Steuergerät

SALICE

DEUTSCH

Motorsteuergerät V1.0

1. VORBEMERKUNG

LESEN SIE DIESES DOKUMENT VOR DER INSTALLATION, ANWENDUNG ODER VOR WARTUNGSARBEITEN SORGFÄLTIG DURCH.

1.1. Geben Sie diese Anweisungen zusammen mit anderen Angaben, Zeichnungen und Dokumenten zum Antriebssystem an den Endbenutzer des Produkts weiter.

1.2. Die unsachgemäße Anwendung der in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen kann zu einer Fehlfunktion des Antriebssystems führen, die wiederum Personen- oder Sachschäden verursachen kann.

2. ANWENDUNGSBEREICH

2.1. Steuereinheit für Antriebssysteme für die Installation in Haushalten. NICHT für den Außeneinbau geeignet.
NICHT witterungsbeständig.

2.2. Überprüfen Sie, ob die Betriebstemperatur innerhalb des in der Tabelle angegebenen Bereichs liegt: TECHNISCHE DATEN.

2.3. Steuereinheit des Antriebssystems für die Mechanismen der Baureihen:

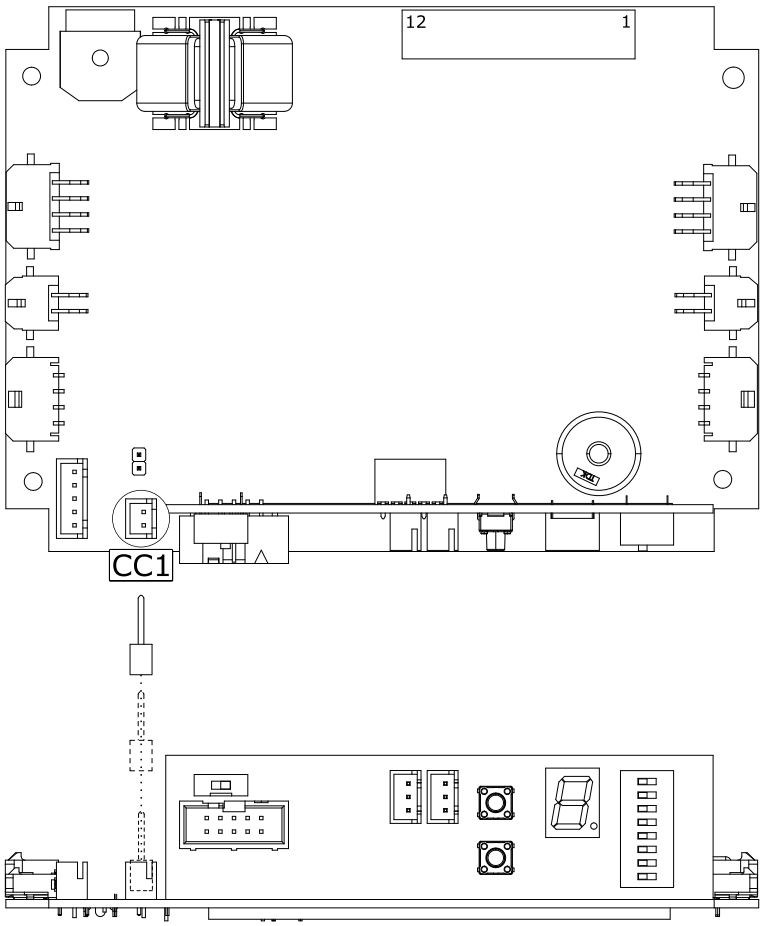
- **Slider M35**: 1 Tür, 2 Türen, Reverso, Step
- **Slider M35TOP**: 1 Tür, 2 Türen, Reverso
- **Slider M50**: 1 Tür, 2 Türen, Reverso, Step
- **Glow+**: 1 Tür, 2 Türen, 3 Türen (mit 2 Steuergeräten) Reverso, Step
- **Slider L70**: 1 Tür, 2 Türen, 3 Türen (mit 2 Steuergeräten) Reverso, Step
- **Slider M50 Flex**: 2 Türen
- **Slider L70 Flex**: 2 Türen

3. TECHNISCHE DATEN

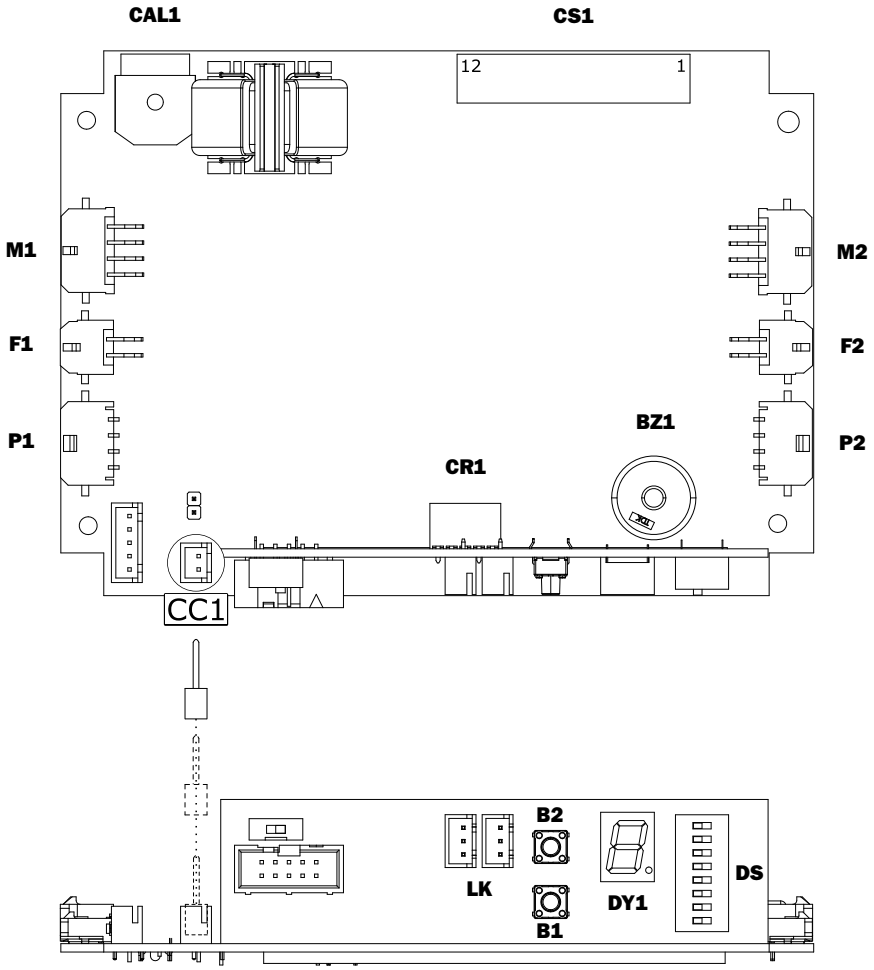
24 VDC ±10 %	Versorgungsspannung (über spezifisches Netzteil)
5 Adc Max.	Maximale Stromentnahme
6,3 AT	Vorgeschriebene Eingangssicherung (Anti-Surge-Typ)
II	Isolationsklasse (vom Netzteil garantiert)
30 W @ 24 VDC	Maximale Leistung des einzelnen Motors
IP 20	Schutzart
+5 ÷ +60°C	Betriebsumgebungstemperatur
30 ÷ 70%	Luftfeuchtigkeit Betriebsumgebung (nicht kondensierend)
-10 ÷ 70°C	Lagerumgebungstemperatur
30 ÷ 90%	Luftfeuchtigkeit der Lagerumgebung (nicht kondensierend)
80 VAC ÷ 264 VAC	Eingangsspannung Netzteil
24 VDC ±10 %	Ausgangsspannung Netzteil

4. VORBEREITUNGEN FÜR DIE FLÄCHENBÜNDIGEN SLIDER-MECHANISMEN

Wenn das Antriebssystem an einen Mechanismus auf einer Ebene installiert wird, muss ein Jumper am CC1-Eingang eingesetzt werden.
Um dies zu tun, müssen Sie die vier Schrauben auf dem Deckel lösen, um das Gehäuse des Steuergeräts zu öffnen; dabei darf das Steuergerät NICHT mit Strom versorgt werden.
Falls es zuvor mit Strom versorgt wurde, muss der Strom seit mindestens 30 Sekunden abgeschaltet worden sein.
Der Jumper, der am Eingang CC1 eingesetzt werden soll, ist an der Abdeckung der Steuereinheit befestigt.



4. LAYOUT DER KARTE



KÜRZEL	BESCHREIBUNG
CAL1	Steckverbindung Stromeingang 24 VDC 5 A
M1	Motorsteckverbindung M1
M2	Motorsteckverbindung M2
P1	Steckverbindung für Leuchttaste M1
P2	Steckverbindung für Leuchttaste M2
F1	Sensoreingang für geschlossene Tür M1
F2	Sensoreingang für geschlossene Tür M2
CS1	Steckverbindung für Zubehör und Sicherheitsverriegelung 12 Klemmen
LK	Steckverbindung für Hilfssteuereinheit
CC1	Brücke für Funktion auf einer Ebene
CR1	Steckverbindung für Funkempfängermodul
B1	Taste zum Lesen der Versionsnummer
B2	Reset-/Setup-Taste
DS	Wahlschalter der Öffnungsart
DY1	Display 7 Digits
BZ1	Akustischer Signalgeber

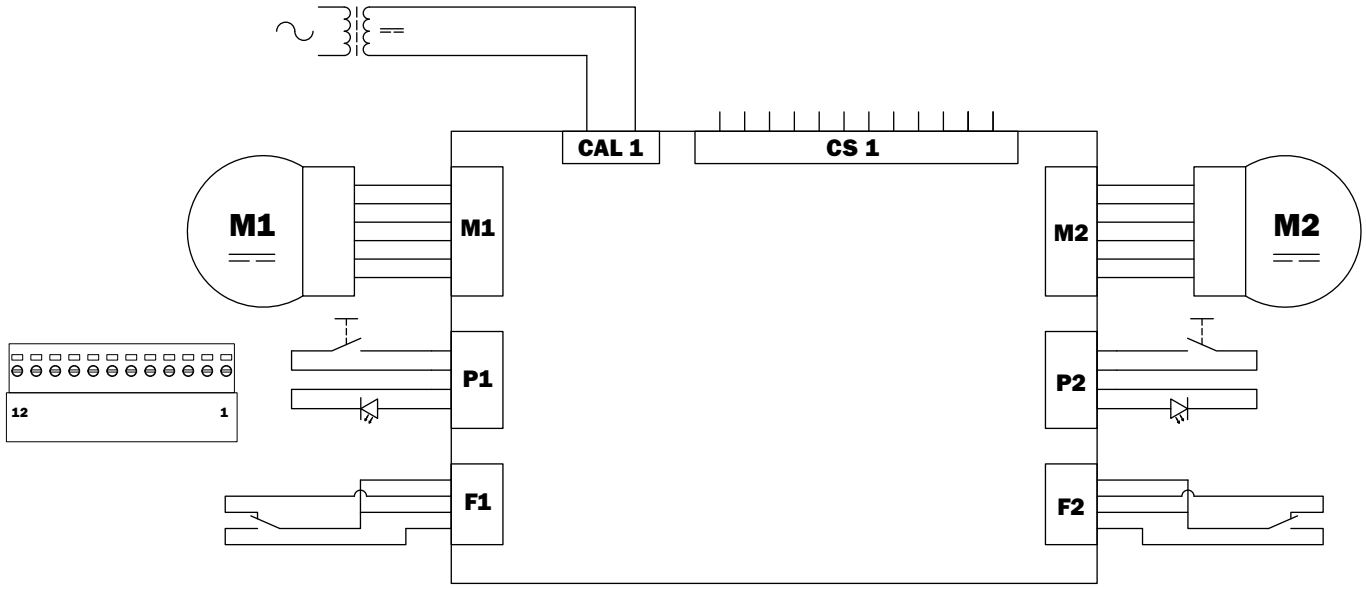
Motorsteuergerät V1.0

5.1. CAL1 - Stromversorgung der Steuereinheit

Versorgen Sie die Steuereinheit erst nach erst nach Abschluss aller Montage- und Einstellarbeiten des Mechanismus und des Möbelstücks, an dem es installiert ist, mit Strom.
Stecken Sie den Stecker in den CAL1-Eingang und stecken Sie dann den Netzstecker in die Steckdose.

5.2. M1-M2-P1-P2-F1-F2 (Standard-)Anschluss der Motoren, Sensor für geschlossene Tür und Tasten (optional)

Stellen Sie sicher, dass die Steuereinheit nicht mit Strom versorgt wird, stecken Sie den Motorstecker M1 (siehe Grafik unten) in den Eingang M1 und dann den Motorstecker M2 in den Eingang M2.
Falls der Einbau eines Sensors für die geschlossene Tür vorgesehen ist, stecken Sie den Stecker des Sensors für geschlossene Tür am Motor M1 in den Eingang F1 und den Stecker des Sensors für geschlossene Tür am Motor M2 in den Eingang F2.
Die Leuchttasten (optional) verbinden sich mit den Eingängen P1 und P2.



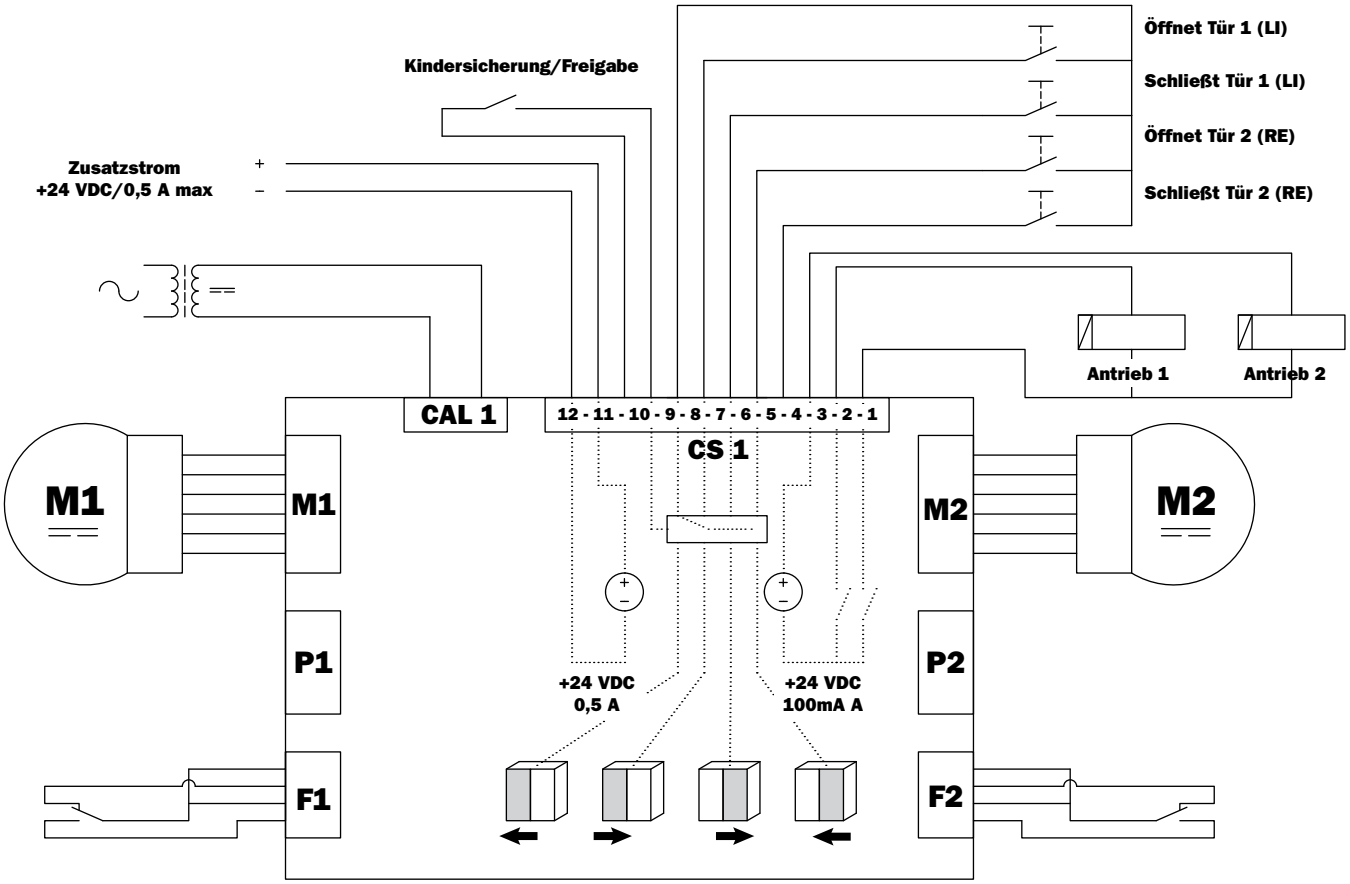
5.3. CS1 - 12-polige Steckverbindung für Serviceanschluss

Der 12-polige Stecker ermöglicht den Anschluss eines Schalters für die Sicherheitsverriegelung, den Anschluss an Steuereinheiten von Drittanbietern zur Steuerung des Mechanismus und den Anschluss von Zubehör wie Serviceleuchten, TV usw.

KLEMME	BESCHREIBUNG
1	Hilfsausgang 2 - 0V (NPN)
2	Hilfsausgang 1 - 0V (NPN)
3	Gemeinsamer Pluspol für Hilfsausgänge 24 VDC 0,5 A*
4	Hilfseingang 4
5	Hilfseingang 3
6	Hilfseingang 2
7	Hilfseingang 1
8	Gemeinsamer Pluspol für Hilfseingänge 24 VDC 0,5 A*
9	Eingang allgemeine Freigabe
10	Gemeinsamer Pluspol Eingang Freigabe 24 VDC 0,5 A*
11	Geschützter Ausgang Stromversorgung von Zubehör, Pluspol 24 VDC 0,5 A*
12	Geschützter Ausgang Stromversorgung von Zubehör, Minuspol 24 VDC 0,5 A*

*** Selbstrückstellende Sicherung – Gesamtstromaufnahme der Ausgänge 3-8-11 und 12 0,5 A**

Anschluss über 12-polige Service-Steckverbindung



Klemmen 1-2-3

Ausgänge für die Steuerung von Relais zum Einschalten von Lichtern, Fernseher oder anderen elektrischen Geräten.
Die Kontakte 1-3 und 2-3 schließen beim Öffnen der Tür und öffnen beim Schließen der Tür.
Es ist nicht möglich, die elektrischen Geräte direkt zu steuern, es muss immer ein Steuerrelais zwischengeschaltet werden.

Klemmen 4-5-6-7-8

Eingänge zur Steuerung der Türbewegungen mit Hilfsgeräten von Drittanbietern.
Solche Geräte können sein: Hausautomation oder Relais mit 4 Ausgängen für Haussteuerungen wie Alexa oder Google Home.
Die Kontakte 4-8 (Öffnen) und 5-8 (Schließen) steuern den Motor M1, während die Kontakte 6-8 (Öffnen) und 7-8 (Schließen) den Motor M2 steuern.
Im Falle von Öffnungen von „Reverso-Mechanismen“ (siehe Abschnitt 9, Konfiguration C9) sind die Funktionen vertauscht.

Klemmen 9-10

Eingänge für den Anschluss von Sicherheitsschaltern (Schlüssel, Magnetkarte usw.) zur Verriegelung der Türen.
Wenn Sie den Eingang aktivieren, lassen sich die Schiebetüren weder von Hand noch über die Leuchttasten öffnen.
Die anderen Funk- und Hilfsfunktionen (Klemmen 4-8) bleiben aktiv.

Klemmen 11-12

Geschützter Stromausgang für elektronische Geräte mit einem Verbrauch von nicht mehr als 0,4 A Spannung 24 VDC.

5.4. LK - Steckverbindung für RS485-Verbindung mit Hilfssteuereinheit
Steckverbindung zum Anschluss einer zweiten Steuereinheit bei Steuerung von 3 oder 4 Türen.

5.5. CC1 - Brücke für Funktion auf einer Ebene
Die mitgelieferte Brücke in der Steuereinheit muss eingesetzt werden, wenn das Steuergerät einen Mechanismus mit flächenbündiger Bewegung (Standard oder Reverso mit einer beliebigen Anzahl von Türen) steuert.

5.6. CR1 - Steckverbindung für Funkempfangsmodul
Steckverbindung, an der das mit dem Funksteuerungskit gelieferte Funkempfangsmodul installiert werden kann (optional).

5.7. CD1 - Steckverbindung für die Programmierfunktion
Steckverbindung für die Programmierfunktion der Platine und für Werkseinstellungen.

5.8. B1 - Taste zum Lesen der Versionsnummer
Taste zum Lesen der auf die Steuereinheit geladenen Softwareversion.
Wenn Sie die Taste auf dem Display gedrückt halten, können Sie nacheinander die Versionsnummer und deren Überarbeitung lesen.

5.9. B2 - Reset-/Setup-Taste
Taste zum Starten des Selbstlernprogramms.
Drücken Sie die Taste für 3-4 Sekunden.

5.10. DS - Wahlschalter Öffnungsart
Durch die Reihenfolge dieser Mikroschalter ist es möglich, das spezifische Programm für die Art des Mechanismus auszuwählen, den die Steuereinheit steuern wird. (Siehe Abs. 9 für Spezifikationen).

5.11. DY1 - Display 7 Digits
Das Display zeigt alle Fehler, Betriebszustände oder Alarme der Steuereinheit, der Motoren und des Encoders an.
(Siehe Abs. 13 für Details)

5.12. BZ1 - Akustischer Signalgeber
Der akustische Signalgeber wird aktiviert, um den Kunden im Falle eines Fehlers oder eines zu aktivierenden Set-up-Verfahrens über den Zustand der Steuereinheit zu informieren. Für weitere Details wird auf Abs. 13.7 verwiesen.

5.13. FU - Sicherung 6.3a verzögert (Anti Surge)

6. KONFIGURATION PROGRAMMIERUNG DER STEUEREINHEIT

6.1. Allgemeine Konfigurations- und Installationsregeln
Die Software der Steuereinheit kann einen horizontalen Schiebetürschrank mit 1, 2, 3 oder 4 Türen steuern.

Für einzelne Türen oder 2 Türen wird 1 Steuereinheit verwendet, für 3 oder 4 Türen werden 2 Steuereinheiten benötigt, die über die LK-Steckverbindung und das entsprechende Kabel VE71KITE211A miteinander verbunden sind.
Ein Schrank mit 2 Steuereinheiten ist somit als 2-Module-System anzusehen, während ein Schrank mit 1 Steuereinheit als 1-Modul-System gilt.

WICHTIG: Wenn bei einem 2-türigen Schrank von linker (LI) und rechter (RE) Tür des Schranks gesprochen wird, sind sie von einem Beobachter mit Blick auf den Schrank definiert.

In der Regel gilt für den 2-türigen Schrank oder das 2-türige Schrankmodul Folgendes:
- Tür A = linke Tür, Tür B = rechte Tür.
- Tür A öffnet sich nach rechts, Tür B öffnet sich nach links.

Für Konfigurationen außerhalb dieses Standards wird dies als Sonderfall angegeben.

7. ARTEN DES BEWEGUNGSMECHANISMUS

Die horizontalen Schiebetürschränke werden mit 2 verschiedenen Arten von Türbewegungsmechanismen hergestellt:
ÜBERLAPPEND und FLÄCHENBÜNDIG.

7.1. Mechanismus mit überlappenden Türen

Der Lauf der einzelnen Türen erfolgt auf einer vollständig geraden und voneinander unabhängigen Bahn.
Die äußere Tür deckt demnach bei Öffnung die innere ab und die innere Tür wird bei Öffnung durch die äußere verdeckt.

7.2. Mechanismus mit flächenbündigen Türen

Wenn die Türen geschlossen sind, befinden sie sich auf der gleichen Ebene. Beim Öffnen der Tür muss diese vor die Tür gebracht werden, die geschlossen bleibt, um dann vor ihr zu gleiten und sie zu überdecken.

7.3. Verwendung des Sensors für die geschlossene Tür

Der Sensor für geschlossene Tür wird verwendet, um sicherzustellen, dass die Tür geschlossen ist.
Bei flächenbündigen Öffnungssystemen ist der Sensor obligatorisch, bei überlappenden Schiebesystemen dagegen optional.

WICHTIG: Wenn keine Sensoren für geschlossene Tür vorhanden sind, muss das System im Falle einer Unterbrechung der Stromversorgung erneut eingerichtet werden; dazu entweder die Taste B2 oder eine der Tasten der Funkfernbedienung für mindestens 5 Sekunden drücken.

8. AUSWAHL DER ART DES MECHANISMUS UND DER FUNKTIONSWEISE DER STEUEREINHEIT

a. Wählen Sie die Art des Mechanismus (ÜBERLAPPEND oder FLÄCHENBÜNDIG), indem Sie die Brücke (Jumper) auf den CC1-Pin setzen.
Brücke eingesetzt = FLÄCHENBÜNDIG / Nicht eingesetzt = ÜBERLAPPEND

b. Aktivieren Sie mit dem Wahlschalter SC1 die DIP_SWITCHES 1 bis 8 und wählen Sie die Art der Öffnung, die Anzahl der Türen und das Vorhandensein der Sensoren wie folgt.

Die DIP_SWITCHES von 1÷4 werden verwendet, um die Konfiguration des Schranks in Bezug auf die Anzahl der Türen und die Öffnungsart bei einer doppelten Tür einzustellen.

Der DIP_SWITCH 5 definiert den Modultyp, Master oder Slave, für einen Schrank mit 2 Modulen (2 Steuereinheiten).
Im Master-Modus ist der DIP_SWITCH 5 links ON.

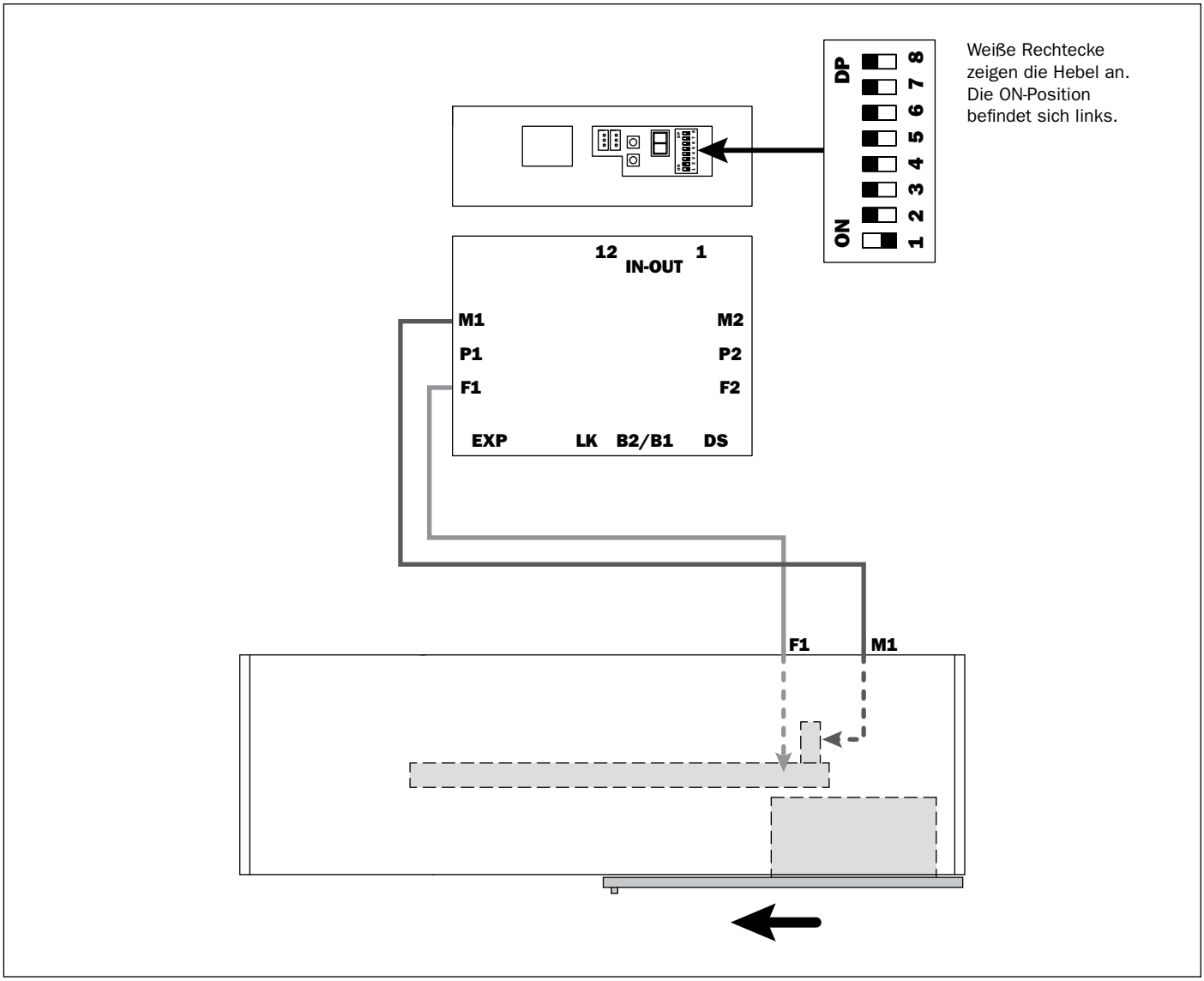
Der DIP_SWITCH 6 gibt das Vorhandensein des Sensors für geschlossene Tür bei Mechanismus mit überlappenden Türen an
(bei flächenbündigen Türen hat der DIP_SWITCH 6 keine Funktion).

Der DIP_SWITCH 7 bestimmt die Funktionslogik der Hilfssteuerungen, die an die Steckverbindung CS1, Klemmen 4÷8 angeschlossen sind (siehe Abs. 9)

ACHTUNG: Das Einsetzen der Brücke und die Änderungen am Wahlschalter DIP_SWITCH werden nach dem Startbefehl des Selbstlernens oder durch Ausschalten und Wiedereinschalten der Stromversorgung an der Steuereinheit aktiv.

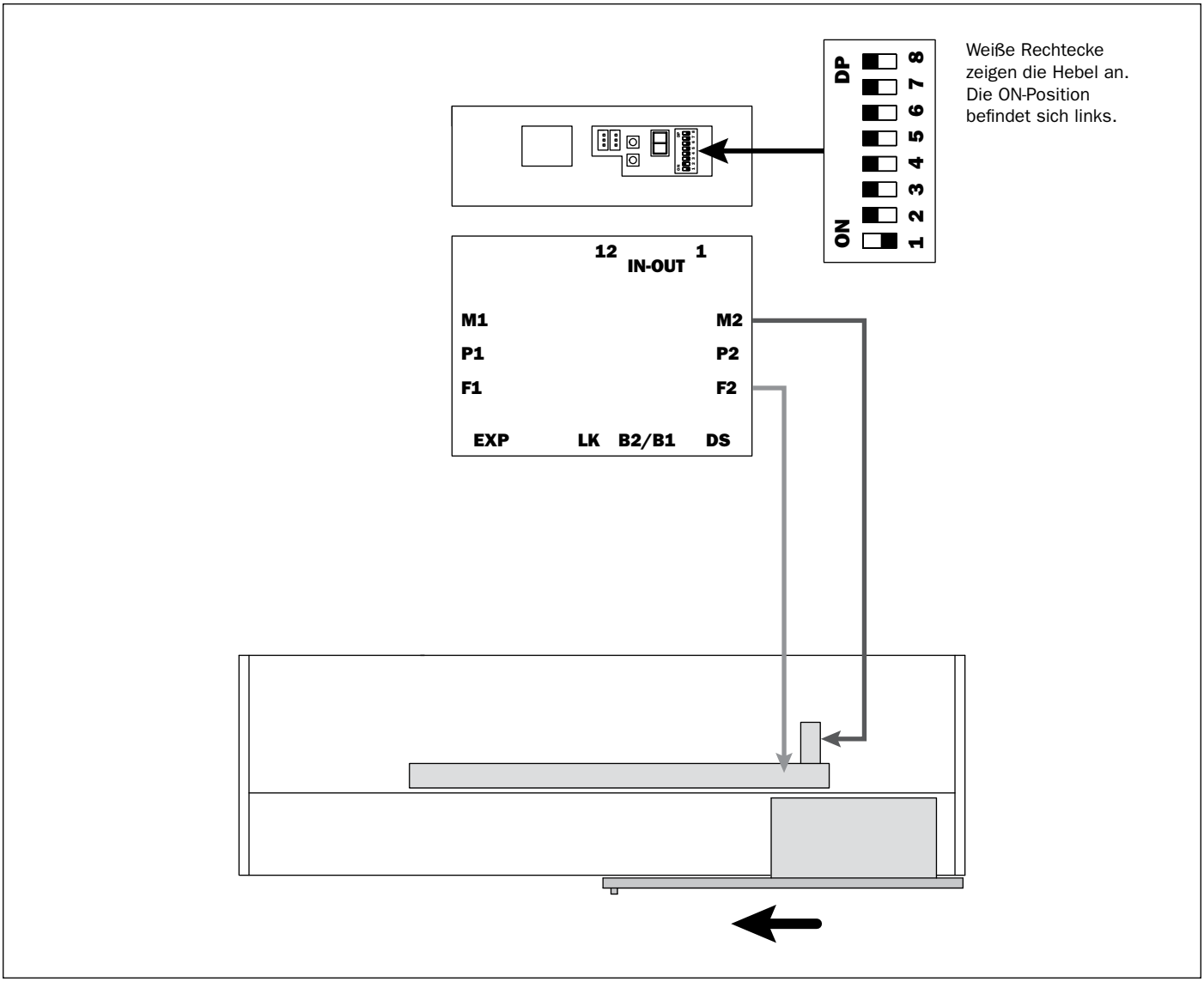
Konfigurationen

9. KONFIGURATIONEN C1 Sideboard: S20 Sideboard
1 SCHIEBETÜR RECHTS



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit an den Motor M1 an.
- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.
- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

C1: S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
1 SCHIEBETÜR RECHTS



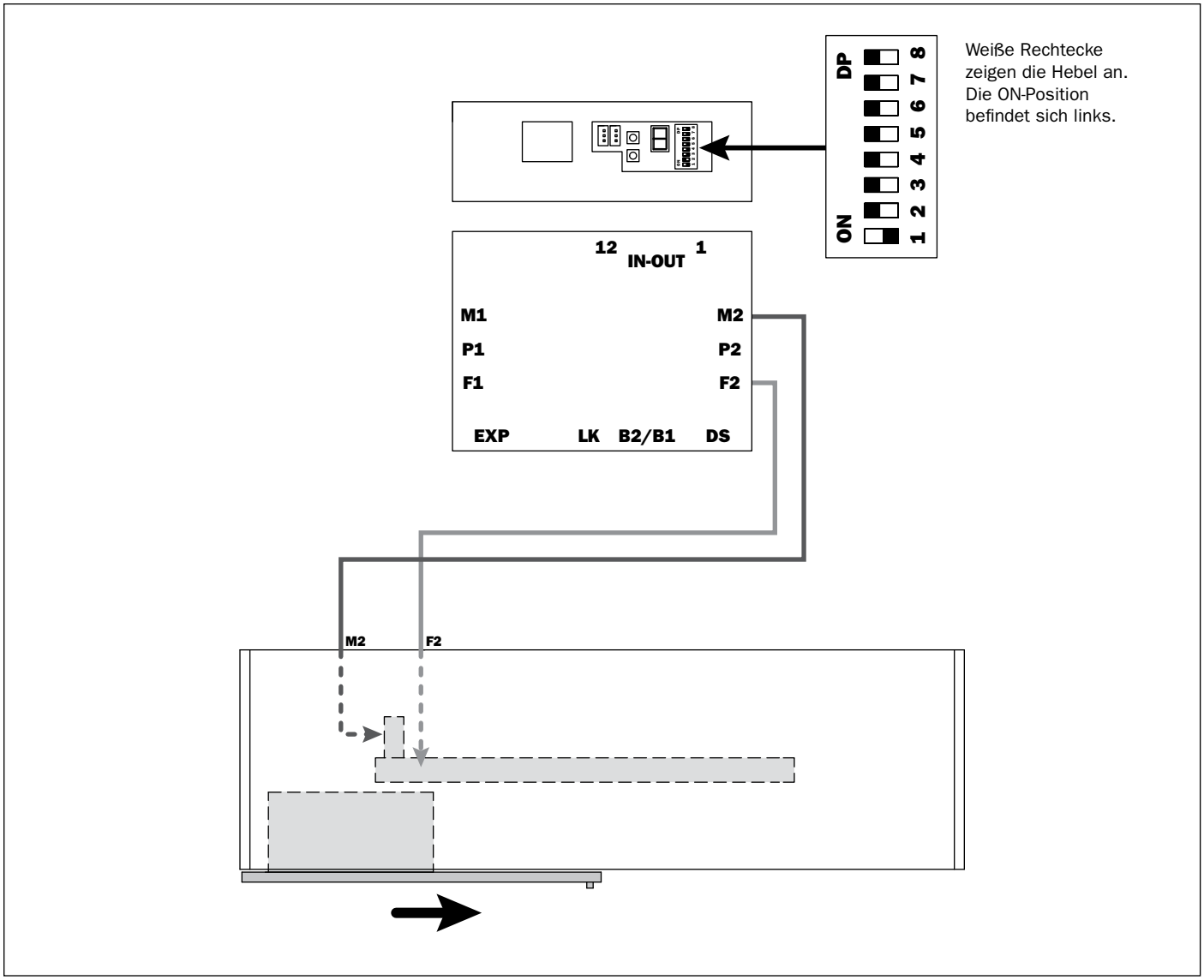
- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit an den Motor M2 an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 auf ON stellen.

C2 Sideboard: S20 Sideboard
1 SCHIEBETÜR LINKS

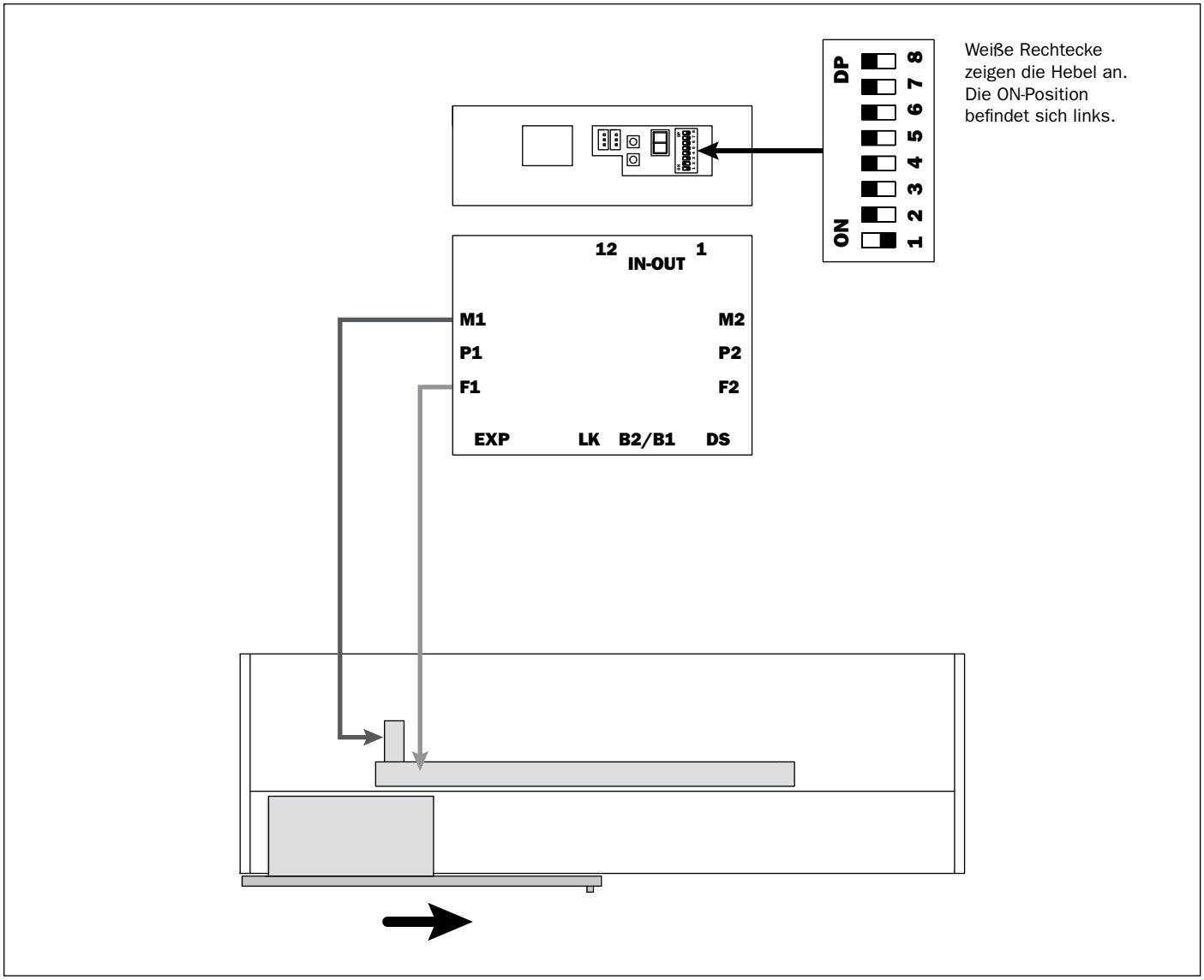


- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit an den Motor M2 an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

C2: S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
1 SCHIEBETÜR LINKS



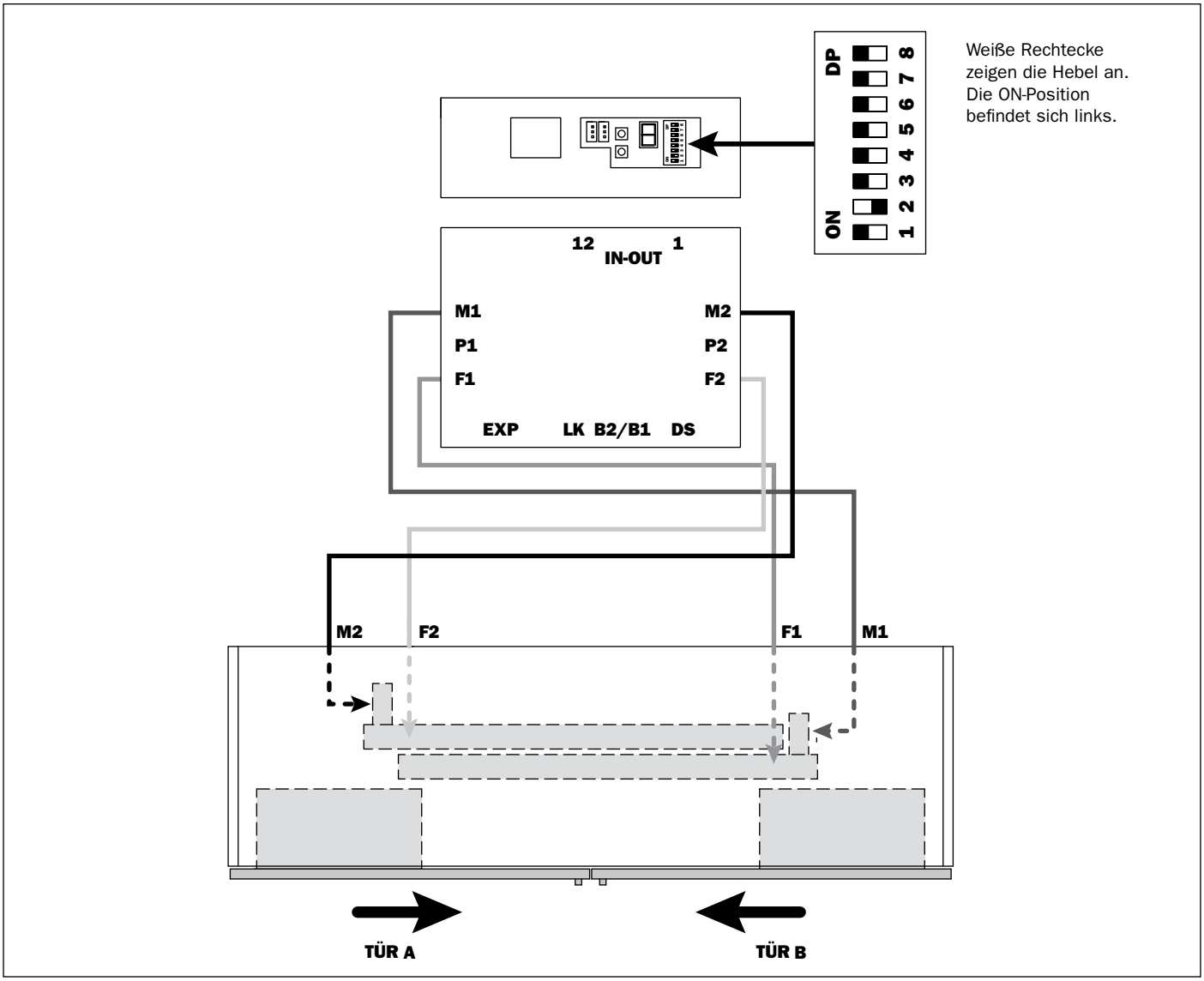
- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit an den Motor M1 an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 auf ON stellen.

C3 Sideboard: S20 Sideboard
2 SCHIEBETÜREN



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit an den Motor M1 (Tür B) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

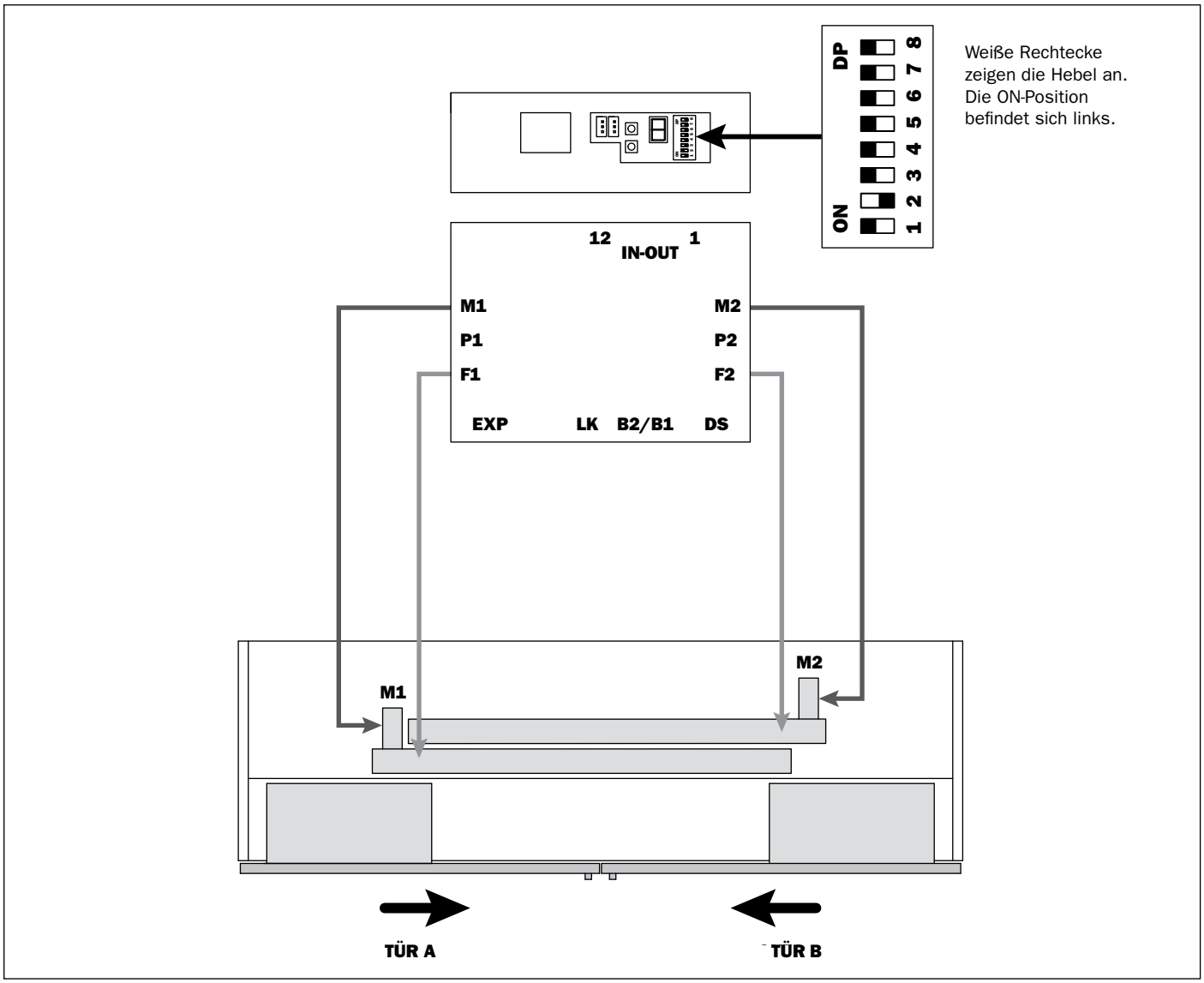
- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit an den Motor M2 (Tür A) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 2 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Es kann jeweils nur eine Tür bewegt werden.

C3 S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
2 SCHIEBETÜREN



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit an den Motor M1 (Tür A) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit an den Motor M2 (Tür B) an.

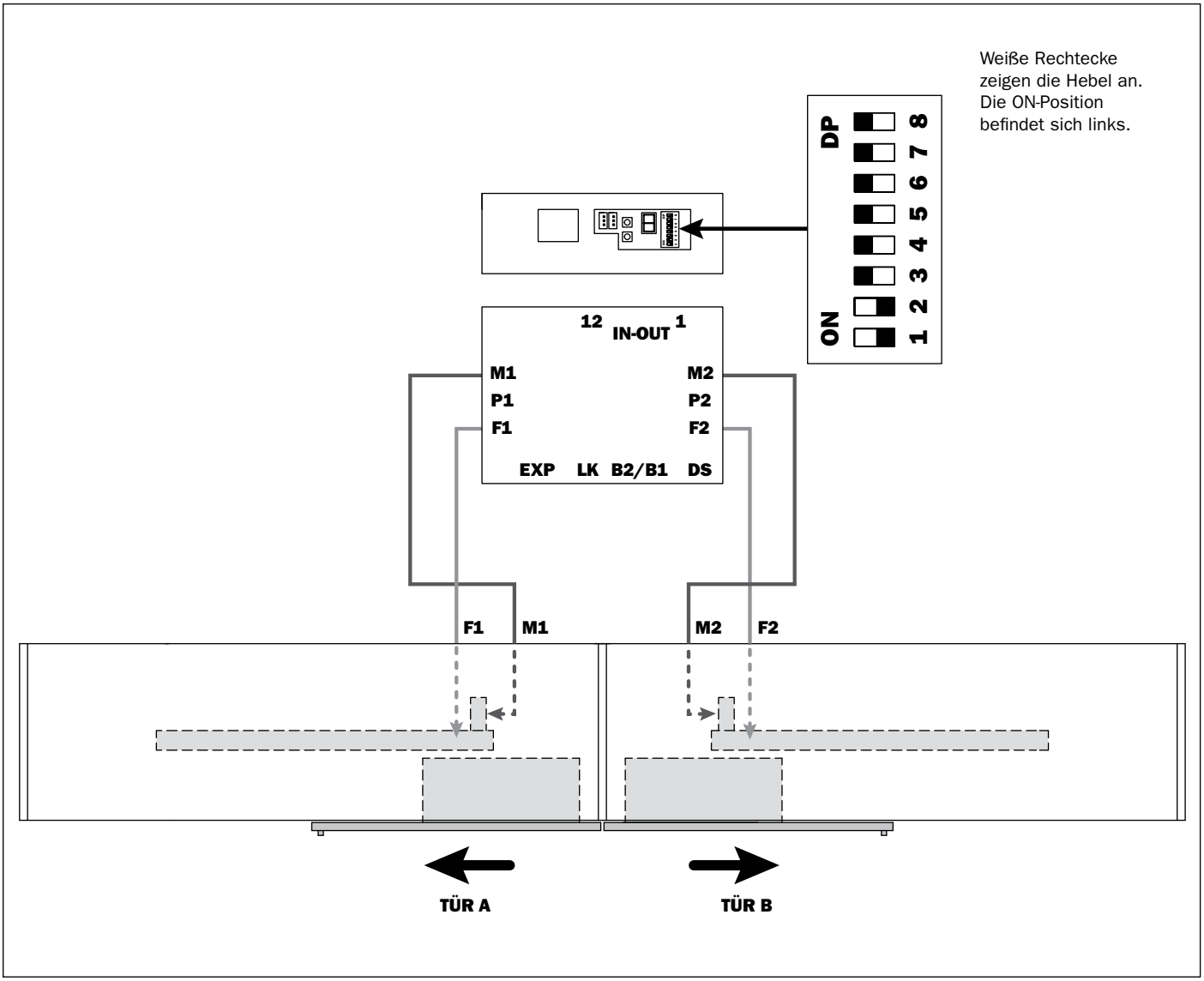
- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 2 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 auf ON stellen.

- Es kann jeweils nur eine Tür bewegt werden.

C4 Sideboard: S20 Sideboard
2 SCHIEBETÜREN MIT REVERSO-FUNKTION



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit an den Motor M1 (Tür A) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

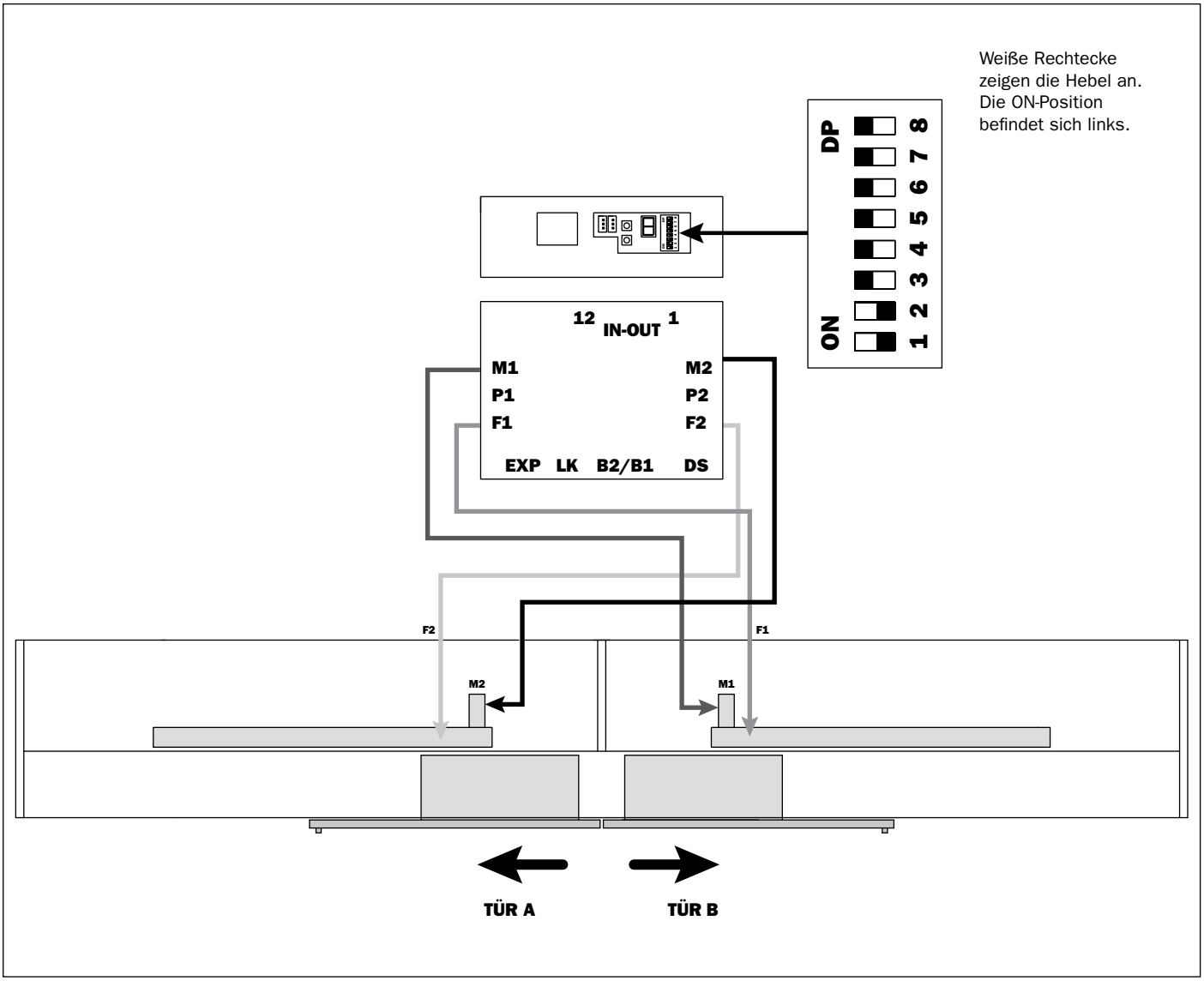
- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit an den Motor M2 (Tür B) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 und 2 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Tür A und Tür B bewegen sich gleichzeitig, wenn der Eingangsbefehl zum Öffnen/Schließen für einen der beiden Türen gegeben ist.

C4: S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
2 SCHIEBETÜREN MIT REVERSO-FUNKTION



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit an den Motor M1 (Tür B) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit an den Motor M2 (Tür A) an.

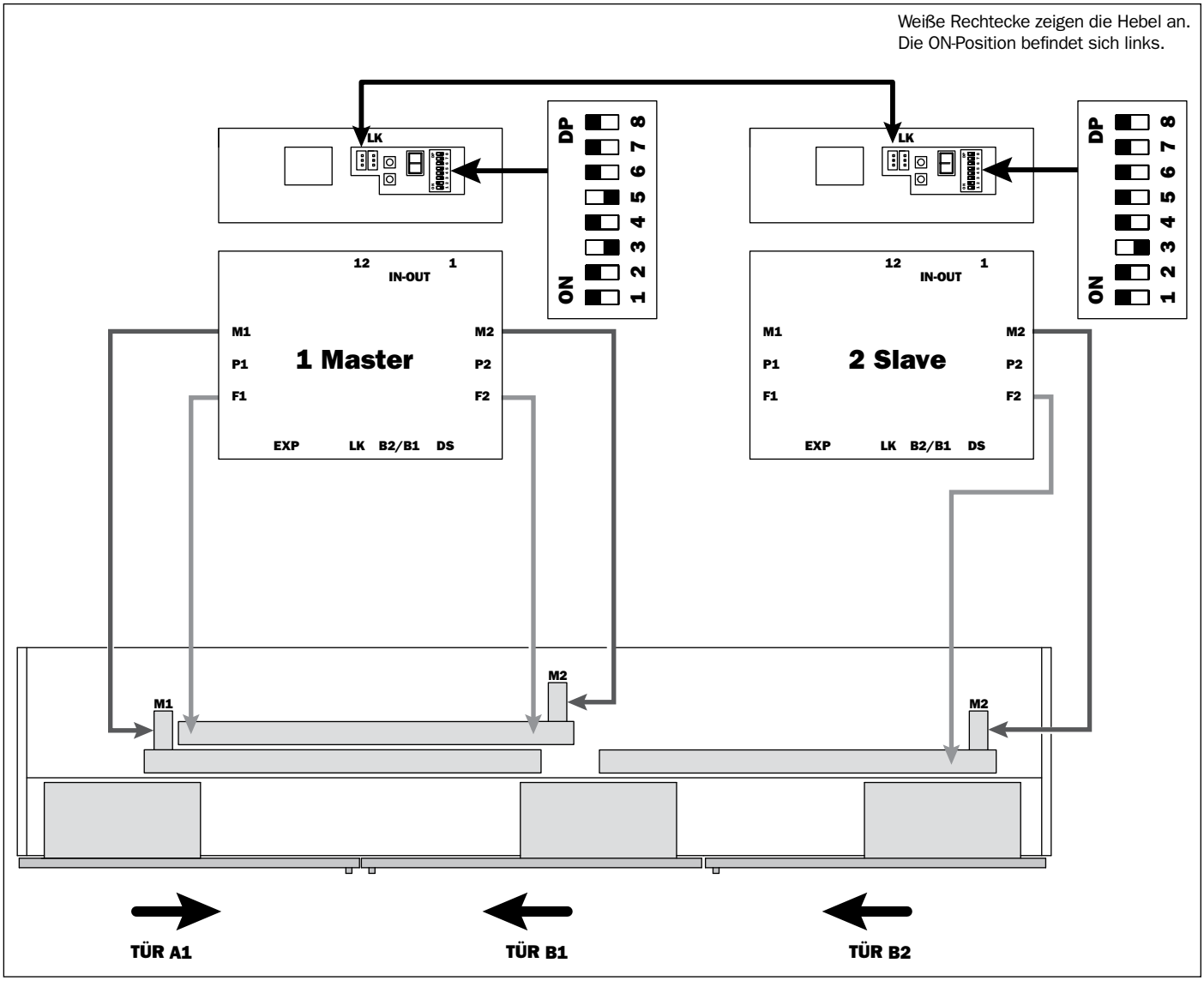
- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 und 2 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 auf ON stellen.

- Tür A und Tür B bewegen sich gleichzeitig, wenn der Eingangsbefehl zum Öffnen/Schließen für einen der beiden Türen gegeben ist.

C5: L70, Glow+
3 SCHIEBETÜREN



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebeband, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebeband, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 3 und 5 der Steuereinheit 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

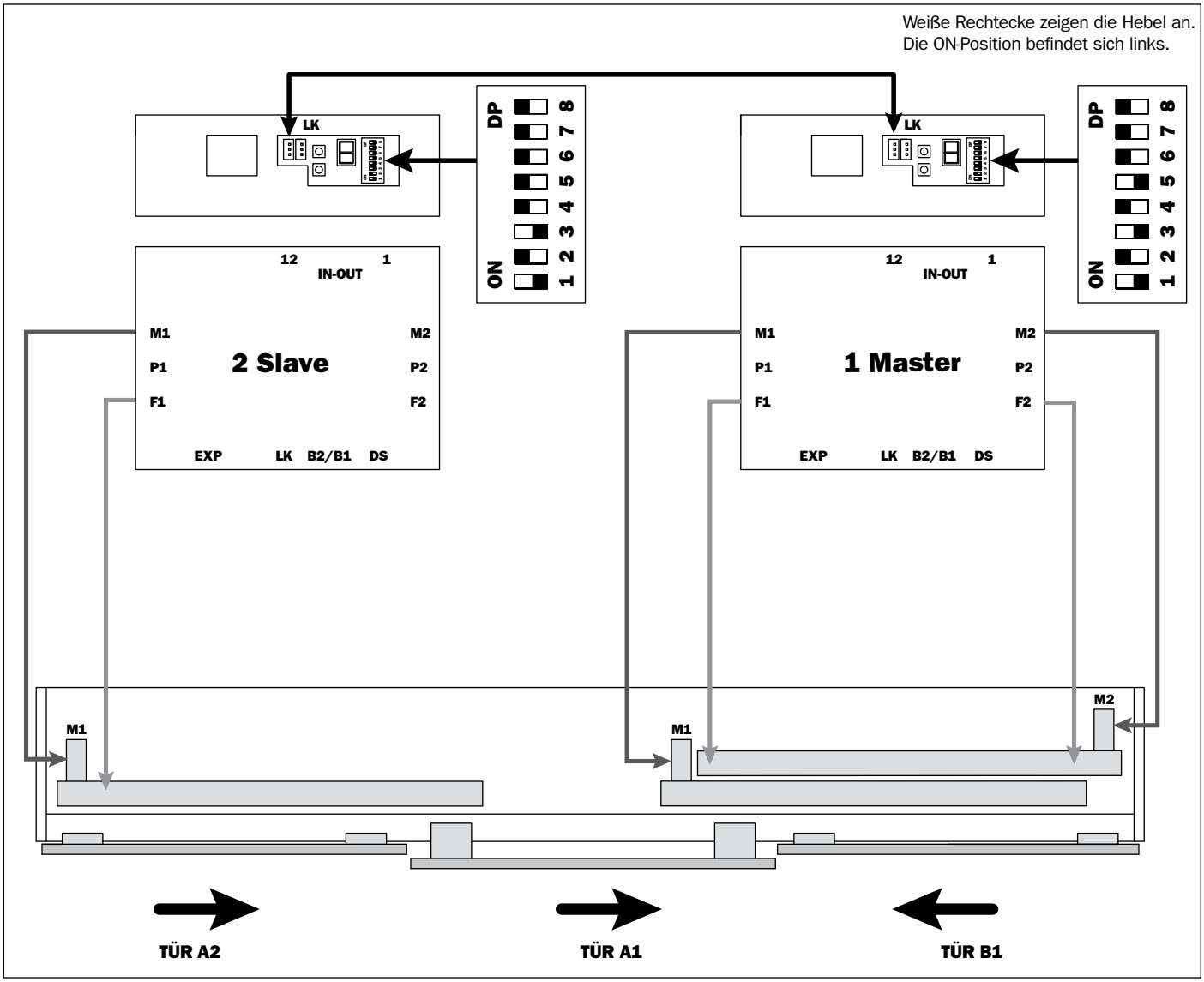
- Stellen Sie den DIP_SWITCH 3 der Steuereinheit 2 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 an beiden Steuergeräten auf ON stellen.

- Es kann jeweils nur eine Tür bewegt werden.

C6: Glow+
3 SCHIEBETÜREN



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1, 3 und 5 der Steuereinheit 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür A2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

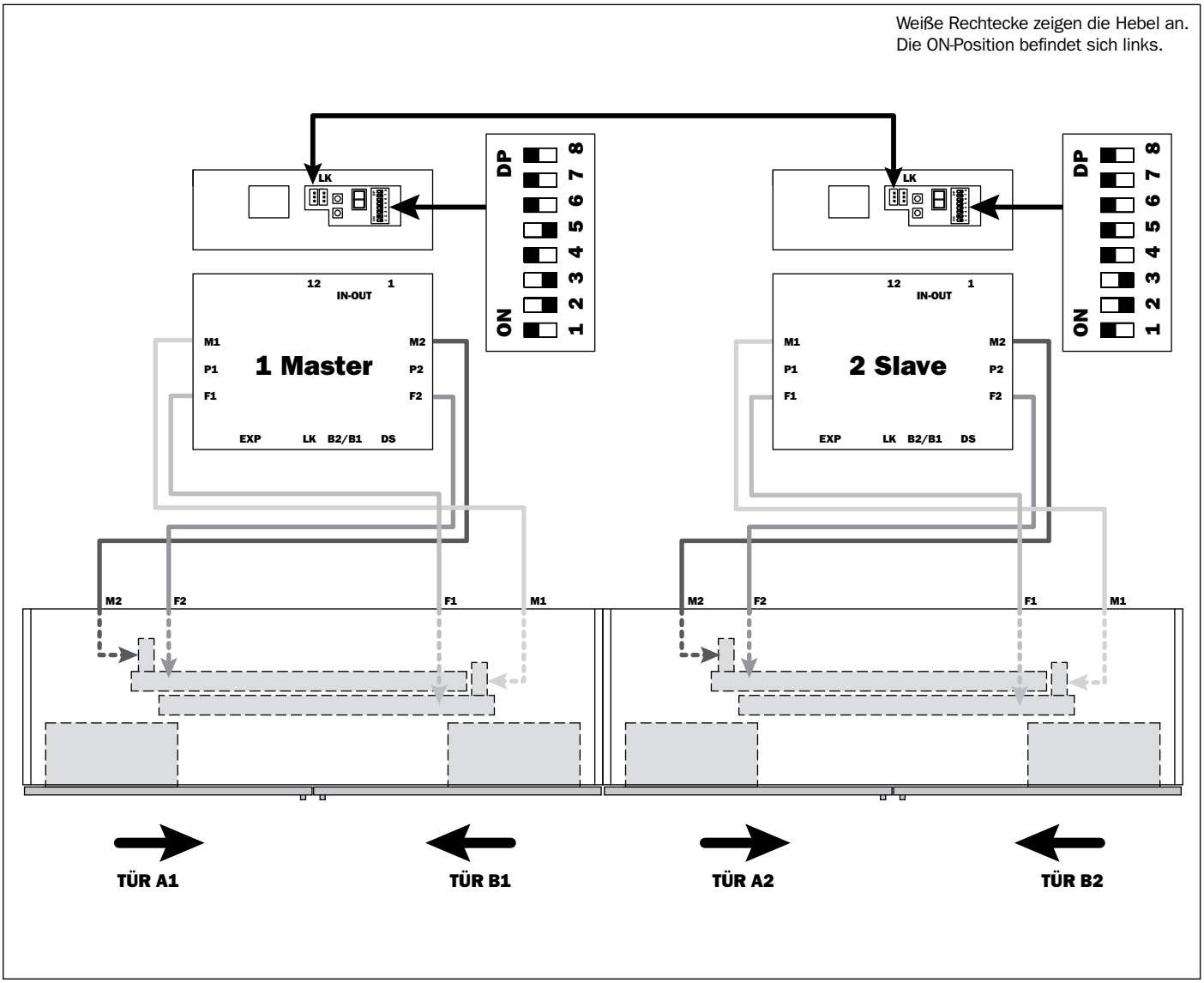
- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1 und 3 der Steuereinheit 2 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 an beiden Steuergeräten auf ON stellen.

- Es kann jeweils nur eine Tür bewegt werden.

C7 Sideboard: S20 Sideboard
4 SCHIEBETÜREN MIT EINZELNER TÜRBEWEGUNG



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 2, 3 und 5 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür A2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

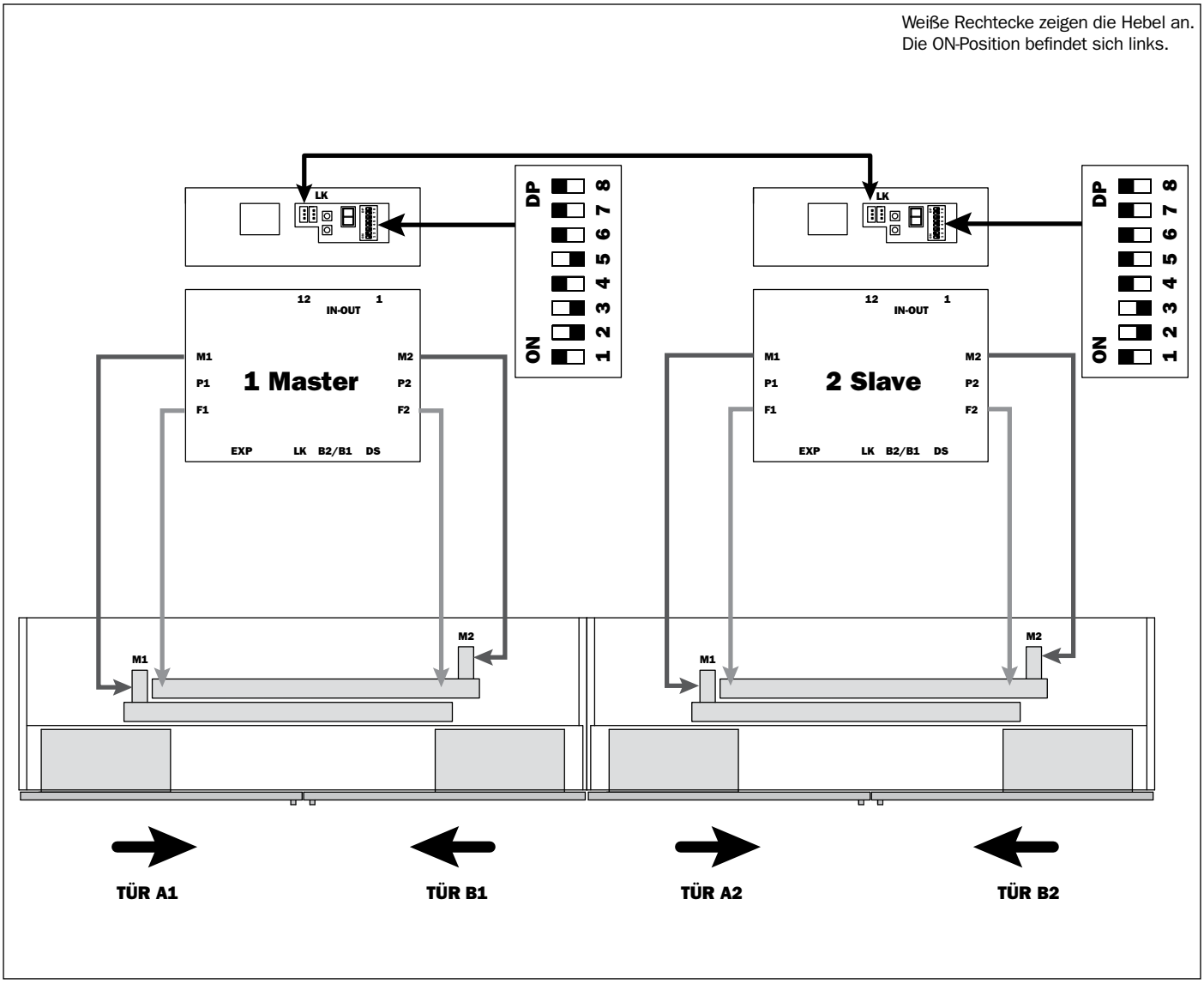
- Stellen Sie den DIP_SWITCH 2 und 3 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Die Öffnung der Tür A1 verhindert die Bewegung der Tür B1 und umgekehrt.

- Die Öffnung der Tür A2 verhindert die Bewegung der Tür B2 und umgekehrt.

C7: S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
4 SCHIEBETÜREN MIT EINZELNER TÜRBEWEGUNG



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 2, 3 und 5 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür A2) an.

- Schließen Sie Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 2 und 3 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

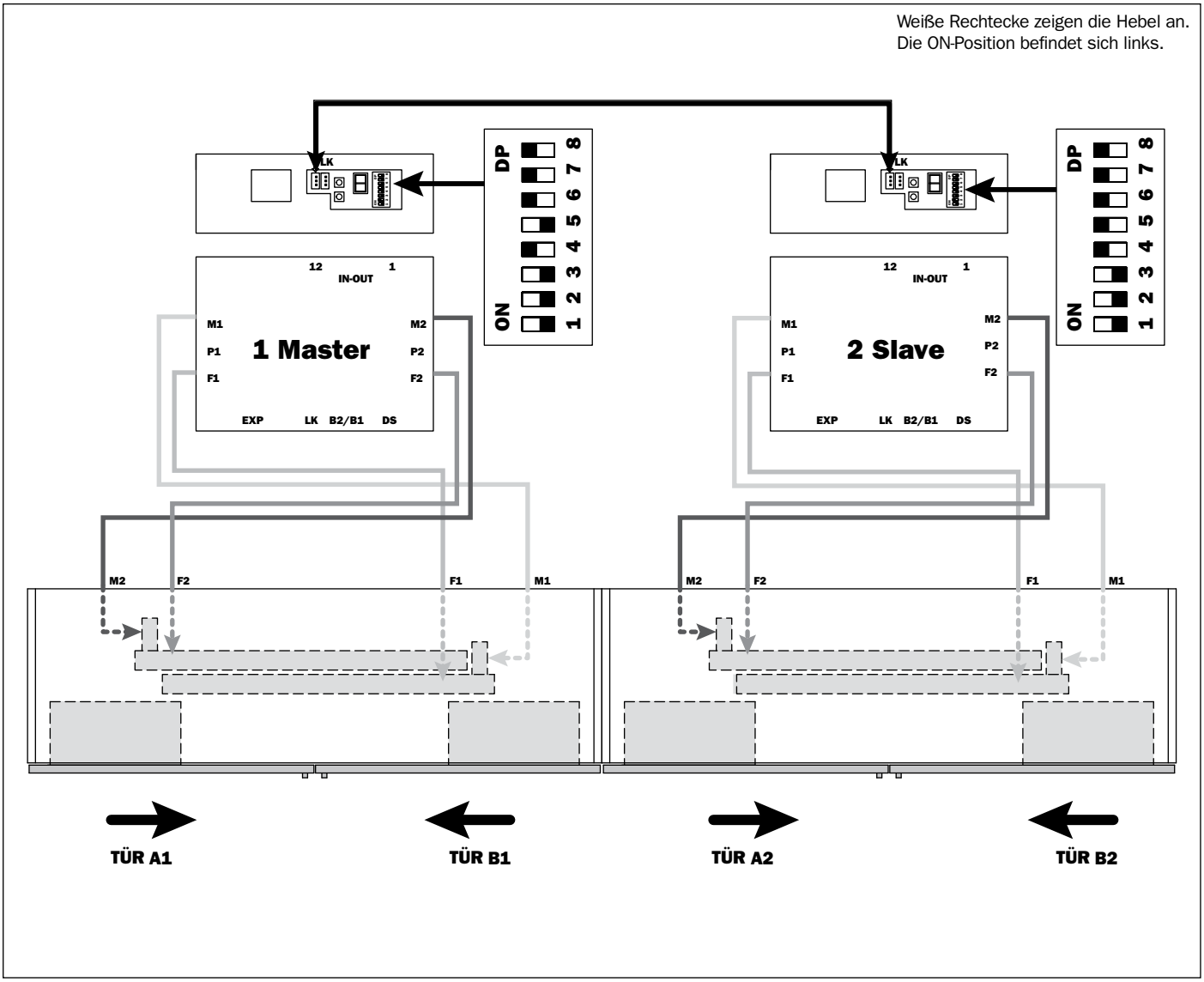
- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 an beiden Steuergeräten auf ON stellen.

- Die Öffnung der Tür A1 verhindert die Bewegung der Tür B1 und umgekehrt.

- Die Öffnung der Tür A2 verhindert die Bewegung der Tür B2 und umgekehrt.

C8 Sideboard: S20 Sideboard
4 SCHIEBETÜREN MIT GLEICHZEITIGER BEWEGUNG DER TÜREN B1 - A2



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1, 2, 3 und 5 der Steuereinheit 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür A2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

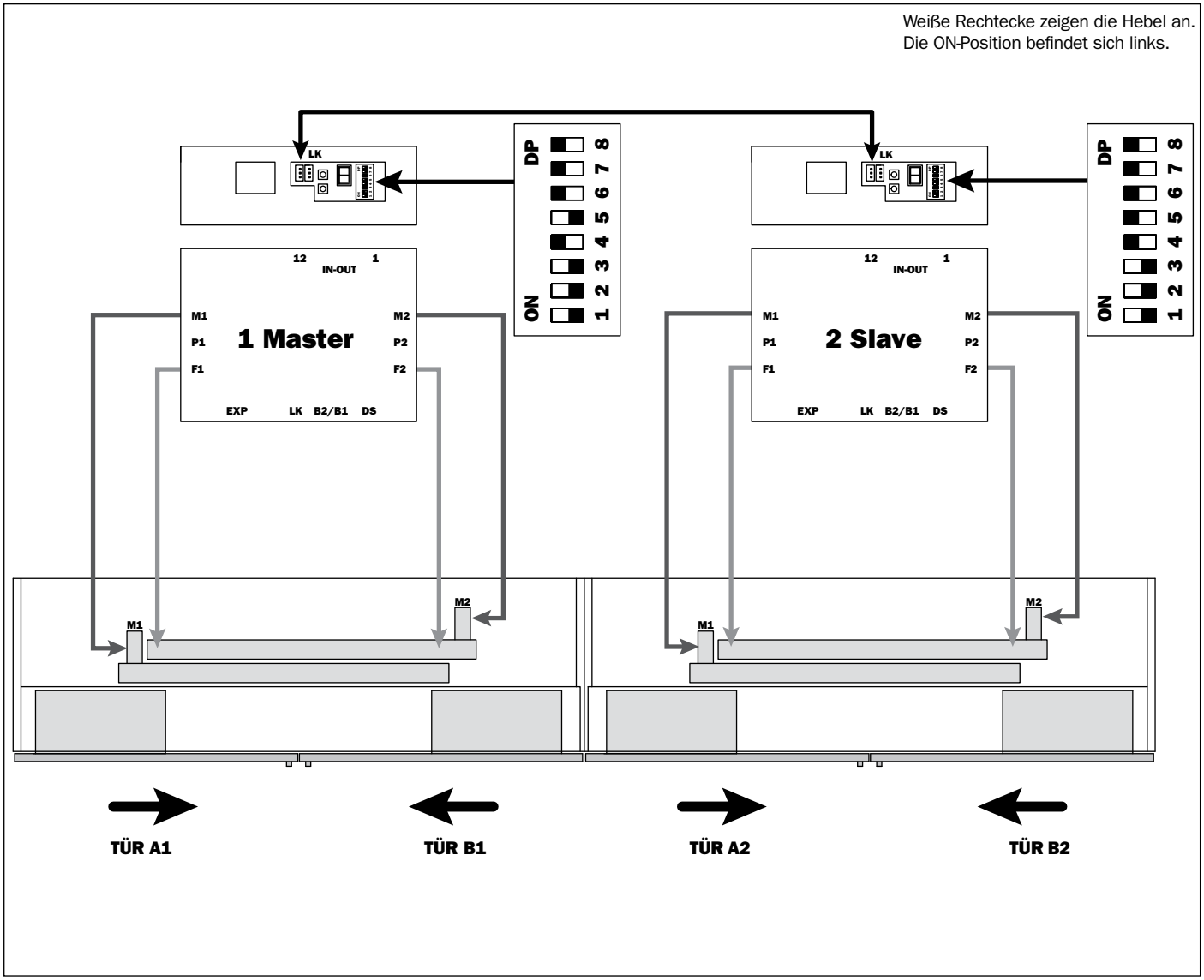
- Stellen Sie den DIP_SWITCH 3 der Steuereinheit 1, 2 und 3 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Die Türen B1 und A2 bewegen sich immer gleichzeitig, ihre Öffnung verhindert die Bewegung der Türen A1 und B2.

- Die Öffnung der Tür A1 oder B2 verhindert die Bewegung der Türen B1 und A2 und umgekehrt.

C8: S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
4 SCHIEBETÜREN MIT GLEICHZEITIGER BEWEGUNG DER TÜREN B1 - A2



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 1, 2, 3 und 5 der Steuereinheit 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür A2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 3 der Steuereinheit 1, 2 und 3 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

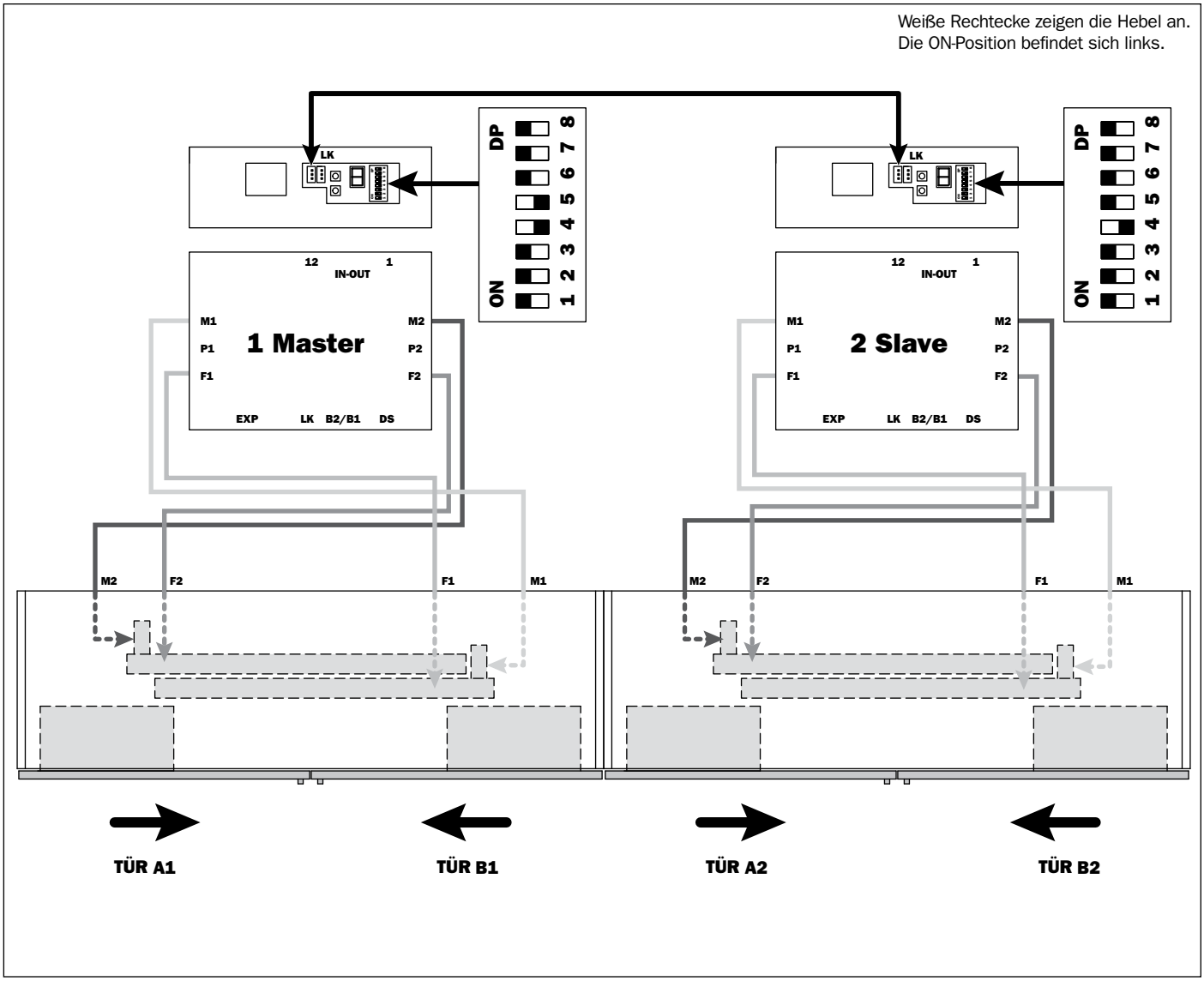
- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 an beiden Steuergeräten auf ON stellen.

- Die Türen B1 und A2 bewegen sich immer gleichzeitig, ihre Öffnung verhindert die Bewegung der Türen A1 und B2.

- Die Öffnung der Tür A1 oder B2 verhindert die Bewegung der Türen B1 und A2 und umgekehrt.

C9 Sideboard: S20 Sideboard
4 SCHIEBETÜREN MIT GLEICHZEITIGER BEWEGUNG DER TÜREN B1 - A2 UND A1 - B2



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 4 und 5 der Steuereinheit 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür A2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 3 der Steuereinheit 4 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

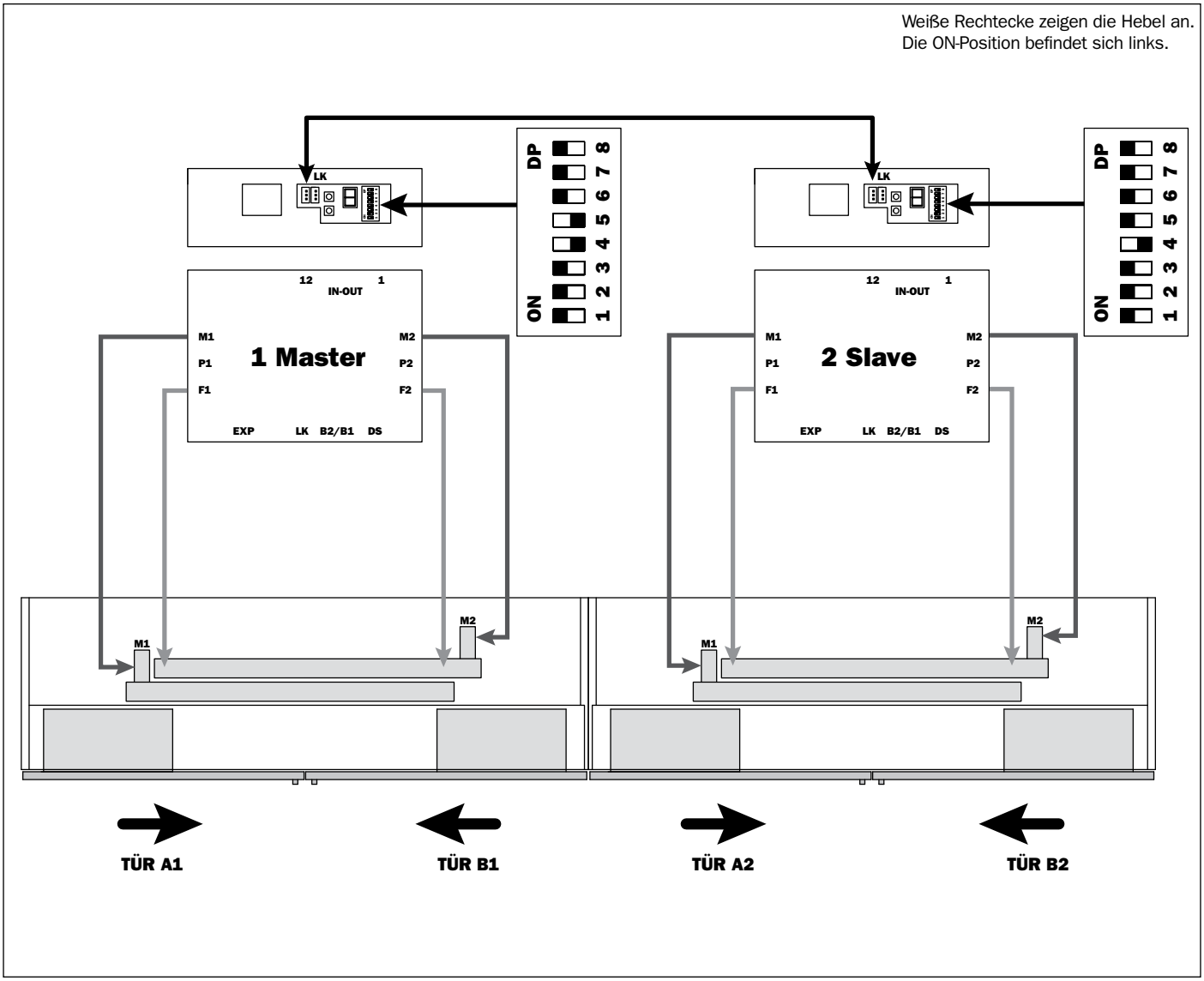
- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Die Türen A1 und B2 bewegen sich immer gleichzeitig.

- Die Türen B1 und A2 bewegen sich immer gleichzeitig.

- Das Öffnen eines beliebigen Türpaares verhindert die Bewegung des anderen.

C9: S20 Hängeschrank, M35, M35 Top, M50, M50 Flex, L70, L70 Flex, Glow+
4 SCHIEBETÜREN MIT GLEICHZEITIGER BEWEGUNG DER TÜREN B1 - A2 UND A1 - B2



- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 1 an den Motor M1 (Tür A1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 1 an den Motor M2 (Tür B1) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B1) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 4 und 5 der Steuereinheit 1 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Schließen Sie den Ausgang M1 der Steuereinheit 2 an den Motor M1 (Tür A2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F1 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M1 (Tür A2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F1 befindet.

- Schließen Sie den Ausgang M2 der Steuereinheit 2 an den Motor M2 (Tür B2) an.

- Schließen Sie den Sensor für geschlossene Tür an den Eingang F2 an. Befestigen Sie anschließend gemäß den Montageanleitungen das Endstück an die Motoreinheit M2 (Tür B2) mithilfe des doppelseitigen Klebebands, das sich bereits am Endstück F2 befindet.

- Stellen Sie den DIP_SWITCH 3 der Steuereinheit 4 auf ON und die restlichen Schalter auf OFF.

- Verbinden Sie die beiden Steuergeräte über den Ein-/Ausgang LK mithilfe des Kabels VE71KITE211A.

- Bei einem Glow+ -System (überlappende Türen) mit Sensor für geschlossene Tür den DIP_SWITCH 6 an beiden Steuergeräten auf ON stellen.

- Die Türen A1 und B2 bewegen sich immer gleichzeitig.

- Die Türen B1 und A2 bewegen sich immer gleichzeitig.

- Das Öffnen eines beliebigen Türpaares verhindert die Bewegung des anderen.

10. SELBSTLERNFUNKTION

10.1 Verwendung der Selbstlernfunktion

Die Selbstlernfunktion dient der Steuereinheit zum Erlernen und Überprüfen der Abmessungen und des Zustands des Schranks.

Die Selbstlernfunktion ist erforderlich, um:
- die Weglänge der einzelnen Türen zu lernen;
- zu überprüfen, ob die einzelnen Türen der mit dem DIP_SWITCH eingestellten Konfiguration vorhanden oder abwesend sind;
- zu überprüfen, ob der Sensor für geschlossene Tür installiert wurde, sofern vorgesehen.

Die Selbstlernfunktion ist in folgenden Fällen unbedingt einzusetzen:
- Bei der ersten Inbetriebnahme der Steuereinheit nach der Installation;
- Nach der Einstellung der Konfigurations-DIP_SWITCHS, falls dies nicht bereits erfolgt ist;
- Nach dem Einsetzen der CC1-Brücke für die flächenbündige Bewegung, falls sie nicht bereits eingesetzt wurde; dazu muss die Stromversorgung seit mindestens 30 Sekunden abgeschaltet worden sein;
- Bei jeder Wiederherstellung der Stromversorgung mit dem Glow+ -System, für das keine Sensoren für geschlossene Tür vorgesehen sind.

In den oben genannten Situationen ist der Betrieb des motorisierten Antriebs deaktiviert, bis die Selbstlernfunktion mit positivem Ergebnis durchgeführt wurde.

Kein Türsteuerbefehl (über Leuchttaste, Hilfseingang, Funksteuerung oder per Hand) startet die motorisierte Bewegung der Tür.

Wenn der Benutzer versucht, das Türblatt auf eine der oben genannten Arten zu starten, Arten zu starten, gibt die Steuereinheit ein spezifisches akustisches Signal von sich (siehe Abs. 4.4), das den Benutzer auf die Notwendigkeit der Selbstlernfunktion hinweist.

Die Selbstlernfunktion kann jederzeit wiederholt werden. Es ist ratsam, sie in einigen besonderen Situationen durchzuführen:
z. B. wenn bei der Positionsmessung der Tür (vom Encoder) aufgrund von Unfallursachen eine Fehlausrichtung erfasst wurde (z. B. Riemensprung) oder bei Verschleiß des Mechanismus (z. B. Riemenlockerung o. ä.), der den ordnungsgemäßen Betrieb nicht mehr ermöglicht (z. B. wenn die Tür vorzeitig stoppt oder am Endschalter anschlägt und zurückkehrt, als gäbe es ein Hindernis).

Natürlich erfordert eine mechanische Abnutzung über eine bestimmte Grenze hinaus eine angemessene Wartung des Mechanismus selbst (z. B. Nachspannen oder Auswechseln des Riemens) und kann nicht nur durch erneutes Selbstlernen ausgeglichen werden.

10.2. DURCHFÜHRUNG DER SELBSTLERNFUNKTION

10.2.1. Selbstlernfunktion für Schrank mit 1 oder 2 Türen über Steuereinheit oder Funksteuerung

Die Selbstlernfunktion wird wie folgt gestartet:
1. durch langes Drücken (3 s) der TASTE B2 an der Vorderseite der Steuereinheit;
2. durch langes Drücken (5 s) einer beliebigen Taste der Funksteuerung, die mit einer der installierten Türen verbunden ist;
3. durch eine Leuchttaste an der Schrankseite (mit der speziellen Reihenfolge, die im entsprechenden Abschnitt (1.1.1. Seite 27) beschrieben wird);

Das Verfahren kann sowohl bei geöffneten als auch bei geschlossenen Türen gestartet werden.

Die Bewegung der Türen während des Selbstlernvorgangs erfolgt bei reduzierter Sicherheitsgeschwindigkeit.

Phasen der Selbstlernfunktion:

1. Start: Der Summer gibt einen langen Signalton von sich.
2. Jede geöffnete Tür wird aktiviert und vollständig geschlossen.
3. Wenn alle vorhandenen Türen geschlossen sind, beginnt der Lernvorgang.
Ausgehend von der Tür, die mit dem Motor M1 verbunden ist, führt jede Tür einen vollständigen Öffnungs- und Schließzyklus durch.
Während dieses Vorgangs wird die Strecke sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen gespeichert. Wenn eine der in der Konfiguration vorgesehenen Türen nicht erkannt wird, meldet die Selbstlernfunktion dieses Fehlen (Rückmeldung des Encoderzählers).
4. Für jedes erkannte Türblatt wird die wird die erlernte Öffnungsstrecke mit der Schließstrecke verglichen.
Wenn ihre Differenz in ganzen Zahlen innerhalb des maximal akzeptablen Fehlers (3 mm) liegt, ist das Ergebnis des Verfahrens positiv, ansonsten negativ.
5. Ende: Wenn das Ergebnis positiv ist, gibt der Summer ein langes akustisches Signal von sich (wie beim Start des Vorgangs), andernfalls gibt er fünf kürzere akustische Signale von sich. In beiden Fällen wird die Selbstlernfunktion verlassen.

Wenn es eine Diskrepanz zwischen dem Sensor für geschlossene Tür, der vom DIP_SWITCH in der Konfigurationsphase festgelegt wurde und der Erfassung der Selbstlernfunktion gibt oder zwischen der vorhandenen Tür, die vom DIP_SWITCH in der Konfigurationsphase festgelegt wurde und seiner Erfassung der Selbstlernfunktion, endet das Verfahren mit einem negativen Ergebnis (das Display zeigt den Code für Konfigurationsfehler an, siehe Abs. 13.3).

Nach einem fehlgeschlagenen Selbstlernverfahren aufgrund eines Fehlers beim Erlernen der Strecke wird der Betrieb des Schranks auch dann unterbrochen, wenn die Selbstlernfunktion mit bereits in Betrieb genommenem Schrank gestartet wurde.
Im Falle einer fehlgeschlagenen Selbstlernfunktion wird das letzte erfolgreich abgeschlossene Lernen NICHT als gültig angesehen, die letzte Ausführung „löscht“ immer die vorherigen Daten.

10.2.2. Selbstlernfunktion bei 3-türigem Schrank

Die Selbstlernfunktion wird wie bei einem Schrank mit 1 oder 2 Türen gestartet:

Der Ablauf des Verfahrens erfolgt nach den gleichen Prinzipien wie beim Schrank mit 1 oder 2 Türen, allerdings werden die Lernstrecken zuerst an den Türen durchgeführt, die an die Master-Steuereinheit angeschlossen sind und anschließend an der Tür, die an der Slave-Steuereinheit angeschlossen ist.

In der Schrankkonfiguration C5 (Steuereinheit 1 Master) lautet die Lernreihenfolge A1, B1, B2, in der Konfiguration C6 (Steuereinheit 2 Master) A2, B2, A1.

Wenn das Selbstlernverfahren in einer der Steuereinheit, Master oder Slave, fehlschlägt, meldet diese Steuereinheit den Fehler mit ihrem Summer und Display, beide verlassen das Selbstlernverfahren und der Betrieb des gesamten Schranks ist gesperrt.

Wenn das Selbstlernverfahren für beide Steuereinheiten mit einem positiven Ergebnis endet, signalisiert die Slave-Steuereinheit (die die letzten Strecken ausgeführt hat) mit ihrem akustischen Signal das positive Ergebnis des gesamten Schranks (wenn der Master sein Selbstlernverfahren erfolgreich beendet hat, gibt er kein akustisches Signal ab, sondern wartet das Ergebnis des Slave ab).

10.2.3. Selbstlernfunktion bei 4-türigem Schrank

Die Selbstlernfunktion wird wie bei einem Schrank mit 1 oder 2 Türen gestartet:

Der Ablauf des Verfahrens erfolgt nach den gleichen Prinzipien wie beim Schrank mit 1 oder 2 Türen, allerdings werden die Lernstrecken zuerst an den Türen durchgeführt, die an die Master-Steuereinheit angeschlossen sind und anschließend an den Türen, die an der Slave-Steuereinheit angeschlossen sind.

Unter Berücksichtigung einer beliebigen Schrankkonfiguration C7 - C8 - C9, bei der die Steuereinheit 1 der Master ist, lautet die Lernreihenfolge A1, B1, A2, B2.

Wenn das Selbstlernverfahren in einer der Steuereinheit, Master oder Slave, fehlschlägt, meldet diese Steuereinheit den Fehler mit ihrem Summer und Display, beide verlassen das Selbstlernverfahren und der Betrieb des gesamten Schranks ist gesperrt.

Wenn das Selbstlernverfahren für beide Steuereinheiten mit einem positiven Ergebnis endet, signalisiert die Slave-Steuereinheit (die die letzten Strecken ausgeführt hat) mit ihrem akustischen Signal das positive Ergebnis des gesamten Schranks (wenn der Master sein Selbstlernverfahren erfolgreich beendet hat, gibt er kein akustisches Signal ab, sondern wartet das Ergebnis des Slave ab).

Wenn in der Konfiguration des Schranks C7 das Selbstlernverfahren der Türen ohne Fehler im Master-Modul erfolgt, aber im Slave-Modul fehlgeschlagen ist, ist das Master-Modul für den normalen Betrieb verfügbar.
In diesem Fall steht der Schrank also zur Hälfte zur Verfügung, für die volle Funktionalität ist es notwendig, das Selbstlernverfahren für den gesamten Schrank zu wiederholen.

11. DURCHFÜHRUNG DES SELBSTLERNVERFAHRENS

1.1.1. Selbstlernverfahren über Leuchttaste

Der Start des Selbstlernverfahrens kann durch eine spezielle Sequenz über die Leuchttaste (optional) an der Seite des Schranks gesteuert werden. Diese Taste ist mit integriertem LED-Licht ausgestattet und wird von der elektronischen Steuereinheit gesteuert.

Die Möglichkeit, die Leuchttaste zum Starten des Selbstlernverfahrens zu verwenden, ist unabhängig davon, ob der Anschluss an der A- oder B-Seite der Steuereinheit ist und ob der Steuereinheit eine Konfiguration mit 2 Türen oder 1 Tür zugewiesen wurde.

Der Befehlsablauf für den Einstieg in das Selbstlernverfahren läuft wie folgt ab.
Der Bediener drückt die Taste und hält sie gedrückt. Wenn die Taste gedrückt gehalten wird, erlischt die LED.
Nach 5 s bei gedrückter Taste leuchtet die LED auf und der Summer gibt einen kurzen Signalton aus.
An dieser Stelle muss der Bediener die Taste innerhalb von maximal 3 Sekunden loslassen; wenn er sie nicht innerhalb dieser Zeit loslässt, wird der Vorgang abgebrochen (er muss von Anfang an wiederholt werden, um ihn erneut auszuführen).
3 s nach dem Loslassen der Taste erlischt die LED und der Summer gibt ein weiteres kurzes akustisches Signal ab. Der Bediener muss die Taste innerhalb von maximal 3 Sekunden drücken und nun wird der Befehl zum Starten des Selbstlernverfahrens erteilt (vom Summer und dem Display signalisiert, wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben).
Wenn die Taste nicht innerhalb des angegebenen Zeitraums gedrückt wird, wird das Verfahren abgebrochen (es muss von Anfang an wiederholt werden, um es erneut auszuführen) und die Kindersicherung (im entsprechenden Abschnitt weiter unten beschrieben) schaltet sich ein; in diesem Fall und bei einem das Selbstlernverfahren blockierenden Alarm ist die Leuchttaste für die Steuerung in der Selbstlernfunktion deaktiviert.

2. ÜBERSICHT DER KONFIGURATIONEN

2.1. Befehle für die Türbewegung

Die Befehle zur Steuerung des Antriebs einer normalen Tür sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst. Sie können alle unabhängig voneinander verwendet werden. Die Befehle sind nur aktiv, wenn sich der Schrank im Betriebszustand befindet, das heißt, wenn er keinen Konfigurationsfehler meldet und das Selbstlernen erfolgreich durchgeführt hat.
Eine geschlossene Tür kann dann geöffnet werden, wenn sie nicht durch eine andere bereits geöffnete Tür blockiert wird.

Einige Steuerungsarten sind NICHT möglich, wenn die Sicherheitsverriegelung aktiv ist (siehe Abs. 3.1).

2.2. Leuchttaste (optional)

Es handelt sich um eine Taste mit integriertem Licht, die sich normalerweise an den Seiten des Schranks befindet (optionale Installation). Im Allgemeinen ist die Taste bei geschlossener Tür durch die Tür selbst verdeckt und kann durch Drücken der Tür in der Nähe der Taste gedrückt werden. Bei offener Tür ist sie direkt zugänglich.

Tab 4. Die Taste steuert die Tür, wenn sie innerhalb von 1s nach dem Drücken wieder losgelassen wird. Wenn die Taste gedrückt wird, aber NICHT innerhalb einer Sekunde losgelassen wird, wird der Befehl nicht ausgelöst.

Diese Funktion verhindert ein unbeabsichtigtes Bewegen der Tür.

Bei geschlossener Tür setzt sich die Tür durch Drücken der Taste in Bewegung bis sie vollständig geöffnet ist.

Bei vollständig geöffneter Tür setzt sich die Tür durch Drücken der Taste in Bewegung, bis sie vollständig geschlossen ist.

Wird die Taste während der Bewegung erneut gedrückt, stoppt die Tür. Durch erneutes Drücken der Taste startet verläuft die Tür in die entgegengesetzte Richtung.

Auch bei Stopp aufgrund eines Hindernisses wird die gleiche Logik angewandt.

WICHTIG: Die Befehle über die Leuchttaste werden durch die Steuerung der SICHERHEITSVERRIEGELUNG deaktiviert.

2.3. Befehle von Hilfseingängen

Solche Eingänge können mit einem Smart-Home-System (z.B. Schnittstellengeräte für Alexa oder Google Home) verbunden werden.
Die Betriebslogik dieser Eingänge wird vom DIP_SWITCH 7 festgelegt.

DIP SWITCH 7 ON: Die Befehle, die auf diese Eingänge angewendet werden, haben die gleiche Logik wie die im vorherigen Absatz beschriebenen Leuchttasten, das heißt, jeder Impuls wird als LAUF-STOPP-LAUF-Befehl gelesen.

DIP SWITCH 7 OFF - Jeder der Eingänge ermöglicht den Befehl der Türbewegung nur in eine Richtung, aber nicht den Stoppbefehl.
Das Stoppen ist jedoch immer über die Leuchttaste möglich. Wird das Türblatt durch eine Leuchttaste angehalten, ist die nachfolgende Bewegungssteuerung über den Hilfseingang in beiden Fahrtrichtungen möglich. Im Falle einer Tür, die durch ein Hindernis angehalten wird, ist nur die Bewegungssteuerung in entgegengesetzte Fahrtrichtung zulässig.

WICHTIG: Die Befehle der Hilfseingänge werden durch die SICHERHEITSVERRIEGELUNG NICHT deaktiviert.

Art der Steuerung	**Kontaktzustand (On = geschlossen)**	**An der Tür durchführbare Bewegungen**	**DIP_Switch 7**
ING AUX_ÖFFNUNG	Umschaltung ON	Öffnen	OFF
ING AUX_SCHLIESSUNG	Umschaltung ON	Schließen	OFF
ING AUX_ÖFFNUNG	Umschaltung ON	Öffnen, Stoppen (beim Öffnen und Schließen)	ON
ING AUX_SCHLIESSUNG	Umschaltung ON	Schließen, Anhalten (beim Schließen und Öffnen)	ON

2.4. Steuerung per Funksteuerungstaste

Das Verhalten ist das gleiche wie bei der oben beschriebenen Leuchttaste.

WICHTIG: Die Befehle der Funkfernsteuerung werden durch die Steuerung der SICHERHEITSVERRIEGELUNG NICHT deaktiviert.

2.5. Steuerung mit Handbetrieb

Bei stehender Tür wird durch einen kleinen Schub von Hand an der Tür diese in Schubrichtung in Gang gesetzt.

Wenn die Türbewegung mit der Taste gestoppt wird, kann diese sowohl in entgegengesetzte Richtung als auch in dieselben Richtung gestartet werden.

Wenn die ausgeübte Kraft zu einer Bewegungsgeschwindigkeit über dem Sicherheitsniveau führt, wird der Vorgang gestoppt und anschließend wieder gestartet, was zu einem kurzen Stopp des Betriebs führt.

WICHTIG: Die Befehle mit manuellem Schub werden von der Steuerung der SICHERHEITSVERRIEGELUNG deaktiviert

2.6. Gemeinsame Steuerung mit Türpaaren

Wie im Kapitel „SCHRANKKONFIGURATIONEN“ beschrieben, gibt es Konfigurationen, die das gleichzeitige Öffnen und Schließen von 2 Türen ermöglichen.
In solchen Fällen wirkt sich jeder einer Tür zugeordnete Befehl auf den Betrieb (Start oder Stopp) beider Türen aus.

2.7. Einschränkungen der Verriegelung der Türen.

Wie im Kapitel „SCHRANKKONFIGURATIONEN“ beschrieben, wird jeder Eingang zum Öffnen der Tür durch die Blockierung der anderen bereits geöffneten Tür unterbunden.
In diesem Fall kann die Tür nicht geöffnet werden, um ein Zusammentreffen der Türen zu vermeiden.
Dies gilt in Fällen, in denen die Öffnung aufgrund physikalischer Bedingungen oder zur Vermeidung von Kollisionen nicht erfolgen kann.

2.8. Erkennung von Hindernissen und Quetschschutz

Die Steuereinheit ist in der Lage, das Vorhandensein eines Hindernisses zu erkennen, das während der Bewegung der Tür in Fahrtrichtung steht, und entsprechend einzugreifen (Quetschschutzfunktion).

Wenn die Tür während der Bewegung auf ein Hindernis stößt, wird sie sofort angehalten und dann etwa 10 cm rückwärts gefahren, um die Beseitigung des Hindernisses zu erleichtern.

Der Rückwärtsweg darf nicht durch einen Stoppbefehl unterbrochen werden, da er aus Sicherheitsgründen vorgeschrieben ist.

Am Ende des Rückwärtswegs kann die Bewegung über eine beliebige Steuerung aktiviert werden, jedoch nur in entgegengesetzter Richtung des Hindernisses. Sobald die Tür wieder in Betrieb genommen wurde, sind wieder alle möglichen Befehle freigegeben.

Trifft die Tür während des automatischen Rückwärtsgangs zur Hindernisfreigabe auf ein anderes Hindernis, hält sie an und bleibt stehen. In dieser Situation ist die Bewegung von einem beliebigen Steuereingang nur in Richtung der Entfernung vom 2. Hindernis freigegeben. Sobald die Tür wieder in Betrieb genommen wurde, sind wieder alle möglichen Befehle freigegeben.

Bei Schrankkonfigurationen mit einem Türenpaar und gleichzeitiger Bewegung wird, wenn eine der Türen auf ein Hindernis stößt, auch die Bewegung der gekoppelten Tür unterbrochen.

2.9. Verfahren zur Neuausrichtung zwischen dem Encoder an der Tür und dem Sensor für geschlossene Tür im Falle eines Stromausfalls.

Im Falle des installierten Sensors für geschlossener Tür erkennt die Steuereinheit bei der Wiederherstellung der Stromversorgung nach einer Unterbrechung den Sensor für geschlossene Tür nicht. Wenn die Tür vor der Unterbrechung der Stromversorgung offen geblieben ist, fordert die Steuereinheit das Schließen, um den Sensor für geschlossene Tür und den Encoder an der Tür neu auszurichten.

In dieser Situation gilt:

Der Befehl ÖFFNEN vom Hilfseingang oder vom Handschub wird nicht ausgeführt, da die Steuereinheit die Türposition nicht kennt und daher nicht in der Lage ist, die Öffnung korrekt vorzunehmen.

Wenn der Nutzer versucht, die Tür auf diese Weise zu betätigen, wird er mit zwei kurzen Signaltönen des SUMMERS auf die Unzulässigkeit hingewiesen.

Der Befehl SCHLIESSEN über die Taste oder den Hilfseingang oder mit manuellem Schub aktiviert das Schließen bei reduzierter Sicherheitsgeschwindigkeit, die darauf abzielt, die Position der geschlossenen Tür zu erreichen, die vom Sensor für geschlossene Tür erfasst werden kann. Danach steht der Flügel für den Normalbetrieb zur Verfügung.

Das Schließen der Tür kann für die Encoder-Neuausrichtung durch eine Taste angehalten werden, aber der nächste Befehl erzwingt immer die Wiederaufnahme des Schließvorgangs, um den Vorgang abzuschließen.

Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, toleriert die Steuereinheit eine kleine Abweichung von einigen Millimetern zwischen Encoderposition und Sensor für geschlossene Tür. Diese Positionen werden in jedem Fall beim ersten Befehl Öffnen/Schließen neu ausgerichtet.

3. FUNKTIONSWEISE DER HILFSSTEUERUNGEN

3.1. Sicherheitssperre für Kinder oder Behinderte

Wenn der Hilfseingang an den Klemmen 9-10 (Steckverbindung CS1) geöffnet ist, sind alle Befehle für die Bewegung der Türen aktiviert, die im Abschnitt 7.1 "BEFEHLE für die BEWEGUNG DER TÜREN" beschrieben sind.

Ist hingegen der Hilfseingang an den Klemmen 9-10 (Steckverbindung CS1) geschlossen, sind die in der folgenden Tabelle angegebenen Steuerungsarten deaktiviert.

ART DER STEUERUNG	SICHERHEITSSPERRE AKTIV
Leuchttaste p1-p2	Deaktiviert
Aux-Eingänge Öffnung Schließung Klemmen 4÷9 Steckverbindung CS1	Aktiviert
Funksteuerungstasten	Aktiviert
Manueller Schub	Deaktiviert
Stromaufnahme	50 mA (maximal)
Betriebstemperatur	- 20°C ÷ + 55°C

Im Modus "Sicherheitssperre aktiv" bleibt die Möglichkeit der Betätigung durch moderne Hilfseingänge (z. B. Smartphone oder Sprachsteuerung) und durch die Funkfernsteuerung erhalten, da diese Instrumente an schwer zugänglichen Stellen platziert werden können.

Im Modus "Sicherheitssperre aktiv" gibt der Summer zweimal 2 kurze Signaltöne aus, wenn der Benutzer versucht, die Bewegung der Türen mit einem der deaktivierten Befehle zu starten.

Der Modus Sicherheitssperre kann nach eigenem Ermessen mit einem Schalter aktiviert oder durch Einstecken einer Brücke zwischen den Klemmen 9 und 10 dauerhaft aktiviert werden.

ACHTUNG: Dieser Eingang kann nicht mit RCD-Fehlerstromschutzschaltern (Residual Current Device) gesteuert werden, da die Sicherheitssperre deaktiviert wird, wenn sich der Stromkreis öffnet.

3.2. Leuchttaste und Betriebskontrollleuchten

Die in den Leuchttasten integrierte LED ist im Normalbetrieb des Schranks immer eingeschaltet.

Es blinkt in folgenden Situationen:
- Der Schrank ist für den Betrieb deaktiviert und nicht im Selbstlernmodus.
- Das Selbstlernverfahren läuft.
- Die zugeordnete Tür muss sich schließen oder schließt sich gerade, um den Encoder anzupassen.

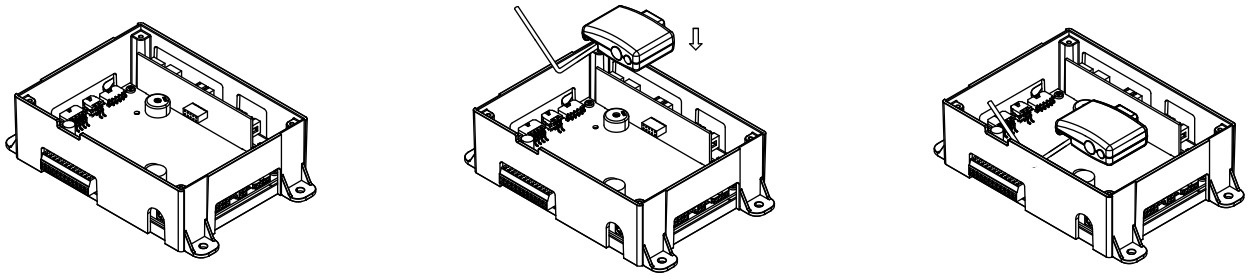
3.3. Hilfsausgänge

Jeder Hilfsausgang der CS1-Steckverbindung (Klemmen 1÷3) wird verwendet, um ein externes Relais zu steuern, das eine Vorrichtung aktiviert oder deaktiviert, die mit dem Zustand der installierten Tür (A oder B) verbunden ist.
Sie könnten beispielsweise ein Licht steuern, das im Schrankraum der bewegten Tür eingeschaltet werden soll.

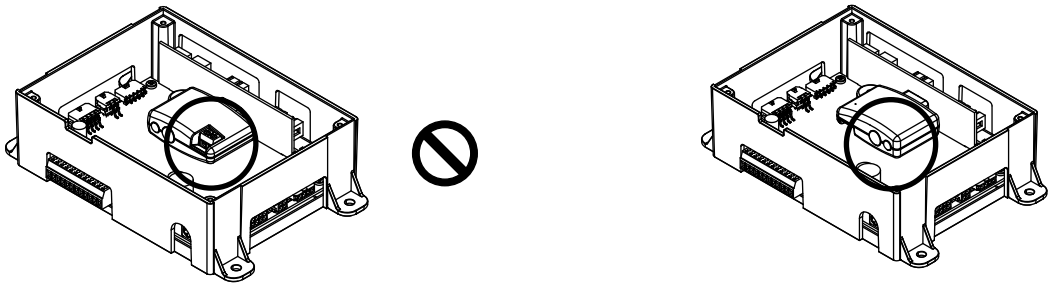
Die Steuerlogik des Hilfsausgangs der CS1-Steckverbindung (Klemmen 1÷3) lautet:
- ON mit ganz oder teilweise geöffneter Tür;
- OFF mit vollständig geschlossener Tür.

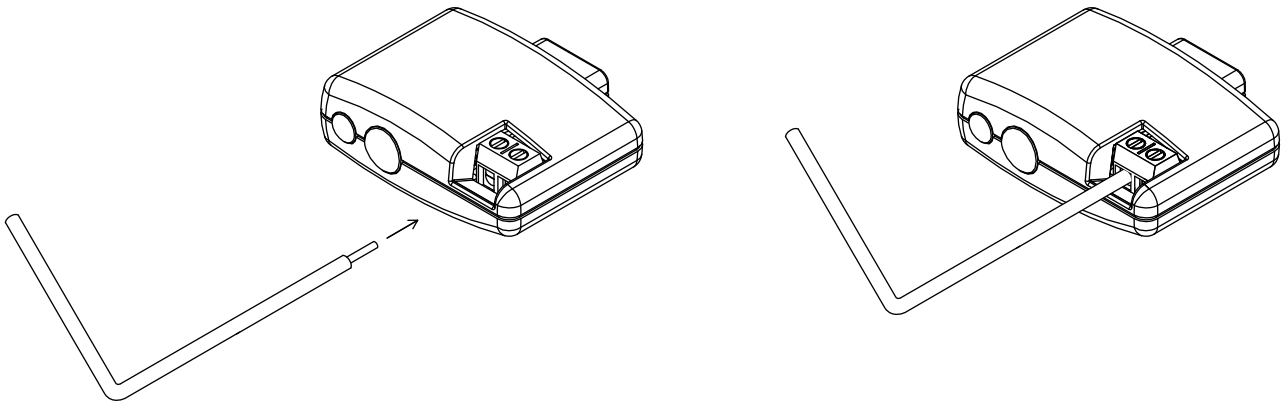
3.4. Steuerung mit Funksteuerung, Programmierung und Eigenschaften

Die Steuereinheit kann mit einem von Bortoluzzi Systems gelieferten Empfangsgerät (optional) für die Funksteuerung ausgestattet werden.
Der Empfänger muss in die CR1-Steckverbindung innerhalb der Steuereinheit gesteckt werden.
Bei diesem Vorgang muss die Stromversorgung unterbrochen sein.



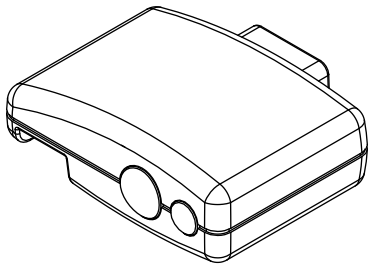
Achten Sie darauf, dass Sie den Empfänger nicht falsch herum einstecken und denken Sie daran, die Antenne anzuschließen.



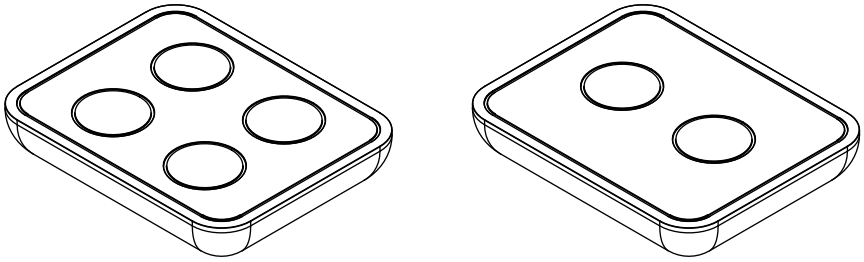


Nach Einschaltung des Empfängers muss die Synchronisierung zwischen Empfänger und Funksteuerung wie folgt durchgeführt werden:

1. Drücken Sie die Taste A am Empfänger und halten Sie sie gedrückt, bis die grüne LED B aufleuchtet.



2. Lassen Sie die Taste des Empfängers los und drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine beliebige Taste der Funksteuerung und lassen Sie sie los, nachdem die grüne LED B (am Empfänger) eines der drei vorgesehenen Blinksignale ausgegeben hat.
Beide Fernbedienungen müssen auf die gleiche Weise konfiguriert werden.



Technische Eigenschaften:

Eigenschaften des Empfängers	
Eigenschaft	Wert
Eingangsimpedanz	50Ω
Empfangsfrequenz	433,92 MHz
Empfindlichkeit	-108 dBm
Stromaufnahme	50 mA (maximal)
Betriebstemperatur	- 20°C ÷ + 55°C
Eigenschaften des Senders	
Frequenz	433,92 MHz (± 100 kHz)
Strahlungsleistung	schätzungsweise ca. 1 mW e.r.p.
Radiocodierung	Rolling code 52 bit FLOR
Betriebstemp.	- 20°C ÷ + 55°C
Reichweite	schätzungsweise 200 m; 35 m

4. DIAGNOSEN UND MELDUNGEN

4.1. Allgemeines

Die Steuereinheit ist in der Lage, Fehler oder Funktionsstörungen zu diagnostizieren.
Jede Diagnose wird durch die Anzeige eines Fehlercodes auf dem 7-stelligen Display (DY1) und/oder mit einer bestimmten akustischen Reihenfolge des Summers (BZ1) gemeldet.

Im folgenden Abschnitt werden die Diagnostik der Sicherheitsfunktionen und die Funktionsdiagnostik gesondert behandelt.

Bei Schrankkonfigurationen mit mehr als 2 Türen, an denen 2 Steuereinheiten beteiligt sind (Konfigurationen C5, C6, C8, C9), beziehen sich die beschriebenen Diagnosen immer auf die spezifische Steuereinheit und die daran angeschlossenen Geräte.
Das Display zeigt den Fehlercode an.
Die von der Diagnose verlangte Aktion (z. B. Bewegungssperre) wird auch auf die andere Steuereinheit ausgedehnt, auch wenn sie sich nicht unbedingt im Fehlerzustand befindet.

In der Konfiguration C7 hat die Diagnose einer Schranksperre keinen Einfluss auf die des anderen.

In allen anderen Konfigurationen erzwingt die Fehlerdiagnose in einem Modul (Tür) die gleiche Aktion für das andere Modul.

Fehlercode		
A0 für Tür **A** **A.0.** für Tür **B**	**Definition**	**Fehler beim Selbstlernen**
	Beschreibung	Beim Selbstlernen überschreitet die Differenz in ganzen Zahlen zwischen der erlernten Länge des Öffnungs und Schließhubs den maximal zulässigen Fehler (3 mm).
	mögliche Ursachen	Erstes Schließen nicht vollständig, z. B. wegen eines Hindernisses, das dann während des Öffnens entfernt wird. Probleme mit dem Mechanismus. Probleme mit dem Encoder.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Selbstlernverfahren wiederholen.
A1	**Definition**	**Fehler beim Lesen der selbsterlernten Informationen in EEPROM**
	Beschreibung	Bei Konfiguration mit Sensor für geschlossene Tür ist das Auslesen der selbsterlernten Daten im Speicher beim Zuschalten der Stromversorgung der Steuereinheit fehlgeschlagen.
	Mögliche Ursachen	Beim Lesen aufgetretene Störung (oder in der vorhergehenden Schreibphase). Ausfall des Speichers.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Steuereinheit und schalten Sie sie dann wieder zu. Wenn der Fehler erneut auftritt, starten Sie den Selbstlernvorgang. Schalten Sie nach dem erfolgreichen Selbstlernverfahren die Steuereinheit aus und wieder ein, um zu überprüfen, ob das Problem behoben wurde.

Fehlercode		
B0 für Tür **A** **B.0.** für Tür **B**	**Definition**	**Leseunsicherheit bei Türgeschwindigkeit über die Erfassung durch den Encoder**
	Beschreibung	Lesen der Geschwindigkeit auf mindestens einen der beiden Kanäle unbeständig.
	Mögliche Ursachen	Außergewöhnliche Störung. Fehler am Encoder oder an der Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
B1 für Tür **A** **B.1.** für Tür **B**	**Definition**	**Max. Geschwindigkeitsfehler gemessen zwischen den 2 Encoder-Kanälen**
	Beschreibung	Die Differenz in ganzen Zahlen zwischen der Türgeschwindigkeit, die im 1. Encoderkanal gemessen wird und der im 2.Encoderkanal gemessenen überschreitet den maximal zulässigen Fehler.
	mögliche Ursachen	Außergewöhnliche Störung. Fehler am Encoder oder an der Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.

Fehlercode		
C0	**Definition**	**Konfigurationsfehler Schrank: Keine Konfiguration**
	Beschreibung	DIP_Switch für Standardschrankkonfiguration alle auf OFF
	Mögliche Ursachen	DIP_Switch für Standardschrankkonfiguration nicht eingerichtet. Defekt in den DIP_Switches.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Richten Sie die DIP_SWITCHES für Standardschrankkonfiguration ein und starten Sie das Selbstlernverfahren.
C1	**Definition**	**Konfigurationsfehler Schrank: Ungültige Einstellung des DIP_SWITCH.**
	Beschreibung	DIP_SWITCH der Standardschrankkonfiguration mit Einstellung, die keiner verwalteten Konfiguration zugeordnet ist.
	Mögliche Ursachen	DIP_SWITCH der Standardschrankkonfiguration nicht korrekt eingestellt. Defekt in den DIP_Switches.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Stellen Sie die DIP_SWITCHES der Standardschrankkonfiguration korrekt ein und starten Sie das Selbstlernverfahren.
C2	**Definition**	**Schrankkonfigurationsfehler: Fehlende Anschlüsse für alle konfigurierten Türen**
	Beschreibung	Die Selbstlernfunktion stellt fest, dass die Motorverkabelung und/oder die Verkabelung des Sensor für geschlossene Tür (falls in der Konfiguration erforderlich) der einzelnen Türen der im DIP_SWITCH eingerichteten Konfiguration, nicht vorhanden ist.
	Mögliche Ursachen	Verkabelung des Motors und/oder des Sensor für geschlossene Tür nicht ausgeführt oder fehlerhaft oder defekt.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Starten Sie das Selbstlernverfahren nach Überprüfung/Anordnung der Verkabelung.
C3	**Definition**	**Fehler Schrankkonfiguration: Anschluss von zwei Türen bei Konfiguration für eine Tür**
	Beschreibung	Beim Selbstlernen wird die Verkabelung von zwei Türen als vorhanden erkannt und die Konfiguration von DIP_SWITCH zeigt eine einzelne Tür.
	Mögliche Ursachen	DIP_SWITCH der Standardschrankkonfiguration nicht korrekt eingestellt. Defekt in den DIP_Switches.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Stellen Sie die DIP_SWITCHES der Standardschrankkonfiguration korrekt ein und starten Sie das Selbstlernverfahren.
C4 für Tür **1** **C.4.** für Tür **2**	**Definition**	**Konfigurationsfehler Schrank: Fehlender Anschluss von 1 Tür bei Konfiguration für 2 Türen**
	Beschreibung	Beim Selbstlernen werden die vorhandene Verkabelung des Motors und/oder die Verkabelung des Sensor für geschlossene Tür (falls in der Konfiguration erforderlich) einer Tür nicht erkannt und die Konfiguration von DIP_SWITCH bezieht zwei Türen mit ein.
	Mögliche Ursachen	DIP_SWITCH der Standardschrankkonfiguration nicht korrekt eingestellt. Defekt in den DIP_Switches. Verkabelung des Motors und/oder des Sensor für geschlossene Tür nicht ausgeführt oder fehlerhaft oder defekt.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Stellen Sie die DIP_SWITCHES der Standardschrankkonfiguration korrekt ein und/oder prüfen und richten Sie die Verkabelung und starten Sie das Selbstlernverfahren.
C5	**Definition**	**Konfigurationsfehler Schrank: Einstellungsänderung DIP_SWITCH oder/und J_COMPL**
	Beschreibung	Die Konfiguration der DIP_SWITCHES und/oder J_COMPL ist gegenüber der Konfiguration des letzten erfolgreich abgeschlossenen Selbstlernverfahrens geändert.
	Mögliche Ursachen	Der Benutzer hat DIP_SWITCH bzw. J_COMPL geändert. DIP_SWITCHES bzw. J_COMPL defekt.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Bringen Sie DIP_SWITCH oder/und J_COMPL in die vorherige Konfiguration zurück (falls versehentlich geändert). Wenn der Fehlercode bestehen bleibt, starten Sie das Selbstlernverfahren.

Fehlercode		
C6	**Definition**	**Konfigurationsfehler Schrank: DIP_SWITCH-Einstellung bei mindestens einer Steuereinheit für Schrankkonfigurationen mit 3 oder 4 Türen falsch (2 Steuereinheiten angeschlossen)**
	Beschreibung	Die Konfiguration der DIP_SWITCHES für die Schrankkonfigurationen C5÷C9 ist in den 2 miteinander verbundenen Steuereinheiten nicht einheitlich eingestellt.
	Mögliche Ursachen	Die DIP_SWITCHES der Standardschrankkonfiguration sind in den 2 Steuereinheiten unterschiedlich eingestellt. DIP_SWITCH der Master-/Slave-Zuweisung nicht korrekt eingestellt.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (Selbstlernen erlaubt).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Die DIP_SWITCHES für die Standardschrankkonfiguration sowie die Master/Slave-Zuweisung korrekt einstellen und starten Selbstlernfunktion
D0 für Tür **A** **D.0.** für Tür **B**	**Definition**	**Lesefunktion des Sensors für geschlossene Tür nicht durchgängig**
	Beschreibung	Die Ablesen des Status des Sensors für geschlossene Tür liefert keinen stabilen Wert.
	Mögliche Ursachen	Außergewöhnliche Störung. Defekt des Sensors für geschlossene Tür
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
D1 für Tür **A** **D.1.** für Tür **B**	**Definition**	**Im Doppelkanal des Sensors für geschlossene Tür besteht ein Fehler wegen Nichtübereinstimmung**
	Beschreibung	Der N.O.-Kanal und der N.C.-Kanal des Sensor für geschlossene Tür haben den gleichen Status (Nichtübereinstimmung)
	Mögliche Ursachen	Defekt des Sensors für geschlossene Tür.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
D2 für Tür **A** **D.2.** für Tür **B**	**Definition**	**Sensor für geschlossene Tür bei geöffneter Tür aktiv**
	Beschreibung	Der Sensor für geschlossene Tür ist noch aktiv, wenn die Tür aus der geschlossenen Position um mehr als 50 mm verschoben wird.
	Mögliche Ursachen	Defekt des Sensors für geschlossene Tür. Magnetisiertes Material in der Nähe des Sensors für geschlossene Tür.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
D3 für Tür **A** **D.3.** für Tür **B**	**Definition**	**Sensor für geschlossene Tür bei geschlossener Tür deaktiviert**
	Beschreibung	Der Sensor für geschlossene Tür ist nicht aktiv, wenn die Tür geschlossen ist.
	Mögliche Ursachen	Defekt des Sensors für geschlossene Tür. Sensor für geschlossene Tür unterbrochen oder Magnet abgefallen.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
E0 für Tür **A** **E.0.** für Tür **B**	**Definition**	**Maximal gegensätzliche Kraft an der Tür gegenüber der angetriebenen Bewegung**
	Beschreibung	Die Widerstandskraft gegen die Bewegung der Tür in Bezug auf die Messung des zirkulierenden Stroms im Motor, die von der Steuereinheit durchgeführt wird, überschreitet eine Sicherheitsschwelle.
	Mögliche Ursachen	Hindernis, das gegensätzlich zum Lauf der Tür vorgefallen ist.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
E1 für Tür **A** **E.1.** für Tür **B**	**Definition**	**Überschreitung der Höchstgeschwindigkeit**
	Beschreibung	Wenn die Tür während der motorisierten Bewegung die von der Steuereinheit gemessene Geschwindigkeit die Sicherheitsschwelle überschreitet. Die Tür muss eine Masse haben, die seine kinetische Energie 1,69 J nicht überschreitet (normative Grenze).
	Mögliche Ursachen	Der Motortreiber bei fahrender Tür ist defekt. Der Nutzer zieht die Tür in die angetriebene Richtung.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.

Fehlercode		
E2	**Definition**	**Schutz durch Watchdog-SW**
	Beschreibung	Die Ausführung des SW-Programms ist in eine Schleife oder eine Anleitung geraten, die im Vergleich zum eingestellten Zeitablauf in der Watchdog-SW zu lange dauert.
	Mögliche Ursachen	Unvorhergesehene SW-Situation.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
E3	**Definition**	**Ausfall des Watch Dog-Schutzes Steuereinheitplatine**
	Beschreibung	Spannung in der Platine mit offener Anti-Surge-Sicherung vorhanden.
	Mögliche Ursachen	Ausfall der Steuereinheitplatine des Trennschalters oder seiner Pilotschaltung.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
E4 für Tür A **E.4.** für Tür B	**Definition**	**Motortreiber in geschütztem Zustand**
	Beschreibung	Der Enable-Pin des Motortreibers befindet sich im niedrigen Zustand, wenn er vom Mikro-Steuergerät hoch gesteuert wird: Schutzeingriff wegen Überstrom oder Thermik des Treiberchips selbst.
	Mögliche Ursachen	Überstrom oder ausgelöster Wärmeschutzschalter des Motortreibers.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
E5 für Tür **A** **E.5.** für Tür **B**	**Definition**	**Ausfall der Steuereinheitplatine des Motortreibers**
	Beschreibung	Bei geschlossenem Trennschalter der Stromversorgung des gesteuerten Motortreibers (mindestens ein Motor im Betrieb erforderlich) wird vor der Aktivierung der Motorsteuerungen ein Selbsttest der Funktionstüchtigkeit der Steuerpins am Motortreiber (enable und PWM) durchgeführt: Wenn einer dieser Pins im hohen Zustand erkannt wird, wird der Fehler erzeugt.
	Mögliche Ursachen	Störung Steuereinheitplatine
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
E6 für Tür **A** **E.6.** für Tür **B**	**Definition**	**Maximale Zeit für eingeschalteten Türmotor**
	Beschreibung	Der Türmotor wird seit mehr als einer vorgegebenen Maximalzeit (bezogen auf die Zeit eines vollständigen Türstrecke) kontinuierlich in eine Fahrtrichtung gesteuert.
	Mögliche Ursachen	Funktionsstörung der Steuerung nicht ermittelt
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
I0 pro Tür **A I.0.** für Tür **B**	**Definition**	**Eingehendes Strommaß im Motor bei Fehler an Sonde**
	Beschreibung	Das Maß des Stroms im Motor bei Fehler an Sonde.
	Mögliche Ursachen	Zirkulierender Strom außerhalb des Messbereichs. Außergewöhnliche Störung. Störung Motor oder Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
I1 für Tür **A** **I.1.** für Tür **B**	**Definition**	Leseunsicherheit des Motorstroms
	Beschreibung	Das Ablesen des zirkulierenden Stroms im Motor liefert keinen stabilen Wert.
	Mögliche Ursachen	Außergewöhnliche Störung. Störung am Netzteil oder Motor oder an der Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
I2 pro Tür **A I.2.** für Tür **B**	**Definition**	**Strom im Motor bei aktiviertem Motorantrieb gleich null**
	Beschreibung	Bei aktiver Motorsteuerung ist der gemessene Strom gleich null.
	Mögliche Ursachen	Fehler in der Stromerfassungsschaltung. Ausfall des Motortreibers oder des Motors oder dessen Anschlusses.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.

Fehlercode		
I3 pro Tür **A I.3.** für Tür **B**	**Definition**	**Strom im Motor bei ausgeschaltetem Motor nicht null**
	Beschreibung	Bei ausgeschaltetem Motor ist der gemessene Strom nicht null.
	Mögliche Ursachen	Fehler in der Stromerfassungsschaltung. Motortreiber defekt.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
L0	**Definition**	**Zeitablauf Kommunikation Master/Slave Steuereinheit (Schrank mit 2 Steuereinheiten)**
	Beschreibung	Die Slave-Steuereinheit erhält seit mehr als 10 Sekunden keine Anfragen vom Master oder die Master-Steuereinheit erhält seit mehr als 10 Sekunden keine Antworten von der Slave-Steuereinheit.
	Mögliche Ursachen	Unterbrechung oder Ausfall der Kommunikationslinie zwischen den Steuereinheiten. Außergewöhnliche Störung.
	Auswirkung	In der Schrankkonfiguration C7 keine Aktion (die Slave-Steuerung kann keine Funkbefehle ausführen). Bei einer anderen Schrankkonfiguration als C7 ist der Schrankbetrieb deaktiviert (einschließlich Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
T0	**Definition**	**Innentemperatur der Steuereinheit über MAX. Grenzwert**
	Beschreibung	Die von der Steuereinheit an Bord gemessene Temperatur überschreitet die Höchstgrenze (70 ° C)
	Mögliche Ursachen	Wärmequelle in der Nähe der Steuereinheit. Überlastung oder Ausfall der Steuereinheit.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL
	Aktion	Der nächste Befehl zur Bewegung der Tür vonseiten des Nutzers wird bei normalisierter Temperatur unter der Rücksetzschwelle (60 ° C) erteilt.
T1	**Definition**	**Temperaturfühler im Inneren der Steuereinheit im Fehlerzustand**
	Beschreibung	Der Temperaturfühler an Bord der Steuereinheit befindet sich im Fehlerzustand
	Mögliche Ursachen	Temperatur der Steuereinheit außerhalb des Messbereichs. Außergewöhnliche Störung. Ausfall des Temperatursensors oder anderer Teile der Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
U0	**Definition**	**Versorgungsspannung Motortreiber über MAX. Grenzwert**
	Beschreibung	Bei geschlossenem Trennschalter der Stromversorgung des gesteuerten Motortreibers (mindestens ein Motor im Betrieb erforderlich) überschreitet die von der Steuereinheit gemessene Spannung dieser Stromversorgung die Höchstgrenze (26 V).
	Mögliche Ursachen	- Stromversorgungsausfall. - Defekt im Messkreis.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
U1	**Definition**	**Versorgungsspannung Motortreiber unter MIN. Grenzwert**
	Beschreibung	Bei geschlossenem Trennschalter der Stromversorgung des gesteuerten Motortreibers (mindestens ein Motor im Betrieb erforderlich) unterschreitet die von der Steuereinheit gemessene Spannung dieser Stromversorgung die Höchstgrenze (22 V).
	Mögliche Ursachen	Ausfall des Netzteils. § Sinken der Netzspannung. § Ausfall des Messkreises.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
U2	**Definition**	Leseunsicherheit der Versorgungsspannung des Motortreibers
	Beschreibung	Das Ablesen der Motortreiber-Versorgungsspannung liefert keinen stabilen Wert.
	Mögliche Ursachen	- Außergewöhnliche Störung. - Störung Netzteil oder Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.

Fehlercode		
U4	**Definition**	**Versorgungsspannung Motortreiber unter MIN. Grenzwert**
	Beschreibung	Bei geschlossenem Trennschalter für die Stromversorgung des gesteuerten Motortreibers (mindestens ein Motor im Betrieb erforderlich) liegt die gemessene Motortreiber-Versorgungsspannung um mehr als eine vorgegebene Schwelle (5 V) unter der Versorgungsspannung der Steuereinheit.
	Mögliche Ursachen	- Stromversorgungsausfall. - Sinken der Netzspannung. - Defekt im Messkreis. - Ausfall der Steuereinheitplatine des Trennschalters oder seiner Pilotschaltung. Der Watchdog-Schutz der Steuerplatine der Steuereinheitplatine wurde ausgelöst.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.
U5	**Definition**	**Leseunsicherheit der Versorgungsspannung des Motortreibers**
	Beschreibung	Das Ablesen der Motortreiber-Versorgungsspannung liefert keinen stabilen Wert.
	Mögliche Ursachen	- Außergewöhnliche Störung. - Störung Netzteil oder Steuereinheitplatine.
	Auswirkung	Schrankbetrieb deaktiviert (inkl. Selbstlernen).
	Wiederherstellung	MANUELL beim nächsten Befehl für die Bewegung der Tür durch den Nutzer.

4.2. Vorgehensweise des Sicherungsverfahrens

In allen oben beschriebenen Diagnosefällen, in denen die Wiederherstellung als "MANUELL beim nächsten Befehl zur Bewegung der Tür vonseiten des Nutzers" angegeben wird, geht man davon aus, dass mit einem allgemeinen Befehl zum Bewegen einer Tür der Fehlercode verschwindet und die Tür wieder für den Betrieb verfügbar ist. Die Tür wird in Betrieb genommen, wenn dieser Befehl gemäß den normalen Betriebsvorschriften zulässig ist und der diagnostizierte Fehlerzustand nicht mehr vorliegt, andernfalls bleibt sie im Fehlerzustand. Das manuelle Zurücksetzen des Alarms ist nur aktiviert, wenn die Türen nach der Sicherung länger als 2 Sekunden stillstehen.

4.3. Display-Codes

Die folgende Tabelle enthält alle auf dem DISPLAY angezeigten Meldungen über Zustände und Diagnosen. Für die Einzelheiten der Spezifikation wird auf die verschiedenen oben genannten relevanten Themen verwiesen.

Die Spalte "Code" gibt den alphanumerischen Code an, der auf dem DISPLAY angezeigt wird.

Die Spalte "Tür" zeigt die Seite an, die mit der Steuereinheit ("A = LI" oder "B = RE") der Tür verbunden ist, die sich auf diesen angezeigten Code bezieht; wenn sich der Code nicht auf eine bestimmte Tür bezieht, wird "–" angegeben.

Code	Tür	Beschreibung der Bedeutung
8.	–	(3 Blinksignale): Displaytest bei beginnender Stromversorgung der Steuereinheit.
.	–	(Blinken): Schrankbetrieb aktiv (Normalzustand ok).
_	–	Symbol sichtbar für 2 s nach dem Lampentest des Displays bei beginnender Stromversorgung der Steuereinheit: Konfiguration des Mechanismus für flächenbündige Türen (einzelner Bindestrich in der Mitte der Ziffer ➔ steht für die Anordnung der Türen auf nur 1 Ebene)
_ _	–	Symbol sichtbar für 2 s nach dem Lampentest des Displays bei beginnender Stromversorgung der Steuereinheit: Konfiguration Mechanismus für überlappende Türen (2 parallele Bindestriche in der oberen und unteren Position der Ziffer ➔ steht für die Anordnung der Türen auf 2 parallelen Ebenen)
A	–	Blinken: Das Selbstlernverfahren muss gestartet werden.
P	–	Sicherheitssperre aktiv: kurzzeitige Ansicht (10 s) nach dem Versuch die Tür per inaktiver Steuer-Input zu steuern (manueller Druck oder Taste an der Seite).
H	A	Hindernis erkannt: kurzzeitige Ansicht bis zum nächsten Befehl zur Türbewegung vonseiten des Nutzers.
H.	B	
C0	–	Konfigurationsfehler Schrank: Keine Konfiguration
C1	–	Konfigurationsfehler Schrank: Ungültige Einstellung des DIP_SWITCH (Steckverbindung SC1).
C2	–	Schrankkonfigurationsfehler: Fehlende Anschlüsse für alle konfigurierten Türen
C3	–	Konfigurationsfehler Schrank: Anschluss von 2 Türen an Konfiguration für Einzeltür
C4		Konfigurationsfehler Schrank: Fehlender Anschluss von 1 Tür bei Konfiguration für 2 Türen
C.4.		
C5	–	Konfigurationsfehler Schrank: Einstellungsänderung DIP_SWITCH oder/und Brücke auf CC1-Pin
A0	A	Fehler beim Selbstlernen
A.0.	B	
A1	–	Fehler beim Lesen der selbsterlernten Informationen in EEPROM

Code	Tür	Beschreibung der Bedeutung
U0	–	Versorgungsspannung der Steuereinheit über MAX. Grenzwert
U1	–	Versorgungsspannung der Steuereinheit über MIN. Grenzwert
U2	–	Leseunsicherheit der Versorgungsspannung der Steuereinheit
u4	–	Versorgungsspannung Motortreiber unter MIN. Grenzwert
u5	–	Leseunsicherheit der Versorgungsspannung des Motortreibers
T0	–	Innentemperatur der Steuereinheit über MAX. Grenzwert
T1	–	Temperatursensor im Inneren der Steuereinheit im Fehlerzustand oder in Leseunsicherheit
L0	–	Zeitablauf für Kommunikation Master/Slave Steuereinheit (Schrank mit 2 Steuereinheiten)
E0	A	Maximal gegensätzliche Kraft an der Tür gegenüber der angetriebenen Bewegung
E.0.	B	
E1	A	Maximale Geschwindigkeit der Tür bei aktivem Motorantrieb.
E.1.	B	
E2	–	Schutz durch Watchdog-SW
E3	–	Ausfall des Watch Dog-Schutzes Steuereinheitplatine
E4	A	Motortreiber in geschütztem Zustand
E.4.	B	
I0	A	Eingehendes Strommaß im Motor bei Fehler an Sonde
I.0.	B	
I1	A	Leseunsicherheit des Motorstroms
I.1.	B	
I2	A	Strom im Motor bei aktiviertem Motorantrieb gleich null
I.2.	B	
I3	A	Strom im Motor bei ausgeschaltetem Motor nicht null
I.3.	B	
B0	A	Leseunsicherheit bei Türgeschwindigkeit über die Erfassung durch den Encoder
B.0.	B	
B1	A	Max. Geschwindigkeitsfehler gemessen zwischen den 2 Encoder-Kanälen
B.1.	B	
D0	A	Lesefunktion des Sensors für geschlossene Tür nicht durchgängig
D.0.	B	
D1	A	Im Doppelkanal des Sensors für geschlossene Tür besteht ein Fehler wegen Nichtübereinstimmung
D.1.	B	
D2	A	Sensor für geschlossene Tür bei geöffneter Tür aktiv
D.2.	B	
D3	A	Sensor für geschlossene Tür bei geschlossener Tür deaktiviert
D.3.	B	

Wenn mehr als ein Fehlercode vorhanden ist, können Sie sich mit der Taste B1 durch alle aktiven Fehler scrollen.
Nach Beginn der Stromversorgung der Steuereinheit erscheint nach dem Lampentest für 2 s ein Informationssymbol des spezifischen Türmechanismus, der durch das Vorhandensein oder Fehlen der Jumperbrücke CC1 J konfiguriert ist. Das ist für den Installateur nützlich, um die vorgenommene Einstellung zu bestätigen und einen eventuellen Ausfall der Jumperbrücke im Leseschaltkreis dieses Eingangs zu diagnostizieren.

4.4. Summer

Die folgende Tabelle enthält die Liste der vom SUMMER (BZ1) ausgegebenen akustischen Meldungen. Für weitere Einzelheiten zur Spezifikation der gemeldeten Situationen verweisen wir auf die verschiedenen oben genannten relevanten Themen. Der Summer hat 3 Signalarten , KURZ, MITTEL und LANG

Signaltonsequenz (Summer)	Beschreibung Bedeutung
3 mittlere akustische Signale	Das Selbstlernverfahren ist erforderlich, die Handhabung ist erst möglich, wenn das Verfahren erfolgreich durchgeführt wurde. (Siehe Abs. 10.2)
1 langer Signalton	Start oder erfolgreicher Abschluss des Selbstlernverfahrens.
1 kurzer Signalton	Signal, um den Bediener bei der Verwendung der Leuchttaste zu führen, um das Selbstlernverfahren zu starten (siehe speziellen Abschnitt für Details).
2 kurze Signaltöne	Bei installiertem Sensor für geschlossene Tür nach Unterbrechung der Stromversorgung: - Auf einem motorisierten Öffnungsbefehl einer Tür weist er den Benutzer darauf hin, dass dies nicht möglich ist, da er sie zuerst schließen muss, um den Encoder neu auszurichten. (Siehe Abs. 11.9) - Auf einem motorisierten Schließbefehl einer Tür weist er den Benutzer darauf hin, dass diese zur Neuausrichtung des Encoders geschlossen wird (reduzierte Geschwindigkeit). (Siehe Abs. 11.9)
2 kurze Tonsignale, 2 Mal	Gibt an, dass die Sicherheitssperre aktiv ist und der Befehl nicht ausgeführt werden kann. (Siehe Abs. 12.1) Oder der Benutzer darauf hingewiesen, dass diese spezielle Sequenz nicht aktiviert ist, da die Kindersicherung aktiviert ist, wenn die Taste an der Seite des Schranks (TASTE_A, TASTE_B) länger gedrückt wird, um die spezielle Sequenz für das Selbstlernverfahren zu starten.
5 mittlere akustische Signale	Ereignis einer Anomalie, die während der Bewegung einer Tür per Motorbetrieb oder beim Selbstlernen diagnostiziert wurde. Oder es zeigt dem Benutzer bei einem motorisierten Türbewegungsbefehl an, dass die Bewegung nicht möglich ist, weil eine Störung vorliegt, die sich nicht zurücksetzen lässt. Oder es zeigt dem Benutzer an, dass eine das Selbstlernverfahren blockierende Bedingung vorherrscht, wenn er länger auf die TASTE_SETUP B2 oder eine beliebige Taste an der Funksteuerung (die einer Tür zugewiesen ist) drückt, um die Selbstlernfunktion einzuschalten. Oder es zeigt dem Benutzer, dass eine das Selbstlernverfahren blockierende Bedingung vorherrscht, wenn er die Taste an der Seite des Schranks (TASTE_A, TASTE_B) länger drückt, um die spezielle Sequenz für das Selbstlernverfahren zu starten.

ANZEIGE DER FIRMWARE-VERSION

Um die Firmware-Version anzuzeigen, mit der die Steuereinheit programmiert ist, drücken Sie einige Sekunden lang die Taste B1 ; auf der Ziffer des Displays erscheint nacheinander "- uEr 6 0 6 rEv n n n-", wobei "uEr" für Version steht, "rEv" für Revision und "n" für die allgemeine numerische Ziffer, aus der die Revisionsnummer besteht (z. B. erscheint bei Revision 001 der Firmware "- uEr 6 0 6 rEv 0 0 1 -").
Die Firmware-Version (606) ist ihre eindeutige feste Kennung, während die Revisionsnummer eine fortlaufende Nummer ist, die sich auf die einzelne Firmware-Revision bezieht.

ANMERKUNGEN

ANMERKUNGEN

ARTURO SALICE S.p.A.

VIA PROVINCIALE NOVEDRATESE, 10
22060 NOVEDRATE (COMO) ITALIA
TEL. 031 790424 - FAX 031 791508
info.salice@salice.com - www.salice.com

BORTOLUZZI SISTEMI S.p.A.

VIA CADUTI 14 SETTEMBRE 1944, 45
32100 BELLUNO ITALIA
TEL. 0437 930866 - FAX 0437 931442
info@bortoluzzi.com - www.bortoluzzi.com

DEUTSCHE SALICE GMBH
RUDOLF DIESEL STR. 10
74382 NECKARWESTHEIM
TEL. 07133 9807-0
FAX. 07133 9807-16
info.salice@deutschesalice.de
www.salice.com

DEUTSCHE SALICE GMBH
VERKAUFSBÜRO NORD
RINGSTRASSE 36/A30 CENTER
32584 LÖHNE
TEL. 05731 15608-0
FAX. 05731 15608-10
vknord@deutschesalice.de
www.salice.com

SALICE UK LTD.
KINGFISHER WAY
HINCHINGBROOKE BUSINESS PARK
HUNTINGDON CAMBS PE 29 6FN
TEL. 01480 413831
FAX. 01480 451489
info.salice@saliceuk.co.uk
www.salice.com

SALICE FRANCE S.A.R.L.
285 RUE DE GOA ZAC LES 3 MOULINS
06600 ANTIBES
TEL. 0493 330069
FAX. 0493 330141
info.salice@salicefrance.com
www.salice.com

SALICE ESPAÑA, S.L.U.
C/ AIGUAFREDA 4, P.I. AMETLLA PARK
08480 L'AMETLLA DEL VALLÈS (BARCELONA)
TEL. 0034 938 46 88 61
info.salice@saliceespana.es
www.salice.com

SALICE PORTUGAL UNIP. LDA
SHOWROOM:
TV SÁ E MELO 161 FA
4470-116 MAIA – PORTO
TEL: 00351 224 154 221
Info@saliceportugal.pt
www.salice.com
ARMAZÉM:
VIA ROTA DOS MÓVEIS I 399
4585-325 GANDRA

SALICE CHINA (SHANGHAI) CO. LTD.
1st FLOOR, B1 BLDG 928 MINGZHU ROAD
XUJING, QINGPU DISTRICT
SHANGHAI 201702 - CHINA
TEL. 021 3988 9880
FAX. 021 3988 9882
info.salice@salicechina.com
www.salicechina.com

SALICE INDIA PVT. LTD.
1001 & 1002, 10TH FLOOR,
CENTRUM, PLOT NO. C-3,
OPP. WAGLE PRABHAG SAMITI OFFICE,
MIDC AREA, WAGLE INDUSTRIAL ESTATE,
THANE - 400604, MAHARASHTRA
TEL. 022 20812050
info@saliceindia.com
www.salice.com

SALICE CANADA INC.
3500 RIDGEWAY DRIVE,
UNIT#1
MISSISSAUGA, ONTARIO, L5L 0B4
TEL. 905 820 8787
FAX. 905 820 7226
info.salice@salicecanada.com
www.salicecanada.com

SALICE AMERICA INC.
2123 CROWN CENTRE DRIVE
CHARLOTTE NC. 28227
TEL. 704 841 7810
FAX. 704 841 7808
info.salice@saliceamerica.com
www.saliceamerica.com

D0CASSI03DEU - Ed. 01 - 05/2024

Wir behalten uns das Recht vor, die technischen Spezifikationen zu ändern.