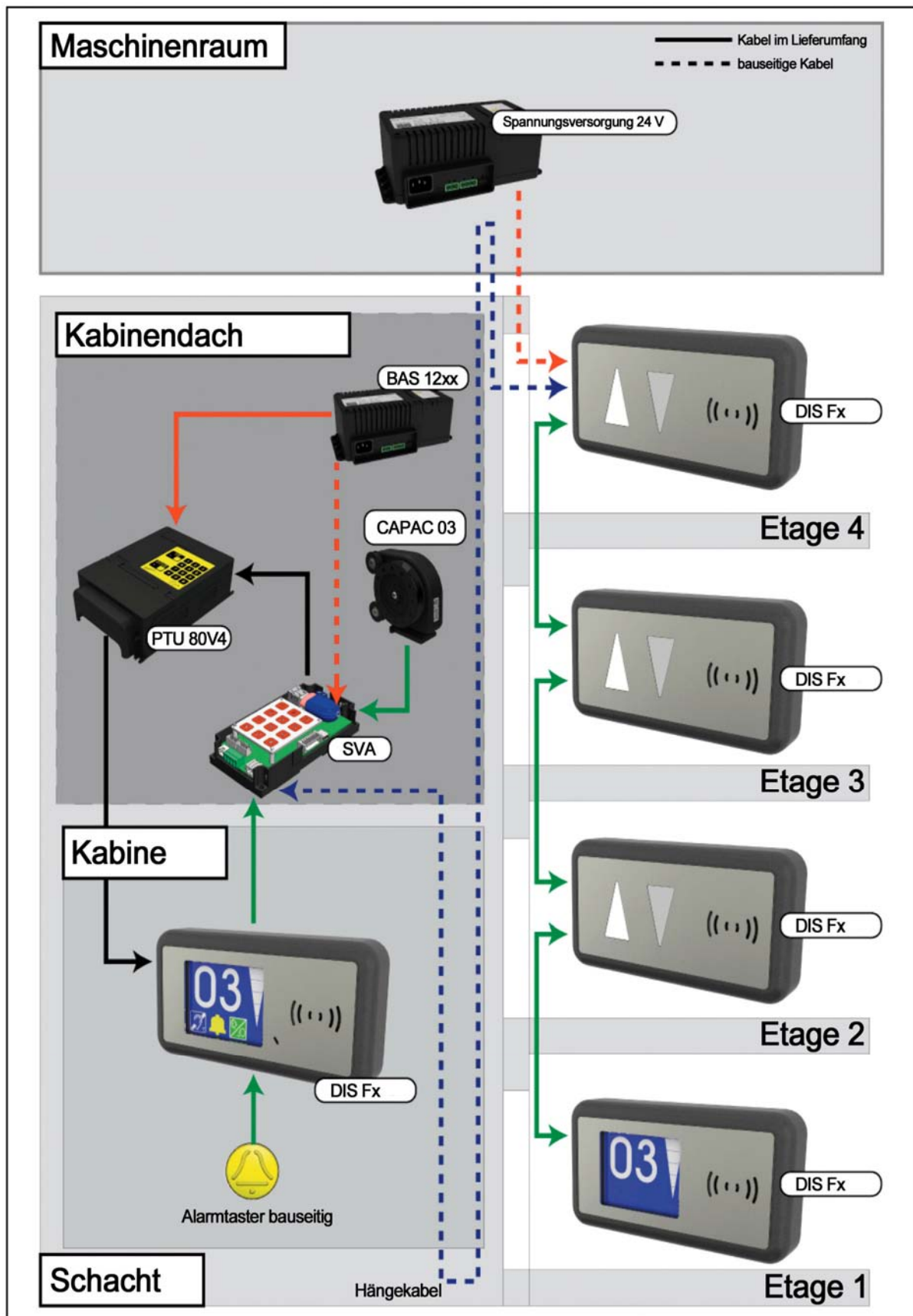
- Das **Kabinenmodul** DIS C1x (mit grafischem Display) zeigt die Position und die Fahrtrichtung der Kabine an.

In Verbindung mit einem Notruftelefon PTU 80V4, werden folgende Zusatzfunktionen erfüllt:

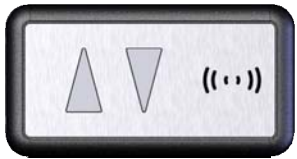
- Anzeige der Piktogramme gemäß den Normen EN 81-70 und EN 81-28*
- Notbeleuchtung,
- Ausgabe von Sprachansagen im Aufzug (gleichzeitig Mikrofon und Lautsprecher für das Notruftelefon PTU 80V4),
- Anschluss für einen externen Notruftaster in der Kabine (**Letzterer ist nicht im Lieferumfang enthalten**),
- Anzeige von technischen Meldungen,
- Funktion « Alarmende » integriert (mit Magnet).
- Das **Haltestellenmodul** dient zur Anzeige von:
 - Fahrtrichtung und Fahrkorbposition, Modell *DIS F1x*,
 - Fahrtrichtung der Kabine, Modell *DIS F2x*,
 - Richtung der nächsten Fahrt (**gemäß den Informationen aus der Aufzugsteuerung**)
 - Etagenankunft des Fahrkorbs (Ausgabe von zwei Signaltönen),
 - Türöffnung (Ausgabe eines Signaltons *wenn die Option Türinformation aktiviert ist*),
 - Anzeige « Techniker vor Ort » (Modell *DIS F1x*).

* Norm EN 81-28: Aufzugnotruf in Neuanlagen; Norm EN 81-70: Zugänglichkeit für Personen mit Behinderungen bei Neuanlagen.

1.2. Verkabelungsübersicht



1.3. Produktpalette

	<i>DIS C1x</i>	<i>DIS F1x</i>	<i>DIS F2x</i>
Funktionen			
Fahrtrichtung	☒	☒	☒
Fahrkorbposition	☒	☒	
Piktogramme	☒	☒	
Lautsprecher u. Mikrofon PTU 80 V4	☒		
Alarmende mit Magnet (Norm EN 81-28)	☒		
Information « Techniker vor Ort » Auslösung mit Magnet		☒	
Notbeleuchtung	☒		
Erstellung individueller, den Haltestellen zugeordneter Ansagetexte	☒	☒	
Signalton (Tür, Aufwärts- Abwärtsfahrt)		☒	☒

Piktogramme

Technische Meldungen des Aufzugs die über die Module angezeigt werden				
Überlast	Aufzug außer Betrieb	Techniker vor Ort	Fahrtrichtung aufwärts	Fahrtrichtung abwärts
				

EN 81-28 Funktionen – Anzeigen im Einsatz mit PTU 80V4		
Induktionsschleife	Aufzugnotruf Verbindungs Aufbau	Aufzugnotruf Sprechverbindung
		

1.4. Voraussetzungen

Vor der Installation unbedingt das im Lieferumfang enthaltene Material überprüfen:

- Sensor U4, *zwingend erforderlich*,
- SVA ab SW-Version 1.10, *zwingend erforderlich*,
- PTU 80V4 und 12V Spannungsversorgung, *optional*,
- *In der Kabine*: Etagenanzeigemodul mit grafischem Display, **DIS C1x**,
- *Auf jeder Haltestelle*: Anzeigemodul mit grafischem Display **DIS F1x** oder Display mit Fahrtrichtungspfeilen **DIS F2x**

WICHTIGER HINWEIS:

Bei der Montage ist das Kabinenmodul DIS C1x eindeutig vom Haltestellenmodul DIS F1x zu unterscheiden. Das Haltestellenmodul DIS F1x ist mit einem Drehschalter ausgestattet.

- Spannungsversorgung: 12V-Spannungsversorgung auf dem Kabinendach und 24V-Spannungsversorgung im Maschinenraum, *zwingend erforderlich*,
- Anschlusskabel,
- Magnet,
- ein am Ende des RS 485 Busses verdrahtender Widerstand (ein Widerstand pro Anlage),
- *Ebenfalls einplanen*: ein zusätzliches, mehradriges, verdrehtes Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,6 mm² (mit Schirm).

Siehe Kapitel 4, Anschlüsse.

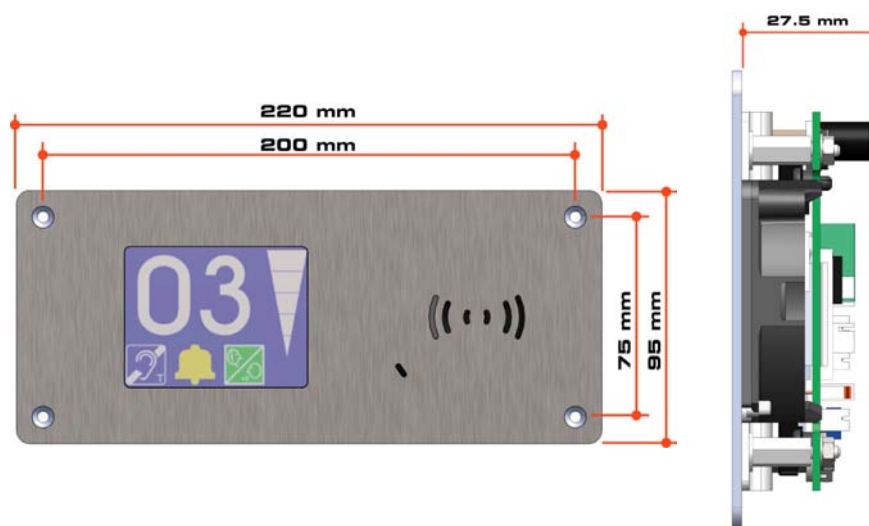
2. Montage

2.1. Abmessungen

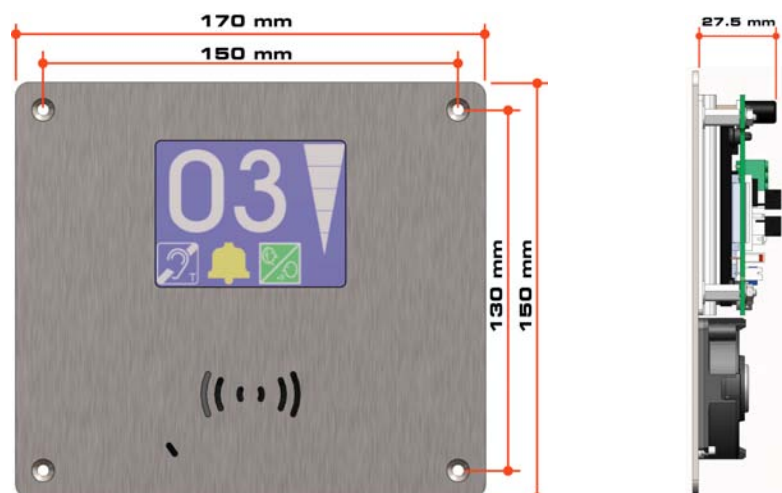
DIS C10/ DIS F10 / DIS F20



DIS C11 / DIS F11 / DIS F21

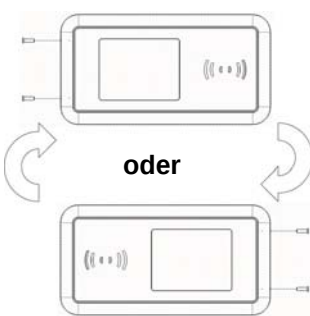
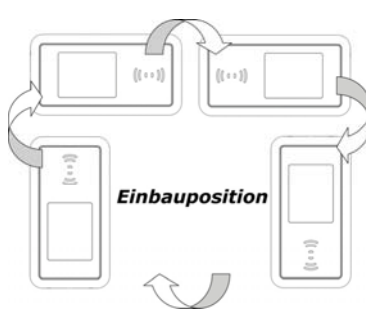
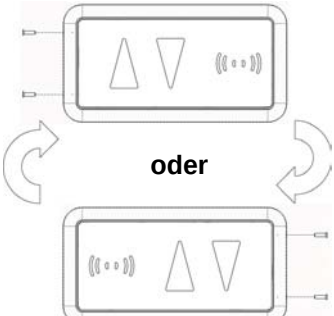
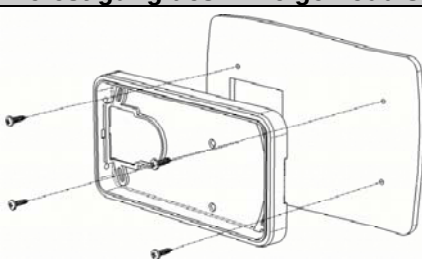
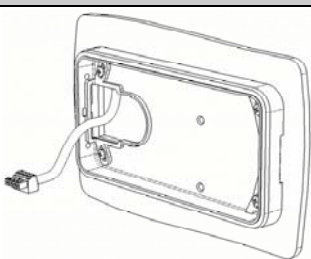
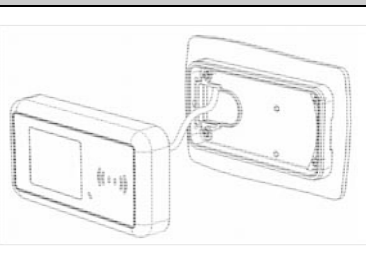
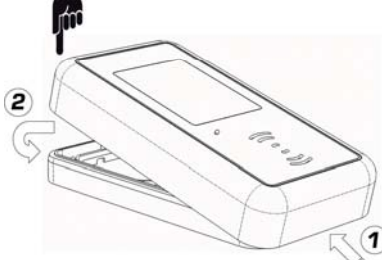
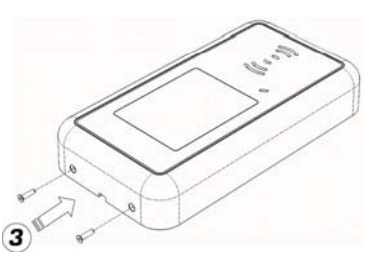


DIS C12 / DIS F12 / DIS F22



2.2. Montage

Für weitere Informationen, siehe Kurzanleitung: *Kabinenmodule, Haltestellenmodule mit Fahrtrichtungspfeilen und Haltestellenmodule mit Display.*

DIS C10	DIS F10	DIS F20
		
Befestigung des Anzeigemoduls		
		
		

3. Elektrische Spezifikationen

DIS F2x

	Minimal		Nominal		Maximal	
Spannung	10 V		24 V		30 V	
Strom	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	25 mA	60 mA	15 mA	75 mA	14 mA	85 mA

DIS C1x / DIS F1x

Die Leuchtkraft des Displays kann eingestellt werden (wird in « Balken » angezeigt).

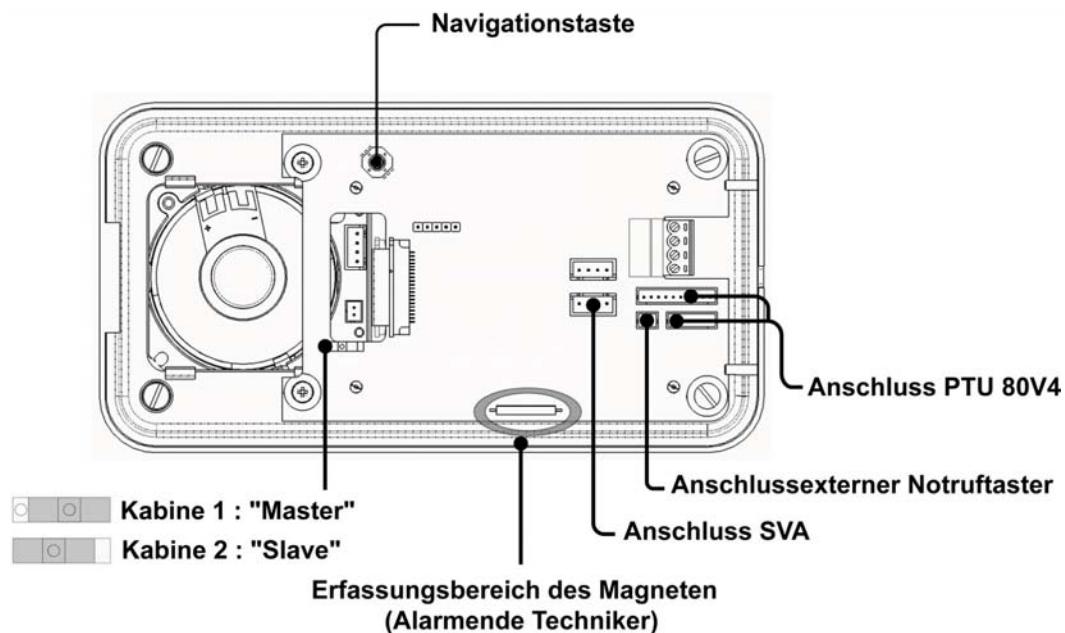
Der Stromverbrauch hängt von der Leuchtkraft ab (Werkseinstellung: 3 Balken).

	Minimal			Nominal			Maximal		
Spannung	10 V			24 V			30 V		
Strom	1 Balken	3 Balken	6 Balken	1 Balken	3 Balken	6 Balken	1 Balken	3 Balken	6 Balken
	70 mA	75 mA	130 mA	40 mA	44 mA	70 mA	35 mA	40 mA	62 mA

4. Anschlüsse

4.1. Steckverbindungen

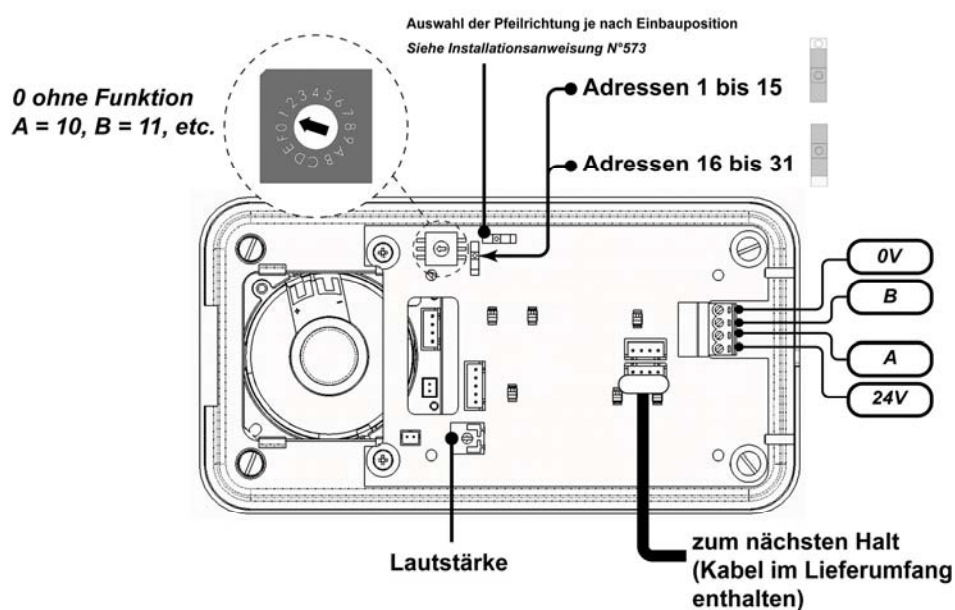
- Anschlusschema Kabinenmodul DIS C10



Wichtiger Hinweis

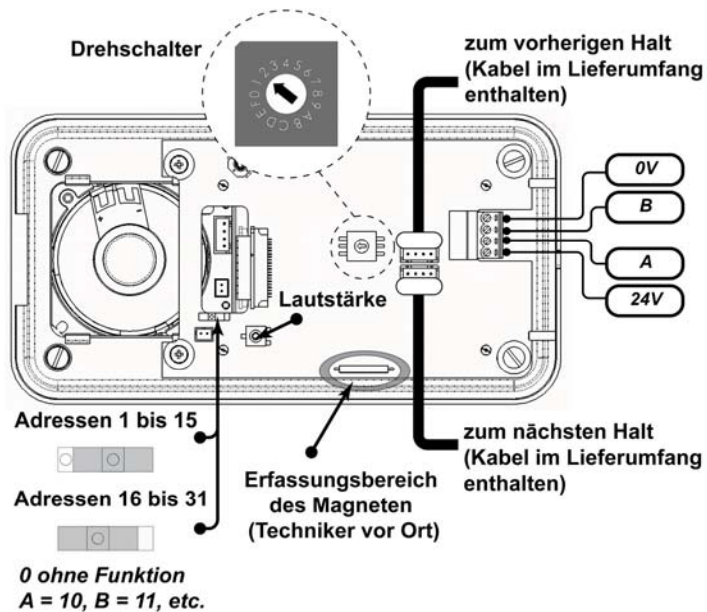
Zwingend die Erde an die Anzeigemodule anschließen.

- Anschlusschema des Haltestellenmoduls mit Fahrtrichtungspfeilen DIS F20



Am letzten Modul der Anlage den 120 Ω Widerstand mit dem RS 485 Bus zwischen A und B verdrahten.

- Anschlussschema des Haltestellenmoduls mit Display DIS F10



Wichtiger Hinweis

Zwingend die Erde an die Anzeigemodule anschließen.

Am letzten Modul der
Anlage den 120 Ω
Widerstand mit dem
RS 485 Bus zwischen
A und B verdrahten.

4.2. Anschlussverfahren

Fahrkorbdach

1. Das dem **U4-Sensor** zugeordnete Sprachansagemodul **SVA** installieren, siehe Installationsanleitung SVA, Nr. 439 Kapitel 1.5 und Montageanleitung CAPAC Nr.453.

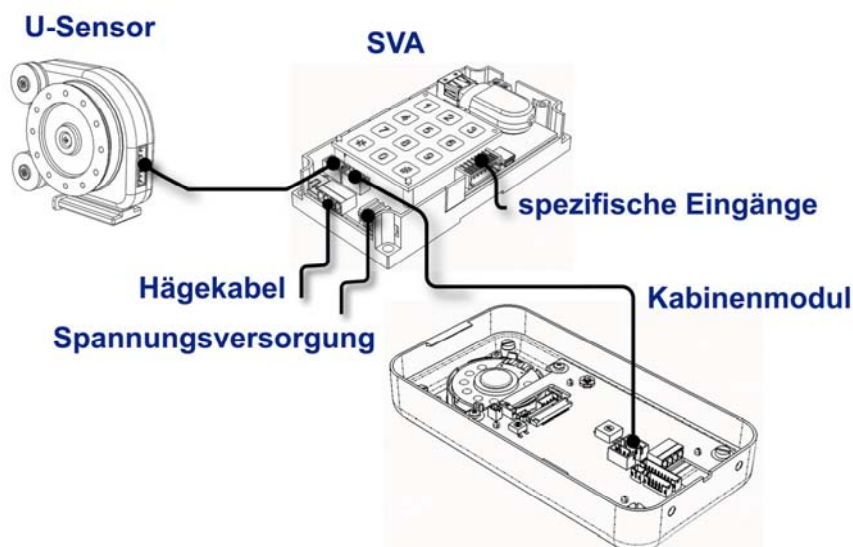
Kabine

2. Das Anzeigemodul **DIS C1x** installieren, siehe Installationsanleitung *Kabinenmodul DIS C1x*.



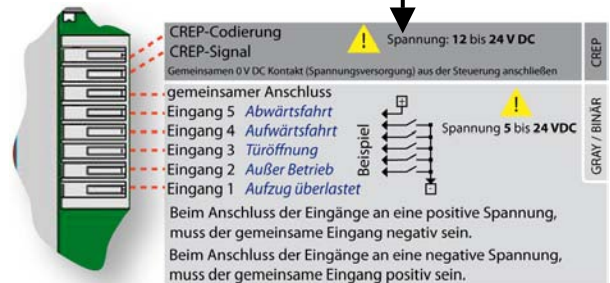
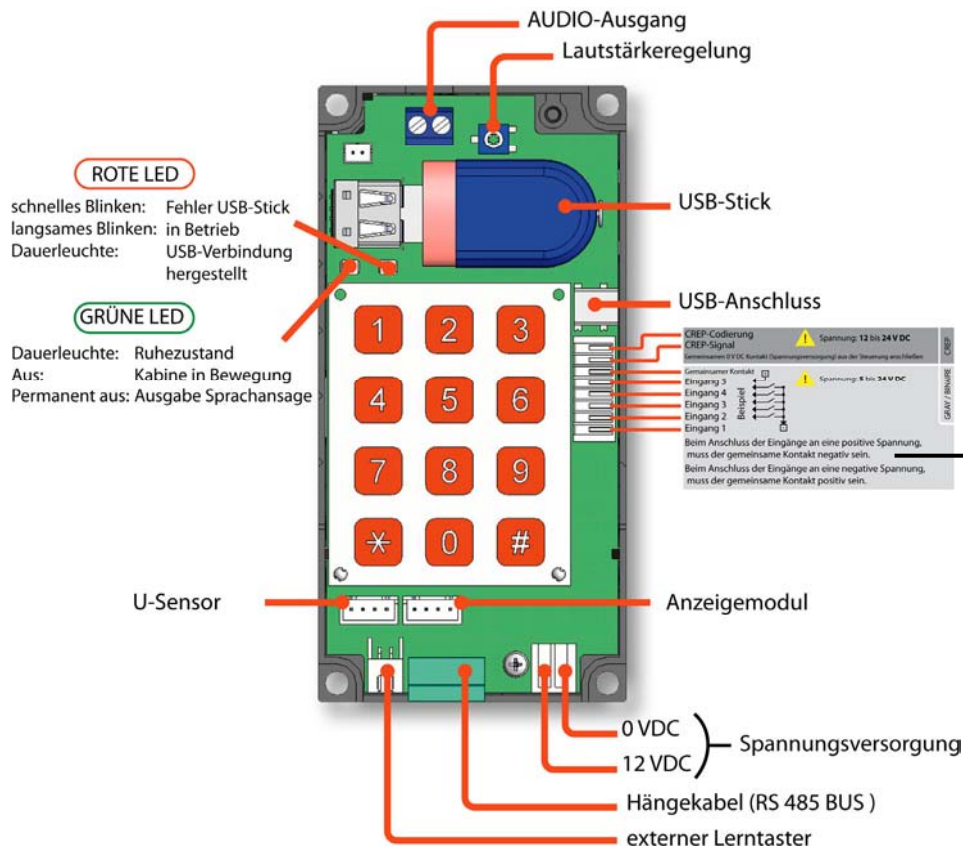
Vorsichtsmaßnahmen

Das Anzeigemodul muss zwingend in einer Höhe von 160 bis 180 cm installiert werden, gemäß **ISO 4190-5**, Installation von Aufzügen – Teil 5, Steuergeräte und Beschilderungen und weiteres Zubehör.



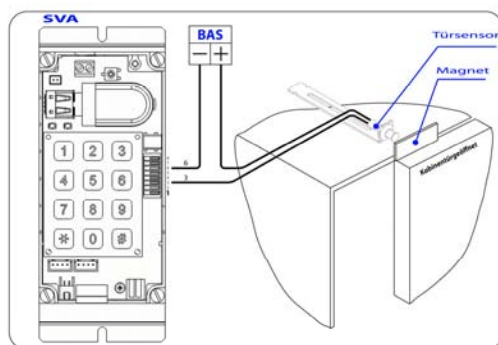
3. Die spezifischen Eingänge des Sprachansagemoduls SVA konfigurieren, *falls diese benutzt werden:*

- Leiterplatte des Sprachansagemoduls SVA mit Beschreibung der spezifischen Eingänge

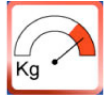


- *Optional: Abgriff der Türinformation*

➤ Bei Öffnen der Kabinentür ist der Kontakt geschlossen. Auf der entsprechenden Haltestelle wird ein Signalton ausgegeben.



- Durch Anlegen oder Wegschalten einer Spannung von 5 - 24 V DC an diesen Eingängen wird die Ausgabe einer spezifischen Sprachansage sowie die Anzeige des entsprechenden Piktogramms auf dem Display ausgelöst.

		U-Sensor mit Anzeigemodul			
		Funktionen	Piktogramm- Anzeige	Sprach- ansagen	Zugeordnete MP3-Datei
Eingänge	Eingang 5	Fahrtrichtungspfeil für Abwärtsfahrt auf Kabinen- und Haltestellenmodul		Keine Ansage	AV0119_silence.mp3 **
	Eingang 4	Fahrtrichtungspfeil für Aufwärtsfahrt auf Kabinen- und Haltestellenmodul		Keine Ansage	AV0118_silence.mp3 **
	Eingang 3	Signalton Türöffnung (Gong) auf dem Haltestellenmodul		Keine Ansage	AV0117_silence.mp3 **
	Eingang 2	Aufzug außer Betrieb auf Kabinen- und Haltestellenmodul		« Aufzug außer Betrieb »	AV0116_ascenseur_arret.mp3
	Eingang 1	Aufzug überlastet auf Kabinenmodul		« Überlast »	AV0109_Ascenseur_en_surcharge.mp3

***Die Sprachansagen sind im MP3-Format auf dem USB-Stick des Ansagemoduls SVA gespeichert.**

Die Ausgabe der Sprachansagen erfolgt in der Aufzugskabine. Auf den Haltestellen ertönt ein Signalton.

****Für die individuelle Gestaltung der den spezifischen Eingängen zugeordneten Sprachansagen müssen die auf dem USB-Stick gespeicherten MP3-Dateien umbenannt werden.**

Für weitere Informationen, siehe Anleitung SVA Nr. 439.

4. **SVA** an die Spannung anschließen.
5. Schachterlernen vornehmen.

6. **Option PTU 80V4**: Kabinenmodul DIS C10 an die Stecker

CO 3	
12 V DC	
0 V DC	
Vogelst. jaune	
Vogelst. vert	
ECSS	
RA	
BP-Ext.	
Commun	

CO 5	
BP +	
Fm d'allarme	
HP +	
Commun	
IMC +	
IMC -	

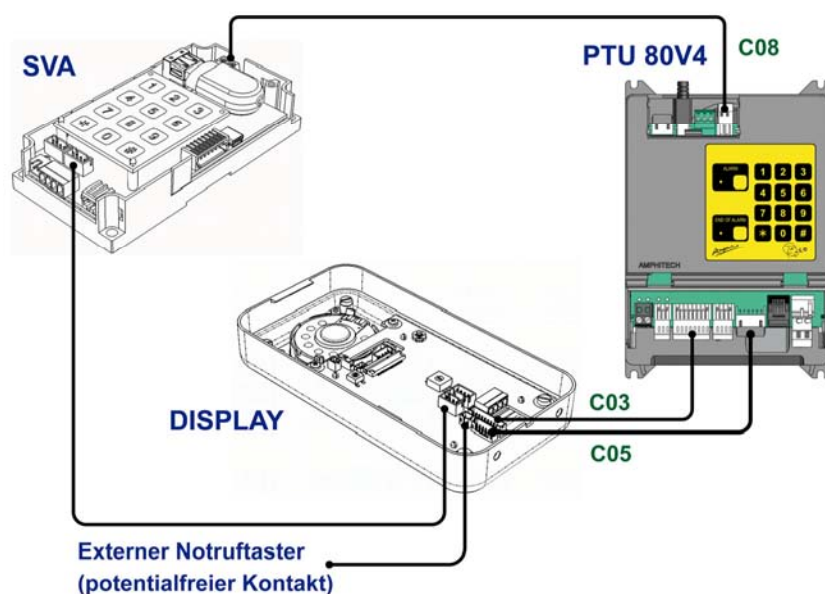
und des PTU

80V4 anschließen.

Für weitere Informationen, siehe Installationsanweisung PTU 80V4 Nr. 483, Kapitel 3.1, Anschlüsse.

- **WICHTIGER HINWEIS:**

- Zur Aktivierung der Notbeleuchtung und der Piktogrammmanzeige für Hörgeschädigte, im Hauptmenü des Anzeigemoduls **DIS C1x**, Betrieb « mit PTU 80V4 » einstellen (PTU 80V4 mit Akustikkoppler).



- Wenn am Notruftelefon PTU 80 V4 der Eingang für ein externes Sprachausgabemodul (Stecker C08) genutzt wird, sind 2 Werte zu programmieren, die Aktivierung des Eingangs und die Lautstärke für die Sprachausgabe:

Code	1. Wert aktiv / inaktiv	2. Wert Lautstärke	Bestätigung
72	0	0 bis 8	#
	1		

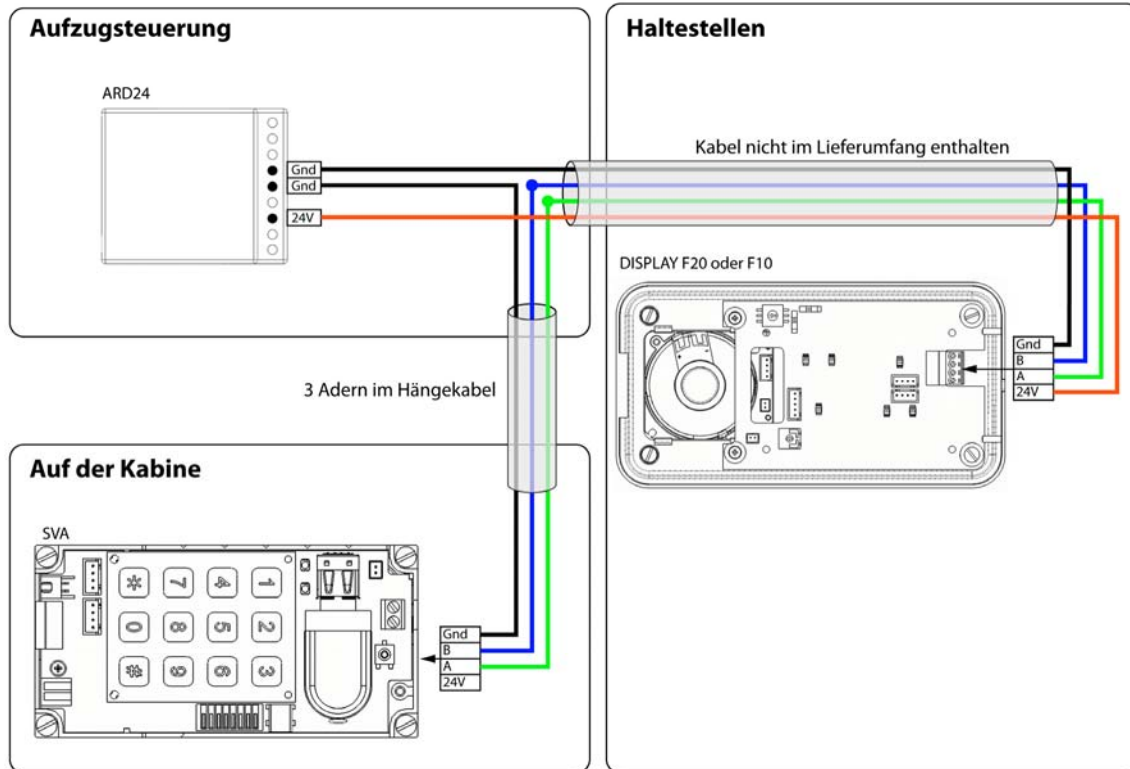
- Es wird empfohlen, **Lautstärke 4** nicht zu überschreiten, um eine Sättigung des Signals (Sprachausgabe) zu vermeiden.

Siehe Installationsanweisung PTU 80V4, N°483, Kapitel 6.2, Externes Sprachausgabemodul.

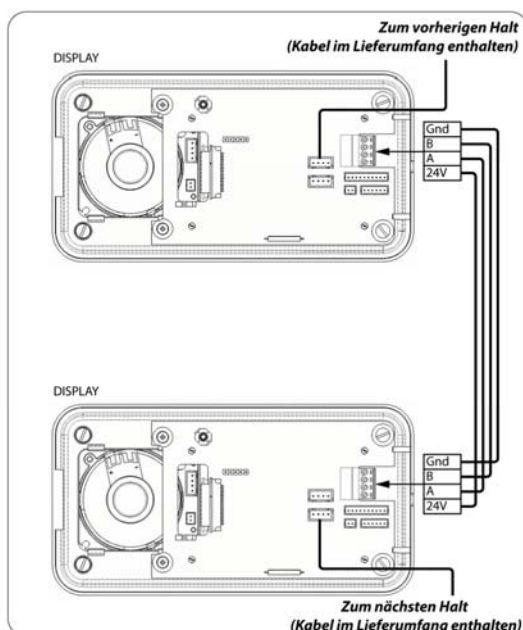
Maschinenraum

- Das Netzteil ARD 24 im Maschinenraum positionieren und das Kabel zum Anschluss des ersten Haltestellenmoduls vorbereiten.

Anschlussschema



Wichtiger Hinweis: Wenn die im Lieferumfang enthaltene Kabellänge (6 m) nicht ausreicht, sind die Module direkt an den dafür vorgesehenen Schraubklemmen zu verdrahten.



Vorsichtsmaßnahmen

- Die Verkabelung zwischen den Modulen erfolgt als BUS.
- Verwenden Sie ein mehradriges, verdrehtes und geschirmtes Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,6 mm².
- Maximale BUS-Länge: 500 m.
- Minimale Spannung zwischen GND und 24 V auf jedem Modul: 11 V.

8. Das erste Haltestellenmodul installieren und ihm mit Hilfe des Drehschalters eine Adresse zuweisen.

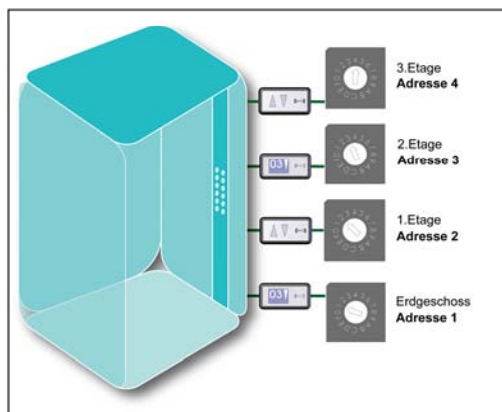


Wichtiger Hinweis

Bei der Installation von Haltestellenmodulen, die Richtung der Fahrtrichtungspfeile beachten.
Für weitere Informationen, siehe Kurzanleitung – Haltestellenmodul mit Fahrtrichtungspfeilen.

- Die « 0 » wird nicht verwendet. Die erste Adresse ist immer die « 1 » und entspricht der untersten Haltestelle, die vom Aufzug angefahren wird.
9. Das erste Modul anschließen.
- Jeder Haltestelle wird eine einmalige Adresse in aufsteigender Reihenfolge zugewiesen.
 - Zur besseren Handhabung:
 - Bei « unten liegenden Maschinenräumen », die Adressierung der Haltestellen in aufsteigender Reihenfolge vornehmen,
 - bei « oben liegenden Maschinenräumen », die Adressierung der Haltestellen in absteigender Reihenfolge vornehmen.

Beispiel



10. Die Adressierung dieser Haltestellenmodule vornehmen.
11. Die folgenden Haltestellen mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Kabels (6 m) miteinander verkabeln oder die 4-polige Klemmleiste benutzen.
12. Den 120 Ω Widerstand am Ende des Busses verdrahten.
13. Die Programmierung mit Hilfe des Hauptmenüs des Kabinenmoduls **DIS C1x** vornehmen (individuell erstallbare Anzeigen der Module).

Zur Überprüfung der Installation, das

*Menü **BUS-Kontrolle** benutzen.*

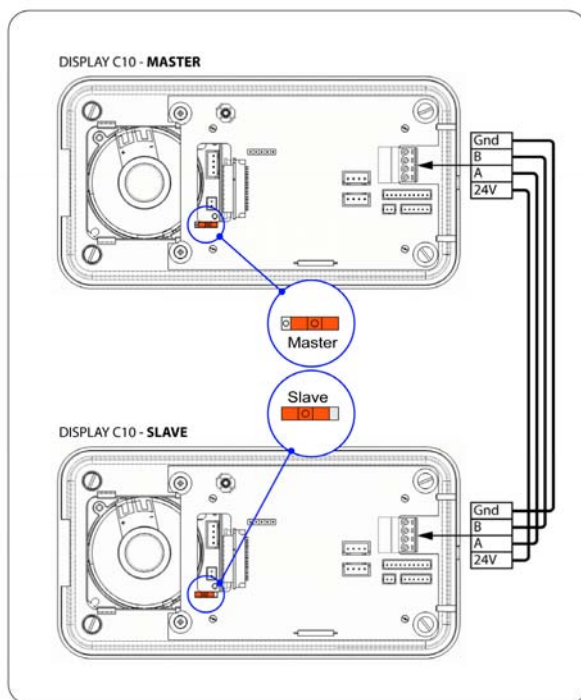
*Siehe Kapitel **Beschreibung der Menüs**.*

Bus-Kontrolle											
Etage											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
Kabine											
1	2										
■	✗										

4.3. Installation eines zweiten Kabinenmoduls DIS C1x

Im Fahrkorb kann ein zweites Kabinenmodul **DIS C1x** installiert werden. Nach Anschluss an den RS 485-Bus, wird das zweite Kabinenmodul mit Hilfe des Wechselschalters als « Slave » konfiguriert. In Verbindung mit einem Notruftelefon PTU 80V4, erfüllt das zweite Kabinenmodul folgende Zusatzfunktionen:

- Piktogrammanzeigen gemäß den Normen EN 81-70 und EN 81-28*,
- Notbeleuchtung,
- Anzeige technischer Meldungen.



4.4. Installationstest

- Prüfen, ob die auf dem Kabinenmodul angezeigten Informationen mit den in der Kabine ausgegebenen Sprachansagen übereinstimmen.
- Prüfen, ob ein Signalton beim Öffnen der Fahrkorbtür ausgegeben wird (*bei Aktivierung der Türöffnerinformation*).
- Ausgabe der beiden Signaltöne zum Anzeigen der Fahrtrichtung der Aufzugskabine überprüfen.
- Die Funktion der Notbeleuchtung überprüfen, wenn ein PTU 80V4 angeschlossen ist.

* Norm EN 81-28: Aufzugnotruf in Neuanlagen; Norm EN 81-70: Zugänglichkeit für Personen mit Behinderungen bei Neuanlagen.

5. Anschluss an die Spannungsversorgung

5.1. Beschreibung der Anzeigen

- Bei Anschluss der Spannungsversorgung erscheint eine Wartemeldung auf dem Display:



- **Auf einem Haltestellenmodul** wird angezeigt:
Haltestellenmodul VX.XX
- **Auf allen Modulen** wird die Adresse des Moduls angezeigt.

- Wenn das Sprachansagemodul **SVA** angeschlossen aber nicht synchronisiert ist, erscheint folgende Anzeige



- Wenn **keine Verbindung mit dem SVA besteht**, erscheint folgende Meldung auf dem Display:



- Nach erfolgter Synchronisierung, werden auf dem Anzeigemodul die Fahrtrichtung, die Nummer der Etage und, falls aktiviert, das Piktogramm für Hörgeschädigte angezeigt.



- Anzeigemodul **ohne grafisches Display**: Mit dem Anschluss der Spannungsversorgung, werden die 2 Fahrtrichtungspfeile aktiviert bis das Modul mit dem Sprachansagemodul SVA synchronisiert wird. Nach erfolgter Synchronisierung, blinken die beiden Pfeile gleichzeitig und im Lautsprecher ertönen zwei Signaltöne.
Ist die Synchronisierung gescheitert, behalten die 2 Pfeile den gleichen Zustand bei.

5.2. Beschreibung des Menüs

- Die Konfigurierung des Anzeigemoduls erfolgt mit dem Hauptmenü. Navigationstaste länger als 3 Sekunden lang drücken:



- Untermenüs – Kabinenmodul DIS C10

Untermenüs	Funktionen
Sprachen	Auswahl der Sprache zum Navigieren und zum Anzeigen der Informationen
Individuelle Einstellungen	
<i>Position des Displays</i>	Auswahl der Position je nach Art der Module: links, rechts, oben, unten
<i>Betriebsart (mit oder ohne PTU 80V4)</i>	Aktivierung der Notbeleuchtungsfunktion durch Eingabe von « Betrieb mit PTU 80V4 »
<i>Piktogramm « Hörgeschädigte »</i>	Aktivierung des Symbols « Hörgeschädigte » oder nicht
<i>Frei konfigurierbare Anzeigen mit Informationen aus dem Textspeicher</i>	Anzeige von gespeicherten Informationstexten beim Einfahren in die Etage (1 oder 2 Anzeigen, 2 Zeilen, 9 Buch- staben)
<i>Anzeige erstellen / ändern</i>	Anzeige beim Einfahren in die Etage von Meldungen, die mit den 16 Texten aus dem Textspeicher erstellt oder modifiziert wurden.
<i>Konfigurierte Anzeigen kopieren</i>	Die Konfigurierung des Kabinenmoduls auf ein Haltestellenmodul kopieren.
<i>Zurück</i>	Zurück zum Hauptmenü
Helligkeit	Einstellung der Leuchtkraft
BUS-Kontrolle	Kontrolle der am BUS angeschlossenen Module
Zum Anzeigemodul	Technische Informationen (Nr. des Moduls, Serien-Nr, etc.)
Exit	Ende de Programmierung – zurück in den Normalbetrieb