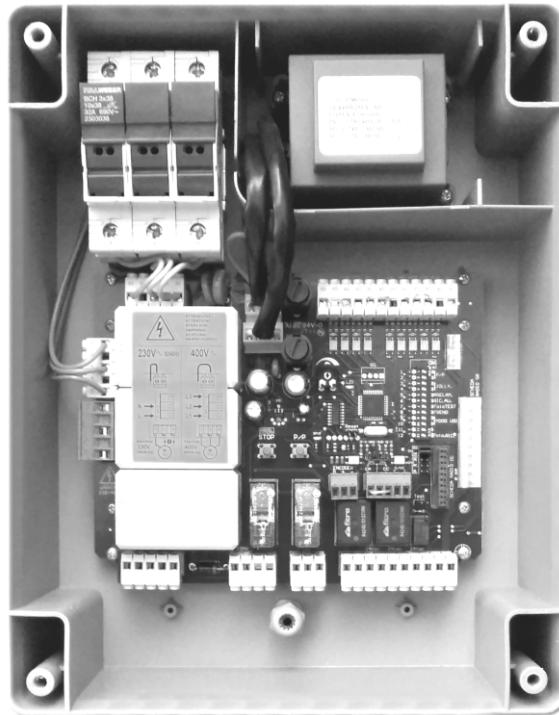




mod. T400



I

CENTRALE COMANDO PER 1 MOTORE 230/400V
Istruzioni d'uso e di programmazione

F

CENTRALE DE COMMANDE POUR 1 MOTEUR 230/400V
Notice d'emploi et de programmation

E

CENTRAL DE MANDO PARA 1 MOTORE DE 230/400 V
Instrucciones de uso y programación

GB

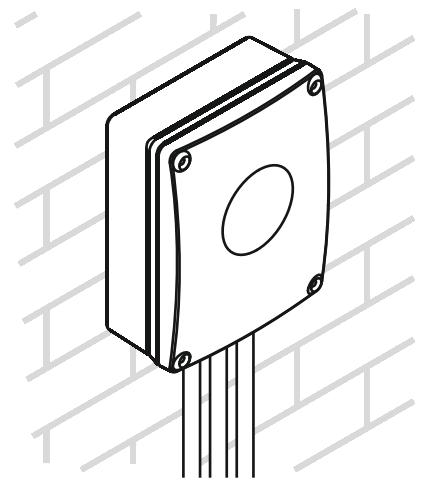
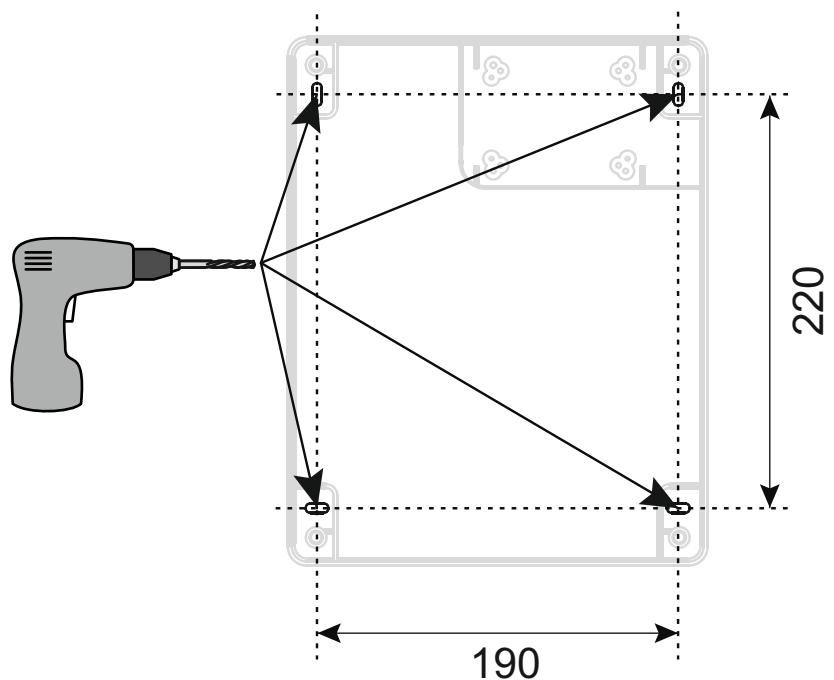
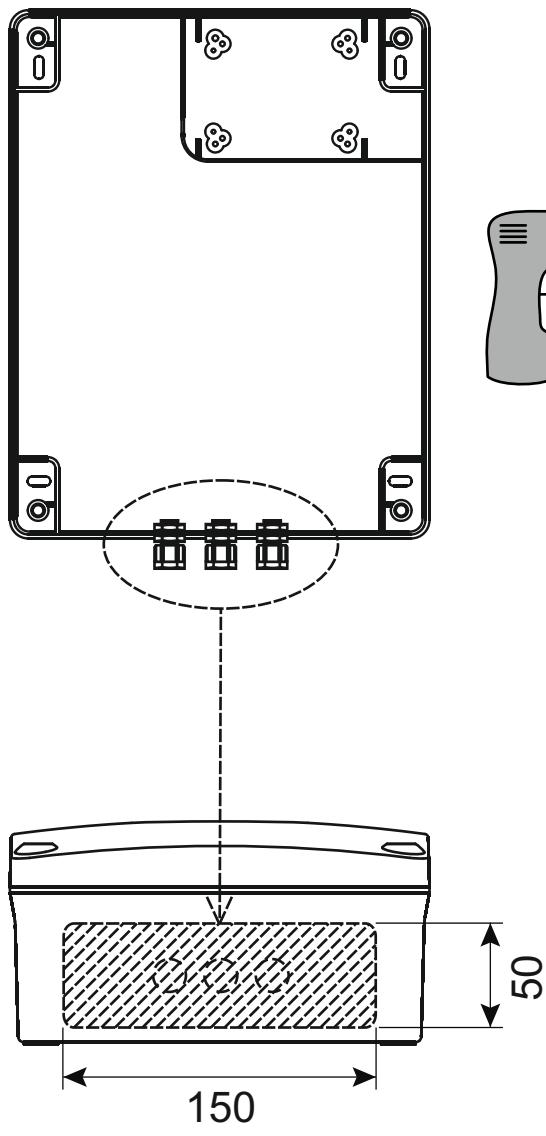
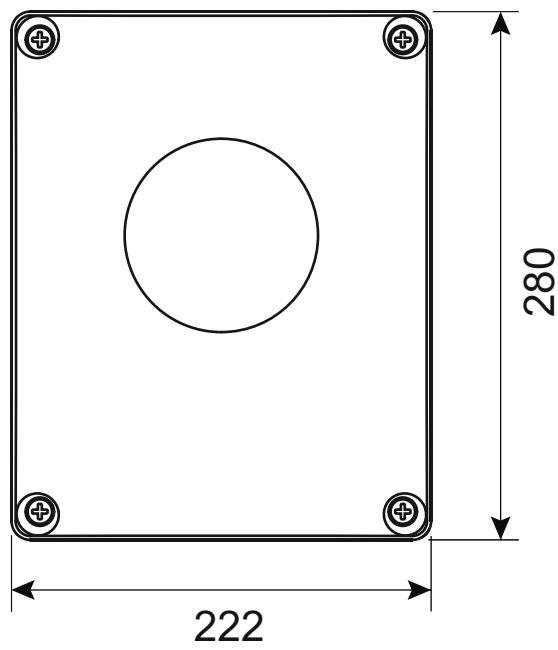
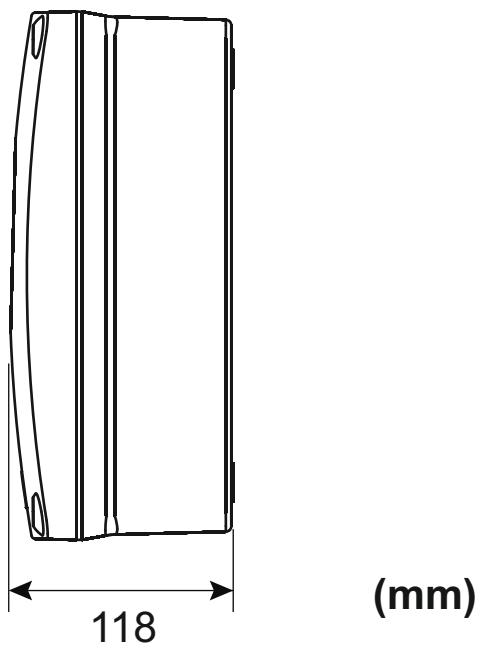
ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR 1 230/400V-MOTORS
Programming and user instructions

D

STEUERZENTRALE FÜR 1 MOTOR MIT 230/400V
Gebrauchs- und Programmierungsanweisungen

NL

BESTURINGSKAST VOOR 1 230/400V MOTOR
Gebruiksaanwijzing en programmeerinstructies



BESCHREIBUNG DER VERSCHIEDENEN TEILE (Abb. 1)

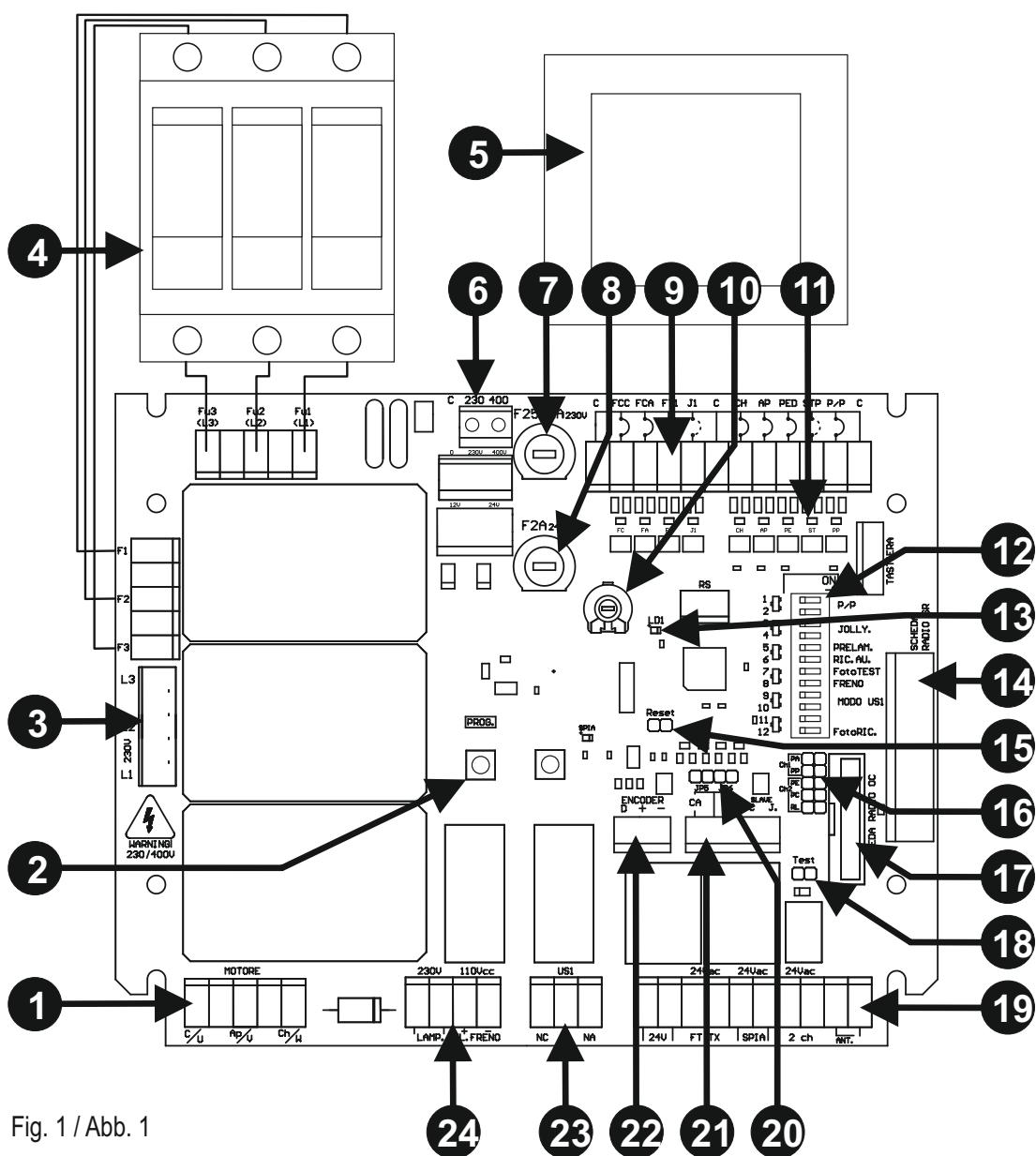


Fig. 1 / Abb. 1

- 1) Klemmleiste für den Anschluss des Antriebs
- 2) Taste STOP/PROG für Programmierung und Stop*
- 3) Klemmleiste für den Netzspannungseingang 230 V oder 400 V
- 4) Sicherungen der Stromversorgung 3 x 6 A
- 5) Transformator
- 6) Klemmleiste für die Wahl der Versorgungsspannung
- 7) Sicherung 250mA 250V Sekundärtransformators
- 8) Sicherung 24 V 0,3 A
- 9) Klemmleiste für den Anschluss der Eingänge der Schalt- und Sicherheitsvorrichtungen
- 10) Trimmer zur Regelung der Empfindlichkeit des Encoders
- 11) Anzeige-LED der Eingänge an der Klemmleiste, LED ein = Eingang geschlossen
- 12) Dip-switch funzioni
- 13) LED Programmierung (L1)
- 14) Verbinde für Empfänger der Serie SR
- 15) Reset der Steuerung. Das Kurzschließen der beiden Pins

für einen Augenblick ist wie das Aus- und Einschalten der Spannungsversorgung)

- 16) Jumper für die Wahl der Empfängerausgänge OC2
- 17) Verbinder für Empfänger der Serie OC2
- 18) Jumper TEST Ausgang FT TX (Versorgung TX Fotozellen)
- 19) Klemmleiste für die Anschlüsse in 24V Niederspannung
- 20) Jumper für die Wahl der Eingänge der Schaltleisten
- 21) Klemmleiste für den Anschluss der Schaltleisten und Synchronismus der "Slave" Steuerung
- 22) Klemmleiste für den Encoderanschluss
- 23) Klemmleiste für den Anschluss des Kontakts US1
- 24) Klemmleiste für den Anschluss von Blinklicht und Bremse

ELEKTROANSCHLÜSSE

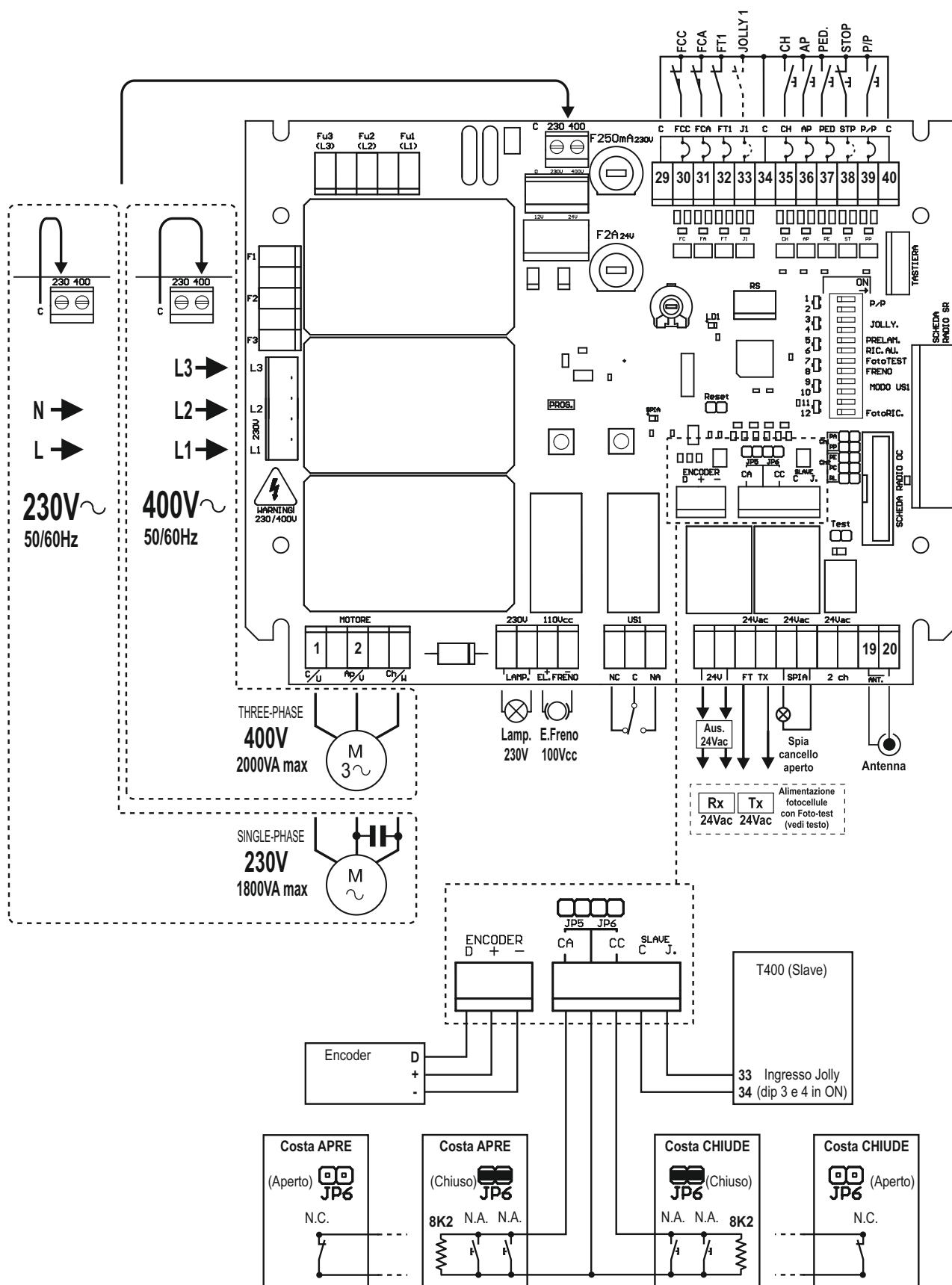


Fig. 2 / Abb. 2

TECHNISCHE DATEN	U.M.	T400
Elektrische Parameter:		
Stromversorgung	Vac	230/400 ±10%
Frequenz	Hz	50/60
Stromaufnahme Stand-By	mA	20
Höchstaufnahmleistung	A	6,3
Höchstleistung Motor 230/400V	VA	1800 / 2000
Betriebstemperatur	°C	-20 +55
Abmessungen Platine (B x H x T)	mm	172x135x40

ELEKTROANSCHLÜSSE

Für die Anschlüsse die Tabelle 1 und die Abbildung 2 beachten.

Bei bereits vorhandenen Anlagen ist eine Generalüberprüfung des Zustands der Leiter (Trennung, Isolierung, Kontakte) und der Hilfsgeräte (Fotozellen, Empfänger, Tastaturen, Schlüsselwahlschalter, usw.) notwendig.

Empfehlungen für eine korrekte Anlage:

- 1) Die in die Zentrale eingehenden Leiter müssen in der Ausführung der dichten Box installiert werden, indem möglichst der anfängliche Schutzgrad IP 56 unverändert bleibt.
 - 2) Die Trennung der Kabel muß auf der Basis ihrer Länge und des Aufnahmestroms kalkuliert werden.
 - 3) Kein einzelnes Kabel vom Typ "mehrpolig" für alle Anschlüsse (Linie, Motoren, Steuerungen, usw.) oder gemeinsam mit anderen Geräten verwenden.
 - 4) Die Anlage in mindestens zwei Kabel unterteilen, z.B.:
 - Kabel (A) Mindestdurchschnitt der Leiter 1.5 mm
 - Linie Stromversorgung - Linien Motoren - Linie Blinklicht / Wachlampe
 - Kabel (B) Mindestdurchschnitt Leiter 0.75 mm
 - Stromversorgung der Hilfseinrichtungen - Steuerungen - Kontakte Sicherheitsvorrichtungen.
 - 5) Wenn die Kabel der Steuerung sehr lange Strecken aufweisen (mehr als 50 Meter), ist die Entkoppelung mit den in der Nähe der Zentrale montierten Relais zu empfehlen.
 - 6) Alle NORMALERWEISE GESCHLOSSENEN Kontakte (Fotozellen, Endanschlag, feste Schwelle und Stop), welche in der Zentrale nicht verwendet werden, müssen mit dem Gemein kurgeschlossen werden.
 - 7) Alle NORMALERWEISE GESCHLOSSENEN an dem gleichen Eingang angekoppelten Kontakte müssen in Serie angeschlossen werden.
 - 8) Alle NORMALERWEISE OFFENEN an dem gleichen Eingang angekoppelten Kontakte müssen parallel angeschlossen werden.
- Für die Stromversorgung der Zentrale ist der EINSATZ EINES EXTERNEN UNABHÄNGIGEN TRENNERS vorgesehen (nicht im Lieferumfang inbegriffen), der entsprechend der Ladung dimensioniert ist.
 - Die INSTALLATION des Gerätes muß "nach allen Regeln der Kunst" von Personal, das den von den geltenden Gesetzgebungen geforderten Anforderungen entspricht, und unter Beachtung der Richtlinien EN 12453 und EN 12445 hinsichtlich der Sicherheit der Automatisierung ausgeführt werden.

INSTALLATIONSANWEISUNGEN DER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT T400

Vor der Installation empfehlen wir, die vorliegenden Anweisungen aufmerksam durchzulesen.
Eine unsachgemäße Anwendung des Produktes und ein fehlerhafter Anschluß können den einwandfreien Betrieb desselben und die Sicherheit des Endbenutzers beeinträchtigen.

FOTO TEST

Damit der Fototest funktioniert, muß die Anlage zwei Stromversorgungslinien für die Fotozellen vorsehen, die erste angeschlossen an die Klemmen 11 und 12, welche die Empfänger versorgt, und die zweite an die Klemmen 13 und 14, welche die Sender versorgt (der Fototest muß mit dem Dip-Schalter Nr. 7 in Position ON befähigt werden). Die Zentrale kontrolliert die Leistungsfähigkeit der Fotozellen durch Simulierung eines Eingriffs bei jedem Manöverbeginn. Falls alles in Ordnung ist, startet der Motor und das Manöver beginnt. Wenn der Empfänger irgendein Problem hat, stoppt der Zyklus und wird durch kurzes Blinken der Kontrolllampe Tor offen signalisiert.

- **Der Fototest funktioniert auch mit der Fotozelle 2 (Eingang Jolly).**
- **Mit dem befähigten Fototest und der Zentrale in Stand-By sind die Sender der Fotozellen nicht versorgt und der Eingang FT1 ist offen (LED ausgeschaltet). Unter dieser Bedingung kann auch der Betrieb der Fotozellen durch Kurzschließen des Test-Jumpers überprüft werden (Detail 18 der Abb. 1).**

EMPFÄNGER OC2 (Det. 17 in Abb. 1)

Die Funktionsweise und Programmierung des Empfängers der Serie OC2 (Abb. 3) sind in den Anweisungen angegeben, die sich im Empfänger befinden.

Es ist dabei zu berücksichtigen, dass die Funktion der beiden Kanäle von der Position des Jumpers abhängt.

Kanal 1 (CH1)

- Funktion ÖFFNEN mit Jumper auf Position 1
- Funktion SCHRITTBETRIEB mit Jumper auf Position 2

Kanal 2 (CH2)

- Funktion GEHFLÜGEL mit Jumper auf Position 3
- Funktion SCHLIESSEN mit Jumper auf Position 4
- Funktion RELAIS (Kontakt auf den Klemmen 17 und 18 verfügbar) mit Jumper auf der Position 5.

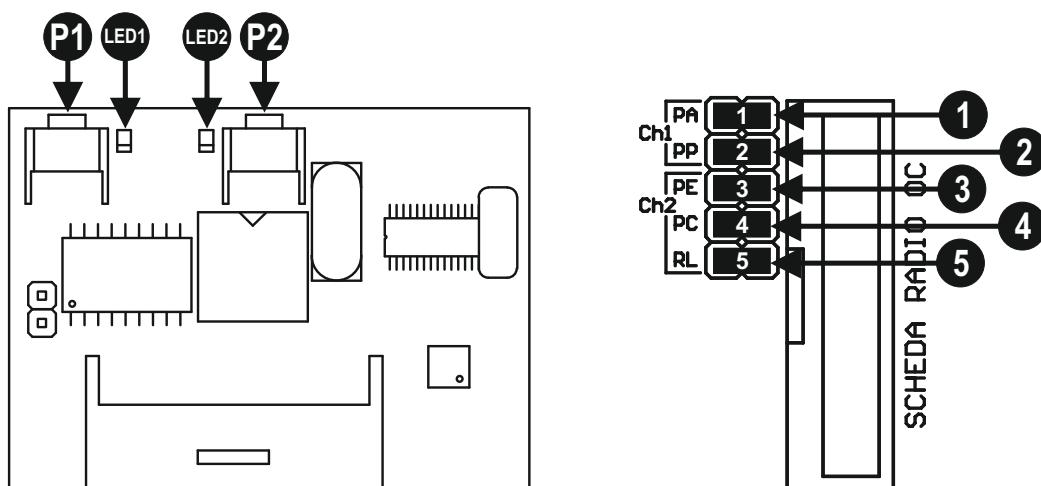


Fig. 3

TAB. 1

KLEMME n.	VORRICHTUNG	V	I max	FUNKTION	HINWEISE
↔ L1, L2	Einphasenleitung	230V	6A	Stromversorgung 230V	An die 230-V-Leitung anschließen.
↔ L1, L2, L3	Dreiphasenleitung	400V	6A	Stromversorgung 400V	An die 400-V-Leitung anschließen. DREIPHASENLEITUNG.
↔ 1, 2, 3	Einphasenmotor	230V	6A	Öffnen - Schließen	Max. 1800 VA. Die Klemme 1 ist der allgemeine Leiter für den Antrieb.
↔ 1, 2, 3	Dreiphasenmotor	400V	6A	Öffnen - Schließen	Max 2000VA
↔ 4	Blinklicht	230V	0,3A	Bewegungsanzeiger	Eingeschaltet, wenn der Motor in Betrieb ist.
↔ 6	Elektrobremse	100Vdc	0,5A	Motorbremse	Wird während der Bewegung des Motors gespeist.
↔ 8, 9, 10	Hilfseinrichtungen	/	5A	Sonstige	Siehe Tabelle 2, Funktionen 3 und 4.
↔ 11	Hilfseinrichtungen	24Vac	0,9A	Stromversorgung 24Vac	Stromversorgung von Fotozellen oder anderen Hilfseinrichtungen.
↔ 13	Hilfseinrichtungen (foto test)	24Vac	0,9A	Stromversorgung 24Vac	Verteilung 24 Vac für den/die Sender der Fotozellen (FOTOTEST eingeschaltet)
↔ 15	Kontrolllampe	24Vac	0,9A	Meldung	Diese zeigt durch unterschiedliche Blinkanzeigen den Zustand des Tors an.
↔ 17	Hilfseinrichtungen	30V	0,9A	Funkbefehl 2°C/H	Nur verfügbar, wenn eine Zweikanal-Funkkarte in den vorderlüsteten Steckverbinder eingesetzt wird (Det. 14 und 17 auf Abb. 1).
↔ 19	Funkantenne			19 Geflecht / 20 Zentrale	Eine zum Empfängermodell passende Antenne anschließen
↔ 21, 22, 23	Encoder			21 D / 22 + 23 -	Mit allen Encoder von Cardin TRADE kompatibel
↔ 24	Schaltleiste 8K2 / NC			Schaltleiste in Öffnung	Eingang in Öffnung freigegeben. Es können Schaltleisten 8K2 (JP5 geschlossen) oder ein NC-Kontakt (JP5 geöffnet) angeschlossen werden. Wenn er nicht verwendet wird, an den gemeinsamen Leiter (JP5 geöffnet) anschließen.
↔ 26	Schaltleiste 8K2 / NC			Schaltleiste in Schließung	Eingang in Schließung freigegeben. Es können Schaltleisten 8K2 (JP5 geschlossen) oder ein NC-Kontakt (JP5 geöffnet) angeschlossen werden. Wenn er nicht verwendet wird, an den gemeinsamen Leiter I (JP5 geöffnet) anschließen.
↔ 27	Linie SLAVE			Befehl SLAVE	Für Anlagen mit 2 synchronisierten Steuerungen diesen Ausgang an den Eingang Jolly der T400 Slave anschließen.
↔ 30	29/34/40	Kontakt n. geschlossen		Endanschlag "Öffnen"	Diesen Eingang an Gemein anschließen, falls er nicht gebraucht wird.
↔ 31	29/34/40	Kontakt n. geschlossen		Endanschlag "Schließen"	Diesen Eingang an Gemein anschließen, falls er nicht gebraucht wird.
↔ 32	29/34/40	Kontakt n. geschlossen		Fotozelle 1	Während der Schließung des Tors kehrt dieser die Laufrichtung um. Diesen Eingang an Gemein anschließen, falls er nicht gebraucht wird.
↔ 33	29/34/40	Kontakt n. geschlossen		Eingang "Jolly"	Siehe Dip-Switch-Funktionen Nr. 3 und 4. Diesen Eingang an den gemeinsamen Leiter anschließen, wenn er nicht verwendet wird, und die Dip Nr. 3 und 4 auf OFF stellen.
↔ 35	29/34/40	Taste n. offen		Befehl Schließen	Startet die Schließung des Tors.
↔ 36	29/34/40	Taste n. offen		Befehl Öffnen	Startet die Öffnung des Tors.
↔ 37	29/34/40	Taste n. offen		Befehl Gehflügel	Startet die Teilöffnung des Tors.
↔ 38	29/34/40	Taste n. geschlossen		Befehl Stop	Blockierung aller Funktionen. Diesen Eingang an Gemein anschließen, falls er nicht gebraucht wird.
↔ 39	29/34/40	Taste n. offen		Befehl Schrittbetrieb	Siehe Tabelle 2, Funktionen 1 und 2.

*ANTENNE: wenn eine Steckfunkplatine verwendet wird, ist darauf zu achten, daß sich der Verbinder für den Anschluß an die Antenne bei einigen Modellen auf der Platine selbst befindet.

TAB. 2

FUNKTION	n. Dip	OFF	ON	BESCHREIBUNG	HINWEISE
Betriebsart Eingang Schrittfunktion und Funkkanal (CH1)	1			Öffnen - Stop - Schließen	Während der Öffnung blockiert sich durch Drücken der Schritt-Taste das Tor, durch erneutes Drücken schließt es sich. Während der Schließung blockiert sich durch Drücken der Schritt-Taste das Tor, durch erneutes Drücken öffnet es sich.
				Öffnen - Schließen	Während der Öffnung blockiert sich durch Drücken der Schritt-Taste das Tor für wenige Sekunden und schließt sich danach. Während der Schließung durch Drücken der Schritt-Taste blockiert sich das Tor für einige Sekunden und öffnet sich dann wieder.
	2			Immer Öffnen "Mehrfamilienhaus"	Während der Öffnung hat das Drücken der Schritt-Taste keinerlei Effekt. Während der Pause hat das Drücken der Schritt-Taste keinerlei Effekt. Während der Schließung blockiert sich durch Drücken der Schritt-Taste das Tor für wenige Sekunden und öffnet sich danach.
				Öffnen-Schließen mit gesperrter Umkehrfunktion beim Öffnen	Während der Öffnung hat das Drücken der Schritt-Taste keinerlei Effekt. Während der Pause schließt das Tor durch Drücken der Schritt-Taste. Während der Schließung blockiert sich durch Drücken der Schritt-Taste das Tor für einige Sekunden und öffnet sich dann wieder.
Betriebsart Eingang Jolly	3			Fotozelle 2	Zeitlich begrenzter Stopp der Bewegung in der Öffnungsphase. Kehrt beim Schließen die Laufrichtung um. Diesen Eingang am gemeinsamen Leiter anschließen, falls er nicht verwendet wird.
				Öffnung mit Timer (extern)	Eingang des Timers; schließt das Tor, wenn der Kontakt geöffnet wird, und hält die Automatisierung geöffnet, wenn der Kontakt geschlossen ist.
	4			Öffnung des Gehflügels mit Timer (extern)	Eingang für Gehflügeltimer; schließt das Tor, wenn der Kontakt geöffnet wird, und öffnet den Gehflügel, wenn der Kontakt geschlossen wird. Mit einem P/P Befehl und mit Gehflügeltimer geöffnetem Flügel öffnet sich das Tor vollständig, schließt sich vollständig und öffnet erneut den Durchlass für Fußgänger.
				Eingang für Befehle SLAVE	Mit dieser Option für den Eingang Jolly können zwei T400 mit synchronisierten Befehlen angeschlossen werden.
Vorblinken	5			Ausgeschlossen	Das Blinklicht wird gleichzeitig mit dem Motor versorgt.
				Eingesetzt	Das Blinklicht wird vor jedem Manöver 5 Sekunden lang versorgt.
Wiederverschließung	6			Ausgeschlossen	Nach einer vollständigen Öffnung schließt die Zentrale wieder mit einem manuellen Befehl.
				Eingesetzt	Nach einer vollständigen Öffnung schließt die Zentrale wieder nach einer programmierten Pausenzeit.
Fototest	7			Ausgeschlossen	Siehe Text s.54.
				Eingesetzt	Siehe Text s.54.
Motorbremse	8			Ausgeschlossen	Funktion ausgeschlossen
				Eingesetzt	Die Steuerung führt eine kurze Bewegung in die Gegenrichtung aus, um die Trägheit des Motors aufzuheben. Eingeschaltet mit den Befehlen STOP und END SCHALTER.
Modus des Ausgangs US1	9			Kontakt für Zusatzlicht	In diesem Modus kann ein Zusatzlicht angesteuert werden. Eingeschaltet bei Zyklusbeginn bis 2 Minuten nach der Schließung.
				Kontakt für Elektroschloss.	Kontakt zur Steuerung eines Elektroschlusses mit externem Netzteil. 3 Sekunden lang bei jedem Öffnungsstart eingeschaltet.
	10			Kontakt für Statusanzeige oder für Kontrollleuchte Tor geöffnet	Dieser Kontakt gibt den Status des Tors an. Das Relais schaltet sich bei Öffnungsbeginn ein und schaltet sich erst nach erfolgter vollständiger Schließung aus. Sind elektrische Endschalter vorhanden, erlischt die Kontrollleuchte erst bei eingeschaltetem (geöffnetem) Endschalter-Schließen.
				Blinkerkontakt für Blinklicht	Zum Anschluss einer Lampe als Blinklicht. Mit Hilfe der beiden Kontakte NC und NA können abwechselnd zwei Lampen eingeschaltet werden.
N.C.	11				
					
Erneute Schließung hinter den Fotozelle	12			Ausgeschlossen	Funktion ausgeschlossen
				Eingesetzt	Funktion ausgeschlossen usenzeit auf 2 Sekunden, unabhängig davon, wie lange die Dauer vorher war.

PROGRAMMIERUNG DERARBEITS-UND PAUSENZEITEN

Die Zentrale lernt während der Programmierungsmanöver die Arbeits- und Pausenzeiten selbsttätig.

Während der Programmierung aktiviert sich mehrere Male der Steuerbefehl P/P (Detail 7 der Abb. 1). Alternativ hierzu kann der Steuerbefehl PP verwendet werden (Klemme 8, Abb. 2, oder über die Fernbedienung, falls dieser eingespeichert ist).

Zwei Typologien von Anlagen und unterschiedliche Betriebsarten können zusammengefasst werden:

1) Anlage mit elektrischen Endanschlägen.

Während der Programmierung bestimmt der Eingriff des Endanschlags die Manövergrenzen des Tors. Bei der Programmierung ist die Typologie 1 zu befolgen.

2) Anlage ohne elektrische Endschalter.

Während der Programmierung bestimmt das Eingreifen des Encoders (falls vorhanden) die Bewegungsgrenze für das Tor. Nach Methode 1 für die Programmierung vorgehen.

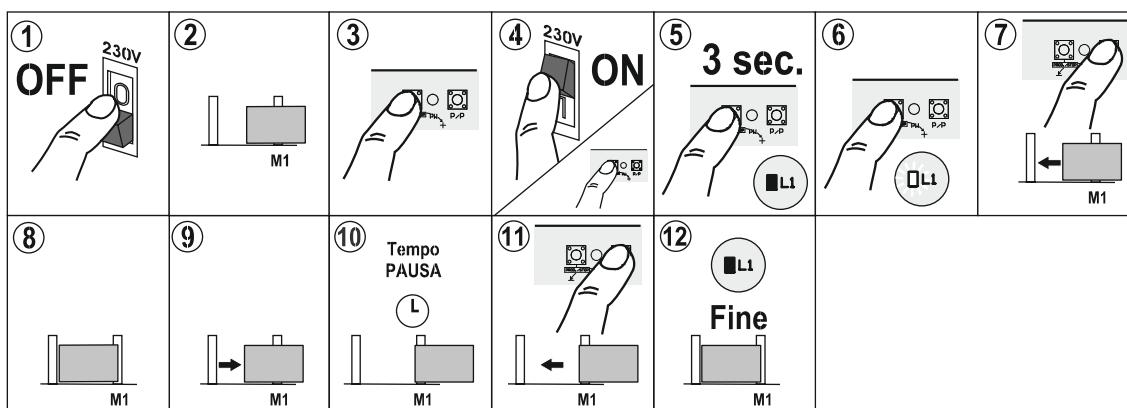
3) Falls KEINE elektrischen Endschalter oder Encoder vorhanden sind, müssen die Zeiten mit dem P/P Befehl festgelegt werden. Nach Methode 2 für die Programmierung vorgehen.

Vor der Programmierung ist Folgendes zu beachten:

- A. Die Zentrale versorgen und den einwandfreien Betrieb der Befehlseingänge mit Hilfe der entsprechenden LED überprüfen (die normalerweise geschlossenen Kontakte müssen eine eingeschaltete LED aufweisen).
- B. Den Bewegungsbereich des Tors frei machen.

Programmierung der TOTALEN Öffnung: Typ 1

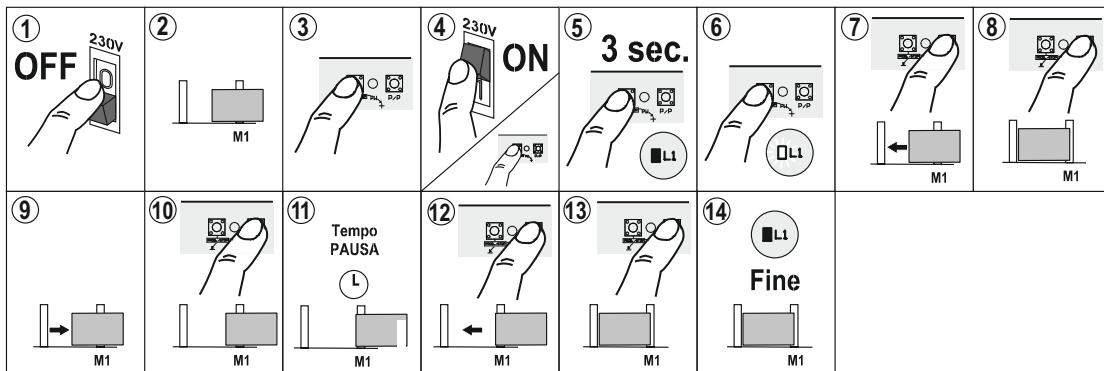
AUTOMATISIERUNG MIT ELEKTRISCHEN END SCHALTERN



- 1) Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
- 2) Tor auf Laufhälfte verschieben.
- 3) Taste PROG./STOP drücken
- 4,5,6) Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED L1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 15 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED L1 aufleuchtet.
- 7) Auf Taste P/P drücken (Det. 7, Abb. 1) - der Antrieb beginnt eine Schließbewegung. Falls der Antrieb umgekehrt dreht, die Spannungsversorgung abschalten, die Phasen des Antriebs umkehren und das Verfahren wiederholen.
- 8,9) Am Endschalter angelangt, stoppt der Antrieb und startet dann automatisch in Öffnung.
- 10) Nachdem die Öffnung beendet ist, stoppt der Antrieb. Die Steuerung zählt nun die Pausezeit.
- 11) Nach Ablauf der gewünschten Pausezeit, auf Taste P/P drücken; der Antrieb startet in Schließung.
- 12) Am Endschalter in Schließung angelangt, stoppt der Antrieb. Ende der Programmierung - die LED L1 schaltet sich aus.

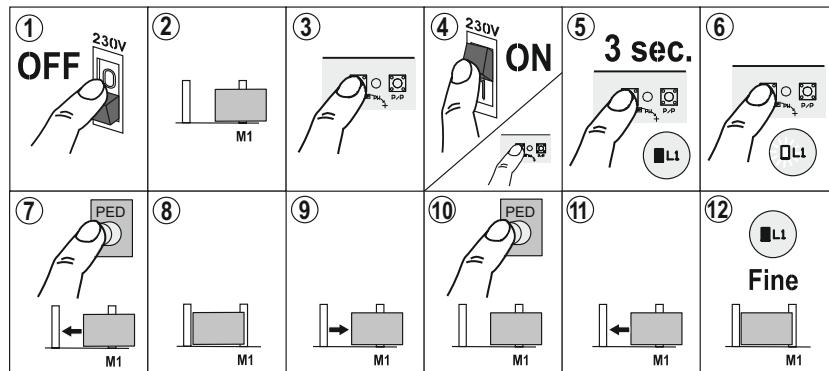
ANMERKUNG: wenn der Encoder vorhanden ist, wird die LED L1 während der Torbewegung blinken.

Programmierung der TOTALEN Öffnung: Typ 2 MOTOR OHNE ELEKTRISCHE END SCHALTER UND ENCODER



- 1) Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
- 2) Tor auf Laufhälfte verschieben.
- 3) Taste PROG./STOP drücken
- 4,5,6) Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED L1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 15 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED L1 aufleuchtet.
- 7) Auf Taste P/P drücken (Det. 7, Abb. 1) - der Antrieb beginnt eine Schließbewegung. Falls der Antrieb umgekehrt dreht, die Spannungsversorgung abschalten, die Phasen des Antriebs umkehren und das Verfahren wiederholen.
- 8,9) Am Endanschlag angelangt, auf Taste P/P drücken; der Antrieb stoppt und startet dann automatisch in Öffnung.
- 10) Nachdem die Öffnung beendet ist, auf Taste P/P drücken. Der Antrieb stoppt.
- 11) Die Steuerung zählt nun die Pausezeit.
- 12) Nach Ablauf der gewünschten Pausezeit, auf Taste P/P drücken; der Antrieb startet in Schließung.
- 13) Nachdem die Schließung beendet ist, auf Taste P/P drücken, um den Antrieb zu stoppen.
- 14) Ende der Programmierung - die LED L1 schaltet sich aus.

Programmierung der GEHFLÜGELÖFFNUNG: Typ 1 AUTOMATISIERUNG MIT ELEKTRISCHEN END SCHALTERN

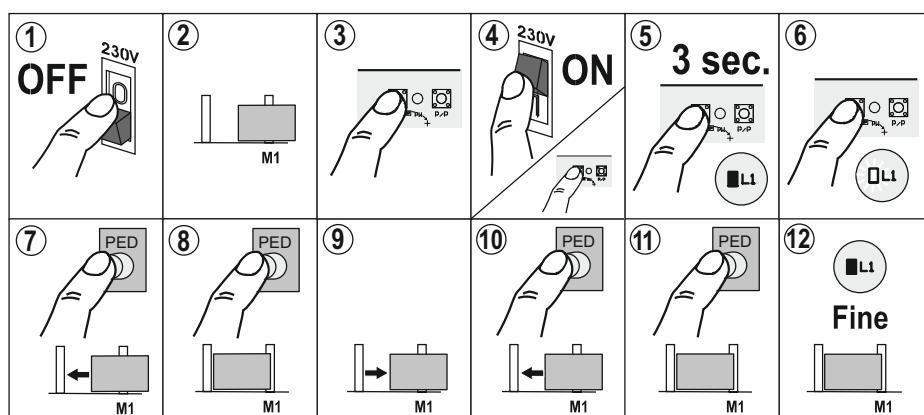


- 1) Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
- 2) Tor auf Laufhälfte verschieben.
- 3) Taste PROG./STOP drücken
- 4,5,6) Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die

LED L1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 15 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED L1 aufleuchtet.

- 7) Einmal den Befehl Gehflügel erteilen; der Antrieb startet in Schließung.
- 8,9) In Schließung angelangt, stoppt der Antrieb und startet dann automatisch in Öffnung.
- 10) Erneut den Befehl Gehflügel erteilen, wenn die gewünschte Öffnung erreicht ist.
- 11) Das Tor stoppt und schließt sich dann automatisch.
- 12) In Schließung angelangt, stoppt der Antrieb und die LED L1 schaltet sich aus.

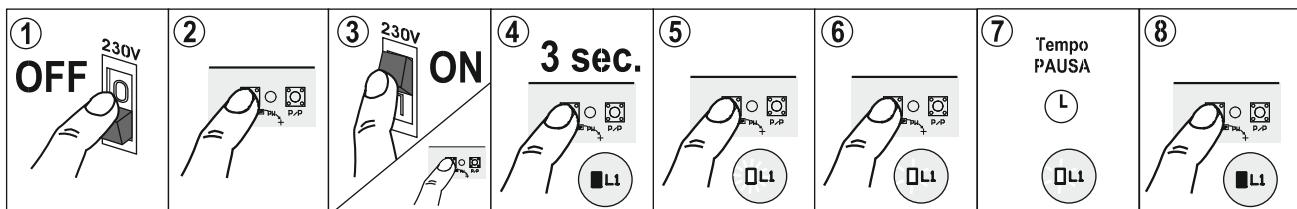
Programmierung der GEHFLÜGELÖFFNUNG: Typ 2 MOTOR OHNE ELEKTRISCHE END SCHALTER UND ENCODER



- 1) Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
- 2) Tor auf Laufhälfte verschieben.
- 3) Taste PROG./STOP drücken
- 4,5,6) Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED L1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 15 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED L1 aufleuchtet.
- 7) Einmal den Befehl Gehflügel erteilen; der Antrieb startet in Schließung.
- 8,9) In Schließung angelangt, stoppt der Antrieb und startet dann automatisch in Öffnung.
- 10) Erneut den Befehl Gehflügel erteilen, wenn die gewünschte Öffnung erreicht ist. Das Tor stoppt und schließt sich dann automatisch.
- 11) In Schließung angelangt, erneut auf Taste Gehflügel drücken; der Antrieb stoppt.
- 12) Die LED L1 schaltet sich aus.

Unabhängige Programmierung der PAUSEZEIT

Mit diesem Verfahren kann die Pausezeit ohne eine erneute und vollständige Programmierung der Steuerung modifiziert werden.



- 1) Bei geschlossenem Tor, Spannungsversorgung zur Steuerung abschalten.
- 2) Taste PROG./STOP drücken
- 3,4,5) Steuerung speisen, indem man mindestens 3 Sek. auf Taste PROG./STOP drückt (Det. 6 in Abb. 1) Die LED L1 Programmierung leuchtet auf. Dieselbe Funktion kann ausgeführt werden, indem Taste PROG. / STOP gedrückt gehalten und die Pin Reset (Det. 15 in Abb. 1) einen Augenblick kurzgeschlossen werden; Taste PROG. / STOP loslassen, sobald die LED L1 aufleuchtet.
- 6) Taste PROG./STOP erneut drücken
- 7) Die LED L1 beginnt zu blinken. Die Zählung der Pausezeit startet.
- 8) Wenn die Pausezeit wie gewünscht ist, erneut auf Taste PROG. / STOP drücken. Die LED L1 schaltet sich aus - Ende des Verfahrens.

EINSTELLUNG DER FUNKTIONEN (Tab. 2)

Die beschriebenen Optionen können mit dem Dip-Switch der Funktionen (Det. 11 in Abb. 1) ausgewählt werden.

- Bitte berücksichtigen: damit die Steuerung eine geänderte Einstellung erlernt, muss die Spannungsversorgung kurz ein- und ausgeschaltet werden, oder die beiden Pins Reset an der Steuerung einen Augenblick kurzschließen.

ENCODER

Die Steuerung ist mit Eingang für Encoder ausgerüstet. Diese Vorrichtung ermöglicht ohne eine präzise Regulierung der Torbewegung. Bei der Programmierung des Torlaufs bestätigt das Blinken der LED L1, dass die Steuerung das Vorhandensein des Encoders wahrgenommen hat. Die fest leuchtende LED L1 bedeutet dagegen, dass die Steuerung nicht mit Encoder funktionieren wird.

FUNKTION SCHLIESUNG „TOTMANNBETRIEB“

Mit dieser Funktion schließt das Tor, wenn der Taster SCHLIESST gedrückt gehalten wird.

Um diese Funktion freizugeben, wie folgt vorgehen:

- 1) Die Taste PROG./STOP drücken und gedrückt halten
- 2) Ein Reset durchführen, dazu die Versorgung der Steuerung trennen und wieder herstellen oder die Pin RESET (Det. 15 auf Abb. 1) einen Moment lang kurzschließen. Die Taste PROG./STOP muss noch gedrückt sein.
- 3) Bei gedrückter Taste PROG./STOP die Dip Switch 1 und 2 auf ON stellen (wenn beide bereits auf ON stehen, einen Dip Switch auf Off und anschließend wieder auf ON stellen).

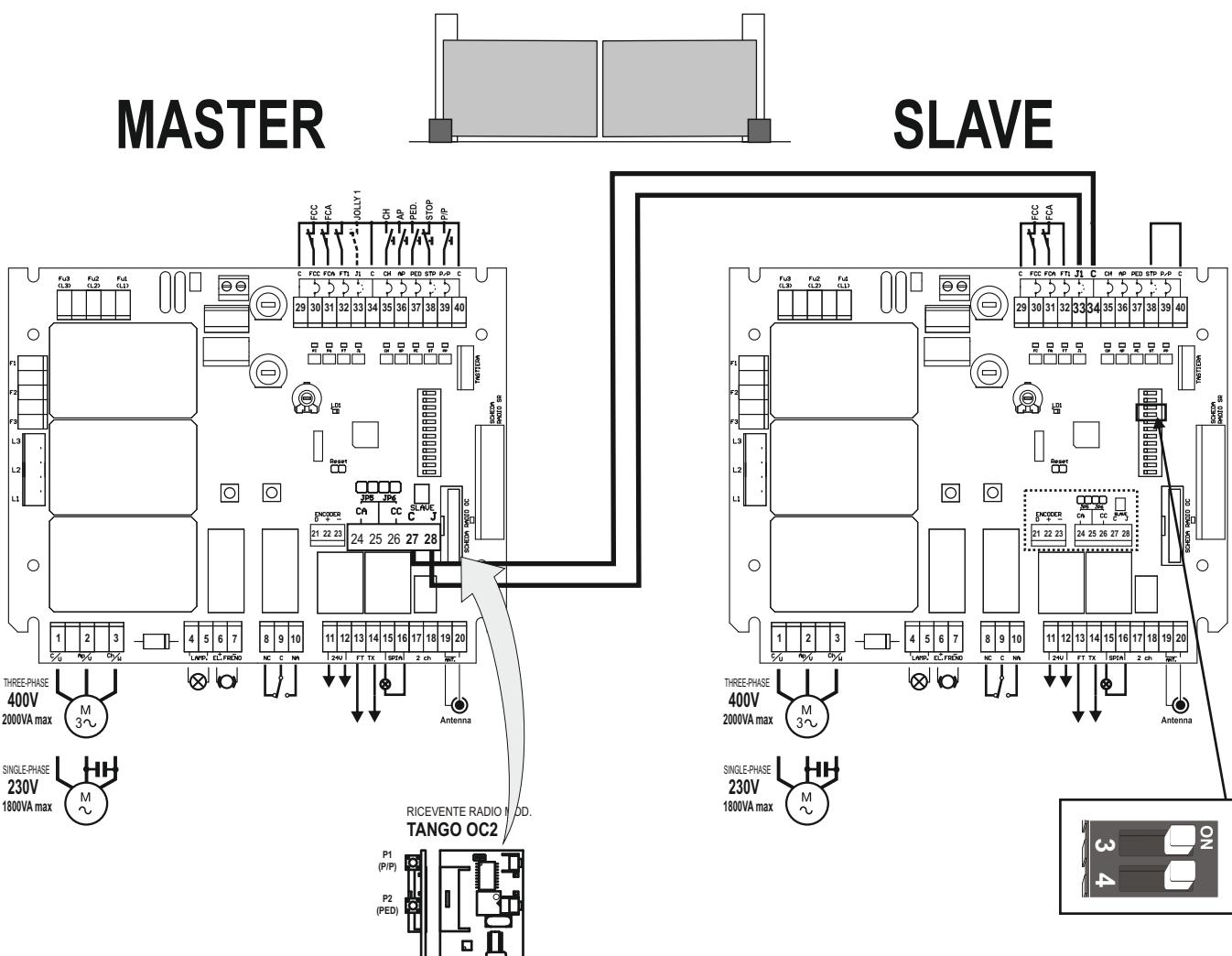
Sperren:

- 1) Die Taste PROG/STOP drücken und gedrückt halten
- 2) Ein Reset durchführen, dazu die Versorgung der Steuerung trennen und wieder herstellen oder die Pin RESET (Det. 15 auf Abb. 1) einen Moment lang kurzschließen. Die Taste PROG./STOP muss noch gedrückt sein.
- 3) Bei gedrückter Taste PROG./STOP die Dip Switch 1 und 2 auf OFF stellen.

FUNKTION MASTER/SLAVE

Mit dieser Funktion können zwei sich gegenüberliegende und synchron bewegende Schiebetore installiert werden.

- 1) Alle Steuerungen (einschließlich Empfänger) und die Sicherheitsvorrichtungen in der MASTER-Steuerung anschließen. Eine Ausnahme bilden die elektrischen Endschalter des SLAVE-Motors, die an die SLAVE-Steuerung anzuschließen sind.
- 2) Die Dip Switch 3 und 4 auf der SLAVE-Steuerung auf ON stellen.
- 3) Mit den jeweiligen Steuerungen den Lernprozess des Laufs der Antriebe gemäß Kapitel „PROGRAMMIERUNG DERARBEITS- UND PAUSEZEITEN“ durchführen.
- 4) Die Klemme 27 (C) der MASTER-Steuerung an die Klemme 34 (oder 40) der SLAVE-Steuerung anschließen.
- 5) Die Klemme 28 (J.) der MASTER-Steuerung an die Klemme 33 (J1) der SLAVE-Steuerung anschließen.



ENDABNAHMEPRUFUNG

Nach der Ausführung der verschiedenen Programmierungen immer eine Endabnahmeprüfung vornehmen.

- Den einwandfreien Betrieb der Schutzvorrichtungen kontrollieren (System Anti-Crush, Stop-Taste, Fotozellen, Kontaktschwellen, usw.).
- Den einwandfreien Betrieb der Signalisierungsvorrichtungen kontrollieren (Blinklichter, Kontrolllampe Tor offen, usw.).
- Den einwandfreien Betrieb der Steuervorrichtungen kontrollieren (Schritt-Taste, Fernbedienungen, usw.).

VORSICHT GEFAHR!

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Es ist wichtig für die Sicherheit der Personen, diese Anweisungen aufmerksam zu lesen.

- 1) Die Installation der Automatisierung muss in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EU und den Bestimmungen EN 12453 und EN 12445, fachgerecht und von qualifiziertem Personal, das die gesetzlichen Anforderungen erfüllt, vorgenommen werden.
- 2) Die Stabilität der vorhandenen Strukturen (Säulen, Scharniere, Flügel) im Hinblick auf die vom Motor entwickelten Kräfte überprüfen.
- 3) Sicherstellen, dass am Öffnungsanschlag und am Schließanschlag der Torflügel ausreichend robuste mechanische Feststellvorrichtungen vorhanden sind.
- 4) Den Zustand eventueller, bereits in der Anlage vorhandener Kabel überprüfen.
- 5) Die Risiken, die durch die Automatisierung entstehen können, abwägen und dementsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen, sowie die erforderlichen Warnhinweise anbringen.
- 6) Die Steuerungen (z.B. Schlüsselschalter) so installieren, dass sich der Benutzer nicht in einem Gefahrenbereich aufhalten muss.
- 7) Nach abgeschlossener Installation mehrmals die Sicherheits-, Anzeige- und Entsperrvorrichtungen der Automatisierung erproben.
- 8) Auf der Automatisierung die EU- Etikette oder das EU-Schild anbringen, auf dem die Gefahrenhinweise und die Kenndaten aufgeführt sind.
- 9) Dem Endkunden die Bedienungsanweisung, die Sicherheitshinweise und die EU-Konformitätserklärung aushändigen.
- 10) Sicherstellen, dass der Bediener die korrekte automatische und manuelle Funktionsweise sowie den Notbetrieb der Automatisierung verstanden hat.
- 11) Den Benutzer schriftlich (z.B. in den Bedienungsanleitungen) über folgendes informieren:
 - a. eventuelles Vorhandensein nicht geschützter Risiken; vorhersehbarer unsachgemäßer Gebrauch
 - b. Vorschrift, die Stromversorgung abzutrennen, wenn im Bereich der Automatisierung gereinigt wird oder kleine Instandhaltungen ausgeführt werden (wie z.B. neuer Anstrich)
 - c. dass er die Automatisierung häufig auf sichtbare Schäden zu überprüfen und ggf. unverzüglich den Installateur zu benachrichtigen hat
 - d. Kinder nicht mit den Steuervorrichtungen des Automationssystems spielen lassen.
 - e. Die Fernbedienungen für Kinder unzugänglich aufzubewahren.
- 12) Einen Wartungsplan für die Anlage vorbereiten (die Sicherheitsvorrichtung müssen mindestens alle 6 Monate gewartet werden) und die ausgeführten Wartungseingriffe in einem entsprechenden Verzeichnis anmerken.

Die Firma Cardin elettronica S.p.A. behält sich das unanfechtbare Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen, die sie für die ästhetische und/oder funktionelle Verbesserung als notwendig erachtet.

ENTSORGUNG

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Bauteilen, die ihrerseits die Umwelt verschmutzende Stoffe enthalten können. Sachgerecht entsorgen!

Informieren Sie sich, nach welchem Recycling- oder Entsorgungssystem das Produkt entsprechend der örtlich geltenden Bestimmungen zu entsorgen ist.



CARDIN ELETTRONICA spa
 Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy
 Tel.: (+39) 04 38 40 40 11
 Fax: (+39) 04 38 40 18 31
 e-mail (Italy): sales.office.it@cardin.it
 e-mail (Europe): sales.office@cardin.it
 http: www.cardin.it

CODICE	SERIE	MODELLO	DATA
DCE130	PRG	230-400Vac	25-07-2017

CE Dichiarazione di Conformità CE
 (Dichiarazione del costruttore) **CE**

Il costruttore: **CARDIN ELETTRONICA S.p.A.**
 DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA DESTINATA AD ESSERE INSERITA IN
 MACCHINE E NON FUNZIONANTE IN MODO INDIPENDENTE:

Nome dell'apparato	Centralina elettronica per 1 motore 230 - 400 Vac
Tipo di apparato	Centralina elettronica
Modello	T400
Marchio	Cardin Elettronica
Anno di prima fabbricazione	2012

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive comunitarie:

- Direttiva 2014/30/EU (Compatibilità Elettromagnetica)
- Direttiva 2014/35/EU (Bassa Tensione)

e sono state applicate le seguenti norme e/o specifiche tecniche:

- EN 55014-1 : 2006+A1+A2
- EN 55014-2 : 1997+A1:2001+A2:2008
- EN 61000-3-2 : 2006+A1+A2
- EN 61000-3-3 : 2013
- EN 60335-1 : 2011
- EN 62233 : 2008

DICHIARA CHE L'APPARECCHIATURA È IDEATA PER ESSERE INCORPORATA IN UNA MACCHINA O PER ESSERE ASSEMBLATA CON ALTRI
 MACCHINARI PER COSTITUIRE UNA MACCHINA CONSIDERATA DALLA DIRETTIVA 2006/42/CE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.
 INOLTRE DICHIARA CHE NON È CONSENTITO METTERE IN SERVIZIO L'APPARECCHIATURA FINO A CHE LA MACCHINA NELLA QUALE
 SARÀ INCORPORATA E DELLA QUALE DIVENTERÀ COMPONENTE NON SIA STATA IDENTIFICATA E DICHIARATA LA CONFORMITÀ ALLE DI
 SPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA 2006/42/CEE E SUCCESSIVI EMENDAMENTI.

Cardin Elettronica si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulla
 quasi-macchina in oggetto.

Codognè il 20/10/2015



Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica

CARDIN ELETTRONICA s.p.a.
 Via del Lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla
 31013 CODOGNE' (TV)
 C.F. e P.IVA: IT0 06 81 37 0 2 6 8
 Tel. +39.0438.404011 Fax +39.0438.401831

Ing. A. Fiorotto (Responsabile tecnico R&D Laboratory)

Rappresentante legale dell'azienda

CARDIN ELETTRONICA s.p.a.
 Via del Lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla
 31013 CODOGNE' (TV)
 C.F. e P.IVA: IT0 06 81 37 0 2 6 8
 Tel. +39.0438.404011 Fax +39.0438.401831

Dott. Cristiano Cardin (Amministratore delegato)

- La dichiarazione di conformità CE per i prodotti Cardin è disponibile in lingua originale nel sito www.cardin.it nella sezione "norme e certificazione" attraverso il link:

- Les déclarations de conformité CE des produits Cardin sont disponibles dans la langue originale sur le site www.cardin.it dans la section "normes et certificats" par le lien :

- Las declaraciones de conformidad CE de los productos Cardin se encuentran disponibles en el idioma original en el sitio www.cardin.it en la sección "normas y certificaciones" en el enlace:

- The CE conformity declaration for Cardin products is available in original language from the site www.cardin.it under the section "Standards and Certification" via the link:

- Die CE-Konformitätserklärungen für die Cardin-Produkte stehen in der Originalsprache auf der Homepage www.cardin.it im Bereich "Normen und Zertifizierung" zur Verfügung unter dem Link:

- De EG-verklaring van overeenstemming voor de producten van Cardin is beschikbaar in de oorspronkelijke taal op de site www.cardin.it in het gedeelte "normen en certificatie" via de link:



**CARDIN HOTLINE ITALY
04 38 40 41 50**

CARDIN ELETTRONICA S.p.A
Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla - 31013
Codognè (TV) Italy
GPS 45.864, 12.375
Tél: (+39) 04 38 40 40 11
fax: (+39) 04 38 40 18 31
e-mail (Italy): sales.office.it@cardin.it
e-mail (Europe): sales.office@cardin.it
<http://www.cardin.it>

CARDIN ELETTRONICA FRANCE

333, Avenue Marguerite Perey
77127 LIEUSAINT CEDEX
Tél: 01 60 60 39 34
Fax: 01 60 60 39 62
<http://www.cardin.fr>

CARDIN HOTLINE FRANCE
0892 68 67 07

CARDIN ELETTRONICA DEUTSCHLAND

Neufahrner Str. 12b
D-85375 Neufahrn/Grüneck
Tel: +49 81 65 94 58 77
Fax: +49 81 65 94 58 78
<http://www.Cardin-DE.DE>

CARDIN HOTLINE DEUTSCHLAND
0172 6742256

CARDIN ELETTRONICA BELGIUM

Acaciastraat 18B
B-2440 Geel
Tél: +32(0)14/368.368
Fax: +32(0)14/368.370
<http://www.cardin.be>

CARDIN HOTLINE BELGIUM
014 368 368