



# SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR PORTES DE GARAGE COMFORT 260, 270, 280

les systèmes d'entraînement pour portes de garage Confort 260, 270 et 280 offrent des fonctionnalités pratiques et des niveaux élevés de sécurité pour les utilisateurs de portes de garage résidentielles.



AC Casablanca, 867 AV 2 MARS ETG  
RC HADDAOIA 3, Casablanca 20470

+ 212 522502539 :



[polyopenmaroc@gmail.com](mailto:polyopenmaroc@gmail.com)

+ 212 666453856 :

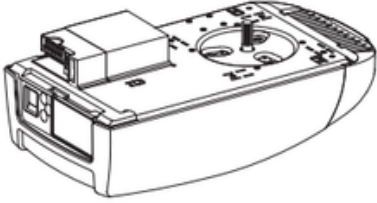


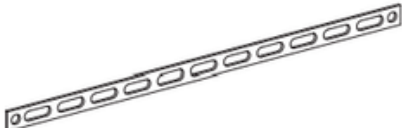
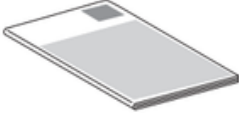


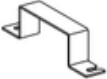
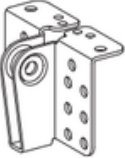
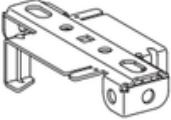


## 2. Produktinformation

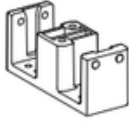
### 2.1 Lieferumfang Antrieb








- Prüfen Sie anhand der Tabelle den Lieferumfang für Ihre Produktvariante.




Länderspezifische Abweichungen sind möglich.


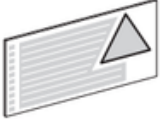
Pos.		
1		1x
2		1x
3		1x
4		2x
5		1x





Pos.	#1	A	B
6		2x	2x
7		1x	1x
8		2x	2x
9		1x	-
10		1x	-



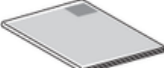
Pos.	#1	A	B
11		-	1x

Pos.	#2	A	B
12		4x	4x
13		1x	1x
14		1x	1x
15		1x	1x
16		1x	-
17		1x	-
18		-	4x

Pos.	#3	
19		6x
20		6x
21		6x

Pos.	Warnschilder	
22		1x
23		1x

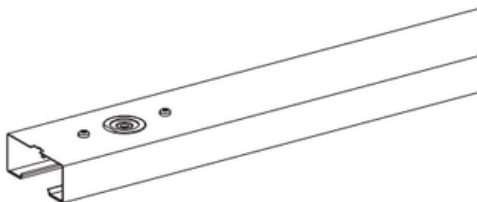
Pos.	Handsender	Multi-Bit	bi.linked
24		1x	1x
25		1x	-
26		-	1x
27		1x	1x

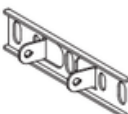




Pos.	Handsender	Multi-Bit	bi.linked
28		1x	-
29		1x	-
30		-	1x

## 2.2 Lieferumfang Schiene

- Prüfen Sie anhand der Tabelle den Lieferumfang für Ihre Produktvariante.

Länderspezifische Abweichungen sind möglich.

Pos.		
31		1x

Pos.	#4	A	B
32		1x	1x
33		1x	1x
34		1x	1x
35		2x	2x
36		1x	1x

## 2.3 Technische Daten

Elektrische Daten			
Nennspannung, länderspezifische Abweichungen möglich*	V	EU JP US	230 100 120
Nennfrequenz*	Hz		50 / 60
Stromaufnahme*	A	EU JP US	1,1 2,5 2,1
Leistungsaufnahme Betrieb**	kW		0,25
Leistungsaufnahme in Bereitschaft**	W		ca. 4 ca. 0,6
Steuerspannung	V DC		24
Schutzart Motor-Aggregat			IP 20
Schutzklasse			II

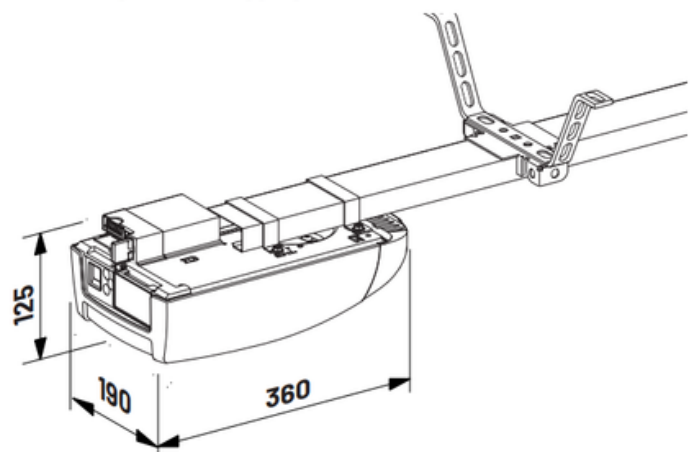
\* Die antriebspezifischen Werte sind dem Typenschild am Motor-Aggregat zu entnehmen.

\*\* ohne angeschlossenes Zubehör

Mechanische Daten		
Max. Zug- und Druckkraft	N	550 750 1.000
Max. Laufgeschwindigkeit	mm/s	160
Öffnungszeit, torspezifisch	s	ca. 14

### Umgebungsdaten

Abmessungen Motor-Aggregat



Gewicht (Motor-Aggregat)	kg	3,2 3,5 3,8
Schalldruckpegel	dB(A)	< 70

## Umgebungsdaten



Temperaturbereich



## Einsatzbereich

### Comfort

260 / 260BL    270 / 270BL    280 / 280BL

#### Schwingtore

- max. Torbreite	mm	3.500	5.000	6.000
- max. Torgewicht	kg	90	165	200

#### einwandige Sektionaltore

- max. Torbreite	mm	5.000	5.500	6.000
- max. Torgewicht	kg	90	165	200

#### doppelwandige Sektionaltore

- max. Torbreite	mm	3.000	5.500	6.000
- max. Torgewicht	kg	90	165	200

#### Kipp- und Canopytore

- max. Torbreite	mm	3.500	5.000	6.000
- max. Torhöhe	mm	2.250	2.250	2.250
- max. Torgewicht	kg	90	165	200

max. Zyklen pro Std.

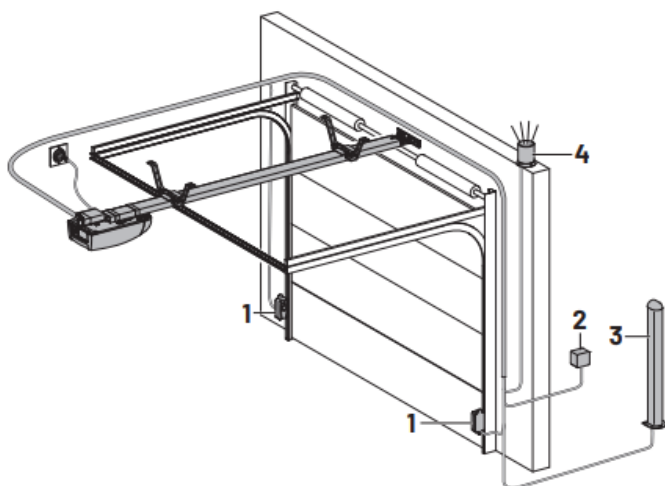
cph	2	4	6
-----	---	---	---

max. Zyklen pro Tag

cpd	16	28	48
-----	----	----	----

## 2.5 Anwendungsbeispiel

2.5 / 1

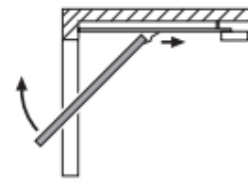


## 2.4 Torvarianten

Der Lieferumfang mit entsprechender Antriebsschiene ist für folgende Torvarianten geeignet.

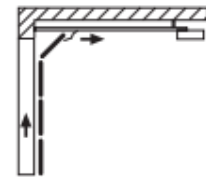
### Ausschwingendes Kipptor (Schwingtor)

2.4 / 1



### Sektionaltor

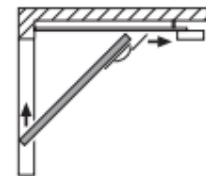
2.4 / 2



Für die nachfolgenden Torvarianten ist Sonderzubehör erforderlich.

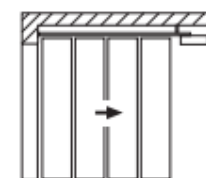
### Nicht ausschwingendes Kipptor

2.4 / 3



### Seitensektionaltor

2.4 / 4



## 3. Montage

### 3.1 Sicherheitshinweise zur Montage

#### ⚠️ WARNUNG!

##### Gefahr durch Nichtbeachtung der Montageanweisung!

Dieses Kapitel enthält wichtige Informationen für die sichere Montage des Produkts.

- Lesen Sie dieses Kapitel vor der Montage sorgfältig durch.
- Befolgen Sie die Sicherheitshinweise.
- Führen Sie die Montage wie beschrieben durch.

Montage nur durch qualifiziertes Fachpersonal.

→ „1.2.2 Fachpersonal“

Elektrotechnische Arbeiten nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte.

→ „1.2.2 Fachpersonal“

Die Toranlage ist als Beispiel dargestellt und kann je nach Tortyp und Ausstattung abweichen. Die abgebildete Anlage besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 Lichtschranke
- 2 Schlüsseltaster
- 3 Standsäule (für Codetaster, Transponder, ...)
- 4 Signalleuchte

- ☐ Weitere Informationen zu Zubehörartikeln finden Sie auf der Internetseite des Herstellers.
- ☐ Für die Montage und Verkabelung der Torsensoren, Bedien- und Sicherheitselemente sind die entsprechenden Anleitungen zu berücksichtigen.

### Toranlage

- Entfernen Sie alle nicht benötigten Bauteile vom Tor (z. B. Seile, Ketten, Winkel etc.).
- Setzen Sie alle Einrichtungen außer Betrieb, die nach der Montage des Antriebssystems nicht benötigt werden.

Bei Garagen ohne zweiten Eingang:

- Statten Sie das Garagentor mit einer Notentriegelung aus, um im Falle einer Störung die Garage betreten zu können.

Wenn ein Entriegelungsset verwendet wird:

- Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Torverschlüsse. Die Torverschlüsse dürfen auf keinen Fall außer Funktion gesetzt werden.

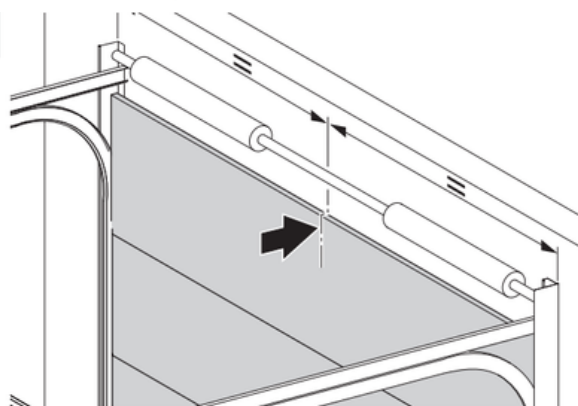
Wenn kein Entriegelungsset verwendet wird:

- Bauen Sie die Torverschlüsse ab oder setzen Sie die Torverschlüsse außer Funktion.

- ☐ Bei Einsatz und Montage von Zubehör ist die zugehörige Dokumentation zu beachten.

## 3.3 Antriebsmontage

3.3 / 1



Elektrotechnische Arbeiten nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte.

→ „1.2.2 Fachpersonal“

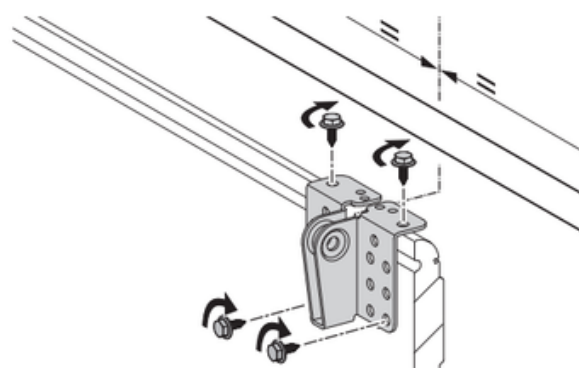
- Vor der Montage muss sichergestellt werden, dass die Spannungsversorgung unterbrochen ist und bleibt. Die Spannungsversorgung erfolgt erst nach Aufforderung im entsprechenden Montageschritt.
- Die örtlichen Schutzbestimmungen müssen beachtet werden.
- Netz- und Steuerleitungen müssen unbedingt getrennt verlegt werden. Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Das Tor muss sich mechanisch in einem guten Zustand befinden:
  - Das Tor bleibt in jeder Position stehen.
  - Das Tor lässt sich leicht bewegen.
  - Das Tor öffnet und schließt korrekt.
- Alle Impulsgeber und Steuerungseinrichtungen (z. B. Funkcodetaster) müssen in Sichtweite des Tores und in sicherer Entfernung zu beweglichen Teilen des Tores montiert werden. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5 Metern muss eingehalten werden.
- Es darf nur Befestigungsmaterial benutzt werden, das für den jeweiligen Bauuntergrund geeignet ist.



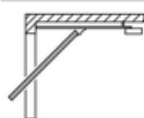
4x



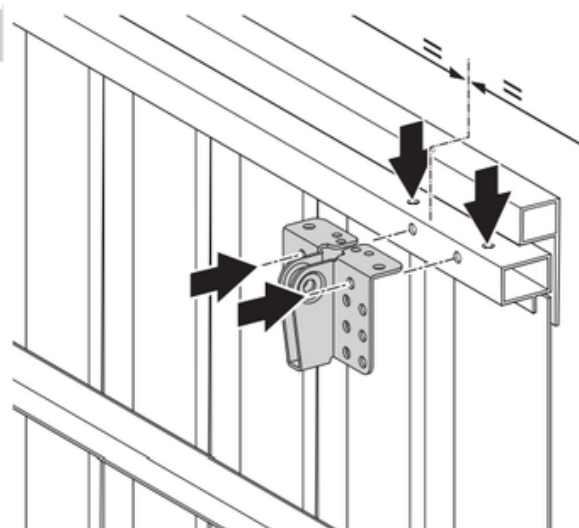
10



3.3 / 2 b



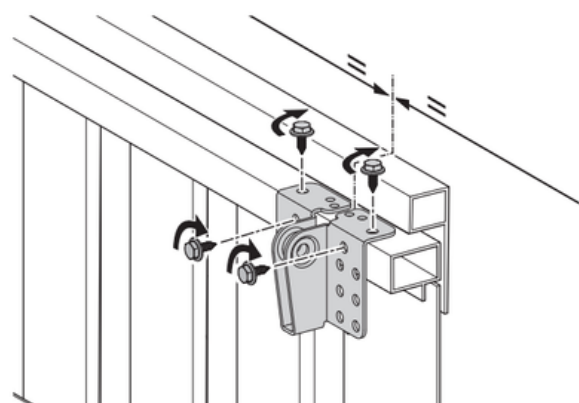
Ø 5



4x

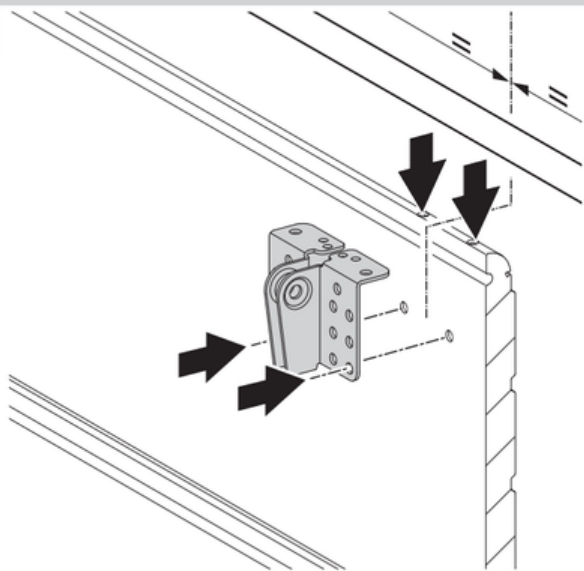


10



3.3 / 2

3.3 / 2 a



3.3 / 3

3.3 / 3 a



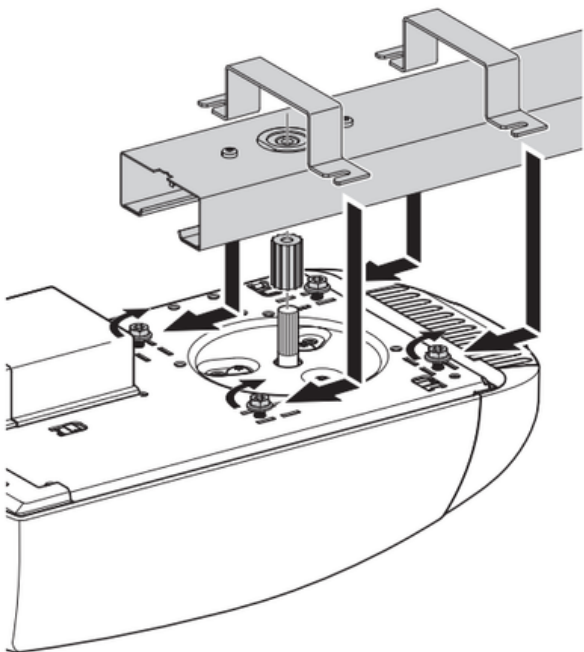
1x



10



25



3.3 / 3 b



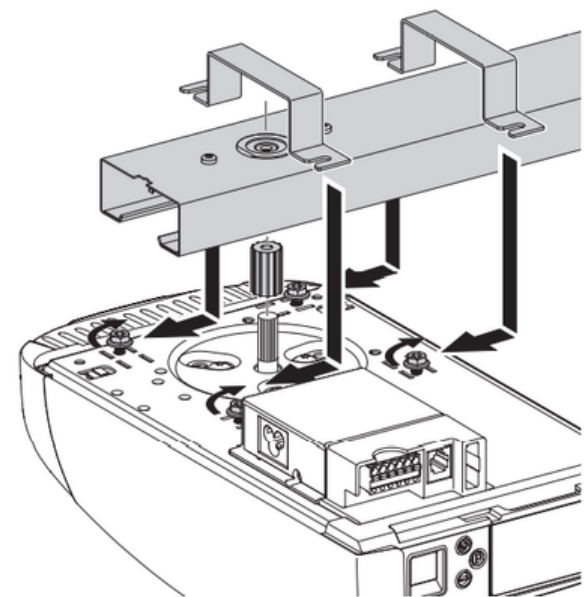
1x



10



25



## HINWEIS

### Gefahr der Beschädigung des Wellen-Adapters durch Gewaltanwendung!

Durch Festklopfen mit einem Hammer kann die Verzahnung des Wellen-Adapters beschädigt werden.

- Montieren Sie die Antriebsschiene vorsichtig auf das Motor-Aggregat.

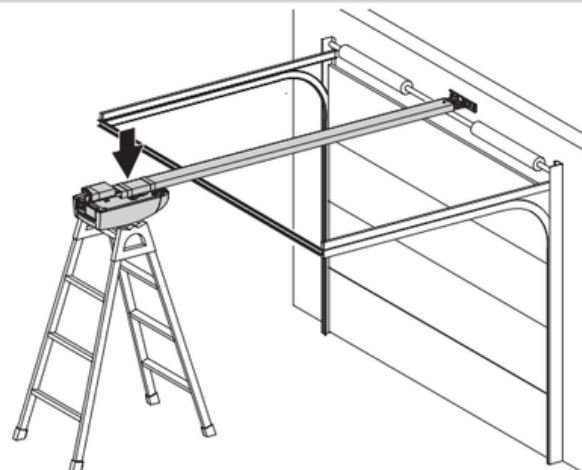
## ! WARNUNG!

### Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

Herabfallende Teile können zu schweren Verletzungen führen.

- Sichern Sie das Antriebssystem bis zur Befestigung gegen Herabstürzen.

3.3 / 5



## HINWEIS

### Gefahr der Beschädigung des Torblatts!

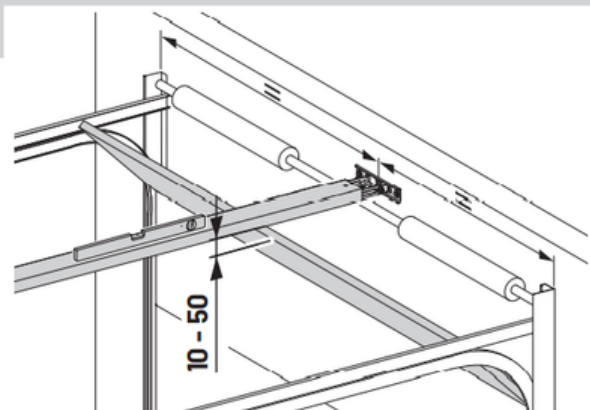
Eine falsche Montage des Sturzanschlussblechs kann zu einer Beschädigung des Torblatts führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Torblattoberkante am höchsten Punkt der Öffnungsbahn 10 - 50 mm unterhalb der waagerechten Antriebsschienenunterkante liegen.
- Montieren Sie das Sturzanschlussblech für die Antriebsschiene mittig über das Torblatt.

3.3 / 6

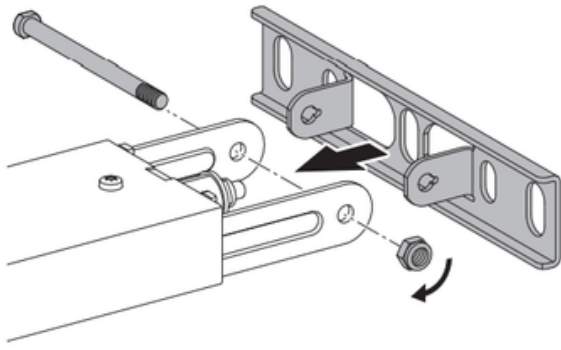


ø 10





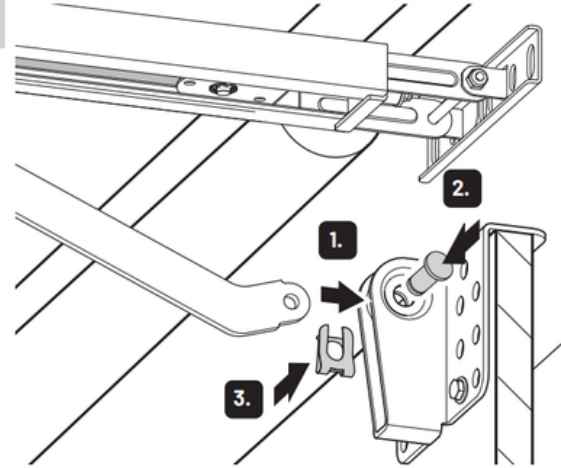
3.3 / 4

-  1x
-  1x
-  10



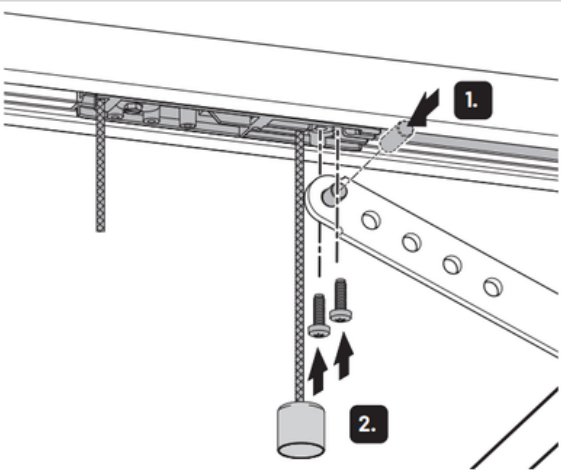
3.3 / 8

-  1x
-  1x



3.3 / 10

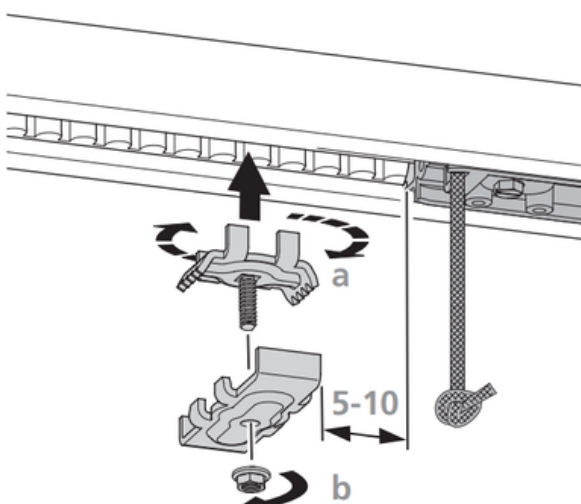
-  1x
-  2x
-  25



3.3 / 12

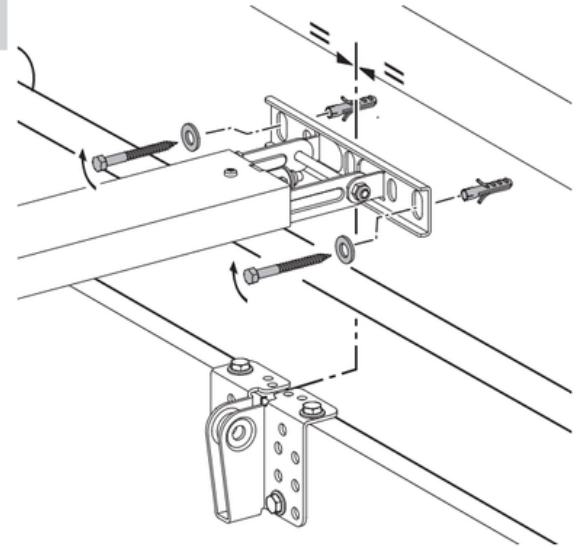
3.3 / 12 a

-  1x
-  1x
-  10

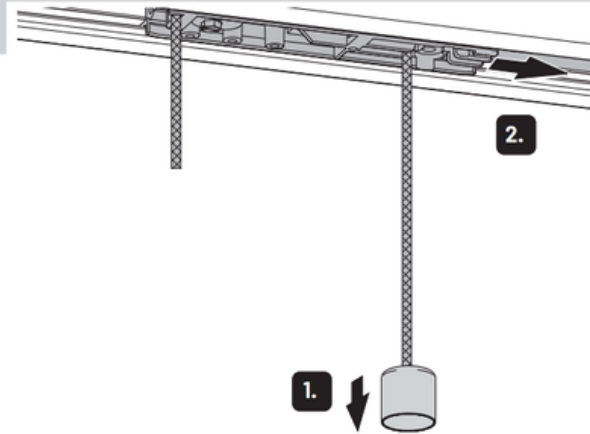


3.3 / 7

-  2x
-  2x
-  2x
-  13



3.3 / 9



3.3 / 11



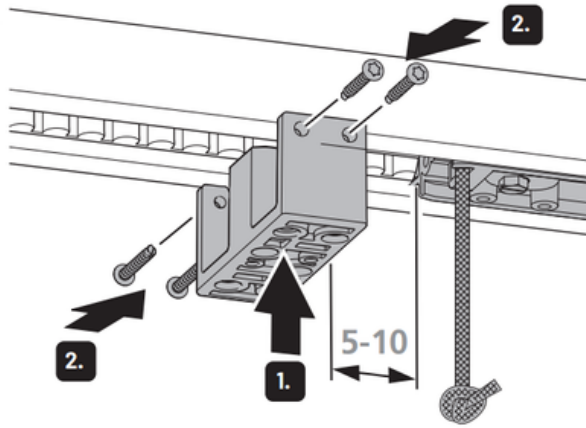
3.3 / 12 b



4x



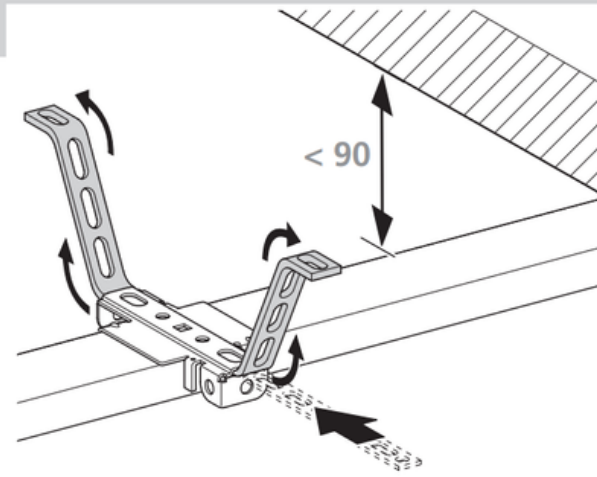
20



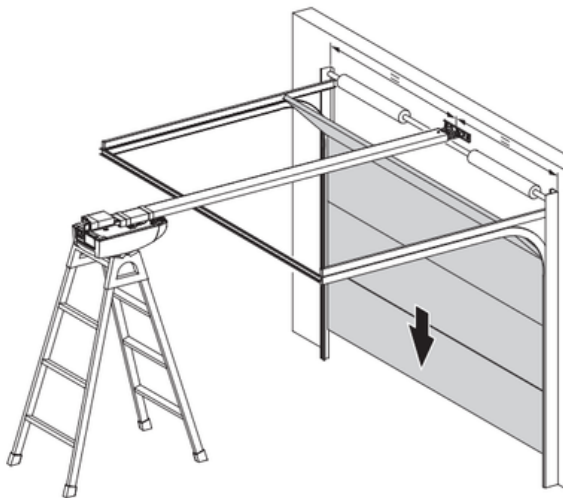
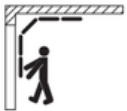
3.3 / 15



ø 10



3.3 / 13



3.3 / 16



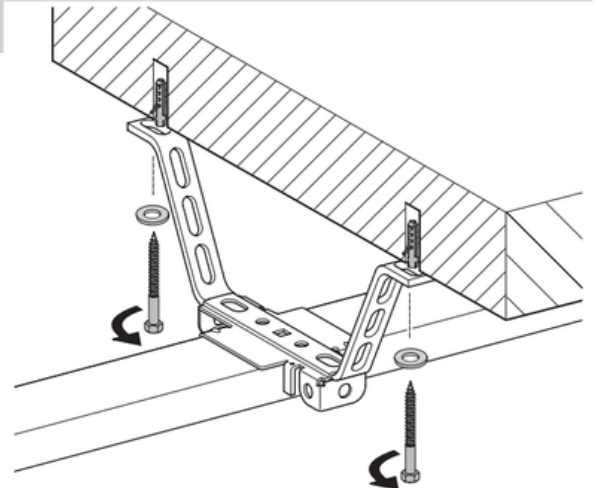
2x



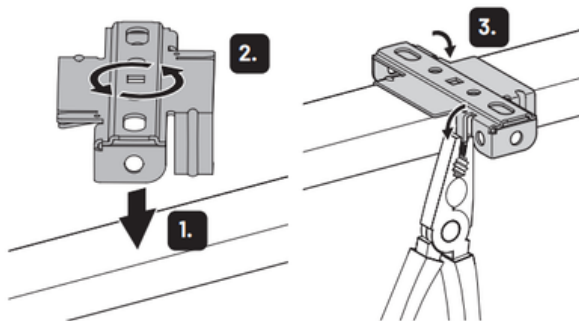
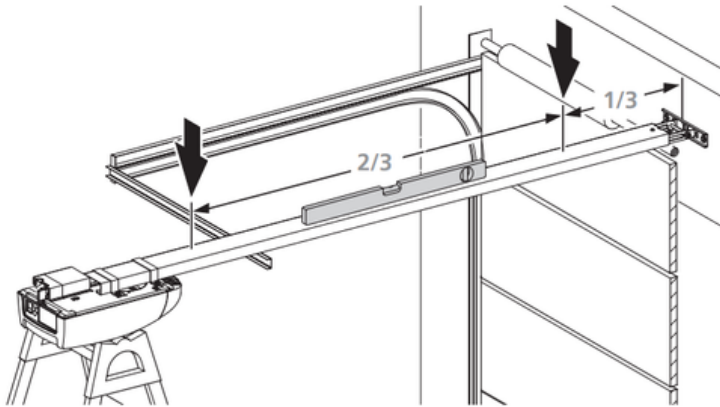
2x



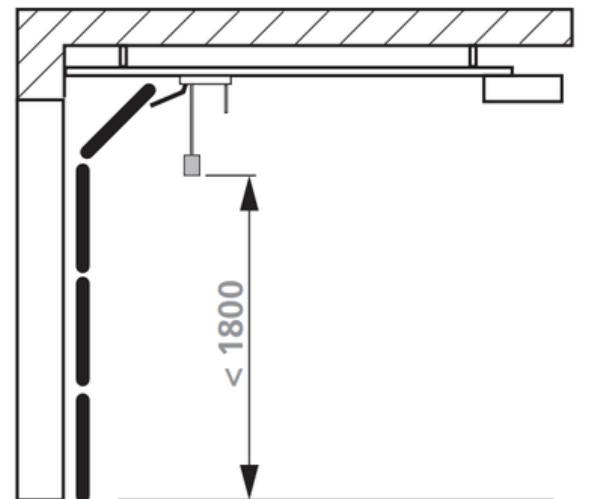
2x



3.3 / 14



3.3 / 17



**Tipp:**

Das Handseil kann mit Hilfe selbstklebender Kabelhalter am Tor befestigt werden.

Dies verhindert, dass das Handseil sich verfängt und zu Beschädigungen führt (z. B. bei Dachträgersystemen).



### 3.4 Anschluss

#### **⚠ WARNUNG!**

##### **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Die Berührung von stromführenden Teilen kann zu elektrischem Schlag, Verbrennungen oder Tod führen.

- Stellen Sie sicher, dass während der Verkabelungsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen ist und bleibt.

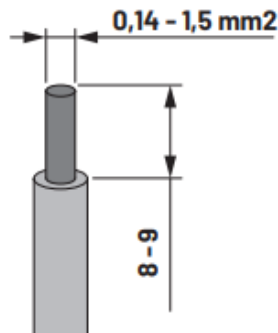
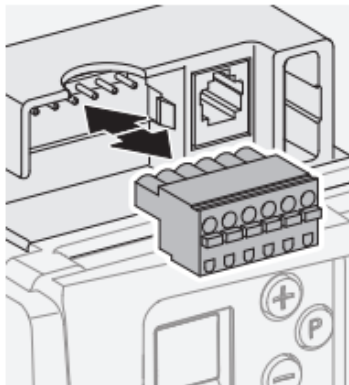
#### **👉 HINWEIS**

##### **Gefahr von Sachschaden durch unsachgemäße Montage des Antriebs!**

Fremdspannung an dem Anschluss XB03 führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.

- Schließen Sie an die Klemmen 1, 2 und 4 (XB03) nur potentialfreie Kontakte an.

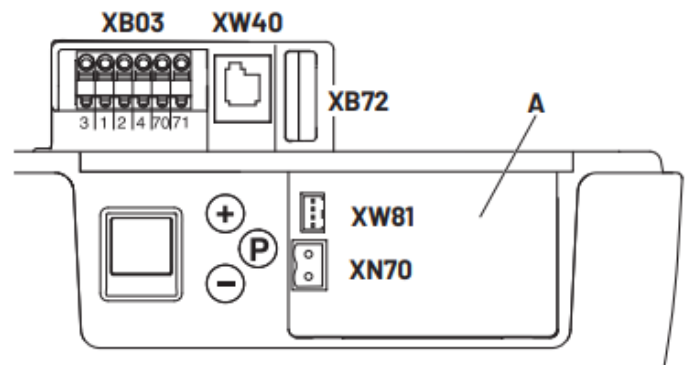
3.4 / 1



- Für einen einfachen Anschluss ist die Klemme XB03 steckbar.
- Das Kabel muss passend zur Klemme abisoliert werden.

### 3.4.1 Übersicht der Steuerungsanschlüsse

3.4.1 / 1



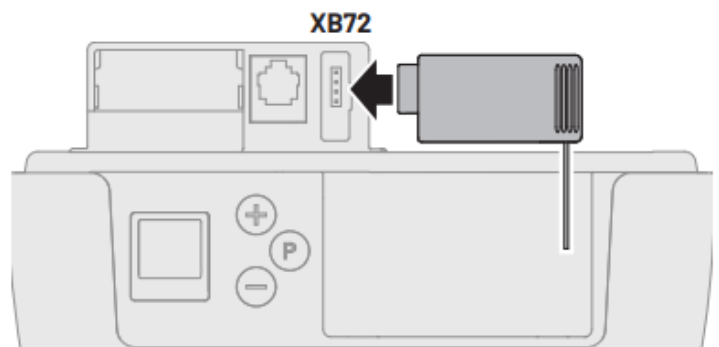
A	Aufnahme für Erweiterungsgehäuse
XB03	Anschluss → „3.4.3 Anschluss potentialfreie Taster (XB03)“ → „3.4.4 Anschluss Taster mit Spannungsversorgung (XB03)“ → „3.4.5 Anschluss 2-Draht Lichtschranke (XB03)“ → „3.4.6 Anschluss 4-Draht Lichtschranke (XB03)“ → „3.4.7 Anschluss Schlupftürkontakt (XB03)“
	XB72 Anschluss Modulempfänger → „3.4.2 Anschluss Modulempfänger (XB72)“
	XN70 Anschluss Battery Backup → „3.4.8 Anschluss XN70 und XW81“
	XW40 Anschluss MS-BUS für Erweiterungsmodule
	XW81 Anschluss Erweiterung Eingänge / Ausgänge → „3.4.8 Anschluss XN70 und XW81“

### 3.4.2 Anschluss Modulempfänger (XB72)

Anschlussmöglichkeiten:

- Modulempfänger Multi-Bit
- Modulempfänger bi-linked

3.4.2 / 1



### 3.4.3 Anschluss potentialfreie Taster (XB03)

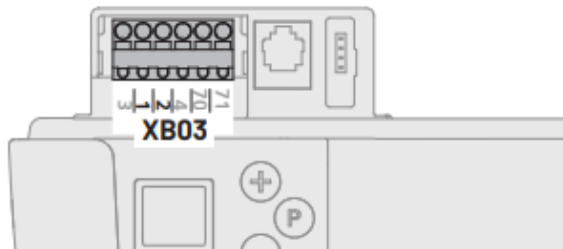
Produktbeispiele:

- Drucktaster
- Schlüsseltaster
- Deckenzugtaster
- Transpondersystem
- Induktionsschleifendetektor

Mögliche Funktionen:

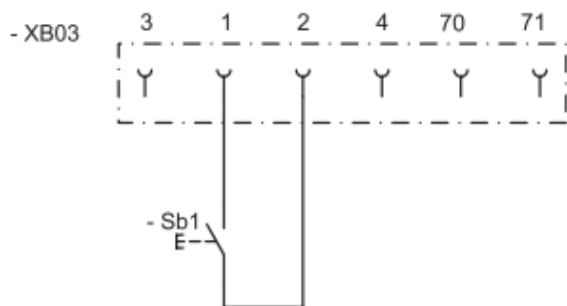
- Impuls - Öffnen/Stoppen/Schließen eines Tores
- Impuls AUF - Öffnen eines Tores

#### 3.4.3 / 1



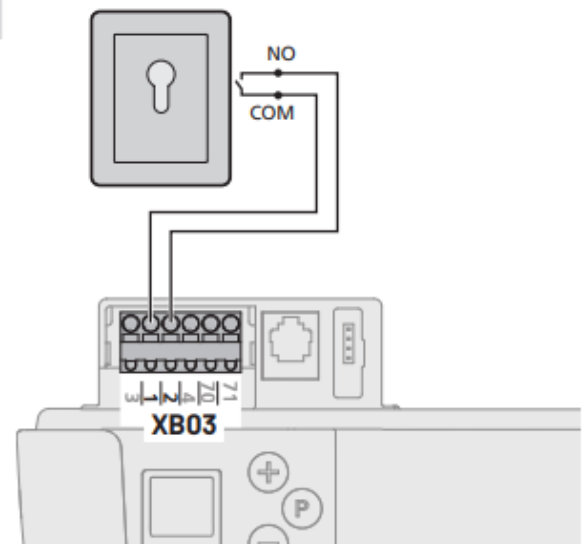
#### 3.4.3 / 2

M19E010e



1	GND
2	Impuls
Sb1	Impulstaster

#### 3.4.3 / 3



### Ebene 5 - Sonderfunktionen

#### Menü 1 - Programmierbarer Impulseingang (Klemme 1/2)

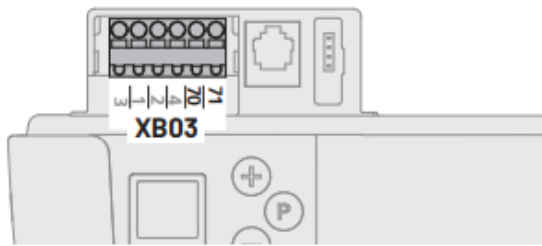
1	Impuls (nur Schließer)
5	Impuls AUF (Induktionsschleife - nur Schließer)
6	Vorzeitiges Schließen durch Betätigen von Taster oder Handsender > 2 Sekunden
7	Impuls (nur Schließer) mit permanenter Spannungsversorgung 24 V DC / max. 50 mA

Für Antriebe mit Energiespartetechnik (z. B. BlueLine) muss der Parameter 7 ausgewählt werden, wenn angeschlossenes Zubehör auch im Stand-By mit Strom versorgt werden muss.

### 3.4.5 Anschluss 2-Draht Lichtschranke (XB03)

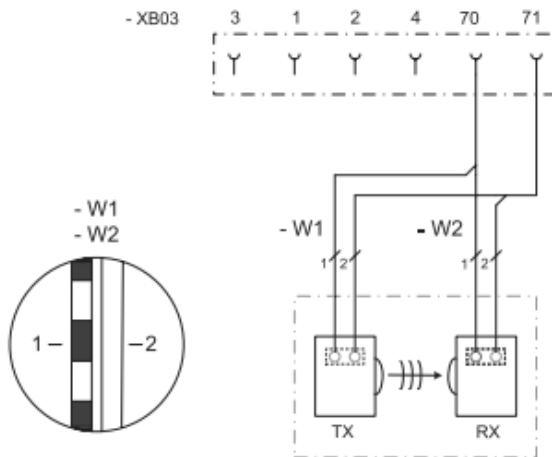
Mögliche Funktion:  
Berührungslose Hinderniserkennung in Richtung ZU

#### 3.4.5 / 1



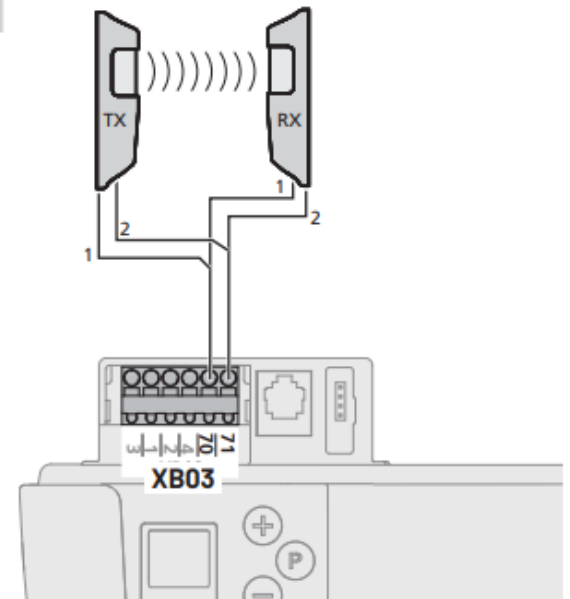
#### 3.4.5 / 2

M19E010e



70	GND
71	Lichtschranke
RX	Lichtschranke Empfänger
TX	Lichtschranke Sender

#### 3.4.5 / 3



Eine angeschlossene Lichtschranke wird von der Steuerung automatisch erkannt, sobald die Stromversorgung angeschlossen ist. Die Lichtschranke kann nachträglich umprogrammiert werden. Nicht gewünschte Lichtschranken müssen abgeklemmt werden bevor die Stromversorgung angeschlossen wird, da die Steuerung sie sonst erkennt.

#### Ebene 8 – Systemeinstellungen

Die nachfolgenden Menüs und Funktionen sind nur für qualifiziertes Fachpersonal zugänglich.

Tor reversiert kurz:

Das Antriebssystem bewegt das Tor kurz in die entgegengesetzte Richtung, um ein Hindernis freizugeben.

Tor reversiert lang:

Das Antriebssystem bewegt das Tor bis in die Torposition AUF.

#### Ebene 8 – Systemeinstellungen

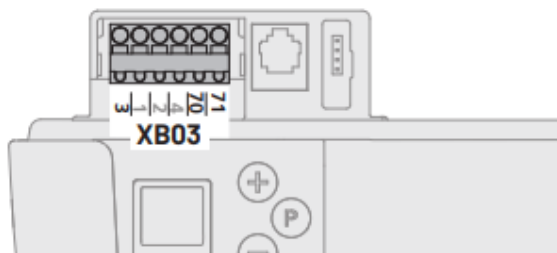
Menü 1 – **Lichtschranke**

1	Betrieb ohne Lichtschranke
2	2-Draht-Lichtschranke (Anschluss XB03 - Klemme 70/71), Torbewegung ZU: Tor reversiert lang

### 3.4.6 Anschluss 4-Draht Lichtschanke (XB03)

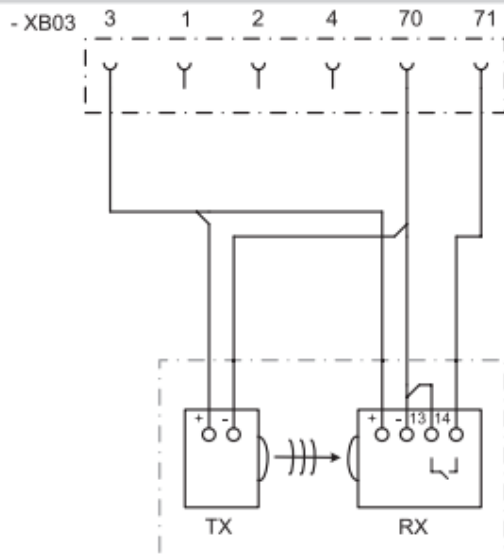
Mögliche Funktion:  
Berührungslose Hinderniserkennung in Richtung ZU

#### 3.4.6 / 1



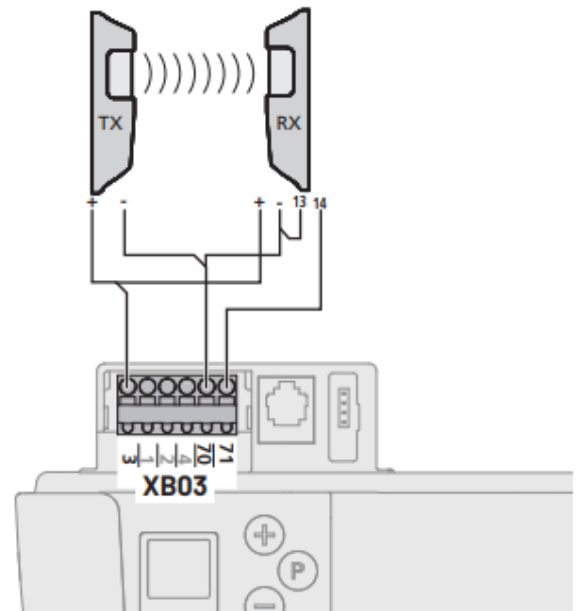
#### 3.4.6 / 2

M19E010e



3	24 V DC / max. 50 mA
70	GND
71	Lichtschanke
RX	Lichtschanke Empfänger
TX	Lichtschanke Sender

#### 3.4.6 / 3



#### Ebene 8 - Systemeinstellungen

Die nachfolgenden Menü und Funktionen sind nur für qualifiziertes Fachpersonal zugänglich.

Tor reversiert kurz:

Das Antriebssystem bewegt das Tor kurz in die entgegengesetzte Richtung, um ein Hindernis freizugeben.

Tor reversiert lang:

Das Antriebssystem bewegt das Tor bis in die Torposition AUF.

#### Ebene 8 - Systemeinstellungen

Menü 1 - **Lichtschanke**

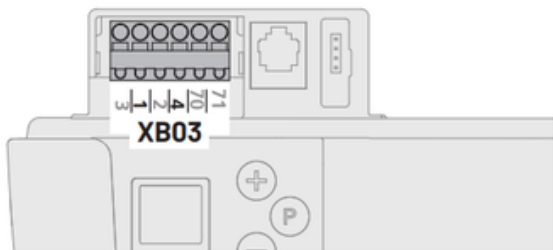
1	Betrieb ohne Lichtschanke
3	Fremd-Lichtschanke (Anschluss XB03 - Klemme 70/71), Torbewegung ZU: Tor reversiert lang

### 3.4.7 Anschluss Schlupftürkontakt (XB03)

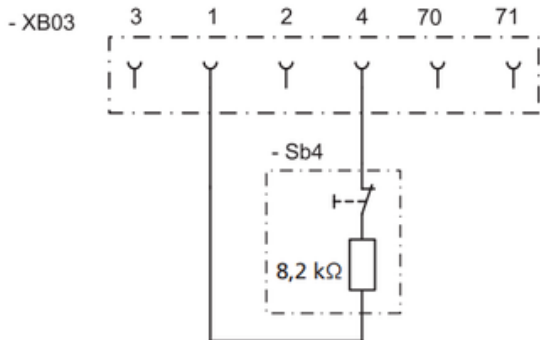
Beispiele:

- Schlupftürkontakt 8,2 kΩ

#### 3.4.7 / 1



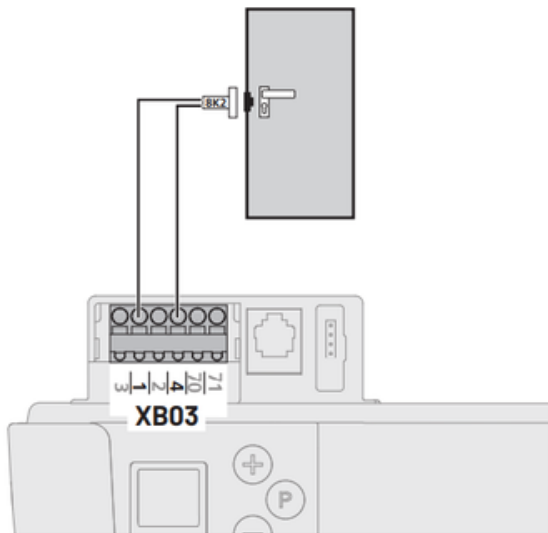
#### 3.4.7 / 2



M19E010e

1	GND
4	Haltkreis, aktiv nach Reset
Sb4	Schlupftürkontakt 8,2 kΩ

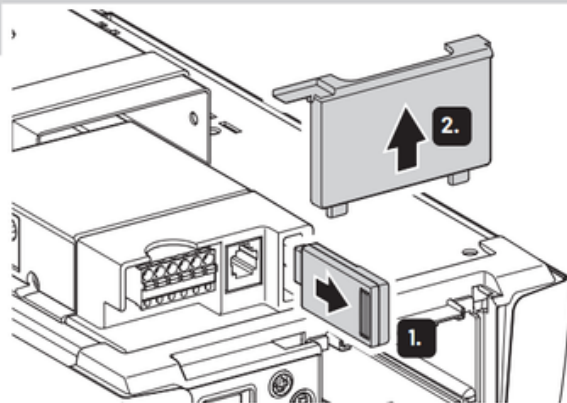
#### 3.4.7 / 3



Nach dem Anschluss des Zubehörs und dem darauf folgenden Netz-Ein, erkennt die Steuerung das Zubehör automatisch. Die Tür muss geschlossen sein, damit der Schlupftürkontakt korrekt erkannt wird. Der Schlupftürkontakt (8,2 kΩ) muss Cat. 2, PL c nach EN 13849-1 erfüllen.

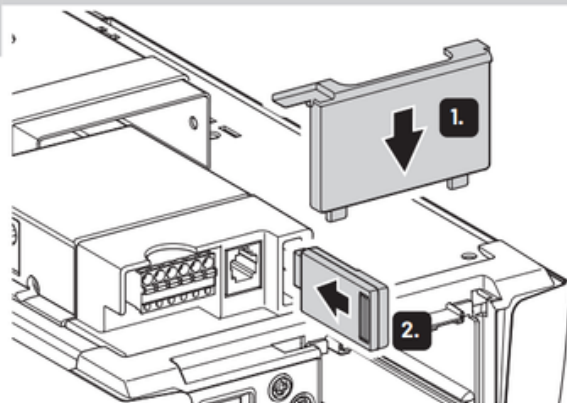
### 3.4.8 Anschluss XN70 und XW81

#### 3.4.8 / 1



Die Montagebeschreibung der Anschlüsselemente entnehmen Sie der separaten Dokumentation.

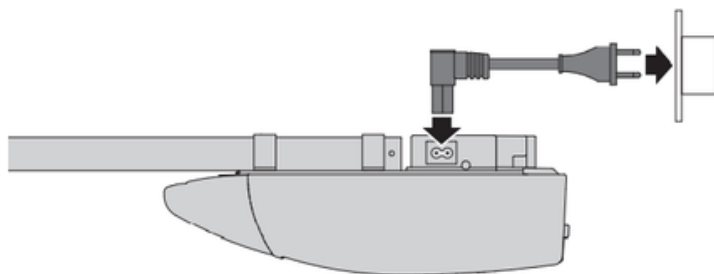
#### 3.4.8 / 2



### 3.5 Montageabschluss

- Bringen Sie das Warnschild gegen Einklemmen an einer auffälligen Stelle dauerhaft an.
- Befestigen Sie das Hinweisschild zur Notentriegelung an dem Handseil.
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

#### 3.5 / 1



AC Casablanca, 867 AV 2 MARS ETG  
RC HADDAOIA 3, Casablanca 20470



polyopenmaroc@gmail.com



**POLYOPEN**  
MAROC

+ 212 522502539 : + 212 666453856 :