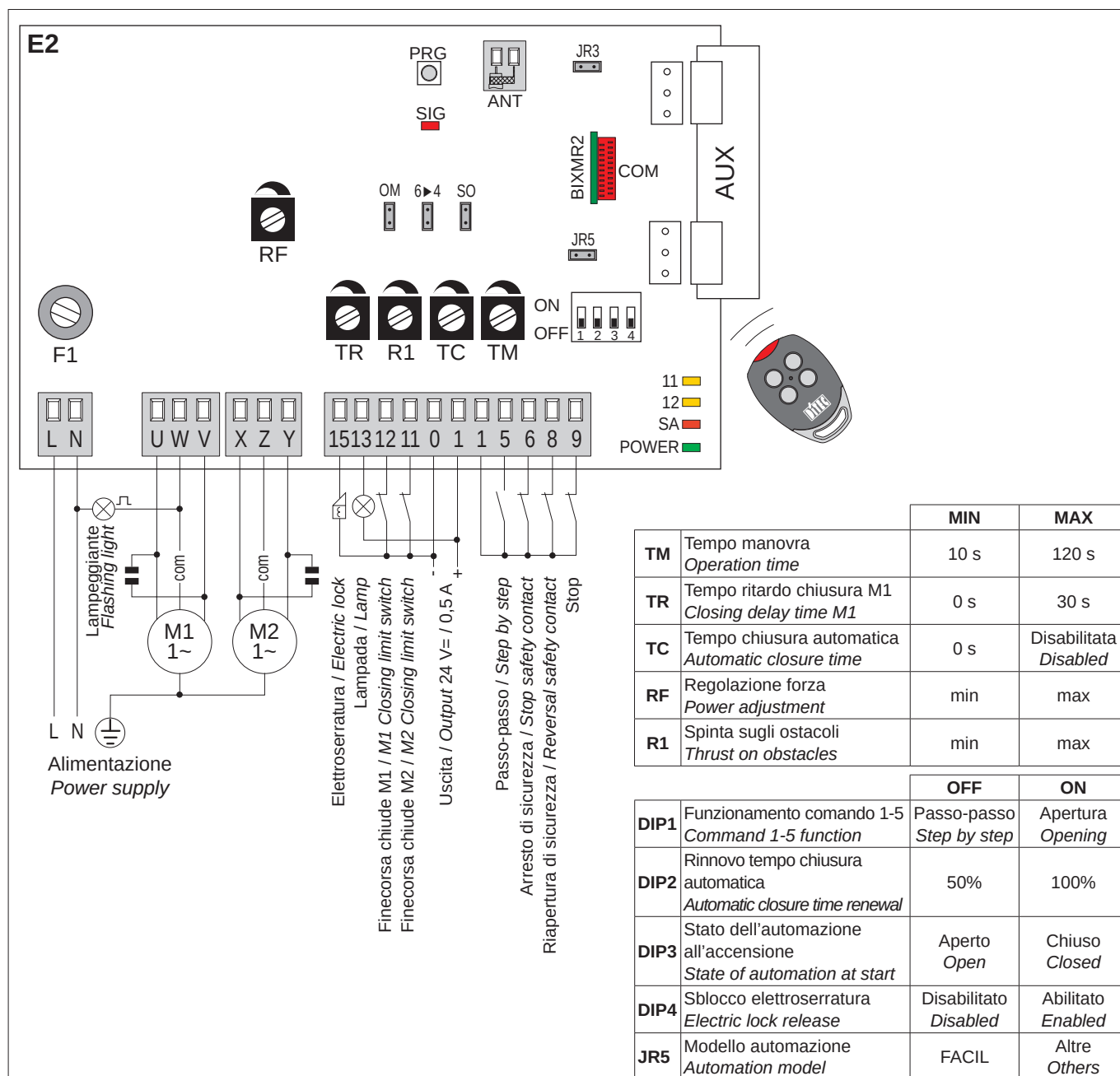




AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS

**E2**IP1935
rev. 2009-02-04

- I** Manuale d'installazione quadro elettronico per automazioni a 2 motori 230 V~ con radio incorporata.
- GB** Installation manual for control panel for 2 motors automation 230 V~ with built-in radio.
- F** Manuel d'installation d'une armoire électrique pour automatisation à 2 moteurs 230 V~ avec radio incorporée.
- D** Installationsanleitung der zweimotorigen Torsteuerung 230 V~ mit integriertem Funkempfänger.
- E** Manual de instalación del tablero electrónico para automación a dos motores 230 V~ con radio incorporado.
- P** Manual de instalação do quadro electrónico para automação com 2 motores 230 V~ com rádio incorporado.



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



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



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 (Lichtschränken, Kontakteleisten, Not-Stops etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der technischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom motorisierten Tor entstehenden Kräfte.



Stellen Sie vor dem elektrischen Anschluss sicher, dass die Angaben auf dem Datenschild 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.

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.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: DITEC S.p.A.

Adresse: via Mons. Banfi, 3

21042 Caronno P.I.a (VA) – ITALY

erklärt hiermit, daß die Steuerungen der Serie E2 (mit eingebautem Funkempfänger 433,92 MHz) mit den einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinien übereinstimmen: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, EMC-Richtlinie 2004/108/EG und R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

Caronno Pertusella,
05-12-2002

Fermo Bressanini

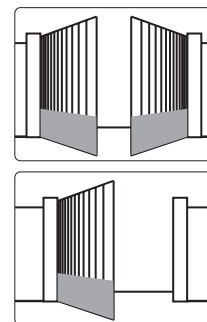
Vorsitzender

TECHNISCHE DATEN

	E2	E2J
Spannungsversorgung	230 V~ / 50Hz	120 V~ / 60Hz
Sicherung F1	F5A	F6,3A
1 Motor Ausgang	230 V~ 5 A max	120 V~ 6,3 A max
2 Motoren Ausgang	230 V~ 2 x 2,5 A max	120 V~ 2 x 3,15 A max
Stromversorgung Zubehör	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperatur	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Schutzgrad	IP55	IP55
Dimensionen	187x261x105	187x261x105
Funkfrequenz	433,92 MHz	433,92 MHz
Einlernbare Funk Codes	200	200

ANWENDUNG

E2



1. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



1.1 Befehle

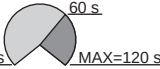
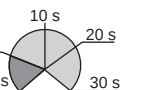
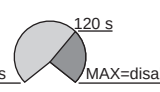
Befehl		Funktion	Beschreibung
1 — 5	N.O.	IMPULSFOLGESTEUERUNG MIT AUTOMATISCHER SCHLIEßUNG	Bei DIP1=OFF und TC<MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung oder Schließung in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOP-ZU-AUF. <i>Anm.: Durch die automatische Schließung erfolgt nach einem Stop, nach der an TC eingestellten Zeit eine automatische Schließung.</i>
		IMPULSFOLGESTEUERUNG OHNE AUTOMATISCHER SCHLIEßUNG	Bei DIP1=OFF und TC=MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung oder Schließung in folgender Reihenfolge ausgelöst: AUF-STOP-ZU-AUF.
		GEZIELT AUF MIT AUTOMATISCHER SCHLIEßUNG	Bei DIP1=ON und TC<MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung ausgelöst.
		GEZIELT AUF OHNE AUTOMATISCHER SCHLIEßUNG	Bei DIP1=ON und TC=MAX wird beim Schließen des Kontaktes eine Öffnung ausgelöst. Bei stillstehendem Antrieb bewirkt das Schließen des Kontaktes den entgegengesetzten Vorgang zum Stoppen.
1 — 6	N.C.	ANHALTESICHERHEIT	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert alle Bewegungen.
1 — 6	N.O.	GEZIELT ZU	Bei 6→4=OFF löst das Schließen des Kontaktes eine Schließung aus.
1 — 8	N.C.	HINDERNISSFREIGABE	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht die Bewegungsumkehr (erneute Öffnung) während der Schließphase. Bei SO=ON unterbindet die Öffnung des Kontakts bei stillstehendem Antrieb jede Bewegung. Bei SO=OFF unterbindet die Öffnung des Kontakts bei stillstehendem Antrieb nur die Schließbewegung.
1 — 9	N.C.	STOPP	Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Stoppen der Bewegung.
1 — 9	N.O.	TOTMANNBETRIEB	Die permanente Öffnung des Sicherheitskontaktes aktiviert den Totmannbetrieb. 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.
0 — 11  TM=MAX	N.C.	ENDSCHALTER TOR ZU (M2)	Die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 2 (M2). Mit Brücke OM=OFF (einmotorige Betriebsart) bringt der Endschalter die Schließbewegung des Motors 1 (M1) zum Stillstand.
0 — 11	N.O.	VORENDSCHALTER TOR ZU	Siehe Beispiele in den Punkt 5 und 6.
0 — 12  TM=MAX	N.C.	ENDSCHALTER TOR AUF (M2)	Die Öffnung des Endschalterkontaktes stoppt die Schließbewegung des Motors 1 (M1). Mit Brücke OM=OFF (einmotorige Betriebsart) bringt der Endschalter die Öffnungsbewegung des Motors 1 (M1) zum Stillstand.
0 — 12	N.O.	VORENDSCHALTER TOR AUF	Siehe Beispiele in den Punkt 5 und 6.
AUX			Die Steuerung ist mit ein Steckplätz für Funkempfänger, Schleifen- auswerter o.ä. ausgeschattet. Die Funktion der Steckplatine wird an DIP1 gewählt. <i>Achtung: die Steckplatine dürfen nur eingesetzt oder herausgenommen werden, wenn die Stromversorgung abgetrennt ist.</i>

ACHTUNG: Alle stromlos geschlossenen Kontakte überbrücken, wenn sie nicht benutzt werden. Die Klemmen mit gleicher Nummer sind äquivalent. Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von DITEC erzielt.

1.2 Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert	Beschreibung
1  + 0  -	24 V = / 0,5 A	Stromversorgung des Zubehörs. Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehörgeräte einschließlich Zustandslampen.
1  11	24 V = / 3 W (0,125 A)	Lampe Antrieb geöffnet. Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-11 (Öffner) und OM=OFF verlicht die Lampe, wenn der Antrieb geschlossen ist.
1  12	24 V = / 3 W (0,125 A)	Lampe Antrieb geschlossen. Nur bei angeschlossenem Endschalter 0-12 (Öffner) und OM=OFF verlicht die Lampe, wenn der Antrieb geöffnet ist.
1  13	24 V = / 3 W (0,125 A)	Lampe Antrieb geöffnet. Schaltet eine Lampe ein, die sich nur bei geschlossenem Antrieb ausschaltet.
0  15	12 V / 15 W (1,25 A)	Elektroschloss. Schaltet sich bei jedem Öffnungsbefehl ein.
W  N	230 V ~ / 100 W (0,4 A)	Blinkleuchte (LAMP). Schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.
X  L	230 V ~ / 100 W (0,4 A)	Kurzbeleuchtung. Nur in der Betriebsart 1 Motor (OM=OFF) und ohne Abschluß an den Klemmen X-Y-Z ist es möglich eine Kurzzeitbeleuchtung anzuschließen. Die sich nach jedem Befehl für 180s einschaltet.

1.3 Trimmer

Trimmer	Beschreibung
TM 	Einstellung der Motorlaufzeit. Zwischen 10 und 120 sec. <i>Anm.: Bei Verwendung von Endschaltern N.C. muss an TM der Höchstwert eingestellt werden. Wenn die Klemme 0-11-12 nicht verwendet werden (überbrückt), darf TM nicht auf das Maximum eingestellt werden.</i>
TR 	Einstellung der Verzögerungszeit bei Schließung des Motors 1 (M1). Bei Zulauf startet der Motor 1 (M1) gegenüber M2 mit einer regulierbaren Verzögerung mit TR von 0 bis 30 s. Bei der Öffnung startet der Motor 2 (M2) gegenüber M1 mit 3 s Verzögerung. Wenn TR=MIN, starten die Flügel gleichzeitig. <i>Anm.: es wird empfohlen, TR=MIN mit Flügeln ohne Überlappung einzustellen oder TR>3 s mit Flügeln, die sich überlappen.</i>
TC 	Zeiteinstellung der automatischen Schließung. Von 0 bis 120 s. Bei TC=MAX ist die automatische Schließung deaktiviert. Ablauf der an TC eingestellten Zeit, beginnt bei stillstand des Antriebes. Mit DIP2=ON Reduzierung der Zeit der automatischen Schließung um 50%, nach Freigabe der Sicherheitseinrichtungen (z.B. passieren der Lichtschranke). Mit DIP2=OFF beginnt der Ablauf der eingestellten Zeit, bei Stillstand des Antriebes. <i>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.</i>
RF 	Kraftregelung. Hiermit wird der Spannungswert für den Motor während des Laufes eingestellt. Der Start erfolgt für 1sec mit Maximaler Spannung.
R1 	Hinderniserkennung. Die Steuerung ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, die bei Hindernissen wie folgt reagiert: Beim Öffnen stoppt sie die Bewegung. Bei der Schließung wird die Bewegung gestoppt und es erfolgt eine Freifahrbewegung. Bei R1=MIN ist der Druck auf das Hinderniss minimal. Bei R1=MAX ist die Hinderniserkennung deaktiviert.

1.4 Dip-Switch

	Beschreibung	OFF 	ON 
DIP1	Funktion Befehl 1-5.	Schrittbetrieb.	Öffnung.
DIP2	Erneuerung Zeit automatische Schließung.	50%	100%
DIP3	Zustand des Antriebs bei zuschalten der Netzspannung.	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. <i>Anm.: bei vorhandenem Endschalter wird empfohlen, DIP3=OFF einzustellen.</i>	Geschlossen. Der erste Befehl 1-5 führt die Öffnung aus. <i>Anm.: Die automatische Schließung ist trotz Aktivierung nicht der erste Befehl. Wenn nicht die automatische Schließung verwendet wird, wird empfohlen DIP3=ON einzustellen.</i>
DIP4	Elektroschloss-Entriegelung.	Deaktiviert.	Aktiviert.

1.5 Jumper

	Beschreibung	OFF 	ON 
OM	Antriebstopologie.	Antrieb mit einem Motor (Nur M1).	Antrieb mit zwei unabhängigen Motoren.
6→4	Funktion Befehl 1-6.	Schließung (N.O.)	Stopp (N.C.)
SO	Sicherheitsbetrieb 1-8.	Die Öffnung des Kontaktes 1-8 bei stillstehendem Antrieb erlaubt die Öffnung durch Befehl 1-5 oder Fernbedienung.	Die Öffnung des Kontaktes 1-8 bei stillstehendem Antrieb verhindert jegliche Bewegungen.
JR3	Eingebauter Funkempfänger.	Deaktiviert.	Aktiviert.
JR5	Antriebsmodell.	FACIL.	Andere Modelle.

1.6 Anzeigen

LED	Leuchtet	Blinkt
POWER	Stromversorgung vorhanden 24 V=.	/
SA	Zeigt an, dass mindestens einer der Sicherheitskontakte geöffnet ist.	Beim Einschalten blinkt die LED und zeigt die Zählung der durchgeführten Bewegungen an: Jedes schnelle Blinken = 1000 Bewegungen Jedes langsame Blinken = 10000 Bewegungen
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	Während der Phase der Aktivierung / der Senderspeicherung.	Während des Empfangs einer Funkübertragung.

2. RADIO

Die Steuerung ist mit einem Empfänger mit der Frequenz 433,92 MHz versehen. Die Antenne besteht aus einem 173 mm langen Kupferdraht.

Die Reichweite kann erhöht werden, indem die Antenne an die Blinkleuchten oder an die externe Antenne BIXAL angeschlossen wird.

Anm.: Für den Anschluss der Außenantenne an den Schaltkreis das Koaxialkabel RG58 (max 10 m) verwenden.

In dem Speicher BIXMR2 können bis zu 200 Sender gespeichert werden.

Achtung: Sollte der am Schaltkreis vorhandene Funkempfänger nicht verwendet werden, JR3=OFF einstellen und das Speichermodul entfernen.

Für die Durchführung der Speicher-, Kopier- und Löschoptionen der Sender in der Gebrauchsanleitung der Funksteuerungen nachschlagen.

In der Steuerung können von einer bis zu vier CH-Tasten desselben Senders gespeichert werden.

Wird nur eine (egal welche) CH-Taste des Senders gespeichert, wird der Befehl 1-5 (Schrittbetrieb / öffnet) ausgeführt.

Werden zwei bis vier CH-Tasten desselben Senders gespeichert, gibt es folgende, mit den CH-Tasten kombinierte Funktionen:

- CH1 = Befehl 1-5 Schrittbetrieb / öffnet;
- CH2 = Befehl für teilweise Öffnung, verursacht die Antriebsöffnung für die Dauer von 8 s.;
- CH3 = Befehl Einschaltung / Ausschaltung der Signallampe;
- CH4 = Stoppbefehl, gleichwertig mit dem Befehl 1-9.

Beim Ersetzen des Schaltkreises kann der verwendete Speicher BIXMR2 in den neuen Schaltkreis eingesetzt werden.

Achtung: Das Einsetzen und Entnehmen des Speichers BIXMR2 muss ohne Stromversorgung vorgenommen werden.



3. INBETRIEBNAHME



ACHTUNG

Die Bewegungen bezüglich Punkt 3.6 erfolgen ohne Sicherheitseinrichtungen.

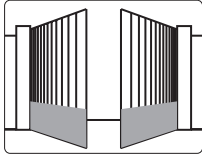
Die Trimmer können nur bei stillstehendem Antrieb eingestellt werden.

- 3.1 Die Sicherheitskontakte stromlos geschlossen überbrücken.
- 3.2 Bevor zum Anlauf übergegangen wird, den gewählten Anwendungstyp prüfen.
- 3.3 Wenn die Endschalter angeschlossen werden, müssen sie so reguliert werden, dass in der Nähe eingegriffen. TM=MAX einstellen.
Anm.: die Endschalter müssen bis zur Komplettierung des Manövers gedrückt bleiben.
- 3.4 Wenn die Endschalter nicht angeschlossen werden, die Klemmen 0-11 und 0-12 überbrücken und TM auf die Hälfte einstellen.
- 3.5 $TR > 3$ s mit Antrieben mit zwei Flügeln, die sich überlagern, einstellen.
- 3.6 Netzspannung einschalten.
Die korrekte Laufrichtung der Flügel prüfen.
Anm.: das erste Schließungsmanöver nach einer Stromunterbrechung, wenn $TR > MIN$, wird mit einem Flügel nach dem anderen durchgeführt (zuerst der Flügel, der von dem Motor M2 bewegt wird, und dann der Flügel, der von dem Motor M1 bewegt wird); wenn $TR = MIN$, starten die Flügel gleichzeitig.
- 3.7 Die Sicherheitsvorrichtungen anschließen (und dabei die entsprechenden Brücken entfernen) und ihren korrekten Betrieb überprüfen.
- 3.8 Auf Wunsch kann die automatische Schließung mit dem Trimmer TC eingestellt werden.
- 3.9 RF in der Position einstellen, die den Betrieb des Antriebs und die Sicherheit des Verbrauchers gewährleistet.
- 3.10 Mit R1 die Hinderniserkennung einstellen.
Anm.: 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.
Prüfen, ob die Betriebskräfte der Flügel den Anforderungen der Normen EN12453-EN12445 entsprechen.
- 3.11 Die eventuellen anderen Geräte anschließen und ihren Betrieb überprüfen.
- 3.12 Nach der Inbetriebnahme und den Kontrollen die Steuerung wieder verschließen.

4. FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet und schließt nicht.	Stromversorgung fehlt. (LED POWER aus).	Prüfen, ob die Steuerung korrekt gespeist wird.
	Kurzschluss an den Zubehörgeräten. (LED POWER aus).	Alle Zubehörgeräte von den Klemmen 0-1 trennen (es muss eine Spannung von 24 V= herrschen) und sie nach einander 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.).
	Mikroschalter für Entriegelung geöffnet. (LED 11 und 12 leuchtet).	Die korrekte Schließung der Notentriegelung und den Mikroschalterkontakt prüfen.
	Das Thermoelement des Motors ist geöffnet.	Prüfen, ob es zwischen den Phasen der vom Schaltkreis getrennten Motoren Kontinuität gibt.
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Die Senderspeicherung im eingebauten Funkempfänger prüfen.
	Die Fernbedienung funktioniert nicht. (led SIG blinkt).	Speichermodul BIXMR2 fehlt.
Der Antrieb öffnet, aber schließt nicht.	Die Sicherheitskontakte sind geöffnet. (LED SA leuchtet).	Kontrollieren, ob die Sicherheitskontakte korrekt geschlossen sind (N.C.).
	Die Lichtschranken sind aktiviert. (LED SA leuchtet)	Die Reinigung und das korrekte Funktionieren der Lichtschranken überprüfen.
	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Prüfen, ob der Trimmer TC nicht auf den Höchstwert 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 Sicherheitskontakte stromlos geschlossen in Reihe untereinander anschließen und eventuelle Brücken am Klemmenbrett 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. Batterien der Handsender prüfen.

5. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR ZWEIFLÜGELIGE ANTRIEBE



Wenn die E2-Steuerung für zweiflügelige Antriebe verwendet wird, kann eine der folgenden Betriebsarten gewählt werden.

- (Abb. 5.1) Verwendung ohne Endschalter.

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. 5.2) Verwendung mit Endschaltern.

Die stromlos geschlossenen 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.

- (Abb. 5.3) Verwendung mit Endschaltern und Freifahrbewegung beim Zulauf.

Die Laufzeit TM=MAX einstellen und die stromlos geschlossenen Kontakte der Schließungsendschalter an die Klemmen 0-11-12 und die stromlos geschlossenen 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. 5.4) Verwendung mit Endschaltern 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. 5.5) 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 stromlos geschlossenen 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.

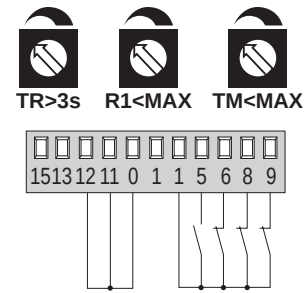


Fig. 5.1

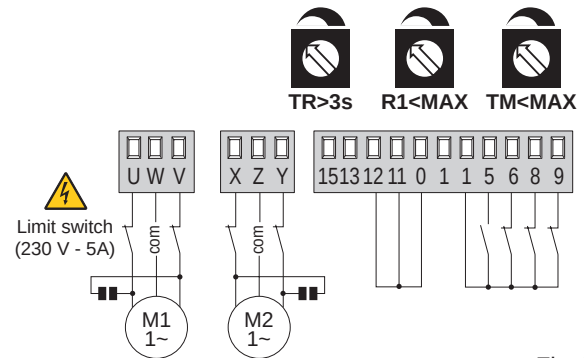


Fig. 5.2

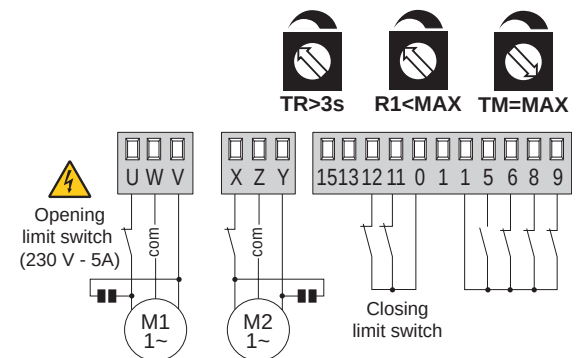


Fig. 5.3

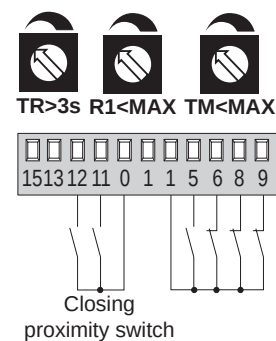


Fig. 5.4

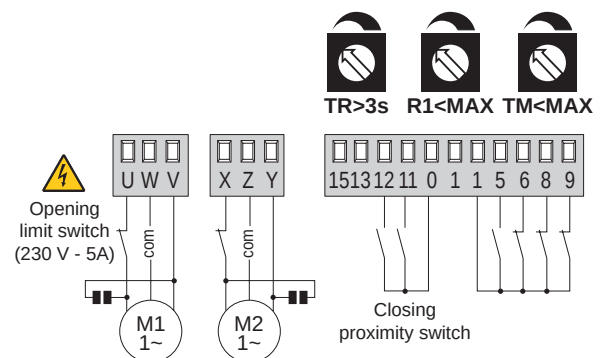
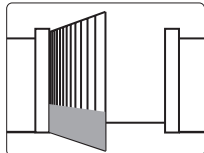


Fig. 5.5

6. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR EINFLÜGELIGE ANTRIEBE



Wenn die E2-Steuerung bei Anwendungen für einflügelige Antriebe verwendet wird, kann eine der folgenden Betriebsarten gewählt werden (OM=OFF).

- (Abb. 6.1) Verwendung ohne Endschalter

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. 6.2) Verwendung mit Endschaltern.

Die stromlos geschlossenen 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. 6.3) Verwendung mit Endschaltern und Freifahrbewegung beim Zulauf.

Die Laufzeit TM=MAX einstellen und die stromlos geschlossenen 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. 6.4) 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. 6.5) 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.

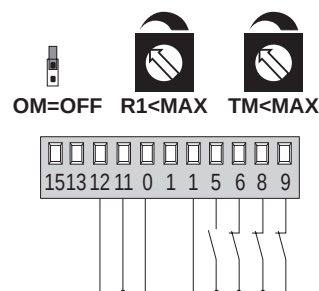


Fig. 6.1

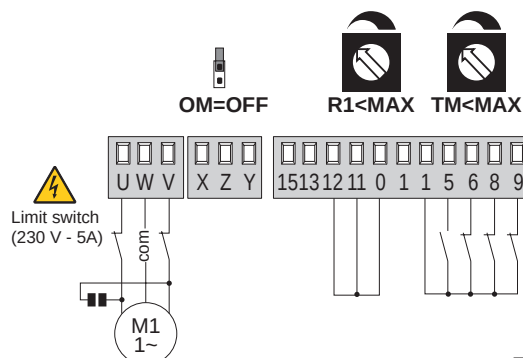


Fig. 6.2

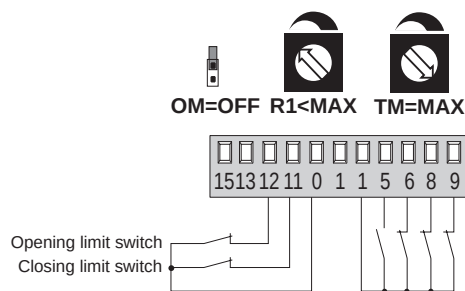


Fig. 6.3

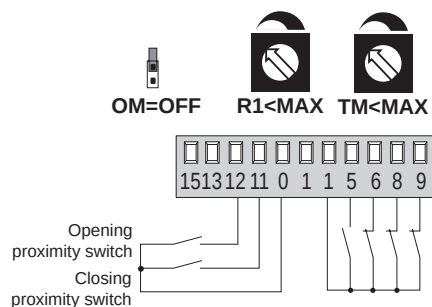


Fig. 6.4

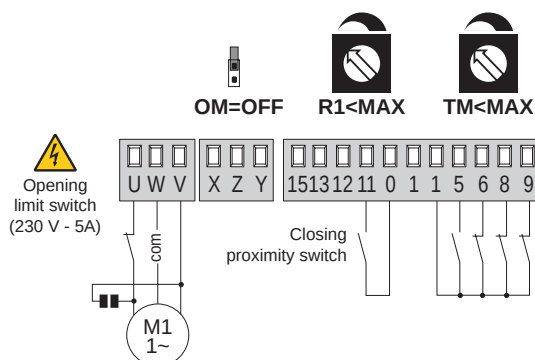


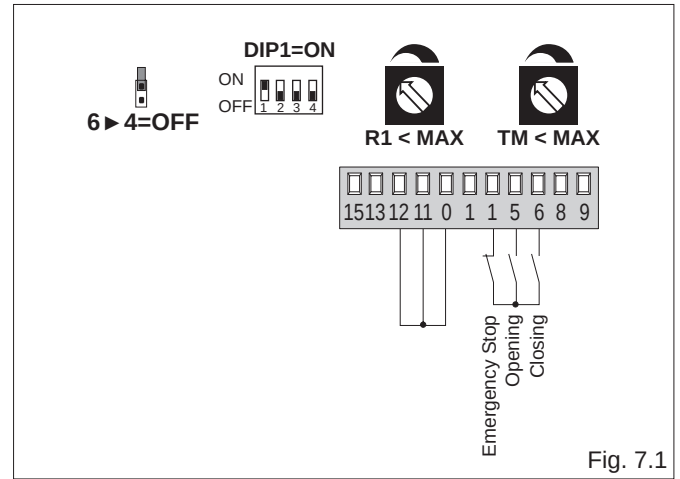
Fig. 6.5

7. BEISPIEL FÜR DEN TOTMANNBETRIEB

Wird die Motorsteuerung im Totmannbetrieb verwendet, nehmen Sie die in Abb. 7.1 aufgeführten Anschlüsse sowie folgende Einstellungen vor:

- Einstellung des Öffnungsbefehls mit DIP1=ON;
- Einstellung des Schließbefehls 6→4=OFF.

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



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.

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



Quarto d'Altino (VE)



Caronno Pertusella (VA)

DITEC BELGIUM

LOKEREN

Tel. +32 9 3560051
Fax +32 9 3560052

www.ditecbelgium.be



Lokeren



Oberursel

DITEC DEUTSCHLAND

OBERURSEL

Tel. +49 6171 914150
Fax +49 6171 9141555

www.ditec-germany.de

DITEC ESPAÑOLA

ARENYS DE MAR

Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026

www.ditecespanola.com



Palaiseau



Balerna

DITEC FRANCE

PALAISEAU

Tel. +33 1 64532860
Fax +33 1 64532861

www.ditecfrance.com

DITEC GOLD PORTA

ERMESINDE

Tel. +22 977 35 20
Fax +22 977 35 28

www.goldporta.com

DITEC SVIZZERA

BALERNA

Tel. +41 91 6463339
Fax +41 91 6466127

www.ditecswiss.ch



Orlando

DITEC AMERICA

ORLANDO - FLORIDA - U.S.A.

Tel. +1 407 8880699
Fax +1 407 8882237

www.ditecamerica.com

DITEC CHINA

SHANGHAI

Tel. +86 21 62363861
Fax +86 21 62363863

www.ditec.cn

DITEC TURCHIA

ISTANBUL

Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798

