



gate automations

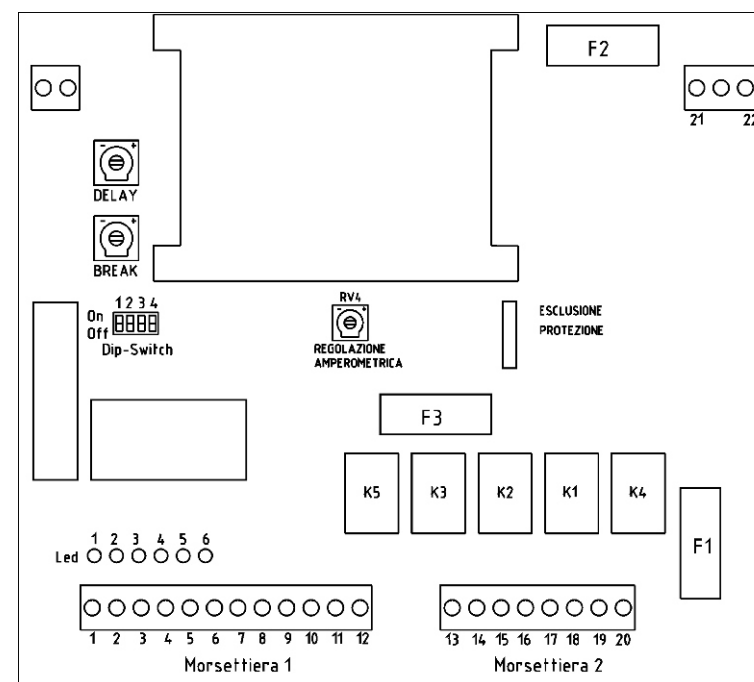
PROTECO S.r.l.  
Via Neive 77 - 12050 Castagnito (CN) ITALY  
Tel. +39 0173 210.111 - Fax +39 0173 210.199  
www.proteco.net info@proteco.net

# Q52

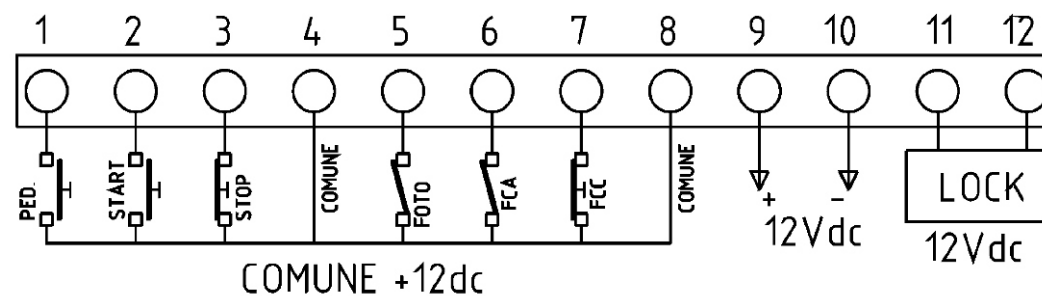
## Manuale d'Installazione e d'Uso Manuel d'Installation et Utilisation Installation and use manual Manual de Uso e Instalación

Q52\_02

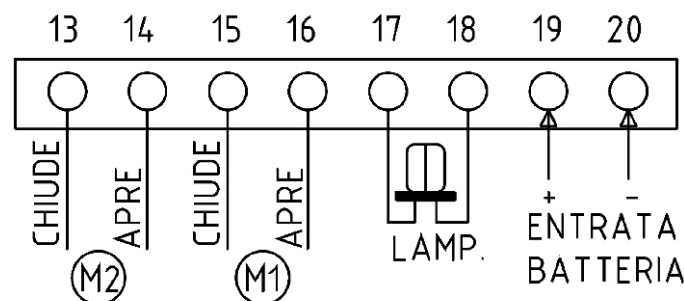
## CENTRALE DI COMANDO PER CANCELLI A BATTENTE 12V CENTRAL ELECTRONIQUE POUR PORTAILS À BATTANTS 12V CONTROL UNIT FOR 12V SWING GATE CENTRAL PARA MOTORES DE BATENTE A 12V



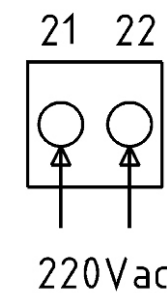
### Morsettiera 1



### Morsettiera 2



### Morsettiera 3




### CARATTERISTICHE TECNICHE CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECHNICAL FEATURES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensione di alimentazione - Tension d'alimentation - Power Supply - Alimentação	230V dc - 50Hz
Max. carico uscita motore (senza batteria) - Puissance maximum moteur Maximum motor load (without battery)	2 x 40W 12V dc
Max. carico uscita lampeggiante - Puissance maximum clignotant Maximum flashing light load	10W 12V dc
Max. carico uscita ausiliaria - Consommation maximum accessoires Maximum load accessoires	0,5A 12V dc
Contatto relè motori - Contact relais moteurs - Motors relais contacts	25A
Fusibile di linea F1 - Fusibles de ligne F1 - Line fuse F1	1A 250V
Fusibile 12Vdc batteria F2 - Fusible 12Vdc batteries F2 - Batteries fuse 12Vdc F2	20A 250V
Regolazione amperometrica - Regulation amperometriques - Amperometer setting	0,3 - 10A
Tensione di intervento circuiti salva batteria (escludibile) Intervention circuit battery-safety (Led rougeclignotant) Batteries Safety setting (indicated by Led)	8V circa
Tempo di lavoro (fisso) - Temps de travail (fixer) Work time (fixes) - Tempo de trabalho	150 sec.
Tempo di pausa (trimmer Break) - Temps de pause (trimmer Break) Break time (trimmer Break) - Tempo de pausa (trimmer Break)	4 - 90 sec.
Sfasamento in chiusura (trimmer DELAY) - Temps de dephasage (trimmer Delay) Closing delay (trimmer Delay)	1 - 12 sec.
Tempo di inversione - Temps d'inversion - Reversing time	2 sec.
Tempo di apertura pedonale (con funzione un motore trimmer Delay) Temps d'ouverture piéton (fonction un Moteur. Trimmer Delay) Pedestrian time (with One Motor dop-switch. TrimmerDelay)	1 - 12 sec.
Tempo di blocco per intervento circuito salva batteria (escludibile) Temps de circuit batteries-safety (Led rouge clignotant) Batteries safety cut off time (indicated by Led)	6 min. Circa
Tempo di carica batteria - Temps de recharge batterie Batteries recharge time - Tempo de carregamento da bateria	10 ore
Funzioni programmabili - Fonctions programmable - Programmable functions	4 tramite Dip-Switch
Dimensioni - Dimensions - Dimensions	150 x 220 x 75

## ITALIANO

**Centrale di comando a micro processore universale per cancelli a Battente. Funzionamento anche senza batterie. Carica batterie incorporato (7A/h max.)**

 Leggere attentamente le istruzioni prima di installare quest'apparecchiatura ed attenersi scrupolosamente.

### CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Centralina elettronica universale a **12V dc** per il controllo di cancelli a due ante. Affidabile, robusta. Immune ai disturbi indotti. Particolare protezione alle scariche atmosferiche ed elettrostatiche. Testata EMC contro le emissioni elettromagnetiche e per l'immunità ai disturbi. Predisposizione per l'utilizzo di un orologio (timer) sul comando di **START**. Comando pedonale per un'apertura parziale. Finecorsa sia a switch che amperometrici. Finecorsa a switch attivi solo come finecorsa in apertura per i due motori. Regolazione unica per i finecorsa amperometrici. Completo di caricabatterie. La scheda funziona senza necessità di batterie con motori a **40W**. Uno speciale circuito "**salva batterie**" blocca per un tempo di circa 6 min. il funzionamento della centrale nel caso in cui la carica della batteria scenda al di sotto della soglia di sicurezza oltre la quale la vita della batteria si riduce notevolmente. Il blocco momentaneo della centrale è segnalato da un **LED** rosso lampeggiante. **Il circuito è escludibile chiudendo il ponticello "Esclusione protezione"**.  Usare batterie con corrente nominale da 6.3/7 Ah.

### INSTALLAZIONE


Tutti i collegamenti devono essere effettuati in assenza di alimentazione elettrica. Proteggere sempre l'alimentazione per mezzo di un interruttore automatico da 6A, oppure per mezzo di un interruttore monofase da 16A completo di fusibili. Usare sempre cavi di collegamento diversi per circuiti di potenza, ausiliari e comando. Nel caso di linee superiore a 50 mt è consigliabile il disaccoppiamento con relè presso il quadro comandi. Gli ingressi normalmente chiusi, se non usati, devono essere ponticellati. 

- 1) Predisporre i **Dip-Switch** di programmazione per le funzioni desiderate.
- 2) Regolare la potenza amperometrica a metà.
- 3) Collegare pulsanti, fotocellule e elettroserrature alla morsettiera 1. I contatti N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.
- 4) Collegare la linea di alimentazione a **230V** e alimentare il circuito.
- 5) Verificare tramite i Led l'esatto collegamento dei pulsanti e delle fotocellule.
- 6) Collegare la batteria (opzionale) agli appositi morsetti facendo attenzione alla polarità.
- 7) Collegare i **motori M1** e **M2** ai rispettivi morsetti e verificarne il senso di rotazione, tenendo anche presente che il **motore M2** è quello dell'anta pedonale.
- 8) Regolare il trimmer Delay per lo sfasamento in chiusura desiderato. Se la richiusura automatica è impostata regolare il trimmer Break per la pausa desiderata.
- 9) Verificare l'esatta regolazione del dispositivo Amperometrico in modo che i motori possano essere fermati opponendo una resistenza non superiore a 150N.
- 10) Regolare tramite il trimmer **BREAK** il tempo di pausa.

### Funzionamento Due Ante.


Usare il motore due come anta pedonale. Regolare tramite il trimmer **DELAY** il tempo di sfasamento in chiusura. Usare **FCA** come finecorsa in apertura per il **motore 2**. Usare **FCC** come finecorsa in apertura per il **motore 1**.

### SCHEMA DI COLLEGAMENTI

 Per il corretto funzionamento della centrale, conformemente alle normative in vigore, è assolutamente necessario effettuare il collegamento di terra.

1-4	Ingresso Pedonale. <b>N.A.</b>
2-4	Ingresso pulsante <b>START. N.A.</b>
3-4	Ingresso pulsante <b>STOP. N.C.</b>
5-8	Ingresso Fotocellula. <b>N.C.</b> Attiva in chiusura
6-8	Ingresso Fine corsa apre. Fine corsa <b>motore 2. N.C.</b>
7-8	Ingresso Fine corsa chiude. Fine corsa <b>motore 1. N.C.</b>
9-10	Uscita <b>12V</b> dc per accessori esterni.
11-12	Uscira Elettroserratura.
13-14	Uscita <b>Motore 2.</b>
15-16	Uscita <b>Motore 1.</b>
17-18	Uscita Lampeggiante <b>12V</b> dc. <b>10W</b> Max
19-20	Ingresso Batteria <b>12V</b> dc.
21-22	Ingressi rete <b>230V ac 50 Hz. 21 FASE - 22 NEUTRO</b>

	DIP-SWITCH DI PROGRAMMAZIONE
Dip n.1	<b>ON</b> Inserisce la Richiusura Automatica. Attiva la richiusura automatica dopo il tempo stabilito dal trimmer BREAK.
Dip n.2	<b>OFF</b> Esclude la richiusura automatica <b>ON</b> <b>Passo-Passo</b> incluso. Inserisce la funzione di passo-passo. Ad ogni impulso sul pulsante <b>Start</b> si avrà la sequenza: Apre, Frena, Chiude, Ferma, ecc.
	<b>OFF</b> Scambio in corsa. Effettua lo scambio in corsa con due secondi di pausa per ogni intervento.
Dip n.3	<b>ON</b> Condominiale incluso. Inserendo questa funzione durante l'apertura e la pausa non vengono accettati comandi di Start. La richiusura automatica deve essere inserita.
Dip n.4	<b>OFF</b> Esclude la funzione condominiale. <b>ON</b> <b>FCC</b> è il finecorsa in chiusura. <b>OFF</b> Due motori. Funzionamento a due motori per cancelli a due ante. <b>FCA</b> è il finecorsa in apertura del <b>motore 2</b> . <b>FCC</b> è il finecorsa in apertura del motore 1.



 La programmazione deve essere effettuata sempre a centrale non alimentata sia da rete che da batteria.

## FRANÇAIS

**Central electronique avec microprocesseur universal pour portails à battants 12 V dc. Fonctionnement même sans batterie. Chargeur de batterie incorporé (7A/h max.)**

 Lire attentivement les instruction avant d'installer cet equipement et se tenir scrupuleusement a toutes les indication contenues dans le present manuel.

### CARACTERISTIQUES

Centrale 12 Volts vdc. Cette centrale peut commander un ou deux moteurs elle peut fonctionner avec ou sans sa batterie (7Ah maxi). Elle répond aux normes EMC contre les émissions électromagnétiques et les parasitages. Un circuit de contrôle de charge bloque le fonctionnement 6 mn au cas ou le niveau de la batterie passerait sous 8 volts et la led rouge témoin se met à clignoter.  **Switch de fin de course et dispositif ampèrométrique.**  
 **Switch de course active aussi en ouverture avec fonction deux battants. Circuit battery-safety.**

### INSTALLATION


Les connexion doivent se faire en l'absence de tension du secteur comme de la batterie, toujours séparer les câbles basses tension des câbles secteurs. Il est nécessaire de protéger son installation au moyen d'un disjoncteur de 6 Ah. 

- 1) Choisir la programmation à l'aide des Dip-Switch.
- 2) Régler la puissance à mi-course.
- 3) Raccorder les câbles et pointer les fonctions non utilisées.
- 4) Eventuellement brancher la batterie attention à la polarité.
- 5) Affiner le réglage de la puissance, attention celle-ci n'influe pas sur la vitesse.
- 6) Raccorder les moteurs et vérifier le sens de rotation. **Le moteur M2 est le oteur pieton et coulissant.**
- 7) Connecter les **moteurs M1** et **M2** aux bornes et vérifier le sens de rotation, considérer que le **moteur M2** est celui du vantail pour le passage piétonne.
- 8) Régler le trimmer Delay pour le réglage du décalage en fermeture. Si la fermeture automatique à été fixée, régler le trimmer Break pour le temps de pause désiré.
- 9) Vérifier l'exacte réglage du dispositif Ampèrométrique, au fin de pouvoir arrêter les moteurs avec une résistance qui ne soit pas supérieure à 150N
- 10) Régler le temps de pause avec le trimmer Break.

### Fonctionnement deux moteurs

Utiliser le **moteur M2** pour Entrée piéton.  
Régler le temps de déphasage en fermeture avec le trimmer DELAY.  
Utiliser **FCA** pour fin de course en ouverture moteur 2.  
Utiliser **FCC** pour fin de course en ouverture moteur 1.

### SCHEME DE RACCORDEMENT


 Utiliser le potentiomètre Delay pour régle le décalage entre les vantaux. Le moteur M2 est utilisé pour le passage piéton. En cas de fermeture automatique régle le temps de pause avec le potentiomètre Break.

1-4	Branchement du passage piéton
2-4	Branchement du contacteur à clé
3-4	Branchement d'un bouton d'arrêt d'urgence
5-8	Branchement des photocellules en fermeture
6-8	Branchement des fins de courses en ouverture <b>NF</b>
7-8	Branchement des fins de courses en fermeture <b>NF</b>
9-10	Branchement des accessoires <b>12 vdc</b>
11-12	Branchement pour gâche ou serrure <b>12 vac</b>
13-14	Branchement moteur 2 (vantail qui s'ouvre en premier)
15-16	Branchement moteur 1 (vantail qui s'ouvre en second)
17-18	Branchement clignotant <b>12 V</b>
19-20	Branchement batterie <b>12 vdc.</b>
21-22	Branchement alimentation secteur


	DIP - SWITCH
Dip n. 1	<b>ON</b> Refermeture Automatique. <b>OFF</b> Exclue la fermeture automatique.
Dip n. 2	<b>ON</b> Commande <b>Pas à Pas.</b> <b>OFF</b> Lors d'une impulsion stoppe puis inverse.
Dip n. 3	<b>ON</b> Priorité à l'ouverture . <b>OFF</b> Pendant le cycle ouverture/pause aucune commande prise en compte.
Dip n. 4	<b>ON</b> Fonction 1 seul moteur (M2). <b>OFF</b> Fonctionnement des deux moteurs.

## ENGLISH

**Control unit with universal micro processor for 12Vdc swing gates. It functions even with out battery. Set contained rechargeable battery (7A/h max.)**

 Read the instructions carefully before starting to install this apparatus. Carry out the manual instructions precisely during installation.

### FUNCTIONAL FEATURES

Universal micriprocessor electronic control unit working with 12 Vdc for two wings gates and for sliding gates. Reliable, sturdy.Immune to induced interference. Specific protection against tmospheric and electrostatic discharges. EMC-tested against electromgnetic emissions and for immunity to interference. Designed for use of a timer on the Start command. Pedentrian command for a partial adjustable by Delay trimmer. Limit-switchs and amperometric limit-switch. Limit-switchs works also in two wings mode as opening limit-switch for the two motors. Only one trimmer for amperometric limit-switchs. With batteries charger. **The unit works without battery with motors up to 40W.** A special "battery safety" circuit inibits the normals operations for about 6 min. when the batteries are under the batteries safety threshold. This threshold is designed to warrant a long life of the batteries. Inibing is indicated by a flashing red led.  **You can esclude this circuit by the "Battery safety escluded" dip.**

### INSTALLATION


The electricity must always be turned off when connecting up-Always protect the electrical supply with a 6A CB or a 16A single-phase switch complete with fuses. Always use different connection cables for the power, auxillary and control circuits (inputs) to avoid voltages, induced by power cables and motors, being the cause of wrong commands or even failures. In the case of lines that are more than 50 m. long. we suggest decoupling with relays the control panel area. The normally closed inputs, if not used, should be jumped. 

- 1) Programme the **Dip-Switchs**.
- 2) Set Amperometric Safety trimmer at midway.
- 3) Connect push-buttons, photoelectric cells etc at terminal board 1. The normally closed inputs, if not used, should be jumpered.
- 4) Connect the **230V** line and power the unit.
- 5) Check yhe connections by the leds.
- 6) Connect the battery (optional). Attention at the polarity.
- 7) Connect the **motors M1** and **M2** at terminal board 2 and check for thedirection of rotation. The **motor M2** is the pedestrian.
- 8) Set the Delay trimmer and, if the automatic reclosing dip-switch is on, set the Break trimmer.
- 9) Check that Amperometric Safety stops the motors with 150N
- 10) Set the pause time traugh the **BREAK** trimmer .

### Two wings gate mode

Use **M2** motor for pedestrian wing.  
Adjust closing delay by **DELAY** trimmer.  
Use **FCA** as **M2** motor limit-switch in opening.  
Use **FCC** as **M1** motor limit-switch in opening.

### ELECTRICAL DIAGRAM

 To work correctly and in compliance with current standarts, the control uni must be earthed.


1-4	Imput. <b>N.O.</b> Pedestrian push button.
2-4	Imput. <b>N.O.</b> Start push button
3-4	Imput. <b>N.C.</b> STOP push button
5-8	Imput <b>N.O.</b> Photoelectric cell push button. Atcive in closing
6-8	Imput <b>N.C.</b> Open limit switch. <b>M2</b> limit switch.
7-8	Imput <b>N.C.</b> Close limit switch. <b>M2</b> limit switch.
9-10	Output <b>12V</b> dc for external devices.
11-1	Output Electric Lock.
13-14	Output <b>Motor 2.</b>
15-16	Output <b>Motor 1.</b>
17-18	Output Flashing lighth <b>12V dc.</b> 10W Max
19-20	Imput Battery <b>12V dc.</b>
21-22	Imput line <b>230V ac 50 Hz.</b>

	PROGRAMMING DIP-SWITCH
Dip n.1	<b>ON</b> Automatic Reclosing included. It activates automatic reclosing after the length of time established by the BREAK trimmer. <b>OFF</b> Automatic reclosing excluded.
Dip n.2	<b>ON</b> <b>Step by Step</b> included. Include the step by step function: Open, Stop, Close, Stop, etc. <b>OFF</b> Step by Step escluded.
Dip n.3	<b>ON</b> Shared property function included. No command is accepted until the open cycle has been compe ted. The automatic reclosing must be activated. <b>OFF</b> Shared property function excluded.
Dip n.4	<b>ON</b> One motor. <b>FCA</b> is the limit-switch in opening. <b>FCC</b> is the limit switch in closing. <b>OFF</b> Two motors. Use for wings gates. <b>FCA</b> is the limit-switch in opening for M2. <b>FCC</b> is the limit-switch in opening for M1.


 Programme only after the unit has been turned off.

## PORTUGUES

**Central para motores de batente a 12V dc Carregador da bateria incorporad (7A/h max.)**

 Laia com cuidado as instruções, antes de instalar o dispositivo. Consulte o manual de instruções durante a instalação.

### CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

Central electrónica a 12V para o controlo de portões. Fiável, robusta, imune a interferências induzidas. Testada contra emissores electromagnéticas (EMC). Dessenhada para o uso de um timer no comando de start. Fins de curso convencionais e amperometricos, que actuum sobre os dois motores. Carregador da bateria incorporado. Uma bateria especial garante as operações normais durante seis minutos, quando a alimentação é feita por esta.  **Utilizar baterias com corrente normal de 6,3/7 ah**

### Instalação


A alimentação tem que ser sempre desligada, sempre que execute alguma ligação. Proteja o circuito com uma protecção de 16A. 

- 1) Programe os dip-switchs
- 2) Ajuste o trimmer amperométrico de segurança mais ou menos a meio
- 3) Ligue os interruptores, células fotoelétricas, etc. Ao terminal 1. Os contactos normalmente fechados de entrada, se não foram usados, devem ser ligados com um fio.
- 4) Ligue os **230V** e alimente a central.
- 5) Verifique as ligações pelos leds.
- 6) Conecte a bateria (opcional). Atenção à polaridade.
- 7) Ligue os motores M1 e M2 ao terminal 2 e verifique a direcção de rotação.
- 8) Ajuste o trimmer Delay e, se o dip-switch está a on, ajuste o trimmer Break.
- 9) Verifique os stops de segurança amperométricos dos motores a 150N
- 10) Ajuste o tempo de pausa no trimmer Break.

### Funcionamento dois folhas


Utilizar o motor dois como folha pedonal. Regular con o trimmer delay o tempo de desfasamento en feicho Utilizar fca como fin de curso en abertura para o **motor 2** Utilizar fcc como fin de curso en abertura para o **motor 1**

### DIAGRAMA ELECTRÍCO

 O motor m2 e' o motor pedonal motor correr Para un funcionamento corecto do cuadro de maniobra, e conforme as normativas actuales, e' en absoluto necesario fazer a ligaç ão de terra.

1-4	Entrada <b>N.A.</b> Pedestre botão de pressão
2-4	Entrada <b>N.A</b> Start botão de pressão
3-4	Entrada <b>N.A.</b> Stop botão de pressão
5-8	Entrada <b>N.A.</b> Fotocélulas botão de pressão. Activa no fecho.
6-8	Entrada <b>N.F.</b> Open limit switch <b>M2</b> limit switch
7-8	Entrada <b>N.F.</b> Close limit switch <b>M2</b> Limit switch
9-10	Saida <b>12V</b> dc para dispositivos externos
11-1	Saida Fechadura Eléctrica
13-14	Saida <b>motor 2</b>
15-16	Saida <b>motor 1</b>
17-18	Saida Intermitente <b>12V</b> dc <b>10W</b> Max
19-20	Entrada Bateria <b>12V</b> dc
21-22	Entrada linha <b>230V ac 50 Hz.</b>

	Dip. N.1	ON	PROGAMAÇÃO DIP-SWITCH Fecho automático incluído
		<b>OFF</b>	Activa o fecho automático, fechando depois do tempo pré-estabelecido pelo trimmer Break. <b>Fecho automático excluído</b>
	Dip. N.2	<b>ON</b>	<b>Passo a passo incluído</b> Activa a função passo a passo: Abrir, Parar, Fechar, Parar etc.
		<b>OFF</b>	<b>Passo a passo excluído</b>
	Dip. N.3	<b>ON</b>	<b>Função condomínio incluída.</b> Nenhum comando é aceite até que o ciclo de abertura seja finalizado.
		<b>OFF</b>	<b>Função condomínio excluída</b>
	Dip. N.4	<b>ON</b>	<b>Um motor.</b> FCA é o fim de curso na abertura. FCC é o fim de curso no fecho.
		<b>OFF</b>	<b>Dois motores.</b> Usado para portões de batente. FCA é o fim de curso na abertura .para o M2. FCC é o fim de curso na abertura para o M1

 A programação tem que ser feita sempre con o cuadro sin corriente electrica (quer da red fija quer da bateria)