



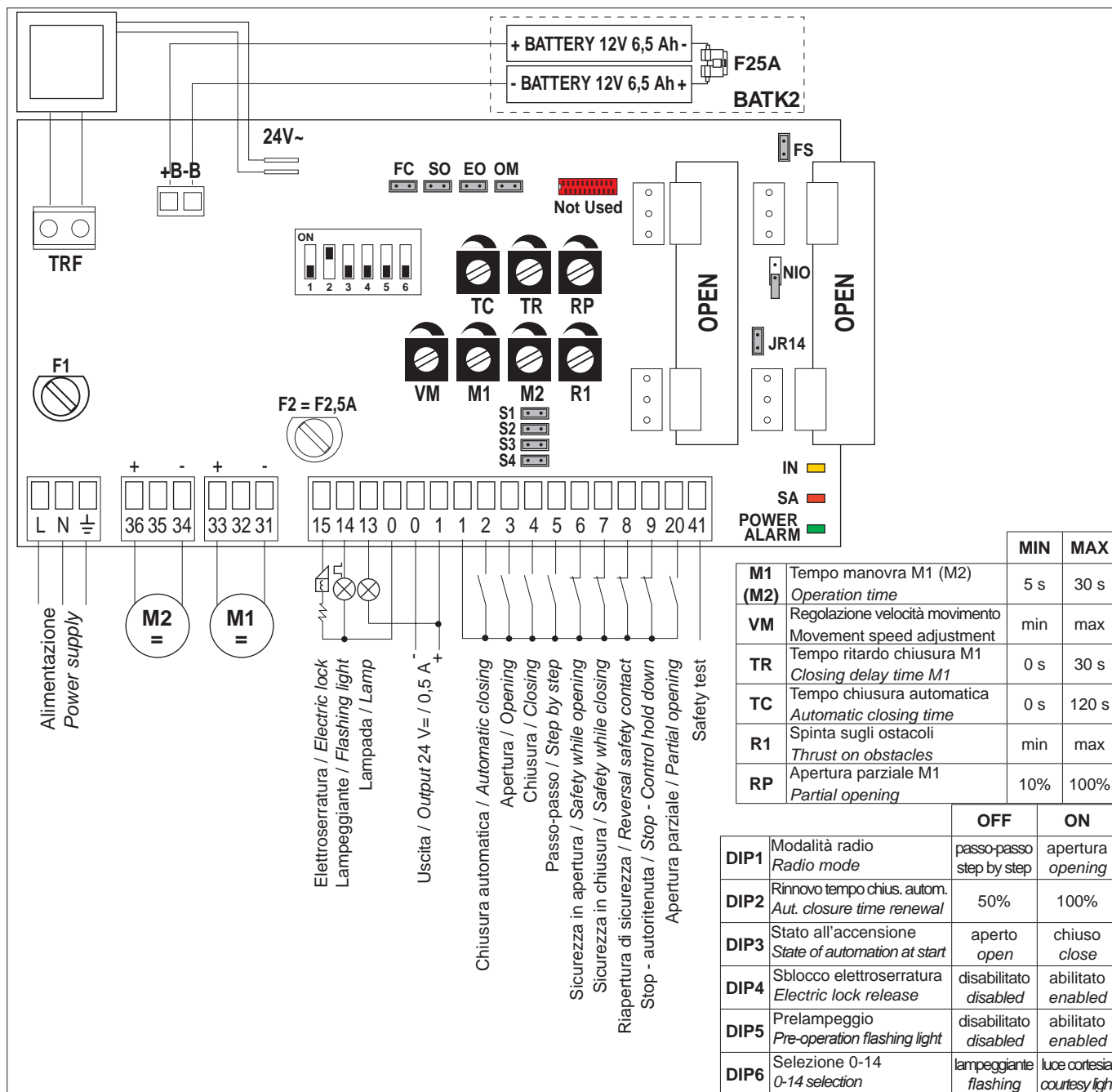
AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS



VIVAH


IP1776
rev. 2008-11-27

- I** Manuale di installazione quadro elettronico per automazione 24 V= a 1 o 2 motori.
- GB** Installation manual for control panel for 24 V= automation with 1 or 2 motors.
- F** Manuel d'installation d'une armoire électrique pour automatisation 24 V= à 1 ou 2 moteurs.
- D** Installationsanleitung der ein- oder zweimotorigen Torsteuerung 24 V=.
- E** Manual de instalación del tablero eléctrico para automación 24 V= a 1 o 2 motores.
- P** Manual de instalação do quadro eléctrico para automação 24 V= com 1 o 2 motores.





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

D ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

 Diese Montageanleitungen sind ausschließlich dem Fachpersonal vorbehalten.

Die Montage, elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind unter Beachtung der praktischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen auszuführen. Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produkts aufmerksam durch. Eine fehlerhafte Montage kann zu ernsthaften Verletzungen und Sachschäden führen. Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Styropor etc.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können. Überprüfen Sie das Produkt vor der Montage auf Transportschäden. Montieren Sie das Produkt nicht in explosionsfähiger Atmosphäre oder Umgebung: Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen oder Dämpfen bedeutet eine große Gefahr. Beachten Sie bei der Montage der Schutzeinrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Not- Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der praktischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom motorisierten Tor entwickelten Kräfte.

 Stellen Sie vor dem elektrischen Anschluss sicher, dass die Angaben auf dem 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. - via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) – ITALY.

erklärt hiermit, daß die Steuerung VIVAH mit den einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinien übereinstimmen:

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG;
EMC-Richtlinie 89/336/EWG.

Caronno Pertusella,
21-10-2005

Fermo Bressanini
(Geschäftsführer)

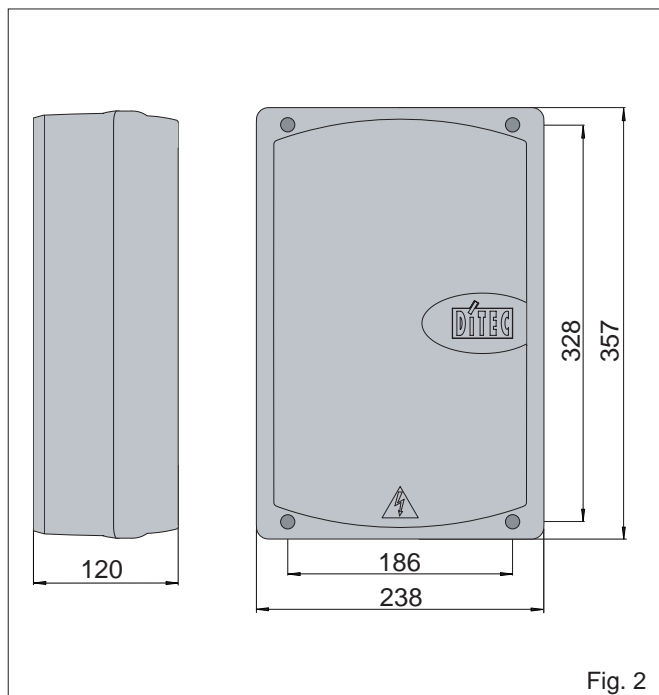
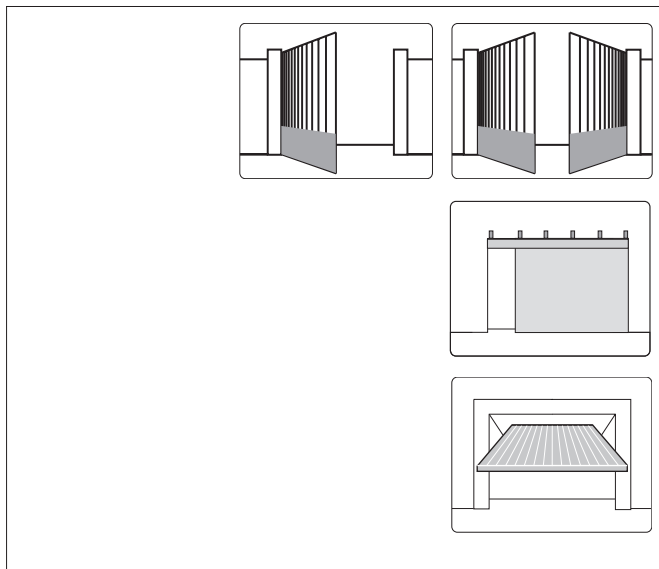


Fig. 2

TECHNISCHE DATEN

	VIVAH	VIVAHJ
Spannungsversorgung	230 V~ / 50-60 Hz	120 V~ / 50-60 Hz
Sicherung F1	F2A	F4A
Motor Ausgang	24 V= 2x12 A max	24 V= 2x12 A max
Spannungsversorgung Zubehör	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperatur	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Schutzgrad IP	IP55	IP55
Abmessungen	238x357x120	238x357x120

ANWENDUNG



Alle Rechte vorbehalten

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

1. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

1.1 Befehle

Befehl	Funktion	Beschreibung
1 — 2	N.O.	AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG Bei geschlossenem Kontakt ist die automatische Schließung aktiviert.
1 — 3	N.O.	ÖFFNUNG Die Betätigung des Kontakts aktiviert die Öffnung.
1 — 4	N.O.	SCHLIESSUNG Die Betätigung des Kontakts aktiviert die Schließung.
1 — 5	N.O.	SCHRITTSTEUERUNG Die Betätigung des Kontakts aktiviert die Öffnung oder die Schließung in der Sequenz "auf-stop-zu auf". <i>Achtung: wenn die automatische Schließung aktiviert ist, dauert die Haltezeit nur solange, wie am TC eingegeben wurde.</i>
1 — 6	N.C.	SICHERHEIT BEI ÖFFNUNG Mit JR14=ON. Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert die Öffnungsbewegung. <i>Achtung: mit JR14=OFF die Klemmen 41-6 anschließen.</i>
1 — 7	N.C.	SICHERHEIT BEI SCHLIESSUNG Mit JR14=ON. Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert die Schließbewegung. <i>Achtung: mit JR14=OFF die Klemmen 41-7 anschließen.</i>
1 — 6 7	N.C.	SICHERHEIT STOPP Mit JR14=ON. Die Öffnung des Sicherheitskontaktes stoppt und verhindert alle Bewegungen. <i>HINWEIS: Führt keine Reversierung aus. Nur mit Lichtschranke benutzen.</i>
1 — 8	N.C.	REVERSIERUNG BEI ZULAUF Mit JR14=ON. 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. <i>Achtung: mit JR14=OFF die Klemmen 41-8 anschließen.</i>
1 — 9	N.C.	STOPP Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. <i>HINWEIS: Die Blinkleuchte, falls vorhanden, blinkt auf.</i>
		NOTSTOPP Um einen Notstopp zu erhalten, die Öffnungs- und Schließbefehle an die Klemme 9 statt 1 anschließen (9-3, 9-4, 9-20).
1 — 9	N.O.	TOTMANNFUNKTION Die permanente Öffnung des Sicherheitskontaktes aktiviert die Totmannsteuerung. Unter dieser Bedingung funktionieren die Öffnungs- (1-3, 1-20) und Schließbefehle (1-4) nur, wenn sie gedrückt gehalten werden, werden sie losgelassen, kommt der Antrieb zum Stillstand. Die Sicherheitseinrichtungen, der Befehl für den Schrittbetrieb und die automatische Schließung sind deaktiviert.
1 — 20	N.O.	TEILÖFFNUNG Die Schließung des Kontaktes aktiviert eine Teilöffnung des vom Motor 1 gesteuerten Flügels mit der durch den Trimmer RP eingestellten Dauer. <i>Achtung: wurde die automatische Schließung aktiviert, ist der Stopp nicht von Dauer, sondern hat die durch TC eingegebene Dauer.</i>
STECKPLATZ FÜR FUNKEMPFÄNGER (OPEN)	SCHRITTSTEUERUNG / ÖFFNUNG	Die elektronische Steuerung ist mit zwei Steckplätzen für Funkempfänger, Schleifenauswerter o. ä. ausgeschattet. Die Funktion der Steckplatine wird an DIP1 (OFF = 1-5; ON = 1-3) gewählt.

ACHTUNG: Überbrücken Sie alle NC-Kontakte, soweit nicht verwendet. Die Klemme mit derselben Nummer sind Äquivalent. Verwenden Sie ausschließlich Zubehörteile und Schutzeinrichtungen von DITEC.

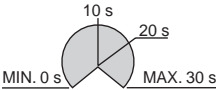

1.2 Selbstüberwachende Sicherheitsleiste SOFA1-SOFA2

Befehl	Funktion	Beschreibung
	SAFETY TEST	Stecken Sie die elektronische platine SOFA1-SOFA2 auf die Steuerung ein. JR14=OFF einstellen. Die Klemme 41 aktiviert ein Test der Sicherheitsleiste vor jeder Bewegung. Wenn der Test misslingt, blinkt die LED SA und der Test wird wiederholt.
1 — 6	N.C.	SICHERHEIT BEI ÖFFNUNG Den Ausgangskontakt der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-6 der Steuerung anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).
1 — 7	N.C.	SICHERHEIT BEI SCHLIESSUNG Den Ausgangskontakt der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-7 der Steuerung anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).
1 — 8	N.C.	REVERSIERUNG BEI ZULAUF Den Ausgangskontakt der Befehlseinrichtung SOFA1-SOFA2 an die Klemmen 1-8 der Steuerung anschließen (in Reihe mit dem Ausgangskontakt der Lichtschranke, wenn vorhanden).

1.3 Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert	Beschreibung
1 + 0 -	24V= / 0,5 A	Stromversorgung Zubehör. Ausgang für Stromversorgung der externen Zubehöрге- räte einschließlich Statuslampen. Elektronisch geschützter Ausgang.
0 14	24V= / 50 W (2 A)	Blinklicht (LAMPH) bei DIP6=OFF. Wird gleichzeitig mit der Öffnungs- und Schließbewe- gung aktiviert. Für das Vorblinken siehe DIP5. Mit Sicherung geschützter Ausgang (F2).
0 14	24V= / 25 W max. (1 A)	Kurzbeleuchtung bei DIP6=ON. Es besteht die Möglichkeit, eine Kurzbeleuchtung an- zuschließen, die sich bei jedem Öffnungs- (teils oder komplett) oder Schließbefehl 180 s lang aktiviert. Mit Sicherung geschützter Ausgang (F2).
0 15	24V= / 1,2 A	Elektroschloss 24 V. Ausgang durch Sicherung F2 geschützt.
0 15	12V~ / 15 W	Elektroschloss 12 V. Den mitgelieferten Widerstand 8,2 Ω / 5 W in Reihe schalten. Ausgang durch Sicherung F2 geschützt.
1 13	24V= / 3 W (0,125 A)	Kontrollleuchte Antriebsstatus. Das Licht ist bei geschlossenem Antrieb ausgeschal- tet, leuchtet bei offenem Antrieb und blinkt während der Öffnungs- und Schließphasen.
+B-B		Batteriebetrieb. Bei vorhandener Spannung behalten die Akkus ihre Ladung. Bei Stro- mausfall wird die Steuerung von den Akkus gespeist, bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle sinkt. <i>Achtung: damit sie wiederaufgeladen werden können, müssen die Akkus stets an die Steuerung angeschlossen sein. Prüfen sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit des Akkus.</i> <i>Anm.: die Betriebstemperatur der wiederaufladbaren Akkus beträgt ca. +5°C/+40°C. Um den Betrieb des Produktes zu gewährleisten, sollten die Akkus in klimatisierten Räumen installiert werden</i>

1.4 Trimmer

Trimmer	Beschreibung
M1 (M2) 	Einstellung der Motorlaufzeit 1 (2). Von 5 bis 30 Sek. oder von 5 bis 45 Sek. (je nach Antriebstyl s. Kapitel 1.7). Das Öffnungs- / Schließmanöver ist in den Absätzen 4 und 5 schematisch dargestellt: das Manöver setzt sich zu einem Teil aus der mit VM eingestellten Geschwindigkeit der Dauer M1 (M2) und zum Anderen aus einer gleichbleibenden Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen und Schließen zusam- men. Beim Öffnen dauert diese Geschwindigkeitsverringering max. 10 s, beim Schließen bis zum Erreichen des mechanischen Anschlages oder des eventuellen Stopp-Endschalters (FC=OFF).
VM 	Einstellung der Laufgeschwindigkeit. Stellt die Geschwindigkeit zwischen dem minimalen und maximalen Wert ein. Die Schließgeschwindigkeit entspricht der Öffnungsgeschwindigkeit.
TR 	Einstellung der Verzögerungszeit des Motors 1 (M1) bei der Schließung. Bei der Schließung startet der Motor 1 (M1) mit einer über TR von 0 bis 30 s einstellbaren Verzö- gerung gegenüber M2. Bei der Öffnung startet der Motor 2 (M2) immer 3 s später als M1. Wenn TR=MIN, starten die Flügel gleichzeitig. <i>Achtung: stellen Sie bei überlappenden Drehorflügel den Trimmer TR auf min. 3 Sek. ein.</i>
TC 	Einstellung der Offenhaltezeit. Von 0 bis 120 s (bei 1-2 geschlossen). Die Zeit läuft ab dem Stillstand des Antriebs bis zum Ende der auf dem Trimmer TC eingestellten Zeit. Bei DIP2=OFF dauert die Zeit nach dem Eingreifen einer Sicherheit ab der Freigabe der Sicherheit selbst (z.B. nach dem Passieren der Lichtschranke) wie auf TC eingestellt. Bei DIP 2=ON läuft die Zeit bei geöffnetem Antrieb bis zu der auf dem Trimmer TC eingestellten Zeit. Mit offenem 1-2 oder 1-9 ist die automatische Schließung deaktiviert. Beim Schließen von 1-2 wird die automatische Schließung wieder freigegeben. Falls von 1-9 deak- tiviert, wird die automatische Schließung nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 erst dann wieder aktiviert, wenn ein Öffnungs- oder Schließbefehl gegeben wurde.
RP 	Laufzeit des Motors 1 (M1) bei der Teilöffnung. Prozentuelle Öffnung zwischen 10% und 100% der maximalen Laufzeit TM.
R1 	Einstellung der Hinderniserkennung. Die elektronische Steuerung ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, die bei Hindernissen wie folgt reagiert: - beim Öffnen die Bewegung mit Reversierung anhält; - beim Schließen, vor der Verlangsamung die Bewegung umkehrt; - beim Schließen während der Verlangsamung die Bewegung verzögert (falls FC=ON) oder die Bewegung umkehrt (se FC=OFF). Bei R1=MIN hat man die geringste Kraft auf die Hindernisse; bei R1=MAX hat man die größte Kraft auf die Hindernisse;

1.5 Dip-Switch

	Beschreibung	OFF	ON
DIP1	Funktion der Steckkarte OPEN	Schrittsteuerung	Öffnet
DIP2	Offenhaltezeit n. betät. Lichtschranke	50%	100%
DIP3	Antriebszustand beim Einschalten Auswahl der ersten Bewegungsrichtung nach Zuschalten der Netzspannung.	Offen.	Geschlossen. Die automatische Schließung ist auch bei Aktivierung nicht der Erstbefehl. <i>Anm.: Wird die automatische Schließung nicht verwendet, empfiehlt sich die Einstellung DIP3=ON.</i>
DIP4	Freigabe des Elektroschlusses	Deaktiviert.	Aktiviert (empfohlene Position bei vorhandenem Elektroschloss).
	Betrieb mit elektrischer Verriegelung (24 V) <i>Achtung: nur mit EO=OFF und mit Antrieben Typ DOK-E (siehe Kapitel 1.7).</i>	Während des gesamten Öffnungs- und Schließungsmanövers gespeist.	Nur bei geschlossenem Antrieb gespeist.
DIP5	Feste Vorblinkzeit von 3 s	Beim Öffnen deaktiviert. Nur beim automatischen Schließen bei TC über 3 s aktiviert.	Aktiviert sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen.
DIP6	Funktion des Ausgangs der Klemme 0-14	Blinkt.	Kurzbeleuchtung.

1.6 Jumper

	Beschreibung	OFF	ON
FC	Moduswahl Endschalter	Endschalter.	Softlaufschalter.
SO	Betrieb mit Bewegungsumkehr.	Bei stillstehendem Antrieb kann, wenn der Kontakt 1-8 geöffnet ist, die Öffnungsbewegung aktiviert werden.	Bei stillstehendem Antrieb wird, wenn der Kontakt 1-8 geöffnet ist, jede Bewegung verhindert.
EO	Dauer Elektroschlusssimpuls	2,5 s lang bei Beginn des Öffnungsmanövers.	1,2 s bei Beginn der Öffnung.
OM	Ein- oder zweimotoriger Betrieb	Einmotorige Toranlage bzw Toranlage mit zwei parallel geschalteten Motoren. Der Ausgang Motor 2 entspricht dem Ausgang Motor 1: (36→33; 35→32; 34→31).	2-flg. Toranlage mit zwei unabhängigen Motoren.
NIO	Elektronisches Frostschutzsystem. Behält die Leistungsfähigkeit der Motoren auch bei niedrigen Umgebungstemperaturen bei. <i>Anm.: Für einen korrekten Betrieb muss die Steuerung die gleiche Umgebungstemperatur der Motoren haben.</i>	Aktiviert	Deaktiviert
JR14	Safety test.	Aktiviert	Deaktiviert
FS	KEINE FUNKTION		

1.7 Wahl des angeschlossenen Antriebes

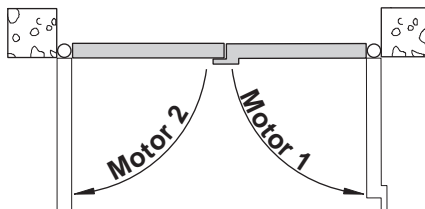
Antriebstyp	S1	S2	S3	S4
Werkseinstellungen	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)
Obbi3BH; ArcBH	(N.O.)	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)
Cubic30H; Cubic6H	(N.C.)	(N.O.)	(N.C.)	(N.C.)
180°- Cubic30H + Cubic30LI; Cubic6H + Cubic6TC	(N.C.)	(N.O.)	(N.O.)	(N.C.)
Luxo5BH	(N.C.)	(N.C.)	(N.O.)	(N.C.)
Box3SH	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)	(N.O.)
Arc1BH; Dor1BH	(N.C.)	(N.O.)	(N.C.)	(N.O.)
Facil3H	(N.C.)	(N.C.)	(N.O.)	(N.O.)
Dok-E	(N.O.)	(N.O.)	(N.C.)	(N.C.)
Luxo3BH	(N.O.)	(N.O.)	(N.C.)	(N.O.)

1.8 Anzeigen

LED	Leuchtet	Blinkt
POWER ALARM	Netz 24 V= vorhanden.	Falsche Motortypauswahl. Ein langes Aufleuchten zeigt an, dass möglicherweise der Motor/ die Motoren nicht angeschlossen ist/sind oder die Steuerung eine falsche Anzahl von Motoren erkannt hat. Ein kurzes Blinken zeigt eine Antriebsauswahl an (S1, S2, S3, S4). Die Gesamtblinkzeit beträgt 10 s. Danach wird die Steuerung zurückgesetzt.
SA	Signalisiert, dass mindestens einer der Sicherheitskontakte geöffnet ist.	Beim Einschalten blinkt die LED und zeigt so die Anzahl der durchgeführten Bewegungen an: jedes kurzes Blinken = 1000 Bewegungen jedes langes Blinken = 10000 Bewegungen Bei Verwendung der Befehleinrichtung SOFA1-SOFA2 zeigt sie das Fehlschlagen des Sicherheitstests an (Klemme 41).
IN	Leuchtet bei jedem Befehl 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 und bei jeder Änderung der Dip-switch und Drahtbrücken. Schaltet sich bei Aktivierung des Endschalters kurz ein.	/
SA + IN	/	Alarm Endschalter. Falls der Endschalter nicht funktioniert (siehe Kap. 4, 5, 6) blinken die LEDs SA und IN abwechselnd 10 s lang (ON), dann schalten sie sich 10 s lang aus (OFF); die ON-OFF-Abfolge wiederholt sich bis der Endschalter eingestellt ist. Prüfen sie den Schalterbereich und die elektrischen Anschlüsse.

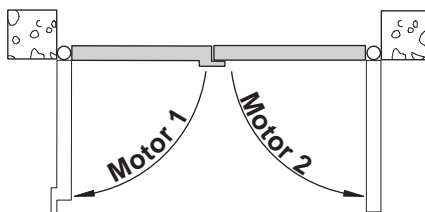
1.9 Motor Anschluß

Motor 2	Steuerung Klemmenbrett	
	34	36
Obbi3BH	Schwarz	Blau
ArcBH-1BH	Schwarz	Blau
Cubic30H	Schwarz	Blau
Cubic6H-6HV	Schwarz	Blau
Luxo3BH-5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Blau	Schwarz



Motor 1	Steuerung Klemmenbrett	
	31	33
Obbi3BH	Blau	Schwarz
ArcBH-1BH	Blau	Schwarz
Cubic30H	Blau	Schwarz
Cubic6H-6HV	Blau	Schwarz
Luxo3BH-5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Schwarz	Blau

Motor 1	Steuerung Klemmenbrett	
	31	33
Obbi3BH	Schwarz	Blau
ArcBH-1BH	Schwarz	Blau
Cubic30H	Schwarz	Blau
Cubic6H-6HV	Schwarz	Blau
Luxo3BH-5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Blau	Schwarz



Motor 2	Steuerung Klemmenbrett	
	34	36
Obbi3BH	Blau	Schwarz
ArcBH-1BH	Blau	Schwarz
Cubic30H	Blau	Schwarz
Cubic6H-6HV	Blau	Schwarz
Luxo3BH-5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Schwarz	Blau

- 2.1 Die Sicherheitskontakte überbrücken.
- 2.2 Vor der Inbetriebnahme ist anhand der Beispiele in den folgenden Abschnitten zu prüfen, welche Funktionsweise ausgewählt wurden. Den Antriebstop über die Drahtbrücken S1-S2-S3-S4 wählen. Bei einflügeligen Antrieben OM=OFF einstellen.
- 2.3 TC und R1 auf ihren Maximalwert und TR auf den Mindestwert einstellen.
- 2.4 Netzspannung einschalten.

ACHTUNG: Die Manöver erfolgen ohne Sicherheiten.



Die Polaritäten des Motors unter Zugrundelegung der korrekten Laufrichtung der Flügel umkehren.

Achtung: die erste Schließenbewegung nach einer Unterbrechung der Stromversorgung (bei $TR > MIN.$) wird mit je einem Türflügel durchgeführt (zuerst der vom Motor M2 angetriebene Flügel, dann der vom Motor M1 angetriebene) und wird mit reduzierter Geschwindigkeit (Erfassungsgeschwindigkeit) durchgeführt.

- 2.5 Bei Verwendung der Brems-Mikroschalter diese für Öffnung und Schließung am Antrieb einstellen und M1 und M2 auf den Höchstwert einstellen.
 - Stellen Sie VM ein und prüfen Sie die Öffnungs- und die Schließgeschwindigkeit mit aufeinander folgenden Öffnung- bzw. Schließungsbefehlen.

Achtung: sollten die Flügel am Anschlag zu heftig anstoßen, prüfen Sie die Einstellung der Mikroschalter.
- 2.6 Falls keine Mikroschalter verwendet werden, stellen Sie M1 (M2) und VM auf den halben Wert ein.
 - Mit aufeinander folgenden Öffnung- bzw. Schließungsbefehlen stellen Sie die gewünschte Geschwindigkeit durch Regelung von VM ein.

Anm.: Vor dem Geben eines neuen Befehls abwarten, bis das vorhergehende Manöver vollständig abgeschlossen worden ist.

Achtung: Der Antrieb könnte auf die Endanschläge schlagen.

 - Nach der Einstellung der gewünschten Geschwindigkeit regeln Sie mit aufeinander folgenden Öffnung- bzw. Schließungsbefehlen die Motorlaufzeit M1 (M2) derart, dass die Flügel einwandfrei bei niedriger Geschwindigkeit an den Anschlagstopps aufsetzen.

Es ist empfehlenswert, eine Abbremszeit einzustellen, die auch bei Reibungen oder anderen ungünstigen Bedingungen (Wind, Eis usw.) eine komplette Durchführung der Bewegung gewährleistet.

Anm.: Zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs ist es erforderlich, dass der Flügel vor dem Abschalten des Motors an einen mech. Anschlag fährt, damit mögliche Geschwindigkeitsverluste ausgeglichen werden.
- 2.7 Die Sicherheitsvorrichtungen anschließen (und dabei die entsprechenden Brücken entfernen) und ihren korrekten Betrieb überprüfen.
- 2.8 Falls nötig, mit TR die Schließverzögerungszeit des Motors 1 einstellen.
- 2.9 Wenn gewünscht, die automatische Schließung aktivieren und sie durch den Trimmer TC regulieren
- 2.10 Richten Sie mit R1 den Druck auf Hindernisse ein.

Achtung: Wenn sich ein Flügel schließt ($TR > MIN$) und dabei auf ein Hindernis stößt, öffnen sich beide Flügel wieder. Der nächste Schließvorgang erfolgt mit nur jeweils einem Flügel.

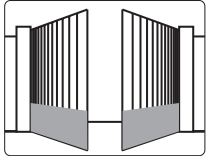
Anm.: Prüfen Sie, ob die wirkenden Kräfte des Flügels den Anforderungen der Bestimmungen EN12453-EN12445 entsprechen.
- 2.11 Falls gewünscht, stellen Sie mit RP die Teilöffnungszeit des Motors 1 ein.
- 2.12 Wenn gewünscht, den Funkempfänger an den entsprechenden Steckplatz anstecken, die Sender programmieren, wie im entsprechenden Handbuch angegeben und deren Betrieb prüfen.
- 2.13 Die eventuellen anderen Geräte anschließen und ihren Betrieb überprüfen.
- 2.14 Nach der Inbetriebnahme und den Kontrollen das Steuerungsgehäuse wieder schließen.

3. STÖRUNGSTABELLE

Problem	Mögliche ursache	Massnahme
Der Antrieb öffnet und schließt nicht.	Kein Strom.	Stromzufuhr der Steuerung überprüfen (die LED POWER ALARM muss leuchten).
	Motor/en nicht angeschlossen.	Anschluss des/der Motors/Motoren und OM (LED POWER ALARM blinkt) überprüfen.
	Falsche Automatikauswahl.	Korrekte Auswahl des Jumper S1, S2, S3, S4 (LED POWER ALARM blinkt) überprüfen.
	Kurzschluss beim Zubehör.	Das gesamte Zubehör von den Klemmen 0-1 abklemmen (es muss eine Spannung von 24 V= vorhanden sein) und sie nacheinander wieder anschließen.
	Hauptsicherung durchgebrannt.	Die Sicherung F1 austauschen.
	Sicherheitskontakte sind offen. (LED SA leuchtet).	Prüfen, ob die Kontakte 1-6, 1-7, 1-8 und 1-9 geschlossen sind (N.G.). Zwischen 0-6, 0-7, 0-8 und 0-9 muss bei Messung mit einem Messgerät eine Spannung von 24V= vorhanden sein.
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 funktioniert nicht. (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-7-8 der Steuerung und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 prüfen.
	Öffnungs-/Schließbefehle funktionieren nicht.	Prüfen, ob die LED IN bei jedem Befehl 1-3,1-4,1-5, 1-20 aufleuchtet.
Falsche Einstellung JR14. (LED SA blinkt)	Die Anschlüsse der Sicherheitsvorrichtungen wie in den Absätzen 1.1 und 1.2. angegeben überprüfen.	
Der Antrieb öffnet sich, schließt aber nicht.	Sicherheitskontakte sind offen. (LED SA leuchtet).	Prüfen, ob die Kontakte 1-6, 1-7, 1-8 und 1-9 geschlossen sind (N.G.). Zwischen 0-6, 0-7, 0-8 und 0-9 muss bei Messung mit einem Messgerät eine Spannung von 24V= vorhanden sein.
	Die Sicherheitskontakte sind nicht korrekt angeschlossen oder die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 funktioniert nicht. (LED SA blinkt).	Die Anschlüsse an die Klemmen 6-7-8 der Steuerung und die Anschlüsse an die Sicherheitsleiste mit Selbstüberwachung SOFA1-SOFA2 prüfen.
	Die Lichtschranke ist aktiviert. (LED SA leuchtet).	Sauberkeit und korrekte Funktionsweise der Lichtschranke prüfen.
	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Sicherstellen, dass der Kontakt 1-2 geschlossen ist.
Die externen Sicherheitseinrichtungen schalten sich nicht ein.	Falsche Anschlüsse zwischen Lichtschranke und elektronischer Steuerung.	Die Öffnerkontakte der Lichtschranke in Reihe schalten und möglich Drahtbrücken an der Steuerung entfernen.
Der Antrieb öffnet allein vom Schließanschlag	Endschalter funktioniert nicht (LEDs SA und IN blinken)	Den korrekten Betrieb der Endschalter prüfen (siehe Kap. 4, 5, 6)
Die Blinkleuchte funktioniert nicht.	Sicherung F2 durchgebrannt.	Sicherung F2 austauschen.
Das Elektroschloss funktioniert nicht.		

4. ANWENDUNGSBEISPIEL FÜR 2-MOTORIGE DREHTORE

D



Wenn die elektronische Steuerung VIVAH bei 2-flügeligen Drehtoren verwendet, wird können die folgenden Anschlüsse durchgeführt werden:

- (Abb. 4.1) **Verwendung ohne Endschalter**

Die Motoren laut Abbildung anschließen.

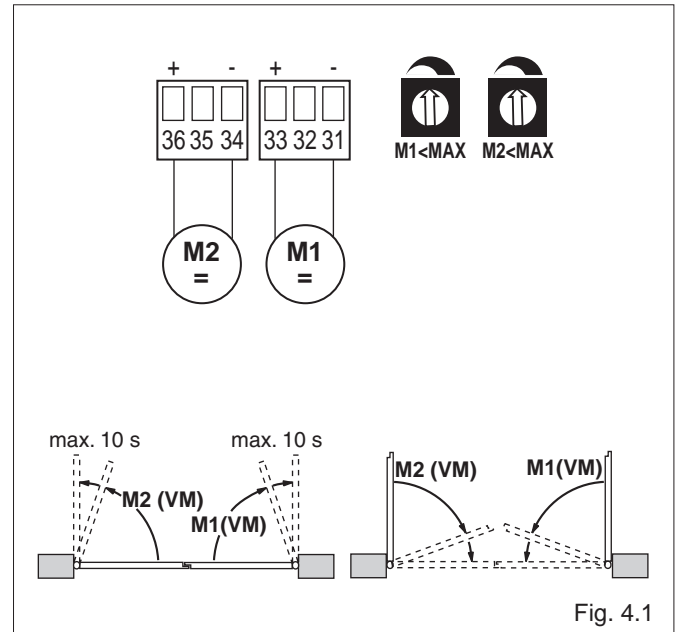
Anm.: Während der Öffnung sind die +/- Pole wie in der Abbildung angeführt.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

M1 und M2 so einstellen, dass der Torflügel vor dem mechanischen Anschlag abbrems.

Mit diesen Anschlüssen hält jeder Torflügel beim Öffnen und Schließen am mechanischen Anschlag.

Bei Ablauf der mit M1/M2 eingestellten Zeit: beim Öffnen beträgt die Abbremszeit max. 10 s, beim Schließen bremsen die Torflügel bis zum mechanischen Anschlag.



- (Abb. 4.2) **Verwendung mit Abbrems-Endschalter**

Die Motoren und Abbrems-Endschalter laut Abbildung anschließen.

[A] Abbrems-Endschalter Öffnung;

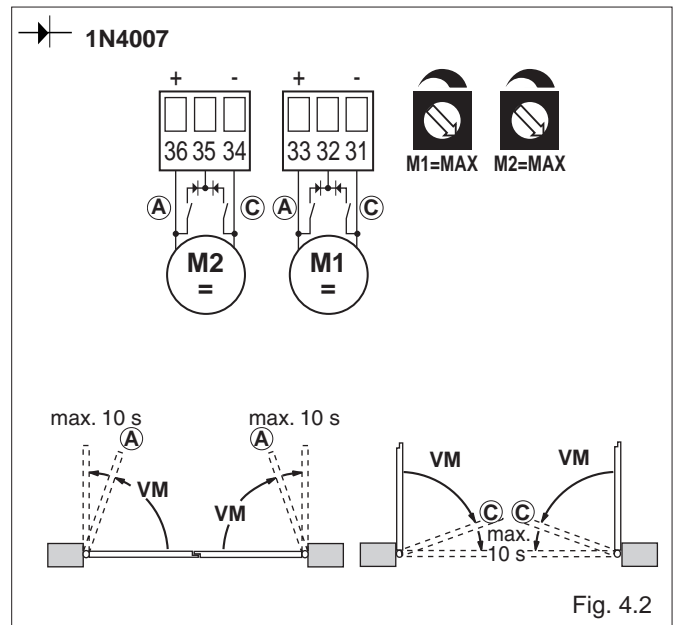
[C] Abbrems-Endschalter Schließung.

M1 und M2 = MAX. einstellen

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

Mit diesen Anschlüssen hält jeder Torflügel beim Öffnen und Schließen am mechanischen Anschlag.

Nach dem Einschreiten des Abbrems-Endschalters: beim Öffnen und beim Schließen ist die Abbremszeit max. 10 Sekunden.



- (Abb. 4.3) **Verwendung mit Stopp-Endschalter**

FC=OFF einstellen.

Die Motoren und Stopp-Endschalter laut Abbildung anschließen.

[A] Stopp-Endschalter Öffnung;

[C] Stopp-Endschalter Schließung.

Anm.: es kann auch nur ein einziger Endschalter für jeden Motor installiert werden.

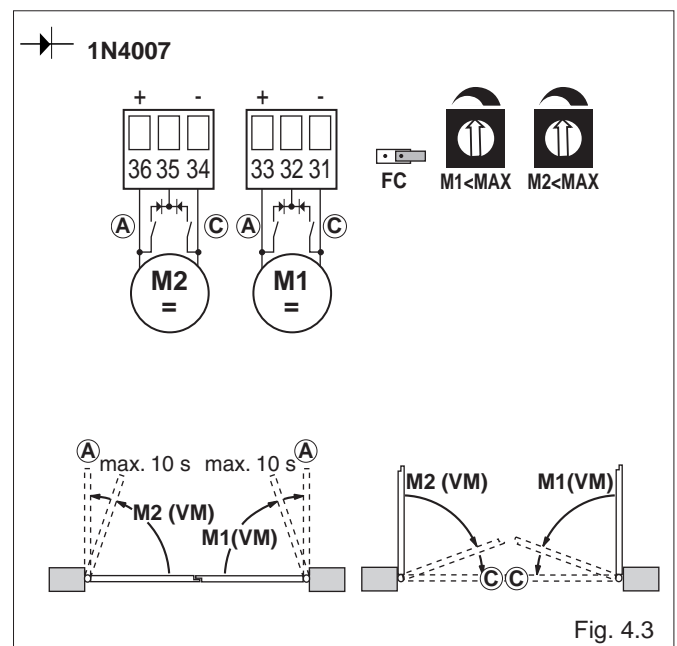
M1 und M2 < MAX. einstellen.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

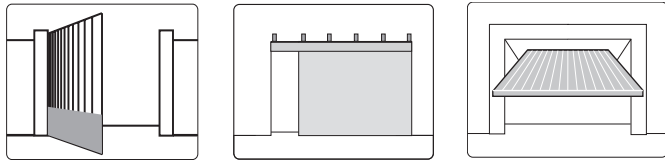
M1 und M2 so einstellen, dass der Torflügel vor dem Einschreiten des Endschalters abbrems.

Bei diesen Anschlüssen stoppen die Flügel beim Einschreiten der Endschalter.

Bei Ablauf der mit M1/M2 eingestellten Zeit: beim Öffnen beträgt die Abbremszeit max. 10 s, bei Schließen bremsen die Torflügel bis zum Stopp-Endschalter.



D 5. BEISPIEL FÜR ANWENDUNGEN FÜR ANTRIEBE MIT EINEM MOTOR



Wenn die elektronische Steuerung VIVAH bei 1-flügeligen Drehtoren, Schiebetoren oder Schwingtoren verwendet, wird können die folgenden Anschlüsse durchgeführt werden:

- (Abb. 5.1) Verwendung ohne Endschalter

OM=OFF einstellen.

Den Motor laut Abbildung anschließen.

Anm.: Während der Öffnung sind die +/- Pole wie in der Abbildung angeführt.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

M1 so einstellen, dass der Torflügel vor dem mechanischen Anschlag abbremst.

In dieser Betriebsart hält das Tor an dem mechanischen Anschlag zum Öffnen und Schließen an.

Bei Ablauf der mit M1 eingestellten Zeit: beim Öffnen beträgt die Abbremszeit max. 10 s, bei Schließen bremst der Torflügel bis zum mechanischen Anschlag.

- (Abb. 5.2) Verwendung mit Abbrems-Endschalter

OM=OFF einstellen.

Den Motor und Abbrems-Endschalter laut Abbildung anschließen.

[A] Abbrems-Endschalter Öffnung;

[C] Abbrems-Endschalter Schließung.

M1 = MAX. einstellen.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

Bei diesen Anschlüssen stoppt der Flügel beim Öffnen und Schließen am mechanischen Anschlag.

Nach dem Einschreiten des Abbrems-Endschalters: beim Öffnen und beim Schließen ist die Abbremszeit max. 10 Sekunden.

- (Abb. 5.3) Verwendung mit Stopp-Endschalter

OM und FC=OFF einstellen.

Den Motor und Stopp-Endschalter laut Abbildung anschließen.

[A] Stopp-Endschalter Öffnung;

[C] Stopp-Endschalter Schließung.

Anm.: es kann auch nur ein einziger Endschalter installiert werden.

M1 < MAX. einstellen.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

M1 M2 so einstellen, dass der Torflügel vor dem Einschreiten des Endschalters abbremst.

Bei diesen Anschlüssen bleibt der Torflügel stehen, sobald der Endschalter eingreift.

Bei Ablauf der mit M1 eingestellten Zeit: beim Öffnen beträgt die Abbremszeit max. 10 s, bei Schließen bremst der Torflügel bis zum Stopp-Endschalter.

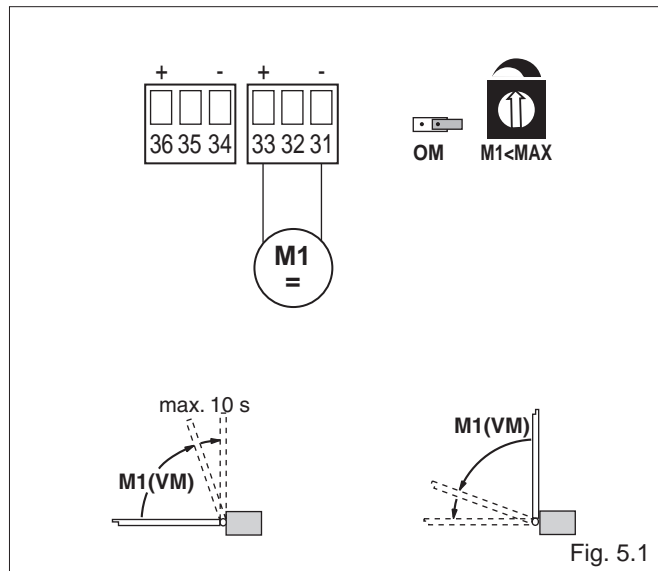


Fig. 5.1

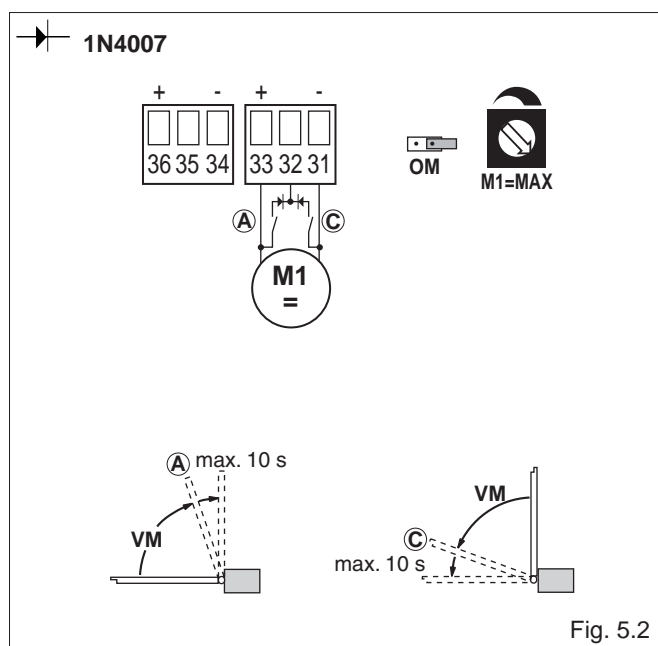


Fig. 5.2

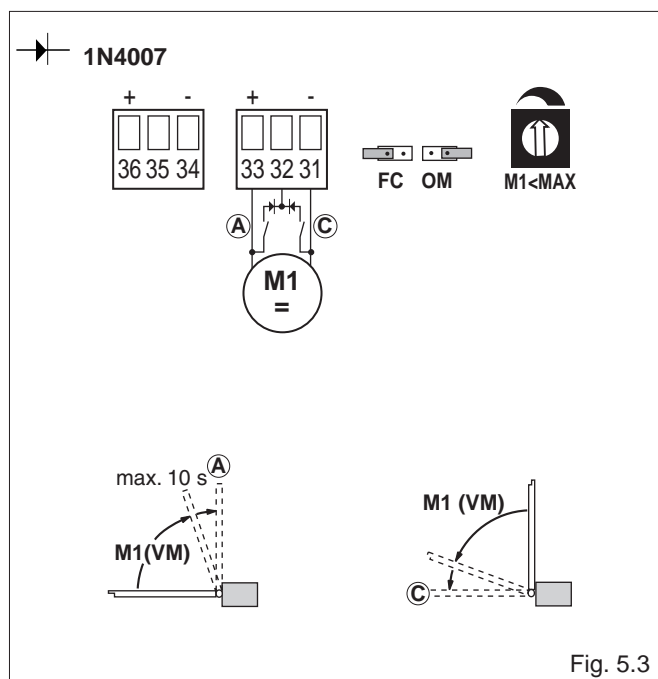
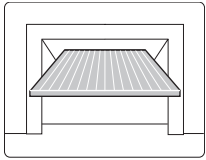


Fig. 5.3



Wenn die elektronische Steuerung VIVAH bei Schwingtoren mit 2 parallel geschalteten Motoren verwendet, wird können die folgenden Anschlüsse durchgeführt werden:

(Abb. 6.1) Verwendung ohne Endschalter

OM=OFF einstellen.

Die Motoren laut Abbildung anschließen.

Anm.: Während der Öffnung sind die +/- Pole die in der Abbildung angeführten.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

M1 so einstellen, dass der Torflügel vor dem mechanischen Anschlag abbremst.

In dieser Betriebsart hält das Tor an dem mechanischen Anschlag zum Öffnen und Schließen an.

Bei Ablauf der mit M1 eingestellten Zeit: beim Öffnen beträgt die Abbremszeit max. 10 s, bei Schließen bremst der Torflügel bis zum mechanischen Anschlag.

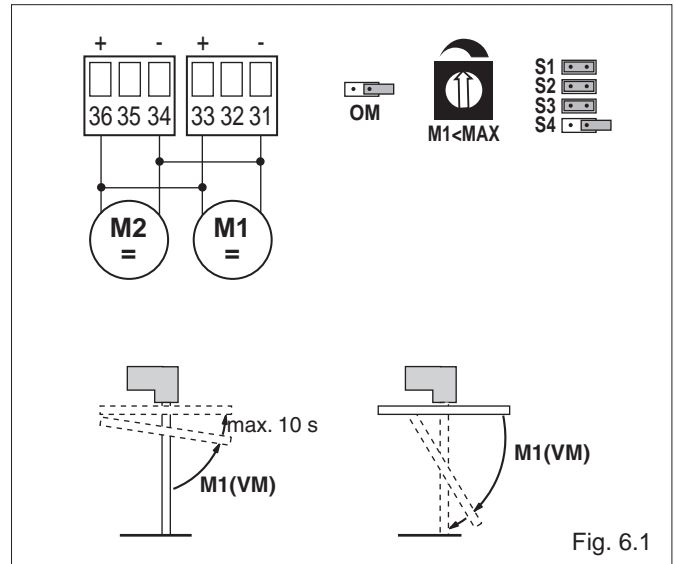


Fig. 6.1

(Abb. 6.2) Verwendung mit Abbrems-Endschalter

OM=OFF einstellen.

Den Motor und Abbrems-Endschalter laut Abbildung anschließen.

[A] Abbrems-Endschalter Öffnung;

[C] Abbrems-Endschalter Schließung.

M1 = MAX. einstellen.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

Bei diesen Anschlüssen stoppt der Flügel beim Öffnen und Schließen am mechanischen Anschlag.

Nach dem Einschreiten des Abbrems-Endschalters: beim Öffnen und beim Schließen ist die Abbremszeit max. 10 Sekunden.

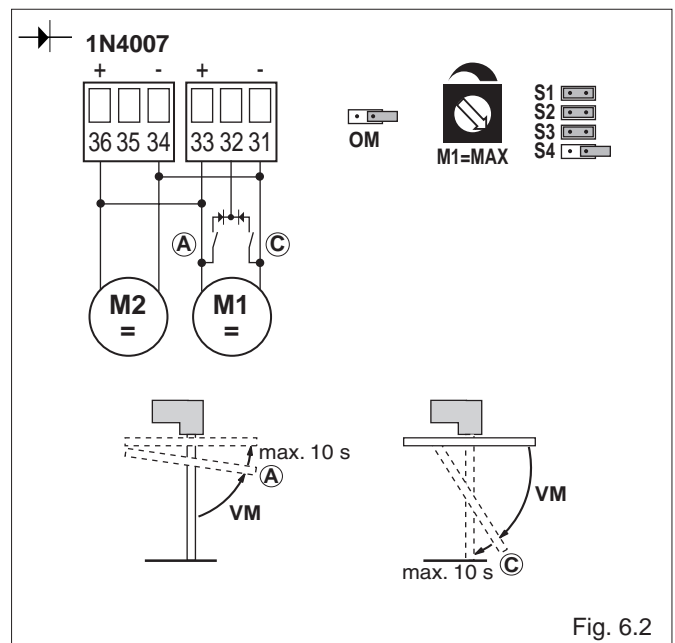


Fig. 6.2

(Abb. 6.3) Verwendung mit Stopp-Endschalter

OM und FC= OFF einstellen.

Den Motor und Stopp-Endschalter laut Abbildung anschließen.

[A] Stopp-Endschalter Öffnung;

[C] Stopp-Endschalter Schließung.

Anm.: es kann auch nur ein einziger Endschalter installiert werden.

M1 < MAX. einstellen.

VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.

M1 M2 so einstellen, dass der Torflügel vor dem Einschreiten des Endschalters abbremst.

Bei diesen Anschlüssen bleibt der Torflügel stehen, sobald der Endschalter eingreift.

Bei Ablauf der mit M1 eingestellten Zeit: beim Öffnen beträgt die Abbremszeit max. 10 s, bei Schließen bremst der Torflügel bis zum Stopp-Endschalter.

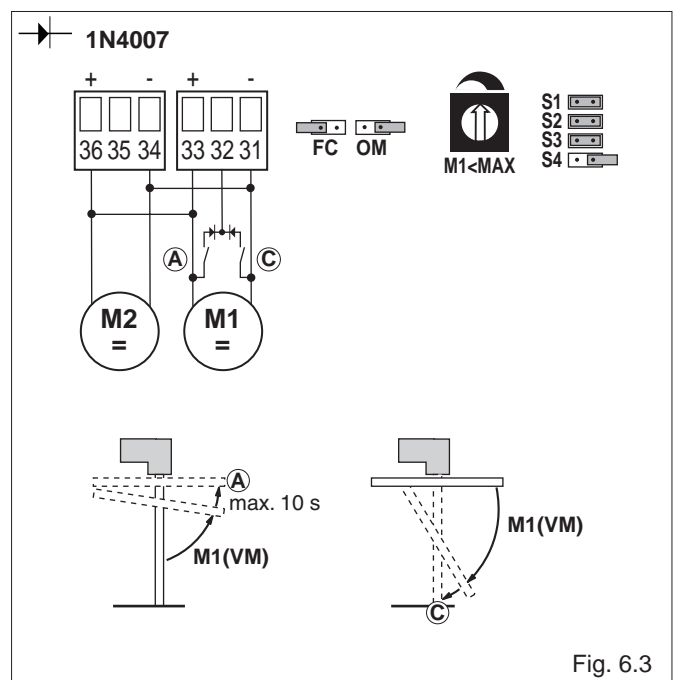


Fig. 6.3

PROTECHNIK

Inhaber: Inga Grünig

USt-ID: DE 194756965

Im Wiesengrund 12

64673 Zwingenberg

Tel.: 0171-6245666

Fax: 06251-790795

E-Mail: info@protechnik-online.de

Internet: www.torautomatik.eu