



**V2 S.p.A.**

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

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

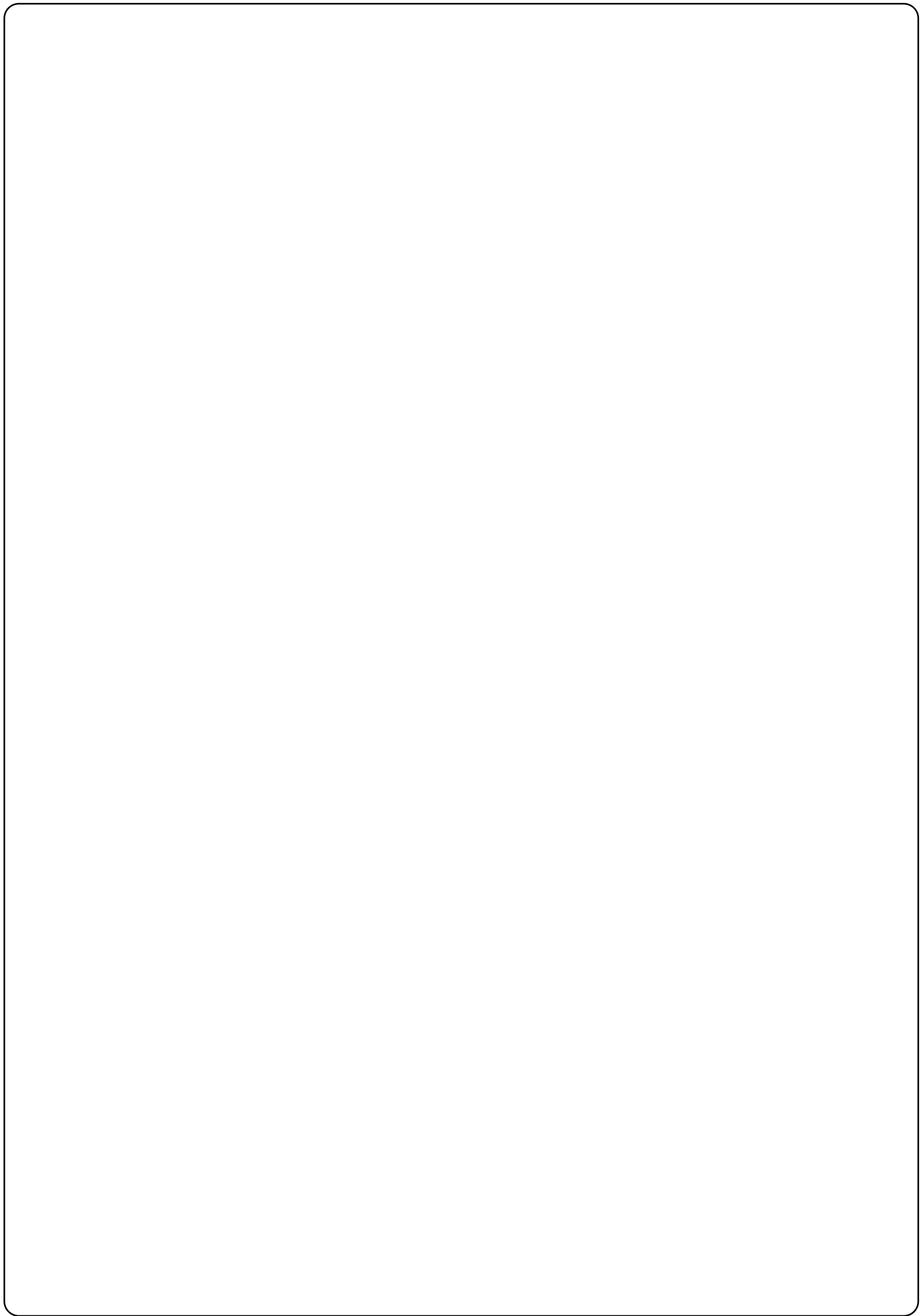
info@v2home.com www.v2home.com



IL n. 253-1  
EDIZ. 08/07/2008

# City9

- I** CENTRALE DI COMANDO ANALOGICA PER CANCELLI SCORREVOLI
- GB** ANALOGUE CONTROL UNIT FOR SLIDING GATES
- F** ARMOIRE DE COMMANDE ANALOGIQUE POUR PORTAILS COULISSANTS
- E** CUADRO DE MANIOBRA ANALÓGICO PARA PUERTAS CORREDERAS
- P** CENTRAL DE COMANDO ANALÓGICA PARA PORTÕES CORREDIÇOS



**I**

AVVERTENZE IMPORTANTI .....	1
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE.....	1
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE .....	1
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	1
TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	2
REGOLAZIONE DELLA POTENZA E DEI TEMPI DI LAVORO .....	3
INDICATORI (LED) SULLA CENTRALE .....	3
MONTAGGIO DEI PASSACAVI .....	3
INSTALLAZIONE.....	4
PROGRAMMAZIONE DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO .....	6

**E**

ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	19
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS .....	19
DESCRIPCION DEL CUADRO .....	19
CARACTERISTICAS TÉCNICAS .....	19
CUADRO DE CONEXIONES ELECTRICAS .....	20
REGULACIÓN DE LA POTENCIA Y DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO .....	21
INDICADORES (DIODOS LUMINOSOS) EN LA CENTRALITA .....	21
MONTAJE DE LOS PRENSAESTOPAS .....	21
INSTALACIÓN .....	22
PROGRAMACIÓN DE LA LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO .....	24

**GB**

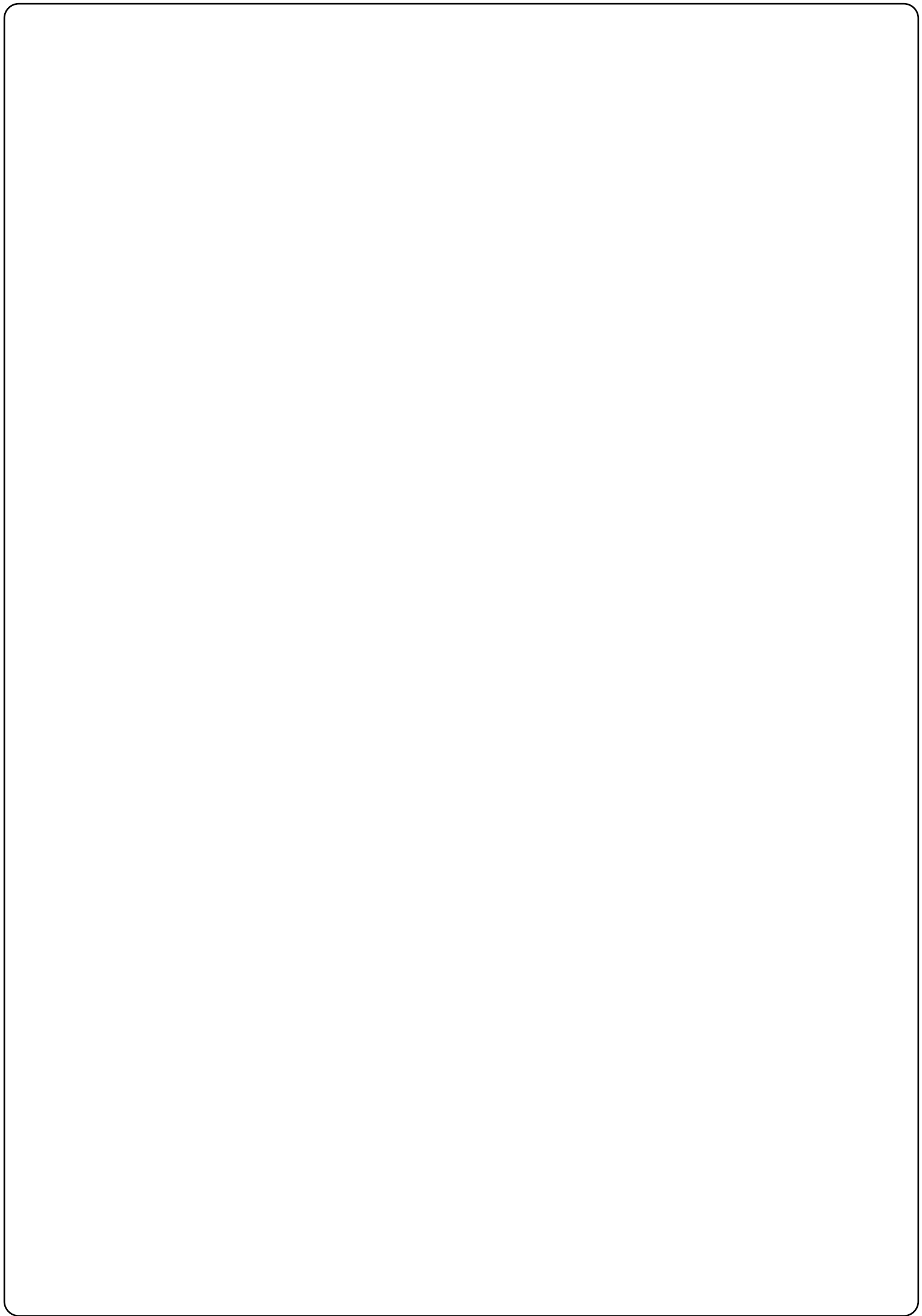
IMPORTANT REMARKS .....	7
DECLARATION OF CONFORMITY.....	7
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT.....	7
TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	7
ELECTRICAL CONNECTIONS TABLE .....	8
ADJUSTMENT OF THE POWER AND OPERATIONAL TIMES.....	9
CONTROL UNIT INDICATORS (LEDs) .....	9
CABLE GLAND ASSEMBLY.....	9
INSTALLATION.....	10
PROGRAMMING THE OPERATIONAL LOGIC .....	12

**P**

AVISOS IMPORTANTES .....	25
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE .....	25
DESCRIÇÃO DO QUADRO.....	25
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	25
TABELA CONEXÕES ELÉTRICAS.....	26
REGULAÇÃO DA POTÊNCIA E DOS TEMPOS DE TRABALHO .....	27
INDICADORES (LED) NO QUADRO.....	27
MONTAGEM DOS PASSADORES DE CABOS .....	27
INSTALAÇÃO.....	28
PROGRAMAÇÃO DA LÓGICA DE FUNCIONAMENTO .....	30

**F**

CONSEILS IMPORTANTS .....	13
CONFORMITÉ AUX NORMES.....	13
DESCRIPTION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE .....	13
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	13
TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES .....	14
RÉGLAGE DE LA PUISSANCE ET DES TEMPS DE TRAVAIL .....	15
INDICATEURS (DELS) SUR L'ARMOIRE DE COMMANDE .....	15
MONTAGE DES PASSE-CÂBLES .....	15
INSTALLATION.....	16
PROGRAMMATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT .....	18



## 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 morsettiera, è necessario mettere delle fascette rispettivamente sui conduttori a tensione di rete in prossimità della morsettiera e sui conduttori per i collegamenti delle parti esterne (accessori). In tal modo, nel caso di un distacco accidentale di un conduttore, si evita che le parti a tensione di rete possano andare in contatto con parti a bassissima tensione di sicurezza.
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 89/392 CEE, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- 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 CITY9 sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti direttive:

- 89/336/CEE (Direttiva EMC secondo le norme EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Direttiva Bassa Tensione secondo le norme EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Direttiva Radio secondo le norme EN 301 489-3)

Racconigi, lì 14/06/2007

Il rappresentante legale della V2 S.p.A.

**A.Livio Costamagna**

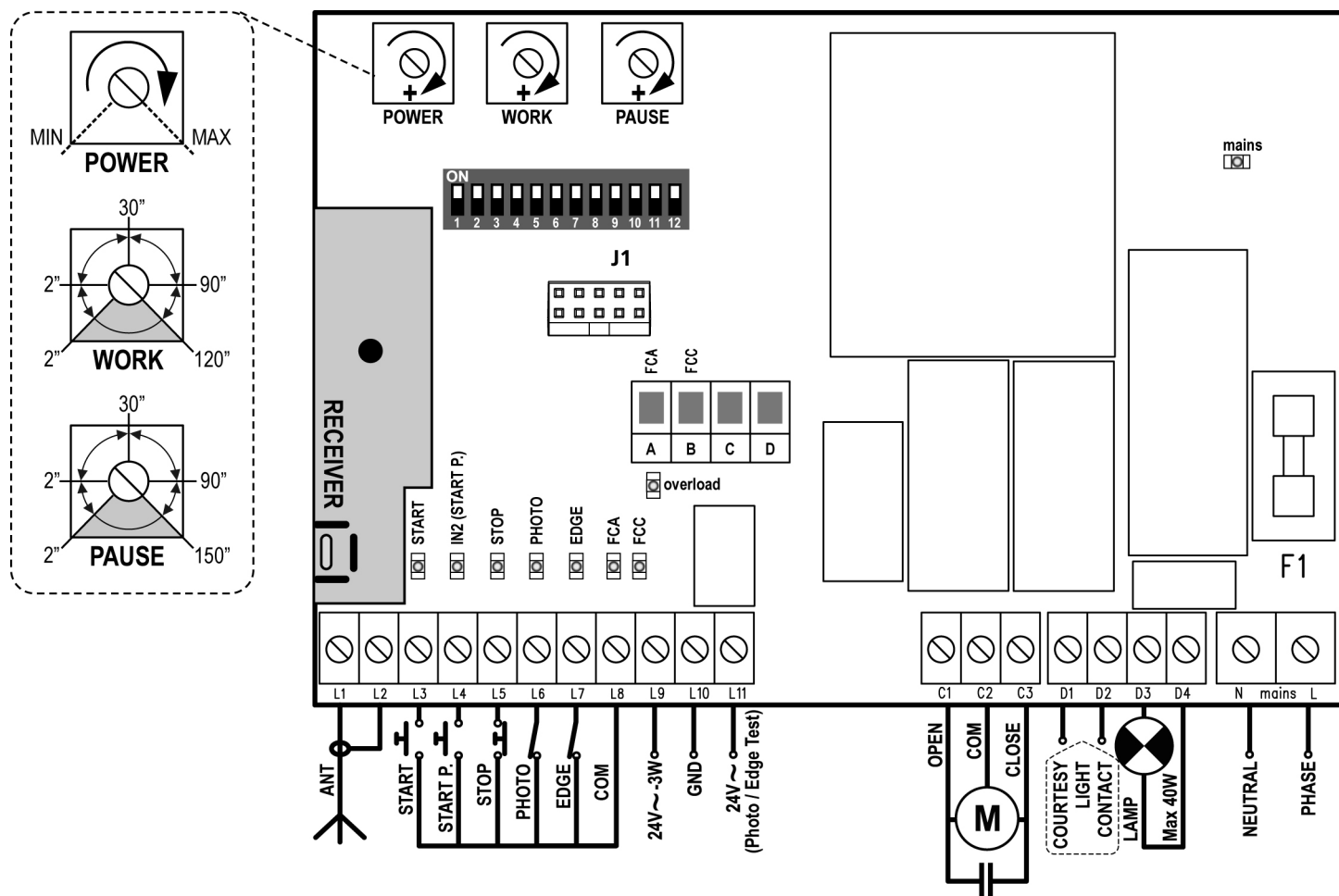
## DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale CITY9 è un innovativo prodotto V2 che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di cancelli scorrevoli. La progettazione della CITY9 ha mirato alla realizzazione di un prodotto che si adatta a tutte le esigenze, ottenendo una centrale estremamente versatile che soddisfa tutti i requisiti necessari per un'installazione funzionale ed efficiente.

- Alimentazione 230 VAC o 120 VAC, a seconda dei modelli, per 1 motore monofase max 700W.
- Ingresso per selettore chiave o pulsante.
- Ingresso per fotocellula di sicurezza.
- Ingresso per costa di sicurezza in grado di gestire coste classiche con contatto normalmente chiuso e coste a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm.
- Ingressi per finecorsa in apertura e chiusura.
- Test dei dispositivi di sicurezza prima di ogni apertura.
- Logica di funzionamento programmabile tramite dip-switch.
- Regolazione potenza motore e tempi di lavoro tramite trimmer.
- Connettore rapido per l'inserimento di un ricevitore della serie **Mr1**.
- Monitoraggio degli ingressi tramite LED.
- Uscita per la luce di cortesia.
- Contenitore IP55.

CARATTERISTICHE TECNICHE	Modelli 230V	Modelli 120V
Alimentazione	230V / 50Hz	120V / 60Hz
Carico max motore	700W	700W
Carico max accessori alimentati a 24 VAC	3W	3W
Temperatura di lavoro	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusibili di protezione	F1 = 5A delayed	F1 = 8A delayed
Dimensioni	170 x 185 x 70 mm	
Peso	800 g	
Protezione	IP55	

## TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI



**⚠ ATTENZIONE:**

Gli ingressi normalmente chiusi (STOP, PHOTO, EDGE) se non sono utilizzati devono essere ponticellati con il comune comandi COM (-).

Gli ingressi finecorsa apertura FCA (A) e finecorsa chiusura (B) se non sono utilizzati devono essere ponticellati con il comune finecorsa (D)

L1	Centrale antenna
L2	Schermatura antenna
L3	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
L4	Comando di apertura pedonale per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
L5	Comando di STOP. Contatto N.C.
L6	Fotocellula. Contatto N.C.
L7	Costa. Contatto N.C. o costa a gomma resistiva
L8	Comune (-) comandi
L9 - L10	Uscita alimentazione 24VAC per fotocellule ed altri accessori
L10 - L11	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale

C1	Apertura motore
C2	Comune motore
C3	Chiusura motore
D1 - D2	Contatto per attivare il temporizzatore di una luce di cortesia
D3 - D4	Lampeggiante 230V 40W / 120V 40W
N	Neutro alimentazione 230V / 120V
L	Fase alimentazione 230V / 120V
A	Finecorsa apertura. Contatto N.C.
B	Finecorsa chiusura. Contatto N.C.
C	NON UTILIZZATO
D	Comune (-) finecorsa
J1	NON UTILIZZATO

## REGOLAZIONE DELLA POTENZA E DEI TEMPI DI LAVORO

La potenza e i tempi di lavoro sono regolabili tramite 3 trimmer presenti sulla centrale:

**POWER:** potenza del motore.

**WORK:** tempo di lavoro del motore (2 ÷ 120 secondi).

**⚠ ATTENZIONE:** si consiglia di eseguire l'impostazione del tempo di lavoro con la funzione di rallentamento disabilitata (DIP 5 OFF).

**⚠ ATTENZIONE:** la regolazione dei tempi deve essere eseguita con il cancello a riposo

**PAUSE:** tempo di pausa che precede la richiusura automatica (2 ÷ 150 secondi).

## INDICATORI (LED) SULLA CENTRALE

Le caselle evidenziate indicano la condizione dei led quando il cancello è a riposo.

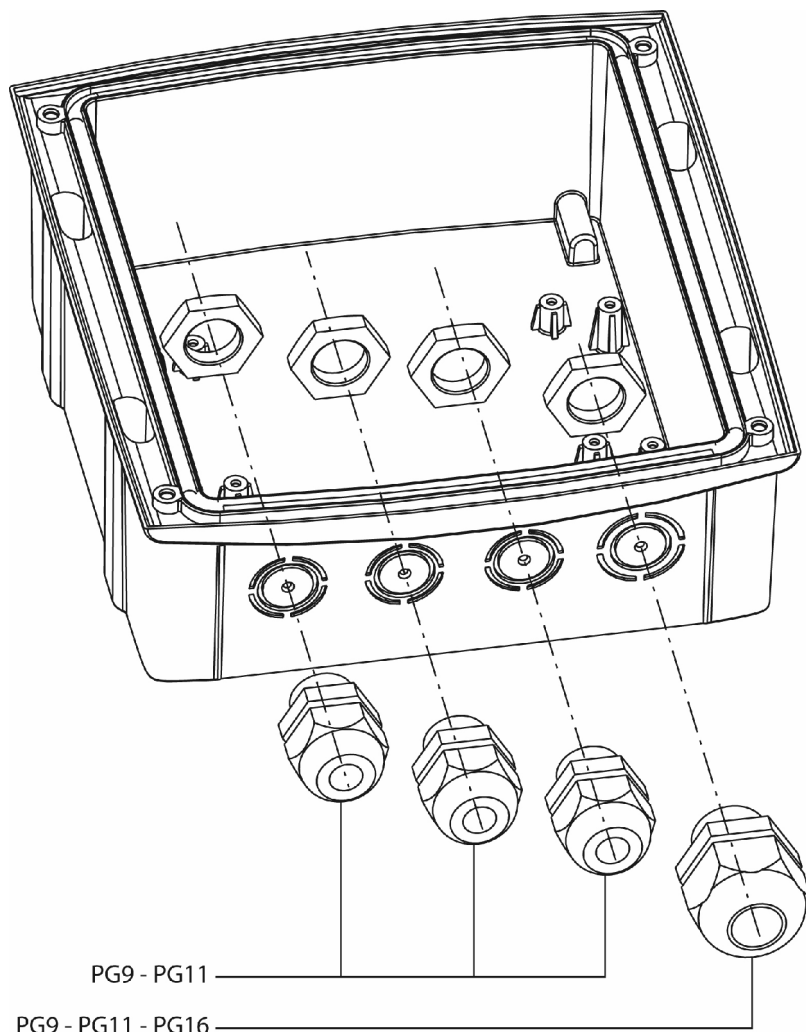
LED	ACCESO	SPENTO
<b>START</b>	ingresso START chiuso	ingresso START aperto
<b>IN2</b>	ingresso START P. chiuso	ingresso START P. aperto
<b>STOP</b>	ingresso STOP chiuso	ingresso STOP aperto
<b>PHOTO</b>	ingresso PHOTO chiuso	ingresso PHOTO aperto
<b>EDGE</b>	Costa tradizionale	
	Ingresso EDGE chiuso (costa non schiacciata)	Ingresso EDGE aperto (costa schiacciata)
	Costa a gomma resistiva	
	Ingresso EDGE chiuso (costa schiacciata)	Ingresso EDGE aperto (anomalia)
Costa NON schiacciata: 8K2 tra ingresso EDGE e comune (-)		
<b>FCA</b>	Finecorsa apertura chiuso	Finecorsa apertura aperto
<b>FCC</b>	Finecorsa chiusura chiuso	Finecorsa chiusura aperto
<b>mains</b>	Centrale alimentata	Centrale NON alimentata
<b>overload</b>	Sovraccarico alimentazione accessori	Alimentazione accessori nei limiti di funzionamento

## 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.



PG9 - PG11

PG9 - PG11 - PG16

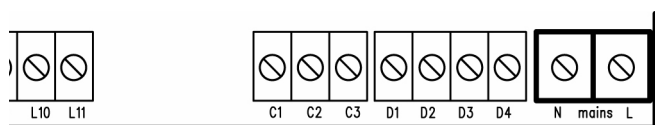
## INSTALLAZIONE

L'installazione della centrale, dei dispositivi di sicurezza e degli accessori deve essere eseguita con l'alimentazione scollegata.

## ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica a 230V - 50Hz o 120V - 60Hz a seconda dei modelli, protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **L** e **N** della centrale.

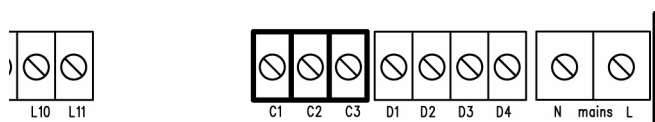


## MOTORE

La centrale può pilotare un motore asincrono in corrente alternata.

Collegare i cavi del motore come segue:

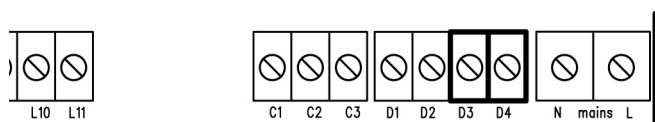
- Cavo per l'apertura al morsetto **C1**
- Cavo per la chiusura al morsetto **C3**
- Cavo comune di ritorno al morsetto **C2**
- Condensatore di spunto tra i morsetti **C1** e **C3**



## LAMPEGGIATORE

La centrale prevede l'utilizzo di un lampeggiatore a 230V - 40W o 120V - 40W con intermittenza interna.

Collegare i cavi ai morsetti **D3** e **D4**.

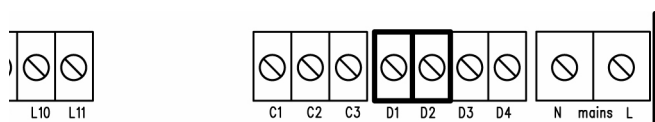


## LUCE DI CORTESIA

Questa uscita fornisce un contatto pulito normalmente aperto che si chiude per circa 1 secondo all'inizio di una fase di apertura. Questo contatto può essere utilizzato per attivare il temporizzatore di una luce di cortesia (carico max: 230V - 4 A).

**NOTA:** Se non si dispone di un temporizzatore si può scegliere di pilotare la luce di cortesia utilizzando il canale 4 del ricevitore MR1: canale programmabile come bistabile o timer (leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1).

Il contatto è fornito sui morsetti **D1** e **D2**.



## FOTOCELLULE

La centrale fornisce un'alimentazione a 24VAC per fotocellule con contatto normalmente chiuso e può eseguire un test di funzionamento prima di iniziare l'apertura del cancello.

Il funzionamento della fotocellula può avere due impostazioni:

### 1. Fotocellula attiva sempre:

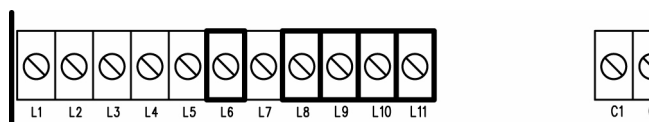
L'intervento della fotocellula durante l'apertura o la chiusura causa l'arresto del cancello. Al ripristino della fotocellula il cancello si riaprirà completamente.

### 2. Fotocellula NON attiva in apertura:

L'intervento della fotocellula durante l'apertura viene ignorato. L'intervento della fotocellula durante la chiusura causa la riapertura completa del cancello.

Indipendentemente dall'impostazione scelta, quando il cancello è aperto in pausa, il conteggio del tempo per l'eventuale richiusura automatica avrà inizio solo dopo che la fotocellula verrà ripristinata.

- Collegare i cavi di alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule tra i morsetti **L10** (GND) e **L11** (+) della centrale.
- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **L10** (GND) e **L9** (+) della centrale.
- Collegare l'uscita dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **L6** e **L8** della centrale.



## COSTE SENSIBILI

La centrale è dotata di un ingresso per gestire le coste di sicurezza; questo ingresso è in grado di gestire la costa classica con contatto normalmente chiuso e la costa a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm.

Il funzionamento della costa può avere due impostazioni:

### 1. Costa attiva sempre:

L'intervento della costa durante l'apertura o la chiusura causa l'inversione del movimento per liberare il corpo che ha causato l'intervento della costa.

Dopo circa 3 secondi si avrà l'arresto del cancello.

### 2. Costa NON attiva in apertura:

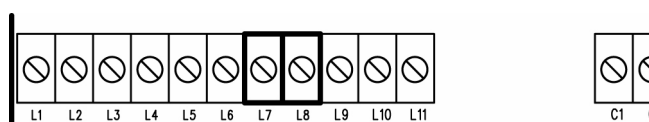
L'intervento della costa durante l'apertura viene ignorato.

L'intervento della costa durante la chiusura causa la riapertura completa del cancello.

Indipendentemente dall'impostazione scelta l'eventuale successiva richiusura automatica verrà annullata.

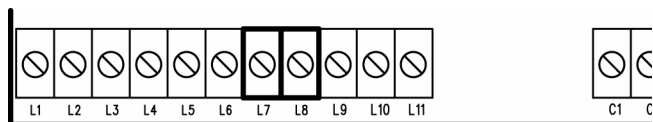
**Costa classica con contatto normalmente chiuso:** collegare i cavi della costa tra i morsetti **L7** e **L8** della centrale.

Per soddisfare i requisiti della normativa EN12978 è necessario installare coste sensibili dotate di una centralina che ne verifichi costantemente la corretta funzionalità. Se si utilizzano centraline che hanno la possibilità di eseguire il test mediante interruzione dell'alimentazione, collegare i cavi di alimentazione della centralina tra i morsetti **L10** (GND) e **L11** (+).





**Costa a gomma conduttiva:** collegare i cavi della costa tra i morsetti **L7** e **L8** della centrale.



**ATTENZIONE:** il test di funzionamento sulle coste è riservato alle coste ottiche e alle coste tradizionali (solo se equipaggiate con apposita centralina).

**NON abilitare la funzione di test se si utilizzano delle coste a gomma conduttiva o delle coste tradizionali non equipaggiate con apposita centralina per il controllo del funzionamento.**

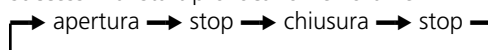
**NOTA:** per il collegamento di coste ottiche utilizzare l'apposita interfaccia (codice 35A024) disattivando il test di funzionamento sulle coste.

## INGRESSO DI START

L'ingresso di START è predisposto per il collegamento di dispositivi con contatto normalmente aperto. La funzione dipende dalla modalità di funzionamento impostata sul dip-switch 4.

### Modalità passo-passo

Comandi successivi di start provocano nell'ordine:



### Modalità "ad inversione"

Lo Start durante l'apertura provoca la chiusura.

Lo Start durante la chiusura provoca l'apertura.

Lo Start a cancello aperto comanda sempre la chiusura;

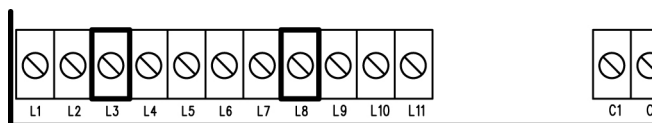
l'unico caso in cui questo non si verifica immediatamente è

quando la chiusura automatica è abilitata e lo start in apertura

non è accettato: in questo caso specifico lo start fa ricominciare da zero il conteggio del tempo di pausa, dopo il quale il cancello richiederà.

In entrambe le modalità si può disabilitare il comando di Start durante l'apertura del cancello agendo sul dip-switch 3.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda l'ingresso di start tra i morsetti **L3** e **L8** della centrale.

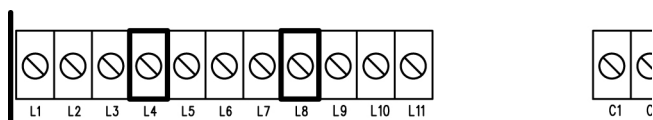


## START PEDONALE

Lo start pedonale, a cancello chiuso, provoca l'apertura parziale (circa metà corsa) del cancello. Successivi comandi di start pedonale funzioneranno secondo la logica passo-passo.

Durante un ciclo pedonale il comando di start provoca l'apertura completa del cancello.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda l'ingresso di start pedonale tra i morsetti **L4** e **L8** della centrale.



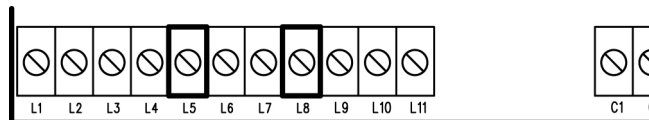
## STOP

L'ingresso di STOP è predisposto per dispositivi con contatto normalmente chiuso.

Il comando di STOP provoca il blocco immediato del cancello. Il successivo comando di START attiva il cancello nel verso di marcia opposto.

Se il comando di STOP viene dato durante l'apertura o la pausa, non ci sarà la successiva richiusura automatica.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda l'ingresso di stop tra i morsetti **L5** e **L8** della centrale.



## INGRESSI FINECORSA

La centrale è predisposta per il collegamento di fine corsa con contatto normalmente chiuso che viene aperto quando il cancello raggiunge la posizione desiderata.

Collegare i cavi dei finecorsa come segue: .....

- Fine corsa in apertura tra i morsetti **A** e **D**.
- Fine corsa in chiusura tra i morsetti **B** e **D**.

## RICEVITORE AD INNESTO

La centrale è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR1 con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

**ATTENZIONE:** Prima di eseguire le seguenti operazioni togliere alimentazione alla centrale. Porre la massima attenzione al verso di innesto dei moduli estraibili.

Il modulo ricevitore MR1 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale **CITY9**:

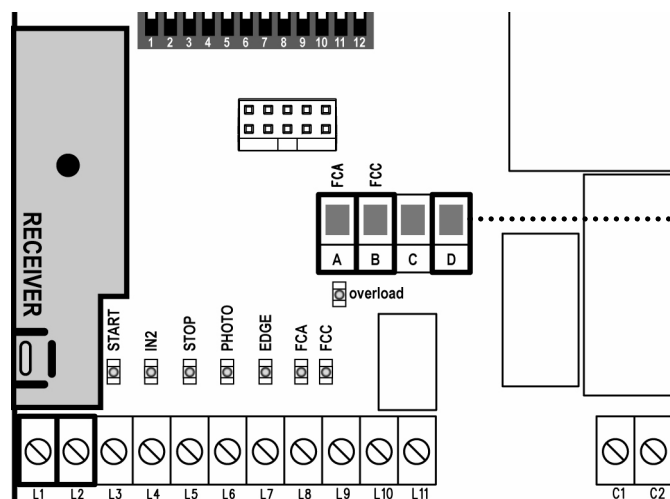
- CANALE 1 ➔ START
- CANALE 2 ➔ START PEDONALE
- CANALE 3 ➔ STOP
- CANALE 4 ➔ LUCI DI CORTESIA

**ATTENZIONE:** Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1.

## ANTENNA ESTERNA

Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna per garantire la massima portata radio.

Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto **L1** della centrale e la calza al morsetto **L2**.



## PROGRAMMAZIONE DELLA LOGICA DI FUNZIONAMENTO

È possibile ottenere diverse logiche di funzionamento della centrale agendo semplicemente sui dip-switch presenti sulla scheda. Qui di seguito sono illustrate le funzioni associate ad ogni singolo dip-switch.

DIP	FUNZIONE	IMPOSTAZIONE		DESCRIZIONE
1	Prelampeggio	ON	Disabilitato	Il lampeggiante si accende nel momento in cui il motore viene avviato
		OFF	Abilitato	Il lampeggiante si accende per 2 sec. e poi viene avviato il motore
2	Chiusura automatica	ON	Abilitata	Il cancello viene chiuso automaticamente dopo il tempo impostato con il trimmer PAUSE
		OFF	Disabilitata	Il cancello rimane aperto terminata la fase di apertura. Sarà necessario comandare la chiusura con un altro comando di START
3	Start in apertura	ON	Non accettato	Un comando di START durante la fase di apertura non viene sentito
		OFF	Accettato	Un comando di START durante la fase di apertura viene accettato
4	Logica di funzionamento	ON	Inversione	Lo Start durante l'apertura provoca la chiusura. Lo Start durante la chiusura provoca l'apertura.
		OFF	Passo-passo	Comandi successivi di start provocano nell'ordine: apertura → stop → chiusura → stop...
5	Rallentamento	ON	Abilitato	Al termine di ogni fase di apertura e chiusura il motore rallenta il moto per evitare chiusure rumorose e rimbalzi.
		OFF	Disabilitato	<b>ATTENZIONE: in caso di cancelli particolarmente pesanti o con forti attriti, è sconsigliato attivare la funzione di rallentamento perché potrebbe provocare arresti indesiderati.</b>
6	Spunto	ON	Disabilitato	All'inizio di ogni fase di apertura e chiusura il motore viene avviato al massimo della potenza
		OFF	Abilitato	
7	Antislittamento	ON	Disabilitato	Il tempo utilizzato per un'apertura o una chiusura sarà sempre quello impostato con il trimmer WORK, anche se il movimento precedente è stato interrotto prima della scadenza di tale tempo.
		OFF	Abilitato	Quando un'apertura (o chiusura) viene interrotta prima dello scadere del tempo impostato (ad esempio per intervento di una delle sicurezze o per un comando di start), la durata della chiusura (o apertura) successiva non sarà quella impostata con il trimmer WORK, ma sarà pari al tempo effettivamente trascorso, più un breve tempo aggiuntivo per compensare l'inerzia del cancello in arresto.
8	Fotocellula	ON	Attiva sempre	L'intervento della fotocellula durante l'apertura o la chiusura causa l'arresto del cancello. Al ripristino della fotocellula il cancello si riaprirà completamente.
		OFF	NON attiva in apertura	L'intervento della fotocellula durante l'apertura viene ignorato. L'intervento della fotocellula durante la chiusura causa la riapertura completa del cancello.
9	Test fotocellula	ON	Abilitato	La centrale effettua un test di funzionamento sulle fotocellule prima di avviare ogni apertura o chiusura. Se le fotocellule non funzionano correttamente il cancello non entra movimento e si ha un lampeggio di circa 8 secondi.
		OFF	Disabilitato	<b>ATTENZIONE: collegare correttamente il TX della fotocellula</b>
10	Tipo di costa di sicurezza	ON	Costa a gomma conduttiva	Selezionare questa opzione se si utilizzano coste a gomma conduttiva con resistenza nominale 8K2.
		OFF	Costa tradizionale o costa ottica	Selezionare questa opzione se si utilizzano coste tradizionali con contatto normalmente chiuso o coste ottiche.
11	Costa di sicurezza	ON	Attiva sempre	L'intervento della costa durante l'apertura o la chiusura causa l'inversione del movimento per liberare il corpo che ha causato l'intervento della costa. Dopo circa 3 secondi si avrà l'arresto del cancello.
		OFF	NON attiva in apertura	L'intervento della costa durante l'apertura viene ignorato. L'intervento della costa durante la chiusura causa la riapertura completa del cancello.
12	Test costa di sicurezza	ON	Abilitato	La centrale effettua un test di funzionamento sulle coste prima di avviare ogni apertura o chiusura. Se le coste non funzionano correttamente il cancello non entra movimento e si ha un lampeggio di circa 8 secondi.
		OFF	Disabilitato	<b>NON abilitare la funzione di test se si utilizzano delle coste a gomma conduttiva o delle coste tradizionali non equipaggiate con apposita centralina per il controllo del funzionamento.</b>

## 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.

## DECLARATION OF CONFORMITY

V2 S.p.A. hereby declare that CITY9 products conform to the essential requirements established in the following directives:

- 89/336/CEE (EMC Directive in accordance with standards EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Low Voltage Directive in accordance with standards EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Radio Directive in accordance with standard EN 301 489-3)

Racconigi, li 14/06/2007  
V2 S.p.A. legal representative.  
**A. Livio Costamagna**

## DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The CITY9 control unit is an innovative V2 product guaranteeing safety and reliability for sliding gate automation.

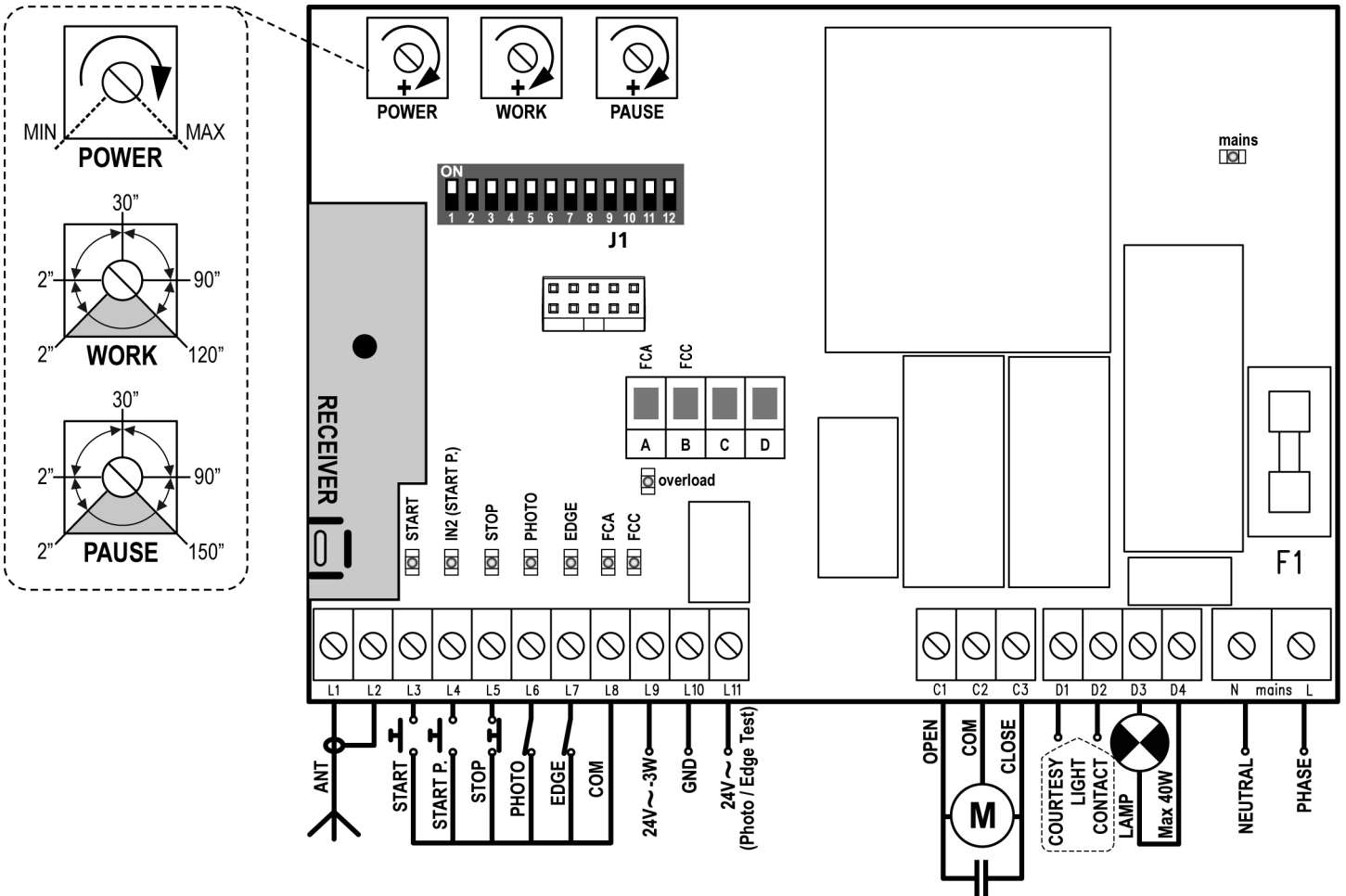
The CITY9 design has been aimed at creating a product which adapts to suit all needs, thus obtaining an extremely versatile control unit satisfying all the necessary requirements for a functional and efficient installation.

- 230V - 50Hz or 120V - 60Hz power supplies, depending on the model, for 1 x 700 W max. single phase motor.
- Input for keyswitch or push-button.
- Input for safety photocell.
- Input for safety edge, capable of handling standard edges with switch normally closed, optical edges and conductive rubber edges with nominal resistance of 8.2 kOhms.
- Inputs for open and close limit switches.
- Pre-opening safety device testing.
- Dip-switch programmable operational logic.
- Adjustment of motor power and operation time by means of a trimmer.
- Quick plug-in connector for inserting a **Mr1** series receiver.
- LED monitoring of inputs.
- Courtesy light output.
- IP55 casing.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	230V models	120V models
Power supply	230V / 50Hz	120V / 60Hz
Max motor load	700W	700W
Max accessories load 24V	3W	3W
Working temperature	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Protection fuse	F1 = 5A delayed	F1 = 8A delayed
Dimensions	170 x 185 x 70 mm	
Weight	800 g	
Protection	IP55	

# ELECTRICAL CONNECTION TABLE

ENGLISH



**⚠ PLEASE NOTE:** If not used, the normally closed inputs (STOP, PHOTO, EDGE) must be jumpered with the commands common line COM (-)

If not used, the open limit switch FCA (A) and close limit switch FCC (B) inputs must be jumpered with the limit switch common line (D)

<b>L1</b>	Antenna
<b>L2</b>	Antenna shield
<b>L3</b>	Opening command for a standard connection device with switch normally open.
<b>L4</b>	Pedestrian opening command for a standard connection device with switch normally open.
<b>L5</b>	STOP command. N.C. switch
<b>L6</b>	Photocell. N.C. switch
<b>L7</b>	Edge. Switch N.C. or resistive rubber edge
<b>L8</b>	Commands common (-) line
<b>L9 - L10</b>	24 VAC power output for photocells and other accessories
<b>L10 - L11</b>	Power supply for functional test TX photocell

<b>C1</b>	Motor open
<b>C2</b>	Motor common
<b>C3</b>	Motor close
<b>D1 - D2</b>	Courtesy light timer activation switch
<b>D3 - D4</b>	230V - 40W / 120V - 40W blinker
<b>N</b>	230V / 120V power supply - neutral
<b>L</b>	230V / 120V power supply - phase
<b>A</b>	Limit switch open. N.C. switch
<b>B</b>	Limit switch closed. N.C. switch
<b>C</b>	NOT USED
<b>D</b>	Limit switch common (-) line
<b>J1</b>	NOT USED



## ADJUSTMENT OF THE POWER AND OPERATIONAL TIMES

The power and operating times may be adjusted by means of 3 trimmers located on the control unit:

**POWER:** motor power.

**WORK:** motor operating time (2 - 120 seconds).

**⚠ PLEASE NOTE:** it is recommended that operating times be set with the slow down function disabled (DIP 5 OFF).

**⚠ WARNING:** the adjustment of times has to be made when the gate is still

**PAUSE:** pause time before automatic re-closure (2 - 150 seconds).

## CONTROL UNIT INDICATORS (LEDS)

The highlighted boxes indicate the state of the LEDs when the gate is resting.

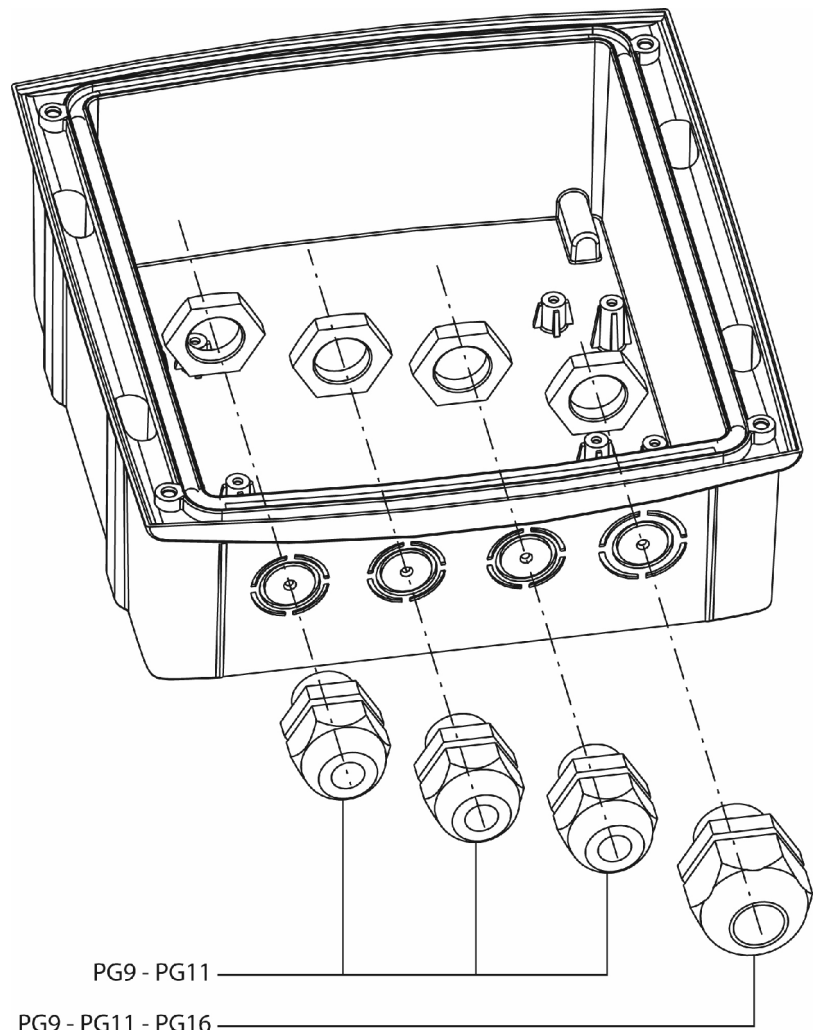
LED	ON	OFF
<b>START</b>	START input closed	START input open
<b>IN2</b>	START P. input closed	START P. input open
<b>STOP</b>	STOP input closed	STOP input open
<b>PHOTO</b>	PHOTO input closed	PHOTO input open
<b>EDGE</b>	Standard edge	
	EDGE input closed (edge not pressed)	EDGE input open (edge pressed)
	Resistive rubber edge	
	EDGE input closed (edge pressed)	EDGE input open (fault)
	Edge NO pressed: 8K2 between EDGE input and common (-)	
<b>FCA</b>	Opening limit switch closed	Opening limit switch open
<b>FCC</b>	Closing limit switch closed	Closing limit switch open
<b>mains</b>	Control unit powered-up	Control unit NOT powered-up
<b>overload</b>	Accessory power supply overload	Accessory power supply within normal operational limits

## 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.



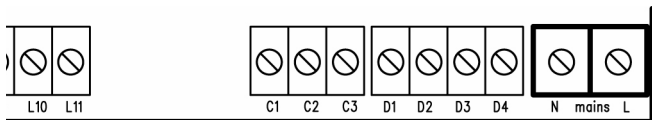
## INSTALLATION

Installation of the control unit, the safety devices and accessories must be performed with the power supply disconnected.

### POWER SUPPLY

The control unit must be powered by means of a 230 V - 50 Hz or 120 V - 60 Hz power line, depending on the model, protected by a differential magnetothermal switch in compliance with legal regulations.

Connect the power cables to the control unit **L** and **N** terminals.

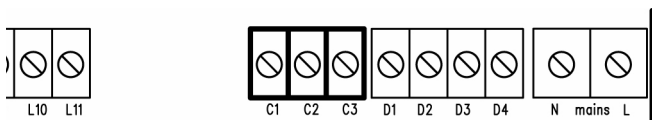


### MOTOR

The control unit can control one asynchronous AC motor.

Connect the cables for motor as follows:

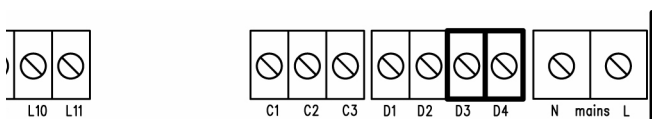
- Opening cable to terminal **C1**
- Closing cable to terminal **C3**
- Common return cable to terminal **C2**
- Start-up capacitor between terminals **C1** and **C3**



### BLINKER

The control unit provides for the use of a 230 V - 40 W or 120 V - 40 W blinker with built-in intermittence.

Connect the cables to terminals **D3** and **D4**.

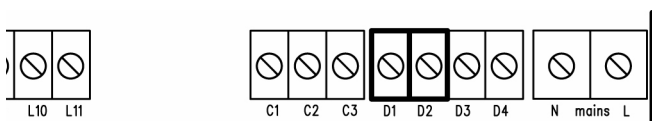


### COURTESY LIGHT

This output has a normally-open clean contact relay which closes for approx. 1 second at the start of an opening phase. This switch may be used to activate a courtesy light timer (max. load: 230V - 4A).

**PLEASE NOTE:** If there is no timer, the courtesy light can be controlled using channel 4 of receiver MR1: bistable or timer programmable channel (read the instructions for the receiver MR1 thoroughly).

The switch is on terminals **D1** and **D2**.



## PHOTOCELLS

The control unit has a 24VAC power supply for photocells with switch normally closed, and can perform an operational test before starting the gate opening procedure.

The photocell can be used with two settings:

#### 1. Photocell always active:

Intervention of the photocell during opening or closing causes the gate to stop.

When the photocell restores, the gate re-opens completely.

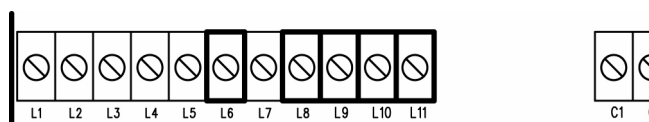
#### 2. Photocell NOT active during opening:

Intervention of the photocell during opening is ignored.

Intervention of the photocell during closing causes the gate to re-open completely.

Independently of the setting selected, when the gate is paused while opening, the time count for any automatic re-closure will only start after the photocell restores.

- Connect the photocell transmitter power cables between terminals **L10** (GND) and **L11** (+) on the control unit.
- Connect the photocell receiver power cables between terminals **L10** (GND) and **L9** (+) on the control unit.
- Connect the photocell receiver output between terminals **L6** and **L8** on the control unit.



## SAFETY EDGES

The control unit has an input for controlling safety edges; this input is capable of controlling standard edges with switch normally closed and conductive rubber edges with nominal resistance of 8.2 kOhms.

Edges can be used with two settings:

#### 1. Edge always active:

Intervention of the edge during opening or closing causes inversion of the direction of movement in order to free the body that caused the edge to intervene.

The gate stops after approx. 3 seconds.

#### 2. Edge NOT active during opening:

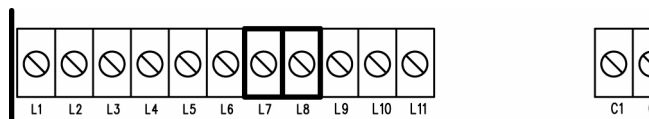
Intervention of the edge during opening is ignored.

Intervention of the edge during closing causes the gate re-open completely.

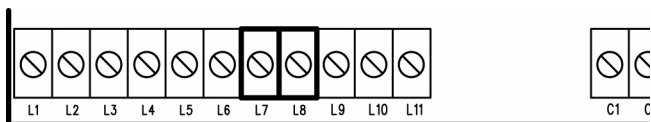
Independently of the settings selected, any subsequent automatic re-closure will be cancelled.

**Standard edge with switch normally closed:** connect the edge cables between terminals **L7** and **L8** on the control unit.

In order to satisfy the requirements of standard EN12978, it is necessary to install safety edges with a control unit which constantly monitors correct operation. If control units are used with the option of running tests by means of interrupting the power supply, connect the control unit power supply cables between terminals **L10** (GND) and **L11** (+).



**Conductive rubber edge:** connect the edge cables between terminals **L7** and **L8** on the control unit.



**PLEASE NOTE:** operational testing on edges is reserved for optical edges and standard edges (only if equipped with suitable control units).

**DO NOT enable testing if conductive rubber edges are used or standard edges used without a suitable control unit for controlling function.**

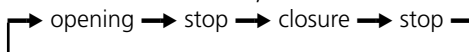
**NOTE:** use the special interface (code 35A024) for connection of the optical bars, de-activating the operational test on the bars.

**START INPUT**

The START input is preset for connecting devices with the switch normally open. Function depends on the mode of operation set by means of dip-switch 4.

Step mode

Subsequent start commands cause, in order:



"Inversion" mode

Start during opening causes closure.

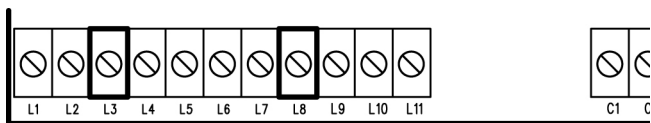
Start during closure causes opening.

Start with the gate open always results in closure;

The only case where this does not occur immediately is when automatic closure is enabled and start while opening is not accepted: in this specific case, start makes the pause time count start from zero, after which the gate will be re-closed.

In both modes it is possible to disable the Start command during gate opening by means of dip-switch 3.

Connect the start input control device cables between terminals **L3** and **L8** on the control unit.

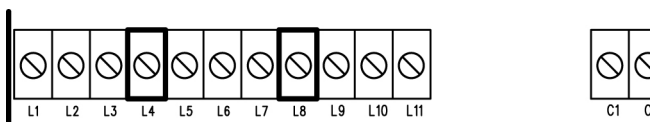


**PEDESTRIAN START**

With the gate closed, the pedestrian start causes partial opening (approx. half way) of the gate. Subsequent pedestrian start commands will function according to step logic.

During a pedestrian cycle, the start command causes the complete opening of the gate.

Connect the start input control device cables between terminals **L4** and **L8** on the control unit.



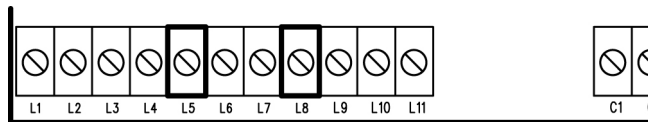
**STOP**

The STOP input is intended for devices with the switch normally closed.

The STOP command causes the immediate stop of the gate. A subsequent START command activates the gate in the opposite direction of movement.

If the STOP command is given during opening or pause, then there will be no subsequent automatic re-closure.

Connect the stop input control device cables between terminals **L5** and **L8** on the control unit.



**LIMIT SWITCH INPUTS**

The control unit is configured for connecting a switch with switch normally closed, which is opened when the gate reaches the desired position.

Connect the limit switch cables as follows: .....

- Closing limit switch between terminals **A** and **D**.
- Opening limit switch between terminals **B** and **D**.

**PLUG-IN RECEIVER**

The control unit is suitable for plugging-in an MR1 series receiver with high sensitivity super-heterodyne architecture.

**PLEASE NOTE:** Disconnect the power to the control unit before performing the following operations. Pay the utmost attention to the direction of insertion of plug-in modules.

The MR1 receiver module has 4 channels, each with an associated command on the **CITY9** control unit:

- CHANNEL 1 ➡ START
- CHANNEL 2 ➡ PEDESTRIAN START
- CHANNEL 3 ➡ STOP
- CHANNEL 4 ➡ COURTESY LIGHTS

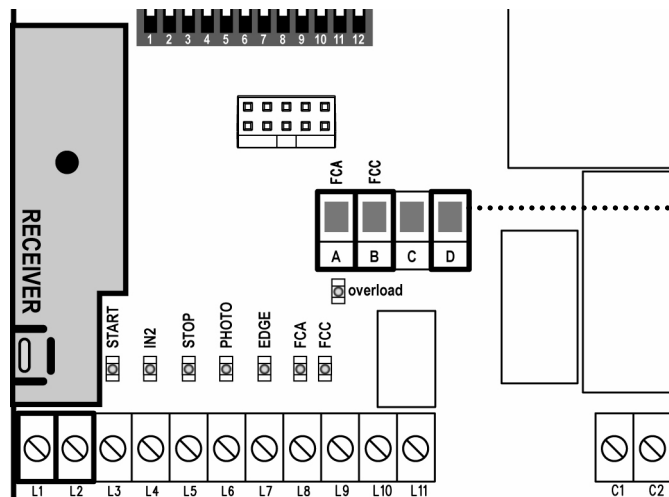
**PLEASE NOTE:**

Read the instructions supplied with the MR1 receiver thoroughly for details on programming the 4 channels and the operational logic.

**EXTERNAL ANTENNA**

It is recommended the external antenna be used in order to guarantee maximum radio capacity.

Connect the antenna hot pole to terminal **L1** of the control unit and the braiding to terminal **L2**.



## PROGRAMMING THE OPERATIONAL LOGIC

It is possible for the control unit to use several different operational logic states, by simply moving the dip-switches located on the card. The functions associated with each individual dip-switch are listed below.

DIP	FUNCTION	SETTING		DESCRIPTION
1	Pre-flashing	ON	Disabled	The blinker is switched on when the motor is started
		OFF	Enabled	The blinker is switched on 2 seconds before the motor is started
2	Automatic closure	ON	Enabled	The gate is closed automatically after the period of time set by the PAUSE trimmer
		OFF	Disabled	On completion of the opening step, the gate remains open. It is necessary to instruct closure with another START command
3	Start opening	ON	Not accepted	Any START command issued during opening is not heard
		OFF	Accepted	Any START command issued during opening is accepted
4	Operational logic	ON	Inversion	Start during opening causes closure. Start during closure causes opening.
		OFF	Step	Commands subsequent to starting cause, in order: open → stop → close → stop...
5	Slow down	ON	Enabled	At the end of each opening and closing step, the motor slows down in order to avoid noisy closure and bouncing.
		OFF	Disabled	<b>WARNING: With gates that are particularly heavy, or with high friction, breaking is not recommended, as it may lead to undesired stopping</b>
6	Start off	ON	Disabled	At the start of each opening and closing step, the motor is started at maximum power
		OFF	Enabled	
7	Anti-slip	ON	Disabled	The time used for opening or closure will always be the value set by the WORK trimmer, even if the previous operation has been interrupted before the expiry of such time.
		OFF	Enabled	When an opening (or closing) operation is interrupted before expiry of the set time (for example due to the intervention of one of the safety devices or due to a start command), the duration of the subsequent closing (or opening) operation will not be that set by the WORK trimmer, but will be equal to the time effectively elapsed, plus a short supplemental time in order to compensate for the inertia of the gate.
8	Photocell	ON	Always active	Intervention of the photocell during opening or closing causes the gate to stop. When the photocell restores, the gate re-opens completely.
		OFF	NOT active during opening:	Intervention of the photocell during opening is ignored. Intervention of the photocell during closing causes the gate to be re-opened completely.
9	Photocell test	ON	Enabled	The control unit performs a photocell operational test before starting each opening or closing operation. If the photocells are not operating correctly, the gate does not begin to move and the light flashes for approx. 8 seconds. <b>PLEASE NOTE: connect the photocell TX correctly</b>
		OFF	Disabled	
10	Safety edge type	ON	Conductive rubber edge	Select this option if using conductive rubber edges with nominal resistance of 8K2.
		OFF	Standard or optical edge	Select this option if using standard edges with switch normally closed or optical edges.
11	Safety edge	ON	Always active	Intervention of the edge during opening or closing causes inversion of the direction of movement in order to free the body that caused the edge to intervene. The gate will be stopped after approx. 3 seconds.
		OFF	NOT active during opening:	Intervention of the edge during opening is ignored. Intervention of the edge during closing causes the gate to re-open completely.
12	Safety edge test	ON	Enabled	The control unit performs an operational test on the edges before starting each opening or closing operation. If the edges are not operating correctly, the gate does not begin to move and the light flashes for approx. 8 seconds. <b>DO NOT enable testing if conductive rubber edges are used or standard edges are used without a suitable control unit for controlling function.</b>
		OFF	Disabled	



## CONSEILS IMPORTANTS

Pour toute 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.
- Toutes les opérations de maintenance ou de programmation doivent être faites à travers des techniciens qualifiés.

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

- EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: règles générales).
- EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
- EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).
- L'installateur doit pouvoir 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 de mécanique; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les 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 un outil spécial et réglée selon les valeurs maximales admises 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 DE CONFORMITÉ

**V2 S.p.A.** déclare que les produits CITY9 sont conformes aux qualités requises essentielles fixées par les directives suivantes :

- 89/336/CEE (Directive EMC suivant les normes EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Directive Basse tension suivant les normes EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directive Radio suivant les normes EN 301 489-3)

Racconigi, li 14/06/2007

Le représentant dûment habilité **V2 S.p.A.**

**A.Livio Costamagna**

## DESCRIPTION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

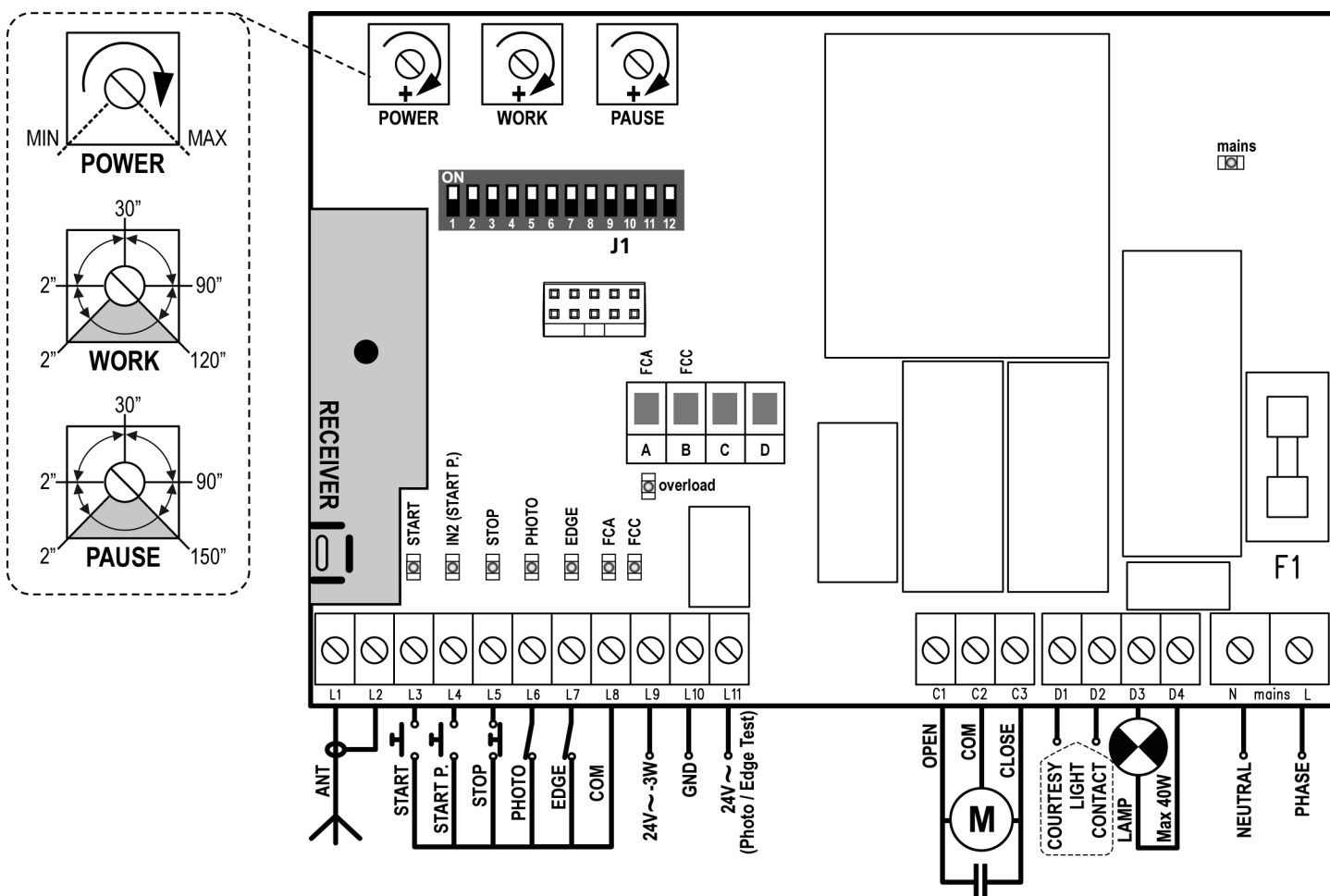
L'armoire de commande CITY9 est un produit innovant V2, qui garantit sécurité et fiabilité pour l'automatisation de portails coulissants.

La conception de projet de la CITY9 a visé à la réalisation d'un produit qui soit en mesure de correspondre à toutes les exigences, parvenant à une armoire avec une grande souplesse d'utilisation et qui satisfait à toutes les conditions requises nécessaires pour une installation fonctionnelle et performante.

- Alimentation 230V ou 120V, selon les modèles, pour 1 moteur monophasé max. 700W
- Entrée pour sélecteur à clé ou bouton-poussoir.
- Entrée pour photocellule de sécurité.
- Entrée pour barre palpeuse en mesure de gérer soit les barres palpeuses classiques avec contact normalement fermé et les barres palpeuses en caoutchouc conducteur avec résistance nominale 8,2 kOhms.
- Entrées pour fin de course en ouverture et en fermeture.
- Tests des dispositifs de sécurité avant chaque ouverture.
- Logique de fonctionnement programmable par dip-switch.
- Réglage puissance des moteurs et temps de travail par trimmer.
- Connecteur rapide pour l'insertion d'un récepteur série Mr1.
- Monitoring des entrées par DEL.
- Sortie pour la lumière de courtoisie.
- Boîtier IP55.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Modèles 230V	Modèles 120V
Alimentation	230V / 50Hz	120V / 60Hz
Charge max moteur	700W	700W
Charge max accessoires 24V	3W	3W
Température de travail	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusible de protection	F1 = 5A delayed	F1 = 8A delayed
Dimensions	170 x 185 x 70 mm	
Poids	800 g	
Protection	IP55	

# TABLEAU BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



**⚠ ATTENTION:** Les entrées normalement fermées (STOP, PHOTO, EDGE) si non utilisées doivent être shuntées avec le commun commandes COM (-)

Les entrées fin de course ouverture FCA (A) et fin de course fermeture FCC (B) si non utilisées doivent être shuntées avec le commun fin de course (D)

<b>L1</b>	Centrale antenne
<b>L2</b>	Blindage antenne
<b>L3</b>	Commande d'ouverture pour le branchement de dispositifs traditionnels avec contact N.O.
<b>L4</b>	Commande d'ouverture piéton pour le branchement de dispositifs traditionnels avec contact N.O
<b>L5</b>	Commande d'arrêt STOP. Contact N.F.
<b>L6</b>	Photocellule. Contact N.F.
<b>L7</b>	Barre palpeuse. Contact N.F. ou barre palpeuse en caoutchouc conducteur résistif
<b>L8</b>	Commun (-) commandes
<b>L9 - L10</b>	Sortie alimentation 24 VAC pour photocellules et d'autres accessoires
<b>L10 - L11</b>	Alimentation TX photo. pour test de fonctionnement

<b>C1</b>	Ouverture moteur
<b>C2</b>	Commun moteur
<b>C3</b>	Fermeture moteur
<b>D1 - D2</b>	Contact pour activer le temporisateur d'une lumière de courtoisie
<b>D3 - D4</b>	Clignotant 230V 40W / 120V 40W
<b>N</b>	Neutre alimentation 230V / 120V
<b>L</b>	Phase alimentation 230V / 120V
<b>A</b>	Fin de course ouverture. Contact N.F.
<b>B</b>	Fin de course fermeture. Contact N.F.
<b>C</b>	NON UTILISÉ
<b>D</b>	Commun (-) fin de course
<b>J1</b>	NON UTILISÉ

## RÉGLAGE DE LA PUISSANCE ET DES TEMPS DE TRAVAIL

La puissance et les temps de travail sont réglables par 3 trimmers se trouvant sur l'armoire de commande:

**POWER:** puissance du moteur.

**WORK:** temps de travail des moteurs (2 ÷ 120 secondes).

**⚠ ATTENTION:** il est conseillé d'exécuter la configuration du temps de travail avec la fonction de ralentissement désactivée (DIP 5 OFF).

**⚠ ATTENTION:** le réglage des temps doit être effectué quand le portail est arrêté

**PAUSE:** temps de pause qui précède le refermeture automatique (2 ÷ 150 secondes).

## INDICATEURS (DELS) SUR L'ARMOIRE DE COMMANDE

Les cases mises en évidence indiquent la condition des DELs quand le portail est en état de repos.

DEL	ALLUMÉE	ÉTEINTE
START	entrée START fermée	entrée START ouverte
IN2	entrée START P. fermée	entrée START P. ouverte
STOP	entrée STOP fermée	entrée STOP ouverte
PHOTO	entrée PHOTO fermée	entrée PHOTO ouverte
EDGE	Barre palpeuse traditionnelle	
	Entrée EDGE fermée (barre palpeuse non écrasée)	Entrée EDGE ouverte (barre palpeuse écrasée)
	Barre palpeuse en caoutchouc conducteur résistif	
	Entrée EDGE fermée (barre palpeuse écrasée)	Entrée EDGE ouverte (anomalie)
Barre palpeuse NON écrasée: 8K2 entre entrée EDGE et commun (-)		
FCA	Fin course ouverture fermé	Fin course ouverture ouvert
FCC	Fin course fermeture fermé	Fin course fermeture ouvert
mains	Armoire de commande alimentée	Armoire de commande NON alimentée
overload	Surcharge alimentation accessoires	Alimentation accessoires dans les limites de fonctionnement

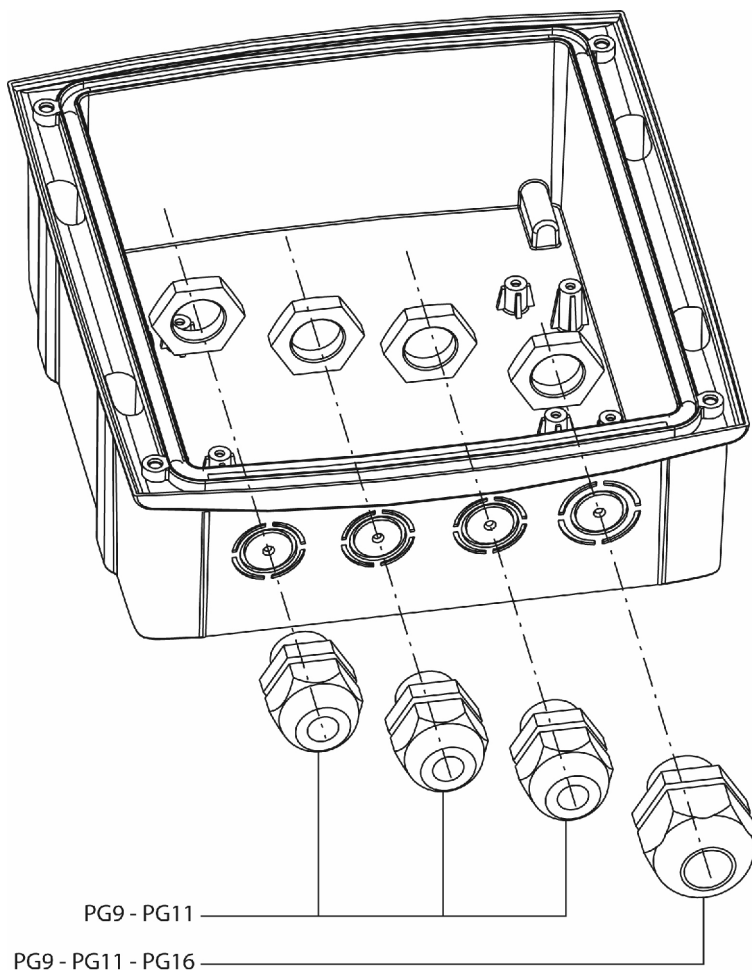
## MONTAGE DES PASSE-CÂBLES

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.



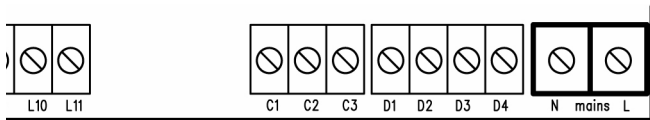
## INSTALLATION

L'installation de l'armoire de commande, des dispositifs de sécurité et des accessoires doit être effectuée avec l'alimentation débranchée.

## ALIMENTATION

L'armoire de commande doit être alimentée en 230V - 50 Hz ou 120V - 60Hz selon les modèles, protégée avec interrupteur magnétothermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur.

Brancher les câbles d'alimentation aux borniers **L** et **N** de l'armoire de commande.

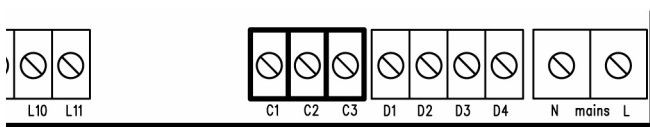


## MOTEUR

L'armoire de commande peut piloter un moteur asynchrone en courant alterné.

Brancher les câbles du moteur 1 de façon suivante:

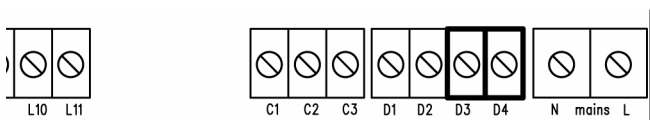
- Câble pour l'ouverture à la borne **C1**
- Câble pour la fermeture à la borne **C3**
- Câble commun de retour à la borne **C2**
- Condensateur de démarrage entre les bornes **C1** et **C3**



## CLIGNOTANT

L'armoire de commande prévoit l'emploi d'un clignotant à 230V - 40W ou 120V - 40W avec intermittence interne.

Brancher les câbles aux bornes **D3** et **D4**.

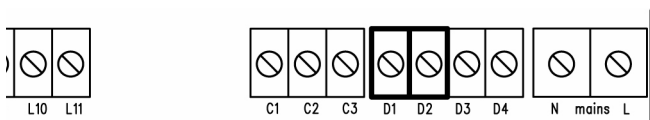


## LUMIÈRE DE COURTOISIE

Cette sortie fournit un contact propre normalement ouvert qui se ferme environ pendant 1 seconde au début d'une phase d'ouverture. Ce contact peut être utilisé pour activer le temporisateur d'une lumière de courtoisie (charge max.: 230V - 4 A).

**REMARQUE:** Si l'on ne dispose pas d'un temporisateur on peut choisir de piloter la lumière de courtoisie en utilisant le canal 4 du récepteur MR1: canal programmable comme bistable ou minuteur (lire attentivement les instructions annexées au récepteur MR1).

Le contact est fourni sur les bornes **D1** et **D2**.



## PHOTOCELLULES

L'armoire de commande fournit une alimentation à 24VAC pour les photocellules avec contact normalement fermé et il peut exécuter un test de fonctionnement avant de commencer l'ouverture du portail.

Le fonctionnement de la photocellule peut avoir deux configurations:

### 1. Photocellule active toujours:

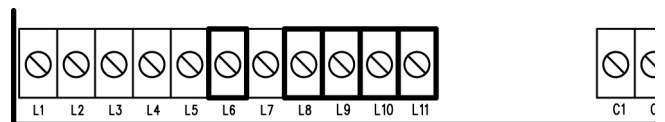
L'intervention de la photocellule pendant l'ouverture ou la fermeture cause l'arrêt du portail. Au rétablissement de la photocellule le portail s'ouvrira complètement.

### 2. Photocellule NON active en ouverture:

L'intervention de la photocellule pendant l'ouverture est ignorée. L'intervention de la photocellule pendant la fermeture cause la réouverture complète du portail.

Indépendamment de la configuration choisie, quand le portail est ouvert en état de pause, le comptage du temps pour l'éventuelle réouverture automatique commencera seulement après le rétablissement de la photocellule.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des photocellules entre les bornes **L10** (GND) et **L11** (+) de l'armoire de commande.
- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des photocellules entre les bornes **L10** (GND) et **L9** (+) de l'armoire de commande.
- Brancher la sortie des récepteurs des photocellules entre les bornes **L6** et **L8** de l'armoire de commande.



## BARRES PALPEUSES

L'armoire de commande est équipée d'une entrée pour gérer les barres palpeuses de sécurité; Cette entrée est en mesure de gérer soit la barre palpeuse classique avec contact normalement fermé, la barre palpeuse optique et la barre palpeuse en caoutchouc conducteur avec résistance nominale 8,2 kOhms.

Le fonctionnement de la barre palpeuse peut avoir deux configurations:

### 1. Barre palpeuse active toujours:

L'intervention de la barre palpeuse pendant l'ouverture ou la fermeture cause l'inversion du mouvement pour libérer le corps qui a causé l'intervention de la barre palpeuse. Après environ 3 secondes on obtiendra l'arrêt du portail.

### 2. Barre palpeuse NON active en ouverture:

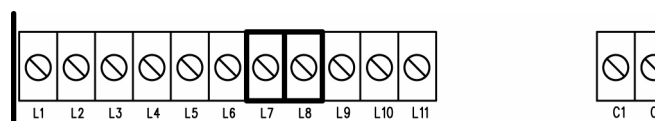
L'intervention de la barre palpeuse pendant l'ouverture est ignorée. L'intervention de la barre palpeuse pendant la fermeture cause la réouverture complète du portail.

Indépendamment de la configuration choisie l'éventuelle réouverture automatique successive sera annulée.

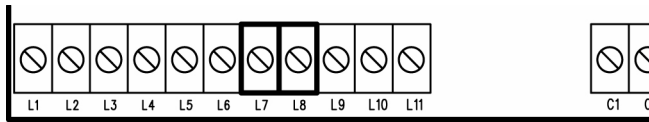
### Barre palpeuse classique avec contact normalement fermé:

brancher les câbles de la barre palpeuse entre les bornes **L7** et **L8** de l'armoire de commande.

Pour satisfaire les qualités requises de la norme EN12978 il est nécessaire d'installer des barres palpeuses sensibles équipées d'une centrale qui en vérifie constamment la correcte fonctionnalité. Si l'on utilise des centrales qui ont la possibilité d'exécuter le test par coupure de l'alimentation, relier les câbles d'alimentation de la centrale entre les bornes **L10** (GND) et **L11** (+).



**Barre palpeuse en caoutchouc conducteur:** Brancher les câbles de la barre palpeuse entre les bornes **L7** et **L8** de l'armoire de commande.



**ATTENTION:** le test de fonctionnement sur les barre palpeuse est réservé aux barres palpeuses optiques et aux barres palpeuses traditionnelles (seulement si équipées avec armoire de commande prévue à cet effet).

**NE PAS activer la fonction de test si l'on utilise des barres palpeuses à caoutchouc conductible ou des barres palpeuses traditionnelles non équipées avec armoire de commande prévue pour le contrôle du fonctionnement.**

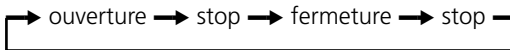
**REMARQUE:** pour le branchement de barres palpeuses optiques utiliser l'interface (code 35A024) prévue à cet effet en désactivant le test de fonctionnement sur les barres palpeuses.

## ENTRÉE DE START

L'entrée de START est conçue pour le branchement de dispositifs avec contact normalement ouvert. La fonction dépend du mode de fonctionnement programmé sur le dip-switch 4.

### Modalité pas à pas

Des commandes successives de start causent dans l'ordre:



### Modalité "à inversion"

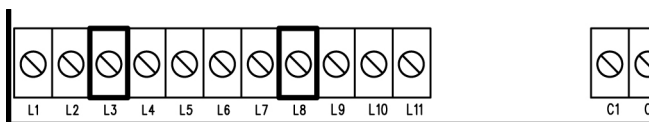
Le Start pendant l'ouverture cause la fermeture.

Le Start pendant la fermeture cause l'ouverture.

Le Start quand le portail est ouvert commande toujours la fermeture; le seul cas où cela ne se vérifie pas immédiatement est quand la fermeture automatique est activée et le signal du départ (start) en ouverture n'est pas accepté: dans ce cas spécifique le start fait recommencer de zéro le comptage du temps de pause, après lequel le portail se refermera.

Dans les deux modalités on peut désactiver la commande de Start pendant l'ouverture du portail en intervenant sur le dip-switch 3.

Brancher les câbles du dispositif qui commande l'entrée de start entre les bornes **L3** et **L8** de l'armoire de commande.

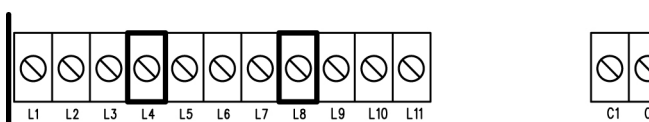


## START PIÉTONNIER

Le start piétonnier, quand le portail est fermé, cause l'ouverture partielle (environ la moitié de la course) du portail. Des commandes successives de start piétonnier fonctionneront selon la logique pas à pas.

Pendant un cycle piétonnier la commande de start cause l'ouverture complète du portail.

Brancher les câbles du dispositif qui commande l'entrée de start entre les bornes **L4** et **L8** de l'armoire de commande.



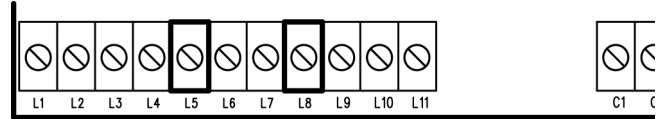
## STOP

L'entrée de STOP est conçue pour le branchement de dispositifs avec contact normalement ouvert.

La commande de STOP cause le blocage immédiat du portail. La commande successive de START active le portail dans le sens de marche opposé.

Si la commande de STOP est donnée pendant l'ouverture ou la pause, on n'obtiendra pas la successive refermeture automatique.

Brancher les câbles du dispositif qui commande l'entrée de stop entre les bornes **L5** et **L8** de l'armoire de commande.



## ENTRÉE FIN DE COURSE

L'armoire de commande est conçue pour le branchement de fin course avec contact normalement fermé qui est ouvert quand le portail atteint la position souhaitée.

Brancher les câbles des fins de course de façon suivante: .....

- Fin course en ouverture entre les bornes **A** et **D**.
- Fin course en fermeture entre les bornes **B** et **D**.

## RÉCEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire de commande est prévue pour le branchement d'un récepteur de la série MR1 avec architecture superhétérodyne à haute sensibilité.

**ATTENTION:** Avant d'exécuter les opérations suivantes couper l'alimentation à l'armoire de commande. Faire bien attention au sens de branchement des modules extractibles.

Le module récepteur MR1 est équipé de 4 canaux, à chacun on a associé une commande de l'armoire **CITY9**:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PIÉTONNIER
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUMIÈRE DE COURTOISIE

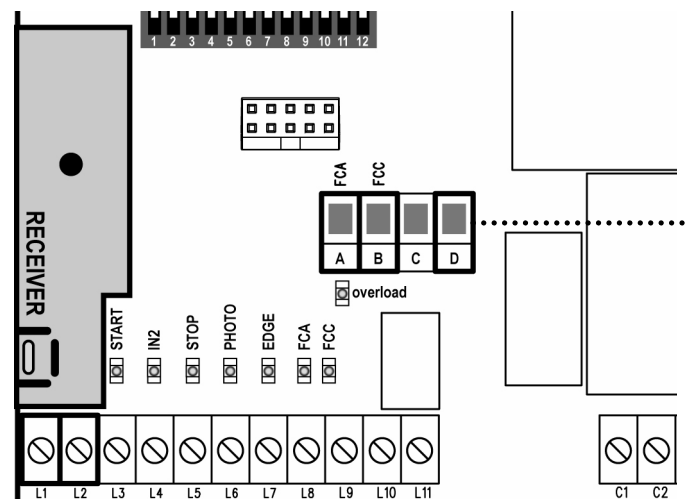
**ATTENTION:**

Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR1.

## ANTENNE EXTERNE

On conseille d'utiliser l'antenne externe pour pouvoir garantir la portée radio maximale.

Brancher le pôle central de l'antenne à la borne **L1** de l'armoire et le blindage à la borne **L2**.



## PROGRAMMATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Il est possible d'obtenir de diverses logiques de fonctionnement de l'armoire de commande en intervenant simplement sur les dip-switch se trouvant sur la carte. Ici de suite sont illustrées les fonctions associées à chaque dip-switch.

DIP	FONCTION	CONFIGURATION		DESCRIPTION
1	Pré-clignotement	ON	Désactivé	Le clignotant s'allume dans l'instant où le moteur est mis en marche
		OFF	Activé	Le clignotant s'allume pendant 2 secondes, puis le moteur est mis en marche
2	Fermeture automatique	ON	Activée	Le portail est fermé automatiquement après le temps programmé avec le trimmer PAUSE
		OFF	Désactivée	Le portail reste ouvert une fois terminée la phase d'ouverture. Il sera nécessaire de commander la fermeture avec une autre commande de START
3	Start en ouverture	ON	Non accepté	Une commande de START pendant la phase d'ouverture n'est pas entendue
		OFF	Accepté	Une commande de START pendant la phase d'ouverture est acceptée
4	Logique de fonctionnement	ON	Inversion	Le Start pendant l'ouverture cause la fermeture. Le Start pendant la fermeture cause l'ouverture.
		OFF	Pas à pas	Des commandes successives de start causent dans l'ordre: ouverture → stop → fermeture → stop...
5	Ralentissement	ON	Activé	À la fin de chaque phase d'ouverture et fermeture le moteur ralentit le mouvement pour éviter des fermetures bruyantes et des rebondissements.
		OFF	Désactivé	<b>ATTENTION: Le ralentissement en cas de portail particulièrement lourd ou avec de forts frottements est déconseillé parce qu'il peut provoquer des arrêts non désirés</b>
6	Démarrage	ON	Désactivé	Au début de chaque phase d'ouverture et fermeture le moteur est mis en marche à la plus haute puissance
		OFF	Activé	
7	Antipatinage	ON	Désactivé	Le temps utilisé pour une ouverture ou une fermeture sera toujours celui programmé avec le trimmer WORK, même si le mouvement précédent a été interrompu avant l'expiration de ce temps.
		OFF	Activé	Quand une ouverture (ou fermeture) est interrompue avant l'expiration du temps programmé (par exemple pour l'intervention d'une des sécurités ou par une commande start), la durée de la fermeture (ou ouverture) successive ne sera pas celle programmée avec le trimmer WORK, mais sera égale au temps effectivement passé, plus un bref temps additionnel pour compenser l'inertie du portail en phase d'arrêt.
8	Photocellule	ON	Active toujours	L'intervention de la photocellule pendant l'ouverture ou la fermeture cause l'arrêt du portail. Au rétablissement de la photocellule le portail s'ouvrira complètement.
		OFF	NON active en ouverture	L'intervention de la photocellule pendant l'ouverture est ignorée. L'intervention de la photocellule pendant la fermeture cause la réouverture complète du portail.
9	Test photocellule	ON	Activé	L'armoire de commande effectue un test de fonctionnement sur les photocellules avant de mettre en marche toute ouverture ou fermeture. Si les photocellules ne fonctionnent pas correctement le portail ne se mettra pas en mouvement et l'on obtiendra un clignotement d'environ 8 secondes.
		OFF	Désactivé	<b>ATTENTION: relier correctement le TX de la photocellule</b>
10	Type de barre palpeuse de sécurité	ON	Barre palpeuse en caoutchouc conducteur	Sélectionner cette option si l'on utilise des barres palpeuses en caoutchouc conducteur avec la résistance nominale 8K2.
		OFF	Barre palpeuse traditionnelle ou optique	Sélectionner cette option si l'on utilise des barres palpeuses traditionnelles avec contact normalement fermé ou des barres palpeuses optiques.
11	Barre palpeuse de sécurité	ON	Active toujours	L'intervention de la barre palpeuse pendant l'ouverture ou la fermeture cause l'inversion du mouvement pour libérer le corps qui a causé l'intervention de la barre palpeuse. Après environ 3 secondes on obtiendra l'arrêt du portail.
		OFF	NON active en ouverture	L'intervention de la barre palpeuse pendant l'ouverture est ignorée. L'intervention de la barre palpeuse pendant la fermeture cause la réouverture complète du portail. L'armoire de commande effectue un test de fonctionnement sur les barres palpeuses
12	Test barre palpeuse de sécurité	ON	Activé	avant de mettre en marche toute ouverture ou fermeture. Si les barres palpeuses ne fonctionnent pas correctement le portail ne se mettra pas en mouvement et l'on obtiendra un clignotement d'environ 8 secondes.
		OFF	Désactivé	<b>NE PAS activer la fonction de test si l'on utilise des barres palpeuses à caoutchouc conducteur ou des barres palpeuses traditionnelles non équipées avec armoire de commande prévue pour le contrôle du fonctionnement.</b>

## 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 omnipolar 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) respectivamente, 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 DE CONFORMIDAD

V2 S.p.A. declara que los productos CITY9 cumplen los requisitos esenciales establecidos por las siguientes directivas:

- 89/336/CEE (Directiva EMC según las normas EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 y EN 50336)
- 2006/95/CEE (Directiva de baja tensión según las normas EN 60335-1 y EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directiva de radio según la norma EN 301 489-3)

Racconigi, a 14/06/2007  
El representante legal de V2 SPA

**A.Livio Costamagna**

## DESCRIPCIÓN DE LA CENTRALITA

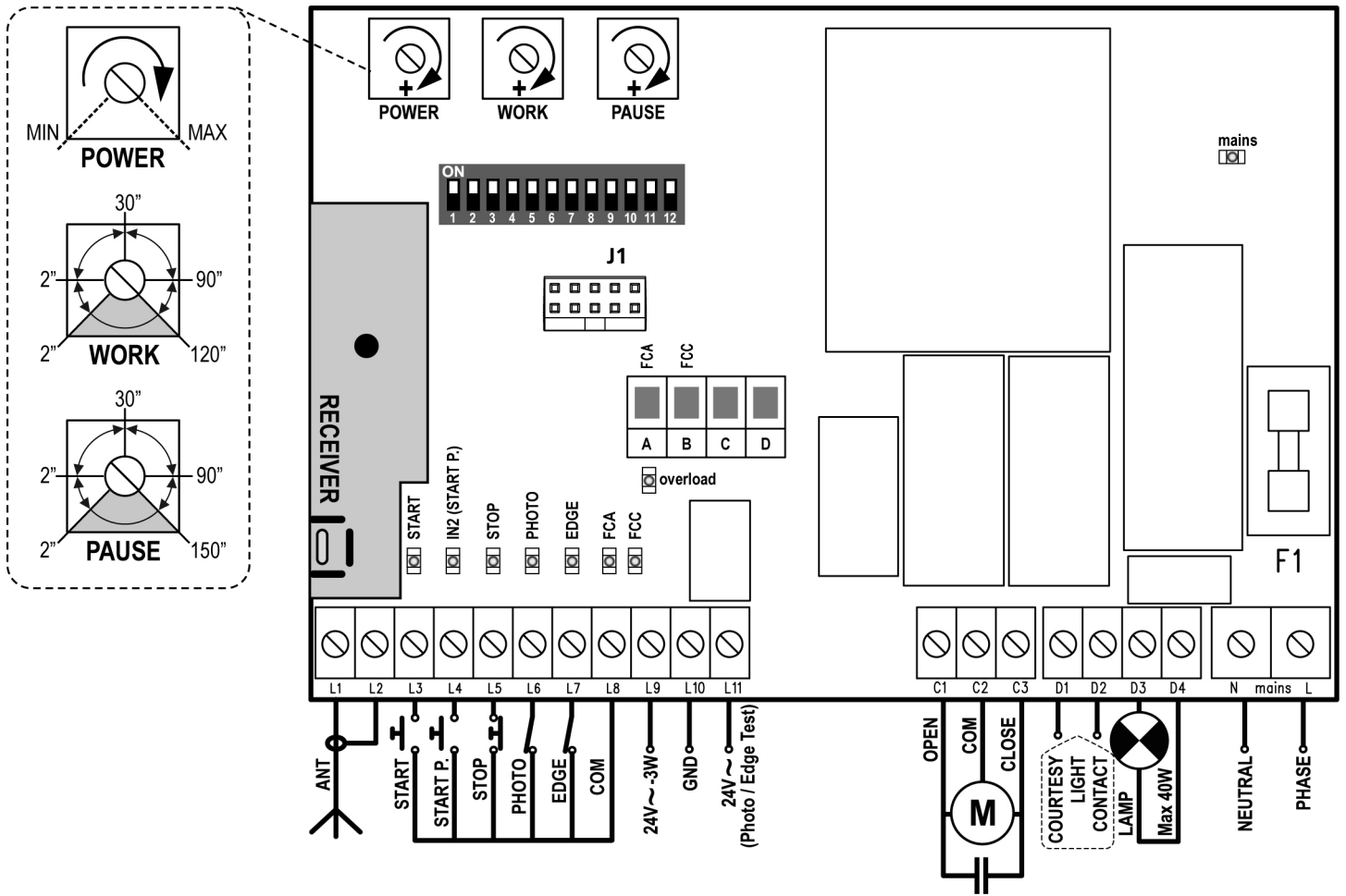
La centralita CITY9 es un producto V2 innovador que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de puertas correderas.

El diseño de CITY9 a tendido a la realización de un producto que se adapta a todas las exigencias, obteniendo una centralita extremadamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficiente.

- Alimentación a 230 VCA o 120 VCA, según los modelos, para 1 motor monofásicos con 700 W máximo.
- Entrada para selector con llave o pulsador.
- Entrada para la fotocélula de seguridad.
- Entrada para una banda de seguridad sensible capaz de operar con bandas clásicas con contacto normalmente cerrado y bandas de caucho conductivo con resistencia nominal de 8,2 KOhms.
- Entradas para final de carrera en apertura y cierre.
- Prueba de los dispositivos de seguridad antes de cualquier apertura.
- Lógica de funcionamiento programable mediante interruptor dip.
- Regulación de la potencia del motor y de los tiempos de operación mediante temporizador.
- Conector rápido para la inserción de un receptor de la serie Mr1.
- Monitoreo de las entradas mediante diodos luminosos.
- Salida para la luz de cortesía.
- Carcasa IP55.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Modelos 230V	Modelos 120V
Alimentación	230V / 50Hz	120V / 60Hz
Carga máx motor	700W	700W
Carga máx accesorios 24V	3W	3W
Temperatura de trabajo	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusibles de protección	F1 = 5A retardado	F1 = 8A retardado
Dimensiones	170 x 185 x 70 mm	
Peso	800 g	
Grado de protección	IP55	

## CUADRO DE CONEXIONES ELÉCTRICAS



**⚠ ATENCIÓN:** Si no se utilizan las entradas normalmente cerradas (STOP, PHOTO, EDGE) deben ser conectada con el COM (-) (común de comandos).

Si no se utilizan las entradas final de carrera de apertura FCA (A) y final de carrera de cierre FCC (B) deben ser conectadas con el común de finales de carrera (D)

<b>L1</b>	Antena de la centralita
<b>L2</b>	Blindaje de la antena
<b>L3</b>	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A.
<b>L4</b>	Comando de apertura peatonal para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A.
<b>L5</b>	Comando de STOP (paro) Contacto N.C.
<b>L6</b>	Fotocélula. Contacto N.C.
<b>L7</b>	Banda de seguridad. Contacto N.C. o banda de caucho resistivo
<b>L8</b>	Común (-) de comandos
<b>L9 - L10</b>	Salida de alimentación de 24 VCA para las fotocélulas y otros accesorios
<b>L10 - L11</b>	Alimentación de la fotocélula de TX para la prueba funcional

<b>C1</b>	Apertura motor
<b>C2</b>	Común motor
<b>C3</b>	Cierre motor
<b>D1 - D2</b>	Contacto para activar el temporizador de una luz de cortesía
<b>D3 - D4</b>	Intermitente 230V 40W / 120VCA 40W
<b>N</b>	Neutro alimentación 230V / 120V
<b>L</b>	Fase alimentación 230V / 120V
<b>A</b>	Final de carrera de apertura. Contacto N.C.
<b>B</b>	Final de carrera de cierre. Contacto N.C.
<b>C</b>	NO SE UTILIZA
<b>D</b>	Común (-) de finales de carrera
<b>J1</b>	NO SE UTILIZA



## REGULACIÓN DE LA POTENCIA Y DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

La potencia y los tiempos de trabajo se regulan mediante 3 potenciómetros de ajuste presentes en la centralita:

**POWER:** Potencia del motor.

**WORK:** tiempo de trabajo de los motores (entre 2 y 120 segundos).

**⚠ ATENCIÓN:** Se recomienda ejecutar la programación del tiempo de trabajo con la función de ralentización inhabilitada (interruptor DIP 5 abierto).

**⚠ ATENCIÓN:** el reglaje de los tiempos tiene que efectuarse con la puerta parada

**PAUSE:** tiempo de pausa que precede a volver a cerrar automáticamente (entre 2 y 150 segundos).

## INDICADORES (DIODOS LUMINOSOS) EN LA CENTRALITA

Las celdas resaltadas indican la condición de los diodos luminosos cuando la cancela está en reposo.

LED	ENCENDIDO	APAGADO
<b>START</b>	Entrada START cerrada	Entrada START abierta
<b>IN2</b>	Entrada START P. cerrada	Entrada START P. abierta
<b>STOP</b>	Entrada STOP cerrada	Entrada STOP abierta
<b>PHOTO</b>	Entrada PHOTO cerrada	Entrada PHOTO abierta
<b>EDGE</b>	Banda de seguridad tradicional u óptica	
	Entrada EDGE cerrada (banda no activada)	Entrada EDGE cerrada (banda activada)
	Banda de seguridad de caucho conductivo	
	Entrada EDGE cerrada (banda activada)	Entrada EDGE abierta (anomalía)
Banda NO activada: 8K2 entre la entrada EDGE y el común (-)		
<b>FCA</b>	Final de carrera de apertura cerrado	Final de carrera de apertura abierto
<b>FCC</b>	Final de carrera de cierre cerrado	Final de carrera de cierre abierto
<b>mains</b>	Centralita alimentada	Centralita NO alimentada
<b>overload</b>	Sobrecarga en la alimentación de los accesorios	Alimentación de los accesorios al límite de funcionamiento

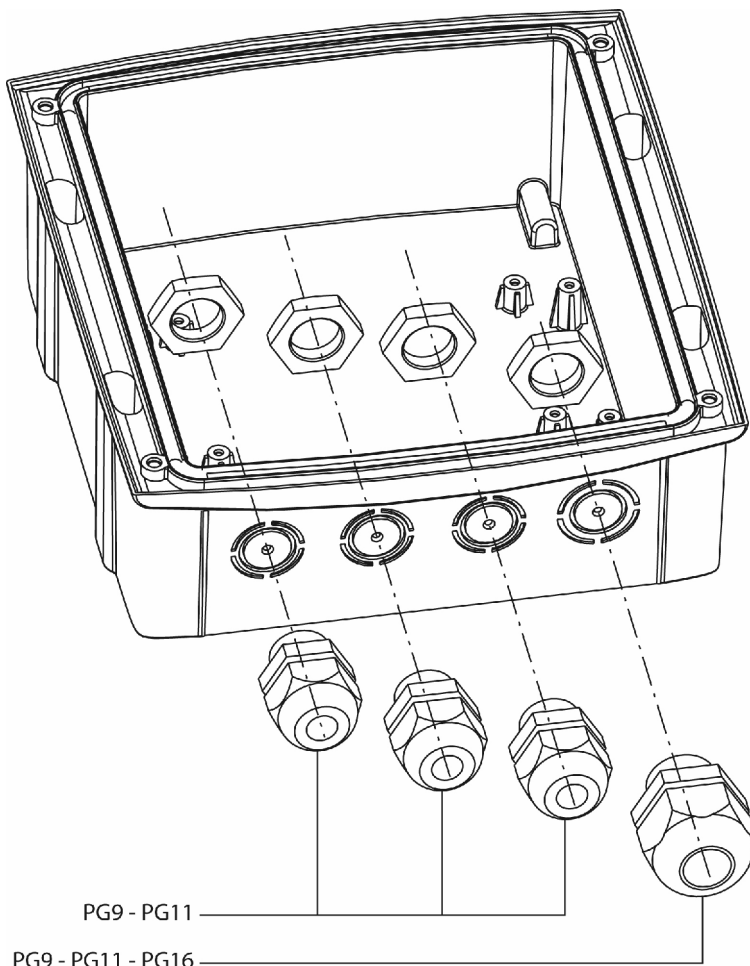
## MONTAGE DES PASSE-CÂBLES

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.



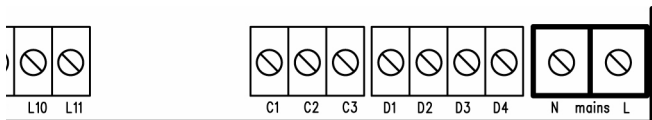
## INSTALACIÓN

La instalación de la centralita, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios debe ser ejecutada con la alimentación desconectada.

## ALIMENTACIÓN

La central debe ser alimentada de una línea eléctrica de 230 V - 50 Hz o 120 V - 60 Hz según los modelos, protegida con interruptor magnetotérmico diferencial conforme a las normativas de ley.

Conecte los cables de alimentación a los bornes **L** y **N** de la centralita.

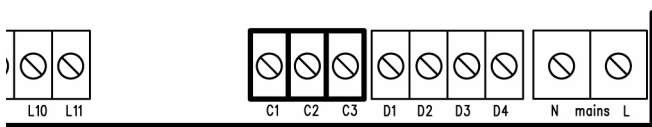


## MOTOR

La centralita puede gobernar un motor asíncrono de corriente alterna.

Conecte los cables del motor como se indica a continuación:

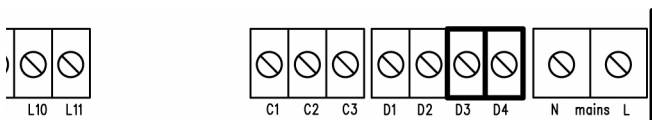
- Cable para la apertura al borne **C1**
- Cable para el cierre al borne **C3**
- Cable común de retorno al borne **C2**
- Condensador de arranque entre los bornes **C1** y **C3**



## LUZ DE DESTELLO

La centralita prevé la utilización de una luz de destello a 230 V - 40 W o 120 V - 40 W con intermitencia interna.

Conecte los cables a los bornes **D3** y **D4**.

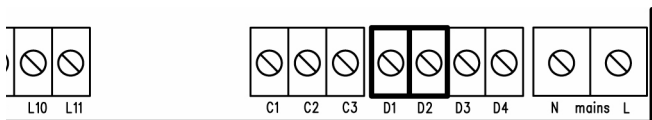


## LUZ DE CORTESÍA

Esta salida proporciona un contacto limpio normalmente abierto que se cierra por aproximadamente un segundo al inicio de una fase de apertura. Este contacto puede ser utilizado para activar el temporizador de una luz de cortesía (carga máx.: 230 V - 4 A).

**NOTA:** Si no se dispone de un temporizador se puede seleccionar gobernar la luz de cortesía utilizando el canal 4 del receptor MR1: canal programable como biestable o temporizador (lea atentamente las instrucciones incluidas con el receptor MR1).

El contacto se suministra entre los bornes **D1** y **D2**.



## FOTOCÉLULAS

La centralita proporciona una alimentación a 24 VCA para las fotocélulas con contacto normalmente cerrado y puede realizarse una prueba de funcionamiento antes de iniciar la apertura de la cancela.

El funcionamiento de la fotocélula puede tener dos configuraciones:

### 1. Fotocélula activa siempre:

La intervención de la fotocélula durante la apertura o cierre causa la detención de la cancela. Al restaurar la fotocélula la cancela de reabrirá completamente.

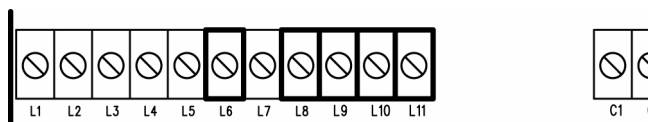
### 2. Fotocélula NO activa en la apertura:

Se ignora la intervención de la fotocélula durante la apertura.

La intervención de la fotocélula durante el cierre causa la reapertura completa de la cancela.

Independientemente de la configuración seleccionada, cuando la cancela se abre en pausa, el conteo del tiempo para el eventual nuevo cierre automático tendrá inicio sólo después de que la fotocélula se haya restablecido.

- Conecte los cables de alimentación de los transmisores de las fotocélulas entre los bornes **L10** (GND) y **L11** (+) de la centralita.
- Conecte los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **L10** (GND) y **L9** (+) de la centralita.
- Conecte la salida de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **L6** y **L8** de la centralita.



## BANDAS DE SEGURIDAD SENSIBLES

La centralita está dotada de una entrada para operar las bandas de seguridad; esta entrada es capaz de operar la banda clásica con contacto normalmente cerrado y la banda de caucho conductor con resistencia nominal de 8,2 KOhms.

El funcionamiento de la banda puede tener dos configuraciones:

### 1. Banda de seguridad activa siempre:

La intervención de la banda durante la apertura o el cierre causa la inversión del movimiento para liberar al cuerpo que ha causado la intervención de la banda. Después de cerca de tres segundos ocurrirá la detención de la cancela.

### 2. Banda de seguridad NO activa en la apertura:

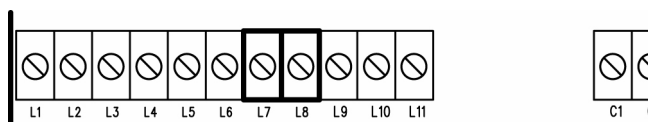
Se ignora la intervención de la banda durante la apertura.

La intervención de la banda durante el cierre causa la reapertura completa de la cancela.

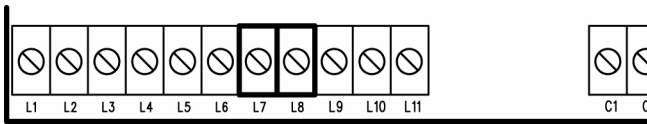
Independientemente de la configuración seleccionada el eventual nuevo cierre automático se verá anulado.

**Banda de seguridad clásica con contacto normalmente cerrado:** Conecte los cables de la banda entre los bornes **L7** y **L8** de la centralita.

Para satisfacer los requisitos de la normativa EN12978 es necesario instalar bandas sensibles dotadas de una centralita que verifique constantemente el correcto funcionamiento. Si se utilizan centralitas que tienen la posibilidad de realizar la prueba mediante la interrupción de la alimentación, conecte los cables de alimentación de la centralita entre los bornes **L10** (GND) y **L11** (+).



**Banda de seguridad de caucho conductivo:** Conecte los cables de la banda entre los bornes **L7** y **L8** de la centralita.



**ATENCIÓN:** La prueba funcional de la banda está reservada a las bandas ópticas y a las bandas tradicionales (sólo si están equipadas con la centralita adecuada).

**NO habilite la función de prueba si se utilizan bandas de caucho conductivo o bandas tradicionales no equipadas con la centralita adecuada para el mando del funcionamiento.**

**NOTA:** para la conexión de las bandas ópticas utilice la correspondiente interfaz (código 35A024) desactivando la prueba de funcionamiento de las bandas.

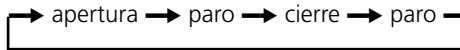
## ENTRADA DE START (ACTIVACIÓN)

La entrada de START está predispuesta para la conexión de dispositivos con contacto normalmente abierto.

La función depende de la modalidad de funcionamiento configurada en el interruptor dip 4.

### Modalidad paso a paso

Los comandos sucesivos de inicio provocan el orden:



### Modalidad "por inversión"

El comando Start durante la apertura provoca el cierre.

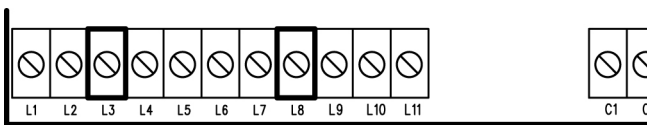
El comando Start durante el cierre provoca la apertura.

El comando Start a cancela abierta comanda siempre el cierre.

El único caso en el que esto no se verifica inmediatamente es cuando el cierre automático se habilita y el inicio en apertura no se acepta: En este caso específico el inicio hace recomenzar desde cero el conteo del tiempo de pausa, después del cual la cancela se volverá a cerrar.

En ambas modalidades se puede inhabilitar el comando de Start durante la apertura de la cancela actuando en el interruptor dip 3.

Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada del comando Start entre los bornes **L3** y **L8** de la centralita.

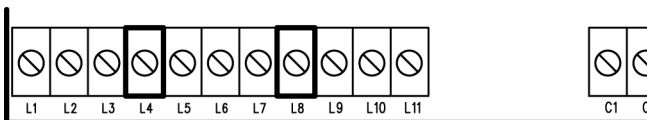


## START PEATONAL

El inicio peatonal, a cancela cerrada, provoca la apertura parcial (aproximadamente la mitad de la carrera) de la cancela. Los comandos peatonales sucesivos de inicio funcionan según la lógica paso a paso.

Durante un ciclo peatonal el comando de inicio provoca la apertura completa de la cancela.

Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada del comando Start entre los bornes **L4** y **L8** de la centralita.



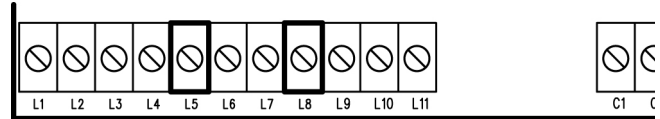
## STOP (paro)

La entrada STOP (paro) está predispuesta para dispositivos con contacto normalmente cerrado. El comando STOP (paro) provoca el bloqueo inmediato de la cancela.

El sucesivo comando START (inicio) activa la cancela en el sentido de marcha opuesto.

Si el comando STOP (paro) ocurre durante la apertura o la pausa, no ocurrirá el sucesivo cierre automático.

Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada de paro entre los bornes **L5** y **L8** de la centralita.



## ENTRADAS DE LOS FINALES DE CARRERA

La centralita está predispuesta para la conexión de finales de carrera con contacto normalmente cerrado que se abren cuando la cancela alcanza la posición deseada.

Conecte los cables de los finales de carrera como se indica a continuación:

- Final de carrera de apertura entre los bornes **A** y **D**.
- Final de carrera de cierre entre los bornes **B** y **D**.

## RECEPTOR ENCHUFABLE

La centralita está predispuesta para la inserción de un receptor de la serie MR1 con arquitectura superheterodina de elevada sensibilidad.

**ATENCIÓN:** Antes de ejecutar las siguientes operaciones retire la alimentación a la centralita. Ponga máxima atención al sentido de inserción de los módulos extraíbles.

El módulo receptor MR1 tiene a disposición cuatro canales a cada uno de los cuales está asociado un comando de la centralita CITY9:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEATONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUCES DE CORTESIA

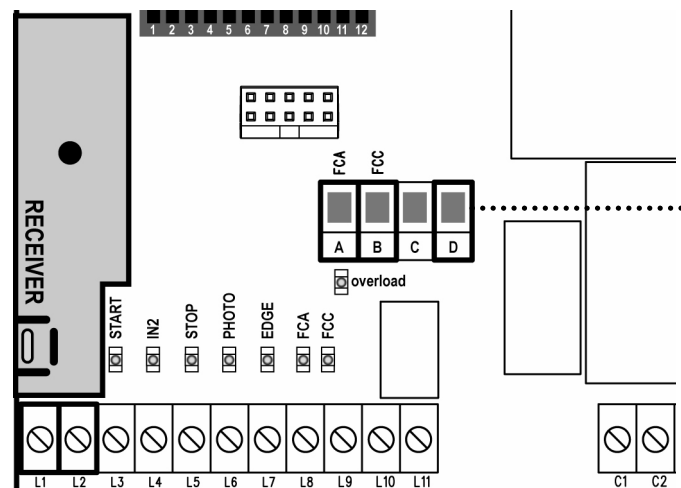
**ATENCIÓN:**

Para la programación de los cuatro canales y la lógica de funcionamiento lea atentamente las instrucciones anexas al receptor MR1.

## ANTENA EXTERNA

Se recomienda utilizar la antena externa para garantizar el máximo alcance de radio.

Conecte el polo vivo de la antena al borne **L1** de la centralita y el de tierra al borne **L2**.



## PROGRAMACIÓN DE LA LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO

Es posible obtener diversas lógicas de funcionamiento de la centralita operando simplemente en los interruptores dip presentes en la tarjeta. A continuación se ilustran las funciones asociadas a cada uno de los interruptores dip.

DIP	FUNCIÓN	CONFIGURACIÓN		DESCRIPCIÓN
1	Predestello	ON	Inhabilitado	La luz intermitente se enciende en el momento en el que el motor arranca
		OFF	Habilitado	La luz intermitente se enciende por dos segundos y luego arranca el motor
2	Cierre automático	ON	Habilitada	La cancela se cierra automáticamente después del tiempo programado con el potenciómetro de ajusta PAUSE
		OFF	Inhabilitada	La cancela permanece abierta terminada la fase de apertura. Será necesario comandar el cierre con otro comando START
3	Inicio en apertura	ON	No aceptado	No se atiende un comando START durante la fase de apertura
		OFF	Aceptado	Se atiende un comando START durante la fase de apertura
4	Lógica de funcionamiento	ON	Inversión	El comando Start (inicio) durante la apertura provoca el cierre. El comando Start (inicio) durante el cierre provoca la apertura.
		OFF	Paso a paso	Los comandos sucesivos start provocan el orden: apertura → paro → cierre → paro...
5	Ralentización	ON	Habilitado	Al término de cualquier fase apertura y cierre el motor reduce la velocidad de movimiento para evitar los cierres ruidosos y los rebotes.
		OFF	Inhabilitado	<b>ATENCIÓN: La desaceleración en caco de cancelas particularmente pesadas o con fuerte fricción se desaconseja porque puede provocar paradas indeseables.</b>
6	Arranque	ON	Inhabilitado	Al inicio de toda fase de apertura y cierre el motor se pone en marcha al máximo de potencia <sup>3</sup>
		OFF	Habilitado	
7	Antideslizamiento	ON	Inhabilitado	El tiempo utilizado para una apertura o cierre será siempre el programado con el potenciómetro de ajuste WORK, también si el movimiento precedente se ha interrumpido antes de concluir tal tiempo.
		OFF	Habilitado	Cuando una apertura (o cierre) se interrumpe antes de concluir el tiempo programado (por ejemplo, por intervención de uno de los dispositivos de seguridad o por un comando de inicio), la duración del cierre (o apertura) sucesiva no será la programada por el potenciómetro de ajuste WORK, sino que será igual al tiempo efectivamente transcurrido más un breve tiempo adicional para compensar la inercia de la cancela en detención.
8	Fotocélula	ON	Activa siempre	La intervención de la fotocélula durante la apertura o cierre causa la detención de la cancela. Al restaurar la fotocélula la cancela se reabrirá completamente.
		OFF	NO activa en la apertura	Se ignora la intervención de la fotocélula durante la apertura. La intervención de la fotocélula durante el cierre causa la reapertura completa de la cancela
9	Prueba de la fotocélula	ON	Habilitado	La centralita efectúa una prueba de funcionamiento en las fotocélulas antes de poner en marcha cualquier apertura o cierre. Si las fotocélulas no funcionan correctamente la cancela no entra en movimiento y se tiene una intermitencia de aproximadamente ocho segundos.
		OFF	Inhabilitado	<b>ATENCIÓN: Conecte correctamente el TX de la fotocélula</b>
10	Tipo de banda de seguridad	ON	Banda de caucho conductivo	Seleccione esta opción si se utilizan bandas de seguridad de caucho conductivo con resistencia nominal 8K2.
		OFF	Banda tradicional u óptica	Seleccione esta opción si se utilizan bandas de seguridad tradicionales con contacto normalmente cerrado o bandas ópticas.
11	Banda de seguridad	ON	Activa siempre	La intervención de la banda durante la apertura o el cierre causa la inversión del movimiento para liberar al cuerpo que ha causado la intervención de la banda. Después de aproximadamente tres segundos ocurrirá la detención de la cancela.
		OFF	NO activa en la apertura	Se ignora la intervención de la banda durante la apertura. La intervención de la banda durante el cierre causa la reapertura completa de la cancela.
12	Prueba de la banda de seguridad	ON	Habilitado	La centralita efectúa una prueba de funcionamiento en las bandas antes de poner en marcha cualquier apertura o cierre. Si las bandas no funcionan correctamente la cancela no entra en movimiento y se tiene una intermitencia de aproximadamente ocho segundos.
		OFF	Inhabilitado	<b>NO habilite la función de prueba si se utilizan bandas de caucho conductivo o bandas tradicionales no equipadas con la centralita adecuada para el mando del funcionamiento.</b>

## 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 efectuar 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 DE CONFORMIDADE

V2 S.p.A. declara que os produtos CITY9 são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes directivas:

- 89/336/CEE (Directiva EMC conforme às normas EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Directiva Baixa Tensão conforme às normas EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directiva Rádio conforme às normas EN 301 489-3)

Racconigi, 14/06/2007

O Legal Representante da V2 S.p.A.

**A. Livio Costamagna**

## DESCRIÇÃO DO QUADRO

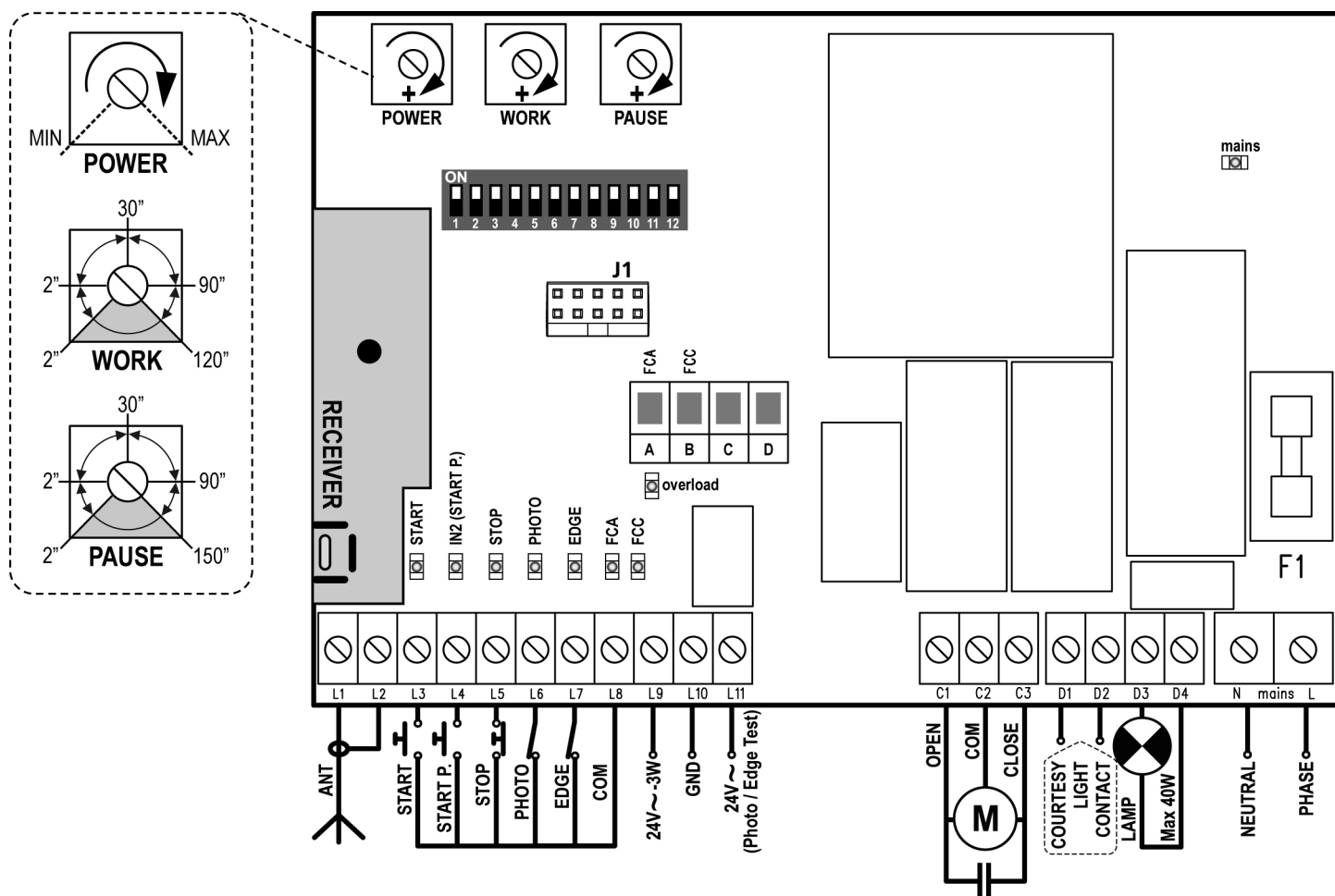
O quadro CITY9 é um produto V2 inovador que garante a segurança e a confiabilidade para a automação dos portões corredeiros.

O projecto do CITY9 visou a realização de um produto que pudesse atender todas as exigências, obtendo um quadro extremamente versátil que satisfaz todos os requisitos necessários a uma instalação funcional e eficiente.

- Alimentação 230 VAC ou 120 VAC, consoante os modelos, para 1 motor monofásico máx. 700W.
- Ingresso para selector chave ou botão.
- Ingresso para célula fotoeléctrica de segurança.
- Ingresso para costa de segurança capaz de administrar costas clássicas com contacto normalmente fechado e costas de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.
- Ingressos para paragem em abertura e fechadura.
- Testes dos dispositivos de segurança antes de qualquer abertura.
- Lógica de funcionamento programável através de dip-switch.
- Regulação da potência motor e dos tempos de trabalho mediante trimmer.
- Conector rápido para inserção de um receptor da série Mr1.
- Monitorização dos ingressos (START, STOP, PHOTO, EDGE, FCA, FCC) através do LED.
- Saída para luz de cortesia.
- Contentores IP55.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Modelli 230V	Modelli 120V
Alimentação	230V / 50Hz	120V / 60Hz
Carga máx motor	700W	700W
Carga máx acessórios alimentados a 24 VAC	3W	3W
Temperatura de trabalho	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusíveis de protecção	F1 = 5A delayed	F1 = 8A delayed
Dimensões	170 x 185 x 70 mm	
Peso	800 g	
Protecção	IP55	

## TABELA CONEXÕES ELÉCTRICAS



**⚠ ATENÇÃO:** Os ingressos normalmente fechados (STOP, PHOTO, EDGE) quando não utilizados devem ser ponteados com o COMUM (-) COMANDOS

Os ingressos paragem abertura FCA (A) e paragem fechadura FCC (B), quando não utilizados devem ser ponteados com a COMUM PARAGEM (D)

<b>L1</b>	Antena
<b>L2</b>	Blindagem antena
<b>L3</b>	Comando de abertura para a conexão de dispositivos tradicionais com N.A.
<b>L4</b>	Comando de abertura pedestre para a conexão de dispositivos tradicionais com N.A.
<b>L5</b>	Comando de STOP. Contacto N.C.
<b>L6</b>	Célula fotoelétrica. Contacto N.C.
<b>L7</b>	Costa. Contacto N.C. ou costa de borracha resistível
<b>L8</b>	Comum (-) comandos
<b>L9 - L10</b>	Saída alimentação 24VAC para células fotoelétricas e outros acessórios
<b>L10 - L11</b>	Alimentação TX células fotoelétricas para Teste funcional

<b>C1</b>	Abertura motor
<b>C2</b>	Comum motor
<b>C3</b>	Fechadura motor
<b>D1 - D2</b>	Contacto para activar o temporizador de uma luz de cortesia
<b>D3 - D4</b>	Pisca-pisca 230VAC 40W / 120VAC 40W
<b>N</b>	Neutro alimentação 230VAC / 120VAC
<b>L</b>	Fase alimentação 230VAC / 120VAC
<b>A</b>	Paragem abertura. Contacto N.C.
<b>B</b>	Paragem fechadura. Contacto N.C.
<b>C</b>	NÃO UTILIZADO
<b>D</b>	Comum (-) paragem
<b>J1</b>	NÃO UTILIZADO

## REGULAÇÃO DA POTÊNCIA E DOS TEMPOS DE TRABALHO

A potência e os tempos de trabalho são regulados mediante 3 trimmer presentes no quadro:

**POWER:** potência do motor.

**WORK:** tempo de trabalho dos motores (2 ÷ 120 segundos).

**⚠ ATENÇÃO:** aconselha-se executar a programação do tempo de trabalho com a função de abrandamento desabilitada (DIP 5 OFF).

**⚠ ATENÇÃO:** A REGULAÇÃO DOS TEMPOS DEVE SER EFECTUADA COM O PORTÃO PARADO

**PAUSE:** tempo de pausa que antecede a fechadura automática (2 ÷ 150 segundos).

## INDICADORES (LED) NO QUADRO

As casas evidenciadas indicam as condições do led quando o portão está em repouso.

LED	ACESO	APAGADO
START	ingresso START fechado	ingresso START aberto
IN2	ingresso START P. fechado	ingresso START P. aberto
STOP	ingresso STOP fechado	ingresso STOP aberto
PHOTO	ingresso PHOTO fechado	ingresso PHOTO aberto
EDGE	Costa tradicional ou óptica	
	Ingresso EDGE fechado (costa não esmagada)	Ingresso EDGE aberto (costa esmagada)
	Costa de borracha resistível	
	Ingresso EDGE fechado (costa esmagada)	Ingresso EDGE aberto (anomalia)
Costa NÃO esmagada: 8K2 entre ingresso EDGE e comum (-)		
FCA	Paragem abertura fechada	Paragem abertura aberta
FCC	Paragem fechadura fechada	Paragem fechadura aberta
mains	Quadro alimentado	Quadro NÃO alimentado
overload	Sobrecarga de alimentação nos acessórios	Alimentação dos acessórios nos limites de funcionamento

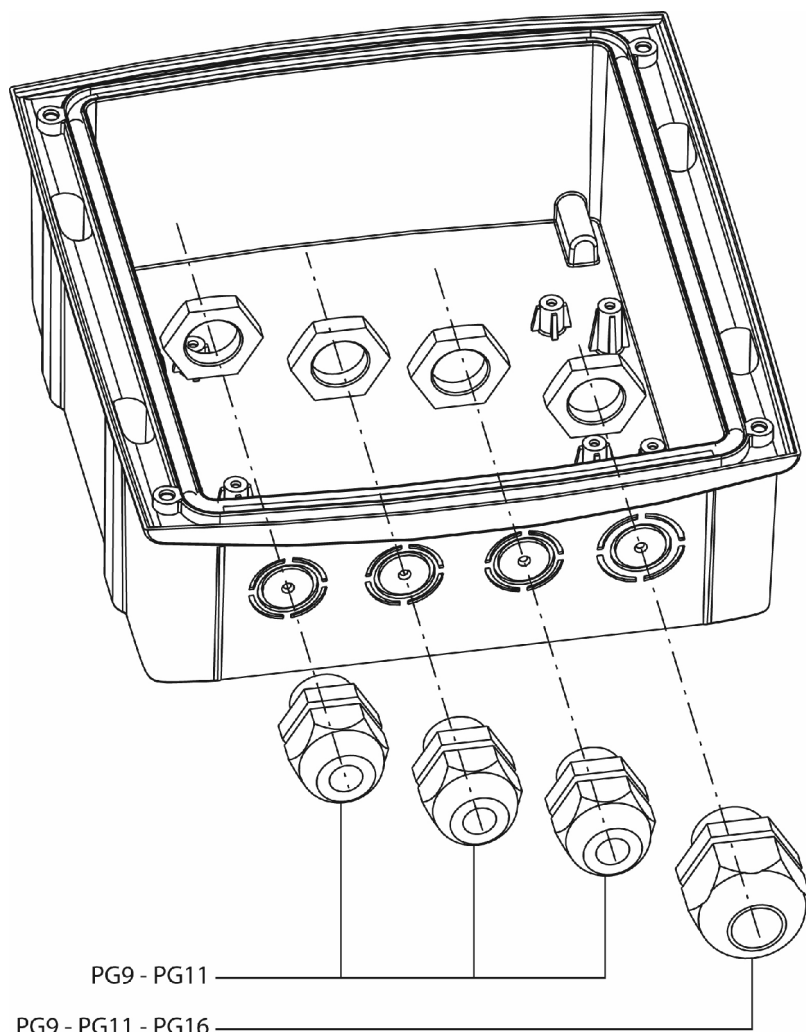
## MONTAGEM DOS PASSADORES DE CABOS

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.



PG9 - PG11

PG9 - PG11 - PG16

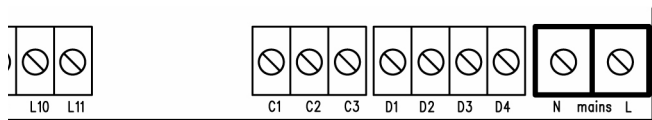
## INSTALAÇÃO

A instalação do quadro, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser executada com a alimentação desconexa.

## ALIMENTAÇÃO

O quadro deve ser alimentado por uma linha eléctrica de 230V - 50Hz o 120V - 60Hz consoante os modelos, protegida por um interruptor térmico magnético diferencial em conformidade com as normas da lei.

Conectar os cabos de alimentação aos bornes **L** e **N** do quadro.

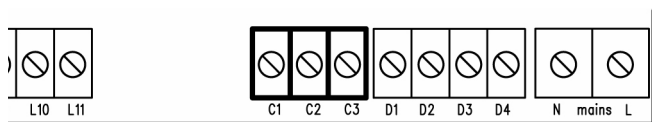


## MOTOR

O quadro pode pilotar um motor assíncrono com energia alternada.

Conectar os cabos do motor como indicado a seguir:

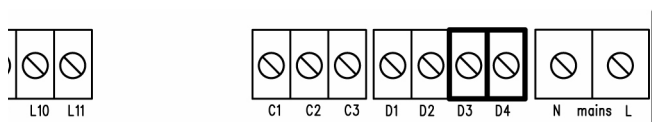
- Cabo para a abertura ao borne **C1**
- Cabo para a fechadura ao borne **C3**
- Cabo comum de retorno ao borne **C2**
- Condensador de arranque entre os bornes **C1** e **C3**



## PISCA-PISCA

O quadro prevê o uso de um pisca-pisca de 230V - 40W o 120V - 40W com intermitência interna.

Conectar os cabos aos bornes **D3** e **D4**.

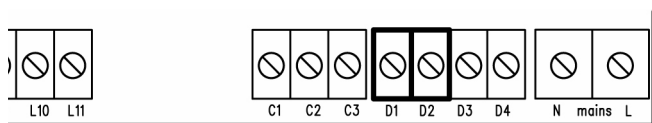


## LUZ DE CORTESIA

Esta saída fornece um contacto limpo normalmente aberto que se fecha durante cerca de 1 segundo no início de uma fase de abertura. Este contacto pode ser utilizado para activar o temporizador de uma luz de cortesia (carga máx: 230V - 4 A).

**NOTA:** Não dispondo de um temporizador pode-se escolher de pilotar a luz de cortesia utilizando o canal 4 do receptor MR1: canal programável como biestável ou timer (ler atentamente as instruções anexada ao receptor MR1).

O contacto é fornecido nos bornes **D1** e **D2**.



## CÉLULAS FOTOELÉCTRICAS

O quadro fornece uma alimentação de 24VAC para células fotoeléctricas com contacto normalmente fechado e pode executar um teste de funcionamento antes de iniciar a abertura do portão.

O funcionamento da célula fotoeléctrica pode ter duas configurações:

### 1. Célula fotoeléctrica sempre activa:

Intervenção da célula fotoeléctrica durante a abertura ou a fechadura provoca a paragem do portão. Ao reactivar a célula fotoeléctrica o portão abrir-se-á completamente.

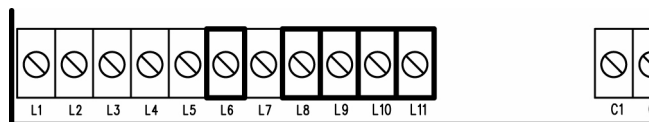
### 2. Célula fotoeléctrica NÃO activa na abertura:

A intervenção da célula fotoeléctrica durante a abertura é ignorada.

A intervenção da célula fotoeléctrica durante a fechadura provoca a reabertura completa do portão.

Independentemente da configuração escolhida, com o portão aberto em pausa a contagem do tempo para a eventual fechadura automática terá início somente depois que a célula fotoeléctrica for reactivada.

- Conectar os cabos de alimentação dos transmissores das células fotoeléctricas entre os bornes **L10** (GND) e **L11** (+) do quadro.
- Conectar os cabos de alimentação dos receptores das células fotoeléctricas entre os bornes **L10** (GND) e **L9** (+) do quadro.
- Conectar a saída dos receptores das células fotoeléctricas entre os bornes **L6** e **L8** do quadro.



## COSTAS SENSÍVEIS

O quadro é dotado de um ingresso para administrar as costas de segurança; este ingresso é capaz de administrar a costa clássica com contacto normalmente fechado e a costa de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.

O funcionamento da costa pode ter duas configurações:

### 1. Costa sempre activa:

A intervenção da costa durante a abertura ou a fechadura provoca a inversão do movimento para liberar o corpo que causou a intervenção da costa.

Após cerca de 3 segundos ocorre a paragem do portão.

### 2. Costa NÃO activa na abertura:

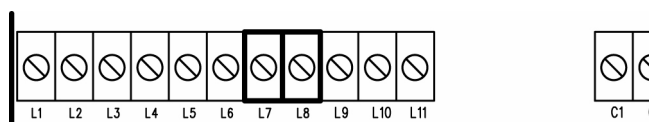
A intervenção da costa durante a abertura é ignorada.

A intervenção da costa durante a fechadura provoca a reabertura completa do portão.

Independentemente da configuração escolhida, a eventual sucessiva fechadura automática será anulada.

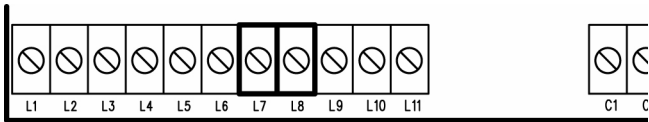
**Costa clássica com contacto normalmente fechado:** conectar os cabos da costa entre os bornes **L7** e **L8** do quadro.

Para satisfazer os requisitos da normativa EN12978 é necessário instalar costas sensíveis dotadas de um quadro que verifique constantemente a correcta funcionalidade. Ao serem utilizados quadros que tenham a possibilidade de executar o teste mediante a interrupção da alimentação, conectar os cabos de alimentação do quadro entre os bornes **L10** (GND) e **L11** (+).





**Costa de borracha condutora:** conectar os cabos da costa entre os bornes **L7** e **L8** do quadro.



**ATENÇÃO:** o teste de funcionamento nas costas é reservado às costas ópticas ou às costas tradicionais (somente se equipadas com os quadros próprios).

**NÃO habilitar a função de teste ao se utilizarem costas de borracha condutora ou costas tradicionais não equipadas com quadro próprio para o controlo do funcionamento.**

**NOTA:** para a conexão de costas ópticas utilizar a interface própria (código 35A024) desactivando o teste de funcionamento nas costas.

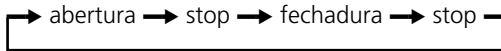
## INGRESSO DE START

O ingresso de START é predisposto para a conexão dos dispositivos com contacto normalmente aberto.

A função depende da modalidade de funcionamento configurada no dip-switch 4.

### Modalidade passo a passo

Comandos sucessivos de start provocam, na ordem:



### Modalidade "por inversão"

O Start durante a abertura provoca a fechadura.

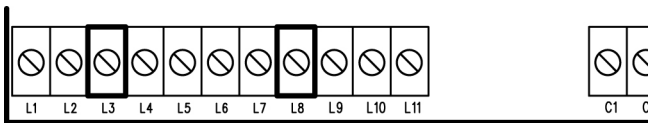
O Start durante a fechadura provoca a abertura.

O Start com o portão aberto comanda sempre a fechadura;

o único caso em que isto não ocorre imediatamente é quando a fechadura automática é habilitada e o start em abertura não é aceitado: neste caso específico o start faz recomeçar, a partir de zero, a contagem do tempo de pausa, após o qual o portão será novamente fechado.

Nas duas modalidades é possível desactivar o comando de Start durante a abertura do portão actuando no dip-switch 3.

Conectar os cabos do dispositivo que comanda o ingresso de start entre os bornes **L3** e **L8** do quadro.

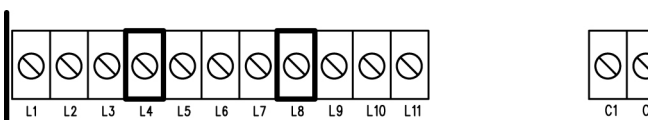


## START DE PEDESTRE

O start de pedestre, com o portão fechado, provoca a abertura parcial (aproximadamente metade da carreira) do portão. Sucessivos comandos de start de pedestre funcionarão consoante a lógica passo a passo.

Durante um ciclo de pedestre o comando de start provoca a abertura completa do portão.

Conectar os cabos do dispositivo que comanda o ingresso de start entre os bornes **L4** e **L8** do quadro.



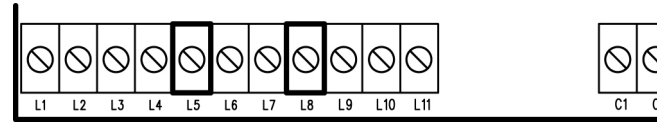
## STOP

O ingresso de STOP está predisposto para dispositivos com contacto normalmente fechado.

O comando de STOP provoca o bloqueio imediato do portão. O sucessivo comando de START activa o portão no sentido de marcha oposto.

Se o comando de STOP for activado durante a abertura ou a pausa, não haverá a sucessiva fechadura automática.

Conectar os cabos do dispositivo que comanda o ingresso de stop entre os bornes **L4** e **L5** do quadro.



## INGRESSOS PARAGENS

O quadro está predisposto para a conexão de paragem com o contacto normalmente fechado a ser aberto quando o portão atinge a posição desejada.

Conectar os cabos das paragens como indicado a seguir: .....

- Paragem em abertura entre os bornes **A** e **D**.
- Paragem em fechadura entre os bornes **B** e **D**.

## RICEVITORE AD INNESTO

La centrale è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR1 con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

**ATTENZIONE:** Prima di eseguire le seguenti operazioni togliere alimentazione alla centrale. Porre la massima attenzione al verso di innesto dei moduli estraibili.

Il modulo ricevitore MR1 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale **CITY9**:

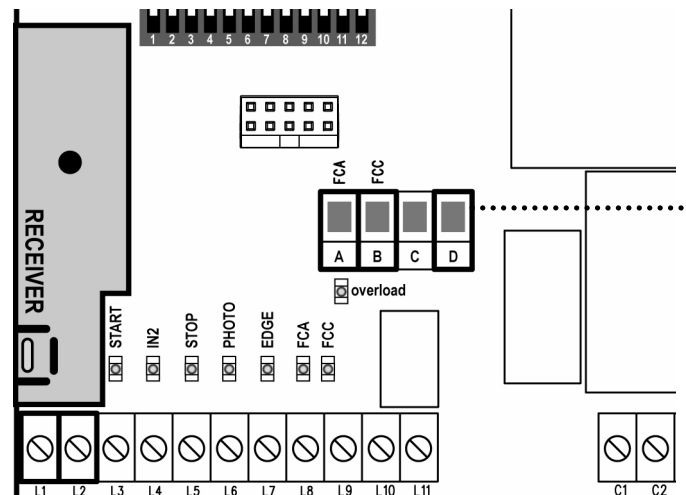
- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → START PEDONALE
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → LUCI DI CORTESIA

**ATTENZIONE:** Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1.

## ANTENNA ESTERNA

Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna per garantire la massima portata radio.

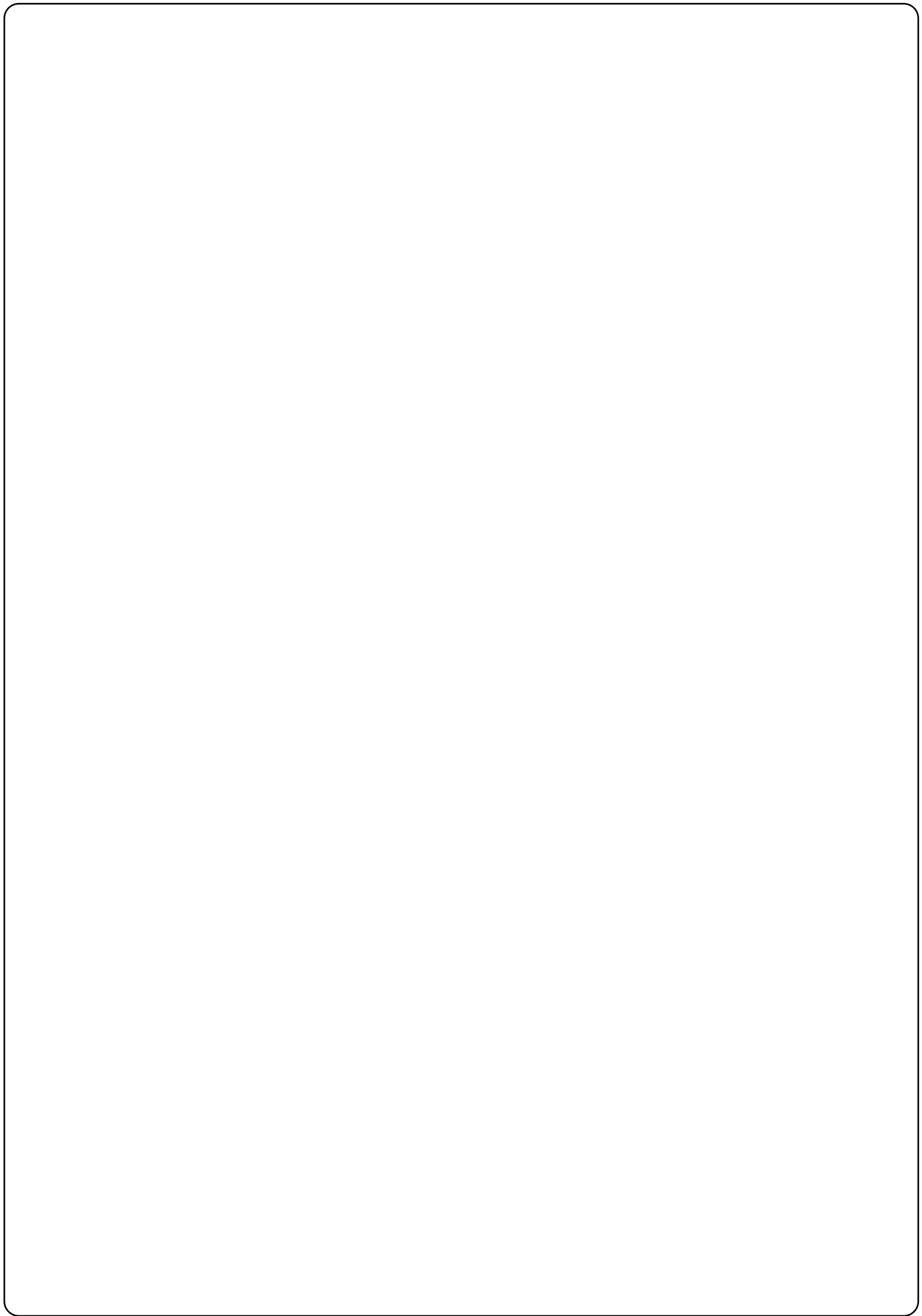
Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto **L1** della centrale e la calza al morsetto **L2**.



## PROGRAMAÇÃO DA LÓGICA DE FUNCIONAMENTO

É possível obter diversas lógicas de funcionamento do quadro actuando simplesmente nos dip-switch existentes na placa. A seguir são ilustradas as funções associadas a cada dip-switch individual.

DIP	FUNÇÃO	CONFIGURAÇÃO		DESCRIÇÃO
1	Pré intermitência	ON	Desabilitado	O pisca-pisca se acende na altura em que ocorre o arranque do motor
		OFF	Habilitado	O pisca-pisca se acende durante 2 segundos e depois ocorre o arranque do motor
2	Fechadura automática	ON	Habilitada	No final de cada fase de abertura e fechadura o motor abranda o movimento para evitar fechaduras ruidosas e saltos.
		OFF	Desabilitada	No início de cada fase de abertura e fechadura ocorre o arranque do motor no máximo da potência.
3	Start em abertura	ON	Não aceiteado	Um comando de START durante a fase de abertura não é percebido
		OFF	Aceitado	Um comando de START durante a fase de abertura é aceiteado
4	Lógica de funcionamento	ON	Inversão	O Start durante a abertura provoca a fechadura. O Start durante a fechadura provoca abertura.
		OFF	Passo a passo	Comandos sucessivos de start provocam, na ordem: abertura → stop → fechadura → stop...
5	Abrandamento	ON	Habilitado	No final de cada fase de abertura e fechadura os motores abrandam o movimento para evitar fechaduras ruidosas e saltos.
		OFF	Desabilitado	<b>ATENÇÃO: No caso de portão particularmente pesado ou com fortes atritos, desaconselha-se o abrandamento, pois poderia causar paragens não desejadas.</b>
6	Arranque	ON	Desabilitado	No início de cada fase de abertura e fechadura os motores arrancam com o máximo da potência
		OFF	Habilitado	
7	Antiderrapante	ON	Desabilitado	O tempo utilizado para uma abertura ou uma fechadura será sempre aquele configurado com o trimmer WORK, inclusive quando o movimento precedente foi interrompido antes de expirar o dito tempo.
		OFF	Habilitado	Quando uma abertura (ou fechadura) é interrompida antes de expirar o tempo configurado (por exemplo pela intervenção de um dos dispositivos de segurança ou por um comando de start), a duração da fechadura (ou abertura) sucessiva não será aquela configurada com o trimmer WORK, mas será igual ao tempo efectivamente passado mais um breve tempo acrescido para compensar a inércia do portão na paragem.
8	Célula fotoeléctrica	ON	Sempre activa	A intervenção da célula fotoeléctrica durante a abertura ou a fechadura provoca a paragem do portão. Ao ser reactivada a célula fotoeléctrica o portão abrir-se-á completamente.
		OFF	NÃO activa em abertura	A intervenção da célula fotoeléctrica durante a abertura é ignorada. A intervenção da célula fotoeléctrica durante a fechadura provoca a reabertura completa do portão.
9	Teste célula fotoeléctrica	ON	Habilitado	O quadro efectua um teste de funcionamento nas células fotoeléctricas antes da activação de cada abertura ou fechadura. Se as células fotoeléctricas não funcionam correctamente o portão não entra em movimento e ocorre uma intermitência de aproximadamente 8 segundos.
		OFF	Desabilitado	<b>ATENÇÃO: conectar correctamente o TX da célula fotoeléctrica</b>
10	Tipo de costa de segurança	ON	Costa de borracha condutora	Seleccionar esta opção ao utilizar costas de borracha condutora com resistência nominal de 8K2.
		OFF	Costa tradicional ou costa óptica	Seleccionar esta opção ao utilizar costas tradicionais com contacto normalmente fechado ou costas ópticas.
11	Costa de segurança	ON	Sempre activa	A intervenção da costa durante a abertura ou a fechadura provoca a inversão do movimento para liberar o corpo que causou a intervenção da costa. Após aproximadamente 3 segundos ocorre a paragem do portão.
		OFF	NÃO activa em abertura	A intervenção da costa durante a abertura é ignorada. A intervenção da costa durante a fechadura provoca a reabertura completa do portão.
12	Teste costa dos dispositivos de segurança	ON	Habilitado	O quadro efectua um teste de funcionamento nas costas antes de activar cada abertura ou fechadura. Se as costas não funcionam correctamente o portão não entra em movimento e ocorre uma intermitência de aproximadamente 8 segundos.
		OFF	Desabilitado	<b>NÃO habilitar a função de teste ao utilizar costas de borracha condutora ou costas tradicionais não equipadas com quadro próprio para o controlo do funcionamento.</b>





**V2 S.p.A.**

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

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

info@v2home.com www.v2home.com