



MONTAGEANLEITUNG DES ANTRIEBS



DE

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Sicherheitsinformationen	87
Technischen Daten der Geräte	88
Abmaße der Geräte	88
Vorbereitung auf die Installation	89
Mechanische Installation	90
Bedienung der Schnellentsperrung mit Seil	92
Notbedienung mit Kette	92
Abschluss der Installation / Wartung	93
Steuerzentrale – vom Benutzer zu bedienender Teil	94
Steuerzentrale – vom Installateur zu bedienender Teil	94
Grundfunktionen der Steuerung	95
Schnelle Programmierung des Antriebs	96
Tabelle mit Beschreibung der Funktionen im Menü	97
Einstellungen der Funktionsparameter im Menü	98
Fehlercodes	120
Funkempfänger und Funkfernsteuerung	122
Beschreibung der Ein- und Ausgänge der Steuerzentrale	123

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 Verletzun gen führen kann.
- Die Bedientasten des Antriebs müssen so installiert werden, dass der Betrieb des Tores direkt überprüft werden kann, allerdings außerhalb der Reichweite der bewe glichen 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	STARCUS F50	STARCUS F70
Maximales Drehmoment	50 Nm	70 Nm
Nominales Drehmoment	35 Nm	50 Nm
Umdrehungsgeschwindigkeit der Welle	24-32 Umdr.	24-32 Umdr.
Durchmesser der Welle	ø25.4 mm	ø25.4 mm
Statisches Haltemoment	400 Nm	400 Nm
Fläche des Tores	≤22 m²	≤28 m²
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 - STARCUS F50



BMASSE DER GERÄTE - STARCUS F70



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°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.

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 verschie denen Größen (prüfen Sie die Größe des Keils im Verhältnis zur Welle des Tores) – 2 Stück.
- 3. Sicherungsring 2 Stück.



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.



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

1 1	Digitales Display: Nach dem Einschalten
	der Stromversorgung erscheinen, F.L.
	späterer Countdown von $ gg$ bis 00
	:Endlagen nicht eingestellt
	ノノ :Endlagen eingestellt
0	Taste: NACH OBEN
\bigcirc	Taste: STOP
0	Taste: NACH UNTEN



STEUERZENTRALE - VOM INSTALLATEUR ZU BEDIENENDER TEIL

Position	Taste / Anschluss	Beschreibung
1.	SET	Kurzes Drücken: Bestätigung der Änderung; Langes Drücken: Aufrufen der Funktion MENU
2.	+	Kurzes Drücken: Auswahl der Funktionsparameter. Langes Drücken: Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
З.	0	Kurzes Drücken: Auswahl des Funktionsparameters. Langes Drücken: Anzeige des Zählers der Zyklen des Gerätes.
4.	HAL SYSTEM	Kurzes Drücken: Beenden Langes Drücken: Auswahl der Art der Torführung (Einzel- heiten siehe Seite 6 der Bedienungsanleitung)
5.		Kurzes Drücken: Ein- oder Ausschalten der automatischen Schließfunktion.
6.	FORCE NURGIN	Kurzes Drücken: Anzeige der eingestellten Kraft.
7.	RJ45	Anschluss zur Verbindung der Zentrale mit dem Antrieb.
8.	RJM	Anschluss für eine zusätzlichen Bedieneinheit mit Tasten.

FUNKTION	POSITION	BESCHREIBUNG
AUTOMA- TISCHES SCHLIESSEN	Kurzes Drücken:	ACHTUNG! Die Funktion des automatischen Schließens kann nur aktiviert werden, wenn eine Lichtschranke oder ein Lichtgitter instal- liert 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 MENÜ 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: Force Margn	 Kurzer Druck: Anzeige der eingestellten Kraft, nächster kurzer Druck: Anzeige der eingestellten Kraft, Beim nächsten kurzen Druck ändert sich die eingestellte Kraft von L l bis L B L1: minimale Kraft; L9: maximale Kraft; ACHTUNG: Empfohlen werden Einstellungen im Bereich von L3 bis L7.
ZÄHLER DER AUSGEFÜHR- TEN ZYKLEN	Taste drüc- ken und für 6 Sekunden gedrückt zu halten:	- Auf dem Display erscheint die folgende Information <i>= 00 00 10</i> , Dieses Beispiel zeigt, dass der Antrieb 10 Zyklen abgeschlossen hat. ACHTUNG! Der Zykluszähler ist 6-stellig (max. Wert 999999 Zyklen).
WIEDERHER- STELLUNG DER FABRIKE- INSTELLUN- GEN	Taste drüc- ken und für 10 Sekunden gedrückt zu halten:	- Auf dem Display erscheint die folgende Information <i>F_F=F=</i> Lassen Sie dann die Taste los. Diese Information bestätigt, dass die Werkseinstellungen wie- derhergestellt worden sind. ACHTUNG! Der Zykluszähler wird nach einem Reset nicht gelöscht!

FUNKTION	BESCHREIBUNG				
1. Taste drücken und für 3 Sekunden gedrückt zu halten:	Alle LEDs unter den Führungsbezeichnungen SL, HL, VL leuchten auf. Lassen Sie dann die Taste los – eine der LEDs beginnt zu blinken.				
2. Ein kurzer Druck:	Die entsprechende LED blinkt unter dem gewählten Typ SL, HL, VL.				
(+) , (-)	SL: Standardführung mit geraden Trommeln.				
wählt die Art der Führung des Tores aus.	HL: Führung mit geraden / kegelförmigen Trommeln.				
	VL: vertikale Führung mit kegelförmigen Trommeln.				
3. Ein kurzes Drücken:	Die entsprechende LED leuchtet unter dem				
RAL SYSTER bestätigt die gewähl- te Art der Führung.	Auf der Digitalanzeige erscheint dann 🔴 🦳 mit der Programmie- rung der oberen Torposition (vollständig geöffnet) zu beginnen.				
4. Taste drücken und halten:	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.				
+, -	Auf der Digitalanzeige erscheint dann 🛏 🚽 zum Start der Program- mierung der unteren Position des Tores (vollständig geschlossen).				
5. Taste drücken und halten:	Verwenden Sie die Tasten + (aufwärts) und - (abwärts), um das Tor in die ge- schlossene 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. Achtung! a. Wenn während des automatischen Anpassungsprozesses ein Fehler auftritt, drücken Sie die Taste: um den Programmiervorgang abzubrechen. Prüfen Sie mechani-				
	sch die Parameter des Tores und wuchten Sie den Torpanzer aus. Wiederholen Sie dann den Programmiervorgang von Beginn an.				
	abzuschließen, stellen Sie die Betriebsparameter des Antriebs manuell gemäß den weiteren Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung ein.				

TABELLE MIT BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN IM MENÜ

MENÜ	Menüfunktion	Angezeigte Bezeichnung
0	Einstellung der Endlagen.	0
1	Betriebsarten, Korrektur der Endlagen.	l. –
2	Einstellung von Geschwindigkeit und Verzögerungsstrecke.	2
З	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)	<u>9</u>

MENU O \mathcal{D}_{\cdot} – Einstellung der Endlagen		
(SET) (+) (RAL SYSTEM (AUTO) (-) (FORCE MARCIN	0	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt hal- ten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen.
		SET-Taste drücken, um die Einstellungen für diese Funktion vorzunehmen. Auf dem Display erscheint '' sie können dann die obere Endlage einstellen. 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.
	<u>ر</u> _	Die Digitalanzeige zeigt dann — — an, um die Programmierung der unteren Torposition (voll- ständig geschlossen) zu starten. Verwenden Sie die Tasten + (aufwärts) und – (abwärts), um das Tor in die geschlossene Po- sition zu bringen. Drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um die un- tere Position zu speichern. Der Antrieb beginnt dann, das Tor nacheinander zu öffnen und zu schließen, und speichert diese Einstellungen.
	E 0	Wenn während des Öffnungs- und Schließzyklus ein Fehler <i>E Ü</i> , auftritt, überprüfen Sie die Kabelverbindungen zum Encoder. Wenn die Verbindung korrekt ist, versuchen Sie, die End- positionen erneut einzustellen.

MENU 1 🧜 🗖 Betriebsarten, Korrektur der Endlagen		
Auswahl des Betriebsmodus	<u> </u> –	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. Mit der Taste + die Option 1 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Pa- rameter auszuwählen.
(SET) (+) (Ral sisted	l. 🛛	– Auf dem Display erscheint die Anzeige 1.0 – Dann kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter auszuwählen.
CLOSE - FORCE WARDA	. 1	Beschreibung des Betriebs in diesem Modus Zum Öffnen muss die Taste gedrückt gehal- ten werden. Zum Schließen muss die Taste gedrückt gehalten werden.
	. 2	Beschreibung des Betriebs in diesem Modus Zum Öffnen ist ein kurzer Tastendruck erforder- lich. Zum Schließen muss die Taste gedrückt gehalten werden – notwendig für die gekaufte TOTMANN-Version.
	. 3	Beschreibung des Betriebs in diesem Modus Zum Öffnen muss die Taste gedrückt gehalten werden. Zum Schließen ist ein kurzer Tastend- ruck erforderlich.
	. 4	Beschreibung des Betriebs in diesem Modus (Standardeinstellung). Zum Öffnen ist ein kurzer Tastendruck erforderlich. Zum Schließen ist ein kurzer Tastendruck erforderlich.
	Ach- tung!	Wenn die Not-Stopp-Funktion durch Einstel- lung des Parameters auf . / 1 aktiviert ist, funktionieren die Tasten UP und DOWN
(SET) (+) (RAL SISTEM (AUTO) (-) FORCE MARCIN	1	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. Mit der Taste + die Option 1 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Pa- rameter auszuwählen. – Auf dem Display erscheint die Anzeige 1.0.

, / Korrektur der Abschalthöhe	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 $. B$
		Wählen Sie einen Parameter aus dem Bereich
		von ./ bis .F mit den Tasten +/- Dann kurz die SET-Taste drücken, um diesen Parameter
		auszuwählen und automatisch zu <i>1.2</i> zu gelangen, um mit der Einstellung weiterer Funktionen fortzufahren, oder die Taste RAIL SYSTEM drücken, um die MENÜ-Einstellung zu verlassen.
	Ach- tung!	Je nach Torführung und Trommelgröße liegt der Verstellbereich jeder Einstellung zwischen 20mm und 50mm (je nach eingebautem Trommeltyp).
		Für den Parameter $. egin{smallmatrix} B & \mbox{ist dies ca. 35 [mm]} \ [8]x2x2,2 [mm] \end{split}$
I. 2 Korrektur der Endlage der Öffnung	1.2	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 – – – – – – – – – – – – – – – – – – –
		auszuwählen und automatisch zu <i>I. Э</i> zu gelangen, um mit der Einstellung weiterer Funktionen fortzufahren, oder die Taste RAIL SYSTEM drücken, um die MENÜ-Einstellung zu verlassen.

-5	Ach- tung! - 5	Standardeinstellung: - 5 - Wählen Sie 🛛 bis F was eine Veränderung der Endlage in Öffnungsrichtung bedeutet. Wählen Sie - F bis 🗍 was eine Verände- rung der Endlage in Öffnungsrichtung bedeutet.
1. 3 Korrektur der Endla- ge des Schließens	ί. 3	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 1.3 auswählen.
	- 5	Dann kurz die SET-Taste drücken, Auf dem Display blinkt ⁻⁵ wählen Sie mit den Tasten einen Parameter im Bereich von - F I bis F aus und drücken Sie dann kurz auf die Taste SET, um diesen Parameter auszuwählen und automatisch zu 1.3 zu gelangen.
	Ach- tung!	Standardeinstellung 2. – – Wählen Sie 🛛 bis F, was eine Verän- derung der Endlage in Öffnungsrichtung bedeutet - Wählen Sie –F bis 🖨 was eine Verände- rung der Endlage in Richtung der Mitte des Tores.

MENU 2 \vec{c} . – Geschwindigkeits- und Verzögerungseinstellung		
2. [] Einstellen der Schließge- schwindigkeit	2.0	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. Mit der Taste + die Option 2 auswählen – An- schließend kurz die SET-Taste drücken, um die- sen Parameter auszuwählen Auf dem Display erscheint 2.0. Dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.
	. 1	Maximale Geschwindigkeit, 100% der Stan- dardschließgeschwindigkeit der Tür, 50% Geschwindigkeit bei Soft Stopp.
	. 2	Mittlere Geschwindigkeit, 90 % der Standard- schließgeschwindigkeit der Tür, 40 % Geschwin- digkeit bei Soft Stopp.
	. 3	Niedrige Geschwindigkeit, 80 % der Standard- schließgeschwindigkeit der Tür, 40 % Ge- schwindigkeit bei Soft Stopp.
	. 4	Niedrige Geschwindigkeit, 70 % der Standard- schließgeschwindigkeit der Tür, 35 % Ge- schwindigkeit bei Soft Stopp.
	. 5	Niedrige Geschwindigkeit, 60 % der Stan- dardschließgeschwindigkeit der Tür, 35 % Ge- schwindigkeit bei Soft Stopp.
	. 6	Niedrige Geschwindigkeit, 50 % der Standard- schließgeschwindigkeit der Tür, 35 % Geschwin- digkeit bei Soft Stopp.
	Ach- tung!	Nach der Schnellprogrammierung des Antriebs mit der Funktion "AAS" (Auto-Adaptations- -System) wird die Schließgeschwindigkeit des Tores automatisch ausgewählt und für das jewe- ilige Tor optimiert. Wenn Sie diese Geschwin- digkeit ändern, müssen Sie die Endlagen neu programmieren.

2.1 Einstellung der Öffnunger gsgeschwindigkeit	2.1	Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display O anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. Wählen Sie mit der Taste + die Einstel- lung 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.
	. 1	Maximale Geschwindigkeit, 100% der Standar- döffnungsgeschwindigkeit der Tür, 50% Ge- schwindigkeit bei Soft Stopp.
	. 2	Hohe Geschwindigkeit, 90 % der Standardöff- nungsgeschwindigkeit der Tür, 40 % Geschwin- digkeit bei Soft Stopp.
	. 3	Mittlere Geschwindigkeit, 80 % der Standar- döffnungsgeschwindigkeit der Tür, 50 % Ge- schwindigkeit bei Soft Stopp.
	. 4	Niedrige Geschwindigkeit, 70 % der Standar- döffnungsgeschwindigkeit der Tür, 40 % Ge- schwindigkeit bei Soft Stopp.
	Ach- tung!	Nach der Schnellprogrammierung des Antriebs mit der Funktion "AAS" (Auto-Adaptations- -System) wird die Öffnungsgeschwindigkeit des Tores automatisch ausgewählt und für das jewe- ilige Tor optimiert. Wenn Sie diese Geschwindig- keit ändern, müssen Sie die Endlagen des Tores neu programmieren!!!

2. 2 Anfahrstrecke und Verlangsamung beim Schließen.	2.2	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. 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 die- sen Parameter auszuwählen.
	. 1	Verlangsamungsstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 10 [cm], HL-20 [cm], VL-25 [cm].
	. 2	Verlangsamungsstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 20 [cm], HL-30 [cm], VL-40 [cm].
	. 3	Verlangsamungsstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 25 [cm], HL-45 [cm], VL-50 [cm].
	. 4	Verlangsamungsstrecke vor der vollständigen Schließung für die Führungen: SL- 40 [cm], HL-55 [cm], VL-60 [cm].
	Ach- tung!	Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Größe der verwendeten Seil- trommeln variieren.
		Nach der Schnellprogrammierung des Antriebs mit der Funktion "AAS" (Auto-Adaptations- -System) wird die Verlangsamungsstrecke des Tores automatisch ausgewählt und für das jeweilige Tor optimiert. Wenn Sie diese Einstel- lung ändern, müssen Sie die Endlagen des Tores neu programmieren!!!

MENU 3 3 Steuerung	des langs	samen Anhaltens SOFT-STOP
3. – Steuerung des langsamen Anhaltens SOFT-STOP	3	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. Mit der Taste + die Option 3 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Parameter auszuwählen.
(SET) (+) (RAL_SYSTEM) (AUTO CLOSE) (-) (FORCE WARGIN)	Э. І	- Auf dem Display erscheint die Anzeige <i>3. 1</i> wobei die Ziffer 1 (Voreinstellung) blinkt.
		Mit den Tasten +/- entsprechende Option von 3 . 1 bis 3 . 4 auswählen und mit der Taste SET bestätigen. Diese Funktion ist für die Geschwindigkeit des Abbremsens des Tores bei seinem Stopp durch den Nutzer verantwortlich.
	Ach- tung!	Standardeinstellung ist <i>3. 1</i> .
		3 . 1 bedeutet die Abschaltung der Funktion SOFT STOP.
		3.1 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 30 % reduziert.
		3.2 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 40 % reduziert.
		3.3 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 50 % reduziert.
		3.4 Die Geschwindigkeit des Tores wird in 0,75 s vor seinem Stopp auf 60 % reduziert.

MENU 4 4. – Einstellung der Parameter für das automatische Schließen		
4. – Einstellung der Zeit der automatischen Schließung.	Ч	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt hal- ten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. – Mit der Taste + die Option 4 auswählen und dann kurz die Taste SET drücken, um diesen Pa- rameter auszuwählen.
SET + RAL SYSTEM AUTO CLOSE - FORCE MARISM	03	Display erscheint D (voreingestellt) Wählen Sie mit den Tasten +/- einen Parame- ter zwischen D i bis 99 , der dem Produkt mit der Zeit 5 s entspricht. Beispiel: 5 s x 10 = 50 s. Bestätigen Sie anschließend die Einstellung mit der SET-Taste – die Zentrale geht automatisch zum Parameter 4 . i über. Wählen Sie mit den Tasten +/- 4 . i , 4 . 2 , 4 . 3 , als Betriebsart für die automatische Schließung.
U 40	Ach- tung!	Die Funktion des automatischen Schließens ist aktiviert. Dies bedeutet, dass die Taste AUTO CLOSE aktiv ist.
	4. 1	Die Funktion 4. / funktioniert ausschließlich nach vollständiger Öffnung des Tores.
	4.2	Die Funktion <i>4.2</i> funktioniert ebenfalls, wenn das Tor beim Öffnen angehalten wurde.
	4.3	Die Funktion <i>4.3</i> funktioniert in jeder Öffnun- gsposition des Tores, ebenfalls beim Anhalten des Tores während des Schließvorgangs.
	Ach- tung!	Die automatische Schließfunktion funktioniert nur, wenn der Sicherheitseingang aktiviert ist und die Licht- schranken oder das Lichtgitter angeschlossen sind. – bei Überschreiten der Schutzlinie wird die Coun- tdown-Zeit gestoppt; – wenn sich die Zeit für das automatische Schließen nähert, beginnt die Kontrollleuchte zu blinken; – die Funktion des automatischen Schließens funk- tioniert nur, wenn die Sicherheitseinrichtungen korrekt funktionieren.



U U U	Ach- tung!	1. Nur der Kontakt (NC) ist mit der Anschlus- sklemme "PE" kompatibel. 2. Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotstra- hl / Lichtvorhang korrekt installiert ist, da sich das Tor sonst zwar öffnen, aber nicht schließen lässt. Auf dem Display erscheint der Fehler <i>E B</i> .
5. 2 Torbewegungser- kennung: OSE (Infrarot) optische Sensoren oder Lichtvorhang	S.2 Ach- tung!	 Überprüfen Sie die korrekte Installation der Lichtschranken / Sicherheitseinrichtungen, bevor Sie diese Option wählen. Wählen Sie die Funktion <i>S. 2</i> Anschließend wird Folgendes angezeigt: zeigt an, dass die Endlagen erneut eingestellt werden müssen. <i>D.</i> - Kehren Sie zum Menü zurück und wählen Sie die Option zum schnellen Einstellen der Endposition. Achtung! Die Art der Sicherung wird bei der Einstellung der Endlagen automatisch erkannt. Führen Sie nach der Einstellung der Endlage einen zusätzlichen Test durch: 1. Drücken Sie die Taste "AUF", um das Tor vol- Iständig zu öffnen, und dann die Taste "AB", um das Tor zu schließen. Verriegeln Sie den In- frarotsensor/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. 1. Nur der Kontakt (NC) ist mit der Anschlus- sklemme "PE" kompatibel. 2. Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotstrahl / Lichtvorhang korrekt installiert ist, da sich das Tor sonst zwar öffnen, aber nicht schließen lässt.

MENU 6 δ . – Einstellungen der Parameter der Zusatzfunktionen		
Einstellung der Höhe der teilweisen Öffnung	6.0	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen: - 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 er- scheint kurz / - 1 und dann die blinkende Anzeige . 5 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 . 1 zurückzukehren. Sie können mit den Einstellungen der nachfolgen- den Funktionen fortfahren oder die Taste RAIL SYSTEM drücken, um das MENÜ zu verlassen.
	Ach- tung!	. 5 Standardeinstellung Bedeutet eine teilweise Öffnung des Tores bis zu 50% seiner Höhe.
5.1 Einstellung der Steuereingangsparame- ter PBI-(NO)	Б.І	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 6,1 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:

		F
$\mathbf{\overline{\vee}}$. 1	. / Schritt für Schritt ÖFFNEN / STOPP / SCHLIESSEN
6 . 1	. 2	. C SCHLIESSEN wenn das Tor vollständig geöffnet ist ÖFFNEN wenn das Tor vollständig geschlossen ist ÖFFNEN wenn das Tor teilweise geöffnet ist
	. З	. <i>3</i> NUR ÖFFNEN für den Einsatz in Belüftungssystemen
	. 4	. 4 Teilweise ÖFFNEN
	. 5	. 5 ÖFFNEN des Tores, wenn es sich in der Schließphase befindet (Funktionsumkehrung)
	Ach- tung!	. ${\sf S}$ ist die Standardeinstellung
5. 2 Einstellung der Steuereingangsparame- ter PB2-(NO)	6.2	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 6,2 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
🕔 <u>5</u> 2 k	. 1	. / Schritt für Schritt ÖFFNEN / STOPP / SCHLIESSEN
	. 2	. C SCHLIESSEN Wenn das Tor vollständig geöffnet ist ÖFFNEN Wenn das Tor vollständig geschlossen ist ÖFFNEN Wenn das Tor teilweise geöffnet ist

	. 3	. <i>3</i> NUR ÖFFNEN für den Einsatz in Belüftungssystemen.
	. 4	. 4 Teilweise ÖFFNEN.
	. 5	. 5 ÖFFNEN des Tores, wenn es sich in der Schließphase befindet (Funktionsumkehrung).
	Ach- tung!	. 5 ist die Standardeinstellung.
5.3 Steuerung des Elektroschlosses (Elektroriegels) 24 VDC	6.3	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 6,3 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parame- ter anzuzeigen:
6. 5	. 🛛	. 🛿 Die Funktion der Steuerung des Elektro- riegels ist ausgeschaltet.
	. 1	. <i>1</i> Die Funktion der Steuerung des Elektroriegels ist eingeschaltet.
		1 s vor dem Öffnen des Tores wird die Steuerspan- nung des Elektroriegels am Ausgang angelegt – Einziehen des Riegels (Funktionszeit 1,5 s).
		1 s nach dem Schließen des Tores wird die Steuerspannung des Elektroriegels am Ausgang angelegt – Herausschieben des Riegels (Funktion- szeit 1,5 s).
	Ach- tung!	Die Funktion ist fabrikseitig deaktiviert.

Einstellung der Funktion der Warnleuchte SET RALSISTER CCSS FORCE WARSA	Б.Ч	Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display O anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. – 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 anzu- zeigen:
	. 1	Warnleuchte blinkt, wenn das Tor in Bewegung ist.
	. 2	Warnleuchte leuchtet, wenn das Tor in Bewe- gung ist.
	. З	Warnleuchte blinkt, wenn das Tor in Bewegung ist oder angehalten wurde.
	. 4	Warnleuchte leuchtet, wenn das Tor in Bewe- gung ist oder angehalten wurde.
	. 5	Warnleuchte blinkt, wenn das Tor in Bewegung ist, und leuchtet, wenn es angehalten wurde.
	. 6	Warnleuchte leuchtet, wenn das Tor in Bewe- gung ist, und blinkt, wenn es angehalten wurde.
	Ach- tung	. l ist die Standardeinstellung.

5.5 Einstellung des akustischen Signalgebers.	6.5	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 6,5 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	. 1	Der akustische Signalgeber wird aktiviert, wenn das Tor geöffnet wird.
	. 2	Der akustische Signalgeber wird aktiviert, wenn das Tor geschlossen wird.
	. 3	Der akustische Signalgeber wird aktiviert, wenn das Tor geöffnet oder geschlossen wird.
	. 4	Der akustische Signalgeber ist ausgeschaltet.
	Ach- tung	. 4 ist die Standardeinstellung.

6. 5 Einstellungen des Relaisausgangs XHO6-1	6.6	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 6,6 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	. 1	Kontakt nach dem vollständigen Öffnen ge- schlossen.
	. 2	Kontakt nach dem vollständigen Schließen ge- schlossen.
0 <u>5.5</u>	. З	Kontakt nach dem teilweisen Öffnen geschlossen.
	. 4	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 1 bis 7
	. 5	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 1 bis 9 ein. 9 bedeutet 10 Minuten. 9 ist die Standardeinstellung – 3 min.
	. 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.
	Ach- tung	. B Standardeinstellung. Es besteht die Wahl zwischen der Funktion des Relais NO und NC.

6. 7 Einstellungen des Relaisausgangs XH06-2	6.7	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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 6,7 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen und die Parameter anzuzeigen:
	. 1	Kontakt nach dem vollständigen Öffnen geschlossen.
	. 2	Kontakt nach dem vollständigen Schließen geschlossen.
	. 3	Kontakt nach dem teilweisen Öffnen geschlossen.
	. Ч	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 1 bis 7 ein. 3 ist die Standardeinstellung – 3 min.
	. 5	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 1 bis 1 ein. R bedeutet 10 Minuten. J ist die Standardeinstellung – 3 min.

	. Б	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.
	Ach- tung!	. <i>B</i> Standardeinstellung. Es besteht die Wahl zwischen der Funktion des Relais NO und NC.
5.8 Einstellungen des Eingangs des Kantenschutzes	5.8	 SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt halten, bis das Display O 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:
6 5 8	. 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-Wider- stand 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.
	Ach- tung!	8,2k Widerstandseingang als Standard eingestellt.

MENU 7 7. – Einstellung	gen der P	arameter der Zusatzbeleuchtung
7. – Einstellungen der Parameter der Zusatzbele- uchtung	7	SET-Taste drücken und ca. 6 s lang gedrückt hal- ten, bis das Display O anzeigt. Danach die Taste loslassen. – Wählen Sie mit der + Taste die Option 7 und drücken Sie dann kurz die SET-Taste, um diese Funktion auszuwählen
(SET) (+) (RAL SYSTEM)		- Drücken Sie die SET-Taste erneut, auf dem Display erscheint 7.3 (voreingestellt) Mit den Tasten +/- den Parameter zwischen 7.1 bis 7.9 einstellen. 7.3 bedeutet eine zusätzliche Beleuchtun-
		gszeit von 3 Minuten. 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. Stellen Sie danach die Funktionsweise der Zu- satzbeleuchtung ein. Auf dem Display wird . \square , angezeigt. Stellen Sie mit den Tasten +/- den Parameter zwischen . \square bis . \square ein, wobei . \square bedeutet, dass die Zusatzbeleuchtung abge- schaltet ist.
		<i>L</i> bis <i>. J</i> bedeutet die Zeit in der Warnung vor dem Einschalten des Antriebs.
	Ach- tung!	a. Nach dem Stopp des Antriebs funktionierte die Zusatzbeleuchtung innerhalb des einge- stellten Zeitbereichs von 1 – 9 Minuten.
		sätzliche Beleuchtung.
		b. Vor dem Start des Antriebs blinkt die Beleuch- tung für eine bestimmte Zeit (0-9 s), um über das Einschalten des Antriebs zu informieren.



B. I Prüfung der Anzahl der Zyklen vor der näch- sten Wartung des Geräts	8.1	Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display O anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. Wählen Sie mit der Taste + die Ein- stellung 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. Auf dem Display wird nacheinander dreimal z. B. - III III - angezeigt. Danach erfolgt das Verlassen dieses Menüs.
	Ach- tung!	a. Der Zähler zeigt auch nach dem Zurück- setzen 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 O anzeigt, blinkt die Signallampe bei Bewegung des Tores schnell und der angeschlossene akustische Signalge- ber ertönt, um den Benutzer an die erforder- liche Wartung zu erinnern. Das Display zeigt den Fehler <i>E B</i> . an.
		d. Nach der Wartung des Geräts muss der Installateur die nächste Anzahl von Zyklen bis zur nächsten Wartung einstellen.

MENU 9 g_{\cdot} – Änderung der Drehrichtung des Antriebs (auf/ab)		
9. – Änderung der Dreh- richtung des Antriebs	9	Halten Sie die SET-Taste ca. 6 s lang gedrückt, bis das Display O anzeigt, und lassen Sie dann die Taste los. Wählen Sie mit der Taste + die Ein- stellung 9 und drücken Sie dann kurz die SET- -Taste, um diese Funktion auszuwählen. Auf dem Display werden angezeigt:
AUTO		
uus	9.1	9.1 Drehrichtung nach oben (Standard)
🕛 💷 🛌	9.0	9.0 Drehrichtung nach unten
	Ach- tung!	Nach Änderung der Drehrichtung müssen die Endlagen neu eingestellt werden.

FEHLERCODES

Fehler- code	Beschreibung des Fehlers	Art der Reparatur
Е 🛛.	Beschädigung des En- coders, Encoder liest die Torposition nicht.	1. Anschluss des Encoders prüfen. 2. Encoder ersetzen.
Ε Ι.	Keine Reaktion des Antriebs auf Befehle der Zentrale.	1. Verbindung zwischen dem Motor und der Steuerzentrale prüfen.
Ε 2.	Falsche Motorpolarität.	1. Stromversorgungsleitungen des Motors vertauschen.
Е Э.	Motorstrom zu hoch.	 Krafteinstellungen an der Steuerzentrale überprüfen. Funktion und Auswuchtung des Tores selbst über- prüfen. Antrieb durch ein leistungsstärkeres Modell ersetzen.

FEHLERCODES

Fehler- code	Beschreibung des Fehlers	Art der Reparatur
ЕЧ.	Überlastung des Antriebs.	 Das Tor klemmt oder ist zu schwer. Funktion und Auswuchtung des Tores selbst überprüfen. Fläche des Tores zu groß. Antrieb durch ein leistungsstärkeres Modell ersetzen.
E S.	Fehler des Kantenschutzes.	1. Sicherheitskreis ist offen (kein Widerstand 8.2K). 2. OSE-Kantenstreifen beschädigt.
E 6.	Lichtschranke oder Lichtgitter unterbrochen.	1. Anschluss der Geräte prüfen. 2. Funktion der Entdeckung von Hindernissen einschalten. 3. Typ des angeschlossenen NO/NC-Signals prüfen.
E 7.	Schlupftür (SD) im Tor offen.	1. Anschluss und die Funktion des Sensors der Schlupftür prüfen.
E 8.	Erforderliche Türwartung – Anzahl der eingestellten Zyklen erreicht	1. Serviceteam zur Durchführung der zyklischen In- spektion des Tores und Antriebs bestellen.
E 9.	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).
E R.	Aktive Kettenübertragung.	1. Sicherheitsschalter des Getriebes wurde aktiviert.
ЕЬ.	Keine Kommunikation zwischen der Steuerzen- trale 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.
Ε Ε.	Endposition nicht erreicht.	1. Neuprogrammierung der Endlagen durchführen. 2. Encoder ersetzen.
Ε Ε.	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.
EF.	Sicherheitskreis ist un- terbrochen.	1. Überprüfen, ob die STOPP-Taste gedrückt wurde. 2. Kabelverbindung überprüfen. 3. Sicherstellen, dass der Sicherheitskreis geschlos- sen ist (NC).
Е d.	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 Bewegun gsrichtung 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 Multifunktions modus des Empfängers nur mit Original--Fernbedienungen.

S 1	52	53	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



XHO1	Stromversorgung 24 V AC
XHO2	Ausgang für Signalbeleuchtung und Stromversor- gung 24 V DC des Zubehörs Ausgang für Brandmeldeanlage
хноз	Ausgang der Versorgungsspannung des Motors
XHO4	Stromversorgung 24 V DC
XHO5	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



хнов	Steuereingänge der Sicherheitsfunktionen
хноэ	Eingänge für den Anschluss von Sicherheitssyste- men
RJ45	Kommunikationsschnittstelle zwischen Antrieb und Steuerzentrale
RJ11	Eingang zum Anschluss eines zusätzlichen Steuer- schalters OPEN/STOP/ CLOSE
RF	RF - USB-Anschluss für den Anschluss des Fun- kempfangsmoduls

XHO2 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 automa- tisch vollständig geöffnet, wenn die Brandmel- dezentrale aktiviert wurde (unabhängig von der Position des Tores). Das Tor kann keine weiteren Aktionen durchführen, bis das Kommandosignal der Zentrale auf NO zurückkehrt.

XHO5

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.

XHO6 Relaisausgang



XHO9

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.	

XH09 Schaltplan für Optische Sicherung OSE / Magnetsensor der Servicetür



WT	GND
BR	+12V
GN	Signal
OSE	Aktivieren der Funktion 8.8.2
SP15/SD	Sicherheitseingang zum Anschluss eines Schlupftürsensors 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.	

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 B / $\mathit{B.2}$ arbeitet Steuerung des NO-Signals
OPEN	Steuereingang ÖFFNEN, NO-Signalsteuerung
CLOSE	Steuereingang SCHLIESSEN, NO-Signalsteuerung
PB1	Steuereingang, der gemäß den Einstellungen im MENU <i>B / B.1</i> arbeitet, Steuerung des NO-Signals
PE	Eingang für den Anschluss einer Lichtschranke oder eines Lichtgitters, MENU $5.$ – , Eingang ist zu aktivieren
12V/GND	Stromversorgungsausgang für Zubehör 12 V DC, maximale Belastung 0,2A

KRISPOL Sp. z o. o. ul. Michała Strzykały 4, 62-300 Września tel. +48 61 662 41 00, fax +48 61 436 76 48