



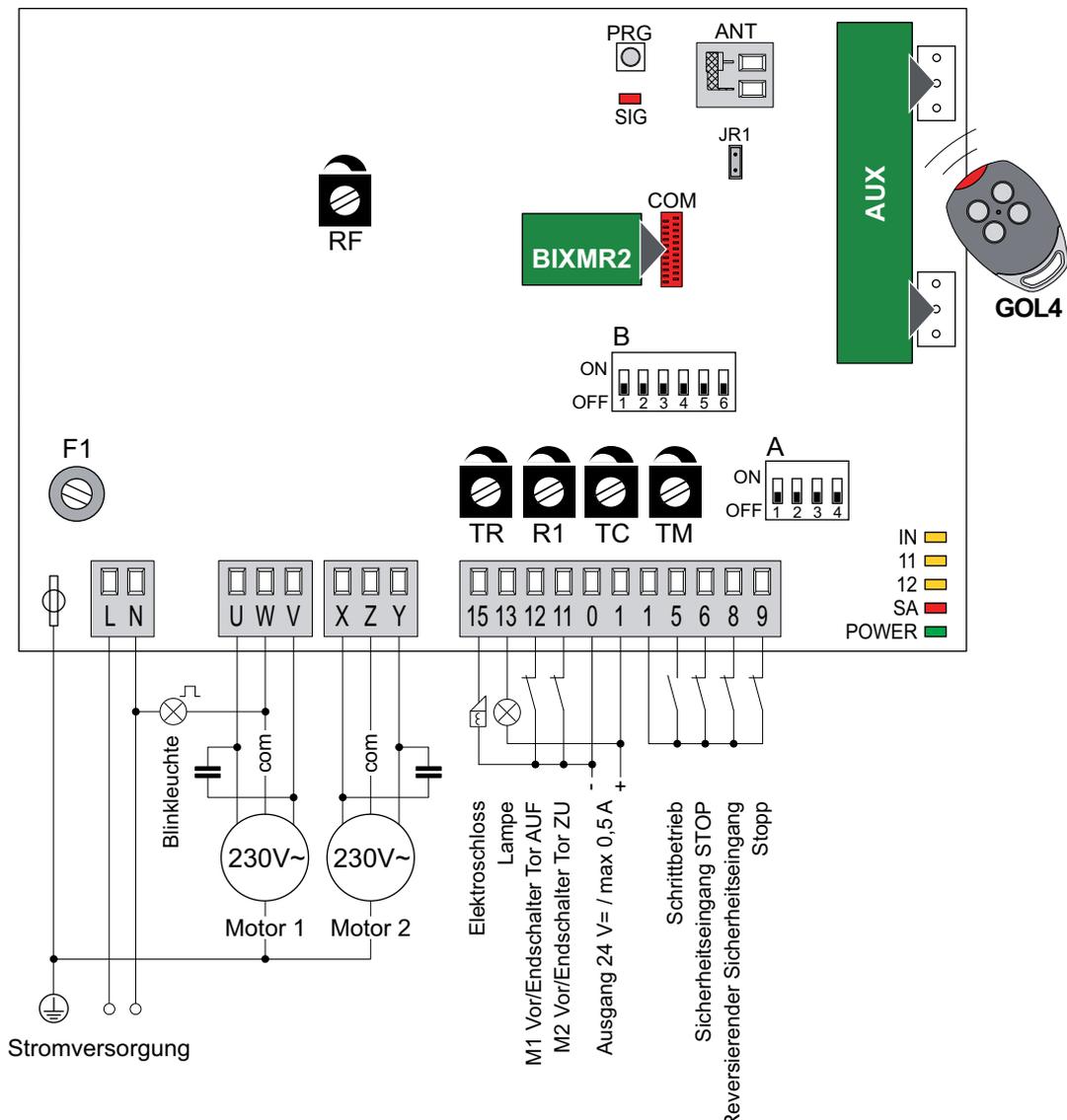
ENTRE//MATIC

HomeLink[®]
kompatibel

E2

IP1935DE
rev. 2010-07-19

DE Bedienungsanleitung für Steuerung für 1-2 Motoren 230V~ mit integriertem Funkempfänger.



DITEC S.p.A.

Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314

www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ISO 9001
Cert. n° 0957

INHALTSVERZEICHNIS

Thema	Seite
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2. EG-Konformitätserklärung	4
3. Technische Daten	4
3.1 Anwendung	4
4. Herstellen des Stromanschlusses	4
5. Befehle	5
6. Ausgänge und Zubehör	6
7. Einstellungen	7
8. Betrieb des Funkempfängers	9
9. Inbetriebnahme	9
10. Fehlersuche	10
11. Anwendungsbeispiele für einflügelige Drehtore	11
12. Anwendungsbeispiele für zweiflügelige Drehtore	13
13. Totmannbetrieb	15

Alle Rechte vorbehalten

Die wiedergegebenen Daten wurden mit höchster Sorgfalt zusammengestellt und überprüft. Es kann jedoch keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler, Auslassungen oder Näherungen, die technischen oder graphischen Notwendigkeiten zuzuschreiben sind, übernommen werden.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt.

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

Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen. Falscher Einbau kann eine Gefahrenquelle darstellen. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol usw.) ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da sich Kinder daran verletzen 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 (Lichtschränke, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der technischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die von der Automatisierung 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 angemessener Fehlerstromschutzschalter und ein Überstromschutz befinden.

Falls erforderlich die Automatisierung an eine wirksame und den geltenden Sicherheitsvorschriften 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 geerdetem 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.

2. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: DITEC S.p.A.

Adresse: via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ia (VA) - ITALY

erklärt daß die Steuerungen der Serie E2 (mit integriertem Funkempfänger 433,92 MHz) mit den einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinien übereinstimmen:

R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG;

EMC-Richtlinie 2004/108/EG;

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Caronno Pertusella, 19-07-2010

Silvano Angaroni
(Managing Director)

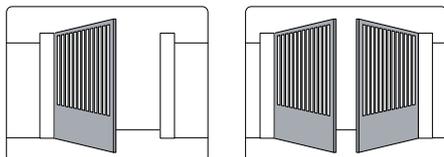
3. TECHNISCHE DATEN

	E2	E2J
Stromversorgung	230 V~ / 50 Hz	120 V~ / 60 Hz
Sicherung F1	F5A	F6,3A
1 Motor Ausgang	230 V~ / 5 A	120 V~ / 6,3 A
2 Motoren Ausgang	230 V~ / 2 x 2,5 A	120 V~ / 2 x 3,15 A
Stromversorgung Zubehör	24 V= / 0,5 A	
Temperatur	-20 °C / +55 °C	
Schutzart	IP55	
Einlernbare Funk Codes	200	
Funkfrequenz	433,92 MHz	



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

3.1 Anwendung



4. HERSTELLEN DES STROMANSCHLUSSES

Der Steuerung dauerhaft fixieren. Die Kabeln von der Unterseite des Gehäuse hindurchführen.

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 ein Überstromschutz befinden.

Das Kabel mit dem entsprechenden Kabelbinder befestigen.

Sicherstellen, dass keine scharfen Kanten vorhanden sind, die das Stromkabel beschädigen können.

Der Anschluss an das Stromnetz im Außenbereich des Antriebs muss über einen eigenen Kanal erfolgen, der von den Anschlüssen zu den Steuer- und Schutzeinrichtungen getrennt ist.

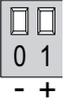
5. BEFEHLE

Befehl	Funktion	Beschreibung
1 — 5	N.O. SCHRITTBETRIEB MIT AUTOMATISCHER SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=OFF und TC<MAX wird beim Schließen des Kontakts einen Öffnungs- und Schließvorgang in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOPP-ZU-AUF. <i>ANMERKUNG: Die Schließbewegung setzt nach der an TC eingestellten Zeit automatisch ein.</i>
	SCHRITTBETRIEB OHNE AUTOMATISCHER SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=OFF und TC=MAX wird beim Schließen des Kontakts einen Öffnungs- und Schließvorgang in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOPP-ZU-AUF.
	GEZIELT AUF MIT AUTOMATISCHER SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=ON und TC<MAX wird beim Schließen des Kontakts den Öffnungsvorgang ausgelöst.
	GEZIELT AUF OHNE AUTOMATISCHER SCHLIESSUNG	Bei DIP1A=ON und TC=MAX wird beim Schließen des Kontakts den Öffnungsvorgang ausgelöst.
1 — 6	N.C. SICHERHEIT AUF/ZU	Bei DIP5B=ON die Öffnung des Sicherheitskontaktes blockiert und/oder verhindert jede Bewegung.
1 — 6	N.O. GEZIELT ZU	Bei DIP5B=OFF das Schließen des Kontakts aktiviert den Schließbewegung.
1 — 8	N.C. UMKEHRSICHERHEIT HINDERNISSFREIGABE	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht die Bewegungsumkehr (erneute Öffnung) während der Schließphase.
1 — 9	N.C. STOPP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung.
1 — 9	N.O. TOTMANNBETRIEB	Bei DIP1A=ON und DIP5B=OFF das Öffnen des Kontakts 1-9 aktiviert die Funktion Totmannbetrieb: - Öffnen mit Totmannbetrieb 1-3; - Schließen mit Totmannbetrieb 1-4. <i>ANMERKUNG: Eventuell vorhandene Sicherheitseinrichtungen, die automatische Schließung und die Steckkarten auf den Plätz AUX sind deaktiviert.</i>
0 — 11	N.C. M2 ENDSCHALTER TÜR AUF	Bei TM=MAX die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 2 (M2). Bei TM=MAX und DIP3B=OFF die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 1 (M1).
0 — 11	N.O. M2 VORENDSCHALTER	Siehe auf Seite 12-14.
0 — 12	N.C. M1 ENDSCHALTER TÜR AUF	Bei TM=MAX die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 1 (M1). Bei TM=MAX und DIP3B=OFF die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Öffnungsbewegung des Motors 1 (M1).
0 — 12	N.O. M1 VORENDSCHALTER	Siehe auf Seite 12-14.
PRG 	N.O. SPEICHERN UND LÖSCHEN VON SENDERN	ACHTUNG: Das Speichermodul BIXMR2 muss eingelegt sein. Sender speichern: - die Taste PRG drücken (die LED SIG leuchtet auf), - die Übertragung des zu speichernden Senders durchführen (die LED SIG blinkt), - 10 Sekunden warten bis der Speichervorgang abgeschlossen ist (die LED SIG schaltet sich aus). Sender löschen: - die Taste PRG 3 Sekunden lang drücken (die LED SIG blinkt), - die Taste PRG erneut 3 Sekunden lang drücken (die LED SIG blinkt schnell).



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

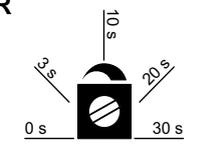
6. AUSGÄNGE UND ZUBEHÖR

Ausgang	Wert - Zubehör	Beschreibung
	24 V= / 0,5 A	Stromversorgung des Zubehörs. Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehörgeräte einschließlich Statuslampen.
1 — ⊗ — 11	24 V= / 3 W	Lampe Antrieb geöffnet. Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-11 (N.C.) und DIP3B=OFF verlicht die Lampe, wenn der Antrieb geschlossen ist.
1 — ⊗ — 12	24 V= / 3 W	Lampe Antrieb geschlossen. Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-12 (N.C.) und DIP3B=OFF verlicht die Lampe, wenn der Antrieb geöffnet ist.
1 — ⊗ — 13	24 V= / 3 W	Lampe Antrieb geöffnet. Verlicht die Lampe, wenn der Antrieb geschlossen ist.
0 —  — 15	12 V= / 15 W	Elektroschloss. Schaltet sich bei jedem Öffnungsbefehl ein.
W — ⊗ — N	LAMP 230 V~ / 100 W	Blinkleuchte. Schaltet sich während des Öffnungs- und Schließvorgangs ein.
X — ⊗ — L	230 V~ / 100 W	Kurzbeleuchtung. Nur in der Betriebsart 1 Motor (bei DIP3B=OFF und ohne Abschluß an den Klemmen X-Y-Z) man kann eine Kurzzeitbeleuchtung anschließen, die bei jedem Öffnungs- (Teil- oder Komplettöffnung), Schrittbetrieb- und Schließungsbefehl 180 s lang aktiviert wird.
AUX		Die Steuerung ist mit 1 Platz für Steckkarte, wie Funkempfänger, Schleifenauswerter usw. ausgestattet. Der Betrieb der Steckkarte wird über DIP1A ausgewählt. <i>ACHTUNG: Die Steckkarten dürfen nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.</i>
	BIXMR2	Das Speichermodul ermöglicht das Speichern der Funksteuerungen. Falls die Steuerung ausgetauscht wird, kann das verwendete BIXMR2 Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden. <i>ACHTUNG: Das Speichermodul darf nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.</i>

7. EINSTELLUNGEN

	Beschreibung	OFF 	ON 
DIP1A	Funktion Befehl 1-5. <i>ANMERKUNG: Stellt auch den Betrieb der auf AUX eingesteckten Steckkarte ein.</i>	Schrittbetrieb.	Öffnung.
DIP2A	Erneuerung Zeit automatische Schließung.	50%	100%
DIP3A	Zustand des Antriebs beim einschalten. Erste Bewegung nach zuschalten der Netzspannung.	Geöffnet /ZU. <i>ANMERKUNG: Bei vorhandenem Endschalter wird empfohlen, DIP3A=OFF einzustellen.</i>	Geschlossen /AUF. <i>ANMERKUNG: Wenn nicht die automatische Schließung verwendet wird, wird empfohlen DIP3A=ON einzustellen.</i>
DIP4A	Elektroschloss-Entriegelung.	Deaktiviert.	Aktiviert.
DIP1B	Start mit Höchstkraft.	Deaktiviert. Der Motor startet bei der Spannung, die mit Trimmer RF eingestellt wurde.	Aktiviert. Der Motor startet für 1 s bei der Höchstspannung.
DIP2B	ZUKÜNFTIGER GEBRAUCH	/	/
DIP3B	Antriebstopologie.	Antrieb mit 1 Motor.	Antrieb mit 2 Motoren.
DIP4B	Antriebsmodell.	FACIL	Andere Modelle.
DIP5B	Funktion Befehl 1-6.	Gezielt ZU.	Stopp.
DIP6B	Betrieb mit Bewegungskehr.	Bei stillstehendem Antrieb und wenn die Kontakte 1-8 offen sind, ist es möglich, den Öffnungsvorgang zu aktivieren.	Bei stillstehendem Antrieb und wenn die Kontakte 1-8 offen sind, werden jegliche Bewegung verhindert.

	Beschreibung	OFF 	ON 
JR1	Integrierter Funkempfänger.	Deaktiviert.	Aktiviert.

Trimmer	Beschreibung
RF 	Krafteinstellung. Hiermit wird der Spannungswert für den Motor während des Laufes eingestellt.
TR 	Einstellung der Verzögerungszeit bei Schließung des Motors 1 (M1). Von 0 bis 30 s. Bei der Schließung kommt der Motor 1 (M1) gegenüber der Motor 2 (M2) mit einer regulierbaren Verzögerung mit Trimmer TR. Bei der Öffnung startet der Motor 2 (M2) gegenüber der Motor 1 (M1) mit 3 s Verzögerung. Bei TR=MIN starten die Flügel gleichzeitig. <i>ANMERKUNG: Es wird empfohlen, TR=MIN mit Flügeln ohne Überlappung einzustellen oder TR>3 s mit Flügeln mit Überlappung.</i>
R1 	Einstellung der Hindernisserkennung. Die Steuerung ist mit einer Hindernisserkennung ausgestattet die während der Öffnung die Bewegung stoppt und während des Schließvorgangs die Bewegung umkehrt. Bei R1=MIN hat man die höchste Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen (Minstdruck). Bei R1=MAX ist die Hindernisserkennung deaktiviert.
TC 	Zeiteinstellung der automatischen Schließung. Von 0 bis 120 s. Bei DIP2A=OFF Reduzierung der Zeit der automatischen Schließung um 50% nach Feigabe der Sicherheitseinrichtungen. Bei DIP2A=ON beginnt der Ablauf der Zeit bei geöffnetem Antrieb und dauert die gesamte Zeit, die mit TC (100%) eingestellt ist. <i>ANMERKUNG: Nach der Aktivierung des Stoppbefehles schaltet sich nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 die automatische Schließung erst nach einem Befehl für Öffnung wieder ein.</i>
TM 	Einstellung der Motorlaufzeit. Von 10 bis 120 s. <i>ANMERKUNG: Bei Verwendung von Endschaltern muss an TM=MAX eingestellt werden.</i>

LED	An	Blinkt
SIG 	Phase der Senderaktivierung/Senderspeicherung.	Empfang einer Funkübertragung. Senderlöschvorgang läuft. Speicher BIXMR2 beschädigt.
IN 	Empfang eines Befehls oder Änderung des Status eines Dip-Schalters.	/
11 	Der Kontakt des Endschalters 0-11 ist offen.	/
12 	Der Kontakt des Endschalters 0-12 ist offen.	/
SA 	Mindestens einer der Sicherheitskontakte ist offen.	Zählung der durchgeführten Bewegungen (nur bei Einschalten der Steuerung): Jedes schnelle Blinken = 1000 Bewegungen Jedes langsame Blinken = 10000 Bewegungen
POWER 	Stromversorgung vorhanden.	/

8. 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.

Es besteht die Möglichkeit, die Funkreichweite durch den Anschluss der externen Antenne (BIXAL).

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

Im BIXMR2 Speichermodul können bis zu 200 Funksteuerungen gespeichert werden.

ACHTUNG: Wenn der in der Steuerung vorhandene Funkempfänger nicht verwendet wird, JR1=OFF stellen und das Speichermodul entfernen.

Für die Durchführung der Speicherung, Klonierung und Löschung der Funksteuerungen siehe die Bedienungsanleitung der Funksteuerungen.

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 zwischen 2 und 4 CH-Tasten einer Funksteuerung gespeichert, werden den CH-Tasten folgende Funktionen zugeordnet:

- CH1 = Befehl 1-5 Schrittbetrieb/Öffnung;
- CH2 = Befehl für Teilöffnung, dadurch öffnet sich der Antrieb etwa 8 s;
- CH3 = Befehl Einschalten/Ausschalten der Innenbeleuchtung;
- CH4 = Befehl Stopp, gleichbedeutend dem Befehl 1-9.

Bei einem Tausch der Steuerung kann das verwendete BIXMR2 Speichermodul in die neue Steuerung eingesetzt werden.

ACHTUNG: Das Einsetzen und Entnehmen des BIXMR2 Speichermoduls muss ohne Stromversorgung vorgenommen werden.

9. INBETRIEBNAHME



ACHTUNG Die Vorgänge des Punkts 5 erfolgen ohne Sicherheitseinrichtungen.
Die Trimmer können nur bei stillstehendem Antrieb eingestellt werden.

- 1- Die NC-Sicherheitskontakte überbrücken.
- 2- Den gewählten Anwendungstyp prüfen.
- 3- Falls die Stopp-Endschalter beim Öffnen und Schließen verwendet werden, diese einstellen.
- 4- TR>3 s mit Antrieben mit 2 Flügeln mit Überlappung einstellen.
- 5- Spannung zuführen und mit aufeinander folgenden Öffnungs- und Schließbefehlen prüfen, ob der Antrieb richtig funktioniert.
Die Auslösung der Endschalter prüfen, diese einstellen.
ANMERKUNG: Wenn die Drehung des Motors nicht der Laufrichtung entspricht, die Leitungen U-V oder X-Y umkehren.
- 6- Die Sicherheitseinrichtungen anschließen (Entfernen der entsprechenden Brücken) und ihren Betrieb überprüfen.
- 7- Falls gewünscht, die automatische Schließzeit mit dem TC Trimmer einstellen.
ACHTUNG: Die Zeit der automatischen Schließung nach freierwerden einer Sicherheitseinrichtung hängt von den Einstellungen von DIP2A ab.
- 8- Trimmer RF einstellen, das der Betrieb des Antriebs und die Sicherheit des Verbrauchers gewährleistet ist.
- 9- Mit dem Trimmer R1 den Druck auf die Hindernisse einstellen.
ANMERKUNG: Wenn der Flügel, der sich als zweiter schließt, auf ein Hindernis stößt, öffnen sich erneut beide Flügel. Bei dem anschließenden Schließmanöver schließt ein Flügel nach dem anderen.
ACHTUNG: Prüfen, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.
- 10- Eventuelles sonstiges Zubehör anschließen und dessen Betrieb überprüfen.
- 11- Nach der Inbetriebnahme und den Kontrollen das Gehäuse wieder schließen.

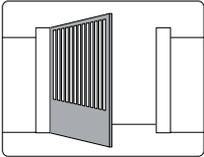


ANMERKUNG: Bei Wartungseingriffen oder bei einem Tausch der Steuerung die Inbetriebnahme wiederholen.

10. FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet und schließt nicht.	Stromversorgung fehlt. (LED POWER aus).	Prüfen, ob die Steuerung mit Netzspannung versorgt wird.
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten. (LED POWER aus).	Alle Zubehörgeräte von den Klemmen 0-1 trennen (Spannung von 24V= prüfen) und sie nacheinander wieder anschließen.
	Hauptsicherung durchgebrannt. (LED POWER aus).	F1 Sicherung ersetzen.
	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte geschlossen sind (N.C.).
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die richtige Senderspeicherung im integrierten Funkempfänger prüfen.
Der Antrieb öffnet, aber schließt nicht.	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte geschlossen sind (N.C.).
	Die Lichtschranken sind aktiviert. (LED SA leuchtet).	Die Reinigung und Funktion der Lichtschranken überprüfen.
	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Prüfen, ob der Trimmer TC am höchsten Wert eingestellt ist.
Der Antrieb hat nur wenig Kraft und kehrt die Bewegung nicht um.	Der Kondensator des Motors hat einen falschen Leistungswert.	Den Kondensator des Motors austauschen.
Die externen Sicherheiten greifen nicht ein.	Falsche Anschlüsse zwischen den Lichtschranken und der Steuerung.	Die NC-Sicherheitskontakte in Reihe schalten und eventuelle Brücken an der Klemmenleiste der Steuerung entfernen.
Die Fernbedienung 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 Batterien der Handsender prüfen.

11. ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR EINFLÜGELIGE DREHTORE



Wenn die Steuerung bei einflügelige Antriebe verwendet wird, kann eine der folgenden Betriebsarten gewählt werden:

(Abb. 11.1) Verwendung ohne Endschaltern.

Die Laufzeit 2÷3 s höher als die von dem Flügel benötigte Zeit einstellen ($TM < MAX$) und die Klemmen 0-11-12 überbrücken.

Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel an dem mechanischen Öffnungs- und Schließanschlag und beim erfassen eines Hindernisses zum Stillstand.

(Abb. 11.2) Verwendung mit Endschaltern.

Die N.C. Kontakte der Öffnungs- und Schließendschalter sind in Reihe mit den Phasen des Motors. Die Laufzeit $TM < MAX$ einstellen und die Klemmen 0-11-12 überbrücken.

Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel am Öffnungs- und Schließungsendschalter und beim erfassen eines Hindernisses zum Stillstand.

(Abb. 11.3) Verwendung mit Endschaltern und Freifahrtbewegung beim Zulauf.

Die Laufzeit $TM = MAX$ einstellen und die N.C. Kontakte der Öffnungs- und Schließendschalter an den Klemmen 0-11-12 anschließen.

Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel zum Stillstand, wenn die Endschalter betätigt wird. Beim erfassen eines Hindernisses während des Öffnungsmanövers kommt der Flügel zum Stillstand, während des Schließmanövers öffnet der Flügel wieder.

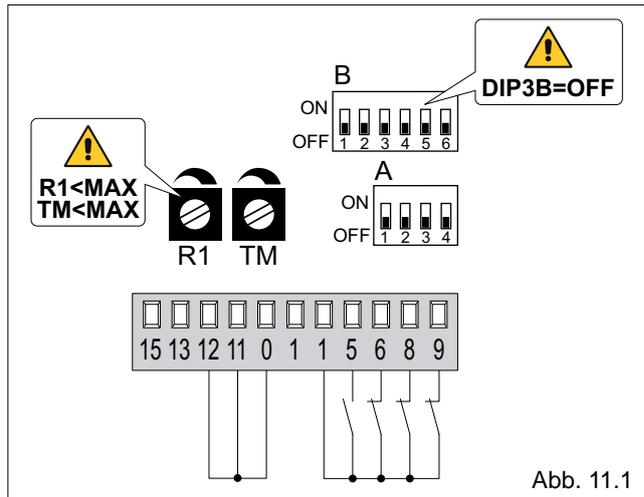


Abb. 11.1

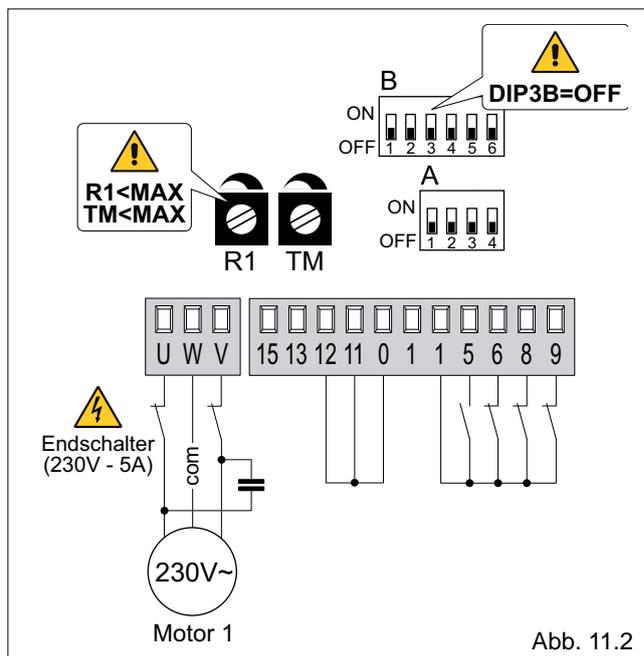


Abb. 11.2

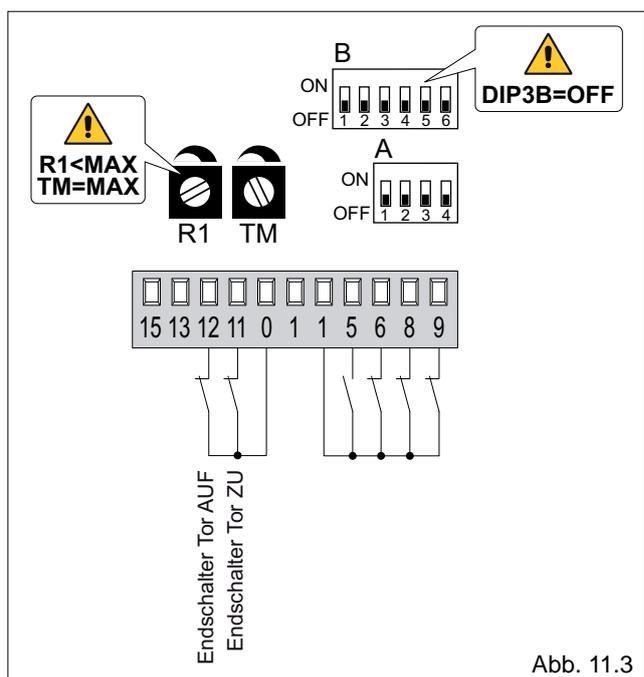


Abb. 11.3

(Abb. 11.4) Verwendung ohne Endschalter und Freifahrbewegung beim Zulauf durch Vorendschalter.

Die Laufzeit 2÷3 s höher als die von dem Flügel benötigte Zeit einstellen (TM<MAX) und die Endschalter 2÷3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren.

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

Während des Öffnungsmanövers beim Feststellen eines Hindernisses vor dem Endschalter kommt der Flügel zum Stillstand. Nach dem Erfassen des Endschalters in der Nähe stoppt der Flügel an dem Hindernis.

Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem Eingriff des Endschalters erfasst wird, öffnet sich der Flügel erneut. Nach dem betätigen des Endschalters stoppt der Flügel an dem Hindernis.

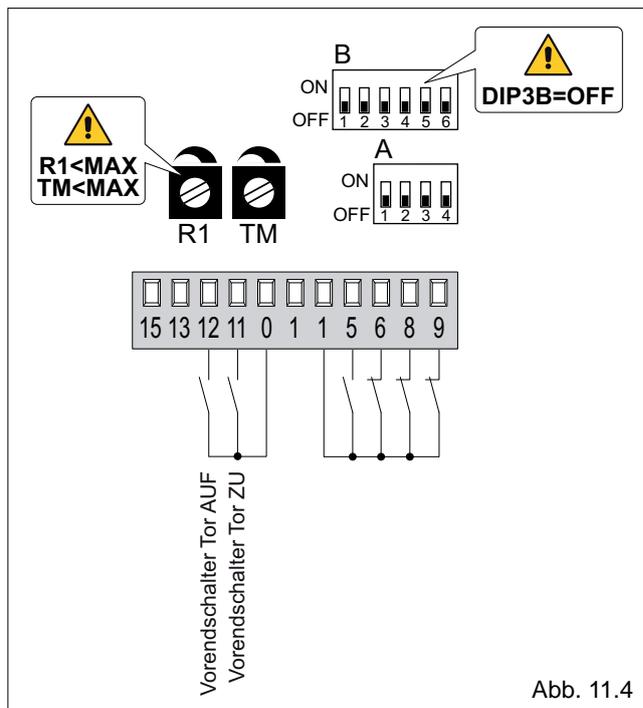


Abb. 11.4

(Abb. 11.5) Verwendung mit Endschalter und Vorendschalter.

Die Laufzeit 2÷3 s höher als die von dem Flügel benötigte Zeit einstellen (TM<MAX) und die Endschalter für die Schließung 2÷3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren und die stromlos geschlossenen Endschalter für die Öffnung in Reihe an die Phase Öffnet des Motors anschließen.

Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel an dem mechanischen Schließanschlag und bei der Öffnung zum Stillstand, wenn der entsprechende Endschalter betätigt wird.

Während des Öffnungsmanövers beim erfassen eines Hindernisses kommt der Flügel zum Stillstand.

Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem erfassen des Endschalters wird, öffnet sich der Flügel erneut; nach dem erfassen des Endschalters stoppt der Flügel an dem Hindernis.

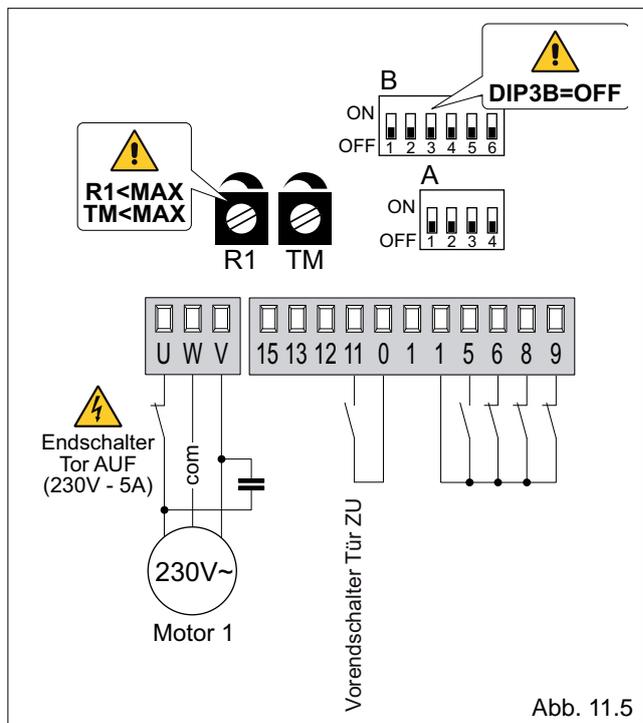
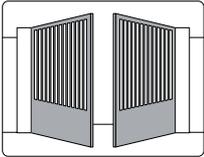


Abb. 11.5

12. ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR ZWEIFLÜGELIGE DREHTORE



Wenn die Steuerung bei zweiflügelige Antriebe mit Überlappung verwendet wird, kann eine der folgenden Betriebsarten gewählt werden:

(Abb. 12.1) Verwendung ohne Endschaltern.

Die Laufzeit $2 \div 3$ s höher als die von dem Flügel benötigte Zeit einstellen ($TM < MAX$) und die Klemmen 0-11-12 überbrücken.

Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel an dem mechanischen Öffnungs- und Schließanschlag und beim erfassen eines Hindernisses zum Stillstand.

(Abb. 12.2) Verwendung mit Endschaltern.

Die N.C. Kontakte der Öffnungs- und Schließendschalter sind in Reihe mit den Phasen der Motoren. Die Laufzeit $TM < MAX$ einstellen und die Klemmen 0-11-12 überbrücken.

Mit diesen Anschlüssen stoppt jeder Flügel am Öffnungs- und Schließendschalter und beim erfassen eines Hindernisses zum Stillstand.

(Abb. 12.3) Verwendung mit Endschaltern und Freifahrtbewegung beim Zulauf.

Die Laufzeit $TM = MAX$ einstellen und die N.C. Kontakte der Schließungsendschalter an die Klemmen 0-11-12 und die N.C. Kontakte der Öffnungsendschalter in Reihe an der Phase Öffnet jedes Motors anschließen.

Mit diesen Anschlüssen kommt jeder Flügel zum Stillstand, wenn die Endschalter eingreifen. Wenn während des Öffnungsmanövers ein Hindernis erfasst wird, kommt nur der Flügel zum Stillstand, der das Hindernis erfasst hat, während des Schließmanövers öffnen wieder beide Flügel.

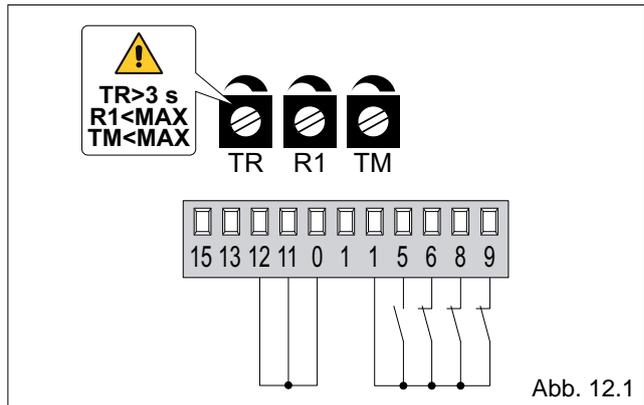


Abb. 12.1

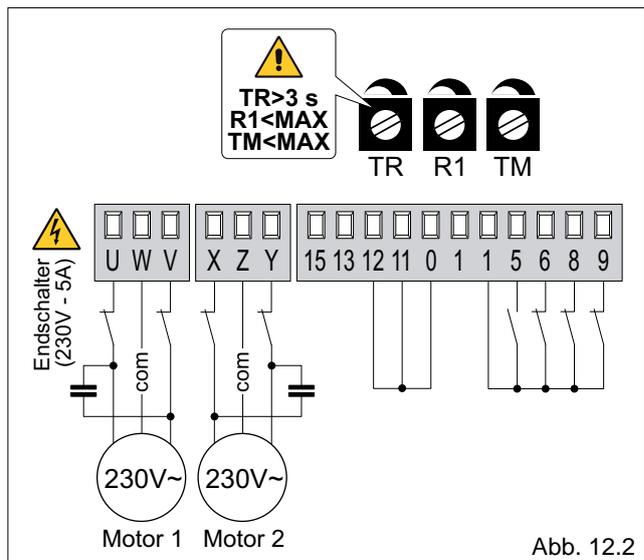


Abb. 12.2

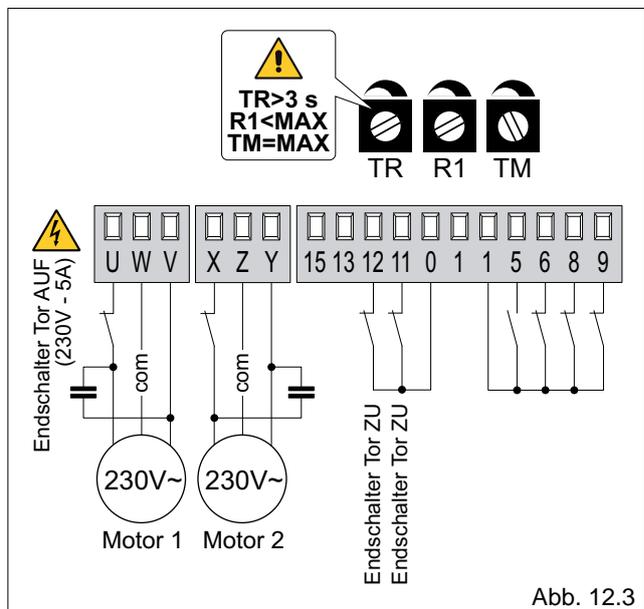


Abb. 12.3

(Abb. 12.4) Verwendung ohne Endschalter und Freifahrbewegung beim Zulauf durch Vorendschalter.

Die Laufzeit 2÷3 s höher als die von dem Flügel benötigte Zeit einstellen (TM<MAX) und die Endschalter an, die Klemmen 0-11-12 schließen und sie 2÷3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren.

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

Wenn während des Öffnungsmanövers ein Hindernis erfasst wird, kommt nur der Flügel zum Stillstand, der das Hindernis erfasst hat.

Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem betätigen des Endschalters erfasst wird, öffnen sich die Flügel erneut. Nach dem betätigen des Endschalters stoppen die Flügel an dem Hindernis.

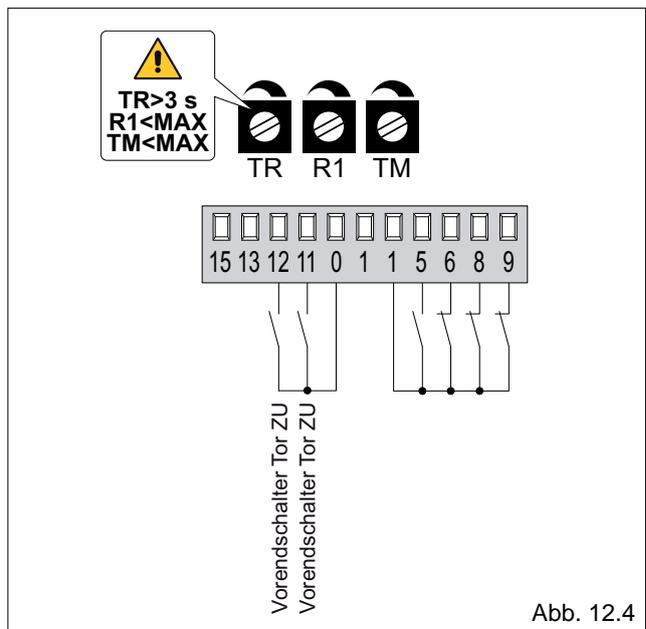


Abb. 12.4

(Abb. 12.5) Verwendung mit Endschalter und Vorendschalter.

Die Laufzeit 2÷3 s höher als die von dem Flügel benötigte Zeit einstellen (TM<MAX), die Endschalter, die Klemmen 0-11-12 schließen und sie 2÷3 s vor dem mechanischen Anschlag positionieren.

Die N.C. Endschalter in Reihe an der Phase Öffnet jedes Motors anschließen.

Mit diesen Anschlüssen kommt der Flügel an dem mechanischen Anschlag und bei der Öffnung zum Stillstand, wenn der entsprechende Endschalter eingreift.

Während des Öffnungsmanövers beim erfassen eines Hindernisses kommt der Flügel zum Stillstand.

Während des Schließmanövers, wenn ein Hindernis vor dem betätigen des Endschalters erfasst wird, öffnen sich die Flügel erneut. Nach dem betätigen des Endschalters stoppen die Flügel an dem Hindernis.

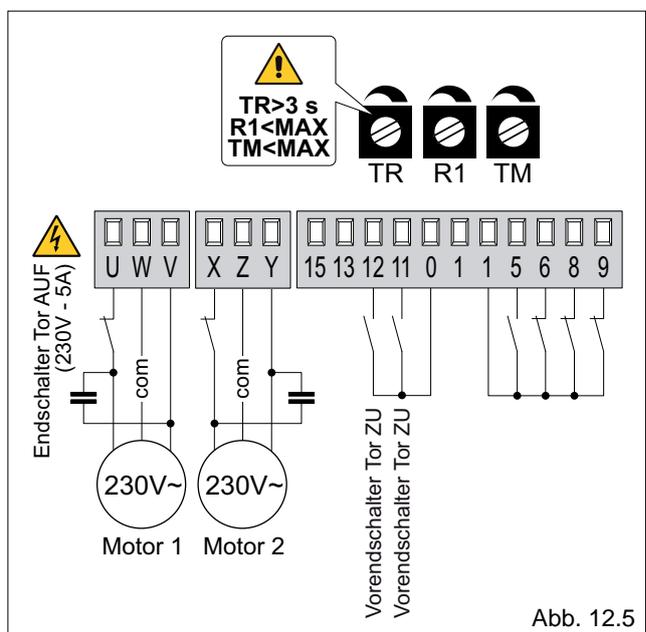
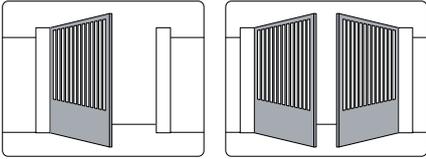


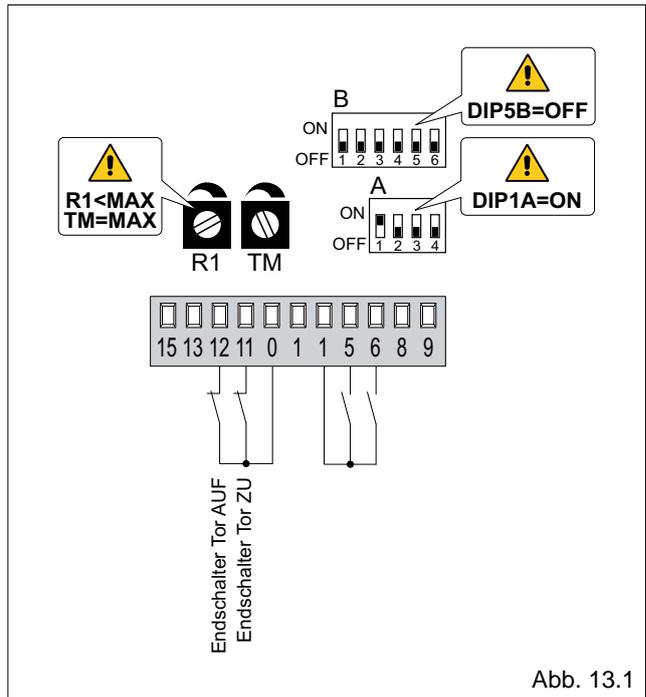
Abb. 12.5

13. TOTMANNBETRIEB



i ANMERKUNG: Soll die Steuerung 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 Automatiktrieb stehen. Die automatische Schließung und die Funkbefehle sind deaktiviert.





DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ia (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026 www.ditecespana.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com
DITEC GOLD PORTA ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 22 9773520 Fax +351 22 9773528/38 www.goldporta.com **DITEC SVIZZERA**
BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTRE/MATIC NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN
Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn