

**V2 ELETTRONICA SPA**

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

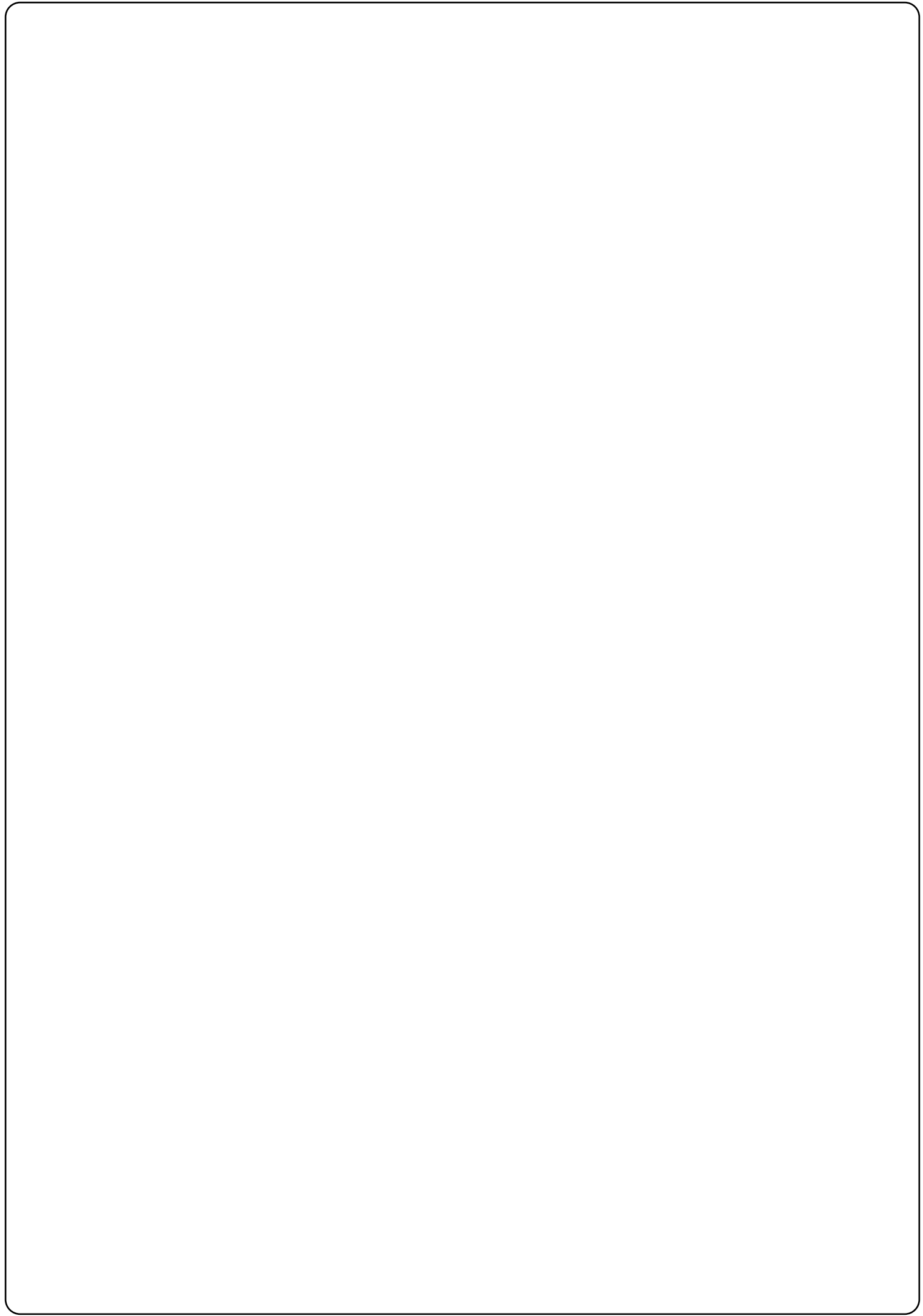
info@v2elettronica.com www.v2home.com



IL n. 207
EDIZ. 11/07/2006

EASY

I**CENTRALE DI COMANDO ANALOGICA PER SERRANDE AVVOLGIBILI E PORTE BASCULANTI****GB****ANALOG CONTROL UNIT FOR ROLLER SHUTTERS AND COUNTERWEIGHT BALANCED DOORS****F****ARMOIRE DE COMMANDE ANALOGIQUE POUR STORES ET PORTES BASCULANTES****D****ANALOGISCHSTEUERUNG FÜR ROLLLADEN UND SCHWENKTÖRE****E****CUADRO DE MANIOBRAS ANALÓGICO PARA TOLDOS Y PUERTAS BASCULANTES**



AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione la V2 ELETTRONICA dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.



Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione e la programmazione della centrale di comando.

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).

EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).

EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Una volta effettuati i collegamenti sulla morsettiera, è necessario mettere delle fascette rispettivamente sui conduttori a tensione di rete in prossimità della morsettiera e sui conduttori per i collegamenti delle parti esterne (accessori). In tal modo, nel caso di un distacco accidentale di un conduttore, si evita che le parti a tensione di rete possano andare in contatto con parti a bassissima tensione di sicurezza.
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 89/392 CEE, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.
- Collegare il conduttore di terra dei motori all'impianto di messa a terra della rete di alimentazione.

CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che i prodotti EASY sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti direttive:

- 89/336/CEE (Direttiva EMC secondo le norme EN 61000-6-2, EN 61000-6-3)
- 73/23/CEE (Direttiva Bassa Tensione secondo le norme EN 60335-1)
- 99/05/CEE (Direttiva Radio secondo le norme EN 301 489-3)

Racconigi, lì 20/04/2006

Il rappresentante legale della V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230VAC - 50/60 Hz (EASY)
	120VAC - 50/60Hz (EASY-120V)
Carico max motore	1100W (EASY)
	600W (EASY-120V)
Carico max accessori 24V	3W
Temperatura di lavoro	-20°C / +60°C
Fusibile di protezione	F1 = 5A
Dimensioni	170 x 185 x 70 mm
Peso	800g
Protezione	IP55

DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale **EASY** è un innovativo prodotto V2 che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di serrande avvolgibili e porte basculanti.

La progettazione della **EASY** ha mirato alla realizzazione di un prodotto che si adatta a tutte le esigenze, ottenendo una centrale estremamente versatile che soddisfa tutti i requisiti necessari per un'installazione funzionale ed efficiente.

- Uscita 230 VAC per 1 motore monofase
- Uscita 230 VAC per lampeggiante o luce di cortesia temporizzabile
- Ingresso per selettore chiave o pulsante (START)
- Ingressi per comandi separati SALI/SCENDI (UP/DOWN)
- Ingresso per pulsante di sicurezza (STOP)
- Ingresso per fotocellula di sicurezza con test automatico di funzionamento (PHOTO)
- Ingresso per costa sensibile di sicurezza meccanica o elettronica con test automatico di funzionamento (EDGE)
- Ingresso per emergenza incendio (FIRE)
- Monitoraggio degli ingressi tramite LED
- Logica di funzionamento e tempi di lavoro programmabili tramite il tasto di programmazione e 8 LED
- Possibilità di funzionamento in modalità UOMO PRESENTE

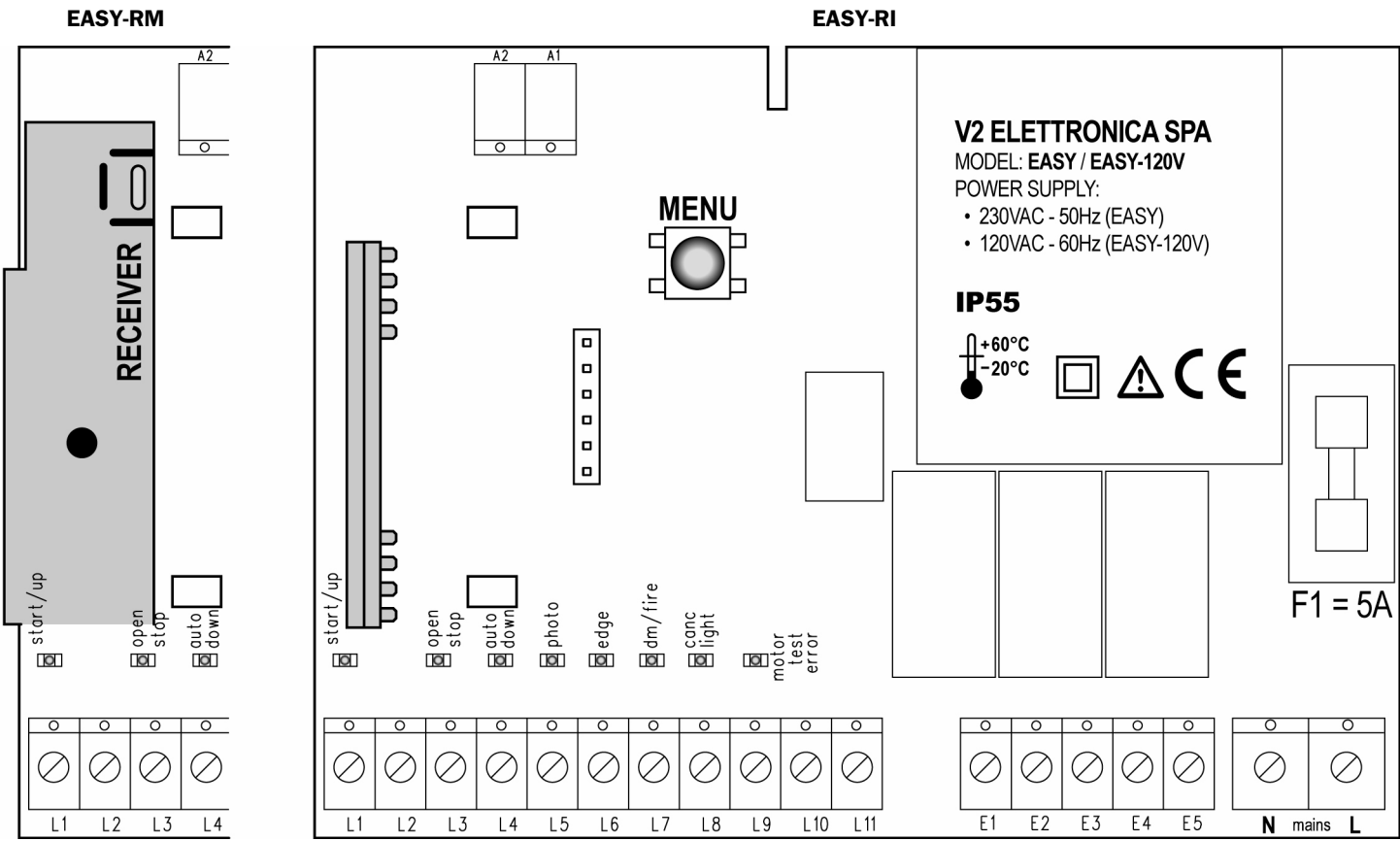
EASY-RI

- Ricevitore 433,92 MHz radio a bordo
- Possibilità di memorizzare 18 trasmettitori Personal Pass 433,92 MHz.
- Permette la cancellazione totale dei codici memorizzati

EASY-RM

- Connettore rapido per l'inserimento di un ricevitore della serie **Mr1**.

TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI



L1	START/UP
L2	STOP
L3	COMUNE
L4	DOWN
L5	FOTOCELLULA
L6	COSTA
L7	FIRE
L8	COMUNE
L9	COMUNE ACCESSORI
L10	24VAC ACCESSORI

L11	24VAC PER TEST FOTO / COSTA
E1 - E2	LAMPEGGIANTE / LUCE CORTESIA (230VAC / 120VAC)
E3	MOTORE APRE
E4	COMUNE 230VAC / 120VAC
E5	MOTORE CHIUDE
N	NEUTRO 230VAC / 120VAC
L	FASE 230VAC / 120VAC
A1	CALZA ANTENNA
A2	ANTENNA POLO CALDO

VISUALIZZAZIONI E SEGNALE MEDIANTE LED

Sulla scheda è montata una fila di 8 led rossi, tramite i quali vengono gestite tutte le segnalazioni utili per l'installatore e l'utente.

Durante il funzionamento normale della centrale (NON durante la fase di programmazione), il significato di ciascun led può essere ricavato dalla seguente tabella:



LED	SPENTO	ACCESSO FISSO	ACCESSO LAMPEGGIANTE	
			Led ERROR spento	Led ERROR lampeggiante
1. start / up	Sul morsetto start / up il contatto è aperto	Sul morsetto start / up il contatto è chiuso	Comando di start tramite telecomando	Fallita scrittura in flash a fine programmazione
2. open / stop	Sul morsetto open / stop il contatto è aperto	Sul morsetto open / stop il contatto è chiuso	Comando di stop tramite telecomando oppure start abortito causa stop attivo	-
3. auto / down	Sul morsetto down il contatto è aperto	Sul morsetto down il contatto è chiuso	Comando di down tramite telecomando	-
4. photo	Sul morsetto photo il contatto è aperto	Sul morsetto photo il contatto è chiuso	Start abortito causa fotocellula interrotta	Fallito test della fotocellula
5. edge	Sul morsetto edge il contatto è aperto	Sul morsetto edge il contatto è chiuso	Start abortito causa costa schiacciata	Fallito test della costa
6. dm / fire	Sul morsetto fire il contatto è aperto	Sul morsetto fire il contatto è chiuso	Start abortito causa allarme incendio attivo	-
7. light / conc	-	-	Comando luci via telecomando oppure cancellazione codici	error fisso: ciclo di funzionamento* error lampeggiante: errore di cancellazione
8. motor / test / error	L'uscita motore non è attiva	L'uscita motore è attiva	Indicazione di errore	

* **Ciclo di funzionamento:** il led 7 (light / conc) si accende secondo la seguente logica:

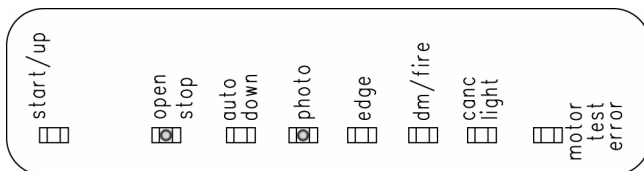
- **Led spento:** centrale a riposo
- **Led lampeggiante a 2 Hz:** fase di apertura

- **Led fisso:** centrale a riposo con serranda aperta (se è attivo il timer per chiusura automatica il led si spegne brevemente ogni mezzo secondo)
- **Led lampeggiante a 4 Hz:** fase di chiusura

LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Gli otto led presenti sulla scheda oltre a visualizzare lo stato degli ingressi e del ciclo di funzionamento, permettono la programmazione delle varie funzioni per personalizzare il funzionamento della centrale. Ogni LED corrisponde ad una determinata funzione ed il suo stato (accesso/spento) equivale alla posizione ON/OFF dei vecchi sistemi a dip-switch.

Per visualizzare le impostazioni correnti è sufficiente premere il tasto MENU fino a quando i LED si accendono visualizzando le impostazioni correnti per 10s.



(Configurazione di default)

LED	SPENTO	ACCESSO
1. start / up	LOGICA START/STOP: Il morsetto Start comanda sia l'apertura che la chiusura. Il morsetto Down è disabilitato.	LOGICA UP/DOWN: Il morsetto Start comanda sempre l'apertura; il morsetto Down comanda sempre la chiusura.
2. open / stop	START NON ATTIVO IN APERTURA: Il comando viene ignorato.	START ATTIVO IN APERTURA: Interrompe l'apertura (non viene caricato l'eventuale timer per la richiusura)
3. auto / down	RICHIUSURA AUTOMATICA NON ATTIVA: La chiusura viene comandata con lo start (o il down).	RICHIUSURA AUTOMATICA ATTIVA: La chiusura inizia automaticamente dopo il tempo di pausa impostato.
4. photo	FOTOCELLULA NON ATTIVA IN APERTURA: L'interruzione del fascio viene ignorata.	FOTOCELLULA ATTIVA IN APERTURA: Il motore si ferma fino al disimpegno.
5. edge	TEST COSTA NON ATTIVO: Non viene eseguito il test della costa	TEST COSTA ATTIVO CON RICONOSCIMENTO TIPO DI COSTA: Viene eseguito il test della costa
6. dm / fire	LOGICA A IMPULSI: Le fasi di apertura e chiusura durano il tempo di lavoro impostato.	LOGICA UOMO PRESENTE: Le fasi di apertura e chiusura durano fintanto che il comando è presente sul relativo morsetto.
7. light / conc	LAMPEGGIANTE: L'uscita (12 - 13) viene attivata a intermittenza (2 Hz) durante le fasi di apertura e chiusura e durante la pausa se è attiva la richiusura automatica.	LUCE DI CORTESIA: L'uscita (M12-M13) viene attivata fissa durante le fasi di apertura, pausa e chiusura. Tornando a riposo viene attivato un timer per la durata impostata.
8. motor / test / error	TEST FOTOCELLULA NON ATTIVO: Non viene eseguito il test della fotocellula	TEST FOTOCELLULA ATTIVO: Viene eseguito il test della fotocellula

Per modificare le logiche di funzionamento procedere come segue:

NOTA: la modifica dei parametri avviene tramite la pressione del tasto MENU. Una pressione di durata compresa tra 1 e 5 secondi verrà indicata con TL mentre una pressione breve di durata inferiore ad 1 secondo verrà indicata con TS.

1. Premere il tasto MENU per un tempo (TL)
2. I led visualizzano l'impostazione corrente dei dip switch virtuali per 10 s
3. Entro i 10s premere nuovamente MENU per un tempo (TS)
4. Il led start/up si accende: è a luce fissa se il parametro associato è abilitato, a luce lampeggiante se il parametro è disabilitato.
5. Premere MENU per un tempo (TL) per modificare lo stato del led selezionato
6. Premere MENU per un tempo (TS) per selezionare il led successivo
7. Modificare le impostazioni secondo le proprie esigenze e attendere 5s dall'ultima pressione
8. I LED visualizzano le nuove impostazioni per 5 s, i nuovi dati vengono salvati in memoria e la centrale esce dalla modalità programmazione
9. Per una eventuale verifica premere MENU per visualizzare le nuove impostazioni

LOGICA PASSO-PASSO: il comando di start inizia un ciclo APRE-STOP-CHIUDE-STOP-APRE....

LOGICA AUTOMATICA: il comando di start inizia un ciclo APRE-PAUSA-CHIUDE-STOP

LOGICA START/STOP: l'ingresso START/UP comanda il ciclo di funzionamento PASSO-PASSO o AUTOMATICO in base alla logica di funzionamento programmata. L'ingresso DOWN non è attivo

LOGICA UP/DOWN: l'ingresso START/UP comanda sempre l'apertura e l'ingresso DOWN comanda sempre la chiusura, indipendentemente dalla logica di funzionamento programmata. UP + DOWN premuti contemporaneamente equivalgono ad un comando di STOP

LOGICA UOMO PRESENTE: l'utilizzatore deve tenere premuto il pulsante di start o del trasmettitore per tutta la durata dell'apertura o della chiusura che si desidera effettuare.

Se il tasto collegato all'ingresso di START si danneggia rimanendo sempre chiuso, il motore si fermerà dopo il tempo di lavoro impostato. La logica uomo presente è utilizzabile sia con logica START/STOP che UP/DOWN.

Il comando di STOP interrompe il ciclo di funzionamento, indipendentemente dallo stato degli ingressi di comando. Quindi se il tasto UP o DOWN è premuto, l'intervento dello STOP ferma il moto e al suo rilascio il motore NON SI MUOVE FINO A QUANDO L'INGRESSO UP o DOWN NON VIENE RILASCIATO E NUOVAMENTE PREMUTO.

TEST FOTOCELLULA E COSTA: il test verifica il corretto funzionamento della fotocellula ogni volta che la centrale riceve un comando di apertura o chiusura. Se il test fallisce il led **photo** lampeggia a 2Hz per 5 secondi, insieme al led **motor/test/error**.

Il TEST COSTA, utilizzabile con coste sensibili di tipo elettronico, esegue la stessa verifica sulle coste sensibili. Se il test fallisce il led **EDGE** lampeggia insieme al led **motor/test/error**

Durante il TEST la centrale riconosce anche se la costa fornisce un contatto normalmente chiuso o un'impedenza (coste a gomma conduttiva).

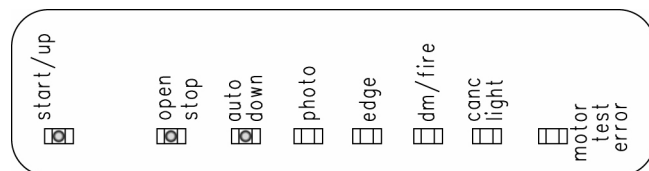
La segnalazione di ERRORE TEST si ripete dopo ogni comando per un tempo di 5s.

TEMPO DI LAVORO

Per modificare il tempo di lavoro procedere come segue:

NOTA: la modifica dei parametri avviene tramite la pressione del tasto MENU. Una pressione di durata compresa tra 1 e 5 secondi verrà indicata con TL mentre una pressione breve di durata inferiore ad 1 secondo verrà indicata con TS.

1. Premere il tasto MENU per un tempo (TL)
2. I led visualizzano l'impostazione corrente dei dip switch virtuali per 10 s
3. Entro i 10s premere nuovamente MENU per un tempo (TL)
4. I led visualizzano per 10 s il tempo di lavoro impostato



LED	TEMPO	LED	TEMPO
1	10 sec.	5	45 sec.
2	15 sec.	6	60 sec.
3	20 sec.	7	90 sec.
4	30 sec.	8	120 sec.

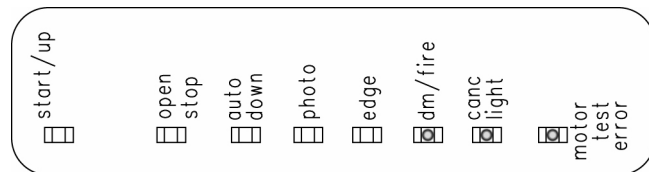
5. Entro i 10s premere il tasto MENU per un tempo (TS), ad ogni pressione i led successivi si accendono uno alla volta, quando sono tutti accesi ricomincia da 1 led. La tabella riporta l'impostazione del tempo di lavoro in base al numero di led accesi.
6. Quando l'impostazione è corretta attendere 5s: i nuovi dati vengono salvati in memoria e la centrale esce dalla modalità programmazione

TEMPO DI PAUSA

Per modificare il tempo di pausa procedere come segue:

NOTA: la modifica dei parametri avviene tramite la pressione del tasto MENU. Una pressione di durata compresa tra 1 e 5 secondi verrà indicata con TL mentre una pressione breve di durata inferiore ad 1 secondo verrà indicata con TS.

1. Premere il tasto MENU per un tempo (TL)
2. I led visualizzano l'impostazione corrente dei dip switch virtuali per 10 s
3. Entro i 10s premere nuovamente MENU per un tempo (TL)
4. I led visualizzano per 10 s il tempo di lavoro impostato
5. Entro i 10s premere nuovamente il tasto MENU per un tempo (TL).
6. I led visualizzano per 10 s il tempo di pausa impostato



LED	TEMPO	LED	TEMPO
1	15 sec.	5	60 sec.
2	20 sec.	6	90 sec.
3	30 sec.	7	120 sec.
4	45 sec.	8	180 sec.

7. Entro i 10s premere il tasto MENU per un tempo (TS), ad ogni pressione i led successivi si accendono uno alla volta, quando sono tutti accesi ricomincia da 1 led. La tabella riporta l'impostazione del tempo di pausa in base al numero di led accesi.
8. Quando l'impostazione è corretta attendere 5s: i nuovi dati vengono salvati in memoria e la centrale esce dalla modalità programmazione

RITARDO DI SPEGNIMENTO LUCI DI CORTESIA

Quando la centrale torna a riposo dopo un ciclo di funzionamento, la luce di cortesia rimane accesa per un tempo impostabile fino a 5 minuti. L'impostazione del ritardo di spegnimento può essere eseguita solo se l'uscita è settata come luce di cortesia (dip switch virtuale **light/canc ON**).

Per modificare il ritardo di spegnimento della luce di cortesia, procedere come segue:

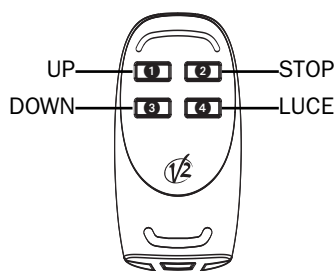
1. Premere e tenere premuto il tasto MENU, ignorando la visualizzazione dei dip switch virtuali sui led
2. Dopo 5s i led si spengono e la luce di cortesia si accende
3. Continuare a tenere premuto il tasto MENU per il tempo che si desidera impostare
4. Rilasciare il tasto MENU. La luce di cortesia si spegne e il tempo per il quale è rimasta accesa viene memorizzato come ritardo di spegnimento.

FUNZIONAMENTO TRAMITE TELECOMANDO

Il funzionamento dei telecomandi dipende dalla logica di funzionamento impostata con il dip switch virtuale 1.

Logica START/STOP: solo il tasto o la combinazione di tasti memorizzata attiva la centrale (è possibile memorizzare più di una combinazione per lo stesso telecomando), e il comando corrisponde allo start.

Logica UP/DOWN: ad ogni tasto del telecomando viene associata una funzione. E' sufficiente memorizzare un tasto qualsiasi del telecomando.



Logica di comando delle luci tramite TELECOMANDO:

La luce di cortesia è comandabile tramite il tasto 4 del telecomando. La logica di azionamento è bistabile: se la luce di cortesia è spenta, trasmettendo con il tasto 4 la si accende e viceversa. La luce si spegne in ogni caso dopo 10 minuti.

ATTENZIONE:

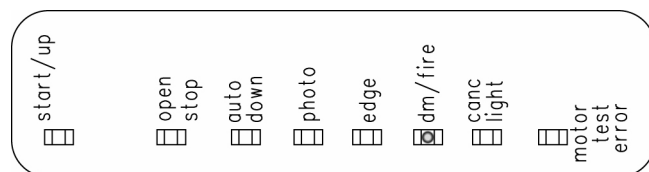
- Se dopo aver acceso la luce inizia un ciclo di apertura, al termine di questo viene attivato il timer e allo scadere la luce viene spenta.
- Non è possibile spegnere la luce di cortesia mentre la serranda è in movimento (apertura o chiusura).

MEMORIZZAZIONE DEI TELECOMANDI

Se state utilizzando una centrale modello **EASY-RM** per memorizzare i telecomandi leggete attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1.

Se state utilizzando una centrale modello **EASY-RI** per memorizzare i telecomandi procedete come segue:

1. Premere il tasto MENU per un tempo breve (TS)
2. La centrale attiva la fase di apprendimento radio e rimane in attesa di una trasmissione valida (entro 5s) visualizzando un led acceso che si sposta velocemente nella direzione indicata



3. Trasmettere con il telecomando che si desidera memorizzare
4. I led visualizzano la memorizzazione avvenuta accendendo per 2s tutti i led
5. Per 5s la centrale torna in attesa di una trasmissione valida visualizzando nuovamente un led acceso che si sposta velocemente nella direzione indicata nel disegno sopra.
6. Trasmettere con un altro telecomando da memorizzare o attendere che il led si spenga.

NOTA: è anche possibile attivare la modalità di apprendimento raadio usando un telecomando. Se la memoria è vuota si può usare un telecomando qualsiasi, altrimenti si deve usare un telecomando già memorizzato.

Indipendentemente dal tasto o dalla combinazione di tasti memorizzata, per attivare la modalità di apprendimento radio bisogna tenere premuta la combinazione tasto 1 + tasto 2 oppure tasto 1 + tasto 3 per cinque secondi. In questo caso l'attesa di trasmissione valida viene segnalata, oltre che dalla rotazione del led, anche dall'accensione del lampeggiante (o luce di cortesia) a luce fissa. La memorizzazione di un codice viene segnalata mediante un breve spegnimento della luce.

ATTENZIONE: quando la memoria è completa e quindi non è più possibile memorizzare altri telecomandi, se si tenta di attivare la fase di apprendimento radio, la centrale risponde facendo lampeggiare tutti i led per 2 s.

CANCELLAZIONE TOTALE CODICI MEMORIZZATI (solo EASY-RI)

Per cancellare tutti i codici presenti in memoria procedere come segue:

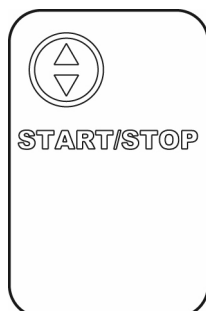
1. Rimuovere l'alimentazione alla centrale
2. Tenendo premuto il tasto MENU ripristinare la tensione di alimentazione
3. Per tutta la durata della pressione del tasto il led **light/canc** lampeggia.
4. Al rilascio del tasto i led si spengono per 2 s, quindi emettono la segnalazione di POWER ON (8 led accesi fissi per 2s) e la centrale passa al funzionamento normale.

ATTENZIONE: Se il tasto non viene rilasciato entro 5 secondi anche il led **motor/test/error** comincia a lampeggiare e la centrale va in blocco. Per sbloccarla occorre togliere e ridare alimentazione.

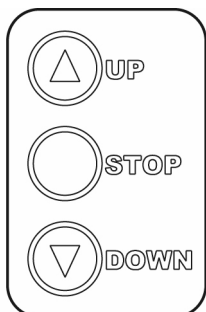
VERSIONI CON PULSANTIERA

La centrale EASY viene prodotta in alcune versioni speciali dotate di una pulsantiera di comando posta sul coperchio della scatola.

Il modello con la pulsantiera a 1 tasto permette di comandare la centrale con logica di funzionamento START/STOP.



Il modello con la pulsantiera a 3 tasti permette di comandare la centrale con logica di funzionamento UP/DOWN.



I pulsanti funzionano in parallelo ai comandi sulla morsettiera. Questi rimangono tutti attivi compreso il comando di STOP, che se non utilizzato, deve essere ponticellato con il comune.

Le versioni dotate di pulsantiera consentono inoltre di attivare l'automazione in modalità UOMO PRESENTE in caso di malfunzionamento dei dispositivi di sicurezza.

Tenendo premuto il tasto della pulsantiera, dopo 5 secondi viene attivata l'automazione ignorando i dispositivi di sicurezza; il motore si ferma immediatamente appena si rilascia il pulsante.

IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact
V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility for damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.



Please read this handbook very carefully before installing and programming your City4 control unit.

- This handbook is only for qualified technicians, specialized in installations and automations.
- The content of this handbook does not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1 (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)

EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)

EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.
The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- After making connections on the terminal board, use one hose clamp to fix dangerous voltage wires near the terminal board and another hose clamp to fix safety low voltage wires used for accessories connection; this way, in case of accidental detachment of a conducting wire, dangerous voltage parts will not come into contact with safety low voltage ones.
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (EEC Machine Directive 89/392, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, allowed by EN 12453.
- We recommend use an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- Always remember to connect the earth according to current standards (EN 60335-1, EN 60204-1).

COMPLIANCE WITH LEGISLATION

V2 ELETTRONICA SPA confirms that EASY comply with the basic requirements in the following directives:

- 89/336/CEE (EMC Directive according to EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 standards)
- 73/23/CEE (Low Voltage Directive according to EN 60335-1 standards)
- 99/05/CEE (Radio Directive according to EN 301,489-3 standards)

Racconigi, lì 20/04/2006

V2 ELETTRONICA SPA legal representative

A.Livio Costamagna

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230VAC - 50/60 Hz (EASY)
	120VAC - 50/60Hz (EASY-120V)
Max motors load	1100W (EASY)
	600W (EASY-120V)
Max accessories load 24V	3W
Working temperature	-20°C / +60°C
Protection fuse	F1 = 5A
Dimensions	170 x 185 x 70 mm
Weight	800g
Protection	IP55

DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The **EASY** digital control unit is an innovative V2 product that guarantees safety and reliability for the automation of winding shutters and overhead doors.

The **EASY** design focused on creating a product meeting all requirements, obtaining an extremely versatile control unit, satisfy all the needs of a practical, efficient installation.

- 230 VAC output for 1 single-phase motor
- 230 VAC output for flashing light or timed courtesy light
- Input for key switch or pushbutton (START)
- Input for separate UP/DOWN commands
- Input for safety pushbutton (STOP)
- Input for safety photocell with automatic operating test (PHOTO)
- Input for safety edge (mechanic or electronic) with automatic operating test (EDGE)
- Input for fire emergency (FIRE)
- Monitoring the inputs using LED
- Operating logic and working times that can be programmed using the programming key and 8 LEDs
- Possibility of operating in DEAD MAN mode

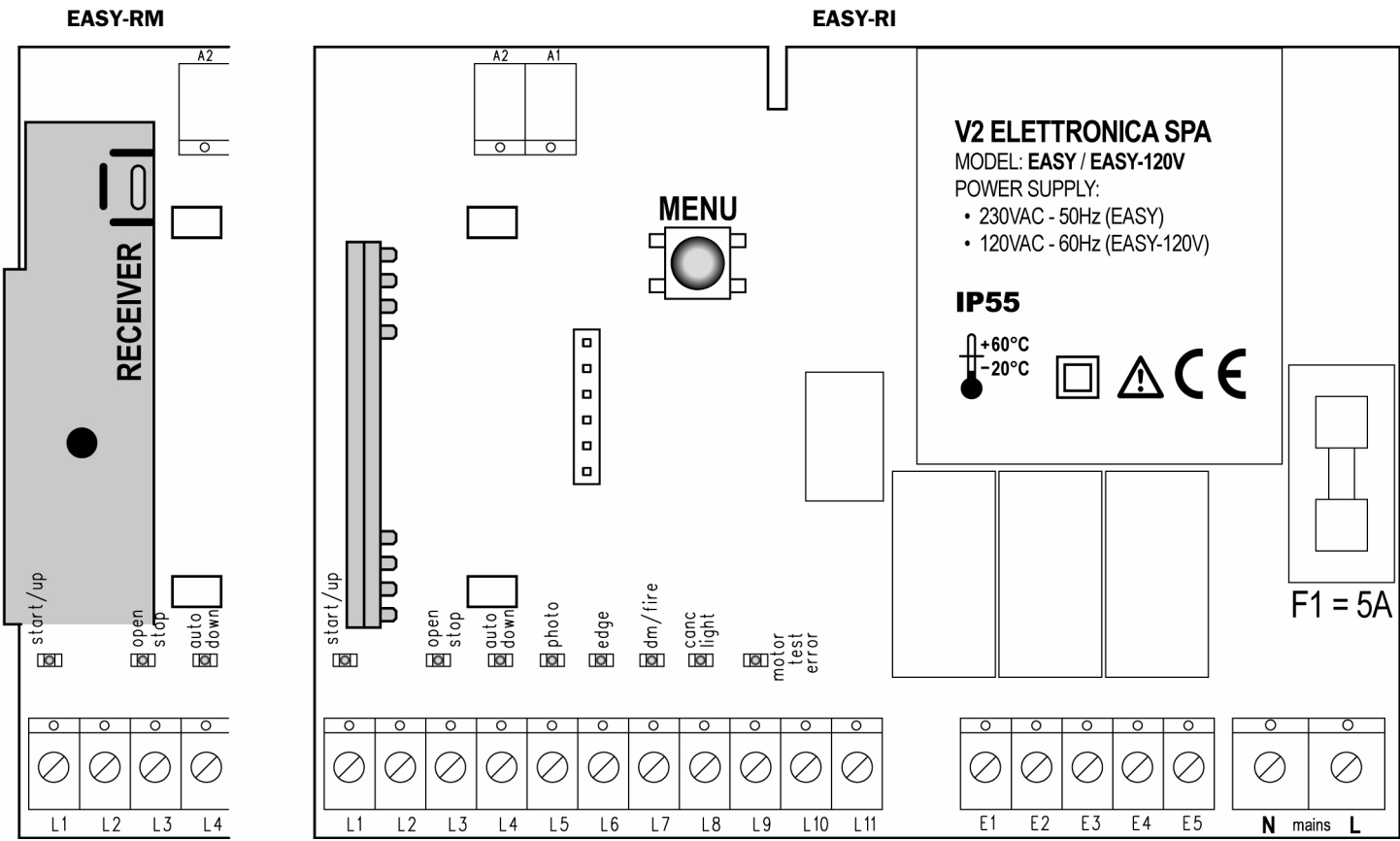
EASY-RI

- Fitted 433.92 MHz radio receiver
- Possibility of saving 18 433.92 MHz Personal Pass transmitters.
- Allows the total deletion of stored codes

EASY-RM

- Fast connector to insert a Mr1 series receiver.

ELECTRIC CONNECTIONS TABLE



L1	START/UP
L2	STOP
L3	COMMON
L4	DOWN
L5	PHOTOCELL
L6	EDGE
L7	FIRE
L8	COMMON
L9	COMMON ACCESSORIES
L10	24VAC ACCESSORIES

L11	24VAC FOR PHOTO / EDGE TEST
E1 - E2	BLINKER / COURTESY LIGHT (230VAC / 120VAC)
E3	MOTOR OPENS
E4	COMMON 230VAC / 120VAC
E5	MOTOR CLOSES
N	NEUTRAL 230VAC / 120VAC
L	PHASE 230VAC / 120VAC
A1	ANTENNA SHIELD
A2	ANTENNA

VISUALISATION AND SIGNALLING USING LED

A row of 8 red leds is fitted to the card, via which all the useful signals for installation and usage are controlled.

During the normal running of the control unit (NOT at the programming stage), the meaning of each led can be found in the following table:



LED	OFF	PERMANENT ON	FLASHING LIGHT ON	
			Led ERROR off	Flashing ERROR led
1. start / up	On the start / up terminal, the contact is open	On the start / up terminal, the contact is closed	Start control via remote control	Writing in flash at the end of the programming filed
2. open / stop	On the open / stop terminal, the contact is open	On the open / stop terminal, the contact is closed	Stop control via remote control or start aborted due to stop being on	-
3. auto / down	On the down terminal, the contact is open	On the down terminal, the contact is closed	Down control via remote control	-
4. photo	On the photo terminal, the contact is open	On the photo terminal, the contact is closed	Start aborted due to interrupted photocell	Photocell test failed
5. edge	On the edge terminal, the contact is open	On the edge terminal, the contact is closed	Start aborted due to pressed edge	Edge test failed
6. dm / fire	On the fire terminal, the contact is open	On the fire terminal, the contact is closed	Start aborted due to fire alarm being on	-
7. light / conc	-	-	Light control via remote control or deletion of codes	<u>permanent error</u> : operating cycle* <u>flashing light error</u> : deletion error
8. motor / test / error	The motor output is not on	The motor output is on	Error indication	

* **Operating cycle**: the 7 leds (light / delete) switch on following the logic below:

- Led off: control unit off
- Flashing light led at 2 Hz: opening phase

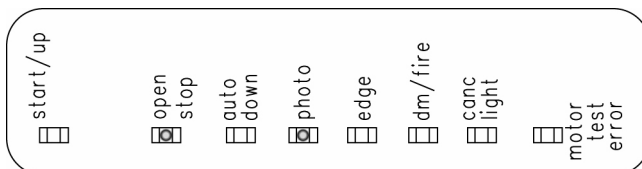
- Permanent led: control unit off with shutter open (if the timer is on for automatic closing, the led turns off briefly, every half a second)

- Flashing light led at 4 Hz: closing phase

OPERATING LOGICS

The eight leds on the card not only view the state of inputs and the operating cycle, but allow for the programming of the various functions to personalise the control unit. Every LED corresponds to a specific function and its status (on/off) equates to the ON/OFF position on the old dip-switch systems.

In order to view the current settings, just press the MENU key until the LEDS come on, showing the current settings for 10 secs.



(Default setting)

LED	OFF	ON
1. start / up	START/STOP LOGIC: the Start terminal controls both the opening and closing. The Down terminal is disabled.	UP/DOWN LOGIC: the Start terminal always controls the opening; the Down terminal always controls closing.
2. open / stop	START IS NOT ON AT THE OPENING: the control is ignored.	START IS NOT ON AT THE OPENING: it interrupts the opening (the possible timer for re-closing is not loaded)
3. auto / down	AUTOMATIC RE-CLOSING NOT ON. Closing is controlled with the start (or down).	AUTOMATIC RE-CLOSING ON. The closing starts automatically after the set pause time.
4. photo	THE PHOTOCELL IS NOT ON AT THE OPENING: the interruption of the strip is ignored.	THE PHOTOCELL IS ON AT THE OPENING: the motor stops at the end of the release.
5. edge	EDGE TEST NOT ON: the edge test is not carried out	SAFETY EDGE TEST ON WITH IDENTIFICATION OF SAFETY EDGE TYPE: the edge test is carried out
6. dm / fire	IMPULSE LOGICS: the opening and closing phases during the set working time	DEAD MAN LOGIC: the opening and closing phases last for as long as there is a control on the relative terminal.
7. light / conc	FLASHING LIGHT: the output (12-13) is intermittently activated (2Hz) during the opening and closing phases and during the pause if the automatic re-closing is on.	COURTESY LIGHT: output (M12-M13) is permanently on during the opening, pause and closure stages. Going back to rest, a timer is activated for the set time.
8. motor / test / error	PHOTOCELL TEST NOT ON: the photocell test is not carried out	PHOTOCELL TEST ON: the photocell test is carried out

In order to change the functioning logics, proceed as follows:

NOTE: the parameters change by pressing the MENU key. Keeping the key pressed for a period of between 1 and 5 seconds will be indicated with TL, while a brief pressure of less than 1 second will be indicated with TS.

1. Press the MENU key for a time (TL)
2. The leds show the current setting of the virtual dip switches for 10 secs.
3. Within 10 secs. press the MENU key again for a time (TS)
4. The start/up led comes on: it is a permanent light if the associate parameter is active, and a flashing light if the parameter is deactivated.
5. Press MENU for a time (TL) to change the status of the selected led
6. Press MENU for a time (TS) to select the next led
7. Change the settings according to their needs and wait 5 secs. from the last time you pressed.
8. The LEDs show the new settings for 5 secs., the new data is saved and control unit exits the programming mode
9. In order to make any checks, press MENU to view the new settings

STEP BY STEP LOGIC: the start command sets off a cycle OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN...

AUTOMATIC LOGIC: the start command sets off a cycle OPEN-PAUSE-CLOSE-STOP

START/STOP LOGIC: the START/UP input controls the STEP BY STEP or AUTOMATIC operating cycle according to the programmed operating logic. DOWN input is not on

UP/DOWN LOGIC: START/UP input always controls the opening and DOWN input always controls closure, irrespective of the programmed operating logic.

UP + DOWN pressed simultaneously equates to a STOP command.

DEAD MAN LOGIC: the user must keep the start or transmitter key pressed for the entire opening or closure time desired.

If the key connected to the START input is damaged and stays permanently closed, the motor will stop after the set working time.

The logic of DEAD MAN is used both with Start/Stop and Up/Down logic.

The STOP command interrupts the operating cycle, irrespective of the status of the command inputs. So, if the UP or DOWN key is pressed, the intervention of the STOP key, stops the motor and on its release the motor REMAINS STILL UNTIL THE UP or DOWN INPUT IS RELEASED AND PRESSED AGAIN.

PHOTOCELL AND EDGE TEST: the test checks that the photocell is working properly each time the control unit receives a command to open or close. If the test fails, the photo led flashes at 2 Hz for 5 seconds, together with the **motor/test/error** led.

The EDGE TEST, that can be used with electronic sensitive edges, carries out the same check on the sensitive edges. If the test fails, the EDGE led flashes together with the **motor/test/error** led.

During the TEST the control unit recognizes also if the safety edge gives a normally closed contact or an impedance (conductive rubber edges).

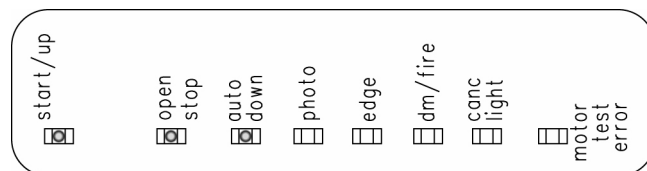
The ERROR TEST signal repeats itself after each control, for a period of 5 secs.

WORKING TIME

In order to change the working time, proceed as follows:

NOTE: the parameters change by pressing the MENU key. Keeping the key pressed for a period between 1 and 5 seconds will be indicated with TL, while a brief pressure of less than 1 second will be indicated with TS.

1. Press the MENU key for a time (TL)
2. The leds show the current setting of the virtual dip switches for 10 secs.
3. Within 10 secs. press the MENU key again for a time (TL)
4. The leds show the set working time for 10 secs.



LED	TIME	LED	TIME
1	10 sec.	5	45 sec.
2	15 sec.	6	60 sec.
3	20 sec.	7	90 sec.
4	30 sec.	8	120 sec.

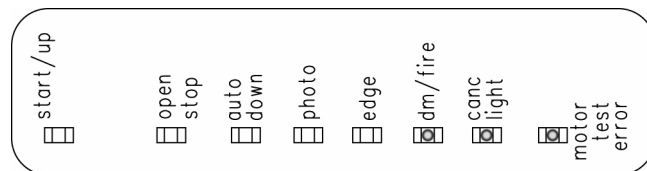
5. Within 10 secs., press the MENU key for a time (TS); each time it is pressed, the next leds come on one by one. When they are all on, start again from led 1. The table shows the working time setting according to the number of leds on.
6. When the setting is correct, wait 5 secs., the new data is saved and the control unit exits the programming mode.

PAUSE TIME

In order to change the pause time, proceed as follows:

NOTE: the parameters change by pressing the MENU key. Keeping the key pressed for a period between 1 and 5 seconds will be indicated with TL, while a brief pressure of less than 1 second will be indicated with TS.

1. Press the MENU key for a time (TL)
2. The leds show the current setting of the virtual dip switches for 10 secs.
3. Within 10 secs. press the MENU key again for a time (TL)
4. The leds show the set working time for 10 secs.
5. Within 10 secs. press the MENU key again for a time (TL).
6. The leds show the set pause time for 10 secs.



LED	TIME	LED	TIME
1	15 sec.	5	60 sec.
2	20 sec.	6	90 sec.
3	30 sec.	7	120 sec.
4	45 sec.	8	180 sec.

7. Within 10 secs., press the MENU key for a time (TS); each time it is pressed, the next leds on one by one.
When they are all on, start again from led 1. The table shows the pause time setting according to the number of leds on.
8. When the setting is correct, wait 5 secs., the new data are saved and the control unit exits the programming mode.

DELAY IN TURNING OFF THE COURTESY LIGHT

When the control unit returns to standby after an operating cycle, the courtesy light stays on for a time that can be set for a period up to 5 minutes. Setting the turn off delay can be done if output is set as a courtesy light (virtual dip switch **light/canc ON**).

In order to change the delay in turning off the courtesy light, proceed as follows:

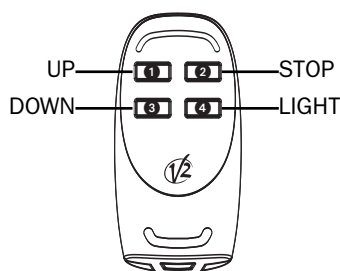
1. Press the MENU key and keep it pressed, ignoring the appearance of the virtual dip switches on the leds.
2. After 5 secs., the leds turn off and the courtesy light turns on
3. Keep the MENU key pressed for the time required for setting
4. Release the MENU key. The courtesy light turns itself off and the time it stayed on for is saved as a delay in turning off.

REMOTE CONTROL OPERATING

Remote control operating depends on the operating logic set with the virtual dip switch 1.

START/STOP logic: only the key or the combination of saved keys activates the control unit (it is possible to save more than one combination for the same remote control), and the control corresponds to start.

UP/DOWN logic: a function is associated with each remote control key. It is enough to save any remote control key.



Command logic of the lights via REMOTE CONTROL:

The courtesy light can be controlled via key 4 on the remote control. The function logic is bistable: if the courtesy light is off, by transmitting with key 4, it switches on and vice versa. The light turns off anyway after 10 minutes.

WARNING:

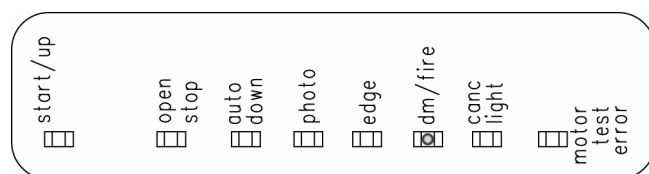
- If after turning on the light, an open cycle begins, a timer is activated at the end of this and when it finishes, the light turns off.
- It is not possible to turn off the courtesy light while the shutter is moving (opening or closing).

SAVING THE REMOTE CONTROLS

If you are using an **EASY-RM** control unit model to save the remote controls, read carefully the instructions attached to the MR1 receiver.

If you are using an **EASY-RI** control unit model to save the remote controls, proceed as follows:

1. Press the MENU key for a short time (TS)
2. The control unit activates the radio learning stage and awaits a valid transmission (within 5 secs.) showing a led on, that rapidly moving in the direction indicated.



3. Transmit by the remote control you need to store.
4. The leds show saving is complete by turning on all the leds for 2 secs.
5. For 5 secs., the control unit returns to waiting for a valid transmission by once again showing a led on, moving rapidly in the direction shown in the drawing above.
6. Transmit with another remote control to be stored or wait for the leds to turn off.

NOTE: it is also possible to activate the radio learning mode by using a remote control. If the memory is empty, any remote control can be used, otherwise you have to use an already stored remote control.

Irrespective of the key or combination of saved keys, to activate the radio learning mode, keep key 1 + key 2 or key 1 + key 3 pressed, for 5 seconds. In this case, the wait for valid transmission is signalled not only by the led rotation but also by a flashing light (or courtesy light) switching on to permanent light. The saving of a code is indicated with the light briefly turning off.

WARNING: when the memory is full and there is no more space to save other remote controls, if one tries to activate the radio learning stage, the control unit replies by flashing all the leds for 2 secs.

COMPLETE DELETION OF SAVED CODES

(solo **EASY-RI**)

To delete all the codes in the memory, proceed as follows:

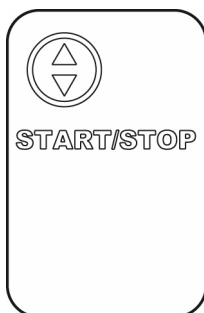
1. Disconnect the power to the control unit
2. By keeping the MENU key pressed, reset the power voltage
3. All the time one is pressing on the key, the **light/canc** led is flashing.
4. When the key is released, the leds go off for 2 secs., then they emit a POWER ON signal (8 leds on permanently for 2 secs.) and the control unit shifts to normal operating.

WARNING: If the key is not released within 5 secs., the **motor/test/error** led will also start to flash and the control unit blocks. To unblock it, disconnect then reconnect power supply.

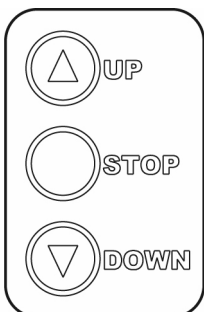
MODELS WITH PUSH-BUTTON PANEL

The control unit EASY is produced in special models equipped with a push-button panel on the top of the box.

The model with a 1-button push-button panel controls the control unit with function logic START/STOP.



The model with a 3-button push-button panel controls the control unit with function logic UP/DOWN.



The buttons work in parallel to the controls on the terminal board. These are all on, included the STOP one, that, if not used, has to be connected by a jumper with the common.

The models with push-button panel allow to activate the automation in DEAD MAN mode in case of malfunctioning of the safety devices.

Keeping pressed the button of the push-button panel, after 5 seconds the automation is activated ignoring the safety devices; the motor stops immediately as soon as the button is released.

CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 ELETTRONICA dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.



Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être pour l'utilisateur final.
- Toute opération de maintenance ou programmation doit être faite à travers des techniciens qualifiés.

L'AUTOMATISATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX NORMATIVES EUROPÉENNES EN VIGUEUR

- EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: règles générales).
- EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
- EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- Une fois effectués les branchements à la bornière, il faut mettre des bandes sur les conducteurs à tension qui se trouvent en proximité de la bornière et sur les conducteurs pour le branchement des parties externes (accessoires). De cette manière, en cas de détachement d'un conducteur, on évite que les parties en tension puissent aller en contact avec les parties à faible tension de sécurité.
- Pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccords possédant le niveau de protection IP55.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en gré de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, - IIA).
- Il est obligatoire se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toute éventuelle prescription nationale.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admis par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande pour que soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger.
- Brancher impérativement le câble de terre selon les Normes en vigueur (EN 60335-1, EN 60204-1).

CONFORMITÉ AUX NORMES

V2 ELETTRONICA SPA déclare sous sa responsabilité que les produits EASY sont réalisés conformément aux exigences essentielles données par les directives suivantes:

- 89/336/CEE (Directive EMC conformément aux normes EN 61000-6-2, EN 61000-6-3)
- 73/23/CEE (Directive Basse Tension conformément aux normes EN 60335-1)
- 99/05/CEE (Directive Radio conformément aux normes EN 301 489-3)

Racconigi, le 20/04/2006

Le représentant dûment habilité V2 ELETTRONICA SPA

A.Livio Costamagna

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230VAC - 50/60 Hz (EASY)
	120VAC - 50/60Hz (EASY-120V)
Charge max moteur	1100W (EASY)
	600W (EASY-120V)
Charge max accessoires	3W
Température de travail	-20°C / +60°C
Fusible de protection	F1 = 5A
Dimensions	170 x 185 x 70 mm
Poids	800g
Protection	IP55

DESCRIPTION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

L'armoire de commande numérique EASY est un novateur produit V2 qui garantit une sécurité et une fiabilité pour l'automatisation de store et portes basculantes. EASY est un produit qui s'adapte à toutes les exigences, une armoire de commande éclectique qui satisfait toutes les qualités requises à une installation fonctionnelle et performante.

- Sortie 230 VAC pour 1 moteur monophasé
- Sortie 230 VACS pour clignotant ou lumière de courtoisie temporisable
- Entrée pour sélecteur à clé ou bouton-poussoir (START)
- Entrées pour commandes séparées MONTÉE/DESCENTE (UP/DOWN)
- Entrée pour bouton-poussoir de sécurité (STOP)
- Entrée pour cellule photo-électrique de sécurité avec test automatique de fonctionnement (PHOTO)
- Entrée pour barre palpeuse sensible de sécurité (mécanique ou électronique) avec test automatique de fonctionnement (EDGE)
- Entrée pour urgence incendie (FIRE)
- Monitoring des entrées par l'allumage d'une DEL
- Logique de fonctionnement et temps de travail programmables par une touche de programmation et 8 DEL
- Possibilité de fonctionnement en modalité HOMME MORT

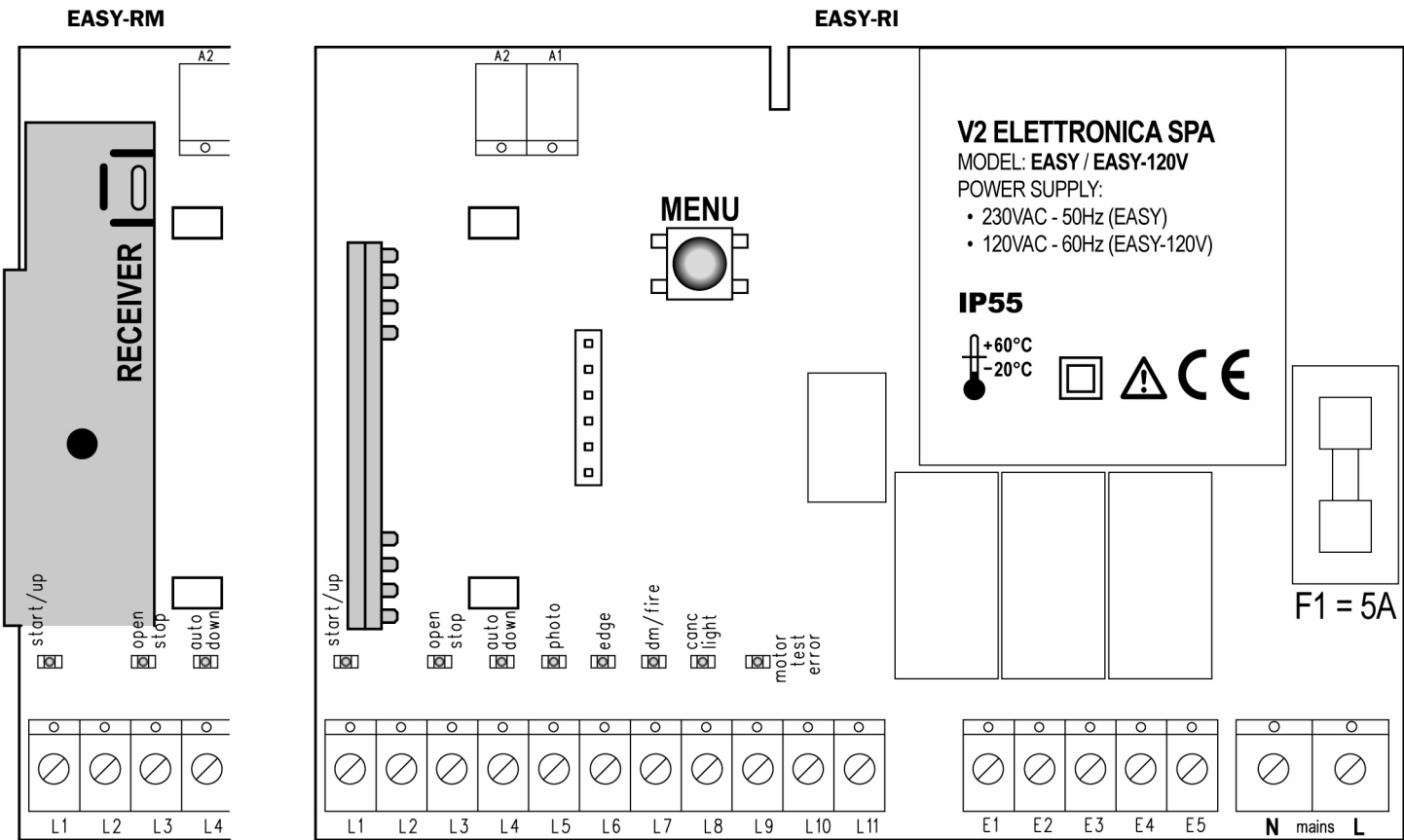
EASY-RI

- Récepteur 433,92 MHz radio à bord
- Possibilité de mémoriser 18 émetteurs Personal Pass 433,92 MHz.
- Il permet l'effacement complet des codes mémorisés

EASY-RM

- Connecteur rapide pour l'introduction d'un récepteur de la série Mr1.

TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES



L1	START/UP
L2	STOP
L3	COMMUN
L4	DOWN
L5	PHOTOCELLULE
L6	BARRE PALPEUSE
L7	FIRE
L8	COMMUN
L9	COMMUN ACCESSOIRES
L10	24VAC ACCESSOIRES

L11	24VAC POUR TEST PHOTO/BARRE PALPEUSE
E1 - E2	CLIGNOTANT / LUMIÈRE DE COURTOISIE (230VAC / 120VAC)
E3	OUVERTURE MOTEUR
E4	COMMUN 230VAC / 120VAC
E5	FERMETURE MOTEUR
N	NEUTRE 230VAC / 120VAC
L	PHASE 230VAC / 120VAC
A1	BLINDAGE ANTENNE
A2	CENTRALE ANTENNE

AFFICHAGES ET SIGNALISATIONS AU MOYEN D'UN VOYANT LUMINEUX (DEL)

Sur la fiche est montée une rangée de 8 voyants rouges, à travers lesquels sont gérées toutes les signalisations utiles pour l'installateur et l'utilisateur. Le tableau suivant indique, pendant le fonctionnement normal de l'armoire (PAS pendant la phase de programmation), le signifié de chaque DEL:



DEL	ÉTEINTE	ALLUMÉE FIXE	ALLUMÉE CLIGNOTANTE	
			Del ERROR éteinte	Del ERROR clignotante
1. start / up	Sur la borne start / up le contact est ouvert	Sur la borne start / up le contact est fermé	Commande start par télécommande	Écriture en flash à la fin de la programmation échouée
2. open / stop	Sur la borne open / stop le contact est ouvert	Sur la borne open / stop le contact est fermé	Commande de STOP par télécommande ou bien de START interrompu à cause de STOP actif	-
3. auto / down	Sur la borne down le contact est ouvert	Sur la borne down le contact est fermé	Commande de down par télécommande	-
4. photo	Sur la borne photo le contact est ouvert	Sur la borne photo le contact est fermé	START arrêté à cause de cellule photo-électrique interrompue	Test de la cellule photo-électrique échoué
5. edge	Sur la borne edge le contact est ouvert	Sur la borne edge le contact est fermé	START arrêté à cause de la barre palpeuse écrasé	Test de la barre palpeuse échoué
6. dm / fire	Sur la borne fire le contact est ouvert	Sur la borne fire le contact est fermé	START arrêté à cause d'alarme incendie actif	-
7. light / conc	-	-	Commande lumières par télécommande ou bien effacement des codes	error fixe : cycle de fonctionnement* error clignotant : erreur d'effacement
8. motor / test / error	La sortie moteur n'est pas active	La sortie moteur est active	Indication d'erreur	

* **Cycle de fonctionnement** : la DEL 7 (light / conc) s'allume suivant la logique ci-après:

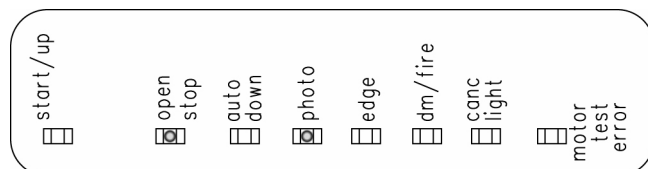
- **DEL éteinte** : armoire de commande en position de repos
- **DEL clignotante à 2 Hz**: phase d'ouverture

- **DEL fixe**: armoire de commande au repos avec rideau ouvert (si le timer est actif pour la fermeture automatique la DEL s'éteint un moment toutes les demi-secondes)
- **DEL clignotante à 4 Hz**: phase de fermeture

LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

Les huit voyants lumineux (DEL) présents sur la fiche outre à afficher l'état des entrées et du cycle de fonctionnement, permettent la programmation des différentes fonctions pour personnaliser le fonctionnement de l'armoire de commande. Chaque DEL correspond à une fonction bien définie et son état (allumé/éteint) équivaut à la position ON/OFF des anciens systèmes à dip-switch.

Pour afficher les configurations courantes il suffit d'appuyer sur la touche MENU jusqu'à quand les DEL s'allument en visualisant les configurations courantes pendant 10s.



(Configuration par défaut)

DEL	ÉTEINTE	ALLUMÉE
1. start / up	LOGIQUE START/STOP (DÉPART/ ARRÊT): la borne Start commande soit l'ouverture que la fermeture la borne Down est désactivée	LOGIQUE UP/DOWN: La borne Start commande toujours l'ouverture; La borne Down commande toujours la fermeture;
2. open / stop	START NON ACTIF EN OUVERTURE: La commande est ignorée	START ACTIF EN OUVERTURE: Il arrête l'ouverture (l'éventuel timer pour la refermeture n'est pas chargé)
3. auto / down	REFERMETURE AUTOMATIQUE NON ACTIVE: La fermeture est commandée avec le start (ou le down).	REFERMETURE AUTOMATIQUE ACTIVE: La fermeture commence automatiquement après le temps de pause programmé.
4. photo	CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE NON ACTIVE EN OUVERTURE: L'interruption du faisceau est ignorée.	CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE ACTIVE EN OUVERTURE: Le moteur s'arrête jusqu'au dégagement.
5. edge	TEST BARRE PALPEUSE NON ACTIF: Le test de la barre palpeuse n'est pas effectué	TEST BARRE PALPEUSE ACTIF AVEC RECONNAISSANCE DU TYPE DE BARRE: Le test de la barre palpeuse est effectué
6. dm / fire	LOGIQUE À IMPULSIONS: Les phases d'ouverture et fermeture durent le temps de travail programmé.	LOGIQUE HOMME-MORT: Les phases d'ouverture et fermeture durent tant que la commande est présente sur la borne relative.
7. light / conc	CLIGNOTANT : La sortie (12-13) est activée à intermittence (2 Hz) pendant les phases d'ouverture et fermeture et pendant la pause si la refermeture automatique est active.	LUMIÈRE DE COURTOISIE: La sortie (M12-M13) est activée fixe pendant les phases d'ouverture, pause et fermeture. En revenant en position de repos est activé un timer pour la durée programmée.
8. motor / test / error	TEST CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE NON ACTIF: Le test de cellule photo-électrique n'est pas effectué	TEST CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE ACTIF: Le test de cellule photo-électrique est effectué

Pour modifier les logiques de fonctionnement procéder comme suit:

NOTE: la modification des paramètres arrive par une pression de la touche MENU. Une pression de durée comprise entre 1 et 5 secondes sera indiquée avec TL pendant qu'une pression brève de durée inférieure à 1 seconde sera indiquée avec TS.

1. Appuyer sur la touche MENU pour un temps (TL)
2. Les voyants lumineux affichent la configuration courante des dip switch virtuels pour 10 s
3. Appuyer à nouveau sur la touche MENU pour un temps (TL) dans l'intervalle de 10s
4. La DEL start/up s'allume: sa lumière est fixe si le paramètre associé est activé, elle est clignotante si le paramètre est désactivé.
5. Appuyer sur MENU pour un temps (TL) pour modifier l'état de la DEL sélectionnée
6. Appuyer sur MENU pour un temps (TL) pour sélectionner la DEL suivante
7. Modifier les configurations selon ses propres exigences et attendre 5s de la dernière pression
8. Les DEL affichent les nouvelles configurations pendant 5 s, les nouvelles données sont sauvegardées en mémoires et l'armoire de commande sort de la modalité de programmation
9. Pour une éventuelle vérification appuyer sur MENU pour visualiser les nouvelles configurations

LOGIQUE PAS À PAS: la commande de start active un cycle OUVRE-STOP-FERME-STOP-OUVRE....

LOGIQUE AUTOMATIQUE: la commande de start départ un cycle OUVRE-PAUSE-FERME-STOP

LOGIQUE START/STOP: l'entrée START/UP commande le cycle de fonctionnement PAS À PAS ou AUTOMATIQUE sur la base de la logique de fonctionnement programmée. L'entrée DOWN n'est pas active

LOGIQUE UP/DOWN: l'entrée START/UP commande toujours l'ouverture et l'entrée DOWN commande toujours la fermeture, indépendamment de la logique de fonctionnement programmée. UP + DOWN appuyés en même temps équivalent à une commande de STOP

LOGIQUE HOMME-MORT: l'utilisateur doit maintenir appuyé le bouton-poussoir de start ou de l'émetteur pour toute la durée de l'ouverture ou de la fermeture qui l'on souhaite effectuer.

Si la touche reliée à l'entrée de START s'endommage restant toujours fermée, le moteur s'arrêtera après le temps de travail programmé. Le logique homme mort est utilisable soit avec la logique Start/Stop qu'avec Up/Down.

La commande de STOP arrête le cycle de fonctionnement, indépendamment de l'état des entrées de commande. Donc si la touche UP ou DOWN est appuyée, l'intervention du STOP arrête le mouvement et lors de son relâchement le moteur NE SE BOUGE JUSQU'À QUAND L'ENTRÉE UP OU DOWN EST RELÂCHÉE ET À NOUVEAU APPUYÉE.

TEST CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE ET BARRE PALPEUSE: le test vérifie le fonctionnement correct de la cellule photo-électrique chaque fois que l'armoire de commande reçoit une commande d'ouverture ou fermeture. Si le test échoue la DEL **photo** clignote à 2Hz pendant 5 seconds, avec la DEL **motor/test/error**.

Le TEST BARRE PALPEUSE, utilisable avec bourrelets sensibles de type électronique, exécute la même vérification sur les bourrelets sensibles. Si le test échoue le voyant lumineux EDGE clignote avec le voyant **motor/test/error**.

Pendant le TEST l'armoire de commande reconnaît aussi si la barre palpeuse donne un contact normalement fermé ou une impédance (barres à caoutchouc conducteur).

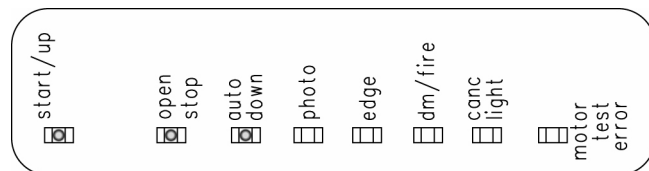
La signalisation ERREUR TEST se répète après chaque commande pendant 5s.

TEMPS DE TRAVAIL

Pour modifier le temps de travail procéder de la manière suivante:

NOTE: la modification des paramètres a lieu par la pression de la touche MENU. Une pression de durée comprise entre 1 et 5 secondes sera indiquée avec TL par contre une pression brève de durée inférieure à 1 seconde sera indiquée avec TS.

1. Appuyer sur la touche MENU pendant un temps (TL)
2. Les DEL affichent la configuration courante des dip switch virtuels pendant 10 s
3. Appuyer de nouveau sur MENU pendant un temps (TL) dans un délai de 10s
4. Les DEL affichent pendant 10 s le temps de travail programmé



DEL	TEMPS	DEL	TEMPS
1	10 sec.	5	45 sec.
2	15 sec.	6	60 sec.
3	20 sec.	7	90 sec.
4	30 sec.	8	120 sec.

5. Appuyer sur la touche MENU pendant un temps (TS) dans un délai de 10 secondes, à chaque pression les DEL suivantes s'allument une à la fois, lorsqu'elles sont toutes allumées il recommence de 1 LED. Le tableau indique la configuration du temps de travail sur la base du nombre de DEL allumées.

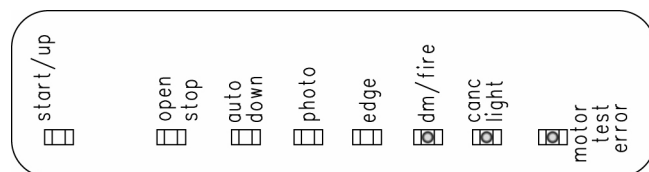
6. Lorsque la configuration est correcte attendre 5s: les nouvelles données sont sauvegardées dans la mémoire et l'armoire de commande sort du mode de programmation

TEMPS DE PAUSE

Pour modifier le temps de pause procéder de la manière suivante:

NOTE: la modification des paramètres a lieu par la pression de la touche MENU. Une pression de durée comprise entre 1 et 5 secondes sera indiquée avec TL par contre une pression brève de durée inférieure à 1 seconde sera indiquée avec TS.

1. Appuyer sur la touche MENU pendant un temps (TL)
2. Les DEL affichent la configuration courante des dip switch virtuels pendant 10 s
3. Appuyer de nouveau sur MENU pendant un temps (TL) dans un délai de 10 secondes
4. Les DEL affichent pendant 10 s le temps de travail programmé
5. Appuyer de nouveau sur MENU pendant un temps (TL) dans un délai de 10 secondes
6. Les DEL affichent pendant 10 s le temps de pause programmé



DEL	TEMPS	DEL	TEMPS
1	15 sec.	5	60 sec.
2	20 sec.	6	90 sec.
3	30 sec.	7	120 sec.
4	45 sec.	8	180 sec.

- Appuyer sur la touche MENU pendant un temps (TS) dans un délai de 10 secondes, à chaque pression les DEL suivantes s'allument une à la fois, lorsqu'elles sont toutes allumées il recommence de 1 LED. Le tableau indique la configuration du temps de pause sur la base du nombre de DEL allumées.
- Lorsque la configuration est correcte attendre 5s: les nouvelles données sont sauvegardées dans la mémoire et l'armoire de commande sort du mode de programmation

RETARD D'EXTINTION LUMIÈRES DE COURTOISIE

Lorsque l'armoire de commande retourne en position de repos après un cycle de fonctionnement, la lumière de courtoisie reste allumée pour une durée qui peut être programmée jusqu'à 5 minutes. La configuration du retard d'extinction peut être effectuée seulement si la sortie est configurée comme lumière de courtoisie (dip switch virtuel **light/canc** ON).

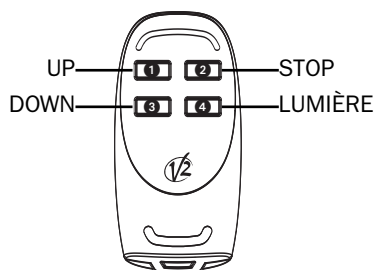
Pour modifier le retard d'extinction de la lumière de courtoisie, procéder de la manière suivante :

- Presser et maintenir pressée la touche MENU, en ignorant l'affichage des dip switch virtuels sur les DEL
- Après 5s les DEL s'éteignent et la lumière de courtoisie s'allume
- Continuer à maintenir pressée la touche MENU pour le temps que vous souhaitez programmer
- Relâcher la touche MENU. La lumière de courtoisie s'éteint et la durée pour laquelle elle est restée allumée est mémorisée comme retard d'extinction.

FONCTIONNEMENT PAR TÉLÉCOMMANDE

Le fonctionnement des télécommandes dépend de la logique de fonctionnement programmée avec le dip switch virtuel 1.

Logique START/STOP: Seulement la touche ou la combinaison de touches mémorisée active l'armoire de commande (il est possible de mémoriser plusieurs combinaisons pour la même télécommande), et la commande correspond au Start.



Logique UP/DOWN: à chaque touche de la télécommande une fonction est associée. Il suffit de mémoriser n'importe quelle touche de la télécommande.

Logique de commande des lumières par TÉLÉCOMMANDE:

La lumière de courtoisie peut être commandée par la touche 4 de la télécommande. La logique d'entraînement est bistable: si la lumière de courtoisie est éteinte, en transmettant avec la touche 4 elle s'allume et vice versa. La lumière s'éteint en tout cas après 10 minutes.

ATTENTION:

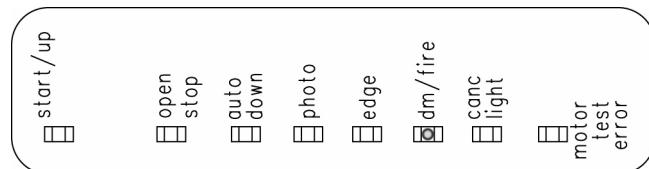
- Si après avoir allumé la lumière un cycle d'ouverture départ, à la fin de ce dernier le timer est activé et à la fin la lumière est éteinte.
- Il n'est pas possible d'éteindre la lumière de courtoisie pendant que le store est en mouvement (ouverture ou fermeture).

MÉMORISATION DES TÉLÉCOMMANDES

Si vous utilisez une armoire de commande modèle **EASY-RM** pour mémoriser les télécommandes veuillez lire attentivement les instructions annexes au récepteur MR1.

Si vous utilisez une armoire modèle **EASY-RI** pour mémoriser les télécommandes procédez de la manière suivante:

- Appuyer sur la touche MENU très rapidement (TS)
- La centrale active la phase d'apprentissage radio et reste dans l'attente d'une transmission valide (dans 5s) en visualisant une DEL allumée qui se déplace rapidement dans la direction indiquée



- Transmettre avec la télécommande que l'on souhaite mémoriser
- Les DEL affichent la mémorisation en allumant pendant 2s toutes les DEL
- Pendant 5s la centrale retourne dans l'attente d'une transmission valide en visualisant de nouveau une DEL allumée qui se déplace rapidement dans la direction indiquée dans le dessin ci-dessus.
- Transmettre avec une autre télécommande à mémoriser ou attendre que la DEL s'éteigne.

NOTE: il est aussi possible d'activer le mode d'apprentissage radio en utilisant une télécommande.

Si la mémoire est vide on peut utiliser n'importe quelle télécommande, dans le cas contraire il faut utiliser une télécommande déjà mémorisée.

Indépendamment de la touche ou de la combinaison de touches mémorisée, pour activer le mode d'apprentissage radio il faut maintenir la combinaison de touche 1 + touche 2 ou touche 1 + touche 3 pressée pendant cinq secondes.

Dans ce cas l'attente de transmission valide est signalée, non seulement de la rotation de la DEL, mais de l'allumage du clignotant (ou lumière de courtoisie) à lumière fixe.

La mémorisation d'un code est signalée par une extinction brève de la lumière.

ATTENTION: lorsque la mémoire est complète et il n'est donc plus possible de mémoriser d'autres télécommandes, si vous tentez d'activer la phase d'apprentissage radio, l'armoire de commande répond en faisant clignoter toutes les DEL pendant 2 secondes.

EFFACEMENT COMPLET DES CODES MÉMORISÉS (seulement EASY-RI)

Pour effacer tous les codes présents dans la mémoire procéder de la manière suivante:

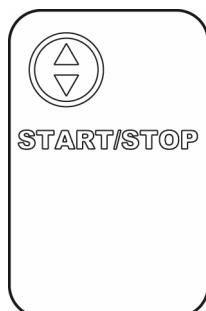
- Débrancher l'armoire de commande
- En maintenant pressée la touche MENU rebrancher la tension d'alimentation
- Pour toute la durée de la pression de la touche la DEL **light/canc** clignote.
- Au relâchement de la touche les DEL s'éteignent pendant 2 s, donc émettent la signalisation de POWER ON (8 DEL allumées fixes pendant 2s) et l'armoire passe au fonctionnement normal

ATTENTION: Si la touche n'est pas relâchée dans un délai de 5 secondes même la DEL **motor/test/error** commence à clignoter et l'armoire de commande se bloque. Pour la débloquer il faut débrancher et rebrancher.

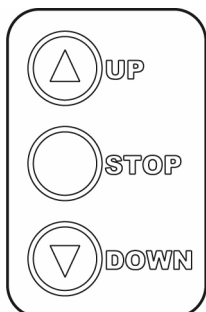
MODELES AVEC TABLEAU À POUSSOIRS

L'armoire de commande EASY est produit aussi dans des modèles particuliers avec un tableau à poussoirs de commande situé sur le couvercle de la boîte.

Le modèle avec tableau à poussoirs à 1 bouton permet de contrôler l'armoire de commande avec logique de fonctionnement START/STOP.



Le modèle avec tableau à poussoirs à 3 boutons permet de contrôler l'armoire de commande avec logique de fonctionnement UP/DOWN.



Les boutons poussoirs marchent en parallèle avec les commandes sur la bornière. Ces derniers sont tous actifs y compris le commande de STOP, qui, si pas utilisé, doit être connecté à l'aide d'un cavalier avec le commun.

Les modèles avec tableau à poussoirs permettent, en plus, d'activer l'automatisation en modalité HOMME MORT en cas de mal-fonctionnement des dispositifs de sécurité.

En maintenant pressé le bouton du tableau à poussoirs, après 5 secondes l'automatisation est activée en ignorant les dispositifs de sécurité; le moteur s'arrête immédiatement dès qu'on relâche le bouton.

WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erklärungen oder Installationsprobleme können Sie sich an unser Kundendienst montags bis freitags von 8.30 bis 12.30 und von 12.30 bis 18.00 Uhr unter der Nummer **+39-0172.812411** wenden.

Die Firma V2 behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.



Um die Steuerung City1 fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

- EN 60204-1** (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
- EN 12445** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
- EN 12453** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolll Tore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an den Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Verbinden Sie den Erdungsdraht der Antriebe mit der Erdleitung der Zuleitung.

NORMKONFORMITÄT

V2 ELETTRONICA SPA erklärt, dass die EASY-Produkte konform mit den grundlegenden, in folgenden Richtlinien festgelegten Voraussetzungen sind:

- 89/336/CEE (EMC-Richtlinie gemäß EN 61000-6-2, EN 61000-6-3)
- 73/23/CEE (Niederspannungsrichtlinie gemäß EN 60335-1)
- 99/05/CEE (Funkrichtlinie gemäß EN 301 489-3)
- 99/05/CEE (Direttiva Radio secondo le norme EN 301 489-3)

Racconigi, 20/04/2006

Der Rechtvertreter der V2 ELETTRONICA SPA

A.Livio Costamagna

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Versorgung	230VAC - 50/60 Hz (EASY)
	120VAC - 50/60Hz (EASY-120V)
Maximale Motorbelastung	1100W (EASY)
	600W (EASY-120V)
Max. Belastung des Zubehörs mit 24 V	3W
Betriebstemperatur	-20°C / +60°C
Schutzsicherungen	F1 = 5A
Ausmaße	170 x 185 x 70 mm
Gewicht	800g
Schutzart	IP55

BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Steuerzentrale **EASY** ist ein innovatives V2-Produkt, das Sicherheit und Zuverlässigkeit bei der Automation von Roll- und Schwingtoren garantiert.

Die Planung von **EASY** zielte auf die Herstellung eines Produkts ab, das allen Anforderungen gerecht wird, um eine äußerst vielseitige Steuerzentrale zu erhalten, die alle notwendigen Voraussetzungen zu einer funktionalen und effizienten Installation erfüllt.

- Ausgang 230 VAC für 1 Einphasenmotor
- Ausgang 230 VAC für Blinklicht oder taktgesteuertes Sicherheitslicht
- Eingang für Wählschalter Schlüssel oder Druckknopf (START)
- Eingänge für getrennte Befehle AUF/AB (UP/DOWN)
- Eingang für Sicherheitsdruckknopf (STOP)
- Eingang für Sicherheitsfotозelle mit automatischem Funktionstest (PHOTO)
- Eingang empfindliche, mechanische oder elektronische Rippe mit automatischem Funktionstest (EDGE)
- Eingang Brandnotfall (FIRE)
- Überwachung der Eingänge mittels LED
- Funktionslogik und programmierbare Betriebszeiten mittels Programmieraste und 8 LED
- Betriebsmöglichkeit im Modus ANWESENDE PERSON

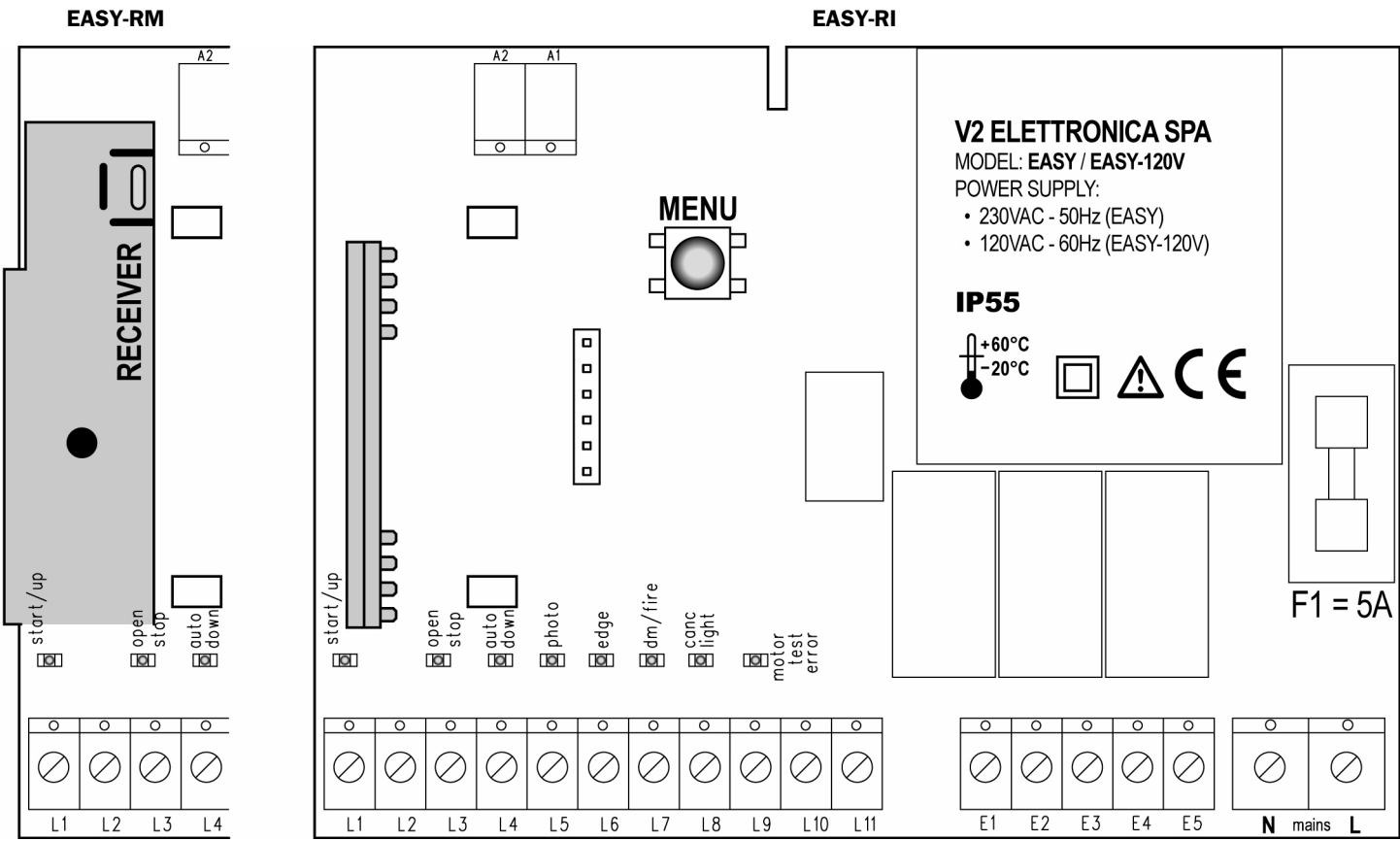
EASY-RI

- Funkempfänger 433,92 MHz an Bord
- Möglichkeit der Speicherung von 18 Personal Pass Sendern 433,92 MHz.
- Ermöglicht komplettes Löschen der gespeicherten Codes

EASY-RM

- Schnellverbinder zum Einführen eines Empfängers der Reihe **Mr1**.

TABELLE DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE



L1	START/UP
L2	STOP
L3	GEMEINSAM
L4	DOWN
L5	FOTOZELLE
L6	RIPPE
L7	FIRE
L8	GEMEINSAM
L9	ZUBEHÖR GEMEINSAM
L10	24VAC ZUBEHÖR

L11	24VAC FÜR TEST FOTO / RIPPE
E1 - E2	BLINKLICHT / SICHERHEITSLICHT (230VAC / 120VAC)
E3	MOTOR ÖFFNET
E4	GEMEINSAM 230VAC / 120VAC
E5	MOTOR SCHLIESST
N	NULLEITER 230VAC / 120VAC
L	PHASE 230VAC / 120VAC
A1	GEFLECHT ANTENNE
A2	ANTENNE STROMFÜHRENDER POL

LED-ANZEIGEN UND MELDUNGEN

Auf die Platine ist eine Reihe von 8 roten LEDs montiert, über die alle für den Monteur und Benutzer nützlichen Informationen angezeigt werden. Während des Normalbetriebs der Steuerzentrale (NON während der Programmierphase), kann die Bedeutung jedes LED auf folgender Tabelle entnommen werden:



LED	LED AUSGESCHALTET	LED DAUEREINGESCHALTET	BLINKLICHT EINGESCHALTET	
			LED ERROR ausgeschaltet	LED ERROR blinkt
1. start / up	An der Klemme start / up ist der Kontakt offen	An der Klemme start / up ist der Kontakt geschlossen	Startbefehl durch Fernbedienung	Schreiben in Flash bei Programmierende fehlgeschlagen
2. open / stop	An der Klemme open / stop ist der Kontakt offen	An der Klemme open / stop ist der Kontakt geschlossen	Stopbefehl durch Fernbedienung oder Start abgebrochen wegen aktivem Stop	-
3. auto / down	An der Klemme down ist der Kontakt offen	An der Klemme down ist der Kontakt geschlossen	Downbefehl durch Fernbedienung	-
4. photo	An der Klemme photo ist der Kontakt offen	An der Klemme photo ist der Kontakt geschlossen	Start abgebrochen wegen unterbrochener Fotozelle	Test Fotozelle fehlgeschlagen
5. edge	An der Klemme edge ist der Kontakt offen	An der Klemme edge ist der Kontakt geschlossen	Start abgebrochen wegen gedrückter Rippe	Test Rippe fehlgeschlagen
6. dm / fire	An der Klemme fire ist der Kontakt offen	An der Klemme fire ist der Kontakt geschlossen	Start abgebrochen wegen aktivem Brandalarm	-
7. light / conc	-	-	Lichtbefehl durch Fernbedienung oder Löschen der Codes	<u>Fehler dauereingeschaltet:</u> Betriebszyklus * <u>Fehler blinkend:</u> Fehler beim Löschen
8. motor / test / error	Der Motorausgang ist nicht aktiv	Der Motorausgang ist aktiv	Fehleranzeige	

* **Funktionszyklus:** LED 7 (light / conc) schaltet sich ein entsprechend folgender Logik:

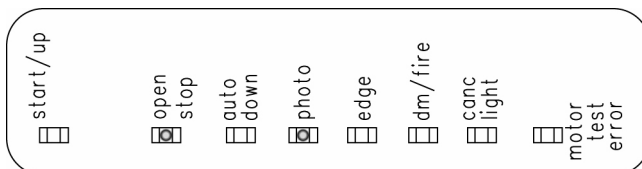
- LED ausgeschaltet: Steuerzentrale in Betriebspause
- LED blinkt mit 2 Hz: Öffnungsphase

- LED dauereingeschaltet: Steuerzentrale in Betriebspause bei offenem Rolltor (wenn der Timer für automatisches Schließen aktiv ist, schaltet sich das LED jede halbe Sekunde kurz aus)
- LED blinkt bei 4 Hz: Schließphase

FUNKTIONSLOGIK

Die acht auf die Platine montierten LEDs ermöglichen außer der Anzeige des Zustands der Eingänge und des Funktionszyklus die Programmierung der unterschiedlichen Funktionen zum Personalisieren der Zentrale. Jedes LED entspricht einer bestimmten Funktion und dessen jeweiliger Zustand (ein-/ausgeschaltet) entspricht der ON/OFF-Position der früheren Dip-Switch-Systeme.

Um die laufenden Einstellungen anzuzeigen, reicht es aus, die MENU-Taste solange zu drücken bis die LEDs sich einschalten, um 10 s lang die laufenden Einstellungen anzuzeigen.



(Defaultkonfiguration)

LED	AUSGESCHALTET	ZUGANG
1. start / up	START/STOP-LOGIK: Die Start-Klemme steuert sowohl das Öffnen als auch das Schließen. Die Down-Klemme ist deaktiviert.	LOGIK UP/DOWN: die Start-Klemme steuert stets das Öffnen; die Down-Klemme steuert stets das Schließen.
2. open / stop	START NICHT AKTIV BEIM ÖFFNEN: Befehl wird ignoriert. ERNEUTES AUTOMATISCHES SCHLIESSEN NICHT AKTIV:	START AKTIV BEIM ÖFFNEN: unterbricht das Öffnen (der eventuelle Timer zum erneuten Schließen wird nicht aktiviert)
3. auto / down	Schließen wird mit dem Start (oder dem Down) gesteuert.	ERNEUTES AUTOMATISCHES SCHLIESSEN AKTIV: Das Schließen beginnt automatisch nach der eingestellten Pausezeit.
4. photo	FOTOZELLE NICHT AKTIV BEIM ÖFFNEN: Unterbrechung des Strahls wird ignoriert.	FOTOZELLE AKTIV BEIM ÖFFNEN: Der Motor stoppt bis zum Auslösen.
5. edge	TEST DER RIPPE NICHT AKTIV: Test der Rippe wird nicht durchgeführt.	TEST DER RIPPE AKTIV MIT ERKENNUNG DES RIPPENTYPS: Test der Rippe wird durchgeführt
6. dm / fire	IMPULSLOGIK: Die Öffnungs- und Schließphasen dauern so lange wie die eingestellte Betriebszeit.	LOGIK ANWESENDE PERSON: Die Öffnungs- und Schließphase dauert solange wie der Befehl an der entsprechenden Klemme vorhanden ist.
7. light / conc	BLINKLICHT: Der Ausgang (12 - 13) wird während der Öffnungs- und Schließphase und während der Pause auf Intermittenz (2 Hz) aktiviert, wenn das erneute automatische Schließen aktiv ist.	SICHERHEITSLICHT: Der Ausgang (M12-M13) wird daueraktiviert während der Öffnungs-, Pausen- und Schließphase. Bei Rückkehr in den Ruhemodus wird ein Timer über die eingestellte Zeit aktiviert.
8. motor / test / error	TEST FOTOZELLE NICHT AKTIV: Test der Fotozelle wird nicht durchgeführt.	TEST FOTOZELLE AKTIV: Es wird ein Test der Fotozelle durchgeführt.

Zum Ändern der Betriebslogik wie folgt vorgehen:

BEACHT: die Änderung der Parameter erfolgt durch Drücken der MENU-Taste. Ein 1-5 Sekunden langes Drücken wird mit TL angezeigt, ein kurzes Drücken von weniger als 1 Sekunde wird mit TS angezeigt.

1. MENU-Taste über die Zeit (TL) drücken
2. Die LEDs zeigen die laufende Einstellung der virtuellen Dip-Switches 10 s lang an
3. Innerhalb von 10 s erneut die MENU-Taste über die Zeit (TS) drücken
4. Das LED start/up schaltet sich ein: es bleibt dauereingeschaltet, wenn der zugehörige Parameter aktiviert ist, es blinkt, wenn der Parameter deaktiviert ist.
5. MENU-Taste über die Zeit (TL) drücken, um den Zustand des gewählten LED's zu ändern
6. MENU-Taste über die Zeit (TS) drücken, um das nachfolgende LED aufzurufen
7. Die Einstellungen entsprechend den eigenen Wünschen ändern und nach dem letzten Drücken 5 s warten
8. Die LEDs zeigen die neuen Einstellungen 5 s lang an, die neuen Daten werden gespeichert und die Steuerzentrale verlässt den Programmiermodus.
9. Für eine eventuelle Überprüfung die MENU-Taste zum Anzeigen der neuen Einstellungen drücken

SCHRITTLOGIK: der Startbefehl setzt einen Zyklus in Gang ÖFFNEN-STOP-SCHLIESSEN-STOP-ÖFFNEN....

AUTOMATIKLOGIK: der Startbefehl setzt einen Zyklus in Gang ÖFFNEN-PAUSE-SCHLIESSEN-STOP

LOGIK START/STOP: der START/UP-Eingang steuert den SCHRITT- oder AUTOMATIK-Betriebszyklus auf der Grundlage der programmierten Betriebslogik. Der DOWN-Eingang ist nicht aktiv.

LOGIK UP/DOWN: der START/UP-Eingang steuert stets das Öffnen und der DOWN-Eingang stets das Schließen, unabhängig von der programmierten Betriebslogik. Gleichzeitiges Drücken von UP + DOWN kommen einem STOP-Befehl gleich.

LOGIK ANWESENDE PERSON: der Benutzer muss die Start- oder Sendertaste während der gesamten gewünschten Öffnungs- oder Schließzeit drücken.

Wenn die an den START-Eingang angeschlossene Taste beschädigt wird und stets geschlossen bleibt, stoppt der Motor nach einer voreingestellten Betriebszeit. Die Logik für Anwesende Person wird sowohl mit der Start/Stop- als auch der Up/Down-Logik benutzbar.

Der STOP-Befehl unterbricht den Betriebszyklus, unabhängig vom Zustand der Befehlseingänge. Wenn die UP- oder DOWN-Taste gedrückt wird, hält STOP den Motor an und bei dessen Loslassen steht der Motor STILL BIS DER UP- ODER DOWN-EINGANG LOSGELASSEN UND ERNEUT GEDRÜCKT WIRD.

TEST FOTOZELLE UND RIPPE: der Test prüft den korrekten Betrieb der Fotozelle immer dann, wenn die Steuerzentrale einen Öffnungs- oder Schließbefehl erhält. Wenn der Test fehlschlägt, blinkt das LED **photo** 5 Sekunden lang bei 2 Hz zusammen mit dem LED **Motor/Test/Error**.

Der TEST RIPPE, der mit empfindlichen Rippen elektronischen Typs durchgeführt werden kann, führt die gleiche Überprüfung an den empfindlichen Rippen durch. Wenn der Test fehlschlägt, blinkt das LED **EDGE** zusammen mit dem LED **Motor/Test/Error**.

Während des TESTS erkennt die Steuerzentrale auch, ob die Rippe einen normalerweise geschlossenen Kontakt oder eine Impedanz (Rippe mit leitendem Gummi) liefert.

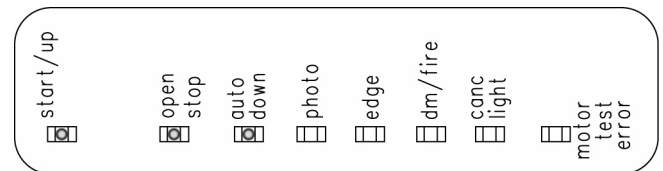
Die Meldung **ERRORE TEST** wiederholt sich 5 s lang nach jedem Befehl.

BETRIEBSZEIT

Zum Ändern der Betriebszeit wie folgt vorgehen:

BEACHT: die Änderung der Parameter erfolgt durch das Drücken der MENU-Taste. Ein 1 - 5 s langes Drücken wird mit TL angezeigt, während ein kurzes weniger als 1 s dauerndes Drücken mit TS angezeigt wird.

1. MENU-Taste über die Zeit (TL) drücken
2. Die LEDs zeigen 10 s lang die laufende Einstellung der virtuellen Dip Switches
3. Innerhalb von 10 s erneut MENU über eine Zeit von (TL) drücken
4. Die LEDs zeigen 10 s lang die eingestellte Zeit an



LED	ZEIT	LED	ZEIT
1	10 sec.	5	45 sec.
2	15 sec.	6	60 sec.
3	20 sec.	7	90 sec.
4	30 sec.	8	120 sec.

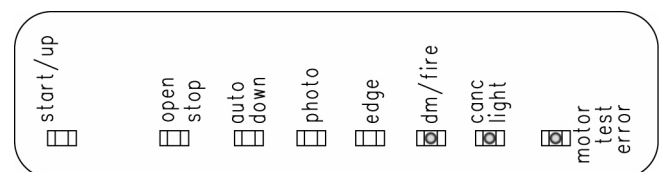
5. Innerhalb von 10 s die MENU-Taste über die Zeit (TS) drücken, bei jedem Drücken schalten sich die nachfolgenden LEDs nacheinander ein; wenn alle eingeschaltet sind, wird beim 1. LED wiederbegonnen. In der Tabelle ist die Einstellung der Betriebszeit auf der Grundlage der Anzahl der eingeschalteten LEDs aufgeführt.
6. Wenn die Einstellung korrekt ist, 5 s lang warten: die neuen Daten werden gespeichert und die Steuerzentrale verlässt den Programmiermodus

PAUSENZEIT

Zum Ändern der Pausenzeit wie folgt vorgehen:

BEACHT: die Änderung der Parameter erfolgt durch Drücken der MENU-Taste. Ein 1 - 5 s langes Drücken wird mit TL angezeigt, während ein kurzes, weniger als 1 s dauerndes Drücken mit TS angezeigt wird.

1. MENU-Taste über die Zeit (TL) drücken
2. Die LEDs zeigen die laufende Einstellung der virtuellen Dip Switches 10 s lang an
3. Innerhalb von 10 s erneut MENU über eine Zeit von (TL) drücken
4. Die LEDs zeigen 10 s lang die eingestellte Betriebszeit an
5. Innerhalb von 10 s erneut die MENU-Taste über die Zeit von (TL) drücken.
6. Die LEDs zeigen 10 s lang die eingestellte Pausenzeit an



LED	ZEIT	LED	ZEIT
1	15 sec.	5	60 sec.
2	20 sec.	6	90 sec.
3	30 sec.	7	120 sec.
4	45 sec.	8	180 sec.

- Innerhalb von 10s die MENU-Taste über die Zeit (TS) drücken; bei jedem Drücken schalten sich die nachfolgenden LEDs nacheinander ein; wenn alle eingeschaltet sind, wird beim 1. LED wiederbegonnen. In der Tabelle ist die Einstellung der Pausenzeit auf der Grundlage der Anzahl der eingeschalteten LEDs aufgeführt.
- Wenn die Einstellung korrekt ist, 5 s lang warten: die neuen Daten werden gespeichert und die Zentrale verlässt den Programmiermodus.

VERZÖGERTES ABSCHALTEN DES SICHERHEITSLICHTS

Wenn die Steuerzentrale nach einem Betriebszyklus in den Ruhemodus übergeht, bleibt das Sicherheitslicht über einen bis zu 5 Minuten einstellbaren Zeitraum eingeschaltet. Die Einstellung der Abschaltverzögerung ist nur möglich, wenn der Ausgang als Sicherheitslicht (virtueller Dip Switch **light/canc** ON) eingestellt wurde.

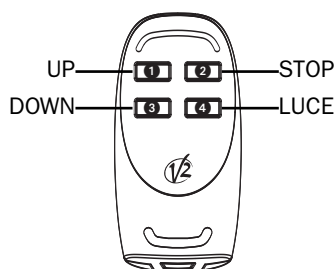
Zum Ändern der Abschaltverzögerung des Sicherheitslichts wie folgt vorgehen:

- MENU-Taste drücken und gedrückt halten und die Anzeige der virtuellen Dip Switches an den LEDs ignorieren
- Nach 5 s schalten sich die LEDs aus und das Sicherheitslicht schaltet sich ein
- MENU-Taste weiter solange gedrückt halten, wie man die Zeit einstellen möchte
- MENU-Taste loslassen. Das Sicherheitslicht schaltet sich ab und die Zeit, in der es eingeschaltet war, wird als Abschaltverzögerung gespeichert.

BETRIEB MIT FERNBEDIENUNG

Der Betrieb mit Fernbedienung hängt von der mit dem virtuellen Dip Switch 1 eingestellten Betriebslogik ab.

START/STOP-Logik: nur die taste oder die gespeicherte Tastenkombination aktiviert die Steuerzentrale (es ist möglich, mehr als eine Kombination für dieselbe Fernbedienung zu speichern), und der Befehl entspricht dem Start.



UP/DOWN-Logik: jeder Fernbedienungstaste wird eine Funktion zugeordnet. Es reicht aus, eine beliebige Taste der Fernbedienung zu speichern.

Befehlslogik der Lichter mittels FERNBEDIENUNG:

Das Sicherheitslicht kann mittels Taste 4 der Fernbedienung gesteuert werden. Die Betätigungslogik ist bistabil: wenn das Sicherheitslicht ausgeschaltet ist, schaltet man es durch Senden mittels Taste 4 ein und umgekehrt. Das Licht schaltet sich auf jeden Fall nach 10 Minuten ab.

ACHTUNG:

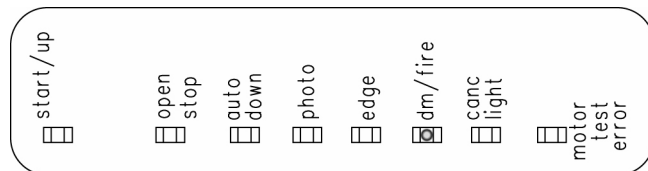
- Wenn nach dem Einschalten des Lichts ein Öffnungszyklus beginnt, wird nach dessen Beendigung der Timer aktiviert und nach dessen Ablauf das Licht abgeschaltet.
- Es ist nicht möglich, das Licht abzuschalten, während das Rolltor in Bewegung ist (Öffnen oder Schließen).

SPEICHERN DER FERNBEDIENUNGEN

Wenn Sie eine Steuerzentrale Modell **EASY-RM** zum Speichern der Fernbedienungen benutzen, lesen Sie aufmerksam die mit dem Empfänger MR1 mitgelieferte Gebrauchsanleitung durch.

Wenn Sie eine Steuerzentrale Modell **EASY-RI** zum Speichern der Fernbedienungen benutzen, gehen Sie wie folgt vor:

- MENU-Taste über eine kurze Zeit (TS) drücken
- Die Zentrale aktiviert die Funklernphase und wartet auf eine gültige Datenübertragung (innerhalb von 5s), indem es ein eingeschaltetes LED anzeigt, das sich schnell in der angegebenen Richtung bewegt



- Mit der zu speichernden Fernbedienung senden
- Die LEDs zeigen die erfolgte Speicherung an, indem sie 2 s lang alle LEDs einschalten
- Die Steuerzentrale wartet 5s lang auf eine gültige Datenübertragung, indem sie erneut ein eingeschaltetes LED anzeigt, das sich schnell in die in der obigen Zeichnung dargestellten Richtung bewegt.
- Mit einer anderen zu speichernden Fernbedienung senden oder warten bis sich das LED ausschaltet.

BEACHT: man kann mit Hilfe einer Fernbedienung auch den Funkselbstlernmodus aktivieren. Wenn der Speicher leer ist, kann man eine beliebige Fernbedienung verwenden, ansonsten muss man eine bereits gespeicherte Fernbedienung benutzen. Unabhängig von der Taste oder der gespeicherten Tastenkombination muss man zum Aktivieren des Funkselbstlernmodus die Tastenkombination Taste 1 + Taste 2 oder Taste 1 + Taste 3 fünf Sekunden lang gedrückt halten. In diesem Fall wird das Warten auf eine gültige Datenübertragung sowohl durch die Rotation des LED als auch durch Dauereinschaltung des Blinklichts (oder Sicherheitslichts) angezeigt. Das Speichern eines Codes wird durch ein kurzes Ausschalten des Lichts signalisiert.

ACHTUNG: wenn der Speicher voll ist, und man folglich keine weiteren Fernbedienungen speichern kann, dann antwortet die Steuerzentrale beim Versuch die Funklernphase zu aktivieren, mit einem 2 s langen Blinken aller LEDs.

VOLLSTÄNDIGES LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN CODES (NUR EASY-RI)

Zum Löschen aller im Speicher vorhandenen Codes wie folgt vorgehen:

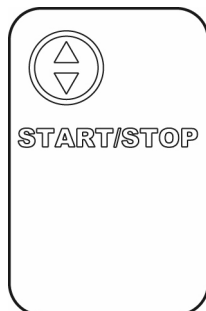
- Die Stromversorgung der Steuerzentrale abschalten
- Die MENU-Taste gedrückt halten und die Stromversorgung wiederherstellen
- Während der gesamten Dauer des Drückens der Taste blinkt das LED **light/canc**.
- Beim Loslassen der Taste schalten sich die LEDs 2 s lang ab, um dann POWER ON (8 zwei Sekunden lang dauereingeschaltete LEDs) anzuzeigen, worauf die Steuerzentrale in den Normalbetrieb übergeht.

ACHTUNG: Wenn die Taste nicht innerhalb von 5 Sekunden losgelassen wird, beginnt auch das LED **Motor/Test/Error** zu blinken und die Steuerzentrale wird blockiert. Um die Blockierung aufzuheben, ist die Stromversorgung ab- bzw. wieder einzuschalten.

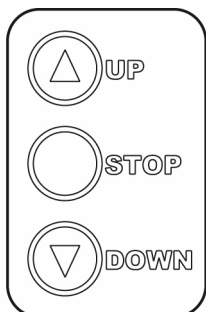
VERSIONEN MIT DRUCKTASTENSATZ

Die Steuerzentrale EASY wird in einigen Sonderversionen mit einem sich auf dem Gehäusedeckel befindenden Drucktastensatz hergestellt.

Das Modell mit 1 Tasten-Drucktastensatz ermöglicht es, die Steuerzentrale mit der Betriebslogik START/STOP zu steuern.



Das Modell mit 3 Tasten-Drucktastensatz ermöglicht es, die Steuerzentrale mit der Betriebslogik UP/DOWN zu steuern.



Die Tasten funktionieren parallel zu den Befehlen des Klemmenbrettes. Diese bleiben alle einschließlich des STOP-Befehls aktiv, der bei Nichtbenutzung mit dem Gemeinsamen zu überbrücken ist.

Die mit Drucktastensatz versehenen Versionen ermöglichen außerdem die Aktivierung der Automation im Modus PERSON ANWESEND, wenn eine Störung der Sicherheitsvorrichtungen vorliegt.

Indem man die Taste des Drucktastensatzes gedrückt hält, werden nach 5 s die Automation aktiviert und die Sicherheitsvorrichtungen ignoriert; der Motor stoppt auf der Stelle nachdem man die Taste loslässt.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Para cualquier problema técnico ponerse en contacto con el Servicio Clientes V2 al número **+39-0172.812411** activo de lunes a viernes, desde las 8:30 a las 12:30 y desde las 14:00 a las 18:00.

Si necesitan ser atendidos en CASTELLANO, pueden llamar al número **+34 935809091** de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 13:30 y desde las 15:30 a las 19:00.

La V2 se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.



Antes de proceder en las instalación y la programación es aconsejable leer bien las instrucciones.

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).

EN 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)

EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento onipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Una vez efectuada la conexión a los bornes, es necesario colocar unas bridas a los cables de tensión de red y a los de las conexiones de las partes externas (accesorios) respetivamente, en proximidad de la regleta. De esta forma, se evita, en el caso de una desconexión accidental de un cable, que las partes con tensión de red entren en contacto con las partes en baja tensión de seguridad.
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 89/392 CEE, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.
- Conectar el cable de tierra de los motores a la tierra de la red de alimentación.

CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que los productos EASY están conformes a los requisitos esenciales fijados por las siguientes directivas:

- 89/336/CEE (Directiva EMC según las normas EN 61000-6-2, EN 61000-6-3)
- 73/23/CEE (Directiva Baja Tensión según las normas EN 60335-1)
- 99/05/CEE (Directiva Radio según las normas EN 301 489-3)

Racconigi, a 20/04/2006

El representante legal de V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentación	230VAC - 50/60 Hz (EASY)
	120VAC - 50/60Hz (EASY-120V)
Carga máx motor	1100W (EASY)
	600W (EASY-120V)
Carga máx accesorios 24V	3W
Temperatura de trabajo	-20°C / +60°C
Fusibles de protección	F1 = 5A
Dimensiones	170 x 185 x 70 mm
Peso	800g
Grado de protección	IP55

DESCRIPCION DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital **EASY** es un innovador producto V2 que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de persianas enrollables y puertas basculantes.

El desarrollo de **EASY** ha sido dirigido a la realización de un producto que se adapte a todas las exigencias, obteniendo un cuadro extremadamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficaz.

- Salida 230 VAC para 1 motor monofásico
- Salida 230 VAC para lámpara de señalización o luz de garaje temporizable
- Entrada para cerradura de contacto o pulsador (START)
- Entradas para comandos separados SUBIR/BAJAR (UP/DOWN)
- Entrada para pulsador de seguridad (STOP)
- Entrada para fotocélula de seguridad con test automático de funcionamiento (PHOTO)
- Entrada para banda sensible de seguridad mecánica o electrónica con test automático de funcionamiento (EDGE)
- Entrada para emergencia incendio (FIRE)
- Visualización de las entradas mediante LED
- Lógica de funcionamiento y tiempos de trabajo programables mediante la tecla de programación y 8 LED
- Posibilidad de funcionamiento en modalidad HOMBRE PRESENTE

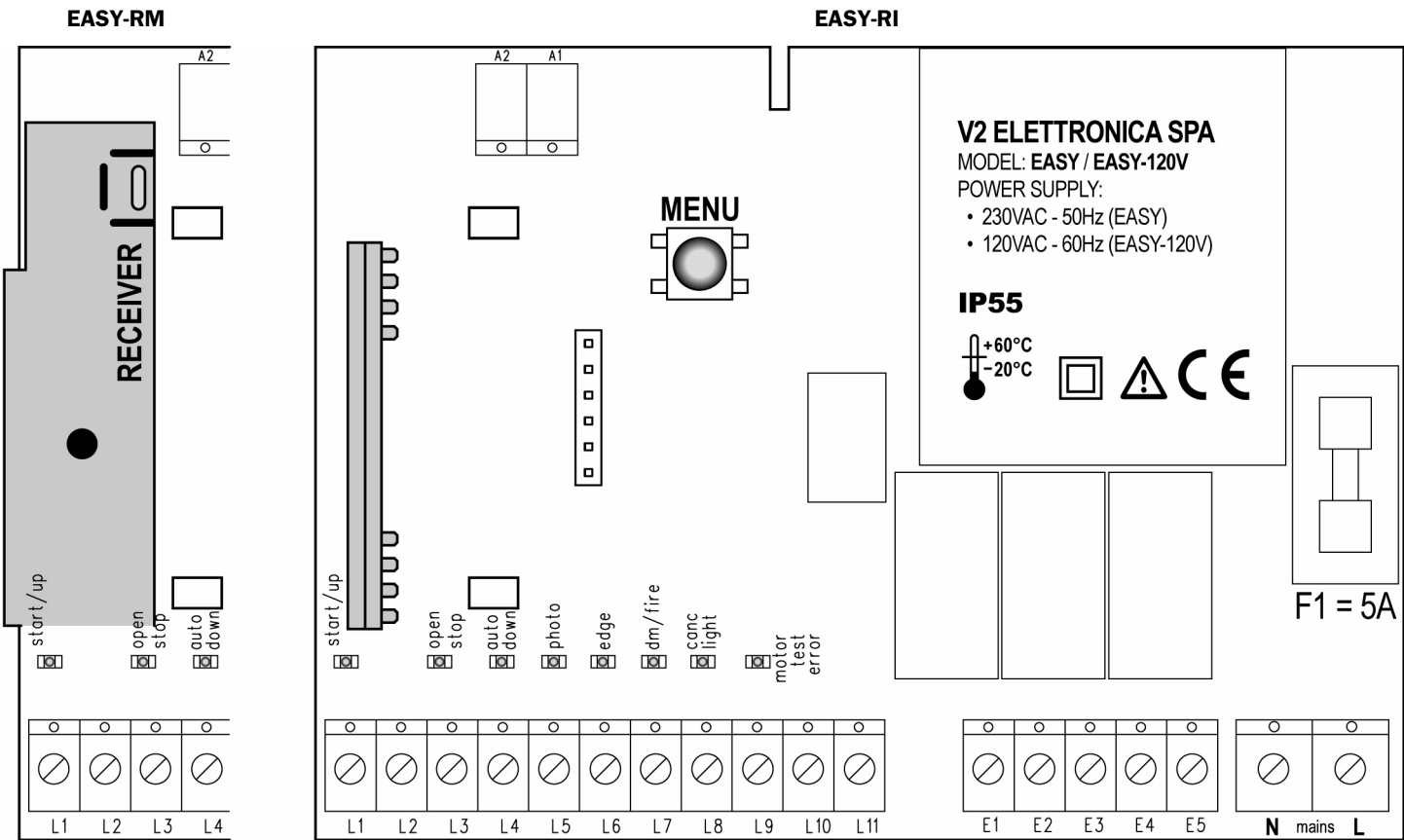
EASY-RI

- Receptor 433,92 MHz radio incorporado
- Posibilidad de memorizar 18 emisores Personal Pass 433,92 MHz.
- Permite la cancelación total de los códigos memorizados

EASY-RM

- Conector rápido para enchufar un receptor de la serie **Mr1**.

TABLA CONEXIONES ELECTRICAS

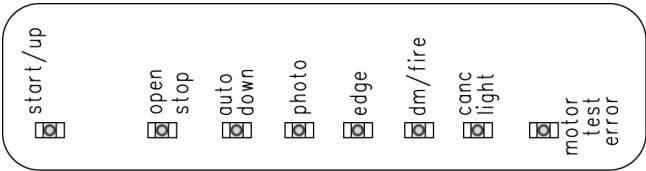


L1	START/UP
L2	STOP
L3	COMUN
L4	DOWN
L5	FOTOCELULA
L6	BANDA
L7	FIRE
L8	COMUN
L9	COMUN ACCESORIOS
L10	24VAC ACCESORIOS

L11	24VAC PARA TEST FOTO / BANDA
E1 - E2	LAMPARA DE SEÑALIZACION / LUZ DE GARAJE (230VAC / 120VAC)
E3	MOTOR ABRE
E4	COMUN 230VAC / 120VAC
E5	MOTOR CIERRA
N	NEUTRO 230VAC / 120VAC
L	FASE 230VAC / 120VAC
A1	MALLA ANTENA
A2	POSITIVO ANTENA

VISUALIZACIONES Y SEÑALACIONES MEDIANTE LED

En la placa hay una fila de 8 led rojos, mediante los cuales se gestionan todas las señalizaciones útiles para el instalador y el usuario. Durante el funcionamiento normal del cuadro (NO durante la fase de programación), el significado de cada led se puede encontrar en la siguiente tabla:



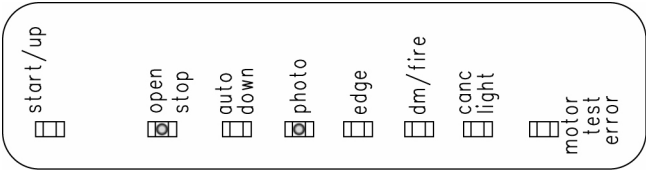
LED	LED APAGADO	LED ENCENDIDO FIJO	LAMPARA DE SEÑALIZACION ENCENDIDA	
			Led ERROR apagado	Led ERROR parpadeante
1. start / up	En el borne start / up el contacto está abierto	En el borne start / up el contacto está cerrado	Comando de start mediante transmisor	Escritura fallada en flash al final de la programación
2. open / stop	En el borne open / stop el contacto está abierto	En el borne open / stop el contacto está cerrado	Comando de stop mediante transmisor o bien start anulado causa stop activo	-
3. auto / down	En el borne down el contacto está abierto	En el borne down el contacto está cerrado	Comando de down mediante transmisor	-
4. photo	En el borne photo el contacto está abierto	En el borne photo el contacto está cerrado	Start anulado causa fotocélula activa	Fallado test de la fotocélula
5. edge	En el borne edge el contacto está abierto	En el borne edge el contacto está cerrado	Start anulado causa banda activa	Fallado test de la banda
6. dm / fire	En el borne fire el contacto está abierto	En el borne fire el contacto está cerrado	Start anulado causa alarma incendio activo	-
7. light / conc	-	-	Comando luces mediante transmisor o bien cancelación códigos	error fijo: ciclo de funcionamiento* error parpadeante: error de cancelación
8. motor / test / error	La salida del motor no está activa	La salida del motor está activa	Indicación de error	

- * **Ciclo de funcionamiento:** el led 7 (light / conc) se enciende según la siguiente lógica:

 - Led apagado: cuadro en reposo
 - Led parpadeante a 2 Hz: fase de apertura
- Led fijo: cuadro en reposo con persiana abierta (si está activo el temporizador para cerrar automáticamente el led se apaga brevemente cada medio segundo)
 - Led parpadeante a 4 Hz: fase de cierre

LOGICAS DE FUNCIONAMIENTO

Los ocho led presentes en la placa además de visualizar el estado de las entradas y del ciclo de funcionamiento, permiten la programación de las funciones para personalizar el funcionamiento del cuadro. Cada LED corresponde a una determinada función y su estado (encendido/apagado) corresponde a la posición ON/OFF de los viejos sistemas con dip-switch. Para visualizar las programaciones corrientes es suficiente pulsar la tecla MENU hasta que los LED se enciendan visualizando las programaciones corrientes durante 10s.



(Configuración por defecto)

LED	APAGADO	ENCENDIDO
1. start / up	LOGICA START/STOP: El borne de Start comanda tanto la apertura como el cierre. El borne Down queda desactivado	LOGICA UP/DOWN: El borne de Start comanda siempre la apertura; el borne de Down comanda siempre el cierre
2. open / stop	START NO ACTIVO EN APERTURA: El comando no se admite	START ACTIVO EN APERTURA: Interrumpe la apertura (no se carga el temporizador para el cierre eventualmente programado)
3. auto / down	CIERRE AUTOMATICO NO ACTIVO: El cierre se ejecuta con el start (o el down)	CIERRE AUTOMATICO ACTIVO: El cierre empieza automáticamente después del tiempo de pausa programado
4. photo	FOTOCELULA NO ACTIVA EN APERTURA: Su intervención no se admite.	FOTOCELULA ACTIVA EN APERTURA: El motor se para mientras haya un obstáculo
5. edge	TEST BANDA NO ACTIVO: No se ejecuta el test de la banda	TEST BANDA ACTIVO CON RECONOCIMIENTO DEL TIPO DE BANDA: Se ejecuta el test de la banda
6. dm / fire	LOGICA A IMPULSOS: Las fases de apertura y cierre duran el tiempo de trabajo programado	LOGICA HOMBRE PRESENTE: Las fases de apertura cierre duran mientras que el comando esté presente en el borne correspondiente
7. light / conc	LAMPARA DE SEÑALIZACION: La salida (12 - 13) se activa con intermitencia (2 Hz) durante las fases de apertura y cierre y durante la pausa si está activado el cierre automático	LUZ DE GARAJE: La salida (M12-M13) se activa fija durante las fases de apertura, pausa y cierre. Volviendo en reposo se activa un temporizador por el tiempo programado
8. motor / test / error	TEST FOTOCELULA NO ACTIVO: No se ejecuta el test de la fotocélula	TEST FOTOCELULA ACTIVO: Se ejecuta el test de la fotocélula

Para modificar las lógicas de funcionamiento proceder de la siguiente forma:

NOTA: la modificación de los parámetros se hace pulsando la tecla MENU. Una pulsación que dura entre 1 y 5 segundos se indica como TL mientras una pulsación breve de duración inferior a 1 segundo se indica como TS.

1. Pulsar la tecla MENU durante un tiempo (TL)
2. Los led visualizan la programación corriente de los dip switch virtuales durante 10 s
3. Dentro de los 10s pulsar nuevamente MENU durante un tiempo (TS)
4. El led start/up se enciende: con luz fija si el parámetro asociado está habilitado, con luz intermitente si el parámetro no está habilitado.
5. Pulsar MENU durante un tiempo (TL) para modificar el estado del led seleccionado
6. Pulsar MENU durante un tiempo (TS) para seleccionar el led siguiente
7. Modificar las programaciones según las propias exigencias y esperar 5s desde la última presión.
8. Los LED visualizan las nuevas programaciones durante 5 s, los nuevos datos se salvan en la memoria y el cuadro sale de la modalidad de programación.
9. Para una eventual verificación pulsar MENU para visualizar las nuevas programaciones.

LOGICA PASO-PASO: el comando de start inicia un ciclo ABRE-STOP-CIERRA-STOP-ABRE....

LOGICA AUTOMATICA: el comando de start inicia un ciclo ABRE-PAUSA-CIERRA-STOP

LOGICA START/STOP: la entrada START/UP comanda el ciclo de funcionamiento PASO-PASO o AUTOMATICO en base a la lógica de funcionamiento programada. La entrada DOWN no está activada.

LOGICA UP/DOWN: la entrada START/UP comanda siempre la apertura y la entrada DOWN comanda siempre el cierre, independientemente de la lógica de funcionamiento programada. UP + DOWN pulsados contemporáneamente equivalen a un comando de STOP

LOGICA HOMBRE PRESENTE: el usuario debe tener pulsado el botón de start o del transmisor durante toda la duración de la apertura o del cierre que se desea realizar.

Si la tecla conectada a la entrada de START se daña quedando siempre cerrado, el motor se parará después del tiempo de trabajo programado. La lógica hombre presente es utilizable sea con la lógica Start/Stop que Up/Down.

El comando de STOP interrumpe el ciclo de funcionamiento, independientemente del estado de las entradas del comando. Por lo tanto si la tecla UP o DOWN están pulsadas, la intervención del STOP para el funcionamiento y cuando se deja el pulsador el motor NO SE MUEVE HASTA QUE LA ENTRADA UP o DOWN NO VIENE SOLTADA Y SE PULSA NUEVAMENTE.

TEST FOTOCELULA Y BANDA: el test verifica el correcto funcionamiento de la fotocélula cada vez que el cuadro recibe una orden de apertura o cierre. Si el test falla el led photo parpadea a 2Hz durante 5 seg., junto con el led motor/test/error.

El TEST BANDA, utilizable con bandas sensibles de tipo electrónico sigue la misma verificación en las bandas sensibles. Si el test falla el led EDGE parpadea siempre junto al led **motor/test/error**

Durante el TEST el cuadro reconoce también si la banda abastece un contacto normalmente cerrado o una impedancia (bandas con goma conductiva).

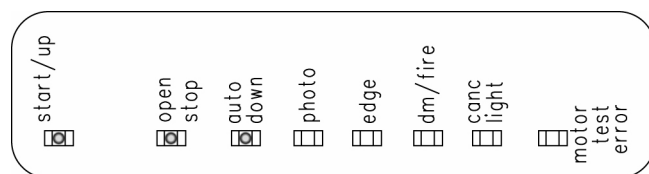
La señal de ERROR TEST se repite después de cada orden durante un tiempo de 5s.

TIEMPO DE TRABAJO

Para modificar el tiempo de trabajo proceder como sigue:

NOTA: la modificación de los parámetros se hace pulsando la tecla MENU. Una pulsación que dura entre 1 y 5 segundos se indica como TL mientras una pulsación breve de duración inferior a 1 segundo se indica como TS.

1. Pulsar la tecla MENU por un tiempo (TL)
2. Los led visualizan la programación corriente de los dip switch virtuales durante 10 s
3. Dentro de los 10 primeros segundos pulsar nuevamente MENU por un tiempo (TL)
4. Los led visualizan durante 10 s el tiempo de trabajo programado.



LED	TIEMPO	LED	TIEMPO
1	10 sec.	5	45 sec.
2	15 sec.	6	60 sec.
3	20 sec.	7	90 sec.
4	30 sec.	8	120 sec.

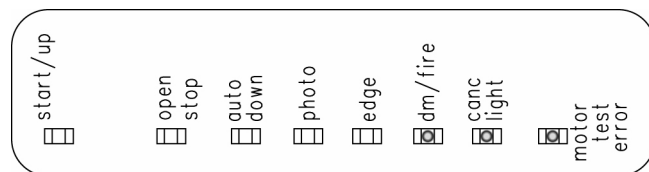
5. Dentro de los 10s pulsar la tecla MENU por un tiempo (TS), por cada pulsación los led siguientes se encienden uno a uno, cuando están todos encendidos vuelve a empezar desde el led 1. La tabla indica la programación del tiempo de trabajo en base al n° de led encendidos.
6. Cuando la programación es correcta esperar 5s: los nuevos datos se salvan en la memoria y el cuadro sale de la modalidad programación.

TIEMPO DE PAUSA

Para modificar el tiempo de pausa proceder como sigue:

NOTA: la modificación de los parámetros se hace pulsando la tecla MENU. Una pulsación que dura entre 1 y 5 segundos se indica como TL mientras una pulsación breve de duración inferior a 1 segundo se indica como TS.

1. Pulsar la tecla MENU por un tiempo (TL)
2. Los led visualizan la programación corriente de los dip switch virtuales durante 10 s
3. Dentro de los 10s pulsar nuevamente MENU por un tiempo (TL)
4. Los led visualizan durante 10 s el tiempo de pausa programado.
5. Dentro de los 10s pulsar nuevamente la tecla MENU durante un tiempo (TL).
6. Los led visualizan durante 10 s el tiempo de pausa programado.



LED	TIEMPO	LED	TIEMPO
1	15 sec.	5	60 sec.
2	20 sec.	6	90 sec.
3	30 sec.	7	120 sec.
4	45 sec.	8	180 sec.

7. Dentro de los 10s pulsar la tecla MENU por un tiempo (TS), por cada pulsación los led siguientes se encienden uno a uno, cuando están todos encendidos vuelve a empezar desde el led 1. La tabla indica la programación del tiempo de pausa en base al nº de led encendidos.
8. Cuando la programación es correcta esperar 5s: los nuevos datos se salvan en la memoria y el cuadro sale de la modalidad programación.

RETRASO DEL APAGADO LUZ DE GARAJE

Cuando el cuadro acaba un ciclo de funcionamiento, la luz de garaje permanece encendida durante un tiempo programable de hasta 5 minutos. La programación del retraso del apagado puede realizarse sólo si la salida está programada como luz de garaje (dip switch virtual **light/canc ON**).

Para modificar el retraso del apagado de la luz de garaje, proceder como sigue:

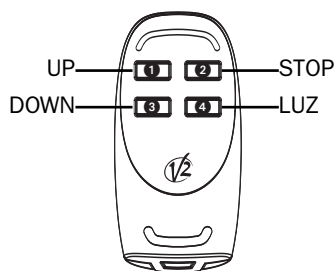
1. Pulsar y tener pulsada la tecla MENU, ignorando la visualización de los dip switch virtuales en los led
2. Después de 5s los led se apagan y la luz de garaje se enciende.
3. Continuar manteniendo presionada la tecla MENU durante el tiempo que se desea programar.
4. Soltar la tecla MENU. La luz de garaje se apaga y el tiempo por el cual quedó encendida viene memorizado como retraso de apagado.

FUNCIONAMIENTO A TRAVES DEL TRANSMISOR

El funcionamiento de los mandos depende de la lógica de funcionamiento programada con el dip switch virtual 1.

Lógica START/STOP: sólo la tecla o la combinación de las teclas memorizadas activa la central(es posible memorizar más de una combinación para el mismo mando), y el comando corresponde a el start.

Lógica UP/DOWN: A cada tecla del mando le viene asociada una función. Es suficiente memorizar una tecla cualquiera del mando.



Lógica de comando de las luces a través del TRANSMISOR:

La luz de garaje se puede controlar a través de la tecla 4 del mando. La lógica de accionamiento es biestable: si la luz de garaje está apagada, transmitiendo con la tecla 4 se enciende y viceversa. La luz se apaga en cualquier caso después de 10 minutos.

ATENCION:

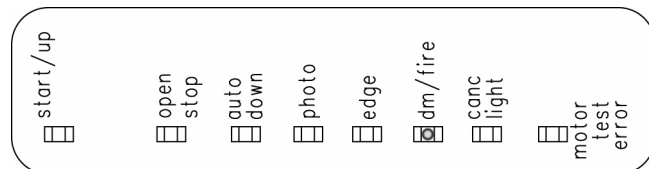
- Si después de haber encendido la luz inicia un ciclo de apertura, al terminar éste se activa el temporizador y cuando finalice la luz se apaga.
- Non es posible apagar la luz de garaje mientras que la persiana esté en movimiento(apertura o cierre).

MEMORIZACION DE LOS TRANSMISORES

Si está utilizando un cuadro modelo **EASY-RM** para memorizar los mandos lea atentamente las instrucciones adjuntas al receptor MR1.

Si está utilizando el cuadro modelo **EASY-RI** para memorizar los mandos proceder como sigue:

1. Pulsar la tecla MENU durante un tiempo breve (TS)
2. El cuadro activa la fase de aprendizaje radio y se queda a la espera de una transmisión válida (dentro de 5s) visualizando un led encendido que se mueve velozmente en la dirección indicada.



3. Transmitir con el mando que se desea memorizar.
4. Los led visualizan la memorización realizada encendiendo durante 2s todos los led
5. Durante 5s el cuadro vuelve a la espera de una transmisión válida visualizando nuevamente un led encendido que se desplaza velozmente en la dirección indicada en el dibujo superior.
6. Trasmitir con otro mando a memorizar o esperar que el led se apague.

NOTA: También es posible activar la modalidad de aprendizaje vía radio usando un mando. Si la memoria está vacía se puede usar un mando cualquiera, de lo contrario se tiene que usar un mando ya memorizado.

Independientemente de la tecla o de la combinación de teclas memorizadas, para activar la modalidad de aprendizaje radio hay que mantener pulsada la combinación tecla 1 + tecla 2 ó también tecla 1 + tecla 3 durante 5 seg. En este caso la espera de transmisión válida viene señalada, no solamente por la rotación del led, sino que también porque se enciende la lámpara de señalización (o luz de garaje) de forma fija. La memorización de un código viene indicada mediante un breve apagado de la luz.

ATENCION: Cuando la memoria esté completa y por lo tanto no es posible memorizar otros mandos, si se intenta activar la fase de aprendizaje radio, el cuadro responde haciendo parpadear todos los led durante 2 seg.

CANCELACION TOTAL DE LOS CODIGOS MEMORIZADOS (solo EASY-RI)

Para cancelar todos los códigos presentes en la memoria se procederá como se indica:

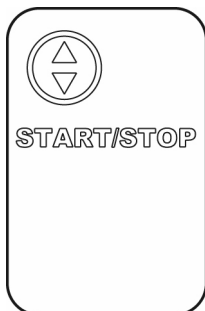
1. Quitar la alimentación al cuadro.
2. Teniendo presionado el botón Menú reestablecer la tensión de alimentación.
3. Durante toda la duración de la presión del botón el led **Light/canc** parpadea.
4. Cuando se deja de presionar el botón los led se apagan durante 2 seg., entonces emiten la señal de POWER ON (8 led encendidos fijos durante 2 seg.) y el cuadro pasa al funcionamiento normal.

ATENCION: Si el botón no se deja de presionar en 5 segundos también el led motor/test/error empieza a parpadear y el cuadro se bloquea. Para desbloquearla es necesario quitar y volver a dar alimentación.

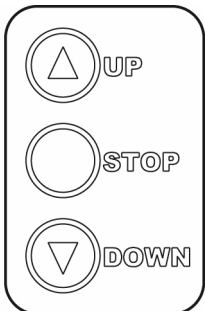
VERSION CON BOTONERA

Se producen algunas versiones especiales del cuadro EASY, en estos casos el cuadro está dotado de una botonera de mando puesta encima de la tapa de la caja.

El modelo con la botonera de 1 tecla permite comandar el cuadro con lógica de funcionamiento START/STOP.

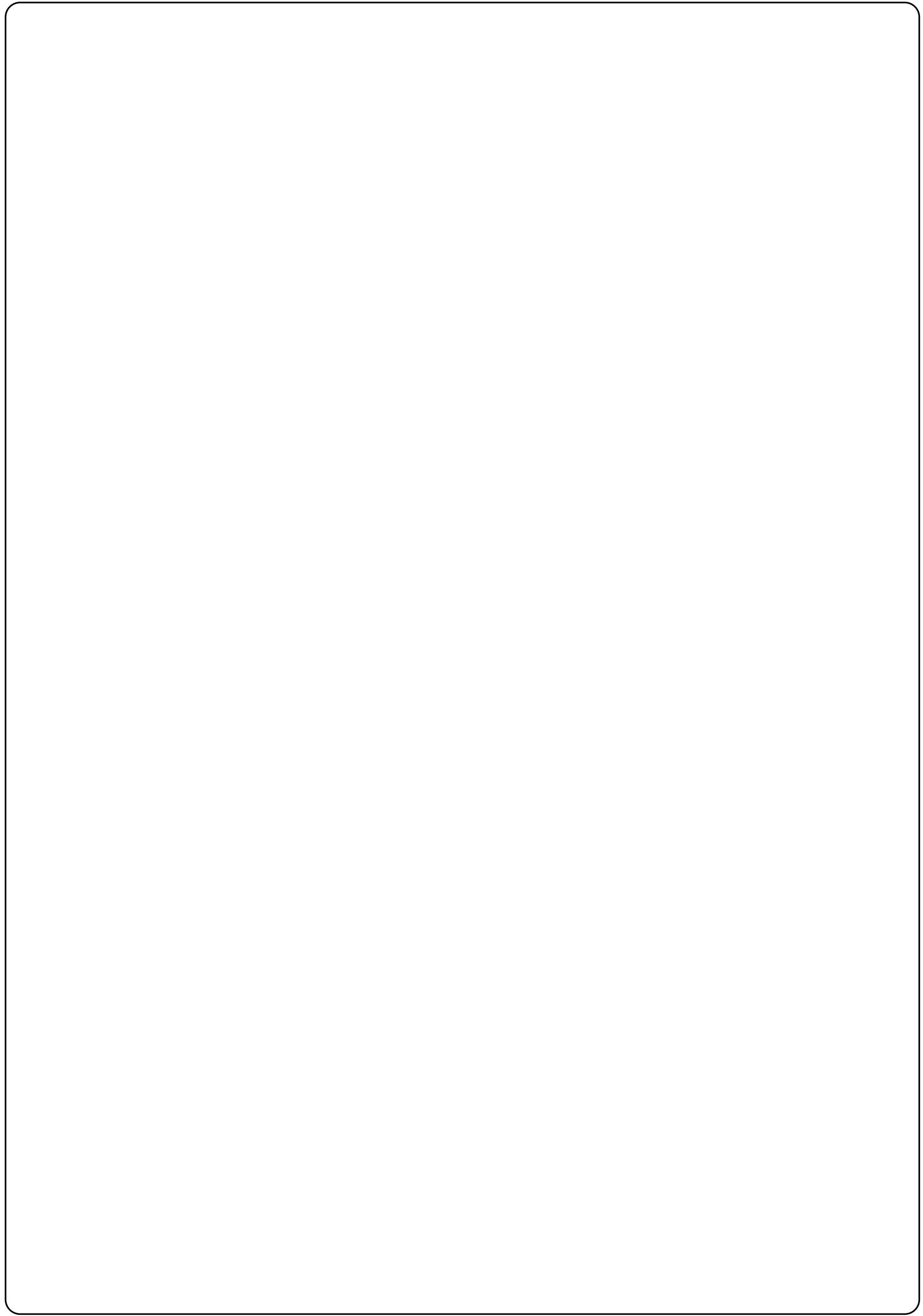


El modelo con la botonera de 3 teclas permite comandar el cuadro con lógica de funcionamiento UP/DOWN.



Los pulsadores funcionan en paralelo a los mandos en la regleta de conexiones. Estos permanecen todos activos incluido el comando de STOP, que si no se va a utilizar, tiene que ser puenteado con el común.

Las versiones equipadas con botonera permiten también de activar el automatismo en modalidad HOMBRE PRESENTE en caso de malfuncionamiento de los dispositivos de seguridad. Manteniendo pulsada la tecla de la botonera, después de 5 segundos se activa el automatismo ignorando los dispositivos de seguridad; el motor se para inmediatamente después de soltar la tecla.





V2 ELETTRONICA SPA

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2elettronica.com www.v2home.com