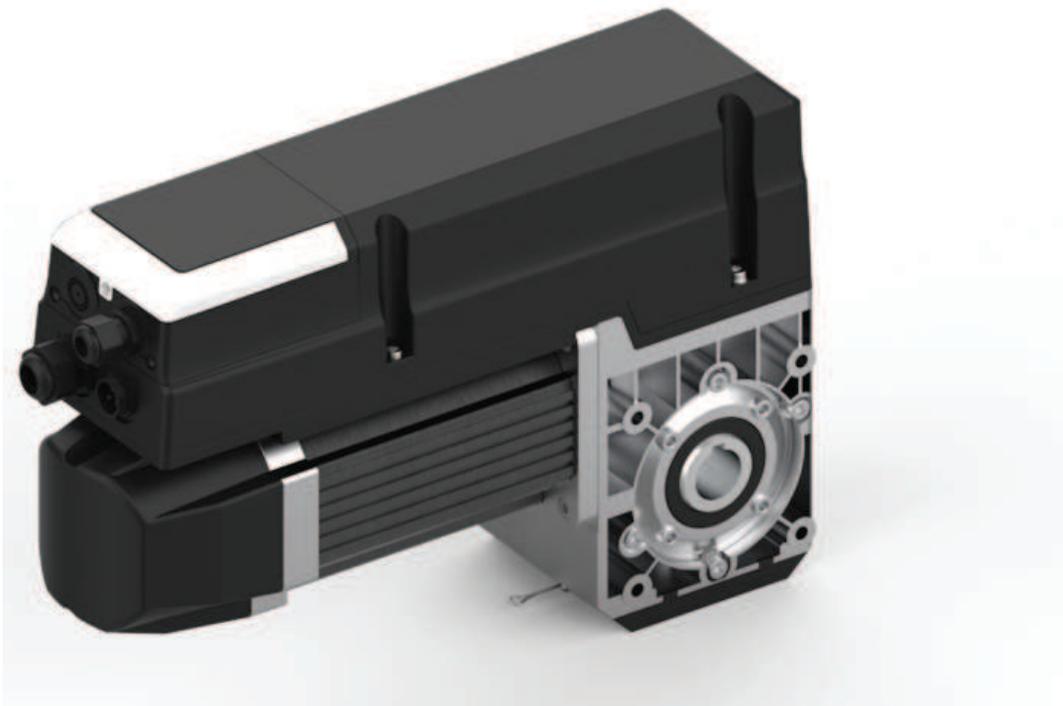


CUBE 50 und 70

MONTAGEANLEITUNG DES
ANTRIEBS

DE



CE

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Sicherheitsinformationen	2
Technischen Daten der Geräte	3
Abmaße der Geräte	3
Vorbereitung auf die Installation	4
Mechanische Installation	5
Bedienung der Schnellentsperrung mit Seil	7
Notbedienung mit Kette	7
Abschluss der Installation / Wartung	8
Steuerzentrale - vom Benutzer zu bedienender Teil	9
Steuerzentrale - vom Installateur zu bedienender Teil	9
Grundfunktionen der Steuerung	10
Schnelle Programmierung des Antriebs	11
Tabelle mit Beschreibung der Funktionen im Menü	12
Einstellungen der Funktionsparameter im Menü	13
Fehlercodes	35
Funkempfänger und Funkfernsteuerung	37
Beschreibung der Ein- und Ausgänge der Steuerzentrale	38

ALLGEMEINE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Spezifikation der Anwendung

Antrieb für die Automatisierung von industriellen Sektionaltoren.

Ein sicherer Betrieb des Antriebs ist nur bei richtiger Auswahl und Montage gemäß dieser Installations- und Betriebsanleitung gewährleistet.

Der Antrieb hat die Schutzart IP 54 und muss vor Regen, Feuchtigkeit und anderen widrigen Umgebungsbedingungen geschützt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine anderweitige Verwendung des Geräts oder durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen.

Änderungen am Gerät sind nur mit Zustimmung des Herstellers zulässig. Andernfalls ist die Erklärung des Herstellers ungültig.

Sicherheitsinformationen

Die Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Ausschließlich geschulte Installateure mit der entsprechenden Qualifikation dürfen an den elektrischen Geräten arbeiten.

Sie müssen die ihnen übertragenen Aufgaben beurteilen, den Montageort der Geräte überprüfen und in der Lage sein, geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu treffen. Die Installationsarbeiten dürfen nur im stromlosen Zustand durchgeführt werden. Es sind die geltenden Vorschriften und Normen einzuhalten.

WARNUNG: Wichtige Sicherheitsanweisungen.

- Für die Sicherheit von Menschen ist die Einhaltung aller Anweisungen erforderlich. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.
- Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät oder den Bedienelementen, darunter der Fernbedienung, zu spielen.
- Befolgen Sie alle Anweisungen, da eine falsche Installation zu schweren Verletzungen führen kann.
- Die Bedientasten des Antriebs müssen so installiert werden, dass der Betrieb des Tores direkt überprüft werden kann, allerdings außerhalb der Reichweite der beweglichen Teile. Wenn der Antrieb nicht schlüsselbetätigt ist, müssen die Tasten (die Zentrale) in einer Mindesthöhe von 1,5 m angebracht werden.

Vergewissern Sie sich nach der Installation, dass das Gerät korrekt eingerichtet ist und dass das gesamte Sicherheitszubehör und die zusätzlichen Steuerungen ordnungsgemäß funktionieren.

Abdeckungen und Sicherheitszubehör

Das Gerät darf nur mit montierten Abdeckungen des Antriebs und der Zentrale und dem erforderlichen Sicherheitszubehör betrieben werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungen richtig angebracht und die Kabelverschraubungen korrekt angezogen sind.

Gemessener Motorgeräuschpegel LpA < 70 dB (A).

Achtung!

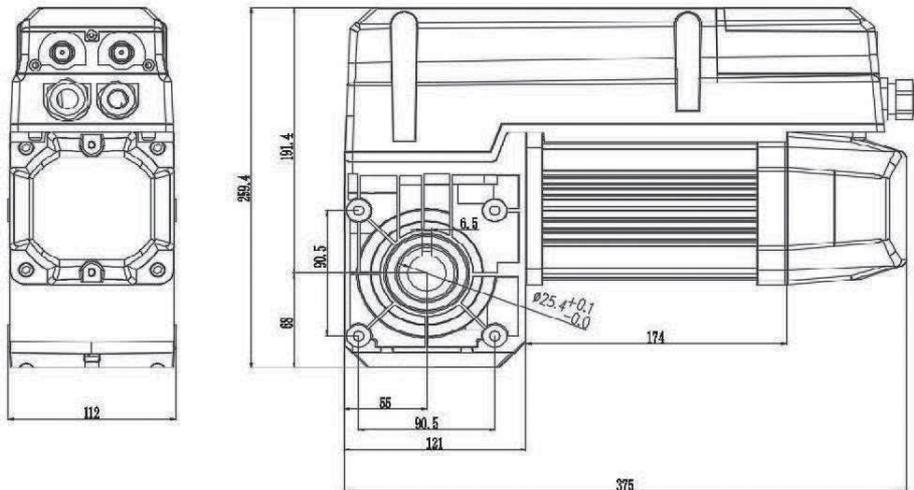
Der von der Torkonstruktion, an der der Antrieb installiert wird, emittierte Geräuschpegel wurde nicht berücksichtigt.

TECHNISCHEN DATEN DER GERÄTE

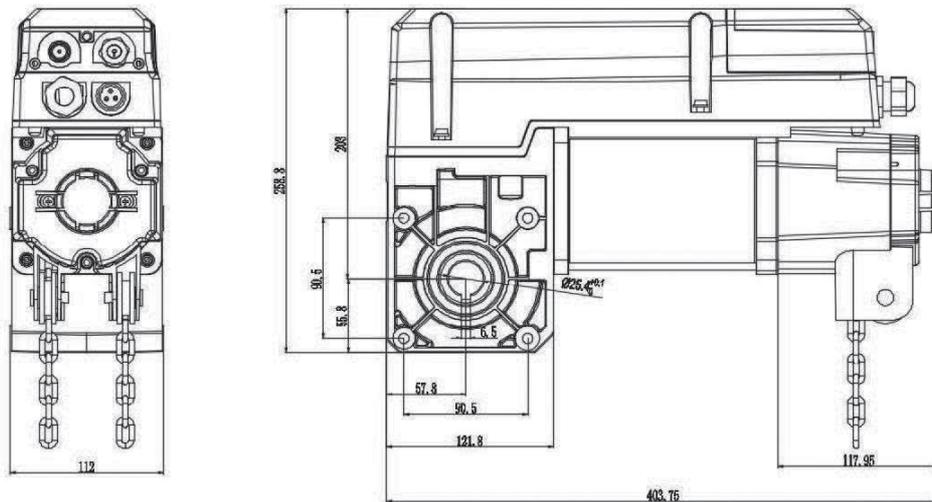
Model	CUBE 50	CUBE 70
Maximales Drehmoment	50 Nm	70 Nm
Nominales Drehmoment	35 Nm	50 Nm
Umdrehungsgeschwindigkeit der Welle	24-32 Umdr.	24-32 Umdr.
Durchmesser der Welle	∅25.4 mm	∅25.4 mm
Statisches Haltemoment	400 Nm	400 Nm
Fläche des Tores	≤22 m ²	≤28 m ²
Versorgungsspannung	220 - 240 V 380 - 420 V	220 - 240 V 380 - 420 V
Motorleistung	450W	550W
Stromversorgung der Steuerzentrale	24V DC	24V DC
Temperatur der thermischen Sicherung	105°C	105°C
Maximale Anzahl der Zyklen pro Stunde (Leistungsgrad)	20	20
Schutzklasse des Geräts	IP54	IP54
Maximale Höhe des Tores / maximale Anzahl der Umdrehungen der Welle	6,5 m/15 Umdr.	8,0 m/15 Umdr.
Betriebstemperatur des Geräts	-20°C/+40°C	-20°C/+40°C

* bei Betrieb des Antriebs im Temperaturbereich +40 - +60°C halbiert sich die maximale Anzahl der Zyklen.

ABMASSE DER GERÄTE - CUBE 50



ABMASSE DER GERÄTE - CUBE 70



VORBEREITUNG AUF DIE INSTALLATION

Warnung:

Um Verletzungen zu vermeiden, müssen die folgenden Richtlinien eingehalten werden:

- Der Antrieb muss so installiert werden, dass ein Betrieb ohne Spannungen garantiert wird.
- Der Antrieb darf sich nicht auf der Welle bewegen.
- Bei der Installation des Antriebs müssen die Stabilität und die Widerstandsfähigkeit gegenüber den Kräften, die beim Antrieb des Tores auftreten, berücksichtigt werden.

Warnung:

Um Schäden zu vermeiden:

- darf ausschließlich ein funktionierender und unbeschädigter Antrieb installiert werden,
- müssen die Temperatur des Installationsortes und die angestrebte Betriebstemperatur zwischen -20°C und $+60^{\circ}\text{C}$ liegen,
- darf der Standort nicht höher als 1000 m über dem Meeresspiegel liegen,
- ist keine höhere Schutzart erforderlich - IP54.

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass:

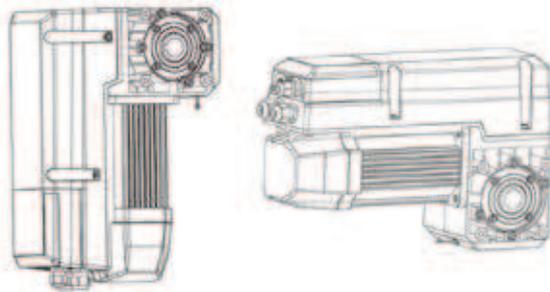
- der Antrieb nicht gesperrt ist,
- der Antrieb entsprechend komplettiert wurde,
- alle elektrischen Installationen ordnungsgemäß ausgeführt wurden,
- keine anderen Gefahrenquellen auftreten,
- der Installationsort vor dem Zugang Dritter geschützt ist.

MECHANISCHE INSTALLATION

Montageschrauben:
Es müssen Schrauben mit
einer Mindestfestigkeit von
800 N/mm² verwendet
werden.



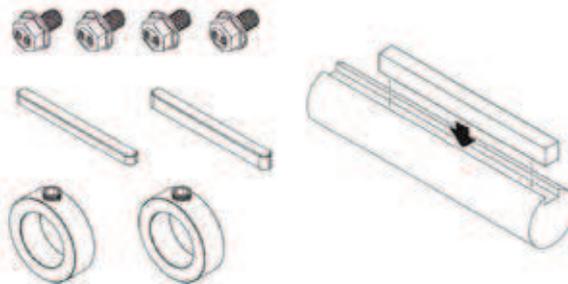
Mögliche Arten der Montage
des Antriebs.



Montagezubehör

Verwenden Sie das mitgelieferte Montagezubehör:

1. Flanschschrauben mit Sechskantkopf M8x12 - 4 Stück.
2. Montagekeile in verschiedenen Größen (prüfen Sie die Größe des Keils im Verhältnis zur Welle des Tores) - 2 Stück.
3. Sicherungsring - 2 Stück.



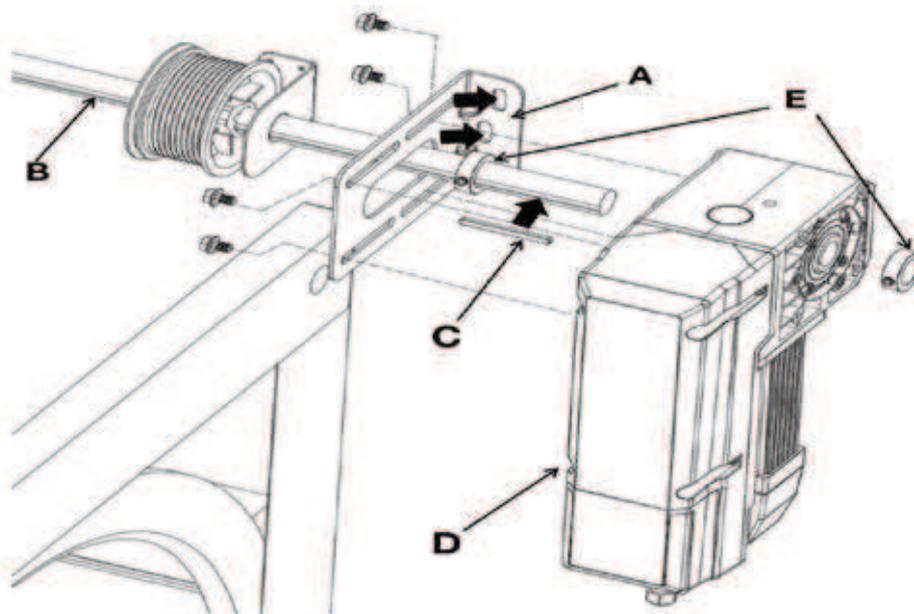
MECHANISCHE INSTALLATION

Montage der Konsole an der Welle des Tores



Achtung:

Um Schäden am Antrieb und am Tor zu vermeiden, muss der Antrieb an der Montagekonsole befestigt werden, um Vibrationen zu dämpfen und eine einwandfreie Übertragung des Drehmoments zu gewährleisten.

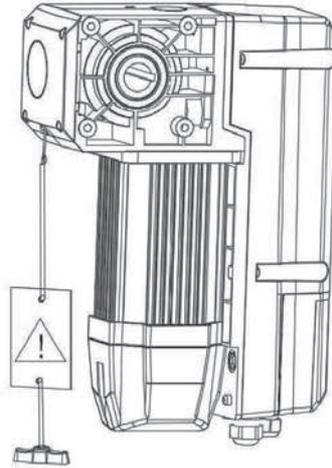


- 1) Montagekonsole montieren (A).
- 2) Welle des Tores (B) im Bereich der Antriebseinheit schmieren.
- 3) Montagekeil (C) an die Torwelle und den Antrieb (B) anpassen.
- 4) Antrieb (D) auf die Torwelle (B) setzen.
- 5) Montagekeil (C) auf beiden Seiten mit zwei Sicherungsringen (E) gegen Herunterrutschen sichern.
- 6) Antrieb mit 4 Schrauben an der Konsole befestigen.

BEDIENUNG DER SCHNELLENTSPERRUNG MIT SEIL

Der Mechanismus der Schnellentsperrung ermöglicht die manuelle Betätigung des Tores, indem er im Falle einer Störung oder eines Stromausfalls die Zahnräder im Antrieb auskuppelt.

1. Befestigen Sie ein geeignetes Seil (im Lieferumfang enthalten) am Ring im Antrieb
2. Um den Antrieb zu entsperren (das Getriebe zu entkuppeln), ziehen Sie das Seil nach unten. Die Torwelle kann sich so frei im Antrieb drehen - Sie können das Tor manuell öffnen und schließen.
3. Der Griff des Seils sollte sich in einer Höhe von 1,8 m über dem Boden befinden, um ein versehentliches Einschalten und die Benutzung durch Kinder zu verhindern.



NOTKETTENBETRIEB



Warnung

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung:

- Stromversorgung des Antriebs trennen.
- sichere Position für die Notbetätigung des Tores einnehmen.



Warnung

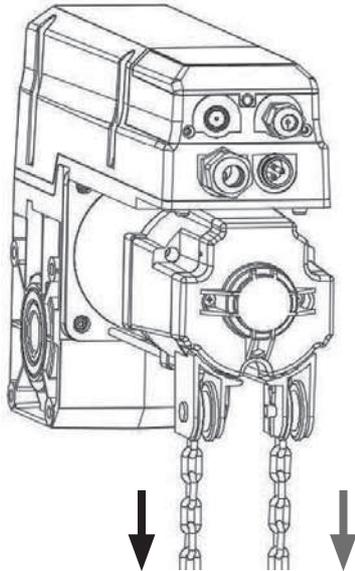
Gefahr des Herabfallens des Tores!

Wenn Sie eine hohe Kraft von < 390 N (nach EN 12604/EN 12453) aufwenden müssen, um das Tor zu bewegen, bedeutet dies, dass eine Blockade aufgetreten ist.

Das Entfernen der Blockade kann dazu führen, dass das Tor unkontrolliert herunterfällt:

- sichere Position für die Notbetätigung des Tores einnehmen.

NOTKETTENBETRIEB



Achtung! **Mögliche Beschädigung von Komponenten des Tores.**

- Öffnen oder schließen Sie das Tor nicht über die Endpositionen hinaus,
- Stromversorgung des Antriebs wird durch eine Unterbrechung des Sicherheitskreises unterbrochen,
- Schließen Sie das Tor, indem Sie an der linken Seite der Kette ziehen,
- Öffnen Sie das Tor, indem Sie an der rechten Seite der Kette ziehen.

ABSCHLUSS DER INSTALLATION / WARTUNG

Installation

- Prüfen Sie, ob alle Befestigungselemente (Konsole, Montageschrauben, Sicherungsringe) richtig angezogen sind und einen guten technischen Zustand aufweisen.

Elektrische Verkabelung

- Anschlusskabel auf mechanische Beschädigung oder Quetschung prüfen,
- Korrektheit der Anschlüsse und elektrischen Kontakte überprüfen.

Manuelle Notbedienung

- Betrieb bei abgeschalteter Stromversorgung prüfen.

Endlagen und zusätzliche Sicherheitskomponenten

- Endlagen durch vollständiges Öffnen und Schließen des Tores überprüfen,
- Funktion der in das Tor eingebauten Sicherheitsvorrichtungen überprüfen.

STEUERZENTRALE - VOM BENUTZER ZU BEDIENENDER TEIL

	<p>Digitales Display: Nach dem Einschalten der Stromversorgung erscheinen, <i>F.C.</i> späterer Countdown von <i>99</i> bis <i>00</i></p> <p>- - :Endlagen nicht eingestellt / / :Endlagen eingestellt</p>
	Taste: NACH OBEN
	Taste: STOP
	Taste: NACH UNTEN



STEUERZENTRALE - VOM INSTALLATEUR ZU BEDIENENDER TEIL

Position	Taste / Anschluss	Beschreibung
1.		Kurzes Drücken: Bestätigung der Änderung; Langes Drücken: Aufrufen der Funktion MENU
2.		Kurzes Drücken: Auswahl der Funktionsparameter. Langes Drücken: Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
3.		Kurzes Drücken: Auswahl des Funktionsparameters. Langes Drücken: Anzeige des Zählers der Zyklen des Gerätes.
4.		Kurzes Drücken: Beenden Langes Drücken: Auswahl der Art der Torführung (Einzelheiten siehe Seite 6 der Bedienungsanleitung)
5.		Kurzes Drücken: Ein- oder Ausschalten der automatischen Schließfunktion.
6.		Kurzes Drücken: Anzeige der eingestellten Kraft.
7.		Anschluss zur Verbindung der Zentrale mit dem Antrieb.
8.		Anschluss für eine zusätzlichen Bedieneinheit mit Tasten.

GRUNDFUNKTIONEN DER STEUERUNG

FUNKTION	POSITION	BESCHREIBUNG
AUTOMATISCHES SCHLIESSEN	Kurzes Drücken: 	ACHTUNG! Die Funktion des automatischen Schließens kann nur aktiviert werden, wenn eine Lichtschranke oder ein Lichtgitter installiert und in MENU 5 aktiviert wurde. - Ein kurzer Druck auf die Taste AUTO CLOSE bewirkt das Aufleuchten der LED neben der Taste und bedeutet, dass die Funktion des automatischen Schließens aktiviert ist. Standard: Das automatische Schließen wird ausgelöst, wenn sich das Tor in der vollständig geöffneten Position befindet. Die eingestellte Zeit für das Schließen beträgt 15 Sekunden. Änderungen an diesen Einstellungen können im MENU 5 vorgenommen werden. Achtung! Wenn die Lichtschranke oder das Lichtgitter ein Hindernis erkennt, schließt sich die Tür nicht automatisch und auf dem Display erscheint der Fehler E6 - Ein kurzer Druck auf die Taste AUTO CLOSE bewirkt das Erlöschen der LED neben der Taste und bedeutet, dass die Funktion des automatischen Schließens ausgeschaltet wurde.
EINSTELLUNG DER KRAFT	Kurzes Drücken: 	- Kurzer Druck: Anzeige der eingestellten Kraft, - nächster kurzer Druck: Anzeige der eingestellten Kraft, - Beim nächsten kurzen Druck ändert sich die eingestellte Kraft von L 1 bis L 9 L1: minimale Kraft; L9: maximale Kraft; ACHTUNG: Empfohlen werden Einstellungen im Bereich von L3 bis L7.
ZÄHLER DER AUSGEFÜHRTEN ZYKLEN	Taste drücken und für 6 Sekunden gedrückt zu halten: 	- Auf dem Display erscheint die folgende Information = 00 00 10 , Dieses Beispiel zeigt, dass der Antrieb 10 Zyklen abgeschlossen hat. ACHTUNG! Der Zyklusähler ist 6-stellig (max. Wert 999999 Zyklen).
WIEDERHERSTELLUNG DER FABRIKEINSTELLUNGEN	Taste drücken und für 10 Sekunden gedrückt zu halten: 	- Auf dem Display erscheint die folgende Information F- F= F- Lassen Sie dann die Taste los. Diese Information bestätigt, dass die Werkseinstellungen wiederhergestellt worden sind. ACHTUNG! Der Zyklusähler wird nach einem Reset nicht gelöscht!

SCHNELLE ANTRIEBSPROGRAMMIERUNG

FUNKTION	BESCHREIBUNG
<p>1. Taste</p>  <p>drücken und für 3 Sekunden gedrückt zu halten:</p>	<p>Alle LEDs unter den Führungsbezeichnungen SL, HL, VL leuchten auf. Lassen Sie dann die Taste los - eine der LEDs beginnt zu blinken.</p> 
<p>2. Ein kurzer Druck:</p>  <p>wählt die Art der Führung des Tores aus.</p>	<p>Die entsprechende LED blinkt unter dem gewählten Typ SL, HL, VL.</p>  <p>  SL: Standardführung mit geraden Trommeln.  HL: Führung mit geraden / kegelförmigen Trommeln.  VL: vertikale Führung mit kegelförmigen Trommeln. </p>
<p>3. Ein kurzes Drücken:</p>  <p>bestätigt die gewählte Art der Führung.</p>	<p>Die entsprechende LED leuchtet unter dem gewählten Typ SL, HL, VL.</p>  <p>Auf der Digitalanzeige erscheint dann  mit der Programmierung der oberen Torposition (vollständig geöffnet) zu beginnen.</p>
<p>4. Taste drücken und halten:</p> 	<p>Verwenden Sie die Tasten + (aufwärts) und - (abwärts), um das Tor in die offene Position zu bringen. Drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um die obere Position zu speichern.</p> <p>Auf der Digitalanzeige erscheint dann  zum Start der Programmierung der unteren Position des Tores (vollständig geschlossen).</p>
<p>5. Taste drücken und halten:</p> 	<p>Verwenden Sie die Tasten + (aufwärts) und - (abwärts), um das Tor in die geschlossene Position zu bringen. Drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um die untere Position zu speichern. Der Antrieb beginnt dann, das Tor nacheinander zu öffnen und zu schließen, um das Gewicht des Tores und seine Führung und Auswuchtung zu prüfen.</p> <p>Achtung! a. Wenn während des automatischen Anpassungsprozesses ein Fehler auftritt, drücken Sie die Taste:</p>  <p>um den Programmiervorgang abzubrechen. Prüfen Sie mechanisch die Parameter des Tores und wuchten Sie den Torpanzer aus. Wiederholen Sie dann den Programmiervorgang von Beginn an.</p> <p>b. Wenn es nicht möglich ist, den automatischen Anpassungsprozess abzuschließen, stellen Sie die Betriebsparameter des Antriebs manuell gemäß den weiteren Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung ein.</p>

TABELLE MIT BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN IM MENÜ

MENÜ	Menüfunktion	Angezeigte Bezeichnung
0	Einstellung der Endlagen.	0.-
1	Betriebsarten, Korrektur der Endlagen.	1.-
2	Einstellung von Geschwindigkeit und Verzögerungsstrecke.	2.-
3	Steuerung des langsamen Anhaltens STOP-SOFT	3.-
4	Einstellung der Parameter für das automatische Schließen	4.-
5	Einstellungen der Parameter für den PE-Sicherheitseingang	5.-
6	Einstellungen der Parameter der Zusatzfunktionen	6.-
7	Einstellungen der Parameter der Zusatzbeleuchtung	7.-
8	Einstellungen der Parameter für die Wartung des Geräts	8.-
9	Änderung der Drehrichtung des Antriebs (auf/ab)	9.-

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 0 0. - Einstellung der Endlagen		
	<p>0. -</p>	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p>
	<p>┌┐</p>	<p>SET-Taste drücken, um die Einstellungen für diese Funktion vorzunehmen. Auf dem Display erscheint ┌┐ sie können dann die obere Endlage einstellen.</p> <p>Verwenden Sie die Tasten + (aufwärts) und - (abwärts), um das Tor in die offene Position zu bringen. Drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um die obere Position zu speichern.</p>
	<p>└└</p>	<p>Die Digitalanzeige zeigt dann └└ an, um die Programmierung der unteren Torposition (vollständig geschlossen) zu starten. Verwenden Sie die Tasten + (aufwärts) und - (abwärts), um das Tor in die geschlossene Position zu bringen. Drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um die untere Position zu speichern. Der Antrieb beginnt dann, das Tor nacheinander zu öffnen und zu schließen, und speichert diese Einstellungen.</p>
	<p>E 0</p>	<p>Wenn während des Öffnungs- und Schließzyklus ein Fehler E 0, auftritt, überprüfen Sie die Kabelverbindungen zum Encoder. Wenn die Verbindung korrekt ist, versuchen Sie, die Endpositionen erneut einzustellen.</p>

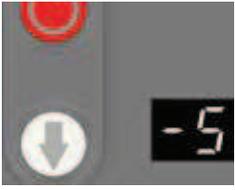
EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 1 1.- Betriebsarten, Korrektur der Endlagen	
<p>1.0 Auswahl des Betriebsmodus</p>	<p>1.- SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen. Mit der Taste + die Option 1.- auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.</p>
	<p>1.0 - Auf dem Display erscheint die Anzeige 1.0 - Dann kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen.</p>
	<p>. 1 Beschreibung des Betriebs in diesem Modus Zum Öffnen muss die Taste gedrückt gehalten werden. Zum Schließen muss die Taste gedrückt gehalten werden.</p>
	<p>. 2 Beschreibung des Betriebs in diesem Modus Zum Öffnen ist ein kurzer Tastendruck erforderlich. Zum Schließen muss die Taste gedrückt gehalten werden - notwendig für die gekaufte TOTMANN-Version.</p>
	<p>. 3 Beschreibung des Betriebs in diesem Modus Zum Öffnen muss die Taste gedrückt gehalten werden. Zum Schließen ist ein kurzer Tastendruck erforderlich.</p>
	<p>. 4 Beschreibung des Betriebs in diesem Modus (Standardeinstellung). Zum Öffnen ist ein kurzer Tastendruck erforderlich. Zum Schließen ist ein kurzer Tastendruck erforderlich.</p>
	<p>Achtung! Wenn die Not-Stopp-Funktion durch Einstellung des Parameters auf . 1 1 aktiviert ist, funktionieren die Tasten UP und DOWN</p>
	<p>1.- SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen. Mit der Taste + die Option 1.- auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen. - Auf dem Display erscheint die Anzeige 1.0.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>1.1 Korrektur der Abschalthöhe des Kantenschutzes</p> 	1.1	Mit der Taste + die Option 1.1 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.
	.8	Auf dem Display erscheint .8 Wählen Sie einen Parameter aus dem Bereich von .1 bis .F mit den Tasten +/- Dann kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen und automatisch zu 1.2 zu gelangen, um mit der Einstellung weiterer Funktionen fortzufahren, oder die Taste RAIL SYSTEM drücken, um die MENÜ-Einstellung zu verlassen.
	Achtung!	Je nach Torführung und Trommelgröße liegt der Verstellbereich jeder Einstellung zwischen 20 mm und 50 mm (je nach eingebautem Trommeltyp). Für den Parameter .8 ist dies ca. 35 [mm] [8]x2x2,2 [mm]
<p>1.2 Korrektur der Endlage der Öffnung</p> 	1.2	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen. - Mit der Taste + die Option 1, auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen. - Auf dem Display erscheint die Anzeige 1.0, - Mit der Taste + die Option 1.2 auswählen.
	- 5	Dann kurz die SET-Taste drücken, auf dem Display blinkt -5 , Parameter aus dem Bereich von -F... 0 bis F mit den Tasten +/- auswählen und dann kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen und automatisch zu 1.3 zu gelangen, um mit der Einstellung weiterer Funktionen fortzufahren, oder die Taste RAIL SYSTEM drücken, um die MENÜ-Einstellung zu verlassen.

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

	<p>Achtung!</p> <p>- 5</p>	<p>Standardeinstellung: - 5</p> <p>- Wählen Sie 0 bis F was eine Veränderung der Endlage in Öffnungsrichtung bedeutet.</p> <p>Wählen Sie - F bis 0 was eine Veränderung der Endlage in Öffnungsrichtung bedeutet.</p>
<p>1.3 Korrektur der Endlage des Schließens</p>	<p>1.3</p>	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <p>- Mit der Taste + die Option 1 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen;</p> <p>- Auf dem Display erscheint die Anzeige 1.0;</p> <p>- Mit der Taste + die Option 1.3 auswählen.</p>
	<p>- 5</p>	<p>Dann kurz die SET-Taste drücken,</p> <p>Auf dem Display blinkt -5 wählen Sie mit den Tasten einen Parameter im Bereich von - F 0 bis F aus und drücken Sie dann kurz auf die Taste SET, um diesen Parameter auszuwählen und automatisch zu 1.3 zu gelangen.</p>
	<p>Achtung!</p>	<p>Standardeinstellung 2.-</p> <p>- Wählen Sie 0 bis F, was eine Veränderung der Endlage in Öffnungsrichtung bedeutet</p> <p>- Wählen Sie -F bis 0 was eine Veränderung der Endlage in Richtung der Mitte des Tores.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 2 2.- Geschwindigkeits- und Verzögerungseinstellung		
<p>2.0 Einstellen der Schließgeschwindigkeit</p>	2.0	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit der Taste + die Option 2 auswählen - Anschließend kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen - Auf dem Display erscheint 2.0. - Dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.
	. 1	<p>Maximale Geschwindigkeit, 100% der Standardschließgeschwindigkeit der Tür, 50% Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	. 2	<p>Mittlere Geschwindigkeit, 90 % der Standardschließgeschwindigkeit der Tür, 40 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	. 3	<p>Niedrige Geschwindigkeit, 80 % der Standardschließgeschwindigkeit der Tür, 40 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	. 4	<p>Niedrige Geschwindigkeit, 70 % der Standardschließgeschwindigkeit der Tür, 35 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	. 5	<p>Niedrige Geschwindigkeit, 60 % der Standardschließgeschwindigkeit der Tür, 35 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	. 6	<p>Niedrige Geschwindigkeit, 50 % der Standardschließgeschwindigkeit der Tür, 35 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	Achtung!	<p>Nach der Schnellprogrammierung des Antriebs mit der Funktion "AAS" (Auto-Adaptations-System) wird die Schließgeschwindigkeit des Tores automatisch ausgewählt und für das jeweilige Tor optimiert. Wenn Sie diese Geschwindigkeit ändern, müssen Sie die Endlagen neu programmieren.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>2.1 Einstellung der Öffnungsgeschwindigkeit</p>	<p>2.1</p>	<p>Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display 0.- anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. Wählen Sie mit der Taste + die Einstellung 2.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diesen Parameter auszuwählen. - Auf dem Display erscheint die Anzeige 2.1 - Danach kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen Verlangsamung beim Schließen.</p>
	<p>. 1</p>	<p>Maximale Geschwindigkeit, 100% der Standardöffnungsgeschwindigkeit der Tür, 50% Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	<p>. 2</p>	<p>Hohe Geschwindigkeit, 90 % der Standardöffnungsgeschwindigkeit der Tür, 40 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	<p>. 3</p>	<p>Mittlere Geschwindigkeit, 80 % der Standardöffnungsgeschwindigkeit der Tür, 50 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	<p>. 4</p>	<p>Niedrige Geschwindigkeit, 70 % der Standardöffnungsgeschwindigkeit der Tür, 40 % Geschwindigkeit bei Soft Stopp.</p>
	<p>Achtung!</p>	<p>Nach der Schnellprogrammierung des Antriebs mit der Funktion "AAS" (Auto-Adaptations-System) wird die Öffnungsgeschwindigkeit des Tores automatisch ausgewählt und für das jeweilige Tor optimiert. Wenn Sie diese Geschwindigkeit ändern, müssen Sie die Endlagen des Tores neu programmieren!!!</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>2.2 Anfahrstrecke und Verlangsamung beim Schließen.</p>	<p>2.2</p>	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit der Taste + die Option 2 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen; - Auf dem Display erscheint die Anzeige 2.2; - Danach kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen.
	<p>. 1</p>	<p>Verlangsamungstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 10 [cm], HL-20 [cm], VL-25 [cm].</p>
	<p>. 2</p>	<p>Verlangsamungstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 20 [cm], HL-30 [cm], VL-40 [cm].</p>
	<p>. 3</p>	<p>Verlangsamungstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 25 [cm], HL-45 [cm], VL-50 [cm].</p>
	<p>. 4</p>	<p>Verlangsamungstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 40 [cm], HL-55 [cm], VL-60 [cm].</p>
	<p>Achtung!</p>	<p>Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Größe der verwendeten Seiltrommeln variieren.</p>
		<p>Nach der Schnellprogrammierung des Antriebs mit der Funktion "AAS" (Auto-Adaptations-System) wird die Verlangsamungstrecke des Tores automatisch ausgewählt und für das jeweilige Tor optimiert. Wenn Sie diese Einstellung ändern, müssen Sie die Endlagen des Tores neu programmieren!!!</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 3 3.- Steuerung des langsamen Anhaltens SOFT-STOP		
<p>3.- Steuerung des langsamen Anhaltens SOFT-STOP</p>  	<p>3.-</p> <p>3.1</p>	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <p>- Mit der Taste + die Option 3 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.</p> <p>- Auf dem Display erscheint die Anzeige 3.1 wobei die Ziffer 1 (Voreinstellung) blinkt.</p> <p>Mit den Tasten +/- entsprechende Option von 3.0 bis 3.4 auswählen und mit der Taste SET bestätigen.</p> <p>Diese Funktion ist für die Geschwindigkeit des Abbremsens des Tores bei seinem Stopp durch den Nutzer verantwortlich.</p>
	<p>Achtung!</p>	<p>Standardeinstellung ist 3.1</p> <p>3.0 bedeutet die Abschaltung der Funktion SOFT STOP.</p> <p>3.1 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 30 % reduziert.</p> <p>3.2 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 40 % reduziert.</p> <p>3.3 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 50 % reduziert.</p> <p>3.4 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 60 % reduziert.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

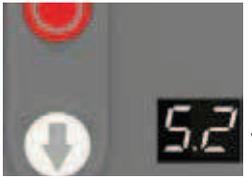
MENU 4 4.- Einstellung der Parameter für das automatische Schließen	
<p>4.- Einstellung der Zeit der automatischen Schließung.</p>  	<p>4.- SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mit der Taste + die Option 4 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen. - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 03 (voreingestellt) <p>Wählen Sie mit den Tasten +/- einen Parameter zwischen 01 bis 99, der dem Produkt mit der Zeit 5 s entspricht.</p> <p>Beispiel: 5 s x 10 = 50 s. Bestätigen Sie anschließend die Einstellung mit der SET-Taste - die Zentrale geht automatisch zum Parameter 4.1 über.</p> <p>Wählen Sie mit den Tasten +/- 4.1, 4.2, 4.3, als Betriebsart für die automatische Schließung.</p>
<p>Achtung!</p>	<p>Die Funktion des automatischen Schließens ist aktiviert. Dies bedeutet, dass die Taste AUTO CLOSE aktiv ist.</p>
<p>4.1</p>	<p>Die Funktion 4.1 funktioniert ausschließlich nach vollständiger Öffnung des Tores.</p>
<p>4.2</p>	<p>Die Funktion 4.2 funktioniert ebenfalls, wenn das Tor beim Öffnen angehalten wurde.</p>
<p>4.3</p>	<p>Die Funktion 4.3 funktioniert in jeder Öffnungsposition des Tores, ebenfalls beim Anhalten des Tores während des Schließvorgangs.</p>
<p>Achtung!</p>	<p>Die automatische Schließfunktion funktioniert nur, wenn der Sicherheitseingang aktiviert ist und die Lichtschranken oder das Lichtgitter angeschlossen sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei Überschreiten der Schutzlinie wird die Countdown-Zeit gestoppt; - wenn sich die Zeit für das automatische Schließen nähert, beginnt die Kontrollleuchte zu blinken; - die Funktion des automatischen Schließens funktioniert nur, wenn die Sicherheitseinrichtungen korrekt funktionieren.

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

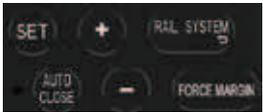
MENU 5 *S.* - Einstellungen der Parameter des PE-Sicherheitseingangs

<p><i>S.</i> - Aktivierung und Deaktivierung des Sicherheitseingangs für Lichtschranken oder Lichtgitter.</p>  	<p><i>S.</i>-</p> <p><i>S.0</i></p>	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen. - Mit der Taste + die Option 5 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.</p> <p>SET-Taste erneut drücken - auf dem Display erscheint <i>S.0</i> (voreingestellt). Mit den Tasten +/- Parameter von <i>S.0</i> bis <i>S.1</i> <i>S.2</i> auswählen <i>S.0</i> die Funktion des Sicherheitseingangs ist ausgeschaltet. <i>S.1</i> die Funktion des Sicherheitseingangs ist eingeschaltet. <i>S.2</i> die Erkennung der Funktion des Lichtvorhangs ist eingeschaltet.</p>
<p><i>S.1</i> Ein- und Ausschalten des Sicherheitseingangs für Lichtschranken oder Lichtgitter und Einschalten der automatischen Schließfunktion.</p>  	<p><i>.7</i></p> <p><i>.4</i></p>	<p>Nach der Auswahl von <i>S.0</i> kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen und zum MENÜ zurückzukehren.</p> <p>Nach der Auswahl von <i>S.1</i> kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen Auf dem Display erscheint <i>.7</i> was die Änderung des Parameters zur Ermöglichung der Nutzung der Funktion des automatischen Schließens bestätigt.</p> <p>Mit den Tasten +/- Parameter <i>.7</i> bis <i>.4</i> auswählen und mit der Taste SET bestätigen. Diese Funktion ermöglicht das Einschalten der Funktion des Sicherheitseingangs.</p> <p><i>.7</i> Sicherheitseingang wurde nicht aktiviert. <i>.4</i> der Sicherheitseingang wurde aktiviert und die automatische Schließfunktion kann aktiviert werden.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

	<p>Achtung!</p>	<p>1. Nur der Kontakt (NC) ist mit der Anschlussklemme „PE“ kompatibel. 2. Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotstrahl / Lichtvorhang korrekt installiert ist, da sich das Tor sonst zwar öffnen, aber nicht schließen lässt. Auf dem Display erscheint der Fehler E 6.</p>
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>5.2 Torbewegungserkennung: OSE (Infrarot) optische Sensoren oder Lichtvorhang</p> </div> 	<p>5.2</p>	<p>Überprüfen Sie die korrekte Installation der Lichtschranken / Sicherheitseinrichtungen, bevor Sie diese Option wählen.</p> <p>Wählen Sie die Funktion 5.2 Anschließend wird Folgendes angezeigt:</p> <p>-- zeigt an, dass die Endlagen erneut eingestellt werden müssen.</p> <p>0.- Kehren Sie zum Menü zurück und wählen Sie die Option zum schnellen Einstellen der Endposition.</p> <p>Achtung! Die Art der Sicherung wird bei der Einstellung der Endlagen automatisch erkannt. Führen Sie nach der Einstellung der Endlage einen zusätzlichen Test durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die Taste „AUF“, um das Tor vollständig zu öffnen, und dann die Taste „AB“, um das Tor zu schließen. Verriegeln Sie den Infrarotsensor/Lichtvorhang manuell, wenn Sie das Tor schließen, und stellen Sie sicher, dass das Tor nach Erkennung des Hindernisses in die offene Position zurückfährt. 2. Drücken Sie die Taste „AB“, um das Tor wieder zu schließen. Wenn das Tor korrekt geschlossen werden kann, funktioniert die eingebaute Identifizierung des Infrarotstrahls / Lichtvorhangs korrekt. <p>Achtung!</p> <p>1. Nur der Kontakt (NC) ist mit der Anschlussklemme „PE“ kompatibel. 2. Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotstrahl / Lichtvorhang korrekt installiert ist, da sich das Tor sonst zwar öffnen, aber nicht schließen lässt. Auf dem Display erscheint der Fehler E 6.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 6 6.- Einstellungen der Parameter der Zusatzfunktionen	
<p>6.0 Einstellung der Höhe der teilweisen Öffnung</p>   	<p>6.0 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diesen Parameter auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt) - Drücken Sie erneut die SET-Taste, um diesen Parameter auszuwählen - auf dem Display erscheint kurz 1-1 und dann die blinkende Anzeige .5 <p>Wählen Sie mit den Tasten +/- einen Parameter zwischen .1 bis .9 (Der Wert 9 entspricht 9 x 10 % = 90 % Toröffnung) Drücken Sie die SET-Taste, um diesen Parameter zu speichern, die Einstellungen zu verlassen und zum MENÜ 1.0 zurückzukehren. Sie können mit den Einstellungen der nachfolgenden Funktionen fortfahren oder die Taste RAIL SYSTEM drücken, um das MENÜ zu verlassen.</p> <p>Achtung! .5 Standardeinstellung Bedeutet eine teilweise Öffnung des Tores bis zu 50% seiner Höhe.</p>
<p>6.1 Einstellung der Steuereingangsparameter PBI-(NO)</p> 	<p>6.1 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt); - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,1 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

	. 1	. 1 Schritt für Schritt ÖFFNEN / STOPP / SCHLIESSEN
	. 2	. 2 SCHLIESSEN wenn das Tor vollständig geöffnet ist ÖFFNEN wenn das Tor vollständig geschlossen ist ÖFFNEN wenn das Tor teilweise geöffnet ist
	. 3	. 3 NUR ÖFFNEN für den Einsatz in Belüftungssystemen
	. 4	. 4 Teilweise ÖFFNEN
	. 5	. 5 ÖFFNEN des Tores, wenn es sich in der Schließphase befindet (Funktionsumkehrung)
	Achtung!	. 5 ist die Standardeinstellung
<p>6.2 Einstellung der Steuereingangsparameter PB2-(NO)</p> 	6.2	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,2 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	. 1	. 1 Schritt für Schritt ÖFFNEN / STOPP / SCHLIESSEN
	. 2	. 2 SCHLIESSEN Wenn das Tor vollständig geöffnet ist ÖFFNEN Wenn das Tor vollständig geschlossen ist ÖFFNEN Wenn das Tor teilweise geöffnet ist

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

	. 3	. 3 NUR ÖFFNEN für den Einsatz in Belüftungssystemen.
	. 4	. 4 Teilweise ÖFFNEN.
	. 5	. 5 ÖFFNEN des Tores, wenn es sich in der Schließphase befindet (Funktionsumkehrung).
	Achtung!	. 5 ist die Standardeinstellung.
<p>6.3 Steuerung des Elektroschlosses (Elektroriegels) 24 VDC</p> 	6.3	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,3 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	. 0	. 0 Die Funktion der Steuerung des Elektroriegels ist ausgeschaltet.
	. 1	. 1 Die Funktion der Steuerung des Elektroriegels ist eingeschaltet.
		<p>1 s vor dem Öffnen des Tores wird die Steuerspannung des Elektroriegels am Ausgang angelegt - Einziehen des Riegels (Funktionszeit 1,5 s).</p> <p>1 s nach dem Schließen des Tores wird die Steuerspannung des Elektroriegels am Ausgang angelegt - Herausschieben des Riegels (Funktionszeit 1,5 s).</p>
	Achtung!	Die Funktion ist fabrikseitig deaktiviert.

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>6.4 Einstellung der Funktion der Warnleuchte</p>  	<p>6.4 Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display 0.- anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,4 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	<p>. 1 Warnleuchte blinkt, wenn das Tor in Bewegung ist.</p>
	<p>. 2 Warnleuchte leuchtet, wenn das Tor in Bewegung ist.</p>
	<p>. 3 Warnleuchte blinkt, wenn das Tor in Bewegung ist oder angehalten wurde.</p>
	<p>. 4 Warnleuchte leuchtet, wenn das Tor in Bewegung ist oder angehalten wurde.</p>
	<p>. 5 Warnleuchte blinkt, wenn das Tor in Bewegung ist, und leuchtet, wenn es angehalten wurde.</p>
	<p>. 6 Warnleuchte leuchtet, wenn das Tor in Bewegung ist, und blinkt, wenn es angehalten wurde.</p>
<p>Achtung</p>	<p>. 1 ist die Standardeinstellung.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>6.5 Einstellung des akustischen Signalgebers.</p>  	<p>6.5 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,5 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	<p>. 1 Der akustische Signalgeber wird aktiviert, wenn das Tor geöffnet wird.</p>
	<p>. 2 Der akustische Signalgeber wird aktiviert, wenn das Tor geschlossen wird.</p>
	<p>. 3 Der akustische Signalgeber wird aktiviert, wenn das Tor geöffnet oder geschlossen wird.</p>
	<p>. 4 Der akustische Signalgeber ist ausgeschaltet.</p>
<p>Achtung</p>	<p>. 4 ist die Standardeinstellung.</p>

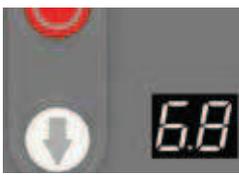
EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>6.6 Einstellungen des Relaisausgangs XH06-1</p>	<p>6.6</p>	<p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,6 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	<p>. 1</p>	<p>Kontakt nach dem vollständigen Öffnen geschlossen.</p>
	<p>. 2</p>	<p>Kontakt nach dem vollständigen Schließen geschlossen.</p>
	<p>. 3</p>	<p>Kontakt nach dem teilweisen Öffnen geschlossen.</p>
	<p>. 4</p>	<p>Bevor der Antrieb eingeschaltet wird, wird der Kontakt geschlossen (für eine einstellbare Zeit zwischen 1 und 7 s). Um diesen Parameter zu ändern, drücken Sie SET und stellen mit den Tasten +/- den <i>1</i> bis <i>7</i> <i>3</i> ist die Standardeinstellung - 3 min.</p>
	<p>. 5</p>	<p>Kontakt während der Torbewegung geschlossen. Nach dem Stoppen ist der Kontakt geöffnet (für eine einstellbare Zeit zwischen 1 und 10 Min.) Um diesen Parameter zu ändern, drücken Sie SET und stellen mit den Tasten +/- den Parameter von <i>1</i> bis <i>A</i> ein. <i>A</i> bedeutet 10 Minuten. <i>3</i> ist die Standardeinstellung - 3 min.</p>
	<p>. 6</p>	<p>Kontakt während der Torbewegung geschlossen.</p>
	<p>. 7</p>	<p>Der Kontakt öffnet und schließt sich mit einer Frequenz von 1 Hz während der Torbewegung (Zusatzfunktion für Warnlampe)</p>
	<p>. 8</p>	<p>Abschaltung der Funktion des Relaisausgangs.</p>
<p>Achtung</p>	<p>. 8</p>	<p>Standardeinstellung. Es besteht die Wahl zwischen der Funktion des Relais NO und NC.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>6.7 Einstellungen des Relaisausgangs XH06-2</p>  	<p>6.7 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6,7 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
<p>. 1</p>	<p>Kontakt nach dem vollständigen Öffnen geschlossen.</p>
<p>. 2</p>	<p>Kontakt nach dem vollständigen Schließen geschlossen.</p>
<p>. 3</p>	<p>Kontakt nach dem teilweisen Öffnen geschlossen.</p>
<p>. 4</p>	<p>Vor dem Start der Funktion des Antriebs ist der Kontakt geschlossen (für die eingestellte Zeit zwischen 1 s und 7 s). Um diesen Parameter zu ändern, drücken Sie SET und stellen mit den Tasten +/- den Parameter von <i>1</i> bis <i>7</i> ein. <i>3</i> ist die Standardeinstellung - 3 min.</p>
<p>. 5</p>	<p>Kontakt während der Torbewegung geschlossen. Nach dem Stoppen ist der Kontakt geöffnet (für eine einstellbare Zeit zwischen 1 und 10 Min.) Um diesen Parameter zu ändern, drücken Sie SET und stellen mit den Tasten +/- den Parameter von <i>1</i> bis <i>A</i> ein. <i>A</i> bedeutet 10 Minuten. <i>3</i> ist die Standardeinstellung - 3 min.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

	. 6	Kontakt während der Torbewegung geschlossen.
	. 7	Der Kontakt öffnet und schließt sich mit einer Frequenz von 1 Hz während der Torbewegung (Zusatzfunktion für Warnlampe).
	. 8	Abschaltung der Funktion des Relaisausgangs.
	Achtung!	. 8 Standardeinstellung. Es besteht die Wahl zwischen der Funktion des Relais NO und NC.
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 6.8 Einstellungen des Eingangs des Kantenschutzes </div>  	6.8	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen. - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 6.0 (voreingestellt). - Wählen Sie mit der + Taste die Option 6.8 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	. 1	Amperometrische Sicherung. Verwenden Sie einen 8,2-K-Widerstand ohne Selbsttest.
	. 2	Digitaler Eingang mit 3 Leitern (OSE).
	. 3	Pneumatische Leiste (DW). Achtung! Verwenden Sie einen 8,2K-Widerstand für den DW-Selbsttest. Der Fehlercode Ed wird angezeigt, wenn der DW-Selbsttest fehlgeschlagen ist. Die entsprechende Lösung finden Sie auf der Seite mit dem Fehlerbericht.
	Achtung!	8,2k Widerstandseingang als Standard eingestellt.

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 7 7.- Einstellungen der Parameter der Zusatzbeleuchtung

<p>7.- Einstellungen der Parameter der Zusatzbeleuchtung</p> 	<p>7.-</p> <p>SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie mit der + Taste die Option 7.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen - Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 7.3 (voreingestellt) <p>Mit den Tasten +/- den Parameter zwischen 7.1 bis 7.9 einstellen.</p> <p>7.3 bedeutet eine zusätzliche Beleuchtungszeit von 3 Minuten.</p> <p>Die Einstellungen von 1 - 9 entsprechen Zeiten von 1 - 9 Minuten. Stellen Sie die zusätzliche Beleuchtungszeit ein und bestätigen Sie diese durch Drücken der Taste SET.</p> <p>Stellen Sie danach die Funktionsweise der Zusatzbeleuchtung ein. Auf dem Display wird .0, angezeigt. Stellen Sie mit den Tasten +/- den Parameter zwischen .0 bis .9 ein, wobei .0 bedeutet, dass die Zusatzbeleuchtung abgeschaltet ist.</p> <p>.0 bis .9 bedeutet die Zeit in der Warnung vor dem Einschalten des Antriebs.</p>
<p>Achtung!</p>	<p>a. Nach dem Stopp des Antriebs funktionierte die Zusatzbeleuchtung innerhalb des eingestellten Zeitbereichs von 1 - 9 Minuten.</p> <p>Die Einstellung 7.3 bedeutet 3 Minuten zusätzliche Beleuchtung.</p> <p>b. Vor dem Start des Antriebs blinkt die Beleuchtung für eine bestimmte Zeit (0-9 s), um über das Einschalten des Antriebs zu informieren.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 8 *8.* - Einstellungen der Parameter für die Wartung des Geräts

<p><i>8.0</i> Einstellung der Benachrichtigungen über die Notwendigkeit der Wartung des Geräts.</p>  	<p><i>8.0</i> SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display 0.- anzeigt. Danach die Taste loslassen. - Wählen Sie mit der Taste + die Option 8.- und drücken Sie dann kurz die Taste SET, um diese Funktion auszuwählen; auf dem Display wird 8.0 (Standardeinstellung) angezeigt; drücken Sie dann kurz die Taste SET, um den Parameter auszuwählen.</p>
	<p><i>.0</i> <i>.0</i> bedeutet, dass die Funktion ausgeschaltet ist (Standardeinstellung).</p>
	<p>Mit den Tasten +/- stellen Sie den Parameter von <i>.1</i> bis <i>.8</i> oder <i>.F</i> ein - der ausgewählte Parameter wird mit der festen Zyklenzahl von 500 multipliziert,</p> <p>Beispiel A=10, F=15</p> <p>Np. <i>.1</i> bedeutet 1x500=500 Zyklen, <i>.2</i> bedeutet 2x500=1000 Zyklen, <i>.A</i> bedeutet 10x500=5000 Zyklen, <i>.F</i> bedeutet 15x500=7500 Zyklen.</p>

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

<p>8.1 Prüfung der Anzahl der Zyklen vor der nächsten Wartung des Geräts</p>  	<p>8.1 Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display 0.- anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. Wählen Sie mit der Taste + die Einstellung 8.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen. Auf dem Display erscheint 8.1. Anschließend kurz die SET-Taste drücken, um den Parameter auszuwählen.</p> <p>Auf dem Display wird nacheinander dreimal z. B. - 10 00 - angezeigt. Danach erfolgt das Verlassen dieses Menüs.</p>
	<p>Achtung!</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Der Zähler zeigt auch nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen weiterhin die Anzahl der abgeschlossenen Zyklen an b. Jeder Zyklus besteht aus einem Prozess des Öffnens und Schließens des Tores c. Wenn der Warnzähler 0 anzeigt, blinkt die Signallampe bei Bewegung des Tores schnell und der angeschlossene akustische Signalgeber ertönt, um den Benutzer an die erforderliche Wartung zu erinnern. Das Display zeigt den Fehler E 8. an. d. Nach der Wartung des Geräts muss der Installateur die nächste Anzahl von Zyklen bis zur nächsten Wartung einstellen.

EINSTELLUNGEN DER FUNKTIONSPARAMETER IM MENÜ

MENU 9 9.- Änderung der Drehrichtung des Antriebs (auf/ab)

<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>9.- Änderung der Drehrichtung des Antriebs</p>   </div>	9.-	Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display 0.- anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. Wählen Sie mit der Taste + die Einstellung 9.- und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen. Auf dem Display werden angezeigt:
	9.1	9.1 Drehrichtung nach oben (Standard)
	9.0	9.0 Drehrichtung nach unten
	Achtung!	Nach Änderung der Drehrichtung müssen die Endlagen neu eingestellt werden.

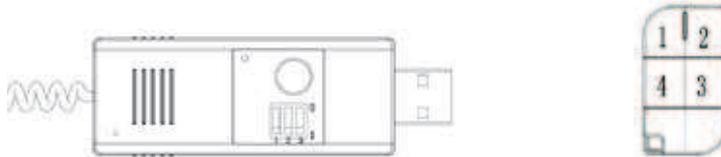
FEHLERCODES

Fehlercode	Beschreibung des Fehlers	Art der Reparatur
E 0.	Beschädigung des Encoders, Encoder liest die Torposition nicht.	1. Anschluss des Encoders prüfen. 2. Encoder ersetzen.
E 1.	Keine Reaktion des Antriebs auf Befehle der Zentrale.	1. Verbindung zwischen dem Motor und der Steuerzentrale prüfen.
E 2.	Falsche Motorpolarität.	1. Stromversorgungsleitungen des Motors vertauschen.
E 3.	Motorstrom zu hoch.	1. Krafteinstellungen an der Steuerzentrale überprüfen. 2. Funktion und Auswuchtung des Tores selbst überprüfen. 3. Antrieb durch ein leistungsstärkeres Modell ersetzen.

FEHLERCODES

Fehlercode	Beschreibung des Fehlers	Art der Reparatur
<i>E 4.</i>	Überlastung des Antriebs.	1. Das Tor klemmt oder ist zu schwer. 2. Funktion und Auswuchtung des Tores selbst überprüfen. 3. Fläche des Tores zu groß. 4. Antrieb durch ein leistungsstärkeres Modell ersetzen.
<i>E 5.</i>	Fehler des Kantenschutzes.	1. Sicherheitskreis ist offen (kein Widerstand 8.2K). 2. OSE-Kantenstreifen beschädigt.
<i>E 6.</i>	Lichtschranke oder Lichtgitter unterbrochen.	1. Anschluss der Geräte prüfen. 2. Funktion der Entdeckung von Hindernissen einschalten. 3. Typ des angeschlossenen NO/NC-Signals prüfen.
<i>E 7.</i>	Schlupftür (SD) im Tor offen.	1. Anschluss und die Funktion des Sensors der Schlupftür prüfen.
<i>E 8.</i>	Erforderliche Türwartung - Anzahl der eingestellten Zyklen erreicht	1. Serviceteam zur Durchführung der zyklischen Inspektion des Tores und Antriebs bestellen.
<i>E 9.</i>	Eingangsfehler, OSE-Kantensicherung.	1. Unterbrochener Strahl des optischen Kantenschutzes OSE. 2. Beschädigte Kabelverbindung oder beschädigtes Gerät. 3. In MENÜ 6.8 Art der angeschlossenen Sicherung prüfen (.2 aktivieren).
<i>E A.</i>	Aktive Kettenübertragung.	1. Sicherheitsschalter des Getriebes wurde aktiviert.
<i>E b.</i>	Keine Kommunikation zwischen der Steuerzentrale und dem Antrieb.	1. RJ45-Stecker herausziehen und erneut einstecken. 2. Stromzufuhr trennen und nach 10 s wieder einschalten. 3. Kabel zwischen der Steuerzentrale und dem Antrieb 8P (mit RJ45-Steckern) ersetzen.
<i>E C.</i>	Endposition nicht erreicht.	1. Neuprogrammierung der Endlagen durchführen. 2. Encoder ersetzen.
<i>E E.</i>	Beim Erlernen der Position blockiert der Antrieb oder der Encoder ist defekt.	1. Neuprogrammierung der Endlagen durchführen. 2. Anschluss des Encoders prüfen. 3. Encoder ersetzen.
<i>E F.</i>	Sicherheitskreis ist unterbrochen.	1. Überprüfen, ob die STOPP-Taste gedrückt wurde. 2. Kabelverbindung überprüfen. 3. Sicherstellen, dass der Sicherheitskreis geschlossen ist (NC).
<i>E d.</i>	Pneumatische Leiste (DW) - Fehler im Selbsttest.	1. NC-Betrieb der pneumatischen Leiste (DW) prüfen. 2. Installation auf mögliche Luftlecks prüfen.

FUNKEMPFÄNGER UND FUNKFERNSTEUERUNG TX/RX



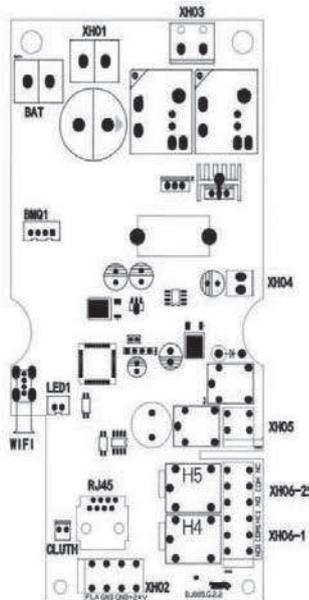
1. Offener Systemfunkempfänger HCS301 für 433 MHz oder optional für 868 MHz.
2. Unterstützt 4-Kanal-Fernbedienungen mit dynamischem Code.
3. Der Funkempfänger verfügt über einen USB-Anschluss für die Verbindung mit dem Gerät.
4. Drücken Sie kurz die LEARN-Taste, bis die LED am Empfänger aufleuchtet. Drücken Sie dann die Taste der Fernbedienung, um den Code zur Löschung der gespeicherten Fernbedienungen aus dem Empfänger zu senden. Halten Sie die LEARN-Taste 6 Sekunden lang gedrückt - die LED blinkt 5 Mal in schneller Folge.
5. Der Empfänger verfügt über einen Speicher für 50 Fernbedienungen. Wenn eine 51. Fernbedienung gespeichert werden, wird die erste gelöscht.
6. Betriebsmodi der Fernbedienung:
 - Standardmodus:
 - schrittweiser Impulsbetrieb ÖFFNEN / STOPP / SCHLIESSEN der gegebenen Taste.
 - Multifunktionsmodus:
 - Modus 1
 - 1. Taste realisiert schrittweise den Betrieb ÖFFNEN / STOPP / SCHLIESSEN
 - 2. Taste - TEILWEISE ÖFFNUNG
 - 3. Taste aktiviert/deaktiviert die Funktion der Zusatzbeleuchtung
 - 4. Taste blockiert die Bedienung der anderen Tasten der Fernbedienung
 - Modus 2
 - 1. Taste führt den Befehl ÖFFNEN aus
 - 2. Taste führt den Befehl STOPP aus
 - 3. Taste führt den Befehl SCHLIESSEN aus
 - 4. Taste blockiert die Bedienung der anderen Tasten der Fernbedienung
 - Modus 3
 - 1. Taste führt den Befehl ÖFFNEN aus
 - 2. Taste führt den Befehl STOPP aus
 - 3. Taste führt den Befehl SCHLIESSEN aus
 - 4. Taste realisiert die Funktion CF - nur ÖFFNEN ohne zwischenzeitliches STOPP - bzw. bewirkt beim Schließen des Tores die Umkehrung der Bewegungsrichtung und die vollständige Öffnung des Tores.

Um den Multifunktionsmodus zu wählen, wählen Sie den entsprechenden Modus an den DIP-Schaltern des Empfängers gemäß dem folgenden Einstellschema.

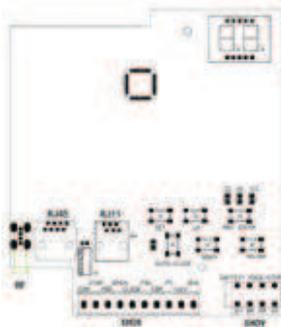
Achtung! Korrekte Funktion des Multifunktionsmodus des Empfängers nur mit Original-Fernbedienungen.

S1	S2	S3	Beschreibung der Funktion
1	1	1	Standardmodus
0	1	1	Abschaltmodus
1	0	1	Modus 1 - Multifunktionsmodus
1	1	0	Modus 1 - Multifunktionsmodus
0	0	1	Modus 1 - Multifunktionsmodus

BESCHREIBUNG DER EIN- UND AUSGÄNGE DER STEUERZENTRALE



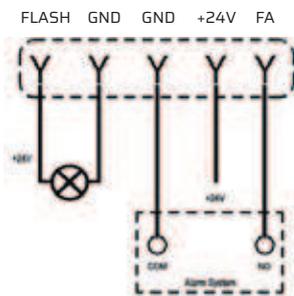
XH01	Stromversorgung 24 V AC
XH02	Ausgang für Signalbeleuchtung und Stromversorgung 24 V DC des Zubehörs Ausgang für Brandmeldeanlage
XH03	Ausgang der Versorgungsspannung des Motors
XH04	Stromversorgung 24 V DC
XH05	Ausgang der Stromversorgung des Elektroriegels 24 V DC
XH06-1/ XH06-2	Relaisausgänge
BAT	Eingang des Akkus der Notstromversorgung
RJ45	Kommunikationsschnittstelle zwischen Antrieb und Steuerzentrale
WIFI	USB-Anschluss für das WLAN-Modul
LED1	Stromversorgungsausgang für LED-Beleuchtung am Antriebsgehäuse
CLUTH	Eingang der Sicherung des Kettengetriebes



XH08	Steuereingänge der Sicherheitsfunktionen
XH09	Eingänge für den Anschluss von Sicherheitssystemen
RJ45	Kommunikationsschnittstelle zwischen Antrieb und Steuerzentrale
RJ11	Eingang zum Anschluss eines zusätzlichen Steuerungsschalters OPEN/STOP/ CLOSE
RF	RF - USB-Anschluss für den Anschluss des Funkempfangsmoduls

XH02

Ausgang zum Anschluss von Signalleuchten und zur Stromversorgung des Zubehörs

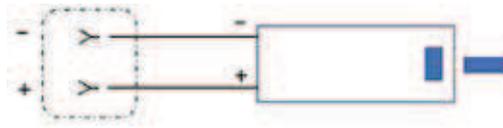


FLASH/GND	Stromversorgungsausgang für Signallampe 24V DC, max. Belastung 0,2A, Funktion im MENU 6.4 muss aktiviert sein.
+24V/GND	Stromversorgungsausgang für Zubehör 24V DC, maximale Belastung 0,2A
GND/FA	Relaisklemme für die Brandmeldezentrale (Standard NO). Hinweis: Das Tor wird automatisch vollständig geöffnet, wenn die Brandmeldezentrale aktiviert wurde (unabhängig von der Position des Tores). Das Tor kann keine weiteren Aktionen durchführen, bis das Kommandosignal der Zentrale auf NO zurückkehrt.

BESCHREIBUNG DER EIN- UND AUSGÄNGE DER STEUERZENTRALE

XH05

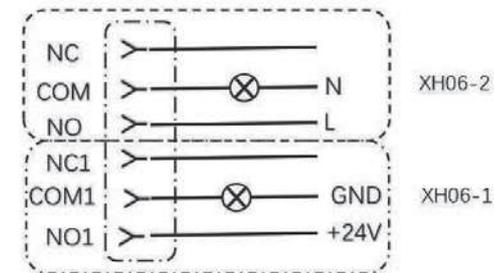
Stromversorgungsausgang des Elektroriegels



+/-	±24 V Stromversorgungsausgang des Elektroriegels 24V DC, maximale Belastung 2 A, Betriebszeit 3 s. Funktion muss im MENU 6.3 eingeschaltet sein.
-----	---

XH06

Relaisausgang

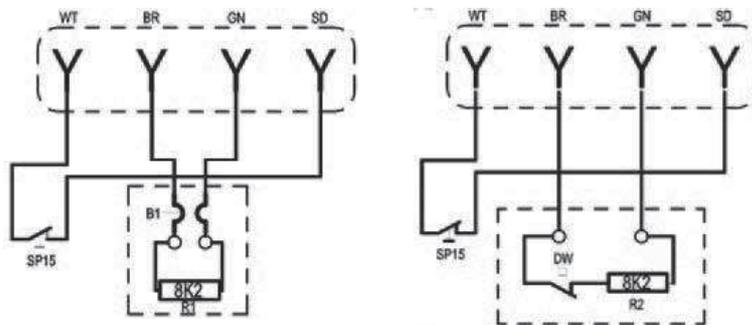


NC/COM/NO	Relaisausgang, max. Belastung 100W, Funktionsparameter sind im MENU 6.7 einzustellen
NC1/COM1/NO1	Relaisausgang, max. Belastung 100W, Funktionsparameter sind im MENU 6.6 einzustellen

XH09

Eingänge für den Anschluss von Sicherheitssystemen

(Sicherung der Servicetür / Amperometrische Sicherheitsleiste / Pneumatische Leiste)

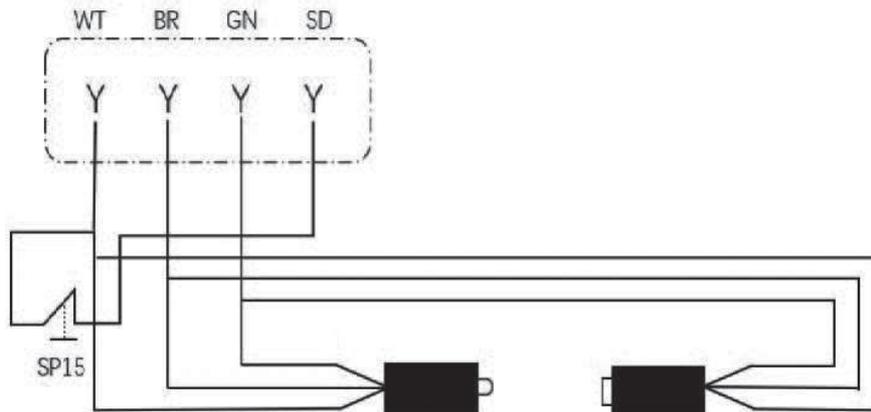


WT	GND
BR	+12V
GN	Signal
SP15/SD	Sicherheitseingang zum Anschluss eines Schlupftürsensors am Tor
Hinweis 1: Wenn SP15 abgeklemmt wird, stoppt der Torantrieb und alle Steuerfunktionen sind inaktiv. Hinweis 2: Die amperometrische Sicherheitsleiste erkennt ein Hindernis beim Schließen des Tores und der Torantrieb reversiert automatisch.	

BESCHREIBUNG DER EIN- UND AUSGÄNGE DER STEUERZENTRALE

XH09

Schaltplan für Optische Sicherung OSE / Magnetsensor der Servicetür

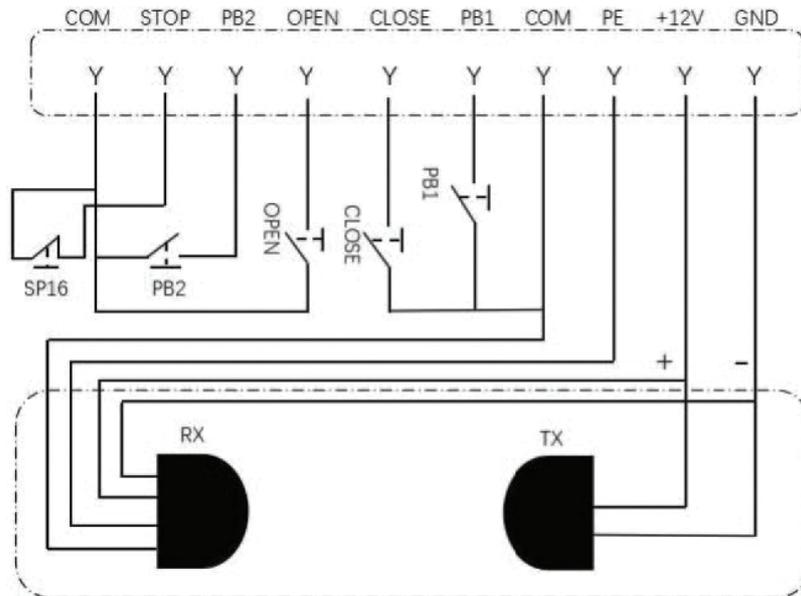


WT	GND
BR	+12V
GN	Signal
OSE	Aktivieren der Funktion <i>6.8.2</i>
SP15/SD	Sicherheitseingang zum Anschluss eines Schlupffürsensors am Tor.
Achtung! Wird der Sicherheitseingangskreis geöffnet, wird der Torantrieb gestoppt und es werden keine Steuerfunktionen ausgeführt. Wenn der Kantenschutz bei schließendem Tor ausgelöst wird, beginnt das Tor automatisch, sich zu öffnen.	

BESCHREIBUNG DER EIN- UND AUSGÄNGE DER STEUERZENTRALE

XH08

Steuereingänge der Sicherheitsfunktionen (Lichtschranke oder Lichtgitter)



STOP	Sicherheitseingang (NC), bei Unterbrechung des Stromkreises arbeitet der Antrieb in Totmann-Funktion (Funktion bei gedrückter Taste)
PB2	Steuereingang, der gemäß den Einstellungen im MENU <i>6.- / 6.2</i> arbeitet Steuerung des NO-Signals
OPEN	Steuereingang ÖFFNEN, NO-Signalsteuerung
CLOSE	Steuereingang SCHLIESSEN, NO-Signalsteuerung
PB1	Steuereingang, der gemäß den Einstellungen im MENU <i>6.- / 6.1</i> arbeitet, Steuerung des NO-Signals
PE	Eingang für den Anschluss einer Lichtschranke oder eines Lichtgitters, MENU <i>5.-</i> , Eingang ist zu aktivieren
12V/GND	Stromversorgungsausgang für Zubehör 12 V DC, maximale Belastung 0,2A