



**Value moves the world**



IL 453  
EDIZ. 11/07/2016

# EASY LUX

**I**

**CENTRALE DI COMANDO DIGITALE  
PER SERRANDE AVVOLGIBILI**

**GB**

**DIGITAL CONTROL UNIT FOR  
ROLLER SHUTTERS**

**F**

**ARMOIRE DE COMMANDE  
DIGITALE POUR STORES**

**E**

**CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL  
PARA PERSIANAS ENROLLABLES**

**P**

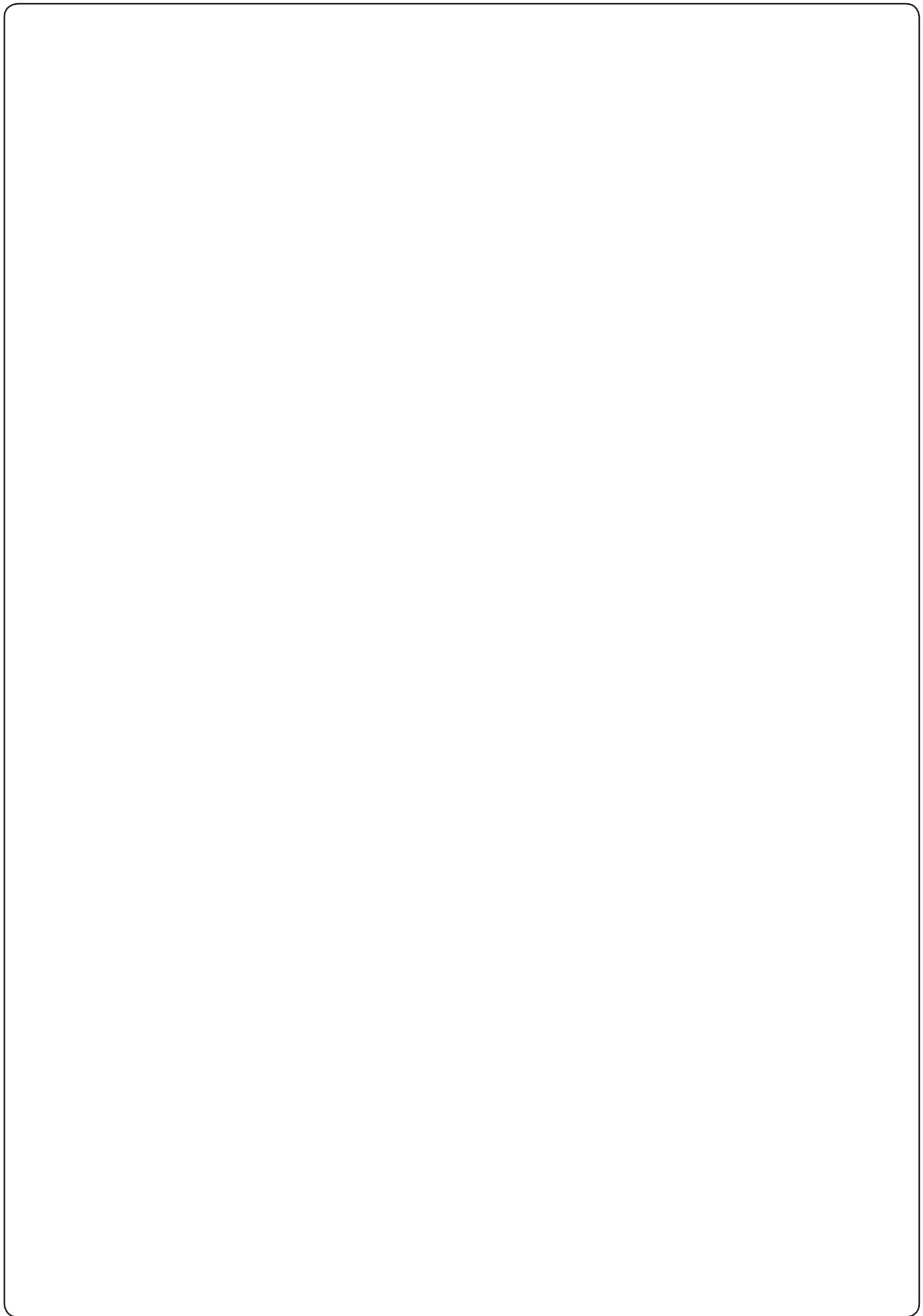
**QUADRO ELÉCTRICO DIGITAL  
PARA ESTORES DE ENROLAR**

**D**

**DIGITAL STEUERUNG  
FÜR ROLLTORE**

**NL**


**DIGITALE STUURCENTRALE  
VOOR ROLLUIKEN**



## AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione contatta il Servizio Clienti V2 al Numero Verde 800-134908 attivo dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 18:00

**V2 S.p.A. 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 morsettiere, è necessario mettere delle fascette rispettivamente sui conduttori a tensione di rete in prossimità della morsettiere 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.
- Collegare il conduttore di terra dei motori all'impianto di messa a terra della rete di alimentazione.
- Osservare le necessarie precauzioni (esempio bracciale antistatico) nel maneggiare le parti sensibili alle scariche elettrostatiche.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

V2 S.p.A. dichiara che i prodotti EASY-LUX sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti direttive

- 2014/30/UE (Direttiva EMC)
- 2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione)
- ROHS2 2011/65/CE

Racconigi, li 01/06/2016

Il rappresentante legale della V2 S.p.A.

**Giuseppe Pezzetto**




### SMALTIMENTO

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti nel vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

**Attenzione!** – Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana. Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

**Attenzione!** – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

## DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

- Programmazione tramite pulsanti e display
- Alimentazione per 1 motore monofase 230V
- Luce di cortesia a led integrata nel contenitore
- Pulsantiera di comando posizionata sul coperchio
- Connettore ad innesto per ricevitore radio modulare MR2
- Ingressi di up, stop, down
- Gestione di up, stop, down e luce di cortesia da trasmettitore
- 1 ingresso per fotocellule con funzione di auto test
- 1 ingresso per bordi sensibili di sicurezza meccanici, ottici o resistivi con funzione di auto test
- 1 ingresso di emergenza (antincendio / allarme)
- Uscita 24V per alimentazione accessori
- Uscita per lampeggiante / luce di cortesia 230V
- Uscita regolazione potenza per bordi sensibili di tipo ottico
- Morsettiere estraibili
- Monitoraggio dello stato ingressi tramite display

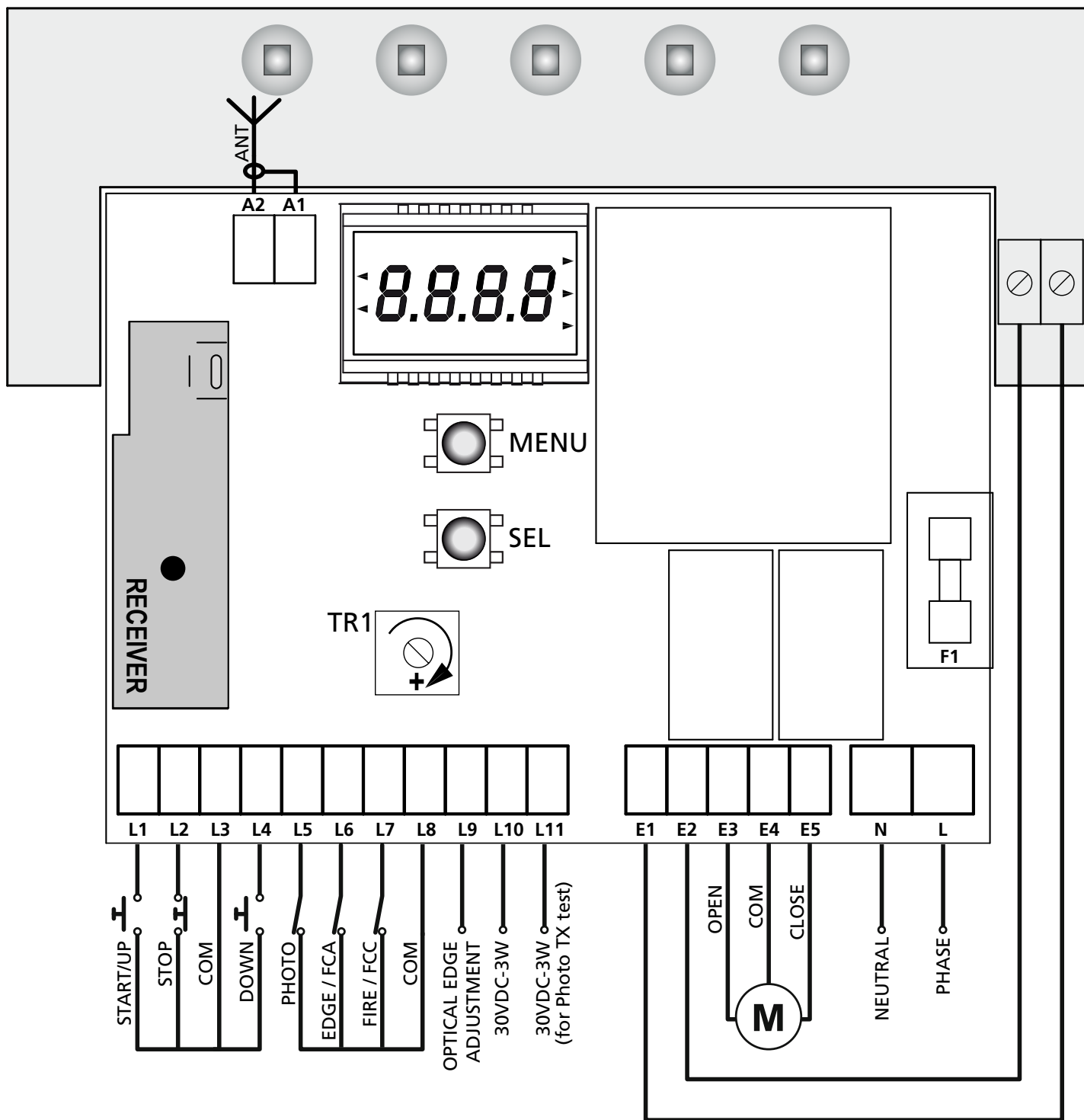
## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230 V / 50 Hz
Carico max motore	1100 W
Carico max accessori 30Vdc	3 W
Temperatura di lavoro	-20 ÷ +60 °C
Fusibile di protezione	F1 = 5A ritardato
Dimensioni	170 x 185 x 70 mm
Peso	800 g
Protezione	IP55

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

<b>L1</b>	START/UP. Contatto N.A.
<b>L2</b>	STOP. Contatto N.C.
<b>L3</b>	COM (-). Comune ingressi
<b>L4</b>	DOWN. Contatto N.A.
<b>L5</b>	FOTOCELLULA. Contatto N.C.
<b>L6</b>	EDGE. Contatto N.C. (costa di sicurezza - parametro <b>inS</b> = <b>oFF</b> ) FCA Contatto N.C. (finecorsa di apertura - parametro <b>inS</b> = <b>on</b> )
<b>L7</b>	FIRE. Contatto N.C. (allarme - parametro <b>inS</b> = <b>oFF</b> ) FCC Contatto N.C. (finecorsa di chiusura - parametro <b>inS</b> = <b>on</b> )
<b>L8</b>	COM (-). Comune ingressi
<b>L9</b>	Regolazione potenza per costa ottica (TX)
<b>L10</b>	Alimentazione +30Vdc per fotocellule ed altri accessori
<b>L11</b>	Alimentazione (+30Vdc) TX fotocellule per test funzionale

<b>E1 - E2</b>	Lampeggiante 230 Vac (parametro <b>ouI</b> = <b>oFF</b> )
	Luce di cortesia 230 Vac (parametro <b>ouI</b> = <b>on</b> )
<b>E3</b>	Apertura motore
<b>E4</b>	COM (M). Comune motore
<b>E5</b>	Chiusura motore
<b>N</b>	Neutro alimentazione 230Vac
<b>L</b>	Fase alimentazione 230Vac
<b>A1</b>	Schermatura antenna
<b>A2</b>	Centrale antenna



**⚠ ATTENZIONE:** Gli ingressi normalmente chiusi STOP (L2), FOTOCELLULA (L5), COSTA (L6), FIRE (L7) sono ponticellati con il COMUNE (L3 - L8).

## ITALIANO

## INSTALLAZIONE DELLA COSTA OTTICA

La centrale EASY-LUX è predisposta per l'installazione di una costa ottica con alimentazione in corrente continua a 24V e regolazione della potenza del trasmettitore.

Collegare il trasmettitore e il ricevitore secondo la seguente tabella.

	TRASMETTITORE	RICEVITORE
<b>L6</b>		CAVO NERO
<b>L8</b>	CAVO BLU	CAVO BLU
<b>L9</b>	CAVO NERO	
<b>L10</b>		CAVO MARRONE
<b>L11</b>	CAVO MARRONE	

Dopo aver effettuato i collegamenti, alimentare la centrale e regolare la potenza con il trimmer TR1 presente sulla centrale fino ad ottenere il funzionamento ottimale della costa.

## INGRESSO FIRE / ALLARM

Ingresso di sicurezza per il collegamento di un allarme antincendio o di altro tipo che richiede l'apertura automatica immediata della porta.

Il comando FIRE / ALLARM deve essere collegato tra il morsetto FIRE (**L7**) e il COMUNE (**L8**).

Quando si apre il contatto FIRE la porta viene aperta e non può essere richiusa fino a quando il contatto non viene ripristinato.

**NOTA:** se l'ingresso è impostato come allarme (**LO 4 = OFF**), quando il contatto FIRE è aperto la porta non può essere aperta. Se la porta è già aperta viene richiusa.

## RICEVITORE AD INNESTO

La centrale è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR. Il modulo ricevitore MR ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale:

- CANALE 1 → START/UP
- CANALE 2 → STOP
- CANALE 3 → DOWN
- CANALE 4 → LUCI DI CORTESIA

**⚠ ATTENZIONE:** Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR.

## FUNZIONAMENTO CON TIMER

La centrale permette il collegamento di un timer per programmare gli orari di apertura e chiusura della porta.

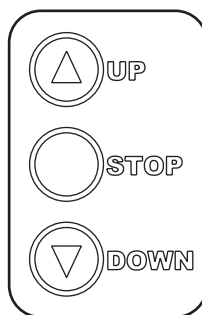
Per utilizzare questa funzione è necessario impostare la funzione **LO 3** (vedi TABELLA FUNZIONI) su LOGICA AUTOMATICA (**ON**) e la funzione **LO 5** su TIMER (**OFF**)

Il timer deve essere collegato tra il morsetto di START (L1) e il COMUNE (L3).

Ogni volta che il timer chiude il contatto L1-L3 l'automazione va in apertura totale e resta in pausa fino a quando il contatto non viene rilasciato.

A questo punto inizia il conteggio del tempo di pausa impostato, dopo il quale l'automazione va in chiusura.

## FUNZIONAMENTO CON PULSANTIERA



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.

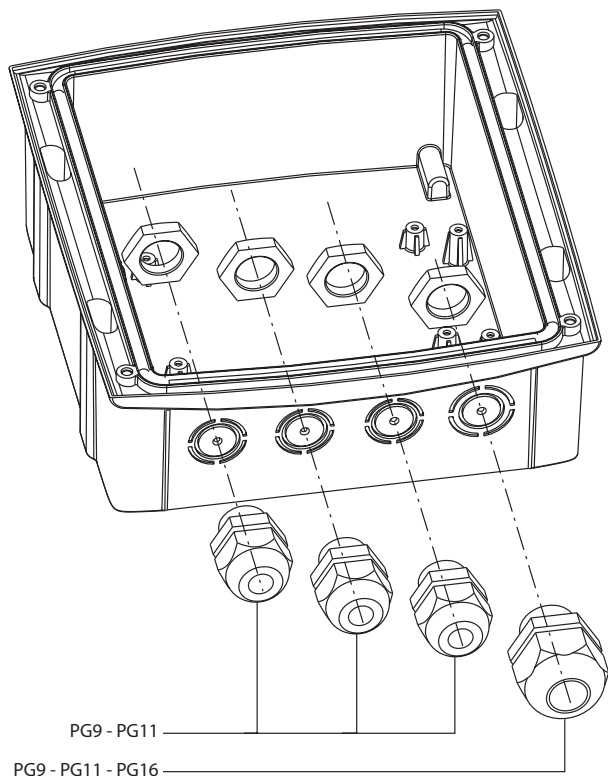
**NOTA:** questa funzione è disponibile anche da morsettiera se la funzione **LO 5** è impostata su EMERGENZA (**ON**)

## MONTAGGIO DEI PASSACAVI

Il contenitore è predisposto per il montaggio di 4 passacavi nelle apposite sedi con prerottura. Il tipo di passacavi è indicato in figura.

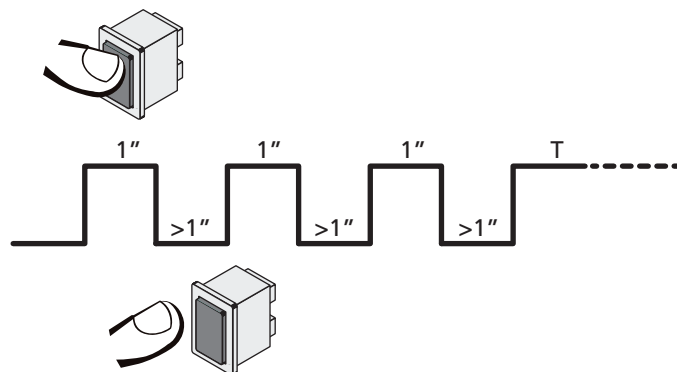
### ⚠ ATTENZIONE:

- Prima di forare il contenitore smontare la scheda elettronica.
- Forare il contenitore con una fresa adeguata rispetto alle dimensioni del passacavo.
- Fissare i passacavi con gli appositi dadi.



## FUNZIONAMENTO A UOMO PRESENTE D'EMERGENZA

Questo modo di funzionamento può essere usato per muovere l'automazione in modo Uomo Presente in casi particolari come la fase di installazione/manutenzione o un eventuale malfunzionamento di fotocellule, coste, finecorsa o encoder. Per attivare la funzione è necessario inviare un comando di START per 3 volte (i comandi devono durare almeno 1 secondo; la pausa tra i comandi deve durare almeno 1 secondo).

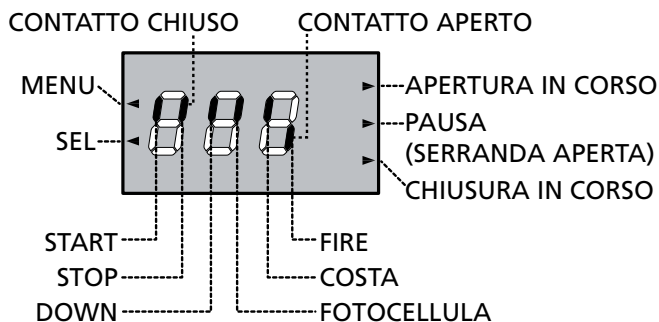


Il quarto comando di START attiva l'automazione in modalità UOMO PRESENTE; per muovere l'automazione mantenere attivo il comando di START per tutta la durata della manovra (tempo T). La funzione si disattiva automaticamente dopo 10 secondi di inattività del cancello.

## PANNELLO DI CONTROLLO

Quando viene attivata l'alimentazione, la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5 sec. **8.8.8.8**. Nei successivi 1,5 sec. viene visualizzata la versione del firmware, ad esempio **P r 1.0**.

Al termine di questo test viene visualizzato il pannello di controllo:



Il pannello di controllo (in stand-by) indica lo stato fisico dei contatti alla morsettiera e dei tasti di programmazione: se è acceso il segmento verticale in alto, il contatto è chiuso; se è acceso il segmento verticale in basso, il contatto è aperto.

Le frecce a sinistra del display indicano lo stato dei pulsanti MENU e SEL.

Le frecce a destra del display indicano lo stato della serranda.

- La freccia più in alto si accende quando la serranda è in fase di apertura.
- La freccia centrale indica che la serranda è in pausa. Se lampeggia significa che è attivo il conteggio del tempo per la chiusura automatica.
- La freccia più in basso si accende quando la serranda è in fase di chiusura.

Sul display vengono visualizzati i seguenti messaggi quando una manovra viene impedita a causa di un evento:

- **L2** - il contatto sul morsetto L2 (STOP) è aperto
- **L5** - il contatto sul morsetto L5 (FOTOCELLULA) è aperto
- **L6** - il contatto sul morsetto L6 (EDGE) è aperto
- **L7** - il contatto sul morsetto L7 (FIRE) è aperto
- **P2** - il pulsante STOP della tastiera è stato premuto
- **r3** - il canale 3 del ricevitore (STOP) è stato azionato
- **AU** - il canale AUX della pulsantiera (usato da WES-EASY) non funziona
- **F5** - la porta è già sul fincorsa della direzione richiesta
- **OP** - l'operatore ha interrotto la manovra premendo un tasto sulla centrale di comando

## PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle funzioni e dei tempi della centrale viene eseguita tramite dei menù di configurazione, accessibili ed esplorabili tramite i 2 tasti MENU e SEL.

- Per accedere al menù di programmazione premere il tasto MENU fino a quando il display visualizza **in |**
- Per modificare il valore di questo parametro premere il tasto MENU: il display visualizza il valore attualmente impostato (**on / off**)
- Selezionare il valore desiderato tramite il tasto SEL e premere MENU per salvare il nuovo valore: il display visualizza nuovamente **in |**
- Premere il tasto SEL per selezionare gli altri parametri da modificare

Tramite i tasti MENU e SEL selezionare e modificare i parametri necessari: nelle prossime pagine è disponibile una tabella con tutti i parametri di programmazione, i valori selezionabili, i valori impostati di DEFAULT e una breve descrizione della funzione.

**Per uscire dal menù di programmazione** tenere premuto il tasto MENU fino a quando il display visualizza il pannello di controllo.

Se non si preme nessun tasto per 30 secondi la centrale esce dalla programmazione memorizzando i nuovi parametri.

**Per uscire dal menù di programmazione e annullare le modifiche fatte** durante l'attuale sessione di programmazione, premere contemporaneamente i tasti MENU e SEL fino a quando il display visualizza il pannello di controllo.

**Per caricare i dati di default**, quando la centrale NON è in programmazione, premere contemporaneamente i tasti MENU e SEL fino a quando il display visualizza **dEF**. Con il tasto SEL selezionare il default che si desidera caricare e premere MENU per confermare.

**NOTA:** la centrale viene fornita con la configurazione **dEF** impostata



INGRESSI							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
in 1	<b>FOTOCELLULA ATTIVA SOLO IN CHIUSURA</b> L'intervento della fotocellula durante la fase di apertura viene ignorato. L'intervento della fotocellula durante la fase di chiusura provoca la riapertura della serranda.	<b>FOTOCELLULA ATTIVA IN APERTURA E CHIUSURA</b> L'intervento della fotocellula durante la fase di apertura causa l'arresto del motore. Quando il raggio della fotocellula viene liberato, l'automazione va in apertura per il tempo di lavoro impostato nel parametro <b>t il</b> . L'intervento della fotocellula durante la fase di chiusura provoca la riapertura della serranda.	oN	oFF	oFF	oN	
in 2	<b>TEST FOTOCELLULA NON ATTIVO</b> Non viene eseguito il test di funzionamento della fotocellula	<b>TEST FOTOCELLULA ATTIVO</b> Il TEST FOTOCELLULA verifica il corretto funzionamento della fotocellula ogni volta che la centrale riceve un comando di apertura o chiusura. Se il test fallisce il display visualizza - <b>L5</b> -	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 3	<b>COSTA DI SICUREZZA MECCANICA</b> L'ingresso L6 è configurato per gestire una costa di sicurezza meccanica	<b>COSTA DI SICUREZZA RESISTIVA / OTTICA</b> L'ingresso L6 è configurato per gestire una costa di sicurezza resistiva / ottica con test di funzionamento attivo. Se il test fallisce il display visualizza - <b>L6</b> -	oFF	oN	oFF	oFF	
in 4	<b>FUNZIONE FIRE</b> L'ingresso L7 è configurato per gestire un allarme antincendio	<b>FUNZIONE ALARM</b> L'ingresso L7 è configurato per gestire un comando antifurto	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 5	<b>FUNZIONE EDGE / FIRE</b> L'ingresso L6 è configurato per gestire una costa di sicurezza. L'ingresso L7 è configurato per gestire un allarme	<b>FUNZIONE FINECORSA</b> L'ingresso L6 è configurato per gestire un finecorsa di apertura. L'ingresso L7 è configurato per gestire un finecorsa di chiusura. <b>NOTA:</b> se <b>in 5</b> è impostato su <b>oN</b> le impostazioni delle funzioni <b>in 3</b> e <b>in 4</b> non vengono considerate	oFF	oFF	oFF	oFF	

USCITE							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
ou 1	<b>LAMPEGGIANTE</b> L'uscita (E1 - E2) viene attivata a intermittenza (2 Hz) durante le fasi di apertura / chiusura e durante la pausa se è attiva la richiusura automatica	<b>LUCE DI CORTESIA</b> L'uscita (E1 - E2) viene attivata fissa durante le fasi di apertura, pausa e chiusura. Terminato il ciclo di funzionamento la luce rimane accesa ancora per il tempo RITARDO SPEGNIMENTO LUCI DI CORTESIA	oFF	oN	oN	oN	
ou 2	<b>SEGNALAZIONE DI FINE CICLO NON ATTIVA</b> Al termine del ciclo di funzionamento la centrale non invia alcuna segnalazione	<b>SEGNALAZIONE DI FINE CICLO ATTIVA</b> Al termine del ciclo di funzionamento la centrale invia un segnale ai sensori WES per l'attivazione della modalità ENERGY SAVING	oFF	oN	oFF	oFF	

**LOGICHE DI FUNZIONAMENTO**

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L01	<b>LOGICA START/STOP</b> 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	<b>LOGICA UP/DOWN</b> 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	oFF	oN	oN	oN
L02	<b>START NON ATTIVO IN APERTURA</b> Il comando di START durante la fase di apertura viene ignorato	<b>START ATTIVO IN APERTURA</b> Il comando di START durante la fase di apertura interrompe l'apertura (non viene caricato l'eventuale timer per la richiusura automatica)	oN	oN	oN	oN
L03	<b>LOGICA PASSO-PASSO</b> Il comando di start attiva un ciclo di funzionamento APRE-STOP-CHIUDE-STOP-APRE...	<b>LOGICA AUTOMATICA</b> Il comando di start attiva un ciclo di funzionamento APRE-PAUSA-CHIUDE-STOP. La chiusura inizia automaticamente dopo il tempo di pausa impostato	oFF	oFF	oFF	oFF
L04	<b>LOGICA UOMO PRESENTE NON ATTIVA</b> L'utilizzatore può attivare l'automazione in apertura o chiusura con un semplice comando di start. La durata massima dell'apertura o della chiusura dipende dal tempo di lavoro impostato.	<b>LOGICA UOMO PRESENTE ATTIVA</b> L'utilizzatore deve tenere premuto il pulsante di START per tutta la durata dell'apertura o della chiusura che si desidera effettuare.  La durata massima dell'apertura o della chiusura dipende dal tempo di lavoro impostato.  La logica UOMO PRESENTE può essere attivata 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  <b>ATTENZIONE: quando viene abilitata la funzione Uomo-Presente viene inibito il funzionamento via radio. Per attivare il funzionamento via radio impostare il parametro L07 = oN</b>	oFF	oFF	oN	oFF

**LOGICHE DI FUNZIONAMENTO**

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L05	<b>FUNZIONE TIMER</b> Ogni volta che il timer chiude il contatto L1-L3 l'automazione va in apertura e resta in pausa fino a quando il contatto non viene rilasciato.	<b>FUNZIONE UOMO PRESENTE DI EMERGENZA</b> Se un comando viene rifiutato a causa di una sicurezza attiva, mantenendo il comando attivo per 5 secondi, la centrale attiva la modalità uomo presente, e la serranda si muove fintanto che il comando viene mantenuto. Quando il comando viene sospeso la centrale ritorna alla modalità impostata.  In questo modo è possibile muovere la serranda quando si ha l'evidenza di un guasto su una sicurezza.	oFF	oFF	oFF	oFF
L06	<b>L'INTERVENTO DELLA COSTA DI SICUREZZA NON DISABILITA LA CHIUSURA AUTOMATICA</b>	<b>L'INTERVENTO DELLA COSTA DI SICUREZZA DISABILITA LA CHIUSURA AUTOMATICA</b>	oN	oFF	oFF	oN
L07	<b>LOGICA UOMO PRESENTE DA PULSANTE</b> La logica uomo presente può essere attivata solo tramite i pulsanti (morsettiera e pulsantiera).	<b>LOGICA UOMO PRESENTE DA PULSANTE E DA TRASMETTITORE</b> La logica uomo presente può essere attivata tramite i pulsanti (morsettiera e pulsantiera) e da trasmettitore	oFF	oFF	oN	oFF
L08	<b>LOGICA UOMO PRESENTE ATTIVA IN APERTURA E CHIUSURA</b>	<b>LOGICA UOMO PRESENTE ATTIVA SOLO IN CHIUSURA</b>	oFF	oFF	oN	oFF
L09	<b>PRELAMPEGGIO NON ATTIVO</b>	<b>PRELAMPEGGIO ATTIVO</b> Prima di attivare il motore in apertura il lampeggiante viene acceso per 1 secondo. Prima di attivare il motore in chiusura il lampeggiante viene acceso per 3 secondo.	oFF	oFF	oFF	oFF

**TEMPI DI LAVORO**

DISPLAY	FUNZIONE	VALORI DISPONIBILI	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
t11	<b>TEMPO DI LAVORO</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
t12	<b>TEMPO DI PAUSA</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
t13	<b>RITARDO SPEGNIMENTO LUCI DI CORTESIA</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00" 2'00" - 5'00" - 10'0" - 20'0"	3"	2'00"	2'00"	2'00"



## IMPORTANT REMARKS

For any installation problem please contact our Customer Service at the number +39-0172.812411 operating Monday to Friday from 8:30 to 12:30 and from 14:00 to 18:00.

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

 **Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do 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, which EN 12453 allows.
- Connect the earthing lead of the motors to the electricity grid earth system.
- Observe all necessary precautions (e.g. anti-static bracelet) for handling parts sensitive to electrostatic discharges.

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

V2 S.p.A. hereby declare that products EASY-LUX conform to the essential requirements established in the following directives:

- 2014/30/UE (EMC Directive )
- 2014/35/UE (Low Voltage Directive)
- ROHS2 2011/65/CE

Racconigi, 01/06/2016

V2 S.p.A. legal representative.egale della V2 S.p.A.

**Giuseppe Pezzetto**



## DISPOSAL

As for the installation operations, even at the end of this product's life span, the dismantling operations must be carried out by qualified experts.

This product is made up of various types of materials: some can be recycled while others need to be disposed of.

Find out about the recycling or disposal systems envisaged by your local regulations for this product category.

**Important!** – Parts of the product could contain pollutants or hazardous substances which, if released into the environment, could cause harmful effects to the environment itself as well as to human health.

As indicated by the symbol opposite, throwing away this product as domestic waste is strictly forbidden. So dispose of it as differentiated waste, in accordance with your local regulations, or return the product to the retailer when you purchase a new equivalent product.

**Important!** – the local applicable regulations may envisage heavy sanctions in the event of illegal disposal of this product.

## DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

- Programming achieved using program buttons and display
- 230V power supply for 1 single-phase motor
- LED courtesy light integrated into the container
- Control keypad located on the cover
- Plug-in adaptor for modular radio receiver MR2
- Up, stop, down inputs
- Up, stop, down and courtesy light controls from transmitter
- 1 photocell input with self-test function
- 1 mechanical, resistive or optical-type safety edge input with self-test function
- 1 emergency (fire alarm / alarm) input
- 24V accessory power supply output
- 230V flashing light/courtesy light output
- Optical-type safety edge power adjustment output
- Plug-in terminal boards
- Monitoring of input status shown by display

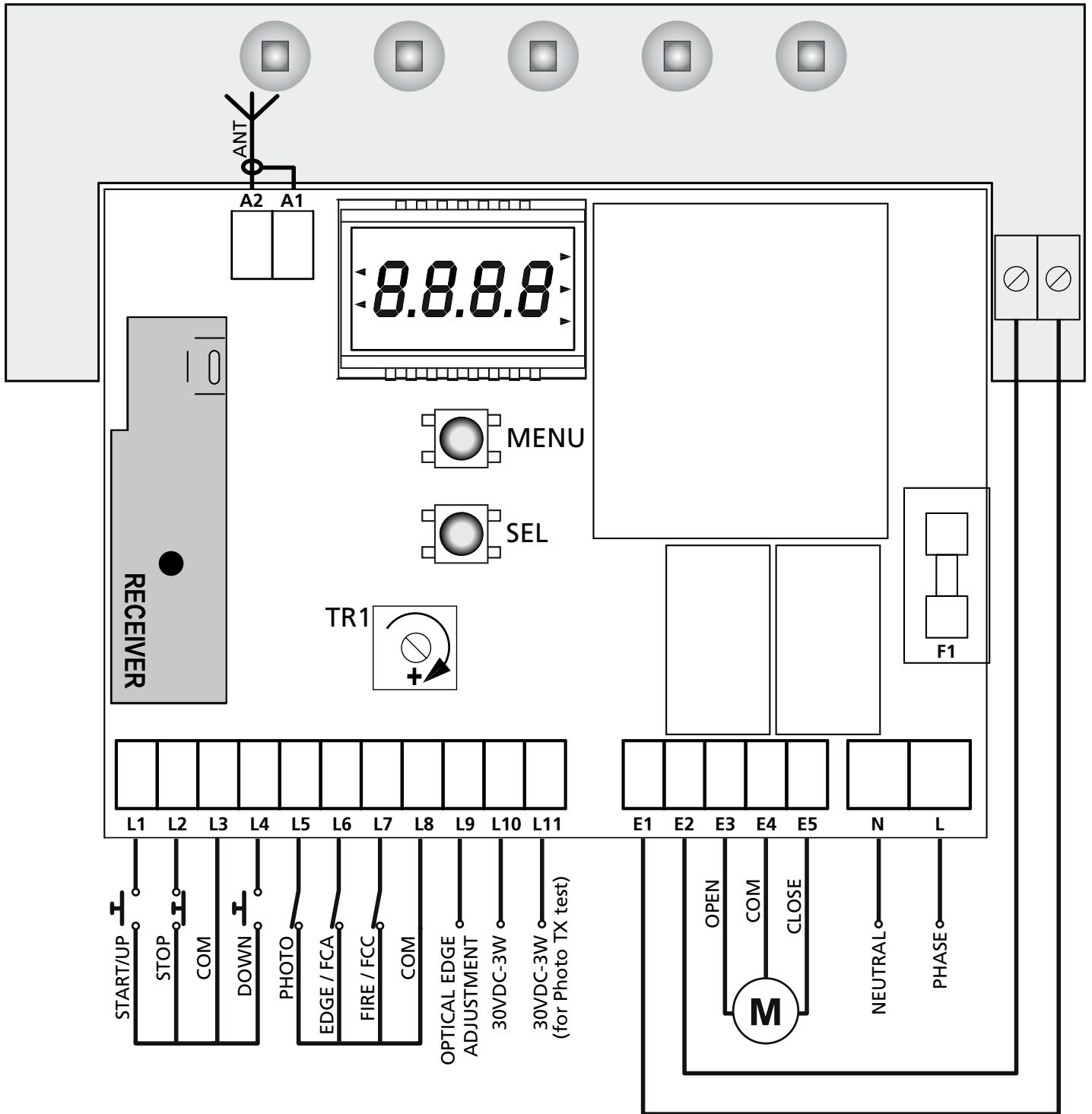
## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230 V / 50 Hz
Max motor load	1100 W
Max accessories load 30 Vdc	3 W
Working temperature	-20 ÷ +60 °C
Protection fuse	F1 = 5A ritardato
Dimensions	170 x 185 x 70 mm
Weight	800 g
Protection	IP55

## ELECTRIC CONNECTIONS

<b>L1</b>	START/UP. N.O. contact
<b>L2</b>	STOP. N.C. contact
<b>L3</b>	COMMON (-)
<b>L4</b>	DOWN. N.O. contact
<b>L5</b>	PHOTOCELL. N.C. contact
<b>L6</b>	EDGE. N.C. contact (Safety edge - parameter <b>inS</b> = <b>oFF</b> )  FCA. N.C. contact (Opening limit switch - parameter <b>inS</b> = <b>oN</b> )
<b>L7</b>	FIRE. N.C. contact (Alarm - parameter <b>inS</b> = <b>oFF</b> )  FCC. N.C. contact (Closing limit switch - parameter <b>inS</b> = <b>oN</b> )
<b>L8</b>	COM (-). Common
<b>L9</b>	Adjustment of the power for OPTICAL SAFETY EDGE
<b>L10</b>	+30 Vdc power output for photocells and other accessories
<b>L11</b>	+30 Vdc power supply for functional test TX photocell

<b>E1 - E2</b>	Flashing light 230Vac (parameter <b>ouI</b> = <b>oFF</b> )
	Courtesy light 230Vac (parameter <b>ouI</b> = <b>oN</b> )
<b>E3</b>	Motor open
<b>E4</b>	Motor common
<b>E5</b>	Motor close
<b>N</b>	230Vac power supply - neutral
<b>L</b>	230Vac power supply - phase
<b>A1</b>	Antenna shield
<b>A2</b>	Antenna



**⚠ WARNING:** Normally closed inputs STOP (L2), PHOTOCCELL (L5), EDGE (L6), FIRE (L7), if not used must be bridged through the COMMON terminal (L3 - L8)

## OPTICAL EDGE INSTALLATION

The EASY-LUX main control unit is configured for the installation of one 24 Vdc powered optical edge and transmitter power regulation.

Connect the transmitter and receiver in accordance with the following table.

	TRANSMITTER	RECEIVER
<b>L6</b>		BLACK CABLE
<b>L8</b>	BLUE CABLE	BLUE CABLE
<b>L9</b>	BLACK CABLE	
<b>L10</b>		BROWN CABLE
<b>L11</b>	BROWN CABLE	

After having made the connections, power-up the main control unit and adjust the power using the trimmer TR1 located on the control unit so as to obtain optimal edge operation.

## FIRE / ALLARM INPUT

Safety input for connecting a fire or other type of alarm requiring the immediate automatic opening of the door.

The FIRE command should be connected between the **FIRE (L7)** and **COMMON (L8)** terminals.

When the FIRE contact is opened, the door is opened and cannot be closed again until the contact is reset.

**NOTE:** If the input is set as an alarm (i.n.4 = oFF), when the FIRE contact is open, the port cannot be opened. If the port is already open, it is closed.

## PLUG IN RECEIVER

The control unit is suitable for plugging in a MR receiver. MR module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of the control unit:

- CHANNEL 1 → START/UP
- CHANNEL 2 → STOP
- CHANNEL 3 → DOWN
- CHANNEL 4 → COURTESY LIGHT

**⚠ WARNING:** Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR

## OPERATION WITH A TIMER

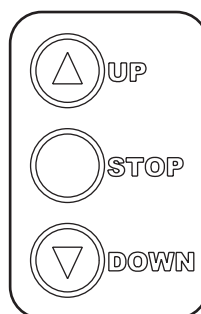
The control unit allows the connection of a timer for programming door opening and closing times.

To use this function, it is necessary to set the Lo 3 function (see FUNCTION TABLE) on the AUTOMATIC LOGIC (on) and the **Lo 5** function on the TIMER (oFF)

The timer should be connected between the **START (L1)** and **COMMON (L3)** terminals.

Each time the timer closes the contact, the automation device opens the door and remains paused until the contract is released. At this point the countdown starts, for the length of the pause time set, after which the automation device closes the door.

## FUNCTIONING WITH KEYPAD



The keypad buttons operate in parallel with the terminal controls. These all remain active, including the STOP command, and must be jumpered to ground if not used.

Versions supplied with keypads also allow the automation device to operate in DEAD MAN mode should the safety devices malfunction.

By pressing and holding the button on the keypad, the automation device is activated after 5 seconds, overriding the safety devices; the motor stops immediately as soon as the button is released.

**NOTE:** This function is also available from the terminal board if the **Lo 5** function is set to **EMERGENCY**

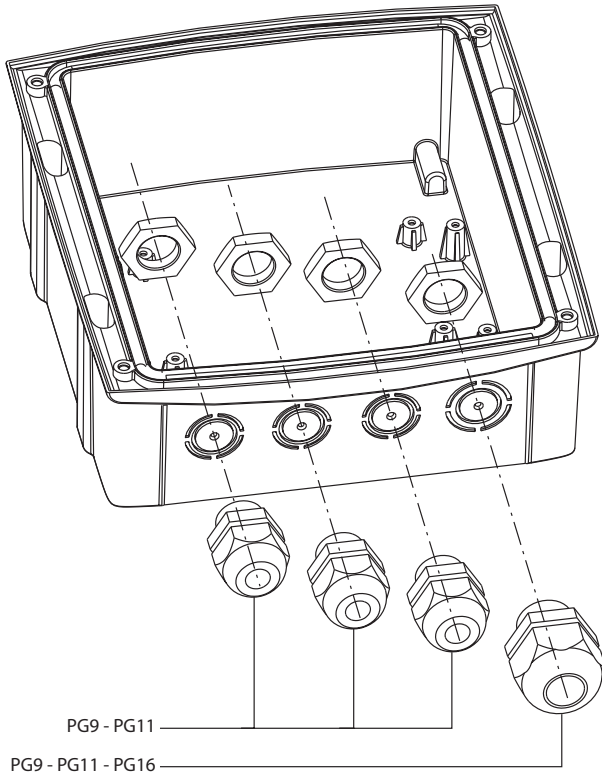


## CABLE GLAND ASSEMBLY

The casing can accept 4 cable glands in the special easy-break housings. The type of cable gland is indicated in the figure.

### ⚠ PLEASE NOTE:

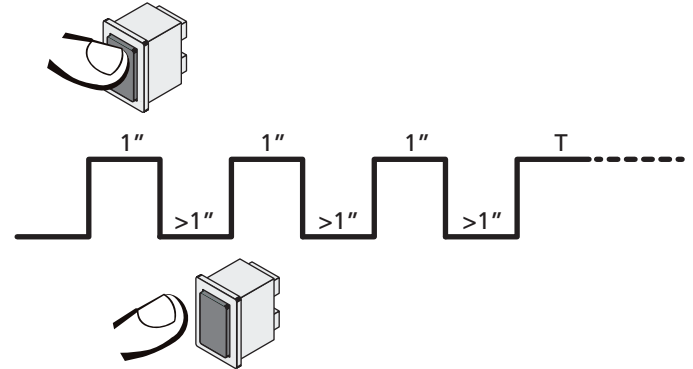
- Remove the electronic circuit board before drill the casing.
- Drill the container using a suitably sized cutter, according to the dimensions of the cable gland.
- Fix the cable glands using the special nuts.



## EMERGENCY DEAD MAN OPERATION

This operational mode can be used to move the gate in DEAD MAN mode in particular cases, such as installation/maintenance or in the case of malfunctioning of photocell, edge, limit switches or encoder.

To activate the function the START command must be pressed 3 times (presses must last at least 1 second; the pause between commands must last at least 1 second).



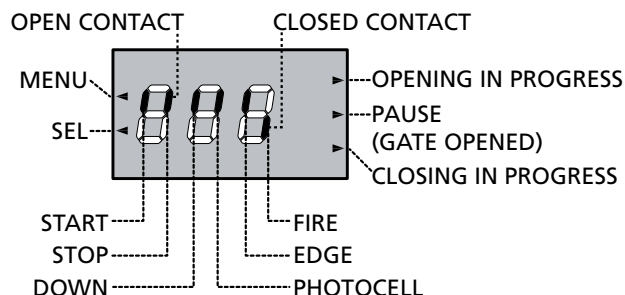
The fourth START command activates the gate in MAN PRESENT mode. To move the gate keep the START command pressed for the duration of the operation (time T). The function will automatically turn off after 10 seconds of inactivity of the gate.

## CONTROL PANEL

When power is on, the control unit checks that display correctly operates by switching on all segments for 1.5 sec. **8.8.8.8**.

Firmware version, e.g. **P r 1.0**, will be viewed in the following 1.5 sec.

Panel will be viewed upon completion of this test.



The control panel represents the physical status of the terminal board contacts and of the program mode keys: if the upper vertical segment is on, the contact is closed; if the lower vertical segment is on, the contact is open.

The arrows to the left of the display indicate the status of the MENU and SEL buttons.

The arrows to the right of the display indicate the status of the shutter.

- The highest arrow lights up when the shutter is in the opening phase.
- The central arrow indicates that the shutter is paused. If it flashes it means that the timer for automatic closing is active.
- The lowest arrow lights up when the shutter is in the opening phase.

The display shows the following messages when an operation is prevented due to an event:

- **L2** - the contact on terminal L2 (STOP) is open
- **L5** - the contact on terminal L5 (PHOTOELECTRIC CELL) is open
- **L6** - the contact on terminal L6 (EDGE) is open
- **L7** - the contact on terminal L7 (FIRE) is open
- **P2** - the STOP button on the keyboard has been pressed
- **r3** - channel 3 of the receiver (STOP) has been activated
- **AU** - the AUX channel on the panel (used by WES-EASY) is not working
- **F5** - the door is already at its limit in the required direction
- **OP** - the operator has stopped the operation by pressing a button on the control unit

## PROGRAMMING

The functions of and times of the control unit are programmed via the configuration menu, which can be accessed and explored using the 2 MENU and SEL keys.

- To access the programming menu, press the MENU key until the display shows **in I**
- To change the value of this parameter, press the MENU key: the display shows the currently set value (**on / oFF**)
- Select the desired value with the SEL key and press the MENU button to save the new value: the display shows **in I** again
- Press the SEL key to select the other parameters to be changed

Using the MENU and SEL keys to select and change the required parameters: in the following pages there is a table with all programming parameters, values selected, DEFAULT values set and a brief description of the function.

**To exit the programming menu**, press the MENU key until the display shows the control panel

If no button is pressed for 30 seconds, the control unit exits programming mode and stores the new parameters.

**To exit the programming menu and undo the changes made** during the current programming session, press the MENU and SEL keys simultaneously until the display shows the control panel.

**To load default data**, when the control unit is NOT in programming mode, press the MENU and SEL keys simultaneously until the display shows **dEF**.

With the SEL key, select the default that you want to load and press MENU to confirm.

**NOTE:** the control unit is supplied with the **dEF1** configuration set

INPUTS							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
in 1	<b>PHOTOCELL ACTIVE ONLY DURING CLOSING</b> The intervention of the photocell during the opening stage is ignored. The intervention of the photocell during the closing stage causes the shutter to reopen.	<b>PHOTOCELL ACTIVE DURING OPENING AND CLOSING</b> The intervention of the photocell during the opening phase causes the motor to stop. When the photocell beam is released, the automation starts during opening for the work time set in parameter t il. The intervention of the photocell during the closing stage causes the shutter to reopen.	oN	oFF	oFF	oN	
in 2	<b>PHOTOCELL TEST INACTIVE</b> The photocell operation test is not performed	<b>PHOTOCELL TEST ACTIVE</b> Each time the control unit receives an open or close command, the PHOTOCELL TEST verifies that the PHOTOCELL is operating correctly.  If the test fails, the display shows - L5 -	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 3	<b>MECHANICAL SAFETY EDGE</b> The L6 input is configured to manage a mechanical safety edge	<b>RESISTIVE RUBBER / OPTICAL SAFETY EDGE</b> The L6 input is configured to manage a safety edge (resistive rubber / optical) with active operation test.  If the test fails, the display shows - L6 -	oFF	oN	oFF	oFF	
in 4	<b>FIRE FUNCTION</b> The L7 input is configured to manage a fire alarm	<b>ALARM FUNCTION</b> The L7 input is configured to manage an anti-theft command	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 5	<b>EDGE / FIRE FUNCTION</b> The L6 input is configured to manage a safety edge The L7 input is configured to manage an alarm	<b>LIMIT SWITCH FUNCTION</b> The L6 input is configured to manage an opening limit switch The L6 input is configured to manage a closing limit switch  <b>NOTE:</b> If in 5 is set on the settings of the in 3 and in 4 functions, they are not considered	oFF	oFF	oFF	oFF	

OUTPUTS							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
ou 1	<b>FLASHING LIGHT</b> Output (E1 - E2) is on intermittently (2 Hz) during opening and closing and during pause mode, if automatic reclosing is active	<b>COURTESY LIGHT</b> The output (E1 - E2) is on and fixed during opening, pause and closure. Having completed the operating cycle, the light remains on for the COURTESY LIGHT OFF DELAY time	oFF	oN	oN	oN	
ou 2	<b>END OF CYCLE NON-ACTIVE SIGNAL</b> At the end of the operating cycle, the control unit sends no signal	<b>END OF CYCLE ACTIVE SIGNAL</b> At the end of the operating cycle, the control unit sends a signal to the WES sensors to activate ENERGY SAVING mode	oFF	oN	oFF	oFF	

OPERATING LOGIC						
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L01	<b>START/STOP LOGIC</b> The START/UP input controls the STEP or AUTOMATIC operational cycle based on the programmed operational logic. The DOWN input is inactive	<b>UP/DOWN LOGIC</b> The START/UP input always controls opening and the DOWN input always controls closing, independently of the operational logic programmed. UP + DOWN when pressed simultaneously is the same as a STOP command	oFF	oN	oN	oN
L02	<b>START INACTIVE WHILE OPENING</b> During opening, the START command is ignored	<b>START ACTIVE WHILE OPENING</b> During opening, the START command interrupts opening (no timer is set for automatic re-closure)	oN	oN	oN	oN
L03	<b>STEP LOGIC</b> The start command activates an OPEN-STOP-CLOSE-STOP-OPEN operational cycle	<b>AUTOMATIC LOGIC</b> The start command activates an OPEN-PAUSE-CLOSE-STOP operational cycle. Closure starts automatically after the pause time set	oFF	oFF	oFF	oFF
L04	<b>DEAD MAN LOGIC INACTIVE</b> By simply using the start command, the user can activate the automation device in opening or closing. The maximum duration of opening or closing depends on the operating time set	<b>DEAD MAN LOGIC ACTIVE</b> The user must press and hold the start button for the entire duration of the desired opening or closing procedure.  The maximum duration of opening or closing depends on the operating time set.  DEAD MAN logic may be implemented with both Start/Stop and Up/Down logic.  The STOP command interrupts the operational cycle, independently of the status of the control inputs.  Hence, if the UP or DOWN button is pressed, the action of STOP is to stop motion, and on its release the motor DOES NOT MOVE UNTIL THE UP or DOWN INPUT IS RELEASED AND PRESSED ONCE MORE  <b>PLEASE NOTE: when the Man-Present function is enabled, radio-controlled operation is disabled. To activate via radio, set the parameter L07 = oN</b>	oFF	oFF	oN	oFF

**OPERATING LOGIC**

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L0 5	<b>TIMER FUNCTION</b> Each time the timer closes the contact L1-L3, the automation starts during opening and remains paused until the contact is released.	<b>EMERGENCY DEAD-MAN FUNCTION</b> If a command is rejected because of active safety, keep the command active for 5 seconds, the control unit then activates dead-man mode, and the shutter moves as long as the switch is held. When the command is suspended, the control unit returns to the mode set.  This way, it is possible to move the shutter when there is evidence of a fault on a safety.	oFF	oFF	oFF	oFF
L0 6	<b>THE INTERVENTION OF THE SAFETY EDGE DOES NOT DISABLE AUTOMATIC CLOSING</b>	<b>THE INTERVENTION OF THE SAFETY DISABLES AUTOMATIC CLOSING</b>	oN	oFF	oFF	oN
L0 7	<b>DEAD MAN LOGIC FROM BUTTON</b> The dead-man logic can only be activated via buttons (terminal board and push button panel).	<b>DEAD MAN LOGIC FROM BUTTON AND FROM THE TRANSMITTER</b> The dead-man logic can be activated via buttons (terminal board and push button panel) and from the transmitter.	oFF	oFF	oN	oFF
L0 8	<b>DEAD MAN LOGIC ACTIVATED DURING OPENING AND CLOSING</b>	<b>DEAD MAN LOGIC ACTIVATED ONLY DURING CLOSING</b>	oFF	oFF	oN	oFF
L0 9	<b>PRE-FLASHING NOT ACTIVATED</b>	<b>PRE-FLASHING ACTIVATED</b> Before activating the motor during opening, the flashing light is turned on for 1 second. Before activating the motor during closing, the flashing light is turned on for 3 seconds.	oFF	oFF	oFF	oFF

**WORKING TIMES**

DISPLAY	FUNCTION	AVAILABLE VALUES	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
E1 1	<b>WORK TIME</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
E1 2	<b>PAUSE TIME</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
E1 3	<b>DELAYED TURNING OFF OF THE COURTESY LIGHTS</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00" 2'00" - 5'00" - 10'0" - 20'0"	3"	2'00"	2'00"	2'00"



## CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 dispose d'un Service Clients à Votre disposition du lundi au vendredi de 8:30 à 12:30 et de 14:00 heures à 18:00 heures. au numéro +39-0172.812411

**V2 S.p.A. 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 utile pour le particulier.
- Tous opérations de maintenance ou programmation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.

### L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR

**EN 60204-1:** (Sécurité de la machinerie. Equipement 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).
- Quand on a effectué 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 raccordements possédant le IP55 niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure 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 toutes éventuelles prescriptions nationales.
- 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.
- Brancher le câble de terre des moteurs à l'installation de mise à la terre du réseau d'alimentation.
- Précautions nécessaires à prendre (par exemple brassard antistatique) pour manipuler les parties sensibles aux décharges électrostatiques.

## DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

V2 S.p.A. déclare que les produits EASY-LUX sont conformes aux qualités requises essentielles fixées par les directives suivantes:

- 2014/30/UE (Directive EMC)
- 2014/35/UE (Directive Basse tension)
- Directive RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, le 01/06/2016

Le représentant dûment habilité V2 S.p.A.

**Giuseppe Pezzetto**



## ÉLIMINATION DU PRODUIT

Comme pour les opérations d'installation, même à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Ce produit est composé de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être éliminés.

S'informer sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements en vigueur sur le territoire, pour cette catégorie de produit.

**Attention !** – Certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui, si dispersées dans l'environnement, pourraient provoquer des effets nocifs sur l'environnement et sur la santé humaine.

Comme indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit dans les déchets domestiques.

Effectuer une "collecte séparée" pour la mise au rebut, selon les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur le territoire, ou amener le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

**Attention !** – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas de mise au rebut abusif de ce produit.

## DESCRIPTION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

- Programmation par 3 touches et afficheur
- Alimentation pour 1 moteur monophasé 230V
- Lumière de courtoisie à LED intégrée dans le boîtier
- Clavier de commande placé sur le couvercle
- Connecteur rapide pour récepteur embrochable MR2
- Entrées de up, stop, down
- Gestion de up, stop, down et lumière de courtoisie par émetteur
- 1 entrée pour photocellules avec fonction d'autotest
- 1 entrée pour barres palpeuses mécaniques, optiques ou de caoutchouc conducteur avec fonction d'autotest
- 1 entrée d'urgence (anti-incendie/alarmes)
- Sortie 24V pour l'alimentation des accessoires
- Sortie pour feu/lumière de courtoisie 230V
- Sortie réglage puissance des barres palpeuses de type optique
- Borniers débrochables
- Visualisation de l'état des entrées par afficheur

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

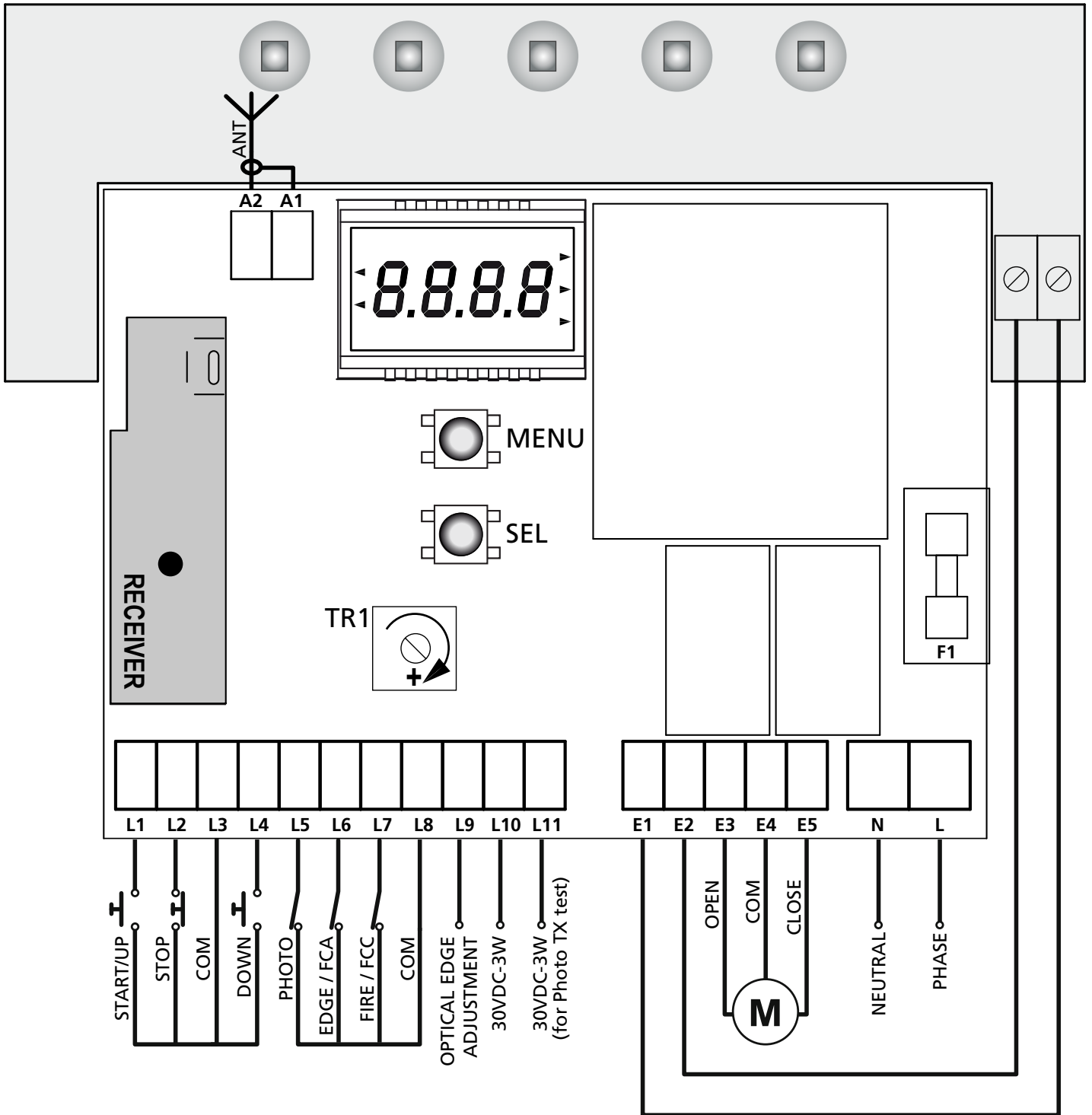
Alimentation	230 V / 50 Hz
Charge max moteur	1100 W
Charge max accessoires 30 Vdc	3 W
Température de travail	-20 ÷ +60 °C
Fusible de protection	F1 = 5A ritardato
Dimensions	170 x 185 x 70 mm
Poids	800 g
Protection	IP55

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

L1	START/UP. Contact N.O.
L2	STOP. Contact N.C.
L3	COMMUN (-)
L4	DOWN. Contact N.O.
L5	PHOTOCELLULE. Contact N.C.
L6	EDGE (BARRE PALPEUSE). Contact N.C. (barre palpeuse de sécurité - paramètre <b>inS = OFF</b> )  FCA. Contact N.C. (fin de course d'ouverture - paramètre <b>inS = ON</b> )
L7	FIRE. Contact N.C. (alarme - paramètre <b>inS = OFF</b> )  FCC Contact N.C. (fin de course de fermeture - paramètre <b>inS = ON</b> )
L8	COM (-). Commun
L9	Regulation de la puissance pour BARRE PALPEUSE OPTIQUE
L10	Sortie alimentation 30Vdc pour photocellules et d'autres accessoires
L11	30Vdc pour alimentation TX photocellule pour test de fonctionnement

E1 - E2	CLIGNOTANT 230Vac (paramètre <b>ouI = OFF</b> )
	LUMIÈRE DE COURTOISIE 230Vac (paramètre <b>ouI = ON</b> )
E3	Ouverture moteur
E4	Commun moteur
E5	Fermeture moteur
N	Neutre alimentation 230 Vac
L	Phase alimentation 230 Vac
A1	Blindage antenne
A2	Centrale antenne





**⚠ IMPORTANT:** Les entrées normalement fermées STOP (L2), PHOTOCELLULE (L5), BARRE PALPEUSE (L6), FIRE (L7), si elles ne sont pas utilisées doivent être raccordées par pontage au câble COMMUN (L3 - L8)

## MISE EN PLACE DE LA BARRE PALPEUSE OPTIQUE

L'armoire de commande EASY-LUX est prédisposée pour l'installation d'une barre palpeuse optique avec alimentation en courant continu à 24V et réglage de la puissance du transmetteur

Raccorder le transmetteur et le récepteur selon le tableau suivant.

	TRANSMETTEUR	RECEPTEUR
L6		CÂBLE NOIR
L8	CÂBLE BLEU	CÂBLE BLEU
L9	CÂBLE NOIR	
L10		CÂBLE MARRON
L11	CÂBLE MARRON	

Après avoir effectué les branchements, alimenter l'armoire de commande et régler la puissance avec le trimmer TR1 se trouvant sur l'armoire de commande jusqu'à obtenir le fonctionnement optimal de la barre palpeuse.

## ENTRÉE FIRE / ALLARM

Entrée de sécurité pour le branchement d'une alarme anti-incendie ou d'autre type qui demande l'ouverture automatique immédiate de la porte.

La commande FIRE doit être reliée entre la borne **FIRE (L7)** et le **COMMUN (L8)**.

Quand le contact FIRE s'ouvre la porte est ouverte et ne peut pas être refermée jusqu'au rétablissement du contact.

**NOTE :** si l'entrée est définie comme alarme (in 4 = OFF), quand le contact FIRE est ouvert la porte ne peut pas être ouverte. Si la porte est déjà ouverte, elle se referme.

## RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MR.

Le module récepteur MR est doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire de commande:

- CANAL 1 → START/UP
- CANAL 2 → STOP
- CANAL 3 → DOWN
- CANAL 4 → LUMIÈRE DE COURTOISIE

**⚠ ATTENTION: Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR**

## FONCTIONNEMENT AVEC MINUTEUR

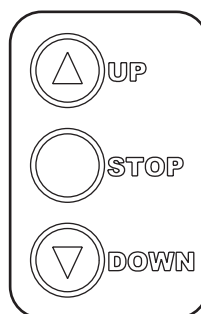
L'armoire de commande permet de relier un minuteur pour programmer les horaires d'ouverture et de fermeture de la porte.

Pour utiliser cette fonction il faut définir la fonction **L0 3** (voir TABLEAU FONCTIONS) sur LOGIQUE AUTOMATIQUE (ON) et la fonction **L0 5** sur HORLOGE (OFF)

Le minuteur doit être reliée entre la borne de START (L1) et le COMMUN (L3).

Chaque fois que le minuteur ferme le contact l'automatisme va en ouverture et reste en pause jusqu'à quand le contact n'est pas relâché. À ce point commence le comptage du temps de pause configuré, après lequel l'automatisme va en fermeture.

## FONCTIONNEMENT AVEC PUPITRE DE COMMANDE



Les boutons fonctionnent en parallèle aux commandes sur le bornier. Ces derniers restent tous actifs y compris la commande de STOP laquelle, si non utilisée, doit être shuntée avec la borne commune.

Les versions équipées de pupitre de commande permettent en outre d'activer l'automatisme en mode HOMME MORT en cas de mauvais fonctionnement des dispositifs de sécurité. En tenant pressée la touche du pupitre de commande, après 5 secondes est activée l'automatisme en ignorant les dispositifs de sécurité; le moteur s'arrête immédiatement dès que le bouton est relâché.

**NOTE :** cette fonction est disponible aussi à partir du bornier si la fonction **L0 5** est définie sur URGENCE

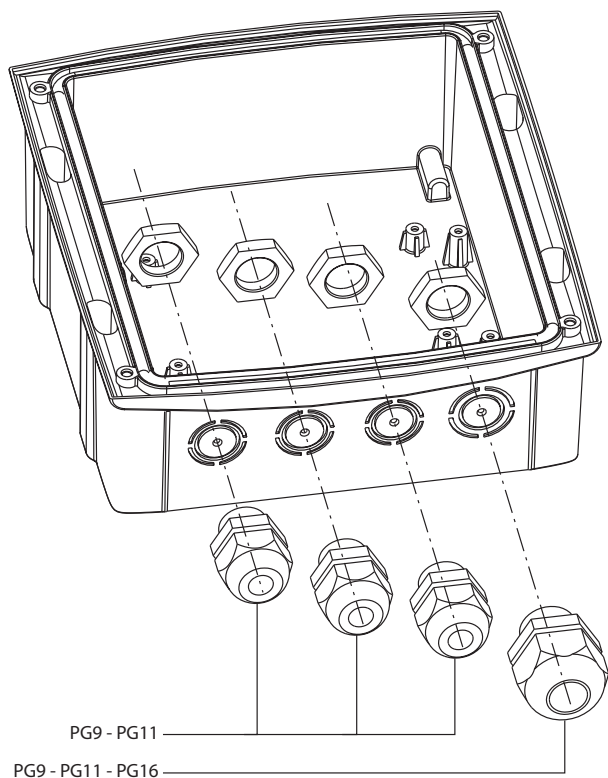
## MONTAGE DES PASSE-CÂBLES

Le boîtier est conçu pour le montage de 4 passe-câbles dans leurs propres logements avec système autocassable.

Le type de passe-câbles est indiqué dans la figure.

### ⚠ ATTENTION:

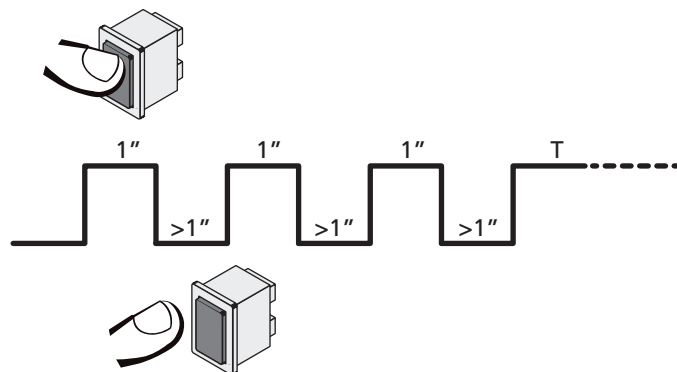
- Avant de percer le boîtier, démonter la carte électronique
- Percer le boîtier avec une fraise adéquate par rapport aux dimensions du passe-câble
- Fixer les passe-câbles avec les écrous prévus à cet effet



## FUNCTIONNEMENT HOMME MORT D'URGENCE

Ce mode de fonctionnement peut être utilisé afin de déplacer la grille en mode homme mort dans des cas particuliers tels que l'installation/l'entretien ou un éventuel dysfonctionnement des photocellules, barres palpeuses, fins de course ou encoder.

Pour activer la fonction, vous devez envoyer une commande de START pendant 3 fois (les commandes doivent durer au moins 1 seconde; la pause entre les commandes doit durer au moins 1 seconde).



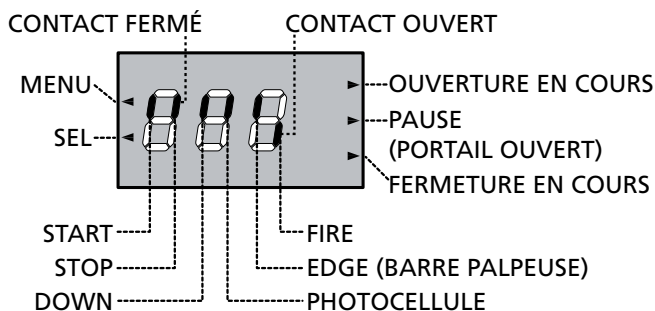
La quatrième commande START active le portillon en mode AUTOMATIQUE (homme mort); pour déplacer le portillon maintenir la commande START active pendant la durée de la manoeuvre (tempo T). La fonction s'éteint automatiquement après 10 secondes d'inactivité de la porte.

## PANNEAU DE CONTROLE

Quand on active l'alimentation, l'armoire vérifie le correct fonctionnement de l'écran, en allumant tous les segments pour 1,5 sec. **8.8.8.8**

Dans les 1,5 sec. suivants, vient visualisée la version du logiciel, pour exemple **Pr 1.0**

A la fine de ce test vient visualisé le panneau de contrôle:



Le panneau de contrôle signale l'état physique des contacts à la plaque à bornes et des touches de programmation: si le segment vertical en haut est allumé, le contact est fermé; si le segment vertical en bas est allumé, le contact est ouvert.

Les flèches à gauche de l'écran indiquent l'état des boutons MENU et SEL

Les flèches à droite de l'écran indiquent l'état de la barrière.

- La flèche la plus en haut s'allume quand la barrière est en phase d'ouverture.
- La flèche centrale indique que la barrière est en pause. Si elle clignote, cela signifie que le comptage du temps est actif pour la fermeture automatique.
- La flèche la plus en bas s'allume quand la barrière est en phase de fermeture.

Les messages suivants s'affichent à l'écran quand une opération est empêchée en raison d'un événement:

- **L2** - le contact sur la borne L2 (STOP) est ouvert
- **L5** - le contact sur la borne L5 (CELLULE DE DÉTECTION) est ouvert
- **L6** - le contact sur la borne L6 (EDGE) est ouvert
- **L7** - le contact sur la borne L7 (FIRE) est ouvert
- **P2** - la touche STOP du clavier a été appuyée
- **r3** - le canal 3 du récepteur (STOP) a été actionné
- **RU** - le canal AUX de la boîte à boutons-poussoirs pendante (utilisé par WES-EASY) ne fonctionne pas
- **F5** - la porte est déjà sur la fin de course de la direction requise
- **OP** - l'opérateur a interrompu la manœuvre en appuyant sur une touche sur la centrale de commande

## PROGRAMMATION

La programmation des fonctions et des temps du boîtier s'effectue par l'intermédiaire des menus de configuration, accessibles et explorables à l'aide des 2 touches MENU et SEL

- Pour accéder au menu de programmation, appuyer sur la touche MENU jusqu'à ce que l'écran affiche **in |**
- Pour modifier la valeur de ce paramètre, appuyer sur la touche MENU : l'écran visualise la valeur actuellement définie (**on / oFF**)
- Sélectionner la valeur souhaitée à l'aide de la touche SEL et appuyer sur MENU pour sauvegarder la nouvelle valeur : l'écran visualise à nouveau **in |**
- Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner les autres paramètres à modifier

A l'aide des touches MENU et SEL, sélectionner et modifier les paramètres nécessaires : dans les prochaines pages un tableau est disponible avec tous les paramètres de programmation, les valeurs sélectionnables, les valeurs définies par DEF AUT et une brève description de la fonction.

**Pour quitter le menu de programmation**, maintenir la touche MENU enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche le panneau de contrôle.

En n'appuyant sur aucune touche pendant 30 secondes, le boîtier quitte la programmation en mémorisant les nouveaux paramètres.

**Pour quitter le menu de programmation et annuler les modifications faites** durant la session en cours de programmation, appuyer simultanément sur les touches MENU et SEL jusqu'à ce que l'écran affiche le panneau de contrôle.

**Pour charger les données par défaut**, quand le boîtier n'est pas en programmation, appuyer simultanément sur les touches MENU et SEL jusqu'à ce que l'écran affiche **DEF**. A l'aide de la touche SEL, sélectionner la valeur par défaut à charger et appuyer sur MENU pour confirmer.

**NOTE** : le boîtier est fourni avec la configuration **DEFI** définie

**ENTRÉES**

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
in 1	<b>PHOTOCELLULE ACTIVE UNIQUEMENT EN FERMETURE</b> L'intervention de la photocellule durant la phase d'ouverture est ignorée. L'intervention de la photocellule durant la phase de fermeture provoque la réouverture de la barrière.	<b>PHOTOCELLULE ACTIVE EN OUVERTURE ET EN FERMETURE</b> L'intervention de la photocellule durant la phase d'ouverture entraîne l'arrêt du moteur. Quand le rayon de la photocellule se libère, l'automatisme se met en ouverture pendant le temps de fonctionnement défini dans le paramètre <b>t i</b> . L'intervention de la photocellule durant la phase de fermeture provoque la réouverture de la barrière.	oN	oFF	oFF	oN
in 2	<b>TEST PHOTOCELLULE NON ACTIF</b> Le test de fonctionnement de la photocellule n'est pas exécuté	<b>TEST PHOTOCELLULE ACTIF</b> Le TEST PHOTOCELLULE vérifie le fonctionnement correct de la photocellule chaque fois que l'armoire de commande reçoit une commande d'ouverture ou fermeture.  Si le test échoue, l'écran affiche - <b>L5</b> -	oFF	oFF	oFF	oFF
in 3	<b>BARRE PALPEUSE MECANIQUE</b> L'entrée L6 est configurée pour gérer une barre palpeuse mécanique	<b>BARRE PALPEUSE résistif / optique</b> L'entrée L6 est configurée pour gérer une barre palpeuse résistif / optique avec test de fonctionnement actif. Si le test échoue, l'écran affiche - <b>L6</b> -	oFF	oN	oFF	oFF
in 4	<b>FONCTION FIRE</b> L'entrée L7 est configurée pour gérer une alarme anti-incendie	<b>FONCTION ALARME</b> L'entrée L7 est configurée pour gérer une commande antivol	oFF	oFF	oFF	oFF
in 5	<b>FONCTION EDGE / FIRE</b> L'entrée L6 est configurée pour gérer un bord de sécurité L'entrée L7 est configurée pour gérer une alarme	<b>FONCTION FIN DE COURSE</b> L'entrée L6 est configurée pour gérer une fin de course d'ouverture L'entrée L7 est configurée pour gérer une fin de course de fermeture  <b>NOTE :</b> si <b>in5</b> est défini sur <b>oN</b> , les paramètres des fonctions <b>in3</b> et <b>in4</b> ne sont pas pris en compte	oFF	oFF	oFF	oFF

**SORTIES**

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
ou 1	<b>CLIGNOTANT</b> La sortie (E1 - E2) est activée à intermittence (2 Hz) pendant les phases d'ouverture et fermeture et pendant la pause si la refermeture automatique est activée	<b>LUMIÈRE DE COURTOISIE</b> La sortie (E1 - E2) est activée fixe pendant les phases d'ouverture, pause et fermeture. Une fois terminé le cycle de fonctionnement la lumière il reste encore allumée le temps de RETARD EXTINCTION LUMIÈRES DE COURTOISIE	oFF	oN	oN	oN
ou 2	<b>AVERTISSEMENT FIN DE CYCLE NON ACTIF</b> Au terme du cycle de fonctionnement, le boîtier n'envoie aucun avertissement	<b>AVERTISSEMENT FIN DE CYCLE ACTIF</b> Au terme du cycle de fonctionnement, le boîtier envoie un signal aux capteurs WES pour l'activation de la modalité ENERGY SAVING	oFF	oN	oFF	oFF

## LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
Lo 1	<b>LOGIQUE START/STOP</b> 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	<b>LOGIQUE UP/DOWN</b> 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 pressés en même temps équivalent à une commande de STOP	oFF	oN	oN	oN
Lo 2	<b>START NON ACTIF EN OUVERTURE</b> Une commande de START pendant la phase d'ouverture est ignorée	<b>START ACTIF EN OUVERTURE</b> La commande de START pendant la phase d'ouverture interrompt l'ouverture (le minuteur éventuel pour la refermeture automatique n'est pas chargé)	oN	oN	oN	oN
Lo 3	<b>LOGIQUE PAS À PAS</b> La commande de start active un cycle de fonctionnement OUVRIR/STOP/FERMER/STOP-OUVRIR...	<b>LOGIQUE AUTOMATIQUE</b> La commande de start active un cycle de fonctionnement OUVRIR-PAUSE-FERMER-STOP La fermeture commence automatiquement après le temps de pause configuré	oFF	oFF	oFF	oFF
Lo 4	<b>LOGIQUE HOMME MORT NON ACTIVE</b> L'utilisateur peut activer l'automatisme en ouverture ou fermeture avec une simple commande de start. La durée maximum de l'ouverture ou de la fermeture dépend du temps de travail configuré.	<b>LOGIQUE HOMME MORT ACTIVE</b> L'utilisateur doit maintenir enfoncé le bouton de start pour toute la durée de l'ouverture ou de la fermeture qu'il désire effectuer.  La durée maximum de l'ouverture ou de la fermeture dépend du temps de travail configuré.  Le logique HOMME MORT peut être activée soit avec logique Start/Stop que Up/Down.  La commande de STOP interrompt le cycle de fonctionnement, indépendamment de l'état des entrées de commande. Donc si la touche UP ou DOWN est pressée, l'intervention du STOP arrête le mouvement et son relâchement ne permet pas au moteur de SE REMETTRE EN MOUVEMENT TANT QUE L'ENTRÉE UP ou DOWN N'EST PAS RELÂCHÉE ET DE NOUVEAU PRESSÉE  <b>ATTENTION : quand la fonction Homme-Mort est activée, le fonctionnement par radio est empêché. Pour activer le fonctionnement via radio, définir le paramètre Lo 7 = oN</b>	oFF	oFF	oN	oFF

**LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT**

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L0 5	<b>FONCTION TIMER</b> A chaque fois que le timer ferme le contact L1-L3 l'automation se met en ouverture et reste en pause tant que le contact n'est pas relâché.	<b>FONCTION HOMME PRESENT DE SECOURS</b> Si une commande est refusée à cause d'une sécurité active, en maintenant la commande active pendant 5 secondes, le boîtier active la modalité homme présent, et la barrière bouge jusqu'à ce que la commande soit maintenue. Une fois la commande interrompue, le boîtier revient à la modalité définie.  Ainsi, il est possible de faire bouger la barrière en cas de panne évidente sur une sécurité.	oFF	oFF	oFF	oFF
L0 6	<b>L'INTERVENTION DU BORD DE SECURITE NE DESACTIVE PAS LA FERMETURE AUTOMATIQUE</b>	<b>L'INTERVENTION DU BORD DE SECURITE DESACTIVE LA FERMETURE AUTOMATIQUE</b>	oN	oFF	oFF	oN
L0 7	<b>LOGIQUE HOMME PRESENT DEPUIS BOUTON</b> La logique homme présent peut être activée uniquement par l'intermédiaire des boutons (bornier et boîtier de commande).	<b>LOGIQUE HOMME PRESENT DEPUIS BOUTON ET DEPUIS TRANSMETTEUR</b> La logique homme présent peut être activée par l'intermédiaire des boutons (bornier et boîtier de commande) et depuis le transmetteur	oFF	oFF	oN	oFF
L0 8	<b>LOGIQUE HOMME PRESENT ACTIVE EN OUVERTURE ET FERMETURE</b>	<b>LOGIQUE HOMME PRESENT ACTIVE UNIQUEMENT EN FERMETURE</b>	oFF	oFF	oN	oFF
L0 9	<b>PRE-CLIGNOTEMENT NON ACTIF</b>	<b>PRE-CLIGNOTEMENT ACTIF</b> Avant d'activer le moteur en ouverture, le clignotant s'allume pendant 1 seconde. Avant d'activer le moteur en fermeture, le clignotant s'allume pendant 3 secondes.	oFF	oFF	oFF	oFF

**TEMPS DE FONCTIONNEMENT**

DISPLAY	FUNCTION	VALEURS DISPONIBLES	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
t, 1	<b>TEMPS DE FONCTIONNEMENT</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
t, 2	<b>TEMPS DE PAUSE</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
t, 3	<b>RETARD EXTINCTION LUMIÈRES DE COURTOISIE</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00 2'00 - 5'00 - 10'0 - 20'0	3"	2'00	2'00	2'00





## 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.

**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 AUTOMATIZACIÓN 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.
- Conecte el conductor de masa de los motores al dispositivo de puesta a tierra de la red de alimentación.
- Observe las precauciones necesarias (por ejemplo la pulsera antiestática) en el manejo de las partes sensibles a las descargas electrostáticas.

## DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

V2 S.p.A. declara que los productos EASY-LUX cumplen los requisitos esenciales establecidos por las siguientes directivas:

- 2014/30/UE (Directiva EMC)
- 2014/35/UE (Directiva de baja tensión)
- Directiva RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, 01/06/2016

El representante legal de V2 S.p.A.

**Giuseppe Pezzetto**



## ELIMINACIÓN

Al igual que para las operaciones de instalación, al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desguace también deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está formado por diversos tipos de materiales: algunos de ellos se pueden reciclar, pero otros deben eliminarse.

Infórmese acerca de los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en su territorio para esta categoría de producto.

**¡Atención!** – Algunos componentes del producto pueden contener sustancias con taminantes o peligrosas que, si se liberan al medio ambiente, podrían tener efectos nocivos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas.

Como indica el símbolo de al lado, se prohíbe desechar este producto junto con los residuos domésticos. Así pues, lleve a cabo la separación de los residuos según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor cuando adquiera uno nuevo equivalente.

**¡Atención!** – los reglamentos vigentes a nivel local pueden prever graves sanciones en caso de eliminación incorrecta de este producto.

## DESCRIPCION DEL CUADRO

- Programación mediante pulsadores y pantalla
- Alimentación para un motor monofásico de 230V
- Luz de cortesía de led integrada en la tapa contenedor
- Panel de mando situado en la tapa
- Conector para el receptor de radio modular MR2
- Entradas para subida, paro y bajada
- Gestión para subida, paro, bajada y luz de cortesía vía radio
- 1 entrada para fotocélulas con función de auto test
- 1 entrada para bandas de seguridad mecánicas o de goma conductiva con función de autotest
- 1 entrada de emergencia (en caso de incendio / alarma)
- Salida de 24V para la alimentación de los accesorios
- Salida para lámpara de señalización / luz de cortesía 230V
- Salida de regulación de potencia para bandas ópticas
- Regletas extraíbles
- Visualización del estado de las entradas mediante pantalla

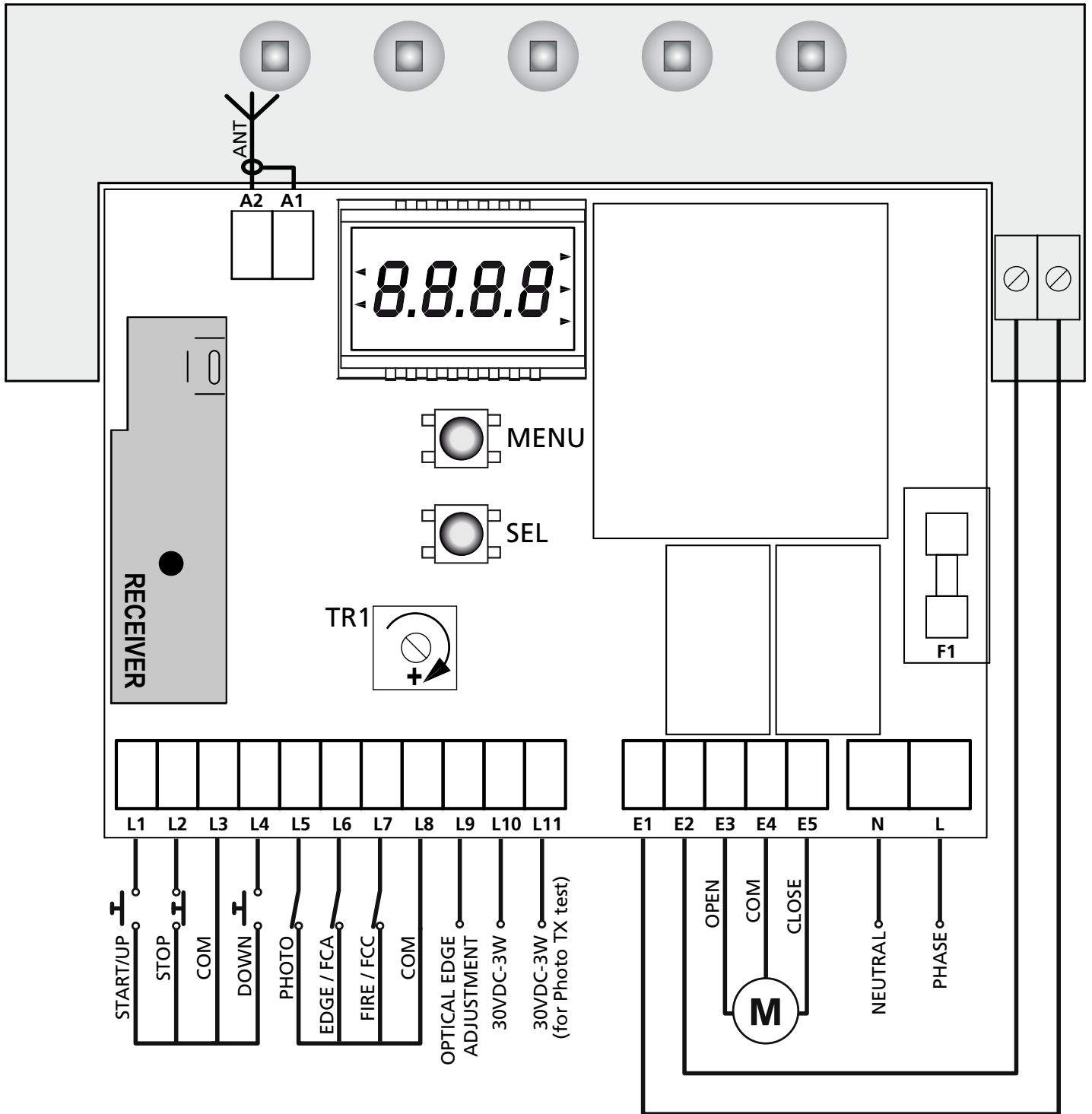
## CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230 V / 50 Hz
Carga máx motor	1100 W
Carga máx accesorios 30 Vdc	3 W
Temperatura de trabajo	-20 ÷ +60 °C
Fusibles de protección	F1 = 5A delayed
Dimensiones	170 x 185 x 70 mm
Peso	800 g
Grado de protección	IP55

## CONEXIONES ELECTRICAS

L1	START/UP. Contacto N.A.
L2	STOP. Contacto N.C.
L3	COMUN (-)
L4	DOWN. Contacto N.A.
L5	FOTOCELULA. Contacto N.C.
L6	EDGE. Contacto N.C. (banda de seguridad- parámetro <b>inS = oFF</b> )  FCA Contacto N.C. (final de carrera de apertura – parámetro <b>inS = on</b> )
L7	FIRE. Contacto N.C. (alarma - parámetro <b>inS = oFF</b> )  FCC. Contacto N.C. (final de carrera de cierre – parámetro <b>inS = on</b> )
L8	COM (-). Comun
L9	Regulacion potencia para BANDA DE SEGURIDAD OPTICA
L10	Salida de alimentación de 30Vdc para las fotocélulas y otros accesorios
L11	Alimentación 30Vdc de la fotocélula de TX para la prueba funcional

E1 - E2	Lampara de señalizacion 230Vac (parámetro <b>oui = oFF</b> )
	Luz de garaje 230Vac (parámetro <b>oui = on</b> )
E3	Apertura motor
E4	Común motor
E5	Cierre motor
N	Neutro alimentación 230Vac
L	Fase alimentación 230Vac
A1	Blindaje de la antena
A2	Antena



**⚠ ATENCION :** En caso de no ser utilizados, puentear los bornes L2 (STOP), L5 (FOTOCELULA), L6 (BANDA) y L7 (FIRE) con el común (L3 - L8)

## INSTALACIÓN DE LA BANDA ÓPTICA

La central EASY-LUX está preparada para la instalación de una banda óptica con alimentación en corriente continua a 24V y regulación de la potencia del transmisor.

Conecte el transmisor y el receptor según el cuadro siguiente.

	TRANSMISOR	RECEPTOR
<b>L6</b>		CABLE NEGRO
<b>L8</b>	CABLE AZUL	CABLE AZUL
<b>L9</b>	CABLE NEGRO	
<b>L10</b>		CABLE MARRÓN
<b>L11</b>	CABLE MARRÓN	

Después de haber efectuado las conexiones, dé alimentación eléctrica a la central y regule la potencia con el trimmer TR1 que se encuentra sobre la central hasta conseguir el funcionamiento óptimo de la banda.

## ENTRADA FIRE / ALLARM

Entrada de seguridad para la conexión de una alarma antiincendios o de otro tipo que requiere la apertura automática inmediata de la puerta.

El mando FIRE debe estar conectado entre el borne **FIRE (L7)** y el **COMÚN (L8)**.

Cuando se abre el contacto FIRE la puerta se abre y no puede ser cerrada hasta que no se restablece el contacto.

**NOTA:** si la entrada está ajustada como alarma (**IN 4 = OFF**), cuando el contacto FIRE está abierto la puerta no se puede abrir. Si la puerta ya está abierta se vuelve a cerrar.

## RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro de maniobras está preparado para enchufar un receptor de la serie MR. El modulo receptor MR dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando:

- CANAL 1 → START/UP
- CANAL 2 → STOP
- CANAL 3 → DOWN
- CANAL 4 → LUZ DE GARAJE

**⚠ ATENCION:** Para la programación des 4 canales y de la logica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MR

## FUNCIONAMIENTO CON TEMPORIZADOR

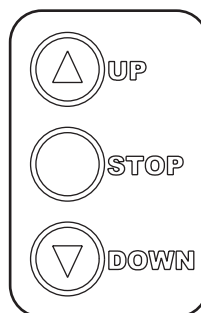
La central permite la conexión de un temporizador para programar los horarios de apertura y cierre de la puerta.

Para utilizar esta función es necesario ajustar la función **L0 3** (véase TABLA DE FUNCIONES) en LÓGICA AUTOMÁTICA (**ON**) y la función **L0 5** en TIMER (**OFF**)

El temporizador debe estar conectado entre el borne de **START (L1)** y el **COMÚN (L3)**.

Cada vez que el temporizador cierra el contacto la automatización entra en apertura y permanece en pausa hasta que el contacto es liberado. Al llegar a este punto comienza el cómputo del tiempo de pausa programado, después del cual la automatización entra en cierre.

## FUNCIONAMIENTO CON BOTONES



Los botones funcionan en paralelo con los mandos en el bornero. Estos permanecen todos activos incluido el mando de STOP, que si no se utiliza, debe ser puenteado con el COMÚN.

Las versiones dotadas de cuadro de mandos permiten además activar la automatización en modalidad HOMBRE PRESENTE en caso de funcionamiento defectuoso de los dispositivos de seguridad. Manteniendo pulsado el botón del cuadro de mandos, pasados 5 segundos se activa la automatización ignorando los dispositivos de seguridad; el motor se para inmediatamente en cuanto se libera el botón.

**NOTA:** esta función está disponible también por la caja de conexiones si la función **L0 5** está ajustada en EMERGENCIA

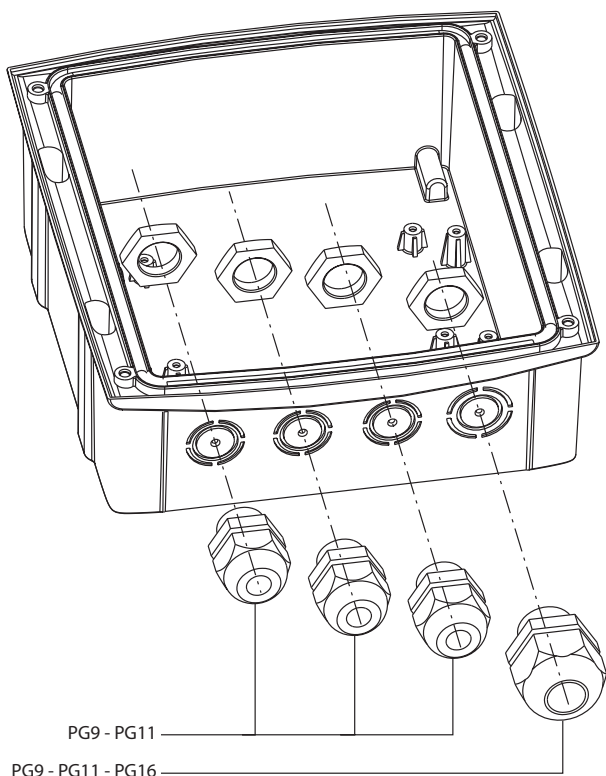
## MONTAJE DE LOS PRENSAESTOPAS

La caja está predispuesta para el montaje de cuatro prensaestopas en los puntos pertinentes con tapa ciega.

El tipo de prensaestopas se indica en la figura.

### ⚠ ATENCIÓN:

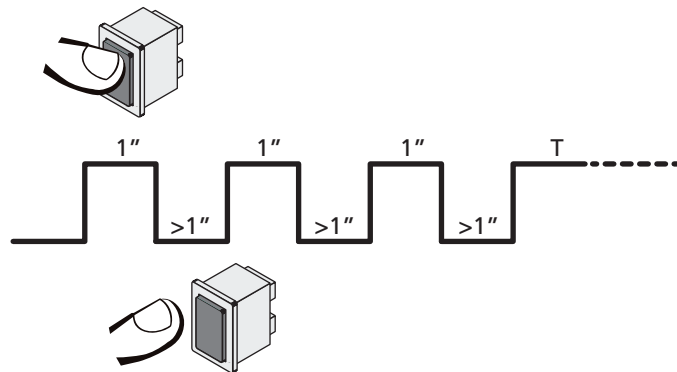
- Antes de perforar la caja desmonte la tarjeta electrónica.
- Perfore el contenedor con una fresa adecuada respecto a las dimensiones del prensaestopas.
- Fije los prensaestopas con los dados adecuados.



## FUNCIONAMIENTO CON HOMBRE PRESENTE DE EMERGENCIA

Este modo de funcionamiento puede ser usado para mover la cancela en modo Hombre Presente en casos particulares como la fase de instalación/mantenimiento o un posible mal funcionamiento de fotocélulas, costas, finales del carrera o encoder.

Para activar la función es necesario enviar una orden de START 3 veces (las órdenes deben durar al menos 1 segundo; la pausa entre los comandos debe durar al menos 1 segundo).

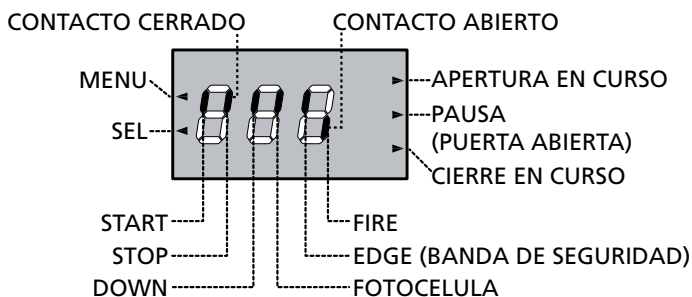


La cuarta orden de START activa la cancela en modo HOMBRE PRESENTE; para mover la cancela hay que mantener activa la orden START en toda la duración de la maniobra (tiempo T). La función se desactiva automáticamente tras 10 segundos de inactividad de la cancela.

## PANEL DE CONTROL

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo **P r 1.0**.

Terminado este test se visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto.

Las flechas a la izquierda de la pantalla indican el estado de los botones MENU y SEL.

Las flechas a la derecha de la pantalla indican el estado de la compuerta.

- La flecha más arriba se enciende cuando la compuerta está en fase de apertura.
- La flecha central indica que la compuerta está en pausa. Si parpadea significa que está activo el recuento del tiempo para el cierre automático.
- La flecha más abajo se enciende cuando la compuerta está en fase de cierre.

En la pantalla se muestran los siguientes mensajes cuando se impide una maniobra a causa de un evento:

- **L2** - el contacto en el borne L2 (STOP-PARADA) está abierto
- **L5** - el contacto en el borne L5 (FOTOCÉLULA) está abierto
- **L6** - el contacto en el borne L6 (EDGE-BORDE) está abierto
- **L7** - el contacto en el borne L7 (FIRE-FUEGO) está abierto
- **P2** - el botón STOP del teclado ha sido pulsado
- **r3** - el canal 3 del receptor (STOP) ha sido accionado
- **AU** - el canal AUX del teclado (usado por WES-EASY) no funciona
- **F5** - la puerta ya está en el final de carrera de la dirección solicitada
- **OP** - el operador ha interrumpido la maniobra pulsando un botón en la central de mando

## PROGRAMACIÓN

La programación de las funciones y de los tiempos de la central se realiza mediante unos menús de configuración, accesibles y explorables a través de los 2 botones MENU y SEL.

- Para acceder al menú de programación pulsar el botón MENU hasta que la pantalla muestre **in I**
- Para modificar el valor de este parámetro pulsar el botón MENU: la pantalla muestra el valor actualmente ajustado (**on / off**)
- Seleccionar el valor deseado mediante el botón SEL y pulsar MENU para guardar el nuevo valor: la pantalla muestra nuevamente **in I**
- Pulsar el botón SEL para seleccionar los demás parámetros por modificar

Mediante los botones MENU y SEL seleccionar y modificar los parámetros necesarios: en las próximas páginas figura una tabla con todos los parámetros de programación, los valores seleccionables, los valores ajustados POR DEFECTO y una breve descripción de la función.

**Para salir del menú de programación** mantener pulsado el botón MENU hasta que la pantalla muestre el panel de control.

Si no se pulsa ningún botón durante 30 segundos la central sale de la programación memorizando los nuevos parámetros.

**Para salir del menú de programación y anular las modificaciones realizadas** durante la actual sesión de programación, pulsar al mismo tiempo los botones MENU y SEL hasta que la pantalla muestre el panel de control.

**Para cargar los datos por defecto**, cuando la central NO esté en programación, pulsar al mismo tiempo los botones MENU y SEL hasta que la pantalla muestre **dEF**. Con el botón SEL seleccionar el valor por defecto que se desea cargar y pulsar MENU para confirmar.

**NOTA:** la central se suministra con la configuración **dEF** ajustada.

ENTRADAS							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
in 1	<b>FOTOCÉLULA ACTIVA SOLO EN CIERRE</b> La intervención de la fotocélula durante la fase de apertura se ignora. La intervención de la fotocélula durante la fase de cierre provoca la reapertura de la compuerta.	<b>FOTOCÉLULA ACTIVA EN APERTURA Y CIERRE</b> La intervención de la fotocélula durante la fase de apertura causa la parada del motor. Cuando el rayo de la fotocélula es liberado, la automatización va en apertura durante el tiempo de trabajo ajustado en el parámetro <b>t il</b> . La intervención de la fotocélula durante la fase de cierre provoca la reapertura de la compuerta.	oN	oFF	oFF	oN	
in 2	<b>PRUEBA FOTOCÉLULA NO ACTIVA</b> No se efectúa la prueba de funcionamiento de la fotocélula	<b>PRUEBA FOTOCÉLULA ACTIVA</b> La PRUEBA FOTOCÉLULA comprueba el correcto funcionamiento de la fotocélula cada vez que la central recibe una orden de apertura o cierre. Si el test falla la pantalla muestra - <b>L5</b> -	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 3	<b>BANDA DE SEGURIDAD MECÁNICA</b> La entrada L6 está configurada para gestionar una banda de seguridad mecánica	<b>BANDA DE SEGURIDAD RESISTIVA / ÓPTICA</b> La entrada L6 está configurada para gestionar una banda de seguridad resistiva / óptica con test de funcionamiento activo. Si el test falla la pantalla muestra - <b>L5</b> -	oFF	oN	oFF	oFF	
in 4	<b>FUNCIÓN FIRE (INCENDIO)</b> La entrada L7 está configurada para gestionar una alarma antiincendio	<b>FUNCIÓN ALARM (ALARMA)</b> La entrada L7 está configurada para gestionar un comando antirrobo	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 5	<b>FUNCIÓN EDGE / FIRE (BANDA / INCENDIO)</b> La entrada L6 está configurada para gestionar una banda de seguridad La entrada L7 está configurada para gestionar una alarma	<b>FUNCIÓN FINAL DE CARRERA</b> La entrada L6 está configurada para gestionar un final de carrera de apertura La entrada L7 está configurada para gestionar un final de carrera de cierre  <b>NOTA:</b> si <b>in5</b> está ajustada en <b>oN</b> los ajustes de las funciones <b>in3</b> e <b>in4</b> no se consideran	oFF	oFF	oFF	oFF	

SALIDAS							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
ou 1	<b>INTERMITENTE</b> La salida (E1 - E2) es activada intermitentemente (2 Hz) durante las fases de apertura y cierre y durante la pausa si está activo el cierre automático.	<b>LUZ DE CORTESÍA</b> La salida (E1 - E2) se activa fija durante las fases de apertura, pausa y cierre. Una vez finalizado el ciclo de funcionamiento la luz permanece encendida todavía durante el tiempo RETARDO DE APAGADO DE LAS LUCES DE CORTESÍA.	oFF	oN	oN	oN	
ou 2	<b>SEÑALIZACIÓN DE FIN DE CICLO NO ACTIVA</b> El término del ciclo de funcionamiento la central no envía ninguna señalización	<b>SEÑALIZACIÓN DE FIN DE CICLO ACTIVA</b> Al término del ciclo de funcionamiento la central envía una señal a los sensores WES para la activación del modo ENERGY SAVING (ahorro de energía)	oFF	oN	oFF	oFF	

## LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L01	<b>LÓGICA START/STOP</b> La entrada START/UP acciona el ciclo de funcionamiento PASO-PASO o AUTOMÁTICO en base a la lógica de funcionamiento programada. La entrada DOWN no está activa.	<b>LÓGICA UP/DOWN</b> La entrada START/UP acciona siempre la apertura y la entrada, DOWN acciona siempre el cierre, independientemente de la lógica de funcionamiento programada. UP + DOWN pulsados al mismo tiempo equivalen a una orden de STOP.	oFF	oN	oN	oN
L02	<b>START NO ACTIVO EN APERTURA</b> El mando de START durante la fase de apertura es ignorado	<b>START ACTIVO EN APERTURA</b> El mando de START durante la fase de apertura interrumpe la apertura, no se carga el eventual temporizador para el cierre automático	oN	oN	oN	oN
L03	<b>LÓGICA PASO-PASO</b> El mando de start activa un ciclo de funcionamiento. ABRIR-STOP-CERRAR-STOP-ABRIR...	<b>LÓGICA AUTOMÁTICA</b> El mando de start activa un ciclo de funcionamiento ABRIR-PAUSA-CERRAR-STOP El cierre comienza automáticamente después del tiempo de pausa programado	oFF	oFF	oFF	oFF
L04	<b>LÓGICA HOMBRE PRESENTE NO ACTIVA</b> El usuario puede activar la automatización en apertura o en cierre con una simple orden de start. La duración máxima de la apertura o del cierre depende del tiempo de trabajo programado.	<b>LÓGICA HOMBRE PRESENTE ACTIVA</b> El usuario debe mantener pulsado el botón de start durante toda la duración de la apertura o del cierre que se desea efectuar.  La duración máxima de la apertura o del cierre depende del tiempo de trabajo programado. La lógica HOMBRE PRESENTE puede ser activada tanto con lógica Start/Stop como Up/Down.  El mando de STOP interrumpe el ciclo de funcionamiento, independientemente del estado de las entradas de mando. Por tanto si se pulsa el botón UP o DOWN, la intervención del STOP detiene el movimiento y al liberarlo el motor no SE MUEVE HASTA QUE LA ENTRADA UP o DOWN NO ES LIBERADA Y PULSADA DE NUEVO.  <b>ATENCIÓN: cuando está habilitada la función Hombre-Presente se inhibe su funcionamiento vía radio.</b> <b>Para activar el funcionamiento vía radio ajustar el parámetro L07 = oN</b>	oFF	oFF	oN	oFF



## LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
Lo 5	<b>FUNCIÓN TIMER (TEMPORIZADOR)</b> Cada vez que el temporizador cierra el contacto L1-L3 la automatización se sitúa en apertura y permanece en pausa hasta que se suelta el contacto.	<b>FUNCIÓN HOMBRE PRESENTE DE EMERGENCIA</b> Si un comando es rechazado a causa de una seguridad activa, manteniendo el comando activo durante 5 segundos, la central activa el modo hombre presente, y la compuerta se mueve mientras se mantiene el comando. Cuando se suspende el comando la central vuelve al modo ajustado.  De esta forma se puede mover la compuerta cuando se tiene evidencia de una avería en una seguridad.	oFF	oFF	oFF	oFF
Lo 6	<b>LA INTERVENCIÓN DE LA BANDA DE SEGURIDAD NO DESHABILITA EL CIERRE AUTOMÁTICO</b>	<b>LA INTERVENCIÓN DE LA BANDA DE SEGURIDAD DESHABILITA EL CIERRE AUTOMÁTICO</b>	oN	oFF	oFF	oN
Lo 7	<b>LÓGICA HOMBRE PRESENTE POR BOTÓN</b> La lógica de hombre presente se puede activar solamente mediante los botones (caja de conexiones y teclado).	<b>LÓGICA HOMBRE PRESENTE POR BOTÓN Y POR EMISOR</b> La lógica de hombre presente se puede activar mediante los botones (caja de conexiones y teclado) y por emisor.	oFF	oFF	oN	oFF
Lo 8	<b>LÓGICA HOMBRE PRESENTE ACTIVA EN APERTURA Y CIERRE</b>	<b>LÓGICA HOMBRE PRESENTE ACTIVA SOLO EN CIERRE</b>	oFF	oFF	oN	oFF
Lo 9	<b>PREINTERMITENCIA NO ACTIVA</b>	<b>PREINTERMITENCIA ACTIVA</b> Antes de activar el motor en apertura la luz intermitente se enciende durante 1 segundo. Antes de activar el motor en cierre la luz intermitente se enciende durante 3 segundos.	oFF	oFF	oFF	oFF

## TIEMPOS DE TRABAJO

DISPLAY	FUNCIÓN	VALORES DISPONIBLES	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
t. 1	<b>TIEMPO DE TRABAJO</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
t. 2	<b>TIEMPO DE PAUSA</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
t. 3	<b>RETARDO DE APAGADO DE LAS LUCES DE CORTESÍA</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00" 2'00" - 5'00" - 10'0" - 20'0"	3"	2'00"	2'00"	2'00"



## AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 SPA dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

**V2 SPA reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.**

 **Ler atentamente o seguinte manual de instruções antes de proceder à instalação.**

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

### A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES :

- EN 60204-1** (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).
- EN 12445** (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).
- EN 12453** (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação.  
As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Depois de effectuar as ligações as fichas, é preciso por fita nos conductores de tensão que se encontram em proximidade das fichas e sobre os conductores para a ligação das saídas externas (accessórios). Só desta forma, (no caso de uma ligação se desligar) podermos evitar, que as ligações sobre tensão, entrem em contacto com as ligações de baixa tensão de segurança.
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Conectar o condutor de terra dos motores com a instalação de colocação em terra da rede de alimentação.
- Tomar as devidas precauções (exemplo pulseira antiestática) ao manejar as partes sensíveis às descargas de electricidade estática.

## DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE

V2 S.p.A. declara que os produtos EASY-LUX são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes directivas:

- 2014/30/UE (Directiva EMC)
- 2014/35/UE (Directiva Baixa Tensão)
- Directiva RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, 01/06/2015

Representante legal de V2 S.p.A.

**Giuseppe Pezzetto**



## ELIMINAÇÃO

Como na instalação, mesmo após a vida útil deste produto, as operações de desmantelamento devem ser realizadas por pessoal qualificado.

Este produto é constituído por diversos tipos de materiais: alguns podem ser reciclados, outros devem ser eliminados.

Indague sobre a reciclagem ou eliminação nos termos da regulamentação na sua área para esta categoria de produto.

**Atenção!** - Partes do produto pode conter poluentes ou substâncias perigosas que, se for libertada no ambiente, podem causar sérios danos ao meio ambiente ea saúde humana.

Como indicado pelo símbolo do lado, você não deve lançar este produto como lixo doméstico. Em seguida, execute a "coleta seletiva" para a eliminação, de acordo com os métodos prescritos pelos regulamentos em sua área, ou devolver o produto ao varejista na compra de um novo produto.

**Atenção!** - Regulamentos em vigor a nível local pode fornecer pesadas sanções para a eliminação ilegal deste produto.

## DESCRIÇÃO DO QUADRO

- Programação através botões e visor
- Alimentação elétrica para 1 motor monofásico de 230V
- Luz de cortesia LED integrada na caixa
- Botoneira de comando colocada na tampa
- Conector de acoplamento para recetor via rádio modular MR2
- Entradas de up, stop, down
- Gestão de up, stop, down e luz de cortesia a partir do emissor
- 1 entrada para fotocélulas com função de teste automático
- 1 entrada para bordas de segurança mecânicas ou de borracha conductiva com função de teste automático
- 1 entrada de emergência (anti-incêndio / alarme)
- Saída de 24V para alimentação elétrica dos acessórios
- Saída para pirilampo/luz de cortesia 230V
- Saída de regulação de potência para bordas ópticas
- Placas de ligação de encaixe
- Visor para visualizar o estado das entradas

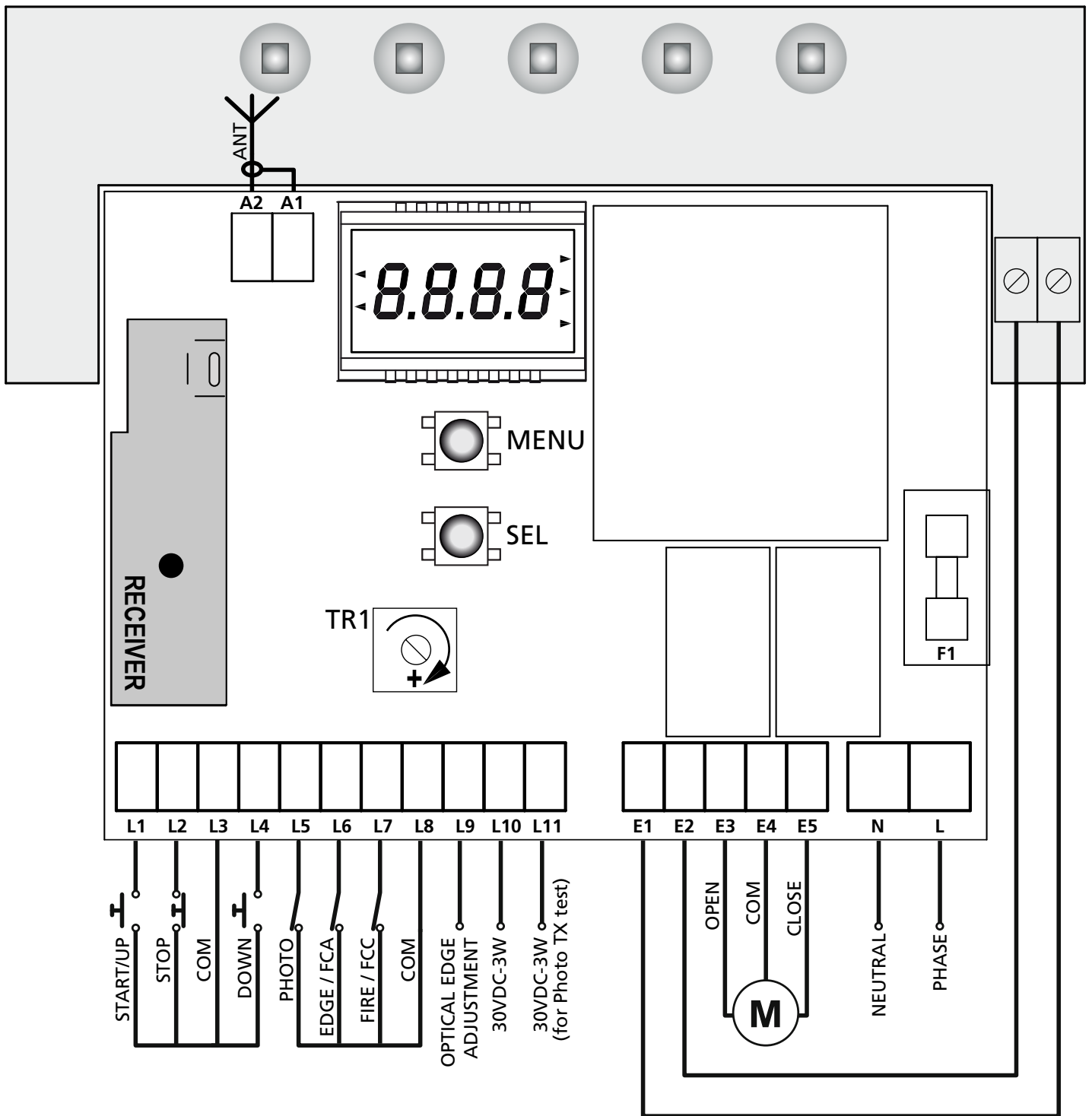
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação	230 V / 50 Hz
Carga máx motor	1100 W
Carga máx acessórios alimentados a 30 Vdc	3 W
Temperatura de trabalho	-20 ÷ +60 °C
Fusíveis de protecção	F1 = 5A delayed
Dimensões	170 x 185 x 70 mm
Peso	800 g
Protecção	IP55

## LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

<b>L1</b>	START/UP. Contacto N.A.
<b>L2</b>	STOP. Contacto N.C.
<b>L3</b>	COMUM (-)
<b>L4</b>	DOWN. Contacto N.A.
<b>L5</b>	FOTOCÉLULA. Contacto N.C.
<b>L6</b>	EDGE. Contacto N.C. (banda de segurança - parâmetro <b>inS = OFF</b> )  FCA Contacto N.C. (fim de curso de abertura - parâmetro <b>inS = ON</b> )
<b>L7</b>	FIRE. Contacto N.C. (alarme - parâmetro <b>inS = OFF</b> )  FCC Contacto N.C. (fim de curso de fecho - parâmetro <b>inS = ON</b> )
<b>L8</b>	COM (-). Comum
<b>L9</b>	Regulação da potência para banda de segurança óptica
<b>L10</b>	Saída alimentação 30 Vdc para células fotoeléctricas e outros acessórios
<b>L11</b>	Alimentação 30 Vdc para TX células fotoeléctricas para Teste funcional

<b>E1 - E2</b>	Luz de sinalização 230Vac (parâmetro <b>oui = OFF</b> )
	Luz de cortesia 230Vac (parâmetro <b>oui = ON</b> )
<b>E3</b>	Abertura motor
<b>E4</b>	Comum motor
<b>E5</b>	Fechadura motor
<b>N</b>	Neutro alimentação 230Vac
<b>L</b>	Fase alimentação 230Vac
<b>A1</b>	Blindagem antena
<b>A2</b>	Antena



**⚠ IMPORTANTE:** As entradas normalmente fechadas STOP (L2), FOTOCÉLULA (L5), BANDA DE SEGURANÇA (L6), FIRE (L7), se não forem utilizadas, devem ser ligadas em ponte com o COMUM (L3 - L8).

## INSTALAÇÃO DA BANDA ÓPTICA

A central EASY-LUX está predisposta para a instalação de uma banda óptica com alimentação em corrente contínua de 24V e regulação da potência do transmissor.

Conectar o transmissor e o receptor segundo a seguinte tabela.

	TRANSMISSOR	RECEPTOR
<b>L6</b>		CABO PRETO
<b>L8</b>	CABO AZUL	CABO AZUL
<b>L9</b>	CABO PRETO	
<b>L10</b>		CABO MARROM
<b>L11</b>	CABO MARROM	

Após ter efectuado as conexões, alimentar a central e regular a potência através do compensador TR1 presente na central até obter o funcionamento óptimo da costa.

## INGRESSO FIRE / ALLARM

Ingresso de segurança para a conexão de uma alarme contra incêndios ou de outro tipo que requer a abertura automática imediata da porta.

O comando FIRE deve ser conectado entre o borne **FIRE (L7)** e o **COMUM (L8)**.

Ao abrir o contacto FIRE a porta se abre e não pode ser fechada enquanto o contacto não for restabelecido.

**NOTA:** se a entrada for definida como alarme (**rn 4 = OFF**), quando o contacto FIRE estiver aberto, a porta não poderá ser aberta. Se a porta já estiver aberta, será fechada.

## LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico está preparado para ser ligado a um receptor da série MR.

O módulo receptor MRx dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro:

- CANAL 1 → START/UP
- CANAL 2 → STOP
- CANAL 3 → DOWN
- CANAL 4 → LUZ DE CORTESIA

**⚠ ATENÇÃO:** Para a programação dos 4 canais e da lógica de funcionamento, ler atentamente as instruções anexas ao receptor MR

## FUNCIONAMENTO COM TEMPORIZADOR

A central permite a conexão de um temporizador para programar os horários de abertura e fechadura da porta.

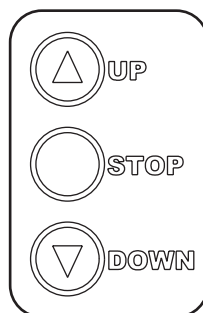
Para utilizar essa função, é necessário definir a função **L0 3** (ver TABELA DE FUNÇÕES) em LÓGICA AUTOMÁTICA (**ON**) e a função **L0 5** em RELÓGIO (**OFF**)

O temporizador deve ser conectado entre o borne de START (L1) e o COMUM (L3).

Todas as vezes que o temporizador fecha o contacto a automação entra em abertura e permanece em pausa até a liberação do contacto.

Nesta altura começa a contagem do tempo de pausa definido, passado o qual a automação entra em fechadura.

## FUNCIONAMENTO COM BOTÕES



Os botões funcionam em paralelo com os comandos na placa de bornes. Eles permanecem todos activos, inclusive o comando de STOP, o qual quando não é utilizado deve estar em "jumper" com o comum.

As versões dotadas de quadro de botões permitem, ainda, activar a automação em modalidade HOMEM PRESENTE no caso de mau funcionamento dos dispositivos de segurança. Ao manter premida a tecla do quadro de botões activa-se após 5 segundos a automação, ignorando os dispositivos de segurança; ao soltar o botão o motor pára imediatamente.

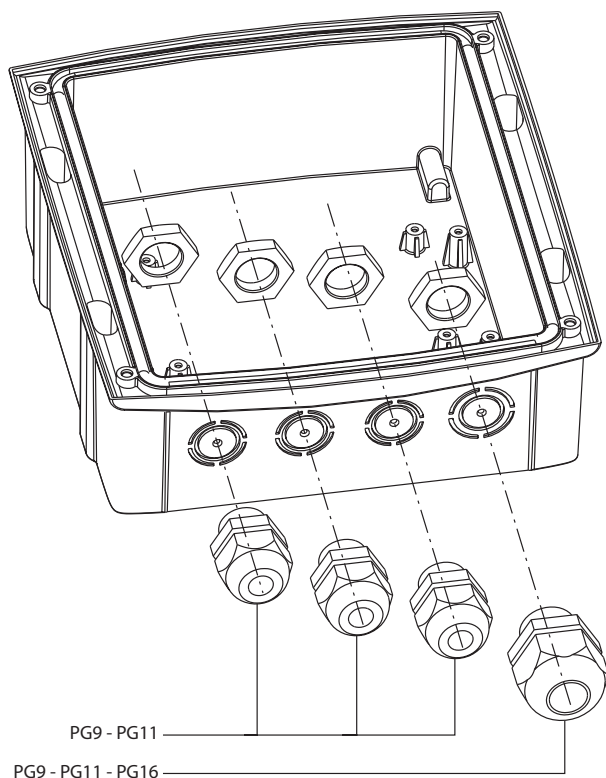
**NOTA:** essa função está disponível também no quadro de terminal se a função **L0 5** estiver definida em EMERGÊNCIA

## MONTAGEM DOS PASSADORES DE CABOS

O contentor está predisposto para a montagem de 4 passadores de cabos nos próprios alojamentos com pré ruptura.  
O tipo de passador de cabos é indicado na figura.

### ⚠ ATENÇÃO:

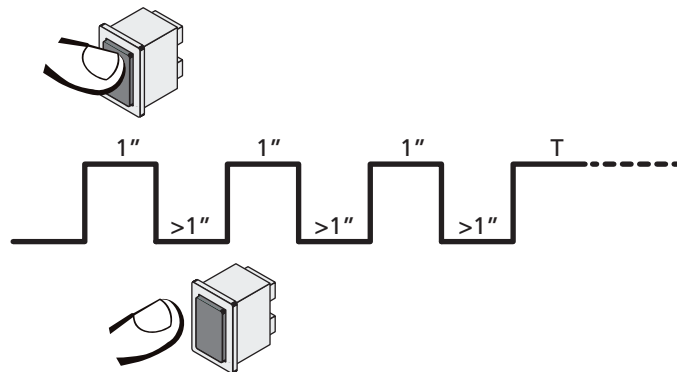
- Antes de furar o contentor cabe desmontar a placa electrónica
- Furar o contentor com uma ponta idónea às dimensões do passador de cabos
- Fixar os passadores de cabos com porcas adequadas



## FUNCIONAMENTO DE EMERGÊNCIA COM HOMEM PRESENTE

Este modo de funcionamento pode ser utilizado para mover um portão na modalidade Homem Presente em casos particulares como a fase de instalação / manutenção ou um eventual mau funcionamento das fotocélulas, costas, fins de curso ou encoder.

Para ativar a função é necessário enviar um comando de START por 3 vezes (os comandos devem durar pelo menos 1 segundo; a pausa entre os comandos devem durar pelo menos 1 segundo).



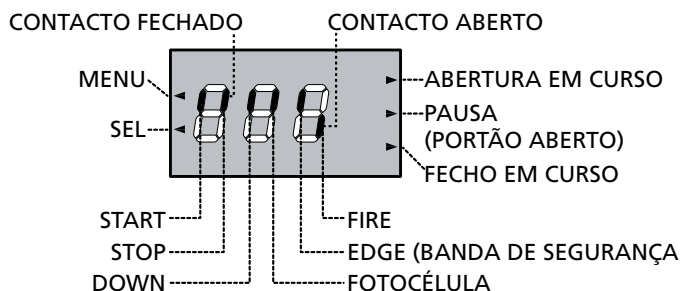
O quarto comando de START ativa o portão na modalidade HOMEM PRESENTE; para mover o portão, manter o comando de START ativo por toda a duração da manobra (tempo T). A função se desativa automaticamente após 10 segundos de inatividade do portão.

## PAINEL DE CONTROLO

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**.

Nos 1,5 seg. seguintes, é visualizada a versão do firmware, por exemplo **Pr 1.0**.

Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo



O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto.

As setas à esquerda do ecrã indicam o estado dos botões MENU e SEL.

As setas à direita do ecrã indicam o estado do estore.

- A seta mais no alto se acende quando o estore estiver em fase de abertura.
- A seta central indica que o estore está em pausa. Se piscar significa que a contagem do tempo para o fecho automático está activa.
- A seta mais em baixo se acende quando o estore estiver em fase de fecho.

No ecrã são visualizadas as seguintes mensagens quando uma manobra for impedida devido a um evento:

- **L2** - o contacto no borne L2 (STOP) está aberto
- **L5** - o contacto no borne L5 (FOTOCÉLULA) está aberto
- **L6** - o contacto no borne L6 (EDGE) está aberto
- **L7** - o contacto no borne L7 (FIRE) está aberto
- **P2** - o botão STOP do teclado foi premido
- **r3** - o canal 3 do receptor (STOP) foi acionado
- **AU** - o canal AUX do painel de botões (usado por WES-EASY) não funciona
- **F5** - a porta já está no fim de curso da direcção solicitada
- **OP** - o operador interrompeu a manobra premindo uma tecla na unidade de comando

## PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e dos tempos do quadro eléctrico é executada por meio dos menus de configuração, acessíveis e exploráveis por meio das 2 teclas MENU e SEL.

- Para aceder ao menu de programação, premir a tecla MENU até o ecrã mostrar **in I**
- Para modificar o valor desse parâmetro premir a tecla MENU: o ecrã mostra o valor actualmente definido (**on / oFF**)
- Seleccionar o valor desejado por meio da tecla SEL e premir em MENU para salvar o novo valor: o ecrã visualiza novamente **in I**
- Premir a tecla SEL para seleccionar os outros parâmetros a modificar

Por meio das teclas MENU e SEL seleccionar e modificar os parâmetros necessários: nas próximas páginas está disponível uma tabela com todos os parâmetros de programação, os valores seleccionáveis, os valores definidos como DEFAULT e uma breve descrição da função.

**Para sair do menu de programação** manter premida a tecla MENU até que o ecrã mostre o painel de controlo.

Se não for premida qualquer tecla por 30 segundos o quadro eléctrico sai da programação memorizando os novos parâmetros.

**Para sair do menu de programação e anular as modificações efectuadas** durante a sessão actual de programação, premir contemporaneamente as teclas MENU e SEL até que o ecrã mostre o painel de controlo.

**Para carregar os dados de default**, quando o quadro eléctrico NÃO estiver em programação, premir contemporaneamente as teclas MENU e SEL até que o ecrã mostre **dEF**. Com a tecla SEL seleccionar o default que se deseja carregar e premir MENU para confirmar.

**NOTA:** o quadro eléctrico é fornecido com a configuração **dEF** definida



INPUTS							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
in 1	<b>FOTOCÉLULA ACTIVA APENAS EM FECHO</b> A intervenção da fotocélula durante a fase de abertura é ignorada. A intervenção da fotocélula durante a fase de fecho provoca a reabertura do estore.	<b>FOTOCÉLULA ACTIVA NA ABERTURA E FECHO</b> A intervenção da fotocélula durante a fase de abertura causa a parada do motor. Quando o raio da fotocélula for liberado, a automação vai em abertura pelo tempo de trabalho definido no parâmetro t i1. A intervenção da fotocélula durante a fase de fecho provoca a reabertura do estore.	oN	oFF	oFF	oN	
in 2	<b>TESTE CÉLULA FOTOELÉCTRICA NÃO ACTIVO</b> Não é executado o teste de funcionamento da célula fotoelétrica	<b>TESTE CÉLULA FOTOELÉCTRICA ACTIVO</b> O TESTE CÉLULA FOTOELÉCTRICA verifica o correcto funcionamento da célula fotoelétrica todas as vezes que a central recebe um comando de abertura ou de fechadura. Se o ensaio falhar o ecrã mostra - L5 -	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 3	<b>BANDA DE SEGURANÇA MECÂNICA</b> A entrada L6 está configurada para fazer a gestão de uma banda de segurança mecânica	<b>BANDA DE SEGURANÇA RESISTIVA / ÓPTICA</b> A entrada L6 está configurada para fazer a gestão de uma banda resistiva / óptica com ensaio de funcionamento activo. Se o ensaio falhar o ecrã mostra - L6 -	oFF	oN	oFF	oFF	
in 4	<b>FUNÇÃO FIRE</b> A entrada L7 está configurada para fazer a gestão de um alarme anti-incêndio	<b>FUNÇÃO ALARM</b> A entrada L7 está configurada para fazer a gestão de um comando antifurto	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 5	<b>FUNÇÃO EDGE / FIRE</b> A entrada L6 está configurada para fazer a gestão de uma margem de segurança A entrada L7 está configurada para fazer a gestão de um alarme	<b>FUNÇÃO DO FIM DE CURSO</b> A entrada L6 está configurada para fazer a gestão de um fim de curso de abertura A entrada L7 está configurada para fazer a gestão de um fim de curso de fecho  <b>NOTA:</b> se in5 estiver definido em on as configurações das funções in3 e in4 não serão consideradas	oFF	oFF	oFF	oFF	

OUTPUTS							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
ou 1	<b>LUZ INTERMITENTE</b> A saída (E1 - E2) é activada por intermitência (2 Hz) durante as fases de abertura e fechadura e durante a pausa se a fechadura automática estiver activa	<b>LUZ DE CORTESIA</b> A saída (E1 - E2) é activada com luz fixa durante as fases de abertura, pausa e fechadura. Terminado o ciclo de funcionamento a luz permanece acesa ainda pelo tempo ATRASO DE APAGAMENTO LUZES DE CORTESIA	oFF	oN	oN	oN	
ou 2	<b>SINALIZAÇÃO DE FIM DE CICLO NÃO ACTIVA</b> Ao final do ciclo de funcionamento o quadro eléctrico não envia qualquer sinalização	<b>SINALIZAÇÃO DE FIM DE CICLO ACTIVA</b> Ao final do ciclo de funcionamento o quadro eléctrico envia um sinal aos sensores WES para activar a modalidade ENERGY SAVING	oFF	oN	oFF	oFF	

## LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L01	<p><b>LÓGICA START/STOP</b> O ingresso START/UP comanda o ciclo de funcionamento PASSO a PASSO ou AUTOMÁTICO com base na lógica de funcionamento programada. O ingresso DOWN não é activo</p>	<p><b>LÓGICA UP/DOWN</b> O ingresso START/UP comanda sempre a abertura, e o ingresso DOWN comanda sempre a fechadura, independentemente da lógica de funcionamento programada. UP + DOWN premidos simultaneamente equivalem a um comando de STOP</p>	oFF	oN	oN	oN
L02	<p><b>START NÃO ACTIVO EM ABERTURA</b> O comando de START durante a fase de abertura é ignorado</p>	<p><b>START ACTIVO EM ABERTURA</b> O comando de START durante a fase de abertura interrompe a abertura (não é carregado o eventual temporizador para a nova fechadura automática)</p>	oN	oN	oN	oN
L03	<p><b>LÓGICA PASSO a PASSO</b> O comando de start activa um ciclo de funcionamento ABRE-STOP-FECHA-STOP-ABRE...</p>	<p><b>LÓGICA AUTOMÁTICA</b> O comando de start activa um ciclo de funcionamento ABRE-PAUSA-FECHA-STOP A fechadura inicia automaticamente após o tempo de pausa definido</p>	oFF	oFF	oFF	oFF
L04	<p><b>LÓGICA HOMEM PRESENTE NÃO ACTIVA</b> O utilizador pode activar a automação em abertura ou em fechadura com um simples comando de start. A duração máxima da abertura ou da fechadura depende do tempo de trabalho definido</p>	<p><b>LÓGICA HOMEM PRESENTE ACTIVA</b> O utilizador deve manter premido o botão de start por toda a duração da abertura ou da fechadura que se deseja efectuar.  A duração máxima da abertura ou da fechadura depende do tempo de trabalho definido.  A lógica HOMEM PRESENTE pode ser activada tanto com a lógica START/STOP quanto com UP/DOWN.  O comando de STOP interrompe o ciclo de funcionamento, independentemente do estado dos ingressos de comando. Portanto, se a tecla UP ou DOWN for premida, a intervenção do STOP pára o movimento e ao soltar a tecla o motor NÃO SE MOVE MAIS ATÉ QUE SE LIBERE E PRIMA NOVAMENTE O INGRESSO UP ou DOWN</p> <p><b>ATENÇÃO: ao ser habilitada a função Homem-Presente inibe-se o funcionamento via rádio. Para activar o funcionamento via rádio configurar o parâmetro L07 = oN</b></p>	oFF	oFF	oN	oFF

## LÓGICAS DE FUNCIONAMENTO

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L05	<b>FUNÇÃO TIMER</b> Toda vez que o timer fecha o contacto L1-L3 a automação vai em abertura e fica em pausa até que o contacto seja libertado.	<b>FUNÇÃO DE EMERGÊNCIA PESSOA PRESENTE</b> Se um comando for recusado devido a uma segurança activa, mantendo o comando activo por 5 segundos, o quadro eléctrico activa a modalidade pessoa presente e o estore se move enquanto o comando for mantido. Quando o comando for suspenso o quadro eléctrico retorna à modalidade definida.  Desse modo é possível mover o estore quando se tem a evidência de um defeito na segurança.	oFF	oFF	oFF	oFF
L06	<b>A INTERVENÇÃO DA MARGEM DE SEGURANÇA NÃO DESABILITA O FECHO AUTOMÁTICO</b>	<b>A INTERVENÇÃO DA MARGEM DE SEGURANÇA DESABILITA O FECHO AUTOMÁTICO</b>	oN	oFF	oFF	oN
L07	<b>LÓGICA HOMEM PRESENTE POR BOTÃO</b> A lógica homem presente pode ser activada apenas por meio de botões (quadro de terminais e botoeira)	<b>LÓGICA HOMEM PRESENTE POR BOTÃO E POR EMISSOR</b> A lógica homem presente pode ser activada por meio de botões (quadro de terminais e botoeira) e por emissor	oFF	oFF	oN	oFF
L08	<b>LÓGICA HOMEM PRESENTE ACTIVA NA ABERTURA E NO FECHO</b>	<b>LÓGICA HOMEM PRESENTE ACTIVA APENAS NO FECHO</b>	oFF	oFF	oN	oFF
L09	<b>PRÉ-FLASH NÃO ACTIVO</b>	<b>PRÉ-FLASH ACTIVO</b> Antes de activar o motor em abertura o flash é aceso por 1 segundo. Antes de activar o motor em fecho o flash é aceso por 3 segundos.	oFF	oFF	oFF	oFF

## TEMPOS DE TRABALHO

DISPLAY	FUNÇÕES	VALORES DISPONÍVEIS	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
t11	<b>TEMPO DE TRABALHO</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
t12	<b>TEMPO DE PAUSA</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
t13	<b>ATRASO DE APAGAMENTO LUZES DE CORTESIA</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00" 2'00" - 5'00" - 10'0" - 20'0"	3"	2'00"	2'00"	2'00"



## 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 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 Sicherheitsgrad 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 Rolltore 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.
- Erdungsleiter der Motoren an die Erdungsanlage des Versorgungsnetzes anschließen.
- Notwendige Vorsichtsmaßnahmen (Beispiel antistatisches Armband) beim Umgang mit Teilen ergreifen, die gegen elektrostatische Ladungen empfindlich sind

## EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

V2 S.p.A. erklärt, dass die EASY-LUX Produkte mit den wesentlichen Voraussetzungen folgender Richtlinien konform sind:

- 2014/30/UE (EMC-Richtlinie)
- 2014/35/UE (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, den 01/06/2015  
Der Rechtsvertreter der V2 S.p.A.  
**Giuseppe Pezzetto**



## ENTSORGUNG

Auch die Entsorgung, wenn das Produkt nicht mehr gebrauchsfähig ist, muss genau wie die Installation von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus unterschiedlichen Materialien: einige sind wiederverwertbar, andere müssen entsorgt werden.

Informieren Sie sich über das Recycling- oder Entsorgungssystem, das von den geltenden Vorschriften in Ihrem Land vorgesehen ist.

**Achtung!** – Einige Teile des Produkts können umweltverschmutzende oder gefährliche Substanzen enthalten, deren Freisetzung eine schädigende Wirkung auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen haben könnten.

Wie das seitliche Symbol anzeigt, darf dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll beseitigt werden. Daher müssen zur Entsorgung die Komponenten getrennt werden, wie von den landeseigenen gesetzlichen Regelungen vorgesehen ist oder man übergibt das Produkt beim Neukauf eines gleichwertigen Produkt dem Händler.

**Achtung!** – die örtlichen gesetzlichen Regelungen können bei einer gesetzeswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen.

## BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

- Programmierung mittels Tasten und Display
- Spannungsversorgung für 1 Einphasenmotor 230V
- Im Gehäuse integrierte LED-Beleuchtung
- Tastenfeld auf dem Deckel
- Steckverbinder für modularen Funkempfänger MR2
- Eingang für Up, Stop, Down
- Steuerung von Up, Stop, Down und Hilfsbeleuchtung durch den Sender
- 1 Eingang für Fotozellen mit Selbsttestfunktion
- 1 Eingang für mechanische- oder Widerstands-Sicherheitskontaktleisten mit Selbsttestfunktion
- 1 Noteingang (Brandschutz)
- Ausgang 24V für die Spannungsversorgung des Zubehörs
- Ausgang für Blinklicht oder Hilfsbeleuchtung 230V
- Ausgang für die Leistungseinstellung der Sicherheitskontaktleisten
- Herausziehbare Klemmenbretter
- Überwachung des Zustands der Eingänge (durch Display)

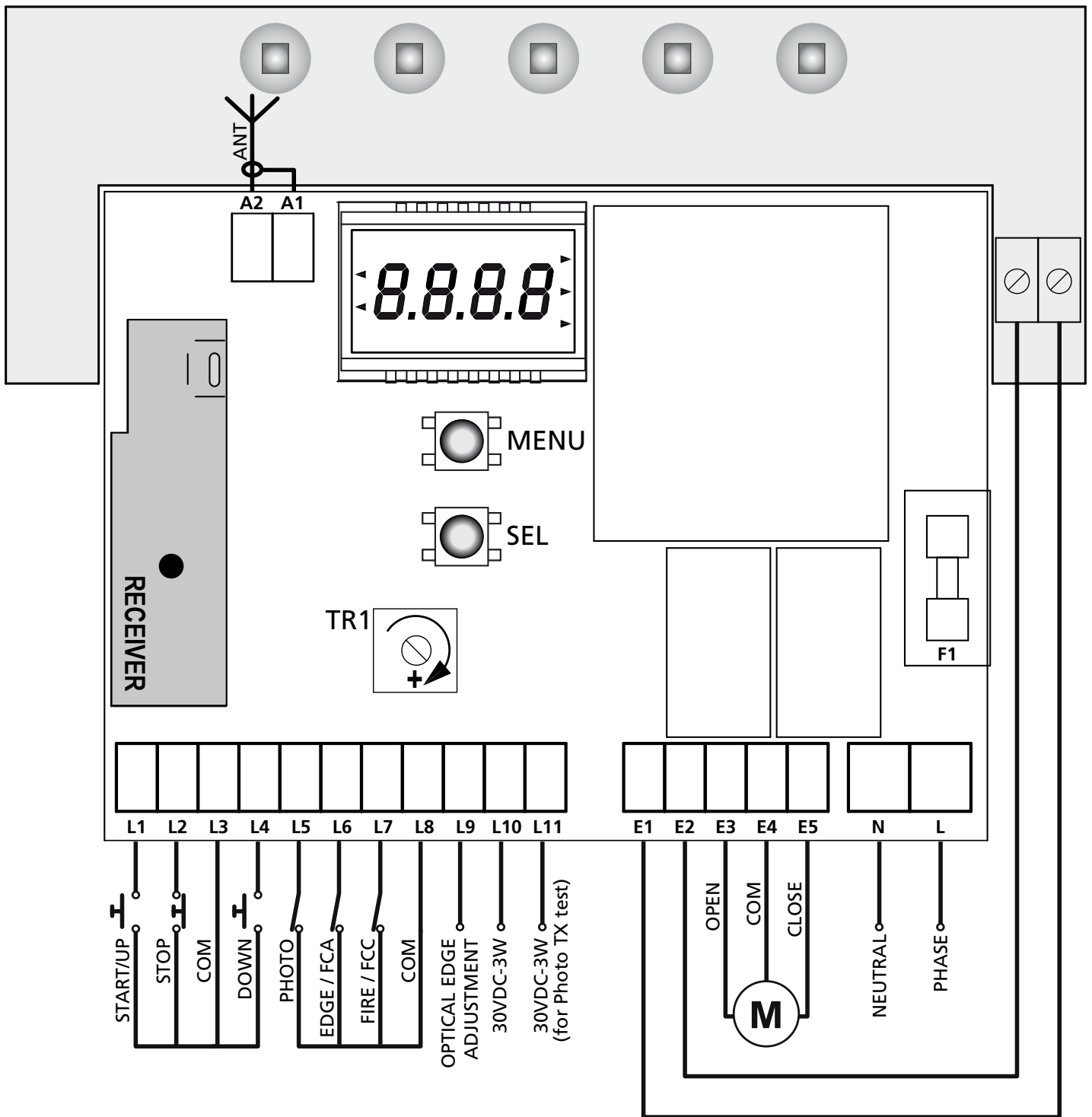
## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Versorgung	230 V / 50 Hz
Maximale Motorbelastung	1100 W
Max. Belastung des Zubehörs mit 30 Vdc	3 W
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60 °C
Schutzsicherungen	F1 = 5A ritardato
Ausmaße	170 x 185 x 70 mm
Gewicht	800 g
Schutzart	IP55

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

<b>L1</b>	START/UP. Kontakt N.O.
<b>L2</b>	STOP. Kontakt N.G.
<b>L3</b>	GEMEINSAMER LEITER (-)
<b>L4</b>	DOWN. Kontakt N.O.
<b>L5</b>	FOTOZELLE. Kontakt N.G.
<b>L6</b>	EDGE. Kontakt N.G. (Sicherheitsleiste - Parameter <b>inS = oFF</b> )  FCA. Kontakt N.G. (Endschlag Öffnung - Parameter <b>inS = on</b> )
<b>L7</b>	FIRE. Kontakt N.G. (Alarm - Parameter <b>inS = oFF</b> )  FCC. Kontakt N.G. (Endanschlag Schließung - Parameter <b>inS = on</b> )
<b>L8</b>	COM (-). Gemeinsamer Leiter
<b>L9</b>	Leistungsregulierung für optische Rippe
<b>L10</b>	Ausgang 30Vdc-Versorgung für Fotozellen und anderes Zubehör
<b>L11</b>	30Vdc-Versorgung TX Fotozellen für Funktionstest

<b>E1 - E2</b>	Blinklicht 230Vac (Parameter <b>ouI = oFF</b> )  Beleuchtung 230Vac (Parameter <b>ouI = on</b> )
<b>E3</b>	Öffnen Motor
<b>E4</b>	Gemeinsamer Leiter Motor
<b>E5</b>	Schließen Motor
<b>N</b>	Nullleiter Stromversorgung 230Vac
<b>L</b>	Phase Stromversorgung 230Vac
<b>A1</b>	Antennenabschirmung
<b>A2</b>	Antenne



**⚠ ACHTUNG:** Die normal geschlossenen Eingänge STOP (L2), FOTOZELLE (L5), RIPPE (L6), FEUER (L7) sind, wenn sie nicht verwendet werden, mit dem GEMEINSAMEN LEITER (L3 - L8) zu überbrücken

## INSTALLATION DER OPTISCHEN RIPPE

Die Steuerung EASY-LUX ist voreingerichtet für die Installation einer optischen Rippe mit 24V Gleichstromversorgung und Regulierung der Leistung des Senders.

Sender und Empfänger entsprechend nachfolgender Tabelle anschließen.

	SENDER	EMPFÄNGER
L6		SCHWARZES KABEL
L8	BLAUES KABEL	BLAUES KABEL
L9	SCHWARZES KABEL	
L10		BRAUNES KABEL
L11	BRAUNES KABEL	

Nach der Durchführung der Anschlüsse, die Steuerung mit Strom versorgen und die Leistung des in der Steuerung vorhandenen Trimmers (TR1) regulieren, um ein optimales Funktionieren der Rippe zu erhalten.

## EINGANG FIRE / ALLARM

Sicherheitseingang für den Anschluss eines Feuaralarms oder eines Alarms anderen Typs, der ein sofortiges automatisches Öffnen des Tors erfordert.

Der Befehl FIRE ist an die Klemme **FIRE (L7)** und den **GEMEINSAMEN LEITER (L8)** anzuschließen.

Wenn sich der Kontakt FIRE öffnet, wird das Tor geöffnet und kann nicht wieder geschlossen werden bis der Kontakt nicht wiederhergestellt wird.

**HINWEIS:** Wenn der Eingang als Alarm (in 4 = OFF) eingestellt ist, kann die Türe bei geöffnetem Kontakt FIRE nicht geöffnet werden. Ist die Türe bereits geöffnet, wird sie geschlossen.

## EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR. Das Empfängermodul MRx hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des genutzt werden.

- KANAL 1 → START/UP
- KANAL 2 → STOP
- KANAL 3 → DOWN
- KANAL 4 → BELEUCHTUNG

**⚠ ACHTUNG:** Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigelegte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR durch.

## BETRIEB MIT TIMER

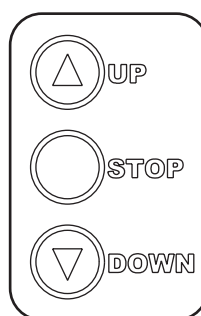
Die Steuerung ermöglicht den Anschluss eines Timers, um die Öffnungs- und Schließzeiten des Tors zu programmieren.

Zur Verwendung dieser Funktion ist es erforderlich, die Funktion **L0 3** einzustellen (siehe TABELLE FUKTIONEN) auf AUTOMATISCHE LOGIK (ON), sowie die Funktion **L0 5** auf UHR (OFF)

Der Timer ist zwischen der Klemme **START (L1)** und dem **GEMEINSAMEN LEITER (L3)** anzuschließen.

Jedesmal, wenn der Timer den Kontakt schließt, führt die Automation ein Öffnen durch und bleibt in Pause bis der Kontakt freigegeben wird. An diesem Punkt beginnt das Zählen der voreingestellten Pausenzeit, danach führt die Automation ein Schließen durch.

## BETRIEB MIT TASTENFELD



Die Tasten funktionieren parallel zu den Befehlen auf dem Klemmenbrett. Alle, einschließlich des STOPBefehls (der bei Nichtverwendung mit dem gemeinsamen Leiter überbrückt werden muss), bleiben aktiv

Die mit Tastenfeld ausgestatteten Versionen ermöglichen es außerdem, im Fall einer Störung der Sicherheitsvorrichtungen die Automation im Modus PERSON ANWESEND zu aktivieren. Wenn man die Taste des Tastenfelds gedrückt hält, wird nach 5 Sekunden die Automation unter Nichtbeachtung der Sicherheitsvorrichtungen aktiviert; der Motor schaltet sich nach Loslassen der Taste auf der Stelle ab.

**ANMERKUNG:** diese Funktion ist auch auch Klemmbrett erhältlich, wenn die Funktion **L05** auf NOT eingestellt ist.

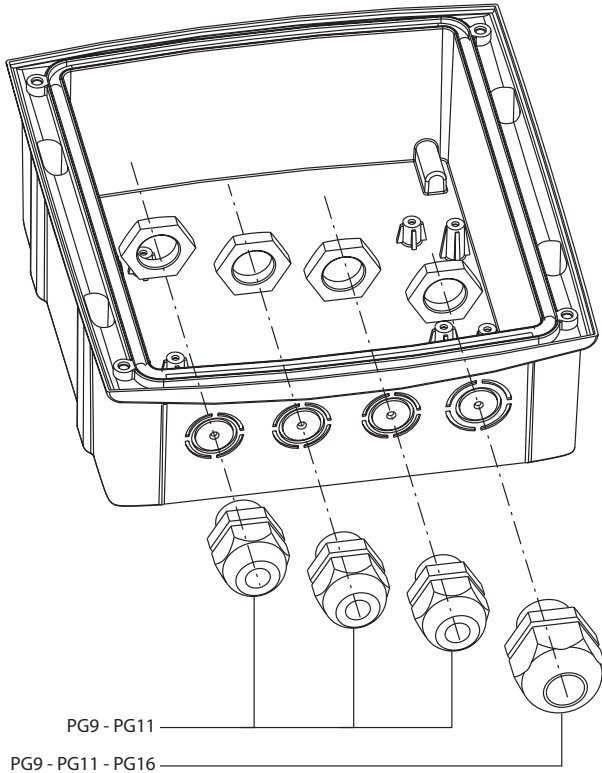


## MONTAGE DER KABELDURCHGÄNGE

Die Box ist zur Montage von 4 Kabeldurchgängen an den speziellen Punkten zum Herausbrechen vorgesehen. Der Typ des Kabeldurchgangs ist in der Abbildung dargestellt.

### ACHTUNG:

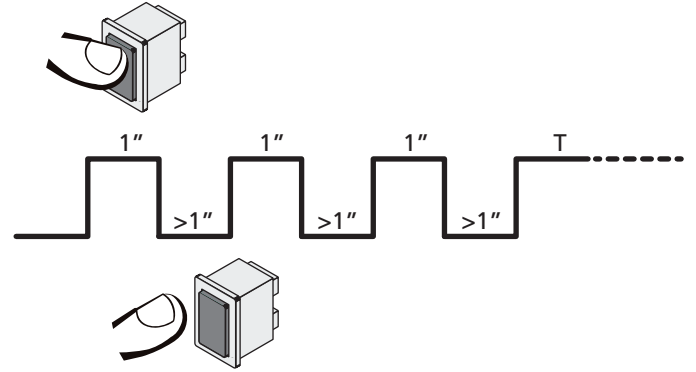
- Vor dem Lichten der Box die elektronische Platine abmontieren
- Die Box mit einer für die Abmessungen des Kabeldurchgangs angemessenen Fräse lochen
- Kabeldurchgänge mit den vorgesehenen Muttern befestigen



## NOTBETRIEB BEI "PERSON ANWESEND"

Dieser Betriebsmodus kann verwendet werden, um das Tor im Modus "Person anwesend" auch dann zu verwenden in speziellen Fällen wie der Installations-/Wartungsphase oder einer eventuellen Störung der Fotozellen, Rippen, Endanschlags oder Encoder.

Um die Funktion zu aktivieren, ist es notwendig, den Befehl START 3 Mal zu drücken (die Befehle müssen mindestens 1 Sekunde dauern; die Pause zwischen den Befehlen muss mindestens 1 Sekunde dauern).

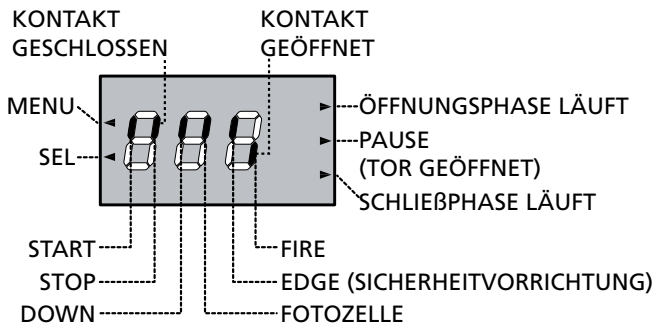


Der vierte Befehl START aktiviert das Tor im Modus MENSCH VORHANDEN; um das Tor zu bewegen muss der Befehl START während der ganzen Dauer der Bewegung (Zeit T) gedrückt gehalten werden. Die Funktion deaktiviert sich automatisch zehn Sekunden nach Inaktivität des Tors.

## STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf **8.8.8.8.** schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B. **P r 1.0.**

Am Ende dieses Tests wird das Steuermenü angezeigt:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmenbrett, sowie der Programmier Tasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet.

Die Pfeile links auf dem Display geben den Zustand der Drucktasten MENU und SEL an.

Die Pfeile rechts auf dem Display geben den Zustand des Schiebers an.

- Der Pfeil weiter oben leuchtet auf, wenn der Schieber in der Öffnungsphase ist.
- Der mittlere Pfeil gibt an, dass der Schieber in Pause ist. Wenn er blinkt, bedeutet dies, dass der Zeitzähler für die automatische Schließung aktiv ist.
- Der Pfeil weiter unten leuchtet auf, wenn der Schieber in der Schließphase ist.

Auf dem Display werden die folgenden Meldungen angezeigt, wenn ein Manöver infolge eines Ereignisses eingeschränkt wird:

- **L2** - der Kontakt auf der Kabelklemme L2 (STOPP) ist geöffnet
- **L5** - der Kontakt auf der Kabelklemme L5 (FOTOSENSOR) ist geöffnet
- **L6** - der Kontakt auf der Kabelklemme L6 (KANTE) ist geöffnet
- **L7** - der Kontakt auf der Kabelklemme L7 (FEUER) ist geöffnet
- **P2** - die Taste STOPP auf der Tastatur ist gedrückt
- **r3** - der Kanal 3 des Empfängers (STOPP) wurde aktiviert
- **AU** - der Kanal AUX der Steuertafel (verwendet von WES-EASY) funktioniert nicht
- **F5** - die Tür befindet sich bereits am Endanschlag der erforderlichen Richtung
- **OP** - der Bediener hat das Manöver durch Drücken einer Taste auf der Steuereinheit unterbrochen

## PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der Funktionen und der Zeiten der Zentrale wird durch die Konfigurations-Menü ausgeführt, die mittels der 2 Tasten MENU und SEL zugänglich und durchsuchbar sind.

- Für den Zugang zum Programmierungs-Menü die Taste MENU so lange drücken, bis der Display **in I** visualisiert.
- Zur Änderung des Wertes von diesem Parameter die Taste MENU drücken: der Display visualisiert den aktuell eingestellten Wert (**on / off**)
- Wählen Sie mittels der Taste SEL den gewünschten Wert und drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern: der Display visualisiert erneut **in I**
- Zur Auswahl der weiteren zu ändernden Parameter drücken Sie die Taste SEL

Durch die Tasten MENU und SEL wählen Sie die notwendigen Parameter an und ändern sie: auf den folgenden Seiten sind eine Tabelle mit allen Programmierparametern, die anwählbaren Werte, die standardmäßig eingestellten Werte und eine kurze Beschreibung der Funktion ersichtlich.

**Zum Verlassen des Programmierungs-Menü** die Taste MENU so lange drücken, bis der Display das Bedienfeld visualisiert.

Wird 30 Sekunden lang keine Taste betätigt, verlässt die Zentrale die Programmierung und speichert die neuen Parameter.

**Zum Verlassen des Programmierungs-Menü und Annullieren der während** der laufenden Programmiersitzung vorgenommenen Änderungen drücken Sie die Tasten MENU und SEL gleichzeitig, bis der Display das Bedienfeld visualisiert.

**Zum Laden der Standard-Daten**, wenn sich die Zentrale NICHT in der Programmierung befindet, drücken Sie gleichzeitig die Tasten MENU und SEL, bis der Display **DEF** visualisiert. Mit der Taste SEL den Standard anwählen, den Sie laden möchten und zur Bestätigung MENU drücken.

**ANMERKUNG:** die Zentrale wird mit der Konfiguration **DEF** eingestellt.

## EINGÄNGE

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
in 1	<b>FOTOZELLE NUR BEI SCHLIESSUNG AKTIV</b> Der Einsatz der Fotozelle während der Öffnungsphase wird ignoriert. Der Einsatz der Fotozelle während der Schließphase provoziert die erneute Öffnung des Schiebers.	<b>FOTOZELLE AKTIV BEI ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG</b> Der Einsatz der Fotozelle während der Öffnungsphase verursacht das Stoppen des Motors. Wenn der Radius der Fotozelle freigegeben wird, arbeitet die Automation für die im Parameter t i1 eingestellte Arbeitszeit in der Öffnung. Der Einsatz der Fotozelle während der Schließphase provoziert die erneute Öffnung des Schiebers.	oN	oFF	oFF	oN
in 2	<b>TEST FOTOZELLE NICHT AKTIV</b> Der Funktionstest der Fotozelle wird nicht durchgeführt	<b>TEST FOTOZELLE AKTIV</b> Der FOTOZELLENTTEST überprüft jedesmal, wenn die Steuerung einen Öffnungs- oder Schließbefehl erhält, die Fotozelle auf einwandfreies Funktionieren. Schlägt der Test fehl, visualisiert der Display - L5 -	oFF	oFF	oFF	oFF
in 3	<b>SICHERHEITSLISTE (mechanische)</b> Der Eingang L6 ist dazu konfiguriert, die mechanische Sicherheitsleiste zu verwalten.	<b>SICHERHEITSLISTE</b> (mit leitendem Gummi / optische) Der Eingang L6 ist dazu konfiguriert, eine Sicherheitsleiste bei aktivem Funktionstest zu verwalten. Schlägt der Test fehl, visualisiert der Display - L6 -	oFF	oN	oFF	oFF
in 4	<b>FUNKTION FIRE</b> Der Eingang L7 ist dazu konfiguriert, einen Feueralarm zu verwalten.	<b>ALARMFUNKTION</b> Der Eingang L7 ist dazu konfiguriert, einen Anti-Diebstahlbefehl zu verwalten.	oFF	oFF	oFF	oFF
in 5	<b>FUNKTION EDGE / FIRE</b> Der Eingang L6 ist dazu konfiguriert, eine Sicherheitsleiste zu verwalten. Der Eingang L7 ist dazu konfiguriert, einen Alarm zu verwalten.	<b>ENDSCHALTER-FUNKTION</b> Der Eingang L6 ist dazu konfiguriert, einen Öffnungsendschalter zu verwalten. Der Eingang L7 ist dazu konfiguriert, einen Schließungsendschalter zu verwalten.  <b>ANMERKUNG:</b> wenn in5 auf oN eingestellt ist, werden die Einstellungen der Funktionen in3 und in4 nicht berücksichtigt	oFF	oFF	oFF	oFF

## AUSGÄNGE

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
ou 1	<b>BLINKLICHT</b> Der Ausgang (E1 - E2) wird auf Intermittenz (2 Hz) während der Öffnungs- und Schließzeiten und während der Pause eingestellt, wenn das automatische Wiederschließen aktiv ist.	<b>BELEUCHTUNG</b> Der Ausgang (E1 - E2) wird während der Öffnungs-, Pause- und Schließphase durchgehend aktiviert. Nach dem Funktionszyklus bleibt die Beleuchtung noch über den Zeitraum VERZÖGERUNG DES AUSSCHALTENS DER BELEUCHTUNG eingeschaltet	oFF	oN	oN	oN
ou 2	<b>MELDUNG ZYKLUSENDE NICHT AKTIV</b> Am Ende des Funktionszyklus sendet die Zentrale keine Meldung	<b>MELDUNG ZYKLUSENDE AKTIV</b> Am Ende des Funktionszyklus sendet die Zentrale den WES-Sensoren ein Signal zur Aktivierung der Modalität ENERGY SAVING	oFF	oN	oFF	oFF

## BETRIEBS LOGIC

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L01	<b>LOGIK START/STOP</b> Der Eingang START/UP steuert je nach programmierter Funktionslogik den Funktionszyklus SCHRITT-SCHRITT oder AUTOMATISCH. Der Eingang DOWN ist nicht aktiv	<b>LOGIK UP/DOWN</b> Der Eingang START/UP steuert stets das Öffnen und der Eingang DOWN steuert stets das Schließen, unabhängig von der programmierten Funktionslogik. Gleichzeitiges Drücken von UP + DOWN ist gleichbedeutend mit dem STOP-Befehl	oFF	oN	oN	oN
L02	<b>START IST NICHT AKTIV BEIM ÖFFNEN</b> Der START-Befehl wird während der Öffnungsphase ignoriert	<b>START AKTIV BEIM ÖFFNEN</b> Der START-Befehl während der Öffnungsphase unterbricht die Öffnung (der eventuelle Timer für das automatische Wiederschließen wird nicht geladen)	oN	oN	oN	oN
L03	<b>LOGIK SCHRITT-SCHRITT</b> Der Start-Befehl aktiviert einen Funktionszyklus ÖFFNEN-STOP-SCHLIESSEN-STOPÖFFNEN...	<b>AUTOMATISCHE LOGIK</b> Der Startbefehl aktiviert einen Funktionszyklus ÖFFNEN-PAUSA-SCHLIESSEN-STOP Das Schließen startet automatisch nach der eingestellten Pausenzeit	oFF	oFF	oFF	oFF
L04	<b>LOGIK PERSON ANWESEND NICHT AKTIV</b> Der Benutzer kann die Automation beim Öffnen oder Schließen mit einem einfachen Startbefehl aktivieren. Die Maximaldauer des Öffnens und Schließens hängt von der eingestellten Betriebszeit ab.	<b>LOGIK PERSON ANWESEND AKTIV</b> Der Benutzer muss die Starttaste während der gesamten gewünschten Öffnungs- oder Schließdauer gedrückt halten.  Die Höchstdauer des Öffnens oder Schließens hängt von der eingestellten Zeit ab.  Die Logik PERSON ANWESEND kann sowohl mit der Logik Start/Stop als auch Up/Down aktiviert werden.  Der STOP-Befehl unterbricht den Funktionszyklus unabhängig vom Zustand der Eingänge der Befehle. Wenn daher die Taste UP oder DOWN gedrückt wird, stoppt der STOP-Befehl die Bewegung, während bei deren Loslassen der Motor STILLSTEHT BIS DER EINGANG UP oder DOWN LOSGELASSEN UND ERNEUT GEDRÜCKT WIRD  <b>ACHTUNG: bei Aktivierung der Funktion „Person anwesend“ wird der Betrieb über Funk blockiert. Zur Aktivierung der Funktion über Funk ist der Parameter L07 = oN einzustellen.</b>	oFF	oFF	oN	oFF

## BETRIEBS LOGIC

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
Lo 5	<b>ZEITSCHALTERFUNKTION</b> Jedes Mal, wenn der Zeitschalter den Kontakt L1-L3 schließt, arbeitet die Automation in Öffnung und bleibt so lange in Pause, bis der Kontakt freigegeben wird.	<b>FUNKTION MANN ANWESEND BEI NOTSITUATION</b> Wird ein Befehl aufgrund einer aktiven Sicherheit verweigert, aktiviert die Zentrale die Modalität Mann anwesend bei Aktivhalten des Befehls für 5 Sekunden, und der Schieber bewegt sich so lange, wie der Befehl aufrechterhalten bleibt. Wird der Befehl aufgehoben, kehrt die Zentrale zur eingestellten Modalität zurück.  Auf diese Weise ist es möglich, den Schieber zu bewegen, wenn die Offensichtlichkeit einer Störung an einer Sicherheit besteht.	oFF	oFF	oFF	oFF
Lo 6	<b>DER EINSATZ DER SICHERHEITSLASTE DEAKTIVIERT DIE AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG NICHT</b>	<b>DER EINSATZ DER SICHERHEITSLASTE DEAKTIVIERT DIE AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG</b>	oN	oFF	oFF	oN
Lo 7	<b>LOGIK MANN ANWESEND DRUCKTASTE</b> Die Logik Mann anwesend kann nur mittels Drucktasten aktiviert werden (Klemmleiste und Drucktastenfeld).	<b>LOGIK MANN ANWESEND DRUCKTASTE UND TRANSMITTER</b> Die Logik Mann anwesend kann mittels Drucktasten (Klemmleiste und Drucktastenfeld) und vom Transmitter aus aktiviert werden.	oFF	oFF	oN	oFF
Lo 8	<b>LOGIK MANN ANWESEND AKTIV BEI ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG</b>	<b>LOGIK MANN ANWESEND NUR BEI SCHLIESSUNG AKTIV</b>	oFF	oFF	oN	oFF
Lo 9	<b>VORBLINKEN NICHT AKTIV</b>	<b>VORBLINKEN AKTIV</b> Vor der Aktivierung des Motors in Öffnung wird der Blinker 1 Sekunde lang eingeschaltet. Vor der Aktivierung des Motors in Schließung wird der Blinker 3 Sekunden lang eingeschaltet.	oFF	oFF	oFF	oFF

## ARBEITSZEITEN

DISPLAY	FUNKTION	VERFÜGBARE WERTE	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
t, 1	<b>ARBEITSZEIT</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
t, 2	<b>PAUSENZEIT</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
t, 3	<b>VERZÖGERUNG DES AUSSCHALTENS DER BELEUCHTUNG</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00" 2'00 - 5'00 - 10'0 - 20'0	3"	2'00	2'00	2'00



## BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

**V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie**



**Lees met aandacht de volgende handleiding met instructies voordat u tot de installatie overgaat**

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

**DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:**

**EN 60204-1** (Veiligheid van de machines, de elektrische uitrusting van de machines, deel 1, algemene regels).

**EN 12445** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, testmethodes).

**EN 12453** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, vereisten).

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Zijn de aansluitingen op het klemmenbord eenmaal tot stand gebracht dan moeten de bandjes aangebracht worden op zowel de betreffende geleiderdraden van de netspanning in de nabijheid van het klemmenbord als op de geleiderdraden voor de aansluitingen op de externe delen (accessoires). Op deze wijze zal bij het per ongeluk losraken van een geleiderdraad voorkomen worden dat de delen met netspanning in aanraking komen met de delen met een zeer lage veiligheidsspanning.
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP55 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 89/392 CEE, bijlage IIA).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 12453, EN 12445, EN 12978 en eventuele nationale voorschriften.
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- De instelling van de duwkracht van het hek moet gemeten worden met een daarvoor bestemd instrument in afgesteld worden in overeenstemming met de maximum waarden die toegelaten worden door de norm EN 12453.

- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.
- Sluit de aardedraad van de motoren aan op de aardeinstallatie van de voedingsspanning.

## EU VERKLARING VAN OVEREENKOMST

V2 SPA verklaart dat de EASY-LUX producten voldoen aan de essentiële vereisten die door de volgende richtlijnen bepaald zijn:

- 2014/30/UE (Richtlijn EMC)
- 2014/35/UE (Richtlijn laagspanning)
- Richtlijn RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, 01/06/2015

De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA

**Giuseppe Pezzetto**



## VUILVERWERKING

Nets als bij de installatie moeten de ontmantelings werkzaamheden aan het eind van het leven van het product door vakmensen worden verricht.

Dit product bestaat uit verschillende materialen: sommige kunnen worden gerecycled, andere moeten worden afgedankt. Win informatie in over de recyclage- of afvoersystemen voorzien door de wettelijke regels, die in uw land voor deze productcategorie gelden.

**Let op!** - Sommige delen van het product kunnen vervuulende of gevaarlijke stoffen bevatten, die als ze in het milieu worden achtergelaten schadelijke effecten op het milieu en de gezondheid kunnen hebben.

Zoals door het symbool aan de zijkant wordt aangeduid, is het verboden dit product bij het huishoudelijk afval weg te gooien. Zamel de afval dus gescheiden in, volgens de wettelijke regels die in uw land gelden, of lever het product bij aankoop van een nieuw gelijkwaardig product bij de dealer in.

**Let op!** - de lokaal geldende wettelijke regels kunnen zware sancties opleggen als dit product verkeerd wordt afgedankt.

## BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE

- Programmering via programmatoetsen en display
- 230V voeding voor 1 éénfasige motor
- Geïntegreerde led verlichting in de kast
- Toetsenbord op het deksel
- Plug-in adapter voor modulaire radioontvanger MR2
- Op, stop, neer ingangen
- Op, stop, neer en bijverlichting besturingen via zender
- 1 Ingang voor fotocellen met zelftest functie
- 1 Ingang voor mechanische afslaglijsten, ottici o resistivi con funzione di auto test
- 1 nood (brandalarm/ noodsignaal) ingang
- Uitgang voor voeding 24V toebehoren
- Uitgang knipperlicht/bijverlichting 230V
- Uitgang vermogenafstelling optische veiligheidsrand
- Uitneembare klemmenborden
- Controle van de staat van de ingangen via de display

## TECHNISCHE KENMERKEN

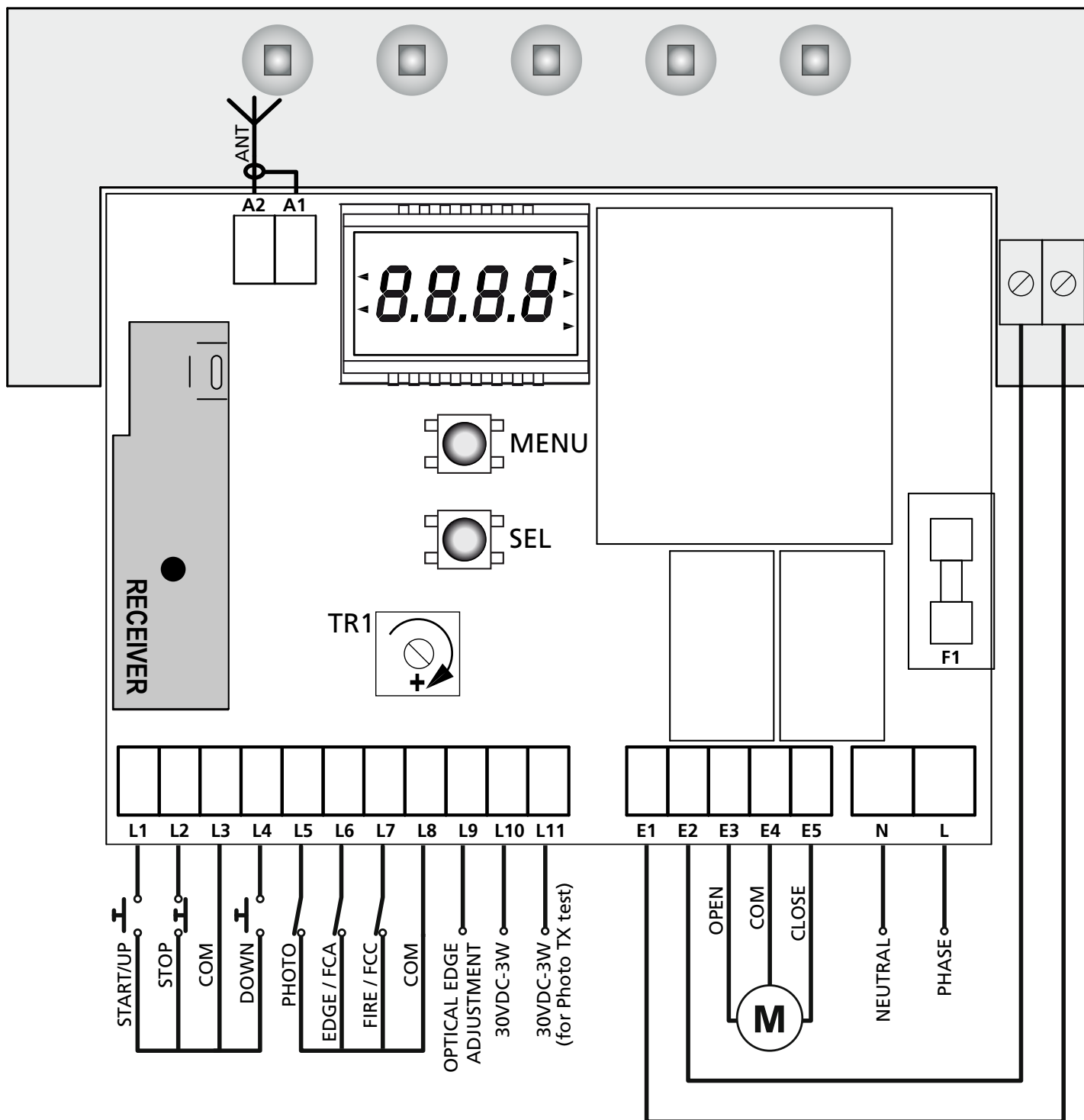
Voeding	230 V / 50 Hz
Max. belasting motor	1100 W
Max. belasting accessoires 30 Vdc	3 W
Werktemperatuur	-20 ÷ +60 °C
Veiligheidszekeringen	F1 = 5A delayed
Afmetingen	170 x 185 x 70 mm
Gewicht	800 g
Bescherming	IP55

## ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

<b>L1</b>	START/UP. Contact N.O.
<b>L2</b>	STOP. Contact N.C.
<b>L3</b>	GEMEENSCHAPPELIJK (-)
<b>L4</b>	DOWN. Contact N.O.
<b>L5</b>	FOTOCCEL. Contact N.C.
<b>L6</b>	EDGE. Contact N.C. (druklijst - parameter <b>inS = oFF</b> )  FCA. Contact N.C. (openingseindschakelaar - parameter <b>inS = on</b> )
<b>L7</b>	FIRE. Contact N.C. (alarm - parameter <b>inS = oFF</b> )  FCC. Contact N.C. (sluitingseindschakelaar - parameter <b>inS = on</b> )
<b>L8</b>	COM (-). Gemeenschappelijk
<b>L9</b>	Instelling vermogen voor optische lijst
<b>L10</b>	Uitgang voeding 30Vdc voor fotocellen en andere accessoires
<b>L11</b>	30Vdc voor voeding TX fotocellen voor functietest

<b>E1 - E2</b>	Knipperlicht 230Vac (parameter <b>ouI = oFF</b> )  Servicelicht 230Vac (parameter <b>ouI = on</b> )
<b>E3</b>	Opening motor
<b>E4</b>	Gemeenschappelijk motor
<b>E5</b>	Sluiting motor
<b>N</b>	Neutraal voeding 230Vac
<b>L</b>	Fase voeding 230Vac
<b>A1</b>	Schermscherm antenne
<b>A2</b>	Centrale antenne





**⚠ LET OP:** indien de normaal gesloten ingangen STOP (L2), FOTOCEL (L5), LIJST (L6), FIRE (L7) niet gebruikt worden, moet een brugverbinding met GEMEENSCHAPPELIJK (L3 - L8) tot stand gebracht worden

## INSTALLATIE VAN DE OPTISCHE LIJST

De stuurcentrale EASY-LUX is uitgerust voor de installatie van een optische lijst met gelijkstroomvoeding bij 24V en instelling van het vermogen van de zender.

Sluit de zender en de ontvanger aan volgens onderstaande tabel.

	ZENDER	ONTVANGER
L6		ZWARTE KABEL
L8	BLAUWE KABEL	BLAUWE KABEL
L9	ZWARTE KABEL	
L10		BRUINE KABEL
L11	BRUINE KABEL	

Nadat de aansluitingen tot stand gebracht zijn, moet de voeding naar de centrale ingeschakeld worden en moet het vermogen ingesteld worden met de trimmer TR1 die op de centrale aanwezig is, tot de optimale werking van de lijst bereikt wordt.

## FIRE / ALLARM INGANG

Veiligheidsingang voor de aansluiting van een brandpreventiealarm of van een ander type alarm dat de onmiddellijke automatische opening van de poort vereist.

De FIRE-bediening moet aangesloten worden tussen de klem **FIRE (L7)** en **GEMEENSCHAPPELIJK (L8)**.

Wanneer het contact FIRE open gaat, wordt de poort geopend en kan niet meer gesloten worden zolang het contact niet opnieuw ingesteld wordt.

**OPMERKING:** als de ingang als alarm (in 4 = OFF), is ingesteld, wanneer het contact Fire is geopend kan de deur niet geopend worden. Als de deur al geopend is wordt deze gesloten.

## INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR.

De ontvangermodule MRx heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:

- KANAAL 1 → START/UP
- KANAAL 2 → STOP
- KANAAL 3 → DOWN
- KANAAL 4 → SERVICELICHT

**!** LET OP: voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica's dient men de instructies die bij de ontvanger MRx gevoegd zijn, met aandacht te lezen

## WERKING MET TIMER

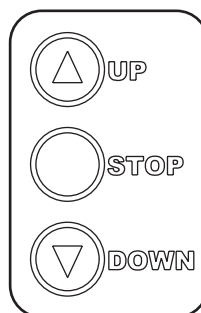
De stuurcentrale maakt het mogelijk om een timer aan te sluiten voor het programmeren van de tijden van opening en sluiting van de poort.

Om deze functie te gebruiken moet de functie L0 3 (zie FUNCTIETABEL) op AUTOMATISCHE-LOGICA (ON) en functie L0 5 op KLOK (OFF) worden ingesteld

De timer moet aangesloten worden tussen het klemmetje **START (L1)** en **GEMEENSCHAPPELIJK (L3)**.

Telkens wanneer de timer het contact sluit, gaat de automatisering open en blijft op pauze staan tot het contact losgelaten wordt. Op dit punt begint de telling van de ingestelde pauzetijd waarna de automatisering gesloten wordt.

## WERKING MET KNOPPENPANEEL



De knoppen werken parallel aan de bedieningsorganen op de klemmenstrook.

Deze blijven alle actief met inbegrip van de STOP-impuls die, indien niet gebruikt, een brugverbinding met de gemeenschappelijke moet krijgen.

De versies uitgerust met knoppenpaneel maken het bovendien mogelijk om de automatisering in de modaliteit HOLD TO RUN te activeren voor het geval de veiligheidsvoorzieningen slecht werken.

Door de toets van het knoppenpaneel ingedrukt te houden wordt de automatisering na 5 seconden geactiveerd en negeert de veiligheidsvoorzieningen.

De motor stopt onmiddellijk zodra de knop wordt losgelaten.

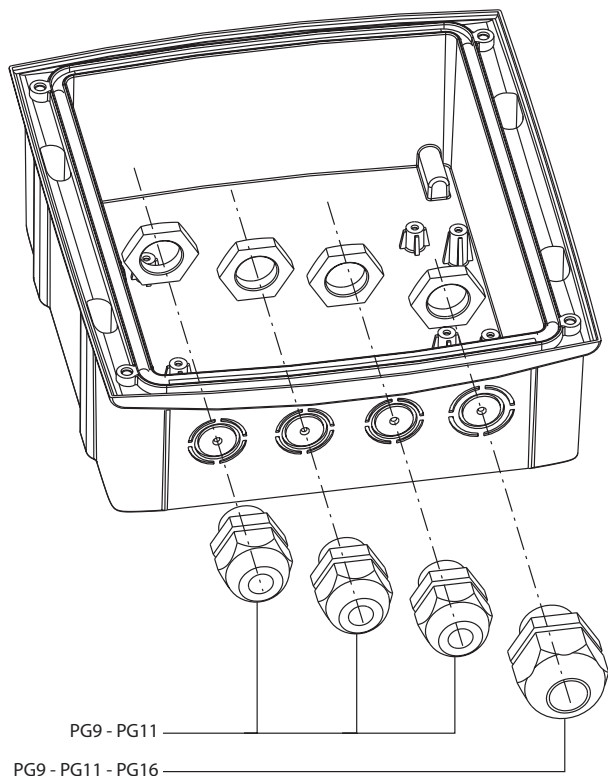
**OPMERKING: deze functie is ook beschikbaar via de terminal als de functie L0 5 is ingesteld op NOODSTAND**

## MONTAGE VAN DE KABELDOORGANGEN

De kast is gereed voor de montage van 4 kabeldoorgangen in de daarvoor bestemde posities die reeds van tevoren doorgebroken zijn. Het type kabeldoorgang wordt aangeduid in de afbeelding.

### ⚠ LET OP:

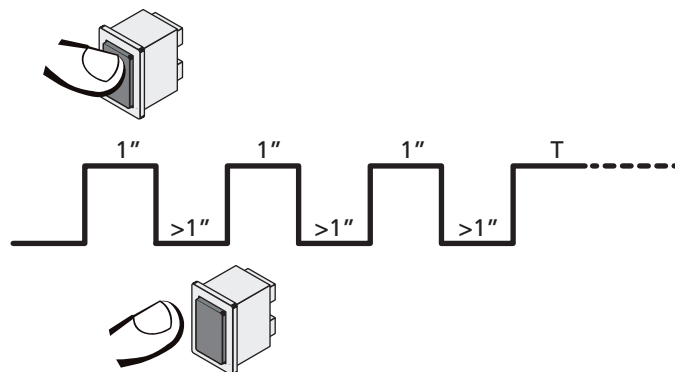
- Alvorens de kast te boren moet de elektronische kaart gedemonteerd worden.
- Boor de kast met een adequate frees waar het de afmetingen van de kabeldoorgang betreft.
- Bevestig de kabeldoorgang met de betreffende moeren.



## WERKING MET HOLD TO RUN VOOR NOODSITUATIES

Deze werkwijze kan gebruikt worden om het hek met de modus Hold to Run te bewegen dit is nuttig in speciale gevallen, zoals in de fase van installatie/onderhoud of een eventuele slechte werking van de fotocellen, lijsten, eindschakelaar of de encoder.

Om de functie te activeren dient 3 keer een START-commando te worden verzonden (de commando's dienen minstens 1 seconde te duren; de pauze tussen de commando's moet ten minste 1 seconde duren).

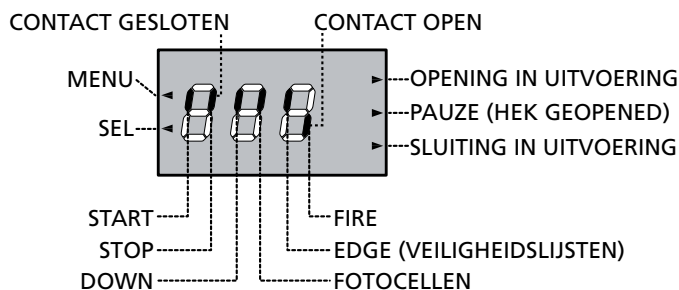


Het vierde START-commando activeert de poort in de modus MENS AANWEZIG; verplaats de poort door het START-commando gedurende de hele manoeuvre (tijd T) ingedrukt te houden. De functie wordt automatisch gedeactiveerd als de poort 10 seconden lang niet wordt gebruikt.

## CONTROLEPANEEL

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1,5 seconden op **8.8.8.8** in te schakelen. Gedurende de volgende 1,5 seconden wordt de firmware versie weergegeven, bijvoorbeeld **Pr 1.0**.

Aan het einde van deze test wordt het controlepaneel weergegeven:



Het controlepaneel duidt (op stand-by) op de fysiek status van de contacten op de klemmenstrook en van de programmeertoetsen: indien het verticale segment boven ingeschakeld is, is het contact gesloten. Indien het verticale segment onder ingeschakeld is, is het contact geopend.

De pijlen aan de linkerkant van de display geven de status van de knoppen MENU en SEL aan.

De pijlen aan de rechterkant van de display geven de status van het rolluik aan.

- De hoogste pijl gaat branden als het rolluik in de openingsfase staat.
- De middelste pijl geeft aan dat het rolluik in de pauzestand staat. Als het knippert wil dat zeggen dat de ingestelde interval voor automatische sluiting geactiveerd is.
- De laagste pijl gaat branden als het rolluik in de sluitingsfase staat.

Op het display worden de volgende berichten weergegeven als wegens een gebeurtenis een manoeuvre wordt verhinderd:

- **L2** - het contact op aansluitklem L2 (STOP) is geopend
- **L5** - het contact op aansluitklem L5 (FOTOCEL) is geopend
- **L6** - het contact op aansluitklem L6 (EDGE) is geopend
- **L7** - het contact op aansluitklem L7 (FIRE) is geopend
- **P2** - de STOP-knop op het toetsenbord is ingedrukt
- **r3** - kanaal 3 van de ontvanger (STOP) is ingeschakeld
- **RU** - het AUX-kanaal van het knoppenbord (gebruikt door WES-EASY) functioneert niet
- **F5** - de poort heeft de eindaanslag in de gewenste richting al bereikt
- **OP** - de operator heeft de manoeuvre met een druk op de toets op de bedieningscentrale onderbroken

## PROGRAMMEREN

Het programmeren van de functies en de timing van de centrale wordt uitgevoerd via de configuratiemenu's, die toegankelijk en doorzoekbaar zijn via de 2 toetsen MENU en SEL.

- Voor toegang tot het programmeermenu drukt u op de MENU-knop totdat de display weergeeft in 1
- Om de waarde van deze parameter aan te passen drukt u op de MENU-toets: de display toont de huidige ingestelde waarde (**on** / **oFF**)
- Selecteer de gewenste waarde door middel van de SEL-knop en druk op de MENU-knop om de nieuwe waarde op te slaan: de display geeft opnieuw **in 1** weer
- Druk op de SEL-knop om de andere te wijzigen parameters te selecteren

Met de MENU en SEL toetsen de vereiste parameters selecteren en bewerken: op de volgende pagina staat een tabel met alle programmeringsparameters, de geselecteerde waarden, de ingestelde waarden van DEFAULT en een korte beschrijving van de functie.

**Om het programmeermenu te verlaten** houdt u de MENU-toets ingedrukt totdat op de display van het bedieningspaneel wordt weergegeven.

Als er 30 seconden lang geen enkele toets wordt ingedrukt verlaat de centrale de programmering en slaat de nieuwe parameters op.

**Om de programmering te verlaten en de wijzigingen die tijdens de huidige programmeersessie zijn aangebracht ongedaan maken** de toetsen MENU en SEL ingedrukt houden totdat de display het bedieningspaneel weergeeft.

**Voor het uploaden van de standaard gegevens**, wanneer de centrale NIET in de programmeerstand staat, gelijktijdig de toetsen MENU en SEL ingedrukt houden totdat op de display **dEF** wordt weergegeven. Met de SEL toets de gewenste standaardinstellingen uploaden en op MENU drukken om te bevestigen.

**OPMERKING:** De centrale wordt geleverd met de configuratie **dEF1** ingesteld

INGANGEN							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
in 1	<b>FOTOCEL ALLEEN GEACTIVEERD IN SLUITSTAND</b> Het inschakelen van de fotocel tijdens de openingsfase wordt genegeerd. Het inschakelen van de fotocel tijdens de afsluitende fase zorgt ervoor dat het rolluik opnieuw wordt geopend.	<b>FOTOCEL GEACTIVEERD IN OPENINGS- EN SLUITSTAND</b> Het inschakelen van de fotocel tijdens de openingsfase zorgt voor stilstand van de motor. Wanneer de fotocel wordt losgelaten wordt de automatisering die voor de bewerkingstijd in de parameter <b>t<sub>11</sub></b> is ingesteld geopend. Het inschakelen van de fotocel tijdens de afsluitende fase zorgt ervoor dat het rolluik opnieuw wordt geopend.	oN	oFF	oFF	oN	
in 2	<b>TEST FOTOCEL NIET ACTIEF</b> De werkingstest van de fotocel wordt niet uitgevoerd	<b>FOTOCELTEST ACTIEF</b> De FOTOCELTEST controleert de correcte werking van de fotocel telkens wanneer de centrale een impuls voor opening of sluiting ontvangt. Als de test mislukt, wordt op de display - <b>L5</b> - weergegeven	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 3	<b>MECHANISCHE DRUKLIJST</b> De ingang L6 wordt geconfigureerd om een mechanische druklijst te besturen	<b>DRUKLIJST</b> (met geleidend rubber / OPTISCHE) De ingang L6 wordt geconfigureerd om een druklijst met geactiveerde werkingstest te besturen. Als de test mislukt, wordt op de display - <b>L6</b> - weergegeven	oFF	oN	oFF	oFF	
in 4	<b>FUNCTIE FIRE</b> De ingang L7 wordt geconfigureerd om een brandalarm te besturen	<b>ALARMFUNCTIE</b> De ingang L7 wordt geconfigureerd om een antidiefstal bediening te besturen	oFF	oFF	oFF	oFF	
in 5	<b>FUNCTIE EDGE / FIRE</b> De ingang L6 wordt geconfigureerd om een druklijst te besturen De ingang L7 wordt geconfigureerd om een alarm te besturen	<b>EINDSCHAKELAARFUNCTIE</b> De ingang L6 wordt geconfigureerd om een eindschakelaar voor opening te besturen De ingang L7 wordt geconfigureerd om een eindschakelaar voor sluiting te besturen  <b>OPMERKING:</b> Als <b>in5</b> is ingesteld op oN worden de instellingen van de functies <b>in3</b> en <b>in4</b> genegeerd	oFF	oFF	oFF	oFF	

OUTPUT							
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	
ou 1	<b>KNIPPERLICHT</b> De uitgang (E1 - E2) wordt met intermitterende werking (2 Hz) geactiveerd tijdens de fasen van opening en sluiting, en tijdens de pauze, indien de automatische sluiting actief is.	<b>SERVICELICHT</b> De uitgang (E1 - E2) wordt permanent geactiveerd tijdens de fasen van opening, pauze en sluiting. Na eindiging van de werkcyclus blijft het licht nog ingeschakeld gedurende de tijd <b>VERTRAGING VAN UITSCHAKELING SERVICELICHTEN</b>	oFF	oN	oN	oN	
ou 2	<b>SIGNAAL VOOR EINDE CYCLUS NIET GEACTIVEERD</b> Aan het einde van de bedrijfscyclus stuurt de centrale geen signaal	<b>SIGNAAL VOOR EINDE CYCLUS GEACTIVEERD</b> Aan het einde van de bedrijfscyclus stuurt de centrale een signaal naar de sensoren WES voor de activering van de modus ENERGY SAVING	oFF	oN	oFF	oFF	

## WERKINGSLOGICA

DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L01	<b>START/STOP-LOGICA</b> De START/UP-ingang bestuurt de STAP-VOOR-STAP of de AUTOMATISCHE werkcyclus op grond van de geprogrammeerde werklogica. De DOWN-ingang is niet actief	<b>UP/DOWN-LOGICA</b> De START/UP-ingang bedient altijd de opening en de DOWN-ingang bedient altijd de sluiting, onafhankelijk van de geprogrammeerde werklogica. Worden UP + DOWN gelijktijdig ingedrukt dan is dit gelijk aan een STOP-impuls.	oFF	oN	oN	oN
L02	<b>START NIET ACTIEF BIJ OPENING</b> De START-impuls wordt tijdens de openingsfase genegeerd	<b>START ACTIEF BIJ OPENING</b> De START-impuls tijdens de openingsfase onderbreekt de opening (de eventuele timer voor de automatische sluiting wordt niet geladen).	oN	oN	oN	oN
L03	<b>STAP-VOOR-STAP-LOGICA</b> De startimpuls activeert een werkcyclus OPEN-STOP-DICHT-STOP-OPEN...	<b>AUTOMATISCHE LOGICA</b> De startimpuls activeert een werkcyclus OPEN-PAUZE-DICHT-STOP De sluiting begint automatisch na de ingestelde pauzetijd.	oFF	oFF	oFF	oFF
L04	<b>HOLD TO RUN-LOGICA NIET ACTIEF</b> De gebruiker kan de automatisering van opening of sluiting activeren met een eenvoudige startimpuls. De maximumduur van de opening of van de sluiting is afhankelijk van de ingestelde werktijd.	<b>HOLD TO RUN-LOGICA ACTIEF</b> De gebruiker moet de startknop ingedrukt houden gedurende de gehele duur van de opening of van de sluiting die men wenst uit te voeren.  De maximumduur van de opening of van de sluiting is afhankelijk van de ingestelde werktijd.  De HOLD TO RUN-logica kan geactiveerd worden met zowel de Start/Stop-logica als de Up/Down-logica.  De STOP-impuls onderbreekt de werkcyclus, onafhankelijk van de status van de bedieningsingangen. Indien de toets UP of DOWN dus ingedrukt is, stopt de inwerkingtreding van de STOP de beweging en zal de motor bij het loslaten ervan NIET BEWEGEN TOT DE INGANG UP of DOWN NIET LOSGELATEN EN OPNIEUW INGEDRUKT WORDT.  <b>LET OP: als de functie Hold to run ingeschakeld wordt, wordt de werking via radio belemmerd. Om de werking van de radio te activeren de parameter instellen</b> L07 = oN	oFF	oFF	oN	oFF

## WERKINGSLOGICA

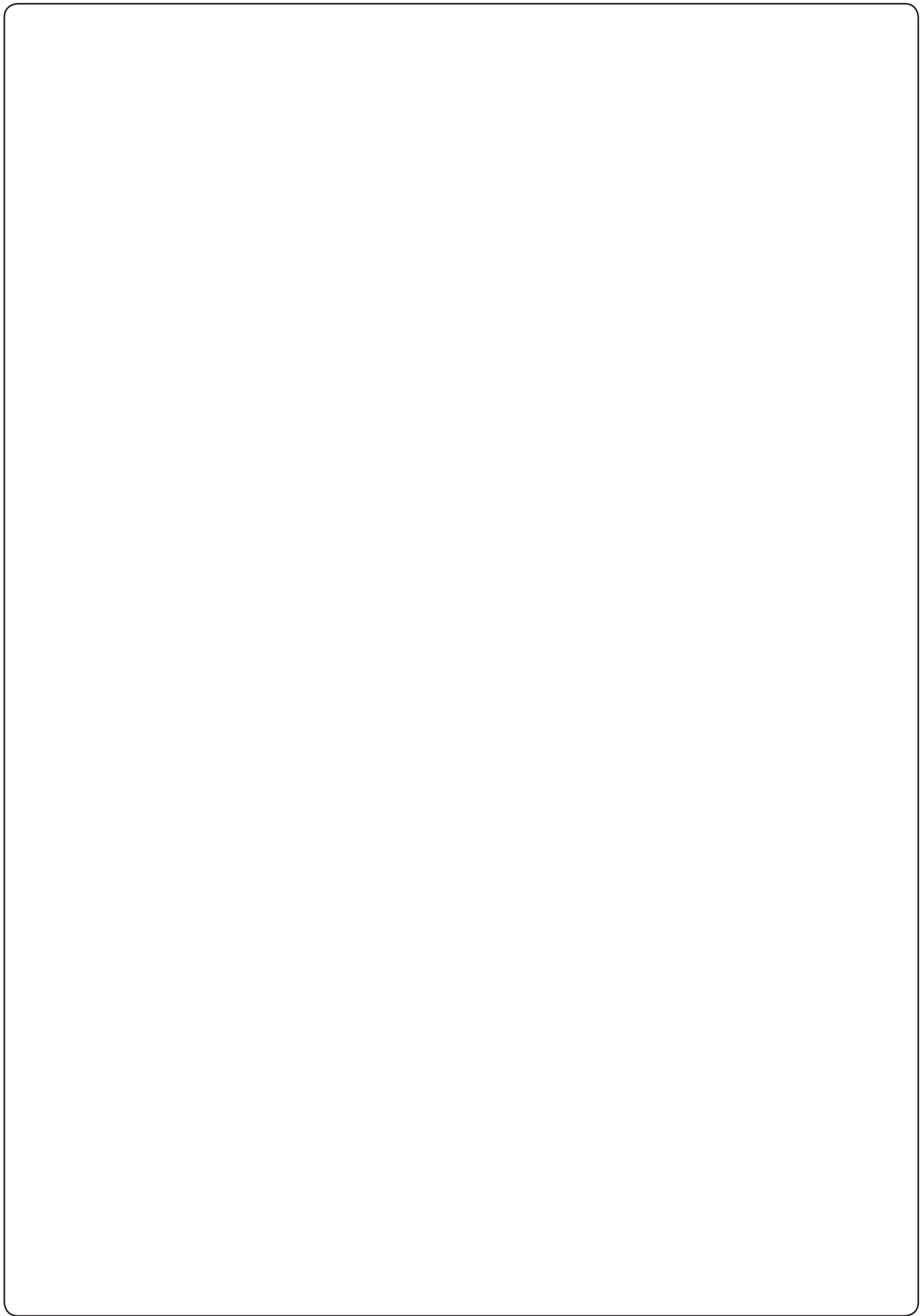
DISPLAY	oFF	oN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
L0 5	<b>TIMERFUNCTIE</b> Elke keer dat de timer het contact L1-L3 afsluit wordt de automatisering geopend en blijft onderbroken totdat het contact wordt losgelaten.	<b>NOODFUNCTIE PERSOON AANWEZIG</b> Als een opdracht wordt afgewezen vanwege een ingeschakelde beveiliging wordt de geactiveerde hendel 5 seconden vastgehouden, terwijl de centrale de modus persoon aanwezig inschakelt, en het rolluik beweegt zolang de hendel wordt vastgehouden. Wanneer de opdracht wordt opgeschort keert de centrale terug naar de ingestelde modus.  Hierdoor is het mogelijk om het rolluik te verplaatsen wanneer er duidelijk een storing op de beveiliging is.	oFF	oFF	oFF	oFF
L0 6	<b>DOOR HET IN WERKING TREDEN VAN DE DRUKLIJST WORDT DE AUTOMATISCHE SLUITING NIET UITGESCHAKELD</b>	<b>DOOR HET IN WERKING TREDEN VAN DE DRUKLIJST WORDT DE AUTOMATISCHE SLUITING UITGESCHAKELD</b>	oN	oFF	oFF	oN
L0 7	<b>LOGICA PERSOON AANWEZIG VANAF DE TOETS</b> De logica persoon aanwezig kan alleen worden geactiveerd via de toetsen (terminal en knoppenbord).	<b>LOGICA PERSOON AANWEZIG VANAF DE KNOP EN VANAF DE ZENDER</b> De logica persoon aanwezig kan worden geactiveerd via de toetsen (terminal en knoppenbord) en vanaf de zender	oFF	oFF	oN	oFF
L0 8	<b>LOGICA PERSOON AANWEZIG GEACTIVEERD BIJ OPENEN EN SLUITEN</b>	<b>LOGICA PERSOON AANWEZIG ALLEEN GEACTIVEERD BIJ SLUITEN</b>	oFF	oFF	oN	oFF
L0 9	<b>VOORKNIPPEREN NIET GEACTIVEERD</b>	<b>VOORKNIPPEREN GEACTIVEERD</b> Voordat u de motor inschakelt in geopende stand wordt het knipperlicht 1 sec. geactiveerd. Voordat u de motor inschakelt in gesloten stand wordt het knipperlicht 3 sec. geactiveerd.	oFF	oFF	oFF	oFF

## WERKTIJDEN

DISPLAY	FUNCTIE	BESCHIKBARE WAARDEN	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4
E. 1	<b>BEWERKINGSTIJD</b>	7" - 10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 75" - 90" - 120"	20"	30"	30"	20"
E. 2	<b>WACHTTIJD</b>	10" - 15" - 20" - 30" - 45" - 60" 90" - 120" - 180" - 250"	30"	15"	15"	30"
E. 3	<b>VERTRAGING VAN UITSCHAKELING SERVICELICHTEN</b>	3" - 5" - 10" - 20" - 30" - 1'00" 2'00" - 5'00" - 10'0" - 20'0"	3"	2'00"	2'00"	2'00"













[www.V2HOME.com](http://www.V2HOME.com)

#### **ITALY**

##### **V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte 65/67  
12035 RACCONIGI CN (ITALY)  
Tel. +39 0172 812411  
Fax +39 0172 84050  
info@v2home.com

#### **FRANCE**

##### **AFCA - V2 SAS**

4 bis, rue Henri Becquerel - B.P. 43  
69740 GENAS (FRANCE)  
Tel. +33 4 72791030  
Fax +33 4 72791039  
france@v2home.com

#### **ESPAÑA**

##### **VIDUE SPAIN SL**

C. Can Mitjans 48, puerta 31  
Cerdanyola del Vallès  
08290 Barcelona (ESPAÑA )  
Tel. +34 93 6991500  
Fax +34 93 6992855  
spain@v2home.com

#### **PORTUGAL**

##### **V2 AUTOMATISMOS PORTUGAL LDA**

Loteamento da Cha, Lote 119  
2435-087 CAXARIAS (PORTUGAL)  
Tel. +351 24 9571511  
Fax +351 24 9571512  
portugal@v2home.com

#### **MAROC**

##### **V2 DOMOTIQUE**

##### **MAROC SARL**

82 Bd Driss 1er Résidence Fathia  
CASABLANCA (MAROC)  
Tel. +212 522 860400  
Fax + 212 522 861514  
v2maroc@v2maroc.com

#### **TUNISIE**

##### **V2 TUNISIE SARL**

47, rue El Moez El Manzah 1  
1004 TUNIS (TUNISIE)  
Tel. +216 71 767447  
Fax +216 71 767443  
v2tunisie@gnet.tn