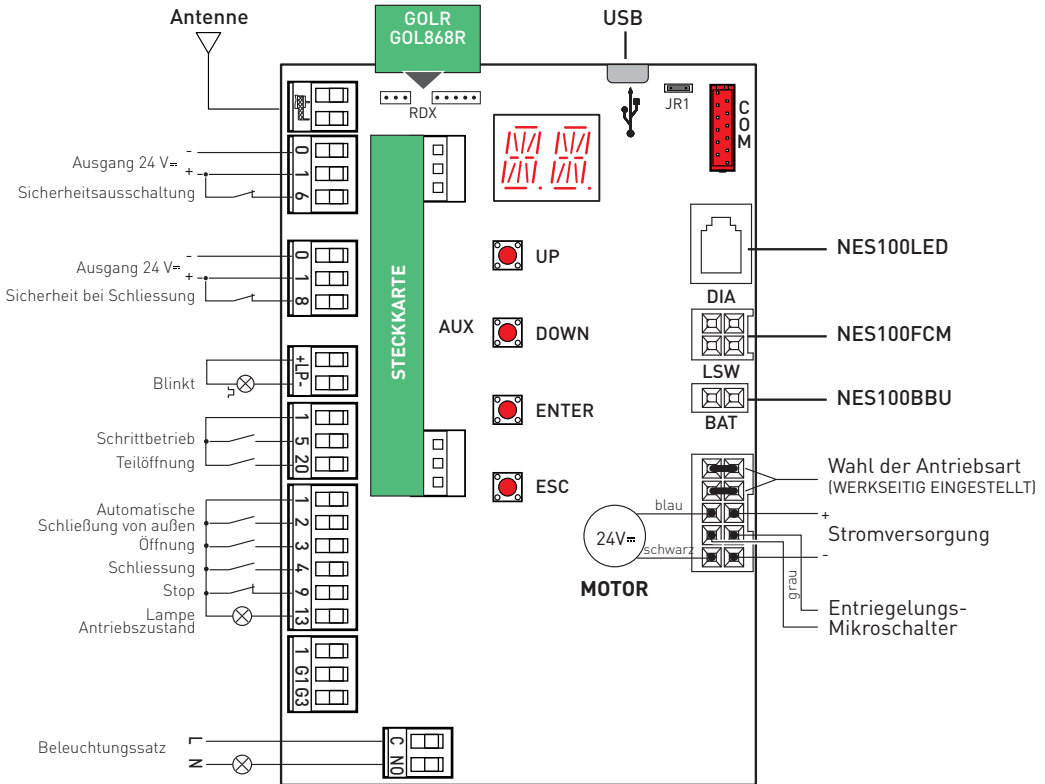


Ditec CS12M

IP2163DE

Installationshandbuch der elektronischen Steuerung für Antriebe Ditec NEOS+

(Originalanleitung)



Inhaltsverzeichnis

	Thema	Seite
1.	Allgemeine Sicherheitshinweise	174
2.	EG-Konformitätserklärung	175
3.	Technische Angaben	175
4.	Befehle/Schalter	176
4.1	Einsetzen der Steckkarte (AUX)	177
4.2	Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung	177
5.	Ausgänge und Zubehör	179
6.	Auswahlmöglichkeiten	181
7.	Einstellungen	182
7.1	Einschalten und Ausschalten	182
7.2	Tastenkombinationen	183
7.3	Hauptmenü	184
7.4	Menü der zweiten Stufe - AT (Automatic Configurations)	185
7.5	Menü der zweiten Stufe - BC (Basic Configurations)	187
7.6	Menü der zweiten Stufe - BA (Basic Adjustment)	189
7.7	Menü der zweiten Stufe - RO (Radio Operations)	193
7.8	Menü der zweiten Stufe - SF (Special Functions)	196
7.9	Menü der zweiten Stufe - CC (Cycles Counter)	198
7.10	Menü der zweiten Stufe - EM (Energy Management)	200
7.11	Menü der zweiten Stufe - AP (Advanced Parameters)	202
8.	Displayanzeigemodus	208
8.1	Anzeige des Antriebsstatus	208
8.2	Anzeige der Sicherheitseinstellungen und Befehle	210
8.3	Anzeige von Alarm und Störungen	213
9.	Inbetriebnahme	216
10.	Fehlersuche	217
11.	Anwendungsbeispiele	219
12.	Anwendungsbeispiele für über Solarpaneele gespeiste Schiebetore	220
13.	Anwendungsbeispiele für parallel geschaltete Antriebe	221
14.	Anwendungsbeispiele für Antriebe mit Verriegelungsfunktion in zwei Richtungen ohne Bewegungsmelder	222
15.	Anwendungsbeispiele für Antriebe mit Verriegelungsfunktion in zwei Richtungen mit Bewegungsmelder	223

Zeichenerklärung



Dieses Symbol verweist auf Anweisungen oder Hinweise zur Sicherheit, auf die besonders geachtet werden muss.



Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen für den korrekten Betrieb des Produkts.

Werkseinstellungen

1. Allgemeine Sicherheitshinweise



„Wichtige Sicherheitsanweisungen für die Installation.


Eine nicht korrekte Installation kann schwere Verletzungen verursachen.“

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt. Die Montage, die elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der Montageanweisung und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen.

Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produktes aufmerksam durch. Eine fehlerhafte Montage kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

 Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.


Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen. In explosionsgefährdeten Bereichen darf das Produkt nicht eingebaut werden: Entzündbare Gase oder Rauch stellen eine ernsthafte Sicherheitsgefährdung dar. Beachten Sie bei der Montage der Sicherheitseinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der technischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom Antrieb entwickelten Kräfte.

 Vor dem Netzanschluss ist sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromversorgungsnetzes übereinstimmen. Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen.

Prüfen, ob sich vor der Stromanlage ein passender Fehlerstromschutzschalter und Überstromschutz unter Beachtung der technischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen befinden.

Falls vorgeschrieben, den Antrieb an eine wirksame und den Sicherheitsnormen entsprechende Erdungsanlage anschließen.

Unterbrechen Sie während der Montage-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Stromzufuhr, bevor Sie den Deckel für den Zugang zu den elektrischen Geräten öffnen.

 Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden. Der Hersteller des Antriebs lehnt jede Haftung für die Montage von sicherheits- und betriebstechnisch ungeeigneten Bauteilen ab.

Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

1.1 Sicherheitsfunktionen

Die elektronische Steuerung CS12M verfügt über die folgenden Sicherheitsfunktionen:

- Erkennung von Hindernissen mit Kraftbegrenzung;

Die maximale Ansprechzeit der Sicherheitsfunktionen beträgt 0,5 s. Die Reaktionszeit auf den Defekt liegt bei 0,5 s.

Die Sicherheitsfunktionen entsprechen den Normen und der nachstehend angegebenen Leistungsstufe:

EN ISO 13849-1:2008 Kategorie 2 PL=c
EN ISO 13849-2:2012

Es ist nicht möglich die Sicherheitsfunktion zu umgehen, weder vorübergehend noch automatisch. Es kam kein Ausschluss eines Defekts zur Anwendung.

2. EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller Entrematic Group AB mit Sitz in Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Schweden erklärt, dass die elektronische Steuerung Ditec CS12M den Bedingungen der nachstehenden EG-Richtlinien entspricht:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG;
Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG;
R&TTE-Richtlinie 1999/5/CE.

Landskrona, den 07. April 2014

Marco Zini
(President & CEO)



3. Technische Angaben

Beschreibung	NES300EHP	NES400EHP
Stromversorgung	230 V~ / 50/60 Hz	230 V~ / 50/60 Hz
Ausgang Motor	24 V~ 12 A max.	24 V~ 14 A max.
Stromversorgung des Zubehörs	24 V~ 0,3 A	24 V~ 0,3 A
Umgebungstemperatur	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Speicherfähige Funkcodes	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]
Radiofrequenz	433,92 MHz	433,92 MHz

Beschreibung	NES600EHP	NES1000EHP
Stromversorgung	230 V~ / 50/60 Hz	230 V~ / 50/60 Hz
Ausgang Motor	24 V~ 16 A max	24 V~ 20 A max
Stromversorgung des Zubehörs	24 V~ 0,3 A	24 V~ 0,3 A
Umgebungstemperatur	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Speicherfähige Funkcodes	100 200 [BIXMR2]	100 200 [BIXMR2]
Radiofrequenz	433,92 MHz	433,92 MHz



ANMERKUNG: Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitseinrichtungen von DITEC Entrematic erreicht.

4. Befehle/Schalter

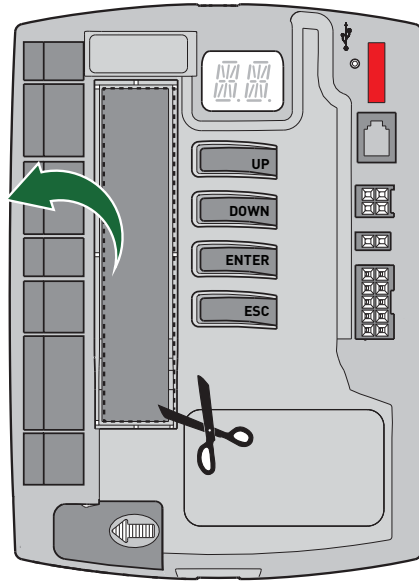
Befehl		Temporäre	Beschreibung
1 — 2	N.O.	AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	Mit AC → I-2 aktiviert die dauerhafte Schließung des Kontakts die automatische Schließung.
1 — 3	N.O.	ÖFFNUNG	Die Schließung des Kontakts aktiviert eine Öffnungsbewegung.
1 — 4	N.O.	SCHLIESSUNG	Die Schließung des Kontakts aktiviert eine Schließbewegung.
1 — 5	N.O.	SCHRITTBETRIEB	Mit der Wahl BC → CS → I-5 aktiviert die Schließung des Kontaktes ein Öffnungs- oder Schließmanöver hintereinander: Öffnung-Stopp-Schließung-Öffnung. ACHTUNG: Ist die automatische Schließung aktiviert, wird die Stop-Dauer durch die Wahl BC → SS ausgewählt. Die Abfolge "Öffnung-Stopp-Schließung-Öffnung" kann in "Öffnung-Stopp-Schließung-Stopp-Öffnung" BC → PP geändert werden.
		ÖFFNUNG	Mit der Wahl BC → CS → I-3 aktiviert die Kontaktschließung die Öffnungsbewegung.
1 — 6	N.G.	SICHERHEITSAUS-SCHALTUNG	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert alle Bewegungen. ANMERKUNG: Um verschiedene Funktionen des Sicherheitskontaktes einzustellen, siehe Parametereinstellungen AP → SM .
1 — 8	N.G.	SICHERHEITSEINRICHTUNG BEIM SCHLIEßEN	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht die Bewegungsumkehr (erneute Öffnung) während der Schließphase. Mit der Wahl BC → SO → ON verhindert die Kontaktöffnung bei abgeschaltetem Antrieb jeglichen Bedienungsvorgang. Mit der Wahl BC → SO → OF verhindert die Kontaktöffnung bei abgeschaltetem Antrieb lediglich die Schließbewegung.
1 — 9	N.G.	STOP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung.
1 — 20	N.O.	PARTIELL-ÖFFNUNG	Die Schließung des Kontakts aktiviert eine Teilöffnungsbewegung. Bei stillstehendem Antrieb führt der Befehl für eine teilweise Öffnung das Manöver durch, das entgegengesetzt zu dem ist, das dem Stillstand vorausgegangen ist.



ACHTUNG: Überbrücken Sie alle NG-Kontakte, soweit nicht verwendet. Die Klemmen mit derselben Nummer sind gleichwertig.

4.1 Einsetzen der Steckkarte (AUX)

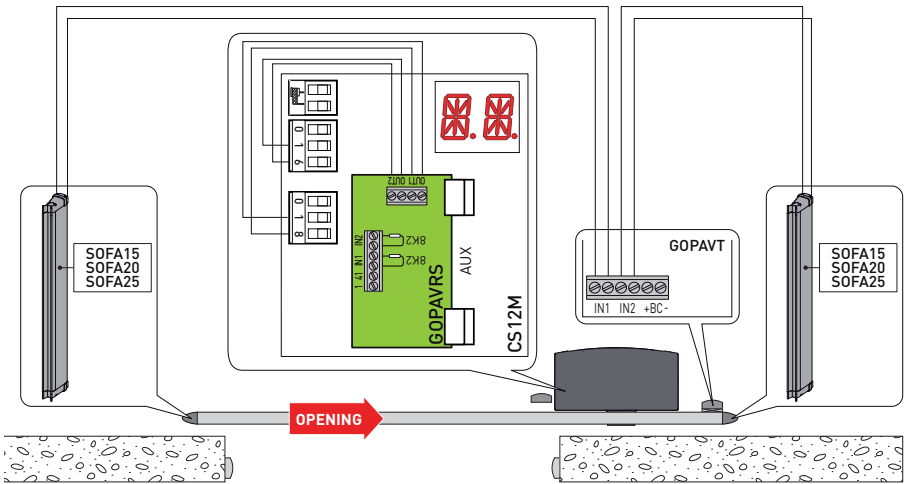
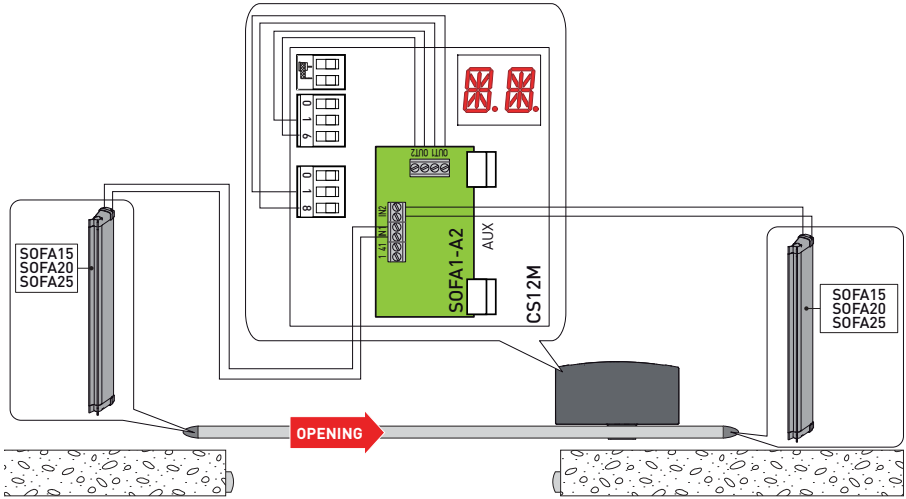
Um Zugang zum Sitz für Steckkarten (AUX) zu erhalten, die Abdeckung der elektronischen Steuerung herauschneiden, wie in der Abbildung dargestellt.






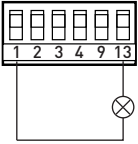

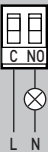



4.2 Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS





























Befehl	Temporäre	Beschreibung
<p>SOFA1-SOFA2 GOPAV</p>	SAFETY TEST	Setzen Sie die Befehleinrichtung SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS in den entsprechenden Sitz für Steckkarten AUX ein. Wenn der Test fehlschlägt, erscheint auf dem Display eine Alarm-Meldung.
<p>1 — 6</p>	N.G.	SICHERHEITSEINRICHTUNG A U S S C H A L T U N G Mit der Wahl AP → 16 → 54 , den Ausgangskontakt der Sicherheitseinrichtung an die Klemmen 1-6 der elektronischen Steuerung (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, falls vorhanden) anschließen.
<p>1 — 8</p>	N.G.	SICHERHEITSEINRICHTUNG BEIM SCHLIEßEN Mit der Wahl AP → 18 → 54 , den Ausgangskontakt der Befehleinrichtung an die Klemmen 1-8 der elektronischen Steuerung (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, falls vorhanden) anschließen.



Installationsbeispiele der Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung



5. Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert Zubehör	Beschreibung
	24 V \approx 0,3 A	Stromversorgung des Zubehörs. Ausgang für Stromversorgung des externen Zubehörs. ANMERKUNG: Die maximale Stromaufnahme von 0,3 A entspricht der Summe aller Klemmen 1. Die Kontrollleuchte Tor offen (1-13) ist in der Zählung der oben genannten 0,3 A nicht enthalten, als Höchstwert gelten 3W.
	GOL148REA	Bei Verwendung des Funkempfängers GOL868R4 (868,35 MHz), den im Lieferumfang enthaltenen Antennendraht (90 mm) anschließen.
	LAMPH 24 V \approx 25 W	Blinklicht. Es ist möglich, die Einstellung der Vorblinkzeit aus dem Menü der dritten Stufe AP \rightarrow WD und/oder AP \rightarrow WC auszuwählen.
	24 V \approx 3 W	Anzeigelampe für Antriebszustand (proportional) Das Licht schaltet sich bei geöffnetem Antrieb ein BC \rightarrow OL \rightarrow ON Das Licht schaltet sich bei geschlossenem Antrieb aus. Das Licht blinkt mit variabler Häufigkeit während der Antriebsbewegung BC \rightarrow OL \rightarrow DF .
	10 mA max	G1 - Eingang General Purpose Die Funktionsweise des Eingangs G1 kann über das Menü AP \rightarrow G 1 ausgewählt werden.
		G3 - Ausgang General Purpose Die Funktionsweise des Ausganges G3 hängt vom Auswahlytp des Eingangs G1 ab. SY - Bei G 1 \rightarrow SY , fungiert G3 als Synchronausgang für parallel geschaltete oder gegeneinander verriegelte Antriebe. Bei dieser Konfiguration ist der Modus ES - Energy Saving nicht erlaubt. 41 - Ist der Sicherheitstest (S 4) oder (P 4) an mindestens einem oder beiden Eingängen D 6 und D 8 aktiviert, fungiert G3 als Ausgang für Sicherheitstests. 30 - Bei Anwendungen mit Solarpaneelen fungiert G3 als permanent positiv bei 24 V max 10 mA und muss mit dem Schließerkontakt an G1 angeschlossen werden (Öffnung und/oder Schrittbetrieb).
	230 V- 400 W	Außenbeleuchtung. Man kann eine Innenbeleuchtung anschließen, die bei jedem Öffnungs- (Teil- oder Komplettöffnung), Schrittbetrieb- und Schließungsbefehl 180 Sekunden lang aktiviert wird. Zur Klemme C-NO gelangt man durch Entfernen des Deckels auf der linken Seite des Sockets der elektronischen Steuerung. 
		 Nach durchgeführtem Anschluss an die Klemme muss im Sinne der wesentlichen Anforderungen der geltenden Normen der Deckel wieder geschlossen werden.
		 ACHTUNG: Ein doppelt isoliertes Kabel verwenden und mit der beige packten Kabelhalterung arretieren.
		Die Einstellungen des Ausganges für die Innenbeleuchtung können über die Auswahlmöglichkeiten AP \rightarrow US oder AP \rightarrow LU oder AP \rightarrow LG geändert werden.

Ausgang	Wert Zubehör	Beschreibung																					
AUX	SOFA1-SOFA2 GOPAV LAN4S LAB9	Die elektronische Steuerung ist mit einem Steckplatz für Steuer- und Sicherheitskarten ausgestattet. Die Auswahl der Funktion der Steuerkarte erfolgt über BC → AM . ACHTUNG: Die Steckkarte darf nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung unterbrochen ist.																					
RDX 	GOLR GOL868R	Die elektronische Steuerung ist mit einem Platz für die Funkempfänger-Steckkarte GOLR-GOL868R ausgestattet. Die Auswahl der Funktionsweise der Steckkarte erfolgt über BC → RM . ACHTUNG: die Steckkarten dürfen nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.																					
		Netzanschluss, Motor, Mikroschalter zur Entriegelung und zur Verkabelung Antriebstop (die Einstellung erfolgt werkseitig)																					
	Micro -B Stecker	Die elektronische Steuerung ist mit einem USB-Eingang für den Anschluss eines USB-Speichersticks für die FW-Aktualisierung oder zum Herunterladen von Daten für die Diagnostik von der elektronischen Steuerung über ein Standardkabel USB A-Buchse zu Micro-A Stecker (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgestattet. Ferner ist der Anschluss an den PC für die Verwaltung mit AMIGO Software mittels Standardkabel USB-A Stecker, Micro-B Stecker möglich.  Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Kits NES100USB beziehen.  ACHTUNG: Das Kabel erst dann aus dem USB-Eingang entfernen, nachdem das Peripheriegerät auf der Windows-Taskleiste deaktiviert wurde.																					
COM 	BIXMR2	COM - Ermöglicht das Abspeichern der Betriebskonfigurationen mithilfe der Funktion SF → SV . Die gespeicherten Konfigurationen können über die Funktion SF → RC wieder aufgerufen werden. COM - Das Speichermodul ermöglicht das Speichern der Funksteuerungen. Bei einem Tausch der elektronischen Steuerung kann das verwendete Speichermodul in die neue elektronische Steuerung eingesetzt werden. ACHTUNG: Das Einsetzen und Entnehmen des Speichermoduls muss ohne Stromversorgung vorgenommen werden.																					
DIA 		DIA - LED-Anschluss für die Antriebsdiagnostik. <table border="1" data-bbox="464 1141 974 1476"> <tbody> <tr> <td></td> <td>ausgeschaltet</td> <td>Keine Stromversorgung.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 Blinkzeichen alle 5s</td> <td>Stromversorgung vorhanden, aber Tor steht in Erwartung von Befehlen still. Eventuelle externe Störungen werden von den Diagnostik-LED nicht erkannt.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Blinken synchron mit LAMPH</td> <td>Stromversorgung vorhanden, regulärer Betrieb. LED blinkt synchron mit dem Ausgang +LP- (LAMPH)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 Blinkzeichen alle 10s</td> <td>Keine Stromversorgung, Akkubetrieb.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>leuchtet starr</td> <td>Wartung erforderlich (Alarm V0)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leuchtet starr</td> <td>Entriegelungsklappe geöffnet.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 Blinkzeichen alle 1s</td> <td>Daueralarm (siehe ALARME und/oder FEHLERSUCHE)</td> </tr> </tbody> </table>		ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.		1 Blinkzeichen alle 5s	Stromversorgung vorhanden, aber Tor steht in Erwartung von Befehlen still. Eventuelle externe Störungen werden von den Diagnostik-LED nicht erkannt.		Blinken synchron mit LAMPH	Stromversorgung vorhanden, regulärer Betrieb. LED blinkt synchron mit dem Ausgang +LP- (LAMPH)		1 Blinkzeichen alle 10s	Keine Stromversorgung, Akkubetrieb.		leuchtet starr	Wartung erforderlich (Alarm V0)		Leuchtet starr	Entriegelungsklappe geöffnet.		1 Blinkzeichen alle 1s	Daueralarm (siehe ALARME und/oder FEHLERSUCHE)
	ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.																					
	1 Blinkzeichen alle 5s	Stromversorgung vorhanden, aber Tor steht in Erwartung von Befehlen still. Eventuelle externe Störungen werden von den Diagnostik-LED nicht erkannt.																					
	Blinken synchron mit LAMPH	Stromversorgung vorhanden, regulärer Betrieb. LED blinkt synchron mit dem Ausgang +LP- (LAMPH)																					
	1 Blinkzeichen alle 10s	Keine Stromversorgung, Akkubetrieb.																					
	leuchtet starr	Wartung erforderlich (Alarm V0)																					
	Leuchtet starr	Entriegelungsklappe geöffnet.																					
	1 Blinkzeichen alle 1s	Daueralarm (siehe ALARME und/oder FEHLERSUCHE)																					

Ausgang	Wert Zubehör	Beschreibung
BAT 	NES100BBU 2x12 V 2Ah	BAT - Akkubetrieb. Bei vorhandener Spannung behalten die Akkus ihre Ladung. Bei Stromausfall wird die elektronische Steuerung von den Akkus gespeist, bis der Strom zurückkehrt oder bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle sinkt. In letzterem Falle schaltet sich der Schaltkreis aus. ACHTUNG: damit sie wiederaufgeladen werden können, müssen die Akkus stets an die elektronische Steuerung angeschlossen sein. Prüfen Sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit des Akkus. ANMERKUNG: Die Betriebstemperatur der wiederaufladbaren Akkus liegt zwischen +5°C und +40°C. Für die erweiterte Steuerung des Akkubetriebs siehe das Menü EM .
LSW 	NES100FCM	LSW - Magnetendschaltersatz (optional bei Ditec NES300 und NES400).

6. Auswahlmöglichkeiten

Draht- brücke	Beschreibung	OFF	ON
JR1	Auswahl des Display-Modus.	Anzeigemodus. Die vorhandenen Werte und Parameter können nur angezeigt werden.	Wartungsmodus. Die vorhandenen Werte und Parameter können angezeigt und geändert werden. Der Einstieg in den Wartungsmodus wird vom festen Aufleuchten auf dem Display des Punkts rechts angezeigt.

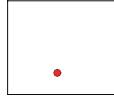
7. Einstellungen



ANMERKUNG: Der Druck auf die Tasten kann kurz (weniger als 2 s) oder lang (mehr als 2 s) sein. Wenn nicht angegeben, ist ein schneller Tastendruck gemeint.

7.1 Einschalten und Ausschalten des Displays

Das Display wird auf die folgende Weise eingeschaltet:



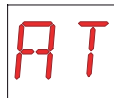
- die Taste ENTER drücken



- Testeinschaltung des Displaybetriebs



- Anzeige des Menüs der ersten Stufe



Das Display wird auf die folgende Weise ausgeschaltet:

- die Taste ESC drücken



ANMERKUNG: Erfolgt keine weitere Bedienung, schaltet sich das Display automatisch nach 60 Sekunden ab.

7.2 Tastenkombinationen

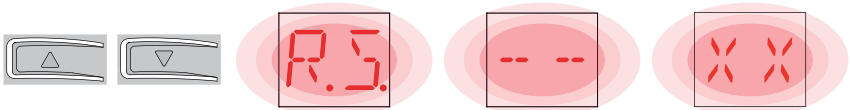
- Das gleichzeitige Drücken der Tasten ↑ und ENTER führt einen Öffnungsbefehl aus.



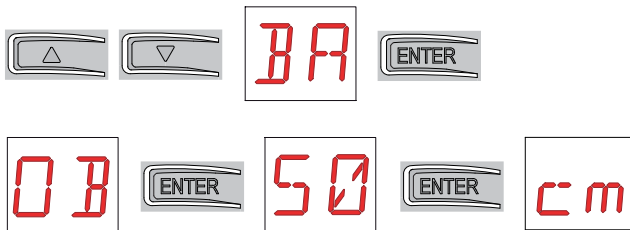
- Das gleichzeitige Drücken der Tasten ↓ und ENTER führt einen Schließbefehl aus.



- Das gleichzeitige Drücken der Tasten ↑ und ↓ führt einen Befehl POWER RE-SET aus. (Unterbrechung der Stromversorgung und Wiedereinschalten des Antriebs).



- Durch gedrückt halten der Taste UP ↑ oder DOWN ↓ wird das schnelle Blättern durch die Menüs gestartet.
- In einigen Menüs können die Maßeinheiten des Parameters durch Betätigen der Taste ENTER nach der Anzeige des Wertes (im Beispiel 50 cm) angezeigt werden.



7.3 Hauptmenü

- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Nach Bestätigung der Auswahl gelangt man in das Menü der zweiten Stufe.

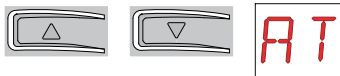
Display	Beschreibung
AT	AT - Automatic Configurations. Das Menü ermöglicht die Handhabung der automatischen Konfigurationen des Schaltkreises.
BC	BC - Basic Configurations. Das Menü gestattet die Anzeige und die Änderung der Haupteinstellungen des Schaltkreises.
BA	BA - Basic Adjustments. Das Menü gestattet die Anzeige und die Änderung der wichtigsten Regelungen des Schaltkreises. ANMERKUNG: Einige Einstellungen erfordern mindestens drei Betätigungsimpulse, um sich korrekt einzustellen.
RO	RO - Radio Operations. Das Menü ermöglicht die Handhabung der Radiovorgänge des Schaltkreises.
SF	SF - Special Functions. Das Menü gestattet die Einstellung des Passworts und die Verwaltung der Spezialfunktionen im Schaltkreis.
CC	CC - Cycles Counter. Das Menü gestattet die Anzeige der Anzahl der ausgeführten Bewegungen und die Verwaltung der Wartungseingriffe.
EM	EM - Energy Management. Das Menü gestattet die Anzeige und die Änderung der Einstellungen und Regelungen zum Energie sparen.
AP	AP - Advanced Parameters. Das Menü gestattet die Anzeige und die Änderung der weiteren Einstellungen und Regelungen des Schaltkreises. ANMERKUNG: Einige Einstellungen erfordern mindestens drei Betätigungsimpulse, um sich korrekt einzustellen.



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.





7.4 Menü der zweiten Stufe AT (Automatic Configurations)


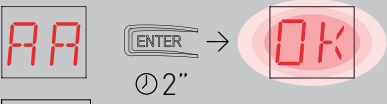

- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Display	Beschreibung
RT 	RT - Öffnung nach rechts.
LF	LF - Öffnung nach links.
H0	H0 - Vom Haus festgelegte Einstellung für den Gebrauch im Privathaushalt 0. Diese Wahl lädt die Werte für einige von Haus festgelegten Grundparameter: AC - Aktivierung der automatischen Schließung : 1-2 C5 - Funktion des Befehls Schrittbetrieb/Öffnung : Schrittbetrieb RM - Funktion der Fernbedienung : Schrittbetrieb AM - Steckkartenbetrieb [AUX] : Schrittbetrieb SS - Auswahl des Antriebsstatus beim Einschalten : geöffnet
H1 	H1 - Vom Haus festgelegte Einstellung für den Gebrauch im Privathaushalt 1. Diese Wahl lädt die Werte für einige von Haus festgelegten Grundparameter: AC - Aktivierung der automatischen Schließung : aktiviert TC - Zeiteinstellung für die automatische Schließung : 1 Minute C5 - Funktion des Befehls Schrittbetrieb/Öffnung : Schrittbetrieb RM - Funktion der Fernbedienung : Schrittbetrieb AM - Steckkartenbetrieb [AUX] : Schrittbetrieb SS - Auswahl des Antriebsstatus beim Einschalten : geschlossen
C0	C0 - Vom Haus festgelegte Einstellung für den Gebrauch in Mehrfamilienhäusern 0. Diese Wahl lädt die Werte für einige von Haus festgelegten Grundparameter: AC - Aktivierung der automatischen Schließung : aktiviert TC - Zeiteinstellung für die automatische Schließung : 1 Minute C5 - Funktion des Befehls Schrittbetrieb/Öffnung : Öffnung RM - Funktion der Fernbedienung : Öffnung AM - Steckkartenbetrieb AUX : Öffnung SS - Auswahl des Antriebsstatus beim Einschalten : geschlossen
RD	RD - Reset allgemeine Einstellungen (SETTINGS RESET).  →  02"

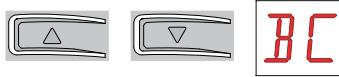
Display	Beschreibung		
	<p data-bbox="229 124 733 148">AA - Aktivierung des Menüs der weiteren Parameter.</p>  <p data-bbox="229 343 750 419">Nach der Aktivierung kann der Durchlauf des Menüs der dritten Stufe durchgeführt werden. Die Menüs der dritten Stufe sind 30 Min. aktiv.</p>		
			



Aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.

7.5 Menü der zweiten Stufe - BC (Basic Configurations)

- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Display	Beschreibung		
AC	AC - Aktivierung der automatischen Schließung. ON - Aktiviert 1-2 - Abhängig von Eingang 1-2	<u>ON</u>	1-2
SS	SS - Auswahl des Antriebsstatus beim Einschalten. OP - geöffnet CL - geschlossen Zeigt an, wie der Schaltkreis den Antrieb im Moment des Einschaltens oder nach einem Befehl POWER RE-SET wertet.	OP	<u>CL</u>
SO	SO - Aktivierung der Funktion Sicherheit bei Bewegungsumkehr. ON - aktiviert OF - deaktiviert Wenn diese bei ausgeschaltetem Antrieb aktiviert ist (ON), auch bei geöffnetem Kontakt 1-8, wird jeglicher Bedienungsvorgang verhindert. Wenn diese bei ausgeschaltetem Antrieb deaktiviert ist (OF) und bei geöffnetem Kontakt 1-8, ist es möglich, die Öffnungsbewegung in Betrieb zu setzen.	<u>ON</u>	OF
NI	NI - Aktivierung der Funktion des elektronischen Anti-Gefriersystems NIO. ON - aktiviert OF - deaktiviert Wenn diese aktiviert ist (ON), ist die Leistungsfähigkeit des Motors auch bei niedrigen Außentemperaturen gewährleistet, die Startzeit erhöht sich ST auf den Höchstwert und verringert die Beschleunigungszeit TA auf den Mindestwert. ANMERKUNG: Für einen korrekten Betrieb muss der Schaltkreis dieselbe Umgebungstemperatur der Motoren haben. Die Auslösetemperatur des NIO kann über die Auswahl AP → TN eingestellt werden.	ON	<u>OF</u>



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.

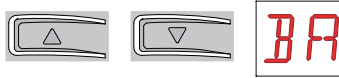
7.5.1 Menü der dritten Stufe - BC (Basic Configurations)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung		
OL	OL - Modus der Kontrollleuchte Antrieb offen ON - Leuchtet starr OF - blinkend	ON	OF
CS	C5 - Funktion des Befehls Schrittbetrieb/Öffnung 1-5 - Befehl zum Schrittbetrieb 1-3 - Öffnungsbefehl	1-5	1-3
RM	RM - Betrieb des Funkempfängers. 1-5 - Befehl zum Schrittbetrieb 1-3 - Öffnungsbefehl	1-5	1-3
AM	AM - Steuerkartenbetrieb. 1-5 - Befehl zum Schrittbetrieb 1-3 - Öffnungsbefehl	1-5	1-3
PP	PP - Einstellung des Schrittbetriebs durch den Befehl 1-5. ON - Öffnung-Stop-Schließung-Stop-Öffnung OF - Öffnung-Stop-Schließung-Öffnung	ON	OF
SS	S5 - Dauer des Stopps im Schrittbetrieb durch Befehl 1-5. ON - Permanent OF - Vorübergehend	ON	OF
OD	OD - Auswahl der Öffnungsrichtung. LF - Öffnung nach links. RT - Öffnung nach rechts. Die Öffnungsrichtung muss mit von der Inspektionsseite aus betrachtetem Antrieb verstanden werden. ANMERKUNG: Die Änderung des Status von RT auf LF und umgekehrt bewirkt ein automatisches Reset der Karte.	LF	RT

7.6 Menü der zweiten Stufe - BA (Basic Adjustment)





- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Display	Beschreibung	
MT	MT - Anzeige des Antriebstyps. N3 - Motor mit einer Traglast von 300 kg N4 - Motor mit einer Traglast von 400 kg N6 - Motor mit einer Traglast von 600 kg N1 - Motor mit einer Traglast von 1000 kg ANMERKUNG: Dieser Parameter ist nur ANSICHT.	N3 N4 N6 N1
TC	TC - Einstellung der Zeit automatische Schließung. [s] Die Einstellung erfolgt in unterschiedlichen Sensibilitätsintervallen. <ul style="list-style-type: none"> von 0" bis 59" in Intervallen von 1 Sekunde; von 1" bis 2" in Intervallen von 10 Sekunden; 	00'59 1' 2" 1'00"
RP	RP - Einstellung der Maße für die Teilöffnung. [%] Reguliert den Prozentsatz des Bewegungsspielraums im Vergleich zur vollständigen Öffnung des Antriebs. 10 - Mindestwert 99 - Höchstwert	10'99 30
TP	TP - Einstellung Zeit automatische Schließung nach Teilöffnung. [s] Die Einstellung erfolgt in unterschiedlichen Sensibilitätsintervallen. <ul style="list-style-type: none"> von 0" bis 59" in Intervallen von 1 Sekunde; von 1" bis 2" in Intervallen von 10 Sekunden; 	00'59 1' 2" 00'30"
VA	VA - Einstellung der Öffnungsgeschwindigkeit. [cm/s] ANMERKUNG: 19 - Höchstwert von MT → N1 24 - Höchstwert von MT → N6 25 - Höchstwert von MT → N3 oder N4	10'25 15
VC	VC - Einstellung der Schließgeschwindigkeit. [cm/s] ANMERKUNG: 19 - Höchstwert von MT → N1 24 - Höchstwert von MT → N6 25 - Höchstwert von MT → N3 oder N4	10'25 15

Display	Beschreibung	
	<p>R2 - Einstellung des Schubs auf die Hindernisse und des Stroms beim Öffnen [%] Die elektronische Steuerung ist mit einer Sicherheits-einrichtung versehen, die bei einem Hindernis während des Öffnungsvorgangs die Bewegung stoppt und eine Ausweichbewegung von 10 cm ausführt. 00 - Mindestschub 99 - Maximaler Schub</p>	
	<p>R1 - Einstellung des Schubs auf die Hindernisse und des Stroms beim Schließen [%] Der Schaltkreis verfügt über eine Sicherheitsvorrichtung, die im Fall eines Hindernisses während der Schließbewegung die Bewegung stoppt oder umkehrt. 00 - Mindestschub 99 - Maximaler Schub</p>	



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.



ANMERKUNG: Die Einstellungen nur stufenweise ausführen, allerdings erst nachdem mindestens drei komplette Manöver durchgeführt wurden. So kann die Steuerung sich korrekt kalibrieren und eventuelle Reibungen während der Manöver feststellen.

7.6.1 Menü der dritten Stufe - BA (Basic Adjustment)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung	
DT	DT - Einstellung der Erkennung des Hindernisses. [s/100] 10 - Mindestwert 60 - Höchstwert ANMERKUNG: Die Einstellung des Parameters erfolgt in Hundertstelsekunden.	10 60 40
MP	MP - Start bei Höchstleistung ON - Während des Anlaufs erhöht sich der Schub auf die Widerstände auf den Höchstwert. OFF - Während des Anlaufs wird der Schub auf die Widerstände geregelt durch R 1-R2	ON OFF
ST	ST - Einstellung der Anlaufzeit. [s] 0,5 - Mindestwert 3,0 - Höchstwert	0.5 3.0 2.0
TA	TA - Einstellung der Beschleunigungszeit. [s] 0,5 - Mindestwert (die Startgeschwindigkeit liegt bei 75 % von V A - V C) 2,0 - Höchstwert	0.5 2.0 1.5
TD	TD - Einstellung der Abdrosselungszeit. [%] 10 - Mindestwert 99 - Höchstwert	10 99 75
OB	OB - Einstellung des Abbremsungsraums bei Öffnung. [cm] Gibt den Abstand ab Ende der Öffnungsstrecke an, ab dem die Verzögerungsrampe beginnt. 05 - Mindestwert 99 - Höchstwert ANMERKUNG: Sollten rasch hintereinander Erschütterungen [Chattering] bei schweren Toren, die mit leichtem Gefälle installiert wurden, auftreten, den Abbremsungsraum verringern.	05 99 40
CB	CB - Einstellung des Abbremsungsraums bei Schließung [cm] Gibt den Abstand ab Ende der Schließungsstrecke an, ab der die Bremsrampe beginnt. 05 - Mindestwert 99 - Höchstwert ANMERKUNG: Sollten rasch hintereinander Erschütterungen [Chattering] bei schweren Toren, die mit leichtem Gefälle installiert wurden, auftreten, den Abbremsungsraum verringern.	05 99 40

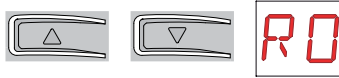
Display	Beschreibung	
PO	<p>PO - Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit bei Öffnung [cm/s] Zeigt die Geschwindigkeit ab Bremsrampe bis Endanschlag an. 02 - Mindestwert 10 - Höchstwert ANMERKUNG: Sollten rasch hintereinander Erschütterungen (Chattering) bei schweren Toren, die mit leichtem Gefälle installiert wurden, auftreten, die Annäherungsgeschwindigkeit schrittweise erhöhen.</p>	
PC	<p>PC - Einstellung der Annäherungsgeschwindigkeit beim Schließen. [cm/s] Zeigt die Geschwindigkeit ab Bremsrampe bis Endanschlag an. 02 - Mindestwert 10 - Höchstwert ANMERKUNG: Sollten rasch hintereinander Erschütterungen (Chattering) bei schweren Toren, die mit leichtem Gefälle installiert wurden, auftreten, die Annäherungsgeschwindigkeit schrittweise erhöhen.</p>	
OO	<p>OO - Erfassungsgrenze der Hindernisse beim Öffnen [cm] Gibt den Abstand ab Ende der Öffnungsstrecke an, ab dem jedes Hindernis als Anschlag gilt. 05 - Mindestwert 99 - Höchstwert ANMERKUNG: Dieser Parameter ist nur aktiviert, wenn AP → FA → NO</p>	
OC	<p>OC - Erfassungsgrenze der Hindernisse beim Schließen [cm] Gibt den Abstand ab Ende des Schließlaufs an, ab dem jedes Hindernis als Anschlag gilt. 05 - Mindestwert 99 - Höchstwert ANMERKUNG: Dieser Parameter ist nur aktiviert, wenn AP → FC → NO</p>	



ANMERKUNG: Die Einstellungen nur stufenweise ausführen, allerdings erst nachdem mindestens drei komplette Manöver durchgeführt wurden. So kann die Steuerung sich korrekt kalibrieren und eventuelle Reibungen während der Manöver feststellen.

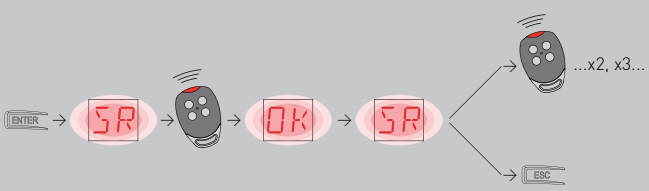
7.7 Menü der zweiten Stufe - RO (Radio Operations)

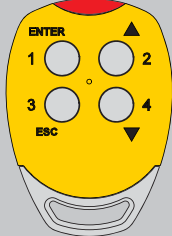
- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Display	Beschreibung	
<p style="text-align: center; font-size: 2em; color: red;">SR</p>	<p>SR - Speicherung Funkbefehl. Es besteht die Möglichkeit des direkten Zugangs zum Menü Speicherung Funkbefehl auch bei ausgeschaltetem Display, aber nur mit der Option Displayanzeigemodus auf 00 oder 03 eingestellt: - falls ein Funkbefehl ausgesendet wird, der nicht im Speicher vorhanden ist; - falls ein Funkbefehl, der schon gespeichert ist, über einen nicht gespeicherten Kanal gesendet wird.</p> 	
<p style="text-align: center; font-size: 2em; color: red;">MU</p>	<p>MU - Anzeige der Höchstanzahl der Funkbefehle, die im integrierten Speicher gespeichert werden können. Es können höchstens 100 oder 200 Funksteuerungs-codes gespeichert werden.</p> <p>20 - 200 speicherfähige Funksteuerungen 10 - 100 speicherfähige Funksteuerungen</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">20</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">10</p> <hr style="width: 20px; margin: 0 auto; border: 1px solid green;"/> </div> </div>



Display	Beschreibung
<p data-bbox="113 603 194 657">RK</p>	<p data-bbox="227 124 748 172">RK - Navigieren durch das Menü über Funksteuerung.</p> <p data-bbox="227 177 361 197">ON - aktiviert</p> <p data-bbox="227 202 381 223">OF - deaktiviert</p> <p data-bbox="227 228 748 276">Es empfiehlt sich eine Funkfernsteuerung NES100TXT zu verwenden.</p> <p data-bbox="227 280 748 355">Bei ausgeschaltetem Display schnell die Tastenfolge ③ ③ ② ④ ① über die gewünschte gespeicherte Funkfernsteuerung eingeben.</p> <p data-bbox="227 360 734 383">Sicherstellen, dass alle CH-Tasten gespeichert sind.</p> <p data-bbox="227 387 748 461">ACHTUNG: Während des Navigierens mit der Tastatur der Funksteuerung sind ALLE gespeicherten Funksteuerungen nicht aktiv.</p> <div data-bbox="400 459 572 695" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="770 596 960 663">ON <u>OF</u></p> <p data-bbox="227 707 748 831">Um die Sicht und Einstellung zu vereinfachen und das ständige Drücken der Fernsteuerung zu vermeiden, wird durch einmaliges Drücken der Taste UP ↑ oder DOWN ↓ das langsame Gleiten der Parameter gestartet.</p> <p data-bbox="227 836 748 884">Durch doppelten Druck auf die Taste UP ↑ oder DOWN ↓ werden die Parameter schnell durchgelaufen.</p> <p data-bbox="227 888 748 911">Durch Drücken von ENTER wird das Gleiten gestoppt.</p> <p data-bbox="227 916 748 963">Zum Bestätigen der Auswahl des Parameters nochmals ENTER drücken.</p> <p data-bbox="227 968 748 1042">Um die eventuelle neue Konfiguration zu testen, ist das Display auszuschalten und ein Befehl zum Öffnen über die Taste ③ auszulösen.</p> <p data-bbox="227 1046 748 1120">Das Navigieren mit der Funksteuerung schaltet automatisch nach 4 Minuten der Inaktivität ab oder durch Einstellen von RK → OF.</p>



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.

7.7.1 Menü der dritten Stufe - RO (Radio Operation)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung		
<p>C1</p> <p>C2</p> <p>C3</p> <p>C4</p>	<p>C1, C2, C3, C4 - Auswahl der Funktion CH1, CH2, CH3, CH4 der gespeicherten Funkfernsteuerung. NO - Keine Einstellung ausgewählt 1-3 - Öffnungsbefehl 1-4 - Schließbefehl 1-5 - Befehl zum Schrittbetrieb P3 - Befehl Teilöffnung 1-9 - STOPP-Befehl</p> <p>Wird nur eine CH-Taste (jede beliebige) der Funksteuerung gespeichert, wird der Befehl 1-3 (Schrittbetrieb/Öffnung) ausgeführt.</p> <p>Werden zwischen 2 und 4 CH-Tasten einer Funksteuerung gespeichert, werden den CH-Tasten folgende Funktionen zugeordnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CH1 = Befehl 1-3 Öffnung/Schrittbetrieb; • CH2 = Befehl teilweise Öffnung; • CH3 = keine Einstellung ausgewählt; • CH4 = STOPP-Befehl <p>ACHTUNG: Die Optionen 1-3 (Öffnen) und 1-5 (Schrittbetrieb) sind alternativ gegeben und hängen von der Auswahl ab BC → RM.</p>	<p>NO</p> <p>1-3</p> <p>1-5</p> <p>1-4</p> <p>P3</p> <p>1-9</p>	
<p>ER</p>	<p>ER - Löschen einer einzelnen Funksteuerung.</p>  <p>ENTER → ER → [Remote Control]</p> <p>∅2"</p>		
<p>EA</p>	<p>EA - Vollständige Speicherlöschung.</p>  <p>ENTER → EA → ENTER</p> <p>∅2" ∅2"</p>		
<p>EC</p>	<p>EC - Löschung eines einzelnen Codes. (ZUKÜNFTIGER GEBRAUCH)</p>		
<p>RE</p>	<p>RE - Regelung der Speicheröffnung über eine Fernbedienung. OF - deaktiviert ON - Aktiviert (nur wenn DS → 00 oder DS → 0 1) Wenn diese aktiviert ist (ON), setzt sich die Fernprogrammierung in Betrieb.</p> <p>Um einen neuen Sender ohne Betätigung der Steuerung zu speichern, die PRG-Taste einer bereits gespeicherten Funksteuerung GOL4 für 5 S bis zum Einschalten der LED (innerhalb der Reichweite des Empfängers) drücken und irgendeine der Tasten CH der neuen Funksteuerung drücken.</p> <p>ANMERKUNG: Achten Sie darauf, nicht gewünschte Funksteuerungen nicht unbeabsichtigt zu speichern.</p>	<p>ON</p> <p>OF</p>	

7.8 Menü der zweiten Stufe - SF (Special Function)

- Mit den Tasten \uparrow und \downarrow die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken






Display	Beschreibung
CU	<p>CU - Anzeige der Firmwareversion Schaltkreis.</p> <p> → Release 1.1 (Beispiel)</p>
SV	<p>SV - Speicherung der Anwenderkonfiguration im Speichermodul der elektronischen Steuerung.</p> <p> → OK</p> <p>Mit der Wahl $RO \rightarrow ML$ (Beispiel) \emptyset können bis zu 2 persönlich gestaltete Konfigurationen auf den Speicherplätzen $U1$ und $U2$ abgespeichert werden, jedoch nur, wenn das Speichermodul im Schaltkreis vorhanden ist.</p> <p>ACHTUNG: Falls mehr als 100 Funksteuerungscodes im Speichermodul der elektronischen Steuerung gespeichert sind, kann keine Anwenderkonfiguration mehr gespeichert werden.</p>
RC	<p>RC - Konfiguration laden.</p> <p> → OK</p> <p>Es können die zuvor (Beispiel) im Speichermodul der elektronischen Steuerung gespeicherten Anwenderkonfigurationen geladen werden $U1$ und $U2$ oder die in den Speicherpositionen $01, 02, 03$ und 04 verfügbaren voreingestellten Einstellungen.</p> <p>01 - Einstellung der Parameter für Passivleiste an der Schließkante und Stopp-Endschalter. 02 - Einstellung der Parameter für Passivleisten an beiden Kanten und Stopp-Endschalter. 03 - ZUKÜNFTIGER GEBRAUCH 04 - ZUKÜNFTIGER GEBRAUCH</p>
RL	<p>RL - Zuletzt eingestellte Konfiguration laden.</p> <p> → OK</p> <p>der Schaltkreis speichert automatisch die zuletzt eingestellte Konfiguration und behält sie im Speichermodul. Im Falle eines Schadens oder bei Ersatz des Schaltkreises kann die letzte Konfiguration des Antriebs wieder hergestellt werden, indem das Speichermodul eingegeben und die zuletzt eingestellte Konfiguration geladen wird.</p>



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.

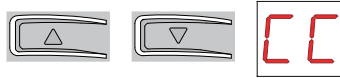
7.8.1 Menü der dritten Stufe - SF (Special Function)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung
<p style="font-size: 2em; color: red; text-align: center;">SP</p>	<p>SP - Passworteinstellung.</p>  <p>ANMERKUNG: Die Wahl ist nur möglich, wenn das Passwort nicht eingestellt ist. Die Festlegung eines Passworts verhindert Unbefugten den Zugriff auf die Auswahlen und Einstellungen. Das eingestellte Passwort kann gelöscht werden, indem man die Abfolge JR1=ON, JR1=OFF, JR1=ON auswählt.</p>
<p style="font-size: 2em; color: red; text-align: center;">IP</p>	<p>IP - Passworteingabe.</p>  <p>ANMERKUNG: Die Wahl ist nur möglich, wenn das Passwort eingestellt ist. Bei nicht eingegebenem Passwort besteht Zugang im Anzeige-Modus, unabhängig von der mit JR1 getätigten Wahl. Mit eingegebenem Passwort besteht Zugang über den Modus Wartungsarbeiten.</p>
<p style="font-size: 2em; color: red; text-align: center;">EU</p>	<p>EU - Löschen der Nutzerkonfigurationen und der letzten eingestellten Konfiguration auf dem Speichermodul.</p> 

7.9 Menü der zweiten Stufe - CC (Cycles Counter)

- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



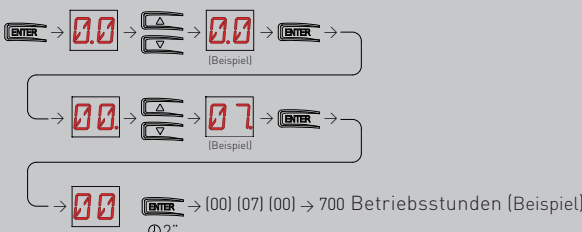
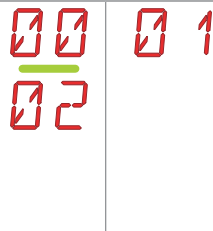
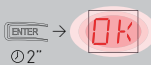
Display	Beschreibung
	CV - Anzeige Gesamtbewegungszähler. → → → → 182 Zyklen (Beispiel)
	CP - Anzeige Teilbewegungszähler → → → → 716 Zyklen (Beispiel)
	CH - Anzeige des Stundenzählers der Stromversorgung. → → → → 256 Betriebsstunden (Beispiel)



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.

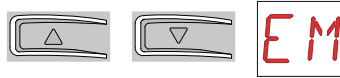
7.9.1 Menü der dritten Stufe - CC (Cycles Counter)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung
<p>CA</p>	<p>CA - Einstellung Wartungsalarm. Es besteht die Möglichkeit, die gewünschte Anzahl an Betätigungen (in Bezug auf den Teilzähler der Betätigungen) für die Signalisierung des Wartungsalarms einzustellen. Beim Erreichen der eingestellten Anzahl an Betätigungsimpulsen zeigt das Display die Alarmnachricht an V0.</p> 
<p>OA</p>	<p>OA - Wahl des Ansichts-Modus für den Wartungsalarm.</p> <p>00 - Display (zeigt die Alarmmeldung an V0)</p> <p>01 - Blinklicht (leuchtet bei geschlossenem Antrieb viermal auf und wiederholt dies alle 60 Minuten) und Display (zeigt die Alarmmeldung V0 an).</p> <p>02 - Kontrollleuchte Tor offen (leuchtet bei geschlossenem Antrieb viermal auf und wiederholt dies alle 60 Minuten).</p> 
<p>ZP</p>	<p>ZP - Rücksetzung des Zählers der Teilbewegungen.</p>  <p>02''</p> <p>Für einen störungsfreien Betrieb wird empfohlen, den Teilbewegungszähler zurückzusetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nach jeder Wartungsarbeit, - nach jeder Neueinstellung des Intervalls für den Wartungsalarm.

7.10 Menü der zweiten Stufe EM (Energy Management)

- Mit den Tasten ↑ und ↓ die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Display	Beschreibung		
PV	<p>PV - Stromversorgung mit Solarpaneelen (nicht im Lieferumfang enthalten)</p> <p>ON - Aktiviert OF - Deaktiviert</p>	ON	OF
ES	<p>ES - "Energy Saving" Modus Abschaltung der Speisung des Zubehörs bei stillstehendem oder im Standby-Modus befindlichem Antrieb (BEI SOLARANLAGEN EMPFOHLEN - nicht im Lieferumfang enthalten).</p> <p>ON - Aktiviert (die LED leuchten nicht, am Display blinkt rechts der kleine Punkt alle 5 Sekunden, das Blinklicht und die Innenbeleuchtung werden nicht verwaltet). OF - Deaktiviert</p> <p>Der Abschaltmodus wird 10 Sekunden nachdem das Tor geschlossen wurde oder bei stillstehendem Tor ohne aktivierte automatische Schließung oder nach Auslösung eines Befehls 1-9 - STOP aktiviert. Der Antrieb nimmt infolge eines von der Funk-Karte (GOLR-GOL868R) empfangenen Befehls, oder infolge eines zwischen G3-G1 angeschlossenen Kontakts (Beispiel Schlüsselwahlschalter) seinen Normalbetrieb wieder auf.</p> <p>ACHTUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Sicherheitsvorrichtungen GOPAV sind mit dieser Auswahl nicht kompatibel. Es können nur SOF-Sicherheitsvorrichtungen verwendet werden. - Wenn ES er aktiviert ist, können die Anlagen nicht parallel geschaltet oder gegeneinander verriegelt werden. - Der USB-Ausgang ist nicht aktiv, wenn ES aktiviert ist. - Die Betriebsstundenzählung CH ist nicht aktiv. 	ON	OF





ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.

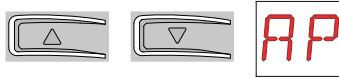
7.10.1 Menü der dritten Stufe EM (Energy Management)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung		
LL	LL - Spannungsschwelle für die Anzeige Akku fast leer (V) 17 - Mindestwert 24 - Höchstwert ANMERKUNG: Die Einstellung erfolgt mit einem Sensibilitätsintervall von 0,5 V, was durch das Aufleuchten des rechten Dezimalpunkts angezeigt wird.		
LB	LB - Anzeige Akku fast leer 00 - Anzeige nur am Display 01 - Anzeige durch Blinklicht 02 - Anzeige durch Kontrollleuchte offenes Tor		






7.11 Menü der zweiten Stufe - AP (Advanced Parameters)

- Mit den Tasten  und  die gewünschte Funktion auswählen



- zum Bestätigen die Taste ENTER drücken



Display	Beschreibung		
FA	FA - Wahl des Öffnungsendschalter-Modus. NO - keiner SX - Stopp-Endschalter (nach Aktivierung stoppt der Flügel seine Bewegung) PX - Näherungsendschalter (nach Aktivierung setzt der Flügel seine Bewegung bis zum Anschlag fort, und jedes Hindernis wird als Anschlag angesehen)  (mit serienmäßigem Endschalter)	NO 	SX 
		PX	
FC	FC - Wahl des Schließungsendschalter-Modus. NO - keiner SX - Stopp-Endschalter (nach Aktivierung stoppt der Flügel seine Bewegung) PX - Näherungsendschalter (nach Aktivierung setzt der Flügel seine Bewegung bis zum Anschlag fort, und jedes Hindernis wird als Anschlag angesehen)  (mit serienmäßigem Endschalter)	NO 	SX 
		PX	
D6	D6 - Wahl der an die Klemmen 1-6 angeschlossenen Befehlseinrichtung. NO - keiner SE - Sicherheitsleiste (bei Öffnen des Kontakts 1-6, nach Stillstand, wird eine Ausweichbewegung von 10 cm ausführt.) S41 - Sicherheitsleiste mit Safety Test (bei Öffnen des Kontakts 1-6, nach Stillstand wird eine Ausweichbewegung von 10 cm ausführt) PH - Lichtschraken P41 - Lichtschrake mit Safety Test	NO 	SE 
		S41	PH
		P41	
D8	D8 - Wahl der an die Klemmen 1-8 angeschlossenen Befehlseinrichtung. NO - keiner SE - Sicherheitsleiste S41 - Sicherheitsleiste mit Safety Test PH - Lichtschraken P41 - Lichtschrake mit Safety Test	NO 	SE 
		S41	PH
		P41	

Display	Beschreibung	
DS	DS - Einstellung des Displayanzeigemodus.	
	00 - Keine Anzeige	
	01 - Befehle und Sicherheiten mit Radiotest (siehe Paragraph 8.2). Umgekehrte Anzeige der Dauer der automatischen Schließung.	
	02 - Antriebsstatus (siehe Absatz 8.1)	
03 - Befehle und Sicherheiten (siehe Paragraph 8.2)		



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.



ANMERKUNG: Die Einstellungen nur stufenweise ausführen, allerdings erst nachdem mindestens drei komplette Manöver durchgeführt wurden. So kann die Steuerung sich korrekt kalibrieren und eventuelle Reibungen während der Manöver feststellen.





7.11.1 Menü der dritten Stufe - AP (Advanced Parameters)

Durch Aktivieren der Funktion **AA** gelangt man zum Menü der dritten Stufe. Siehe Absatz 7.4

Display	Beschreibung		
ED	ED - Aktivierung der Diagnostik Aktiviert die regelmäßige Datenspeicherung auf seriellem Weg für Diagnostik. NO - Deaktiviert 01 - Virtuelle Encoder-Überprüfung (NICHT VERWENDEN) 02 - Alarmübersicht	NO <u>01</u> 02	
US	US - Verwendungsart des Kontakts C-NO OF - Kontakt immer geöffnet 01 - Innenbeleuchtung 02 - Blinklicht LAMP (230 V-) 03 - Tor geschlossen 04 - Tor offen 05 - Tor in Bewegung 06 - Tor in Öffnung begriffen 07 - Tor in Schließung begriffen ON - Kontakt immer geschlossen	OF <u>01</u> 02 03 04 05 06 07 ON	
LU	LU - Einstellung der Einschaltdauer der Innenbeleuchtung (in Sekunden) Die Einstellung erfolgt in unterschiedlichen Sensibilitätsintervallen. NO - Deaktiviert - von 01" bis 59" in Intervallen von 1 Sekunde; - von 1' bis 2' in Intervallen von 10 Sekunden; - von 2' bis 3' in Intervallen von 1 Minute; ON - Dauerhaftes Leuchten, Ausschalten durch Funkfernsteuerung ANMERKUNG: Die Innenbeleuchtung schaltet sich bei Beginn jeder Bewegung ein.	NO 01 159 1' 2' 2' 3' ON	
LG	LG - Regelung der Einschaltzeit des freien Lichts. [s] Die Einstellung erfolgt in unterschiedlichen Sensibilitätsintervallen. NO - Deaktiviert - von 01" bis 59" in Intervallen von 1 Sekunde; - von 1' bis 2' in Intervallen von 10 Sekunden; - von 2' bis 3' in Intervallen von 1 Minute; ON - Leuchten und Ausschalten durch Funkfernsteuerung. ANMERKUNG: Das Einschalten der Beleuchtung hängt nicht vom Beginn einer Bewegung ab, sondern es ist möglich, den Vorgang getrennt über die entsprechende Taste der Funkfernsteuerung zu steuern.	NO 01 159 1' 2' 2' 3' ON	

Display	Beschreibung		
PA	PA - Parallelschaltung der Antriebe (siehe Anwendungsbeispiele) Damit wird die Parallelschaltung der Antriebe eingestellt 01 - Gleichzeitig geschaltete Antriebe 02 - In einer Richtung gegeneinander verriegelte Antriebe ohne Bewegungsmelder 03 - In einer Richtung gegeneinander verriegelte Antriebe mit Bewegungsmelder auf Kontakt 1-2	0102 <u>03</u>	
G 1	G1 - Einstellung des Modus Eingang G1 NO - Nicht vorhanden 1-3 - Öffnungsbefehl 1-5 - Schrittbetrieb 1-6 - Sicherheitsausschaltung 1-8 - Eingang 1-8 (Sicherheitsöffnung) abhängig von der Einstellung AP → TS. SY - Sync-Eingang	NO1-3 <u>1-5</u> 1-6 1-8SY	
PG	PG - Aktivierung zum Vormerken des Öffnungsbefehls bei gegeneinander verriegelten Antrieben (siehe Anwendungsbeispiele). ON - aktiviert OF - deaktiviert Wenn aktiviert (ON), wird der Öffnungsbefehl für Antrieb 1 vorgemerkt, wenn der Antrieb 2 mit dem Beenden des Vorgangs beschäftigt ist.	ON <u>OF</u>	
TO	TO - Verzögerungszeit Motor 2 (s) (siehe Anwendungsbeispiele). Regelt die Verzögerungszeit beim Öffnen des zweiten verriegelten Antriebs. 00 - Mindestwert 30 - Höchstwert	0030 03	
PT	PT - starre Teilöffnung. ON - Aktiviert. OF - Deaktiviert Bei ON wird ein auf der Teilöffnungshöhe erteilter Teilöffnungsbefehl ignoriert. Bei geschlossenem Kontakt 1-20 (beispielsweise mit Timer oder manuellem Wahlschalter), wird das Tor teilweise geöffnet und wenn es dann ganz geöffnet und dann wieder geschlossen wird (auch bei automatischer Schließung) kommt es bei der Teilöffnungshöhe zum Stillstand.	ON <u>OF</u>	
DO	DO - Einstellung der Ausweichbewegung am Anschlag bei Öffnung. [mm] 00 - Mindestwert 10 - Höchstwert ANMERKUNG: Nicht aktiviert, wenn FA → SX	0010 02	

Display	Beschreibung	
DC	DC - Einstellung Ausweichbewegung bei Anschlag beim Schließen. [mm] 00 - Mindestwert 10 - Höchstwert ANMERKUNG: Nicht aktiviert, wenn FC → SX	
OT	OT - Auswahl der Hindernisart. 00 - Überstrom oder Tor steht 01 - Überstrom 02 - Tor steht	
CR	CR - Korrektur der geschätzten Geschwindigkeit. [mm/s] NICHT VERWENDEN (nur Diagnostik)	
R9	R9 - Aktivierung der automatischen Schließung nach dem Befehl 1-9 (STOP) über Klemmleiste. OF - Deaktiviert. ON - Aktiviert. NO - Keiner. Deaktiviert den Sicherheitskontakt 1-9.	
SM	SM - Auswahl des Betriebsmodus der an die Klemmen 1-6 angeschlossenen Befehlseinrichtung. 00 - Während des Vorgangs stoppt die Öffnung des Sicherheitskontakts die Bewegung (mit Ausweichbewegung, wenn JB → SE / S4I). 01 - Während des Vorgangs stoppt die Öffnung des Sicherheitskontakts die Bewegung (mit Ausweichbewegung, wenn JB → SE / S4I). Nach dem erneuten Schließen des Kontakts wird die unterbrochene Bewegung fortgesetzt. 02 - Während des Vorgangs stoppt die Öffnung des Sicherheitskontakts die Bewegung (mit Ausweichbewegung, wenn JB → SE / S4I). Nach dem erneuten Schließen des Kontakts wird ein Öffnungsvorgang durchgeführt. 03 - Während des Vorgangs stoppt die Öffnung des Sicherheitskontakts die Bewegung (mit Ausweichbewegung, wenn JB → SE / S4I). Nach dem erneuten Schließen des Kontakts wird der unterbrochene Öffnungsvorgang weiter ausgeführt. Während des Schließvorgangs wird die Sicherheit außer Acht gelassen. 04 - Während des Schließvorgangs kehrt das Öffnen des Sicherheitskontakts die Bewegung um. Während des Öffnungsvorgangs wird die Sicherheit außer Acht gelassen. 05 - Während des Schließvorgangs stoppt das Öffnen des Sicherheitskontakts die Bewegung und kehrt sie um. Während des Öffnungsvorgangs stoppt das Öffnen des Sicherheitskontakts die Bewegung (mit Ausweichbewegung, wenn JB → SE / S4I).	
TN	TN - Einstellung der Einsatztemperatur des Anti-Gefriersystems NIO. [°C] Einstellung der Arbeitstemperatur des Schaltkreises. Der Wert bezieht sich nicht auf die Umgebungstemperatur. ANMERKUNG: Die Temperatur solange einstellen, bis das Problem behoben ist.	

Display	Beschreibung	
T B	TB - Anzeige der Arbeitstemperatur des Schaltkreises. NICHT VERWENDEN	
W O	WO - Einstellung der Vorblinkzeit beim Öffnen. [s] Einstellung der Vorblinkzeit gegenüber dem Bewegungsstart durch einen freiwilligen Befehl. 00 - Mindestwert 05 - Höchstwert	
W C	WC - Einstellung der Vorblinkzeit bei Schließung. [s] Einstellung der Vorblinkzeit gegenüber dem Schließstart durch einen freiwilligen Befehl. 00 - Mindestwert 05 - Höchstwert	
T S	TS - Regelung der Zeiterneuerung für die automatische Schließung nach Sicherheitsfreigabe. [%] 00 - Mindestwert 99 - Höchstwert	
V R	VR - Einstellung der Anwendungsgeschwindigkeit. [cm/s]	

8. Displayanzeigemodus



ACHTUNG: aufgrund der Art des Antriebs und des Schaltkreises ist es möglich, dass einige Menüs nicht verfügbar sind.



8.1 Anzeige des Antriebsstatus



Der Anzeige-Modus des Antriebs-Status ist nur sichtbar mit dem Displayanzeigemodus auf 02 eingestellt.

AP → DS → 02

Display	Beschreibung
02 → RT	
	Antrieb geschlossen.
	Antrieb geschlossen. Entriegelungsklappe geöffnet.
	Antrieb geöffnet.
	Antrieb geöffnet. Entriegelungsklappe geöffnet.
	Antrieb in mittlerer Position angehalten.
	Antrieb in mittlerer Position angehalten. Entriegelungsklappe geöffnet.
	Antrieb schließt.
	Antrieb verlangsamt beim Schließen
	Antrieb öffnet.
	Antrieb verlangsamt beim Öffnung

Display	Beschreibung
	
	Antrieb geschlossen.
	Antrieb geschlossen. Entriegelungsklappe geöffnet.
	Antrieb geöffnet.
	Antrieb geöffnet. Entriegelungsklappe geöffnet.
	Antrieb in mittlerer Position angehalten.
	Antrieb in mittlerer Position angehalten. Entriegelungsklappe geöffnet.
	Antrieb schließt.
	Antrieb verlangsamt beim Schließen
	Antrieb öffnet.
	Antrieb verlangsamt beim Öffnung

8.2 Anzeige der Sicherheitseinstellungen und Befehle



















Der Anzeigemodus Sicherheiten und Befehle ist nur sichtbar, wenn der Display-Anzeigemodus auf 01 oder auf 03 eingestellt ist.

AP → DS → 01

AP → DS → 03

Display	Beschreibung
	1-3 - Befehl automatische Schließung.
	1-3 - Öffnungsbefehl.
	1-4 - Schließbefehl.
	1-5 - Befehl zum Schrittbetrieb.
	1-6 - Sicherheit mit Anhalten bei Öffnung und bei Schließung.
	1-8 - Sicherheit mit Umkehrung bei der Schließung.
	1-9 - STOPP-Befehl
	P3 - Befehl Teilöffnung.
	3P - Befehl Öffnung bei anwesender Person.
	4P - Befehl Schließung bei anwesender Person.
	RX - Funkempfang (irgendeiner gespeicherten Taste eines im Speicher vorhandenen Senders).
	NX - Funkempfang (einer nicht gespeicherten Taste).

	CX - Befehlsempfang über eine Karte AUX.
	F1 - Schließungsendschalter
	F2 - Öffnungsendschalter
	01 - Erfassung eines Hindernisses beim Schließen
	02 - Erfassung eines Hindernisses beim Öffnen
	00 - Erreichen der Erfassungsgrenze der Hindernisse beim Öffnen
	0C - Erreichen der Erfassungsgrenze der Hindernisse beim Schließen
	S1 - Erfassen des Anschlags beim Schließen
	S2 - Erfassen des Anschlags beim Öffnen
	SW - Entriegelungsklappe geöffnet. Wenn die Entriegelungsklappe geschlossen wird, führt die elektronische Steuerung einen RESET-Vorgang aus (Alarm )
	RV - Aktivierung/Deaktivierung des eingebauten Funkempfängers über RDX.
	MQ - Erfassungsvorgang der mechanischen Anschläge wird durchgeführt.
	HT - Aufheizen der Motoren (Funktion NIO) wird durchgeführt.
	JR1 - Zustandsänderung der Drahtbrücke JR1.
	G1 - General Purpose 1

PC	PC - Erkennung HOST (Personal Computer) angeschlossen.
UB	UB - Erkennung USB-Speicherstick angeschlossen
UD	UD - Kabel und USB-Speicherstick nicht angeschlossen
ES	ES - Wechsel in den Energiesparmodus.
AO	AO - Vormerkung des Öffnungsbefehls bei gegeneinander verriegelten Antrieben.













8.3 Anzeige der Alarme und Störungen



Die Anzeige von Alarm und Störungen erfolgt bei jeder durchgeführten Anzeigenwahl. Die Signalisierung von Alarmmeldung hat Vorrang vor allen anderen Anzeigen.

Alarmart	Display	Beschreibung	Maßnahme	LED
Mechanischer Alarm		M0 - Gewählter Motor nicht geeignet.	Korrekte Motorverkabelung einstellen.	
		M3 - Gesperrter Antrieb (offen/geschlossen)	Die mechanischen Bauteile prüfen	
		M4 - Motorkurzschluss	Den korrekten Anschluss des Motors überprüfen. Den korrekten Betrieb des Motors überprüfen.	
		M8 - Maßfehler, Tor zu lang (>25 m)	Den Antriebsriemen überprüfen	
		M9 - Maßfehler, Tor zu kurz (< 200 mm)	Manuell überprüfen, dass der Flügel sich frei bewegt.	
		MB - Ausfall Motor während eines Vorgangs	Den Anschluss des Motors überprüfen. Die Kontakte der Motorbürsten überprüfen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Technischen Kundendienst.	
		MD - Unregelmäßiges Funktionieren des Endschalters zur Öffnung des Motors	Den Anschluss des Endschalters für die Öffnung des Motors überprüfen.	
		ME - Unregelmäßiges Funktionieren des Endschalters zur Schließung des Motors.	Den Anschluss des Endschalters zur Schließung des Motors überprüfen.	
		MI - Erfassung des fünften Hindernisses in Folge	Das Vorhandensein von permanenten Hindernissen entlang des Antriebszugs überprüfen.	
		ML - umgekehrter Endschalter	Anschluss Endschalter überprüfen	
Alarm Funkoperationen		R0 - Einstecken eines Speichermoduls mit mehr als 100 gespeicherten Funksteuerungen Achtung: Die Einstellung → → erfolgt automatisch. Der Alarm wird nur 3 Mal angezeigt.	Um das Abspeichern der Betriebskonfigurationen auf dem Speichermodul zu ermöglichen, einige Funksteuerungen aus dem Speicher löschen und diese insgesamt auf unter 100 bringen. Einstellen → → .	

Alarmart	Display	Beschreibung	Maßnahme	LED
Alarm Funkoperationen	R3	R3 - Speichermodul nicht erkannt (bei aktiviertem RDX).	Ein funktionierendes Speichermodul einsetzen oder RDX entfernen.	
	R5	R5 - Störung am Speichermodul (unabhängig von RDX)	Das Speichermodul austauschen.	
Alarm Zubehör	A0	A0 - Test des Sicherheitssensors am Kontakt 6 gescheitert.	Das richtige Funktionieren der Befehlseinrichtung SOFA1-A2/GOPAV überprüfen. Ist die zusätzliche Karte nicht eingesteckt, überprüfen, dass die Einstellung von DB nicht lautet auf S41/P41	•
	A3	A3 - Test des Sicherheitssensors am Kontakt 8 gescheitert.	Das richtige Funktionieren der Befehlseinrichtung SOFA1-A2/GOPAV überprüfen. Ist die zusätzliche Karte nicht eingesteckt, überprüfen, dass die Einstellung von DB nicht lautet auf S41/P41	•
	A7	A7 - Falscher Anschluss des Kontakts 9 an der Klemme G3	Die ordnungsgemäße Verbindung zwischen Klemme 1 und 9 prüfen.	•
	A9	A9 - Kurzschlussalarm Ausgang blinkt	Den korrekten Betrieb des Blinklichts überprüfen.	•
	AB	AB - Kurzschlussalarm an Kontrollleuchte Tor offen	Den korrekten Betrieb der Kontrollleuchte Tor offen prüfen.	•
Akku	B0	B0 - Akku fast leer	Die Akkuspannung prüfen. Den Akku tauschen.	•
Strom Alarm	P0	P0 - Keine Netzspannung vorhanden	Prüfen, ob die elektronische Steuerung korrekt gespeist wird. Die Hauptsicherung prüfen. Die Stromversorgung prüfen.	•
	P1	P1 - Spannung des Mikroschalters nicht ausreichend	Prüfen, ob die elektronische Steuerung korrekt gespeist wird.	

Alarmart	Display	Beschreibung	Maßnahme	LED
Interner Alarm Elektronische Steuerung		I2 - Keine Kommunikation zwischen parallel geschalteten Antrieben.	Die Anschlüsse G1 (MASTER) - G3 (SLAVE) und G3 (MASTER) - G1 (SLAVE) prüfen. Reset durchführen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Technischen Kundendienst.	
		I7 - interner Parameterfehler außerhalb des Grenzbereichs	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		I8 - Fehler der Programmablaufsteuerung	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
Interner Alarm Elektronische Steuerung		IA - Fehler interner Parameter (EEPROM)	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		IB - Fehler interner Parameter (RAM)	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		IC - Time-out-Alarm Manöver (>5 min oder >7 min beim Abtasten)	Manuell überprüfen, dass der Flügel sich frei bewegt. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		IH - Überspannungsalarm bei stillstehendem Motor	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
Interner Alarm Elektronische Steuerung		IM - Alarm MOSFET Motorkurzschluss	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		IO - Leistungskreis unterbrochen (MOSFET Motor offen)	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		IR- Betriebsstörung Relay Motor	Reset durchführen. Wenn das Problem bestehen bleibt, die elektronische Steuerung austauschen.	•
		XX - Firmware-Reset (NUR ANZEIGE)		
Service		V0 - Wartungseingriff gefordert.	Den geplanten Wartungseingriff durchführen.	•

9. Inbetriebnahme



ACHTUNG Die Manöver bezüglich Punkt 5 erfolgen ohne Sicherheitseinrichtungen. Die Parameter des Displays können nur bei stillstehendem Antrieb eingestellt werden.
Der Antrieb bremst automatisch in der Nähe der Anschlagssperren oder der Stopp-Endschalter ab.
Nach jedem Einschalten empfängt die elektronische Steuerung ein RESET und das erste Manöver wird mit verringerter Geschwindigkeit durchgeführt (Erfassung der Position des Antriebs).

- 1- Überbrücken Sie die normalerweise geschlossenen Sicherheitskontakte.
- 2- Falls die Stopp-Endschalter beim Öffnen und Schließen verwendet werden, diese einstellen.
ANMERKUNG: Die Endschalter müssen bis zur vollständigen Ausführung des Manövers gedrückt bleiben. Sie sind laut den Angaben des Installationshandbuchs für die elektronische Steuerung für Antriebe Ditec NEOS zu positionieren.
- 3- Die gewünschte Laufrichtung über das Menü einstellen **AT**.
- 4- Bewegen Sie das Schiebtor manuell und prüfen Sie, ob der gesamte Hub ordnungsgemäß und ohne Reibungen abläuft.
- 5- Führen Sie Strom zu und prüfen Sie durch aufeinander folgende Öffnungs- und Schließbefehle, ob der Antrieb richtig funktioniert (siehe Absatz 7.2).
Prüfen Sie, ob die Endschalter, falls sie verwendet werden, auslösen.
- 6- Schließen Sie die Sicherheitsvorrichtungen **DB** und **DB** → **SR** (durch Entfernen der entsprechenden Brücken) an und überprüfen sie ihren korrekten Betrieb.
- 7- Wie die Einstellungen der Bewegungsgeschwindigkeit, der Verlangsamung, der Zeit für die automatische Schließung und für das Drücken auf Hindernisse zu ändern ist, entnehmen Sie bitte aus dem Menü.
- 8- Schließen Sie eventuell sonstige Zubehörteile an und überprüfen Sie deren Funktionstüchtigkeit.
ACHTUNG: Prüfen Sie, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.
- 9- Sofern erwünscht, die Fernbedienungen mit dem Befehl **RO** → **SR** speichern.
- 10- Nach der Inbetriebnahme und den Kontrollen den Behälter wieder schließen.



ANMERKUNG: Bei Wartungseingriffen oder bei einem Tausch der elektronischen Steuerung den Startvorgang wiederholen.

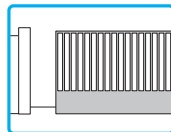
10. Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Anzeige Alarm /	Maßnahme	
Der Antrieb öffnet oder schließt nicht.	Keine Stromversorgung.	P0	Das Stromversorgungskabel überprüfen.	
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten.		Das gesamte Zubehör von den Klemmen 0-1 abklemmen (es muss eine Spannung von 24 V= vorhanden sein) und es nacheinander wieder anschließen. Den Kundendienst kontaktieren	
	Hauptsicherung durchgebrannt.	P0	Sicherung ersetzen.	
	Die Sicherheitskontakte sind offen.	1-6 1-8	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (stromlos geschlossen).	
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung funktioniert nicht richtig.	A0 A3 1-6 1-8	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-8 der elektronischen Steuerung und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung prüfen.	
	Entriegelungs-Mikroschalter SAFETY SWITCH offen.	SW	Die korrekte Schließung der Luke und den Mikroschalterkontakt prüfen.	
	Die Lichtschranken sind aktiviert.	1-6 1-8	Die Sauberkeit und den korrekten Betrieb der Lichtschranken überprüfen.	
	Die automatische Schließung funktioniert nicht.			Einen beliebigen Befehl ausführen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Technischen Kundendienst
			A7 1-9	Klemme 9 an der elektronischen Steuerung prüfen.
	Mechanischer Defekt	M3 M8	Die Zahnstange oder die Antriebskette und/oder die mechanischen Bauteile prüfen.	
Störung am Motor	M4 M8	Den Netzanschluss des Motors überprüfen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Technischen Kundendienst.		
Störung der elektronischen Steuerung	I7 I8 I9 I10 I11 I12 I13 I14 I15 I16 I17	Die elektronische Steuerung austauschen.		

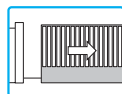
Problem	Mögliche Ursache	Anzeige Alarm	Maßnahme
Die externen Sicherheitseinrichtungen werden nicht ausgelöst.	Falsche Anschlüsse zwischen den Lichtschranken und der elektronischen Steuerung.		Die Anzeige von I-6 / I-8 überprüfen Die NG-Sicherheitskontakte in Reihe schalten und eventuelle Brücken an der Klemmenleiste der elektronischen Steuerung entfernen. Die Einstellung von AP → J6 und AP → J8 überprüfen.
Der Antrieb öffnet/schließt für ein kurzes Stück und hält dann an.	Es sind Reibungen vorhanden.	M9 IC MI	Manuell prüfen, ob sich der Antrieb frei bewegt, die Einstellung von R 1 / R2 prüfen. Den Kundendienst kontaktieren
Die Funksteuerung hat wenig Reichweite und funktioniert bei laufendem Antrieb nicht.	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen und Wände aus Stahlbeton behindert.		Die Antenne im Freien installieren. Die Akkus der Sender austauschen.
Die Funksteuerung funktioniert nicht	Speichermodul fehlt oder ist fehlerhaft.	R0 R3 R5	Den Antrieb ausschalten und das richtige Speichermodul einsetzen. Die richtige Senderspeicherung im eingebauten Funkempfänger prüfen. Im Falle einer Störung des in die elektronische Steuerung eingebauten Funkempfängers können die Codes der Fernbedienungen durch Herausziehen des Speichermoduls entnommen werden.
Die Blinkleuchte funktioniert nicht	Lampe durchgebrannt oder die Drähte der Blinkleuchte sind nicht angeschlossen oder es liegt ein Kurzschluss vor.	A9	Die Lampe und/oder die Drähte prüfen. Den Kundendienst kontaktieren
Die Kontrollleuchte Tor öffnen funktioniert nicht	Lampe durchgebrannt oder die Drähte sind nicht angeschlossen oder es liegt ein Kurzschluss vor.	A8	Die Lampe und/oder die Drähte prüfen. Den Kundendienst kontaktieren

11. Anwendungsbeispiele für Schiebetore

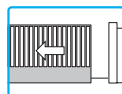
Wenn die elektronische Steuerung CS12M in Anwendungen für Schiebetorantriebe verwendet wird, sind folgende Verbindungen möglich:



- die korrekte Öffnungsrichtung einstellen:



⬆️ ⬆️ AT ENTER ⬆️ ⬆️ RT ENTER x2 s OK



⬆️ ⬆️ AT ENTER ⬆️ ⬆️ LF ENTER x2 s OK

Beispiel 1 - Der Flügel kommt an den mechanischen Anschlägen zum Stillstand (serienmäßige Einstellung)

Einstellen

⬆️ ⬆️ AP ENTER ⬆️ ⬆️ FA ENTER NO ENTER OK

⬆️ ⬆️ AP ENTER ⬆️ ⬆️ FC ENTER NO ENTER OK

Beispiel 2 - Der Flügel kommt an den Endschaltern zum Stillstand (serienmäßige Einstellung mit Endschalter)

Die Endschalter mit der Klemme verbinden 

Einstellen

⬆️ ⬆️ AP ENTER ⬆️ ⬆️ FA ENTER Sx ENTER OK

⬆️ ⬆️ AP ENTER ⬆️ ⬆️ FC ENTER Sx ENTER OK

Mit diesen Einstellungen kommt bei Feststellung eines Hindernisses während des Öffnungsmanövers der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand, während des Schließmanövers öffnet der Flügel wieder.

Beispiel 3 - Der Flügel kommt an den mechanischen Anschlägen zum Stillstand und kehrt an Hindernissen um

Die Endschalter mit der Klemme verbinden 

Einstellen

⬆️ ⬆️ AP ENTER ⬆️ ⬆️ FA ENTER Px ENTER OK

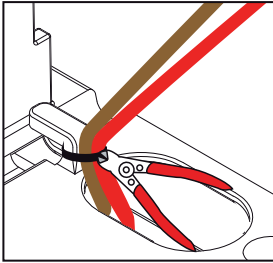
⬆️ ⬆️ AP ENTER ⬆️ ⬆️ FC ENTER Px ENTER OK

Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel an seinem mechanischen Schließ- und Öffnungsanschlag zum Stillstand.

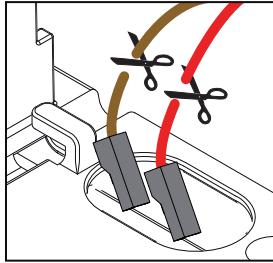
Während des Öffnungsmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Nährungsendschalters festgestellt wird, kommt der Flügel mit einem Ausweichmanöver zum Stillstand Nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppt der Flügel an dem Hindernis.

Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Nährungsendschalters festgestellt wird, öffnet sich der Flügel erneut. nach dem Eingriff des Endschalters in der Nähe stoppt der Flügel an dem Hindernis.

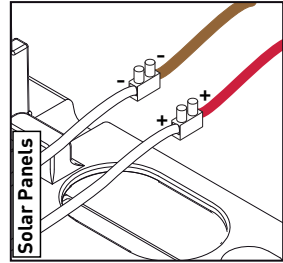
12. Anwendungsbeispiele für über Solarpaneele gespeiste Schiebetore.



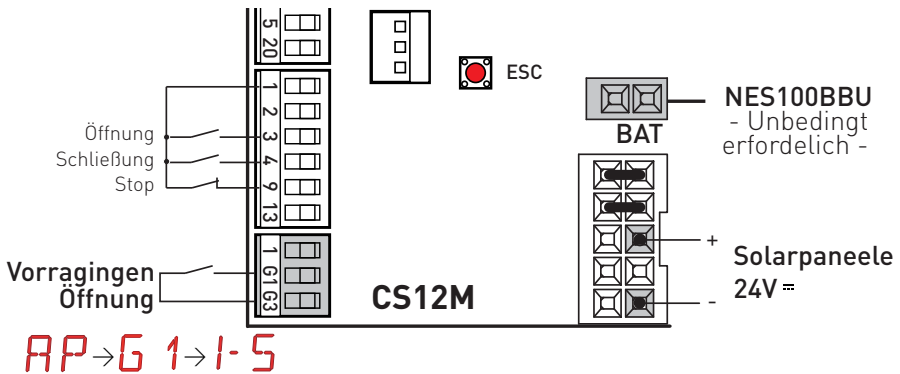
Das vorhandene Band durchschneiden.



Das rote (positive) und braune Kabel (negativ) mit Faston-Stecker von der Diodenbrücke abziehen.



Die Kabel der 24 V-Solarpaneele = (nicht im Lieferumfang enthalten) anschließen, das negative an den braunen Draht (-), das positive an den roten Draht (+).



Die Anschlüsse wie oben angegeben ausführen.

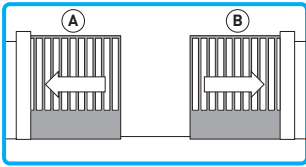
PV und **ES** einstellen wie **DN**

Für eventuelle andere Entscheidungen und/oder Einstellungen in Bezug auf das Batteriemangement siehe Absatz 7.10.1.

ANMERKUNG: Der Abschaltmodus wird 10 Sekunden nachdem das Tor geschlossen wurde oder bei stillstehendem Tor ohne aktivierte automatische Schließung oder nach Auslösung eines Befehls 1-9 - STOP aktiviert.

Der Antrieb nimmt infolge eines von der Funk-Karte (GOLR-GOL868R) empfangenen Befehls, oder infolge eines zwischen G3-G1 angeschlossenen prioritären Öffnungskontakts (Beispiel Schlüsselwahlschalter) seinen Normalbetrieb wieder auf.

13. Anwendungsbeispiele für parallel geschaltete Antriebe



Bei diesen Einstellungen bewirkt ein Hindernis beim Schließen die erneute Öffnung beider Antriebe. Ein Hindernis beim Öffnen bewirkt nur den Stopp des betroffenen Antriebs.

1. Die Steckverbinder 1-G1-G3 von den elektronischen Steuerungen abziehen.
2. Über das Display die folgenden Parameter auf beiden Antrieben einstellen:

Erweiterte Parameter einstellen



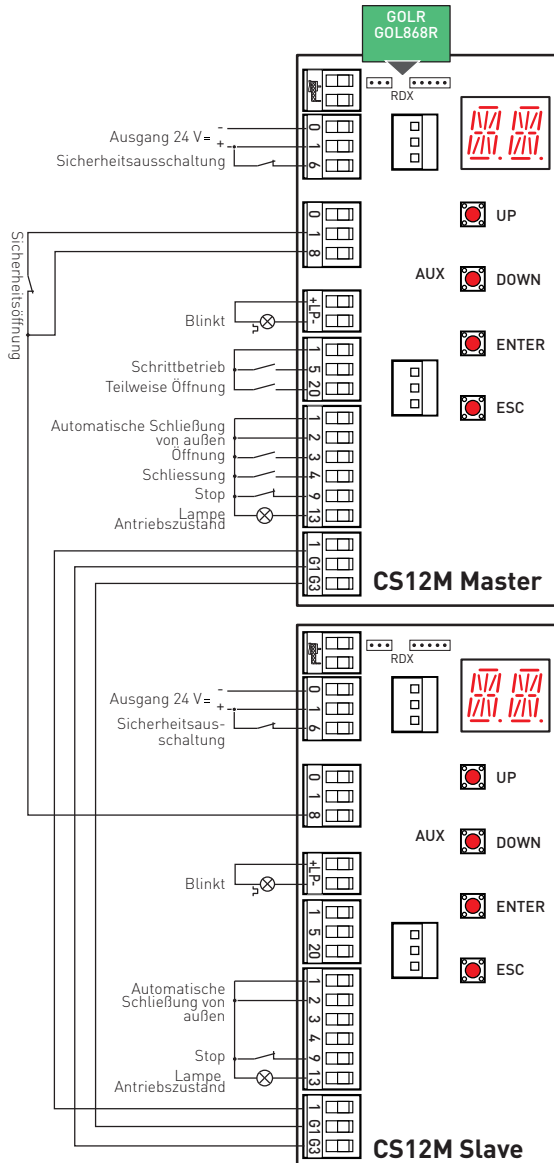
Eingangsmodus einstellen

`AP > G 1 > 5 Y`

Modus Parallelschaltung der Antriebe einstellen

`AP > PA > 0 1`

3. Die Steckverbinder 1-G1-G3 wieder anschließen.
4. Die automatische Schließung `BC > AC > 1-2` an beiden Antrieben durch Überbrückung der Kontakte 1-2 aktivieren.
5. Die gewünschte automatische Schließzeit (`BA > TC`) des MASTER-Antriebs einstellen. Die automatische Höchstschließzeit (`BA > TC`) des SLAVE-Antriebs einstellen. Bei diesen Einstellungen führen die Antriebe den Schließvorgang gleichzeitig mit dem Ablauf des über den Trimmer TC des MASTER-Antriebs eingestellten Zeitfensters durch.
6. Einen reinen Funkempfänger GOLR - GOL868R installieren.



14. Anwendungsbeispiele für Antriebe mit Verriegelungsfunktion in zwei Richtungen ohne Bewegungsmelder

Bei diesen Einstellungen startet ein Befehl 1-3 eine Öffnungsbewegung des MASTER-Antriebs und schließt dann nach Ablauf der mit **BA > TC** eingestellten Zeit. Nach Ablauf der mit **AP > TO** eingestellten Verzögerungszeit wird der SLAVE-Antrieb geöffnet und schließt dann nach Ablauf der mit **BA > TC** eingestellten Verzögerungszeit.

1. Die Steckverbinder 1-G1-G3 von den elektronischen Steuerungen abziehen.
2. Über das Display die folgenden Parameter auf beiden Antrieben einstellen:
Erweiterte Parameter einstellen



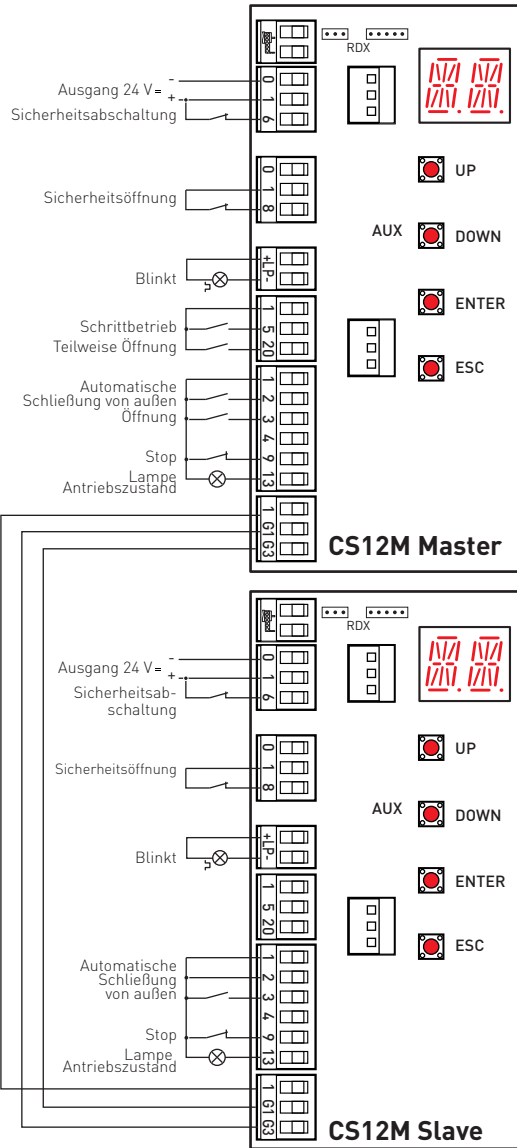
Eingangsmodus einstellen

AP > G1 > SY

Modus Parallelschaltung der Antriebe einstellen

AP > PA > Q2

3. Die Steckverbinder 1-G1-G3 wieder anschließen.
4. Die Funksteuerungen **RO > C1 > I-3** einstellen
5. Die automatische Schließung **BC > AC > I-2** an beiden Antrieben durch Überbrückung der Kontakte 1-2 aktivieren.
6. Die gewünschte automatische Schließzeit (**BA > TC**) einstellen
7. Die Verzögerungszeit **AP > TO** (zwischen 0 und 30 s) einstellen.
8. Wenn ein Fahrzeug in derselben Richtung auftaucht, während ein anderes Fahrzeug noch durchfährt, kann die Vormerkfunktion **BC > PG > ON** aktiviert werden. Ein zweiter Öffnungsbefehl wird gespeichert und ausgeführt, sobald der laufende Zyklus abgeschlossen ist.

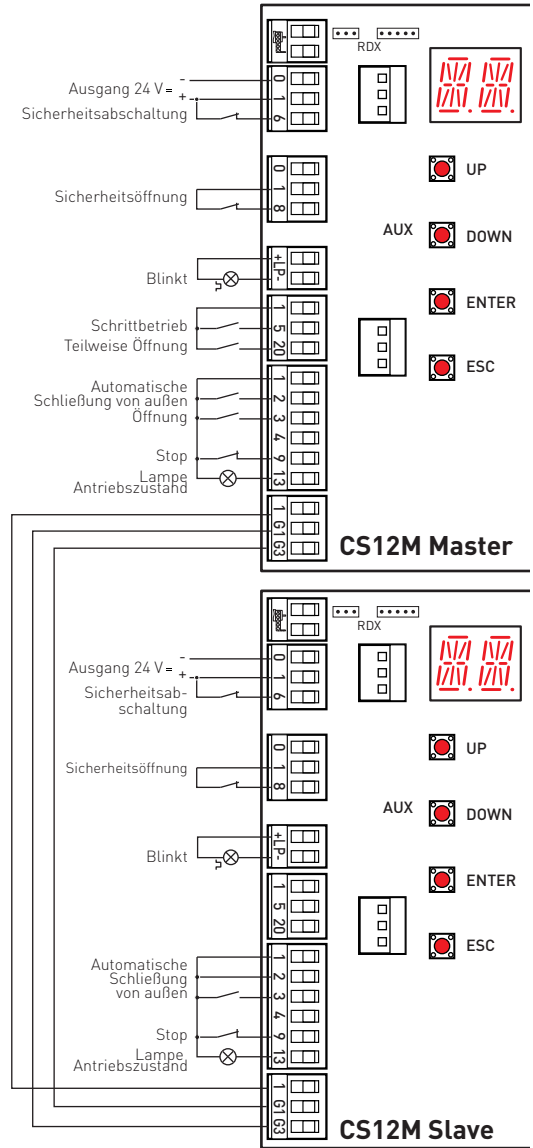


15. Anwendungsbeispiele für Antriebe mit Verriegelungsfunktion in zwei Richtungen mit Bewegungsmelder

Bei diesen Einstellungen startet ein Befehl 1-3 eine Öffnungsbewegung. Die automatische Schließung wird erst aktiviert, wenn das Fahrzeug den Detektor auslöst.

i Für die Anschlüsse und Einstellungen siehe Kapitel 14.

Durch Installation eines Detektors zwischen den beiden Antrieben (z. B. Schleifenauswerter) können zwei Antriebe mit Betrieb in einer Richtung mit Bewegungsmelder angeschlossen werden. Schließen Sie die Klemmen 1-2 des MASTER-Antriebs an, die automatische Schließung wird erst aktiviert, wenn das Fahrzeug den Detektor auslöst.



Alle Rechte an diesem Material sind ausschließliches Eigentum von Entrematic Group AB.
Obwohl der Inhalt dieser Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt verfasst wurde, kann Entrematic Group AB keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch mögliche Fehler oder Auslassungen in dieser Veröffentlichung verursacht wurden. Wir behalten uns das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch Entrematic Group AB ausdrücklich verboten.

ENTRE//MATIC



Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

