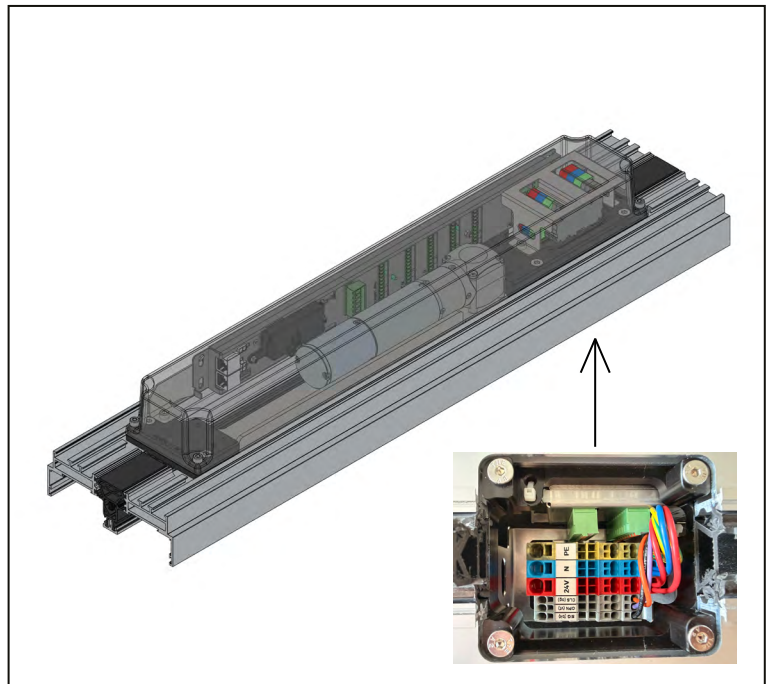


Sky-Frame

Montageanleitung Anlagen mit elektrischem Antrieb PD-200 Informationen für Elektriker

Informationen für Elektriker

Anschluss von Anlagen mit elektrischem Antrieb
«Power-Drive 200».



Sky-Frame AG

Langfeldstrasse 111
CH-8500 Frauenfeld
Schweiz

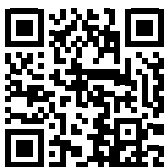
Telefon: +41 52 724 94 94
E-Mail: info@sky-frame.ch
Internet: www.sky-frame.com

Technischer Support (Hotline):

Telefon: +41 52 724 95 13
E-Mail: tech.support@sky-frame.ch
Sprachen: Deutsch, Englisch

Kontaktzeiten:
Montag - Freitag, 08:00 - 12:00, 13:00 - 16:00 (CET)

Termin buchen:



<https://www.sky-frame.com/qr/tech-support>

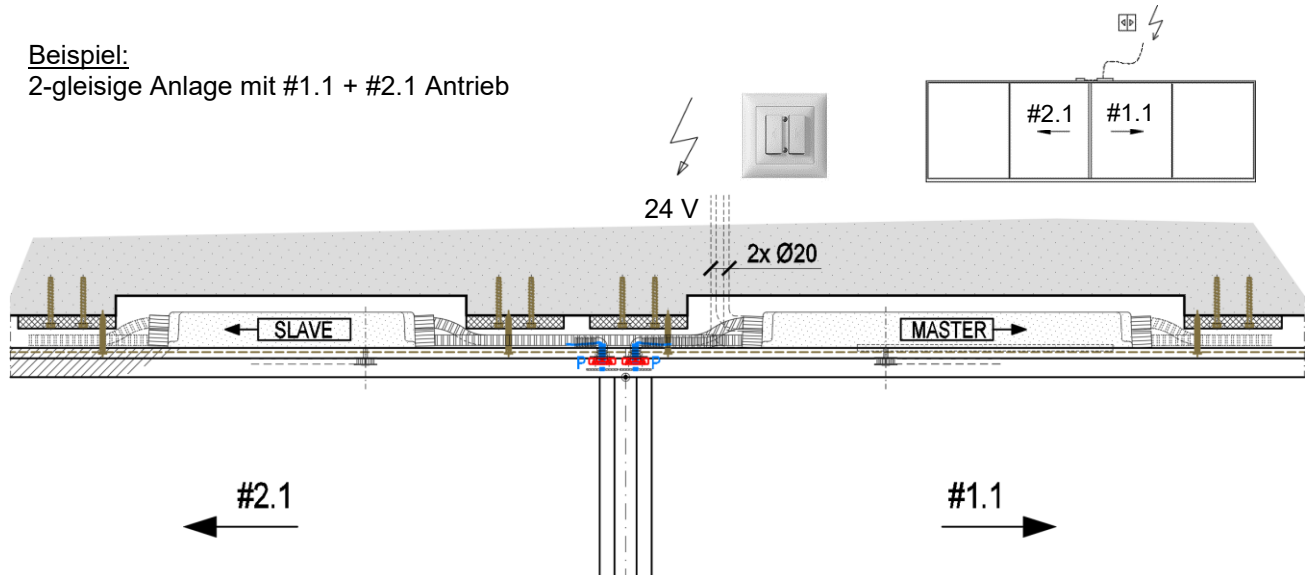
9. Elektrischer Anschluss

9.1 Anschlussmöglichkeiten an der Antriebshaube

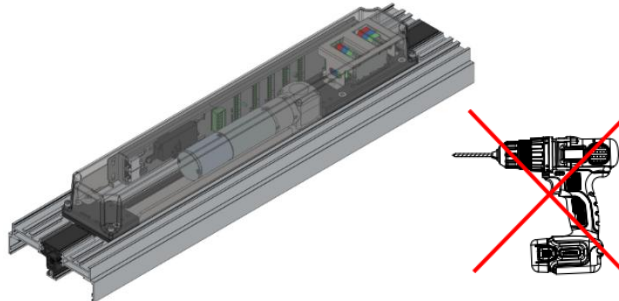
Der bauseitige Spannungsversorgungs- + Bedientasteranschluss erfolgt nur auf den «**MASTER**» Antrieb.

Beispiel:

2-gleisige Anlage mit #1.1 + #2.1 Antrieb



Die bauseitigen Leerrohre mit einem Aussendurchmesser $d = 20 \text{ mm}$ (M20) werden direkt an die vorgerichteten Anschlussstutzen an der Antriebshaube gesteckt und befestigt.



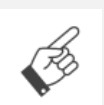
VORSICHT! (Fehlergefahr)



Es dürfen keine weiteren Löcher in das Antriebsgehäuse gebohrt werden!

Dies ist vor allem bei der späteren Montage von Beschattungen / Jalousinen / Storen zu beachten!

HINWEIS!



Alle weiteren Antriebe sind bereits korrekt adressiert und untereinander verkabelt.

Nicht benötigte Kabelanschlüsse / Öffnungen müssen dicht gegen Feuchtigkeit und Schmutz verschlossen werden.

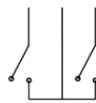
9.2 Bedientaster

Folgender Typ Bedientaster (ohne Selbsthaltefunktion) ist bauseits zu organisieren:

2x Schliesser verriegelt (NO) normally open

Die Steuerspannung (24 V DC) für den Taster wird vom Antrieb bereitgestellt.
Der Anschluss ist in jedem Fall potentialfrei auszuführen.

Beispiel:



VORSICHT! (Fehlergefahr)

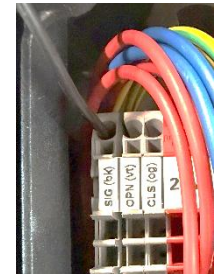
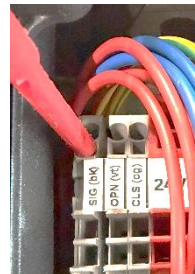


Niemals Fremdspannung über den Taster auf den Antrieb führen. Dies würde die Antriebsbaugruppe zerstören!

9.3 Kabeltypen

Die Anschlussklemmen in der Serviceöffnung sind als Federkraftschlussklemmen ausgeführt.

1. zum Festklemmen des Kabels die Federkraftschlussklemmen mit einem Schlitzschraubendreher eindrücken
2. Kabel in die Klemme führen
3. die Federkraftschlussklemmen wieder lösen



Da die Antriebe untereinander bereits werkseitig verkabelt sind werden für den bauseitigen Anschluss nur folgende Kabel benötigt:

- **Stromversorgungskabel** (für den Anschluss der Antriebe, 24 V DC)
- **Signalkabel** (für den Anschluss des Bedientasters oder der Gebäudeautomation)

Es dürfen nur nachfolgende Kabeltypen und Querschnitte verwendet werden.

Kabeltypen: (bauseits)

- **Stromversorgungskabel:**
3 x 1.5 ... 6 mm² ungeschirmt (2x Spannungsversorgung + PE)
max. Länge je nach Anzahl Antriebe (pro Antrieb 24 V DC / 3 A DC / 72 W)
- **Signalkabel:**
3 x 1.5 mm² ungeschirmt (OPN/CLS/SIG)



Hinweis: Aus Gründen der Flexibilität müssen **Kabel mit Litzen** verwendet werden.

9.4 Anschluss des elektrischen Antriebs

Die Antriebe werden mit **24 V DC** versorgt. Die Zuleitung erfolgt über 1 Kabel direkt an den «MASTER» Antrieb, welcher die Stromversorgung an die anderen «SLAVE» Antriebe weiter gibt.

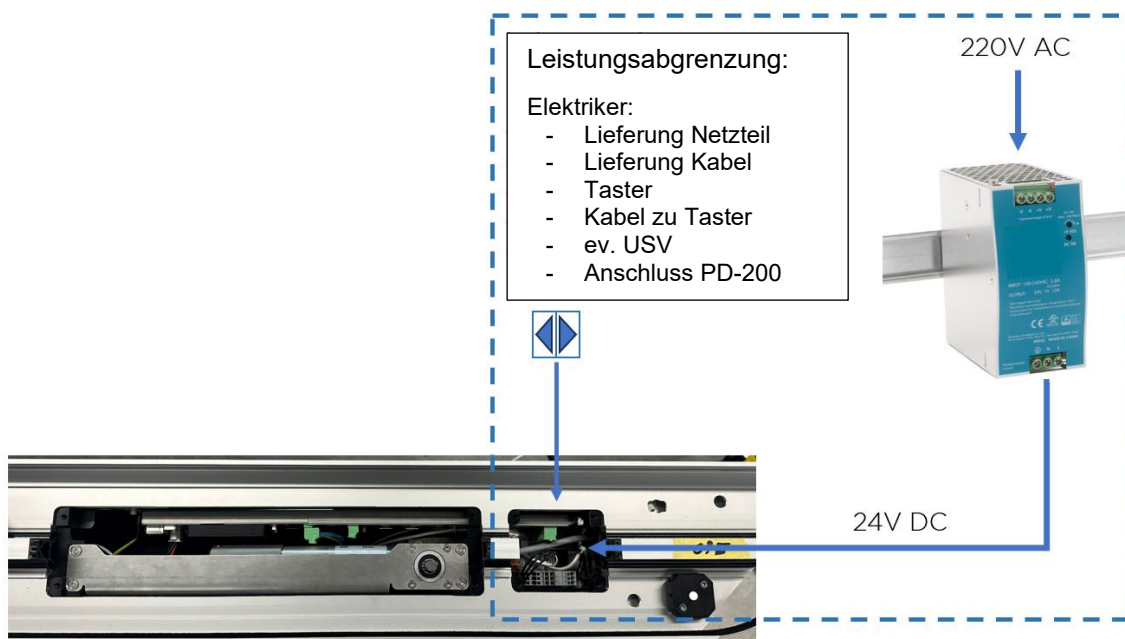
Pro Antriebseinheit werden **3 A DC** benötigt (Leistung von 72 W)

→ Bsp: 5 Antriebe = $5 * 3 \text{ A DC} = 15 \text{ A DC}$

Stromausfall: Wir empfehlen die Antriebe sicherheitshalber über eine USV (= unterbrechungsfreie Stromversorgung, versorgt elektrische Geräte bei einem Stromausfall mit Energie) anzuschliessen.

→ Dies muss alles von der Gebäudeelektrik richtig ausgelegt und bauseits zur Verfügung gestellt werden.

Der Anschluss der **Netzspannung** (Stromversorgungskabel) und des **Bedientasters** erfolgt an die Anschlussklemmen hinter der Serviceöffnung beim «MASTER» Antrieb (#1.1).



Netzteil:

Anforderungen an das Netzteil:

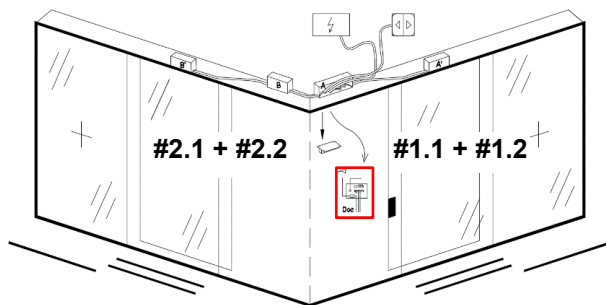
- 24 V DC / 3 A pro Antrieb
- muss EN 60335 bzw. EN 60601 entsprechen
- Überspannungsschutz mind. 27 V

Montageablauf:

Am Beispiel der nachfolgend abgebildeten Teleskop-Eckanlage werden alle Arbeitsschritte erläutert.

9.4.1 Öffnen des Servicedeckels

Die vier Schrauben des Servicedeckels (kleiner Deckel ohne Ritzel, beim «MASTER» Antrieb #1.1) lösen und den Servicedeckel entfernen.



VORSICHT! (Fehlergefahr)



**Nicht den
Antriebsdeckel öffnen!**

**Nicht den
Antriebsriemen lockern!**

9.4.2 Anschluss des Netzspannungs- und Signal-Kabels

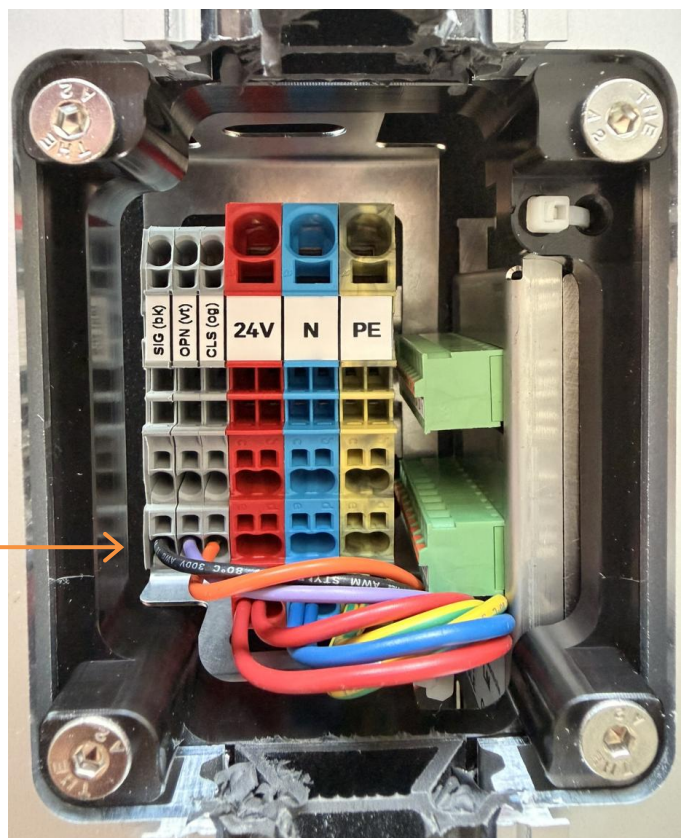
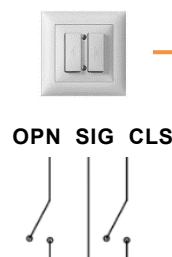
In der Serviceöffnung beim «MASTER» Antrieb befindet sich die Anschlussbox. Die Zuleitungskabel müssen wie folgt angeschlossen werden:

- 1.) Die **Versorgungsspannung** (24 V DC) wird an folgende Klemmen angeschlossen:

- ➔ **24V** (Rot)
- ➔ **N** (Blau)
- ➔ **PE** (Gelb)

- 2.) Das **Tasterkabel / Signalkabel** wird an folgende Klemmen angeschlossen:

- ➔ **SIG** (bk = black = Schwarz)
- ➔ **OPN** (vt = violet = Violett)
- ➔ **CLS** (og = orange = Orange)



10. Inbetriebnahme

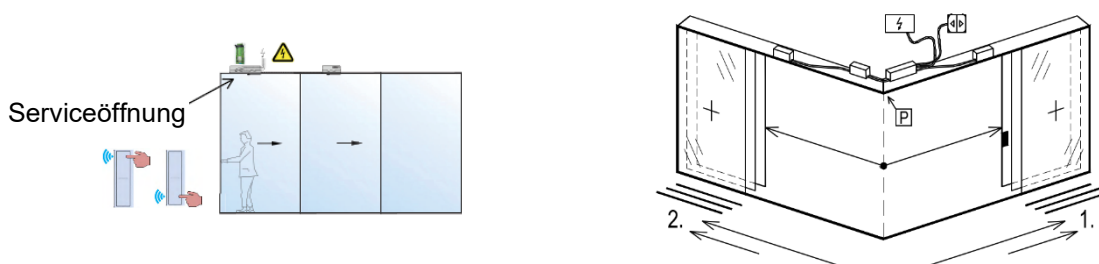
Die erste Inbetriebnahme muss durch einen geschulten Sky-Frame Techniker durchgeführt werden.

10.5.7 Anschluss an Gebäudeautomation

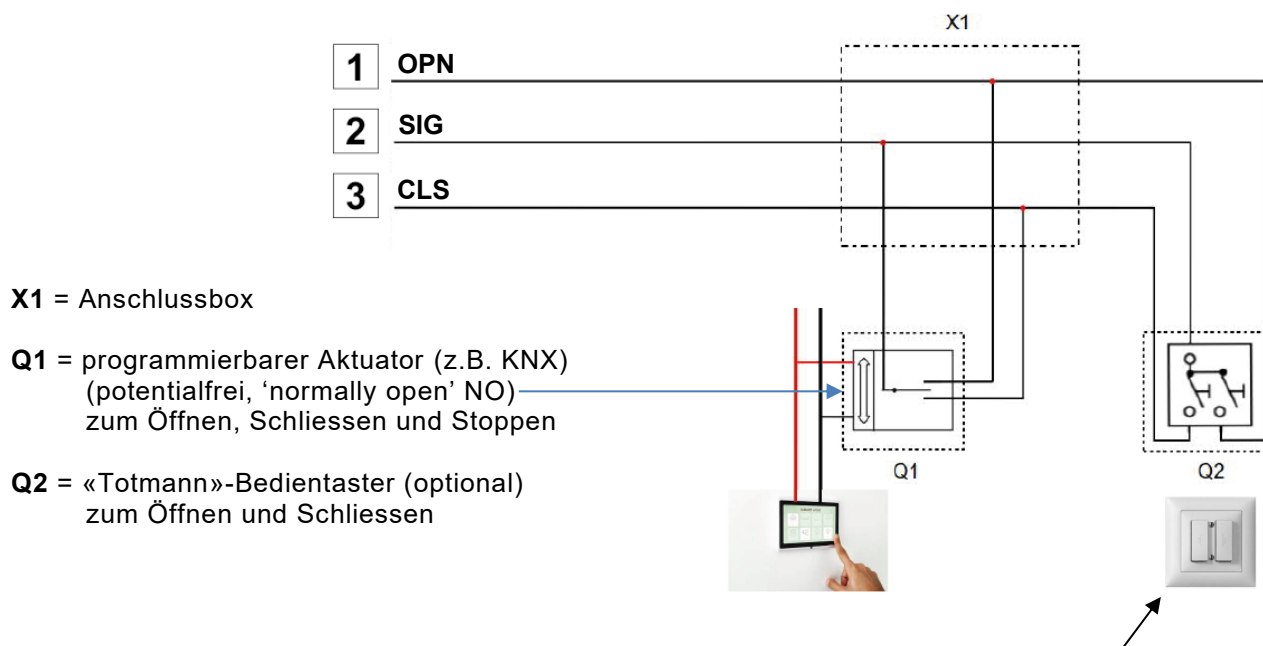
Voraussetzung für den Anschluss einer Gebäudeautomation ist das unterzeichnete Dokument "Impuls-Betrieb, Risikobeurteilung" ([Kap. 11.3.4.1-9](#)).

Die Anschlussmöglichkeit für eine Gebäudeautomation befindet sich beim «**MASTER**» Antrieb (#1.1) in der Serviceöffnung an der Anschlussbox.

Dabei wird die Gebäudeautomation über einen programmierbaren Aktuator an der Anschlussbox an die Klemmen **OPEN** / **CLOSE** / **SIGNAL** angeschlossen (gleich wie ein normaler Wandtaster). Der Aktuator sendet einen kurzen Impuls an die Antrieb-Steuereinheit, was die Anlage öffnen oder schliessen lässt (siehe «Öfnungszeiten-Tabelle», nächste Seite).



TIPP: Wir empfehlen den Einsatz einer Positionsüberwachung (P) in der Geschlossen-Stellung der Anlage, denn nur mit dieser kann die Information, ob die Anlage geschlossen ist für die Gebäudeautomation bereitgestellt werden.



Es ist möglich, nebst dem Betrieb über die **Gebäudeautomation**, die Anlage mit einem «**Totmann**»-Bedientaster und **gleichzeitig** einem Bedientaster «**Touch**» parallel zu betreiben.

Einlernen-Vorgang starten:

Generell wird zuerst immer die Anlage über das separate Bedienelement eingelernt. Die Einlernen-Sequenzen erfolgen je nach Öffnungskombination gleich, gemäss den vorgängigen Kapiteln ([10.5.1-6](#))

Anschliessend können die Impulse über die Aktuatoren der Gebäudeautomation ausgelöst werden, um die Anlage öffnen, schliessen oder in eine Lüftungs- oder Durchgangsposition zu bewegen.

Öffnungszeiten Tabelle:	Klemme 1	Klemme 2	Klemme 3	Gebäudeautomation: automatische Bewegung im Selbsthaltemodus*	Totmann-Bedientaster** parallel zur Gebäudeautomation (siehe Schema)
ÖFFNEN	OPN	SIG		Kontakt Q1 für weniger (kürzer) als 1500 ms schliessen.	Kontakt Q2 für mehr (länger) als 2000 ms schliessen und so lange, wie der Antrieb laufen soll.
SCHLIESSEN		SIG	CLS		
STOPP Bewegung	OPN	SIG			Kontakt wieder öffnen.
		SIG	CLS		

*** WICHTIG:**

Diese Funktion erfordert die Aktivierung des Impuls-Betriebs auf dem Sky-Frame Antrieb.

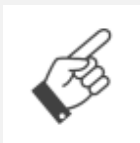
Diese Funktion kann über die Sky-Frame Drive-Manger Software des Antriebs PD-200 durch einen von Sky-Frame autorisierten Spezialisten eingeschaltet werden.

**** ACHTUNG:**

Es ist nicht zulässig, den «Totmann»-Betrieb direkt über eine Gebäudeautomation zu steuern.

Diese Betriebsart dient ausschliesslich der Bedienung über einen Wandtaster, der in Sichtweite des Sky-Frame Systems installiert ist.

HINWEIS:



Bei der Programmierung der Gebäudeautomation sollte die **automatische Abfrage** der angeschlossenen Komponenten **deaktiviert** werden, um zu verhindern, dass nach einem Spannungsabfall (Stromausfall) und der Rückkehr der Spannung ein Impuls an die Komponenten gesendet wird, der eine unbeabsichtigte Öffnung auslösen könnte. Stattdessen sollte der letzte Zustand der Komponenten vor dem Neustart beibehalten werden, ohne dass dieser Impuls weitergeleitet wird.

→ an der Gebäudeautomation: **"Remanence Input" = aktivieren**

Disclaimer

Alle Angaben sind freibleibend, unverbindlich und sind nicht als Zusicherung zu betrachten.

Sky-Frame AG behält es sich vor, Angaben, Produktdaten und Äusseres ohne Ankündigung zu ändern, zu ergänzen oder zu löschen. Massgebend ist immer die neueste Version dieses Dokuments, welche von der [Partner-Seite](#) heruntergeladen werden kann.

© 2026 Sky-Frame AG