



SERIE ARGO 1- ARGO 2

QUADRI DI COMANDO PROGRAMMABILI PER 1 O 2 MOTORI CON GESTIONE INDIPENDENTE DEI RALLENTAMENTI.

ATTENZIONE: NON INSTALLARE IL QUADRO DI COMANDO SENZA PRIMA AVER LETTO LE ISTRUZIONI !!!

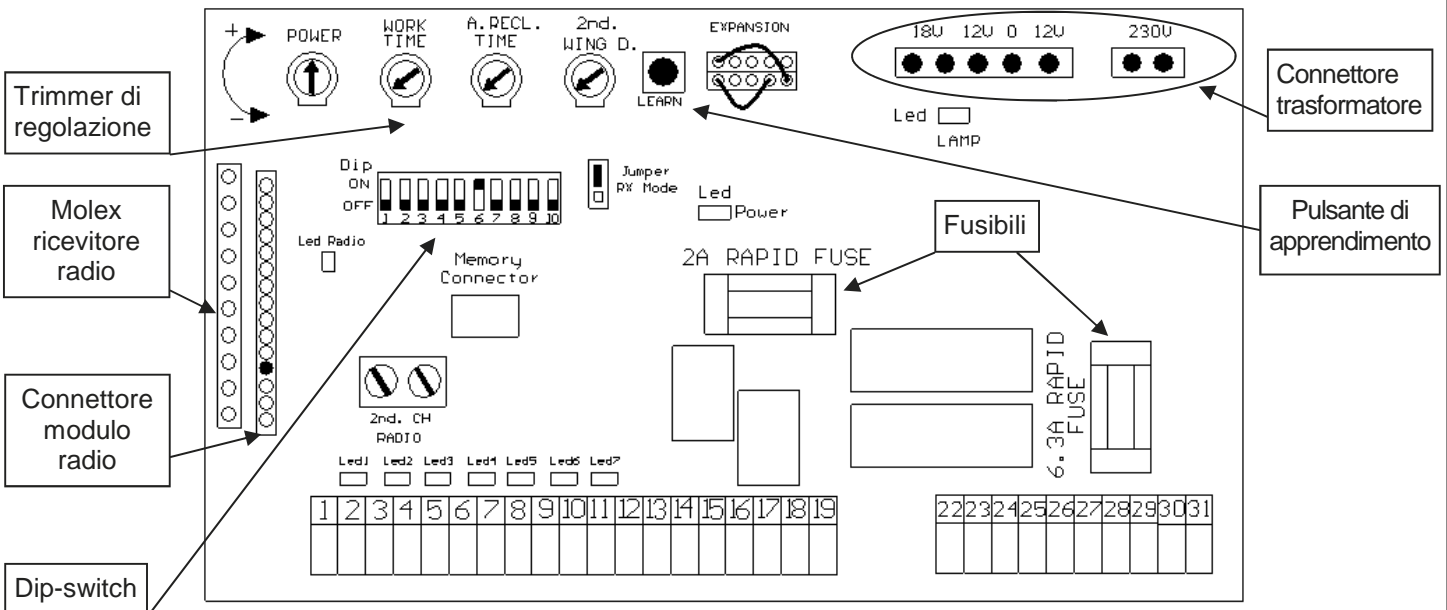
1. Introduzione.

Il quadro di comando ARGO è un'apparecchiatura universale adatta a gestire l'azionamento ed il controllo di cancelli a 1 o 2 ante con motori a 230V in corrente alternata e potenza fino a 600W cadauno.

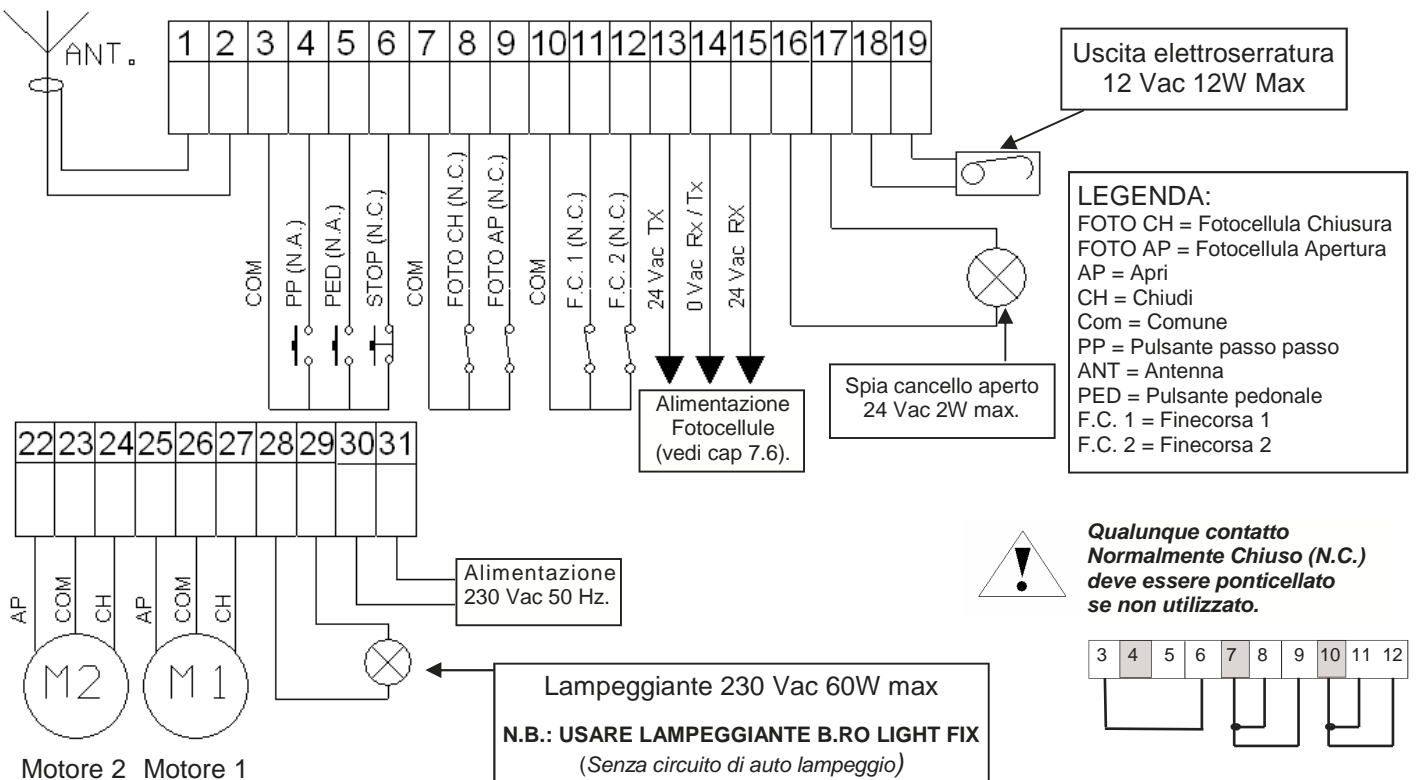


Il funzionamento a tempo del quadro di comando, essendo di tipo elettronico, è estremamente preciso. È possibile però che, dovuto al tipo di motore normalmente utilizzato, l'angolo di percorrenza dell'anta del cancello sia fortemente influenzato dagli attriti che l'anta stessa incontra durante la corsa. Di conseguenza, anche se il tempo viene correttamente impostato, l'angolo di apertura delle ante può non essere sempre quello desiderato. Pertanto si consiglia all'installatore di tenerne conto aumentando, se necessario, i tempi di lavoro nella misura più consona all'installazione e facendo comunque attenzione al fatto che un aumento eccessivo del tempo potrebbe mascherare i rallentamenti in apertura e chiusura (vedi paragrafo 6). Per il corretto funzionamento è inoltre indispensabile l'installazione dei fermi meccanici in apertura e chiusura (vedi fig. pag. 6).

2. Configurazione.



3. Collegamenti elettrici.



AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Alcuni punti della scheda elettrica sono sottoposti a tensioni pericolose. Pertanto l'installazione, l'apertura e la programmazione del quadro deve essere svolta solamente da personale qualificato. Tutte le operazioni svolte dall'utente non richiedono l'apertura del box.
- Prevedere l'uso di un mezzo che assicuri la disconnessione onnipolare dall'alimentazione della centralina. Questo può essere o un interruttore (collegato direttamente ai morsetti di alimentazione) con una distanza minima dei contatti di 3 mm in ciascun polo, oppure un dispositivo integrato nella rete di alimentazione.
- Per il collegamento all'alimentazione della scheda e dei motori, è preferibile usare cavi a doppio isolamento come previsto dalle normative e comunque con sezione minima del singolo conduttore non inferiore a 1 mm² e non superiore a 2.5mm².
- Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di inosservanza delle presenti avvertenze.
- Questa centrale è dotata di un circuito di test delle fotocellule. Per il cablaggio di queste ultime, vedere lo schema a pag. 5.
- Si consiglia di controllare gli assorbimenti di tutti i dispositivi collegati alle uscite della centralina, quali spie luminose, fotocellule, dispositivi di sicurezza, ecc. in modo da rientrare nei limiti indicati nella tabella delle caratteristiche tecniche. Non si garantisce il corretto funzionamento del prodotto in caso di inosservanza di tali limitazioni.
- Per massimizzare la portata del ricevitore è necessario porre attenzione al posizionamento dell'antenna ricevente: non deve essere posta a ridosso di muri e/o schermature metalliche. I morsetti del cavo schermato dell'antenna vanno ben serrati.
- L'antenna accordata è necessaria per ottenere le massime prestazioni di portata dall'apparecchio, in caso contrario la portata si ridurrebbe a pochi metri.

4. Impostazioni di default.

Il quadro di comando viene fornito con i dip-switch impostati come indicato nella figura a fianco. Nelle tabelle vengono riassunti le funzioni selezionabili tramite questi dip-switch.



N° dip	Funzione	Dip OFF	Dip ON
1	Passo passo	Apri-stop-chiude	Apri-chiude
2	Colpo d'ariete	Abilitato	Non abilitato
3	Fotocellule	Arresto movimento	Arresto e inversione
4	Prelampeggio	Non attivo	Attivo
5	condominiale	Non attiva	Attiva
6	Controllo sicurezze	Abilitata	Non abilitata
7	Funzionamento Finecorsa in Chiusura	Fine operazione	Inizio rallentamento in chiusura
8	funzionamento del Finecorsa di Apertura	Fine operazione	Inizio rallentamento in apertura
9	****	****	****
10	Rich.Automatichia immediata	Disabilitata	Abilitata

N° dip	Funzione	Dip OFF	Dip ON
1	Passo passo	Apri-stop-chiude	Apri-chiude
2	Colpo d'ariete	Abilitato	Non abilitato
3	Fotocellule	Arresto movimento	arresto e inversione
4	Prelampeggio	Non attivo	Attivo
5	condominiale	Non attiva	Attiva
6	Controllo sicurezze	Abilitata	Non abilitata
7	funzionamento Finecorsa	fine operazione	inizio rallentamento
8	Gestione finecorsa (se dip 7 è ON)	Inizio rallentamento sul finecorsa in APERTURA	Inizio rallentamento sul finecorsa in CHIUSURA
	Gestione finecorsa (se dip 7 è OFF)	Finecorsa come fine operazione	Finecorsa non collegati
9	Apertura cancello	Simmetrica	Asimmetrica
10	Rich.Automatichia immediata	Disabilitata	Abilitata

Argo 1: Riassunto delle funzioni selezionabili da dip-switch.

Argo 2: Riassunto delle funzioni selezionabili da dip-switch.

5. Apprendimento trasmettitori.

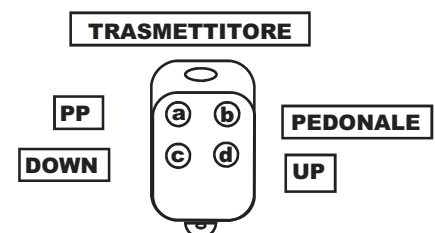


L'apprendimento di ogni singolo trasmettitore deve essere effettuato sempre con il cancello chiuso.

5.1 Memorizzazione dei trasmettitori / del trasmettitore di preparazione a 4 tasti.

Premendo e rilasciando il tasto apprendimento si accende il lampeggiante; trasmettere, quindi, con il trasmettitore da apprendere, considerando che:

- i pulsanti vanno appresi uno alla volta.
- il primo pulsante appreso funziona come passo-passo.
- il secondo pulsante appreso svolge la funzione di pedonale (vedi paragrafo 11.5).
- il terzo pulsante appreso funziona come simulazione radio del tastino DOWN sulla scheda.
- il quarto pulsante appreso funziona come simulazione radio del tastino UP sulla scheda.



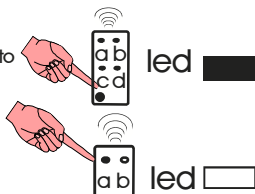
Si consiglia di apprendere i tasti a, b, c, d in sequenza.

Quando un tasto DOWN o UP viene attivato all'interno di un apprendimento, (tasto "c" o tasto "d" del trasmettitore), il lampeggiante esegue un breve lampeggio, questo per indicare che il tasto è stato visto dal sistema. E' importante quindi verificare sempre che ogni trasmissione di ogni tasto venga ricevuta correttamente dalla centrale.

NOTA: i successivi apprendimenti possono ora eseguirsi anche con il telecomando memorizzato. Le modalità operative sono riportate in seguito.

5.2 Apprendimento con il tasto nascosto di un trasmettitore già appreso.

PREMERE il tasto nascosto "e"



Funzione valida solo per i modelli B.RO a codice variabile.

- 1) Premere, con l'aiuto di una graffetta, il tasto nascosto di un trasmettitore già precedentemente appreso. L'entrata in apprendimento è segnalata dall'accensione del lampeggiante.
- 2) Premere il tasto del trasmettitore che si vuole memorizzare, il lampeggiante esegue un lampeggio (due volte se il codice è nuovo, una volta se era già stato appreso). La centrale torna in modo di funzionamento normale e il nuovo trasmettitore può attivare il motore.

5.3 Apprendimento con un trasmettitore di apertura memoria abilitato.



Funzione valida solo per i modelli B.RO a codice variabile e memoria estraibile.

- 1) Premere un tasto qualsiasi del trasmettitore di apertura memoria, preventivamente abilitato tramite lo strumento di programmazione B.RO PRO o B.RO BASIC. Il ricevitore si porta in apprendimento (si accende il lampeggiante).
- 2) Premere il tasto del trasmettitore che si vuole abilitare, il lampeggiante esegue un lampeggio (due volte se il codice è nuovo, una volta se era già stato appreso). La centrale torna in modo di funzionamento normale e il nuovo trasmettitore può attivare il motore.

5.4 Cancellazione di tutti i trasmettitori e ripristino parametri ai valori di fabbrica.

Accendere + Premere auto apprendimento



1) Scollegare l'alimentazione.

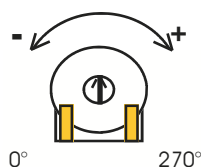
2) Fornire l'alimentazione tenendo premuto il tasto apprendimento ancora per 4-5 s. Il lampeggiante si accende per un tempo totale di circa 10 s. Quando il lampeggiante si spegne, tutti i trasmettitori sono cancellati, i parametri riportati ai valori di fabbrica e il modulo memoria viene predisposto per la ricezione del codice fisso o del codice variabile a seconda di come si è impostato il relativo Jumper.

6. Regolazioni.

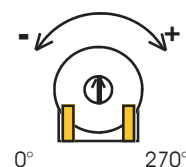
6.1 Regolazione del moto del cancello.

E' possibile regolare il moto del cancello, partendo sempre da automazione chiusa, utilizzando in modo appropriato gli appositi trimmer ("WORK TIME", "A.RECL.TIME", "2nd:WING D.") e scegliendo opportunamente l'impostazione dei DIP-SWITCH, secondo il tipo di installazione e le esigenze dell'installatore.

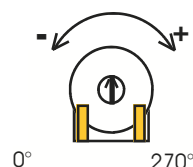
Come si può ben vedere dalle figure, i trimmer hanno un'escursione tra 0° e 270° all'interno della quale si ottiene con buona precisione la regolazione desiderata.



WORK TIME
Regolazione del tempo di lavoro.



A. RECL. TIME
Regolazione tempo di richiusura automatica.



2nd: WING D.

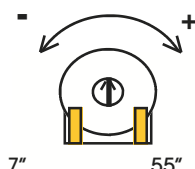
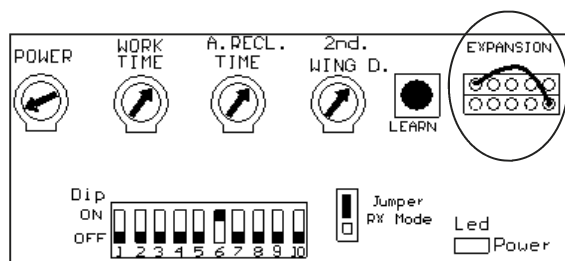
ARGO2: Regolazione tempo di ritardo o di lavoro della 2 anta.
ARGO1: Regolazione del tempo di apertura pedonale.

Nella parte finale del loro movimento (apertura e/o chiusura) le ante del cancello eseguono un rallentamento proporzionale al tempo di lavoro impostato ("WORK TIME" per cancello simmetrico, "WORK TIME" e "2nd:WING D." per cancello asimmetrico). Nei cancelli simmetrici può essere necessario inserire un tempo di ritardo della seconda anta. Impostare il dip-switch 9 su OFF (modalità simmetrica) e regolare questo tempo di ritardo con il trimmer "2nd: WING D".

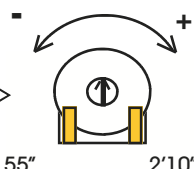
Nel caso di Argo 2 motori, per cancelli asimmetrici è possibile regolare il tempo di lavoro della seconda anta diverso dal tempo di lavoro della prima anta. Impostare il dip-switch 9 su ON e regolare il tempo di lavoro della seconda anta con il trimmer "2nd: WING D". In questo caso, WORK TIME corrisponde al tempo di lavoro della prima anta.



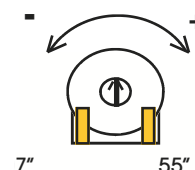
Tagliando il ponticello indicato in figura è possibile aumentare il tempo di lavoro.



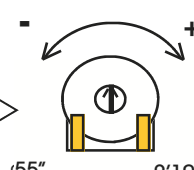
WORK TIME



WORK TIME



2nd: WING D.



2nd: WING D.

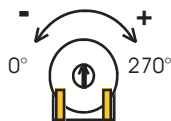
NOTA: Le regolazioni del trimmer effettuate durante il moto del cancello non sortiscono nessun effetto immediato. Diventano effettive solo dopo lo stop del cancello o dopo lo spegnimento e successiva accensione della centrale.

La maggiorazione dei tempi non influisce sul tempo di richiusura automatica e sul tempo di pedonale.

6.2 Regolazione di coppia del motore.

La centrale è dotata di un trimmer di regolazione della coppia fornita al motore, in modo da limitare la forza del cancello su eventuali ostacoli che dovessero frapporsi durante il moto.

POWER



Per regolare la coppia erogata dal motore, agire nel seguente modo:

- Agire sul trimmer di regolazione per impostare la coppia desiderata, tenendo presente che il trimmer al minimo (tutto in senso antiorario) corrisponde a coppia minima, mentre il trimmer al massimo (tutto in senso orario) corrisponde a coppia massima.
- Avviare il motore e valutare la coppia.
- Se la regolazione non soddisfa, arrestare il motore regolare nuovamente il trimmer, quindi riavviare nuovamente il motore.
- E' consigliabile regolare la coppia prima di regolare il moto del cancello.

6.3 Regolazione dei tempi di richiusura automatica.

A. RECL. TIME



La richiusura automatica è una funzione che permette di richiudere automaticamente il cancello allo scadere del tempo di pausa impostabile con il trimmer "A. RECL. TIME". L'abilitazione o la disabilitazione della funzione è affidata al trimmer stesso, infatti:

- Impostando il trimmer tutto in senso antiorario (al minimo) la richiusura automatica è disabilitata.
- Impostando il trimmer in senso orario si inserisce la richiusura automatica.

NOTA: Le regolazioni del trimmer effettuate durante il moto del cancello non sortiscono nessun effetto immediato. Diventano effettive solo dopo lo stop del cancello o dopo lo spegnimento e successiva accensione della centrale.

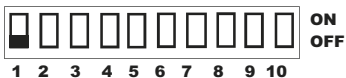
7. Funzioni selezionabili tramite DIP-SWITCH.



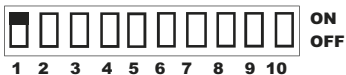
E' importante cambiare la configurazione dei dip-switch solo a scheda spenta.



7.1 Funzione di PASSO-PASSO.



L'automatismo esegue la sequenza apre - stop - chiude - stop.

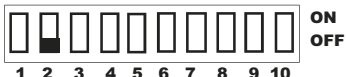


L'automatismo esegue la sequenza apre - chiude - apre - chiude.

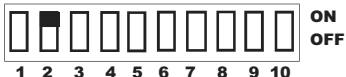
E' possibile impostare la risposta della centrale a successivi comandi dati dal telecomando o dal pulsante di passo-passo. Il comando di passo-passo può essere impartito sia tramite l'apposito ingresso (vedi pulsante di passo-passo sulla morsettiera), sia tramite la pressione del primo tasto di un trasmettitore memorizzato (vedere paragrafo 5 *apprendimento trasmettitori*).

7.2 Colpo di ariete.

Se l'automazione è dotata di un elettroserratura, a cancello chiuso, il motore agisce in chiusura per un breve tempo prima di iniziare la fase di apertura. Questa funzione consente di sbloccare in ogni caso l'elettroserratura anche in condizioni atmosferiche gravose (ad esempio ghiaccio).



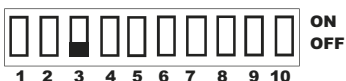
Il colpo di ariete in apertura è abilitato e l'elettroserratura viene gestita dalla centrale. Il ciclo di default prevede un tempo minimo del colpo di ariete in fase di apertura e nullo in fase di chiusura che possono venire modificati come descritto nel paragrafo 8.1. L'elettroserratura rimane attiva per un tempo pari al tempo di ritardo della seconda anta.



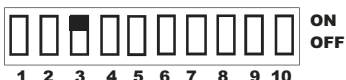
Il colpo di ariete è completamente disabilitato ma l'uscita per l'elettroserratura è ancora abilitata (utile se si ha una serratura magnetica).

7.3 Fotocellule di protezione e di sicurezza.

Quando viene interrotto il fascio tra le fotocellule del trasmettitore e quelle del ricevitore, queste ultime modificano il comportamento della centrale secondo le seguenti modalità:



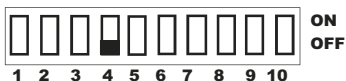
- A) durante il ciclo di apertura: Se le *fotocellule* rivelano un ostacolo, la centrale blocca il movimento del cancello. Quando l'ostacolo viene rimosso, il moto riprende in **APERTURA** fino a fine ciclo.
- B) durante il ciclo di chiusura: Se le *fotocellule* rivelano un ostacolo, la centrale blocca il movimento del cancello. Quando l'ostacolo viene rimosso, il moto riprende in **APERTURA** fino a fine ciclo.



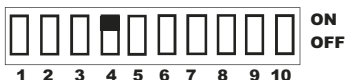
- A) durante il ciclo di apertura: Se le *fotocellule* rivelano un ostacolo, non viene interrotto il moto del cancello.
- B) durante il ciclo di chiusura: Se le *fotocellule* rivelano un ostacolo, la centrale blocca e **inverte** il movimento facendo riaprire completamente il cancello.

7.4 Funzione di Prelampeggio.

Il lampeggiante segnala con un lampeggio lento (circa 1 ogni 2 secondi) l'apertura del cancello e con uno più veloce (circa 1 al secondo) la chiusura del cancello.



Prelampeggio non attivo.



Prelampeggio attivo. Il movimento del cancello è sempre preceduto da un prelampeggio che ha la finalità di avvisare l'utente che ha inizio il movimento. Il tempo di prelampeggio è fissato a circa 2 secondi.

7.5 Funzione Condominiale.

Ogni comando impartito via radio o con il pulsante di passo-passo provoca solo l'apertura del cancello. La richiusura è affidata alla funzione di richiusura automatica, che dovrà pertanto essere necessariamente attivata in quanto ogni comando di chiusura viene ignorato (il pulsante chiudi è disabilitato).



Funzione condominiale non attiva.



Funzione condominiale attiva.

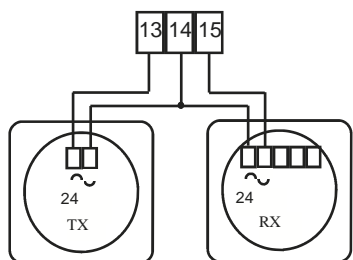
7.6 Test sul funzionamento delle fotocellule.

Questa centrale è dotata di un sistema che permette di effettuare un controllo sul funzionamento delle fotocellule prima di ogni azionamento del motore, si ha così la possibilità di incrementare la sicurezza del sistema in caso di danneggiamento del fotodispositivo (p.e. relé di uscita incollato) o di un cortocircuito indesiderato sull'ingresso fotocellule.

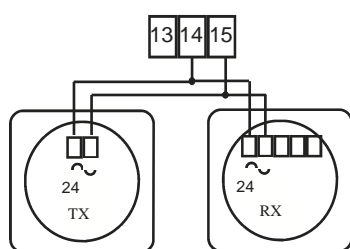
Questo controllo viene effettuato dopo che la centrale ha ricevuto un comando a muovere, ma prima di dare tensione al motore.

Note di installazione:

L'alimentazione delle fotocellule ALLMATIC, o compatibili, deve essere collegata in morsetti differenti a seconda che si voglia rendere attivo o non attivo il test sulle fotocellule. Lo schema corretto per il cablaggio di una coppia di fotocellule è il seguente:



Schema alimentazione fotocellule con **TEST ATTIVO (DIP6 OFF)**



Schema alimentazione fotocellule con **TEST NON ATTIVO (DIP6 ON)**

DIP6 OFF: Test fotocellule attivo. In caso di guasto delle fotocellule non viene eseguito nessun comando.

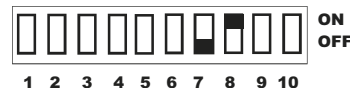
DIP6 ON: Test fotocellule non attivo.

Nota: Il test delle fotocellule, se attivo, comporta un ritardo di attivazione del motore di circa un secondo dal momento di avvenuta ricezione del comando.

7.7 Modalità di intervento dei finecorsa.

La fine delle operazioni di apertura e di chiusura è affidata al tempo di lavoro e alle impostazioni dei dip 7 e 8.

NOTA: se non sono installati dei finecorsa, impostare il dip 7 a OFF e il dip 8 a ON (Vedi schema a fianco):



7.7.1 Modello ARG02: Qualora siano installati dei finecorsa, essi intervengono con le seguenti modalità:



Tipo finecorsa	Funzione
Finecorsa 1	Fine operazione di apertura
Finecorsa 2	Fine operazione di chiusura

Arresto con finecorsa: la fine delle operazioni di apertura (finecorsa 1) o di chiusura (finecorsa 2) è determinata dall'intervento del corrispondente finecorsa.



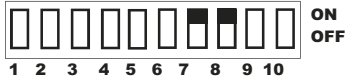
Tipo finecorsa	Funzione
Finecorsa 1	Nessuna operazione
Finecorsa 2	Fine operazione di chiusura

Arresto senza finecorsa di apertura: la fine della sola operazione di chiusura è determinata dall'intervento del corrispondente finecorsa.



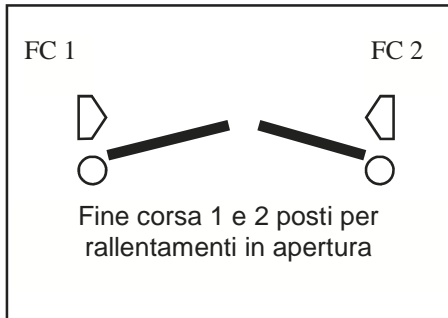
Tipo finecorsa	Funzione
Finecorsa 1 e 2 posti in apertura	Inizio rallentamento in apertura
Finecorsa chiusura	Nessuna operazione

Inizio rallentamento solo in apertura: l'inizio della fase di rallentamento in apertura è determinato dall'intervento dei due finecorsa (uno per ciascuna anta), mentre in chiusura è solo temporizzato. (si veda lo schema seguente)

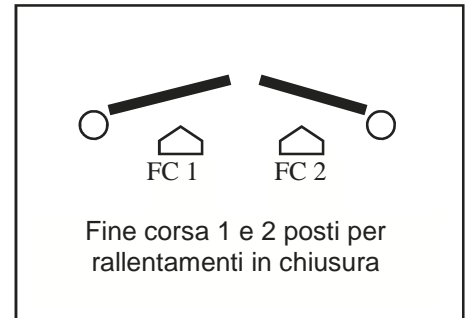


Tipo finecorsa	Funzione
Finecorsa apertura	Nessuna operazione
Finecorsa 1 e 2 posti in chiusura	Inizio rallentamento in chiusura

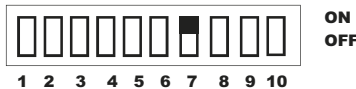
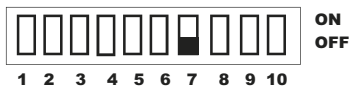
Inizio rallentamento solo in chiusura: l'inizio della fase di rallentamento in chiusura è determinato dall'intervento dei due finecorsa (uno per ciascuna anta), mentre in apertura è solo temporizzato.



Schema concettuale delle funzioni dei finecorsa come inizio rallentamenti

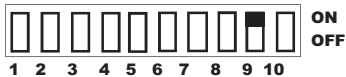
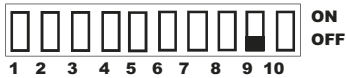


7.7.2 Modello ARG01: Qualora siano installati dei finecorsa, essi intervengono con le seguenti modalità:

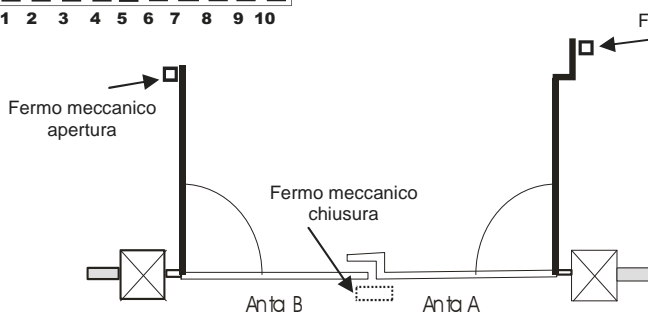


Tipo finecorsa	Funzione
Finecorsa di Chiusura	Fine operazione di Chiusura
Finecorsa di Chiusura	Inizio rallentamento in Chiusura
Tipo finecorsa	Funzione
Finecorsa di Apertura	Fine operazione in Apertura
Finecorsa di Apertura	Inizio rallentamento in Apertura

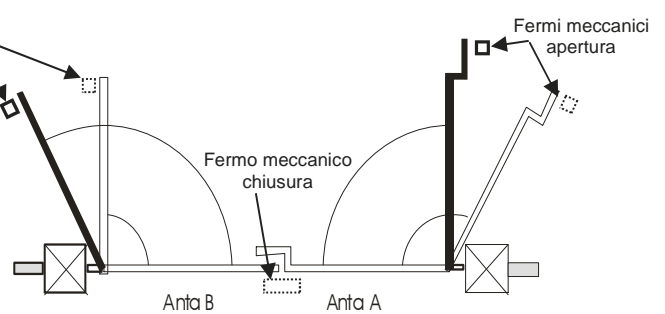
7.8 Apertura simmetrica/asimmetrica (Solo per argo 2 motori).



con il dip-switch in questa posizione il cancello si apre/chiude in modo simmetrico (un tempo di lavoro per entrambe le ante da impostare con il trimmer "WORK TIME").
 Con il dip-switch in questa posizione il cancello si apre/chiude in modo asimmetrico (tempi di lavoro distinti per le due ante da impostare rispettivamente con i trimmer "WORK TIME" e "2nd: WING D").



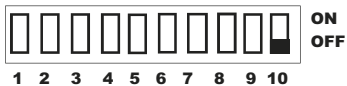
Esempio di funzionamento simmetrico:
 Tempo di apertura anta A = Tempo di apertura anta B



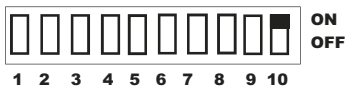
Esempio di funzionamento asimmetrico:
 □ Tempo di apertura anta B > Tempo di apertura anta A
 □ Tempo di apertura anta A > Tempo di apertura anta B

7.9 Richiusura immediata dopo intervento fotocellule.

Questa funzione permette di chiudere il cancello dopo un'interruzione del fascio delle fotocellule. Se era stato impostato un tempo di pausa, il conteggio viene interrotto e il cancello va in chiusura.



Richiusura dopo interruzione fascio fotocellule disabilitata.



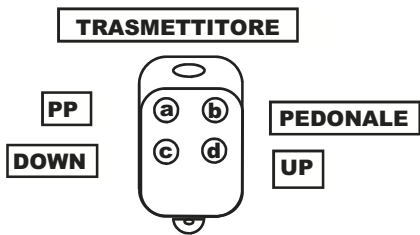
Richiusura dopo interruzione fascio fotocellule abilitata.

8. Impostazione avanzate.

Qualora il tempo di attivazione del colpo d'ariete o di attivazione dell'elettroserratura o i rallentamenti non fossero adeguati alle caratteristiche del cancello, essi possono essere modificati tramite gli apprendimenti che seguono. Tali apprendimenti sono eseguiti attraverso l'uso di un trasmettitore a **4 tasti**, in cui **tutti i tasti** siano stati appresi dalla centrale.

Per entrare in apprendimento il cancello deve essere chiuso.

8.1 Variazione del tempo del colpo d'ariete



Qualora i tempi di intervento del colpo d'ariete non fossero adatti alle esigenze del cancello che state automatizzando, è possibile variarli tramite una apposita procedura.

La sequenza di attivazione del presente menù di apprendimento è la seguente:

1. Chiudere il cancello tramite un comando di passo-passo.
2. A cancello fermo e lampeggiante spento, premere il tasto **UP** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.
3. Premere il tasto **DOWN** (il lampeggiante segnala la ricezione del comando con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.
4. Premere il tasto **UP** (il lampeggiante segnala la ricezione del comando con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.

L'entrata nel menù di apprendimento del tempo di colpo d'ariete è evidenziato dalla sequenza del lampeggiante con **1 lampeggio ed 1 pausa**. Premendo il tasto **UP** si determina un **aumento** del tempo di colpo di ariete di circa **0.1 secondi** ogni volta che viene premuto, mentre spingendo il tasto **DOWN** si determina una **diminuzione** del tempo di colpo di ariete di circa **0.1 secondi** ogni volta che viene premuto fino al valore di default. Per uscire dall'apprendimento è sufficiente dare un comando di Passo Passo. La tabella sotto riportata indica le variazioni ammesse.

	Apprendimento (n° UP/DOWN)	Colpo d'ariete in apertura	Colpo d'ariete in chiusura
	Default	Minimo	Nullo
	1	Minimo	Minimo
	2	Minimo + 0,1 sec.	Minimo + 0,1 sec.
	4	Minimo + 0,3 sec.	Minimo + 0,3 sec.

8.2 Variazione del tempo dell'elettroserratura e conseguente ritardo seconda anta in apertura.

Qualora lo sfasamento della seconda anta in apertura non fosse adatto alle esigenze del cancello che state automatizzando, è possibile variarlo tramite la procedura sotto descritta.

La sequenza di attivazione del presente menù di apprendimento è la seguente:

1. Chiudere il cancello tramite un comando di passo-passo.
2. A cancello fermo e lampeggiante spento, premere il tasto **UP** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.
3. premere il tasto **DOWN** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.
4. premere il tasto **DOWN** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.
5. premere il tasto **UP** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.

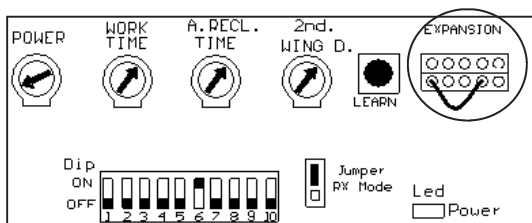
L'entrata nel menù di apprendimento del tempo di attivazione dell'elettroserratura con conseguente ritardo seconda anta in apertura è evidenziato dalla sequenza del lampeggiante con **2 lampeggi e 1 pausa**.

Premendo il tasto **UP** si determina un **aumento** del tempo di attivazione dell'elettroserratura (e conseguente ritardo seconda anta in apertura nelle versioni a 2 motori) di circa **0.1 secondi** ogni volta che viene premuto, mentre spingendo il tasto **DOWN** si determina una **diminuzione** del tempo di attivazione dell'elettroserratura di circa **0.1 secondi** ogni volta che viene premuto.

Per uscire dall'apprendimento è sufficiente dare un comando di Passo Passo.

8.3 Disabilitazione dei rallentamenti

In alcune situazioni potrebbe essere desiderabile eliminare la fase di rallentamento del cancello. In questi casi occorre prima di tutto togliere alimentazione alla centralina e successivamente tagliare il ponticello di cortocircuito posto a lato del tasto apprendimento, come evidenziato in figura:



Successivamente alimentare di nuovo il quadro di comando. Dopo questa operazione la centralina non eseguirà più i rallentamenti (né in apertura né in chiusura) e quindi la fase che prima avveniva a velocità ridotta verrà eseguita alla stessa velocità della fase di lavoro normale. Controllare il moto del cancello in quanto potrebbe essere necessario ricalibrarlo. Per riabilitare i rallentamenti è necessario ripristinare il ponticello di cortocircuito.

8.4 Aggiustamento del moto di inversione

Una volta eseguita la regolazione del moto del cancello, è possibile che il punto in cui le ante terminano la fase di apertura non corrisponda a quello programmato. Si possono, infatti, verificare 2 situazioni:

1. L'angolo di apertura delle ante, corrispondente allo stato di cancello aperto, **DIMINUISCE** ad ogni inversione del moto e/o intervento delle fotocellule.
2. L'angolo di apertura delle ante, corrispondente allo stato di cancello aperto, **AUMENTA** ad ogni inversione del moto e/o intervento delle fotocellule. In questi casi è disponibile una procedura che rende possibile aggiustare il moto del cancello in modo da migliorare il comportamento dello stesso. Partendo da una situazione di cancello chiuso e fermo, la sequenza di attivazione di questo apprendimento è la seguente:
 1. premere il tasto **UP** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.
 2. premere e rilasciare per **3** volte il tasto **DOWN**. Ogni tasto ricevuto viene segnalato dal lampeggiante con un breve lampeggio.
 3. premere il tasto **UP** (il lampeggiante segnala la ricezione del tasto con un breve lampeggio), rilasciare quindi il tasto.

L'entrata nel menù di apprendimento è evidenziata dal lampeggiante con la sequenza di **3** lampeggi e **1** pausa.

Per uscire dall'apprendimento è sufficiente dare un comando di passo passo.

Se le ante non si aprono completamente AUMENTARE la fase di rallentamento premendo il tasto DOWN. Tenere presente che ogni pressione del tasto DOWN determina un aumento della fase di rallentamento. Se le ante si aprono troppo DIMINUIRE la fase di rallentamento premendo il tasto UP. Tenere presente che ogni pressione del tasto UP determina una diminuzione della fase di rallentamento.

A questo punto è consigliabile controllare il moto del cancello poiché le ante si apriranno di più o di meno a seconda di come si è eseguito questo apprendimento.

Provare ad eseguire due o tre inversioni e verificare se il cancello mantiene la posizione, altrimenti, valutare se è il caso di ripetere la procedura descritta.

NOTA: Prima di eseguire qualsiasi modifica controllare che le altre impostazioni (tempo di lavoro, coppia motore..) siano corrette per il cancello che state automatizzando. L'operazione di reset memoria riporta il valore di questo apprendimento al valore di fabbrica.

9. Selezione del tipo di ricezione

Il quadro di comando è stato pensato per l'utilizzo in abbinamento con due tipologie di trasmettitori: la classica a codice fisso (esempio AEMX, AKMY) e la più innovativa a codice variabile serie *Biro!*® (esempio B.RO4WN, B.RO STAR e serie quarzato BRO4K).



Se si utilizzano trasmettitori della serie a codice fisso, porre il *Jumper J1* in posizione 2-3.



Con trasmettitori a codice variabile, porre il *Jumper J1* in posizione 1-2.

!! IMPORTANTE !!

Non è possibile memorizzare sullo stesso modulo memoria sia trasmettitori a codice fisso, che trasmettitori a codice variabile. E' perciò sempre necessario eseguire la **cancelazione totale della memoria** (vedere par 5.4) prima di passare dall'utilizzo di trasmettitori a codice fisso, all'utilizzo di trasmettitori a codice variabile e viceversa.

NOTA: Se si accende il lampeggiante appena viene data tensione alla centralina, questo avverte che non è stata inserita alcuna memoria o la memoria e la posizione del jumper non corrispondono. Si ricorda, inoltre, di **togliere l'alimentazione prima di inserire o disinserire una memoria**.

10. Diagnosi del segnale radio

Il quadro di comando è provvisto di un led per la diagnosi della radio: l'installatore è in grado di rilevare immediatamente se sono presenti disturbi radio in zona che possono influire negativamente sul corretto funzionamento dell'apparecchiatura:

led spento = assenza di disturbi

led lampeggiante = lieve disturbo

led sempre acceso = presenza di un forte disturbo.

11. Dispositivi supplementari e accessori

11.1 LED di segnalazione ingressi

La centrale è fornita di una serie di LED di segnalazione dello stato degli ingressi, in modo da facilitare le operazioni di installazione e le verifiche in caso di guasto all'impianto. I led di segnalazione hanno la funzione indicata nella seguente figura, dove con il termine "normalmente acceso" si intende che il led deve rimanere acceso quando l'ingresso relativo è cortocircuitato (ingresso NC).

1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	

- Passo – passo (normalmente spento)
- Pulsante pedonale (normalmente spento)
- Pulsante Stop (normalmente acceso)
- Fotocellule chiusura (normalmente acceso)
- Fotocellule apertura (normalmente acceso)
- Finecorsa 1 (normalmente acceso)
- Fine corsa 2 (normalmente acceso)

11.2 Secondo canale radio

Nel caso in cui si utilizzi un radio ricevitore a scheda è possibile dotare la centralina di un morsetto di uscita per un secondo canale radio (con contatto N.A.). Se, invece, si desidera utilizzare il modulo ibrido presente sulla scheda, il secondo canale radio non è disponibile.

11.3 Uscita elettroserratura

È possibile collegare direttamente alla centralina (morsetti 18-19) un'elettroserratura con alimentazione 12Vac 12 W max, per bloccare il cancello in chiusura. È inoltre possibile variare il tempo di lavoro dell'elettroserratura (se abilitata tramite il dip-switch 2) seguendo le istruzioni del paragrafo 8.2.

11.4 Spia cancello aperto

All'uscita spia cancello aperto (morsetti 16-17) è possibile collegare una spia a 24Vac 3W max, che segnala quando il cancello non è chiuso. Tale spia resta spenta a cancello chiuso, lampeggia con le stesse frequenze del lampeggiante se il cancello è in moto, rimane accesa quando il cancello è aperto.

11.5 Funzionamento pedonale

Il quadro di comando è dotato dell'ingresso pedonale, il quale una volta attivato apre completamente la prima anta (versione ARGO 2 motori) oppure la apre per tutto il tempo impostato con il trimmer 2nd: WING D (versione ARGO 1 motore). L'apertura pedonale viene attivata anche da telecomando.

NOTA: Il comando di passo passo ha sempre il predominio sul comando pedonale. Infatti se si eseguono di seguito comandi di passo passo e pedonale, la centrale esegue sempre il comando di passo passo.

Caratteristiche tecniche

	ARGO 1-2 MOTORI					
Tensione di alimentazione	230 Vac +15% -15%					
Alimentazione accessori	24 Vac 4,5W MAX					
Uscita motore	230Vac 600W MAX $\cos\phi > 0.8$					
Uscita lampeggiante	230 Vac 60W MAX					
Uscita elettroserratura	12Vac 1A MAX (12VA)					
Uscita spia cancello aperto	24Vac 3W MAX					
Regolazione tensione di uscita motore (trimmer regolazione di coppia)	dal 60% ($\pm 20\%$) al 95% (MAX) della tensione di rete					
Tempo di lavoro	da 5s a 120s					
Tempo di freno	proporzionale al tempo di lavoro					
Tempo di pausa	da 3s a 1 minuto					
Ritardo 2° anta	da 0 a 60 s					
Assorbimento	5W MAX					
Temperatura di funzionamento	-10°C ... +60°C					
Frequenza del ricevitore e tipo di ricezione	433,92 MHz superreattivo	433,92 MHz supereterodina	30,875 MHz quarzata	290 MHz superreattiva *	306 MHz Superreattiva *	40,665 MHz quarzata
Ricezione disponibile	Codice fisso Codice variabile	Codice fisso Codice variabile	Codice fisso	Codice fisso	Codice fisso	Codice fisso Codice variabile
				* Dispositivo non destinato al mercato UE.		
Impedenza antenna accordata	50 Ω					
Numero codici disponibili	4096 (ricezione CODICE FISSO) 18 miliardi di miliardi (ricezione ROLLING-CODE)					
Portata massima (con antenna accordata e in condizioni ideali)	30 - 80 m in spazio libero	50 - 120m in spazio libero	50 - 120m in spazio libero	50 - 100m in spazio libero	50 - 100m in spazio libero	50 - 120m in spazio libero
Numero massimo di trasmettitori memorizzabili	1000 con modulo memoria B.RO 1000					

GARANZIA - La garanzia del produttore ha validità a termini di legge a partire dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.



ARGO 1 - ARGO 2 SERIES

SWITCHBOARDS, PROGRAMMABLE FOR 1 OR 2 MOTORS WITH INDEPENDENT SLOWDOWN CONTROL

IMPORTANT: DO NOT INSTALL THE SWITCHBOARD BEFORE READING THE INSTRUCTIONS!!!!

1. Introduction.

The Argo control unit is an apparatus fit to manage operation and control of 1 or 2 wing gates with 230V AC motors and power of up to 600W each. The time functioning of the control unit, being of electronic type, is extremely precise. It is however possible that, due to the type of the motor normally utilised, the corner of the travelling time of the wing is strongly influenced by the frictions that the wing self meets during the course.

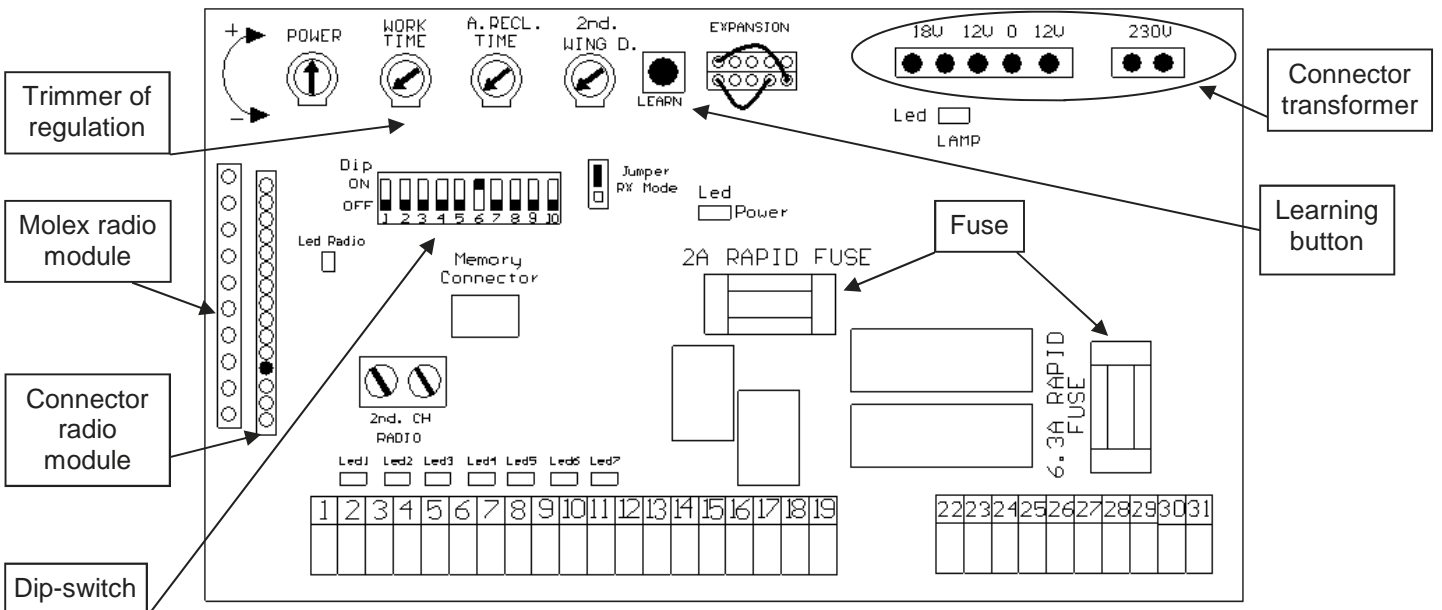


Consequently, also if the time is correctly set, the corner of the wings' opening can not be always the same wished.

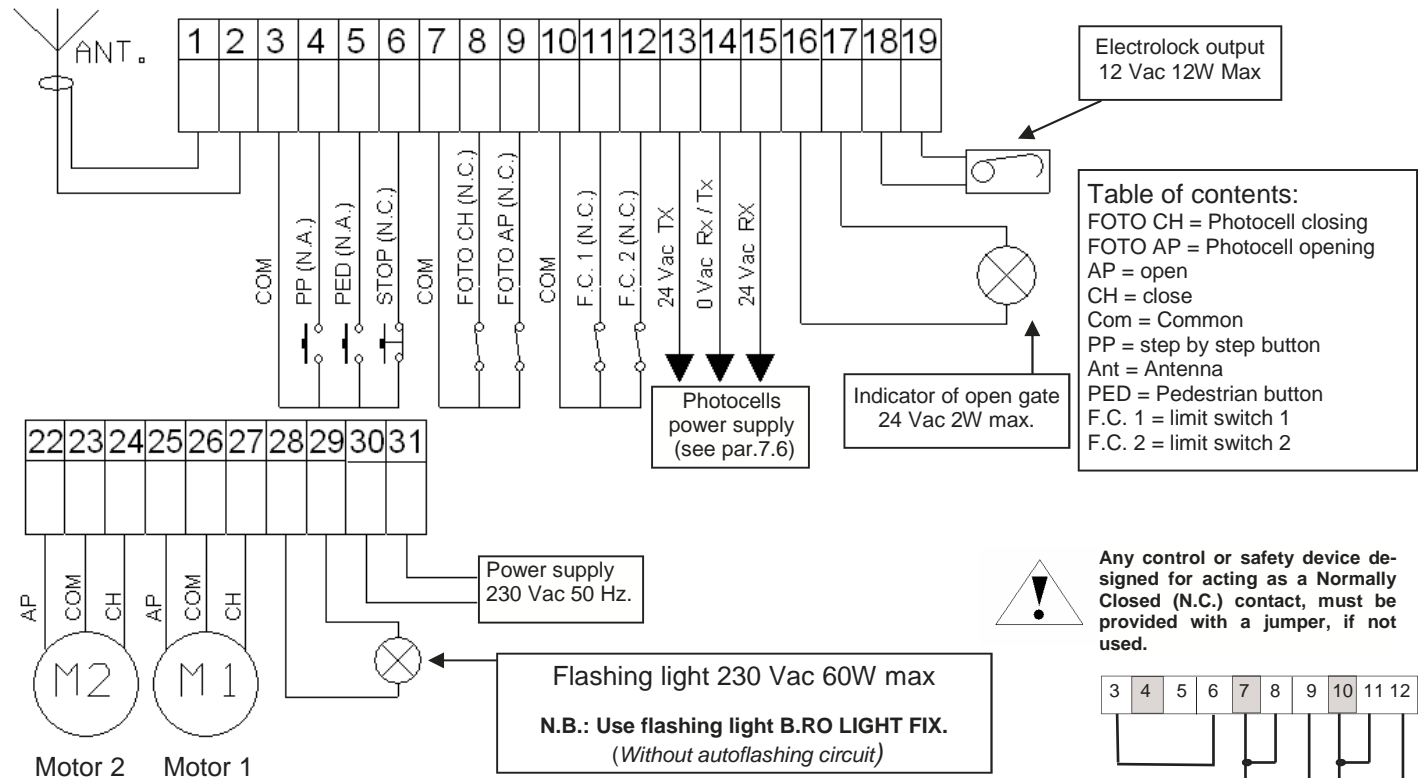
Therefore it is advisable that the installer considers it, increasing, if necessary, the times of work in the more consonant measure with the installation and making anyway attention to the fact that an excessive increasing of the time could mask the slowing down in opening and in closure (see paragraph 6).

For the correct functioning it is also necessary the installation of the mechanical stops in opening and in closure (see pag. 6).

2. Configuration.



3. Electrical connections.



SAFETY WARNINGS

- Some points of the electrical card are under voltage. Therefore, the installation, the opening and the programming of board have to be done only by qualified staff. All the operations executed by the user do not require box opening.
- Providing the use of a device that ensures omni polar disconnection of power from the control unit. This device may be or an interrupter (directly connected to the power terminals) with a minimum distance of 3 mm. between the contacts in each pole, or a device integrated into the power network.
- For connecting the card and the motors, we recommend to use cable with double isolation as provided through restrictions and in any case, individual conductor must have a minimum cross section not less than 1mm² and not more than 2.5mm².
- The manufacturer declines all responsibilities for no compliance with these warnings.
- This central unit is furnished with a test circuit for the photocells. For wiring these photocells, see diagram on page 5.
- It is recommended to check the absorptions of all devices connected to the output of control unit, such as warning lights, photocells, safety devices and so, according to their limits established on the table of technical features.
- The correct functioning of the product is not guarantee in case of non-observance of these limitations.
- To maximise the transmitter reach, it is not necessary to pay attention to the placing of the receiving antenna: it must not be positioned near walls and/or metallic shields. The terminals on shielded cable of the antenna have to be tightly closed.
- The corded antenna is necessary for obtaining the highest equipment capacity, otherwise the reach would be reduced to a few meters.

4. Factory settings.

The control board is supplied with the dip.switch set as indicate on the figure beside.
In the table are resumed the functions selectable by these dip-switch.



N° dip	Function	Dip OFF	Dip ON
1	Step-by-step	Open-stop Close-stop	Open-Close
2	Water hammer	Enabled	Disabled
3	Photocells	movement stops	arrest and reversal of motion
4	Pre-blinking	Active	Active
5	Condominium function	Not active	Active
6	Safety control	Enabled	Disabled
7	Limit switch operating mode In Closing	End of operation	Start of slowdown In closing
8	Limit switch operating mode In Opening	End of operation	Start of slowdown In opening
9	***	***	***
10	Immediate Automatic re-closing	Disabled	Enabled

N° dip	Function	Dip OFF	Dip ON
1	Step-by-step	Open-stop-Close	Open-Close
2	Water hammer	Enabled	Disabled
3	Photocells	movement stops	arrest and reversal of motion
4	Pre-blinking	Not active	Active
5	Condominium function	Not active	Active
6	Safety control	Enabled	Disabled
7	Limit switch operating mode	End of operation	Beginning of slowdown
8	Slowdown functioning mode (only if dip 7 is ON)	Start of slowdown on limit switch in OPENING	Start of slowdown on limit switch in CLOSING
	Slowdown functioning mode (only if dip 7 is OFF)	End of operation	Limit switch not connected
9	Open gate	Symmetrical	Asymmetrical
10	Immediate Automatic re-closing	Disabled	Enabled

5. Self-learning transmitter.

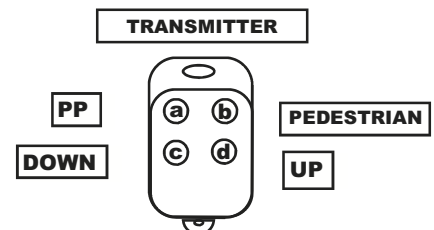


The self-learning procedure of every individual transmitter must always be carried out with the gate closed.

5.1 Memorization of the transmitters / of the transmitter of preparation 4 channels

Pressing and releasing the learning taste turn on the flashing light; so, transmit with the transmitter to learn, considering that:

- The tastes must be learned one by one
- With the first button learned "a", the step-by-step order is given.
- With the second button learned "b", the "pedestrian" command is imparted.
- With the third button learned "c", the DOWN command is given.
- With the fourth button learned "d", the UP order is imparted.

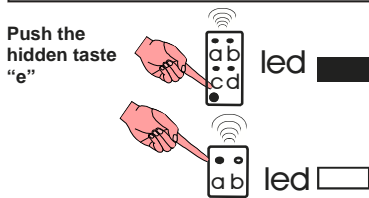


It is advisable to learn the a, b, c, d keys sequentially.

When an UP or DOWN button is activated while imparting the instructions (the "c" or "d" button over the transmitter), the blinking light will flash briefly for indicating that the key was seen from the system. It is very important to verify that each transmission of all the buttons is correctly received by central unit.

NOTA: The successive learning can now be executed also with the memorized transmitter. The operative modalities are reported here following:

5.2 Using the hidden key of an enabled transmitter already learnt.



Function active only with B.RO rolling code models

1. Using a staple, press the hidden button of a transmitter already learned. The learning function is pointed out when the blinking light switches on.
2. Press the key of the transmitter you prefer to memorize; the flasher will blink (twice with a new code, once if already learned). The central unit returns to his normal functioning state and the new transmitter can activate the motor.

5.3 Using an enabled open memory transmitter.



Function enabled only with B.RO models with rolling code and removable memory only

1. Press any "memory open" key on the transmitter previously enabled by using the B.RO PRO or B.RO BASIC ming tool. The receivers enters in self-learning modality (the light starts to blink).
2. Press the button of the transmitter you wish to enable; the light blinks twice with a new code, once if already learned. The control unit comes back to his standard mode and the new transmitter is now ready for operation.

5.4 Transmitters deletion and production values setting.

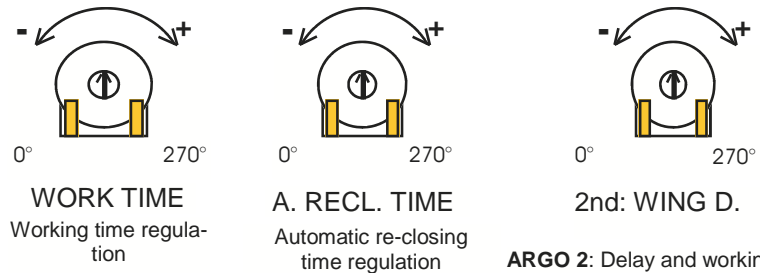


1. Disconnect power supply.
2. Supply power by keeping pressed the self-learning key for further 4-5 second. All codes are deleted and the flashing light turns on for a total time of approximately 10 sec. When the blinking light switches off, all transmitters are deleted and the memory module is prepared to receive the fixed code or the rolling-code, depending on how *Jumper* is setting.

6. Regulation.

6.1 Gate movement regulation.

It is possible to regulate the gate motion by appropriately using of special trimmers ("WORKING TIME", "A.RECL.TIME", "2nd:WING D.") and selecting the setting up of the DIP-SWITCH, according to the type installation and needs of the wireman. As you may note from the figures below, the trimmers have a range from 0° to 270° where inside, the desired regulation can be obtained with good precision.



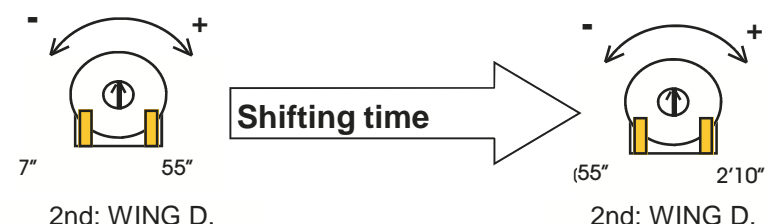
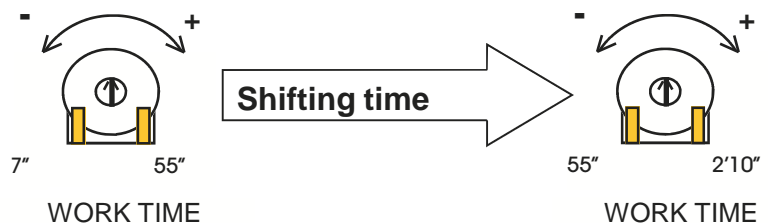
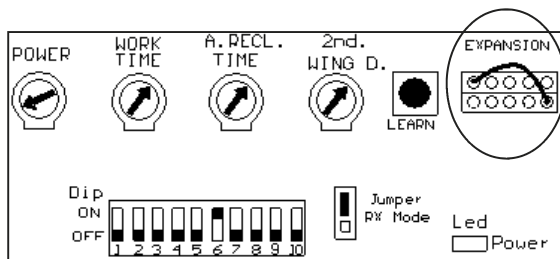
ARGO 2: Delay and working time regulation of 2nd wing
ARGO 1: Opening pedestrian time regulation.

In the last part of its movement (opening and/or closure), the gate winds slow down proportionally to the work time setted ("WORKING TIME" for the symmetrical gate, "WORKING TIME" and "2nd:WING D." for the asymmetrical one). It is possible to deactivate the slow-downs or adjusting the slow-down phase as described in sections 11.C e 11.D. In symmetrical gates it may be necessary to insert a delay time in the second gate wind i(closing phase). Select dip-switch 9 OFF position and regulate this time delay by the "2nd: WING D" trimmer .

In the case of Argo 2 motors, for asymmetrical gates there is the possibility to define working time for second wing differently from the first one wing. Select dip-switch 9 ON position and regulate working time of second wing by the "2nd: WING D" trimmer.



By cutting the bridge indicated in the figure, it is possible to increase the working time.



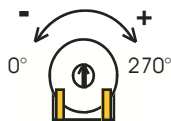
The trimmer settings, made during the gate movement, haven't any immediate effect. They become effective only after the stop of the gate or after the switching off and the following switching on the central unit.

IMP. The increase of the working times does not influence on the automatic reclosure time and on the pedestrian time

6.2 Torque adjusting of the motor.

The control unit is furnished with a trimmer for adjusting the torque supplied to the motor, in order to limit the force of gate against some obstacles that might get in the way during motion (for ex. poor/fair functioning of photocells).

POWER



For regulating the torque applied by the motor, proceed as follows:

- Act on trimmer regulation to set the torque desired, keeping in mind that the trimmer is at the minimum level when located in the extreme counter-clockwise direction and at the maximum level when located in the extreme clockwise direction.
- Start up the motor and check the torque.
- If the regulation is not adequate, stop the movement and fit the trimmer again, then start up the motor again.
- It is advisable to check the torque before regulating the gate movement.

6.3 Automatic re-closing function.

A. RECL. TIME



The automatic re-closing function is an operation that enables the automatic re-closing of gate when the pause time selected by the "A. RECL. TIME" is over.

The enabling or disabling of function is given from the same trimmer, that is:

- Defining the whole trimmer for extreme counter-clockwise (minimum), the automatic re-closing is disabled.
- Defining the whole trimmer for clockwise, on introduce the automatic re-closing.

NOTA: The successive learning can now be executed also with the memorized transmitter. The operative modalities are reported here following.

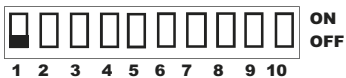
7. Funzioni selezionabili tramite DIP-SWITCH.



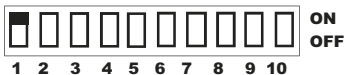
It is important to change the configuration of the dip-switch only with power down.



7.1 Step-by-step function.



The unit automatically carries out an open-stop-close-stop sequence.

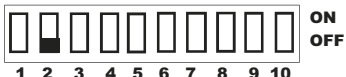


The unit automatically carries out an open-close-open-close sequence.

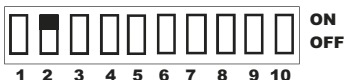
It is possible to change the way the control unit responds to commands given by the remote control or step-by-step key (pulse button): Step-by-step order may be given by a special input (see pulse switch on terminal block), or by pushing the first key of a memorised transmitter (see section 5 *learning transmitter*).

7.2 Water hammer.

If the automation mechanism provides for an electric lock and this is enabled, when the gate is closed, it is advisable for the motor to operate in closing state for a shortly period before starting the opening one. This function makes it possible to open the electric lock in any case, even in bad weather conditions (such as in the event of ice).



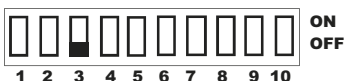
Water hammer is active for opening stage and the electrical lock is controlled through the control unit. The default cycle provides for a **minimum** water hammer during the **opening** phase and for **no** water hammer during the closing one, which may be modified as described in paragraph 8.1.



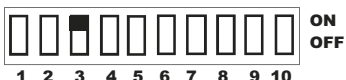
Water hammer is disable but the electrical lock is still active (this is very useful when a magnetic lock is present).

7.3 Safety and protection photocells.

When an obstacle interferes with the beam emitted by the transmitter and receiver photocells, the same modify control unit condition as follows:



A) **during the gate opening cycle**: if *photocells* detects an obstacle, the central unit stops the gate. When the obstacle is removed, the door **OPEN** cycle resumes until the door is open fully.
B) **during the gate closing cycle**: if *photocells* detects an obstacle, the central unit stops the gate. When the obstacle is removed, the door **OPEN** cycle resumes until the door is open fully.



A) **during the gate opening cycle**: if *photocells* detects an obstacle, the gate motion continues
B) **during the gate closing cycle**: if *photocells* detects an obstacle, the central unit blocks and **inverts** the direction of gate until it is totally opened.

7.4 Pre-blinking function.

This light flashes slowly (approximately once every two seconds) to warn the opening gate and quickly (approximately once a second) to warn closing gate.



Pre-blinking function disabled



Pre-blinking function enabled. The gate motion is always signaled by a pre-blink, advising the user that the gate is ready to start. Pre-blinking time is fixed for 2 seconds approximately.

7.5 Condominium function.

All inputs given remotely or by using the pulse button only open the gate. The door closes again automatically and as result, the automatic re-closing function has to be activated, because the close command is ignored from the system (the close key is disabled).



Condominium function disabled.



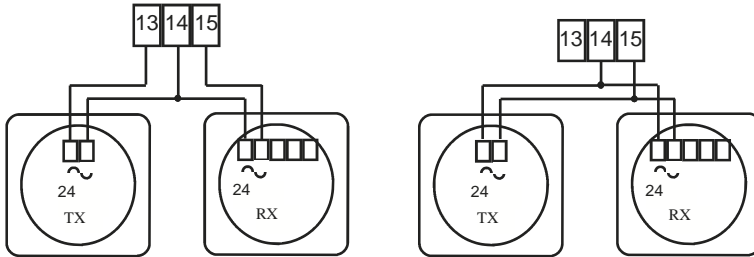
Condominium function enabled.

7.6 Photocell test.

Every time the motor is switched on, the control unit automatically controls if the photocells are functioning properly. This operation increase the security system if a photocell is damaged (for instance output relay stuck) or in case of undesired photocell input short circuit. This test is executed after the control unit has received an order of "moving", but before power is applied to the motor.

Installation notes:

Power supply to *ALLMATIC* photocells, or compatible types, must be connected to different terminals, depending on whether it is necessary to activate or de-activate testing on the photocells. The correct wiring diagram for a couple of photocells is the following:



Wiring diagram with photocells
TEST ACTIVE (DIP6 OFF)

Wiring diagram with photocells
TEST NOT ACTIVE (DIP6 ON)

DIP6 OFF: Photocells test enabled. The command is not performed if the photocells are faulty.
DIP6 ON: Photocells test disabled.

Note: If the photocells test is active, the motor is delayed by approximately one second from the moment in which the order is received.

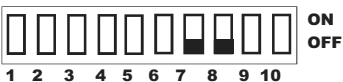
7.7 Methods for limit switch interventions.

The end of the opening and closing operations is entrusted to the set operational time and setting of dips 7 and 8.

NOTE: if limit switches are not installed, place dip 7-OFF and dip 8-ON:

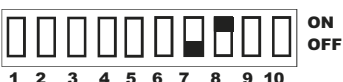


7.7.1 Model ARGO2: If limit switches are installed, these operate in the following ways:



Type of limit switch	Function
Limit switch 1	End opening operation
Limit switch 2	End closing operation

Arrest with limit switch: the end of the opening (limit switch 1) or closing (limit switch 2) operations determined by the corresponding limit.



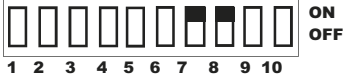
Type of limit switch	Function
Limit switch 1	No operation
Limit switch 2	End closing operation

Arrest without opening limit switch: only the closing selection is defined by time intervention of the corresponding limit switch.



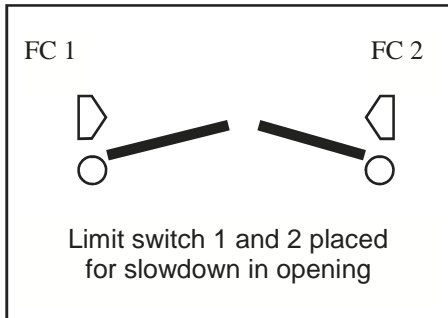
Type of limit switch	Function
Limit switches 1 and 2 positioned for opening	Start of slowdown in opening
Closing limit switch	No operation

Start of slowdown only in opening: the start of slowdown phase in opening is set off by the intervention of both limit switches (one for each wing), while it is only timed in closure (see diagram below)

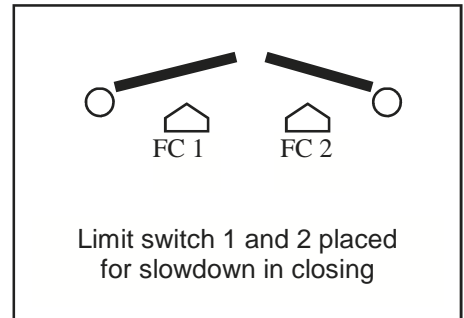


Type of limit switch	Function
Opening limit switch	No operation
Limit switch 1 and 2 positioned in closing	Start of slowdown In closing

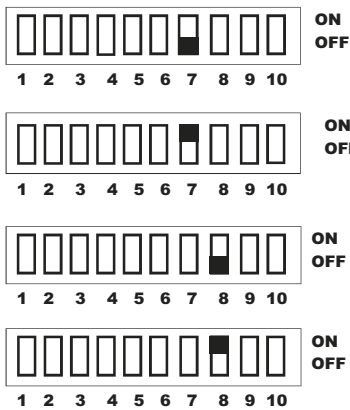
Start of slowdown only in closing: the start of slowdown phase in closing is set off by the intervention of both limit switches (one for each wing), while it is only timed in opening (see diagram below).



Conceptual diagram of limit switch functions

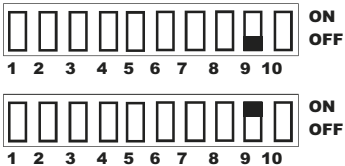


7.7.2 Model ARGO1: If limit switches are installed, these operate in the following ways:



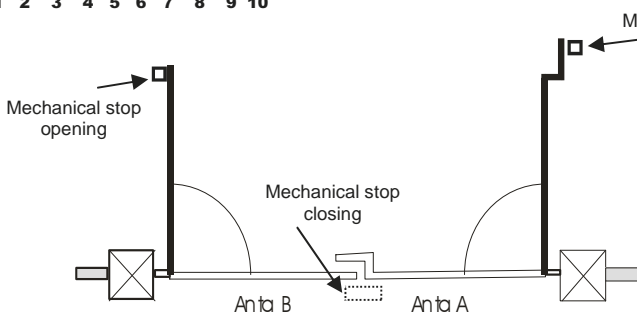
Type of limit switch	Function
Closing limit switch	End closing operation
Closing limit switch	Start of slowdown in closing
Type of limit switch	Function
Opening limit switch	End opening operation
Opening limit switch	Start of slowdown in opening

7.8 Symmetrical / asymmetrical opening (ONLY FOR ARGO 2 MOTORS).

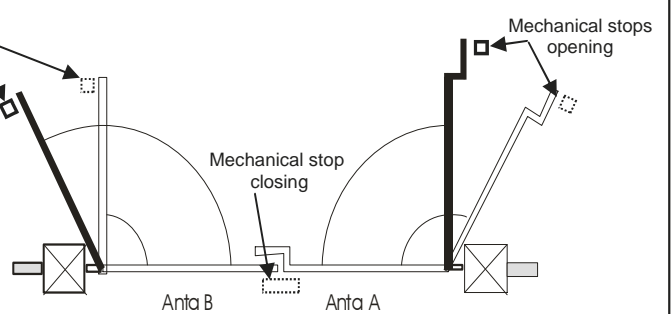


With dip-switch in this position, the gate opens/closes symmetrically (one operational time for both wings to set using the "WORKING time" trimmer).

With dip-switch in this position, the gate opens/closes asymmetrically (different operational time for the two wings to set respectively with the "WORKING TIME" e "2nd: WING D" trimmers).



Symmetrical opening.
Opening time door A = opening time door B



Asymmetrical situation
 — Opening time door B > opening time door A
 — Opening time door A > opening time door B

7.9. Immediately re-closing after photocells intervention.

This selection provides to closing the gate after an interruption of photocells beam. If a break time was estimated, the countdown is stopped and the gate closes.



Re-closing after a stop in photocells beam disabled.

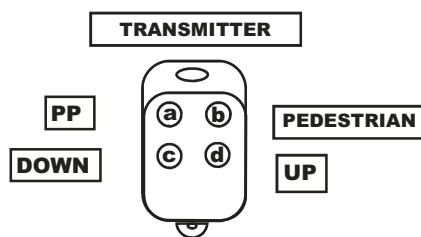
Re-closing after a break in photocells beam enabled.

8. Additional variations.

If the water hammer or the electronic locking activation are not matched with gate characteristics, these may be modified inserting the learned instruction that follow. These instructions are carried out with a **4 button** transmitter, in which **all the keys** have been learnt by the central unit.

To enter the learning function, the gate must be closed.

8.1 Water hammer timing change.



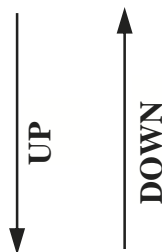
If the operation timing of water hammer does not meet gate requirements you are automating, there is the possibility to change it through the following procedure.

The activation sequence for present learning menu is the following:

1. Close the gate by means of a step-by-step order.
2. Once the gate has stopped moving and the flashing light is off, press the **UP** key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.
3. Press the **DOWN** key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.
4. Press the **UP** key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.

The entering into learning menu for the water hammer timing, is confirmed by the blinking light with a 1 flash and 1 pause sequence. By pressing the **UP** key, you define an **increase** in water hammer timing by approximately **0.1 seconds** each time is pressed, where as by pressing the **DOWN** key, you determine a decrease in water hammer timing by approximately **0,1 seconds** each time is pushed until the default value. To exit from learning modality, is sufficient to convey a Step-by-Step command. The table below gives the possible variations.

	Learning (n°UP/DOWN)	Water hammer in opening	Water hammer in closing
	Default	Minimum	Null
	1	Minimum	Minimum
	2	Minimum+ 0,1 sec.	Minimum + 0,1 sec.
	4	Minimum + 0,3 sec.	Minimum + 0,3 sec.



8.2 Variation of electric lock timing and consequent second wing opening time delay.

If the time lag set for second wing opening not meet the requirements of the gate you are automating (as for example in the event of asymmetrical wings), it is possible to change it through the reported procedure.

The activation sequence for present learning menu is the following:

1. Close the gate by means of a step-by-step order.
2. Once the gate has stopped moving and the flashing light is off, press the **UP** key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.
3. Press the **DOWN** key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.
4. Press the **DOWN** key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.
5. Press the **UP** key ((the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.

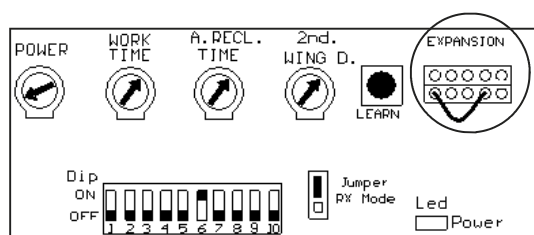
The entering into learning menu for the electric lock activation timing with consequently wing opening time delay, is confirmed by the blinking light with 1 flash and 1 pause sequence.

By pressing the **UP** key, you define an **increase** in the electric lock activation timing (and consequent second wing opening time delay in 2 motor versions) by approximately **0.1 seconds** each time is pressed, whereas by pressing the **DOWN** key, you determine a decrease in the electric lock activation timing by approximately **0.1 seconds** each time is pushed.

To exit from learning modality, is sufficient to convey a Step-by-Step command.

8.3 Disactivation of slow-downs.

In some situations is advisable to eliminate slow-down phase of the gate; first of all, you have to take off power to control unit and consequently cut off the short circuit bridge near the LEARN key, as noted in this figure:



Then, powered once again the switchboard. After this operation, the central unit do not execute slow-downs (neither in opening nor in closing phase): therefore, the phase that first occurred with a reduced velocity will be realised at the same one of standard work. Verify movement gate as it might be necessary re-calibrated. For enable again the slow-downs, is necessary to set up the short circuit bridge.

8.4. Adjustment returned motion.

Once performed movement gate regulation, it is possible that the point in which the wings stop the opening phase does not correspond to the one programmed. Two situations may be presented:

1. Wings opening-corner, equivalent to opening gate condition, DECREASE to each reversal motion and/or by intervent of photocells.
2. Wings opening-corner, equivalent to opening gate condition, INCREASE to each reversal motion and/or by intervent of photocells. In these cases is at your disposal a procedure for adjusting gate movement, in order to obtain better condition of the same. Starting from one situation in which your gate is closed and stopped, the activation sequence for this learning is:

1. Press the UP key (the blinking light signals reception of key by a brief flashing), then release the same.
2. Press and release for 3 times the DOWN key. Every button learned is signaled by the blinking light with a brief flashing.
3. Press the UP key (the blinking light signals reception of key by a short blinking), then release the same.

The entering into learning menu is confirmed by the blinking light with a 3 flashes and 1 pause sequence.

To exit from learning modality, is sufficient to convey a Step-by-Step command.

If wings do not open totally, INCREASE slowing down phase by pushing DOWN button. Please note that each pressure of DOWN key causes an increase in slowing down phase. If wings open too much, DECREASE slowing down phase by pushing UP button. Please note that each pressure of key UP cause a decrease in slowing phase.

At this point is advisable to check gate motion, as the wings will open more or less according to the execution of this learning.

Try to perform two or three inversions and verify if your gate keeps his position, otherwise, decide if you have to repeat the procedure described.

NOTE: Before carrying out any modification, control that other selections (working time, torque ...) are suitable for the gate you are automating. The reset memory operation readecuate this value to the feature production.

9. Reception mode selection.

The switchboard is designed to be used with two types of transmitters: conventional set code transmitters (i.e. AEMX, AKMY) and the most innovative, rolling code transmitters in the *Biro!* series (i.e. B.RO4WN, B.RO STAR and the BRO4K quartz series).



If transmitters of the fixed code series are used, place *Jumper J1* in the 2nd-3rd position.



With rolling-code transmitters, place *Jumper J1* in the 1st-2nd position.

!! IMPORTANT !!

It is not possible to store set and rolling code transmitters on the same memory module. Therefore, the memory has **to be cleared completely** (see paragraph 5.4), before switching from set to rolling code transmitters or viceversa.

PLEASE NOTE: If the blinking light comes on as soon as power is applied to the control unit, this indicates that any memory has been installed or also that the memory and the jumper setting do not correspond. Besides, please remember to shut off the power supply before installing or disinstalling the memory.

10. Radio diagnosis.

The control panel features a LED for radio diagnosis: the wireman is in fact able to immediately detect whether there are any radio disturbances in the area that could negatively affect the system:

LED off = no interference.

Blinking LED = light interference.

LED on = strong interference.

11. Supplementary devices and accessories.

11.1 LED and input signals.

The central unit comes with a series of LED signals for inputs status, to facilitate the installation selections and check in case of a failure in the system. LED signals have visible definition in figure below, where the term "*normally lighted*" means that LED have to stay lighted when the relative input is short-circuited (NC input).

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19

- Step-by-step (normally off)
- Pedestrian function (normally off)
- Stop button (normally on)
- Photocells closing (normally on)
- Photocells opening (normally on)
- Limit switch 1 (normally on)
- Limit switch 2 (normally on)

11.2 Additional radio channel.

If the radio receiver operates on card bases, there is the possibility to fit the control unit with an output block for an additional radio channel (with N.A. contact). However, the additional channel is not available if you are using the hybrid module contained as standard in the control unit.

11.3 Exit electronic locking.

It is possible to link directly to central unit an electronic locking powered 12 Vac 12 W max., for arresting closing movement. Besides, it is possible to variate working-time of electronic locking (if setted by dip-switch 2), following the instructions in paragraph 8.2.

11.4 Open gate warning light.

Over exit open gate warning light. It is possible to connect a load of 230Vac 3W max, that signalizes when gate is not close. Such warning is off with close gate, blinks with the same frequencies of flashing light if gate is on, stays switches on when gate is open.

11.5 Pedestrian function.

The switchboard is outfit with a pedestrian function: once opened, it totally activates only a single wing. It is possible to activate the pedestrian also by a telecontrol.

PLEASE NOTE: Step-by-step direction has always priority on pedestrian function; in fact, if step-by-step and pedestrian commands are strictly executed, the central unit always performs step-by-step impulse.

Technical details

ARGO for 1-2 MOTORS						
Power voltage	230 Vac +15% -15%					
Accessory supply	24 Vac 4,5W MAX					
Motor output	230Vac 600W MAX $\cos\phi > 0.8$					
Flashing light output	230 Vac 60W MAX					
Electric lock output	12Vac 1A MAX (12VA)					
"Gate Open" warning light output	24Vac 3W MAX					
Motor output voltrage regulation (couple regulation trimmer)	from 60% ($\pm 20\%$) al 95% (MAX) of line voltage					
Working time	from 5 s a 120 s					
Braking time	In proportion to operational time					
Pause time	from 3s to 1 minute					
2nd wing delay	from 0 to 60s					
Absorption	5W MAX					
Operating temperature	-10°C ... +60°C					
Receiver frequency and reception type	433.92 MHz super-reactive	433.92 MHz superheterodyne	30.875 MHz quarzated	290 MHz super-reactive	306 MHz super-reactive	40.665 MHz quarzated
Reception available	Fixed-code Rolling-code	Fixed-code Rolling-code	Fixed-code	Fixed-code	Fixed-code	Fixed-code Rolling-code
* Device not for UE market.						
Turned antenna impedance	50 Ω					
Number of codes available	4096 (FIXED CODE reception) 18 billion of billions (ROLLING CODE reception)					
Maximum range (with turned antenna and under optimal conditions)	30 - 80 m in free space	50 - 120 m in free space	50 - 120 m in free space	50 - 100 m in free space	50 - 100 m in free space	50 - 120 m in free space
Maximim number of transmitters	1000 with B.RO 1000 memory module					

GUARANTEE: The producer's guarantee is valid in compliance with the law, from the date stamped on the product and is limited to repiar work and free replacement of pieces recognised as faulty for problems with the qualità and / or materials due to bad workmanship. The guarantee does not cover damages or defect due to external causes, wrong maintenance practices, overload, normal wear, choice of the wrong product, wrong installation, or any cause for which the manufacturer cannot held responsible. The guarantee is not valid if the product has been tempered with. The data above mentioned are merely indicative. we all decline all responsibility for range reductions or non-workings due to environmental interferences. The responsibility of the manufacturer for damages caused by accidents of any type due to its own defective products is solely the responsibility provided by the italian law.

Consignes de sécurité

- Certains points de la carte sont soumis à des tensions élevées. C'est pourquoi l'installation, l'ouverture et la programmation du tableau doivent être effectués uniquement par une personne qualifiée. Aucune des opérations effectuées par l'utilisateur ne requiert l'ouverture de la boîte.
- Prévoir l'utilisation d'un dispositif de déconnexion omnipolaire de l'alimentation du tableau. Ce dispositif peut être soit un interrupteur (relié directement aux plots d'alimentation) avec une distance minimum entre les contacts de 3 mm dans chacun des pôles, soit un dispositif intégré dans le circuit d'alimentation.
- Pour la connexion de la carte et des moteurs à l'alimentation, il est préférable d'utiliser un câble à double isolation comme prévu dans les normes et quand même de section supérieure à 1mm² et non supérieure à 2.5mm².
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-observation des présentes consignes de sécurité.
- Le tableau de commande est équipé d'un circuit de test des photocellules. Pour le câblage de ces dernières, voir le schéma de la page 5.
- Il est conseillé de contrôler les absorptions de tous les dispositifs reliés aux sorties du tableau, telles que les voyants lumineux, les photocellules, les dispositifs de sécurité, etc. de manière à ne pas dépasser les limites indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Le bon fonctionnement du produit n'est pas garanti en cas de non-observation des limitations indiquées.
- Pour optimiser la portée du récepteur, il est nécessaire de bien positionner l'antenne réceptrice: elle ne doit pas être posée contre un mur ou contre un blindage métallique. Les plots du câble blindé de l'antenne doivent être bien serrés.
- L'antenne accordée permet d'obtenir une portée majeure. Avec une antenne normale, la portée serait de quelques mètres seulement.

4. Configuration de défaut.

Le tableau de commande est fourni avec la configuration des dip-switch suivante:
Les fonctions sélectionnables sont résumées dans le tableau ci-dessous:



N° DIP	Fonction	DIP OFF	DIP ON
1	Coup par coup	Ouvre-stop-ferme	Ouvre-ferme
2	Coup de bélier	Enclenché	Désenclenché
3	Photocellules	Arrêt du mouvement	Arrêt et inversion du mouvement
4	Pré-clignotement	Désenclenché	Enclenché
5	Fonction collective	Désenclenchée	Enclenchée
6	Contrôle sécurités	Enclenché	Désenclenché
7	Mode de fonctionnement du fin de course à la fermeture	Fin du mouvement	Début ralentissement à la fermeture
8	Mode de fonctionnement du fin de course à l'ouverture	Fin du mouvement	Début ralentissement à l'ouverture
9	***	***	***
10	Fermeture autom. immédiate	Désenclenchée	Enclenchée

Argo 1: Récapitulatif des fonctions accessibles à partir des Dip-switch.

N° DIP	Fonction	DIP OFF	DIP ON
1	Coup par coup	Ouvre-stop-ferme	Ouvre-ferme
2	Coup de bélier	Enclenché	Désenclenché
3	Photocellules	Arrêt	Arrêt et inversion
4	Pré-clignotement	Désenclenché	Enclenché
5	Fonction collective	Désenclenchée	Enclenchée
6	Contrôle sécurités	Enclenché	Désenclenché
7	Mode fonctionnement Fin de course	Fin de course con fin du mouvement	Fin de course comme début du ralentissement
8	Gestion fin de course (si le DIP 7 est ON)	Début ralentissement sur la fin de course à l'OUVERTURE	Début ralentissement sur la fin de course à la FERMETURE
	Gestion fin de course (si le DIP 7 est OFF)	Fin de course comme fin du mouvement	Fin de course désactivés
9	Ouverture du portail	Symétrique	Asymétrique
10	Fermeture autom. immédiate	Désenclenchée	Enclenchée

Argo 2: Récapitulatif des fonctions accessibles à partir des Dip-switch.

5. Apprentissage des émetteurs.

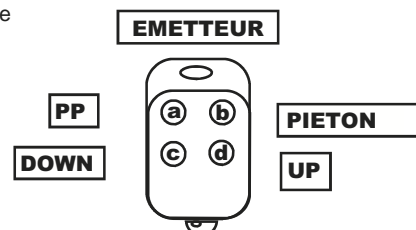


L'apprentissage de chaque émetteur **doit toujours être effectué quand le portail est fermé.**

5.1 Mémorisation des transmetteurs / du transmetteur à 4 touches.

Appuyer sur la touche d'apprentissage (sur la carte). Le clignotant s'allume. Appuyer sur la touche de l'émetteur que l'on souhaite mémoriser en considérant que:

- Les touches vont apprises une à la fois
- La première touche apprise "a" fonctionne en coup par coup
- La deuxième touche "b" commande l'ouverture piéton (c.f: par 11.5)
- La troisième touche "c" commande la fonction DOWN
- La quatrième touche "d" commande la fonction UP

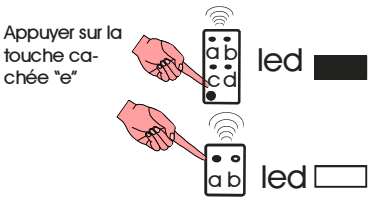


Il est conseillé d'apprendre les touches a, b, c, d en séquence.

Quand une touche DOWN ou UP est activée dans un apprentissage, (touche "c" ou touche "d" de l'émetteur), le clignotant exécute un bref clignotement, cela pour indiquer que la touche a été reconnue par le système. Il est donc important de toujours vérifier que chaque signal de chacune des touches a été reçu correctement par le tableau.

Remarque: Les apprentissages successifs peuvent être effectués avec la télécommande apprise. Les modalités d'apprentissage sont indiquées ici de suite.

5.2 Apprentissage avec la touche cachée d'un émetteur valide déjà appris.



Uniquement pour les modèles B.RO à code variable.

- Appuyer avec l'aide d'un trombone sur la touche cachée d'un émetteur déjà appris précédemment. L'accès au mode d'apprentissage est signalé par l'allumage du clignotant.
- Appuyer sur la touche de l'émetteur que l'on souhaite mémoriser, le clignotant clignote (deux fois si le code est nouveau, une fois s'il avait déjà été appris). Le tableau retourne en mode de fonctionnement normal et le nouvel émetteur peut déclencher le moteur.

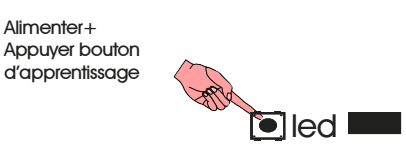
5.3 Apprentissage avec un émetteur d'ouverture mémoire valide.



Uniquement pour les modèles B.RO à code variable et mémoire extractible

- Appuyer sur n'importe quelle touche de l'émetteur d'ouverture mémoire précédemment habilité grâce à un instrument de programmation B.RO PRO ou B.RO BASIC. Le récepteur se positionne en mode d'apprentissage (le clignotant s'allume).
- Appuyer sur la touche de l'émetteur que l'on souhaite valider, le clignotant clignote (deux fois si le code est nouveau, une fois s'il avait déjà été appris). Le tableau retourne en mode de fonctionnement normal et le nouvel émetteur peut déclencher le moteur.

5.4 Neutralisation de tous les émetteurs et retour aux paramètres de départ.

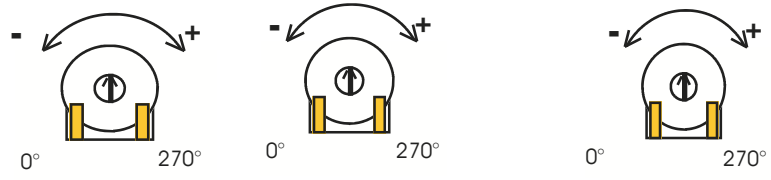


- Débrancher l'alimentation. Fournir l'alimentation en tenant appuyée la touche d'apprentissage pendant 4-5 sec.
- Le clignotant s'allume pendant environ 10 sec. Quand le clignotant s'éteint, tous les émetteurs sont neutralisés, les paramètres retournent aux valeurs programmées par l'usine et le module mémoire est rétabli pour la réception du code fixe ou du code variable selon le réglage du Jumper correspondant.

6. Réglages.

6.1 Réglage du mouvement du portail.

Il est possible de régler le mouvement du portail en utilisant les trimmers prévus à cet effet ("WORK TIME", "A.RECL.TIME", "2nd:WING D.") et en choisissant la modalité souhaitée grâce aux DIP-SWITCH, selon le type d'installation et les exigences de l'installateur. Comme le montrent les figures, les trimmers ont une excursion allant de 0° à 270° à l'intérieur de laquelle on obtient assez précisément le réglage désiré.



WORK TIME
Réglage du délai de fonctionnement.

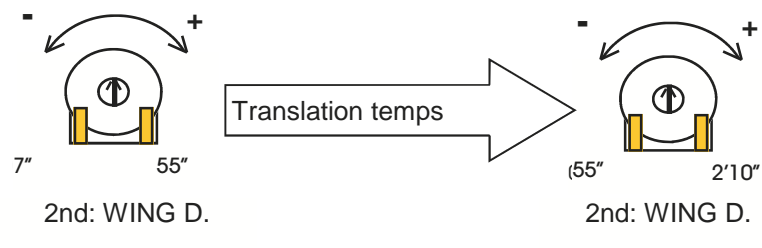
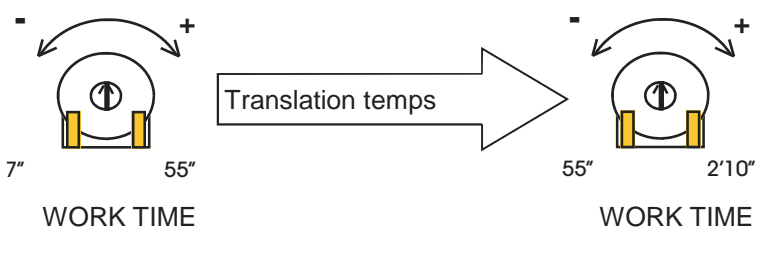
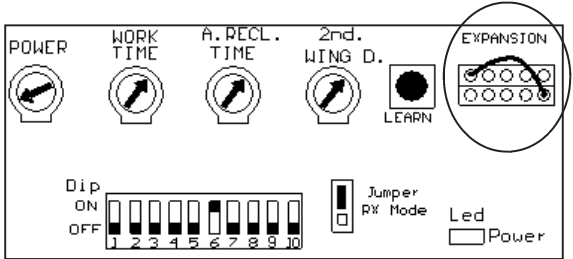
A. RECL. TIME
Réglage du délai de fermeture automatique.

2nd: WING D.
ARGO2: Réglage du délai de retard ou de fonctionnement du 2^{ème} vantail.
ARGO1: Réglage du délai d'ouverture piétonne.

Dans la partie finale de leur mouvement (ouverture et/ou fermeture), les vantaux du portail ralentissent proportionnellement au délai de fonctionnement programmé ("WORK TIME" pour le portail symétrique, "WORK TIME" et "2nd:WING D." pour le portail asymétrique). Pour les portails symétriques, il peut être nécessaire de programmer un délai de retard du deuxième vantail en phase de fermeture. Régler le DIP switch 9 sur OFF et ajuster le délai de retard avec le trimmer "2nd: WING D.".

Dans le cas de l'Argo 2 moteurs, pour les portails asymétriques, il est possible de régler un délai de fonctionnement du deuxième vantail différent du délai de fonctionnement du premier vantail. Régler le DIP switch 9 sur ON et ajuster le délai de fonctionnement du deuxième vantail avec le trimmer "2nd: WING D.".

En coupant le pont indiqué en figure il est possible d'augmenter le temps de travail.



REMARQUE: Les réglages du trimmer effectués pendant le mouvement du portail ne produisent aucun effet immédiat. Ils ne deviennent effectifs qu'après la fermeture du portail ou après avoir éteint, puis rallumé le tableau de commande.

L'augmentation des temps ne influe pas sur le temps de réfermeture automatique et sur le temps de la fonction piéton.

6.2 Sélection de la tension de sortie du moteur: Réglage du couple.

Le tableau de commande est équipé d'un trimmer de réglage du couple fourni au moteur, de manière à limiter la force du portail sur d'éventuels obstacles se trouvant sur sa trajectoire pendant la fermeture (ex. pour cause de mauvais fonctionnement des photocellules).

POWER



Pour régler le couple du moteur, suivre les instructions suivantes:

- Agir sur le trimmer de réglage pour programmer le couple voulu, sachant que quand le trimmer est au minimum (sens contraire des aiguilles d'une montre), le couple est au minimum, tandis que quand le trimmer est au maximum (dans le sens des aiguilles d'un montre), le couple est au maximum.
- Actionner le mouvement du portail et évaluer le couple.
- Si le réglage n'est pas satisfaisant, arrêter le mouvement et régler de nouveau le trimmer, puis actionner de nouveau le mouvement.
- Il est conseillé de régler le couple avant de régler le mouvement du portail.

6.3 Fermeture automatique.

A. RECL. TIME



La fermeture automatique est une fonction qui permet de refermer automatiquement le portail une fois écoulé le délai de pause programmé avec l'aide du trimmer "A. RECL. TIME". Le trimmer permet en effet d'activer ou de neutraliser cette fonction:

- En positionnant le trimmer au minimum (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) la fermeture automatique est neutralisée.
- En positionnant le trimmer au maximum (dans le sens des aiguilles d'une montre), la fermeture automatique est activée.

REMARQUE: Les réglages effectués à l'aide du trimmer pendant le mouvement du portail ne produisent aucun effet immédiat. Ils ne deviennent effectifs qu'après la fermeture du portail ou après avoir éteint, puis rallumé le tableau de commande.

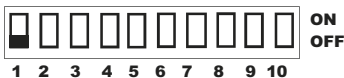
7. Fonctions accessibles à partir du dip switch.



Il est important de ne changer la configuration des DIP switch qu'une fois la carte éteinte.



7.1 Fonction de coup par coup.



L'automatisme exécute la séquence ouverture-stop-fermeture-stop...



L'automatisme exécute la séquence ouverture-fermeture-ouverture-fermeture...

Il est possible de régler la réponse du tableau aux diverses commandes envoyées soit par la télécommande soit par un bouton de coup par coup: La commande de coup par coup peut-être envoyée soit par l'entrée prévue à cet effet (voir bouton de coup par coup sur la barrette de connexion), soit en appuyant sur la première touche d'un émetteur mémorisé (voir paragraphe 5 *apprentissage d'un émetteur*).

7.2 Coup de bélier.

Si l'automatisme est équipé d'une électroserrure, et que celle-ci est activée, quand le portail est fermé, il est conseillé de faire fonctionner le moteur en fermeture pendant un bref instant avant de commencer la phase d'ouverture. Cette fonction permet de débloquer l'électroserrure, même en cas de mauvaises conditions climatiques (par exemple en cas de gel).



Le coup de bélier à l'ouverture est enclenché et l'électroserrure est gérée par le tableau. Le cycle par défaut prévoit un coup de bélier minimum en phase d'ouverture et nul en phase de fermeture qui peuvent être modifiés comme décrit dans le paragraphe 8.1.



Le coup de bélier et l'électroserrure sont complètement neutralisés.

7.3 Photocellules de protection et sécurité.

Quand le faisceau entre les photocellules de l'émetteur et celle du récepteur est interrompu, les photocellules modifient le comportement du tableau de la manière suivante:



A) **Portail pendant le cycle d'ouverture:** Si les *photocellules* détectent un obstacle, le tableau bloque le mouvement du portail. Quand l'obstacle est éliminé, le mouvement reprend en **OUVERTURE** jusqu'à la fin du cycle.

B) **Portail pendant le cycle de fermeture:** Si les *photocellules* détectent un obstacle, le tableau bloque le mouvement du portail. Quand l'obstacle est éliminé, le mouvement reprend en **OUVERTURE** jusqu'à la fin du cycle.

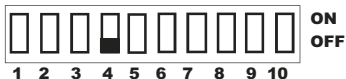


A) **Portail pendant le cycle d'ouverture:** Si les *photocellules* détectent un obstacle, le mouvement du portail n'est pas interrompu.

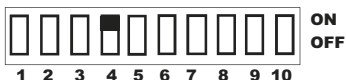
B) **Portail pendant le cycle de fermeture:** Si les *photocellules* détectent un obstacle, le tableau bloque et **inverse** le mouvement en faisant ouvrir complètement le portail.

7.4 Pré-clignotement.

Le clignotant signale l'ouverture du portail avec un clignotement lent (environ 1 toutes les 2 secondes) et la fermeture du portail avec un clignotement plus rapide (environ 1 toutes les secondes).



Pré-clignotement neutralisé.



Pré-clignotement activé. Le mouvement du portail est toujours précédé d'un pré-clignotement qui a pour but d'avertir l'utilisateur que le mouvement va commencer. Le délai de pré-clignotement est fixé à environ 2 secondes.

7.5 Fonction piéton.

Chaque commande envoyée via radio ou à l'aide du bouton de coup par coup provoque uniquement l'ouverture du portail. La fermeture est assurée par la fonction de fermeture automatique, qui devra donc être nécessairement activée car toutes les commandes de fermeture seront ignorées (le bouton Fermeture n'est pas habilité).



Fonction collective neutralisée.



Fonction collective activée.

7.6 Test sur le fonctionnement des photocellules.

Le tableau est équipé d'un système qui permet d'effectuer un contrôle sur le fonctionnement des photocellules avant le démarrage du moteur, ce qui permet d'augmenter la sécurité du système en cas de panne des photocellules (ex. relais de sortie collé) ou en cas de court-circuit sur l'entrée des photocellules.

Ce contrôle est effectué après que le tableau ai reçu une commande, mais avant d'envoyer la tension au moteur.

Remarques pour l'installation:

L'alimentation des photocellules ALLMATIC, ou autres compatibles, doit être relié à des bornes différentes si l'on décide d'activer ou non le test sur les photocellules. Le schéma correct pour le câblage d'une paire de photocellules est le suivant:

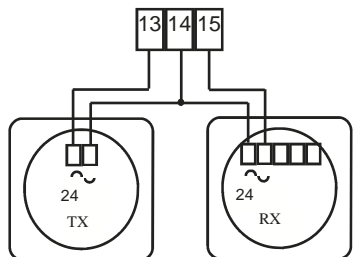


Schéma alimentation photocellules avec **TEST ACTIVÉ** (DIP6 OFF)

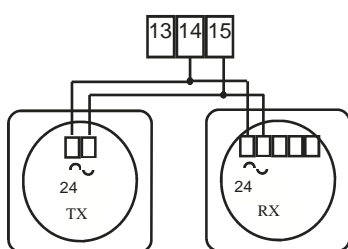


Schéma alimentation photocellules avec **TEST NEUTRALISÉ** (DIP6 ON)

DIP6 OFF: Test photocellules activé. En cas de panne des photocellules la commande n'est pas exécutée.

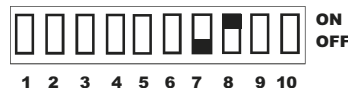
DIP6 ON: Test photocellules neutralisé.

Remarque: le test des photocellules, s'il est activé, implique un retard du démarrage du moteur d'environ une seconde à partir de la réception de la commande.

7.7 Mode d'intervention des fins de course.

La fin des opérations d'ouverture et de fermeture dépend du délai de fonctionnement et du réglage des DIP 7 et 8.

REMARQUE: si aucun fin de course n'est installé, régler le DIP 7 sur OFF et le DIP 8 sur ON:

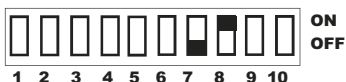


7.7.1 Modale ARGO2: Si des fins de course sont installés, ils interviennent de la manière suivante:



Type fin de course	Fonction
Fin de course 1	Fin opération d'ouverture
Fin de course 2	Fin opération de fermeture

Arrêt avec fin de course: la fin de l'opération d'ouverture (fin de course 1) ou de fermeture (fin de course 2) est précédée de l'intervention du fin de course correspondant.



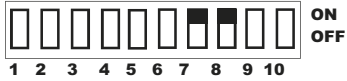
Type fin de course	Fonction
Fin de course 1	Aucune opération
Fin de course 2	Fin opération de fermeture

Arrêt sans fin de course à l'ouverture: la fin de l'opération de fermeture est précédée de l'intervention du fin de course correspondant.



Type fin de course	Fonction
Fins de course 1 et 2 en ouverture	Début ralentissement à l'ouverture
Fin de course fermeture	Aucune opération

Ralentissement seulement à l'ouverture: la phase de ralentissement à l'ouverture est précédée de l'intervention des deux fins de course (un pour chaque vantail), tandis que la fermeture est simplement temporisée (voir le schéma suivant).



Type fin de course	Fonction
Fin de course ouverture	Aucune opération
Fins de course 1 et 2 en fermeture	Début ralentissement fermeture

Ralentissement seulement en fermeture: la phase de ralentissement à la fermeture est précédée de l'intervention des deux fin de course (un pour chaque vantail), tandis que l'ouverture est simplement temporisée (voir schéma suivant).

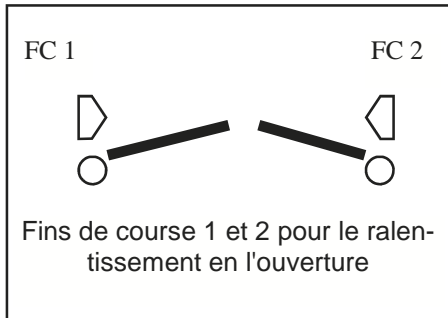
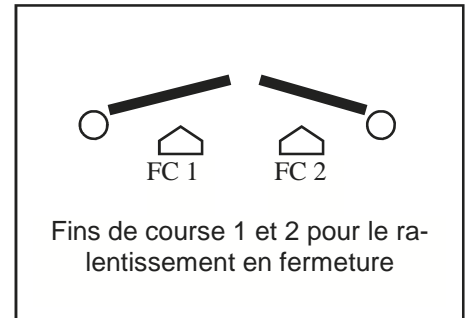
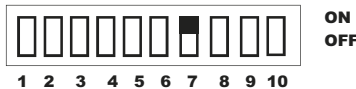
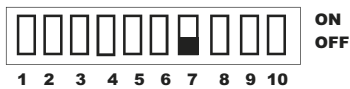


Schéma conceptuel des fonctions des fins de course comme début de ralentissement



7.7.2 Modèle ARG01: Si des fins de course sont installés, ils interviennent de la manière suivante:



Type fin de course	Fonction
Fin de course fermeture	Fin opération de fermeture
Fin de course fermeture	Début ralentissement de fermeture

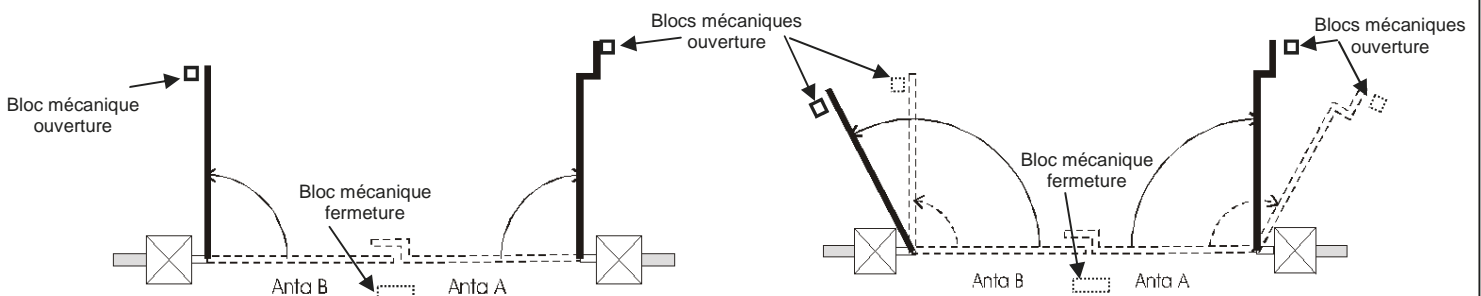
Type fin de course	Fonction
Fin de course ouverture	Fin opération d'ouverture
Fin de course ouverture	Début ralentissement d'ouverture

7.8 Ouverture symétrique/asymétrique (UNIQUEMENT POUR L'ARGO 2 MOTEURS):



Avec le DIP switch dans cette position le portail s'ouvre et se ferme de manière symétrique (le délai de fonctionnement pour chacun des vantaux doit être réglé à l'aide du trimmer "WORK TIME").

Avec le DIP switch dans cette position le portail s'ouvre et se ferme de manière asymétrique (les délais de fonctionnement différents pour les deux vantaux doivent être réglés à l'aide des trimmers "WORK TIME" et "2nd: WING D").

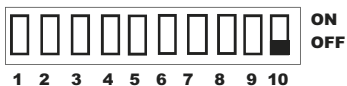


Exemple de fonctionnement asymétrique:
Délai d'ouverture du vantail A = Délai d'ouverture du vantail B

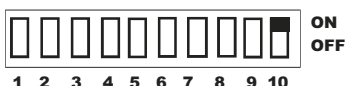
Exemple de fonctionnement asymétrique:
□ Délai d'ouverture du vantail B > Délai du vantail A
□ Délai d'ouverture du vantail A > Délai du vantail B

7.9 Fermeture immédiate après intervention des photocellules.

Cette fonction permet de fermer le portail après une interruption du faisceau des photocellules. Si un délai de pause a été programmé, le compteur s'arrête et le portail se referme.



Fermeture après interruption du faisceau des photocellules neutralisée.



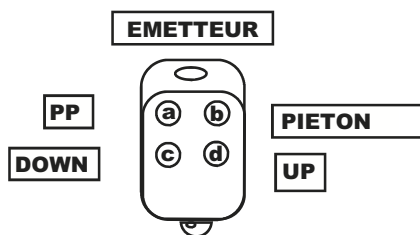
Fermeture après interruption du faisceau des photocellules activée.

8. Variations avancées.

Si le délai de déclenchement du coup de bélier ou de l'électroserrure ou les ralentissements ne sont pas aptes aux caractéristiques du portail, ces paramètres peuvent être modifiés au travers des apprentissages décrits ci-dessous. Ces apprentissages sont exécutés grâce à un émetteur à **4 touches**, dont **toutes les touches** ont été apprises par le tableau.

Pour entrer en apprentissage le portail doit être fermé.

8.1 Variation du délai du coup de bélier.



Si les délais d'intervention du coup de bélier ne sont pas être aptes aux caractéristiques du portail en cours d'automatisation, il est possible de varier ce paramètre en suivant la procédure ci-dessous. La séquence d'activation de ce menu d'apprentissage est la suivante:

1. Fermer le portail à l'aide d'une commande de coup par coup.
2. Quand le portail est arrêté et que le clignotant s'est éteint, appuyer su la touche **UP** (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.
3. Appuyer sur la touche **DOWN** (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.
4. Appuyer sur la touche **UP** (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.

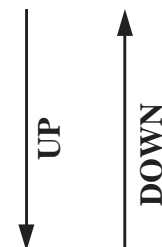
L'entrée dans le menu d'apprentissage du délai du coup de bélier est signalée par **1** clignotement et **1** pause.

Chaque pression de la touche **UP** augmente le délai du coup de bélier d'environ **0,1 seconde**, tandis que la pression de la touche **DOWN** diminue le délai du coup de bélier d'environ **0,1 seconde** jusqu'à atteindre la valeur par défaut.

Pour sortir de l'apprentissage, il suffit d'envoyer une commande de coup par coup.

Le tableau ci-dessous indique les variations possibles.

	Apprentissage (UP/DOWN)	Coup de bélier ouverture	Coup de bélier fermeture
	Par défaut	Minimum	Nul
	1	Minimum	Minimum
	2	Minimum + 0,1 sec.	Minimum + 0,1 sec.
	4	Minimum + 0,3 sec.	Minimum + 0.3 sec.



8.2 Variation du délai d'électroserrure et retard du deuxième vantail à l'ouverture.

Si le décalage du deuxième vantail à l'ouverture n'est pas apte aux caractéristiques du portail en cours d'automatisation, il est possible de varier ce paramètre en suivant la procédure décrite ci-dessous.

La séquence d'accès à ce menu d'apprentissage est la suivante:

1. Fermer le portail avec une commande de coup par coup.
2. Une fois le portail arrêté et le clignotant éteint, appuyer sur la touche UP (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.
3. Appuyer sur la touche DOWN (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.
4. Appuyer sur la touche DOWN (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.
5. Appuyer sur la touche UP (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.

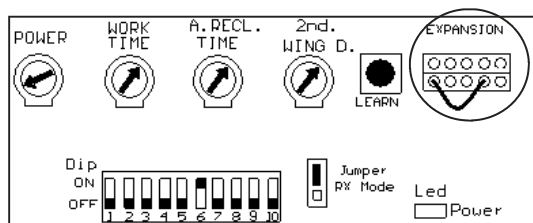
L'accès au menu d'apprentissage du délai de déclenchement de l'électroserrure avec retard du deuxième vantail à l'ouverture est signalé par 2 clignotements et 1 pause.

Chaque pression sur la touche UP augmente le délai de déclenchement de l'électroserrure (et le retard du deuxième vantail à l'ouverture dans les versions à 2 moteurs) d'environ 0,1 secondes, tandis que chaque pression sur la touche Down diminue le délai de déclenchement de l'électroserrure d'environ 0,1 secondes.

Pour sortir du menu d'apprentissage il suffit d'envoyer un signal de coup par coup.

8.3 Neutralisation des ralentissements.

Dans certaines situations, il pourrait être préférable de supprimer la phase de ralentissement du portail. Dans ce cas, il faut avant tout couper l'alimentation au tableau de commande et ensuite couper le pont de court-circuit situé à côté de la touche LEARN, comme sur le schéma suivant:



Ensuite, envoyer de nouveau l'alimentation au tableau de commande. Après cette opération, les ralentissements seront neutralisés (aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture) et donc la phase qui se déroulait précédemment à vitesse réduite sera exécutée à la même vitesse que la phase de fonctionnement normal. Contrôler le mouvement du portail pour voir s'il a besoin d'être réajusté. Pour rétablir les ralentissements, il est nécessaire de rétablir le pont.

8.4 Réglage du mouvement d'inversion.

Une fois le mouvement du portail réglé, il est possible que le point auquel les vantaux terminent la phase d'ouverture ne corresponde pas à celui qui était programmé. En effet, 2 situations peuvent être vérifiées:

1. L'angle d'ouverture des vantaux, correspondant au portail ouvert, DIMINUE à chaque inversion du mouvement et/ou intervention des photocellules.
2. L'angle d'ouverture des vantaux, correspondant au portail ouvert, AUGMENTE à chaque inversion du mouvement et/ou intervention des photocellules.

Une procédure permet, dans ces deux situations, d'ajuster le mouvement du portail de manière à améliorer le comportement de ce dernier.

En partant d'une situation de portail fermé et arrêté, la séquence d'accès à ce menu d'apprentissage est la suivante:

1. Appuyer sur la touche UP (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.
2. Appuyer 3 fois sur la touche DOWN, puis relâcher. Chaque signal reçu est confirmé par le clignotant par un bref clignotement.
3. Appuyer sur la touche UP (le clignotant signale la réception du signal avec un bref clignotement), relâcher la touche.

L'accès au menu d'apprentissage est signalé par 3 clignotements et 1 pause.

Pour sortir du menu d'apprentissage il suffit d'envoyer une commande de coup par coup.

Si les vantaux ne s'ouvrent pas complètement, AUGMENTER la phase de ralentissement en appuyant sur la touche DOWN. Chaque pression de la touche DOWN augmente la phase de ralentissement. Si les vantaux s'ouvrent trop, DIMINUER la phase de ralentissement en appuyant sur la touche UP. Chaque pression de la touche UP diminue la phase de ralentissement.

À ce point, il est conseillé de contrôler le mouvement du portail pour voir si les vantaux s'ouvrent plus ou moins selon les réglages effectués durant l'apprentissage. Essayer d'exécuter deux ou trois inversions et vérifier si le portail maintient la position, sinon, évaluer s'il est nécessaire de répéter la procédure ci-dessus.

REMARQUE: Avant d'exécuter toute modification, contrôler que les autres réglages (délai de fonctionnement, couple moteur...) sont aptes au portail en cours d'automatisation. L'opération de Reset mémoire ramène la valeur de cet apprentissage à la valeur établie au départ par le fabricant.

9. Sélection du type de réception.

Le tableau de commande a été conçu pour être utilisé en association avec deux types d'émetteurs: le type classique à code fixe (exemple: AEMX, AKMY) et de type à code variable série *Biro/®* (exemple: B.RO4WN, B.RO STAR et série à quartz BRO4K).



Si l'on utilise des émetteurs de la série à code fixe, placer le Jumper J1 en position 2-3.



Avec des émetteurs de type à code variable, placer le Jumper J1 en position 1-2.

!!! IMPORTANT !!!

Il n'est pas possible de mémoriser sur le même module mémoire les émetteurs à code fixe et les émetteurs à code variable. Il est donc toujours nécessaire d'**effacer totalement la mémoire** (voir § 5.4) avant de passer de l'utilisation d'émetteurs à code fixe à l'utilisation d'émetteurs à code variable, et vice versa.

REMARQUE: Si le clignotant s'allume dès que la tension arrive au tableau de commande, cela signifie que la mémoire n'a pas été insérée ou que la mémoire et la position du jumper ne correspondent pas. Il est important de couper l'alimentation avant d'insérer ou d'enlever une mémoire.

10. Interprétation du signal radio.

Le tableau de commande est équipé d'une diode d'interprétation du signal radio: l'installateur peut analyser tout de suite si des troubles (interférences) du signal radio sont présents dans la zone, pouvant influencer négativement sur le fonctionnement correct de l'installation:

Eteinte = absence de troubles.

Diode clignotante = léger trouble.

Diode toujours allumée = présence d'un fort trouble.

11. Dispositifs supplémentaires et accessoires.

11.1 Diode de signalement des entrées.

Le tableau est équipé d'une série de diodes de signalement des entrées, de manière à faciliter les opérations d'installation et les vérifications en cas de panne du système. Les diodes de signalement correspondent aux paramètres décrits sur le schéma suivant, dans lequel "*normalement allumée*" signifie que la diode doit rester allumée quand l'entrée relative est court-circuitée (entrée NF).

1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	

- Coup par coup (normalement éteinte)
- Touche piétons (normalement éteinte)
- Touche Stop (normalement allumée)
- Photocellule fermeture (normalement allumée)
- Photocellule ouverture (normalement allumée)
- Fin de course 1 (normalement allumée)
- Fin de course 2 (normalement allumée)

11.2 Deuxième canal radio.

Si vous utilisez un récepteur radio à fiche, il est possible d'équiper le tableau avec une borne de sortie du deuxième canal radio (avec contact N.O.). Si au contraire vous voulez utiliser le module hybride présent sur la fiche, le deuxième canal radio n'est pas disponible.

11.3 Sortie électroserrure.

Il est possible de relier au tableau une électroserrure avec alimentation 12 Vca 12 W max, pour bloquer le portail à la fermeture. Il est également possible de changer le délai de fonctionnement de l'électroserrure (si celle-ci a été habilitée avec le DIP switch 2) en suivant les instructions du paragraphe 8.2.

11.4 Voyant portail ouvert.

Sur la sortie "voyant portail ouvert" il est possible de relier un voyant à 24 Vca 3W max, qui signale quand le portail n'est pas fermé. Ce voyant reste éteint quand le portail est fermé, il clignote si le portail est en mouvement, il reste allumé quand le portail est ouvert.

11.5 Fonctionnement piéton.

Le tableau de commande est équipé de l'entrée piétonne qui, une fois activée, permet d'ouvrir complètement un seul des vantaux (version ARGO2) ou ouvrir pour le temps réglé sur le trimmer 2nd WING D (version Argo1). Il est possible d'activer la fonction piétonne également grâce à la télécommande.

REMARQUE La commande de coup par coup a toujours le dessus sur la commande piéton. En effet, si deux commandes arrivent en même temps, le système exécute toujours la commande de coup par coup.

Caractéristiques techniques

ARGO 1-2 MOTEURS						
Tension d'alimentation	230 V ca +15% -15%					
Alimentation accessoires	24 V ca 4,5W MAX					
Sortie moteur	230 V ca 600W MAX cosj > 0.8					
Sortie clignotant	230 V ca 60W MAX					
Sortie électroserrure	12 V ca 1A MAX (12VA)					
Sortie voyant portail ouvert	24 V ca 3W MAX					
Réglage de la tension de sortie au moteur (trimmer réglage du couple)	De 60% (± 20%) à 95% (MAX) de la tension du secteur					
Délai de fonctionnement	de 5 sec. à 120 sec.					
Délai freinage	Proportionnel au délai de fonctionnement					
Délai de pause	De 3s à 1 minute					
Retard 2° vantail	de 0 à 60 sec.					
Absorption	5W MAX					
Température de fonctionnement	-10°C ... +60°C					
Fréquence du récepteur et type de réception	433.92 MHz super-réactive	433.92 MHz super-réactive	30.875 MHz à quartz	290 MHz Super-réactive	306 MHz Super-réactive	40.665 MHz à quartz
Réception disponible	Code fixe Code variable	Code fixe Code variable	Code fixe	Code fixe	Code fixe	Code fixe Code variable
Impédance antenne accordée	50 Ω * Dispositif non destiné au marché UE.					
Nombre de codes possibles	4096 (réception CODE FIXE) 18 milliards (réception ROLLING CODE)					
Portée maximum (avec antenne accordée et en conditions idéales)	30 - 80 m en espace libre	50 - 120 m en espace libre	50 - 120 m en espace libre	50 - 100 m en espace libre	50 - 100 m en espace libre	50 - 120 m en espace libre
Nombre maximum d'émetteurs mémorisables	1000 avec module mémoire B.RO 1000					

GARANTIE - La garantie du producteur est valable à compter de la date estampillée sur le produit et est limitée à la réparation ou substitution gratuite des pièces reconnues comme défectueuses par manque de qualité essentielle des matériaux ou pour cause de défaut de fabrication. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts dus à des agents externe, manque d'entretien, surcharge, usure naturelle, choix du produit inadapté, erreur de montage, ou autres causes non imputables au producteur. Les produits trafiqués ne seront ni garantis ni réparés. Les données reportées sont purement indicatives. Aucune responsabilité ne pourra être attribuée pour les réductions de portée ou les dysfonctionnements dus aux interférences environnementales. Les responsabilités à la charge du producteur pour les dommages causés aux personnes pour cause d'incidents de toute nature dus à nos produits défectueux, sont uniquement celles qui sont visées par les lois italiennes.



Serie ARGO 1 - ARGO 2

Cuadros de control programables para 1 ó 2 motores Con gestión independiente de las desaceleraciones

ATENCIÓN: NO INSTALAR EL PANEL DE CONTROL SIN HABER LEÍDO PREVIAMENTE LAS INSTRUCCIONES!!!

1. Introducción.

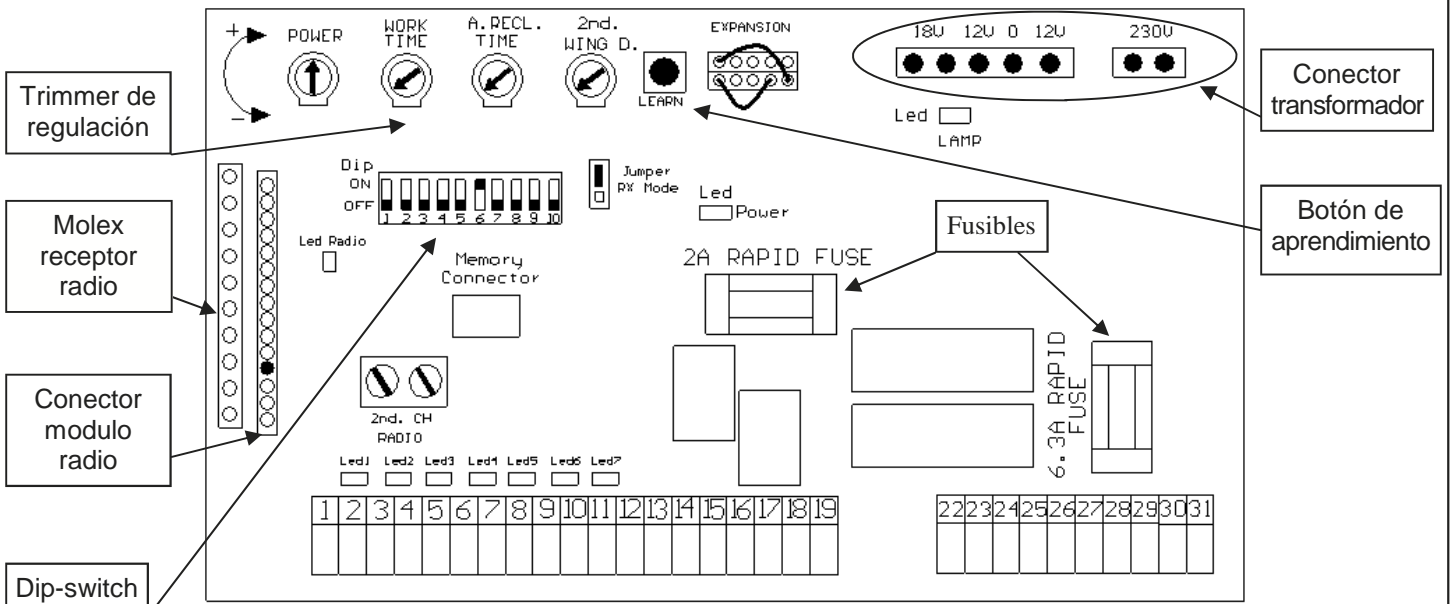
El cuadro de control ARGO tiene un dispositivo universal pensado para la gestión y el control de cancelas de 1 o 2 hojas con motor de 230 Vac, y potencia de hasta 600W cada uno. La apertura de la cancela es controlada por tiempo, siendo el control de tipo electrónico, este es muy preciso.



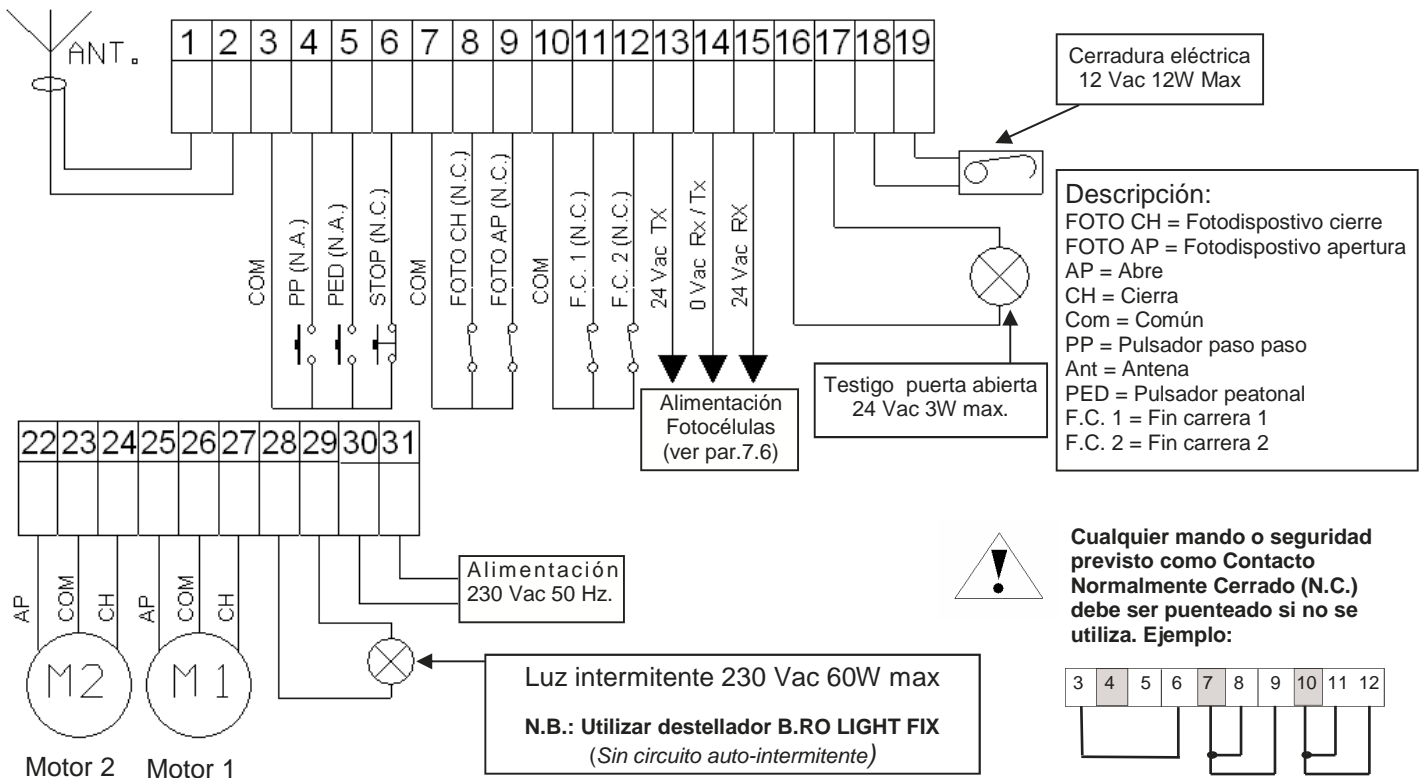
Es de hacer notar, de cualquier modo, que debido al tipo de motor comunemente utilizado, el ángulo de apertura de la hoja de la cancela es fuertemente dependiente de los roces encontrados durante el normal recorrido. Esta circunstancia, hace que, si el tiempo de trabajo ha sido correctamente ajustado, el ángulo de apertura obtenido no dea siempre el mismo, y puede variar asimismo con el tiempo, la temperatura etc. Por tanto se aconseja al instalador de tener en cuenta tal cosa aumentando el tiempo de trabajo en modo adecuado para obtener el cierre de la cancela siempre. Se hace notar que un tiempo de trabajo excesivo podrá enmascarar la desaceleración hacia los finales de carrera (ver par.6).

El correcto funcionamiento de este cuadro de comando exige además la instalación de los bloqueos mecánicos en apertura y cierre de la cancela. (ver fig. pag. 6).

2. Configuración.



3. Conexiones electricas



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Algunos puntos de la tarjeta electrónica están sometidos a tensiones peligrosas. Por consiguiente la instalación, apertura y programación del panel deben ser efectuadas solo por personal calificado. Las operaciones efectuadas por el usuario no requieren la apertura de la caja.
- Utilizar un medio que asegure la desconexión omnipolar de la alimentación del cuadro de control. Puede tratarse de un interruptor (conectado directamente a los terminales de alimentación) con una distancia mínima de los contactos de 3 mm en cada uno de los polos, o bien de un dispositivo integrado en la red de alimentación.
- Para la conexión a la alimentación de tarjeta y de los motores, es preferible utilizar cables a doble aislamiento como previsto de la normativas y de todas maneras con sección mínima del singulo conductor no inferior a 1 mm² y no superior a 2,5 mm².
- El fabricante declina toda responsabilidad en caso de inobservancia de las presentes advertencias.
- Esta central está dotada de un circuito de test de las fotocélulas. Para el cableado de éstas últimas, ver el esquema de la pág. 5.
- Se aconseja controlar las absorciones de todos los dispositivos conectados a las salidas del cuadro de control, como pilotos luminosos, fotocélulas, dispositivos de seguridad, etc., para entrar en los límites indicados en la tabla de las características técnicas. No se garantiza el correcto funcionamiento del producto en caso de inobservancia de dichas limitaciones.
- Para maximizar la capacidad del receptor es necesario cuidar el posicionamiento de la antena de recepción: no debe colocarse muy cerca de paredes y/o protecciones metálicas. Los terminales del cable blindado de la antena deben ser bien apretados.
- La sintonización de la antena es necesaria para obtener las máximas prestaciones del aparato; en caso contrario, la capacidad se reducirá a pocos metros.

4. Impostación es primarias

El cuadro de mando viene proveido con los dip-switch impostados como indicado en la imagen al lado. En las tablas vienen resumidas las funciones seleccionables a través estos dip-switch.



N° dip	Función	Dip OFF	Dip ON
1	Paso paso	Abre-stop Cierra	Abre-cierra
2	Golpe de ariete	Activado	No activado
3	Fotocélulas	Parada movimiento	Parada e inversión movimiento
4	Predestello	No activo	Activo
5	Función de comunidad	No activa	Activa
6	Control seguridad	Activado	No activado
7	Modalidad funcionamiento Final de carrera en Cierre	Final operación	Inicio desaceleración en cierre
8	Modalidad de funcionamiento del Final de carrera en Apertura	Final operación	Inicio desaceleración en apertura
9	***	***	***
10	Cierre aAutomático inmediato	Desactivada	Activada

Argo 1: Resumen de las funciones seleccionables de dip-switch

N° dip	Función	Dip OFF	Dip ON
1	Paso paso	Abre-stop-Cierra	Abre-cierra
2	Golpe de ariete	Activado	No activado
3	Fotocélulas	Parada movimiento	Parada e inversión
4	Predestello	No activo	Activo
5	De comunidad	No activa	Activa
6	Control seguridad	Activado	No activado
7	Modalidad funcionamiento Final de carrera	Final de carrera como final operación	Final de carrera como inicio desaceleración
8	Gestión final de carrera (si dip 7 está en ON)	Inicio desaceleración final de carrera en APERTURA	Inicio desaceleración final de carrera en en CIERRE
	Gestión final de carrera (si dip 7 está en OFF)	Final de carrera como final operación	Final de carrera no conectados
9	Apertura puerta	Simétrica	Asimétrica
10	Cierre Automático inmediato	Desactivada	Activada

Argo 2: Resumen de las funciones seleccionables de dip-switch

5. Aprendizimiento emisor



El aprendizaje de un emisor individual debe ser efectuado siempre con la puerta cerrada

5.1 Memorización de los emisores / de el emisor de preparación a 4 botones.

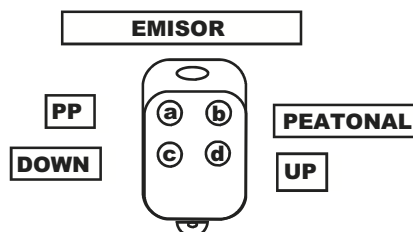
Pulsar la tecla "Auto-aprendizaje" (tarjeta). Se encenderá el intermitente, emitir, luego, con el emisor de aprender, considerando que:

- Con la primera tecla aprendida "a" se efectúa la orden de paso paso.
- Con la segunda tecla aprendida "b" se ejecuta la orden de función peatonal (ver par 11.5).
- Con la tercera tecla aprendida "c" se ejecuta la orden DOWN.
- Con la cuarta tecla aprendida "d" se ejecuta la orden UP.

Se aconseja aprender las teclas a, b, c, d en secuencia.

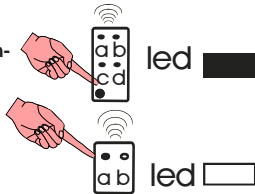
Quando se activa una tecla DOWN o UP dentro de un aprendizaje (tecla "c" o tecla "d" del transmisor), el intermitente emite un breve destello, para indicar que la tecla ha sido visionada por el sistema. Por tanto es importante verificar siempre que toda transmisión de cada tecla sea recibida correctamente por la central.

NOTA: los sucesivos aprendizamientos pueden ahora ejecutarse también con el mando memorizado. Las modalidades operativas son reportadas en secua.



5.2 Aprendizaje con la tecla escondida de un transmisor activado ya aprendido

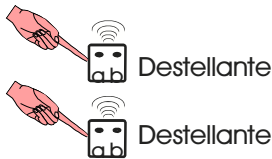
PULSAR el botón escondido "e"



Solo para los modelos B.RO de código variable.

1. Con la ayuda de una grapa, pulsar la tecla escondida de un transmisor precedentemente aprendido. La entrada en aprendizaje es señalada por el encendido del intermitente.
2. Pulsar la tecla del transmisor que se desea memorizar; el intermitente emitirá un destello (dos veces si el código es nuevo, una vez si ya había sido aprendido). La central vuelve a la modalidad de funcionamiento normal y el nuevo transmisor puede activar el motor.

5.3 Aprendizaje con un transmisor de apertura memoria



Solo para los modelos B.RO de código variable y memoria extraible.

1. Pulsar una tecla cualquiera del transmisor de apertura memoria, previamente activado mediante el instrumento de programación B.RO PRO o B.RO BASIC. El receptor se lleva a aprendizaje (se enciende el intermitente).
2. Pulsar la tecla del transmisor que se desea activar; el intermitente emitirá un destello (dos veces si el código es nuevo, una vez si ya había sido aprendido). La central vuelve a la modalidad de funcionamiento normal y el nuevo transmisor puede activar el motor.

5.4 Borrado de todos los transmisores y reiniciación de los parámetros a los valores de fábrica

Encender + pulsar auto-aprendisaje



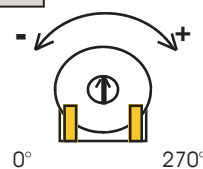
1. Desconectar la alimentación.
2. Proporcionar la alimentación manteniendo presionada la tecla auto-aprendisaje durante 4 ó 5 segundos. El intermitente se enciende por un tiempo total de unos 10 segundos. Cuando el destellante se apaga, todos los transmisores son cancelados, los parámetros son reportados a los valores de fábrica y el módulo memoria es predispuesto para la recepción del código fijo o del código variable, dependiendo de cómo esté ajustado el relativo Jumper.

6. Regulaciones

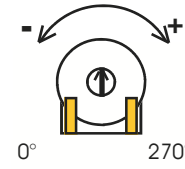
6.1 Regulación del movimiento de la cancela.

El movimiento de la puerta se regula utilizando de manera correcta los trimmer especiales ("WORK TIME", "A.RECL.TIME", "2nd:WING D.") y eligiendo oportunamente el ajuste de los DIP-SWITCH, según el tipo de instalación y las exigencias del instalador.

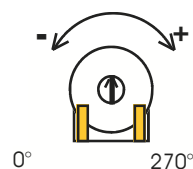
Como puede apreciarse en las siguientes figuras, los trimmer tienen una desviación de entre 0° y 270°, dentro de la cual se obtiene con precisión la regulación deseada.



WORK TIME
Regulación tiempo de trabajo.



A. RECL. TIME
Regulación tiempo de reenganche automático.



2nd: WING D.

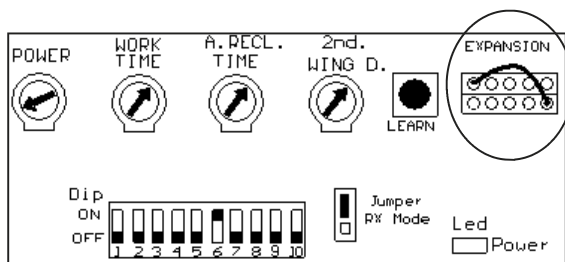
ARGO2: Regulación tiempo de retraso o de trabajo de la 2 hoja.
ARGO1: Regulación tiempo de apertura peatonal.

En la parte final de su movimiento (apertura y/o cierre) las hojas de la puerta efectúan una desaceleración proporcional al tiempo de trabajo fijado ("WORK TIME" para puerta simétrica, "WORK TIME" y "2nd: WING D." para puerta asimétrica). En las puertas simétricas puede ser necesario insertar un tiempo de retardo de la segunda hoja en fase de cierre. Ajustar el dip-switch en OFF y regular este tiempo de retardo con el trimmer "2nd: WING D."

En el caso de Argo 2 motores para puertas asimétricas se puede regular el tiempo de trabajo de la segunda hoja, diferente del tiempo de trabajo de la primera hoja. Ajustar el dip-switch 9 en ON y regular el tiempo de trabajo de la segunda hoja con el trimmer "2nd: WING D."

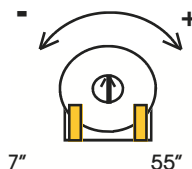


Cortando el puentecillo indicado en la figura es posible aumentar el tiempo de trabajo.



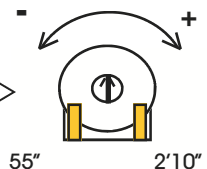
NOTA: Las regulaciones del trimmer efectuadas durante el movimiento de la puerta no dan efecto inmediato. Se hacen efectivas solo tras el stop de la puerta o tras el apagado y sucesivo encendido de la central.

El aumento de los tiempos no influye en el tiempo de la cerradura automática y en el tiempo del peatonal.

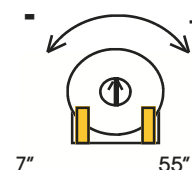


WORK TIME

MODIFICACIÓN TIEMPOS

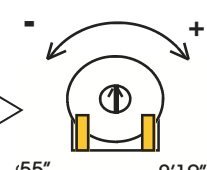


WORK TIME



2nd: WING D.

MODIFICACIÓN TIEMPOS

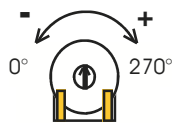


2nd: WING D.

6.2 Selección tensión de salida motor: regulación de par

La central está dotada de un trimmer de regulación del par proporcionado al motor, que permite limitar la fuerza de la puerta sobre posibles obstáculos que pudieran interponerse durante el movimiento (p. ej. mal funcionamiento de las fotocélulas).

POWER



Para regular el par del motor, operar del siguiente modo:

- Actuar sobre el trimmer de regulación para ajustar el par deseado, considerando que el trimmer al mínimo (en sentido anti-horario) corresponde a par mínimo, mientras que el trimmer al máximo (en sentido horario) corresponde a par máximo.
- Poner en marcha y valorar el par.
- Si el ajuste no es satisfactorio, detener el movimiento y regular nuevamente el trimmer; seguidamente poner de nuevo en marcha el motor.
- Se aconseja regular el par antes de regular el movimiento de la puerta.

6.3 Reenganche automatico

A. RECL. TIME



La función de reenganche automático permite reenganchar automáticamente la puerta al final del tiempo de pausa ajustable con el trimmer "A. RECL. TIME". El propio trimmer se encarga de la activación o desactivación de la función:

- Ajustando el trimmer en sentido anti-horario (al mínimo) el desenganche automático se desactiva.
- Ajustando el trimmer en sentido horario se activa el desenganche automático.

NOTA: Las regulaciones del trimmer efectuadas durante el movimiento de la puerta no surten ningún efecto inmediato. Se hacen efectivas solo después del stop de la puerta o tras el apagado y sucesivo encendido de la central.

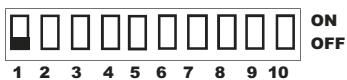
7. Funciones seleccionables mediante dip-switch



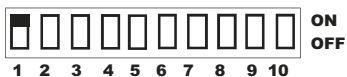
Es importante cambiar la configuración de los dip-switch sólo con la tarjeta apagada.



7.1 Funciones de paso a paso



El automatismo efectúa la secuencia abre-stop-cierra-stop...

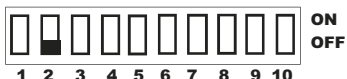


El automatismo efectúa la secuencia abre-cierra-abre-cierra...

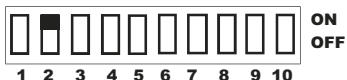
Es posible ajustar la respuesta de la centralita a sucesivos órdenes dadas por el transmisor o por el pulsador de paso a paso: La orden de paso a paso puede ser dada tanto desde la entrada especial (ver pulsador de paso a paso sobre la caja de conexiones), como mediante la presión de la primera tecla de un transmisor memorizado (ver apartado 5).

7.2 Golpe de ariete

Si la automatización está dotada de cerradura eléctrica, y ésta es activada, se aconseja que con puerta cerrada el motor actúe en cierre por un breve lapso de tiempo antes de iniciar la fase de apertura. Esta función permite desbloquear la cerradura eléctrica, incluso en condiciones atmosféricas difíciles (por ejemplo hielo).



El golpe de ariete en apertura está activado y la cerradura eléctrica es dirigida por la central. El ciclo de default prevé un mínimo golpe de ariete en fase de apertura y nulo en fase de cierre, que pueden ser modificados como se ha descrito en el apartado 8.1.



El golpe de ariete y la cerradura eléctrica están completamente desactivados.

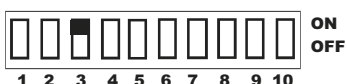
7.3 Fotocélulas de protección y seguridad

Cuando se interrumpe el haz entre las fotocélulas del transmisor y las del receptor, éstas últimas modifican el comportamiento de la centralita según las siguientes modalidades:



A) Puerta durante el ciclo de apertura: si las fotocélulas revelan un obstáculo, la central bloquea el movimiento de la puerta. Cuando el obstáculo es eliminado, el movimiento recomienza en **APERTURA** hasta el final del ciclo.

B) Puerta durante el ciclo de cierre: si las fotocélulas revelan un obstáculo, la central bloquea el movimiento de la puerta. Cuando el obstáculo es eliminado, el movimiento reinicia en **APERTURA** hasta el final del ciclo.

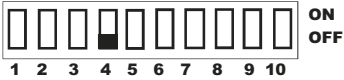


A) Puerta durante el ciclo de apertura: si las fotocélulas revelan un obstáculo, no se interrumpe el movimiento de la puerta.

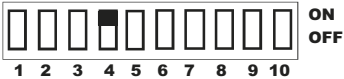
B) Puerta durante el ciclo de cierre: si las fotocélulas revelan un obstáculo, la central bloquea e invierte el movimiento haciendo reabrir completamente la puerta.

7.4 Predestello

El intermitente señala con un destello lento (aproximadamente 1 cada 2 segundos) la apertura de la puerta, y con uno más rápido (aproximadamente 1 al segundo) el cierre de la puerta.



Predestello no activo.



Predestello activo. El movimiento de la puerta va precedido siempre por un predestello cuya finalidad es avisar al usuario de que inicia el movimiento. El tiempo de predestello está fijado a aproximadamente 2 segundos.

7.5 De la comunidad

Toda orden impartida vía radio o con el pulsador de paso a paso provoca solo la apertura de la puerta. Del reenganche se ocupa la función de reenganche automático, que deberá ser necesariamente activada en cuanto toda orden de cierre es ignorada (el pulsador cierre está desactivado).



Función de la comunidad no activa.



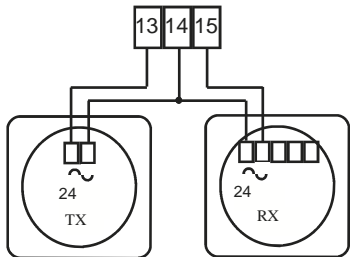
Función de la comunidad activa.

7.6 Test sobre el funcionamiento de las fotocélulas

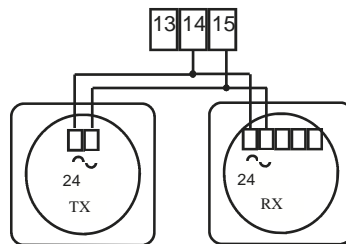
Esta centralita está dotada de un sistema que permite efectuar un control sobre el funcionamiento de las fotocélulas antes de cada accionamiento del motor; de este modo es posible incrementar la seguridad del sistema en caso de daño del fotodispositivo (p.ej. relé de salida encolado) o de un cortocircuito indeseado en la entrada fotocélulas. Este control se efectúa después que la central ha recibido una orden de movimiento, pero antes de suministrar tensión al motor.

Notas de instalación:

La alimentación de las fotocélulas ALLMATIC o compatibles debe ser conectada en terminales diferentes dependiendo de si se desea activar o no el test de las fotocélulas. El esquema correcto para el cableado de un par de fotocélulas es el siguiente:



Esquema alimentación fotocélulas con **TEST ACTIVO (DIP6 OFF)**



Esquema alimentación fotocélulas con **TEST NO ACTIVO (DIP6 ON)**

DIP6 OFF: Test fotocélulas activo. En caso de avería de las fotocélulas no se ejecuta ninguna orden.

DIP6 ON: Test fotocélulas no activo.

Nota: si el test de las fotocélulas está activo, lleva un retraso de activación del motor de aproximadamente un segundo desde la efectiva recepción de la orden.

7.7 Modalidad de intervención de los finales de carrera

La conclusión de las operaciones de apertura y cierre depende del tiempo de trabajo y de los ajustes de los dip 7 y 8.

NOTA: Si los finales de carrera no están instalados, ajustar el dip 7 en OFF y el dip 8 en ON.

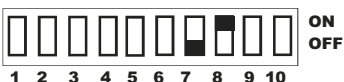


7.7.1 Modelo ARG02: Si los fines de carrera estuvieran instalados, intervienen de los siguientes modos:



Tipo final de carrera	Función
Fin de carrera 1	Fin operación de apertura
Fin de carrera 2	Fin operación de cierre

Parada con fin de carrera: la conclusión de las operaciones de apertura (fin de carrera 1) o de cierre (fin de carrera 2) está determinada por la intervención del fin de carrera correspondiente.



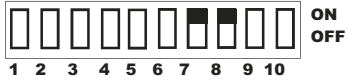
Tipo final de carrera	Función
Fin de carrera 1	Ninguna
Fin de carrera 2	Fin operación de cierre

Parada sin final de carrera de apertura: el final de la única operación de cierre está determinado por la intervención del correspondiente final de carrera.



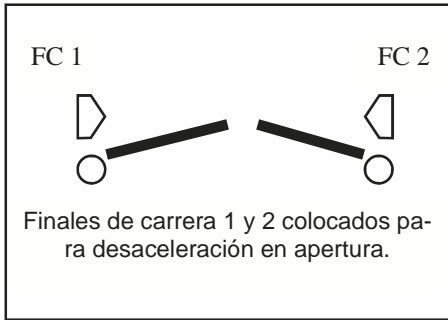
Tipo final de carrera	Función
Fin de carrera 1 y 2 en apertura	Inicio desaceleración en apertura
Fin de carrera cierre	Ninguna

Inicio desaceleramiento solo en apertura: el comienzo de la fase de desaceleración en apertura está determinado por la intervención de dos finales de carrera (uno por cada hoja), mientras que en cierre está solo temporizado (véase el esquema siguiente).

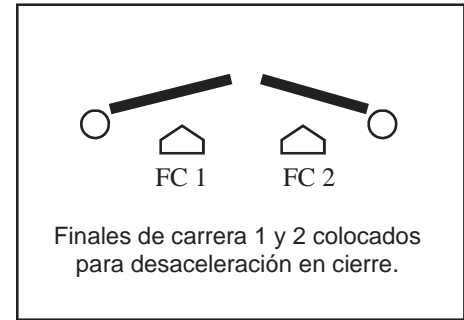


Tipo fin de carrera	Función
Fin de carrera apertura	Ninguna operación
Fin de carrera 1 y 2 en cierre	Inicio desaceleración en cierre

Inicio de desaceleración solo en cierre: el inicio de la fase de desaceleración esta determinado por la actuación de los dos finales de carrera (uno por cada hoja), mientras que en apertura está solo temporizado. Véase el siguiente esquema:



Esquema conceptual de las funciones de los finales de carrera como inicio de las desaceleraciones.



7.7.2 Modelo ARG01: Los finales de carrera instalados intervienen de los siguiente modos:



Tipo fin de carrera	Función
Fin de carrera de Cierre	Fin operación de Cierre
Fin de carrera de Cierre	Inicio desaceleración en cierre



Tipo fin de carrera	Función
Fin de carrera de Apertura	Fin operación en Apertura
Fin de carrera de Apertura	Inicio desaceleración en Apertura



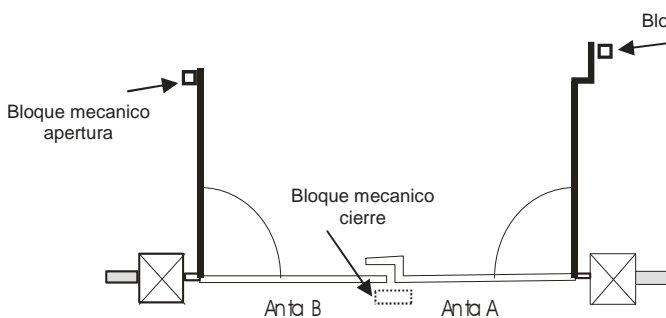
7.8 Apertura simétrica/asimétrica (SOLO PARA ARGO 2 MOTORES)



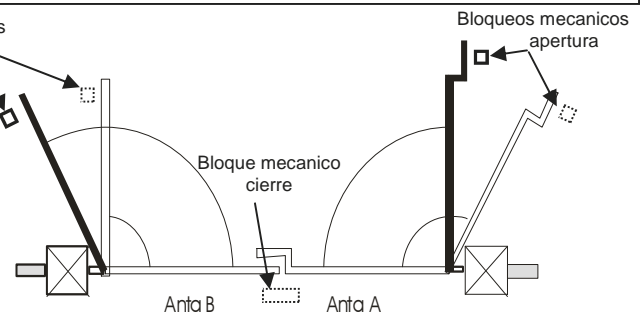
Con el dip-switch en esta posición la puerta se abre/cierra de modo simétrico (el tiempo de trabajo para ambas hojas se ajusta con el trimmer "WORK TIME").



Con el dip-switch en esta posición la puerta se abre/cierra de modo asimétrico (los tiempos de trabajo son diferentes para cada una de las hojas y deben ajustarse respectivamente con los trimmers "WORK TIME" y "2nd: WING D").



Ejemplo de funcionamiento simétrico:
Tiempo de apertura hoja A = Tiempo de apertura hoja B

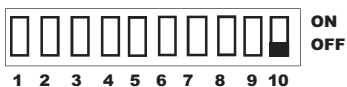


Ejemplo de funcionamiento asimétrico:

- Tiempo de apertura hoja B > Tiempo de apertura hoja A
- Tiempo de apertura hoja A > Tiempo de apertura hoja B

7.9 Reenganche automático tras la intervención de las fotocélulas

Esta función permite cerrar la puerta tras una interrupción del haz de las fotocélulas. Si estaba ajustado un tiempo de pausa, el recuento se interrumpe y la puerta se cierra.



Reenganche tras interrupción haz fotocélulas desactivado.



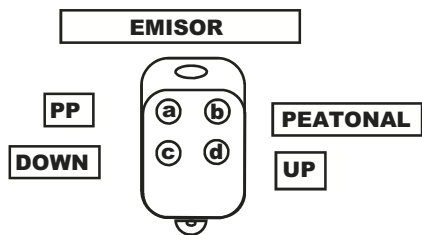
Reenganche tras interrupción haz fotocélulas activado.

8. Regulaciones avanzadas

Si el tiempo de activación del golpe de ariete o de activación de la cerradura eléctrica o las desaceleraciones no fueran adecuados a las características de la puerta, pueden efectuarse las modificaciones necesarias mediante los aprendizajes siguientes. Dichos aprendizajes se llevan a cabo mediante el uso de un transmisor de **4 teclas**, en el que **todas las teclas** hayan sido aprendidas por la central.

Para entrar en aprendizaje la puerta debe estar cerrada.

8.1 Variación del tiempo del golpe de ariete



Si los tiempos de actuación del golpe de ariete no fueran adecuados para las exigencias de la puerta que se está automatizando, es posible variarlos mediante un procedimiento especial.

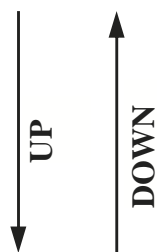
La secuencia de activación del menú de aprendizaje es la siguiente:

1. Cerrar la puerta mediante una orden de paso a paso.
2. Con la puerta cerrada y el intermitente apagado, pulsar la tecla UP (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.
3. Pulsar la tecla DOWN (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.
4. Pulsar la tecla UP (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.

La entrada en el menú de aprendizaje del tiempo del golpe de ariete se acentúa con la secuencia de el intermitente con 1 destello y 1 pausa. Pulsando la tecla UP se determina un aumento del tiempo de golpe de ariete de aproximadamente 0.1 segundos cada vez que es pulsada, mientras que pulsando la tecla DOWN se determina una disminución del tiempo de golpe de ariete de aproximadamente unos 0.1 segundos cada vez que es pulsada hasta el valor de default.

Para salir del aprendizaje es suficiente ejecutar una orden de paso a paso.

La tabla que se muestra más abajo indica las variaciones admitidas.



Aprendizaje (n° UP/DOWN)	Golpe de ariete en apertura	Golpe de ariete en cierre
Default	Mínimo	Nulo
1	Mínimo	Mínimo
2	Mínimo+ 0,1 seg.	Mínimo+ 0,1 seg.
4	Mínimo+ 0,3 seg.	Mínimo+ 0,3 seg.
...

8.2 Variación del tiempo de cerradura eléctrica y consiguiente retraso segunda hoja en apertura

Si el retraso de la segunda hoja en apertura no fuera adecuado para las exigencias de la puerta que se está automatizando, es posible variarlo mediante el procedimiento que se describe a continuación:

La secuencia de activación del presente menú de aprendizaje es la siguiente:

1. Cerrar la puerta mediante una orden de paso a paso.
2. Con la puerta parada y el intermitente apagado, pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello), seguidamente liberar la tecla.
3. Pulsar la tecla **DOWN** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.
4. Pulsar la tecla **DOWN** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.
5. Pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.

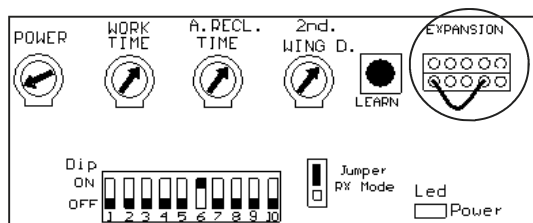
La entrada en el menú de aprendizaje del tiempo de activación de la cerradura eléctrica, con el consiguiente retraso de la segunda hoja en apertura está acentuada por la secuencia del intermitente con 2 destellos y 1 pausa.

Pulsando la tecla **UP** se determina un **aumento** del tiempo de activación de la cerradura eléctrica (y consiguiente retardo de la segunda hoja en apertura en las versiones de 2 motores) de aproximadamente **0.1 segundos**, mientras que pulsando la tecla **DOWN** se determina una **disminución** del tiempo de activación de la cerradura eléctrica de aproximadamente **0.1 segundos** cada vez que se pulsa.

Para salir del aprendizaje, basta dar una orden de paso a paso.

8.3 Desactivación de las desaceleraciones

En algunas situaciones podría ser deseable eliminar la fase de desaceleración de la puerta. En estos casos es necesario, antes de nada, quitar la alimentación de la central y sucesivamente cortar el puente de cortocircuito colocado al lado de la tecla LEARN, como muestra la figura:



Seguidamente alimentar de nuevo el cuadro de mandos. Tras esta operación, la central ya no efectuará desaceleraciones (ni en apertura ni en cierre), y por tanto la fase que previamente se producía a velocidad reducida se producirá ahora a la misma velocidad de la fase de trabajo normal. Verificar el movimiento de puerta, dado que podría ser necesario recalibrarlo. Para reactivar las desaceleraciones, es necesario restablecer el puente de cortocircuito.

8.4 Ajuste del movimiento de inversión

Una vez efectuada la regulación del movimiento de la puerta, es posible que el punto en el que las hojas terminan la fase de apertura no corresponda al que se ha programado. En efecto, pueden verificarse dos situaciones:

1. El ángulo de apertura de las hojas, correspondiente al estado de puerta abierta, **DISMINUYE** a cada inversión del movimiento y/o actuación de las fotocélulas.
2. El ángulo de apertura de las hojas, correspondiente al estado de puerta abierta, **AUMENTA** a cada inversión del movimiento y/o actuación de las fotocélulas. En estos casos puede disponerse de un procedimiento para ajustar el movimiento de la puerta, mejorando así su comportamiento. Partiendo de una situación de puerta cerrada y parada, la secuencia de activación de este aprendizaje es la siguiente:

1. Pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); a continuación liberar la tecla.
2. Pulsar y liberar por **3** veces la tecla **DOWN**. Cada tecla recibida es señalada por el intermitente con un breve destello.
3. Pulsar la tecla **UP** (el intermitente señala la recepción de la tecla con un breve destello); seguidamente liberar la tecla.

La entrada en el menú de aprendizaje es acentuada por la secuencia del intermitente de **3** destellos y **1** pausa.

Para salir del aprendizaje basta con dar una orden de paso paso.

Si las hojas no se abren completamente, AUMENTAR la fase de desaceleración pulsando la tecla DOWN. Considerar que toda presión de la tecla DOWN determina un aumento de la fase de desaceleración. Si las hojas se abren demasiado, DISMINUIR la fase de desaceleración pulsando la tecla UP. Considerar que toda presión de la tecla UP determina una disminución de la fase de desaceleración.

En este momento se aconseja verificar el movimiento de la puerta, ya que las hojas se abrirán más o menos dependiendo de cómo se haya llevado a cabo este aprendizaje.

Probar a efectuar dos o tres inversiones y verificar si la puerta mantiene la posición. Si no es así, valorar si se debe repetir el procedimiento descrito.

NOTA: Antes de llevar a cabo cualquier modificación, verificar que las otras configuraciones (tiempo de trabajo, par motor, etc) sean correctas para la puerta que se está automatizando. La operación de "reset memoria" restituye el valor de este aprendizaje al valor de fábrica.

9. Selección del tipo de recepción

El panel de mandos ha sido pensado para utilizarse en combinación con dos tipologías de transmisores: el clásico de código fijo y el más innovador de código variable serie Birol®.



Con transmisores de la serie de código fijo, poner el Jumper J1 en posición 2-3.



Con transmisores de código variable, posicionar el Jumper J1 en posición 1-2.

!! IMPORTANTE !!

No es posible memorizar en el mismo módulo memoria tanto transmisores de código fijo como transmisores de código variable. Por ello siempre debe efectuarse un **borrado total de memoria** (ver párrafo 5.4) antes de pasar del uso de transmisores de código fijo al uso de transmisores de código variable, y viceversa.

NOTA: Si se enciende el destellante solo suministrar tensión a la central, esto indica que no se ha insertado ninguna memoria o que la memoria y la posición del jumper no corresponden. Además debe quitarse la alimentación antes de insertar o eliminar una memoria.

10. Diagnóstico do sinal rádio

O quadro de comando está provido de un led para o diagnóstico do rádio: el instalador tiene para detectar inmediatamente si están presentes disturbos rádio que pueden influir negativamente con el correcto funcionamiento de el aparato:

Led apagado = ausência de disturbos.

Led intermitente = ligeiro disturbio.

Led sempre aceso = presença dum forte disturbio.

11. DISPOSITIVOS SUPLEMENTARIOS Y ACCESÓRIOS

11.1 Led de señalización entradas

La centralita está dotada de una serie de LED de señalización del estado de las entradas, para facilitar las operaciones de instalación y los controles en caso de avería de la instalación.

Los led de señalización tienen un significado visible en la siguiente representación, donde con el término "normalmente encendido" se entiende que el led debe permanecer encendido cuando el acceso relativo está cortocircuitado (entrada NC).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Paso paso (normalmente apagado)
- Pulsador peatonal (normalmente apagado)
- Pulsador Stop (normalmente encendido)
- Fotocélulas cierre (normalmente encendido)
- Fotocélulas apertura (normalmente encendido)
- Fin de carrera 1 (normalmente encendido)
- Fin de carrera 2 (normalmente encendido)

11.2 Segundo canal radio

En el caso en que se utilice un radio receptor con tarjeta es posible equipar la centralita de un borne con salida al segundo canal radio (con contacto N.A.). Si en cambio se desea utilizar el modulo hibrido que se encuentra en la tarjeta, el segundo canal radio no es posible.

11.3 Salida electrocerradura

Es posible conectar directamente a la centralita una electrocerradura con alimentación 12Vac 12 W max, para bloquear la cancela en el cierre. Es ademas posible cambiar el tiempo de trabajo de la electrocerradura (se puede habilitar por medio del dip-switch 2) siguiendo las instrucciones del paragrafo 8.2.

11.4 Testigo cancela abierta

En la salida testigo abierto es posible conectar un testigo de 24Vac 3W max, que indica cuando la cancela no es cerrada. Tal testigo permanece apagado con la cancela cerrada, destella con las mismas frecuencias del destellante si la cancela esta en movimiento, permanece encendida cuando la cancela esta abierta.

11.5 Funcionamiento peatonal

El panel de mandos está dotado de entrada peatonal, que una vez activada abre completamente una sola puerta. El peatonal puede activarse también mediante un radiocontrol.

NOTA: La orden del paso paso predomina siempre sobre la orden peatonal; si se efectúan sucesivamente los mandatos de paso paso y peatonal, la central sigue siempre la orden de paso a paso.

Características técnicas

ARGO 1-2 MOTORES						
Tensión de alimentación	230 Vac +15% -15%					
Alimentación accesorios	24 Vac 4,5W MAX					
Salida motor	230Vac 600W MAX $\cos\phi > 0.8$					
Salida intermitente	230 Vac 60W MAX					
Salida cerradura eléctrica	12Vac 1A MAX (12VA)					
Salida testigo puerta abierta	24Vac 3W MAX					
Regulación de la tensión de salida motor (trimmer de la regulación de par)	del 60% ($\pm 20\%$) al 95% (MAX) de la tensión de red					
Tiempo de trabajo	de 5 s a 120 s					
Tiempo de freno	proporcional al tiempo de trabajo					
Tiempo de pausa	de 3s a 1 minuto					
Retardo 2° hoja	da 0 a 60 s					
Absorción	5W MAX					
Temperatura de funcionamiento	-10°C ... +60°C					
Frecuencia del receptor y tipo de recepción	433.92 MHz super-reactivo	433.92 MHz superheterodino	30.875 MHz cuarzado	290 MHz super-reactiva (*)	306 MHz super-reactiva (*)	40.665 MHz cuarzada
Recepción disponible	Código fijo Código variable	Código fijo Código variable	Código fijo	Código fijo	Código fijo	Código fijo Código variable
* Dispositivo no destinado al mercado UE.						
Impedancia antena sintonizada	50 Ω					
Número códigos disponibles	4096 (recepción CÓDIGO FIJO) 18 billardos de billardos (recepción ROLLING CODE)					
Capacidad máxima (con antena sintonizada y en condiciones ideales)	30 - 80 m en espacio libre	50 - 120 m en espacio libre	50 - 120 m en espacio libre	50 - 100 m en espacio libre	50 - 100 m en espacio libre	50 - 120 m en espacio libre
Número máximo de Transmisores memorizables	1000 con módulo memoria B.RO 1000					

GARANTÍA - La garantía del producto tiene validez en términos legales a partir de la fecha impresa en el producto, y se limita a la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas como defectuosas por falta de cualidades esenciales en los materiales o por defectos de fabricación. La garantía no cubre daños o defectos debidos a agentes externos, defectos de mantenimiento, sobrecarga, desgaste natural, elección inexacta, error de montaje u otras causas no imputables al fabricante. Los productos manipulados no serán objeto de garantía y no serán reparados. Los datos expuestos son meramente indicativos. No podrá imputarse ninguna responsabilidad por reducciones de capacidad o disfunciones debidas a interferencias ambientales. Las responsabilidades a cargo del fabricante por daños derivados a personas por accidentes de cualquier tipo ocasionados por nuestros productos defectuosos, son solo aquellas derivadas de forma inderogable por la ley italiana.



SERIE ARGO 1- ARGO 2 PROGRAMMIERBARE STEUERUNG FÜR 1 ODER 2 ANTRIEBE MIT UNABHÄNGIGEN VERLANGSAMUNGEN

ACHTUNG: DIE STEUERUNG NICHT INSTALLIEREN OHNE VORHER SORGFÄLTIG DIESE ANLEITUNGEN GELESEN ZU HABEN !!!

1. Einleitung

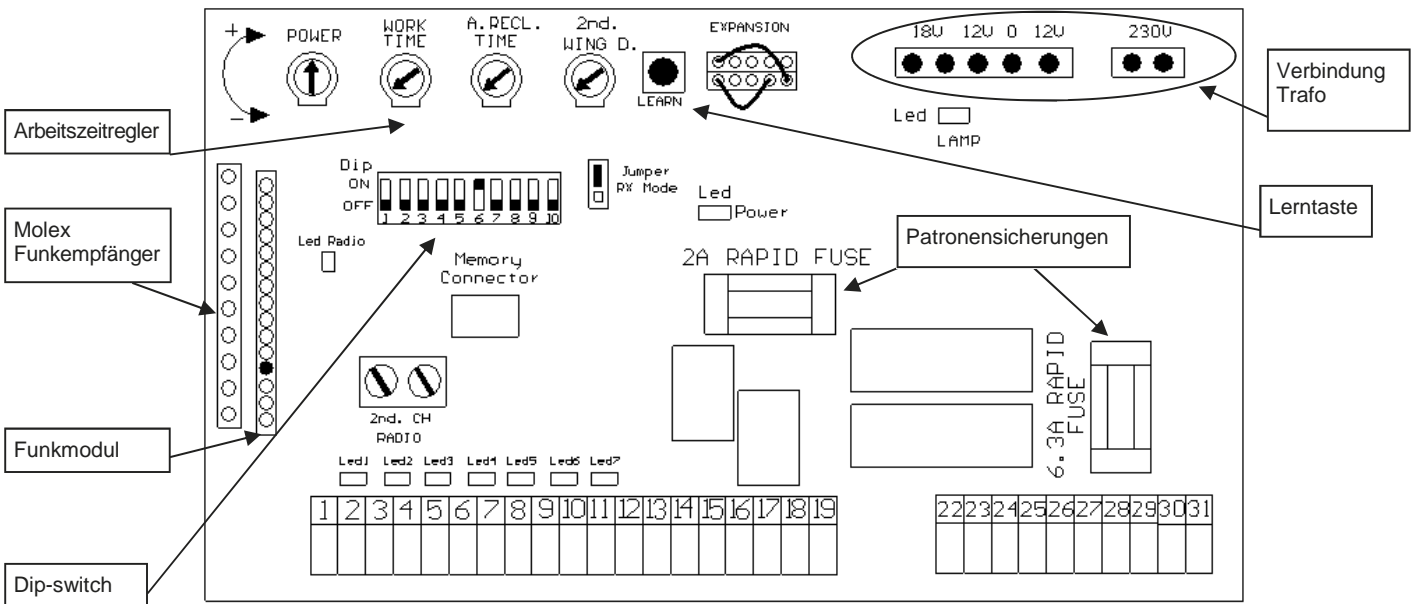
Die Steuerung ARGO ist für den Betrieb der Hoftore geeignet. Es können 1 oder 2 Wechselstrom-Motoren mit jeweils bis zu 600 W Leistungsaufnahme mit dieser Steuerung kontrolliert werden.



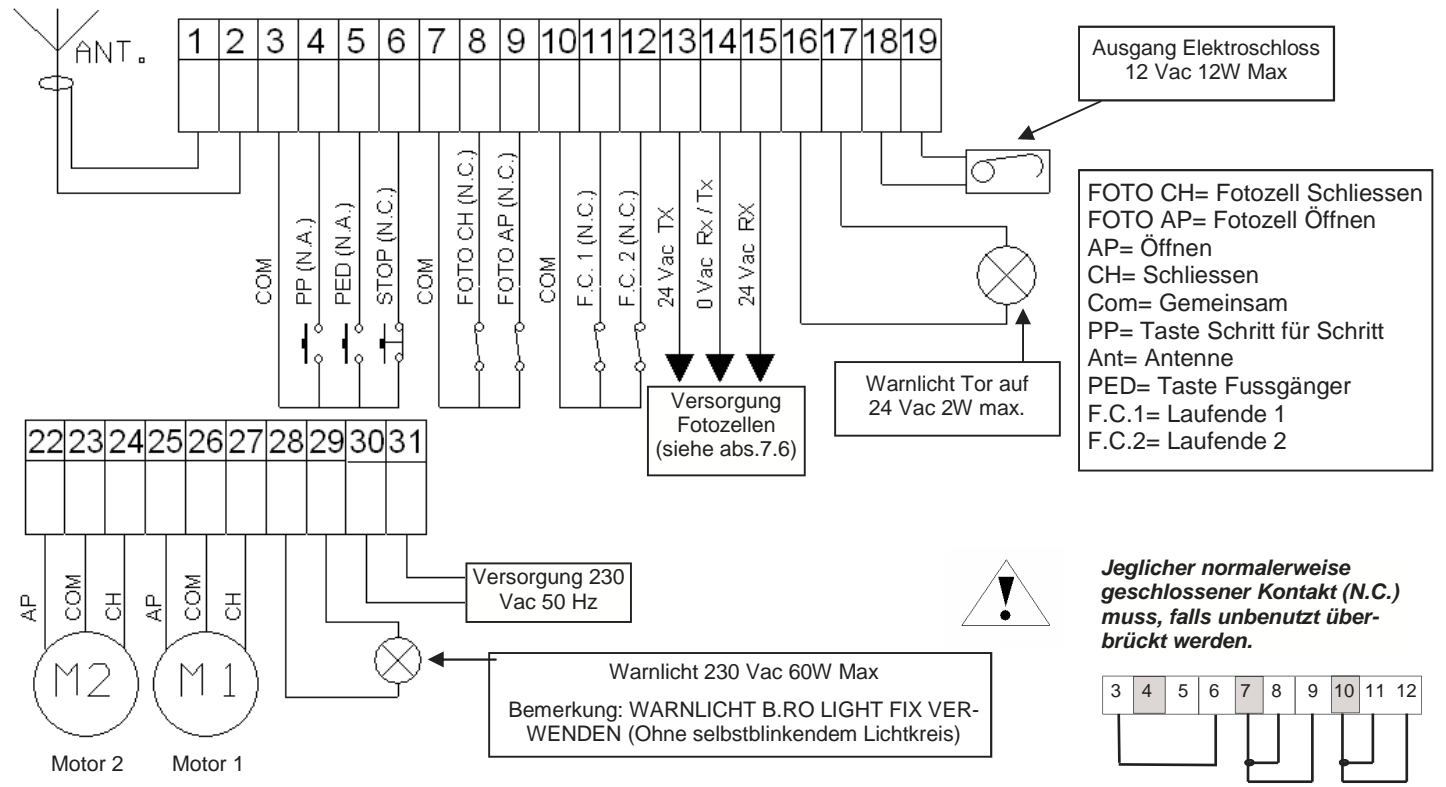
Die einstellbare Arbeitszeit ist elektronisch und extrem präzise. Es ist jedoch möglich, dass der Arbeitswinkel, der Motortyp und die Widerstandskräfte den Lauf beeinflussen. Aus diesem Grund entspricht der Öffnungswinkel nicht immer den gewünschten auch wenn die Arbeitszeit richtig eingestellt war. Deshalb empfehlen wir bei der Installation diese Faktoren zu berücksichtigen. Ein längeres Einstellen der Arbeitszeit als die erforderliche könnte auf der einen Seite das komplette Öffnen bzw. Schliessen gewährleisten aber gleichzeitig die Verlangsamungen unsichtbar machen.

Ausserdem ist es unbedingt erforderlich mechanische Laufenden anzubringen (siehe Abb. Auf Seite 6).

2. Eigenschaften



3. Elektrische Verbindungen



WARNUNGEN

- Einige Punkte der Platine unterliegen gefährlichen Spannungen. Die Installation, die Öffnung und die Programmierung der Steuerung muß daher nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Für das, was der Endbenutzer benötigt, ist es nicht notwendig, das Gehäuse aufzumachen.
- Es ist notwendig, eine Vorrichtung vorzusehen, die eine allpolige Trennung von der Versorgung garantieren kann. Dies kann entweder ein Schalter sein (der direkt mit den Versorgungsklemmen verbunden ist) mit einem minimalen Abstand zwischen den Kontakten von 3 mm für jeweiliges Pol oder ein in dem Versorgungsnetz integriertes Gerät.
- Für den Anschluss der Platine und der Antriebe an die Versorgung verwenden Sie bitte nur Kabel mit doppelter Isolation wie von den geltenden Normen vorgesehen. Jedenfalls nicht kleiner als 1mm² und nicht grösser als 2,5 mm².
- Der Hersteller haftet nicht wenn die aufgeführten Warnungen nicht beachtet werden.
- Diese Steuerung ist mit einem Kontrolltest für Photozellen ausgestattet. Für die Verkabelung der Photozellen beziehen Sie sich bitte auf Seite 5. Wir empfehlen Ihnen, die Aufnahme aller mit den Ausgängen der Steuerung verbundenen Einrichtungen nachzuprüfen, wie Leuchtdioden, Photozellen, Sicherheitseinrichtungen, usw, so daß die Grenzen, die in der Tabelle der technischen Merkmale aufgeführt sind, eingehalten werden können. Wir können die korrekte Funktionalität des Produktes nicht garantieren, wenn diese Grenzen nicht eingehalten werden.
- Um die maximale Reichweite des Empfängers zu garantieren, beachten Sie bitte die Position der Antenne. Diese soll nicht in die Nähe von Wänden oder Metall-Abschirmungen gesetzt werden. Die Klemmen des abgeschirmten Kabels müssen fest gespannt werden.
- Die abgestimmte Antenne ist notwendig, um die besten Leistungen der Reichweite zu erreichen. Andernfalls würde sich die Reichweite bis auf einige Meter reduzieren.

4. Werkseinstellungen

Die Steuerung wird werksmässig mit Einstellungen wie auf der Abbildung nebenan dargestellt geliefert. Auf der Tabelle unten sind die durch diese Dip einstellbare Funktionen zusammengesetzt.



N° dip	Funktion	Dip OFF	Dip ON
1	Schritt für Schritt	Auf-Stop-Zu	Auf-Zu
2	Wasserstoss	Aktiv	Nicht-aktiv
3	Fotozellen	Stillstand in Bewegung	Stillstand und Umkehrung
4	Vorblinken	Nicht-aktiv	Aktiv
5	Mehrbenutzerfunktion	Nicht-aktiv	Aktiv
6	Sicherheitskontrolle	Aktiv	Nicht-aktiv
7	Endanschlag Schliessen	Ende der Operation	Anfang Verlangsamung Schliessen
8	Endanschlag Öffnen	Ende der Operation	Anfang Verlangsamung Öffnen
9	*****	*****	*****
10	Sofortiger automatischer Wiederverschluss	Nicht-aktiv	Aktiv

Argo 1: Durch dip-switch wählbare Funktionen

N° dip	Funktion	Dip OFF	Dip ON
1	Schritt für Schritt	Auf-Stop-Zu	Auf-Zu
2	Wasserstoss	Aktiv	Non abilitato
3	Fotocellule	Stillstand in Bewegung	Stillstand und Umkehrung
4	Vorblinken	Nicht-aktiv	Aktiv
5	Mehrbenutzerfunktion	Nicht-aktiv	Aktiv
6	Sicherheitskontrolle	Aktiv	Nicht-aktiv
7	Endanschlag Schliessen	Ende der Operation	Anfang Verlangsamung
8	Kontrolle Endanschlag (falls dip7 auf ON)	auf Endanschlag ÖFFNEN	auf Endanschlag SCHLIESSEN
	Kontrolle Endanschlag (falls dip7 auf OFF)	Endanschlag als Ende der Operation	Endanschläge nicht angeschlossen
9	Toröffnung	symmetrisch	nicht symmetrisch
10	Sofortiger automatischer Wiederverschluss	Nicht-aktiv	Aktiv

Argo 2: Durch dip-switch wählbare Funktionen

5. Einlernen der Handsender

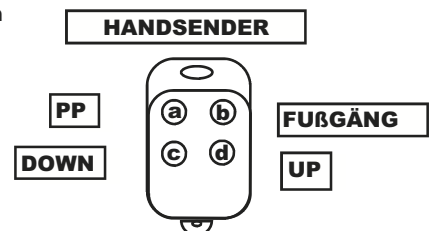


Das Einlernen der einzelnen Handsender muss immer bei geschlossenem Tor erfolgen.

5.1 Speicherung der Handsender/ des 4-Kanal Handsenders

Nach kurzem Drücken der Einlertaste geht der Blinker an, senden Sie jetzt mit dem einzulernenden Handsender mit Rücksicht auf folgendes:

- Die Tasten müssen eine auf einmal eingelernt werden.
- Die ersteingelernte Taste funktioniert als Schritt für Schritt.
- Die zweiteingelernte Taste übt die Fussgängerfunktion aus.
- Die dritteingelernte Taste funktioniert als Taste DOWN (siehe erweiterte Funktionen)
- Die vierteingelernte Taste funktioniert als Taste UP

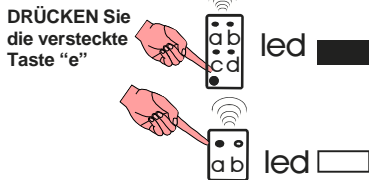


Wir empfehlen die Tasten in der Reihenfolge a,b,c und d einzulernen.

Wenn die DOWN oder UP Tasten betätigt werden gibt der Blinker ein kurzes Blinken um zu zeigen, dass die Taste als solche vom System erkannt wurde. Es ist wichtig zu Prüfen, dass alle Tasten den gewünschten Befehl auswirken.

BEMERKUNG: Das weitere Einlernen kann jetzt durch den bereits eingelernten Handsender ausgeführt werden. Nachfolgend sind die Operationen im einzelnen dargestellt.

5.2 Mit der versteckten Taste eines bereits eingelernten Handsenders



Funktion gültig nur für B.RO Rolling Code Handsender

1. Mit der Spitze einer Büroklammer drücken Sie die versteckte Taste eines bereits eingelernten Handsenders. Der Eingang in die Lernphase ist durch den Blinker angezeigt.
2. Die Taste des Handsenders drücken, die Sie einlernen wollen. Das Blinklicht blinkt (zweimal wenn der Code neu ist und einmal falls er bereits eingelernt wurde). Nach gewisser Wartezeit geht die Steuerung erneut in die normale Phase über und der eingelernte Handsender kann den Antrieb aktivieren.

5.3 Mit einem Handsender



Nur für die B.RO Rolling code Modelle mit herausnehmbarem Speicher

1. Mit einer Klammer drücken Sie bitte die versteckte Taste eines vorher eingelernten Handsenders. Der Beginn des Lernvorgangs ist durch das Angehen des Blinklichtes angezeigt
2. Die Taste des Handsenders drücken, die Sie einlernen wollen. Das Blinklicht blinkt (zweimal wenn der Code neu ist und einmal falls er bereits eingelernt wurde). Nach gewisser Wartezeit geht die Steuerung erneut in die normale Phase über und der eingelernte Handsender kann den Antrieb aktivieren.

5.4 Löschen aller Handsender und Rückkehr zur Werkseinstellung

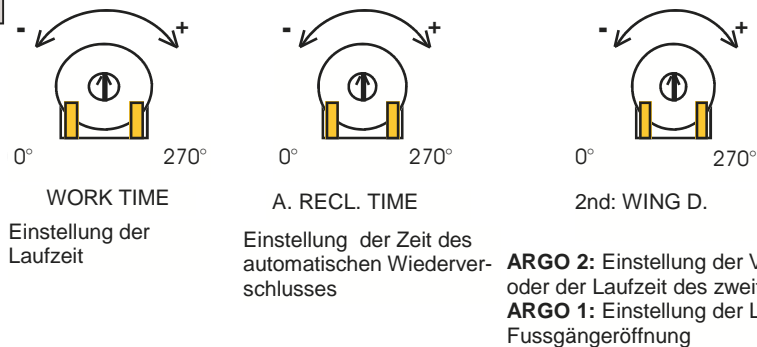


1. Spannung ausschalten
2. Steuerung wieder versorgen, indem Sie die Selbstlern-taste noch für 4-5 Sekunden gedrückt halten. Das Blinklicht geht an und bleibt an für ca. 10 Sekunden. Wenn das Blinklicht ausgeht, sind alle Handsender gelöscht und die Werkeinstellung ist zurückgestellt. Das Speichermodul ist nun bereit, für den Empfang des Fix Codes oder des Rolling Codes, je nach der Einstellung des Wählschalters.

6. Einstellungen

6.1 Einstellung des Laufwegs des Tores

Sie haben die Möglichkeit, den Laufweg des Tores einzustellen, indem Sie die Drehregler ("WORK TIME", "A. RECL. TIME", "2nd: WING D.") und die entsprechende Dip-Switch Einstellung wählen. Wie Sie aus nachstehenden Zeichnungen ersehen können, haben die Drehregler eine Spannweite zwischen 0°e 270°, in der Sie die gewünschte Einstellung präzise festlegen können.

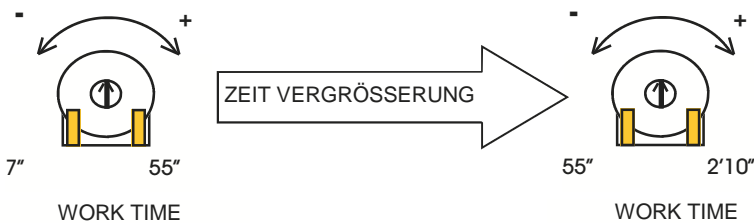
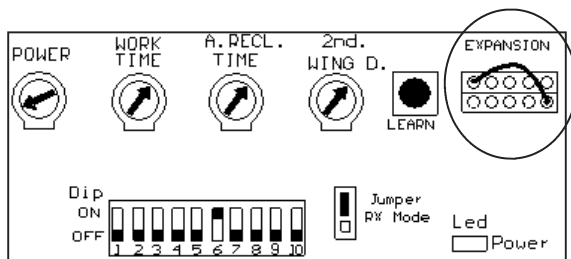


In der Endphase des Laufwegs (im Öffnen oder im Schliessen) führen die Flügeltoore ein Softstopp, proportional zur eingestellten Laufzeit durch. ("WORK TIME" für symmetrisches Tor, "WORK TIME" und "2nd: WING D." für nicht symmetrisches Tor). Bei den symmetrischen Toren könnte es notwendig sein, in der Schliessphase eine Verzögerung des zweiten Flügeltoores einzusetzen. Dip 9 auf OFF einstellen und diese Verzögerung durch den Drehregler "2nd: WING D." einstellen.

Bei nicht-symmetrischen Toren können Sie eine andere Laufzeit für den zweiten Flügeltoore einstellen (anders als die für den ersten Flügeltoore) . Dip 9 auf ON einstellen und die Laufzeit des zweiten Flügeltoores mit dem Drehregler "2nd: WING D." einstellen. BEMERKUNG: Die Einstellungen des Drehreglers während des Torlaufs haben keine direkte Wirkung; sie werden erst nach dem Ausschalten und nach erneuter Versorgung der Steuerung effektiv.



Durch den Abbruch der Brücke in Abbildung ist es möglich die Betriebszeit zu vergrössern.



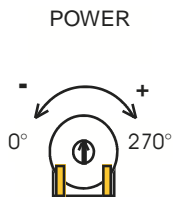
Bemerkung: Die Einstellungen, die während der Bewegung des Tores ausgeführt werden haben keinen Effekt. Erst nach Entsorgung und erneuter Versorgung der Steuerung werden sie aktiv.



Die Vergrößerung der Arbeitszeit durch die Trimmer ändert die Zeit des Wiederschliessens und Fussgängeröffnung nicht.

6.2 Einstellung Drehmoment des Antriebs

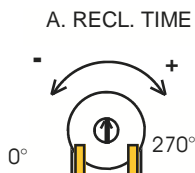
Die Steuerung ist mit einem Drehregler ausgestattet, so dass die Kraft des Antriebs auf aufkommende Hindernisse begrenzt wird.



Um den Drehmoment einzustellen, der vom Motor kommt, bitte wie folgt vorgehen:

- Durch den Drehregler den gewünschten Drehmoment einstellen. Bitte beachten Sie: der Drehregler auf minimalem Wert ist ganz gegen den Uhrzeigersinn gedreht; der Drehregler auf maximalem Wert ist ganz im Uhrzeigersinn gedreht.
- Antrieb in Betrieb setzen und den Drehmoment beobachten.
- Falls der Drehmoment Ihren Erwartungen nicht entspricht. Stoppen Sie den Antrieb und regeln den Drehregler neu. Danach setzen Sie den Antrieb erneut in Betrieb.
- Wir würden Ihnen empfehlen, vorab den Drehmoment zu regeln und dann den Laufweg des Tores zu erlernen

6.3 Automatischer Wiederverschluss



Durch den automatischen Wiederverschluss schliesst das Tor nach einer einstellbaren Pausezeit. Diese Zeit ist durch den "A. RECL. TIME" einstellbar. Durch diese kann die Aktivierung oder die De-aktivierung eingestellt werden:

- Wenn Sie den Drehregler ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen (minimum) ist der automatische Wiederverschluss nicht aktiv.
- Wenn Sie den Drehregler ganz im Uhrzeigersinn drehen (maximum) ist der automatische Wiederverschluss aktiv.

BEMERKUNG: Die Einstellungen des Drehreglers während des Torlaufs haben keine direkte Wirkung; sie werden erst nach dem Ausschalten und nach erneuter Versorgung der Steuerung effektiv.

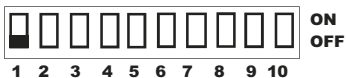
7. Durch DIP-SWITCH einstellbare Funktionen



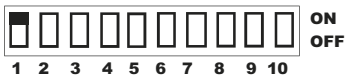
Es ist sehr wichtig die dip-switch Einstellungen bei entsorgter Steuerung vorzunehmen, damit diese aktiviert werden.



7.1 Schritt für Schritt Funktion



Die Automation führt die Befehle in folgender Reihenfolge aus: auf-stop-zu-stop.



Die Automation führt die Befehle in folgender Reihenfolge aus: auf-zu-auf-zu.

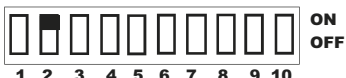
Die Steuerung kann so eingestellt werden, dass sie von nachfolgend eingelernte weitere Handsender oder durch die Schritt für Schritt Taste bedient werden darf. Diese Funktion kann entweder durch den Eingang am Klemmbrett (siehe Schritttaste auf dem Klemmbrett aktiviert werden oder durch die erste Taste eines bereits eingelernten Handsenders (siehe Pharagraph "Einlernen eines Handsenders").

7.2 Wasserstoss

Wenn das System mit einem Elektroschloss ausgestattet ist und dieser aktiviert ist, würden wir Ihnen empfehlen, daß bei geschlossenem Tor, der Antrieb kurz vor dem Oeffnen aktiviert wird. Durch diese Funktion wird der Elektroschloss immer entriegelt, auch bei schlechten Wetterbedingungen (z.B. Wenn alles vereist ist)



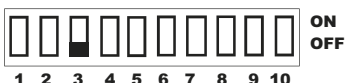
Der Wasserstoss im Oeffnen ist aktiviert und der Elektroschloss wird von der Steuerung kontrolliert. Nach Werkeinstellung ist der Wasserstoss ganz gering in der Oeffnung und nicht aktiv beim Schliessen. Dies kann nach paragraph 8.1 geändert werden. Das Elektroschloss bleibt für die gleiche Zeit der Verzögerung des zweiten Flügels aktiv.



Wasserstossfunktion ist nicht aktiv, aber das Elektroschloss bleibt aktiv (nützlich falls Sie einen magnetischen Schloss installiert haben).

7.3 Photozellen für Schutz und Sicherheit

Je nach dip-switch Einstellung kann es bei Unterbrechung der Lichtschranken zu folgendes kommen:



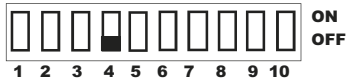
- A) Während der Öffnungsphase: Falls die Fotozellen ein Hindernis aufnehmen, blockiert die Steuerung die Torbewegung. Nachdem das Hindernis entfernt ist öffnet sich das Tor bis Ende.
- B) Während der Schliessungsphase: Falls die Fotozellen ein Hindernis aufnehmen, blockiert die Steuerung die Torbewegung. Nachdem das Hindernis entfernt ist öffnet sich das Tor bis Ende.



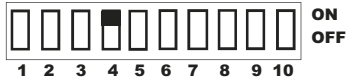
- A) Während der Öffnungsphase: Falls die Photozellen ein Hindernis aufnehmen bleibt die Torbewegung unberührt und setzt sich fort.
- B) Während der Schliessungsphase: Falls die Photozellen ein Hindernis aufnehmen, blockiert die Steuerung die Torbewegung und kehrt diese um bis zur kompletten Öffnung.

7.4 Vorblinken

Das Blinklicht signalisiert durch ein langsames Blinken (ca 1 jede 2 Sekunden) die Öffnung und ein schnelles Blinken (ca 1 jede Sekunde) das Schliessen des Tores.



Vorblinken nicht aktiv.



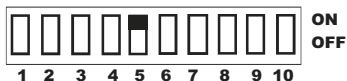
Vorblinken aktiv. Vor jeder Bewegung des Tores ist für die Dauer von 2 Sekunden ein Vorblinken aktiv.

7.5 Mehrbenutzer Funktion

Jegliche Betätigung durch Funk oder Schritt für Schritt Taste verursacht nur das Öffnen des Tores während das Schliessen nur über das automatische Wiederschliessen erfolgt. In diesem Fall muss diese Funktion aktiviert werden.



Mehrbenutzer Funktion nicht aktiv.



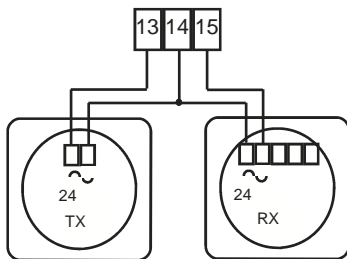
Mehrbenutzer Funktion aktiv.

7.6 Fotozellentest

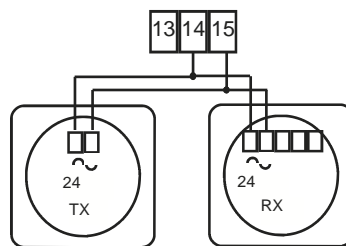
Diese Steuerung ist mit einer Funktion ausgestattet, die Ihnen vor jeder Bewegung des Antriebs das ordnungsmässige Funktionieren der Photozellen zu kontrollieren. Dies erhöht die Sicherheit des Systems im Falle einer Fehlfunktion der Photozellen (z.B Ausgangsrelais geklemmt oder Kurzschluss am Photozelleneingang). Der Photozellentest wird ausgeführt nachdem die Steuerung einen Impuls für die Bewegung bekommen hat, aber bevor der Antrieb mit Spannung versorgt wird.

Bemerkungen zur Installation:

Die Versorgung der Photozellen von ALLMATIC oder anderen Herstellern, die kompatibel sind, ist verschieden. Je nachdem ob Sie die Photozellen aktiv oder nicht aktiv haben möchten, müssen diese an verschiedene Klemmenpositionen angeschlossen werden. Das richtige Anschliessen zeigt die untenstehende Abbildung.



Versorgung Fotozellen:
TEST AKTIV (DIP6 OFF)



Versorgung Fotozellen:
TEST NICHT AKTIV (DIP6 ON)

DIP6 OFF: Test photozellen aktiv. Im Falle einer Fehlfunktion wird kein Impuls angenommen.

DIP6 ON: Test photozellen nicht aktiv.

Bemerkung: Wenn Photozellentest aktiviert ist verzögert sich die Aktivierung des Antriebs nach einem Impuls um ca. eine Sekunde.

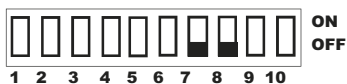
7.7 Schaltung der Endanschläge

Das Ende der Schliessphase und das Ende der Oeffnungsphase hängen von der eingestellten Laufzeit und von den Einstellungen der Dips 7. Und 8. ab.

BEMERKUNG: Wenn keine Endanschläge eingebaut sind, bitte Dip 7 auf OFF und Dip 8 auf ON einstellen (siehe Abb. Nebenan).



7.7.1 ARGO 2 Modell: Falls Endanschläge installiert sind, ist ihre Wirkung wie folgt:



Endanschlag	Funktion
Endanschlag 1	Ende Oeffnungsphase
Endanschlag 2	Ende Schließphase

Stop mit Endanschlag: das Ende der Oeffnungsphase (Endanschlag 1) und das Ende der Schließphase (Endanschlag 2) sind vom Eingriff des entsprechenden Endanschlags bestimmt.



Endanschlag	Funktion
Endanschlag 1	Keine Funktion
Endanschlag 2	Ende Schließphase

Stop ohne Endanschlag in der Oeffnungsphase: das Ende der Schließphase ist vom Eingriff des entsprechenden Endanschlags bestimmt.



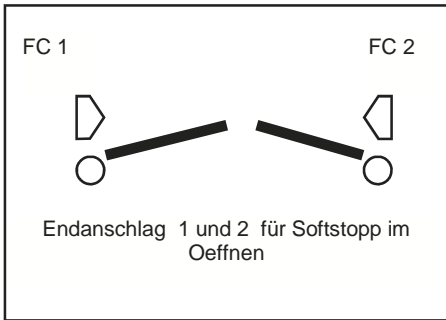
Endanschlag	Funktion
Endanschlag 1 und 2 im Oeffnen	Anfang Softstopp im Oeffnen
Endanschlag Schliessen	Keine Funktion

Beginn Softstopp nur im Oeffnen. Der Beginn des Softstopp im Oeffnen ist vom Eingriff der zwei Endanschläge bestimmt (ein für jeweiliges Tor), während in der Schließphase nur zeitlich bestimmt ist (bitte vgl. nachstehendes Schema)

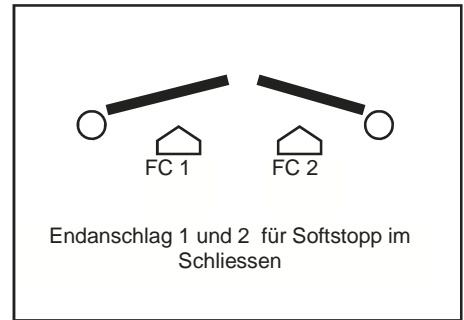


Endanschlagstyp	Funktion
Endanschlag Öffnen	Keine Funktion
Endanschlag 1 und 2 im Schliessen	Endanschlag 1 und 2 im Schliessen

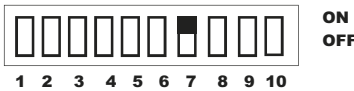
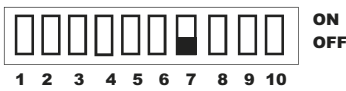
Beginn Softstopp im Schliessen. Der Beginn des Softstopp im Schliessen ist vom Eingriff der zwei Endanschläge bestimmt (ein für jeweiliges Tor), während in der öffnungsphase nur zeitlich bestimmt ist (bitte vgl. nachstehendes Schema)



Schema der Funktionen der Endanschläge als Anfang des Softstopp

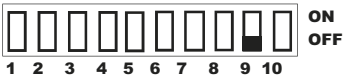


7.7.2 ARGO1 Modell: Falls Endanschläge installiert sind, ist ihre Wirkung wie folgt:



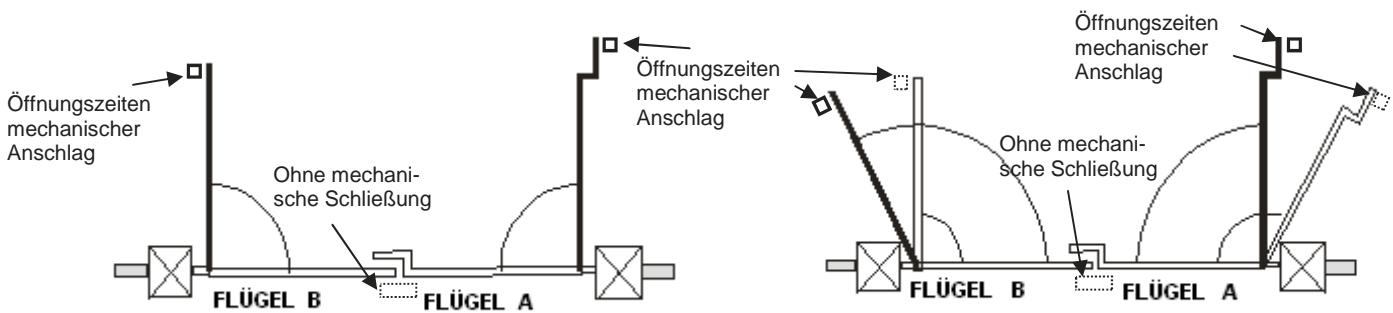
Endanschlagstyp	Funktion
Endanschlag Schliessen	Ende Schliessen
Endanschlag Schliessen	Anfang Softstopp im Schliessen
Endanschlagstyp	Funktion
Endanschlag Öffnen	Ende Öffnen
Endanschlag Öffnen	Anfang Softstopp im Öffnen

7.8 Symmetrisches oder nicht-symmetrisches Öffnen:



Wenn der Dip Switch so eingestellt ist, schließt/öffnet das Tor symmetrisch (Selbe Laufzeit für beide Flügel, die durch den Drehregler "WORK TIME" einzustellen ist).

Wenn der Dip-Switch so eingestellt ist, schließt/öffnet das Tor nicht symmetrisch (verschiedene Laufzeiten für die Flügel, die durch die Trimmer "WORK TIME" und "2nd: WING D" einzustellen sind).



SYMMETRISCHES ÖFFNEN:

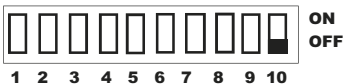
ÖFFNUNGSZEIT FLÜGEL A = ÖFFNUNGSZEIT FLÜGEL B

NICHT-SYMMETRISCHES ÖFFNEN

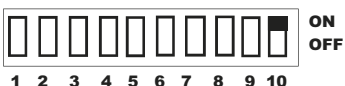
□ ÖFFNUNGSZEIT FLÜGEL A > ÖFFNUNGSZEIT FLÜGEL B
 ■ ÖFFNUNGSZEIT FLÜGEL A < ÖFFNUNGSZEIT FLÜGEL B

7.9 Automatischer Wiederverschluss nach Eingriff der Photozellen

Diese Funktion erlaubt das Tor sofort nach der Unterbrechung der Photozellen zu schliessen. Auch wenn vorher eine Pausenzeit einprogrammiert wurde wird diese unterbrochen und das Tor schliesst.



Wiederschluss nach Unterbrechung der Photozellen nicht aktiv



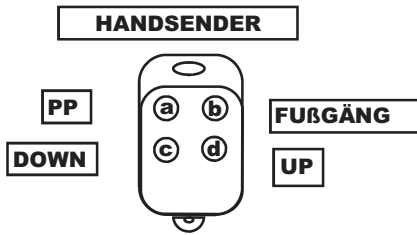
Wiederschluss nach Unterbrechung der Photozellen aktiv

8. Erweiterte Einstellungen

Falls die Aktivierung des Wasserstosses oder des Elektroschlusses oder der Verlangsamungen für das Tor nicht geeignet sind, können diese geändert werden. Die Änderungen können auch durch einen 4.Kanal Handsender ausgeführt werden. Allerdings müssen alle 4 Tasten vorher bereits eingelernt worden sein.

Um in die Lernphase einzutreten muss das Tor geschlossen sein.

8.1 Änderung der Zeit des Wasserstosses



Falls die Zeit des Wasserstosses dem Tor nicht geeignet sein sollte, kann diese wie folgt geändert werden:

1. Mit einem Schritt für Schritt Impuls schliessen Sie bitte das Tor
2. Wenn das Tor im Stillstand ist und das Blinklicht nicht an ist, drücken Sie bitte die Taste UP (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.
3. Drücken Sie die Taste DOWN (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.
4. Drücken Sie die Taste UP (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.

Der Beginn des Lernvorgangs für die Zeit des Wasserstosses wird durch die Reihenfolge: 1 Blinken, 1 Pause signalisiert. Wenn Sie die Taste UP drücken, wird die Zeit erhöht (ca. 0.1 Sekunde für jede Betätigung), wenn Sie hingegen die Taste Down betätigen, wird die Zeit erniedrigt (ca. 0.1 Sekunde für jede Betätigung) bis zum Wert der Werkeinstellung.

Um vom Lernvorgang auszugehen, geben Sie einfach einen Schritt-Impuls.

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt die Änderungen, die erlaubt sind:

	Einlernen (n°UP/DOWN)	Wasserstoss bei Tor 'auf'	Wasserstoss bei Tor 'zu'
	Werkeinstellung	Minimum	Kein
	1	Minimum	Minimum
	2	Minimum + 0,1 Sek.	Minimum + 0,1 Sek.
	4	Minimum + 0,3 Sek.	Minimum+ 0,3 Sek.

8.2 Änderung der Zeit des Elektroschlusses und damit verbunden die Verzögerung des zweiten Flügels in der Öffnungsphase

Falls das symmetrische Öffnen des 2. Flügeltores nicht geeignet sein sollte, kann diese wie folgt geändert werden:

1. Mit einem Schritt für Schritt Impuls schliessen Sie bitte das Tor
2. Wenn das Tor im Stillstand ist und das Blinklicht nicht an ist, drücken Sie bitte die Taste UP (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.
3. Drücken Sie die Taste DOWN (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.
4. Drücken Sie die Taste DOWN (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.
5. Drücken Sie bitte die Taste UP (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.

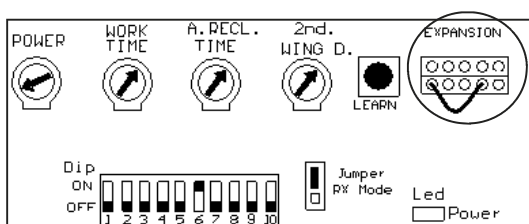
Der Beginn des Lernvorgangs für die Zeit der Aktivierung des Elektroschlusses mit Verzögerung des 2. Flügeltores im Öffnen wird durch die Reihenfolge: 2 Blinken, 1 Pause signalisiert.

Wenn Sie die Taste UP drücken, wird die Zeit der Aktivierung des Elektroschlusses erhöht (ca. 0.1 Sekunde für jede Betätigung), wenn Sie hingegen die Taste Down betätigen, wird die Zeit erniedrigt (ca. 0.1 Sekunde für jede Betätigung).

Um aus der Lernphase hervorzutreten, geben Sie einfach einen Schritt für Schritt Impuls.

8.3 De-Aktivierung der Verlangsamungen

In manchen Fällen könnte es nützlich sein, die Verlangsamungen zu deaktivieren. Hierzu brauchen Sie zunächst die Steuerung auszuschalten und dann die Kurzschlussbrücke neben der Lerntaste abzuschneiden (siehe Abb.)



Danach versorgen Sie die Steuerung wieder. Nach dieser Operation sind keine Verlangsamungen mehr aktiv und das Tor fährt nun den ganzen Lauf mit der gleichen Geschwindigkeit durch. Kontrollieren Sie bitte den Lauf des Tores, denn es könnte erforderlich werden, diesen neu anzupassen. Um die Verlangsamungen wieder zu aktivieren müssen Sie die Kurzschluss-Brücke neu herzustellen.

8.4 Anpassung des Umkehr-Laufwegs

Nachdem der Laufweg des Tores eingestellt worden ist, könnte es vorkommen, daß der Punkt, in dem die Flügeltore die Schließphase beenden, nicht dem gewünschten Punkt entspricht. Es können daher folgende Situationen vorkommen:

1. Der Öffnungswinkel der Flügeltore (Tor offen) wird nach jeder Umkehr des Laufs und/oder Eingriff der Fotozellen kleiner.
2. Der Öffnungswinkel der Flügeltore (Tor offen) wird nach jeder Umkehr des Laufs und/oder Eingriff der Fotozellen größer.

Sie haben die Möglichkeit, den Torlauf wie folgt anzupassen:

1. Taste UP drücken (das Blinklicht signalisiert den Empfang mit einem kurzen Blinken); Taste nun loslassen
2. Taste DOWN 3 Mal drücken und loslassen. (das Blinklicht signalisiert den Empfang von jeder einzelnen Taste mit einem kurzen Blinken).
3. Taste UP drücken (das Blinklicht signalisiert den Empfang von jeder einzelnen Taste mit einem kurzen Blinken), Taste nun loslassen.

Der Beginn des Lernvorgangs wird durch die Reihenfolge: 3 Blinken, 1 Pause signalisiert.

Um vom Lernvorgang auszugehen, geben Sie einfach einen Schritt-Impuls.

Im Falle, daß die Flügeltore nicht ganz auf gehen, können Sie die Softstopp-Phase durch die Taste DOWN verlängern. Bitte beachten Sie: für jede Betätigung der Taste DOWN wird diese Phase verlängert. Im Falle, daß die Flügeltore zu viel aufgehen, können Sie die Softstopp-Phase durch die Taste UP verkürzen. Bitte beachten Sie: für jede Betätigung der Taste UP wird diese Phase verkürzt. Bitte beobachten Sie nun den Torlauf, denn die Flügeltore werden mehr oder weniger aufgehen, es kommt darauf an, wie Sie das Einlernen durchgeführt haben.

Bitte versuchen Sie, das Tor drei Mal umzukehren um zu sehen, ob das Tor die Position weiterhin behält, andernfalls könnte es notwendig sein, das Verfahren zu wiederholen.

BEMERKUNG: Bevor Sie einige Änderungen vornehmen, kontrollieren Sie, daß die anderen Einstellungen (Laufzeit, Drehmoment) dem Tor, das Sie gerade installieren, anpassen.

Das RESET des Speichermoduls führt diesen Wert zur Werkeinstellung zurück.

9. Wahl des Empfangs

Die Steuerung wurde entworfen um mit zwei verschiedenen Handsendertypen zu arbeiten: die klassischen mit fixem Code (wie AEMX,AKMY) oder die neuen mit variablem Code der Serie Birol® (wie B.RO4WN B.RO STAR und die Serie mit Quarz BRO4K).



Wenn Sie Handsender der Serie fix-Code verwenden, bitte stellen Sie den Jumper J1 auf Pos. 2-3.



Wenn Sie Handsender der Serie Rolling Code verwenden, bitte stellen Sie den Jumper J1 auf Pos. 1-2.

BEMERKUNG:

Wenn das Blinklicht angeht, gleich nachdem Sie die Steuerung versorgt haben, bedeutet es, daß kein Speichermodul eingesetzt ist oder das Speichermodul und die Position der Jumper nicht übereinstimmen. Wir möchten Sie daran erinnern, die Steuerung auszuschalten, BEVOR Sie ein Speichermodul ein- oder aussetzen.

WICHTIG:

Es ist nicht möglich, auf dem selben Speicher gleichzeitig Dip-Switch und Rolling Code Handsender einzuspeichern. Es ist daher notwendig, das **Speichermodul komplett zu löschen** (Paraph 5.4) wenn Sie von Dip-Switch Handsender zu Rolling Code Handsender übergehen, und umgekehrt.

10. Diagnose des Funksignals

Die Steuerung ist mit einer Leuchtdiode ausgestattet, die für die Diagnose des Funksignals dient. Der Installateur ist somit in der Lage, sofort festzustellen, ob eventuelle Störungen vorhanden sind. Diese könnten negativ auf die Steuerung einwirken.

Leuchtdiode aus = keine Störungen

Leuchtdiode blinkend = leichte Störungen

Leuchtdiode dauernd an = starke Störungen

11. Zusätzliche Einrichtungen und Zubehör

11.1 Leuchtdiode; Anzeige der Eingänge

Die Steuerung ist mit einer kompletten Reihe von Leuchtdioden ausgestattet, die die Eingänge anzeigen; so daß die Installation erleichtert wird und eventuelle Defekte sofort sichtbar werden.

Diese sind in nachstehendem Schema aufgeführt. Mit 'standard an' versteht es sich, daß die Leuchtdiode an sein muß, wenn der entsprechende Eingang kurzgeschlossen ist (Eingang überbrückt).

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

- Schrittbetrieb (standard 'aus')
- Fußgänger-Taste (standard 'aus')
- Stop-Taste (standard 'an')
- Fotozellen ZU (standard 'an')
- Fotozellen AUF (standard 'an')
- Endanschlag 1 (standard 'an')
- Endanschlag 2 (standard 'an')

11.1 Funkkanal

Wenn Sie einen einsteckbaren Empfänger verwenden, ist es möglich, die Steuerung mit einer Klemme für den Ausgang des 2. Funkkanal (mit offener Kontakt) auszustatten. Wenn Sie hingegen das Hybrid-Modul verwenden möchten, ist der 2. Funkkanal nicht verfügbar.

11.3 Ausgang Elektroschloss

Es ist möglich, an die Steuerung einen Elektroschloss mit Versorgung 12 V WS, 12W max anzuknüpfen, um das Tor im Schliessen zu blockieren. Zumal können Sie die Zeit des Elektroschlusses ändern (wenn durch Dip-Switch 2 aktiviert). Bitte folgen Sie die Anleitungen wie im Paragraph 8.2 beschrieben.

11.4 Leuchtdiode Tor offen

Am Eingang der Leuchtdiode ist es möglich, eine Leuchtdiode 24V WS 3W max anzuknüpfen. Diese dient als Anzeige wenn das Tor nicht zu ist. Wenn das Tor zu ist, ist die Leuchtdiode nicht an, wenn das Tor in Betrieb ist, blinkt die Leuchtdiode mit der selben Frequenz des Blinklichts. Wenn das Tor auf ist, ist die Leuchtdiode an.

11.5 Fussgängerbetrieb

Die Steuerung ist mit einem Eingang für Fussgängerbetrieb ausgestattet. Wenn aktiviert öffnet dieser den ersten Flügel (Version ARGO2 Motoren) oder öffnet ihn für den eingegebenen Dauer durch den Trimmer 2 nd Wing Delay (Version ARGO1 Motor). Diese Funktion kann auch mittels Handsender aktiviert werden.

BEMERKUNG: Die Schritt für Schritt Funktion hat immer den Vorrang zu Fussgängerfunktion. Wenn Impulse Schritt für Schritt und Fussgänger gleichzeitig gegeben werden führt die Steuerung immer den Schritt für Schritt Impuls als erstes aus.

Technische Daten

ARGO 1-2 motoren						
Spannung	230 Vac +15% -15%					
Versorgung Zubehör	24 Vac 4,5W MAX					
Ausgang Antrieb	230Vac 600W MAX cosj > 0.8					
Ausgang Blinklicht	230 Vac 60W MAX					
Ausgang Elektroschloss	12Vac 1A MAX (12VA)					
Ausgang Leuchtdiode Tor offen	24Vac 3W MAX					
Einstellung der Spannung am Antriebsausgang (Drehmomentregler)	dal 60% (± 20%) al 95% (MAX) der Netzspannung					
Laufzeit	von 5 s bis 120 s					
Bremszeit	In Abhängigkeit von Betriebszeit					
Pausenzeit	von 3 Sekunden bis 1 Minute					
Verzögerung zweiter Flügel	von 0 bis 60 Sekunden					
Stromentnahme	5W MAX					
Betriebstemperatur	-10°C ... +60°C					
Frequenz des Empfängers und Empfang	433.92 MHz hochempfindlich	433.92 MHz superhete- rodyn	30.875 MHz Quartz	290 MHz hochempfin- dlich	306 MHz hochempfin- dlich	40.665 MHz Quartz
Verfügbarer Empfang	Fix-Code Rolling Code	Fix Code Rolling Code	Fix Code	Fix Code	Fix Code	Fix Code Rolling Code
Impedanz Antenne	50 Ω					
Anzahl der verfügbaren Codes	4096 (Empfang FIX CODE) 18 Trillionen (Empfang ROLLING CODE)					
Maximale Reichweite (mit Antenne unter optimalen Bedingungen)	30 - 80 m im Freien	50 - 120 m im Freien	50 - 120 m im Freien	50 - 100 m im Freien	50 - 100 m im Freien	50 - 120 m im Freien
Maximale Anzahl der ein-speichbaren Handsender	1000 mit Speichermodul B.RO 1000					

GARANTIE – Die gesetzliche Herstellergarantie läuft mit dem auf dem Produkt aufgedruckten Datum an und beschränkt sich auf die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der Teile, die aufgrund schwerer Materialmängel oder schlechter Verarbeitung vom Hersteller als fehlerhaft anerkannt werden. Die Garantie deckt keine durch äußere Einwirkung, mangelnde Wartung, Überlastung, natürlichen Verschleiß, falsche Typenwahl, und Montagefehler verursachte Schäden oder andere nicht dem Hersteller anzulastende Schäden oder Fehler. Durch Manipulierung beschädigte Produkte werden weder ersetzt noch repariert.

Die angegebenen Daten sind als unverbindliche Richtwerte zu betrachten. Es besteht kein Ersatzanspruch im Falle einer verminderten Reichweite oder bei Funktionsstörungen aufgrund von Umwelteinflüssen. Die Verantwortlichkeit des Herstellers für Personenschäden durch Unfälle jeglicher Art aufgrund einer Fehlerhaftigkeit unserer Produkte beschränkt sich unabhängig auf die nach italienischem Gesetz vorgesehene Haftung.



SÉRIE ARGO 1- ARGO 2

QUADROS DE COMANDO PROGRAMÁVEIS PARA 1 OU 2 MOTORES COM GESTÃO INDEPENDENTE DOS ABRANDAMENTOS

CUIDADO: NÃO INSTALAR O QUADRO DE COMANDO SEM ANTES TER LIDO AS INSTRUÇÕES !!!

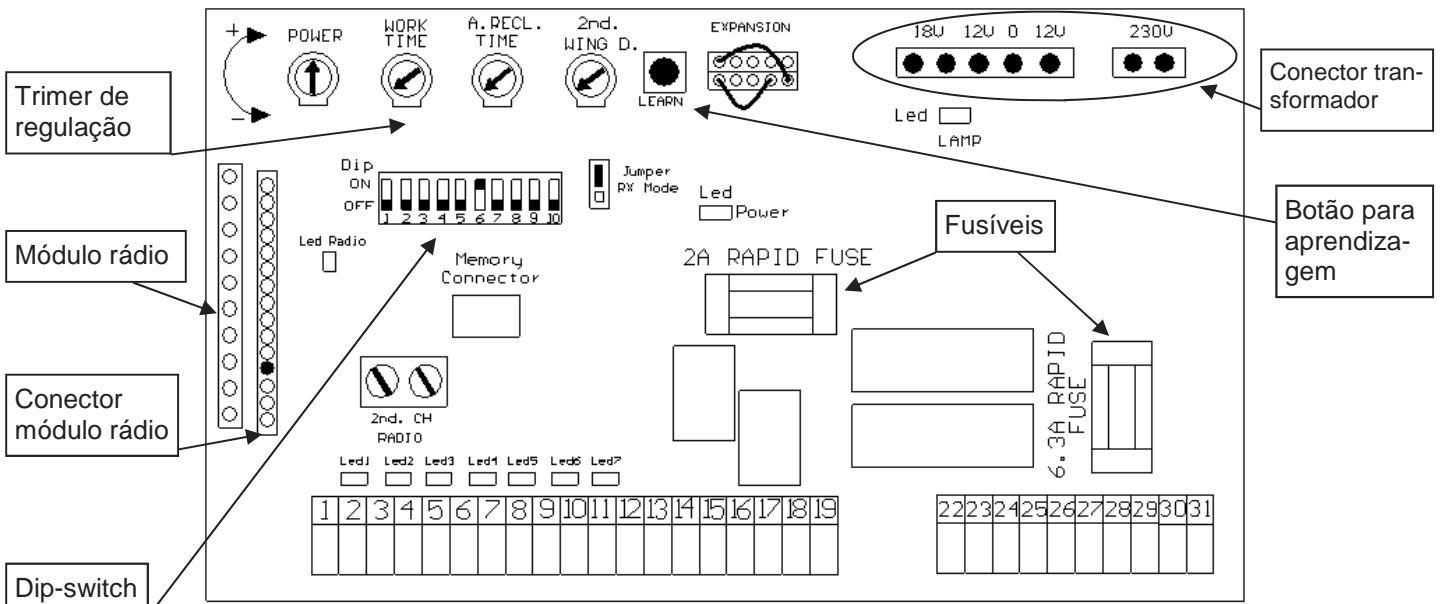
1. Introdução.

O quadro de comando argo é um aparelho universal adequado a gerir o accionamento e control de portões de uma e duas folhas com motores de 230 V em corrente alternada e potencia até 600W cada um.

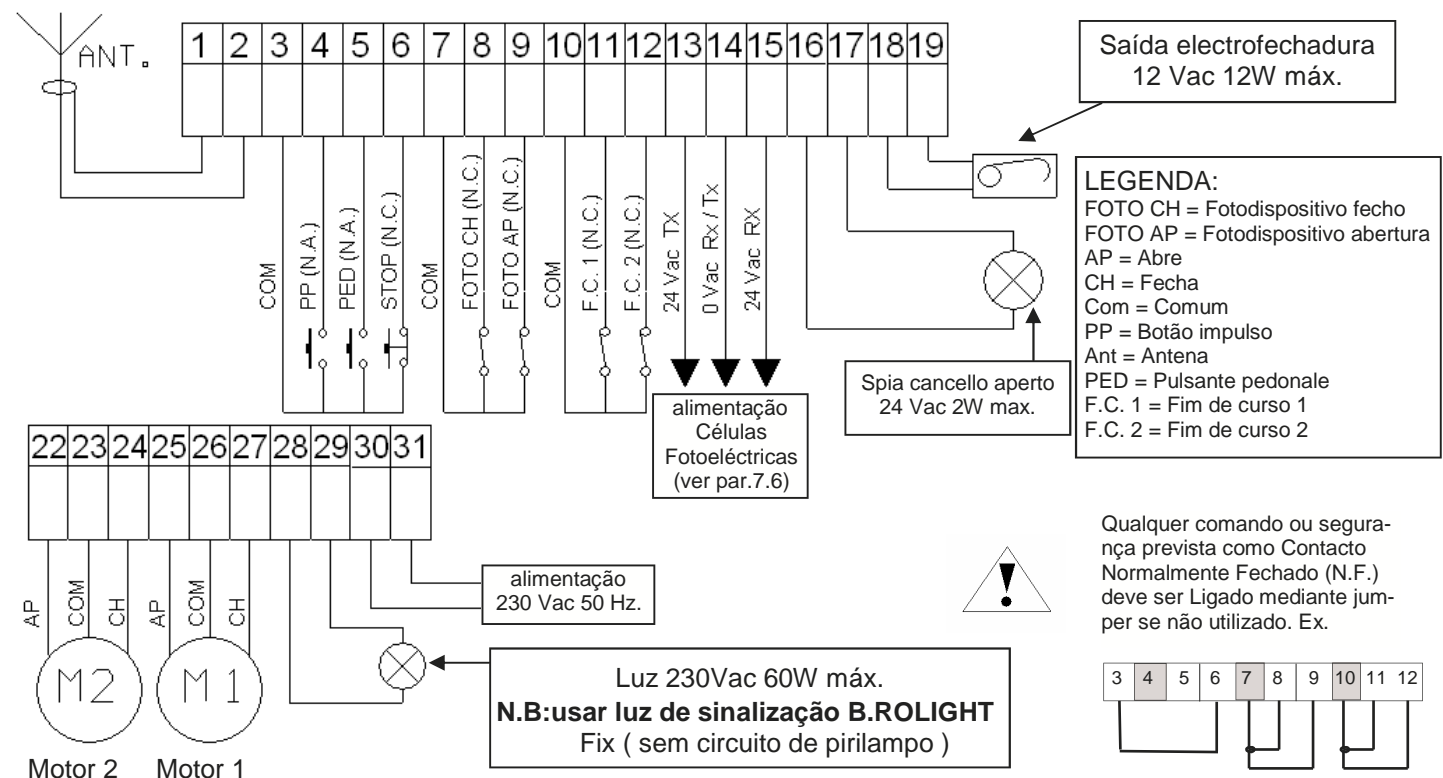
O funcionamento do quadro de comando, sendo do tipo electrónico é extremamente preciso. É possível que devido ao tipo de motor normalmente utilizado, no angulo de percurso da folha do portão, seja fortemente influenciado por algum atrito localizado no seu curso de trabalho. Por consequencia, se o tempo de trabalho está muito justo, o angulo de abertura da folha pode não ser sempre o desejado. Portanto aconselha-se o instalador a ter em conta um pequeno aumento no tempo de trabalho, mas ao mesmo tempo ter atenção e não fazer anular a redução de velocidade na abertura e no fecho (ver paragrafo 6).

Para um correcto funcionamento é indispensável a instalação dos batentes mecânicos na abertura e no fecho (ver fig. página 6).

2. Configuração.



3. Ligações electricas.



Advertências de segurança

- Alguns pontos da ficha eléctrica ficam submetidos a tensões perigosas. Portanto a instalação, a abertura e a programação do quadro devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado. Todas as operações realizadas pelo utente não precisam da abertura da caixa.
- Prever o uso dum meio que garanta a desconexão omnipolar da alimentação da central. O dito meio pode ser um interruptor (ligado directamente aos bornes de alimentação) com uma distância mínima dos contactos de 3 mm em cada polo, ou um dispositivo integrado na rede de alimentação.
- Para a ligação da alimentação da placa electrónica e do motor é preferível usar cabos de duplo isolamento como previsto na normativa e de qualquer modo com secção mínima do fio não inferior a 1mm² e não superior a 2,5mm².
- O construtor declina toda e qualquer responsabilidade em caso de não cumprimento das presentes advertências.
- Esta central está provida dum circuito de teste de células fotoeléctricas. Para as conexões destas ver o esquema na página 5.
- Aconselha-se de controlar as absorções de todos os dispositivos ligados às saídas da central, como luzes de aviso, células fotoeléctricas, dispositivos de segurança, etc., de forma a ficar dentro dos limites indicados na tabela das características técnicas. Não é garantido o correcto funcionamento do produto em casa de não cumprimento das ditas limitações.
- Para maximizar o alcance do receptor é necessário ter cuidado com o posicionamento da antena receptora: não deve ser colocada ao abrigo de muros e/ou protecções metálicas. Os bornes do cabo com protecção da antena devem ficar bem fechados.
- A antena afinada é necessária para obter as máximas prestações de alcance da aparelhagem, em caso contrário o alcance reduzir-se-ia a poucos metros.

4. Ajuste de default.

O quadro de comando vem fornecido com dip-switch como indicado na figura. Nesta tabela está o resumo das funções seleccionáveis deste dip-switch.



Nº dip	Função	Dip OFF	Dip ON
1	Impulso	Abre-stop-Fecha	Abre-fecha
2	Clique de aviso da cancela	Habilitado	Não habilitado
3	Células fotoeléctricas	paragem movimento	paragem e inversão
4	Pré-lampejo	Não activo	Activo
5	Função condomínio	Não activa	Activa
6	Controlo segurança	Habilitado	Não habilitado
7	Modo de Funcionamento do Fim de Curso em Fecho	Fim operação	Início abrandamento em fecho
8	Modo de Funcionamento do Fim de Curso de Abertura	Fim operação	Início abrandamento em abertura
9	***	***	***
10	Novo Fecho Automático Imediato	Desabilitado	Habilitado

Nº dip	Função	Dip OFF	Dip ON
1	Impulso	Abre-stop-Fecha	Abre-fecha
2	Clique de aviso da cancela	Habilitado	Não habilitado
3	Células fotoeléctricas	Paragem movimento	Paragem e inversão
4	Pré-lampejo	Não activo	Activo
5	condomínio	Não activa	Activa
6	Controlo segurança	Habilitada	Não habilitada
7	Modo funcionamento fim de curso	fim operação	início abrandamento
8	Gestão fim de curso (se dip 7 é ON)	Início abrandamento no fim de curso em ABERTURA	Início abrandamento no fim de curso em FECHO
	Gestão fim de curso (se dip 7 é OFF)	Fim de curso como fim operação	Fim de curso não ligados
9	Abertura cancela	Simétrica	Assimétrica
10	Novo Fecho Automático Imediato	Desabilitado	Habilitado

Argo 1: Resumo das funções seleccionáveis pelo dip-switch.

Argo 2: Resumo das funções seleccionáveis pelo dip-switch.

5. aprendizagem dum transmissor.

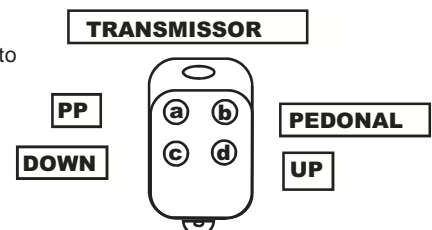


A aprendizagem dum transmissor individual **deve ser efectuada sempre com a cancela fechada**

5.1 Memorização do emissor / emissor de 4 botões.

Carregar na tecla de aprendizagem automática (na ficha). Acende-se a luz intermitente. A seguir carregar na tecla do transmissor que se quer habilitar. A central volta para o modo de funcionamento normal e o transmissor pode activar o motor pulsanti vanno appresi uno alla volta.

- com a primeira tecla aprendida "a" dá-se o comando de impulso
- com a segunda tecla aprendida "b" dá-se o comando de pedonal
- com a terceira tecla aprendida "c" dá-se o comando DOWN
- com a quarta tecla aprendida "d" dá-se o comando UP



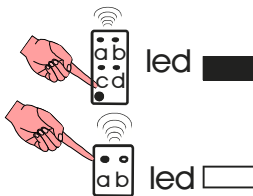
Aconselha-se de aprender as teclas a, b, c, d em sequência.

Quando uma tecla DOWN ou UP é activada no âmbito duma aprendizagem (tecla "c" ou tecla "d" do transmissor), a luz intermitente faz um breve relampejo para indicar que a tecla foi vista pelo sistema. Portanto, é importante verificar sempre que cada transmissor de cada tecla seja recebido correctamente pela central.

nota: a sucessiva aprendizagem tem que ser feita com o emissor já previamente memorizado, os procedimentos operativos são repetitivos.

5.2 Aprendizagem com a tecla escondida dum transmissor habilitado já aprendido.

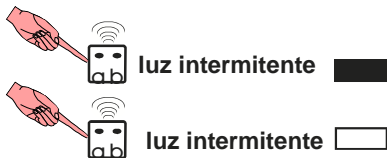
Carregar na tecla de aprendizagem automática



apenas para os modelos B.RO de código variável

1. Carregar na tecla de aprendizagem automática (na ficha). Acende-se a luz intermitente.
2. A seguir carregar na tecla do transmissor que se quer habilitar, a luz intermitente relampeja (duas vezes se o código for novo, uma vez se já tinha sido aprendido). A central volta para o modo de funcionamento normal e o transmissor pode activar o motor.

5.3 Aprendizagem com um transmissor de abertura memória habilitado .



apenas para os modelos B.RO de código variável e memória extraível

1. Carregar numa tecla qualquer do transmissor de abertura memória, preventivamente habilitado mediante o utensílio de programação B.RO PRO ou B.RO BASIC. O receptor desloca-se para a aprendizagem (acende-se a luz intermitente).
2. Carregar na tecla do transmissor que se quer habilitar, a luz intermitente faz um relamejo (duas vezes se o código for novo, uma vez se já tinha sido aprendido). A central volta para o modo de funcionamento normal e o novo transmissor pode activar o motor.

5.4 Anulação de todos os transmissores e restabelecimento parâmetros conforme os valores de fábrica.

Fornecer a alimentação + tecla de aprendizagem automática



1. Desligar a alimentação.

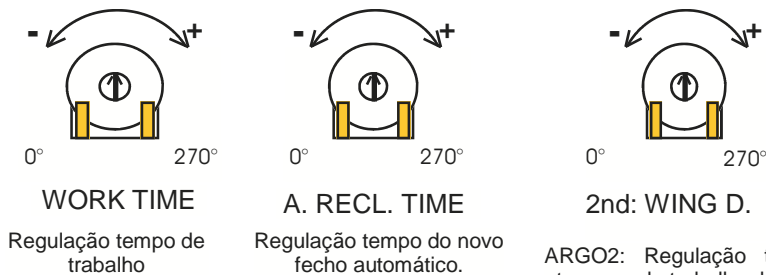
2. Fornecer a alimentação mantendo carregada a tecla de aprendizagem automática durante mais 4-5 segundos. A luz intermitente acende-se durante um tempo total de cerca de 10 segundos. Quando a luz intermitente se apaga, todos os transmissores ficam anulados, os parâmetros são levados para os valores de fábrica e o módulo memória é predisposto para a recepção do código fixo ou do código variável, conforme como foi programado o relativo jumper.

6. Regulação.

6.1 Regulação do movimento da cancela.

É possível regular o movimento da cancela usando de forma adequada os trimmers apropriados ("WORK TIME", "A.RECL.TIME", "2nd:WING D.") e escolhendo oportunamente a programação dos DIP-SWITCHES, conforme o tipo de instalação e as exigências do instalador.

Como se pode ver através das figuras a seguir, os trimmers têm uma amplitude entre 0° e 270°, no âmbito da qual se obtém a regulação desejada com uma boa precisão.



Regulação tempo de trabalho

Regulação tempo do novo fecho automático.

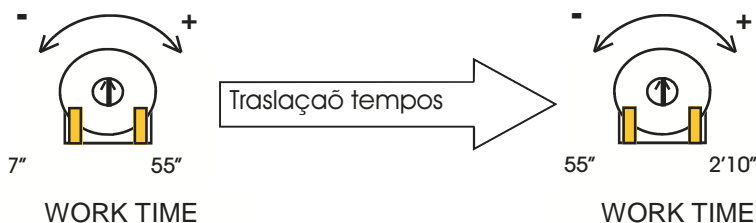
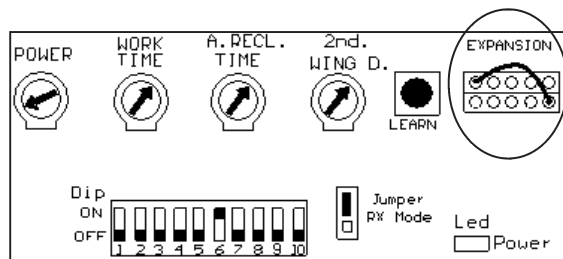
ARGO2: Regulação tempo de atraso ou de trabalho da 2ª porta.
ARGO1: Regulação tempo de abertura pedonal.

Na parte final do seu movimento (abertura e/ou fecho) as portas da cancela realizam um abrandamento proporcional ao tempo de trabalho programado ("WORK TIME" para cancela simétrica, "WORK TIME" e "2nd:WING D." para cancela assimétrica). Nas cancelas simétricas pode ser necessário inserir um tempo de atraso da segunda porta na fase de fecho. Programar o dip-switch 9 em OFF e regular este tempo de atraso com o trimmer "2nd: WING D".

No caso de Argo 2 motores, para cancelas assimétricas é possível regular o tempo de trabalho da segunda porta de forma diferente do tempo de trabalho da primeira porta. Programar o dip-switch 9 em ON e regular o tempo de trabalho da segunda porta com o trimmer "2nd: WING D".



Ao cortar o jumper indicado na figura, é possível aumentar o tempo de trabalho



WORK TIME

WORK TIME

NOTA: As regulações do trimmer efectuadas durante o movimento da cancela não têm nenhum efeito imediato. Passam a ser efectivas apenas após o stop da cancela e após o desligamento e a sucessiva ligação da central.

O aumento dos tempos não influi no tempo do novo fecho automático e no tempo para a abertura para peões.



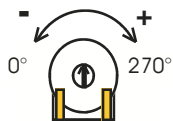
2nd: WING D.

2nd: WING D.

6.2 Selecção tensão de saída motor: Regulação de binário.

A central está provida dum trimmer de regulação do binário fornecido ao motor, de modo a limitar a força da cancela contra eventuais obstáculos que se poderiam interpor durante o movimento (p. ex. mau funcionamento das células fotoeléctricas).

POWER



Para regular o binário fornecido pelo motor, actuar da seguinte forma:

- Actuar no trimmer de regulação para programar o binário desejado, tendo sempre em consideração que o trimmer no mínimo (todo em sentido anti-horário) corresponde ao binário mínimo, enquanto o trimmer no máximo (todo em sentido horário) corresponde ao binário máximo.
- Iniciar o movimento e avaliar o binário.
- Se a regulação não satisfaz, parar o movimento e regular de novo o trimmer, a seguir reiniciar o movimento.
- Aconselha-se regular o binário antes de regular o movimento da cancela.

6.3 Novo fecho automático.

A. RECL. TIME



O novo fecho automático é uma função que permite fechar de novo automaticamente a cancela ao acabar do tempo de pausa programável com o trimmer "A. RECL. TIME". A habilitação ou a desabilitação da função é atribuída ao próprio trimmer; de facto:

- Ao programar o trimmer todo em sentido anti-horário (no mínimo) o novo fecho automático fica desabilitado.
- Ao programar o trimmer em sentido horário, insere-se o novo fecho automático.

NOTA: As regulações do trimmer efectuadas durante o movimento da cancela não têm nenhum efeito imediato. Passam a ser efectivas apenas após o stop da cancela e após o desligamento e a sucessiva ligação da central.

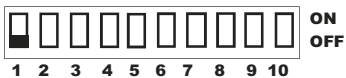
7. Funções seleccionáveis mediante dip-switch.



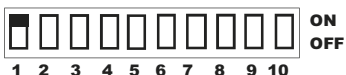
É importante alterar a configuração dos dip-switches apenas com a ficha desligada.



7.1 Função de impulso.



automatismo realiza a sequência abre-stop-fecha-stop...

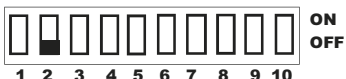


automatismo realiza a sequência abre-fecha-abre-fecha...

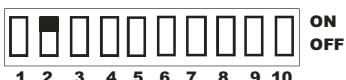
É possível programar a resposta da central por sucessivos comandos dados ou pelo comando à distância ou pelo botão de impulso: O comando de impulso pode ser dado seja mediante a entrada apropriada (ver o botão de impulso na placa de bornes) seja mediante a pressão da primeira tecla dum transmissor memorizado (ver parágrafo 5.1).

7.2 Clique de aviso da cancela.

Se a automação está fornecida de electrofechadura e se esta está habilitada, aconselha-se, quando a cancela está fechada, que o motor actue em fecho durante um tempo breve antes de iniciar a fase de abertura. Esta função permite desbloquear em todos os casos a electrofechadura mesmo em condições atmosféricas difíceis (como p. ex. quando há gelo).



O clique de aviso da cancela em abertura é habilitado e a electrofechadura é gerida pela central. O ciclo de default prevê um clique de aviso da cancela mínimo na fase de abertura e um nulo na fase de fecho, que podem ser alterados como indicado no parágrafo 8.1



O clique de aviso da cancela e a electrofechadura ficam completamente desabilitados.

7.3 Células fotoeléctricas de protecção e segurança.

Quando o feixe entre as células fotoeléctricas do transmissor e as do receptor fica interrupto, as segundas alteram a conduta da central conforme as seguintes modalidades:



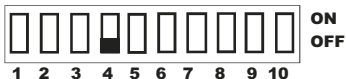
A) cancela durante o ciclo de abertura:
se as células fotoeléctricas detectam um obstáculo, a central bloqueia o movimento da cancela. Quando o obstáculo é tirado, o movimento é retomado em **ABERTURA** até ao fim do ciclo.
B) cancela durante o ciclo de fecho:
se as células fotoeléctricas detectam um obstáculo, a central bloqueia o movimento da cancela. Quando o obstáculo é tirado, o movimento é retomado em **ABERTURA** até ao fim do ciclo.



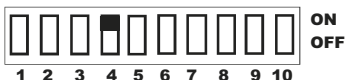
A) cancela durante o ciclo de abertura:
se as células fotoeléctricas detectam um obstáculo, o movimento da cancela não fica interrupto.
B) cancela durante o ciclo de fecho:
se as células fotoeléctricas detectam um obstáculo, a central bloqueia e **inverte** o movimento mandando reabrir completamente a cancela.

7.4 Pré-relampejo.

A luz intermitente assinala com um relampejo lento (cerca de 1 de 2 em 2 segundos) com um mais rápido (cerca de 1 por segundo) o fecho da cancela.



Pré-relampejo não activo.



Pré-relampejo activo. O movimento da cancela é sempre precedido por um pré-relampejo que tem a finalidade de avisar o utente que o movimento está iniciar. O tempo de pré-relampejo está programado em cerca de 2 segundos.

7.5 De condomínio.

Cada comando dado por rádio ou com o botão de impulso determina apenas a abertura da cancela. O fecho depende da função de novo fecho automático, que deverá portanto estar necessariamente activada, porque cada comando de fecho fica ignorado (o botão fecha está desabilitado).



Função de condomínio não activa.



Função de condomínio activa.

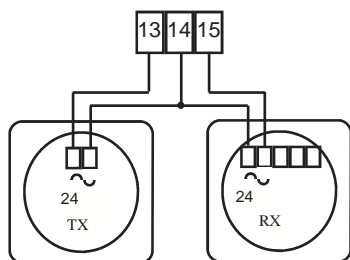
7.6 Teste relativo ao funcionamento das células fotoeléctricas.

Esta central está provida dum sistema que permite efectuar um controlo sobre o funcionamento das células fotoeléctricas antes de todos os accionamentos do motor, de forma a haver a possibilidade de incrementar a segurança do sistema em caso de danificação do fotodispositivo (p. ex. relé de saída colado) ou de um curto-circuito indesejado na entrada das células fotoeléctricas.

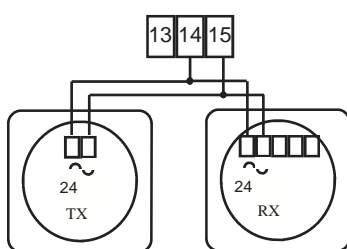
Este controlo é efectuado depois de a central ter recebido um comando para mexer, mas antes de dar tensão ao motor.

Notas de instalação:

A alimentação das células fotoeléctricas ALLMATIC, ou compatíveis, deve estar ligada a bornes diferentes, conforme se queira tornar activo ou não activo o teste relativo às células fotoeléctricas. O esquema correcto para as conexões dum binário de células fotoeléctricas é o seguinte:



Esquema alimentação células fotoeléctricas com **TESTE ACTIVO** (DIP6 OFF)



Esquema alimentação células fotoeléctricas com **TESTE NÃO ACTIVO** (DIP6 ON)

DIP6 OFF: Teste células fotoeléctricas activo. Em caso de avaria das células fotoeléctricas não é realizado nenhum comando.

DIP6 ON: Teste células fotoeléctricas não activo.

Nota: O teste das células fotoeléctricas, se activo, implica um atraso de activação do motor de cerca de um segundo a partir do momento da recepção do comando.

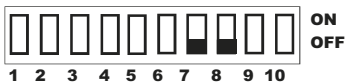
7.7 Modalidade de intervenção dos fins de curso.

O fim das operações de abertura e de fecho está entregue ao tempo de trabalho e às programações dos dips 7 e 8.

NOTA: se não forem instalados os fins de curso, programar o dip 7 em OFF e o dip 8 em ON:

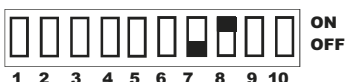


7.7.1 Modelo ARG02: Se forem instalados os fins de curso, eles intervêm segundo as seguintes modalidades:



Tipo fim de curso	Função
Fim de curso 1	Fim operação de abertura
Fim de curso 2	Fim operação de fecho

Paragem com fim de curso: o fim das operações de abertura (fim de curso 1) ou de fecho (fim de curso 2) é determinado pela intervenção do referente fim de curso.



Tipo fim de curso	Função
Fim de curso 1	Nenhuma operação
Fim de curso 2	Fim operação de fecho

Paragem sem fim de curso de abertura: apenas o fim da operação de fecho é determinado pela intervenção do referente fim de curso.



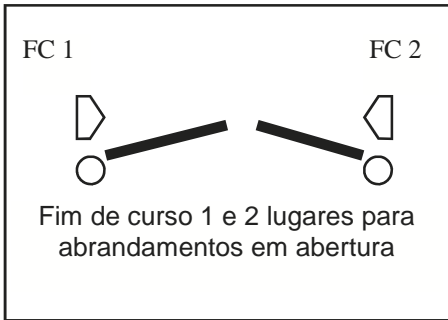
Tipo fim de curso	Função
Fim de curso 1 e 2 lugares em abertura	Início abrandamento em abertura
Fim de curso fecho	Nenhuma operação

Início abrandamento apenas em abertura: o início da fase de abrandamento é determinado pela intervenção de ambos os fins de curso (um para cada porta), enquanto em fecho é apenas temporizado (ver o esquema seguinte).

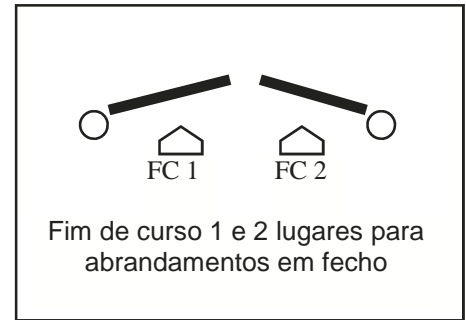


Tipo fim de curso	Função
Fim de curso abertura	Nenhuma operação
Fim de curso 1e 2 lugares em fecho	Início abrandamento em fecho

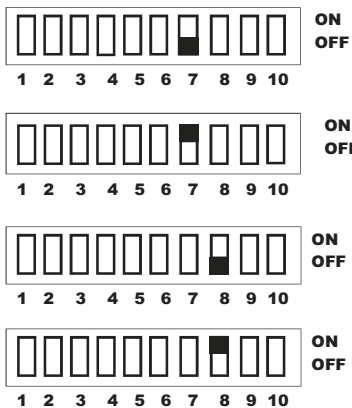
Início abrandamento apenas em fecho: o início da fase de abrandamento em fecho é determinado pela intervenção dos dois fins de curso (um para cada uma das portas), enquanto em abertura é apenas temporizado.



Esquema conceptual das funções dos fins de curso como início abrandamentos

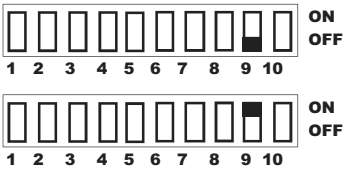


7.7.2 Modelo ARG01: Se forem instalados alguns fins de curso, eles intervêm com as seguintes modalidades:



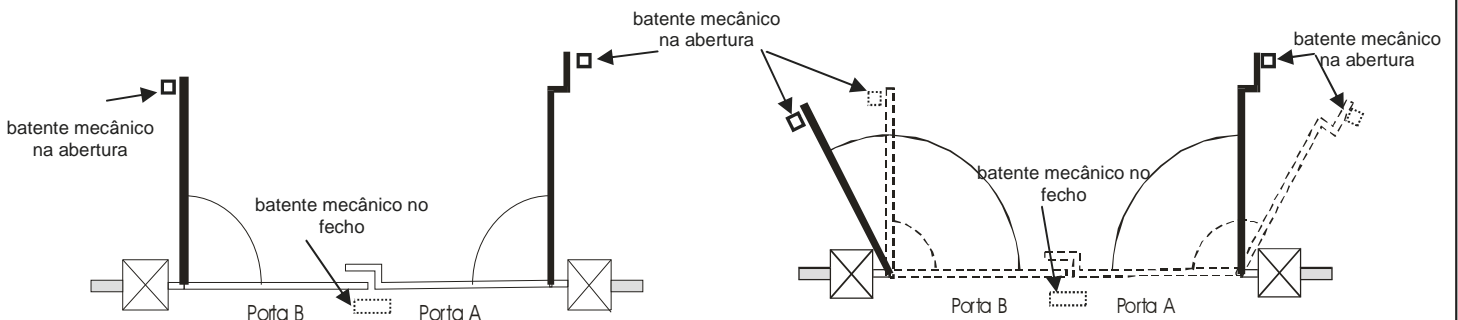
Tipo fim de curso	Função
Fim de curso de Fecho	Fim operação de Fecho
Fim de curso de Fecho	Início abrandamento em Fecho
Tipo fim de curso	Função
Fim de curso de Abertura	Fim de curso em Abertura
Fim de curso de Abertura	Início abrandamento em Abertura

7.8 Abertura simétrica/assimétrica (APENAS PARA ARG02 MOTORES).



con il dip-switch in questa posizione il cancello si apre/chiude in modo simmetrico (un tempo di lavoro per entrambe le ante da impostare con il trimmer "WORK TIME").

Com o dip-switch nesta posição a cancela abre-se/fecha-se de modo assimétrico (tempos de trabalho diferentes para as duas portas a programar respectivamente com os trimmers WORKTIME e 2nd: WING D).



Exempb funcionamento simétrico:
Tempo de abertura porta A = Tempo de abertura

Exemplo funcionamiento asimétrico:
 Tempo de abertura porta B > Tempo de abertura porta A
 Tempo de abertura porta A > Tempo de abertura porta B

7.9 Novo fecho imediato após a intervenção das células fotoeléctricas.

Esta função permite fechar a cancela após uma interrupção do feixe das células fotoeléctricas. Se tinha sido programado um tempo de pausa, a contagem fica interrompida e a cancela vai para o fecho.



Novo fecho após interrupção feixe células fotoeléctricas desabilitado.

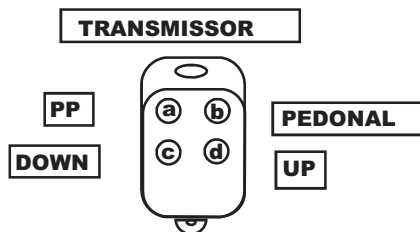
Novo fecho após interrupção feixe células fotoeléctricas habilitado.

8. Impostazione avanzate.

Se o tempo de activação do clique de aviso da cancela ou de activação da electrofechadura ou os abrandamentos não são adequados às características da cancela, eles podem ser alterados mediante as aprendizagens indicadas a seguir. As ditas aprendizagens são realizadas mediante o uso dum transmissor com **4 teclas**, em que **todas as teclas** foram aprendidas pela central.

Para entrar em aprendizagem, a cancela deve estar fechada.

8.1 Alteração do tempo do clique de aviso da cancela.



Se os tempos de intervenção do clique de aviso da cancela não forem adequados às exigências da cancela que se está a automatizar, é possível alterá-los mediante o procedimento apropriado.

A sequência de activação da presente ementa de aprendizagem é a seguinte:

1. Fechar a cancela mediante um comando de impulso.
2. Com a cancela parada e a luz intermitente apagada, carregar na tecla **UP** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla mediante um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.
3. Carregar na tecla **DOWN** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.
4. Carregar na tecla **UP** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.

A entrada na ementa de aprendizagem do tempo do clique de aviso da cancela é evidenciada pela sequência da luz intermitente com **1 relampejo e 1 pausa**. Ao carregar na tecla **UP**, determina-se um **incremento** do tempo do clique de aviso da cancela de cerca de **0.1 segundos** por cada vez que se carrega nela, enquanto, ao carregar na tecla **DOWN**, determina-se uma **diminuição** do tempo do clique de aviso da cancela de cerca de **0.1 segundos** por cada vez que se carrega nela até ao valor de default. Para sair da aprendizagem basta dar um comando de Impulso.

A tabela abaixo indica as alterações admitidas.

	Aprendizagem (n° UP/DOWN)	Clique de aviso da cancela em abertura	Clique de aviso da cancela em fecho
	Default	Mínimo	Nulo
	1	Mínimo	Mínimo
	2	Mínimo + 0,1 sec.	Mínimo + 0,1 sec.
	4	Mínimo + 0,3 sec.	Mínimo + 0,3 sec.

8.2 Alteração do tempo da electrofechadura e consequente atraso da segunda porta em abertura.

Se o desfasamento da segunda porta em abertura não for adequado para as exigências da cancela que está a ser automatizada, é possível alterá-lo mediante o procedimento abaixo indicado.

A sequência de activação da presente ementa de aprendizagem é a seguinte:

1. fechar a cancela mediante um comando de impulso.
2. com a cancela parada e a luz intermitente apagada, carregar na tecla **UP** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla mediante um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.
3. carregar na tecla **DOWN** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.
4. carregar na tecla **DOWN** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.
5. carregar na tecla **UP** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.

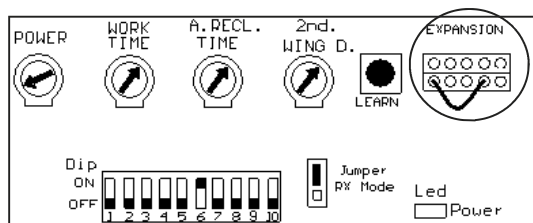
A entrada na ementa de aprendizagem do tempo de activação da electrofechadura, com o consequente atraso da segunda porta em abertura, é evidenciado pela sequência da luz intermitente com **2 relampejos e 1 pausa**.

Ao carregar na tecla **UP**, determina-se um **incremento** do tempo de activação da electrofechadura (e consequente atraso da segunda porta nas versões com 2 motores) de cerca de **0.1 segundos** por cada vez que se carrega na dita tecla, enquanto ao carregar na tecla **DOWN** determina-se uma **diminuição** do tempo de activação da electrofechadura de cerca de **0.1 segundos** por cada vez que se carrega na dita tecla.

Para sair da aprendizagem basta dar um comando de Impulso.

8.3 Desabilitação dos abrandamentos.

Em algumas situações poderia ser desejável eliminar a fase de abrandamento da cancela. Nestes casos é necessário antes de mais tirar a alimentação à central e sucessivamente tirar o jumper de curto-circuito colocado ao lado da tecla LEARN, como evidenciado na figura:



Sucessivamente alimentar de novo o quadro de comando. Após esta operação a central não realizará mais os abrandamentos (nem em abertura nem em fecho), portanto a fase que antes acontecia à velocidade reduzida irá ser realizada à mesma velocidade da fase de trabalho normal. Controlar o movimento da cancela, porque poderia ser necessário recalibrá-lo.

8.4 Aferição do movimento de inversão.

Depois de realizada a regulação do movimento da cancela é possível que o ponto em que as portas terminam a fase de abertura não corresponda ao ponto programado. De facto, podem-se verificar duas situações:

1. O ângulo de abertura das portas, correspondente ao estado da cancela aberta, **DIMINUI** a cada inversão do movimento e/ou intervenção das células fotoelétricas.
2. O ângulo de abertura das porta, correspondente ao estado da cancela aberto, **AUMENTA** a cada inversão do movimento e/ou intervenção das células fotoelétricas.

Nestes casos está disponível um procedimento que torna possível acertar o movimento da cancela de modo a melhorar o relativo comportamento. Partindo duma situação com cancela fechada e parada, a sequência de activação desta aprendizagem é a seguinte:

1. Carregar na tecla **UP** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.
2. Carregar e deixar de carregar **3** vezes na tecla **DOWN**. Cada tecla recebida é assinalada pela luz intermitente com um breve relampejo.
3. Carregar na tecla **UP** (a luz intermitente assinala a recepção da tecla com um breve relampejo), a seguir deixar de carregar na tecla.

A entrada na ementa de aprendizagem é evidenciada pela sequência da luz intermitente com **3** relampejos e **1** pausa.

Para sair da aprendizagem basta dar um comando de impulso.

Se as portas não se abrem completamente, AUMENTAR a fase de abrandamento carregando na tecla DOWN. Ter em consideração o facto que cada pressão na tecla DOWN determina um aumento da fase de abrandamento. Se as portas se abrem demasiado, DIMINUIR a fase de abrandamento carregando na tecla UP. Ter em consideração o facto que cada pressão na tecla UP determina uma diminuição da fase de abrandamento.

Aconselha-se agora controlar o movimento da cancela, porque as portas se abrem mais ou menos, conforme foi realizada esta aprendizagem.

Tentem realizar duas ou três inversões e verificar se a cancela mantém a posição, de outra forma avaliar se é o caso de repetir o procedimento indicado.

NOTA: Antes de realizar qualquer modificação, controlar que as outras programações (tempo de trabalho, binário motor, etc.) estejam certas para a cancela que se está a automatizar. A operação de reset memória leva de novo o valor desta aprendizagem para o valor de fábrica.

9. Selecção do tipo de recepção.

O quadro de comando foi projectado para a utilização em conjunto com duas tipologias de transmissores: a clássica de código fixo e a mais inovadora de código variável série *Biro*®.



Se se utilizam transmissores da série de código fixo, pôr o *Jumper J1* em posição 2-3.



Com transmissores de código variável, pôr o *Jumper J1* em posição 1-2.

!! IMPORTANTE !!

Não é possível memorizar no mesmo módulo-memória seja transmissores de código fixo, seja transmissores de código variável. Portanto, é sempre necessário realizar a **anulação total da memória** (ver pár.5.4) antes de passar da utilização de transmissores de código fixo para a utilização de transmissores de código variável e vice-versa.

NOTA: Se se acende a luz intermitente logo que for dada tensão à central, ela avisa que não foi inserida nenhuma memória ou que a memória e a posição do jumper não correspondem. Mais, deve-se tirar a alimentação antes de inserir ou desinserir uma memória.

10. Diagnóstico do sinal rádio.

O quadro de comando está provido dum led para o diagnóstico do rádio: o instalador tem capacidade para detectar imediatamente se estão presentes distúrbios rádio que podem influir negativamente no correcto funcionamento da aparelhagem:

Led apagado = ausência de distúrbios.

Led intermitente = ligeiro distúrbio.

Led sempre aceso = presença dum forte distúrbio.

11. DESPOSITIVOS SUPLEMENTARES E ACESSÓRIOS.

11.1 LED de sinalização entradas.

A central está provida duma série de LEDS de sinalização do estado das entradas, de modo a facilitar as operações de instalação e as verificações em caso de avaria da instalação.

Os leds de sinalização têm um significado visível na seguinte figura, onde com a expressão "*normalmente aceso*" se entende que o led deve ficar aceso quando a relativa entrada está posta em curto-circuito (entrada NF).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Impulso (normalmente apagado)
- Botão pedonal (normalmente apagado)
- Botão Stop (normalmente aceso)
- Células fotoelétricas echo (normalmente aceso)
- Células fotoelétricas abertura (normalmente aceso)
- Fim de curso 1 (normalmente aceso)
- Fim de curso 2 (normalmente aceso)

11.2 Segundo canal rádio.

No caso de se utilizar um receptor de rádio de ficha, é possível prover a central dum borne de saída do segundo canal rádio (com contacto N.A.). Se, pelo contrário, se deseja utilizar o módulo híbrido presente na ficha, o segundo canal rádio não está disponível.

11.3 Saída electro-fechadura.

É possível ligar directamente à central uma electro-fechadura com alimentação 12Vac 12 W máx, para bloquear a cancela durante o fecho. Mais, é possível variar o tempo de trabalho da electro-fechadura (se habilitada mediante o dip-switch 2) cumprindo as instruções do parágrafo 8.1.

11.4 Luz de aviso cancela aberta.

É possível ligar na saída luz de aviso cancela aberta uma luz de aviso de 24Vac 3W máx, que assinala quando a cancela não está fechada. A dita luz de aviso fica apagada quando a cancela está fechada, relampeja com as mesmas frequências da luz intermitente se a cancela está em movimento, fica acesa quando a cancela está aberta.

11.5 Funcionamento pedonal.

O quadro de comando está provido de entrada pedonal, a qual, depois de activada, abre completamente só uma porta. É também possível activar a entrada pedonal mediante um comando por rádio.

NOTA: O comando de impulso tem sempre o predomínio sobre o comando pedonal; de facto, se se realizam a seguir comandos de impulso e pedonal, a central realiza sempre o comando de impulso.

Características técnicas

ARGO 1-2 MOTORES						
Tensão de alimentação	230 Vac +15% -15%					
Alimentação acessórios	24 Vac 4,5W MÁX					
Saída motor	230Vac 600W MÁX $\cos\phi > 0.8$					
Saída luz intermitente	230 Vac 60W MÁX					
Saída electrofechadura	12Vac 1A MÁX (12VA)					
Saída luz de aviso cancela aberta	24Vac 3W MÁX					
Regulação tensão de saída motor (trimmer regulação de binário)	de 60% ($\pm 20\%$) a 95% (MÁX) da tensão de rede					
Tempo de trabalho	de 5 seg. a 120 seg.					
Tempo de freio	proporcional ao tempo de trabalho					
Tempo de pausa	de 3s a 1 min.					
Atraso 2ª porta	de 0 a 60 seg.					
Absorção	5W MÁX					
Temperatura de funcionamento	-10°C ... +60°C					
Frequência do receptor e tipo de recepção	433.92 MHz Super-reactivo	433.92 MHz super-heteródina	30.875 MHz quartzada	290 MHz (*) Super-reactiva	306 MHz (*) Super-reactiva	40.665 MHz quartzada
Recepção disponível	Código fixo Código variável	Código fixo Código variável	Código fixo	Código fixo	Código fixo	Código fixo Código variável
	* Dispositivo não destinado ao mercado UE.					
Impediência antena afinada	50 Ω					
Número códigos disponíveis	4096 (recepção CÓDIGO FIXO) 18 bilhões de bilhões (recepção ROLLING-CODE)					
Alcance máximo (com antena afinada e em condições ideais)	30 - 80 m em espaço livre	50 - 120 m em espaço livre	50 - 120 m em espaço livre	50 - 100 m em espaço livre	50 - 100 m em espaço livre	50 - 120 m em espaço livre
Número máximo de transmissores memorizáveis	1000 com módulo memória B.RO 1000					

GARANTIA - A garantia do produtor tem validade nos termos da lei a partir da data indicada no produto e limita-se à reparação ou substituição gratuita das peças reconhecidas pelo próprio produtor como defeituosas por falta de qualidades essenciais dos materiais ou por deficiência de laboração. A garantia não abrange danos ou defeitos causados por agentes externos, deficiência de manutenção, sobrecarga, desgaste natural, escolha do tipo errado, erro de montagem, ou outras causas não atribuíveis ao produtor. Os produtos lesados não serão nem garantidos nem reparados. Os dados referidos são apenas indicativos. Nenhuma responsabilidade poderá ser atribuída por reduções de alcance ou disfunções devidas a interferências ambientais. As responsabilidades a cargo do produtor por danos a seja quem for e por acidentes de qualquer natureza causados por nossos produtos defeituosos são apenas e sem qualquer excepção as previstas pela lei italiana. excepção as prevista pela lei italiana.

