



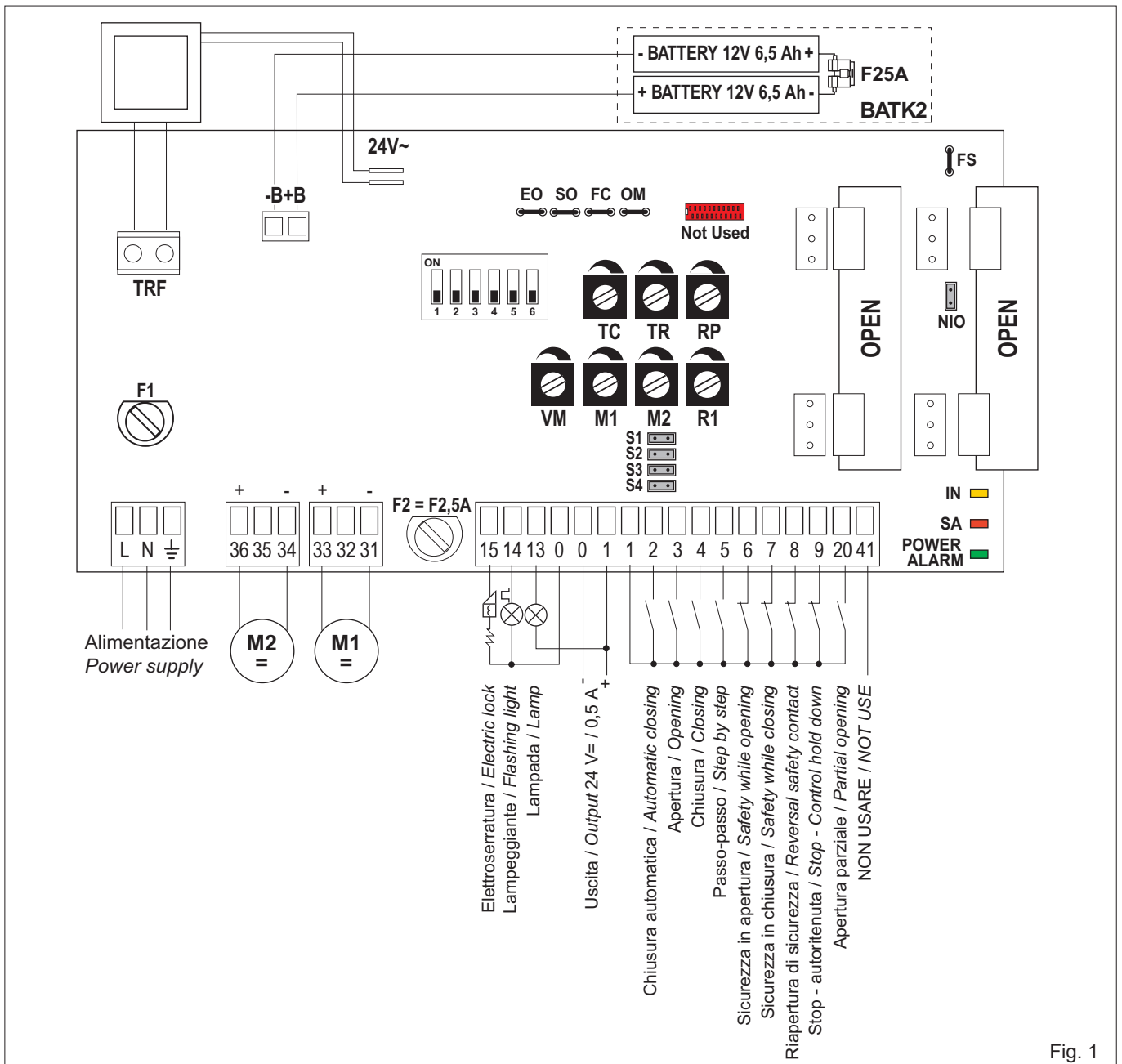
# AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS



## VIVAH - VIVAHJ

IP1776  
rev. 2006-04-11

- 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

ISO 9001  
Cert. n° 0957



## AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente. L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto. Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza. I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati.

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore / sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Quando richiesto, collegare la porta o cancello motorizzati a un'efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.

La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

## AVVERTENZE DI INSTALLAZIONE

Fissare il quadro elettrico in modo permanente. Forare il contenitore del quadro elettrico nel lato inferiore per il passaggio dei cavi. Se accessibili, bloccare i cavi mediante opportuni pressacavi (non di nostra fornitura). Mantenere separati di almeno 8 mm i conduttori di linea dai conduttori motori e comandi nei punti di connessione alle morsettiere (per esempio con fascette). Collegare insieme i conduttori di protezione (colore giallo/verde) della linea, del trasformatore e del quadro elettronico mediante il morsetto in dotazione. Al termine dell'installazione richiudere il contenitore.

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Fabbricante: DITEC S.p.A. - via Mons. Banfi, 3  
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY.

Dichiara che il quadro elettrico tipo VIVAH è conforme alle condizioni delle seguenti direttive CE:

Direttiva bassa tensione 73/23/CEE;  
Direttiva EMC 89/336/CEE.

Caronno Pertusella,  
21-10-2005

Fermo Bressanini  
(Presidente)  
*Bressanini*

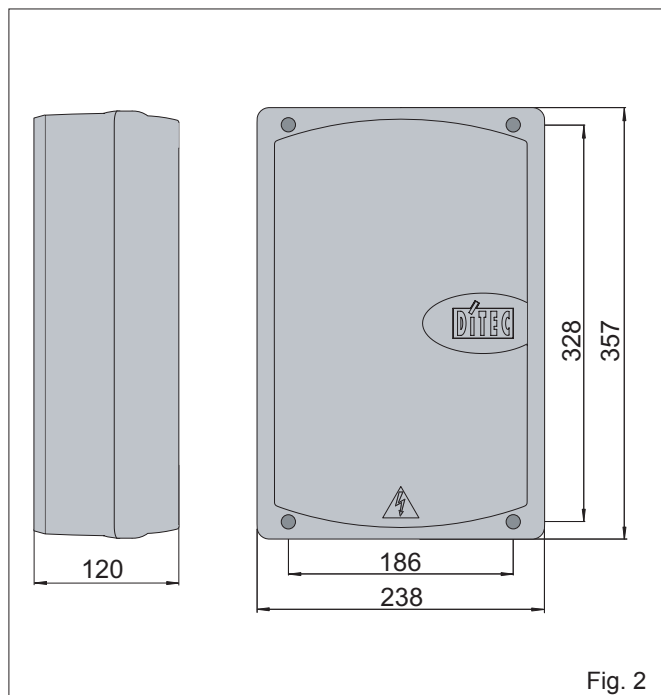
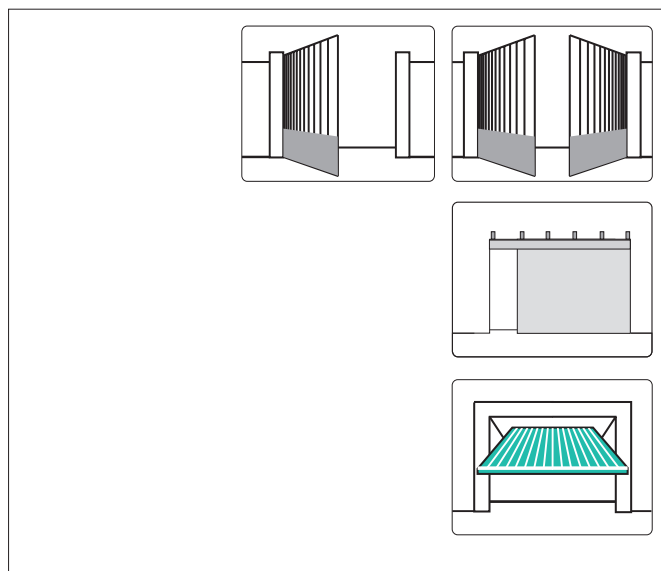


Fig. 2

## DATI TECNICI

	VIVAH	VIVAHJ
Alimentazione	230 V~ / 50-60 Hz	120 V~ / 50-60 Hz
Fusibile F1	F2A	F4A
Uscita motore	24 V= 2x12 A max	24 V= 2x12 A max
Alimentazione accessori	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperatura	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Grado di protezione	IP55	IP55
Dimensioni	238x357x120	238x357x120

## APPLICAZIONI













## Tutti i diritti sono riservati

I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.

# 1. COLLEGAMENTI ELETTRICI



## 1.1 Comandi

Comando		Funzione	Descrizione
1  2	N.O.	CHIUSURA AUTOMATICA	Un contatto permanente abilita la chiusura automatica.
1  3	N.O.	APRE	Attiva la manovra di apertura.
1  4	N.O.	CHIUDE	Attiva la manovra di chiusura.
1  5	N.O.	PASSO PASSO	Attiva una manovra in chiusura o apertura in sequenza: apre-stop-chiude-apre. <i>Attenzione: se la chiusura automatica è abilitata, lo stop non è permanente ma della durata impostata da TC.</i>
1  6	N.C.	SICUREZZA IN APERTURA	Arresta e/o impedisce la manovra di apertura con manovra di disimpegno di entrambe le ante. (Vedi regolazioni TC capitolo 1.4).
1  7	N.C.	SICUREZZA IN CHIUSURA	Arresta e/o impedisce la manovra di chiusura con manovra di disimpegno di entrambe le ante. (Vedi regolazioni TC capitolo 1.4).
1  8	N.C.	SICUREZZA DI INVERSIONE	Provoca l'inversione del movimento (riapertura) durante la fase di chiusura. Ad automazione ferma e ponticello SO chiuso, impedisce qualunque manovra, sia di apertura che di chiusura. Ad automazione ferma e ponticello SO tagliato, impedisce solo la manovra di chiusura.
1  9	N.C.	STOP - AUTORITENUTA	Il contatto 1-9 aperto provoca l'arresto del movimento e abilita la funzione a uomo presente. In questa condizione, i comandi di apertura (1-3/1-20) e di chiusura (1-4) funzionano solo se mantenuti premuti, al loro rilascio l'automazione si ferma. Le eventuali sicurezze presenti effettuano l'arresto e il comando passo-passo e la chiusura automatica sono disabilitati.
		ARRESTO DI EMERGENZA	Per ottenere un arresto totale in seguito all'apertura del contatto 1-9 (ad esempio l'arresto di emergenza), collegare i comandi di apertura ai morsetti 9-3, 9-20 e i comandi di chiusura ai morsetti 9-4.
1  20	N.O.	APERTURA PARZIALE	Attiva una manovra di apertura parziale dell'anta comandata dal motore 1, la cui durata, è stabilita mediante il trimmer RP, in sequenza: apertura parziale-stop-chiude-apertura parziale. <i>Attenzione: se la chiusura automatica è abilitata, lo stop non è permanente ma della durata impostata da TC.</i>
41 			<b>NON COLLEGARE - NON UTILIZZARE</b>
<b>SCHEDA INNESTO (OPEN)</b>		PASSO-PASSO / APRE	Il quadro elettronico è provvisto di due sedi per schede ad innesto, tipo ricevitori radio, spire magnetiche, etc. L'azione della scheda è selezionata dal DIP1 (OFF = 1-5; ON = 1-3).

*ATTENZIONE: Ponticellare tutti i contatti N.C. se non utilizzati. I morsetti con numero uguale sono equivalenti. La garanzia di funzionamento e le prestazioni dichiarate si ottengono solo con accessori e dispositivi di sicurezza DITEC.*

## 1.2 Costa di sicurezza autocontrollata SOFA1-SOFA2

### USO FUTURO

I

### 1.3 Uscite e accessori



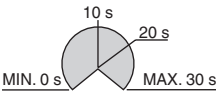



Uscita	Valore	Descrizione
1 • — + 0 • — -	24V= / 0,5 A	<b>Alimentazione accessori.</b> Per alimentazione accessori esterni, compresa lampada stato automazione. Uscita protetta elettronicamente.
0 • ⊗ 14	24V= / 50 W (2 A)	<b>Lampeggiante (LAMPH) con DIP6=OFF.</b> Si attiva contemporaneamente alla manovra di apertura e chiusura. Per il prelampeggio vedi DIP5. Uscita protetta dal fusibile F2.
0 • ⊗ 14	24V= / 25 W max. (1 A)	<b>Luce di cortesia con DIP6=ON.</b> E' possibile collegare una luce di cortesia che si attiva per 180 s al ricevimento di ogni comando di apertura (totale o parziale) o chiusura. Uscita protetta dal fusibile F2.
0 • — 15	24V= / 1,2 A	<b>Elettroblocco 24 V.</b> Uscita protetta dal fusibile F2.
0 • — 15	12V~ / 15 W	<b>Elettroserratura 12 V.</b> Collegare in serie la resistenza da 8,2 Ω / 5 W in dotazione. Uscita protetta dal fusibile F2.
1 • ⊗ 13	24V= / 3 W (0,125 A)	<b>Lampada stato automazione.</b> La luce è spenta ad automazione chiusa, è accesa ad automazione aperta, lampeggia durante le fasi di apertura e chiusura.

**Kit batterie BATK2 (OPZIONALE).** Collegando il kit batterie BATK2 si garantisce il funzionamento in modo continuità anche in mancanza di tensione di rete. Il quadro elettronico collega la batteria solo in presenza di rete e la mantiene carica; la utilizza in tampone o in assenza di rete e la stacca quando la tensione scende sotto i 22 V dopo 60 s (ad automazione ferma). Per caricare le batterie, collegare la rete e il kit batterie almeno 30 min. prima di avviare l'impianto. Per disalimentare il quadro elettronico si deve togliere l'alimentazione e scollegare le batterie.

*Attenzione: per consentire la ricarica, il kit batterie deve essere sempre collegato al quadro elettrico. Verificare periodicamente l'efficienza del kit batterie.*





*N.B.: la temperatura di funzionamento delle batterie ricaricabili è di circa +5°C/+40°C. Per garantire il corretto funzionamento del prodotto è opportuno installare le batterie all'interno di ambienti climatizzati.*

### 1.4 Trimmer

Trimmer	Descrizione
<b>M1 (M2)</b> 	<b>Regolazione tempo manovra motore 1 (2).</b> Da 5 a 30 s (oppure da 5 a 45 s in riferimento alle impostazioni del paragrafo 1.6). La manovra di apertura / chiusura è schematizzata nei paragrafi 4 e 5: la manovra è composta da una parte a velocità impostata con VM di durata M1 (M2) e dal rallentamento a velocità fissa sia in apertura che in chiusura. In apertura tale rallentamento dura al massimo 10 s, in chiusura dura fino al raggiungimento della battuta o dell'eventuale fincorsa di arresto (FC=OFF).
<b>VM</b> 	<b>Regolazione velocità movimento.</b> Regola la velocità dal minimo al massimo girando il trimmer in senso orario. La velocità di chiusura è uguale a quella di apertura.
<b>TR</b> 	<b>Regolazione tempo di ritardo in chiusura motore 1 (M1).</b> In chiusura il motore 1 (M1) parte con un ritardo regolabile con TR da 0 a 30 s, rispetto a M2. In apertura il motore 2 (M2) parte con 3 s di ritardo rispetto a M1. Se TR=MIN le ante partono contemporaneamente. <i>Attenzione: è consigliato impostare TR=MIN con ante senza sovrapposizione oppure impostare TR&gt;3 s con ante che si sovrappongono.</i>
<b>TC</b> 	<b>Regolazione tempo chiusura automatica.</b> Da 0 a 120 s (con 1-2 chiuso). Il conteggio inizia da automazione ferma per il tempo impostato da TC. Con DIP2=OFF, dopo l'intervento di una sicurezza (1-6/1-7/1-8), il conteggio inizia al rilascio della sicurezza stessa (ad esempio dopo il passaggio attraverso le fotocellule), e dura per la metà del tempo impostato con TC. Con DIP2=ON il conteggio inizia ad automazione aperta e dura per tutta la durata del tempo impostato con TC. Con contatto 1-2 aperto o 1-9 aperto la chiusura automatica è disabilitata. Chiudendo 1-2 si riabilita la chiusura automatica. Se disabilitata da 1-9, la chiusura automatica si riabilita, una volta richiuso il contatto 1-9, solo dopo un comando di apertura totale, parziale o passo-passo.
<b>RP</b> 	<b>Regolazione apertura parziale motore 1 (M1).</b> Percentuale di apertura parziale da 10% a 100% del trimmer M1.
<b>R1</b> 	<b>Regolazione spinta sugli ostacoli.</b> Il quadro elettronico è dotato di un dispositivo di sicurezza che in presenza di un ostacolo: - in apertura arresta il movimento con manovra di disimpegno; - in chiusura, prima del rallentamento, inverte il movimento; - in chiusura, durante il rallentamento, arresta il movimento (se FC=ON) oppure inverte il movimento (se FC=OFF). Con R1=MIN si ha la minima spinta sugli ostacoli; con R1=MAX si ha la massima spinta sugli ostacoli.





































## 1.5 Dip-Switch, ponticelli, jumper

I

	Descrizione	OFF /  /	ON /  /
DIP1	<b>Modalità radio</b>	(*) Passo-passo (1-5) 	Apri (1-3) 
DIP2	<b>Rinnovo tempo chiusura automatica</b>	(*) 50%	100%
DIP3	<b>Stato dell'automazione all'accensione</b> Indica come il quadro elettronico considera l'automazione al momento dell'accensione (oppure al ritorno di alimentazione dopo una interruzione), indipendentemente dalla reale posizione dell'automazione stessa.	(*) Aperto.	Chiuso. La chiusura automatica non può essere il primo comando anche se abilitata. <i>N.B.: se non viene usata la chiusura automatica si consiglia di impostare DIP3=ON.</i>
DIP4	<b>Sblocco elettroserratura</b>	(*) Disabilitato.	Abilitato (posizione consigliata in presenza di elettroserratura).
	<b>Funzionamento elettroblocco (24 V)</b> <i>Attenzione: solo con ponticello EO=OFF e con automazioni tipo BOX3SH e DOK-E (vedi capitolo 1.6).</i>	Alimentato per tutta la manovra di apertura e chiusura.	Alimentato solo ad automazione chiusa.
DIP5	<b>Prelampeggio fisso di 3 s</b>	(*) Disabilitato in apertura. Abilitato solo con chiusura automatica con TC maggiore di 3 s.	Abilitato sia in apertura che in chiusura.
DIP6	<b>Selezione 0-14</b>	(*) Lampeggiante.	Luce di cortesia.
EO	<b>Funzionamento elettroserratura</b>	Alimentata per 2,5 s all'inizio della manovra di apertura.	(*) Alimentata per 1,2 s all'inizio della manovra di apertura.
SO	<b>Funzionamento sicurezza 1-8</b>	L'apertura del contatto 1-8 ad automazione ferma consente l'apertura mediante i comandi 1-3, 1-5, 1-20 o un comando radio.	(*) L'apertura del contatto 1-8 ad automazione ferma impedisce qualsiasi manovra.
FC	<b>Selezione modalità finecorsa</b>	Finecorsa di arresto.	(*) Finecorsa di rallentamento.
OM	<b>Tipologia automazione</b>	Automazione ad un motore oppure con due motori in parallelo. L'uscita motore 2 è equivalente all'uscita motore 1: (36→33; 34→31).	(*) Automazione a due motori indipendenti.
NIO	<b>Sistema elettronico antigelo</b>	Attiva automaticamente il sistema che consente di mantenere l'efficienza dei motori anche a basse temperature ambiente. Per un corretto funzionamento il quadro elettrico deve essere alla stessa temperatura ambiente dei motori.	(*) Disabilitato.
FS	<b>USO FUTURO</b>		

(\* Impostazioni di fabbrica)

## 1.6 Selezione tipologia motore

Tipo automazione	S1	S2	S3	S4
Impostazioni di fabbrica	 (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.)
Cubic30H + Cubic30LI (180°)	 (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.)

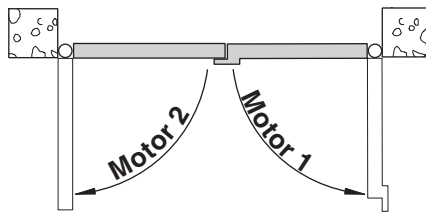
I

## 1.7 Segnalazioni

LED	Acceso	Lampeggiante
<b>POWER ALARM</b>	Presenza alimentazione 24 V=.	Errata selezione tipologia motore. Un lampeggio lungo (1 s) indica l'eventuale mancanza del/dei motore/i oppure l'erronea indicazione del numero di motori presenti. Un lampeggio corto (0,5 s) indica una errata selezione del tipo di automazione (S1, S2, S3, S4). La durata totale dei lampeggi è di 10 s, dopo di che il quadro elettronico viene automaticamente resettato.
<b>SA</b>	Indica che almeno uno dei contatti 1-6, 1-7, 1-8 o 1-9 è aperto.	All'accensione il LED lampeggia indicando il conteggio delle manovre effettuate: ogni lampeggio veloce = 1000 manovre ogni lampeggio lento = 10000 manovre
<b>IN</b>	Si accende ad ogni comando 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 e ad ogni variazione di Dip-switch e jumper.	/

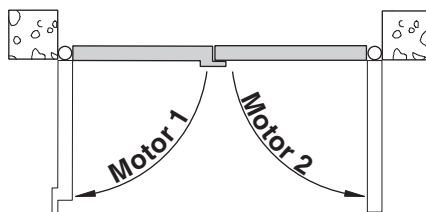
## 1.8 Collegamento motori

Motore 2	Morsettiera quadro elettronico	
	34	36
<b>Obbi3BH</b>	Nero	Blu
<b>ArcBH-1BH</b>	Marrone	Blu
<b>Cubic30H</b>	Nero	Blu
<b>Cubic6H-6HV</b>	Nero	Blu
<b>Luxo5BH</b>	31 / 34	33 / 36
<b>Facil3H</b>	Blu	Nero



Motore 1	Morsettiera quadro elettronico	
	31	33
<b>Obbi3BH</b>	Blu	Nero
<b>ArcBH-1BH</b>	Blu	Marrone
<b>Cubic30H</b>	Blu	Nero
<b>Cubic6H-6HV</b>	Blu	Nero
<b>Luxo5BH</b>	31 / 34	33 / 36
<b>Facil3H</b>	Nero	Blu

Motore 1	Morsettiera quadro elettronico	
	31	33
<b>Obbi3BH</b>	Nero	Blu
<b>ArcBH-1BH</b>	Marrone	Blu
<b>Cubic30H</b>	Nero	Blu
<b>Cubic6H-6HV</b>	Nero	Blu
<b>Luxo5BH</b>	31 / 34	33 / 36
<b>Facil3H</b>	Blu	Nero



Motore 2	Morsettiera quadro elettronico	
	34	36
<b>Obbi3BH</b>	Blu	Nero
<b>ArcBH-1BH</b>	Blu	Marrone
<b>Cubic30H</b>	Blu	Nero
<b>Cubic6H-6HV</b>	Blu	Nero
<b>Luxo5BH</b>	31 / 34	33 / 36
<b>Facil3H</b>	Nero	Blu



**ATTENZIONE** Le manovre relative al punto 2.4 avvengono senza sicurezze.  
E' possibile variare i trimmer, dip-switch e jumper solo a cancello fermo.

- 2.1 Ponticellare le sicurezze (1-6/1-7/1-8) e lo stop (1-9).
- 2.2 Prima di procedere all'avviamento verificare il tipo di applicazione scelta in base agli esempi dei paragrafi successivi. Selezionare il tipo di automazione mediante i jumper S1-S2-S3-S4. Se l'automazione è ad una anta tagliare il ponticello OM.
- 2.3 Impostare TC e R1 al massimo e TR al minimo (oppure aumentare TR in caso di sormonto delle ante).
- 2.4 Dare alimentazione. *N.B.: Invertire le polarità del motore in base al senso di apertura delle ante.*  
*Attenzione: la prima manovra di chiusura dopo una interruzione di alimentazione, viene eseguita un'anta alla volta (prima l'anta mossa dal motore M2 e poi l'anta mossa dal motore M1) e può avvenire a velocità ridotta (acquisizione).*
- 2.5 Se si usano i microinterruttori di rallentamento, regolarli in apertura e chiusura e impostare M1 e M2 al massimo.  
- Impostare VM e verificare la velocità in apertura e chiusura con successivi comandi 1-3 e 1-4.  
*Attenzione: se le ante arrivano in battuta sbattendo, anticipare l'intervento dei microinterruttori.*
- 2.6 Se non si usano i microinterruttori impostare M1 (M2) e VM a metà.  
- Con successivi comandi 1-3 e 1-4, impostare la velocità desiderata regolando VM.  
*N.B.: prima di dare un comando attendere che la manovra precedente sia completamente terminata.*  
*Attenzione: l'automazione potrebbe sbattere sui fermi battuta.*  
- Dopo aver impostato la velocità desiderata, con successivi comandi 1-3 e 1-4 regolare il tempo di manovra M1 (M2) in modo da ottenere un accostamento delle ante in bassa velocità sui fermi battuta.  
Si consiglia di impostare un tempo di rallentamento che garantisca il completamento della manovra, anche in presenza di attriti o altre condizioni ambientali avverse (vento, gelo, ecc.).  
*N.B.: per un regolare funzionamento è necessario che l'automazione si appoggi sulla battuta prima dell'arresto del motore, in modo da compensare eventuali riduzioni di velocità.*
- 2.7 Togliere i ponticelli e collegare le sicurezze (1-6/1-7/1-8) e lo stop (1-9) e verificarne il funzionamento.
- 2.8 Se necessario, regolare con TR il tempo di ritardo motore 1.
- 2.9 Se desiderato, collegare 1-2 e regolare con TC la chiusura automatica.
- 2.10 Impostare con R1 la spinta sugli ostacoli.  
*Attenzione: se l'anta che chiude per seconda (TR > MIN) incontra un ostacolo, entrambe le ante riaprono. La successiva manovra di chiusura avviene un'anta alla volta.*  
*N.B.: verificare che le forze operative della ante siano conformi a quanto richiesto dalle norme EN12453-EN12445.*
- 2.11 Se desiderato, impostare con RP l'apertura parziale del motore 1.
- 2.12 Richiudere il contenitore con le 4 viti.



I

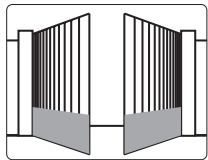
### 3. RICERCA GUASTI

Problema	Possibile causa	Intervento
L'automazione non apre e non chiude.	Manca alimentazione.	Verificare che il quadro elettrico sia alimentato (il LED POWER ALARM deve essere acceso).
	Motore/i non collegato/i.	Verificare il collegamento del/dei motore/i e verificare il ponticello OM (LED POWER ALARM lampeggiante).
	Selezione errata del tipo automazione.	Verificare la corretta selezione dei jumper S1, S2, S3, S4 (LED POWER ALARM lampeggiante).
	Accessori in corto circuito.	Scollegare tutti gli accessori dai morsetti 0-1 (deve esserci la tensione di 24 V=) e ricollegarli uno alla volta.
	Fusibile di linea bruciato.	Sostituire il fusibile F1.
	I contatti di sicurezza sono aperti. (LED SA acceso).	Verificare che i contatti 1-6, 1-7, 1-8 e 1-9 siano chiusi (N.C.). Tra 0-6, 0-7, 0-8 e 0-9, misurando con il tester ci deve essere la tensione di 24 V=.
	I comandi di apertura/chiusura non funzionano.	Verificare l'accensione del LED IN, ad ogni comando 1-3, 1-4, 1-5, 1-20.
L'automazione apre ma non chiude.	I contatti di sicurezza sono aperti. (LED SA acceso).	Verificare che i contatti 1-6, 1-7, 1-8 e 1-9 siano chiusi (N.C.). Tra 0-6, 0-7, 0-8 e 0-9, misurando con il tester ci deve essere la tensione di 24 V=.
	Le fotocellule sono attivate. (LED SA acceso).	Verificare la pulizia e il corretto funzionamento delle fotocellule.
Le sicurezze esterne non intervengono.	La chiusura automatica non funziona.	Verificare che il contatto 1-2 sia chiuso.
	Collegamenti errati tra le fotocellule e il quadro elettronico.	Collegare i contatti di sicurezza N.C. in serie tra loro e levare gli eventuali ponticelli presenti sulla morsettiera del quadro elettronico.
Il lampeggiante non funziona. L'elettroserratura non funziona.	Fusibile F2 bruciato.	Sostituire il fusibile F2.



## 4. ESEMPIO DI APPLICAZIONI PER BATTENTI A DUE MOTORI

I



Quando il quadro elettronico VIVAH viene usato in applicazioni per automazioni a due ante battenti, è possibile effettuare i seguenti collegamenti:

- (Fig. 4.1) **Utilizzo senza finecorsa**

Collegare i motori come indicato in figura.

*N.B.:* durante la manovra di apertura le polarità +/- sono quelle indicate in figura.

Impostare VM secondo la velocità desiderata.

Impostare M1 e M2 in modo da ottenere il rallentamento dell'anta prima della battuta meccanica.

Con questi collegamenti, ciascuna anta si ferma sulla battuta meccanica di apertura e chiusura.

Allo scadere del tempo impostato con M1/M2: in apertura il tempo di rallentamento è di max. 10 s, in chiusura le ante rallentano fino alla battuta meccanica.

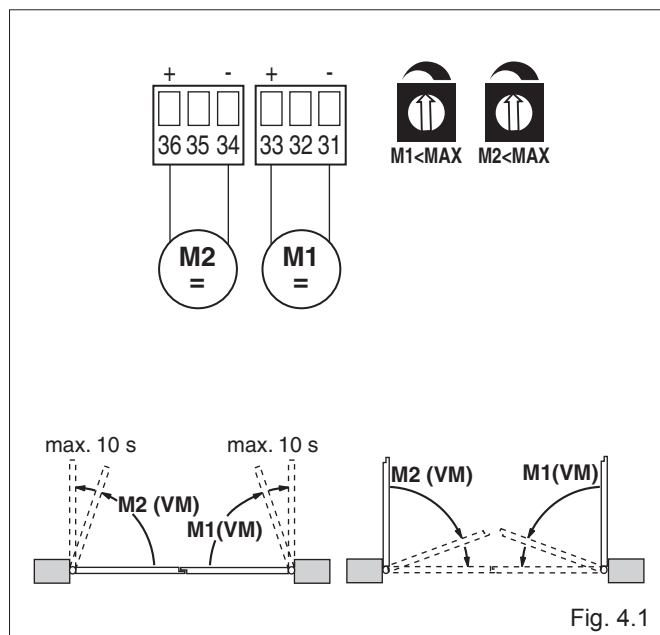


Fig. 4.1

- (Fig. 4.2) **Utilizzo con finecorsa di rallentamento**

Collegare i motori e i finecorsa di rallentamento come indicato in figura.

[A] Finecorsa di rallentamento apre;

[C] Finecorsa di rallentamento chiude.

Impostare M1 e M2 = MAX.

Impostare VM secondo la velocità desiderata.

Con questi collegamenti, ciascuna anta si ferma sulla battuta meccanica di chiusura e apertura.

Dopo l'intervento dei finecorsa di rallentamento: in apertura e in chiusura il tempo di rallentamento è di max. 10 s.

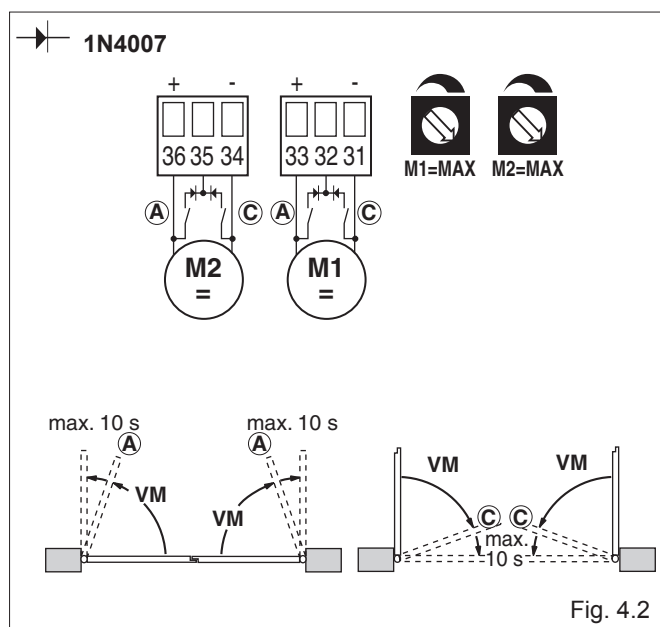


Fig. 4.2

- (Fig. 4.3) **Utilizzo con finecorsa di arresto**

Tagliare il ponticello FC.

Collegare i motori e i finecorsa di arresto come indicato in figura.

[A] Finecorsa di arresto apre;

[C] Finecorsa di arresto chiude.

*N.B.:* è possibile installare anche un solo finecorsa per ogni motore.

Impostare M1 e M2 < MAX.

Impostare VM secondo la velocità desiderata.

Impostare M1 e M2 in modo da ottenere il rallentamento dell'anta prima dell'intervento dei finecorsa.

Con questi collegamenti, ciascuna anta si ferma quando interviene il relativo finecorsa.

Allo scadere del tempo impostato con M1/M2: in apertura il tempo di rallentamento è di max. 10 s, in chiusura le ante rallentano fino al finecorsa di arresto.

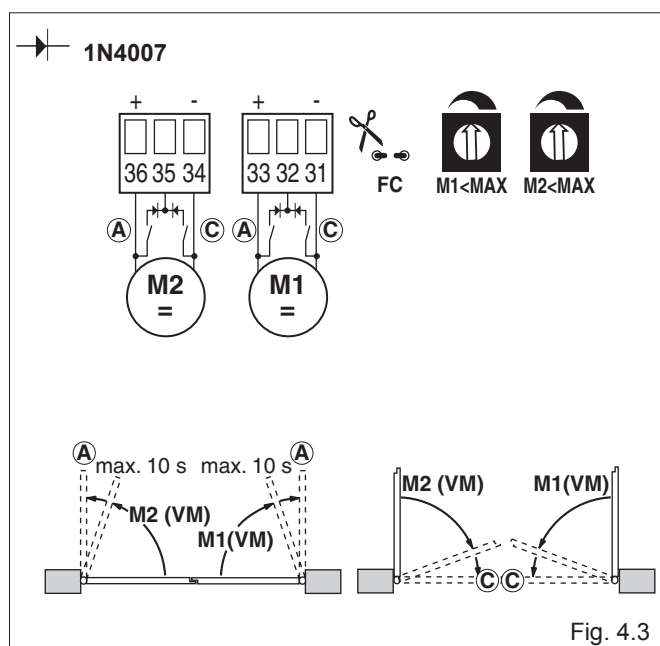
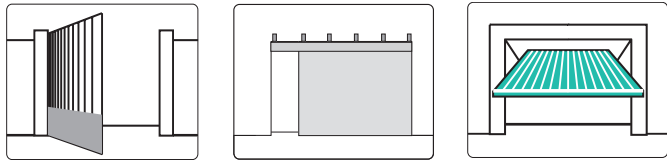


Fig. 4.3

## I 5. ESEMPIO DI APPLICAZIONI PER AUTOMAZIONI A UN MOTORE



Quando il quadro elettronico VIVAH viene usato in applicazioni per automazioni ad una anta battente, per portoni scorrevoli oppure per porte basculanti, è possibile effettuare i seguenti collegamenti:

### - (Fig. 5.1) Utilizzo senza finecorsa

Tagliare il ponticello OM.

Collegare il motore come indicato in figura.

*N.B.:* durante la manovra di apertura le polarità +/- sono quelle indicate in figura.

Impostare VM secondo la velocità desiderata.

Impostare M1 in modo da ottenere il rallentamento dell'anta prima della battuta meccanica.

Con questi collegamenti, l'anta si ferma sulla battuta meccanica di apertura e chiusura.

Allo scadere del tempo impostato con M1: in apertura il tempo di rallentamento è di max. 10 s, in chiusura l'anta rallenta fino alla battuta meccanica.

### - (Fig. 5.2) Utilizzo con finecorsa di rallentamento

Tagliare il ponticello OM.

Collegare il motore e i finecorsa di rallentamento come indicato in figura.

[A] Finecorsa di rallentamento apre;

[C] Finecorsa di rallentamento chiude.

Impostare M1 = MAX.

Impostare VM secondo la velocità desiderata.

Con questi collegamenti, l'anta si ferma sulla battuta meccanica di chiusura e apertura.

Dopo l'intervento del finecorsa di rallentamento: in apertura e in chiusura il tempo di rallentamento è di max. 10 s.

### - (Fig. 5.3) Utilizzo con finecorsa di arresto

Tagliare i ponticelli OM e FC.

Collegare il motore e i finecorsa di arresto come indicato in figura.

[A] Finecorsa di arresto apre;

[C] Finecorsa di arresto chiude.

*N.B.:* è possibile installare anche un solo finecorsa.

Impostare M1 < MAX.

Impostare VM secondo la velocità desiderata.

Impostare M1 in modo da ottenere il rallentamento dell'anta prima dell'intervento del finecorsa.

Con questi collegamenti, l'anta si ferma quando interviene il finecorsa.

Allo scadere del tempo impostato con M1: in apertura il tempo di rallentamento è di max. 10 s, in chiusura l'anta rallenta fino al finecorsa di arresto.

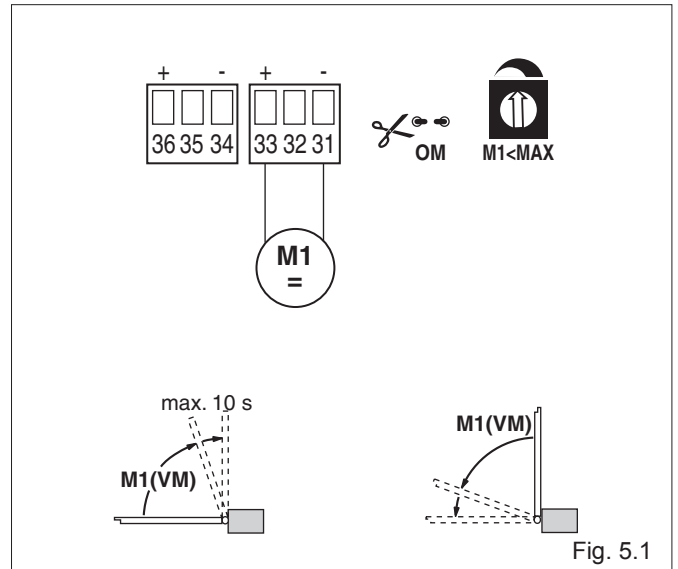


Fig. 5.1

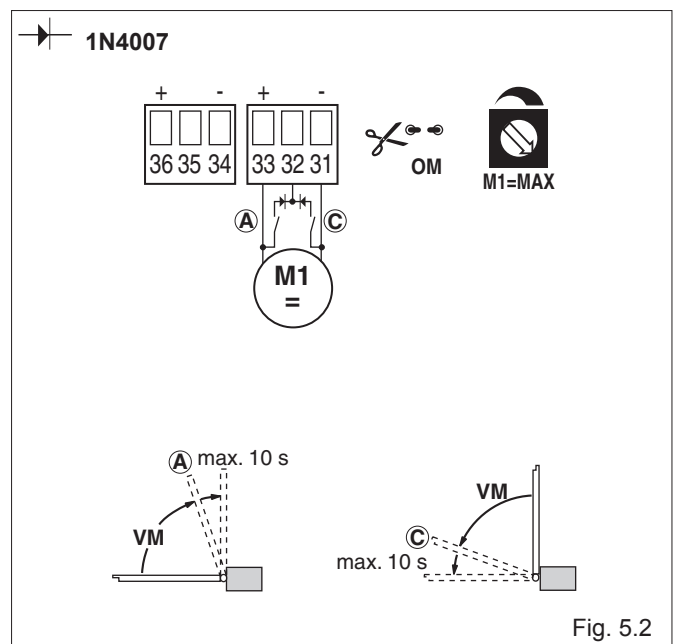


Fig. 5.2

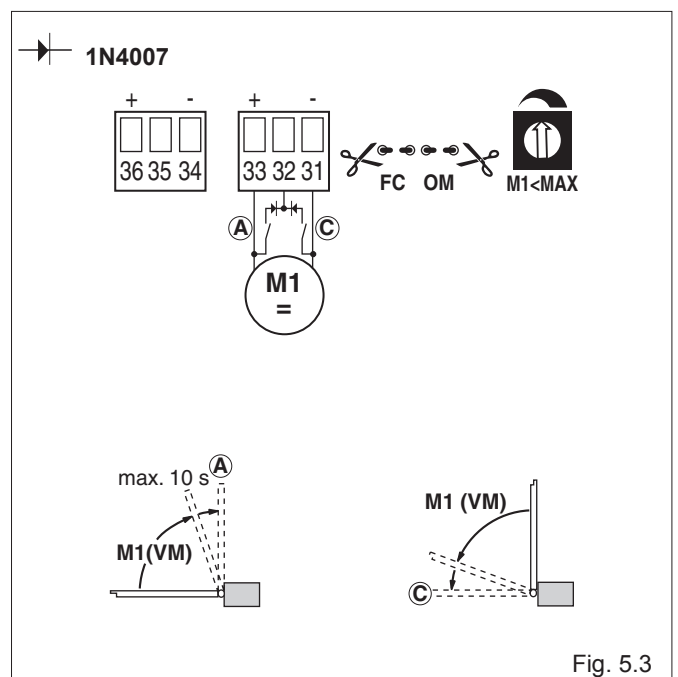
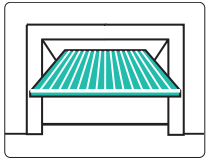


Fig. 5.3



Quando il quadro elettronico VIVAH viene usato in applicazioni per automazioni per porte basculanti con due motori in parallelo, è possibile effettuare i seguenti collegamenti:

(Fig. 6.1) **Utilizzo senza finecorsa**

Tagliare il ponticello OM.  
 Collegare i motori come indicato in figura.  
*N.B.: durante la manovra di apertura le polarità +/- sono quelle indicate in figura.*  
 Impostare VM secondo la velocità desiderata.  
 Impostare M1 in modo da ottenere il rallentamento dell'anta prima della battuta meccanica.  
 Con questi collegamenti, l'anta si ferma sulla battuta meccanica di apertura e chiusura.  
 Allo scadere del tempo impostato con M1: in apertura il tempo di rallentamento è di max. 10 s, in chiusura l'anta rallenta fino alla battuta meccanica.

(Fig. 6.2) **Utilizzo con finecorsa di rallentamento**

Tagliare il ponticello OM.  
 Collegare il motore e i finecorsa di rallentamento come indicato in figura.  
 [A] Finecorsa di rallentamento apre;  
 [C] Finecorsa di rallentamento chiude.  
 Impostare M1=MAX.  
 Impostare VM secondo la velocità desiderata.  
 Con questi collegamenti, l'anta si ferma sulla battuta meccanica di chiusura e apertura.  
 Dopo l'intervento del finecorsa di rallentamento: in apertura e in chiusura il tempo di rallentamento è di max. 10 s.

(Fig. 6.3) **Utilizzo con finecorsa di arresto**

Tagliare i ponticelli OM e FC.  
 Collegare il motore e i finecorsa di arresto come indicato in figura.  
 [A] Finecorsa di arresto apre;  
 [C] Finecorsa di arresto chiude.  
*N.B.: è possibile installare anche un solo finecorsa.*  
 Impostare M1<MAX.  
 Impostare VM secondo la velocità desiderata.  
 Impostare M1 in modo da ottenere il rallentamento dell'anta prima dell'intervento del finecorsa.  
 Con questi collegamenti, l'anta si ferma quando interviene il finecorsa.  
 Allo scadere del tempo impostato con M1: in apertura il tempo di rallentamento è di max. 10 s, in chiusura l'anta rallenta fino al finecorsa di arresto.

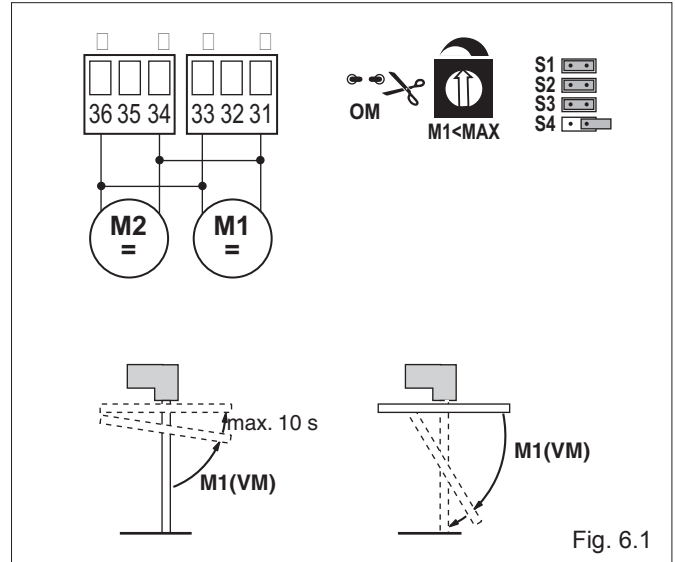


Fig. 6.1

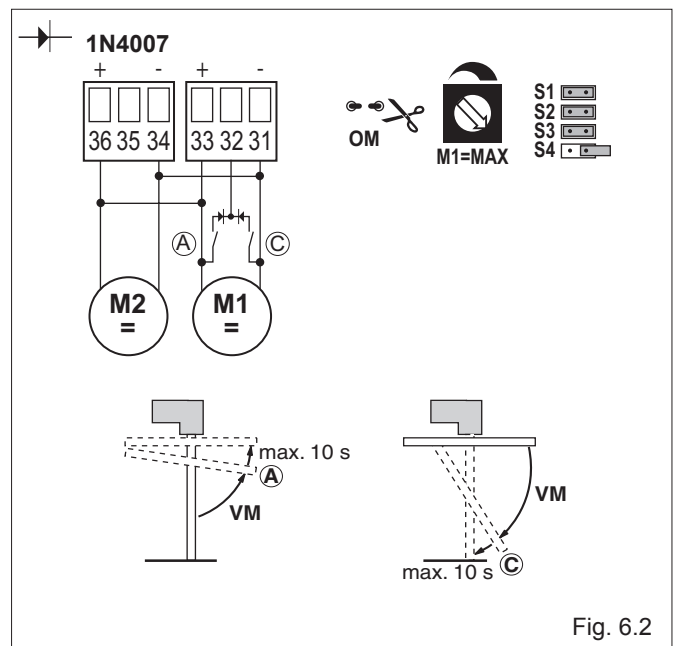


Fig. 6.2

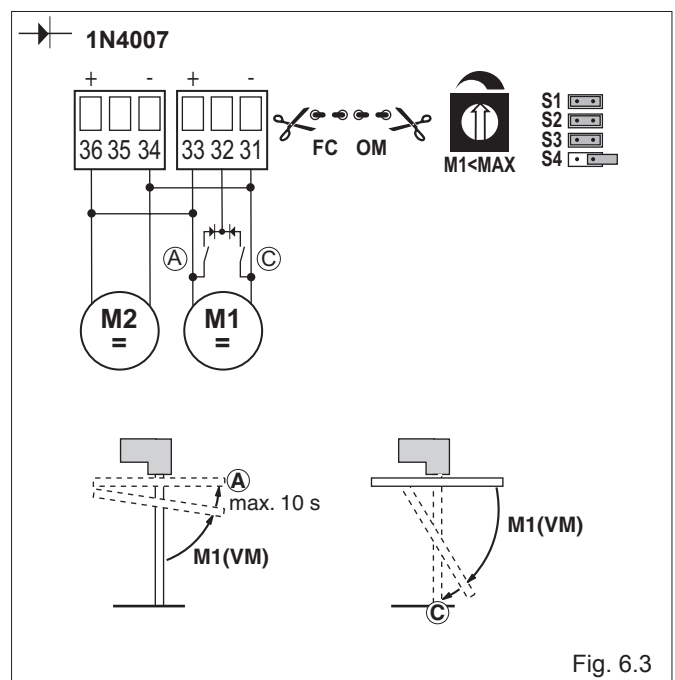



Fig. 6.3

**GENERAL SAFETY PRECAUTIONS**


 This installation manual is intended for professionally competent personnel only.


The installation, the power connections and the settings must be completed in conformity with Good Working Methods and with the regulations in force. Before installing the product, carefully read the instructions. Bad installation could be hazardous.

The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as these are a potential source of hazard. Before beginning the installation check that the product is in perfect condition.

Do not install the product in explosive areas and atmospheres: the presence of flammable gas or fumes represents a serious threat to safety.

The safety devices (photocells, sensitive edges, emergency stop, etc.) must be installed taking into account: the provisions and the directives in force, Good Working Methods, the installation area, the functional logic of the system and the forces developed by the motorised door or gate.

 Before making power connections, check that the rating corresponds to that of the mains supply A multipolar disconnection switch with a contact opening gap of at least 3 mm must be included in the mains supply. Check that upstream of the electrical installation an adequate residual current circuit breaker and an overcurrent cut out are fitted. When requested, connect the motorised door or gate to an effective earthing system carried out as indicated by current safety regulations. During installation, maintenance and repair operations, cut off the power supply before opening the cover to access the electrical parts.

 To handle electronic parts, wear earthed antistatic conductive bracelets. The manufacturer of the motorisation declines all responsibility in the event of components which are not compatible with the safe and correct operation of the product. For repairs or replacements of products only original spare parts must be used.


**INSTALLATION WARNING**

Secure the control panel permanently. Drill a hole into the lower side of the container so as to run the cables through it. Secure the cables, if they are accessible, by means of appropriate gland plates (not provided by us). Keep the line and motor conductors separate (at least 8 mm) from the control conductors at the terminal board connection points (for example, by means of clamps). Connect the line and motor protection conductors (yellow-green) by means of the transformer and control panel using the clamp provided. At the end of the installation to close again the container.

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

Manufacturer: DITEC S.p.A. via Mons. Banfi, 3  
21042 Caronno Pertusella (VA) – ITALY.  
Herewith declares that the control panel VIVAH is in conformity with the provisions of the following EC directives:  
Low Voltage Directive 73/23/EEC;  
EMC Directive 89/336/EEC.

Caronno Pertusella,  
21-10-2005

Fermo Bressanini  
(Chairman)  


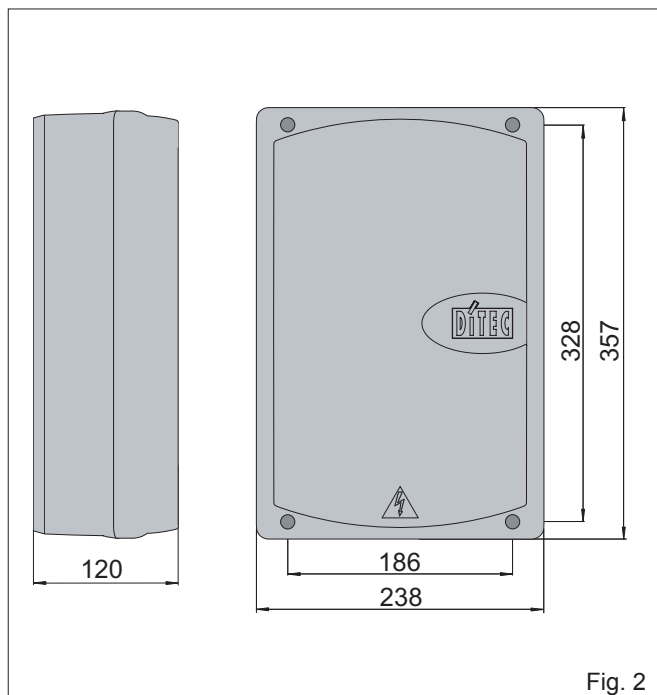
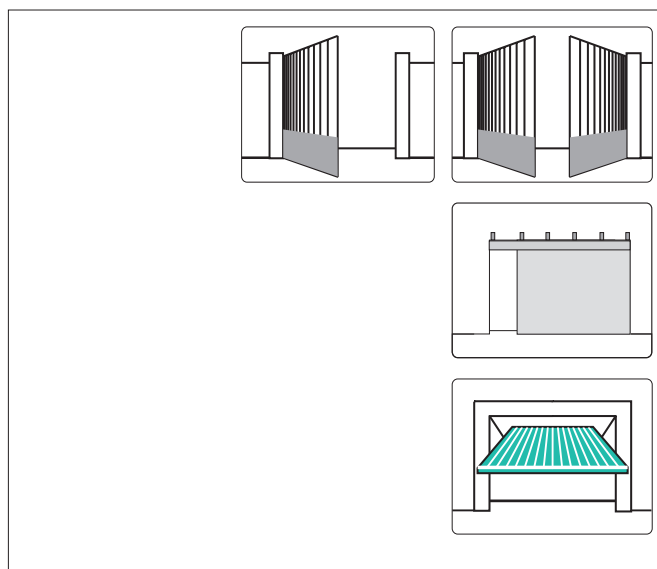


Fig. 2

**TECHNICAL DETAILS**

	VIVAH	VIVAHJ
Power supply	230 V~ / 50-60 Hz	120 V~ / 50-60 Hz
Fuse F1	F2A	F4A
Motors output	24 V= 2x12 A max	24 V= 2x12 A max
Accessories power supply	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperature	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Protection degree	IP55	IP55
Dimensions	238x357x120	238x357x120

**APPLICATIONS**



**All rights reserved**

All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, omissions or incomplete data due to technical or illustrative purposes.

# 1. POWER CONNECTIONS

## 1.1 Controls

Control		Function	Description
1  2	N.O.	AUTOMATIC CLOSURE	The automatic closure function is enabled by a permanent contact.
1  3	N.O.	OPEN	It starts the opening operation.
1  4	N.O.	CLOSE	It starts the closing operation.
1  5	N.O.	STEP BY STEP	It starts the closing or opening operation in sequence: open-stop-close-open. <i>Warning: if the automatic closure is enabled, the stop is not permanent but lasts for the time set by means of TC.</i>
1  6	N.C.	OPENING SAFETY	Stops or inhibits the opening movement by disengaging both door wings. Refer to TC settings chapter 1.3.
1  7	N.C.	CLOSING SAFETY	Stops or inhibits the opening movement by disengaging both door wings. Refer to TC settings chapter 1.3.
1  8	N.C.	REVERSAL SAFETY	Causes reopening movement during closing. If automation is stopped and jumper SO is closed, it inhibits all opening and closing operations. If automation is stopped and jumper SO is cut it inhibits only closing operation.
1  9	N.C.	STOP - CONTROL HOLD	Control 1-9 open stops the movement and enables the HOLD TO RUN function. In this case, the opening (1-3 / 1-20) and the closing (1-4) controls operate only if kept pressed, if released the automation will stop. Safeties, if present, trigger the stop whereas the step-by-step control and the automatic closing are disabled.
		EMERGENCY STOP	To achieve a complete stop following the opening 1-9 (for example the emergency stop), connect the opening controls to terminals 9-3, 9-20 and the closing controls to terminals 9-4 (fig. 2).
1  20	N.O.	PARTIAL OPENING	Start a partial opening operation of the leaf with motor 1, the duration of which is established by the RP trimmer, in sequence: partial opening - stop-close-partial opening. <i>Warning: if automatic closing is enabled, the stop is not permanent but at a time that is set by the TC.</i>
30			<b>DO NOT CONNECT - DO NOT USE</b>
<b>COUPLING BOARD (OPEN)</b>		STEP BY STEP / OPEN	The control panel has two spaces for coupling boards, types radio receivers, magnetic loops etc. The board's working is selected by the DIP1 (OFF = 1-5; ON = 1-3).

**WARNING:** Make a jumper among all the N.C. contacts if not used. The terminal bearing the same number are equivalent. The given operating and performance feature can be guaranteed only if original DITEC accessories and safety devices are used.

## 1.2 SOFA1-SOFA2 self-controlled safety edges

### FUTURE USE

### 1.3 Output and accessories



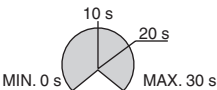



Output	Value	Description
1 • + 0 • -	24V= / 0,5 A	<b>Accessories power supply.</b> To power external accessories, including lamp automation status. Protected exit electronically.
0 • ⊗ 14	24V= / 50 W (2 A)	<b>Flashing (LAMPH) with DIP6=OFF.</b> It is activated upon opening or closing. For pre-operation warning light see DIP5. Output protected by fuse F2.
0 • ⊗ 14	24V= / 25 W max. (1 A)	<b>Courtesy light with DIP6=ON.</b> A courtesy light can be connected that will go on for 180 seconds on the receipt of each (total or partial) opening or closing command. Outlet protected exit by fuse F2.
0 • ⚡ 15	24V= / 1,2 A	<b>24 V electric block.</b> Output protected by fuse F2.
0 • ⚡ 15	12V~ / 15 W	<b>12 V electric lock.</b> Connect the supplied 8,2 Ω / 5 W resistance in series. Output protected by fuse F2.
1 • ⊗ 13	24V= / 3 W (0,125 A)	<b>Automation status lamp.</b> The light is off when automation is off and on when it is on. It flashes during opening and closing stages.

**Battery kit BATAK2 (OPTIONAL).** By connecting the battery kit BATAK2, operation is ensured in continuous mode, including in the case of a mains power break. The control panel only connects the battery in the presence of a mains supply and keeps it charged; the battery is used as a buffer or in case of power failure and is cut out automatically after voltage dropping to below 22V after 60 seconds (automation off). To charge the batteries, connect the mains and batteries kit at least 30 min. before starting the system. To disconnect the control panel, interrupt the power supply and disconnect the batteries.

*Warning: to allow recharging, the batteries kit must always be connected to the control panel. Periodically check that the battery kit is working efficiently.*

*Note: the rechargeable batteries' working temperature is about +5°C/+40°C. To ensure proper working of the product you should instal the batteries inside a climate controlled environment.*

### 1.4 Trimmer

Trimmer	Descrizione
<b>M1 (M2)</b> 	<b>Motor 1 (2) operating time adjustment.</b> From 5 to 30 s. (Or from 5 to 45 s. in reference to the formulations of the paragraph 1.6) The opening/closing manoeuvre is schematically shown in figures 4 and 5. The overall speed of the manoeuvre actually consists of two speeds: one set via VM of the duration of M1 (M2) and another, a steady slowing down speed both during opening and during closing. During opening this slow down lasts for up to a maximum of 10 s and during closing until there is closing impact or stop limit switch (FC=OFF).
<b>VM</b> 	<b>Movement speed adjustment.</b> Turning of the trimmer clockwise adjusts opening speed from a minimum to a maximum. Closing speed is about equal to that of opening.
<b>TR</b> 	<b>Delay time of motor 1 (M1) during the closing procedure adjustment.</b> During the closing procedure motor 1 (M1) is started after M2, with such delay being set via TR from 0 to 30 s. During the opening procedure motor 2 (M2) always starts 3 secs. after M1. <i>Warning: for automations with 2 overlapping wings, set TR&gt;3 secs.</i>
<b>TC</b> 	<b>Automatic closing time adjustment.</b> From 0 to 120 s (with 1-2 closed). The count starts when the automation is stopped for the time set by means of TC. With DIP2=OFF, after triggering a safety device (1-6/1-7/1-8), the count starts on release of the safety device (e.g. after transit through the photocells), and lasts for half the time set by means of TC. With DIP2=ON the count starts when the automation is open and lasts for the time set by means of TC. With 1-2 or 1-9 open, automatic closing is disabled. Closing 1-2 re-enables automatic closing. If disabled from 1-9, automatic closing is once again enabled, by contacts 1-9 being re-closed, only after a total, partial or step by step open command is given.
<b>RP</b> 	<b>Motor 1 (M1) partial opening adjustment.</b> Trimmer M1's partial percentage opening from 10% to 100%.
<b>R1</b> 	<b>Obstacle detection adjustment.</b> The control panel has a safety device so that, if there is any obstacle: on opening, before slow down, the movement is stopped by disengaging action; on closing, before slow down, the movement is reversed. During slow down, both on opening and on closing, the movement is stopped. With R1=MIN there is minimum push against obstacles. With R1=MAX there is maximum push against obstacles. (min. 0.75A/max. 3A = ArcBH, Obbi3BH) (min. 1.5A/max. 12A = Box3SH, Cubic30H, Luxo5BH, Dor1BH, Arc1BH)



## 1.5 Dip-Switches, jumpers

	Description	OFF /	ON /
DIP1	<b>Radio mode</b>	(*) Step by step (1-5)	Opens (1-3)
DIP2	<b>Automatic closing time renewal</b>	(*) 50%	100%
DIP3	<b>State of automation at start</b> It indicates how the electronic panel considers the automation at the moment of the start (or when supply comes back after a cut off), whatever the real position of the automation.	(*) Open.	Closed. Automatic closing cannot be the first control even if enabled. <i>Note: if automatic closing is not used you should set DIP3=ON.</i>
DIP4	<b>Electric lock release</b>	(*) Disabled.	Enabled (advised position where there is an electric lock).
	<b>Electric block function (24 V)</b> <i>Warning: only with jumper EO=OFF and with the BOX3SH and DOK-E type automation (see chapter 1.6).</i>	Powered for the entire opening and closing operation.	Powered only with the automation closed.
DIP5	<b>Pre-operation warning light (fixed at 3 s)</b>	(*) Disabled on opening. Enabled only with automatic closing with TC greater than 3 secs.	Enabled both during opening and closing.
DIP6	<b>Selection 0-14</b>	(*) Flashing.	Courtesy light.
EO	<b>Electric lock working</b>	Powered for 2.5 s at the beginning of the opening operation.	(*) Powered for 1.2 seconds at the start of the opening manoeuvre.
SO	<b>Safety 1-8 function</b>	The opening of contact 1-8 with automation stopped enables opening by means of controls 1-3, 1-5, 1-20 or radio remote control.	(*) The opening of contact 1-8 with automation stopped prevents any operation.
FC	<b>Limit switch mode selection</b>	Limit switch stop.	(*) Slow down limit switch.
OM	<b>Automation type</b>	Automation with one motor or with two motors in parallel. The output of motor 2 is the same as that of motor 1: (36→33; 35→32; 34→31).	(*) Automation with two independent motors.
NIO	<b>Electronic antifreeze system</b>	Cutting of the jumper automatically activates the system which permits motor running even at low temperatures. To properly operate, the electric panel must be at the same temperature as the motors.	(*) Disabled.
FS	<b>USO FUTURO</b>		

(\* Factory settings)

## 1.6 Motor type setting

Automation type	S1	S2	S3	S4
Factory settings	(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.)
Cubic30H + Cubic30LI (180°)	(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.)

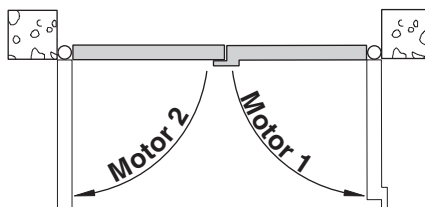


1.7 Indicators

LED	On	Flashing
<b>POWER ALARM</b>	24 V= power supply on.	Wrong motor type selection. A slow flashing (1 s) indicates possible missing motor(s) or a wrong indication of the number of available motors. A quick flashing (0,5 s) indicates a wrong selection of the type of automation (S1, S2, S3, S4). The total flashing duration is 10 secs, after which the control panel is automatically reset.
<b>SA</b>	Signals that a safety contact (1-6 / 1-7 / 1-8 / 1-9) is open.	Upon starting the LED flashes indicating the count of the operations which have been carried out: Each quick flashing = 1000 operations Each slow flashing = 10000 operations
<b>IN</b>	Switches on at each command 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 and at each Dip-switch and jumper variation.	/

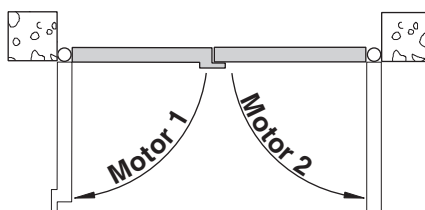
1.8 Motors connections

Motor 2	Control panel terminal board	
	34	36
Obbi3BH	Black	Blue
ArcBH-1BH	Brown	Blue
Cubic30H	Black	Blue
Cubic6H-6HV	Black	Blue
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Blue	Black



Motor 1	Control panel terminal board	
	31	33
Obbi3BH	Blue	Black
ArcBH-1BH	Blue	Brown
Cubic30H	Blue	Black
Cubic6H-6HV	Blue	Black
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Black	Blue

Motor 1	Control panel terminal board	
	31	33
Obbi3BH	Black	Blue
ArcBH-1BH	Brown	Blue
Cubic30H	Black	Blue
Cubic6H-6HV	Black	Blue
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Blue	Black



Motor 2	Control panel terminal board	
	34	36
Obbi3BH	Blue	Black
ArcBH-1BH	Blue	Brown
Cubic30H	Blue	Black
Cubic6H-6HV	Blue	Black
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Black	Blue

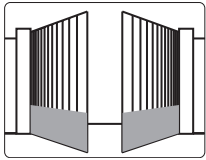


**ATTENTION**     *The operations relating to paragraph 2.4 are performed without safety devices.  
The trimmer, dip-switch and jumper can only be adjusted with gate not moving*

- 2.1 Make a jumper between the safety devices (1-6/1-7/1-8) and the STOP (1-9).
- 2.2 Before proceeding to start check the type of application chosen on the basis of the examples provided in the following paragraphs. Select the type of automation with jumpers S1-S2-S3-S4. If it is a single wing door automation cut the OM jumper.
- 2.3 Set TC and R1 at maximum and TR at minimum (or increase TR if the wing doors are overlapped).
- 2.4 Supply power. *Note: depending on the direction of opening of the leaves, the polarity of the motor may have to be reversed. Warning: the first closing manoeuvre after a break in power supply, if TR>MIN, is to be carried out on one door wing at a time (first the leaf moved by motor M2 and then the one moved by motor M1) and can take place at reduced speed (acquisition).*
- 2.5 When slow-down microswitches are fitted, adjust them for opening and closing and set M1 and M2 to maximum values.
  - Set VM and check opening and closing speeds by means of signals 1-3 and 1-4.*Warning: in case of wings slamming, adjust the microswitches so as to make them trigger sooner.*
- 2.6 When microswitches are not fitted, set M1 (M2) and VM to mid-values.
  - Set speed to desired value by acting on VM and check by means of signals 1-3 and 1-4.*Note: never send a new signal before the previous manoeuvre has been completed.*  
*Warning: the automation may strike against the stops .*
  - After having set the desired speed and checked it by means of signals 1-3 and 1-4, adjust the operating time M1 (M2) so that the wings come softly at low speed against the stops.It is advisable to set a slow down time that will ensure the manoeuvre's completion, even where there is friction or other adverse environmental conditions such as wind or frost etc..  
*Note: in order to compensate for any reduction in speed and to ensure best operating conditions it is important that the automation comes to rest against the stop before the motor comes to a halt.*
- 2.7 Remove the jumpers and connect the safety devices (1-6/1-7/1-8) and the stop (1-9). Make sure they are working properly.
- 2.8 If necessary, adjust with TR the delay time of motor 1.
- 2.9 If desired, connect 1-2 and adjust the automatic closure with TC.
- 2.10 Set the thrust on obstacles with R1.  
*Warning: if the leaf that closes last (TR > MIN) encounters an obstacle, both leaves open again. The following manoeuvre is performed one leaf at a time.*  
*Note: check that the operating force of the leaves conform to that stipulated by the EN12453-EN12445 standards.*
- 2.11 If desired, set the partial opening time of motor 1 with RP.
- 2.12 Re-close the container by means of the 4 screws.

### 3. TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Remedy
The automation does not open nor close.	No power supply.	Make sure the control panel is powered (the POWER ALARM LED must be on steady).
	Motor(s) not connected.	Check the motor(s) connection and the OM jumper (POWER ALARM LED flashing).
	Wrong selection of automation type.	Check the correct selection of jumpers S1, S2, S3, S4 (POWER ALARM LED flashing).
	Accessories short circuit.	Disconnect all the accessories from the terminals 0-1 (24V DC is required) and reconnect these one at a time.
	Line fuse is burnt.	Replace fuse F1.
	Safety controls are open. (SA LED is lit).	Make sure contacts 1-6, 1-7, 1-8 and 1-9 are closed (N.C.). With a tester, make sure the power supply is 24V DC between 0-6, 0-7, 0-8 and 0-9.
	The open/close controls fail to work.	Check that the LED IN goes on at each 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 command.
The automation opens but does not close.	Safety controls are open. (SA LED is lit).	Make sure contacts 1-6, 1-7, 1-8 and 1-9 are closed (N.C.). With a tester, make sure the power supply is 24V DC between 0-6, 0-7, 0-8 and 0-9.
	The photocells are triggered. (SA LED on).	Check that the photocells are clean and work properly.
External safety devices fail to operate.	Automatic closing does not work.	Check that contact 1-2 is closed.
	Wrong connections between the control panel and the photocells.	Connect N.C. safety contacts in series and remove any jumpers on the terminal block of the electric control panel.
The flashing light is not working. The electric lock is not working.	Fuse F2 burnt out.	Replace fuse F2.



When control panel VIVAH is used for two-leaf swing automations, the following connections can be made:

(Fig. 4.1) **Use without limit switches**

Connect the motors as shown in the diagram.

*Note: during the opening operation, the +/- polarities are those indicated in the diagram.*

Set the VM to the desired speed.

Set M1 and M2 so as to obtain slow down of the door wing before the mechanical stop.

With the above connections each wing stops on the opening and closing mechanical stop.

When the time set with M1/M2 runs out: on opening the slow down time is a maximum of 10 seconds, on closing the wings slow down until they reach the mechanical stop.

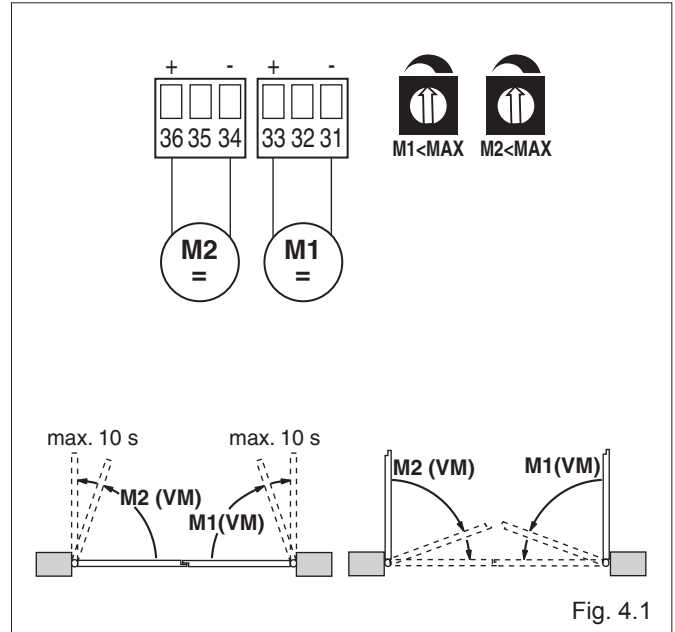


Fig. 4.1

(Fig. 4.2) **Use with slow down limit switch.**

Connect the motors and slow down limit switches as shown in the diagram.

[A] The slow down limit switch opens;

[C] The slow down limit switch closes.

Set M1 and M2 = MAX.

Set the VM to the desired speed.

With the above connections each wing stops on the opening and closing mechanical stop.

After the slow down limit switch has been triggered: on opening and on closing the max slow down time is 10 secs.

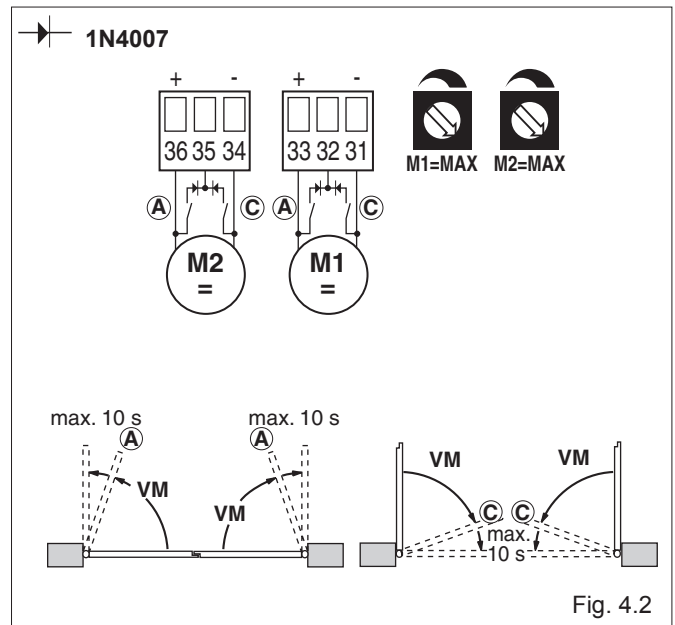


Fig. 4.2

(Fig. 4.3) **Use with a stop limit switch.**

Remove jumper FC.

Connect the motors and stop limit switches as shown in the diagram.

[A] The stop limit switch opens;

[C] The stop limit switch closes.

*Note: a single limit switch can be installed for each motor.*

Set M1 and M2 < MAX.

Set the VM to the desired speed.

Set M1 and M2 so as to obtain slow down of the door wing before the limit switch is triggered.

With the above connections, when the limit switches operate each wing stops.

When the time set with M1/M2 runs out: on opening, the slow down time is a maximum of 10 seconds, on closing the wings slow down until they reach the stop limit.

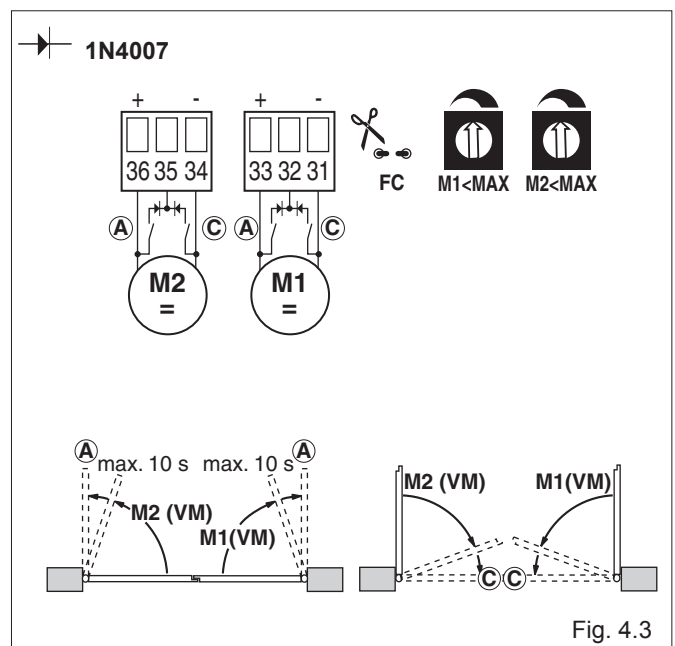
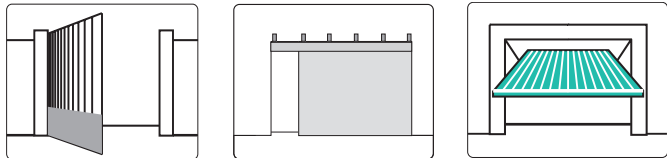


Fig. 4.3

## 5. APPLICATION EXAMPLE FOR SINGLE MOTOR AUTOMATIONS



When the control panel VIVA H is used for automation applications for one wing doors, for sliding doors or for swing doors, the following connections may be made:

### (Fig. 5.1) Use without limit switches

Remove jumper OM.

Connect the motor as shown in the diagram.

Note: during the opening operation, the +/- polarities are those indicated in the diagram.

Set the VM to the desired speed.

Set M1 so as to obtain slow down of the door wing before the mechanical stop.

With the above connections the wing stops on the opening and closing mechanical stop.

When the time set with M1 runs out: on opening the slow down time is a maximum of 10 seconds, on closing the wing slows down until it reaches the mechanical stop.

### (Fig. 5.2) Use with slow down limit switch

Remove jumper OM.

Connect the motor and slow down limit switch as shown in the diagram.

[A] The slow down limit switch opens;

[C] The slow down limit switch closes.

Set M1 = MAX.

Set the VM to the desired speed.

With the above connections the wing stops on the opening and closing mechanical stop.

After the slow down limit switch has been triggered: on opening and on closing the max slow down time is 10 secs.

### (Fig. 5.3) Use with a stop limit switch

Remove jumpers OM and FC.

Connect the motor and slow down limit switch as shown in the diagram.

[A] The stop limit switch opens;

[C] The stop limit switch closes.

Note: a single limit switch can also be installed.

Set M1 < MAX.

Set the VM to the desired speed.

Set M1 so as to obtain slow down of the door wing before the limit switch is triggered.

With the above connections, the wing stops when the limit switch operates.

When the time set with M1 runs out: on opening, the slow down time is a maximum of 10 seconds, on closing the wing slows down until it reaches the stop limit switch.

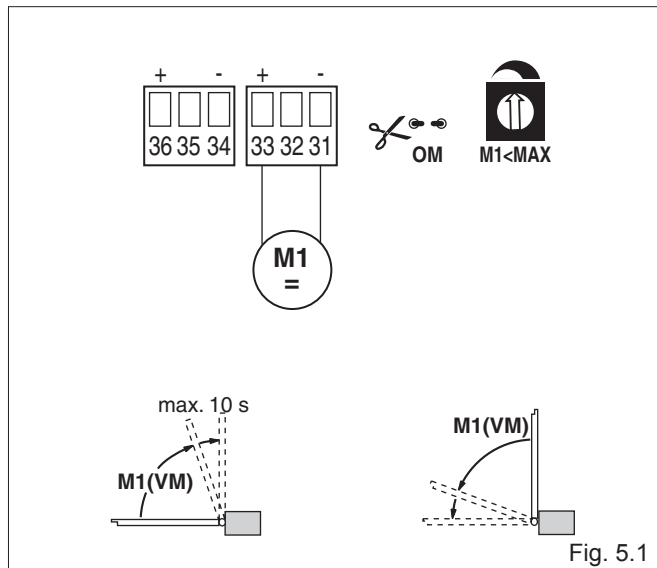


Fig. 5.1

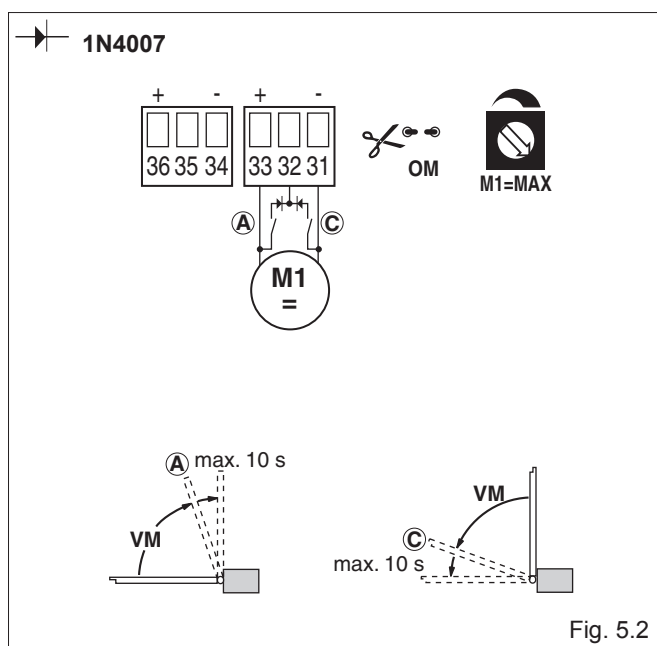


Fig. 5.2

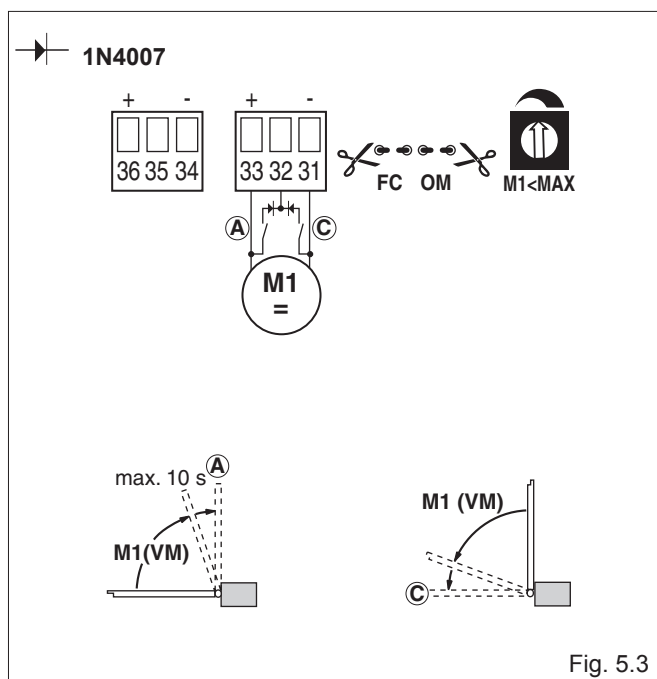
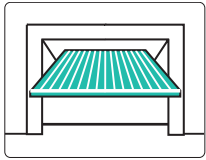


Fig. 5.3



When the control panel VIVAH is used for automation applications for swing doors with two parallel motors, the following connections may be made:

**(Fig. 6.1) Use without limit switches**

Remove jumper OM.

Connect the motors as shown in the diagram.

*Note: during the opening operation, the +/- polarities are those indicated in the diagram.*

Set the VM to the desired speed.

Set M1 so as to obtain slow down of the door wing before the mechanical stop.

With the above connections the wing stops on the opening and closing mechanical stop.

When the time set with M1 runs out: on opening the slow down time is a maximum of 10 seconds, on closing the wing slows down until it reaches the mechanical stop.

**(Fig. 6.2) Use with slow down limit switch**

Remove jumper OM.

Connect the motor and slow down limit switch as shown in the diagram.

[A] The slow down limit switch opens;

[C] The slow down limit switch closes.

Set M1 = MAX.

Set the VM to the desired speed.

With the above connections the wing stops on the opening and closing mechanical stop.

After the slow down limit switch has been triggered: on opening and on closing the max slow down time is 10 secs.

**(Fig. 6.3) Use with a stop limit switch**

Remove jumpers OM and FC.

Connect the motor and slow down limit switch as shown in the diagram.

[A] The stop limit switch opens;

[C] The stop limit switch closes.

*Note: a single limit switch can also be installed.*

Set M1 < MAX.

Set the VM to the desired speed.

Set M1 so as to obtain slow down of the door wing before the limit switch is triggered.

With the above connections, the wing stops when the limit switch operates.

When the time set with M1 runs out: on opening, the slow down time is a maximum of 10 seconds, on closing the wing slows down until it reaches the stop limit switch.

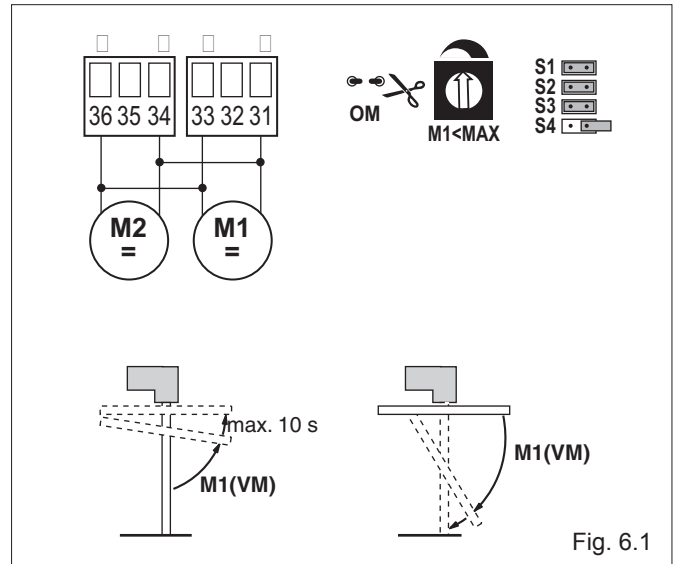


Fig. 6.1

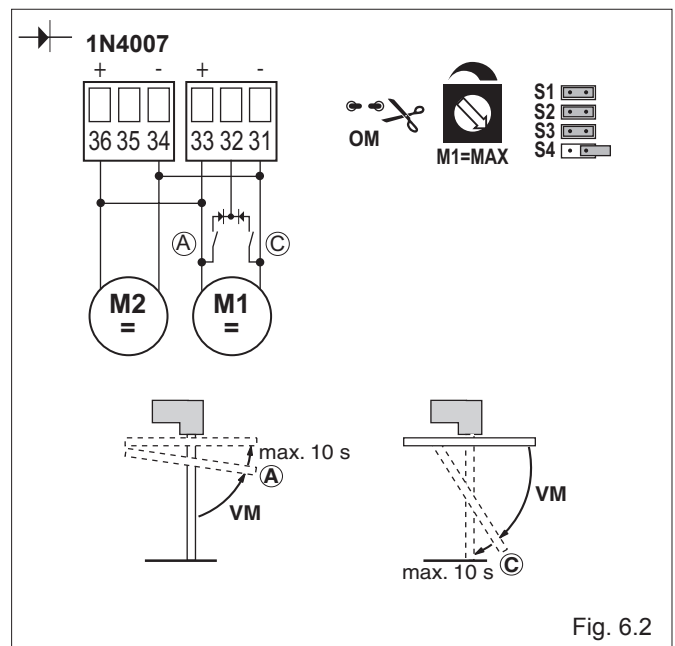


Fig. 6.2

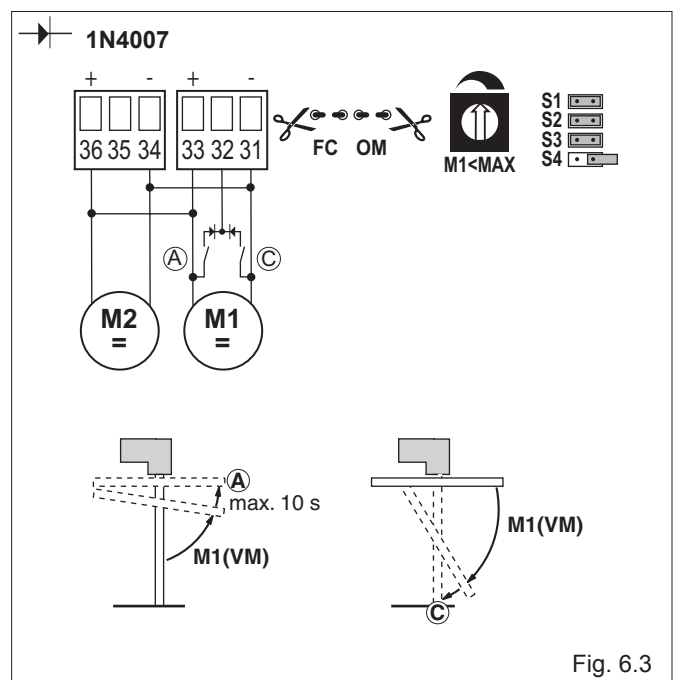





Fig. 6.3

## F CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

 Le présent manuel d'installation s'adresse exclusivement à un personnel qualifié.

L'installation, les branchements électriques et les réglages doivent être effectués conformément à la bonne pratique et aux normes en vigueur. Lire attentivement les instructions avant de commencer l'installation du produit. Une mauvaise installation peut être source de danger. Ne pas jeter dans la nature les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) et ne pas les laisser à la portée des enfants car ils sont une source potentielle de danger. Avant de commencer l'installation, vérifier l'intégrité du produit. Ne pas installer le produit en atmosphère et environnement explosifs: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité. Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, bourrelets sensibles, arrêt d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte: des réglementations et directives en vigueur, des règles de la bonne pratique, de l'environnement d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par la porte ou le portail motorisé.

 Avant de mettre sous tension, s'assurer que les données figurant sur la plaque signalétique correspondent à celles du secteur. Prévoir sur le réseau d'alimentation un disjoncteur / sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Contrôler si en amont de l'installation électrique il y a un disjoncteur différentiel et une protection contre les surtensions appropriées. Si nécessaire, raccorder la porte ou le portail motorisé à une installation de mise à la terre réalisée conformément aux prescriptions des normes de sécurité en vigueur. Au cours des interventions d'installation, entretien et réparation, couper l'alimentation avant d'ouvrir le couvercle pour accéder aux parties électriques.

 N'effectuer la manipulation des parties électroniques qu'après s'être muni de bracelets conducteurs antistatiques reliés à la terre. Le fabricant de la motorisation décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement si des composants incompatibles sont installés. En cas de réparation ou de remplacement des produits, utiliser exclusivement les pièces de rechange DITEC.

## CONSEILS POUR L'INSTALLATION

Fixer le coffret électrique à demeure. Percer la caisse du coffret électrique dans la partie inférieure pour le passage des câbles. S'ils sont accessibles, bloquer les câbles au moyens de serre-câbles prévus à cet effet (non fournis). Garder un espace (d'au moins 8 mm) entre les conducteurs de ligne et les conducteurs commandes et moteur dans les points de connexions aux boîtes à borne (en utilisant des colliers, par exemple). Relier les conducteurs de protection (couleur jaune/vert) de la ligne, du transformateur et de l'armoire de commande en se servant du dispositif de serrage fourni. Au terme de l'installation refermer le récipient.

## DECLARATION CE DE CONFORMITE

Fabricant: DITEC S.p.A. - via Mons. Banfi, 3  
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY.

Déclare ci-après que l'armoire électrique VIVAH est conformé aux dispositions des directives CEE suivantes:

Directive basse tension 73/23/CEE;

Directive EMC 89/336/CEE.

Caronno Pertusella,  
21-10-2005

Fermo Bressanini  
Président

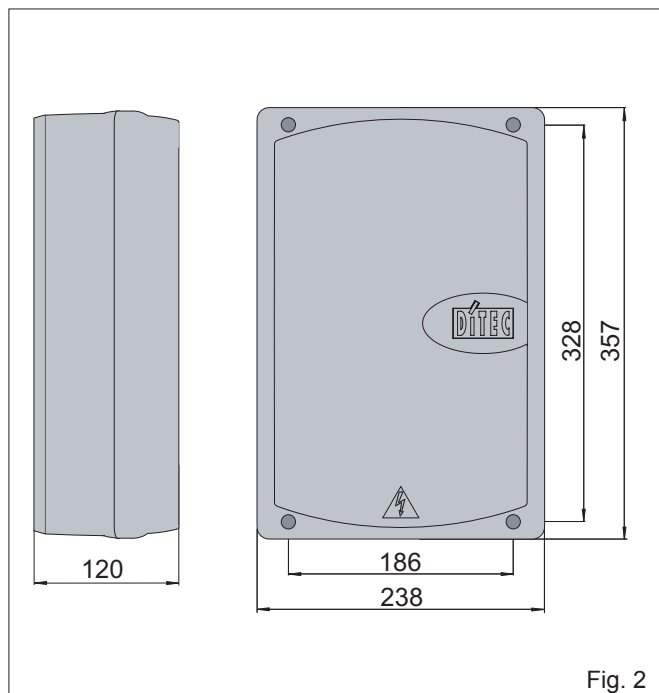
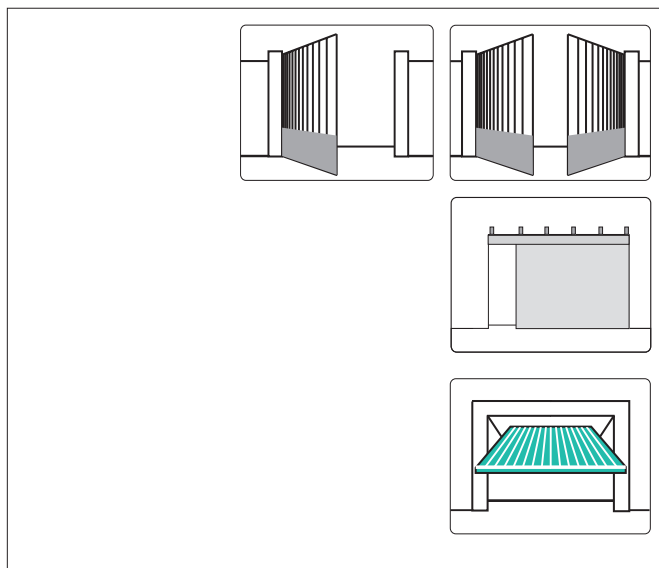


Fig. 2

## DONNEES TECHNIQUES

	VIVAH	VIVAHJ
Alimentation	230 V~ / 50-60 Hz	120 V~ / 50-60 Hz
Fusible F1	F2A	F4A
Sortie moteur	24 V= 2x12 A max	24 V= 2x12 A max
Alimentation accessoires	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Température	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Degré IP	IP55	IP55
Dimensions	238x357x120	238x357x120

## APPLICATION




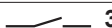


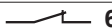


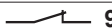
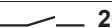

## Tous droits réservés

Les informations mentionnées dans ce catalogue ont été contrôlées avec la plus grande attention. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs, omissions ou approximations dépendant d'exigences techniques ou graphiques.



# 1. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

## 1.1 Commande


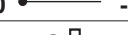
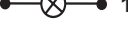
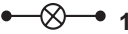
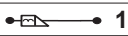
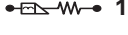

Commande		Fonction	Description
1  2	N.O.	FERMETURE AUTOMATIQUE	Un contact permanent active la fermeture automatique.
1  3	N.O.	OUVERTURE	Active la manoeuvre d'ouverture.
1  4	N.O.	FERMETURE	Active la manoeuvre de fermeture.
1  5	N.O.	PAS A PAS	Active une manoeuvre en fermeture ou ouverture en séquence: "ouverture-arrêt-fermeture-ouverture". <i>Attention: si la fermeture automatique est activée, l'arrêt n'est pas permanent mais de durée égale à la valeur fixée par TC.</i>
1  6	N.C.	SÉCURITÉ EN OUVERTURE	Arrête et/ou empêche la manoeuvre d'ouverture avec une manoeuvre de dégagement des deux vantaux. (Voir réglages TC chapitre 1.3).
1  7	N.C.	SÉCURITÉ EN FERMETURE	Arrête et/ou empêche la manoeuvre de fermeture avec une manoeuvre de dégagement des deux vantaux. (Voir réglages TC chapitre 1.3).
1  8	N.C.	SÉCURITÉ D'INVERSION	Provoque l'inversion du mouvement (réouverture) pendant la phase de fermeture. Quand l'automatisme est arrêté et que le cavalier SO est fermé, cette commande empêche toute manoeuvre d'ouverture et de fermeture. Quand l'automatisme est arrêté et que le cavalier SO est coupé, empêche seulement la manoeuvre de fermeture.
1  9	N.C.	ARRET / AUTOMAINTIEN	Le contact 1-9 ouvert provoque l'arrêt du mouvement et active la fonction homme présent. Dans cette condition, les commandes d'ouverture (1-3/1-20) et de fermeture (1-4) fonctionnent seulement si elles sont maintenues enfoncées, à leur relâchement l'automatisme s'arrête. Les sécurités éventuellement présentes effectuent l'arrêt, et la commande pas à pas et la fermeture automatique sont désactivées.
		ARRET D'URGENCE	Pour obtenir un arrêt total à la suite de l'ouverture 1-9 (par exemple l'arrêt d'urgence), connecter les commandes d'ouverture aux bornes 9-3, 9-20 et les commandes de fermeture aux bornes 9-4 (fig. 2).
1  20	N.O.	OUVERTURE PARTIELLE	Active une manoeuvre d'ouverture partielle du vantail commandée par le moteur 1, dont la durée, est établie moyennant le trimmer RP, en séquence: ouverture partielle-arrêt-fermeture-ouverture partielle. <i>Attention: si la fermeture automatique est activée, l'arrêt n'est pas permanent mais sa durée est programmée par TC.</i>
30 			<b>NE PAS CONNECTER - NE PAS UTILISER</b>
<b>CARTE DE COUPLAGE (OPEN)</b>		PAS A PAS/ OUVRE	L'armoire de commande possède deux sièges pour carte de couplage, type récepteurs radio, boucles magnétiques, etc. L'action de la carte est sélectionnée par le DIP1 (OFF = 1-5; ON = 1-3).

**ATTENTION:** Shunter un pontet sur tous les contacts N.C. inutilisés. Les bornes ayant le même numéro sont équivalentes. Utiliser exclusivement les accessoires et dispositifs de sécurité DITEC.

## 1.2 Bourelet de sécurité autocontrôlé SOFA1-SOFA2

### UTILISATION FUTURE

### 1.3 Sortie et accessoires

Sortie	Valeur	Description
1  + 0  -	24V= / 0,5 A	<b>Alimentation des accessoires.</b> Pour l'alimentation des accessoires extérieurs y compris la lampe de signalisation d'état de l'automatisation. Sortie protégée électroniquement.
0  14	24V= / 50 W (2 A)	<b>Clignotant (LAMPH) avec DIP6=OFF.</b> S'active en même temps que la manoeuvre d'ouverture et de fermeture. Pour le pré-clignotement voir DIP5. Sortie protégée par le fusible F2.
0  14	24V= / 25 W max. (1 A)	<b>Éclairage intégré avec DIP6=ON.</b> Il est possible de connecter un éclairage intégré qui s'active pendant 180 s à la réception de chaque commande d'ouverture (totale ou partielle) ou de fermeture. Sortie protégée par le fusible F2.
0  15	24V= / 1,2 A	<b>Electrobloc 24 V.</b> Sortie protégée par fusible F2.
0  15	12V~ / 15 W	<b>Serrure électrique 12 V.</b> Connecter en série la résistance de 8,2 Ω / 5 W fournie avec l'équipement. Sortie protégée par le fusible F2.
1  13	24V= / 3 W (0,125 A)	<b>Lampe état de l'automatisation.</b> La lumière est éteinte lorsque l'automatisme est fermé, elle est allumée lorsque l'automatisme est ouvert, elle clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture.



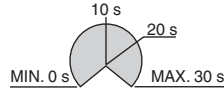



**Jeu de batteries BATAK2 (EN OPTION).** Relier le jeu de batteries pour garantir le fonctionnement en continu, même en cas de panne de secteur. L'Armoire de commande connecte la batterie uniquement lorsque le secteur est présent et lui conserve sa charge; elle l'utilise en tampon ou lorsque le secteur est absent et la débranche automatiquement lorsque la tension descend en dessous de 22 V pendant 60 s (avec l'automatisme arrêté). Pour charger les batteries, brancher sur secteur et connecter le jeu de batteries au moins 30 min avant de mettre en marche l'installation.

Pour couper l'alimentation électrique de l'armoire de commande, couper l'alimentation et déconnecter les batteries.

*Attention: pour permettre la recharge, le jeu de batteries doit toujours être raccordé à l'armoire de commande. Vérifier périodiquement l'efficacité du jeu de batteries.*

*Remarque: la température de fonctionnement des batteries rechargeables est d'environ +5 °C/+40 °C. Pour garantir le bon fonctionnement du produit, il est préférable d'installer les batteries dans des milieux climatisés.*

### 1.4 Trimmer

Trimmer	Description
<b>M1 (M2)</b> 	<b>Réglage du temps de manoeuvre moteur 1 (2).</b> De 5 aux 30 s. (ou de 5 aux 45 s. suite aux positions du paragraphe 1.6) La manoeuvre d'ouverture/ fermeture est schématisée dans les paragraphes 4 et 5: la manoeuvre comprend une partie dont la vitesse est réglée par VM, d'une durée M1 (M2), et d'un ralentissement à une vitesse fixe s à l'ouverture et s à la fermeture. A l'ouverture ce ralentissement dure 10 s au maximum, à la fermeture jusqu'au moment d'atteinte de la butée ou de l'éventuel fin de course d'arrêt (FC=OFF).
<b>VM</b> 	<b>Réglage de la vitesse du mouvement.</b> Règle la vitesse d'ouverture de la valeur minimum à la valeur maximum en tournant le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre. La vitesse de fermeture est égale à la vitesse d'ouverture.
<b>TR</b> 	<b>Réglage du temps de retard à la fermeture du moteur 1 (M1).</b> A la fermeture, le moteur 1 (M1) démarre avec un retard réglable via TR de 0 à 30 s par rapport à M2. A l'ouverture, le moteur 2 (M2) démarre toujours 3 s plus tard que M1. <i>Attention: dans les applications pour automatisations à deux vantaux qui se superposent, définir TR&gt;3s.</i>
<b>TC</b> 	<b>Réglage du temps de fermeture automatique.</b> De 0 à 120 s (avec 1-2 fermé). Le comptage commence quand l'automatisme est arrêté et sa durée est égale au temps établi par TC. Si DIP2=OFF, après le déclenchement d'une sécurité (1-6/1-7/1-8), le comptage commence au relâchement de cette sécurité (par exemple, après le passage à travers les photocellules) et sa durée est égale à la moitié du temps établi par TC. Si DIP2=ON, le comptage commence quand l'automatisme est ouverte et sa durée est égale au temps établi par TC. Avec contact 1-2 ou 1-9 ouvert la fermeture automatique est désactivée. En fermant 1-2, on réactive la fermeture automatique. Si elle est désactivée par 1-9, la fermeture automatique ne sera réactivée, après la fermeture du contact 1-9, qu'après une commande d'ouverture.
<b>RP</b> 	<b>Réglage d'ouverture partielle du moteur 1 (M1).</b> Pourcentage d'ouverture partielle de 10% à 100% du trimmer M1.
<b>R1</b> 	<b>Réglage du dispositif de détection d'obstacles.</b> L'armoire de commande est équipée d'un dispositif de sécurité qui en présence d'un obstacle: à l'ouverture, avant le ralentissement, il arrête le mouvement avec une manoeuvre de dégagement; à la fermeture, avant le ralentissement, il inverse le mouvement. Il arrête le mouvement pendant le ralentissement, aussi bien en ouverture qu'en fermeture. Avec R1=MIN on a la poussée minimum sur les obstacles. Avec R1=MAX on a la poussée maximum sur les obstacles. (min. 0,75A/max 3A = ArcBH, Obbi3BH) (min. 1,5A/max 12A = Box3SH, Cubic30H, Luxo5BH, Dor1BH, Arc1BH)

### 1.5 Dip-Switch, cavaliers

	Description	OFF /	ON /
DIP1	<b>Modalité radio</b>	(*) Pas a pas (1-5)	Ouvre (1-3)
DIP2	<b>Renouvellement temps de fermeture automatique</b>	(*) 50%	100%
DIP3	<b>Etat de l'automatisme à l'allumage</b> Indique la façon dont l'armoire électronique considère l'automatisme à la mise sous tension (ou bien au rétablissement de la tension après coupure), quelle que soit la position dans laquelle la porte se trouve.	(*) Ouvert.	Fermé. La fermeture automatique ne peut pas être la première commande, même si activée. <i>Remarque: Si la fermeture automatique n'est pas utilisée, il est recommandé de paramétrer DIP4=ON.</i>
DIP4	<b>Déverrouillage de la serrure électrique</b>	(*) Désactivé.	Activé (position conseillée en présence de serrure électrique).
	<b>Fonctionnement électrobloc (24 V)</b> <i>Attention: seulement avec pontet EO=OFF et avec automatismes du type BOX3SH et DOK-E (voir chapitre 1.6).</i>	Alimenté pendant toute la manoeuvre d'ouverture et de fermeture.	Alimenté seulement avec l'automatisme fermé.
DIP5	<b>Présignalisation fixe de 3 s</b>	(*) Désactivé à l'ouverture. Activé uniquement avec fermeture automatique avec TC de plus de 3 s.	Activée aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture.
DIP6	<b>Sélection 0-14</b>	(*) Clignotant.	Eclairage intégré.
EO	<b>Fonctionnement de la serrure électrique</b>	Alimenté pendant 2,5 s au début de la manoeuvre d'ouverture.	(*) Alimenté pendant 1,2 s au début de la manoeuvre d'ouverture.
SO	<b>Fonctionnement sécurité 1-8</b>	L'ouverture du contact 1-8 avec l'automatisme à l'arrêt permet l'ouverture moyennant la commande 1-3, 1-5, 1-20 ou une commande radio.	(*) L'ouverture du contact 1-8 avec l'automatisme à l'arrêt empêche toute manoeuvre.
FC	<b>Sélection de la modalité fin de course</b>	Fin de course d'arrêt.	(*) Fin de course de ralentissement.
OM	<b>Type automation</b>	Automatisation à un moteur ou à deux moteurs en parallèle. La sortie moteur 2 est équivalente à la sortie moteur 1: (36→33; 35→32; 34→31).	(*) Automatisation à deux moteurs indépendants.
NIO	<b>Système électronique antigel</b>	En retirant le cavalier, on active automatiquement le système permettant d'assurer le bon fonctionnement des moteurs même à basses températures. Pour bien fonctionner, l'armoire électrique doit se trouver à la même température ambiante que les moteurs.	(*) Désactivé.
FS	<b>UTILISATION FUTURE</b>		

(\* Réglages d'usine)

### 1.6 Sélection typologie de moteur

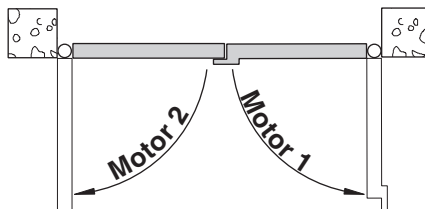
Type d'automatisme	S1	S2	S3	S4
Réglages d'usine	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)
Obbi3BH; ArcBH	(N.O.)	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)
Cubic30H; Cubic6H	(N.C.)	(N.O.)	(N.C.)	(N.C.)
Cubic30H + Cubic30LI (180°)	(N.C.)	(N.O.)	(N.O.)	(N.C.)
Luxo5BH	(N.C.)	(N.C.)	(N.O.)	(N.C.)
Box3SH	(N.C.)	(N.C.)	(N.C.)	(N.O.)
Arc1BH; Dor1BH	(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.)

## 1.7 Signalisations

LED	Allumée	Clignotante
<b>POWER ALARM</b>	Présence alimentation 24 V=.	Mauvaise sélection de typologie moteur. Un clignotement long (1 s) indique le manque éventuel du/des moteur/s ou bien une mauvaise indication du nombre de moteurs présents. Un clignotement bref (0,5 s) indique une mauvaise sélection du type d'automatisation (S1, S2, S3, S4). La durée totale des clignotements est de 10 s, après cela l'armoire de commande est automatiquement remise à zéro.
<b>SA</b>	Signale l'ouverture d'un contact de sécurité 1-6, 1-7, 1-8 ou 1-9.	À l'allumage, la LED clignote indiquant le comptage des manoeuvres effectuées: chaque clignotement rapide = 1000 manoeuvres chaque clignotement lent = 10000 manoeuvres
<b>IN</b>	S'allume à chaque commande 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 et à chaque variation de Dip-switch et jumper.	/

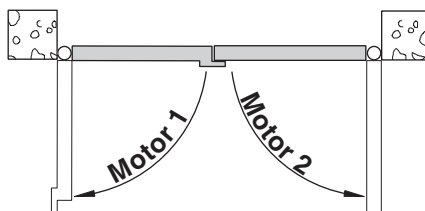
## 1.8 Raccordement du moteurs

Moteur 2	Borne de connexion armoire électronique	
	34	36
Obbi3BH	Noir	Bleu
ArcBH-1BH	Marron	Bleu
Cubic30H	Noir	Bleu
Cubic6H-6HV	Noir	Bleu
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Bleu	Noir



Moteur 1	Borne de connexion armoire électronique	
	31	33
Obbi3BH	Bleu	Noir
ArcBH-1BH	Bleu	Marron
Cubic30H	Bleu	Noir
Cubic6H-6HV	Bleu	Noir
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Noir	Bleu

Moteur 1	Borne de connexion armoire électronique	
	31	33
Obbi3BH	Noir	Bleu
ArcBH-1BH	Marron	Bleu
Cubic30H	Noir	Bleu
Cubic6H-6HV	Noir	Bleu
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Bleu	Noir



Moteur 2	Borne de connexion armoire électronique	
	34	36
Obbi3BH	Bleu	Noir
ArcBH-1BH	Bleu	Marron
Cubic30H	Bleu	Noir
Cubic6H-6HV	Bleu	Noir
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Noir	Bleu

**ATTENTION** Les manoeuvres relatives au point 2.4 s'effectuent sans sécurités.



Il n'est possible de régler le trimmer, dip-switch et jumper que lorsque le portail est arrêté

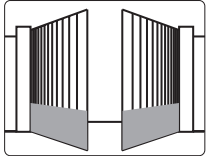
- 2.1 Ponter les sécurités (1-6/1-7/1-8) et l'arrêt (1-9).
- 2.2 Avant de procéder à la mise en service, vérifier le type d'application choisi sur la base des exemples des paragraphes. Sélectionner le type d'automatisme moyennant les jumpers S1-S2-S3-S4. Si l'automatisme est à un vantail couper le cavalier OM.
- 2.3 Régler TC et R1 sur le maximum et TR sur le minimum (ou bien augmenter TR en cas de surmontage des vantaux).
- 2.4 Mettre sous tension. *Remarque: inverser les polarités du moteur en fonction du sens d'ouverture des vantaux.*  
*Attention: la première manoeuvre de fermeture après une interruption de courant, si  $TR > MIN$ , est effectuée avec un vantail à la fois (d'abord le vantail déplacé par le moteur M2 puis le vantail déplacé par le moteur M1) et peut avoir lieu à vitesse réduite (acquisition).*
- 2.5 Si l'on utilise des microinterrupteurs de ralentissement, les régler en ouverture et en fermeture et régler M1 et M2 au maximum.
  - Régler VM et vérifier la vitesse à l'ouverture et à la fermeture, par des commandes successives 1-3 et 1-4.
  - Attention: si les vantaux cognent contre les arrêts de butée, anticiper l'intervention du microinterrupteurs.*
- 2.6 Si l'on n'utilise pas les microinterrupteurs, régler M1 (M2) et VM à mi-plage.
  - Par des commandes successives 1-3 et 1-4, fixer la vitesse désirée en réglant VM.
  - Remarque: avant de transmettre une commande, attendre que la manoeuvre précédente soit complètement terminée.*
  - Attention: le portail pourrait cogner contre les arrêts de butée.*
  - Après avoir fixé la vitesse désirée, régler, par des commandes successives 1-3 et 1-4, le temps de manoeuvre M1 (M2) pour faire en sorte que les vantaux s'approchent régulièrement à basse vitesse aux arrêts de butée.
  - Il est conseillé de programmer un temps de ralentissement pouvant garantir le complètement de la manoeuvre, même en présence de frottements ou de mauvaises conditions environnementales (vent, gel, etc.).
  - Remarque: Pour assurer un bon fonctionnement, le portail doit être en appui sur la butée avant que le moteur s'arrête, de façon à rattraper tout ralentissement éventuel.*
- 2.7 Retirer les cavaliers, relier les sécurités (1-6/1-7/1-8) et l'arrêt (1-9) et vérifier leur bon fonctionnement.
- 2.8 Si cela est nécessaire, régler le temps de retard, à la fermeture, du moteur 1 avec TR.
- 2.9 Si on le souhaite, relier 1-2 et régler la fermeture automatique avec TC.
- 2.10 Imposer, à travers R1, la poussée sur les obstacles.
  - Attention: si le battant se refermant en second ( $TR > MIN$ ) rencontre un obstacle, alors les deux battants se rouvrent. La manoeuvre de fermeture successive s'effectuera un battant à la fois.*
  - Remarque: vérifier que les forces exercées par les battants sont conformes aux normes EN12453 et EN12445.*
- 2.11 Si on le souhaite, régler le temps d'ouverture partielle du moteur 1 avec RP.
- 2.12 Refermer le récipient au moyen des 4 vis.

## 3. RECHERCHE DES PANNES

Probleme	Cause possible	Intervention
L'automatisme n'effectue ni l'ouverture ni la fermeture.	Absence d'alimentation.	Vérifier si l'armoire électrique est sous tension (la LED POWER ALARM doit être allumée en continu).
	Moteur/s non connecté/s.	Vérifier si la connexion du/des moteur/s et vérifier e pontage OM (LED POWER ALARM clignotant).
	Mauvaise sélection du type d'automatisme.	Vérifier la bonne connexion des jumpers S1, S2, S3, S4 (LED POWER ALARM clignotant).
	Accessoires en court-circuit.	Débrancher tous les accessoires des bornes 0-1 (il doit y avoir une tension de 24 V=) et les rebrancher un à un.
	Fusible de secteur grillé.	Remplacer le fusible F1.
	Les contacts de sécurité sont ouverts. (LED SA allumée).	Vérifier si les contacts 1-6, 1-7, 1-8 e 1-9 sont bien fermés (N.C.). Entre 0-6, 0-7, 0-8 et 0-9, en mesurant avec le testeur, il doit y avoir une tension de 24 V=.
	Les commandes d'ouverture/fermeture ne marchent pas.	Vérifier l'allumage de la LED IN, à chaque commande 1-3, 1-4, 1-5, 1-20.
L'automatisme effectue l'ouverture mais pas la fermeture.	Les contacts de sécurité sont ouverts. (LED SA allumée).	Vérifier si les contacts 1-6, 1-7, 1-8 e 1-9 sont bien fermés (N.C.). Entre 0-6, 0-7, 0-8 et 0-9, en mesurant avec le testeur, il doit y avoir une tension de 24 V=.
	Les photocellules sont activées. (LED SA allumée)	Vérifier la propreté et le bon fonctionnement des photocellules.
Les sécurités extérieures n'interviennent pas.	La fermeture automatique ne marche pas.	Vérifier si le contact 1-2 est bien fermé.
	Mauvaises connexions entre les photocellules et l'armoire de commande .	Relier les contacts de sécurité N.C. en série entre eux et ôter les cavaliers éventuellement présents sur le bornier de l'armoire de commande.
Le flash clignotant ne fonctionne pas. La serrure électrique ne fonctionne pas.	Fusible F2 grillé.	Remplacer le fusible F2.

## 4. EXEMPLE D'APPLICATION POUR BATTANTS A DEUX MOTEURS

F



Lorsque l'armoire de commande VIVAH est utilisée dans des applications pour des automatismes à deux battants, il est possible d'effectuer les raccordements suivants:

- (Fig. 4.1) **Utilisation sans fin de course**

Relier les moteurs de la manière indiquée sur la figure.

*Remarque: pendant la manoeuvre d'ouverture les polarités +/- sont celles indiquées sur la figure.*

Régler VM selon la vitesse désirée.

Régler M1 et M2 de manière à obtenir le ralentissement du vantail avant la butée mécanique.

Avec ces liaisons, chaque vantail s'arrête sur la butée mécanique d'ouverture et de fermeture.

Lorsque le temps programmé avec M1/M2 se termine: à l'ouverture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s, en fermeture les vantaux ralentissent jusqu'à la butée mécanique.

- (Fig. 4.2) **Utilisation avec fin de course de ralentissement**

Relier les moteurs et les fins de course de ralentissement de la manière indiquée sur la figure.

[A] Fin de course de ralentissement ouvre;

[C] Fin de course de ralentissement ferme.

Régler M1 et M2 = MAX.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Avec ces liaisons, chaque vantail s'arrête sur la butée mécanique d'ouverture et de fermeture.

Après l'intervention des fins de course de ralentissement: en ouverture et en fermeture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s.

- (Fig. 4.3) **Utilisation avec fin de course d'arrêt**

Couper le cavalier FC.

Relier les moteurs et les fins de course d'arrêt de la manière indiquée sur la figure.

[A] Fin de course d'arrêt ouvre;

[C] Fin de course d'arrêt ferme.

*Remarque: on peut installer même un seul fin de course pour chaque moteur.*

Régler M1 et M2 < MAX.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Régler M1 et M2 de manière à obtenir le ralentissement du vantail avant l'intervention des fins de course.

Avec ces connexions, chaque vantail s'arrête quand le fin de course correspondant intervient.

Lorsque le temps programmé avec M1/M2 se termine: à l'ouverture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s, en fermeture les vantaux ralentissent jusqu'au fin de course d'arrêt.

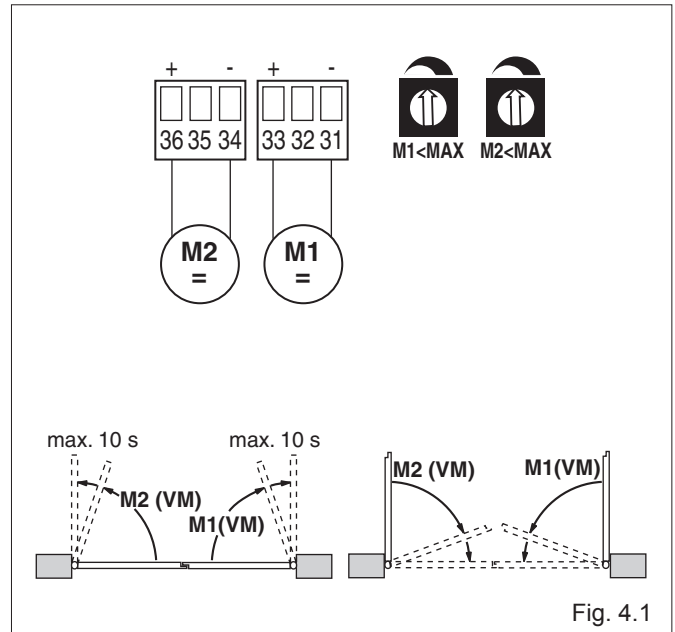


Fig. 4.1

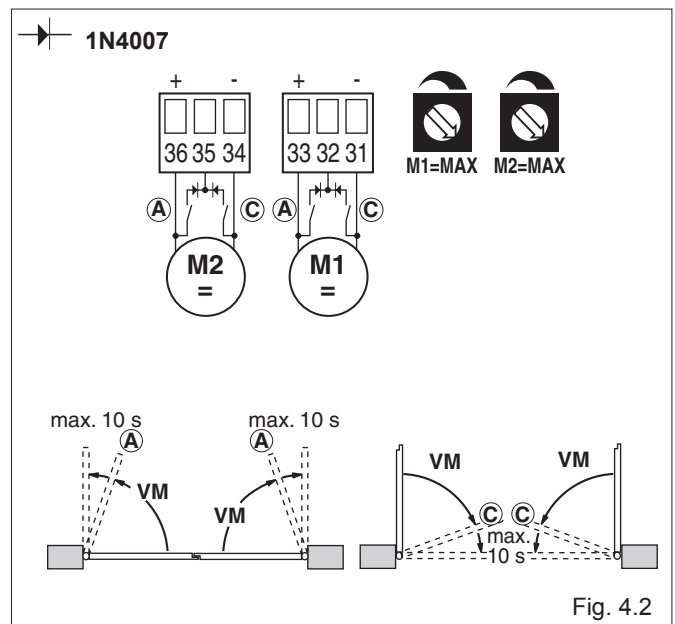


Fig. 4.2

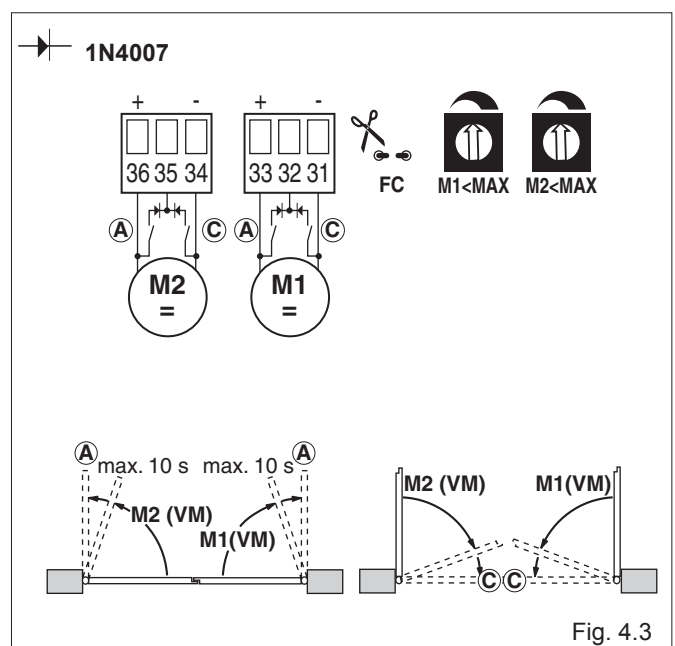
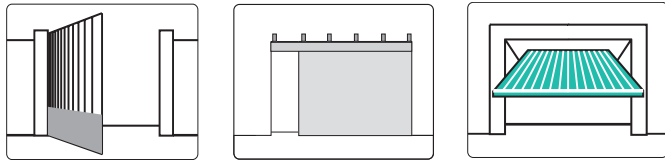


Fig. 4.3





Lorsque l'armoire de commande VIVAH est utilisée dans des applications pour des automatismes à un battant, pour des portes coulissantes ou bien pour des portes basculantes, il est possible d'effectuer les raccordements suivants:

- (Fig. 5.1) **Utilisation sans fin de course**

Couper le cavalier OM.

Relier le moteur de la manière indiquée sur la figure.

Remarque: Pendant la manoeuvre d'ouverture les polarités +/- sont celles indiquées sur la figure.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Régler M1 et M2 de manière à obtenir le ralentissement du vantail avant la butée mécanique.

Avec ces liaisons, le vantail s'arrête sur la butée mécanique d'ouverture et de fermeture.

Lorsque le temps programmé avec M1 se termine: à l'ouverture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s, à la fermeture le vantail ralentit jusqu'à la butée mécanique.

- (Fig. 5.2) **Utilisation avec fin de course de ralentissement**

Couper le cavalier OM.

Relier le moteur et le fin de course de ralentissement de la manière indiquée sur la figure.

[A] Fin de course de ralentissement ouvre;

[C] Fin de course de ralentissement ferme.

Régler M1 = MAX.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Avec ces liaisons, le vantail s'arrête sur la butée mécanique d'ouverture et de fermeture.

Après l'intervention du fin de course de ralentissement: en ouverture et en fermeture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s.

- (Fig. 5.3) **Utilisation avec fin de course d'arrêt**

Couper les cavaliers OM et FC.

Relier le moteur et le fin de course d'arrêt de la manière indiquée sur la figure.

[A] Fin de course d'arrêt ouvre;

[C] Fin de course d'arrêt ferme.

Remarque: on peut installer même un seul fin de course.

Régler M1 MAX.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Régler M1 de manière à obtenir le ralentissement du vantail avant l'intervention du fin de course.

Avec ces liaisons, le vantail s'arrête quand le fin de course se déclenche.

Lorsque le temps programmé avec M1 se termine: à l'ouverture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s, en fermeture le vantail ralentit jusqu'au fin de course d'arrêt.

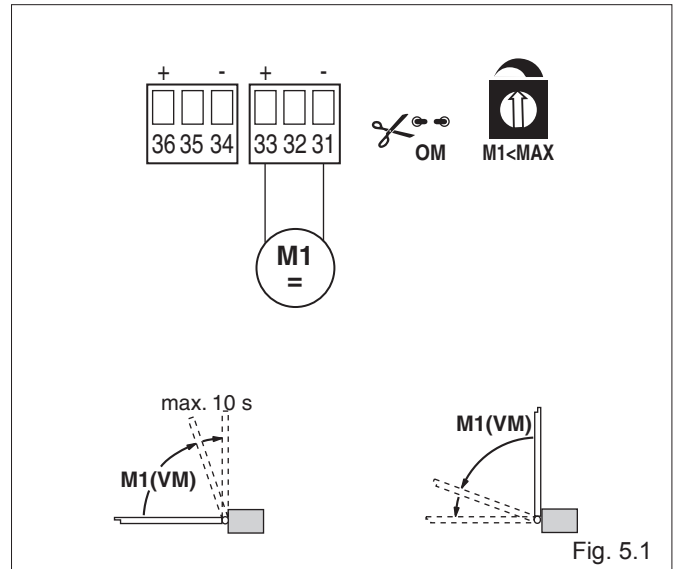


Fig. 5.1

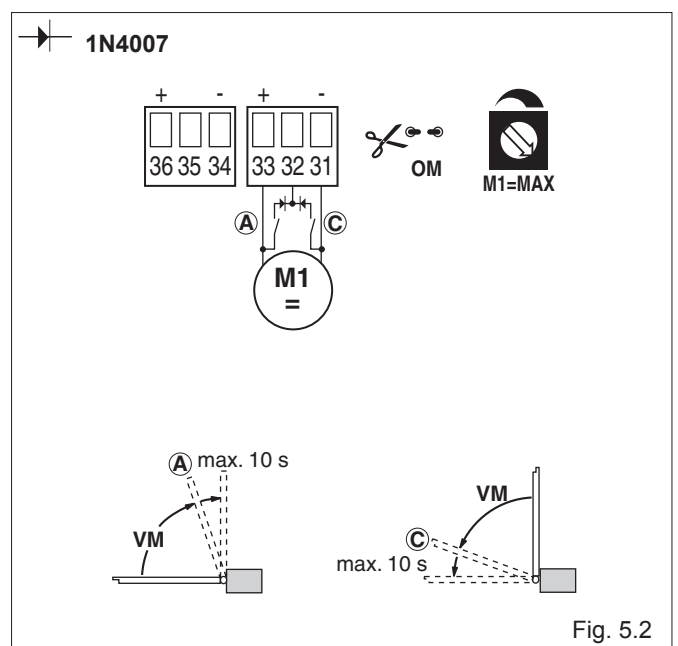


Fig. 5.2

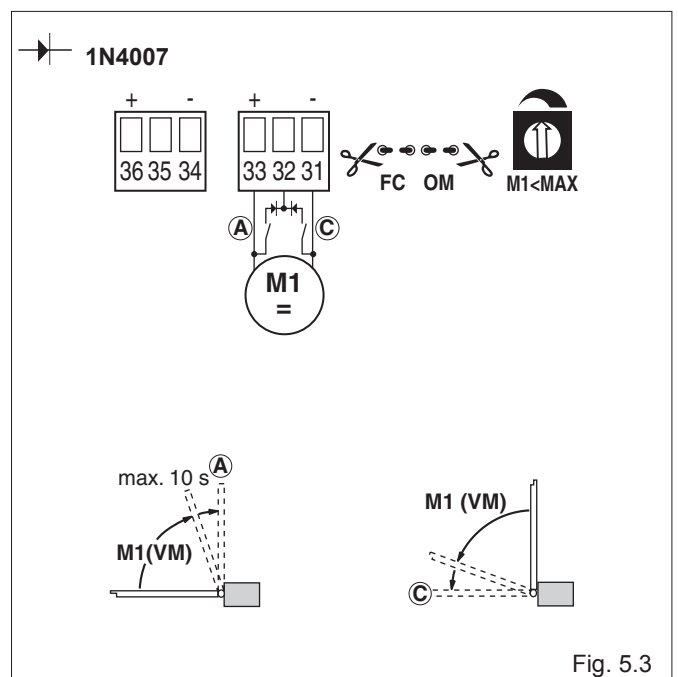
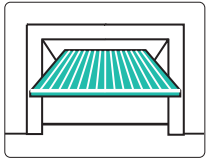


Fig. 5.3



Lorsque l'armoire de commande VIVAH est utilisée dans des applications pour des automatismes pour des portes basculantes avec deux moteurs en parallèle, il est possible d'effectuer les raccordements suivants:

(Fig. 6.1) **Utilisation sans fin de course**

Couper le cavalier OM.

Relier les moteurs de la manière indiquée sur la figure.

*Remarque: pendant la manoeuvre d'ouverture les polarités +/- sont celles indiquées sur la figure.*

Régler VM selon la vitesse désirée.

Régler M1 et M2 de manière à obtenir le ralentissement du vantail avant la butée mécanique.

Avec ces liaisons, le vantail s'arrête sur la butée mécanique d'ouverture et de fermeture.

Lorsque le temps programmé avec M1 se termine: à l'ouverture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s, à la fermeture le vantail ralentit jusqu'à la butée mécanique.

(Fig. 6.2) **Utilisation avec fin de course de ralentissement**

Couper le cavalier OM.

Relier le moteur et le fin de course de ralentissement de la manière indiquée sur la figure.

[A] Fin de course de ralentissement ouvre;

[C] Fin de course de ralentissement ferme.

Régler M1 = MAX.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Avec ces liaisons, le vantail s'arrête sur la butée mécanique d'ouverture et de fermeture.

Après l'intervention du fin de course de ralentissement: en ouverture et en fermeture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s.

(Fig. 6.3) **Utilisation avec fin de course d'arrêt**

Couper les cavaliers OM et FC.

Relier le moteur et le fin de course d'arrêt de la manière indiquée sur la figure.

[A] Fin de course d'arrêt ouvre;

[C] Fin de course d'arrêt ferme.

*Remarque: on peut installer même un seul fin de course.*

Régler M1 MAX.

Régler VM selon la vitesse désirée.

Régler M1 de manière à obtenir le ralentissement du vantail avant l'intervention du fin de course.

Avec ces liaisons, le vantail s'arrête quand le fin de course se déclenche.

Lorsque le temps programmé avec M1 se termine: à l'ouverture le temps de ralentissement est au maximum de 10 s, à la fermeture le vantail ralentit jusqu'au fin de course d'arrêt.

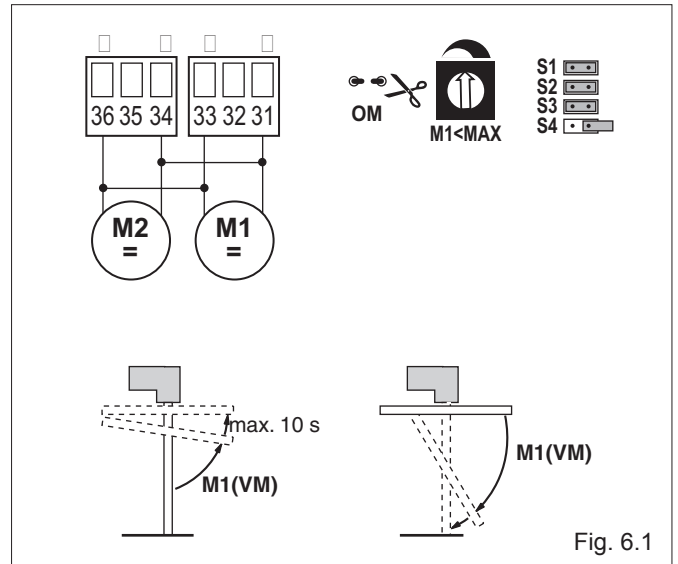


Fig. 6.1

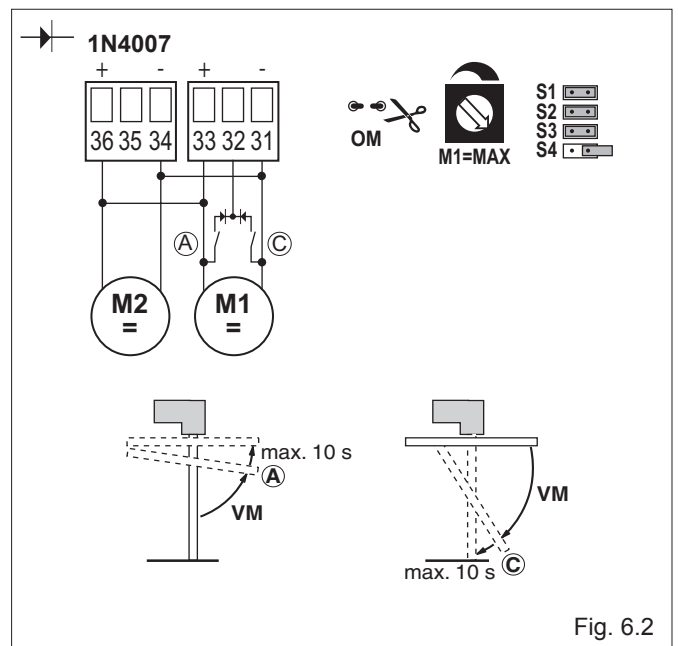


Fig. 6.2

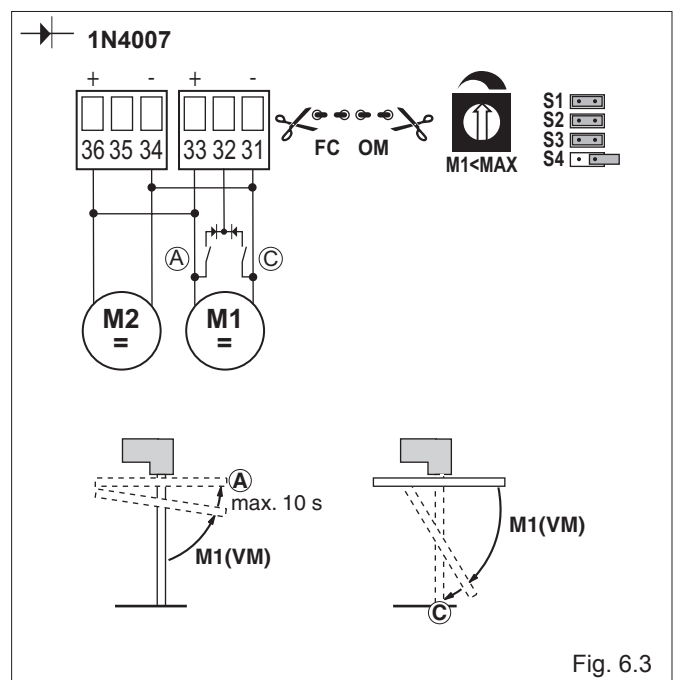





Fig. 6.3

## 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  
*Bressanini*  
(Geschäftsführer)

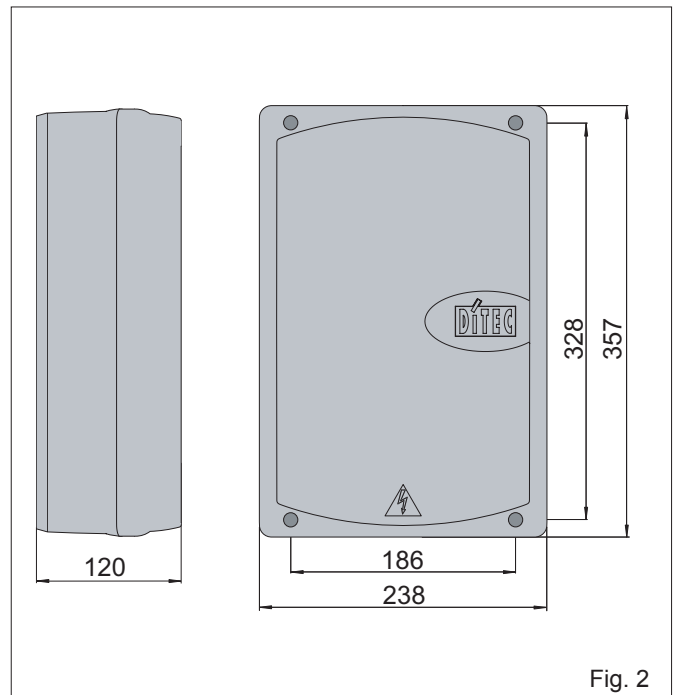
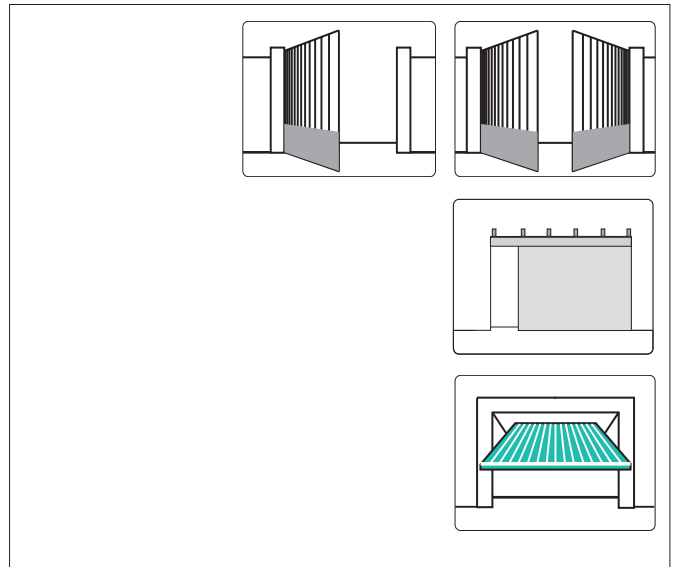


Fig. 2

## TECHNISCHE DATEN

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

## ANWENDUNG



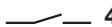

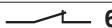







## Alle Rechte vorbehalten

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	Eine Drahtbrücke zwischen 1 und 2 aktiviert die automatische Schließung.
1  3	N.O.	ÖFFNUNG	Ein Impuls startet die Öffnung des Tores.
1  4	N.O.	SCHLIESSUNG	Ein Impuls startet die Schließung des Tores.
1  5	N.O.	SCHRITTSTEUERUNG	Ein Impuls startet 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.	ÖFFNUNGSSICHERHEIT	Sicherheitseingang Richtung AUF mit Freifahrbewegung bei Betätigung. (Siehe "Einstellung TC" Kapitel 1.3).
1  7	N.C.	SCHLIEßSICHERHEIT	Sicherheitseingang Richtung ZU mit Freifahrbewegung bei Betätigung. (Siehe "Einstellung TC" Kapitel 1.3).
1  8	N.C.	UMKEHRSICHERHEIT (LICHTSCHRANKE)	Führt zur Bewegungsumkehr (erneutes Öffnen) während der Schließung. Bei stillstehendem Antrieb und geschlossener Brücke SO wird jede Bewegung verhindert, wenn dieser Eingang betätigt ist. Bei stillstehendem Antrieb und entfernter Brücke SO wird nur die Schließbewegung verhindert, wenn dieser Eingang betätigt ist.
1  9	N.C.	STOPP TOTMANNSTEUERUNG	Der geöffnete Kontakt 1-9 bewirkt die Unterbrechung der Bewegung und aktiviert die Totmannfunktion. Unter dieser Bedingung funktionieren die Befehle zum Öffnen (1-3/ 1- 20) und Schließen (1-4) nur, wenn sie gedrückt gehalten werden. Sobald man sie loslässt, bleibt den Antrieb stehen. Schrittbetrieb und automatische Schließung sind deaktiviert.
		NOT-AUS	Soll nach Öffnung des Kontaktes 1-9 jegliche Torbewegung verhindert werden, muss bei dem Anschluss der Betätigungstaster an den Klemmen 3,4 und 20 beachtet werden, dass diese nicht gegen die Klemme 1 sondern Klemme 9 geschaltet werden (AUF>9-3, ZU>9-4, Teilöffnung>9-20).
1  20	N.O.	TEILÖFFNUNG	Ein Impuls führt eine Teilöffnung von Motor 1 aus, deren Öffnungsweite durch den Poti RP eingestellt wird. Funktionsfolge mehrerer Impulse: Teilöffnung - Stop - Schließung - Teilöffnung. <i>Achtung: wurde die automatische Schließung aktiviert, ist der Stopp nicht von Dauer, sondern hat die durch TC eingegebene Dauer.</i>
30 			<b>NICHT ANSCHLIESSEN - NICHT VERWENDEN</b>
<b>STECKPLATZ FÜR FUNKEMPFÄNGER (OPEN)</b>		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.


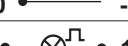
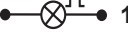
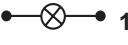
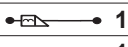
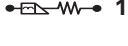
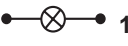
**ACHTUNG:** Überbrücken Sie alle NC-Kontakte, soweit nicht verwendet. Die Klemme mit derselben Nummer sind Äquivalent. Verwenden Sie ausschließlich Zubehörteile und Schutzeinrichtungen von DITEC.

## 1.2 Selbstüberwachende Sicherheitsleiste SOFA1-SOFA2

### ZUKÜNFTIGER GEBRAUCH

D

### 1.3 Ausgänge und Zubehör

Ausgang	Wert	Beschreibung
1  + 0  -	24V= / 0,5 A	<b>Stromversorgung Zubehör.</b> Für die Stromversorgung des externen Zubehörs, einschließlich der Statuslampe für den Antrieb.
0  14	24V= / 50 W (2 A)	<b>Blinklicht (LAMPH) bei DIP6=OFF.</b> Wird gleichzeitig mit der Öffnungs- und Schließbewegung aktiviert. Für das Vorblinken siehe DIP5. Mit Sicherung geschützter Ausgang (F2).
0  14	24V= / 25 W max. (1 A)	<b>Kurzbeleuchtung bei DIP6=ON.</b> Es besteht die Möglichkeit, eine Kurzbeleuchtung anzuschließen, 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	<b>Elektroschloss 24 V.</b> Ausgang durch Sicherung F2 geschützt.
0  15	12V~ / 15 W	<b>Elektroschloss 12 V.</b> Den mitgelieferten Widerstand 8,2 Ω / 5 W in Reihe schalten. Ausgang durch Sicherung F2 geschützt.
1  13	24V= / 3 W (0,125 A)	<b>Kontrollleuchte Antriebsstatus.</b> Das Licht ist bei geschlossenem Antrieb ausgeschaltet, leuchtet bei offenem Antrieb und blinkt während der Öffnungs- und Schließphasen.

**Akkusatz BATK2 (OPTION).** Mit dem Anschluss des Akkusatzes BATK2 wird die Fortführung des Betriebs auch bei Stromausfällen gewährleistet. Die elektronische Steuerung schließt den Akku nur bei vorhandenem Netz an und hält ihn stets aufgeladen. Sie verwendet den Akku als Puffer oder beim Fehlen der Netzspannung und unterbricht die Verbindung, wenn die Spannung 60 s lang unter 22 V sinkt (bei stillstehendem Antrieb). Schließen Sie Netz und Akkusatz mindestens 30 Min. vor dem Anlagenstart an, um die Batterien aufzuladen. Zur vollständigen Trennung der Motorsteuerung muss sowohl die Stromzufuhr unterbrochen als auch der Akkusatz getrennt werden.

*Achtung: für das Wiederaufladen muss der Akkusatz immer an der Motorsteuerung angeschlossen sein. Den Akkusatz regelmäßig auf seinen einwandfreien Betrieb prüfen.*



*Anm.: die Betriebstemperatur der Akkus beträgt etwa +5°C/+40°C. Zur Gewährleistung eines einwandfreien Funktion empfiehlt es sich, die Akkus in klimatisierten Räumen zu installieren.*

### 1.4 Trimmer

Trimmer	Beschreibung
<b>M1 (M2)</b> 	<b>Einstellung der Motorlaufzeit 1 (2).</b> Von 5 bis 30 Sek. oder von 5 bis 45 Sek. (je nach Antriebstyp s. Kapitel 1.6). 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 zusammen. Beim Öffnen dauert diese Geschwindigkeitsverringering max. 10 s, beim Schließen bis zum Erreichen des mechanischen Anschlages oder des eventuellen Stopp-Endschalters (FC=OFF).
<b>VM</b> 	<b>Einstellung der Laufgeschwindigkeit.</b> Stellt die Geschwindigkeit zwischen dem minimalen und maximalen Wert ein. Die Schließgeschwindigkeit entspricht der Öffnungsgeschwindigkeit.
<b>TR</b> 	<b>Einstellung der Verzögerungszeit des Motors 1 (M1) bei der Schließung.</b> Bei der Schließung startet der Motor 1 (M1) mit einer über TR von 0 bis 30 s einstellbaren Verzögerung gegenüber M2. Bei der Öffnung startet der Motor 2 (M2) immer 3 s später als M1. <i>Achtung: stellen Sie bei überlappenden Drehtorflügel den Trimmer TR auf min. 3 Sek. ein.</i>
<b>TC</b> 	<b>Einstellung der Offenhaltezeit.</b> 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 (1-6/1-7/1-8) 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 deaktiviert, wird die automatische Schließung nach dem erneuten Schließen des Kontaktes 1-9 erst dann wieder aktiviert, wenn ein Öffnungs- oder Schließbefehl gegeben wurde.
<b>RP</b> 	<b>Laufzeit des Motors 1 (M1) bei der Teilöffnung.</b> Prozentuelle Öffnung zwischen 10% und 100% der maximalen Laufzeit TM.
<b>R1</b> 	<b>Einstellung der Hinderniserkennung.</b> Die elektronische Steuerung ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, die bei Hindernissen wie folgt reagiert: beim Öffnen stoppt sie vor der Softlaufphase die Bewegung mit einer Freifahrbewegung; beim Schließen kehrt sie die Bewegung vor dem Abbremsen um. Während des Abbremsens, beim Öffnen und Schließen, wird der der Softlaufphase gestoppt. Bei R1=MIN ist der Druck aufs Hindernis minimal. Bei R1=MAX ist der Druck aufs Hindernis maximal. (min. 0,75A/max. 3A = ArcBH, Obbi3BH) (min. 1,5A/max. 12A = Box3SH, Cubic30H, Luxo5BH, Dor1BH, Arc1BH)







































### 1.5 Dip-Switch, Verbindungsdrahre

	Beschreibung	OFF / 	ON / 
DIP1	<b>Funktion der Steckkarte OPEN</b>	(*) Schrittsteuerung (1-5)	Öffnet (1-3)
DIP2	<b>Offenhaltezeit n. betät. Lichtschranke</b>	(*) 50%	100%
DIP3	<b>Antriebszustand beim Einschalten</b> Der DIP4 zeigt an, wie die elektronische Steuerung den Antrieb beim Einschalten betrachtet (oder bei Rückkehr der Stromversorgung nach einer Unterbrechung), und zwar unabhängig von der tatsächlichen Position des Antriebs selbst.	(*) 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	<b>Freigabe des Elektroschlusses</b>	(*) Deaktiviert.	Aktiviert (empfohlene Position bei vorhandenem Elektroschloss).
	<b>Betrieb mit elektrischer Verriegelung (24 V)</b> <i>Achtung: nur mit Brücke EO=OFF und mit Antrieben Typ BOX3SH und DOK-E (siehe Kapitel 1.6).</i>	Während des gesamten Öffnungs- und Schließungsmanövers gespeist.	Nur bei geschlossenem Antrieb gespeist.
DIP5	<b>Feste Vorblinkzeit von 3 s</b>	(*) Beim Öffnen deaktiviert. Nur beim automatischen Schließen bei TC über 3 s aktiviert.	Aktiviert sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen.
DIP6	<b>Funktion des Ausgangs der Klemme 0-14</b>	(*) Blinkt.	Kurzbeleuchtung.
EO	<b>Dauer Elektroschlossimpuls</b>	2,5 s lang bei Beginn des Öffnungsmanövers.	(*) 1,2 S bei Beginn der Öffnung.
SO	<b>Funktion des Lichtschrankeneingangs 1-8</b>	Bei stillstehendem Antrieb und betätigter Sicherheit wird nur die Schließung verhindert.	(*) Bei stillstehendem Antrieb und betätigter Sicherheit wird jede Bewegung verhindert.
FC	<b>Moduswahl Endschalter</b>	Endschalter.	(*) Softlaufschalter.
OM	<b>Ein- oder zweimotoriger Betrieb</b>	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	<b>Frostschutzsystem</b>	Bei geöffneter Brücke wird automatisch das System aktiviert, welches die Wirksamkeit der Motoren auch bei niedrigsten Temperaturen gewährleistet. Für das korrekte Funktionieren muss die elektrische Schalttafel denselben Umgebungstemperaturen wie die Motoren ausgesetzt sein.	(*) Deaktiviert.
FS	<b>KEINE FUNKTION</b>		

(\* Werkseinstellungen)

### 1.6 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.)
Cubic30H + Cubic30LI (180°)	 (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.)

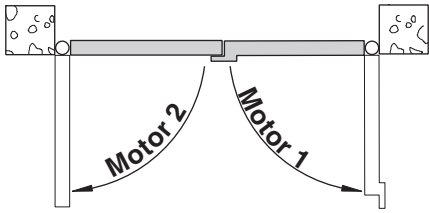
D

## 1.7 Anzeigen

LED	Leuchtet	Blinkt
<b>POWER ALARM</b>	Netz 24 V= vorhanden.	Falsche Motortypauswahl. Ein langes Aufleuchten (1s) 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 (0,5 s) zeigt eine Antriebsauswahl an (S1, S2, S3, S4). Die Gesamtblinkzeit beträgt 10 s. Danach wird die Steuerung zurückgesetzt.
<b>SA</b>	Signalisiert, dass mindestens eine der Sicherheiten 1-6, 1-7, 1-8 oder 1-9 geschaltet haben.	Beim Einschalten blinkt die LED und zeigt so die Anzahl der durchgeführten Bewegungen an: jedes schnelle Blinklicht = 1000 Bewegungen jedes langsame Blinklicht = 10000 Bewegungen
<b>IN</b>	Schaltet sich bei jedem Befehl 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 und bei jeder Änderung der Dip-switch und Drahtbrücken ein.	/

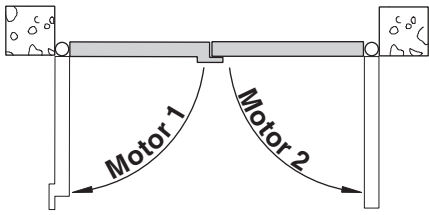
## 1.8 Motor Anschluß

Motor 2	Steuerung Klemmenbrett	
	34	36
Obbi3BH	Schwarz	Blau
ArcBH-1BH	Braun	Blau
Cubic30H	Schwarz	Blau
Cubic6H-6HV	Schwarz	Blau
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Blau	Schwarz



Motor 1	Steuerung Klemmenbrett	
	31	33
Obbi3BH	Blau	Schwarz
ArcBH-1BH	Blau	Braun
Cubic30H	Blau	Schwarz
Cubic6H-6HV	Blau	Schwarz
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Schwarz	Blau

Motor 1	Steuerung Klemmenbrett	
	31	33
Obbi3BH	Schwarz	Blau
ArcBH-1BH	Braun	Blau
Cubic30H	Schwarz	Blau
Cubic6H-6HV	Schwarz	Blau
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Blau	Schwarz



Motor 2	Steuerung Klemmenbrett	
	34	36
Obbi3BH	Blau	Schwarz
ArcBH-1BH	Blau	Braun
Cubic30H	Blau	Schwarz
Cubic6H-6HV	Blau	Schwarz
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Schwarz	Blau





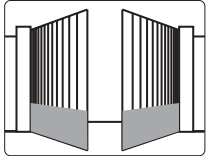
### ACHTUNG

Die in Punkt 2.4 beschriebenen Bewegungen werden ohne Sicherheiten ausgeführt.  
Die Trimmer, Dip-switch und Drahtbrücken können nur bei stillstehendem Tor nachgestellt werden.

- 2.1 Die Sicherheiten und den Stopp überbrücken.
- 2.2 Vor der Inbetriebnahme ist anhand der Beispiele in den folgenden Abschnitten zu prüfen, welche Funktionsweise ausgewählt wurden. Den Antriebstyp über die Drahtbrücken S1-S2-S3-S4 wählen. Bei einflügeligen Antrieben den Verbindungsdraht OM durchschneiden.
- 2.3 TC und R1 auf ihren Maximalwert und TR auf den Mindestwert einstellen.
- 2.4 Schalten Sie die Stromversorgung ein. Hinweis: Polen Sie den Motor je nach Öffnungsrichtung der Flügel um.  
*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 Befehlen 1-3 und 1-4.
  - 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 Befehlen 1-3 und 1-4 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 Befehlen 1-3 und 1-4 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 Gegebenfalls die Drahtbrücken entfernen, die Sicherheiten (1-6/1-7/1-8) und den Stopp (1-9) anschließen und die korrekte Funktionsweise überprüfen.
- 2.8 Falls nötig, mit TR die Schließverzögerungszeit des Motors 1 einstellen.
- 2.9 Falls gewünscht, 1-2 überbrücken und mit TC die automatische Schließung einstellen.
- 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 Schließen Sie das Gehäuse wieder mit den 4 Schrauben.

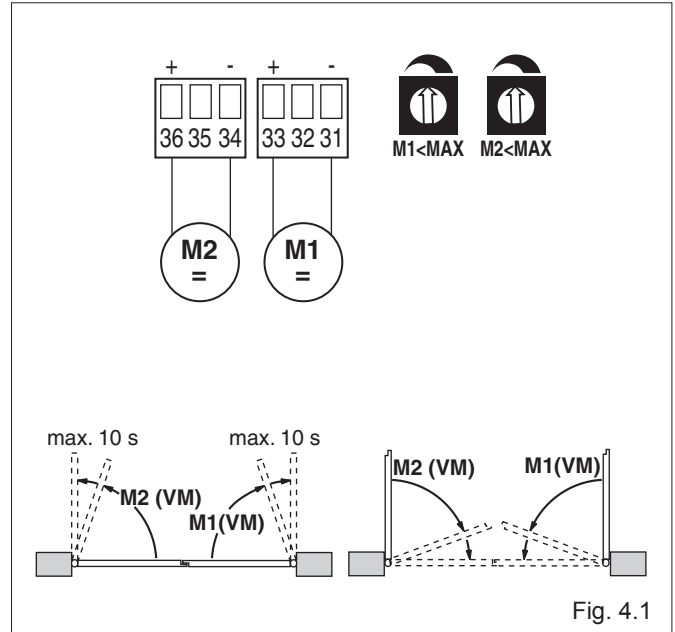
**D****3. STÖRUNGSTABELLE**

<b>Problem</b>	<b>Mögliche ursache</b>	<b>Massnahme</b>
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 des Verbindungsdrahtes 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 brennt).	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.
	Öffnungs-/Schließbefehle funktionieren nicht.	Prüfen, ob die LED IN bei jedem Befehl 1-3,1-4,1-5, 1-20 aufleuchtet.
Der Antrieb öffnet sich, schließt aber nicht.	Sicherheitskontakte sind offen. (LED SA brennt).	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 Lichtschranke ist aktiviert. (LED SA brennt).	Sauberkeit und korrekte Funktionsweise der Lichtschranke prüfen.
Die externen Sicherheitseinrichtungen schalten sich nicht ein.	Die automatische Schließung funktioniert nicht.	Sicherstellen, dass der Kontakt 1-2 geschlossen ist.
	Falsche Anschlüsse zwischen Lichtschranke und elektronischer Steuerung.	Die Öffnerkontakte der Lichtschranke in Reihe schalten und möglich Drahtbrücken an der Steuerung entfernen.
Die Blinkleuchte funktioniert nicht. Das Elektroschloss funktioniert nicht.	Sicherung F2 durchgebrannt.	Sicherung F2 austauschen.

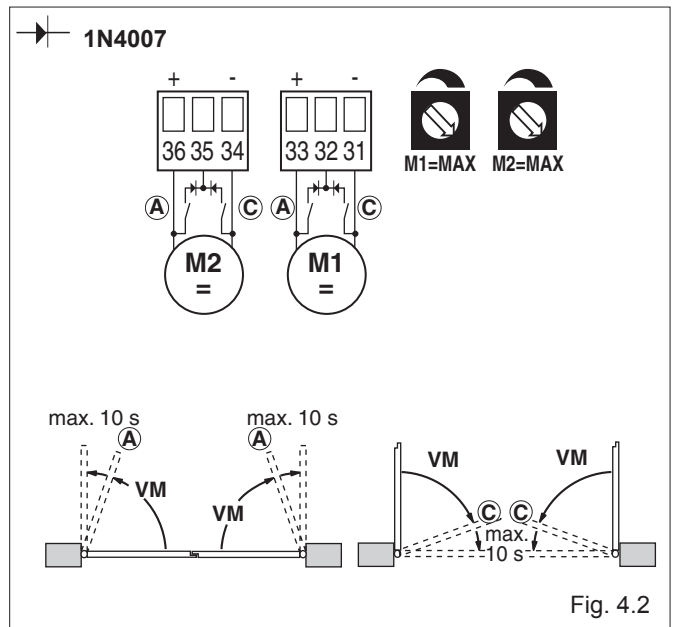


Wenn die elektronische Steuerung VIVAH bei 2-flügeligen Drehtoren verwendet, wird können die folgenden Anschlüsse durchgeführt werden:

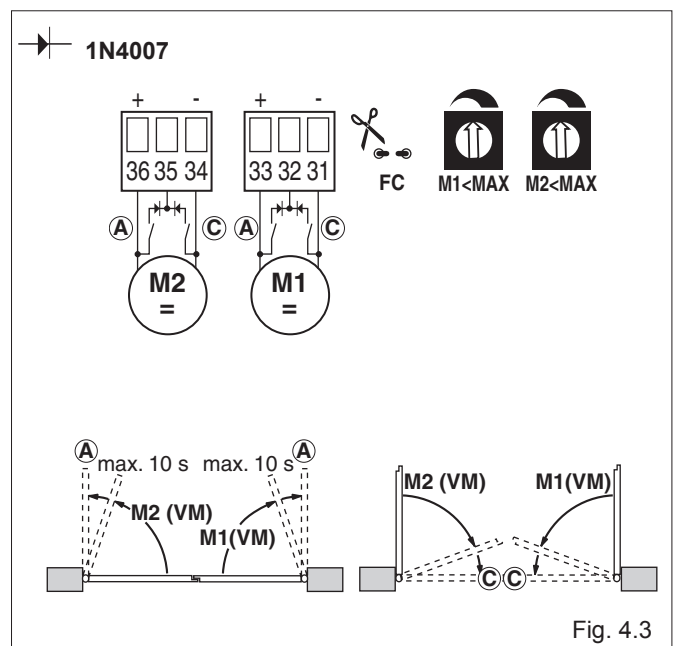
- (Abb. 4.1) **Verwendung ohne Endschalter**  
Die Motoren laut Abbildung anschließen.  
*Anm.: Während der Öffnung sind die +/- Pole wie in der Abbildung angeführt.*  
VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.  
M1 und M2 so einstellen, dass der Torflügel vor dem mechanischen Anschlag abbrems.  
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.



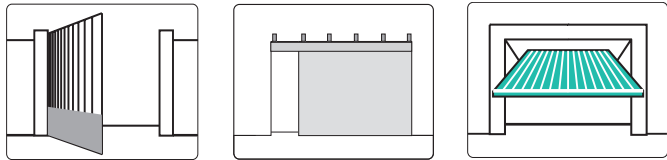
- (Abb. 4.2) **Verwendung mit Abbrems-Endschalter**  
Die Motoren und Abbrems-Endschalter laut Abbildung anschließen.  
[A] Abbrems-Endschalter Öffnung;  
[C] Abbrems-Endschalter Schließung.  
M1 und M2 = MAX. einstellen  
VM je nach gewünschter Geschwindigkeit einstellen.  
Mit diesen Anschlüssen hält 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**  
Die Drahtbrücke FC durchschneiden.  
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

Die Drahtbrücke OM durchschneiden.  
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

Die Drahtbrücke OM durchschneiden.

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

Die Drahtbrücke OM und FC durchschneiden.

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.

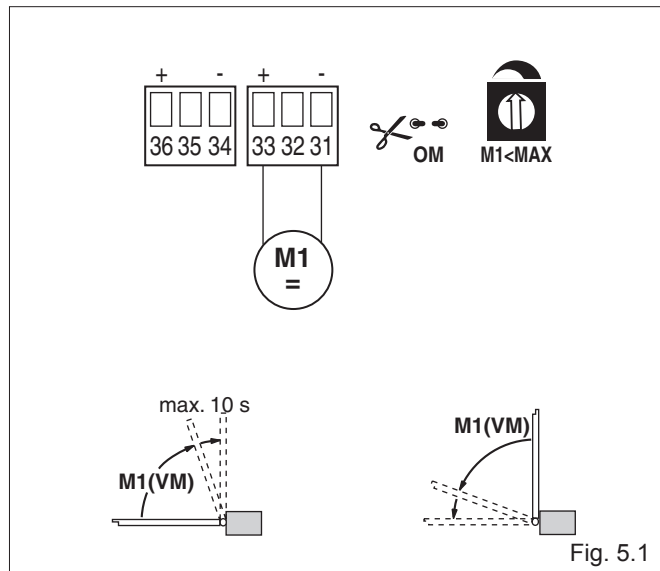


Fig. 5.1

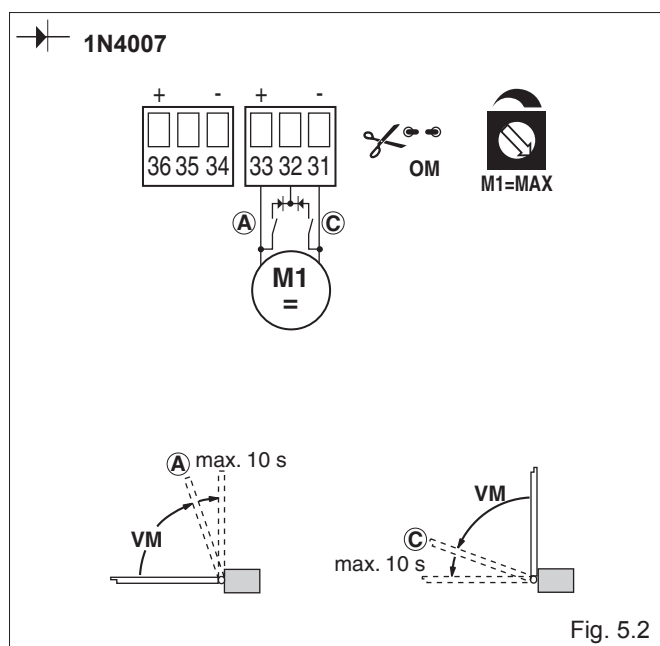


Fig. 5.2

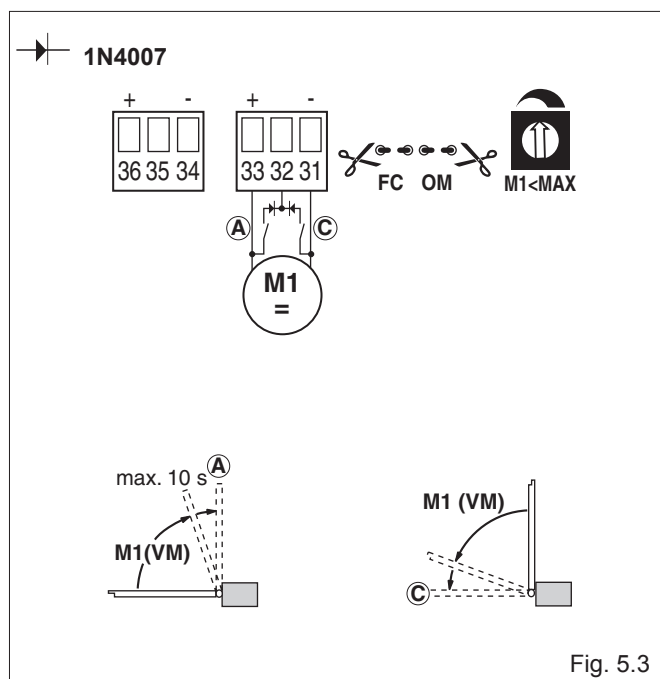
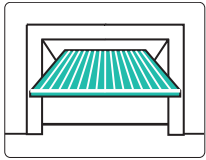


Fig. 5.3



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**

Die Drahtbrücke OM durchschneiden.

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.

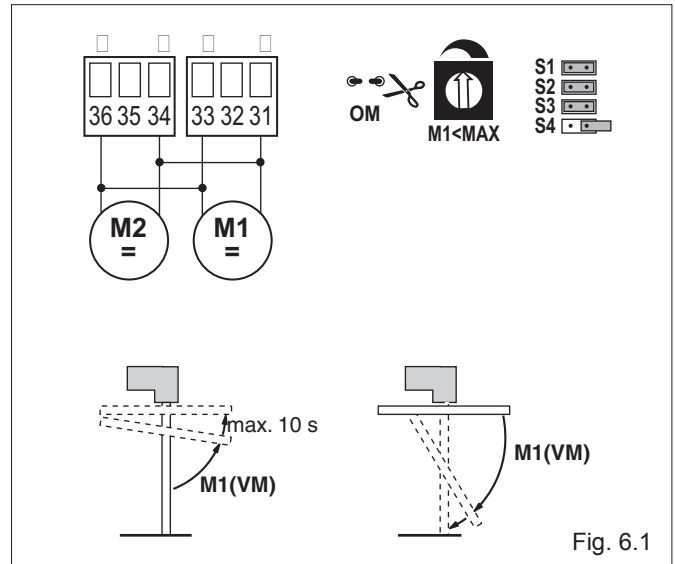


Fig. 6.1

**(Abb. 6.2) Verwendung mit Abbrems-Endschalter**

Die Drahtbrücke OM durchschneiden.

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.

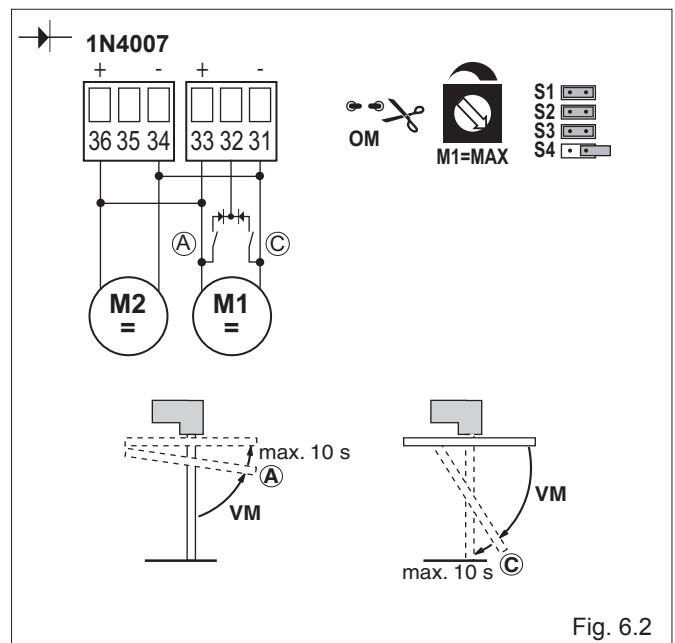


Fig. 6.2

**(Abb. 6.3) Verwendung mit Stopp-Endschalter**

Die Drahtbrücke OM und FC durchschneiden.

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.

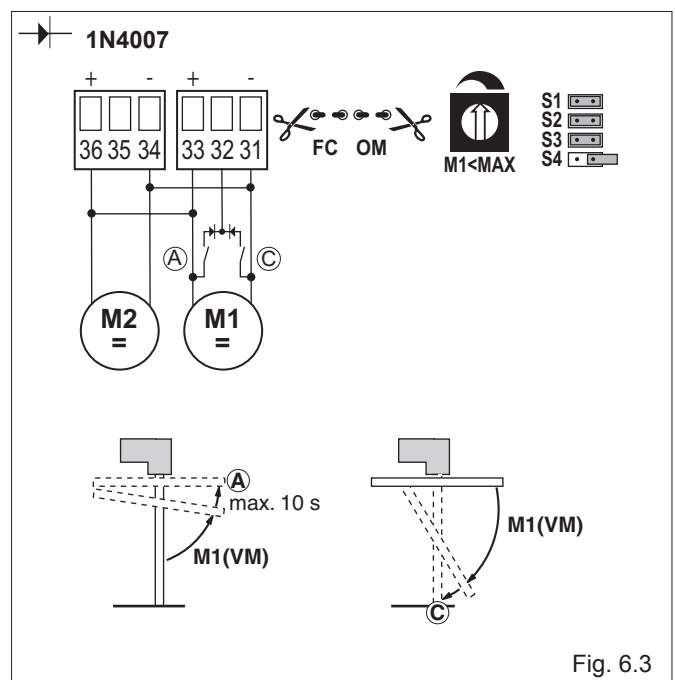


Fig. 6.3

**E**

**ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD**

⚠ El presente manual de instalación se dirige exclusivamente a personal profesionalmente competente.

La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes se tienen que realizar observando la Buena Técnica y de acuerdo con las normas vigentes. Leer atentamente las instrucciones antes de empezar la instalación del producto. Una mala instalación puede ser fuente de peligro. Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se tienen que dispersar en el ambiente, ni dejar al alcance de los niños porque son potenciales fuentes de peligro. Antes de empezar la instalación comprobar la integridad del producto. No instalar el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad. Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, parada de emergencia, etc.) se deben instalar teniendo en cuenta: las normativas y las disposiciones en vigor, los criterios de la Buena Técnica, el ambiente de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la puerta o la cancela motorizadas.

⚡ Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa respondan a los de la red de distribución eléctrica. Proveer en la red de alimentación un interruptor / seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Comprobar que encima de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados. Cuando se requiera, conectar la puerta o la cancela motorizadas a una instalación eficaz de tierra como indican las normas de seguridad vigentes. Durante las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de abrir la tapa para acceder a las partes eléctricas.

⚠ La manipulación de las partes electrónicas se tiene que efectuar dotándose de brazaletes conductores antiestáticos conectados a tierra. El constructor de la motorización declina toda responsabilidad en caso de que se instalen componentes incompatibles a fines de la seguridad y del buen funcionamiento. Para la eventual reparación o sustitución de los productos se tendrán que utilizar exclusivamente recambios originales.

**ADVERTENCIAS DE INSTALACIÓN**

Fijar el cuadro eléctrico de manera permanente. Perforar el contenedor del cuadro eléctrico en la parte inferior para la introducción de los cables. Si son accesibles, bloquear los cables con agarres oportunos (no provistos por nosotros). Mantener una separación, de al menos 8 mm., entre los conductores de línea y los conductores motores y mandos en los puntos de conexión con las terminales de conexión (por ejemplo con abrazaderas). Conectar juntos los conductores de protección (color amarillo/verde) de la línea del transformador y del cuadro electrónico mediante el borne facilitado. Una vez terminada la instalación cerrar el contenedor.

**DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**

Fabricante: DITEC S.p.A. - via Mons. Banfi, 3  
21042 Caronno Pertusella (VA) – ITALY.

Declara que el tablero eléctrico VIVAH es conforme con las condiciones de las siguientes directivas CE:

Directiva baja tensión 73/23/CEE;  
Directiva EMC 89/336/CEE.

Caronno Pertusella,  
21-10-2005

Fermo Bressanini  
(Presidente)

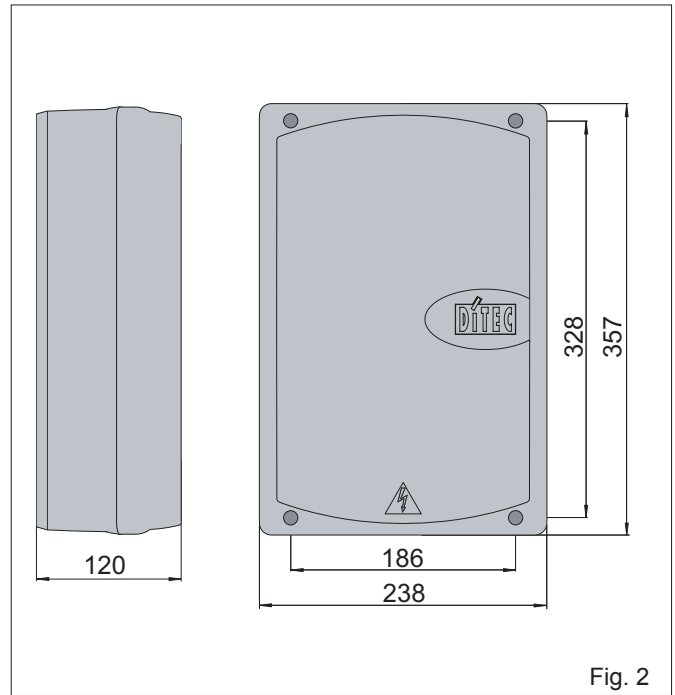
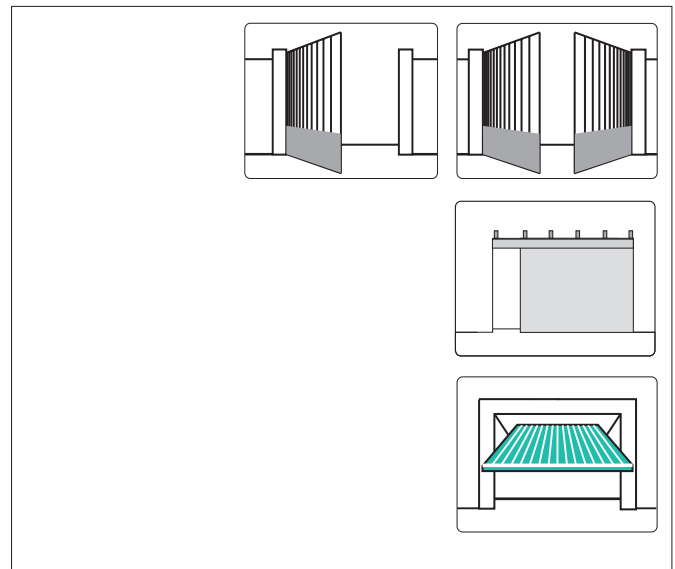


Fig. 2

**DATOS TÉCNICOS**

	VIVAH	VIVAHJ
Alimentación	230 V~ / 50-60 Hz	120 V~ / 50-60 Hz
Fusible F1	F2A	F4A
Salida motor	24 V= 2x12 A max	24 V= 2x12 A max
Alimentación accesorios	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperatura	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Grado IP	IP55	IP55
Dimensiones	238x357x120	238x357x120

**APLICACIÓN**



**Todos los derechos son reservados**

Los datos que se indican han sido redactados y controlados con la máxima atención. Sin embargo no podemos asumir ninguna responsabilidad por eventuales errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gráficas.



# 1. CONEXIONES ELÉCTRICAS



## 1.1 Mandos

Mando		Función	Descripción
1 — 2	N.O.	CIERRE AUTOMÁTICO	Un contacto permanente habilita el cierre automático.
1 — 3	N.O.	ABRE	Activa la maniobra de apertura.
1 — 4	N.O.	CIERRE	Activa la maniobra de cierre.
1 — 5	N.O.	PASO PASO	Activa una maniobra secuencial durante la apertura o cierre: abre-stop-cierra-abre. <i>Atención: si el cierre automático está habilitado, el stop no es permanente, sino de una duración establecida por TC.</i>
1 — 6	N.C.	SEGURIDAD DURANTE LA APERTURA	Detiene o impide la maniobra de apertura con maniobra de liberación de ambas hojas. (Véase regulaciones TC capítulo 1.3).
1 — 7	N.C.	SEGURIDAD DURANTE EL CIERRE	Detiene o impide la maniobra de cierre con maniobra de liberación de ambas hojas. (Véase regulaciones TC capítulo 1.3).
1 — 8	N.C.	SEGURIDAD DE INVERSIÓN	Provoca la inversión del movimiento (reapertura) durante la fase de cierre. En automatización detenida y puente SO cerrado, impide cualquier tipo de maniobra, tanto de apertura como de cierre. En automatización detenida y puente SO cortado, impide sólo la maniobra de cierre.
1 — 9	N.C.	STOP - AUTORETENCIÓN	El contacto 1-9 abierto provoca la detención del movimiento y habilita la función en presencia de un operador. En esta condición, los mandos de apertura (1-3/1-20) y de cierre (1-4) funcionan sólo si se mantienen pulsados, soltándolos la automatización se detiene. Las posibles seguridades presentes efectúan la detención y el mando paso-paso y el cierre automático se inhabilitan.
		DETENCIÓN DE EMERGENCIA	Para obtener una detención total justo después de la apertura del contacto 1-9 (por ejemplo la parada de emergencia), conectar los mandos de apertura a los bornes 9-3, 9-20 y los mandos de cierre a los bornes 9-4 (fig. 2).
1 — 20	N.O.	APERTURA PARCIAL	Activa una maniobra de apertura parcial de la hoja dirigida por el motor 1, cuya duración la determina el trimmer RP, siguiendo la secuencia: apertura parcial-parada-cierre-apertura parcial. <i>Atención: si el cierre automático está activado, la parada no es permanente, sino de la duración fijada por TC.</i>
30 ●			<b>NO CONECTAR - NO UTILIZAR</b>
<b>TARJETA ACOPLAMIENTO (OPEN)</b>		PASO-PASO / ABRE	El cuadro electrónico está provisto de dos espacios para tarjetas de acoplamiento del tipo recibidores de radio, espiras magnéticas, etc. La acción de la tarjeta es seleccionada por el DIP1 (OFF = 1-5; ON = 1-3).

*ATENCIÓN: Puentear todos los contactos N.C. si no se utilizan. Los bornes con el mismo número son equivalentes. La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas se obtienen sólo con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC.*

## 1.2 Costa de seguridad autocontrolada SOFA1-SOFA2

### USO FUTURO



### 1.3 Salidas y accesorios



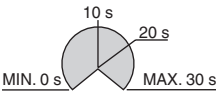



Salida	Valor	Descripción
1 + 0 -	24V= / 0,5 A	<b>Alimentación de accesorios.</b> Para la alimentación de accesorios externos, incluida lámpara estado automatización. Salida protegida electrónicamente.
0 14	24V= / 50 W (2 A)	<b>Luz parpadeo (LAMPH) con DIP6=OFF.</b> Se activa contemporáneamente con la maniobra de apertura y cierre. Para la pre-intermitencia véase DIP5. Salida protegida por el fusible F2.
0 14	24V= / 25 W max. (1 A)	<b>Luz de cortesía con DIP6=ON.</b> Se puede conectar una luz de cortesía que se activa por 180 s cuando se reciben los mandos de apertura (total o parcial) o cierre. Salida protegida por el fusible F2.
0 15	24V= / 1,2 A	<b>Electrobloqueo 24 V.</b> Salida protegida mediante el fusible F2.
0 15	12V~ / 15 W	<b>Electrocerradura 12 V.</b> Conecte en serie la resistencia de 8,2 Ω / 5 W incluida. Salida protegida mediante el fusible F2.
1 13	24V= / 3 W (0,125 A)	<b>Lámpara estado automatización.</b> La luz se apaga con la automatización cerrada, y se enciende cuando está abierta, parpadea durante las fases de apertura y cierre.

**Kit baterías BATAK2 (OPCIONAL).** Conectando el kit baterías se garantiza el funcionamiento de modo continuo incluso durante la falta de tensión de red. El cuadro electrónico conecta la batería sólo en presencia de red y la mantiene cargada; la utiliza en tampón o en ausencia de red y la desconecta cuando baja la tensión por debajo de los 22 V después de 60 s (con la automatización detenida). Para cargar las baterías, conectar la red y el kit baterías al menos 30 min. antes de arrancar la instalación. Para cortar la alimentación del cuadro electrónico se debe desconectar la alimentación y desconectar las baterías.



*Atención: para consentir la recarga, el kit baterías tiene que estar siempre conectado al cuadro eléctrico. Comprobar periódicamente la eficacia del kit baterías.*

*Nota: la temperatura de funcionamiento de las baterías recargables es de aproximadamente +5°C/+40°C. Para garantizar el correcto funcionamiento del producto es oportuno instalar las baterías al interior de ambientes climatizados.*

### 1.4 Trimmer





































Trimmer	Descripción
<b>M1 (M2)</b> 	<b>Regulación del tiempo de maniobra del motor 1 (2).</b> De 5 a 30 s. (o bien de 5 a 45 s. en referencia a las impostazioni del párrafo 1.6) La maniobra de apertura / cierre está esquematizada en los párrafos 4 y 5: la maniobra se compone de una parte con velocidad programada con VM de duración M1 (M2) y con una ralentización de velocidad fija tanto en apertura como en cierre. En apertura dicha ralentización dura al máximo 10 s; en cierre dura hasta que alcanza el tope o el probable microinterruptor de detención (FC=OFF).
<b>VM</b> 	<b>Regulación velocidad de movimiento.</b> Regula la velocidad del mínimo al máximo girando el trimmer en sentido horario. La velocidad de cierre es igual a la de apertura.
<b>TR</b> 	<b>Regulación del tiempo de retardo durante el cierre del motor 1 (M1).</b> Durante el cierre el motor 1 (M1) parte con un retardo regulable con TR de 0 a 30 s con respecto a M2. En apertura el motor 2 (M2) parte siempre con 3 s de retardo con respecto a M1. <i>Atención: en aplicación para la automatización con dos hojas que se superponen, programar TR&gt;3 s.</i>
<b>TC</b> 	<b>Regulación del tiempo de cierre automático.</b> De 0 a 120 s (con 1-2 cerrado). La cuenta empieza con la automatización detenida por el tiempo programado por TC. Con DIP2=OFF, después de la intervención de seguridad (1-6/1-7/1-8), la cuenta empieza después de dicha seguridad (por ejemplo después del pasaje a través de las fotocélulas), y tiene una duración de la mitad del tiempo programado con TC. Con DIP2=ON la cuenta empieza con la automatización abierta y tiene una duración de todo el tiempo programado con TC. Con contacto 1-2 abierto o 1-9 abierto el cierre automático está inhabilitado. Cerrando 1-2 se vuelve a habilitar el cierre automático. Si está inhabilitada de 1-9, el cierre automático se vuelve a habilitar una vez abierto el contacto 1-9, sólo después de ejecutar una apertura total, parcial o paso-paso.
<b>RP</b> 	<b>Regulación apertura parcial del motor 1 (M1).</b> Porcentaje de apertura parcial del 10% al 100% del trimmer M1.
<b>R1</b> 	<b>Regulación de empuje en los obstáculos.</b> El cuadro electrónico está provisto de un dispositivo de seguridad que en presencia de un obstáculo: durante la apertura, antes de la ralentización, detiene el movimiento con una maniobra de liberación; durante el cierre, antes de la ralentización, invierte el movimiento. Durante la ralentización, tanto en apertura como en cierre, detiene el movimiento. Con R1=MÍN se obtiene el mínimo empuje en los obstáculos. Con R1=MÁX se obtiene el máximo empuje en los obstáculos. (mín. 0,75A/max 3A = ArcBH, Obbi3BH) (mín. 1,5A/máx 12A = Box3SH, Cubic30H, Luxo5BH, Dor1BH, Arc1BH)

### 1.5 Dip-Switch, puentes

	Descripción	OFF / 	ON / 
DIP1	<b>Modo radio</b>	(*) Paso-paso (1-5)	Abre (1-3)
DIP2	<b>Renovación del tiempo de cierre automático</b>	(*) 50%	100%
DIP3	<b>Estado de la automatización durante el encendido.</b> Indica la consideración del cuadro eléctrico en el momento del encendido (o bien a la vuelta de la alimentación después de una interrupción, independientemente de la posición real de la misma automatización.	(*) Abierto.	Cerrado. El cierre automático no puede ser la primera orden aunque esté habilitada. <i>Nota: Si no se usa el cierre automático, se aconseja programar DIP3=ON.</i>
DIP4	<b>Desbloqueo electrocerradura</b>	(*) Inhabilitado.	Habilitado (posición aconsejada en presencia de la electrocerradura).
	<b>Funcionamiento electrobloqueo (24 V)</b> <i>Atención: sólo con puente EO=OFF y automatismos de tipo BOX3SH y DOK-E (véase capítulo 1.6).</i>	Alimentado durante toda la maniobra de apertura y cierre.	Alimentado sólo con el automatismo cerrado.
DIP5	<b>Pre-intermitencia fija de 3 s</b>	(*) Inhabilitado en apertura. Habilitado sólo con cierre automático con TC mayor di 3 s.	Habilitado tanto en apertura como en cierre.
DIP6	<b>Selección 0-14</b>	(*) Parpadeo.	Luz de cortesía.
EO	<b>Funcionamiento de la electrocerradura</b>	Alimentada durante 2,5 s al principio de la maniobra de apertura.	(*) Alimentada durante 1,2 s al inicio de la maniobra de apertura.
SO	<b>Funcionamiento seguridad 1-8</b>	La apertura del contacto 1-8 con la automatización detenida, permite la apertura mediante los mandos 1-3, 1-5, 1-20 o un mando radio.	(*) La apertura del contacto 1-8 con la automatización detenida impide cualquier tipo de maniobra.
FC	<b>Selección de la modalidad microinterruptor</b>	Microinterruptor de detención.	(*) Microinterruptor de ralentización.
OM	<b>Tipología de automatización</b>	Automatización de un motor, o bien con dos motores en paralelo. La salida del motor 2 es equivalente a la salida del motor 1: (36→33; 35→32; 34→31)	(*) Automatización de dos motores independientes.
NIO	<b>Sistema electrónico anticongelación</b>	Activa automáticamente el sistema que permite mantener la eficacia incluso a baja temperatura ambiente. Para un correcto funcionamiento el cuadro eléctrico debe estar a la misma temperatura ambiente de los motores.	(*) Inhabilitado.
FS	<b>USO FUTURO</b>		

(\* Programación de fábrica)

### 1.6 Selección de la tipología del motor

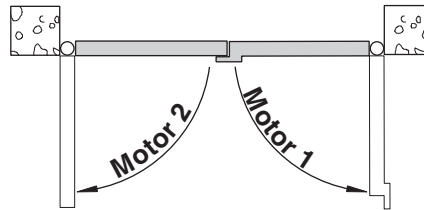
Tipo automatización	S1	S2	S3	S4
Programación de fábrica	 (N.C.)	 (N.C.)	 (N.C.)	 (N.C.)
Obbi3BH; ArcBH	 (N.O.)	 (N.C.)	 (N.C.)	 (N.C.)
Cubic30H; Cubic6H	 (N.C.)	 (N.O.)	 (N.C.)	 (N.C.)
Cubic30H + Cubic30LI (180°)	 (N.C.)	 (N.O.)	 (N.O.)	 (N.C.)
Luxo5BH	 (N.C.)	 (N.C.)	 (N.O.)	 (N.C.)
Box3SH	 (N.C.)	 (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.)

## 1.7 Señalizaciones

LED	Encendido	Destellante
<b>POWER ALARM</b>	Presencia alimentación 24 V=.	<p>Equivocada selección tipología motor.</p> <p>Un parpadeo largo (1 seg.) indica la eventual falta del/de los motor/motores o la errónea indicación del número de motores presentes.</p> <p>Un parpadeo corto (0,5 seg.) indica una equivocada selección del tipo de automatización (S1, S2, S3, S4).</p> <p>La duración total de los parpadeo es de 10 seg., después, el cuadro automáticamente resettato.</p>
<b>SA</b>	Indica que al menos uno de los contactos 1-6, 1-7, 1-8 ó 1-9 está abierto.	Durante el encendido el LED parpadea indicando la cuenta de las maniobras efectuadas: cada parpadeo veloz = 1000 maniobras cada parpadeo lento = 10000 maniobras
<b>IN</b>	Se enciende en todas las ordenes 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 y en cada una de las variaciones de Dip-switch y jumper.	/

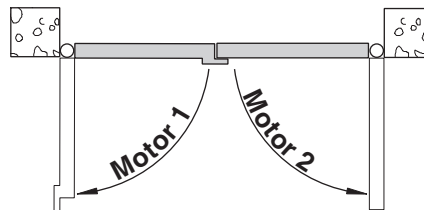
## 1.8 Conexión motores

Motor 2	Borne de conexión tablero	
	34	36
Obbi3BH	Negro	Azul
ArcBH-1BH	Marrón	Azul
Cubic30H	Negro	Azul
Cubic6H-6HV	Negro	Azul
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Azul	Negro



Motor 1	Borne de conexión tablero	
	31	33
Obbi3BH	Azul	Negro
ArcBH-1BH	Azul	Marrón
Cubic30H	Azul	Negro
Cubic6H-6HV	Azul	Negro
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Negro	Azul

Motor 1	Borne de conexión tablero	
	31	33
Obbi3BH	Negro	Azul
ArcBH-1BH	Marrón	Azul
Cubic30H	Negro	Azul
Cubic6H-6HV	Negro	Azul
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Azul	Negro



Motor 2	Borne de conexión tablero	
	34	36
Obbi3BH	Azul	Negro
ArcBH-1BH	Azul	Marrón
Cubic30H	Azul	Negro
Cubic6H-6HV	Azul	Negro
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Negro	Azul


**ATENCIÓN**

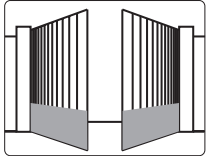
Las maniobras relativas al punto 2.4 se realizan sin seguridades.

Se puede variar el trimmer, dip-switch y jumper solamente con la cancela detenida.

- 2.1 Puentear las seguridades (1-6/1-7/1-8) y el stop (1-9).
- 2.2 Antes de proceder a la puesta en marcha, comprobar el tipo de aplicación elegida en función a los ejemplos de los párrafos sucesivos. Seleccionar el tipo de automatización mediante i jumper S1-S2-S3-S4. Si la automatización es de una hoja, cortar el puente OM.
- 2.3 Programar TC y R1 al máximo y TR al mínimo (o bien aumentar TR en el caso de solapación de las hojas).
- 2.4 Dar alimentación. *Nota: invertir la polaridad del motor en función al sentido de apertura de las hojas.*  
*Atención: la primera maniobra de cierre después de una interrupción de alimentación, si está programado  $TR > MIN$ , se realiza una hoja cada vez (primero la hoja movida por el motor M2 y después la hoja movida por el motor M1) y puede suceder a velocidad reducida (adquisición).*
- 2.5 Si se usan los microinterruptores de ralentización, regularlos en apertura y cierre y programar M1 y M2 al máximo.  
- Programar VM y comprobar la velocidad en apertura y cierre con mandos sucesivos 1-3 y 1-4.  
*Atención: si las hojas llegan al tope golpeando, anticipar la intervención de los microinterruptores.*
- 2.6 Si no se usan los microinterruptores, programar M1 (M2) y VM a la mitad.  
- Con mandos sucesivos 1-3 y 1-4, programar la velocidad deseada regulando VM.  
*Nota: antes de programar una orden esperar a que la maniobra anterior haya terminado por completo.*  
*Atención: La automatización podría golpetear en los retenes de los topes.*  
- Después de haber programado la velocidad deseada, con los mandos sucesivos 1-3 y 1-4 regular el tiempo de maniobra M1 (M2) para así obtener un acercamiento de las hojas a baja velocidad a los retenes de los topes.  
Se aconseja programar un tiempo de ralentización que garantice la terminación de la maniobra, incluso con roces u otras condiciones ambientales adversas (viento, hielo, etc.).  
*Nota: Para un funcionamiento regular es necesario que la automatización se apoye sobre el tope antes de la detención del motor, para así compensar posibles reducciones de velocidad.*
- 2.7 Quitar los puentes y conectar las seguridades (1-6/1-7/1-8) y el stop (1-9) y comprobar el funcionamiento.
- 2.8 Si es necesario, regular con TR el tiempo de retardo del motor 1.
- 2.9 Si se desea, conectar 1-2 y regular con TC el cierre automático.
- 2.10 Programar con R1 el impulso sobre los obstáculos.  
*Atención: si la puerta que cierra por segunda ( $TR > MIN$ ) encuentra un obstáculo, ambas puertas vuelven a abrirse. La sucesiva maniobra de cierre sucede una puerta a la vez.*  
*Nota: Verificar las fuerzas operativas de las puertas sean conformes a cuanto requerido por las normas EN12453-EN12445.*
- 2.11 Si se desea, programar con RP la apertura parcial del motor 1.
- 2.12 Volver a cerrar el contenedor con los cuatro tornillos.

## 3. BÚSQUEDA AVERÍAS

Problema	Posible causa	Intervención
La automatización no abre y no cierra.	Falta alimentación.	Comprobar que el cuadro eléctrico esté alimentado (el LED POWER ALARM debe estar encendido).
	Motor/es no conectado/os	Comprobar la conexión del/de los motor/es y comprobar el puente OM (LED POWER ALARM parpadeo).
	Selección equivocada del tipo de automatización.	Comprobar la la selección correcta de os jumper S1, S2, S3, S4 (LED POWER ALARM parpadeo).
	Accesorios en cortocircuito	Desconectar todos los accesorios de los bornes 0-1 (tiene que haber la tensión de 24 V=) y volver a conectarlos uno a la vez.
	Fusible de línea quemado.	Sustituir el fusible F1.
	Los contactos de seguridad están abiertos. (LED SA encendido).	Comprobar que los contactos 1-6, 1-7, 1-8 y 1-9 estén cerrados (N.C.). Entre 0-6, 0-7, 0-8 y 0-9, midiendo con el tester la tensión debe ser de 24 V=.
	Los mandos de apertura o cierre no funcionan.	Comprobar el encendido del LED IN, en los mandos 1-3, 1-4, 1-5, 1-20.
La automatización abre pero no cierra.	Los contactos de seguridad están abiertos. (LED SA encendido).	Comprobar que los contactos 1-6, 1-7, 1-8 y 1-9 estén cerrados (N.C.). Entre 0-6, 0-7, 0-8 y 0-9, midiendo con el tester la tensión debe ser de 24 V=.
	Las fotocélulas están activadas. (LED SA encendido).	Comprobar la limpieza y el correcto funcionamiento de las fotocélulas.
Las seguridades externas no intervienen.	El cierre automático no funciona.	Comprobar que el contacto 1-2 esté cerrado.
	Conexiones equivocadas entre las fotocélulas y el cuadro electrónico.	Conectar los contactos de seguridad N.C. en serie entre sí y levantar los posibles puentes presentes en la terminal de conexión del cuadro electrónico.
La luz de destellos no funciona. La electrocerradura no funciona.	Fusible F2 quemado.	Sustituya el fusible F2.



Cuando se usa el cuadro electrónico VIVAH en aplicaciones para automatizaciones de dos hojas batientes, se pueden efectuar las conexiones siguientes:

(Fig. 4.1) **Uso sin microinterruptor**

Conectar los motores como se indica en la figura.

*Nota: Durante la maniobra de apertura, las polaridades +/- son las indicadas en la figura.*

Programar VM según la velocidad deseada.

Programar M1 y M2 para obtener la ralentización de la hoja antes del tope mecánico.

Con estas conexiones, todas las hojas se detiene en el tope mecánico de apertura y cierre.

En la terminación del tiempo programado con M1/M2: en apertura el tiempo de ralentización es de máx. 10 s, en cierre las hojas ralentizan hasta el tope mecánico.

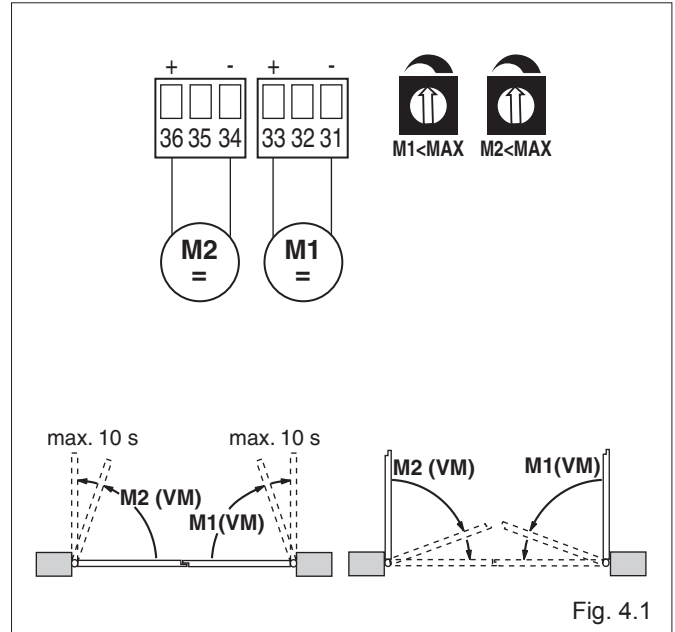


Fig. 4.1

(Fig. 4.2) **Uso con microinterruptor de ralentización**

Conectar los motores y los microinterruptor de ralentización como se indica en la figura.

[A] Microinterruptor de ralentización abre;

[C] Microinterruptor de ralentización cierra.

Programar M1 y M2 = MAX.

Programar VM según la velocidad deseada.

Con estas conexiones, todas las hojas se detienen en el tope mecánico de apertura y cierre.

Después de la intervención de los microinterruptores de ralentización: en apertura y cierre el tiempo de ralentización es de máx. 10 seg.

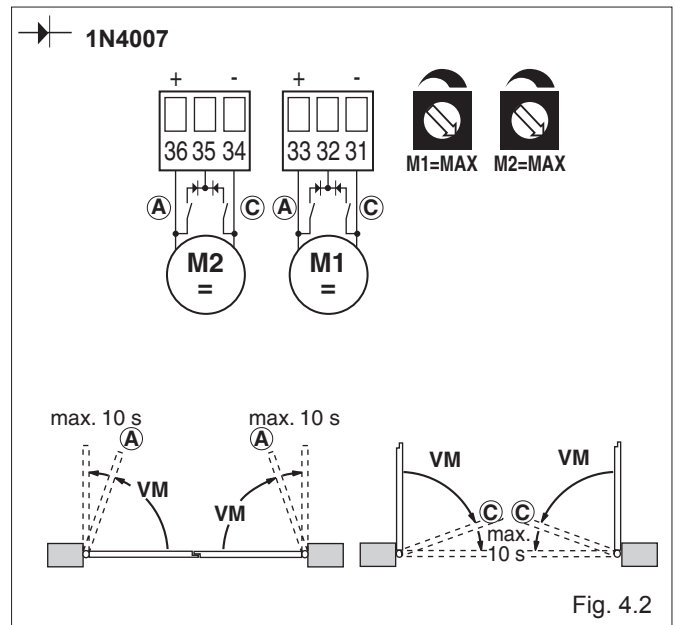


Fig. 4.2

(Fig. 4.3) **Uso con microinterruptor de detención**

Cortar el puente FC.

Conectar los motores y los microinterruptores de detención como se indica en la figura.

[A] Microinterruptor de ralentización abre;

[C] Microinterruptor de detención cierra.

*Nota: también es posible instalar un único microinterruptor por cada motor.*

Programar M1 y M2 < MAX.

Programar VM según la velocidad deseada.

Programar M1 y M2 para obtener la ralentización de la hoja antes de la intervención de los microinterruptores.

Con estas conexiones, todas las hojas se detienen cuando interviene el microinterruptor correspondiente.

En la terminación del tiempo programado con M1/M2: en apertura el tiempo de ralentización es de máx. 10 s, en cierre las hojas ralentizan hasta el microinterruptor de detención.

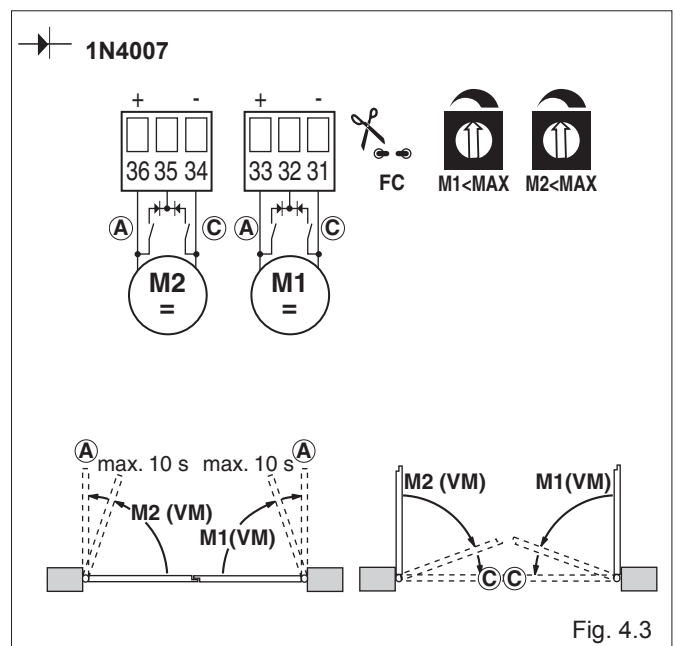
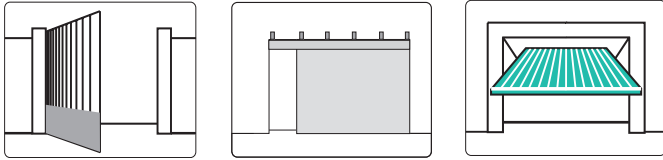


Fig. 4.3



## 5. EJEMPLO DE APLICACIONES PARA AUTOMATISMOS DE UN MOTOR



Cuando el cuadro electrónico VIVAH se usa en aplicaciones para automatizaciones de una hoja batiente, para portones corredizos o para puertas basculantes, se pueden efectuar las siguientes conexiones:

### (Fig. 5.1) Uso sin microinterruptor

Cortar el puente OM.

Conectar el motor como se indica en la figura.

*Nota: Durante la maniobra de apertura, las polaridades +/- son las indicadas en la figura.*

Programar VM según la velocidad deseada.

Programar M1 y M2 para obtener la ralentización de la hoja antes del tope mecánico.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de apertura y cierre.

En la terminación del tiempo programado con M1: en apertura el tiempo de ralentización es de máx. 10 s, en cierre la hoja ralentiza hasta el tope mecánico.

### (Fig. 5.2) Uso con microinterruptor de ralentización

Cortar el puente OM.

Conectar el motor y los microinterruptor de ralentización como se indica en la figura.

[A] Microinterruptor de ralentización abre;

[C] Microinterruptor de ralentización cierra.

Programar M1 = MAX.

Programar VM según la velocidad deseada.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de apertura y cierre.

Después de la intervención de los microinterruptores de ralentización: en apertura y cierre el tiempo de ralentización es de máx. 10 seg.

### (Fig. 5.3) Uso con microinterruptor de detención

Cortar los puentes OM y FC.

Conectar el motor y el microinterruptor de detención como se indica en la figura.

[A] Microinterruptor de ralentización abre;

[C] Microinterruptor de detención cierra.

*Nota: también es posible instalar un solo microinterruptor.*

Programar M1 < MAX.

Programar VM según la velocidad deseada.

Programar M1 y M2 para obtener la ralentización de la hoja antes de la intervención del microinterruptor.

Con estas conexiones, la hoja se detiene cuando interviene el microinterruptor.

En la terminación del tiempo programado con M1: en apertura el tiempo de ralentización es de máx. 10 s, en cierre las hojas ralentizan hasta el microinterruptor de detención.

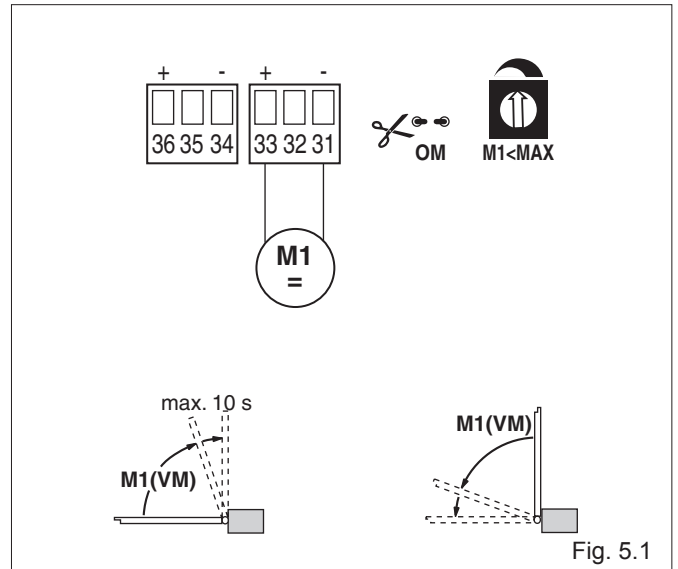


Fig. 5.1

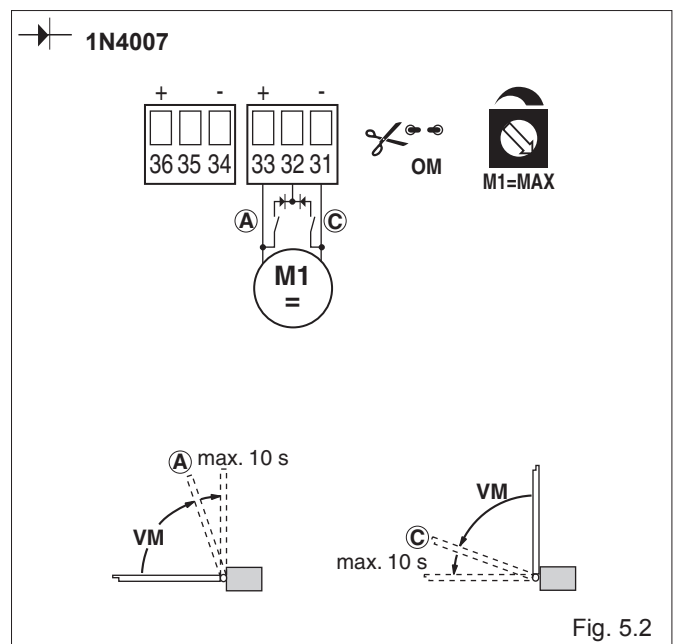


Fig. 5.2

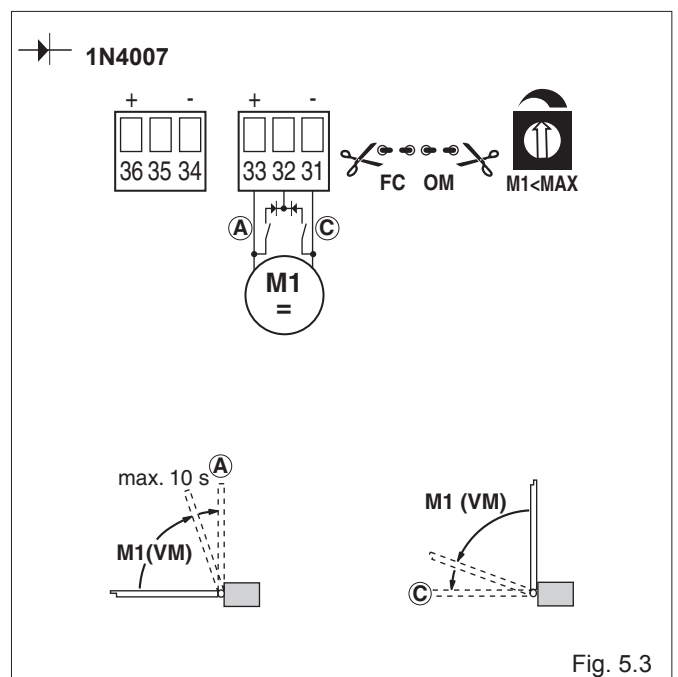
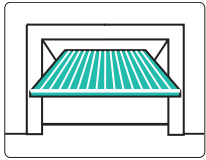


Fig. 5.3



Cuando el cuadro electrónico VIVAH se usa en aplicaciones para automatizaciones para puertas basculantes con dos motores en paralelo, es posible efectuar las siguientes conexiones:

(Fig. 6.1) **Uso sin microinterruptor**

Cortar el puente OM.

Conectar los motores como se indica en la figura.

*Nota: Durante la maniobra de apertura, las polaridades +/- son las indicadas en la figura.*

Programar VM según la velocidad deseada.

Programar M1 y M2 para obtener la ralentización de la hoja antes del tope mecánico.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de apertura y cierre.

En la terminación del tiempo programado con M1: en apertura el tiempo de ralentización es de máx. 10 s, en cierre la hoja ralentiza hasta el tope mecánico.

(Fig. 6.2) **Uso con microinterruptor de ralentización**

Cortar el puente OM.

Conectar el motor y los microinterruptor de ralentización como se indica en la figura.

[A] Microinterruptor de ralentización abre;

[C] Microinterruptor de ralentización cierra.

Programar M1 = MAX.

Programar VM según la velocidad deseada.

Con estas conexiones, la hoja se detiene en el tope mecánico de apertura y cierre.

Después de la intervención de los microinterruptores de ralentización: en apertura y cierre el tiempo de ralentización es de máx. 10 seg.

(Fig. 6.3) **Uso con microinterruptor de detención**

Cortar los puentes OM y FC.

Conectar el motor y el microinterruptor de detención como se indica en la figura.

[A] Microinterruptor de ralentización abre;

[C] Microinterruptor de detención cierra.

*Nota: también es posible instalar un solo microinterruptor.*

Programar M1 < MAX.

Programar VM según la velocidad deseada.

Programar M1 y M2 para obtener la ralentización de la hoja antes de la intervención del microinterruptor.

Con estas conexiones, la hoja se detiene cuando interviene el microinterruptor.

En la terminación del tiempo programado con M1: en apertura el tiempo de ralentización es de máx. 10 s, en cierre las hojas ralentizan hasta el microinterruptor de detención.

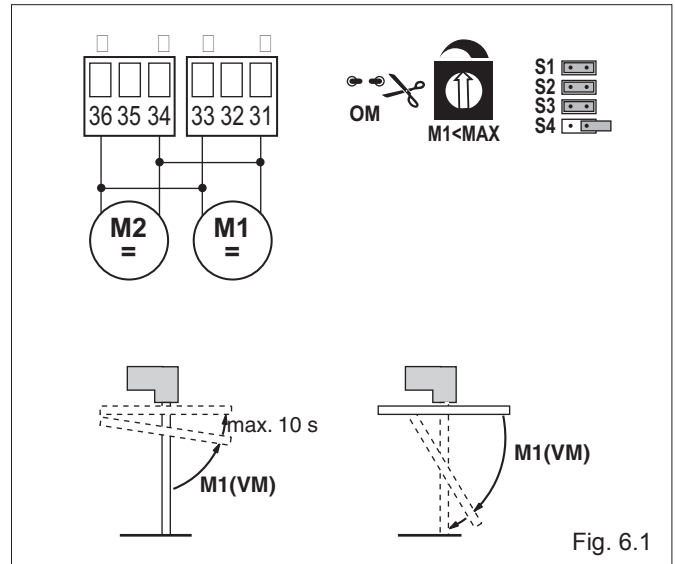


Fig. 6.1

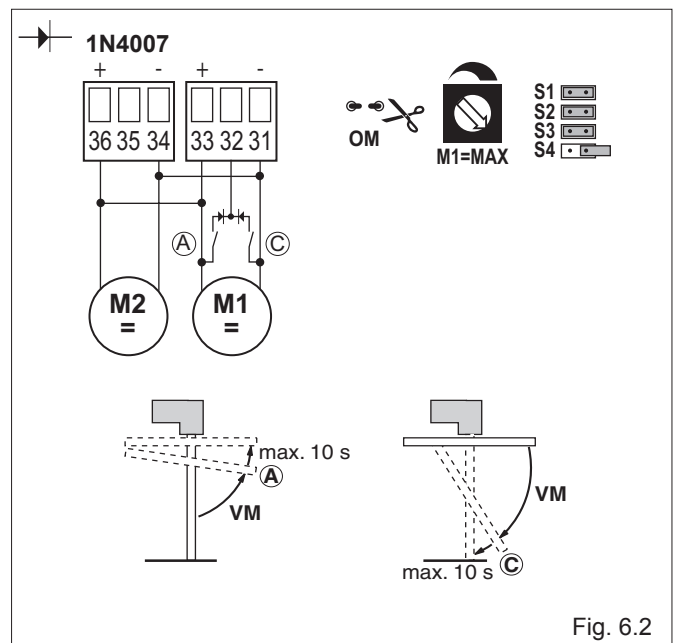


Fig. 6.2

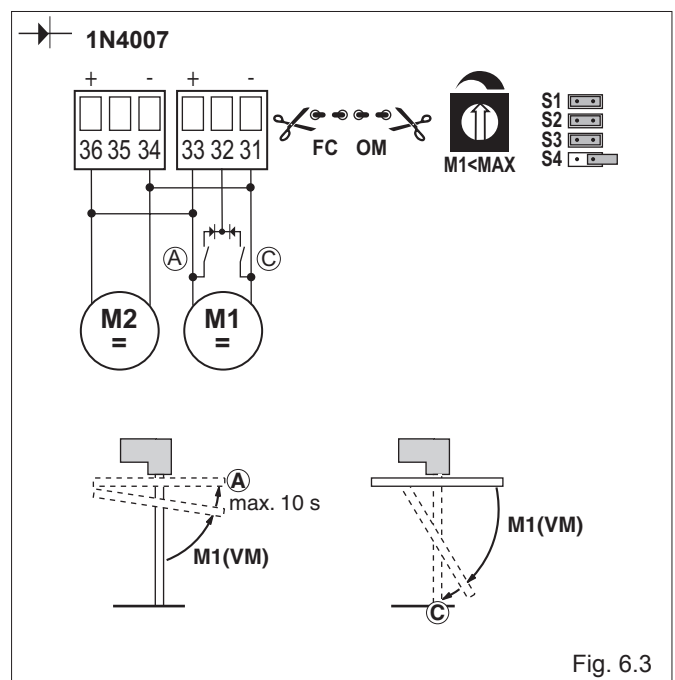


Fig. 6.3

**P ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA**

**!** O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente ao pessoal profissionalmente competente. A instalação, as ligações eléctricas e as regulações devem ser efectuados observando a Boa Técnica e obedecendo às normas em vigor. Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma errada instalação pode ser fonte de perigo. Os materiais da embalagem (plástico, polistireno, etc.) não devem ser postos no meio ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças, pois são potenciais fontes de perigo. Antes de começar a instalação verificar a integridade do produto. Não instalar o produto em ambiente e atmosfera explosivos: a presença de gases ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança. Os dispositivos de segurança (fotocélulas, stop de emergência, etc.) devem ser instalados tomando em consideração: as normativas e as directrizes em vigor, os critérios da Boa Técnica, o meio ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizados.

**⚡** Antes de ligar a alimentação eléctrica certifique-se que os dados de placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição eléctrica. Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm. Verifique que a jusante do sistema eléctrico seja presente um interruptor diferencial e uma protecção de sobrecarga adequados. Quando pedido, ligue a porta ou portão motorizados, num eficaz sistema de colocação a terra, realizado como indicado pelas vigentes normas de segurança. Durante as intervenções de instalação, manutenção e reparação, desligar a alimentação antes de abrir a tampa para ter acesso às partes eléctricas.

**⚠** A manipulação das partes electrónicas deve ser efectuada equipando-se de braçadeiras condutoras anti-estáticas ligadas a terra. O fabricante da motorização declina qualquer responsabilidade sempre que sejam instalados componentes incompatíveis aos fins da segurança e do bom funcionamento. Para a eventual reparação ou substituição dos produtos, deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição genuínas.

**ADVERTÊNCIAS DE INSTALAÇÃO**

Fixar o quadro eléctrico de modo permanente. Perfurar a caixa do quadro eléctrico no lado inferior para a passagem dos cabos. Se forem de fácil acesso, bloquear os cabos mediante apropriadas prensas de cabos (não de nosso fornecimento). Mantenha separados de pelo menos 8 mm os condutores de linha e os comandos dos condutores de comandos nos pontos de conexão na bateria de bornes (por exemplo, com braçadeiras). Ligue ao mesmo tempo os condutores de protecção (cor amarelo/verde) da linha, do transformador e do quadro electrónico mediante o borne fornecido pela fábrica. No fim da instalação fechar a caixa.

**DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE**

Fabricante: DITEC S.p.A. - via Mons. Banfi, 3  
21042 Caronno Pertusella (VA) – ITALY.  
Declara que o quadro eléctrico tipo VIVAH é conforme as condições das seguintes directrizes CE:  
Directriz de baixa tensão 73/23/CEE;  
Directriz EMC 89/336/CEE.

Caronno Pertusella,  
21-10-2005

Fermo Bressanini  
(Presidente)

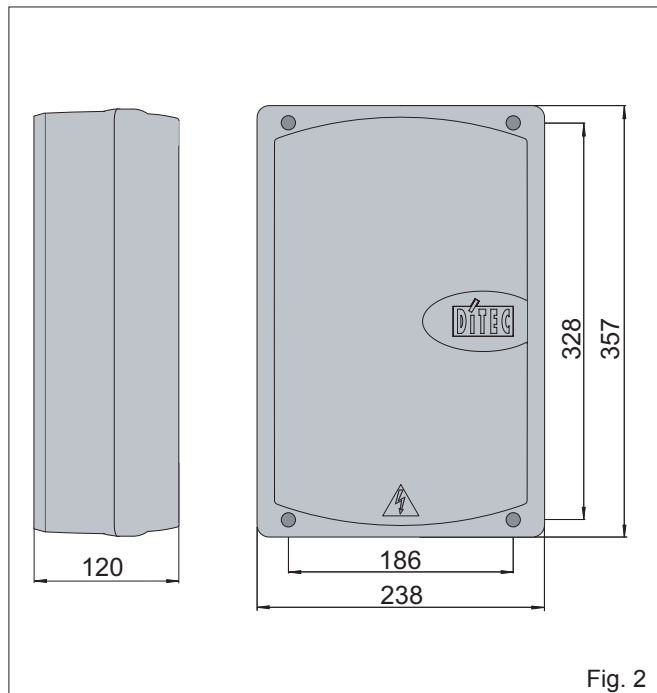
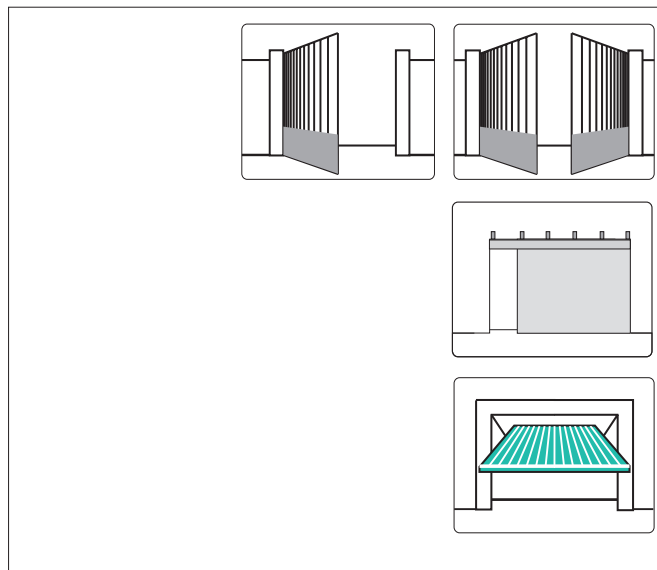


Fig. 2

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

	VIVAH	VIVAHJ
Alimentação	230 V~ / 50-60 Hz	120 V~ / 50-60 Hz
Fusível F1	F2A	F4A
Saída do motor	24 V= 2x12 A max	24 V= 2x12 A max
Alimentação dos acessórios	24 V= / 0,5 A	24 V= / 0,5 A
Temperatura	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Grau IP	IP55	IP55
Dimensões	238x357x120	238x357x120

**APLICAÇÃO**


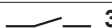


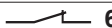







**Todos os direitos são reservados**

Os dados indicados foram redigidos e controlados com o máximo cuidado. Contudo, não podemos assumir qualquer responsabilidade por eventuais erros, omissões ou aproximações devidas a exigências técnicas ou gráficas.

# 1. LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

## 1.1 Comandos

Comando		Função	Descrição
1  2	N.O.	FECHO AUTOMÁTICO	Um contacto permanente activa o fecho automático.
1  3	N.O.	ABERTURA	Activa a manobra para abrir.
1  4	N.O.	FECHO	Activa a manobra para fechar.
1  5	N.O.	PASSO PASSO	Activa uma manobra na fase de fecho ou na fase de abertura em sequência: abre-stop-fecha-abre. <i>Atenção: se o fecho automático está activado, o stop não é permanente mas observa a duração configurada por TC.</i>
1  6	N.C.	SEGURANÇA NA FASE DE ABERTURA	Para e/ou impede a manobra de abertura com manobra de desempenho de ambas as portinholas. (Ver regulações TC capítulo 1.3).
1  7	N.C.	SEGURANÇA NA FASE DE FECHO	Para e/ou impede a manobra de fecho com manobra de desempenho de ambas as portinholas. (Ver regulações TC capítulo 1.3).
1  8	N.C.	SEGURANÇA DE INVERSÃO	Provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho. Com a automação parada e a ponte S.O. cortada, impede qualquer manobra, tanto de abertura como de fecho. Com a automação parada e a ponte S.O. cortada, impede somente a manobra de fecho.
1  9	N.C.	STOP - AUTORETENÇÃO	O contacto 1-9 aberto provoca a paragem do movimento e habilita a função com homem presente. Nesta condição, os comandos de abertura (1-3/1-20) e de fecho (1-4) funcionam somente se mantidos premidos, na sua libertação a automação para. As eventuais seguranças presentes efectuam a paragem e o comando passo a passo e o fecho automático são desactivados.
		PARAGEM DE EMERGÊNCIA	Para obter uma paragem total em seguida à abertura do contacto 1-9 (por exemplo a paragem de emergência), ligar os comandos de abertura aos bornes 9-3, 9-20 e os comandos de fecho aos bornes 9-4 (fig. 2).
1  20	N.O.	ABERTURA PARCIAL	Activa uma manobra de abertura parcial da portinhola comandada pelo motor 1, cuja duração é estabelecida mediante o trimmer RP, em sequência: abertura parcial-stop-fecha-abertura parcial. <i>Atenção: se o fechamento automático é desactivado, o stop não é permanente mas é da duração configurada por TC.</i>
30 			<b>NÃO LIGAR - NÃO UTILIZAR</b>
<b>FICHA IMPLANTAÇÃO (OPEN)</b>		PASSO A PASSO / ABERTURA	O quadro electrónico está equipado com duas sedes para fichas de implantação, tipo receptores rádio, espiras magnéticas, etc. A acção da ficha está seleccionada pelo DIP1 (OFF = 1-5; ON = 1-3).

**ATENÇÃO:** Ligar com ponte todos os contactos N.C. se não forem utilizados. Os bornes com número igual são equivalentes. A garantia de funcionamento e os rendimentos declarados se obtêm somente com os acessórios e os dispositivos de segurança DITEC.

## 1.2 Borracha de segurança autocontrolada SOFA1-SOFA2

### USO FUTURO



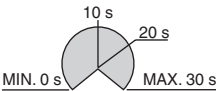



### 1.3 Saídas e acessórios

Saída	Valor	Descrição
1 + 0 -	24V= / 0,5 A	<b>Alimentação dos acessórios.</b> Para alimentação dos acessórios externos, incluída a lâmpada estado da automação. Saída protegida electronicamente.
0 14	24V= / 50 W (2 A)	<b>Piscante (LAMPH) com DIP6=OFF.</b> Activa-se contemporaneamente na manobra de abertura e de fecho. Para o pre-lampejo ver DIP5. Saída protegida pelo fusível F2.
0 14	24V= / 25 W max. (1 A)	<b>Luz de cortesia com DIP6=ON.</b> É possível ligar uma luz de cortesia que pode ser activada por 180 s na fase de recepção de cada comando de abertura (total ou parcial) ou fecho. Saída protegida pelo fusível F2.
0 15	24V= / 1,2 A	<b>Bloqueio eléctrico 24 V.</b> Saída protegida pelo fusível F2.
0 15	12V~ / 15 W	<b>Fechadura eléctrica 12 V.</b> Ligar em série a resistência de 8,2 Ω / 5 W em dotação. Saída protegida pelo fusível F2.
1 13	24V= / 3 W (0,125 A)	<b>Lâmpada de estado da automação.</b> A luz está desligada com automação fechada, está ligada com automação aberta, pisca durante as fases de abertura e fecho.

**Kit baterias BATK2 (OPCIONAL).** Ligando o kit baterias BATK2 é garantido o funcionamento de modo contínuo mesmo na falta de tensão de rede. O quadro electrónico liga a bateria somente em presença de rede e a mantém carregada; a utiliza em tampão ou em ausência de rede e a desliga quando a tensão desce abaixo dos 22 V depois de 60 s (com automação parada). Para carregar as baterias, ligar a rede e o kit de baterias pelo menos 30 min antes de accionar o sistema. Para retirar a alimentação do quadro electrónico, se deve desligar a alimentação e as baterias. *Atenção: para permitir a recarga, o kit de baterias deve ser sempre ligado ao quadro eléctrico. Verificar periodicamente o bom funcionamento do kit das baterias.*



*N.B.: a temperatura de funcionamento das baterias recarregáveis é de cerca +5°C/+40°C. Para garantir o correcto funcionamento do produto é oportuno instalar as baterias dentro de ambientes climatizados.*

### 1.3 Trimmer

Trimmer	Descrição
<b>M1 (M2)</b> 	<b>Regulação do tempo de manobra do motor 1 (2).</b> De 5 a 30 s. (ou de 5 a 45 s. em referência para as formulações do parágrafo 1.6) A manobra de abertura / fecho está esquematizada nos parágrafos 4 e 5: a manobra está composta por uma parte com velocidade configurada com VM de duração M1 (M2) e pela diminuição de velocidade com valor fixo tanto na fase de abertura como na de fecho. Em abertura esta diminuição dura ao máximo 10 s, em fecho dura até ao conseguimento da batida ou do eventual fim de curso de paragem (FC=OFF).
<b>VM</b> 	<b>Regulação velocidade movimento.</b> Regula a velocidade do mínimo ao máximo girando o trimmer em sentido horário. A velocidade de fecho está igual à de abertura.
<b>TR</b> 	<b>Regulação do tempo de retardo em fase de fecho do motor 1 (M1).</b> Em fase de fecho o motor 1 (M1) inicia com um atraso regulável com TR de 0 a 30 s relativamente a M2. Em abertura, o motor 2 (M2) parte sempre com 3 seg., de atraso em relação a M1. <i>Atenção: em aplicações para as automações de duas portinholas que se sobrepõe, programar TR&gt;3 seg.</i>
<b>TC</b> 	<b>Regulação tempo fecho automático.</b> De 0 a 120 s (com 1-2 fechado). A contagem inicia desde a automação parada para o tempo definido de TC. Com DIP2=OFF, depois da intervenção de uma segurança (1-6/1-7/1-8), a contagem começa no momento da libertação da própria segurança (por exemplo depois da passagem através das fotocélulas), e dura pela metade do tempo configurado com TC. Com DIP2=ON a contagem inicia com a automação aberta e dura por toda a duração do tempo definido com o TC. Com o contacto 1-2 aberto ou 1-9 aberto o fecho automático está desactivado. Fechando 1-2 o fecho automático é reactivado. Se desactivado por 1-9, o fecho automático é reactivado, quando fechado novamente o contacto 1-9, somente depois de um comando de abertura total, parcial ou passo a passo.
<b>RP</b> 	<b>Regulação abertura parcial motor 1 (M1).</b> Porcentagem de abertura parcial de 10% a 100% do trimmer M1.
<b>R1</b> 	<b>Regulação do impulso nos obstáculos.</b> O quadro electrónico está equipado com um dispositivo de segurança que em presença de um obstáculo: na fase de abertura, antes da diminuição de velocidade, para o movimento com manobra de desempenho; na fase de fecho, antes da diminuição, inverte o movimento. Durante a diminuição de velocidade, tanto na abertura quanto no fecho, para o movimento. Com R1=MIN se obtém o mínimo nos obstáculos. Com R1=MAX se obtém o máximo impulso nos obstáculos. (mín. 0,75A/máx 3A = ArcBH, Obbi3BH) (mín. 1,5A/máx 12A = Box3SH, Cubic30H, Luxo5BH, Dor1BH, Arc1BH)





































## 1.5 Dip-Switch, pontes

P

	Descrição	OFF / 	ON / 
DIP1	<b>Modalidade rádio</b>	(*) Passo-passo (1-5)	Apre (1-3)
DIP2	<b>Renovamento do tempo de fecho automático</b>	(*) 50%	100%
DIP3	<b>Estado da automação na ignição</b> Indica como o quadro electrónico considera a automação ao momento da ignição (ou ao retorno de alimentação depois de uma interrupção), independentemente da real posição da automação.	(*) Abertura.	Fechado. O fecho automático não pode ser o primeiro comando, mesmo se activado. <i>N.B.: Se não é usado o fecho automático se aconselha de configurar DIP3=ON.</i>
DIP4	<b>Desbloqueio da fechadura eléctrica</b>	(*) Desactivado.	Activado (posição aconselhada em presença de fechadura eléctrica).
	<b>Funcionamento bloqueio (24 V)</b> <i>Atenção: somente com ponte EO=OFF e com automações do tipo BOX3SH e DOK-E (ver capítulo 1.6).</i>	Alimentado durante a inteira manobra de abertura e fechamento.	Alimentado somente com automação fechada.
DIP5	<b>Pre-lampejo fixo de 3 s</b>	(*) Desactivado em abertura. Activado somente com fecho automático com TC maior de 3 s.	Activado tanto na fase de abertura como na de fecho.
DIP6	<b>Seleção 0-14</b>	(*) Piscante.	Luz de cortesia.
EO	<b>Funcionamento fechadura eléctrica</b>	Alimentada por 2,5 s na fase inicial da manobra de abertura.	(*) Alimentada por 1,2 s no começo da manobra de abertura.
SO	<b>Funcionamento da segurança 1-8</b>	A abertura do contacto 1-8 com a automação parada permite a abertura mediante o comando 1-3, 1-5, 1-20 ou um comando rádio.	(*) A abertura do contacto 1-8 com a automação parada impede qualquer manobra.
FC	<b>Seleção modalidade fim de curso</b>	Fim-de-curso de paragem.	(*) Fim-de-curso de diminuição de velocidade.
OM	<b>Tipologia de automação</b>	Automação com um motor ou com dois motores em paralelo. A saída do motor 2 é equivalente à saída do motor 1: (36→33; 35→32; 34→31).	(*) Automação com dois motores independentes.
NIO	<b>Sistema de anticongelante electrónico</b>	Tirando o ponte, automaticamente activamos o sistema que permite o motor funcionar mesmo em baixas temperaturas. Para operar correctamente, o quadro electrónico deve estar à mesma temperatura que os motores.	(*) Desactivado.
FS	<b>USO FUTURO</b>		

(\* Configuração de fábrica)

## 1.6 Seleção tipo de motor

Tipo automação	S1	S2	S3	S4
Configuração de fábrica	 (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.)
Cubic30H + Cubic30LI (180°)	 (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.)

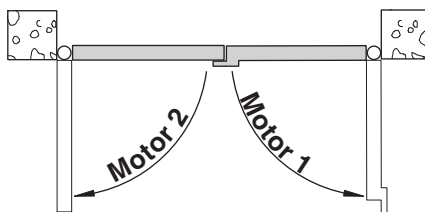


### 1.7 Sinalizações

LED	Aceso	Lampejante
<b>POWER ALARM</b>	Presença de alimentação 24 V=.	<p>Seleccção do tipo do motor errada.</p> <p>Um pisca lento (1 s) indica a possível falta do/s motor/es ou a errada indicação do número de motores presentes.</p> <p>Um pisca rápido (0,5 s) indica uma errada seleccção do tipo de automação (S1, S2, S3, S4).</p> <p>A duração total dos piscas é de 10 s; em seguida o quadro electrónico é automaticamente reiniciado.</p>
<b>SA</b>	Indica que pelo menos um dos contactos 1-6, 1-7, 1- 8 ou 1-9 está aberto.	Ao começar os flashes LED que indicam a conta das operações fora as quais foram levadas: cada pisca rápido = 1000 operações cada pisca lento = 10000 operações
<b>IN</b>	Liga-se por cada comando 1-3, 1-4, 1-5, 1-20 e com cada variação de Dip-switch e jumper.	/

### 1.8 Conexões de motores

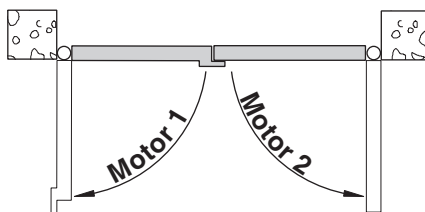
Motor 2	Tábua eléctrica	
	34	36
Obbi3BH	Negro	Azul
ArcBH-1BH	Moreno	Azul
Cubic30H	Negro	Azul
Cubic6H-6HV	Negro	Azul
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Azul	Negro



Motor 1	Tábua eléctrica	
	31	33
Obbi3BH	Azul	Negro
ArcBH-1BH	Azul	Moreno
Cubic30H	Azul	Negro
Cubic6H-6HV	Azul	Negro
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Negro	Azul

Azul

Motor 1	Tábua eléctrica	
	31	33
Obbi3BH	Negro	Azul
ArcBH-1BH	Moreno	Azul
Cubic30H	Negro	Azul
Cubic6H-6HV	Negro	Azul
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Azul	Negro



Motor 2	Tábua eléctrica	
	34	36
Obbi3BH	Azul	Negro
ArcBH-1BH	Azul	Moreno
Cubic30H	Azul	Negro
Cubic6H-6HV	Azul	Negro
Luxo5BH	31 / 34	33 / 36
Facil3H	Negro	Azul





### ATENÇÃO

As manobras relativas ao ponto 2.4 são realizadas sem seguranças.  
É possível variar os trimmers, dip-switch e jumper somente com portão parado.

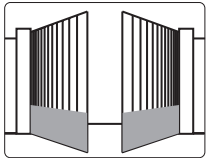
- 2.1 Ligar com pontes as seguranças (1-6/1 / -7/1-8) e o STOP (1-9).
- 2.2 Antes de proceder ao arranque, verifique o tipo de aplicação escolhida em base aos exemplos dos parágrafos sucessivos. Seleccionar o tipo de automação mediante os jumper S1-S2-S3-S4. Se a automação é com uma portinhola, cortar a ponte OM.
- 2.3 Configurar TC e R1 ao máximo e TR ao mínimo (ou aumentar TR em caso de ultrapassagem das portinholas).
- 2.4 Dar alimentação. *N.B.: inverter as polaridades do motor em base ao sentido de abertura das portinholas. Atenção: a primeira manobra de fecho depois uma interrupção de alimentação, se  $TR > MIN$ , é executada uma portinhola por vez (antes a portinhola movida pelo motor M2 e depois a portinhola movida pelo motor M1) e pode ser realizada com velocidade reduzida (aquisição).*
- 2.5 Se os microinterruptores de diminuição não são utilizados, regulá-los em abertura e fecho e configurar M1 e M2 ao máximo.
  - Configurar VM e verificar a velocidade em abertura e fecho com sucessivos comandos 1-3 e 1-4.
  - Atenção: se as portinholas chegam em batida batendo, antecipar a intervenção dos microinterruptores.*
- 2.6 Se i microinterruptores são utilizados configurar M1 (M2) e VM por metade.
  - Com sucessivos comandos 1-3 e 1-4, configurar a velocidade desejada regulando VM.
  - N.B.: Antes de dar um comando esperar que a manobra anterior termine completamente.*
  - Atenção: a automação poderia bater sobre os bloqueadores de batida.*
  - Depois de ter configurado a velocidade desejada, com sucessivos comandos 1-3 e 1-4 regular o tempo de manobra M1 (M2) de modo de obter um acostamento das portinholas em baixa velocidade sobre os bloqueadores de batida. Aconselha-se de configurar um tempo de diminuição que garanta a finalização da manobra, mesmo em presença de atritos ou outras condições ambientais desfavoráveis (vento, gelo, etc.).
  - N.B.: Para um regular funcionamento é necessário que a automação se apoie na batida antes da paragem do motor, de modo de compensar eventuais reduções de velocidade.*
- 2.7 Retirar as pontes e ligar as seguranças (1-6/1-7/1-8) e o stop (1-9) e verifique o correcto funcionamento.
- 2.8 Se necessário, regular com TR o tempo de atraso do motor 1.
- 2.9 Se desejado, ligar 1-2 e regular com TC o fecho automático.
- 2.10 Configurar com R1 o impulso nos obstáculos.
  - Atenção: se a portinhola que fecha em segunda ( $TR > MIN$ ) encontrar um obstáculo, ambas as portinholas abrem-se de novo. A sucessiva manobra de fecho é efectuada com uma portinhola por vez.*
  - N.B.: verificar que as forças operativas da portinhola estejam em conformidade com quanto requerido pelas normas EN12453-EN12445.*
- 2.11 Se desejado, configurar com RP a abertura parcial do motor 1.
- 2.12 Fechar novamente o contentor com os 4 parafusos.

## 3. BUSCA DAS ANOMALIAS

Problema	Possível causa	Intervenção
A automação não abre e não fecha.	Falta alimentação.	Verifique que o quadro eléctrico esteja alimentado (o LED POWER ALARM deve estar aceso).
	Motor/es não ligado/s.	Verificar a ligação do/s motor/es e verificar a ponte OM (LED POWER ALARM flasher).
	Seleção errada do tipo de automação.	Verificar a correcta seleção dos jumpers S1, S2, S3, S4 (LED POWER ALARM flasher).
	Acessórios em curto-circuito.	Desligue todos os acessórios dos bornes 0-1 (deve haver a tensão de 24 V=) e ligálos um por vez.
	Fusível de linha queimado.	Substituir o fusível F1.
	Os contactos de segurança estão abertos. (LED SA aceso).	Verifique que os contactos 1-6, 1-7, 1-8 e 1-9 estejam fechados (N.C.). Entre 0-6, 0-7, 0-8 e 0-9, medindo com o tester deve haver uma tensão de 24 V=.
	Os comandos de abertura/fecho não funcionam.	Verificar a ligação do LED IN, por cada comando 1-3,1-4,1-5, 1-20.
A automação abre mas não fecha.	Os contactos de segurança estão abertos. (LED SA aceso).	Verifique que os contactos 1-6, 1-7, 1-8 e 1-9 estejam fechados (N.C.). Entre 0-6, 0-7, 0-8 e 0-9, medindo com o tester deve haver uma tensão de 24 V=.
	As foto-células estão activadas. (LED SA aceso).	Verifique a limpeza e o correcto funcionamento das foto-células.
As seguranças externas não intervêm.	O fecho automático não funciona.	Verificar que o contacto 1-2 esteja fechado.
	Ligações erradas entre as foto-células e o quadro electrónico.	Ligar os contactos de segurança N.C. em série entre si e levar as eventuais pontes presentes na bateria de bornes do quadro electrónico.
O lampejante não funciona. A fechadura eléctrica não funciona.	Fusível F2 queimado.	Substituir o fusível F2.

## 4. EXEMPLO DE APLICAÇÕES PARA BATENTES COM DOIS MOTORES

P



Quando o quadro electrónico VIVAH é utilizado em aplicações para automações com uma portinhola de batente, é possível efectuar uma das seguintes ligações:

- (Fig. 4.1) **Utilização sem fim-de-curso**

Ligar os motores como indicado na figura.

*N.B.: Durante a manobra de abertura as polaridade +/- são as indicadas na figura.*

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Configurar M1 e M2 de modo de obter a diminuição da velocidade da portinhola antes da batida mecânica.

Com estas ligações, cada portinhola bloqueia-se na própria batida mecânica de fecho e abertura.

Ao fim do tempo configurado com M1/M2: em abertura o tempo de diminuição é de máx. 10 s, na fase de fecho as portinholas diminuem a velocidade até a batida mecânica.

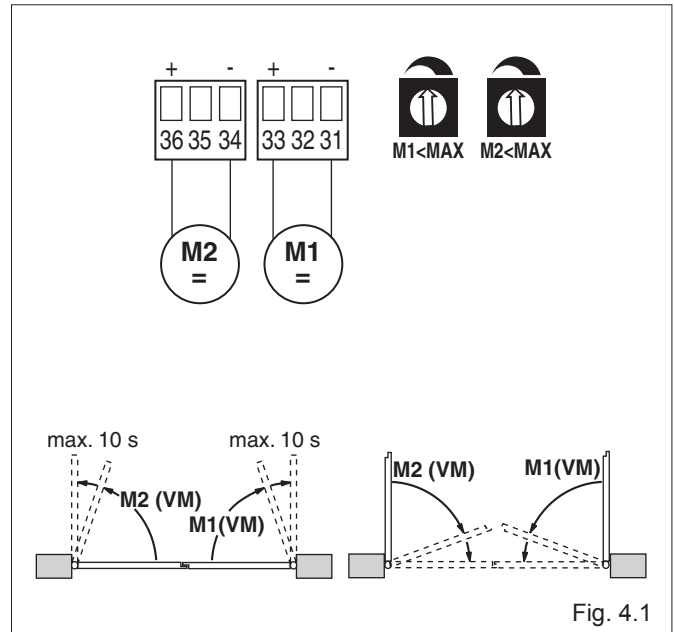


Fig. 4.1

(Fig. 4.2) **Utilização com fim-de-curso de diminuição**

Ligar os motores e os fins-de-curso de diminuição como indicado na figura.

[A] Fim-de-curso de diminuição abertura;

[C] Fim-de-curso de diminuição fecho.

Configurar M1 e M2 = MAX.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Com estas ligações, cada portinhola bloqueia-se na própria batida mecânica de fecho e abertura.

Depois da intervenção dos fins-de-curso de diminuição: em fase de abertura e fecho o tempo de diminuição da velocidade é de máx. 10 s.

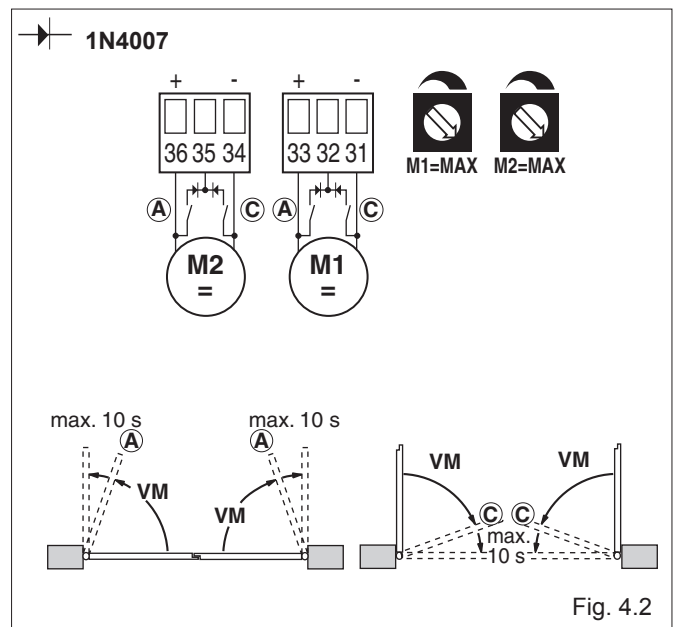


Fig. 4.2

- (Fig. 4.3) **Utilização com fim-de-curso de paragem**

Cortar a ponte FC.

Ligar os motores e os fins-de-curso de paragem como indicado na figura.

[A] Fim-de-curso de paragem abre;

[C] Fim-de-curso de paragem fecho.

*N.B.: é possível instalar mesmo um único fim de curso por cada motor.*

Configurar M1 e M2 < MAX.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Configurar M1 e M2 de modo de obter o diminuição da portinhola antes da intervenção dos fins-de-curso.

Com estas ligações, a portinhola bloqueia-se quando intervém o relativo fim-de-curso.

Ao fim do tempo configurado com M1/M2: em abertura o tempo de diminuição é de máx. 10 s, em fecho as portinholas diminuem a velocidade até os fins-de-curso de paragem.

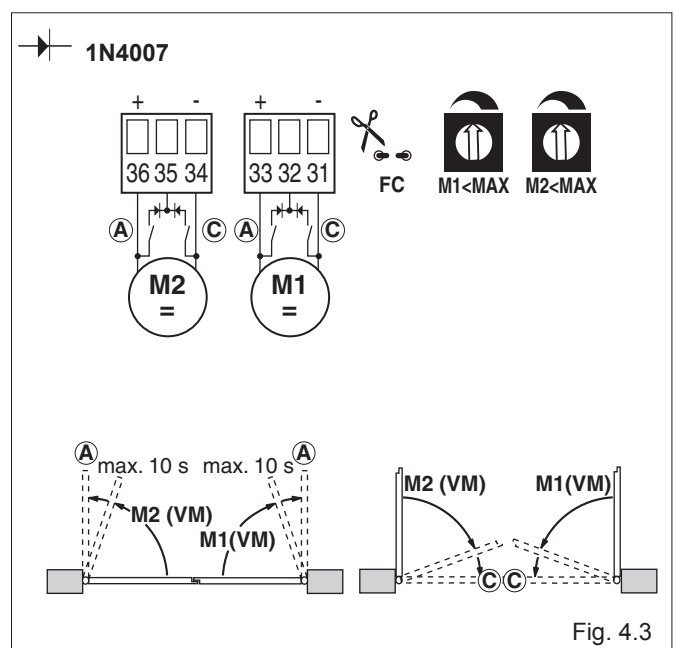
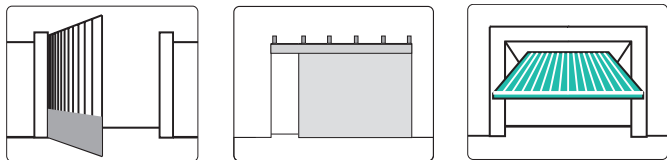


Fig. 4.3

## 5. EXEMPLO DE APLICAÇÕES PARA AUTOMAÇÕES COM UM MOTOR



Quando o quadro electrónico VIVAH é usado em aplicações para automações com uma portinhola batente, para portões deslizantes ou para portas basculantes, é possível efectuar as seguintes ligações:

### (Fig. 5.1) Utilização sem fim-de-curso

Cortar a ponte OM.

Conectar o motor como indicado na figura.

*N.B.: Durante a manobra de abertura as polaridades +/- são as indicadas na figura.*

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Configurar M1 de modo de obter a diminuição da velocidade da portinhola antes da batida mecânica.

Com estas ligações, cada portinhola bloqueia-se na própria batida mecânica de fecho e abertura.

Ao fim do tempo configurado com M1: em abertura o tempo de diminuição da velocidade é de máx. 10 s, na fase de fecho a portinhola diminui a velocidade até a batida mecânica.

### (Fig. 5.2) Utilização com fim-de-curso de diminuição

Cortar a ponte OM.

Ligar os motores e os fins-de-curso de diminuição como indicado na figura.

[A] Fim-de-curso de diminuição abertura;

[C] Fim-de-curso de diminuição fecho.

Configurar M1 = MAX.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Com estas ligações, a portinhola para na batida mecânica de fecho e de abertura.

Depois da intervenção dos fins-de-curso de diminuição: em fase de abertura e fecho o tempo de diminuição da velocidade é de máx. 10 s.

### (Fig. 5.3) Utilização com fim-de-curso de paragem

Cortar as pontes OM e FC.

Conectar o motor e o fim-de-curso de paragem como indicado na figura.

[A] Fim-de-curso de paragem abre;

[C] Fim-de-curso de paragem fecha.

*N.B.: é possível instalar mesmo um único fim de curso.*

Configurar M1 MAX.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Configurar M1 de modo de obter a diminuição da portinhola antes da intervenção dos fins-de-curso.

Com estas ligações, cada portinhola bloqueia-se quando intervêm os fins de curso.

Ao fim do tempo configurado com M1: em abertura o tempo de diminuição é de máx. 10 s, em fecho as portinholas abrandam até o fim-de-curso de

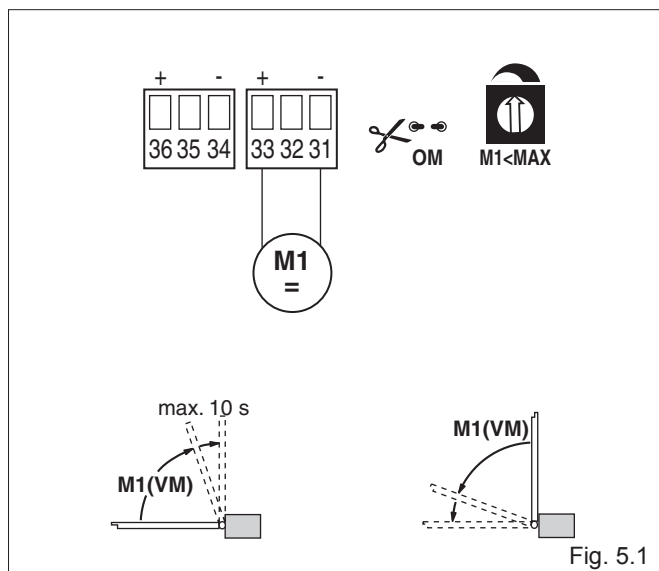


Fig. 5.1

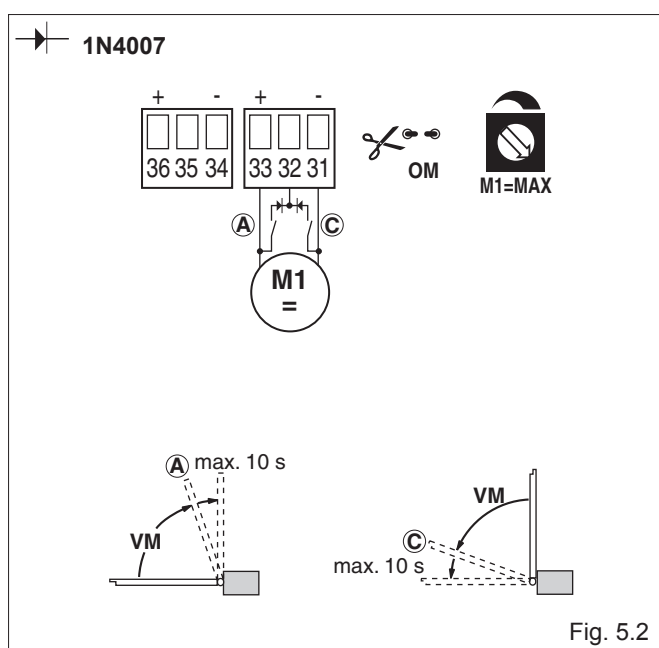


Fig. 5.2

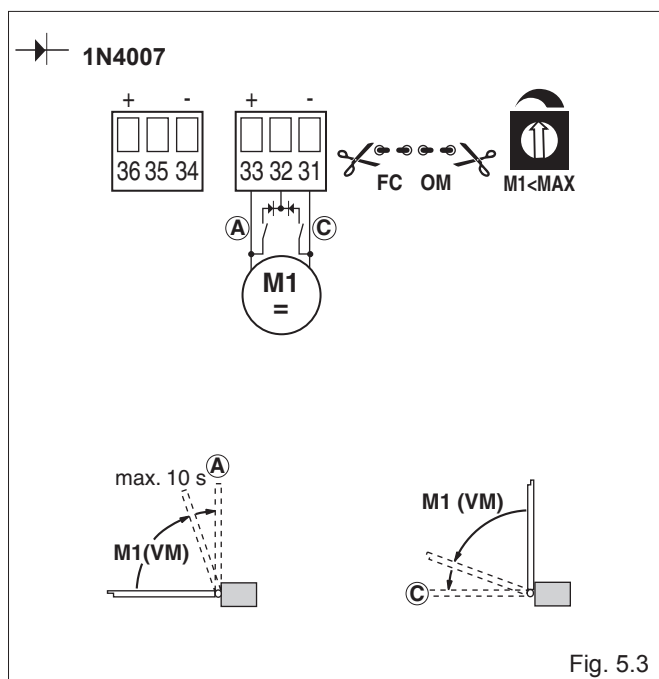
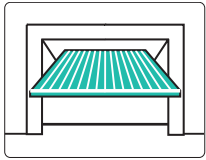


Fig. 5.3



Quando o quadro electrónico VIVAH é usado em aplicações para automações para portas basculantes com dois motores em paralelo, é possível efectuar as seguintes ligações:

(Fig. 6.1) **Utilização sem fim-de-curso**

Cortar a ponte OM.

Ligar os motores como indicado na figura.

*N.B.:* Durante a manobra de abertura as polaridade +/- são as indicadas na figura.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Configurar M1 de modo de obter a diminuição da velocidade da portinhola antes da batida mecânica.

Com estas ligações, cada portinhola bloqueia-se na própria batida mecânica de fecho e abertura.

Ao fim do tempo configurado com M1: em abertura o tempo de diminuição da velocidade é de máx. 10 s, na fase de fecho a portinhola diminui a velocidade até a batida mecânica.

(Fig. 6.2) **Utilização com fim-de-curso de diminuição**

Cortar a ponte OM.

Ligar os motores e os fins-de-curso de diminuição como indicado na figura.

[A] Fim-de-curso de diminuição abertura;

[C] Fim-de-curso de diminuição fecho.

Configurar M1 = MAX.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Com estas ligações, a portinhola para na batida mecânica de fecho e de abertura.

Depois da intervenção dos fins-de-curso de diminuição: em fase de abertura e fecho o tempo de diminuição da velocidade é de máx. 10 s.

(Fig. 6.3) **Utilização com fim-de-curso de paragem**

Cortar as pontes OM e FC.

Conectar o motor e o fim-de-curso de paragem como indicado na figura.

[A] Fim-de-curso de paragem abre;

[C] Fim-de-curso de paragem fecha.

*N.B.:* é possível instalar mesmo um único fim de curso.

Configurar M1 MAX.

Configurar VM segundo a velocidade desejada.

Configurar M1 de modo de obter o diminuição da portinhola antes da intervenção dos fins-de-curso.

Com estas ligações, cada portinhola bloqueia-se quando intervêm os fins de curso.

Ao fim do tempo configurado com M1: em abertura o tempo de diminuição é de máx. 10 s, em fecho as portinholas abrandam até o fim-de-curso de paragem.

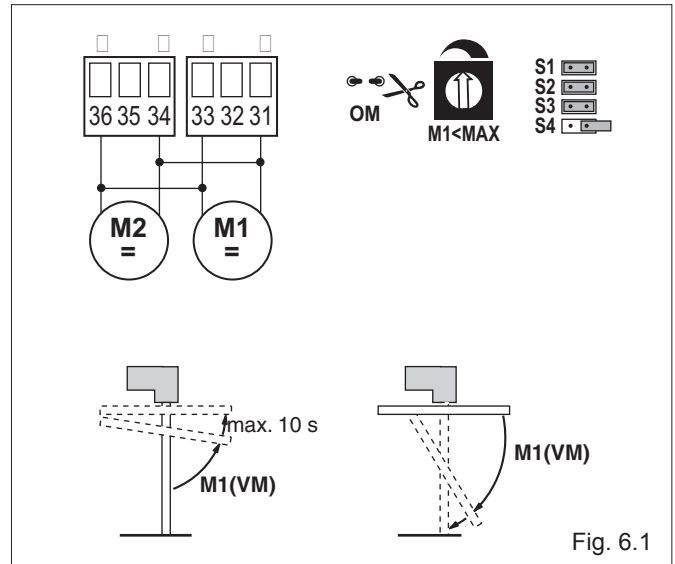


Fig. 6.1

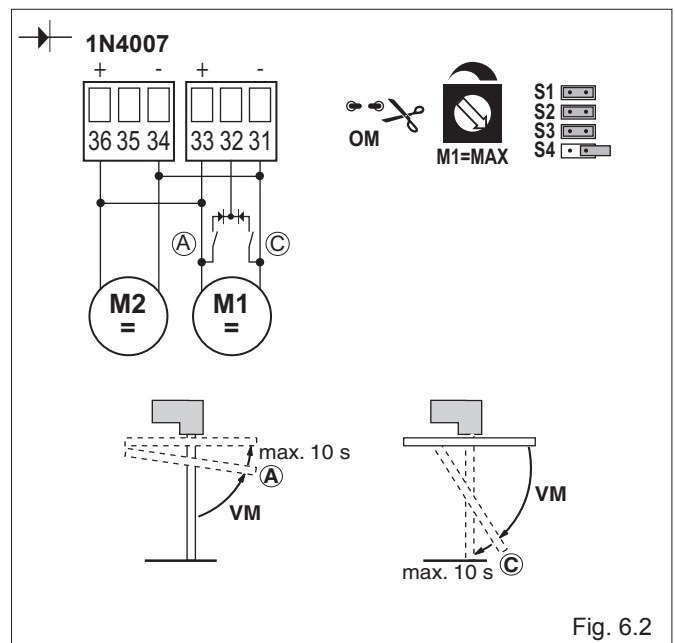


Fig. 6.2

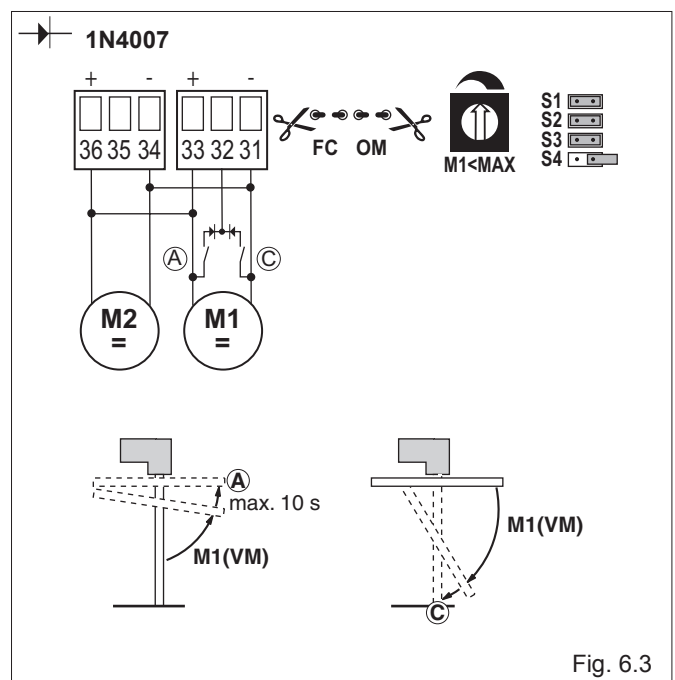


Fig. 6.3

**DITEC S.p.A.**

Via Mons. Banfi, 3  
21042 Caronno P.IIa (VA)  
ITALY

Tel. +39 02 963911  
Fax +39 02 9650314

[www.ditec.it](http://www.ditec.it)  
[ditec@ditecva.com](mailto:ditec@ditecva.com)



Quarto d'Altino (VE)



Caronno Pertusella (VA)

**DITEC BELGIUM**

LOKEREN

Tel. +32 (0)9 356 00 51  
Fax +32 (0)9 356 00 52

[www.ditecbelgium.be](http://www.ditecbelgium.be)



Lokeren



Oberursel

**DITEC DEUTSCHLAND**

OBERURSEL

Tel. +49 6171914150  
Fax +49 61719141555

[www.ditec-germany.de](http://www.ditec-germany.de)

**DITEC FRANCE**

PALAISEAU

Tel. +33 1 64532860  
Fax +33 1 64532861

[www.ditecfrance.com](http://www.ditecfrance.com)



Palaiseau



Balerna

**DITEC SVIZZERA**

BALERNA

Tel. +41 91 6463339  
Fax +41 91 6466127

[www.ditecswiss.ch](http://www.ditecswiss.ch)

**DITEC AMERICA**

ORLANDO - FLORIDA - U.S.A.

Tel. +1 407 8880699  
Fax +1 407 8882237

[www.ditecamerica.com](http://www.ditecamerica.com)



Orlando

**DITEC CHINA**

SHANGHAI

Tel. +86 21 62363861  
Fax +86 21 62383863

[www.ditec.cn](http://www.ditec.cn)

