

QUADRO ELETTRONICO LRX 2150 I

Centrale elettronica monofase, per l'automazione di cancelli battenti con ricevente radio incorporata.

433,92 MHz

CARATTERISTICHE TECNICHE:

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| - Alimentazione | : 230 Vac 50-60Hz 1600W max. |
| - Uscita lampeggiante | : 230 Vac 500 W max. |
| - Uscite motori | : 230 Vac 500 W max. |
| - Uscita elettro-serratura | : 12 Vdc 15 W max. |
| - Alimentazione fotocellule | : 24 Vac 3 W max. |
| - Sicurezze e comandi in BT | : 24 Vcc |
| - Temperatura d'esercizio | : -10 55 °C |
| - Ricevitore radio | : vedi modello |
| - Trasmettitori op. | : 12-18 Bit o Rolling Code |
| - Codici TX max. in memoria | : 150 (CODE o CODE PED) |
| - Dimensioni contenitore | : 190x140x70 mm. |
| - Grado di protezione | : IP 56 |

COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA:

CN1 :

- 1 : Ingresso linea 230 Vac (Fase).
- 2 : Ingresso linea 230 Vac (Neutro).
- 3 : Uscita Lampeggiante 230 Vac (Neutro).
- 4 : Uscita Lampeggiante 230 Vac (Fase).
- 5 : Uscita Motore 1 apertura.
- 6 : Uscita Motore 1 comune.
- 7 : Uscita Motore 1 chiusura.
- 8 : Uscita Motore 2 apertura.
- 9 : Uscita Motore 2 comune.
- 10 : Uscita Motore 2 chiusura.

CN2 :

- 1 : Controllo e alimentazione Fotocellule (24Vac).
- 2 : Controllo e alimentazione Fotocellule (GND).
- 3 : Uscita elettro serratura 12 Vdc 15 W (+12V).
- 4 : Uscita elettro serratura 12 Vdc 15 W (GND).
- 5 : Ingresso PUL pulsante comando apre-chiude (NA).
- 6 : Ingresso GND comune.
- 7 : Ingresso PUL PED pulsante comando pedonale (NA).
- 8 : Ingresso DS1 dispositivo sicurezza (NC).
- 9 : Ingresso GND comune.
- 10 : Ingresso DS2 dispositivo sicurezza (NC).
- 11 : Ingresso massa antenna.
- 12 : Ingresso polo caldo antenna.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI :

Funzionamento Automatico:

Utilizzando sia il radiocomando (led CODE acceso) che la pulsantiera in bassa tensione (PUL) per l'azionamento del serramento, si otterrà il seguente funzionamento:

il primo impulso comanda l'apertura fino allo scadere del tempo motore, il secondo impulso comanda la chiusura del serramento, se si invia un impulso prima dello scadere del tempo motore, la centrale effettua l'**inversione** del moto sia nella fase d'apertura sia in quella di chiusura.

Funzionamento Passo-Passo:

Utilizzando sia il radiocomando (led CODE acceso) che la pulsantiera in bassa tensione (PUL) per l'azionamento del serramento, si otterrà il seguente funzionamento:

il primo impulso comanda l'apertura fino allo scadere del tempo motore, il secondo impulso comanda la chiusura del serramento, se si invia un impulso prima dello scadere del tempo motore, la centrale effettua l'**arresto** del moto sia nella fase di apertura sia in quella di chiusura. Un ulteriore comando determina la ripresa del moto in senso opposto.

Chiusura automatica :

La centrale permette di richiudere il serramento in modo automatico senza l'invio di comandi supplementari.

La scelta di questo modo di funzionamento è descritta nel modo di programmazione del Tempo di pausa.

Passaggio Pedonale :

La centrale permette l'azionamento del solo Motore 1 utilizzando sia il radiocomando (led CODE PED. acceso) che la pulsantiera (PED) per il tempo programmato (led T.MOT. PED.).

Dispositivo di sicurezza 1 :

La centrale permette l'alimentazione ed il collegamento di Fotocellule in accordo alla direttiva EN 12453.

L'intervento nella fase di apertura non viene considerato, nella fase di chiusura provoca l'inversione del moto.

La centrale necessita obbligatoriamente dell'utilizzo di fotocellule, connesse agli appositi ingressi dedicati, in caso contrario la centrale non è abilitata al funzionamento.

Dispositivo di sicurezza 2 :

La centrale permette l'alimentazione ed il collegamento di Fotocellule in accordo alla direttiva EN 12453.

L'intervento nella fase di apertura provoca l'arresto momentaneo del serramento, una volta liberato la centrale riprende la fase di apertura. L'intervento in fase di chiusura provoca l'inversione del moto.

La centrale necessita obbligatoriamente dell'utilizzo di fotocellule, connesse agli appositi ingressi dedicati, in caso contrario la centrale non è abilitata al funzionamento.

Spunto iniziale e Regolazione Forza dei Motori:

La centrale elettronica è dotata delle funzioni di spunto iniziale e regolazione della forza dei motori, completamente gestite dal microprocessore.

Lo spunto iniziale serve appositamente ad aiutare il motore nella fase iniziale del moto, alimentando il motore per 2 secondi alla massima potenza anche se è inserita la regolazione della forza del motore.

Lo scopo della regolazione della forza dei motori è quello di ottenere il corretto movimento dell'automatismo ma che allo stesso tempo in presenza un eventuale ostacolo si blocchi senza recare danni a persone o cose.

Rallentamento:

La funzione di rallentamento dei motori è usata nei cancelli per evitare la battuta a forte velocità delle ante al termine della fase di apertura e chiusura.

La centrale consente durante la programmazione del Tempo Motore anche la programmazione del rallentamento nei punti desiderati (prima della totale apertura e chiusura).

Funzionamento del Lampeggiatore:

La centrale è dotata di un'uscita per la gestione di un lampeggiatore 230 Vac. Il suo funzionamento è condizionato dal movimento del motore e dalla chiusura automatica che se attivata abilita il lampeggiatore anche durante il tempo di pausa.

Funzionamento con TIMER :

La centrale permette di collegare al posto del pulsante di comando apre – chiude (PUL) un timer .

Esempio: ore 08.00 il timer chiude il contatto e la centrale comanda l'apertura, ore 18.00 il timer apre il contatto e la

centrale comanda la chiusura. Durante l'intervallo 08.00 – 18.00 al termine della fase di apertura la centrale disabilita il lampeggiante, la chiusura automatica e i radiocomandi.

PROGRAMMAZIONE :

Tasto SEL : seleziona il tipo di funzione da memorizzare, la selezione è indicata dal lampeggio del Led.

Premendo più volte il tasto, è possibile posizionarsi sulla funzione desiderata. La selezione resta attiva per 10 secondi, visualizzata dal Led lampeggiante, se trascorsi, la centrale ritorna allo stato originario.

Tasto SET : effettua la programmazione dell'informazione secondo il tipo di funzione prescelta con il tasto SEL .
IMPORTANTE: La funzione del tasto SET può anche essere sostituita dal radiocomando se precedentemente programmato (led CODE acceso).

MENU' PRINCIPALE

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di selezionare alcune funzioni importanti.

| ----- MENU' PRINCIPALE ----- | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Riferimento Led | Led spento | Led Acceso |
| 1) AUT / P-P | Automatico | Passo – Passo |
| 2) CODE | Nessun codice | Codice inserito |
| 3) CODE PED. | Nessun codice | Codice inserito |
| 4) INB.CMD.AP | Disabilitato | Abilitato |
| 5) T. MOT. | Tempo motore 30 sec. | Tempo programmato |
| 6) T.MOT.PED. | Tempo Mot. Ped. 10 sec. | Tempo programmato |
| 7) T. PAUSA. | Senza chiusura aut. | Con chiusura aut. |
| 8) RIT. ANTE | Senza ritardo ante. | Tempo programmato |

1) AUTOMATICO / PASSO - PASSO:

La centrale nella configurazione di default presenta la logica di funzionamento “ Automatico ” abilitato (Led AUT/P-P spento), se occorre abilitare la logica di funzionamento “ Passo-Passo ” (Led AUT/P-P acceso), procedere nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del Led AUT/P-P poi premere il tasto SET, nello stesso tempo il Led AUT/P-P si accenderà permanentemente. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

2) CODE : (Codice del radiocomando)

La centrale permette di memorizzare fino a 150 radiocomandi aventi codice diverso fra loro di tipo fisso o rolling code.

Programmazione.

La programmazione del codice di trasmissione è eseguita nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE, allo stesso tempo inviare il codice prescelto con il radiocomando desiderato, nel momento in cui il LED CODE resterà acceso permanentemente, la programmazione sarà completata. *Nel caso che tutti i 150 codici siano stati memorizzati, ripetendo l'operazione di programmazione, tutti i LED di programmazione inizieranno a lampeggiare segnalando che non sono possibili ulteriori memorizzazioni.*

Cancellazione.

La cancellazione di tutti i codici memorizzati si esegue nel seguente modo: premere il tasto SEL, il LED CODE inizierà a lampeggiare, successivamente premere il tasto SET, il LED CODE si spegnerà e la procedura sarà completata.

3) CODE PED:(Codice del radiocomando Ped. / Anta S.)

La procedura di programmazione e cancellazione è analoga a quella descritta sopra ma ovviamente riferita al Led CODE PEDONALE.

4) INB. CMD. AP: (Inibizione dei comandi durante l'apertura ed il tempo di pausa, se inserito)

La funzione di inibizione dei comandi durante l'apertura ed il tempo di pausa, se inserito è usata quando l'automazione è comprensiva di loop detector. La centrale durante la fase apertura o di pausa la centrale non sente i comandi impartiti dal loop detector ad ogni attraversamento.

La centrale nella configurazione di default, presenta l'inibizione dei comandi durante l'apertura ed il tempo di pausa disabilitata, se occorre abilitarla, procedere nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del led INB.CMD.AP poi premere il tasto SET, nello stesso il Led INB.CMD.AP si accenderà permanentemente. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

5) T. MOT e RALLENTAMENTO: (Program. tempo di lavoro dei motori 4 minuti max.)

La centrale è fornita dal costruttore con un tempo di lavoro dei motori predefinito pari a 30 sec. e senza rallentamento.

Se occorre modificare il tempo di lavoro dei motori, la programmazione deve essere effettuata a serramento chiuso nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T. MOT. poi premere per un istante il tasto SET, il Motore 1 inizierà ciclo di apertura; in corrispondenza del punto iniziale desiderato di rallentamento premere nuovamente il tasto SET: il LED T. MOT. inizierà a lampeggiare più lentamente e il Motore 1 effettuerà il rallentamento; al raggiungimento della posizione desiderata premere il tasto SET per concludere il ciclo di apertura. A questo punto il LED T. MOT tornerà a lampeggiare regolarmente e il Motore 2 partirà in apertura: ripetere l'operazione di programmazione del tempo di lavoro per il Motore 2. Conclusa la programmazione dei tempi motore in apertura, il Motore 2 riparte subito in chiusura: ripetere le operazioni viste sopra per le fasi di chiusura del Motore 2 e successivamente del Motore 1. Se non si desidera che la centrale effettui il rallentamento, durante la programmazione, al completamento del ciclo di apertura e chiusura, premere il tasto SET due volte consecutivamente anziché una sola.

Durante la programmazione è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

6) T. MOT. PED: (Program. tempo di lavoro pedonale 4 minuti max.)

La centrale è fornita dal costruttore con un tempo di lavoro del Motore 1 (Pedonale) predefinito pari a 10 secondi e senza rallentamento.

Se occorre modificare il tempo di lavoro pedonale, la programmazione deve essere effettuata a serramento chiuso nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T. MOT. PED. poi premere per un istante il tasto SET, il Motore 1 inizierà ciclo di apertura; in corrispondenza del punto iniziale desiderato di rallentamento premere nuovamente il tasto SET: il LED T. MOT. PED. inizierà a lampeggiare più lentamente e il Motore 1 effettuerà il rallentamento; al raggiungimento della posizione desiderata premere il tasto SET per concludere il ciclo di apertura. A questo punto il LED T. MOT. PED. tornerà a lampeggiare regolarmente e il Motore 1 ripartirà in chiusura; ripetere le operazioni viste sopra per la fase di chiusura. Se non si desidera che la centrale effettui il rallentamento, durante la programmazione, al completamento del ciclo di apertura e chiusura, premere il tasto SET due volte consecutivamente anziché una sola.

Durante la programmazione è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

7) T. PAUSA: (Programmazione tempo chiusura aut. 4 min. max.)

La centrale è fornita dal costruttore senza chiusura automatica. Se si desidera abilitare la chiusura automatica, procedere nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T. PAUSA, premere per un istante il tasto SET, poi

attendere per un tempo uguale a quello desiderato, premere nuovamente per un istante il tasto SET, nello stesso momento si determinerà la memorizzazione del tempo di chiusura automatica e il LED T. PAUSA. sarà acceso fisso. Se si desidera ripristinare la condizione iniziale (senza chiusura automatica), posizionarsi sul lampeggio del LED T. PAUSA poi premere consecutivamente per 2 volte il tasto SET in un intervallo di tempo di 2 secondi, nello stesso tempo il Led si spegnerà e l'operazione sarà conclusa.

Durante la programmazione è possibile usare al posto del tasto SET, posto sulla centrale, il tasto del radiocomando solamente se precedentemente memorizzato.

8) T. RIT. ANTE : (Programmazione ritardo ante 15 sec. max.)

La centrale è fornita dal costruttore senza ritardo ante di apertura e chiusura. Se occorre inserire un tempo di ritardo delle ante, la programmazione deve essere effettuata a serramento chiuso nel seguente modo: posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED RIT. ANTE, premere per un istante il tasto SET, poi attendere per un tempo uguale a quello desiderato, premere nuovamente per un istante il tasto SET, nello stesso momento si determinerà la memorizzazione del tempo di ritardo ante di apertura fisso a 2 secondi, del tempo di ritardo ante di chiusura per il tempo programmato e il LED RIT. ANTE sarà acceso fisso.

Se si desidera ripristinare la condizione iniziale (senza ritardo ante), posizionarsi sul lampeggio del LED RIT. ANTE poi premere consecutivamente per 2 volte il tasto SET in un intervallo di tempo di 2 secondi, nello stesso tempo il Led si spegnerà e l'operazione sarà conclusa.

MENU' ESTESO

La centrale è fornita dal costruttore con la possibilità di selezionare solamente le funzioni del menù principale.

Se si desidera abilitare le funzioni descritte nel menù esteso, procedere nel seguente modo: premere il tasto SET in modo continuo per 5 secondi, trascorsi i quali si otterranno il lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE in questo modo si avrà 30 secondi di tempo per selezionare le funzioni del menù esteso mediante l'uso dei tasti SEL e SET, poi dopo ulteriori 30 secondi la centrale ritorna al menù principale.

| ----- MENU' ESTESO ----- | | |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Riferimento Led | Led Spento | Led Acceso |
| A) AUT / P-P | PGM a distanza = OFF | PGM a distanza = ON |
| B) CODE | Test Fotocellule = ON | Test Fotocellule= OFF |
| C) CODE PED. | Mant. Pressione = OFF | Mant. Pressione = ON |
| D) INB.CMD.AP | Colpo Ariete = OFF | Colpo Ariete = ON |
| E) T. MOT. | Colpo Chiusura = OFF | Colpo chiusura = ON |
| F) T.MOT.PED. | Dispositivo Sicurezza 2 | Ingresso Blocco |
| G) T. PAUSA | Intermittente ON/OFF | |
| H) RIT. ANTE | Intermittente ON/OFF | |

A) AUT / P-P

(Programmazione Radiocomando a distanza) :

La centrale consente la programmazione del codice di trasmissione, senza intervenire direttamente sul tasto SEL della centrale, ma eseguendo l'operazione a distanza.

La programmazione del codice di trasmissione a distanza, si esegue nel seguente modo: inviare in modo continuo per un tempo maggiore a 10 secondi il codice di un radiocomando in precedenza memorizzato, allo stesso tempo la centrale entra in modo programmazione come sopra descritto per il LED CODE nel menù principale.

La centrale è fornita dal costruttore con la programmazione del codice di trasmissione a distanza disabilitata, se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE), posizionarsi

con il tasto SEL sul lampeggio del LED AUT / P-P poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED AUT / P-P si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

B) CODE (Test Fotocellule) :

La centrale è fornita dal costruttore con la programmazione del test fotocellule attivato (in accordo alla normativa EN 12453), se si desidera disabilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED CODE si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo non sarà effettuato il test delle fotocellule, quindi anche se non connesse (gli ingressi DS1 e DS2 se non utilizzati devono essere ponticellati) la centrale è abilitata al funzionamento. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

C) CODE PED (Mantenimento Pressione Mot. Idraulici) :

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione di mantenimento della pressione su motori idraulici disabilitata. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED CODE PED poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED CODE PED si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo la centrale invierà ogni 2 ore un comando di chiusura al motore per un tempo di 2 secondi. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

D) INB. CMD. AP (Colpo Ariete) :

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione di colpo d'ariete disabilitata. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED INB. CMD. AP. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED INB. CMD. AP. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo possiamo facilitare lo sblocco della serratura e quindi permettere la corretta esecuzione della fase di apertura. La centrale infatti prima d'iniziare la fase di apertura invia un comando di chiusura per 2 secondi. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

E) T. MOT. (Colpo Chiusura) :

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione di colpo chiusura disabilitata. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T.MOT. poi premere il tasto SET, nello stesso istante il LED T.MOT. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo la centrale, se funzionante con Rallentamento in chiusura, aggiungerà (dopo aver concluso la fase di chiusura rallentata) un tempo di 1 secondo alla massima potenza in modo da sormontare un'eventuale serratura installata. Ripetere l'operazione se si desidera ripristinare la configurazione precedente.

F) T. MOT. PED. (Dispositivo sicurezza 2 / Blocco) :

La centrale è fornita dal costruttore con la funzione ingresso Blocco disabilitata. Se si desidera abilitare la funzione, procedere nel seguente modo: assicurarsi di aver abilitato il menù esteso (evidenziato dal lampeggio alternato dei Led T. PAUSA e Led RIT. ANTE), posizionarsi con il tasto SEL sul lampeggio del LED T.MOT. PED. poi premere il tasto SET,

nello stesso istante il LED T.MOT. PED. si accenderà permanentemente e la programmazione sarà conclusa. In questo modo la centrale, cambia il funzionamento previsto per l'ingresso Dispositivo Sicurezza 2 (CN2 n° 9-10) in ingresso di blocco di sicurezza con il seguente funzionamento: l'intervento in qualsiasi fase di funzionamento della centrale provoca l'arresto immediato del moto. Un ulteriore comando di moto sarà valido sempre che sia stato disattivato l'ingresso di blocco, ed in ogni caso effettuerà la fase di chiusura dell'automatismo con prelampeggio di 5 sec.

RESET :

Nel caso sia opportuno ripristinare la centrale alla configurazione di fabbrica, premere il tasto SEL e SET in contemporanea, allo stesso tempo si otterrà l'accensione contemporanea di tutti i led **ROSSI** di segnalazione e subito dopo lo spegnimento.

DIAGNOSTICA :

Test Fotocellule:

La centrale è predisposta per la connessione di dispositivi di sicurezza che rispettano il punto 5.1.1.6 della normativa EN 12453. Ad ogni ciclo di manovra viene effettuato il test di funzionamento delle fotocellule collegate. Nel caso di mancato collegamento e/o non funzionamento, la centrale non abilita il movimento del serramento ed evidenzia visivamente il fallimento del test effettuando il lampeggio contemporaneo di tutti i Led di segnalazione. Una volta ripristinato il corretto funzionamento delle fotocellule, la centrale è pronta per il normale utilizzo. Ciò garantisce un monitoraggio contro i guasti conforme alla Categoria 2 della EN 954-1.

Test input comandi:

In corrispondenza ad ogni ingresso di comando in bassa tensione, la centrale dispone di un LED di segnalazione, in modo tale da poter controllare rapidamente lo stato. Logica di funzionamento : LED acceso ingresso chiuso, LED spento ingresso aperto.

IMPORTANTE PER L'UTENTE

- Il dispositivo non deve essere utilizzato da bambini o da persone con ridotte capacità psico-fisiche, almeno che non siano supervisionati o istruiti sul funzionamento e le modalità di utilizzo.
- Non consentire ai bambini di giocare con il dispositivo e tenere lontano dalla loro portata i radiocomandi.
- **ATTENZIONE:** conservare questo manuale d'istruzioni e rispettare le importanti prescrizioni di sicurezza in esso contenute. Il non rispetto delle prescrizioni potrebbe provocare danni e gravi incidenti.
- Esaminare frequentemente l'impianto per rilevare eventuali segni di danneggiamento. Non utilizzare il dispositivo se è necessario un intervento di riparazione.

Attenzione

Tutte le operazioni che richiedono l'apertura dell'involucro (collegamento cavi, programmazione, ecc.) devono essere eseguite in fase di installazione da personale esperto. Per ogni ulteriore operazione che richieda nuovamente l'apertura dell'involucro (riprogrammazione, riparazione o modifiche dell'installazione) contattare l'assistenza tecnica.

IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE

Prima di automatizzare il cancello è necessario verificarne il buono stato, in rispetto alla direttiva macchine e alla conformità EN 12604.

La centrale non presenta nessun tipo di dispositivo di sezionamento della linea elettrica 230 Vac, sarà quindi cura dell'installatore prevedere nell'impianto un dispositivo di sezionamento. Esso deve essere posizionato in modo da essere protetto contro le richiuse accidentali secondo quanto previsto al punto 5.2.9 della EN 12453.

Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni alla centralina deve essere effettuato secondo quanto prescritto dalla normativa EN 60204-1 e dalle modifiche a questa apportata dal punto 5.2.7 della EN 12453. Il fissaggio dei cavi di alimentazione e di collegamento, deve essere garantito tramite l'assemblaggio di pressacavi fornibili "optional".

Fare attenzione, in fase di foratura dell'involucro esterno per far passare cavi di alimentazione e di collegamento, e di assemblaggio dei pressacavi, ad installare il tutto in modo da mantenere il più possibile inalterate le caratteristiche di grado IP della scatola.

Prestare inoltre attenzione a fissare i cavi in modo che siano ancorati in modo stabile.

L'involucro nella parte posteriore è provvisto di opportune predisposizioni per fissaggio a muro (predisposizione per fori per fissaggio mediante tasselli o fori per fissaggio mediante viti). Prevedere e implementare tutti gli accorgimenti per una installazione che non alteri il grado IP.

L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che l'utente non venga a trovarsi in posizione pericolosa.

Il motoriduttore usato per muovere il cancello deve essere conforme a quanto prescritto al punto 5.2.7 della EN 12453.

L'uscita D.S. Power Supply è necessariamente dedicata all'alimentazione delle fotocellule, non è consentito l'utilizzo per altre applicazioni.

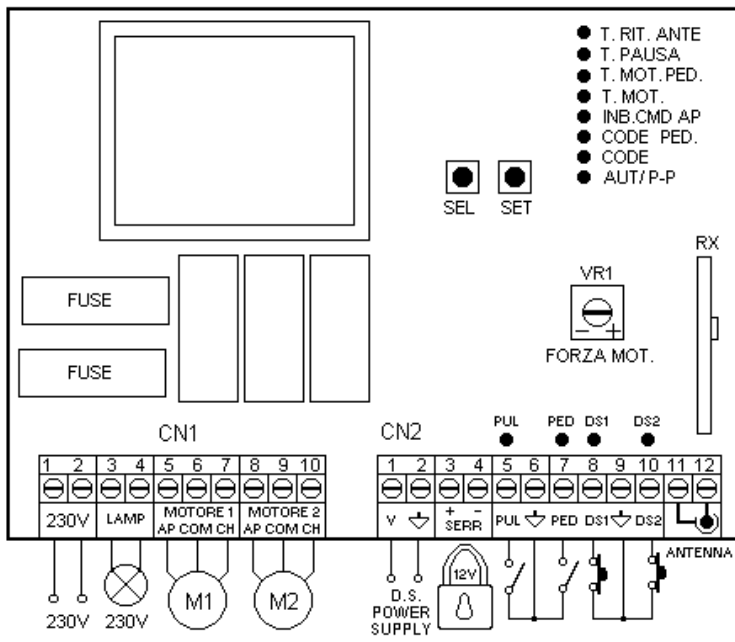
La centrale ad ogni ciclo di manovra effettua il test di funzionamento delle fotocellule, garantendo una protezione al guasto dei dispositivi antischiacciamento di Categoria 2 secondo quanto prescritto al punto 5.1.1.6 della EN 12453. Quindi se i dispositivi di sicurezza non vengono connessi e/o non sono funzionanti la centrale non è abilitata al funzionamento.

Per un corretto funzionamento della parte radio ricevente, in caso di utilizzo di due o più centrali, si consiglia l'installazione ad una distanza di almeno 3 metri l'una dall'altra.

Centrale Elettronica : LRX 2150

sono conformi alle specifiche delle Direttive
R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.





- T. RIT. ANTE
- T. PAUSA
- T. MOT. PED.
- T. MOT.
- INB.CMD AP
- CODE PED.
- CODE
- AUT/P-P

SEL SET

VR1
FORZA MOT.

RX

CN1

CN2

PUL PED DS1 DS2

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ |
| 230V | 230V | LAMP | LAMP | MOTORE 1 AP COM CH | MOTORE 1 AP COM CH | MOTORE 2 AP COM CH | MOTORE 2 AP COM CH | MOTORE 2 AP COM CH | MOTORE 2 AP COM CH |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ | ⊖ |
| V | D.S. POWER SUPPLY | + | - | SERR | PUL | PED | DS1 | DS1 | DS2 | DS2 | ANTENNA |

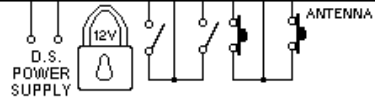
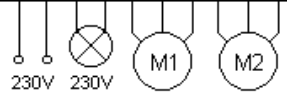


TABLEAU ELECTRONIQUE LRX 2150 **F**

Centrale électronique monophasée pour l'automatisation de portails battants avec récepteur radio incorporé.

433,92 MHz

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:

- Alimentation : 230 Vac 50-60Hz 1600W max.
- Sortie clignotant : 230 Vac 500 W max.
- Sortie moteurs : 230 Vac 500 W max.
- Sortie électroserrure : 12 Vdc 15 W max.
- Alimentation cellules photoélectriques : 24 Vac 3 W max.
- Sécurité et commandes en BT : 24 Vcc
- Température d'exercice : -10 55 °C
- Récepteur radio : voir modèle
- Emetteurs op. : 12-18 Bit ou Rolling Code
- Codes TX max. en mémoire : 150 (CODE ou CODE PED)
- Dimensions boîtier : 190x140x70 mm
- Indice de protection : IP 56

CONNEXIONS DU BORNIER :

CN1 :

- 1 : Entrée ligne 230 Vac (Phase).
- 2 : Entrée ligne 230 Vac (Neutre).
- 3 : Sortie clignotant 230 Vac (Neutre).
- 4 : Sortie clignotant 230 Vac (Phase).
- 5 : Sortie moteur 1 ouverture.
- 6 : Sortie moteur 1 commune.
- 7 : Sortie moteur 1 fermeture.
- 5 : Sortie moteur 2 ouverture.
- 6 : Sortie moteur 2 commune.
- 7 : Sortie moteur 2 fermeture.

CN2 :

- 1 : Contrôle et alimentation cellules photoélectriques (24Vac)
- 2 : Contrôle et alimentation cellules photoélectriques (GND)
- 3 : Sortie électroserrure 12 Vdc 15 W (+12V).
- 4 : Sortie électroserrure 12 Vdc 15 W (GND).
- 5 : Entrée PUL bouton commande ouvert-fermé (NO).
- 6 : Entrée GND commune.
- 7 : Entrée PUL-PED bouton commande piétonnier (NO).
- 8 : Entrée DS1 dispositif de sécurité (NF).
- 9 : Entrée GND commune.
- 10 : Entrée DS2 dispositif de sécurité (NF).
- 11 : Entrée masse antenne.
- 12 : Entrée pôle chaud antenne.

CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT :

Fonctionnement automatique :

L'utilisation tant de la radiocommande (led CODE allumée) que du boîtier de commande basse tension (PUL) pour l'actionnement du portail, permet d'obtenir le fonctionnement suivant :

la première impulsion commande l'ouverture jusqu'à la fin du temps moteur, la deuxième impulsion commande la fermeture; si une impulsion arrive avant l'expiration du temps moteur, la centrale procède à une **inversion** du mouvement tant en phase d'ouverture que de fermeture.

Fonctionnement Pas à pas :

L'utilisation tant de la radiocommande (led CODE allumée) que du boîtier de commande basse tension (PUL) pour l'actionnement du portail, permet d'obtenir le fonctionnement suivant :

la première impulsion commande l'ouverture jusqu'à la fin du temps moteur, la deuxième impulsion commande la fermeture; si une impulsion arrive avant l'expiration du temps moteur, la centrale procède à un **arrêt** du mouvement tant en phase d'ouverture que de fermeture. Une autre impulsion entraîne la reprise du mouvement en sens inverse.

Fermeture automatique :

La centrale permet de refermer le portail en automatique sans envoi d'impulsions supplémentaires.

Pour le choix de ce mode de fonctionnement, se reporter au mode de programmation du Temps de pause.

Passage piétonnier :

La centrale permet l'actionnement du moteur 1 seulement à l'aide tant de la radiocommande (led CODE PED. allumée) que du boîtier de commande (PED) pendant le temps programmé (led T.MOT. PED.).

Dispositif de sécurité 1 :

La centrale autorise l'alimentation et le raccordement de cellules photoélectriques conformément à la directive EN 12453.

L'intervention en phase d'ouverture n'est pas prise en compte, en phase de fermeture par contre elle provoque une inversion du mouvement.

L'utilisation de cellules photoélectriques raccordées aux entrées dédiées correspondantes est indispensable, faute de quoi la centrale n'est pas en mesure de fonctionner.

Dispositif de sécurité 2 :

La centrale autorise l'alimentation et le raccordement de cellules photoélectriques conformément à la directive EN 12453.

Toute intervention dans la phase d'ouverture entraîne l'arrêt momentané du portail, une fois que ce dernier est dégagé, la centrale reprend la phase d'ouverture. Toute intervention dans la phase de fermeture entraîne une inversion du mouvement.

L'utilisation de cellules photoélectriques raccordées aux entrées dédiées correspondantes est indispensable, faute de quoi la centrale n'est pas en mesure de fonctionner.

Accélération initiale et réglage de la force des moteurs :

La centrale électronique est équipée de fonctions d'accélération initiale et de réglage de la force des moteurs, entièrement gérées par microprocesseur.

L'accélération initiale sert à aider le moteur dans la phase initiale du mouvement, en l'alimentant pendant 2 secondes à la puissance maximale même si le réglage de la force du moteur est activé.

Le but du réglage de la force des moteurs est d'obtenir un mouvement correct de l'automatisme mais aussi de se bloquer en cas d'obstacle sans causer de dommages à des personnes ou à des biens.

Ralentissement :

La fonction de ralentissement des moteurs est utilisée pour éviter une butée en grande vitesse des vantaux en fin de phase de fermeture ou d'ouverture du portail.

La centrale permet lors de la programmation du Temps moteur de procéder aussi à la programmation du ralentissement aux endroits souhaités (avant l'ouverture ou la fermeture totale).

Fonctionnement du clignotant :

La centrale est pourvue d'une sortie pour la gestion d'un clignotant 230 Vac. Son fonctionnement est lié au mouvement du moteur et à la fermeture automatique qui, activée, permet le

fonctionnement du clignotant même pendant le temps de pause.

Fonctionnement avec MINUTEUR :

La centrale permet de raccorder un minuteur à la place du bouton de commande ouvert-fermé (PUL).

Exemple : à 8h00 le minuteur ferme le contact et la centrale commande l'ouverture, à 18h00, le minuteur ouvre le contact et la centrale commande la fermeture. Pendant l'intervalle 8h00 – 18h00 à la fin de la phase d'ouverture, la centrale désactive le clignotant, la fermeture automatique et les radiocommandes.

PROGRAMMATION :

Touche SEL : pour sélectionner le type de fonction devant être mémorisée, la sélection est indiquée par clignotement de la Led.

Appuyer plusieurs fois de suite sur la touche pour se positionner sur la fonction voulue. La sélection, signalée par la led clignotante, reste active pendant 10 secondes au bout desquels la centrale retourne à son état de départ.

Touche SET : elle procède à la programmation de l'information selon le type de fonction choisie à l'aide de la touche SEL.

IMPORTANT : La fonction de la touche SET peut aussi être remplacée par la radiocommande si cette dernière a précédemment été programmée (led CODE allumée).

MENU PRINCIPAL

La centrale fournie par le fabricant permet de sélectionner plusieurs fonctions importantes.

| ----- MENU PRINCIPAL ----- | | |
|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| Référence Led | Led éteinte | Led Allumée |
| 1) AUT / P-P | Automatique | Pas à pas |
| 2) CODE | Aucun code | Code entré |
| 3) CODE PED. | Aucun code | Code entré |
| 4) INB.CMD.AP | Désactivé | Activé |
| 5) T. MOT. | Temps moteur 30 sec. | Temps programmé |
| 6) T.MOT.PED. | Temps mot. Piéton. 10 sec. | Temps programmé |
| 7) T. PAUSE. | Sans fermeture aut. | Avec fermeture aut. |
| 8) RIT. VANTAUX | Sans retard vantaux. | Temps programmé |

1) AUTOMATIQUE / PAS A PAS :

Dans la configuration par défaut, la centrale présente la logique de fonctionnement "Automatique" activé (Led AUT/P-P éteinte), s'il faut activer la logique de fonctionnement "Pas à pas" (Led AUT/P-P allumée), procéder comme suit : se positionner à l'aide de la touche SEL sur la Led AUT/P-P qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la Led AUT/P-P s'allume et restera allumée en permanence. Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

2) CODE : (Code de la radiocommande)

La centrale permet de mémoriser jusqu'à 150 radiocommandes ayant toutes des codes différents de type fixe ou rolling code.

Programmation.

Pour programmer le code de transmission, procéder comme suit : se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED CODE qui se met à clignoter et envoyer en même temps le code choisi à l'aide de la radiocommande souhaitée, la programmation sera complétée dès que la LED CODE restera allumée en permanence. Si tous les 150 codes ont été mémorisés, toute autre tentative d'opération de programmation entraînera le clignotement de toutes les leds de programmation pour signaler que plus aucune autre mémorisation n'est possible.

Effacement.

Pour effacer tous les codes mémorisés, procéder comme suit : appuyer sur la touche SEL, la LED CODE commencera à

clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, la LED CODE s'éteindra et la procédure sera complétée.

3) CODE PED : (Code radiocommande Ped. / Vantail S.)

La procédure de programmation et d'effacement est analogue à celle qui est décrite plus haut mais se réfère bien sûr à la Led CODE P. PIETONNIER.

4) INB. CMD. AP : (Blocage des commandes pendant l'ouverture et le temps de pause, s'il est sélectionné)

La fonction de blocage des commandes pendant l'ouverture et le temps de pause, s'il est sélectionné, est utilisée quand l'automatisation comprend un détecteur à boucle (loop detector). Pendant les phases d'ouverture et de fermeture ou de pause, la centrale ne perçoit pas les impulsions émises par le détecteur à boucle à chaque passage.

Dans la configuration par défaut, la centrale présente le blocage des commandes pendant l'ouverture et le temps de pause désactivée, pour l'activer, procéder comme suit : se positionner à l'aide de la touche SEL sur la led INB.CMD.AP qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la Led INB.CMD.AP s'allume et restera allumée en permanence. Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

5) T. MOT et RALENTISSEMENT : (Program. Temps de travail des moteurs 4 minutes maxi.)

Le fabricant fournit la centrale avec un temps de travail des moteurs prédéfini de 30 secondes et sans ralentissement.

Pour modifier le temps de travail des moteurs, il faut effectuer la programmation, portail fermé, comme suit : se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED T. MOT. qui se met à clignoter, appuyer ensuite un instant sur la touche SET, le Moteur 1 démarrera le cycle d'ouverture, dès que le point de ralentissement souhaité sera atteint, appuyer à nouveau sur la touche SET, au même moment le moteur procède au ralentissement jusqu'à la position désirée, appuyer sur la touche SET pour achever le cycle d'ouverture. La LED T. MOT. commencera ensuite à clignoter rapidement, refaire alors l'opération de programmation du temps de travail du moteur 2 et du ralentissement. Une fois que la programmation des temps moteur en ouverture est terminée, la LED T. MOT. commencera à clignoter rapidement, refaire alors les mêmes opérations pour la phase de fermeture. Si l'on ne désire pas que la centrale effectue le ralentissement, il faut, pendant la programmation, une fois que le cycle d'ouverture et de fermeture est achevé, appuyer deux fois de suite sur la touche SET au lieu d'une seule fois.

Pendant la programmation, il est possible d'utiliser à la place de la touche SET, située sur la centrale, la touche de la radiocommande à condition qu'elle ait été précédemment mémorisée.

6) T. MOT. PED : (Program. temps de travail passage piétonnier 4 minutes maxi.)

Le fabricant fournit la centrale avec un temps de travail du Moteur 1 (Piétonnier) prédéfini de 10 secondes et sans ralentissement.

Pour modifier le temps de travail du passage piétonnier, il faut effectuer la programmation portail fermé comme suit : se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED T. MOT. PED. qui se met à clignoter, appuyer ensuite un instant sur la touche SET, le Moteur 1 démarrera le cycle d'ouverture, dès que le point de ralentissement souhaité sera atteint, appuyer à nouveau sur la touche SET, au même moment le moteur procède au ralentissement jusqu'à la position désirée, appuyer sur la touche SET pour achever le cycle d'ouverture. La LED T. MOT. PED. commencera ensuite à clignoter rapidement, refaire alors les mêmes opérations pour la phase de fermeture. Si l'on ne désire pas que la centrale effectue le ralentissement, il faut, pendant la programmation, une fois que le cycle d'ouverture et de fermeture est achevé, appuyer deux fois de suite sur la touche SET au lieu d'une seule fois.

Pendant la programmation, il est possible d'utiliser à la place de la touche SET, située sur la centrale, la touche de la radiocommande à condition qu'elle ait été précédemment mémorisée.

7) T. PAUSE : (Programmation temps fermeture aut. 4 min. maxi.)
Le fabricant fournit la centrale sans fermeture automatique. Pour activer la fermeture automatique, procéder comme suit : se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED T. PAUSE qui se met à clignoter, appuyer ensuite un instant sur la touche SET, puis attendre pendant un temps équivalent au temps souhaité et appuyer à nouveau sur la touche SET, il y aura en même temps mémorisation du temps de fermeture automatique et la LED T. PAUSA. restera allumée au fixe. Pour retourner à la condition initiale (sans fermeture automatique), se positionner sur la LED T. PAUSA qui clignote puis appuyer 2 fois de suite sur la touche SET dans un délai de 2 secondes, au même moment la Led s'éteindra et l'opération sera terminée.

Pendant la programmation, il est possible d'utiliser à la place de la touche SET, située sur la centrale, la touche de la radiocommande à condition qu'elle ait été précédemment mémorisée.

8) T. RIT. ANTE : (Programmation retard vantail 15 secondes maxi.)
Le fabricant fournit la centrale sans retard d'ouverture et de fermeture des vantaux. Pour modifier le temps de retard des vantaux, il faut effectuer la programmation, portail fermé, comme suit : se positionner à l'aide de la touche LED RIT. ANTE qui clignote, appuyer ensuite un instant sur la touche SET, puis attendre pendant un temps équivalent au temps souhaité et appuyer à nouveau sur la touche SET, il y aura en même temps mémorisation du temps de retard des vantaux d'ouverture fixé sur 2 secondes, du temps de retard des vantaux de fermeture pendant le temps programmé et la LED RIT. ANTE restera allumée au fixe.
Pour retourner à la condition initiale (sans retard vantaux), se positionner sur la LED RIT. ANTE puis appuyer 2 fois de suite sur la touche SET dans un délai de 2 secondes, au même moment la Led s'éteindra et l'opération sera terminée.

MENU ETENDU

La centrale fournie par le fabricant ne permet de sélectionner que les fonctions du menu principal.

Pour activer les fonctions décrites dans le menu étendu, procéder comme suit : appuyer sur la touche SET pendant 5 secondes de suite jusqu'à ce qu'il y ait clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE, on dispose alors de 30 secondes pour sélectionner les fonctions du menu étendu à l'aide des touches SEL et SET, puis au bout de 30 autres secondes la centrale revient au menu principal

| ----- MENU ETENDU ----- | | |
|-------------------------|--------------------------|----------------------|
| Référence Led | Led éteinte | Led Allumée |
| A) AUT / P-P | PGM à distance = OFF | PGM à distance = ON |
| B) CODE | Test Cellules = ON | Test Cellules = OFF |
| 3) CODE PED. | Maint. Pression = OFF | Maint. Pression = ON |
| D) INB.CMD.AP | Coup de bélier = OFF | Coup de bélier = ON |
| E) T. MOT. | Coup fermeture = OFF | Coup fermeture = ON |
| F) T.MOT.PED. | Dispositif de sécurité 2 | Entrée blocage |
| G) T. PAUSE | Intermittent ON/OFF | |
| H) RIT. VANTAUX | Intermittent ON/OFF | |

A) AUT / P-P (Programmation Radiocommande à distance) :

La centrale permet de programmer le code de transmission, sans intervention directe sur la touche SEL de la centrale, mais en effectuant l'opération à distance.

Pour programmer le code de transmission à distance, procéder comme suit : envoyer en continu pensant plus de 10 secondes le code d'une radiocommande précédemment mémorisé, la

centrale entre en même temps en mode programmation comme décrit plus haut pour la LED CODE dans le menu principal.

Le fabricant fournit la centrale avec programmation du code de transmission à distance désactivée, pour activer la fonction, procéder comme suit : s'assurer d'avoir bien activé le menu étendu (signalé par le clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE), se positionner à l'aide de la touche SEL sur la Led AUT/P-P qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la Led AUT/P-P s'allume et restera allumée en permanence, la programmation est terminée. Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

B) CODE (Test cellules photoélectriques) :

Le fabricant fournit la centrale avec programmation du test cellules photoélectriques activée (conformément à la réglementation EN 12453), pour désactiver la fonction, procéder comme suit : s'assurer d'avoir bien activé le menu étendu (signalé par le clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE), se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED CODE qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la LED CODE s'allume et restera allumée en permanence, la programmation est terminée. De cette manière, le test des cellules photoélectriques ne sera pas effectué, donc, même si ces dernières ne sont pas raccordées (les entrées DS1 et DS2 en cas de non utilisation doivent être pontées) la centrale est activée. Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

C) CODE PED (Maintien Pression Mot. hydrauliques) :

Le fabricant fournit la centrale avec fonction de maintien de la pression sur les moteurs hydrauliques désactivée. Pour activer cette fonction, procéder comme suit : s'assurer d'avoir bien activé le menu étendu (signalé par le clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE), se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED CODE PED qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la LED CODE PED s'allume et restera allumée en permanence, la programmation est terminée. La centrale enverra ainsi toutes les 2 heures une commande de fermeture au moteur pendant 2 secondes. Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

D) INB. CMD. AP (Coup de bélier) :

Le fabricant fournit la centrale avec fonction de coup de bélier désactivée. Pour activer cette fonction, procéder comme suit : s'assurer d'avoir bien activé le menu étendu (signalé par le clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE), se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED INB. CMD. AP. qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la LED INB. CMD. AP. s'allume et restera allumée en permanence, la programmation est terminée. Ceci permet de simplifier le déverrouillage de la serrure et de favoriser une exécution correcte de la phase d'ouverture. Avant de commencer la phase d'ouverture, la centrale envoie en effet une commande de fermeture pendant 2 secondes.

Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

E) T. MOT. (Coup de fermeture) :

Le fabricant fournit la centrale avec fonction de coup de fermeture désactivée. Pour activer cette fonction, procéder comme suit : s'assurer d'avoir bien activé le menu étendu (signalé par le clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE), se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED T.MOT. qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la LED T.MOT. s'allume et restera allumée en permanence, la programmation est terminée. De cette manière, la centrale fonctionnant avec ralentissement à la fermeture, ajoutera (après avoir achevé la

phase de fermeture ralentie) un temps de 1 seconde à la puissance maximale pour surmonter une serrure éventuellement installée. Pour retourner à la configuration précédente, refaire la même opération.

F) T. MOT. PED. (Dispositif de sécurité 2 / Blocage) :

Le fabricant fournit la centrale avec la fonction entrée Blocage désactivée. Pour activer cette fonction, procéder comme suit : s'assurer d'avoir bien activé le menu étendu (signalé par le clignotement alterné des Led T. PAUSA et Led RIT. ANTE), se positionner à l'aide de la touche SEL sur la LED T.MOT. PED. qui se met à clignoter, appuyer ensuite sur la touche SET, au même moment la LED T.MOT. PED. s'allume et restera allumée en permanence, la programmation est terminée.

La centrale change ainsi le fonctionnement prévu pour le Dispositif de Sécurité 2 (CN2 n° 9-10) en entrée de blocage de sécurité dans le fonctionnement suivant : l'intervention à n'importe quel stade de fonctionnement de la centrale entraîne l'arrêt immédiat du mouvement. Une autre commande d'actionnement sera valable à condition toutefois que l'entrée de blocage ait été désactivée et effectuera de toute manière la phase de fermeture de l'automatisme avec un préclignotement de 5 secondes.

RESET :

Pour ramener la centrale à la configuration usine, appuyer simultanément sur la touche SEL et sur la touche SET, il y aura allumage en même temps de toutes les leds **ROUGES** de signalisation et leur extinction tout de suite après.

DIAGNOSTIC :

Test Cellules photoélectriques :

La centrale est prévue pour connexion de dispositifs de sécurité qui respectent le point 5.1.1.6 de la norme EN 12453. A chaque cycle de manoeuvre un test de fonctionnement des cellules photoélectriques raccordées est effectué. En cas d'absence de raccordement et/ou d'absence de fonctionnement, la centrale n'active pas le mouvement du portail et signale visuellement l'échec du test en faisant clignoter simultanément toutes les leds de signalisation. Une fois que le fonctionnement des cellules photoélectriques est rétabli, la centrale est prête pour son utilisation normale. Ceci garantit un monitoring contre les pannes conforme à la catégorie 2 de la EN 954-1.

Test input commandes :

En face de chaque entrée de commande en basse tension, la centrale dispose d'une LED de signalisation pour pouvoir contrôler rapidement l'état.
Logique de fonctionnement : LED allumée entrée fermée, LED éteinte entrée ouverte.

IMPORTANT POUR L'UTILISATEUR

- L'utilisation de ce dispositif par des enfants ou par des personnes aux capacités psychophysiques réduites est vivement déconseillée à moins qu'ils ne soient surveillés ou qu'ils aient appris son fonctionnement et son mode d'emploi.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec ce dispositif et ne pas laisser les radiocommandes à leur portée.
- **ATTENTION** : conserver cette notice d'instructions et respecter les consignes de sécurité importantes qu'elle contient. Le non-respect de ces consignes peut causer des dommages et des accidents graves.
- Examiner fréquemment l'installation pour détecter tout signe de dommage. Ne pas utiliser ce dispositif s'il nécessite une réparation.

Attention

Toutes les opérations qui exigent l'ouverture du boîtier (raccordement de câbles, programmation, etc.) doivent être effectuées au moment de l'installation par le personnel qualifié. Pour toute opération successive exigeant la réouverture du boîtier (programmation, réparation ou modification de l'installation), contacter le service d'assistance technique.

IMPORTANT POUR L'INSTALLATEUR

Avant d'automatiser le portail il faut vérifier son bon état et, sa conformité à la norme EN 12604 conformément à la directive machines..

La centrale ne présente aucun dispositif de sectionnement de la ligne électrique 230 Vac, il appartiendra donc à l'installateur de prévoir un dispositif de sectionnement sur l'installation. Il faut que ce dernier soit installé de façon à être protégé contre les fermetures accidentelles conformément au point 5.2.9 de la norme EN 12453.

Le câblage des différents composants électriques extérieurs à la centrale doit être effectué conformément aux prescriptions de la norme EN 60204-1 et des modifications apportées à cette dernière par le point 5.2.7 de la norme en 12453. La fixation des câbles d'alimentation et de raccordement doit être assurée par assemblage de serre-câbles fournis sur demande comme "option".

Attention lors de l'opération de perçage de l'enveloppe extérieure, pour faire passer les câbles d'alimentation et de raccordement, et d'assemblage des presse-câbles, à installer le tout en maintenant inaltérées le plus possible les caractéristiques de l'indice IP du boîtier.

Veiller notamment à fixer les câbles de manière à ce qu'ils soient ancrés de façon stable.

Dans sa partie arrière, le boîtier est dûment équipé de prédispositions spéciales pour fixation murale (prédisposition pour trous de fixation par chevilles ou trous de fixation par vis). Prévoir et activer tous les systèmes pour une installation qui n'altère pas l'indice IP.

En cas de montage d'un boîtier de commande manuelle, il faut positionner le boîtier de commande de manière à ce que l'utilisateur ne se trouve pas en position de danger.

Le motoréducteur utilisé pour actionner le portail doit être conforme aux prescriptions du point 5.2.7 de la norme EN 12453.

La sortie D.S. Power Supply est obligatoirement dédiée à l'alimentation des cellules photoélectriques, son utilisation n'est permise pour aucune autre application.

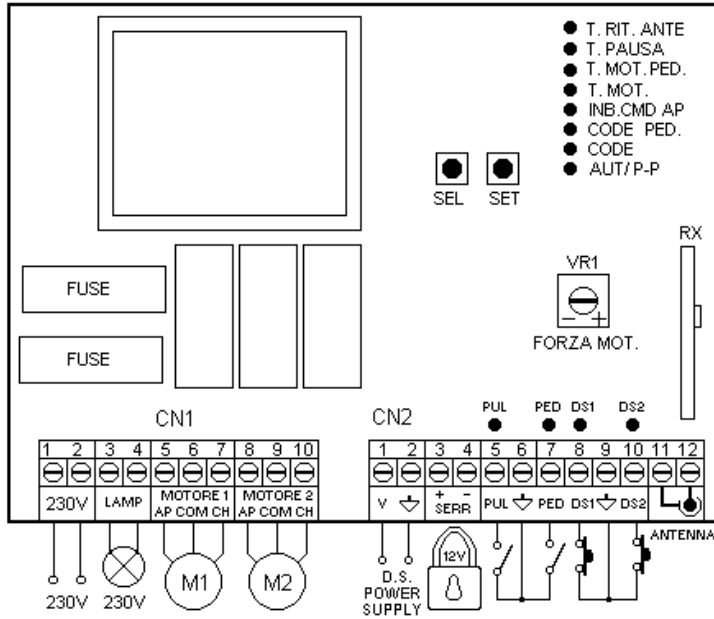
La centrale effectue, à chaque cycle de manoeuvre, un test de fonctionnement des cellules photoélectriques, pour garantir une protection contre les pannes des dispositifs anti-écrasement de catégorie 2 conformément au point 5.1.1.6 de la norme EN 12453. Si les dispositifs de sécurité ne sont par conséquent pas raccordés et/ou ne fonctionnent pas la centrale n'est pas en mesure de fonctionner.

Pour un bon fonctionnement de la partie récepteur radio, en cas d'utilisation de deux ou plusieurs centrales, nous conseillons de les installer à au moins 3 mètres de distance l'une de l'autre.

Centrale Electronique :

LRX 2150

sont conformes aux spécifications des Directives R&TTE
99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.



ELECTRONIC CONTROL UNIT LRX 2150 **GB**

Single-phase electronic control unit for the automation of swinging gates with incorporated radio receiver.

433,92 MHz

TECHNICAL DATA:

- Power supply : 230 Vac 50-60Hz 1600W max.
- Flashing beacon output : 230 Vac 500 W max.
- Motor outputs : 230 Vac 500 W max.
- Electric lock output : 12 Vdc 15 W max.
- Photoelectric cells power supply: 24 Vac 3 W max.
- Low voltage safety features and commands : 24 Vcc
- Operating temperature : -10 55°C
- Radio receiver : see model
- Op. transmitters : 12-18 Bit or Rolling Code
- Max TX stored codes : 150 (CODE or CODE PED)
- Container size : 190x140x70 mm.
- Protection degree : IP 56

TERMINAL BOARD CONNECTIONS:

CN1:

- 1 : 230 Vac line input (Phase).
- 2 : 230 Vac line input (Neutral).
- 3 : 230 Vac Flashing Beacon output (Neutral).
- 4 : 230 Vac Flashing Beacon output (Phase).
- 5 : Motor 1 opening output.
- 6 : Motor 1 common output.
- 7 : Motor 1 closing output.
- 5 : Motor 2 opening output.
- 6 : Motor 2 common output.
- 7 : Motor 2 closing output.

CN2:

- 1 : Photoelectric cells control and power supply (24 Vac).
- 2 : Photoelectric cells control and power supply (GND).
- 3 : 12 Vdc 15 W (+12V) electric lock output.
- 4 : 12 Vdc 15 W (GND) electric lock output.
- 5 : PUL open-close command button input (NA).
- 6 : GND common input.
- 7 : PUL PED pedestrian command button input (NA).
- 8 : DS1 safety device input (NC).
- 9 : GND common input.
- 10 : DS2 safety device input (NC).
- 11 : Antenna earth input.
- 12 : Antenna hot pole input.

FUNCTIONAL DATA:

Automatic Operation:

Using both the radio control (CODE LED on) and the low voltage push-button station (PUL) to control the shutter, the following operation is obtained:

the first impulse opens the shutter until the end of the motor time, the second impulse closes it; if an impulse arrives before the end of the motor time, the control unit **inverts** motion both during opening and closing.

Step-by-Step Operation:

Using both the radio control (CODE LED on) and the low voltage push-button station (PUL) to control the shutter, the following operation is obtained:

the first impulse opens the shutter until the end of the motor time, the second impulse closes it; if an impulse arrives before

the end of the motor time, the control unit **stops** motion both during opening and closing. An additional command restarts motion in the opposite direction.

Automatic closing:

The control unit can close the shutter automatically without sending additional commands.

The selection of this operation mode is described in the Pause Time programming mode.

Pedestrian Passage :

The control unit can operate Motor 1 only both using the radio control (CODE LED on) and the push-button station (PED) for the programmed time (T. MOT. PED. LED).

Safety device 1 :

The control unit allows for powering and connecting photoelectric cells according to EN 12453.

The action is not considered during opening and causes inverted motion during closing.

The control unit must use photoelectric cells connected to dedicated inputs; otherwise the control unit is not enabled for operation.

Safety device 2 :

The control unit allows for powering and connecting photoelectric cells according to EN 12453.

The action momentarily stops the shutter during opening; after release, the control unit resumes opening. The action causes inverted motion during closing.

The control unit must use photoelectric cells connected to dedicated inputs; otherwise the control unit is not enabled for operation.

Initial Pick-up and Motor Power Adjustment:

The electronic control unit is equipped with initial pick-up and motor power adjustment functions that are fully managed by the microprocessor.

The initial pick-up function is used to help the motor during initial motion by powering the motor with maximum power for 2 seconds, also when the motor power adjustment function is enabled.

The motor power adjustment function is used to ensure correct motion and at the same time block the shutter in case of obstacles without causing harm to individuals or properties.

Deceleration:

The motor deceleration function is used to avoid high-speed closing of swinging gates at the end of opening and closing.

Deceleration can be programmed at the desired points before total opening and closing during Motor Time programming.

Flashing Beacon Operation:

The control unit is equipped with output for 230 Vac flashing beacon. Operation is determined by the motion of the motor and automatic closing that, if enabled, activates the flashing beacon also during the pause.

Operation with TIMER:

The control unit allows for connecting a timer instead of the open-close command button (PUL).

Example: 8:00 a.m. the timer closes the contact and the control unit commands opening, 6:00 p.m. the timer opens the contact and the control unit commands closing. From 8:00 a.m. to 6:00 p.m. at the end of opening the control unit disables the flashing beacon, the automatic closing and the radio controls.

PROGRAMMING :

SEL key: it selects the type of function to store, selection is indicated by flashing LED.

By pressing the key repeatedly, you can select the desired function. The selection remains active for 10 seconds (flashing

LED); after 10 seconds, the control unit returns to the original status.

SET key : it programmes the information according to the type of function selected with the SEL key. **IMPORTANT:** The function of the SET key can be replaced with the radio control, if programmed previously (CODE LED on).

MAIN MENU

The control unit is supplied by the manufacturer with the possibility of selecting some important functions.

| ----- MAIN MENU ----- | | |
|-----------------------|------------------------|-------------------|
| LED status | LED off | LED on |
| 1) AUT / P-P | Automatic | Step-by-Step |
| 2) CODE | No code | Code entered |
| 3) CODE PED. | No code | Code entered |
| 4) INB.CMD.AP | Not enabled | Enabled |
| 5) T. MOT. | 30 sec. motor time | Programmed time |
| 6) T.MOT.PED. | 10 sec. Mot. Ped. Time | Programmed time |
| 7) T. PAUSA. | Without aut. closing | With aut. closing |
| 8) RIT. ANTE | Without door delay. | Programmed time |

1) AUTOMATIC / STEP-BY-STEP:

The control unit is supplied by default with the "Automatic" operation feature enabled (AUT/P-P LED off). To enable the "Step-by-Step" operation feature (AUT/P-P LED on) follow this procedure: with the SEL key go to AUT/P-P LED when flashing and press the SET key: the AUT/P-P LED turns on. Repeat the operation to restore the previous configuration.

2) CODE : (Radio control code)

The control unit allows for storing 150 radio controls with different code of fixed or rolling type.

Programming.

To programme the transmission code follow this procedure: with the SEL key go to CODE LED when flashing, send the desired code with the radio control; programming is completed when the CODE LED remains on permanently.

If you have stored 150 codes and you repeat the programming operation, all programming LED's start flashing to indicate that no codes can be stored.

Deleting the codes.

To delete all transmission codes stored in the memory, do as follows: press the SEL key, the CODE LED starts flashing, then press the SET key, the LED CODE turns off and the procedure is completed.

3) CODE PED:(Code of Pedestrian / Left Door radio control).

The programming and deleting procedure is the same as the one illustrated above, with reference to the CODE PED. LED.

4) INB. CMD. AP: (command inhibition during opening and pause time, if entered)

The command inhibition function during opening and pause time, if entered, is used when automation includes the loop detector. During opening or pause the control unit does not detect the commands given by the loop detector at every passage.

The control unit is supplied by default with the command inhibition function during opening and pause time not enabled. To enable the function follow this procedure: with the SEL key go to INB.CMD.AP LED when flashing, then press the SET key: the INB.CMD.AP turns on. Repeat the operation to restore the previous configuration.

5) MOTOR TIME and DECELERATION: (Programming motor operation time of max. 4 minutes)

The control unit is supplied by the manufacturer with predefined motor operation time of 30 seconds without deceleration.

To modify the motor operation time, follow this procedure with the shutter closed: with the SEL key go to T.MOT. LED when flashing, then press the SET key rapidly, Motor 1 starts the opening cycle; when the initial point of deceleration is reached

press the SET key again, the motor decelerates until the desired position is reached, press the SET key to complete the opening cycle. The T.MOT. LED starts flashing rapidly, now repeat the programming operation for Motor 2 motor operation time and deceleration. When the motor operation time is programmed for opening, the T.MOT. LED starts flashing rapidly, now repeat the programming operation for closing. To deactivate the deceleration function, during programming, once the opening and closing cycle is completed, press the SET key twice in a sequence.

During programming the radio control key of the control unit can be used instead of the SET key, if stored previously.

6) T. MOT. PED: (Programming pedestrian operation time of max. 4 minutes)

The control unit is supplied by the manufacturer with predefined operation time of Motor 1 (Pedestrian) of 10 seconds without deceleration.

To modify the pedestrian operation time, follow this procedure with the shutter closed: with the SEL key go to T.MOT.PED. LED when flashing, then press the SET key rapidly, Motor 1 starts the opening cycle; when the initial point of deceleration is reached press the SET key again, the motor decelerates until the desired position is reached, press the SET key to complete the opening cycle. The T.MOT.PED LED starts flashing rapidly, now repeat the programming operation for closing. To deactivate the deceleration function, during programming, once the opening and closing cycle is completed, press the SET key twice in a sequence.

During programming the radio control key of the control unit can be used instead of the SET key, if stored previously.

7) T. PAUSA: (Programming of aut. closing time of max. 4 min.)

The control unit is supplied by the manufacturer without automatic closing. To enable the automatic closing function follow this procedure: with the SEL key go to T.PAUSA when flashing, then press the SET key, wait for the desired interval of time, then press the SET key again; the automatic closing time is stored and the T.PAUSA LED is on. To restore the initial configuration (without automatic closing) go to the T.PAUSA LED when flashing then press the SET key twice within 2 seconds; the LED goes off and the operation is completed.

During programming the radio control key of the control unit can be used instead of the SET key, if stored previously.

8) T. RIT. ANTE : (Programming door delay of max. 15 sec.)

The control unit is supplied by the manufacturer without door delay during opening and closing. To programme the door delay time, follow this procedure with the shutter closed: with the SEL key to the RIT.ANTE LED when flashing, press the SET key, wait for the desired interval of time, then press the SET key again; the fixed door delay time of 2 seconds during opening is stored, the door delay time during closing is stored for the programmed time and the RIT.ANTE LED is on.

To restore the initial configuration (without door delay) go to the RIT.ANTE LED when flashing then press the SET key twice within 2 seconds; the LED goes off and the operation is completed.

EXTENDED MENU

The control unit is supplied by the manufacturer with the possibility of selecting only the functions of the main menu.

To enable the functions of the extended menu follow this procedure: hold the SET key pressed for 5 seconds; the T.PAUSA and RIT.ANTE LED's start flashing alternatively; the user has 30 seconds time to select the functions of the extended menu with the SEL and SET keys, after 30 seconds the control unit returns to the main menu.

| ----- EXTENDED MENU ----- | | |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| LED status | LED off | LED on |
| A) AUT / P-P | remote PGM = OFF | remote PGM = ON |
| B) CODE | Photoelectric cells test = ON | Photoelectric cells test = |

| | | |
|---------------|------------------------|-----------------------|
| OFF | | |
| C) CODE PED. | Pressure Maint. = OF | Pressure Maint. = ON |
| D) INB.CMD.AP | The aries effect = OF | The aries effect = ON |
| E) T. MOT. | Closure Strike = OFF | Closure Strike = ON |
| F) T.MOT.PED. | Safety device 2 | Stop input |
| G) T. PAUSA | Flashing beacon ON/OFF | |
| H) RIT. ANTE | Flashing beacon ON/OFF | |

A) AUT / P-P (Remote programming of radio control) :

The control unit allows for programming the transmission code from remote, without using the SEL key.

To programme the transmission code from remote follow this procedure: send the radio control code continuously for more than 10 seconds, the control unit enters the programming mode as illustrated above for the CODE LED in the main menu.

The control unit is supplied by the manufacturer with the remote programming of the transmission code not enabled; to enable the function follow this procedure: check that the extended menu is enabled (T. PAUSA and RIT. ANTE LED's flashing alternatively), with the SEL key go to AUT/P-P LED when flashing and press the SET key: the AUT/P-P LED turns on and programming is completed. Repeat the operation to restore the previous configuration.

B) CODE (Photoelectric Cells Test):

The control unit is supplied by the manufacturer with the photoelectric cells test enabled (in compliance with EN 12453); to disable the function follow this procedure: check that the extended menu is enabled (T. PAUSA and RIT. ANTE LED's flashing alternatively), with the SEL key go to CODE LED when flashing and press the SET key: the CODE LED turns on and programming is completed. The photoelectric cells test is not performed; also if they are not connected (DS1 and DS2 inputs must be bridged) the control unit is enabled for operation. Repeat the operation to restore the previous configuration.

C) CODE PED: (Maintenance of Hydraulic Motor Pressure):

The control unit is supplied by the manufacturer with the maintenance of hydraulic motor pressure not enabled. To enable the function follow this procedure: check that the extended menu is enabled (T. PAUSA and RIT. ANTE LED's flashing alternatively), with the SEL key go to CODE PED LED when flashing and press the SET key: the CODE PED LED turns on and programming is completed. In this way the control unit will send a closing command to the motor every 2 hours for 2 seconds. Repeat the operation to restore the previous configuration.

D) INB. CMD. AP (The aries (ramming) effect) :

The control unit is supplied by the manufacturer with the aries (ramming) effect function not enabled. To enable the function follow this procedure: check that the extended menu is enabled (T. PAUSA and RIT. ANTE LED's flashing alternatively), with the SEL key go to INB. CMD. AP. LED when flashing and press the SET key: the INB. CMD. AP. LED turns on and programming is completed. In this way the lock can be unlocked and the opening operation can be performed correctly. Before starting opening the control unit will send a closing command for 2 seconds.

Repeat the operation to restore the previous configuration.

E) T. MOT. (Closure Strike) :

The control unit is supplied by the manufacturer with the closure strike function not enabled. To enable the function follow this procedure: check that the extended menu is enabled (T. PAUSA and RIT. ANTE LED's flashing alternatively), with the SEL key go to T. MOT. LED when flashing and press the SET key: the T. MOT. LED turns on and programming is complete. If Deceleration during closing is programmed, the control unit will add 1-sec time at maximum power (after completing the decelerated closing operation) in order to overcome the lock, if present. Repeat the operation to restore the previous configuration.

F) T. MOT. PED. (Safety device 2 / Stop input):

The control unit is supplied by the manufacturer with the safety Stop input function disabled. To enable the function follow this procedure: check that the extended menu is enabled (T. PAUSA and RIT. ANTE LED's flashing alternatively), with the SEL key go to T. MOT. PED. LED when flashing and press the SET key: the T. MOT. PED. LED turns on and programming is complete. In this way, the control unit changes the operation of Safety Device 2 (CN2 no. 9-10) to the safety Stop input operation, as following: acting on any stage of the operation stops motion immediately. An additional motion command will be valid as long as the Stop input is deactivated, and in any case it will close the gate with 5-second pre-flashing.

RESET :

To reset the default configuration, press the SEL and SET keys simultaneously, all RED LED's will turn on and then off.

DIAGNOSTICS:

Photoelectric Cells Test:

The control unit is set for the connection of safety devices compliant with 5.1.1.6 section of EN 12453. The operation test of connected photoelectric cells is performed at each manoeuvring cycle. In case of no connection and/or no operation, the control unit will not enable motion and will visually indicate the test failure with simultaneous flashing of all LED's. Once the correct operation of the photoelectric cells has been restored, the control unit is ready for operation. This guarantees monitoring against failures in compliance with Category 2 of EN 954-1.

Commands input test:

The control unit is provided with a LED for each low voltage command input to monitor the status immediately. Operation principle: LED on = input closed, LED off = input open.

FOR THE USER - IMPORTANT

- *The device should not be used by children or by individuals with reduced physical or psychological abilities unless supervision is provided or instruction given on how to operate it.*
- *Do not let children play with the device; keep radio controls out of their reach.*
- *CAUTION: Keep this instruction manual in a safe place and adhere to the important safety instructions contained within it. Non-adherence to these instructions may lead to property damage and serious accidents.*
- *Examine the system frequently to check for any signs of damage. Do not use the device if it needs to be repaired.*

Warning

All operations which require the casing to be opened (such as wire connection, programming, etc.) must be carried out during installation, by skilled staff only.

For any other procedure which requires the casing to be opened again (programming, repairs or site modifications), please contact the technical assistance service.

FOR THE INSTALLER - IMPORTANT

Before the gate automation, it is necessary to check the good condition of the gate and its compliance with EN 12604 with respect to directive on machines.

The control unit is not equipped with 230 Vac electric line sectioning device. The installer is responsible for installing a sectioning device in the system. The sectioning device must be protected against accidental closing in compliance with 5.2.9 section of EN 12453.

Wiring of external electrical components must comply with EN 60204-1 as amended in section 5.2.7 of EN 12453. The fixing of power supply leads and connection cables must be secured through the use of cable clamps supplied on demand.

When drilling holes in the outer casing for the power supply and connection wiring, and when fitting the cable clamps, make sure everything is installed so as to maintain the IP protection degree features as fully as possible.

Please also make sure that the cables are fixed in place securely.

The rear casing is designed for wall installation (it is designed to have holes so that it may be installed using rawl plugs, or so that it can be fixed in place using screws). Plan and apply all the details necessary for the IP degree to remain unaltered after installation.

If present, the push-button station for manual control must be mounted in such a way that the user is not in a dangerous position.

The motor reducer used to move the gate must comply with section 5.2.7. of EN 12453.

The D.S. Power Supply output must be dedicated to photoelectric cells power supply. It must not be used for other applications.

The control unit tests the operation of photoelectric cells at every manoeuvring cycle to guarantee protection against failures of anti-crushing devices of Category 2 in compliance with section 5.1.1.6 of EN 12453.

Therefore, if the safety devices are not connected and/or operated, the control unit is not enabled for operation.

For the correct operation of the radio receiver, if two or more control units are used, we recommend you to install the devices at least 3 metres away from each other.

Electronic Control Unit:

LRX 2102

comply with the requirements of Directives R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

