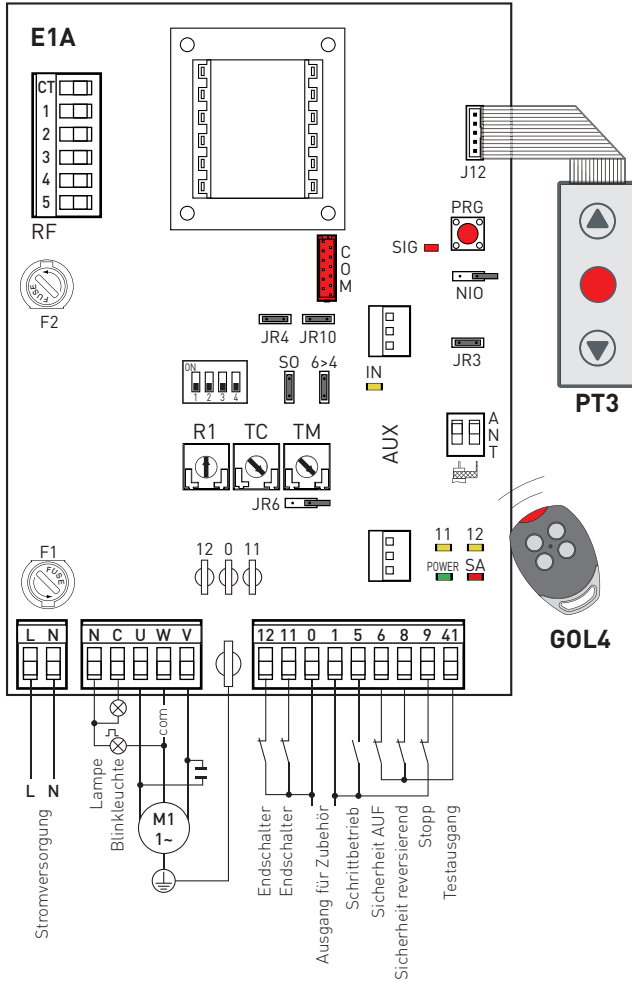


Ditec E1A

Installationsanleitung für einmotorige Torsteuerung mit eingebautem Funkempfänger



IP2045DE

Technisches Handbuch

Inhaltsverzeichnis

Thema		Seite
1.	Allgemeine Sicherheitshinweise	66
2.	Konformitätserklärung	67
3.	Technische Daten	67
3.1	Anwendung	67
4.	Befehle	68
4.1	Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung	69
5.	Ausgänge und Zubehör	70
6.	Einstellungen	71
6.1	Trimmer	71
6.2	Dip-switch	72
6.3	Jumper	73
6.4	Anzeigen	73
7.	Funk	74
8.	Inbetriebnahme	75
9.	Fehlersuche	76
10.	Anwendungsbeispiel für Schiebetore	77
11.	Anwendungsbeispiel für parallel Geschaltete Antriebe	78
12.	Anwendungsbeispiel für Schranken	79
13.	Anwendungsbeispiel für Rolltore	79
14.	Anwendungsbeispiel für Sektionaltore	80

Zeichenerklärung



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



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

1. Allgemeine Sicherheitshinweise



Ein Nichtbeachten der in diesem Handbuch zur Verfügung gestellten Informationen kann zu Verletzungen oder einer Beschädigung der Ausrüstung führen. Bewahren Sie diese Anleitung auf, um später wieder darin nachschlagen zu können.

Diese Montageanleitungen sind ausschließlich dem Fachpersonal vorbehalten.

Die Montage, elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der technischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen.

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



Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Styropor etc.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können. Überprüfen Sie das Produkt vor der Montage auf Transportschäden. Montieren Sie das Produkt nicht in explosionsfähiger Atmosphäre oder Umgebung: Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen oder Dämpfen bedeutet eine große Gefahr.

Beachten Sie bei der Montage der Schutzeinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der technischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom motorisierten Tor entwickelten Kräfte.



Stellen Sie vor dem elektrischen Anschluss sicher, dass die Angaben auf dem Typenschild mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen.

Statten Sie das Versorgungsnetz mit einem allpoligen Trennschalter mit Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm aus.

Stellen Sie sicher, dass der elektrischen Anlage ein geeigneter Fehlerstrom-Schutzschalter und ein Überstromschutz vorgeschaltet sind.

Schließen Sie das motorisierte Tor soweit erforderlich an eine normgerechte Erdungsanlage an. 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 Installation von sicherheits- und betriebstechnisch ungeeigneten Bauteilen ab.

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

1.1 Montagehinweise

Befestigen Sie das Steuerungsgehäuse. Für die Kabeleinführungen das Gehäuse der elektrischen Steuerung auf der Unterseite bohren. Falls möglich, die Kabel unter Verwendung geeigneter (nicht von uns mitgelieferter) Verschraubungen befestigen.

Halten Sie die Zuleitungs- und Motorkabel von den Steuerkabeln an den Anschlusspunkten in den Klemmenbrettern mindestens 8 mm voneinander getrennt (z.B. Kabelbinder verwenden). Schließen Sie die den Schutzleiter (Farbe gelbgrün) von Zuleitung, Trafo und elektronischer Steuerung unter Verwendung der mitgelieferten Klemme gemeinsam an. Zum Ende der Installation wieder das Gehäuse schließen.

2. EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller Entrematic Group AB mit Firmensitz in Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden

erklärt hiermit, daß die Steuerung Ditec E1A mit den einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinien übereinstimmt:

EMC-Richtlinie EMC 2004/108/CE;

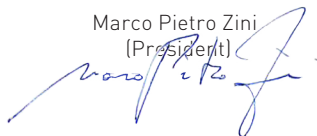
Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE.

R&TTE-Richtlinie R&TTE 1999/5/CE

Landskrona, 29-01-2013

Marco Pietro Zini

(Präsident)



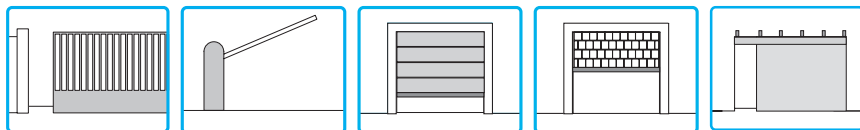
3. Technische Daten

	Ditec E1A	Ditec E1AJ
Spannungsversorgung	230 V~ 50 Hz	120 V~ 60 Hz
Sicherung F1	F6,3A F8A mit NIO=OFF	F6,3A
Sicherung F2	/	F6,3A
1 Motor Ausgang	230 V~ 5A max	120 V~ 6,3A max
Spannungsversorgung Zubehör	24 V $\overline{\text{=}}$ 0,5 A	24 V $\overline{\text{=}}$ 0,5 A
Temperatur	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Schutzgrad	IP55	IP55
Funkfrequenz	433,92 MHz	433,92 MHz
Einlernbare Funk Codes	200	200



ANMERKUNG: Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von ENTREMATIC erzielt.

3.1 Anwendung






4. Befehl




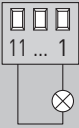
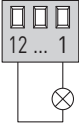

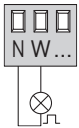
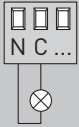




ACHTUNG: Alle stromlos geschlossenen Kontakte überbrücken, wenn sie nicht benutzt werden. Die Klemmen mit gleicher Nummer sind äquivalent.

Befehl	Funktion	Beschreibung
	N.O. SCHRITTBETRIEB MIT AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG	Bei DIP1=OFF und TC=MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung oder Schließung in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOP-ZU-AUF. Anm.: Das Stoppen ist nicht permanent sondern hat die in TC eingerichtete Dauer.
	SCHRITTBETRIEB OHNE AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG	Bei DIP1=OFF und TC=MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung oder Schließung in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF- STOP-ZU-AUF.
	ÖFFNUNG MIT AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG	Bei DIP1=ON und TC=MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung ausgelöst.
	ÖFFNUNG OHNE AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG	Bei DIP1=ON und TC=MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung ausgelöst. Bei 6→4=ON, führt der Kontakt 1-5 bei stillstehendem Antrieb auch das Schließmanöver aus. Bei 6→4=OFF, das Schließmanöver wird über den Kontakt 1-6 ausgeführt.
	N.O. GEZIELT ZU	Bei 6→4=OFF löst das Schließen des Kontaktes eine Schließung aus.
	N.C. ANHALTESICHERHEIT	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert alle Bewegungen.
	N.C. UMKEHRSICHERHEIT	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht die Bewegungsumkehr (erneute Öffnung) während der Schließphase.
	N.C. STOPP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung.
	NOTSTOPP	Um einen Notstopp (z.B. Notausschaltertaste) zu erhalten, die Öffnungs- und Schließbefehle an die Klemme 9 statt 1 anschließen (9-5, 9-6).
	N.O. TOTMANNBETRIEB	Die permanente Öffnung des Sicherheitskontaktes aktiviert den Totmannbetrieb mit anwesender Person. Unter dieser Bedingung funktionieren die Öffnungs- (1-5) und Schließbefehle (1-6) nur, wenn sie gedrückt gehalten werden. Werden sie losgelassen, kommt der Antrieb zum Stillstand. Die eventuell vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen und die automatische Schließung sind deaktiviert.
	N.C. ENDSCHALTER TOR ZU	Bei DIP2=OFF stoppt das Öffnen des Kontaktes die Bewegung des Antriebs beim Schließen. Bei DIP2=ON stoppt das Öffnen des Kontaktes die Bewegung des Antriebs beim Öffnen. Alternativ dazu kann der Endschalter an die Faston 0-11 angeschlossen werden (in diesem Fall dürfen die Klemmen 0-11 nicht überbrückt werden).
	N.O. ENDSCHALTER TOR ZU	Während des Schließbewegung, wenn ein Hindernis vor dem betätigen des Vorendschalters erfasst wird, öffnet sich der Flügel erneut. Nach dem Auslösen des Vorendschalters stoppt der Flügel am mechanischen Schließanschlag.
	N.C. ENDSCHALTER TOR AUF	Bei DIP2=OFF stoppt das Öffnen des Kontaktes die Bewegung des Antriebs beim Öffnen. Bei DIP2=ON stoppt das Öffnen des Kontaktes die Bewegung des Antriebs beim Schließen. Alternativ dazu kann der Endschalter an die Faston 0-12 angeschlossen werden (in diesem Fall dürfen die Klemmen 0-12 nicht überbrückt werden).
	N.O. ENDSCHALTER TOR AUF	Während der Öffnungsbewegung, wenn ein Hindernis vor dem betätigen des Vorendschalters erfasst wird, wird der Flügel gestoppt und führt eine Freifahrbewegung durch. Nach dem betätigen des Vorendschalters stoppt der Flügel am mechanischen Endanschlag.

4.1 Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS






Befehl		Funktion	Beschreibung
		SAFETY TEST	<p>Stecken Sie die elektronische platine SOFA1-SOFA2 oder GOPAVRS auf die Steuerung ein.</p> <p>Durch die Klemme 41 wird ein Test der Sicherheitsleiste vor jedem Manöver aktiviert.</p> <p>Wenn der Test misslingt, blinkt die LED SA und der Test wird wiederholt.</p>
<p>1  6</p>	N.C.	SICHERHEIT BEI ÖFFNUNG	<p>Den Ausgangskontakt der Befehleinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-6 des Schaltkreises anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).</p>
<p>1  8</p>	N.C.	REVERSIERUNG BEI ZULAUF	<p>Den Ausgangskontakt der Befehleinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-8 des Schaltkreises anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).</p> <p>ACHTUNG: Um einen Schnelleingriff der Sicherheitsleiste zu erreichen, an den Kontakt 1-6 anschließen.</p>

5. Ausgänge und Zubehör



Ausgang	Wert/Zubehör	Beschreibung
	24 V $\overline{\text{=}}$ 0,5 A	Stromversorgung des Zubehörs. Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehörgeräte einschließlich Meldeleuchten.
AUX	SOFA1-SOFA2 GOPAV	Die Steuerung ist mit ein Steckplätz für Funkempfänger, Schleifen- auswerter o.ä. ausgeschattet. Die Funktion der Steckplatine wird an DIP1 gewählt. ACHTUNG: die Steckplatine dürfen nur eingesetzt oder herausge- nommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.
	24 V $\overline{\text{=}}$ 3 W	Lampe Antrieb geöffnet. Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-11 (Öffner) und DIP2=OFF erlischt die Lampe, wenn der Antrieb geschlossen ist.
	QIKLUX 24 V $\overline{\text{=}}$ 120 mA max	Lampe Antrieb geschlossen. Bei DIP2=ON erlischt die Lampe, wenn der Antrieb geöffnet ist. Lampen-Set für Lichtschranke QIK. Mit DIP2=ON das Licht schaltet sich ab, wenn der Antrieb offen ist.
	24 V $\overline{\text{=}}$ 3 W	Lampe Antrieb geschlossen. Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-12 (Öffner) und DIP2=OFF erlischt die Lampe, wenn der Antrieb geöffnet ist.
	QIKLUX 24 V $\overline{\text{=}}$ 120 mA max	Lampe Antrieb geöffnet. Bei DIP2=ON erlischt die Lampe, wenn der Antrieb geschlossen ist. Lampen-Set für Lichtschranke QIK. Mit DIP2=OFF das Licht schaltet sich ab, wenn der Antrieb offen ist.
	230 V- 5 A 120 V (E1AJ)	Motor 1 (M1). Die Klemme W muss an den gemeinsamen der Motorphasen ange- schlossen werden. Der Kondensator muss zwischen den Phasen U und V angeschlossen werden.
	LAMP 230 V- 25 W 120 V- (E1AJ)	Blinkleuchte. Schaltet sich während jeder Bewegung ein.
	LUXK7 230 V- 60 W 120 V- (E1AJ)	Innenbeleuchtung des Schiebetürantriebs CROSS. Wird für 180 s bei jedem Impuls, Teilöffnung, Schließbefehl ausgelöst. ⚠ ACHTUNG: Ein doppelt isoliertes Kabel verwenden
	230 V- 100 W 120 V- (E1AJ)	Externe Kurzbeleuchtung. Wird für 180 s bei jedem Impuls, Teilöffnung, Schließbefehl ausgelöst. ⚠ ACHTUNG: Ein doppelt isoliertes Kabel verwenden
J12 		Membrantastatur (PT3). Löst den Öffnungsvorgang aus. Anm.: Zum Auslösen des Schließvorgangs den Verbinder der Ta- statur um 180° gedreht an J12 anschließen.
		Membrantastatur (PT3). Bewirkt das Stoppen der Bewegung.
		Membrantastatur (PT3). Löst den Schließvorgang aus. Anm.: Zum Auslösen des Öffnungsvorgangs den Verbinder der Tastatur um 180° gedreht an J12 anschließen.

6. Einstellungen



6.1 Trimmer

Trimmer	Beschreibung
<p>R1</p> 	<p>Hinderniserkennung. Die Steuerung ist mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen, die bei einem Hindernis während der Öffnungsbewegung die Bewegung stoppt, während sie während die Schließbewegung die Bewegung stoppt oder umkehrt. Bei R1= MIN hat man die höchste Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen (Mindestdruck). Bei R1=MAX ist die Messfunktion deaktiviert (max. Druck).</p>
<p>TC</p> 	<p>Zeiteinstellung der automatischen Schließung. Von 0 bis 120 s. Bei TC=MAX ist die automatische Schließung deaktiviert. Mit DIP3=OFF Reduzierung der Zeit der automatischen Schließung um 50% nach freigabe der Sicherheitseinrichtungen z.B. nach dem Durchgang durch die Lichtschranken) Anm.: Bei DIP3=OFF und 6→4=OFF erfolgt die automatische Schließung sofort. Mit DIP3=ON beginnt die Zählung bei geöffnetem Antrieb und dauert die gesamte Zeit, die mit TC (100%) eingestellt ist. Anm.: Nach der Aktivierung des Stoppbefehls und nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 schaltet sich die automatische Schließung erst nach einem Befehl für die totale Öffnung, die teilweise Öffnung oder die Öffnung im Schrittbetrieb ein.</p>
<p>TM</p> 	<p>Einstellung der Motorlaufzeit. Von 10 bis 120 s. Anm.: Bei Verwendung von Endschalter TM=MAX. einstellen.</p>
<p>RF</p> 	<p>Krafteinstellung. Sie reguliert die an den Motor gelieferte Spannung (CT-1=MIN / CT-5=MAX).</p> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> <p> ACHTUNG: die Versorgung vor Durchführung der Regulierung zu unterbrechen.</p> </div>










6.2 Dip-switch

DIP	Beschreibung	OFF 	ON 
DIP1	Funktion Befehl 1-5.	Schrittbetrieb.	Öffnung.
DIP2	Wahl der Laufrichtung.	Öffnung nach rechts.	Öffnung nach links.
DIP3	Erneuerung Zeit automatische Schließung.	50%	100%
		Sofortig, wenn 6→4=OFF. Anm.: Zum sofortigen Schließen von Schranken wird empfohlen DIP3=OFF und 6→4=OFF einzurichten.	Anm.: Schwingtoren, Trenntoren und Eingängen zu Wohneigentumsgemeinschaften wird empfohlen, DIP3=ON einzurichten.
DIP4	Zustand des Antriebs bei der Einschaltung. Zeigt an, wie der Steuerung den Antrieb im Augenblick der Einschaltung berücksichtigt.	Geöffnet. Bei DIP1=OFF führt der erste Befehl 1-5 die Schließung aus. Bei DIP1=ON führt der erste Befehl 1-5 die Öffnung aus. Anm.: Bei vorhandenem Endschalter wird empfohlen, DIP4=OFF einzustellen.	Geschlossen. Der erste Befehl 1-5 führt die Öffnung aus. Anm.: Die automatische Schließung ist trotz Aktivierung nicht der erste Befehl. Wenn nicht die automatische Schließung verwendet wird, wird empfohlen DIP4=ON einzustellen.

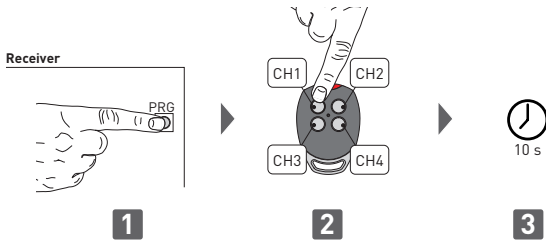
6.3 Jumper

Jumper	Beschreibung	OFF 	ON 
JR3	Integrierter Funkempfänger.	Deaktiviert.	Aktiviert.
JR4	Reduzierung des Nachlaufweges Reduziert den Überfahrtraum des Flügels.	Deaktiviert.	Aktiviert. Anm.: Es wird empfohlen, JR4=ON einzustellen, wenn der Flügel einen zu großen Überlauf durchführt.
JR6	Anwendungstypologie.	Schiebetor.	Andere Anwendungen.
JR10	Start mit Höchstkraft.	Deaktiviert. Der Motor startet bei der Spannung, die mit RF eingestellt wurde.	Aktiviert. Der Motor startet für 1 s bei der Höchstspannung.
N10	Elektronisches Frostschutzsystem. Behält die Leistungsfähigkeit der Motoren auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen bei. Anm.: Für einen korrekten Betrieb muss die Steuerung die selbe Umgebungstemperatur der Motoren haben.	Aktiviert. ACHTUNG: nicht mit E1AJ benutzen.	Deaktiviert.
S0	Betrieb mit Hindernissfreigabe	Bei stillstehendem Antrieb und wenn die Kontakte 1-8 oder 41-8 offen sind, ist es möglich, den Öffnungsvorgang zu aktivieren. Anm.: Nach dem Auslösen des Näherungsschalters wird der geöffnete Sicherheitskontakt 1-8 geschlossen und 41-8 bewirkt das STOPPEN während der Schließphase.	Bei stillstehendem Antrieb und wenn die Kontakte 1-8 oder 41-8 offen sind, werden jegliche Vorgänge verhindert.
6→4	Funktion Befehl 1-6.	Schließung.	Stopp.

6.4 Anzeigen

LED	Leuchtet	Blinkt
POWER 	Stromversorgung vorhanden 24 V=.	/
SA 	Mindestens einer der Sicherheitskontakte ist offen.	 Sicherheitstest fehlgeschlagen (Klemme 41). Zählung der durchgeführten Manöver (nur bei Einschalten der Steuerung):  = 1000 Manöver  = 10000 Manöver
IN 	Zeigt an, dass mindestens einer der Sicherheitskontakte geöffnet ist.	/
11 	Zeigt an, dass der Kontakt des Endschalters 0-11 geöffnet ist.	/
12 	Zeigt an, dass der Kontakt des Endschalters 0-12 geöffnet ist.	/
SIG 	Schaltet sich während der Phase des Funkempfangs oder der Senderspeicherung ein.	Zeigt das Fehlen des Speichermoduls an.

7. Betrieb des Funkempfängers



Die Steuerung ist mit einem Funkempfänger der Frequenz 433,92 MHz ausgestattet.

Die Antenne besteht aus einem Draht der Länge 173 mm, der an die Klemme ANT angeschlossen ist. Es besteht die Möglichkeit, die Funkreichweite durch den Anschluss der Antenne, die sich in den Blinkleuchten befindet, oder durch

den Einbau einer passenden BIXAL-Antenne zu erhöhen.

ANMERKUNG: Für den Anschluss der externen Antenne an die Steuerung ein Koaxialkabel Typ RG58 (max 10 m) verwenden.

Prüfen, dass das Speichermodul an den COM-Anschluss der Steuerung eingesteckt ist.

Im Speichermodul können bis zu 200 Handsender gespeichert werden.

ACHTUNG: Sollte der an der Steuerung vorhandene Funkempfänger nicht verwendet werden, JR3=OFF einstellen.

Sender speichern:

- die Taste PRG am Empfänger oder an der Steuerung kurz drücken, die LED SIG leuchtet;
- eine Speicherung durch Drücken der gewünschte Tasten CH des Senders für 2 s innerhalb der Reichweite des Empfängers vornehmen. Der Sender wird so gespeichert. Während dieser Phase blinkt die Melde-LED SIG. Wenn die LED wieder leuchtet, kann ein neuer Sender eingelernt werden. Alle neuen Sender durch eine Übertragung wie angegeben aktivieren;
- das beenden des Speichervorganges erfolgt automatisch nach 10 s ab der letzten Übertragung, oder durch erneutes Drücken der Taste PRG (die LED SIG schaltet sich aus).

In der Steuerung können 1 bis 4 CH-Tasten einer Funksteuerung gespeichert werden:

- wird nur eine CH-Taste (jede beliebige) der Funksteuerung gespeichert, wird der Befehl 1-5 (Schrittbetrieb/ Öffnung) ausgeführt;
- werden weitere Tasten gespeichert, werden den CH-Tasten folgende Funktionen zugeordnet:
 - CH1 = Befehl 1-5 Schrittbetrieb/Öffnung;
 - CH2 = Befehl für Teilöffnung, dadurch öffnet sich der Antrieb etwa 1 m;
 - CH3 = Befehl Einschalten/Ausschalten der Innenbeleuchtung;
 - CH4 = Befehl Stopp, gleichbedeutend dem Befehl 1-9.

Sender löschen:

- die Taste PRG an dem Empfänger oder an der Steuerung 3 s lang gedrückt halten, bis die LED SIG zu blinken beginnt;
- zum Löschen aller Sender aus dem Empfängerspeicher, erneut 3 s lang die Taste PRG gedrückt halten;
- um einen einzelnen Sender zu löschen, irgendeine der Tasten CH des zu löschenden Senders drücken;
- das Löschen wird durch das schnelle Blinken der LED SIG bestätigt.

Bei einem Tausch der Steuerung kann das verwendete Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden.



ACHTUNG: Das Einsetzen und Entnehmen des Speichermoduls muss ohne Stromversorgung vorgenommen werden.



Für weitere Informationen verweisen wir auf die Bedienungsanleitung für die Sender der Baureihe GOL.

8. Inbetriebnahme

- Die Sicherheitskontakte stromlos geschlossen überbrücken.
- Bevor zum Anlauf übergegangen wird, den gewählten Anwendungstyp prüfen (vedi JR6).
- Wenn die Endschalter angeschlossen werden, müssen sie so eingestellt werden, dass isie in der Nähe der Endlage eingreifen. TM=MAX einstellen.
Anm.: Die Endschalter müssen bis zur Komplettierung des Manövers gedrückt bleiben.
- Wenn die Endschalter nicht angeschlossen werden, die Klemmen 0-11 und 0-12 überbrücken und TM auf die Hälfte einstellen.
- TC=MAX einstellen. RF=CT-3 und R1 auf die Hälfte einstellen.
- Die Laufrichtung mit DIP2 einstellen.
- Strom geben.



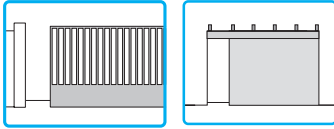
ACHTUNG: Die Bewegungen erfolgen ohne Sicherheiten.

- Öffnungs- und Schließbefehle geben und den korrekten Betrieb des Antriebs und die korrekte Einstellung der Endschalter (wenn vorhanden) prüfen.
Anm.: Bei Anwendung mit mechanischen Toranschlägen für das Anhalten des Antriebslaufs oder Näherungsendschaltern mit NO-Kontakt den Trimmer TM so regeln, dass eine um 2-3 s größere Bewegungszeit als die effektiv vom Antrieb benötigte Zeit erzielt wird.
- Die Sicherheitsvorrichtungen anschließen (und dabei die entsprechenden Brücken entfernen) und ihre Funktion überprüfen.
- Auf Wunsch kann die automatische Schließung mit dem Trimmer TC eingestellt werden.
- RF in der Position einstellen, die den guten Betrieb des Antriebs und die Sicherheit des Verbrauchers im Falle eines Stoßes gewährleistet.
- Mit R1 Hinderniserkennung einstellen.
Anm.: Prüfen, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.
- Die eventuellen anderen Geräte anschließen und ihren Betrieb überprüfen.
- Nach der Inbetriebnahme und den Kontrollendie Steuerung wieder schließen.

9. Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet und schließt nicht.	Stromversorgung fehlt. (LED POWER ausgeschaltet).	Prüfen, ob die Steuerung mit Netzspannung versorgt wird.
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten. (LED POWER ausgeschaltet).	Alle Zubehörgeräte von den Klemmen 0-1 trennen (es muss eine Spannung von 24 V= prüfen) und sie nacheinander wieder anschließen.
	Hauptsicherung durchgebrannt. (LED POWER ausgeschaltet).	Sicherung ersetzen.
	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (N.C.).
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 funktioniert nicht. (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-8 die Steuerunge und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 prüfen.
	Mikroschalter für Entriegelung geöffnet. (LED 11 und 12 leuchtet).	Die korrekte Schließung der Notentriegelung und den Mikroschalterkontakt prüfen.
	Das Thermoelement des Motors ist geöffnet.	Motorwicklung und Kondensator prüfen.
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die richtige Senderspeicherung im integriertem Funkempfänger prüfen.
Der Antrieb öffnet, aber schließt nicht.	Die Fernbedienung funktioniert nicht. (led SIG blinkt).	Speichermodul BIXMR2 fehlt.
	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (N.C.).
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 funktioniert nicht (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-8 die Steuerunge und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 prüfen.
	Die Lichtschranken sind aktiviert. (LED SA leuchtet).	Die Reinigung und das korrekte Funktionieren der Lichtschranken überprüfen.
Der Antrieb hat nur wenig Kraft und kehrt die Bewegung nicht um.	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Prüfen, ob der Trimmer TC nicht auf den Höchstwert eingestellt ist.
Die externen Sicherheiten greifen nicht ein.	Der Kondensator des Motors hat einen falschen Leistungswert.	Den Kondensator des Motors prüfen.
Die Fernbedienung hat wenig Reichweite und funktioniert bei laufendem Antrieb nicht.	Falsche Anschlüsse zwischen den Lichtschranken und dem Steuerung.	Die Sicherheitskontakte stromlos geschlossen in Reihe untereinander anschließen und eventuelle Brücken am Klemmenbrett die Steuerung entfernen.
	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen und Wände aus Stahlbeton behindert.	Die Antenne im Freien installieren. Batterien der Handsender prüfen.

10. Anwendungsbeispiel für Schiebetore



Wenn die Steuerung bei Schiebetoren verwendet wird:

- JR6=OFF einstellen;
- TM=MAX einstellen;
- Mit DIP2 wird die Öffnungsrichtung gewählt.

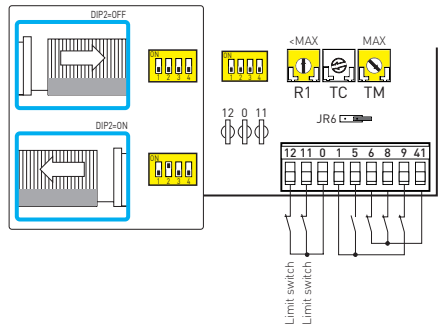
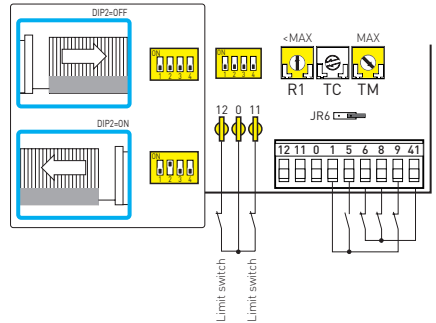
(Beispiele 1). Die N.C.-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Steckklemmen 12-0-11 anschließen;

oder

(Beispiele 2). Die N.C.-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Klemmen 0-11-12 anschließen.

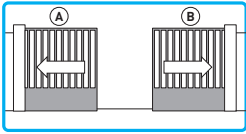
Bei dieser Funktionsweise bleibt der Torflügel stehen, wenn die Endschalter schalten.

Bei der Erkennung eines Hindernisses während des Öffnens bleibt der Torflügel mit einer Freifahrbewegung stehen. Während der Schließbewegung öffnet sich der Torflügel wieder.



Anm: bei Verwendung der automatisch gesteuerten Sicherheits-leiste SOFA1-SOFA2 müssen die im Absatz 4.1 angegebenen Anschlüsse hergestellt werden.

11. Anwendungsbeispiel für parallel Geschaltete Antriebe

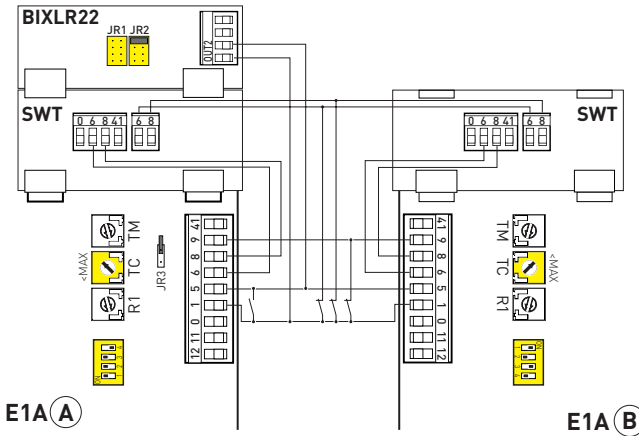


Es ist möglich, zwei Antriebe [A] und [B] in Parallelschaltung zu steuern, indem die in Abbildung angegebenen Anschlüsse hergestellt werden. Die Befehle 1-5 und die Fernbedienungen (mit DIP1=ON) entsprechen einem Befehl zum vollständigen Öffnen.

Zur Steuerung beider Antriebe über eine einzige Fernbedienung nicht die Funkempfänger der Steuerung verwenden, sondern einen Empfänger

BIXLR22 einfügen.

Für die automatische Schließung den TC-Trimmer nicht auf das Maximum stellen und dieselbe Position auf beiden Schalttafeln wählen.

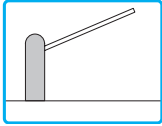


Anm.: Die Öffnungs- und Schließbewegungen sind nicht synchronisiert.



ACHTUNG: Bei Fehlen der Sicherheitsleiste SOFA1-SOFA2 die Befehle 1-6 und 1-8 an der Platine SWT anschließen.

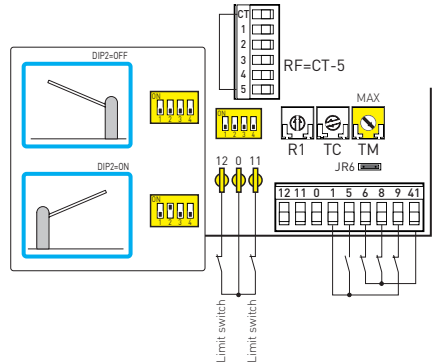
12. Anwendungsbeispiel für Schranken



Wenn die Steuerung bei Schranken eingesetzt wird:

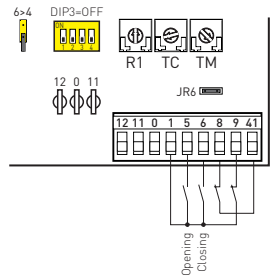
- RF=ct-5 auf den maximalen Wert einstellen;
- TM=MAX einstellen;
- JR6=0N einstellen;
- Mit DIP2 wird die Öffnungsrichtung gewählt.

(Beispiele 1). Die N.C.-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Steckklemmen 12-0-11 anschließen.

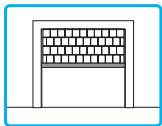


(Beispiele 2). Der N.C.-Kontakt 1-6 (Anhaltesicherheit) kann in den N.O.-Kontakt 1-4 (Befehl ZU) umgewandelt werden, 6→4=OFF einstellen.

Um die unmittelbare Schließung der Schranke nach dem Durchfahren der Lichtschranke (oder anderen an 1-8 angeschlossenen Sicherheiten) zu erhalten, DIP3=OFF einstellen.



13. Anwendungsbeispiel für Rolltore

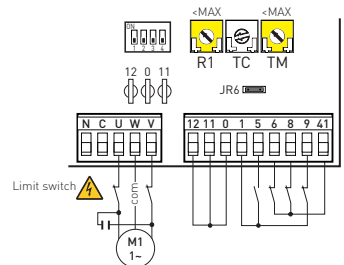


Wenn die Steuerung bei Anwendungen für Rolltore verwendet wird:

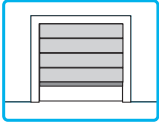
- JR6=0N einstellen;
- schließen Sie die Endschalter N.C. in Serie an die Phasen des Motors an.
- überbrücken Sie die Klemmen 0-11-12.



Anm: Wenn die Steuerung im Totmannbetrieb genutzt werden soll, muss der Kontakt 1-9 geöffnet/getrennt sein (siehe Beispiel 1 Kapitel 14).



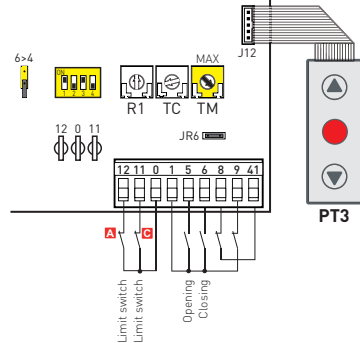
14. Anwendungsbeispiel für Sektionaltore



(Beispiel 1)

Wenn die Steuerung bei Anwendungen für Antriebe von Trenntoren verwendet wird:

- TM=MAX einstellen;
- die N.C.-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Klemmen 0-11-12 anschließen;
- mit Hilfe von DIP1=ON die Öffnungssteuerung einstellen;
- mit Hilfe von DIP2=OFF die Bewegungsrichtung einstellen;
- mit Hilfe von 6→4=OFF die Schließsteuerung einstellen.
- JR6=ON einstellen;



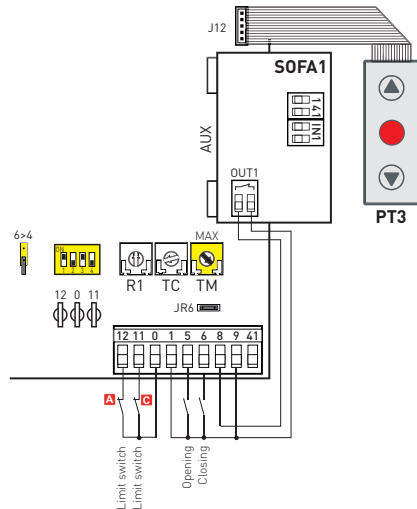
Anm.: Soll die Motorsteuerung im Totmannbetrieb gebraucht werden, die Klemme 9 trennen.

Unter diesen Bedingungen funktionieren die Befehle Öffnen (1-5) und Schließen (1-6) nur, wenn sie gedrückt gehalten werden; beim Loslassen bleibt der Automatantrieb stehen. Die automatische Schließung und die Funkbefehle sind deaktiviert.

(Beispiel 2)

Wenn die Sicherheitsleiste SOFA1 beim Schließen angeschlossen wird, können folgende Anschlüsse erstellt werden:

- TM=MAX einstellen;
- die N.C.-Kontakte der Endschalter zum Öffnen und Schließen an die Klemmen 0-11-12 anschließen;
- mit Hilfe von DIP1=ON die Öffnungssteuerung einstellen;
- mit Hilfe von DIP2=OFF die Bewegungsrichtung einstellen;
- mit Hilfe von 6→4=OFF die Schließsteuerung einstellen;
- SO=OFF einstellen.



Alle Rechte an diesem Material sind ausschließliches Eigentum von Entrematic Group AB.
Obwohl der Inhalt dieser Publikation mit größter Sorgfalt erstellt wurde, kann Entrematic Group AB keinerlei Haftung für Schäden übernehmen, die durch mögliche Fehler oder Auslassungen in dieser Publikation verursacht wurden.
Wir behalten uns das Recht vor, bei Bedarf Änderungen ohne jegliche Vorankündigung vorzunehmen.
Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Entrematic Group AB nicht erlaubt.

ENTRE//MATIC



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

