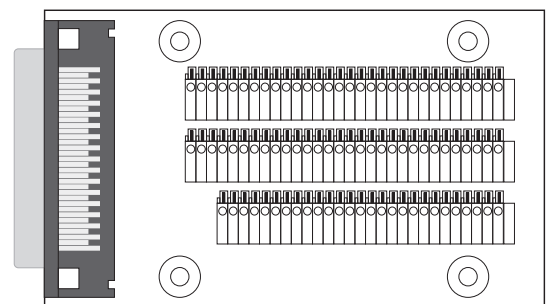
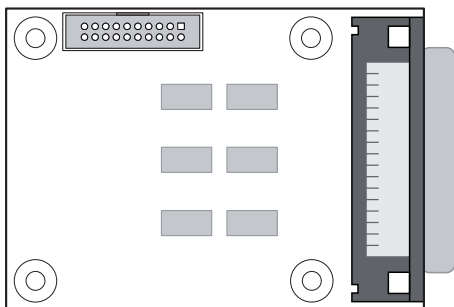
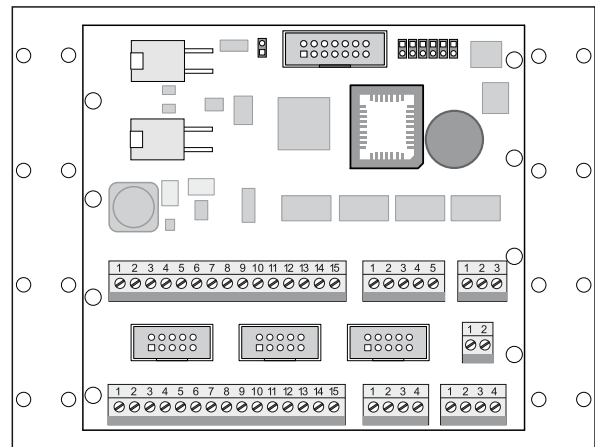
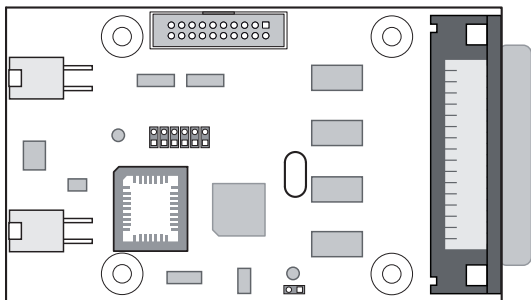


## Fahrkorbpanelmodule

### HANDBUCH



**Hersteller** NEW *LIFT* Steuerungsbau GmbH  
Lochhamer Schlag 8  
82166 Gräfelfing

Tel +49 89 – 898 66 – 0  
Fax +49 89 – 898 66 – 300  
Mail info@newlift.de

www.newlift.de

**Serviceline** Tel +49 89 – 898 66 – 110  
Mail service@newlift.de

**Ausgabedatum** 24.11.11

**Verfasser** KH

**Freigabe** März 2011; SWB

**Hardwareversion** FPM-1: 1.1a  
FPM-2: 1.2  
FPE: 1.1  
FPA: 1.8

**Dokumentnummer** hb\_fpm\_de

**Copyright** © NEW *LIFT* Steuerungsbau GmbH, 2011.

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der Vervielfältigung, der Übersetzung und der Modifizierung, im Ganzen oder in Teilen sind dem Herausgeber vorbehalten.

Ohne schriftliche Genehmigung darf kein Teil dieser Beschreibung in irgendeiner Form reproduziert werden oder mit Hilfe elektronischer Vervielfältigungssysteme kopiert werden.

Trotz sorgfältiger Erstellung von Texten und Abbildung können wir weder für mögliche Fehler und deren Folgen eine juristische Haftung übernehmen.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Verwendete Abkürzungen, Zeichen und Symbole	1
1.2	Weiterführende Informationen	1
1.3	So erreichen Sie uns	1
1.4	Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	2
1.4.1	Angewandte Normen und Richtlinien	2
1.4.2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	2
1.4.3	Umgang mit Elektronikbaugruppen	2
<b>2</b>	<b>FPM-1</b>	<b>3</b>
2.1	Technische Daten	3
2.2	Anschlussbelegung und Konfiguration	3
2.2.1	Busanschluss X1 ... X2	3
2.2.2	Jumper	4
2.2.3	Klemmen und Steckbuchsen	4
2.2.4	Leuchtdioden	6
<b>3</b>	<b>FPM-2</b>	<b>7</b>
3.1	Technische Daten	7
3.2	Anschlussbelegung und Konfiguration	8
3.2.1	Busanschluss X11 ... X12	8
3.2.2	Jumper	8
3.2.3	Klemm- und Steckleisten	9
3.3	Anschluss eines EAZ-256/64.FPM-2	11
<b>4</b>	<b>FPE</b>	<b>12</b>
4.1	Technische Daten	12
4.2	Anschlussbelegung und Konfiguration	12
<b>5</b>	<b>FPA</b>	<b>14</b>
5.1	Technische Daten	14
5.2	Anschlussbelegung und Konfiguration	15



# 1 Zu dieser Anleitung

Dieses Handbuch beinhaltet alle Informationen zu den Fahrkorbpanelmodulen FPM-2, FPM-1, FPE und FPA.

## 1.1 Verwendete Abkürzungen, Zeichen und Symbole

### **FPA**

Fahrkorbpaneladapter; ersetzt das 50-polige Rundkabel zur Fahrkorbtableauverdrahtung

### **FPE**

Fahrkorbpanelerweiterung; erweitert das Fahrkorbpanelmodul um die Unterstützung der Innenruf von Etage 16 bis 63

### **FPM**

Fahrkorbpanelmodul; steuert die Einrichtungen des Fahrkorbtableaus.

### **\* Auslieferungszustand**

Einstellungen, die standardmäßig ausgeliefert werden sind mit einem \* gekennzeichnet.

### **Kürzel für Detailangaben bei Klemmen:**

P: Power

I: Eingang

O: Ausgang

L: low aktiv

H: high aktiv



### **Informationshinweis**

Wichtige Hinweise sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.

## 1.2 Weiterführende Informationen

Zur FST Steuerung und Ihren Komponenten sind folgende Unterlagen vorhanden.

- › FST Steuerungsbeschreibung
- › FST Montage & Inbetriebnahme
- › FST Handbuch
- › GST Handbuch
- › EAZ-256 Handbuch
- › EAZ-LCD und EAZ-VFD Handbuch
- › LCS Handbuch
- › SAM Handbuch

Diese und weitere Anleitungen finden Sie auf unserer Homepage im Downloadbereich unter Service.

## 1.3 So erreichen Sie uns

Falls Sie trotz Zuhilfenahme dieser Anleitung Unterstützung benötigen, ist unsere Serviceline für Sie da:

Tel +49 89 – 898 66 – 110

Mail [service@newlift.de](mailto:service@newlift.de)

Mo - Do: 08:00 – 12:00 und 13:00 – 17:00

Fr: 08:00 – 15:00

## 1.4 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Die Fahrkorbpanelmodule dürfen nur im technisch einwandfreien Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Anleitung, der geltenden Unfallverhütungsvorschriften und der Richtlinien der örtlichen Stromversorger betrieben werden.

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zum FST Handbuch und der FST Montage- & Inbetriebnahmeanleitung, deren Sicherheitsrichtlinien grundsätzlich beachtet werden müssen.

### 1.4.1 Angewandte Normen und Richtlinien

Alle Fahrkorbpanelmodule entsprechen:

- › den Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen- und Lastenaufzügen (DIN EN 81 Teil 1 und 2).
- › den Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 kV (DIN VDE 0100).
- › den Berührungsschutzmaßnahmen im Triebwerksraum (VDE 0106).
- › dem Merkblatt über Sicherheitsmaßnahmen bei der Montage, Wartung und Instandsetzung von Aufzugsanlagen (ZH 1/312).

### 1.4.2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Eine akkreditierte Prüfstelle hat die FST Steuerung und ihre Komponenten entsprechend der in EN12015/1995 und EN12016/1995 genannten Normen, Grenzwerten und Schärfegraden geprüft.

Die FST Steuerung und ihre Komponenten sind:

- › störfest gegen elektrostatische Entladung (EN 61000-4-2/1995)
- › störfest gegen elektrostatische Felder (EN 61000-4-3/1997)
- › störfest gegen schnelle transiente Störgrößen (EN 61000-4-4/1995)

Die von der FST Steuerung und ihren Komponenten erzeugten elektromagnetischen Störfeldstärken überschreiten die zulässigen Grenzwerte nicht. (EN 55011/1997).

### 1.4.3 Umgang mit Elektronikbaugruppen

- › Lassen Sie die Elektronikbaugruppe bis zum Einbau in der Originalverpackung.
- › Vor dem Öffnen der Originalverpackung, muss eine statische Entladung stattfinden, dazu ein geerdetes Metallstück anfassen.
- › Während der Arbeiten an Elektronikbaugruppen ist regelmäßig der Entladungsvorgang zu wiederholen
- › Alle nicht belegten Bus Ein- bzw. Ausgänge sind mit einem Abschlußwiderstand (Terminator) zu versehen.

## 2 FPM-1

Das Fahrkorbpanelmodul FPM-1 bildet die Schnittstelle zwischen Fahrkorbletabelle und der FST Steuerung. Ein FPM-1 unterstützt bis zu 16 Innenruf. Das FPM-1 ist über den LON-Bus mit der FST verbunden. Das FPM-1 wird entweder im Inspektionskasten oder im Fahrkorbpanel montiert.

### 2.1 Technische Daten

Beschreibung	Wert
Versorgungsspannung	24 V DC $\pm 10\%$
Typische Stromaufnahme	60 mA
Ausgänge	kurzschlussfest
Länge x Höhe x Tiefe (+x: zusätzlicher Abstand für Kabel)	71 x 126 (+40) x 20 mm
Mindestmontageabstand (Abstandshülsen verwenden)	8 mm
Bolzen	M3 x 20 mm
Temperaturbereich: Lagerung & Transport / Betrieb	-20 – +70 °C / $\pm 0$ – +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: Lagerung & Transport / Betrieb (nicht kondensierend)	+5 – +95 % / +15 – +85 %

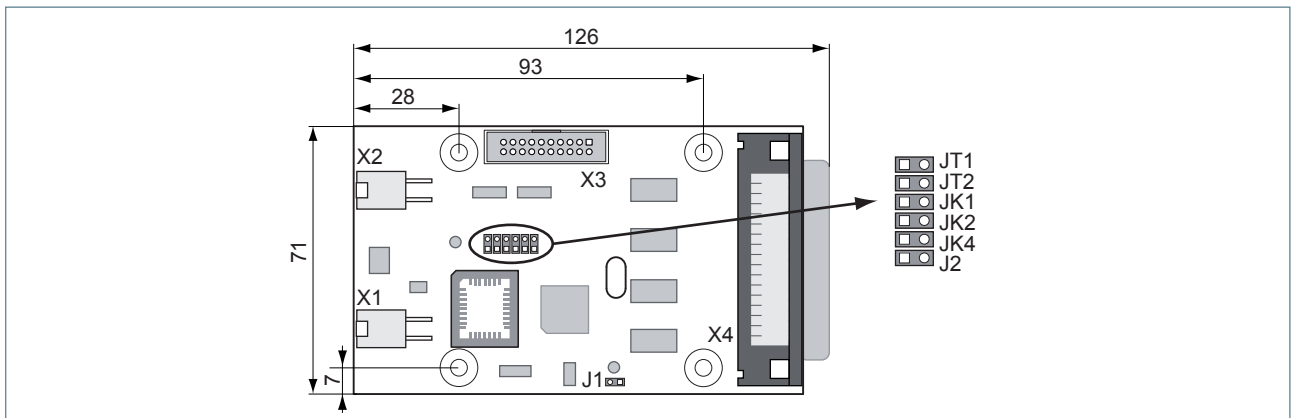


Abb. 2.1: FPM-1 Platinenzeichnung

### 2.2 Anschlussbelegung und Konfiguration

#### 2.2.1 Busanschluss X1 ... X2

FPM-1 X1 / X2	Farbe	LON-Bus Fahrkorb
Pin 1	schwarz	Bussignal A
Pin 2	weiß	Bussignal B
Pin 3	rot	+24 V
Pin 4	Violet	GND

## 2.2.2 Jumper

### Türseitenzuordnung

Die Innenruf des Fahrkorbpanelmoduls werden im sogenannten „single door mode“ über Jumper einer Türseite (A,B oder C) zugeordnet. Wird der Jumper J2 gesteckt, befindet sich das FPM-1 im sogenannten „dual door mode“, d.h. ein FPM-1 kann die Fahrkorbrufe für die Türseiten A und B verarbeiten.

Bei drei Fahrkorbtüren wird für die Türseite C immer ein separates FPM-1 benötigt.

Fahrkorbtürzuordnung	Modus	JT1	JT2	J2
Tür A	single door mode	offen	offen	offen
Tür B	single door mode	gesteckt	offen	offen
Tür C	single door mode	offen	gesteckt	offen
Tür A + B	dual door mode	offen	offen	gesteckt
Tür A + B (Feuerwehreingang X4.4 und Ladetaster X4.34 wirken auf Tür B)	dual door mode	offen	gesteckt	gesteckt
Tür B + A (Rufe A und B getauscht)	dual door mode	gesteckt	offen	gesteckt

### FST bzw. Fahrkorbzuordnung

FST / Fahrkorbzuordnung	Betriebsart	JK1	JK2	JK4
FST A	Einzel- oder Gruppenbetrieb	offen	offen	offen
FST B	Gruppenbetrieb	gesteckt	offen	offen
FST C	Gruppenbetrieb	offen	gesteckt	offen
FST D	Gruppenbetrieb	gesteckt	gesteckt	offen
FST E	Gruppenbetrieb	offen	offen	gesteckt
FST F	Gruppenbetrieb	gesteckt	offen	gesteckt
FST G	Gruppenbetrieb	offen	gesteckt	gesteckt
FST H	Gruppenbetrieb	gesteckt	gesteckt	gesteckt

Die Fahrkorbzuordnung des Fahrkorbsteuermoduls FSM-2 und Fahrkorbpanelmoduls FPM-1 eines Fahrkorbs muß identisch sein.

### Freier Jumper

Der Service-Jumper J1 wird nicht gesteckt.

## 2.2.3 Klemmen und Steckbuchsen

### FPM-1 X3

Über den Stecker X3 kann ein FPE an das FPM-1 angeschlossen werden.

FPM-1: X3	Innenruf Erweiterung
1	+ 24 V
2	+ 24 V
3	+ 5 V
4	+ 5 V
5	Reset der SPI-Treiber
6	GND
7	serieller Takt
8	GND
9	serieller Ausgang
10	GND
11	serieller Eingang
12	GND

FPM-1: X3	Innenruf Erweiterung
13	SPI-Select 3 (Innenruf 48..63)
14	GND
15	SPI-Select 2 (Innenruf 32..47)
16	GND
17	SPI-Select 1 (Innenruf 16..31)
18	GND
19	FPE-Erkennung
20	GND

## FPM-1 X4

Der in den folgenden Tabelle angegebene Farbcode entspricht dem 50-poligen Standardkabel zur Fahrkorbtabelleverdrahtung. Auftragsbezogen können davon abweichende Farbcodes verwendet werden.

FPM-1: X4	Farbcode	Fahrkorbtabelleausignale im „single door mode“	Fahrkorbtabelleausignale im „dual door mode“	Technische Details
1	ws	Taster „Lüfter EIN“	Taster „Lüfter EIN“	I; L
2	br	Türzutaster B	Türzutaster B	I; L
3	gn	Türzutaster A	Türzutaster A	I; L
4	ge	Schlüsselschalter Feuerwehrfahrt	Schlüsselschalter Feuerwehrfahrt	I; L
5	gr	Anzeige 2 *	Anzeige 2 *	I/O; L 250 mA / 24 V
6	rs	Überlastanzeige	Überlastanzeige	I/O; L 250 mA / 24 V
7	bl	Richtungsanzeige AUF	Richtungsanzeige AUF	I/O; L 250 mA / 24 V
8	rt	+ 24 V	+ 24 V	P
9	sw	Etagenanzeige 6	Etagenanzeige 6	I/O; L 250 mA / 24 V
10	vi	Etagenanzeige 3	Etagenanzeige 3	I/O; L 250 mA / 24 V
11	gr rs	Etagenanzeige 0 (LSB)	Etagenanzeige 0 (LSB)	I/O; L 250 mA / 24 V
12	rt bl	Innenruf 15	Innenruf 07 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
13	ws gn	Innenruf 12	Innenruf 04 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
14	br gn	Innenruf 09	Innenruf 01 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
15	ws ge	Innenruf 06	Innenruf 06 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
16	ge br	Innenruf 03	Innenruf 03 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
17	ws gr	Innenruf 00	Innenruf 00 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
18	gr br	GND	GND	P
19	ws rs	GND	GND	P
20	rs br	GND	GND	P
21	ws bl	GND	GND	P
22	br bl	+ 24 V	+ 24 V	P
23	ws rt	+ 24 V	+ 24 V	P
24	br rt	+ 24 V	+ 24 V	P
25	ws sw	Etagenanzeige 7 (MSB)	Etagenanzeige 7 (MSB)	I/O; L 250 mA / 24 V
26	br sw	Etagenanzeige 4	Etagenanzeige 4	I/O; L 250 mA / 24 V
27	gr gn	Etagenanzeige 1	Etagenanzeige 1	I/O; L 250 mA / 24 V
28	ge gr	Innenruffreigabe	Innenruffreigabe	O; L 250 mA / 24 V
29	rs gn	Innenruf 13	Innenruf 05 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
30	ge rs	Innenruf 10	Innenruf 02 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
31	gn bl	Innenruf 07	Innenruf 07 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
32	ge bl	Innenruf 04	Innenruf 04 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
33	gn rt	Innenruf 01	Innenruf 01 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
34	ge rt	Außensteuerung AUS bzw. Taster „Ladesteuerung“ (siehe FST Handbuch)		I; L
35	gn sw	Türauftaster B bzw. Taster Trenntür (siehe FST Handbuch)		I; L
36	ge sw	Türauftaster A	Türauftaster A	I; L
37	gr bl	Schlüsselschalter Innenprio	Schlüsselschalter Innenprio	I; L
38	rs bl	Anzeige 1 *	Anzeige 1 *	I/O; L 250 mA / 24 V

FPM-1: X4	Farbcode	Fahrkorbtableausignale im „single door mode“	Fahrkorbtableausignale im „dual door mode“	Technische Details
39	gr rt	Anzeige 0 *	Anzeige 0 *	I/O; L 250 mA / 24 V
40	rs rt	Richtungsanzeige AB	Richtungsanzeige AB	I/O; L 250 mA / 24 V
41	gr sw	GND	GND	P
42	rs sw	Etagenanzeige 5	Etagenanzeige 5	I/O; L 250 mA / 24 V
43	bl sw	Etagenanzeige 2	Etagenanzeige 2	I/O; L 250 mA / 24 V
44	rt sw	Innenruffreigabe sekundär (z.B. bei Kartenlesern im Fahrkorb aktiv)		I/O; L 250 mA / 24 V
45	ws br sw	Innenruf 14	Innenruf 06 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
46	ge gn sw	Innenruf 11	Innenruf 03 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
47	rs gr sw	Innenruf 08	Innenruf 00 Türseite B	I/O; L 250 mA / 24 V
48	sw bl rt	Innenruf 05	Innenruf 05 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
49	ws gn sw	Innenruf 02	Innenruf 02 Türseite A	I/O; L 250 mA / 24 V
50	gn br sw	+ 24 V	+ 24 V	P

\* siehe FST Handbuch „5.5.5 Anzeige 0 ... 2“ auf Seite 85.

## 2.2.4 Leuchtdioden

LED	Farbe	Zustand	Beschreibung
LD1	gelb	kurz aufleuchtend	FPM-1 in Bereitschaft
		blinkend oder permanent leuchtend	Hardwarefehler
LD2	grün	ein	Versorgungsspannung (+5 V) liegt an

### 3 FPM-2

Das FPM-2 ist eine I/O-Baugruppe der FST, welche die Ein- und Ausgabesignale im Fahrkorb steuert. Darüber hinaus realisiert es die Notlichtfunktion nach EN81-1/2 sowie die akustische Tasterquittierung nach EN81-70.

Über die zwei Bus-Stecker X11 und X12 wird das Fahrkorb-Panelmodul in den Bus eingeschleift und mit 24V sowie mit dem Datenbus verbunden.

Folgende Ein-/Ausgänge werden von dem Modul unterstützt:

- Eingänge 24V für Feuerwehrfahrt, Innenprio und Lademodus (rekonfigurierbar)
- I/Os 24V/0,2A für 16 Innenrufe mit zwei Freigaben (primär und sekundär)
- 3 Ausgänge mit 24V/0,2A (4W); Brandfallanzeigen, Überlast und Reserve
- 2 Ausgänge für Richtungsanzeigen mit je 24V / 0,2A (max. 4Watt)
- vier Eingänge für zwei Türen (A/B) mit jeweils einem Türauf- und einem Türzutaster



**Alle Ein- und Ausgänge sind low-aktiv! Alle Ausgänge sind gegen Kurzschluss geschützt!**

An der 14-poligen Stiftleiste X5 (NEW-interner SPI-Anschluss) kann der Etagenanzeiger EAZ-256.64.FPM-2 (siehe „3.3 Anschluss eines EAZ-256/64.FPM-2“ auf Seite 11) angeschlossen werden, da dieser selbst keinen eigenen LON-Knoten besitzt. Die Einbaulage dieses Etagenanzeigers wird mit dem Jumper V definiert.

Das FPM-2 besitzt keine Ausgänge für Etagenstandausgaben, so dass außer dem o.g. Etagenanzeiger EAZ-256.64.FPM-2 nur aktive LON-Module als Etagenanzeiger verwendet werden können.

Die akustische Tasterquittierung nach EN81-70 ist auf dem FPM-2 bereits integriert und braucht nicht auf Klemmen herausgeführt zu werden. Sie kann über das Menü der FST ein- bzw. ausgeschaltet werden (ab Softwareversion FST V1.100-0374). Der Piezo-Summer, der die Tasterquittierung realisiert, wird gleichzeitig zur Signalisierung verschiedener Sonderzustände verwendet (Überlast, Chemiefahrt, ...).

Sowohl die primäre als auch die sekundäre Freigabe sind zusätzlich separat auf die Klemme X6 herausgeführt, um Kartenleser oder Schlüsselschalter zur Realisierung von Zugangskontrollen anschließen zu können.

Das FPM-2 wird in einem Leuchtfeld des Typs MA9999 der Firma SCHÄFER montiert geliefert. Das Firmenlogo, Angaben zu Tragkraft, max. Personenzahl, Baujahr, Fabriknummer sowie der Brandfallhinweis können als bedruckte Folie zwischen der glasklaren Front- und der diffus-weißen Streuscheibe des Leuchtfeldes eingelegt werden.

Zur Notlichtfunktion: Auf der Rückseite des FPM-2 leuchten 4 weiße Leuchtdioden das Beschriftungsfeld aus, sobald das Fahrkorblicht ausfällt.

#### 3.1 Technische Daten

Beschreibung	Wert
Versorgungsspannung	24 V DC ±10%
Typische Stromaufnahme	60 mA
Ausgänge	kurzschlussfest
Länge x Höhe x Tiefe	143 x 108 x 44 mm
Bolzen	M3 x 12 mm
Sichtfensterausschnitt	99,1 x 99,1 mm; r = 2,8 mm
Temperaturbereich: Lagerung & Transport / Betrieb	-20 – +70 °C / ±0 – +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: Lagerung & Transport / Betrieb (nicht kondensierend)	+5 – +95 % / +15 – +85 %

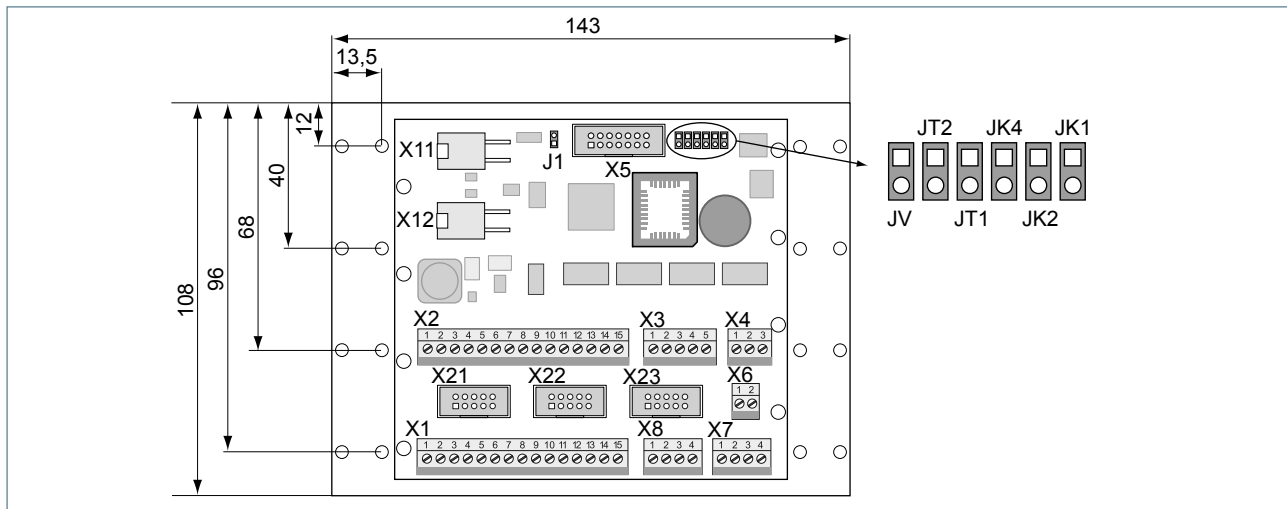


Abb. 3.1: FPM-2 Platinenzeichnung

## 3.2 Anschlussbelegung und Konfiguration

### 3.2.1 Busanschluss X11 ... X12

FPM-2 X11 / X12	Kabelfarbe	Bezeichnung
1	schwarz	RS-485 LON-Bus A
2	weiß	RS-485 LON-Bus B
3	rot	+24 V
4	violett	GND bzw. 0V

### 3.2.2 Jumper

#### FST bzw. Fahrkorbzuordnung

FST / Fahrkorbzuordnung	Betriebsart	JK1	JK2	JK3
FST A *	Einzel- oder Gruppenbetrieb	offen	offen	offen
FST B	Gruppenbetrieb	gesteckt	offen	offen
FST C	Gruppenbetrieb	offen	gesteckt	offen
FST D	Gruppenbetrieb	gesteckt	gesteckt	offen
FST E	Gruppenbetrieb	offen	offen	gesteckt
FST F	Gruppenbetrieb	gesteckt	offen	gesteckt
FST G	Gruppenbetrieb	offen	gesteckt	gesteckt
FST H	Gruppenbetrieb	gesteckt	gesteckt	gesteckt

#### Türseitenzuordnung

Fahrkorbtürzuordnung	Tür-Modus	JT1	JT2
Tür A *	Single door mode	offen	offen
Tür B	Single door mode	gesteckt	offen
Tür C	Singoe door mode	offen	gesteckt
Tür A+B	Dual door mode	gesteckt	gesteckt

## Einbaulage des EAZ-256.64

Einbaulage EAZ-256.64	JV
vertikale Einbaulage	gesteckt *
horizontale Einbaulage	offen

### 3.2.3 Klemm- und Steckleisten

Abhängig ob Sie den Fahrkorb im Single oder Dual Door Mode betreiben möchten, ändern sich die Funktionen der einzelnen Pins der Klemmen X1 und X2 sowie der dazugehörigen Steckleisten X21, X22 und X23. Die folgenden Tabellen beinhalten die Übersicht der jeweiligen Funktionen:

FPM-2 X1	Funktion Single Door Mode	Funktion Dual Door Mode	verbunden mit	Technische Details
1	+24V	+24V	FPM-2 X21.10	P
2	Innenruf 00	Innenruf 00 A	FPM-2 X21.1	I/O; L; 250 mA / 24 V
3	Innenruf 01	Innenruf 01 A	FPM-2 X21.2	I/O; L; 250 mA / 24 V
4	Innenruf 02	Innenruf 02 A	FPM-2 X21.3	I/O; L; 250 mA / 24 V
5	Innenruf 03	Innenruf 03 A	FPM-2 X21.4	I/O; L; 250 mA / 24 V
6	Innenruf 04	Innenruf 04 A	FPM-2 X21.5	I/O; L; 250 mA / 24 V
7	Innenruf 05	Innenruf 05 A	FPM-2 X21.6	I/O; L; 250 mA / 24 V
8	Innenruf 06	Innenruf 06 A	FPM-2 X21.7	I/O; L; 250 mA / 24 V
9	Innenruf 07	Innenruf 07 A	FPM-2 X21.8	I/O; L; 250 mA / 24 V
10	Innenruffreigabe 01	Innenruffreigabe 01	FPM-2 X21.9	O; L; 250 mA / 24 V
11	Türauftaster	Türauftaster A	FPM-2 X23.1	I/O; L; 250 mA / 24 V
12	Türzutaster	Türzutaster A	FPM-2 X23.2	I/O; L; 250 mA / 24 V
13	Schlüsselschalter Innenprio	Schlüsselschalter Innenprio	FPM-2 X23.7	I; L; 250 mA / 24 V
14	Taster „Lüfter EIN“	Taster „Lüfter EIN“	FPM-2 X23.5	I; L; 250 mA / 24 V
15	GND	GND	FPM-2 X23.9	P

FPM-2 X2	Funktion Single Door Mode	Funktion Dual Door Mode	verbunden mit	Technische Details
1	+24V	+24V	FPM-2 X22.10	P
2	Innenruf 08	Innenruf 00 B	FPM-2 X22.1	I/O; L; 250 mA / 24 V
3	Innenruf 09	Innenruf 01 B	FPM-2 X22.2	I/O; L; 250 mA / 24 V
4	Innenruf 10	Innenruf 02 B	FPM-2 X22.3	I/O; L; 250 mA / 24 V
5	Innenruf 11	Innenruf 03 B	FPM-2 X22.4	I/O; L; 250 mA / 24 V
6	Innenruf 12	Innenruf 04 B	FPM-2 X22.5	I/O; L; 250 mA / 24 V
7	Innenruf 13	Innenruf 05 B	FPM-2 X22.6	I/O; L; 250 mA / 24 V
8	Innenruf 14	Innenruf 06 B	FPM-2 X22.7	I/O; L; 250 mA / 24 V
9	Innenruf 15	Innenruf 07 B	FPM-2 X22.8	I/O; L; 250 mA / 24 V
10	Innenruffreigabe 02	Innenruffreigabe 02	FPM-2 X22.9	O; L; 250 mA / 24 V
11	Türauftaster	Türauftaster B	FPM-2 X23.3	I; L; 250 mA / 24 V
12	Türzutaster	Türzutaster B	FPM-2 X23.4	I; L; 250 mA / 24 V
13	Schlüsselschalter Feuerwehrfahrt	Schlüsselschalter Feuerwehrfahrt	FPM-2 X23.6	I; L; 250 mA / 24 V
14	Pin-34-Funktion	Pin-34-Funktion	FPM-2 X23.8	I; L; 250 mA / 24 V
15	GND	GND	FPM-2 X23.9	P

FPM-2 X3	Bezeichnung	Technische Details
1	+24V	P
2	Anzeige 1 *	O; L; 250 mA / 24 V
3	Anzeige 2 *	O; L; 250 mA / 24 V
4	Anzeige 0 *	O; L; 250 mA / 24 V
5	GND	P

\* siehe FST Handbuch „5.5.5 Anzeige 0 ... 2“ auf Seite 85.

FPM-2 X4	Bezeichnung	Technische Daten
1	Richtung AUF	O; L; 250 mA / 24 V
2	Richtung AB	O; L; 250 mA / 24 V
3	+24V	P

FPM-2 X6	Bezeichnung	Technische Daten
1	Innenruffreigabe 01	O
2	Innenruffreigabe 02	O

FPM-2 X7 FPM-2 X8	Bezeichnung	Technische Daten
1	Notlicht	P
2	GND	P
3	Notruf (COM)	
4	Notruf (NC)	

Am FPM-2 X5 kann der EAZ-256.64 angeschlossen werden. Dieser EAZ benötigt dann keinen eigenen LON Knoten.

An X11 und X12 wird der LON Bus gesteckt mit dem üblichen 4pol. Bus-Stecker.

Die nachfolgenden Stiftleisten X21, X22 und X23 dienen zum Anschluss der sog. HUNIOLIFT Taster mit Hilfe einer 10pol. Flachbandleitung.

FPM-2 X21	Bezeichnung	Technische Details
X21.1	Innenruf 00	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.2	Innenruf 01	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.3	Innenruf 02	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.4	Innenruf 03	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.5	Innenruf 04	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.6	Innenruf 05	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.7	Innenruf 06	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.8	Innenruf 07	I/O; L; 250 mA / 24 V
X21.9	Innenruffreigabe 01	O; L; 250 mA / 24 V
X21.10	+24V	P

FPM-2 X22	Bezeichnung	Technische Details
X22.1	Innenruf 08	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.2	Innenruf 09	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.3	Innenruf 10	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.4	Innenruf 11	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.5	Innenruf 12	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.6	Innenruf 13	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.7	Innenruf 14	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.8	Innenruf 15	I/O; L; 250 mA / 24 V
X22.9	Innenruffreigabe 01	O; L; 250 mA / 24 V
X22.10	+24V	P

FPM-2 X23	Bezeichnung	Technische Details
X23.1	Türauftaster A	I; L; 250 mA / 24 V
X23.2	Türzutaster A	I; L; 250 mA / 24 V
X23.3	Türauftaster B	I; L; 250 mA / 24 V
X23.4	Türzutaster B	I; L; 250 mA / 24 V
X23.5	Lüfter	I; L; 250 mA / 24 V
X23.6	Brandfall	I; L; 250 mA / 24 V
X23.7	Priorität	I; L; 250 mA / 24 V
X23.8	Laden	I; L; 250 mA / 24 V
X23.9	GND	P
X23.10	+24V	P

Die akustische Quittierung ist auf der FPM-2 Baugruppe bereits integriert und braucht nicht auf Klemmen her- ausgeführt zu werden.

Notlicht-Funktion: Sobald die Spannungsversorgung der Fahrkorbbeleuchtung ausfällt, leuchten vier weiße Leuchtdioden das Beschriftungsfeld aus.

### 3.3 Anschluss eines EAZ-256/64.FPM-2

Mit dem EAZ-256/64.FPM-2 bietet NEW LIFT eine low-cost Variante des Etagenanzeigers EAZ-256/64. Der Etagenanzeiger und das Fahrkorbpanel-Modul bilden ein optisch einheitliches System.

Für den Funktionstest ist der EAZ-256.64.FPM-2 mittels 14-adrigem Flachbandkabel über die Stiftleiste X5 mit dem FPM-2 zu verbinden.



**Hinweis:**

Die maximale Länge des Flachbandkabels an Stiftleiste X5 darf 1,0m nicht überschreiten.

Erscheint nach dem Einschalten der Versorgungsspannung des FPM-2 über den Busstecker X11 oder X12 nachfolgendes Muster auf dem Display, so besteht keine Busverbindung.

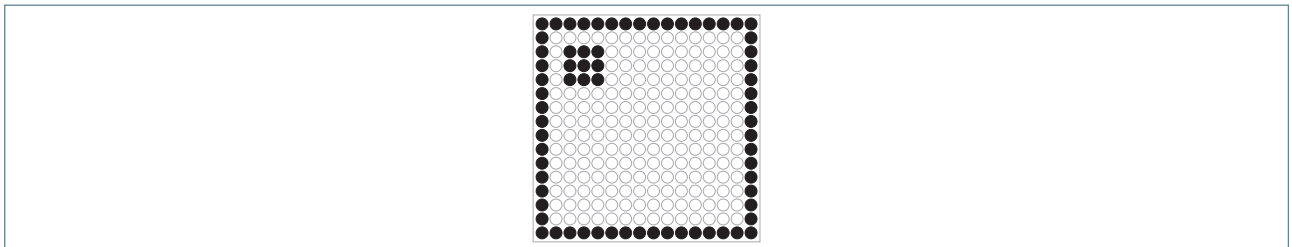


Abb.3.2: Anzeige bei Überprüfung der Funktion

## 4 FPE

Das FPE stellt die Erweiterung des FPM-1 dar. Über FPE X3 wird das Modul mit dem Fahrkorbpanelmodul FPM-1 verbunden. Somit werden die Innenruf für die Etagen 16 bis 63 unterstützt.

### 4.1 Technische Daten

Beschreibung	Wert
Versorgungsspannung	24 V DC $\pm 10\%$
Typische Stromaufnahme	10 mA
Ausgänge	kurzschlussfest
Länge x Höhe x Tiefe (+x: zusätzlicher Abstand für Kabel)	104 x 70 x 33 mm
Montageabstand min. (Abstandshülse verwenden)	8 mm
Bolzen	M3 x 18 mm
Temperaturbereich: Lagerung & Transport / Betrieb	-20 – +70 °C / $\pm 0$ – +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: Lagerung & Transport / Betrieb (nicht kondensierend)	+5 – +95 % / +15 – +85 %

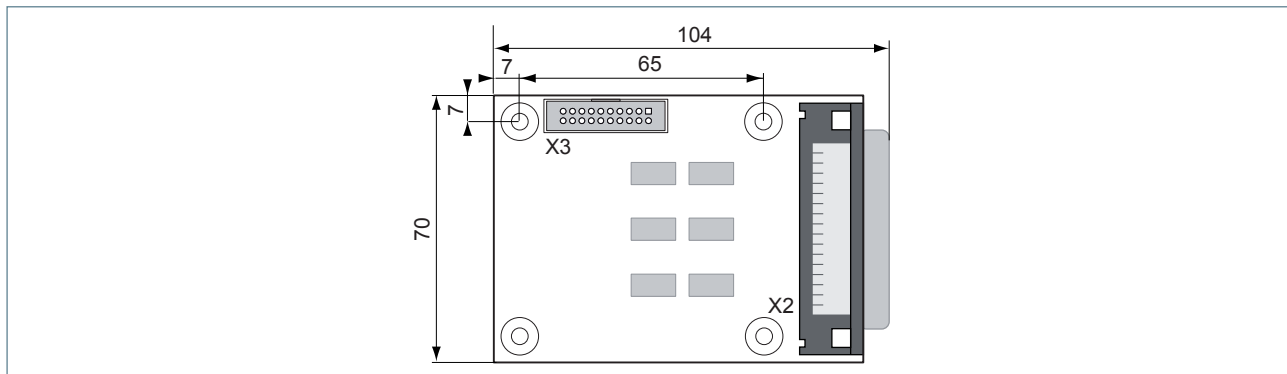


Abb. 5.1: FPE Platinenzeichnung

### 4.2 Anschlussbelegung und Konfiguration

FPE X2	Farbcode	Signal im Single Door Mode	Signale im Dual Door Mode	Technische Details
1	ws	+24 V	+24 V	P
2	br	Innenruf 61	Innenruf 29 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
3	gn	Innenruf 58	Innenruf 26 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
4	ge	Innenruf 55	Innenruf 31 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
5	gr	Innenruf 52	Innenruf 28 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
6	rs	Innenruf 49	Innenruf 25 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
7	bl	Innenruf 46	Innenruf 22 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
8	rt	Innenruf 43	Innenruf 19 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
9	sw	Innenruf 40	Innenruf 16 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
10	vi	Innenruf 37	Innenruf 21 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
11	gr rs	Innenruf 34	Innenruf 18 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
12	rt bl	Innenruf 31	Innenruf 15 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
13	ws gn	Innenruf 28	Innenruf 12 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
14	br gn	Innenruf 25	Innenruf 09 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
15	ws ge	Innenruf 22	Innenruf 14 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
16	ge br	Innenruf 19	Innenruf 11 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
17	ws gr	Innenruf 16	Innenruf 08 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
18	gr br	Innenruf 62	Innenruf 30 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
19	ws rs	Innenruf 59	Innenruf 27 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
20	rs br	Innenruf 56	Innenruf 24 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V

FPE X2	Farbcode	Signal im Single Door Mode	Signale im Dual Door Mode	Technische Details
21	ws bl	Innenruf 53	Innenruf 29 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
22	br bl	Innenruf 50	Innenruf 26 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
23	ws rt	Innenruf 47	Innenruf 23 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
24	br rt	Innenruf 44	Innenruf 20 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
25	ws sw	Innenruf 41	Innenruf 17 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
26	br sw	Innenruf 38	Innenruf 22 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
27	gr gn	Innenruf 35	Innenruf 19 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
28	ge gr	Innenruf 32	Innenruf 16 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
29	rs gn	Innenruf 29	Innenruf 13 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
30	ge rs	Innenruf 26	Innenruf 10 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
31	gn bl	Innenruf 23	Innenruf 15 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
32	ge bl	Innenruf 20	Innenruf 12 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
33	gn rt	Innenruf 17	Innenruf 09 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
34	ge rt	Innenruf 63	Innenruf 31 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
35	gn sw	Innenruf 60	Innenruf 28 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
36	ge sw	Innenruf 57	Innenruf 25 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
37	gr bl	Innenruf 54	Innenruf 30 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
38	rs bl	Innenruf 51	Innenruf 27 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
39	gr rt	Innenruf 48	Innenruf 24 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
40	rs rt	Innenruf 45	Innenruf 21 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
41	gr sw	Innenruf 42	Innenruf 18 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
42	rs sw	Innenruf 39	Innenruf 23 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
43	bl sw	Innenruf 36	Innenruf 20 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
44	rt sw	Innenruf 33	Innenruf 17 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
45	ws br sw	Innenruf 30	Innenruf 14 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
46	ge gn sw	Innenruf 27	Innenruf 11 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
47	rs gr sw	Innenruf 24	Innenruf 08 Türseite B	I/O; L; 250 mA / 24 V
48	sw bl rt	Innenruf 21	Innenruf 13 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
49	ws gn sw	Innenruf 18	Innenruf 10 Türseite A	I/O; L; 250 mA / 24 V
50	gn br sw	+24 V	+24 V	P

FPE: X3	Innenruf Erweiterung
1	+ 24 V
2	+ 24 V
3	+ 5 V
4	+ 5 V
5	Reset der SPI-Treiber
6	GND
7	serieller Takt
8	GND
9	serieller Ausgang
10	GND
11	serieller Eingang
12	GND
13	SPI-Select 3 (Innenruf 48..63)
14	GND
15	SPI-Select 2 (Innenruf 32..47)
16	GND
17	SPI-Select 1 (Innenruf 16..31)
18	GND
19	FPE-Erkennung
20	GND

## 5 FPA

Der Fahrkorbpaneladapter FPA stellt Zugfederklemmen für alle Fahrkorbtableausignale des FPM-1 Steckers X4 zur Verfügung. Er ersetzt das 50-polige Rundkabel zur Fahrkorbtableauverdrahtung.

Der FPA wird über den 50-poligen Stecker X4 an den Stecker X4 des Fahrkorbpanelmoduls FPM-1 angesteckt.

Die Umschaltung von „single door mode“ auf „dual door mode“ erfolgt auf dem zugehörigen FPM-1 mit dem Jumper JK2 (Siehe „2.2.2 Jumper“ auf Seite 4)

### 5.1 Technische Daten

Beschreibung	Wert
Versorgungsspannung	24 V DC $\pm 10\%$
Typische Stromaufnahme	60 mA
Ausgänge	kurzschlussfest
Länge x Höhe x Tiefe (+x: zusätzlicher Abstand für Kabel)	70 x 125 x 20 (+10) mm
Montageabstand min. (Abstandshülse verwenden)	8 mm
Bolzen	M3 x 20 mm
Temperaturbereich: Lagerung & Transport / Betrieb	-20 – +70 °C / $\pm 0$ – +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: Lagerung & Transport / Betrieb (nicht kondensierend)	+5 – +95 % / +15 – +85 %

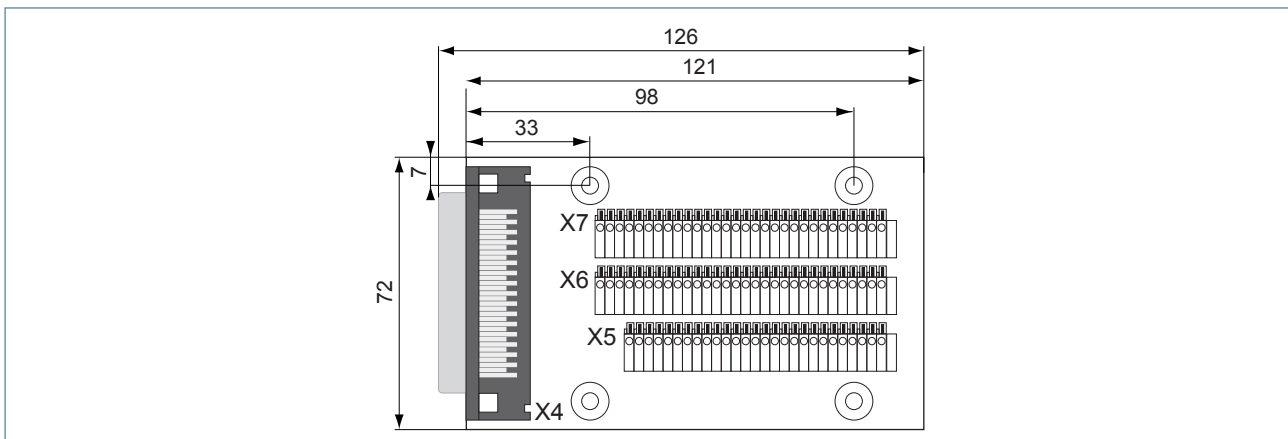


Abb. 5.1: Platienzeichnung FPA

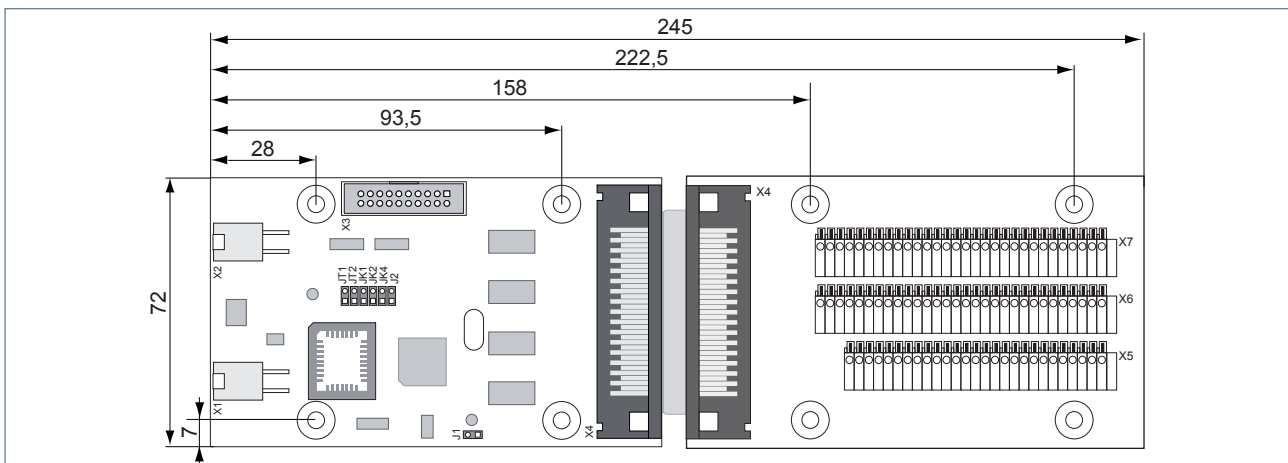


Abb. 5.2: Maße FPM-1 in Kombination mit FPA

## 5.2 Anschlussbelegung und Konfiguration

FPA X4 entspricht exakt FPM-1 X4

FPA X5	Fahrkorbleausignale	Technische Details
1	Innenruf 00 (00 Türseite A bei dual door mode)	I/O
2	Innenruf 01 (01 Türseite A bei dual door mode)	I/O
3	Innenruf 02 (02 Türseite A bei dual door mode)	I/O
4	Innenruf 03 (03 Türseite A bei dual door mode)	I/O
5	Innenruf 04 (04 Türseite A bei dual door mode)	I/O
6	Innenruf 05 (05 Türseite A bei dual door mode)	I/O
7	Innenruf 06 (06 Türseite A bei dual door mode)	I/O
8	Innenruf 07 (07 Türseite A bei dual door mode)	I/O
9	Innenruf 08 (00 Türseite B bei dual door mode)	I/O
10	Innenruf 09 (01 Türseite B bei dual door mode)	I/O
11	Innenruf 10 (02 Türseite B bei dual door mode)	I/O
12	Innenruf 11 (03 Türseite B bei dual door mode)	I/O
13	Innenruf 12 (04 Türseite B bei dual door mode)	I/O
14	Innenruf 13 (05 Türseite B bei dual door mode)	I/O
15	Innenruf 14 (06 Türseite B bei dual door mode)	I/O
16	Innenruf 15 (07 Türseite B bei dual door mode)	I/O
17	Innenruffreigabe sekundär (z.B. bei Kartenlesern im Fahrkorb aktiv)	O
18	GND	P
19	Etagenanzeige 0 (LSB)	O
20	Etagenanzeige 1	O
21	Etagenanzeige 2	O
22	Etagenanzeige 3	O
23	Etagenanzeige 4	O
24	Etagenanzeige 5	O
25	Etagenanzeige 6	O
26	Etagenanzeige 7 (MSB)	O
27	+ 24 V	P

FPA X6	Fahrkorbleausignale	Technische Details
1	Innenruffreigabe Ruf 00	O
2	Innenruffreigabe Ruf 01	O
3	Innenruffreigabe Ruf 02	O
4	Innenruffreigabe Ruf 03	O
5	Innenruffreigabe Ruf 04	O
6	Innenruffreigabe Ruf 05	O
7	Innenruffreigabe Ruf 06	O
8	Innenruffreigabe Ruf 07	O
9	Innenruffreigabe Ruf 08	O
10	Innenruffreigabe Ruf 09	O
11	Innenruffreigabe Ruf 10	O
12	Innenruffreigabe Ruf 11	O
13	Innenruffreigabe Ruf 12	O
14	Innenruffreigabe Ruf 13	O
15	Innenruffreigabe Ruf 14	O
16	Innenruffreigabe Ruf 15	O
17	GND	P
18	GND	P
19	GND	P
20	GND	P
21	GND	P
22	GND	P
23	GND	P

FPA X6	Fahrkorbtableausignale	Technische Details
24	GND	P
25	+ 24 V	P
26	+ 24 V	P
27	+ 24 V	P
28	+ 24 V	P
29	+ 24 V	P
30	+ 24 V	P

FPA X7	Fahrkorbtableausignale	Technische Details
1	+ 24 V Rufquittung 00	O
2	+ 24 V Rufquittung 01	O
3	+ 24 V Rufquittung 02	O
4	+ 24 V Rufquittung 03	O
5	+ 24 V Rufquittung 04	O
6	+ 24 V Rufquittung 05	O
7	+ 24 V Rufquittung 06	O
8	+ 24 V Rufquittung 07	O
9	+ 24 V Rufquittung 08	O
10	+ 24 V Rufquittung 09	O
11	+ 24 V Rufquittung 10	O
12	+ 24 V Rufquittung 11	O
13	+ 24 V Rufquittung 12	O
14	+ 24 V Rufquittung 13	O
15	+ 24 V Rufquittung 14	O
16	+ 24 V Rufquittung 15	O
17	Türauftaster B bzw. Taster Trenntür (siehe Handbuch FST)	I
18	Türzutaster B	I
19	Türauftaster A	I
20	Türzutaster A	I
21	Außensteuerung AUS bzw. Taster „Ladesteuerung“ (siehe Handbuch FST)	I
22	Taster „Lüfter EIN/AUS“	I
23	Schlüsselschalter Feuerwehrfahrt	I
24	Schlüsselschalter Innenprio	I
25	Richtungsanzeige AUF	O
26	Richtungsanzeige AB	O
27	Überlastanzeige	O
28	Anzeige 0 *	O
29	Anzeige 1 *	O
30	Anzeige 2 *	O

\* siehe FST Handbuch „5.5.5 Anzeige 0 ... 2“ auf Seite 85.



NEW LIFT Steuerungsbau GmbH

Lochhamer Schlag 8  
82166 Gräfelfing

Tel +49 89 – 898 66 – 0  
Fax +49 89 – 898 66 – 300  
Mail [info@newlift.de](mailto:info@newlift.de)

Serviceline  
Tel +49 89 – 898 66 – 110  
Mail [service@newlift.de](mailto:service@newlift.de)

[www.newlift.de](http://www.newlift.de)