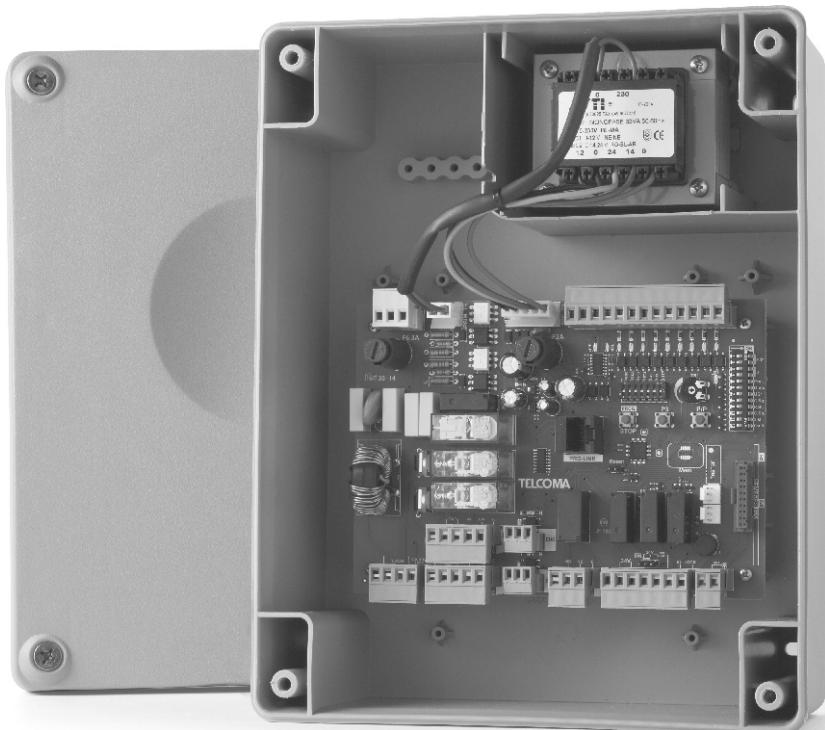


mod. T600



I

CENTRALE COMANDO PER 1-2 MOTORI 230V
Istruzioni d'uso e di programmazione

F

CENTRALE DE COMMANDE POUR 1-2 MOTEURS 230V
Notice d'emploi et de programmation

E

CENTRAL DE MANDO PARA 1 O 2 MOTORES DE 230 V
Instrucciones de uso y programación

GB

ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR 1 or 2 230V-MOTORS
Programming and user instructions

D

STEUERZENTRALE FÜR 1-2 MOTOREN MIT 230V
Gebrauchs- und Programmierungsanweisungen

NL

BESTURINGSKAST VOOR 1-2 230V MOTOREN
Gebruiksaanwijzing en programmeerinstructies

Fig. A

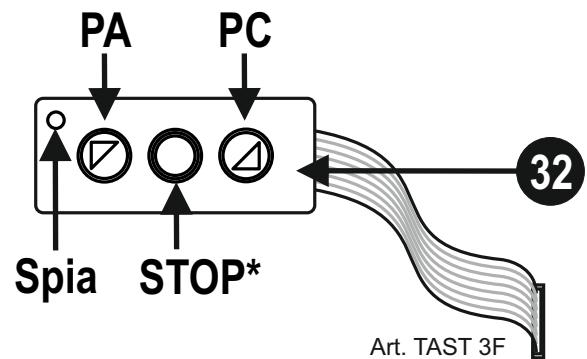
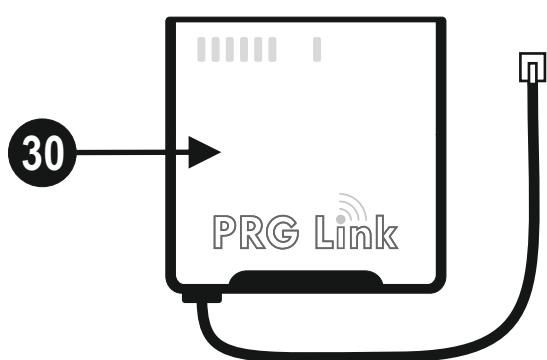
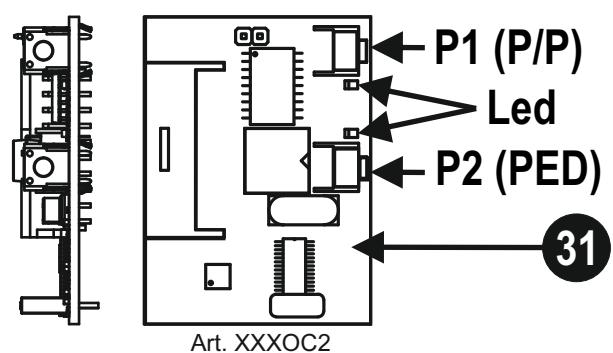
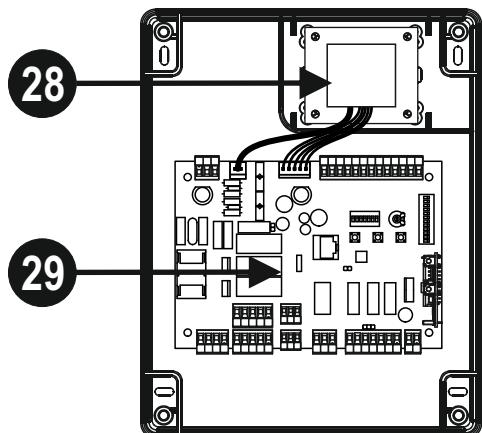
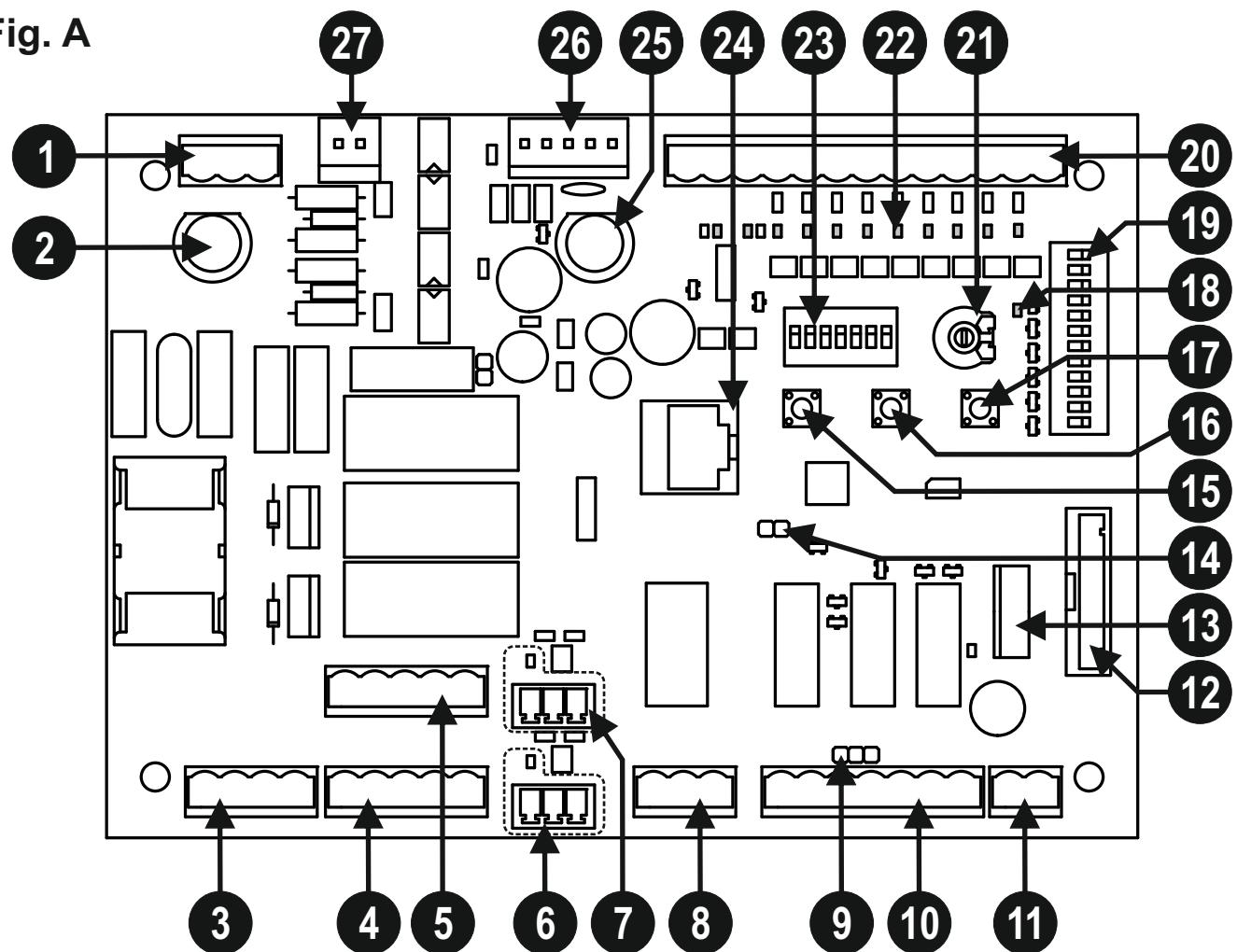


Fig. B

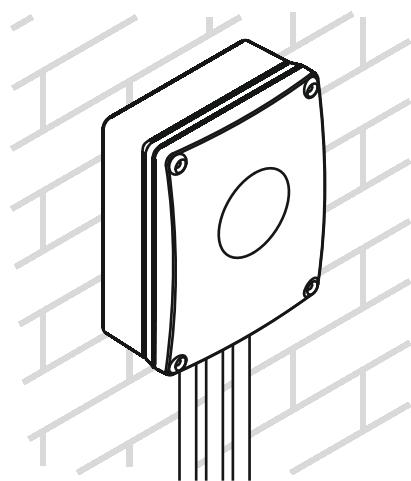
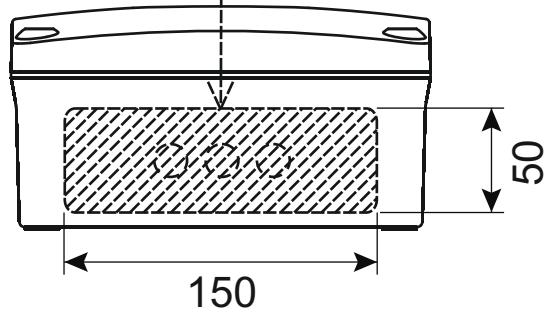
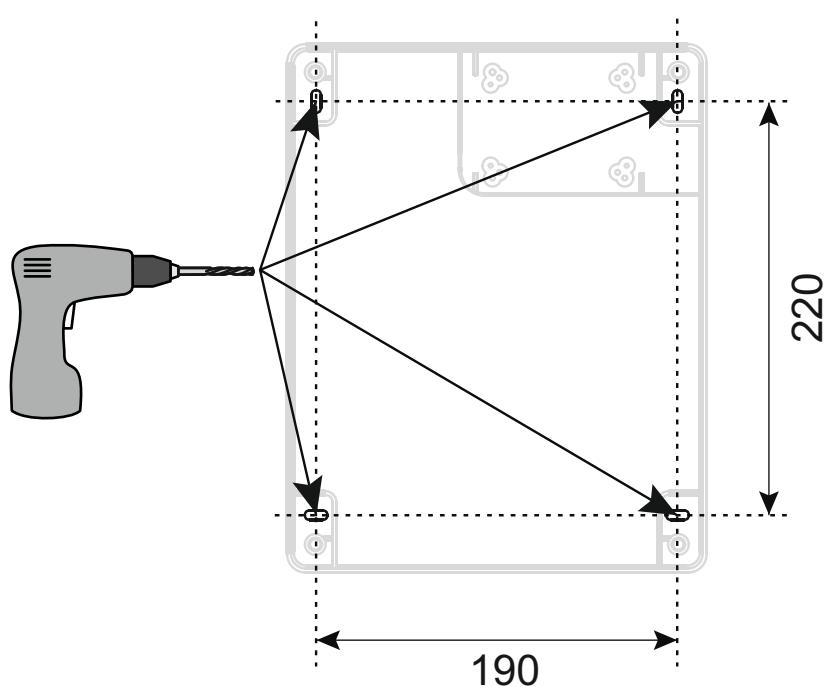
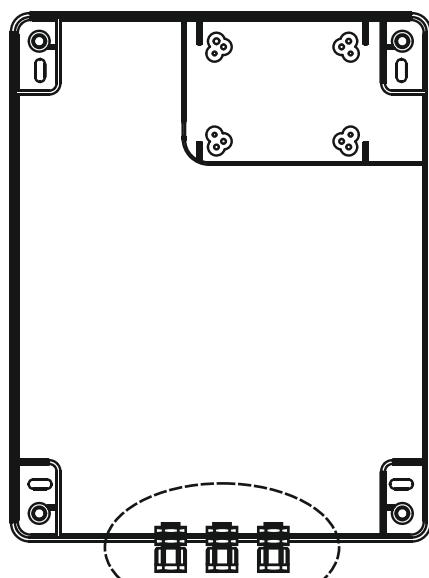
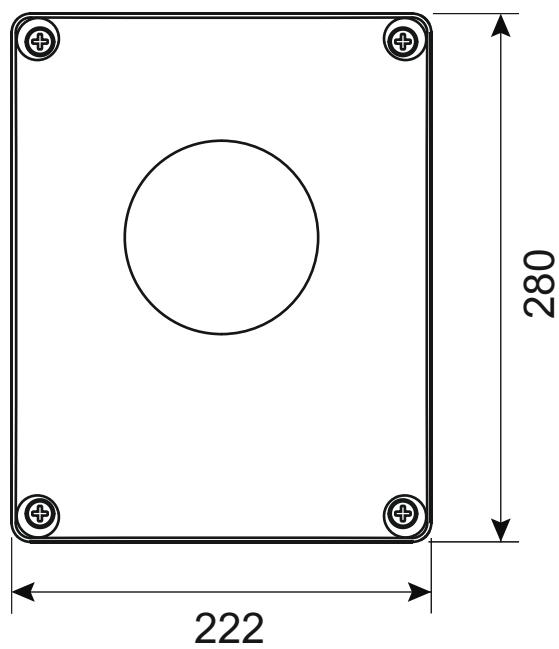
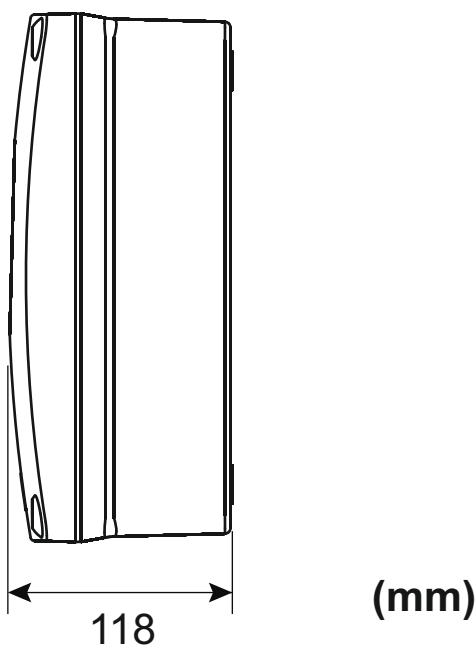
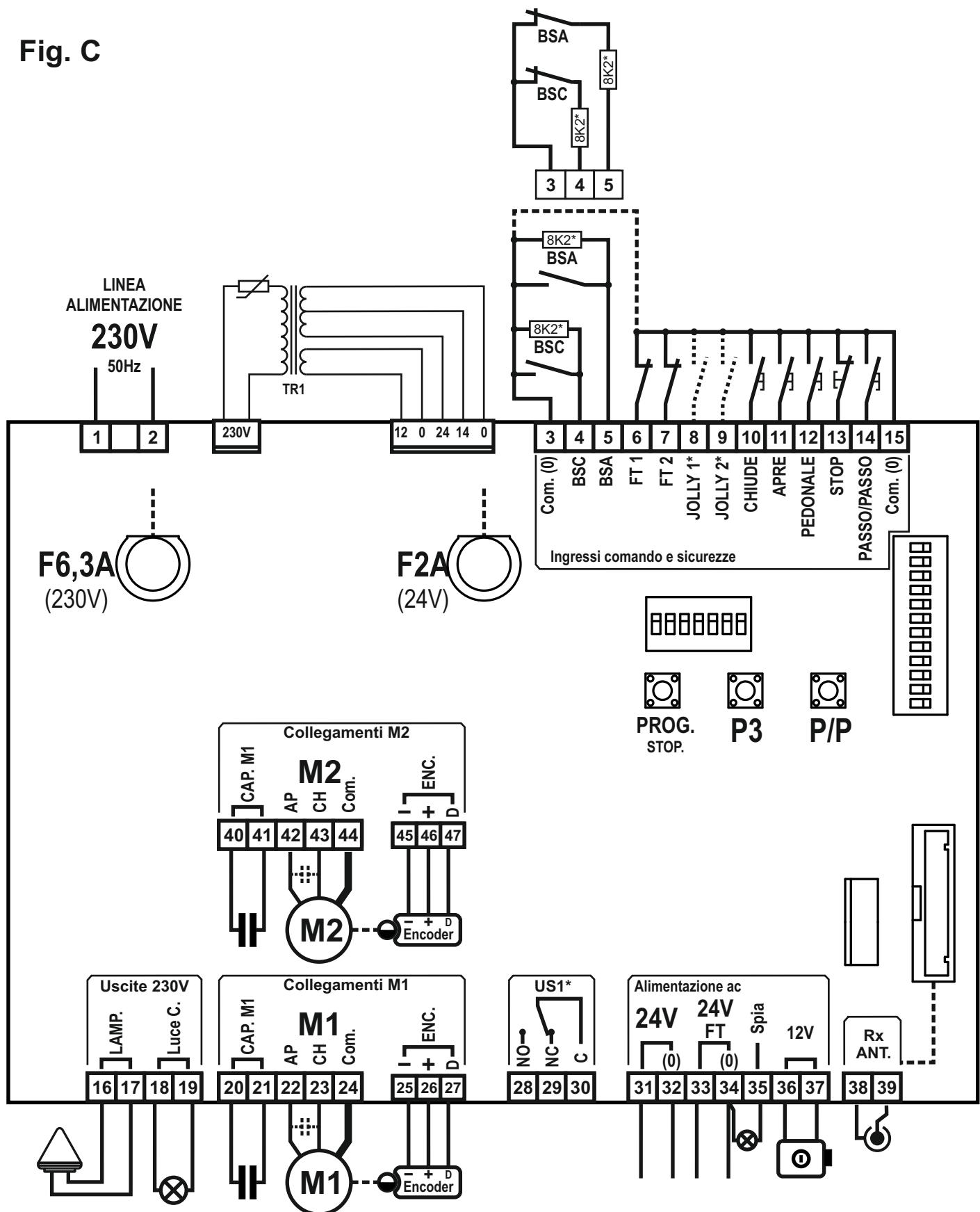
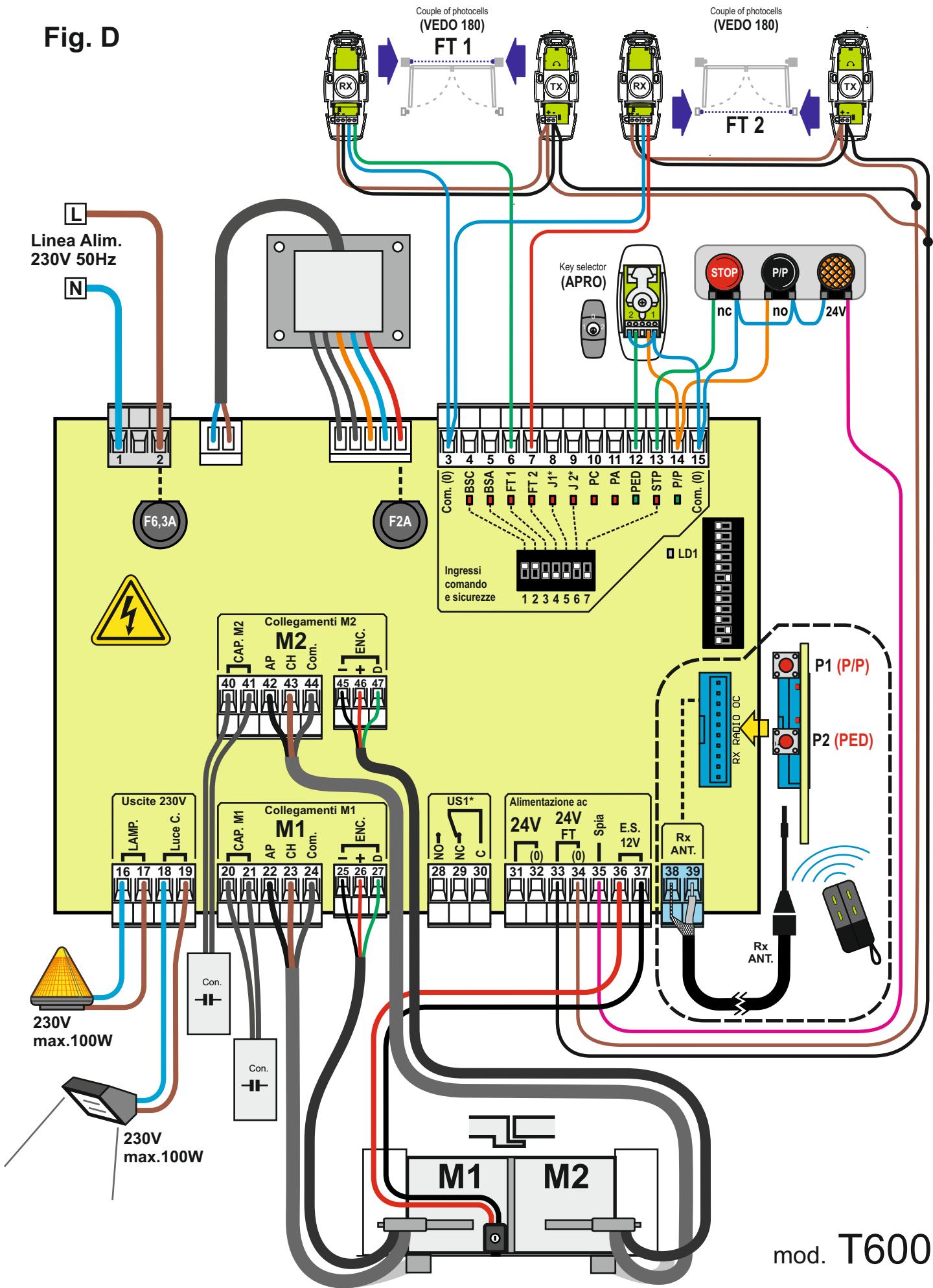


Fig. C



mod. **T600**

Fig. D



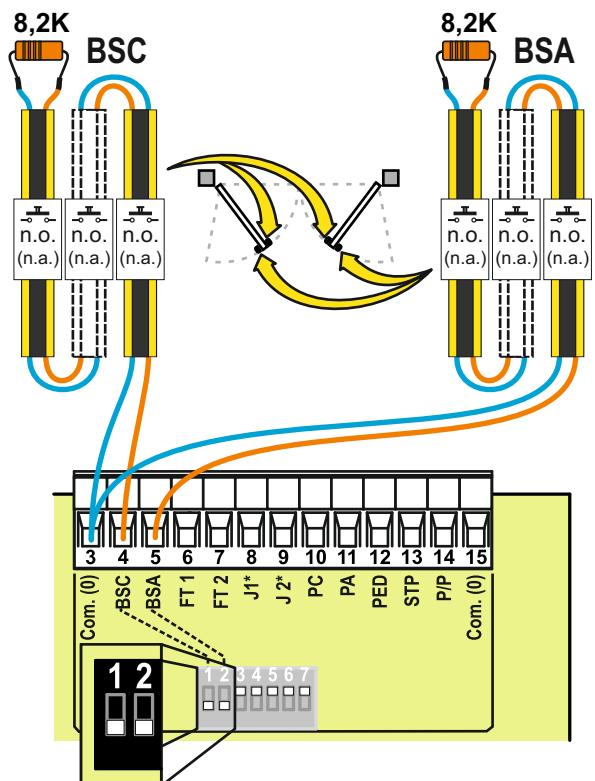


Fig. E

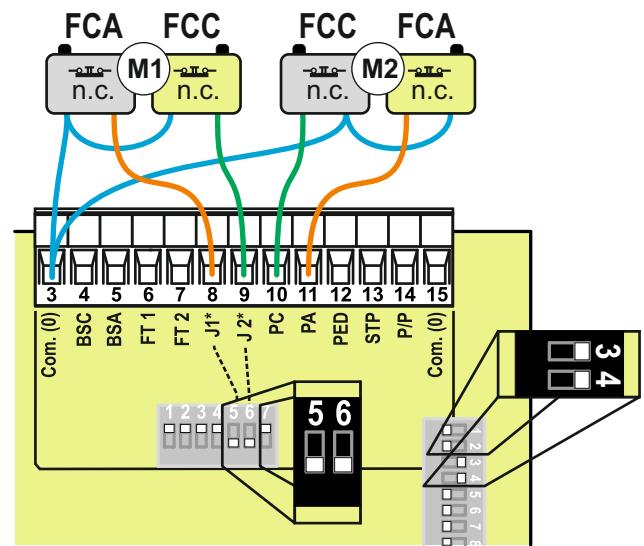
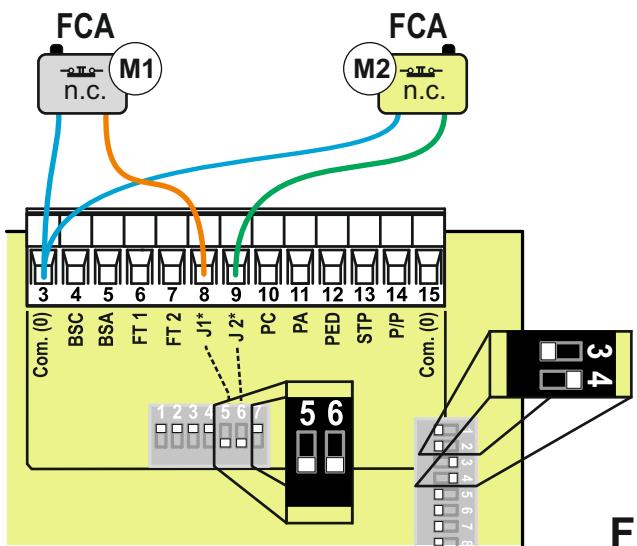
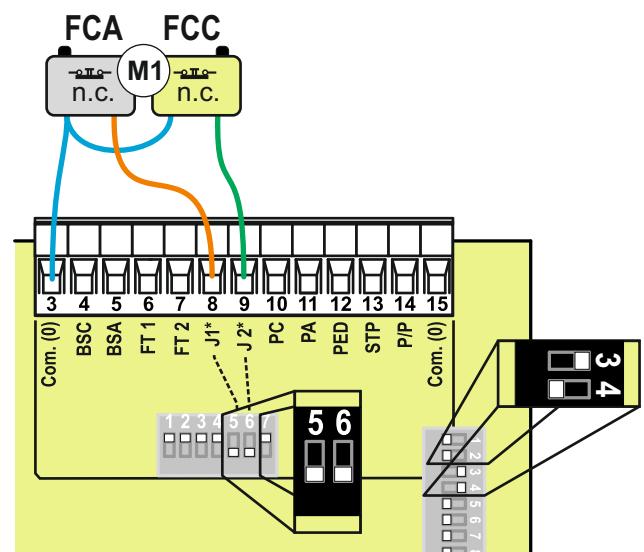
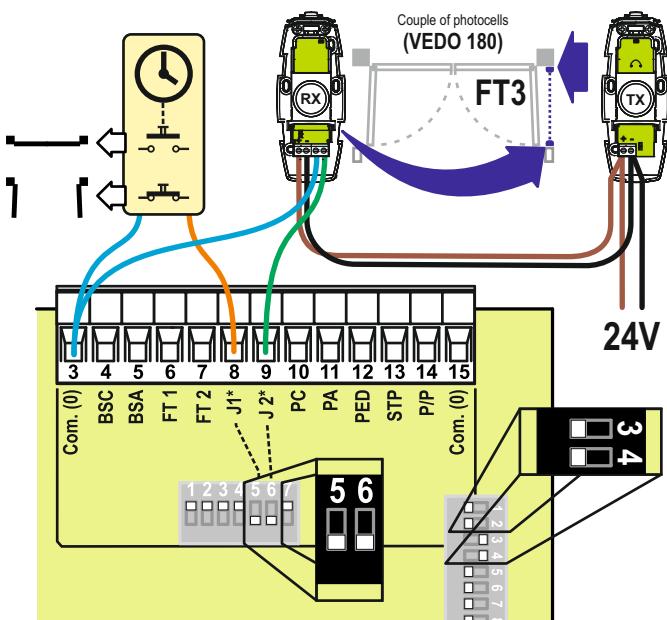
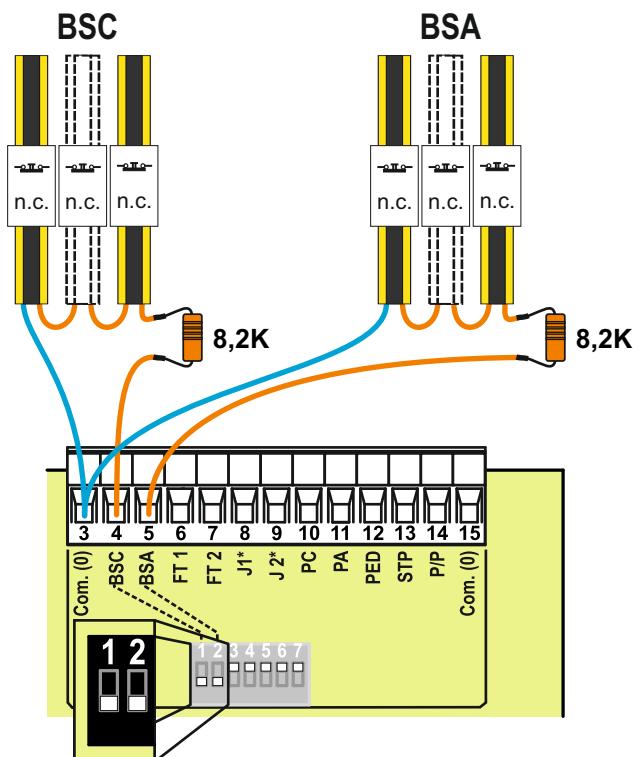


Fig. F

FUNKTIONEN UND BESCHREIBUNG DER TEILE

Steuer- und Befehlszentrale für 1 oder 2 Motoren (230 V) zur Toröffnung, nachfolgend die wichtigsten Funktionen und Merkmale:

- Motorausgänge 230V mit DREHMOMENTBESCHRÄNKUNG, VERLANGSAMUNG und SOFT START.
- DOPPELTER EINGANG für die DIREKTSTEUERUNG VON SICHERHEITSSCHALTLEISTEN (8,2K)
- Vielseitige Steuerung und Begrenzung der "Torflügelbewegung" durch ENCODER- oder ZEITSCHALTERKONTROLIERTE SENSOREN
- Fortschrittliche Programmierung und Diagnostik mit dem neuen PRG-Link (optional)
- Netzfilter und Eingänge mit optischer Isolierung für STÖRUNGSSCHUTZ
- Einfaches AUSSCHLIESSEN NICHT VERWENDETER EINGÄNGE (Sicherheit).

Beschreibung der Bauteile (Abb.)

- | | |
|---|---|
| 1. 230V-Stromeingangsklemme | 18. Programmierungs-LED |
| 2. 5A-Sicherung für den Schutz der 230V-Leitung | 19. Zentraler DIP-Schalter Auswahlmöglichkeiten |
| 3. Klemmleisten 230V-Ausgänge für Signallicht und "Bedienungsbeleuchtung" | 20. Anschlussklemmen Sicherheits- und Steuereingänge |
| 4. 230V-Stromausgangsklemme für Motor M1 | 21. Trimmer maximale Drehmomentregelung des Motors |
| 5. 230V-Ausgangsklemme für Motor M2 | 22. Status-LED für Sicherheits- und Steuereingänge |
| 6. Klemmleiste Eingang ENCODER M1 | 23. DIP-Schalter für den Ausschluss (nicht verwendeter) Sicherheitseingänge |
| 7. Klemmleiste Eingang ENCODER M2 | 24. Stecker für PRG-Link-Anschluss |
| 8. Klemmleiste Ausgang Kontakt US1 | 25. 2A-Sicherung für den Schutz der 12/24V-Hilfsausgänge |
| 9. Jumper für Dauerbeleuchtung der Lichtschranken | 26. Stecker für Sekundärverbindung externer Transformator |
| 10. Klemmleiste Hilfsausgänge 12/24V | 27. Stecker für Primärverbindung (230V) externer Transformator |
| 11. Klemmleiste Eingang Empfängerantenne OC2 | 28. externer Transformator Stromzufuhr |
| 12. Anschlussstecker für Empfänger OC2 | 29. Zentralplatine T600 |
| 13. Tastaturanschlussstecker TAST 3F | 30. PRG-Link-(optional) |
| 14. Anschlussklemmen für laufende Reset-Verfahren | 31. OC2-Empfänger (optional) |
| 15. PROGRAMMIER- und STOPPTASTE | 32. Haftende Tastatur TAST 3F (Optional) |
| 16. Taste P3 | |
| 17. SCHRITT-FÜR-SCHRITT-Taste (P/P) | |

VORPRÜFUNGEN UND WICHTIGE HINWEISE ZUR INSTALLATION

Vor Ausführung der Installation wird empfohlen, folgende Punkte zu überprüfen:

1. die Solidität der bestehenden Strukturen (Pfosten, Scharniere, Torflügel) im Verhältnis zu den durch den Motor erzeugten Kräften.
2. das Vorhandensein angemessen starker mechanischer Anschläge am Ende der Öffnungs- und Schließphasen der Torflügel.
3. die Abwesenheit von Reibung oder übermäßigem Spiel in dem unteren Rad/Schienensystem und den oberen Rollen/Führungen.
4. den Ausschluss des eventuell vorhandenen manuell zu bedienenden Schlosses.
5. den Zustand aller bereits in der Anlage vorhandenen elektrischen Kabel.



Wichtige Hinweise:

1. Die Installation der Automatisierungsanlage muss fachgerecht von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sowie der Maschinenrichtlinie 98/37/EG und den Normen EN13241-1, EN 12453 und EN 12445 entsprechen.
2. Eine Risikoanalyse der Automatisierung durchführen und dementsprechend die notwendigen Sicherheits- und Signalisierungsmaßnahmen zur Anwendung bringen.
3. Die Steuergeräte (z.B. Schlüsselschalter) so installieren, dass der Benutzer sich nicht in einem gefährlichen Bereich befindet.
4. Das Etikett oder das CE-Schild an der Automation anbringen, auf dem Informationen über die Gefahren und die Identifikationsdaten wiedergegeben sind.
5. Dem Endbenutzer die Betriebsanleitung, die Sicherheitshinweise und die EG-Konformitätserklärung aushändigen.
6. Sicherstellen, dass der Benutzer den korrekten automatischen, manuellen und Notfallbetrieb verstanden hat.
7. Nach Abschluss der Installation mehrmals die Sicherheitseinrichtungen, die Signalgebung und die Freigabe der Automatisierung überprüfen.
8. Dem Benutzer schriftlich (z.B. in der Betriebsanleitung) folgende Informationen und Empfehlungen zu geben:
 - a. über eventuell vorhandene ungeschützte Risiken und vorhersehbare mögliche Fehlanwendungen;
 - b. vor dem Entriegeln des Torflügels, bei der Durchführung kleinerer Wartungsarbeiten oder wenn im Bereich der Automatisierung Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, die Stromversorgung zu unterbrechen;
 - c. häufig zu überprüfen, dass keine sichtbaren Schäden an der Automatisierung vorhanden sind und gegebenenfalls sofort den Installateur zu benachrichtigen;
 - d. darauf zu achten, dass in unmittelbarer Nähe der Automatisierung das Spielen von Kindern nicht erlaubt ist;
 - e. Fernbedienungen und andere Steuergeräte außerhalb der Reichweite von Kindern zu halten;
9. einen Wartungsplan für die Anlage festzulegen (mindestens alle 6 Monate) und in einem besonderen Register die Berichterstattung über die eindurchgeführten Arbeiten festzuhalten.

	Klemme n.	Funktion / Vorrichtung	V/I max	Anmerkungen
230V →	1 (L) 2 (N)	Stromzufuhr Eingang	230/6A	Mit der 230V Leitung verbinden.
BSC 8K2*	3,15 (com) 4	Eingang für Schaltelementen Eingreifen bei SCHLIESSEN	8K2/NC	Eingang aktiviert beim Schließen. 8,2K-Schaltelementen oder einen NC-Kontakt mit 8,2K-Widerstand in Reihe anschließen (Abb. E). Falls ungenutzt (Anschlussklemme frei), den Dip 1 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A).
BSA 8K2*	3,15 (com) 5	Eingang für Schaltelementen Eingreifen bei ÖFFNEN	8K2/NC	Eingang aktiviert beim Öffnen. 8,2K-Schaltelementen oder einen NC-Kontakt mit 8,2K-Widerstand in Reihe anschließen (Abb. E). Falls nicht verwendet (Anschlussklemme frei), den Dip 2 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A).
FT1	3,15 (com) 6	Eingang für Lichtschranken- Kontakt	NC	Beim Schließen wird die Richtung umgekehrt. Falls nicht verwendet, den Dip 3 in ON positionieren (Detail 23 Abb. A).
FT2	3,15 (com) 7	Eingang für Lichtschranken- Kontakt	NC	Zeitweise Blockierung des Manövers in der Öffnungsphase. Beim Schließen wird die Richtung umgekehrt. Falls nicht verwendet, den Dip 4 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A).
J1	3,15 (com) 8	Eingang mit wählbarer Funktion	-	Siehe Einstellung Dip 3 und 4 (Detail 19 Abb. A). Falls nicht verwendet, die Dip 3 und 4 in OFF bringen und auch den Dip 5 (Detail 23 Abb. A) in OFF.
J2	3,15 (com) 9	Eingang mit wählbarer Funktion	-	Siehe Einstellung Dip 3 und 4 (Detail 19 Abb. A). Falls nicht verwendet, die Dip 3 und 4 in OFF bringen und den Dip 6 (Detail 23 Abb. A) in ON.
PC	3,15 (com) 10	Eingang für Steuerung SCHLIESST	NA	Befehl nur für 'SCHLIESSEN', während der Öffnung wird er umgekehrt und schließt.
PA	3,15 (com) 11	Eingang für Steuerung ÖFFNET	NA	Befehl nur für 'ÖFFNEN', beim Schließen wird er umgekehrt und öffnet.
PED	3,15 (com) 12	Eingang für FUSSGÄNGER- Steuerung	NA	Im 2-Motoren-Modus öffnet nur M1. Im 1-Motor-Modus öffnet sich das Tor teilweise für eine programmierbare Zeit (siehe "Programmierung Fußgängeröffnung").
STP	3,15 (com) 13	Eingang für STOP-Taste	NC	Blockierung aller Funktionen. Falls ungenutzt, den Dip 7 nach ON bringen (Detail 23 Abb. A)
P/P	3,15 (com) 14	Eingang für Steuerung SCHRITT FÜR SCHRITT	NA	Siehe Einstellung Dip 1 und 2 (Detail 19 Abb. A)
230V	16 17	Ausgang BLINKLICHT	230V/1A	Ausgang aktiv während der Motorbewegung
230V	18 19	Ausgang BEDIENUNGSBELEUCHTUNG	230V/1A	Ausgang aktiv für das gesamte Manöver plus 120 Sek. über die vollständige Schließung hinaus.

	Klemme n.	Funktion / Vorrichtung	V/I max	Anmerkungen
 M1	20 (CON.) 21 (CON.) 22 (AP) 23 (CH) 24 (Com)	Ausgang Motor M1	230/4A	M1 ist der Motor, der bei der Öffnung als Erster und beim Schließen in Verzögerung startet. Dies ist der Torflügel mit dem eventuell vorhandenen Elektroschloss.
 ENC 1	25 (-) 26 (+) 27 (D)	Eingang Encoder-Sensor M1	5-12V	Für die Verbindung Steuereinheit-Motor ein separates Kabel (z.B. 3x0,35) von max. 10 m Länge verwenden
 M2	40 (CON.) 41 (CON.) 42 (AP) 43 (CH) 44 (Com)	Ausgang Motor M2	230/4A	M2 ist der Motor, der beim Öffnen als zweiter und beim Schließen als Erster startet.
 ENC 2	45 (-) 46 (+) 47 (D)	Eingang Encoder-Sensor M2	5-12V	Für die Verbindung Steuereinheit-Motor ein separates Kabel (z.B. 3x0,35) von max. 10 m Länge verwenden
 US1	28 (no) 29 (nc) 30 (c)	Kontakt mit wählbarer Funktion	/4A	Siehe Einstellung Dip 7 (Detail 19 Abb. A)
 24V	31 32 (0)	Ausgang Stromversorgung Hilfsgeräte	24ac/0,5A	Z. B. Lichtschranken, externe Empfänger oder andere Geräte mit 24V AC Stromversorgung
 24V FT	33 34 (0)	Ausgang Stromversorgung Lichtschrankensender	24ac/0,5A	Ausgang nur aktiv während der Manöver und der Pause des Wiederverschließens, die Sender der Lichtschranke so anschließen, dass ihr Verbrauch und Verschleiß beschränkt wird. Wenn die Brücke (Detail 9 von Abb. A) auf ON eingesetzt wurde, ist dieser Ausgang immer aktiv.
 24V	35 34 (0)	Ausgang für Signallampe	24ac/0,2A	zeigt den Status: Automation GESCHLOSSEN - Licht aus in ÖFFNUNG - langsames Blinken in SCHLIESSEN - schnelles Blinken STOP (Blockierung) - Dauerlicht in der PAUSE beim WIEDERVERSCHLIESSEN - Doppelblitz mit Pause
 12V	36 37 (0)	Ausgang Elektroschloss	12dc/1,5A	Wird für einige Sekunden nach jedem Öffnungsstart aktiviert
	38 Calza 39 Cent.	Rx-Antenneneingang	/	Anschluss nur erforderlich nur mit eingesetztem OC2-Empfänger.

DIP-SWITCH FÜR AUSSCHLUSS VON SICHERHEITEN

Diese DIP-Schalter verwenden (Detail 7 der Abb. L), um die nicht angeschlossenen Sicherheitseingänge auszuschließen. DIP-Schalter auf ON (Ausgeschlossen) entspricht einer Brücke zwischen dem Gemeinschaftseingang (Klemml. 6) und einem dieser 7 Eingänge.

Funktion	n.	OFF-ON	Modo	Beschreibung
BSC	1	OFF 		Mit installierter Schließ-Sicherheitsleiste
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang der Sicherheitsleiste beim Schließen aus. Achtung! die Anschlussklemme Nr. 4 muss frei bleiben.
BSA	2	OFF 		Mit installierter Öffnungs-Sicherheitsleiste
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang der Sicherheitsleiste beim Öffnen aus. Achtung! die Anschlussklemme Nr. 5 muss frei bleiben.
FT1	3	OFF 		Mit installierter Lichtschranke
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang von Lichtschranke 1 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 6 mit dem Gemeinsamen Anschluss
FT2	4	OFF 		Mit installierter Lichtschranke
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang von Lichtschranke 2 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 7 mit dem Gemeinsamen Anschluss
J1	5	OFF 		Bei angeschlossenem Gerät
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt Eingang J1 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 8 mit dem Gemeinsamen Anschluss
J2	6	OFF 		Bei angeschlossenem Gerät
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt Eingang J2 aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 9 mit dem Gemeinsamen Anschluss
STP	7	OFF 		Mit installierter STOPP-TASTE
		ON 	AUSGESCHLOSSEN	Schließt den Eingang STOP aus. Entspricht der Verbindung von Anschlussklemme 13 mit dem Gemeinsamen Anschluss

DIP-SCHALTER-KONFIGURATION

Die gewünschten Optionen auswählen und einen Reset durchführen (Einzelteil 8 in Abb. xx), damit die Änderungen wirksam werden.

Funktion	n.	Off - On	Modo	Beschreibung
EINGANGSMODUS SCHRITTBETRIEB UND FUNKKANAL (CH1)	1	OFF  OFF 	ÖFFNET - STOPP - SCHLIEßT	Die Schranke blockiert, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt, und sie schließt sich durch ein erneutes Drücken. Die Schranke blockiert, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und sie öffnet sich durch ein erneutes Drücken.
		ON  OFF 	ÖFFNET - SCHLIEßT	Die Schranke blockiert, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt, und schließt dann. Die Schranke blockiert, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und öffnet sich dann.
	2	OFF  ON 	ÖFFNET IMMER „MEHRFAMILIENH A US“	Keine Wirkung, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt. Keine Wirkung, wenn man während der Pause auf die Taste P/P drückt. Die Schranke blockiert wenige Sekunden lang, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und öffnet sich dann.
		ON  ON 	ÖFFNEN- SCHLIEßEN mit gesperrter umkehrfunktion beim öffnen	Keine Wirkung, wenn man während der Öffnung auf die Taste P/P drückt. Die Schranke schließt sich, wenn man während der Pause auf die Taste P/P drückt. Die Schranke blockiert wenige Sekunden lang, wenn man während der Schließung auf die Taste P/P drückt, und öffnet sich dann.

Funktion	n.	Off - On	Modo	Beschreibung
EINGANG JOLLY	3	OFF  ON	J1 = UHR J2 = FT3	J1 = Eingang UHR; schließ das Tor, wenn der Kontakt geöffnet wird und öffnet, wenn der Kontakt geschlossen wird. J2 = Eingang für die dritte Lichtschranke (FT3); greift nur während der Öffnung ein und bewirkt Schließen. NC-Kontakte verwenden
		ON  OFF	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1	Nur Motor M1 wird über elektrische Endschalter abgestellt. NC-Kontakte verwenden
	4	OFF  ON	J1 = FCA M1 J2 = FCA M2	Abstellen der Motoren bei ÖFFNUNG über elektrische Endschalter. NC-Kontakte verwenden
		ON  ON	J1 = FCA M1 J2 = FCC M1 PA = FCA M2 PC = FCC M2	Für Anlagen, in denen sie 4 Endschalter montiert werden. Endschalter des Motors M1 mit den Eingängen FCC und FCA verbinden. Endschalter des Motors M2 mit den Eingängen J1 und J2 verbinden. NC-Kontakte verwenden
VORBLINKEN	5	OFF  ON	AUSGESCHLOSSEN	Das Blinklicht erhält gleichzeitig mit dem Motor Stromzufuhr.
		ON  ON	EINGEGEBEN	Das Blinklicht wird 5 Sekunden vor jedem Manöver eingeschaltet.
TIMER 'WIEDER SCHLIESSEN'	6	OFF  ON	AUSGESCHLOSSEN	Nach einer vollständigen Öffnung schließt die Steuereinheit nur wieder mit einem manuellen Befehl.
		ON  ON	EINGEGEBEN	Nach einer vollständigen Öffnung schließt die Steuereinheit automatisch nach Ablauf der programmierten Pausenzeit.
US1 AUSGANG	7	OFF  ON	Contact voor signalering status	Dieser Kontakt gibt Hinweise zu dem Status des Tores. Das Relais schaltet sich am Anfang des Öffnungsvorgangs ein und schaltet sich erst ab, wenn das Tor vollständig geschlossen ist.
		ON  ON	Contact 2 (OC2)	Ausgang zweiter Funkkanal. Wenn diese Funktion nicht verwendet wird, steuert der zweite Funkkanal die Fußgängeröffnung.
ÖFFNUNGSRUCK	8	OFF  ON	AUSGESCHLOSSEN	Funktion ausgeschlossen.
		ON  ON	EINGEGEBEN	Der Öffnungsdruck hat die Funktion, das Elektroschloss zu entriegeln. Mit M1 führt der Torflügel einen kurzen Schließimpuls vor der Öffnungsbewegung aus.
VERLANGSAMUNG	9	OFF  ON	AUSGESCHLOSSEN	Die Verlangsamung gegen Ende des Hubs wird nicht ausgeführt.
		ON  ON	EINGEGEBEN	Bei eingesetzter Verlangsamung halbiert der Motor in der Nähe jedes einzelnen Manöverndes seine Geschwindigkeit.
SCHLIESSRUCK	10	OFF  ON	AUSGESCHLOSSEN	Der Schließdruck findet nicht statt.
		ON  ON	EINGEGEBEN	Die Steuereinheit beendet den Schließvorgang mit einem kurzen Impuls bei voller Leistung an Motor M1.
1 - 2 MOTOREN	11	OFF  ON	1 MOTOR	Nur der Motorausgang M1 wird aktiviert. Die Fußgängersteuerung öffnet und schließt den Motor M1 teilweise.
		ON  ON	2 MOTOREN	Beide Motorausgänge sind aktiviert (M1 und M2). Die Fußgängersteuerung öffnet und schließt das Tor vollständig mit M1.
ERNEUTE SCHLIEßUNG HINTER DEN FOTOZELLE	12	OFF  ON	AUSGESCHLOSSEN	Funktion ausgeschlossen.
		ON  ON	EINGEGEBEN	Die Auslösung der Fotozelle verkürzt die Pause unabhängig von ihrem Wert auf 2 Sekunden.

EINSTELLUNG DES MOTORTYPS

Die T600 ist eine vielseitiges Steuereinheit, die die Kontrolle über die meisten Automatisierungen 230V übernehmen kann, die Motortypeinstellung wird nur für einige Modelle benötigt, um sämtliche Parameter zu optimieren.

Vorgehen:

1) Die Taste PROG. (Teilans. 15 Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Teilans. 18 Abb. A).

2) P3 drücken und gedrückt halten, bis die LED Ld1 blinkt, P3 loslassen.

3) Die LED signalisiert nun den Motortyp, indem sie alle 2 Sek folgendermaßen blinkt:

a. 1x Blinken = STANDARD-Motor (Default)

b. 2x Blinken = Motor ÖLDYNAMISCHE

c. 3x Blinken = Motor ASY 230V

4) PP drücken, um die Auswahl zu ändern, danach die Änderung des Blinkschemas wieder überprüfen.

5) Nachdem der gewünschte Motor ausgewählt wurde, zum Speichern Stop/Prog drücken.

Der im Steuergerät eingestellte Motortyp wird sofort, nachdem das Steuergerät an die Stromversorgung angeschlossen wurde (oder nach einem Reset) mit dem gleichen Blinkschema wie oben angegeben signalisiert.

HINWEISE:

- für einen allgemeinen Motor die STANDARD-Motor-Einstellung verwenden (diese ist standardmäßig ausgewählt);

- mit Hilfe der Motorparameter, die über PRGLINK eingestellt werden können, kann die optimale Leistung für eine Vielzahl von Motoren erreicht werden.

MANÖVER ZUR MOTORENPOSITIONIERUNG

Mit diesem Verfahren können wir nach Wunsch die an das Steuergerät angeschlossenen Motoren manövrieren, mit dem Ziel, die Anlage für die Programmierung vorzubereiten und/oder um nachzuvollziehen, ob die Motoren richtig angeschlossen sind.

Während dieses Vorgangs funktionieren die Tasten im "Totmann"-Modus und die Sicherungen werden ignoriert.

Vorgehen:

1 Die Taste P3 gedrückt halten (Teilans. 16 Abb. 1) und einen Reset durch Kurzschießen der Anschlüsse durchführen (Teilans. 14 Abb. 1).

2 - Nach ca. 3 Sekunden leuchtet die LD1 auf (Teilans. 18 Abb. A) und auch das Blinklicht, an diesem P3 loslassen.

Verfahren aktiviert.

3-Die Taste PROG für **ÖFFNET M2** drücken (wenn der Motor schließt, die Kabel 42 und 43 miteinander vertauschen).

4-Die Taste P/P für **ÖFFNET M1** drücken (wenn der Motor schließt, die Kabel 22 und 23 miteinander vertauschen).

5-Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten P3 und **PROG, SCHLIESST der Motor M2**.

6-Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten P3 und P/P, **SCHLIESST der Motor M1**.

Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, ein Reset des Steuergerätes durchführen (Kurzschießen der Anschlüsse, Teilans. 14 Abb. 1).

PROGRAMMIERUNG DER MANÖVERZEITEN UND DER PAUSEN

Dieses Programm erkennt und speichert die Zeiten, in denen die Motoren jedes einzelne Manöver des Öffnens und Schließens, einschließlich des automatischen Wiederverschließens, ausführen können.

Während der Einlernphase wird mehrmals die Taste P/P verwendet (Detail 17 von Abb. A) Als Alternative können eventuelle P/P-Befehle eingesetzt werden (Klemme 14 von Abb. C) oder eine bereits auf dem Kanal (P1) gespeicherte Funksteuerung.

Die Sequenz der Operationen ändert sich je nach Art der Anlage und in Gegenwart von Endschaltern und/oder ENCODER, die von der Zentrale automatisch erkannt werden.

Wichtige Hinweise vor der Programmierung:

A. Den Bereich innerhalb des Bewegungsradius des Tores vollständig räumen und sich von allen mit dem Steuergerät verbundenen Lichtschranken und/oder Sensoren fernhalten.

B. Sicherstellen, dass an beiden automatisierten Torflügeln mechanische Anschläge (Blockierungen) für Öffnungs- und Schließvorgang angebracht sind.

Diese müssen so solide beschaffen sein, dass sie den Torflügel in Bewegung stoppen können.

C. Positionieren Sie den Trimmer (Detail 21 in Abb. A) bei der ersten Programmierung auf der Hälfte und wenn die Motorkraft nicht für das Manöver ausreicht, erhöhen Sie die Schwelle durch Drehen des Trimmers im Uhrzeigersinn.

Folgen Sie einer der folgenden Programmiermodi:

PROGRAMMIERUNG FÜR ZWEI TORFLÜGEL, OHNE ENCODER UND OHNE ELEKTRISCHE END SCHALTER

In diesem Fall muss der Bediener (manuell mit dem P/P-Befehl) alle Referenzwerte zu Manöverende und Torflügel-Phasenverschiebung eingeben. Falls gewünscht, kann man von Anfang an die Zeiten der VERLANGSAMUNG (letzte Phase der Torbewegung) eingeben oder die voreingestellten Zeiten ausprobieren, indem man nach der Programmierung den DIP 9 auf ON setzt.

DIP 9 in OFF WÄHREND der Programmierung Die Verzögerungszeiten werden NICHT geändert

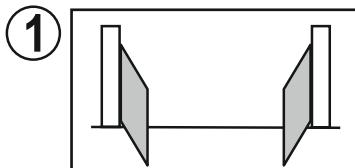
DIP 9 auf ON erst NACH der Programmierung: die voreingestellten Verlangsamungszeiten werden aktiviert

DIP 9 auf ON WÄHREND der Programmierung: ALLE Referenzwerte zum Verlangsamungsbeginn MÜSSEN nach den Punkten 4a, 4c, 6b und 6d eingegeben werden.

Vor der Programmierung sind die korrekte Konfiguration und die Verbindung der Eingänge anhand der LEDs zu überprüfen (Detail 22 von Abb. A):

Die LEDs **BSC, BSA, FT1, FT2, J2 und STP** müssen **LEUCHTEN**.

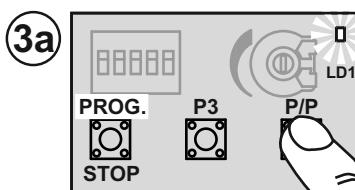
Die LEDs **J1, PC, PA, PED und P/P** müssen **AUSGESCHALTET** sein.



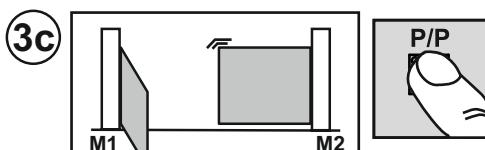
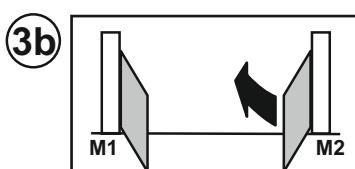
Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen.
Die Motoren entriegeln und die Torflügel in Position "fast offen" bringen.
Die Motoren wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.



Die Taste PROG. (Detail 15 von Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Detail 18 von Abb. A)
Die Steuereinheit ist nun in der Programmierphase.

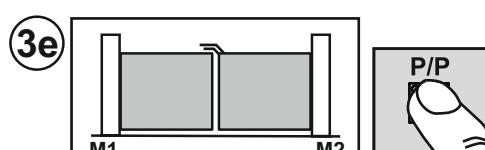
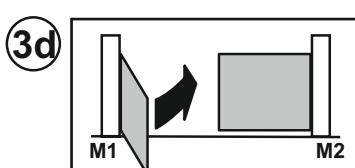


Die Taste P/P drücken (Detail 17 in Abb. A), der Torflügel mit dem Motor M2 muss mit der Schließbewegung starten. Sollte hingegen eine Öffnung ausgeführt werden, die Programmierung blockieren (Stromversorgung unterbrechen), die Kabelanschlüsse des Motors M2 vertauschen, und den Vorgang ab Schritt (1) wiederholen.

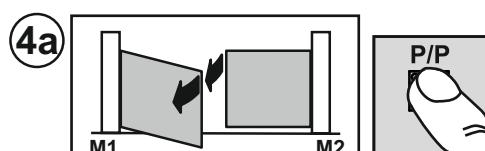


P/P drücken, wenn der Torflügel die Schließphase mit M2 abgeschlossen hat, stoppt der Motor, und der andere Motor (M1) startet für die Schließbewegung.
Auch in diesem Fall die Spannung wegnehmen, wenn der Motor die Öffnungsbewegung einleitet, die Kabelanschlüsse von M1 vertauschen und die Programmierung ab Schritt (1) wiederholen.

Sollten die Motoren noch vor dem Anschlag ausgehen, den Motorkraft-Trimmer erhöhen.

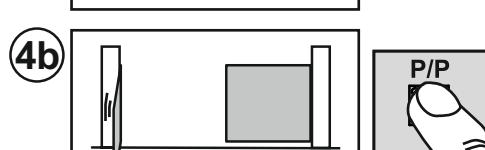


Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, P/P drücken, der Motor stoppt und startet dann automatisch mit der Öffnungsphase.



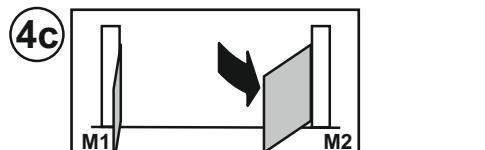
Nochmals P/P drücken, wenn M1 den gewünschten Winkel der Phasenverschiebung erreicht, stoppt der Motor für einen Moment und startet dann wieder in Öffnung.

**Nach diesem Punkt MUSS manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist.
Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.**

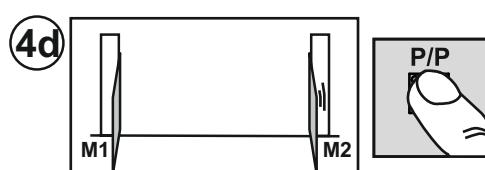


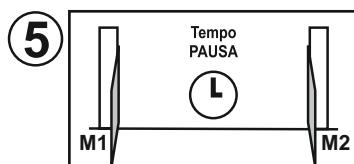
Nachdem der Torflügel mit M1 die Öffnung beendet hat (ist am mechanischen Anschlag angekommen), P/P drücken, der Motor stoppt; dann startet automatisch der andere Motor (M2) mit der Öffnung.

**Nach diesem Punkt MUSS manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist.
Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.**

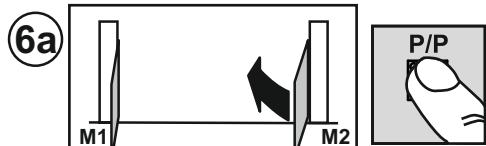


Wenn der Torflügel mit M2 die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), P/P drücken, der Motor stoppt, und es beginnt die Speicherung der Pausenzeit (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (6a) übergehen).



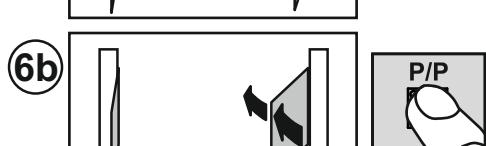


Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste P/P drücken, der Motor M2 startet für die Schließphase.



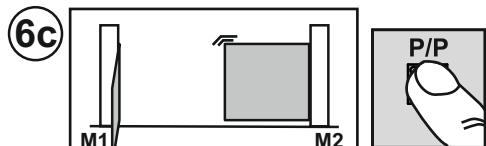
Nochmals P/P drücken, wenn M2 den gewünschten Winkel der Phasenverschiebung erreicht, der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder in Schließen.

Nach diesem Punkt MUSS manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist. Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.



Nachdem der Torflügel mit M2 den Schließvorgang beendet hat (ist am mechanischen Anschlag angekommen), P/P drücken, der Motor stoppt; dann startet automatisch der andere Motor (M1) mit dem Schließvorgang.

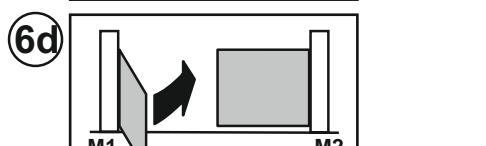
Nach diesem Punkt MUSS manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist. Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.



Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, P/P drücken, der Motor stoppt,

die LED LD1 erlischt, und das Steuergerät verlässt den Programmiermodus. Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

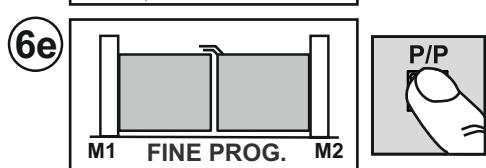
Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die Programmierung wiederholen.



Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, P/P drücken, der Motor stoppt,

die LED LD1 leuchtet, und das Steuergerät verlässt den Programmiermodus. Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die Programmierung wiederholen.



PROGRAMMIERUNG FÜR ZWEI TORFLÜGEL, MIT ENCODER UND OHNE ELEKTRISCHE END SCHALTER In diesem Fall erhebt AUTOMATISCH die Steuereinheit alle Referenzdaten der Manöverbeendigung, die Programmierung wird präziser und schneller dank der Encodersensoren. Auch der Phasenversatz zwischen den beiden Torflügeln und die Verlangsamung werden automatisch eingegeben, um sie zu ändern genügt es, die neuen Referenzen während der ERWEITERTEN Programmierung nach Punkt 3e einzugeben.

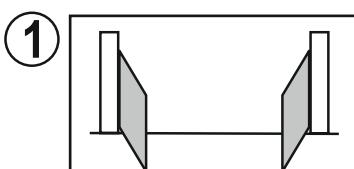
Vor der Programmierung sind die korrekte Konfiguration und die Verbindung der Eingänge anhand der LEDs zu überprüfen (Detail 22 von Abb. A):

Die LEDs **BSC, BSA, FT1, FT2, J2** und **STP** müssen **LEUCHTEN**.

Die LEDs **J1, PC, PA, PED** und **P/P** müssen **AUSGESCHALTET** sein.

Auch in Gegenwart von ENCODERN sind die mechanischen Anschlüsse (Blockierungen) beim Öffnen und Schließen beider automatischer Torflügel obligatorisch.

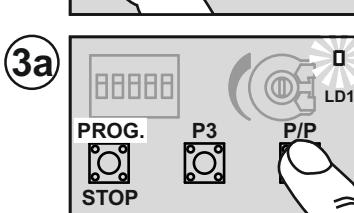
Diese müssen so solide beschaffen sein, dass sie den Torflügel in Bewegung stoppen können.



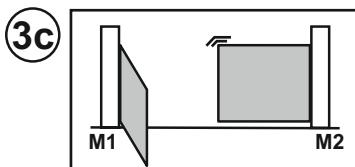
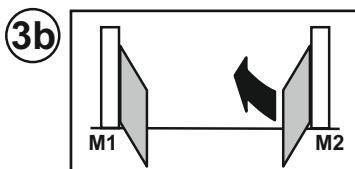
Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen.
Die Motoren entriegeln und die Torflügel in Position "fast offen" bringen.
Die Motoren wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.



Die Taste PROG. (Detail 15 von Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Detail 18 von Abb. A)
Die Steuereinheit ist nun in der Programmierphase.



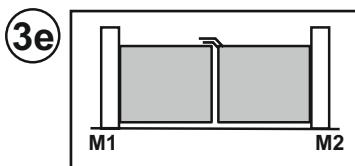
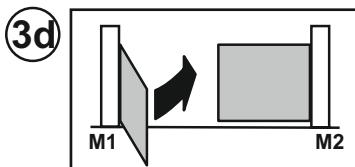
Die Taste P/P drücken (Detail 17 von Abb. A) der Torflügel mit dem Motor M2 muss mit der Schließbewegung starten.
Sollte hingegen eine Öffnung ausgeführt werden, die Programmierung blockieren (Stromversorgung unterbrechen), die Kabelanschlüsse des Motors M2 vertauschen, und den Vorgang ab Schritt (1) wiederholen.
Das Aufleuchten (blinkend) einer LED neben der Klemmenleiste ENC M2 (Detail 7 von Abb. A) während der Bewegung zeigt es an den richtigen Betrieb des Encoders M2 an.
Wenn der Motor vor dem Anschlag stoppt, den Kraft-Trimmer erhöhen.



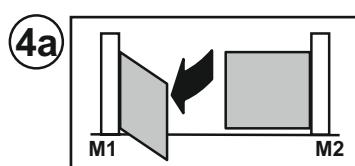
3b Wenn der Torflügel mit M2 die Schließbewegung beendet hat, stoppt der Motor, und der andere Motor (M1) startet für die Schließbewegung.

Auch in diesem Fall die Spannung wegnehmen, wenn der Motor die Öffnungsbewegung einleitet, die Kabelanschlüsse von M1 vertauschen und die Programmierung ab Schritt (1) wiederholen.

Wenn der Motor vor dem Anschlag stoppt, den Kraft-Trimmer erhöhen.

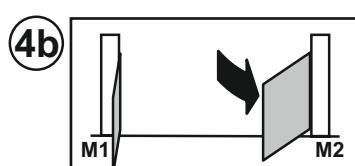


3c Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor und startet dann automatisch mit der Öffnungsphase.

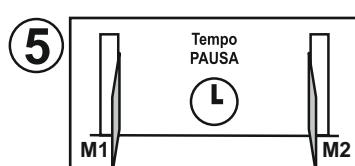


STANDARD-Programmierung

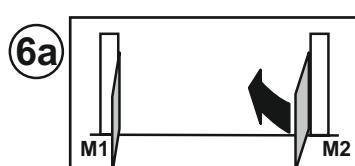
Nach er den Schließanschlag erreicht hat, öffnet M1 automatisch.



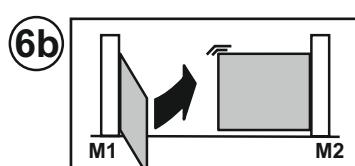
4a Wenn das Tor mit M1 den Öffnungsanschlag findet, startet der andere Motor M2.



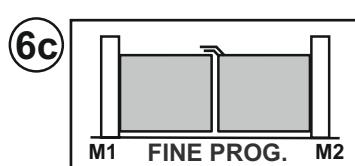
5 Wenn der Torflügel mit M2 die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), beginnt die Speicherung der Pausenzeit (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (6a) übergehen).



6a Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste P/P drücken, der Motor M2 startet für die Schließphase.



6b Wenn der Torflügel mit M2 den Schließanschlag findet, startet der andere Motor M1 in Schließen.



Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor, die LED LD1 schaltet sich aus und die Steuereinheit verlässt den Programmiermodus.

Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die Programmierung wiederholen.

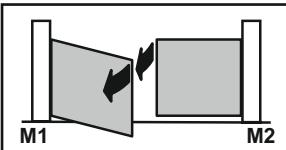
ERWEITERTE Programmierung

DIP 9 auf OFF WÄHREND der Programmierung. Die Verzögerungszeiten werden NICHT geändert

DIP 9 auf ON erst NACH der Programmierung, die voreingestellten Verlangsamungszeiten werden aktiviert

DIP 9 auf ON WÄHREND der Programmierung, die Steuereinheit kann neue Werte zum Beginn der Verlangsamung aufnehmen. Es ist nicht zwingend, ALLE Bezugswerte einzugeben.

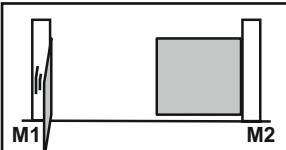
7a



Nach dem Punkt 3e startet der Torflügel mit M1 in die Öffnung.
P/P drücken, wenn M1 den gewünschten Winkel der Phasenverschiebung erreicht, der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder in Öffnung.

Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder. Ansonsten warten, bis der Torflügel den Endanschlag erreicht.

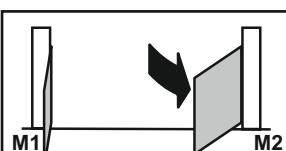
7b



Nachdem der Torflügel mit M1 die Öffnung beendet hat, stoppt der Motor, und der andere Motor (M2) startet für die Öffnungsbewegung.

Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder. Ansonsten warten, bis der Torflügel den Endanschlag erreicht.

7c



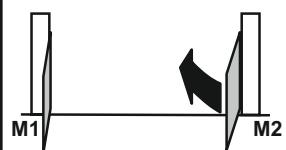
Wenn der Torflügel mit M2 die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), stoppt der Motor, und es beginnt die Speicherung der Pausenzeit (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (6a) übergehen).

8



Wenn der Torflügel mit M2 den Endanschlag findet, startet der andere Motor M1.
Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden, wenn der DIP 9 auf ON gesetzt ist. Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder. Ansonsten warten, bis der Torflügel den Endanschlag erreicht.

9a

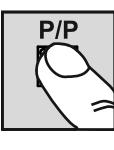


Nachdem der Torflügel mit M1 den Schließvorgang beendet hat, stoppt der Motor, die LED LD1 schaltet sich aus und die Steuereinheit verlässt den Programmiermodus.

Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschlüsse die Programmierung wiederholen.

9b



M1 FINE PROG. M2

9c



PROGRAMMIERUNG EINES TORFLÜGELS, OHNE ENCODER UND OHNE ELEKTRISCHE END SCHALTER

Motor verbunden mit dem Ausgang M1 und DIP11 in OFF

In diesem Fall muss der Bediener (manuell mit dem P/P-Befehl) alle Referenzwerte zum Manöverende eingeben.

Falls gewünscht, kann man von Anfang an die Zeiten der VERLANGSAMUNG (letzte Phase der Torbewegung) eingeben oder die voreingestellten Zeiten ausprobieren, indem man nach der Programmierung den DIP 9 auf ON setzt.

DIP 9 in OFF WÄHREND der Programmierung Die Verzögerungszeiten werden NICHT geändert

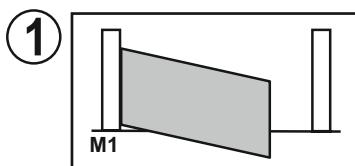
DIP 9 auf ON erst NACH der Programmierung: die voreingestellten Verlangsamungszeiten werden aktiviert

DIP 9 auf ON WÄHREND der Programmierung: ALLE Referenzwerte zum Verlangsamungsbeginn MÜSSEN nach den Punkten 4a, 4c, 6b und 6d eingegeben werden.

Vor der Programmierung sind die korrekte Konfiguration und die Verbindung der Eingänge anhand der LEDs zu überprüfen (Detail 22 von Abb. A):

Die LEDs BSC, BSA, FT1, FT2, J2 und STP müssen LEUCHTEN.

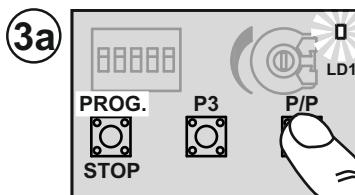
Die LEDs J1, PC, PA, PED und P/P müssen AUSGESCHALTET sein.



Die Stromzufuhr zum Steuergerät unterbrechen.
Den Motor entriegeln und die Torflügel in Position "Halboffen" bringen.
Den Motor wieder blockieren und die Stromversorgung des Systems wieder herstellen.

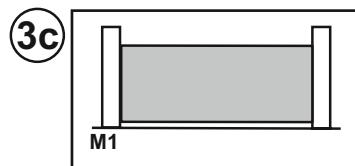
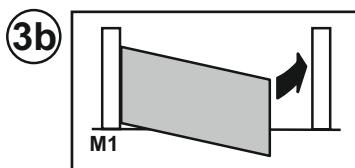


Die Taste PROG. (Detail 15 von Abb. A) für ca. 3 Sekunden gedrückt halten, bis die LED LD1 aufleuchtet (Detail 18 von Abb. A)
Die Steuereinheit ist nun in der Programmierphase.

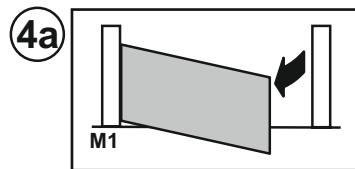


Die Taste P/P drücken (Detail 17 von Abb. A) der Torflügel startet mit der Schließbewegung.
Wird hingegen eine Öffnung ausgeführt, die Programmierung blockieren (Stromversorgung unterbrechen), die Kabelanschlüsse des Motors vertauschen, und den Vorgang ab Schritt (1) wiederholen.

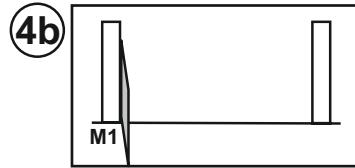
Wenn der Motor vor dem Anschlag stoppt, den Kraft-Trimmer erhöhen.



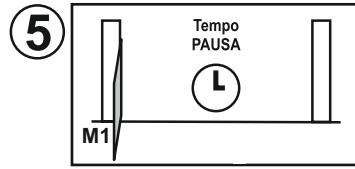
Nachdem der Torflügel den Schließvorgang beendet hat, P/P drücken, der Motor stoppt und startet dann automatisch mit der Öffnungsphase.



Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.

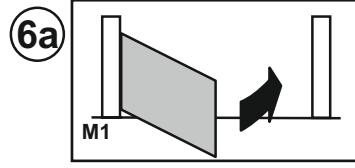


Wenn der Torflügel die Öffnung abgeschlossen hat (am mechanischen Anschlag angekommen ist), P/P drücken, der Motor stoppt, und es beginnt die Speicherung der Pausenzeit (wenn automatisches Wiederschließen nicht verwendet wird, kann man direkt zu Punkt (6a) übergehen).



Nach Ablauf der gewünschten Pausenzeit die Taste P/P drücken, der Motor startet für die Schließphase.

Nach diesem Punkt kann manuell mit dem P/P der Startpunkt der VERLANGSAMUNG eingegeben werden (DIP 9 in ON). Der Motor stoppt für einen Moment und startet dann wieder.



Nachdem der Torflügel den Schließvorgang beendet hat, P/P drücken, der Motor stoppt,
die LED LD1 erlischt, und das Steuergerät verlässt den Programmiermodus.
Überprüfen: Druckkraft, Zeiten und Endanschläge. Beurteilung (empfohlen) der
Einsetzung der Verlangsamungen (DIP 9 ON), um den Aufprall gegen die
Endanschläge zu mindern und den Verschleiß der mechanischen Teile zu
reduzieren.

Nach einer eventuellen Änderung der mechanischen Anschläge die
Programmierung wiederholen.

PROGRAMMIERUNG EINES TORFLÜGELS, MIT ENCODER UND OHNE ELEKTRISCHE END SCHALTER

Das gleiche Verfahren wie im vorstehenden Absatz, es ist NICHT notwendig, den P/P in den Punkten 3c, 4b und 6b zu drücken.

Die Steuereinheit erhebt AUTOMATISCH alle Referenzdaten für das Manöverende, die Programmierung wird präziser und schneller dank der Encodersensoren. Auch die Verlangsamungen werden automatisch eingegeben, um sie zu ändern genügt es, die neuen Referenzwerte während der Programmierung einzugeben (DIP9 in ON).

ÄNDERUNG DER PAUSENZEITSPANNE

Verfahren zur Änderung der Pausenzeit, die während einer vorherigen Programmierung eingegeben wurde.

Diese Operation wird mit geschlossenem Tor durchgeführt

- 1) Die Taste PROG drücken (Detail 15 von Abb. A) und gedrückt halten, bis die LED LD1 dauerhaft leuchtet (Detail 18 von Abb. A)
- 2) Erneut die Taste PROG. drücken, die LED LD1 beginnt zu blinken und die Steuereinheit startet die Speicherung der Pausenzeit.
- 3) Zum gewünschten Zeitpunkt für die Pause erneut die Taste PROG. drücken. Led LD1 schaltet ab und die Prozedur ist beendet.

EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT

Gemäß der Norm EN 12445 muss jede Automatisierung die mit einem geeigneten Messinstrument überprüften Aufpralltests bestehen.

Die Aufpralltests ausführen und die Motorkraft mit dem Trimmer verändern (Detail 21 von Abb. A).

Sollte dies nicht ausreichen, um innerhalb der durch die Normen vorgegebenen Diagramme zu bleiben, empfehlen wir, ein weiches Gummiprofil am oberen Ende des Tors zu installieren, um den Aufprall zu dämpfen.

Wenn es trotz der Einstellung der Empfindlichkeit und der Montage des Gummiprofils nach wie vor nicht möglich sein sollte, die Norm zu erfüllen, ist der Einbau alternativer Geräte, wie zum Beispiel einer Kontakteiste, an der beweglichen Kante des Tores obligatorisch.

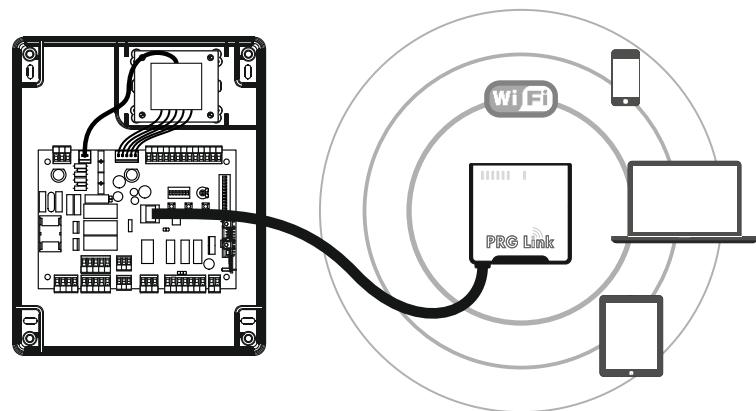
VERÄNDERUNG UND KONTROLLE DER PARAMETER MIT PRG-LINK (optional)

PRG-LINK ist eine innovative WiFi-Schnittstelle, durch die Programmierung, Überwachung und Diagnostik der Steuergeräte der neuesten Generation revolutioniert werden.

Mit PRG-LINK und seiner speziellen Applikation kann der Bediener ein leistungsfähiges WiFi-Netzwerk nutzen, durch das er direkt und ohne direkten Zugriff auf die DIP-Schalter an der Leiterplatte arbeiten kann.

Es genügt ein Laptop, ein Tablet oder ein Smartphone, um das ganze System sehr schnell und effizient zu verwalten.

Eine sehr komfortable Lösung für diejenigen, die Tag für Tag mit Automatisierungen arbeiten und dies in Zukunft auch mittels WiFi-Verbindungen über große Entfernung tun wollen.



TECHNISCHE DATEN

	U.M.	T600
Hauptstromversorgung	Vac/Hz	230/50
Maximale Stromaufnahme	A	6
Anzahl Motorausgänge		2
Motorstromversorgung	V	230
Maximale Motorausgangsleistung	W	2 x 800 (1 x 1200)
Schutzgrad	IP	56
Betriebstemperatur	°C	-20 +55

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: +39/0438.404011
Fax: +39/0438.401831
email (Italy): Sales.office.it@cardin.it
email (Europe): Sales.office@cardin.it
Http: www.cardin.it

CODICE	SERIE	MODELLO	DATA
DCE119	PRG	230 Vac	22-03-2016

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

Il costruttore:

CARDIN ELETTRONICA S.p.A.
DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO:

Nome dell'apparato	Centralina elettronica per 1 o 2 motori 230 Vac
Tipo di apparato	Centralina elettronica
Modello	T600 - T1 - T21 - T21M - T31 - T101
Marchio	Cardin Elettronica
Anno di prima fabbricazione	2016

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

Codognè il 23/01/2018

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: IT0068170268
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: IT0068170268
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:

<http://www.cardin.it/Attachment/dce119.pdf>



**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@ardin.it
e-mail (Europe): sales.office@ardin.it
<http://www.ardin.it>

CARDIN ELETTRONICA FRANCE
333, Avenue Marguerite Perey
77127 LIEUSAINT CEDEX
Tel: 01 60 60 39 34
Fax: 01 60 60 39 62
<http://www.ardin.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
Tel: +32(0)14/368.368
Fax: +32(0)14/368.370
<http://www.ardin.be>

CARDIN HOTLINE BELGIUM
014 368 368