

LS 1244

Istruzioni ed avvertenze per l'installatore

Attenzione: per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni.
Conservate questo manuale per poterlo consultare in futuro.

Instructions et recommandations pour l'installateur

Attention: pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions.
Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter dans le futur.

Instructions and warnings for fitters

Warning: follow these personal safety instructions very carefully.
Save this manual for future reference.

Instrucciones y advertencias para el instalador

Atención: es importante respetar estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas.
Guarde este manual para poderlo consultar posteriormente.

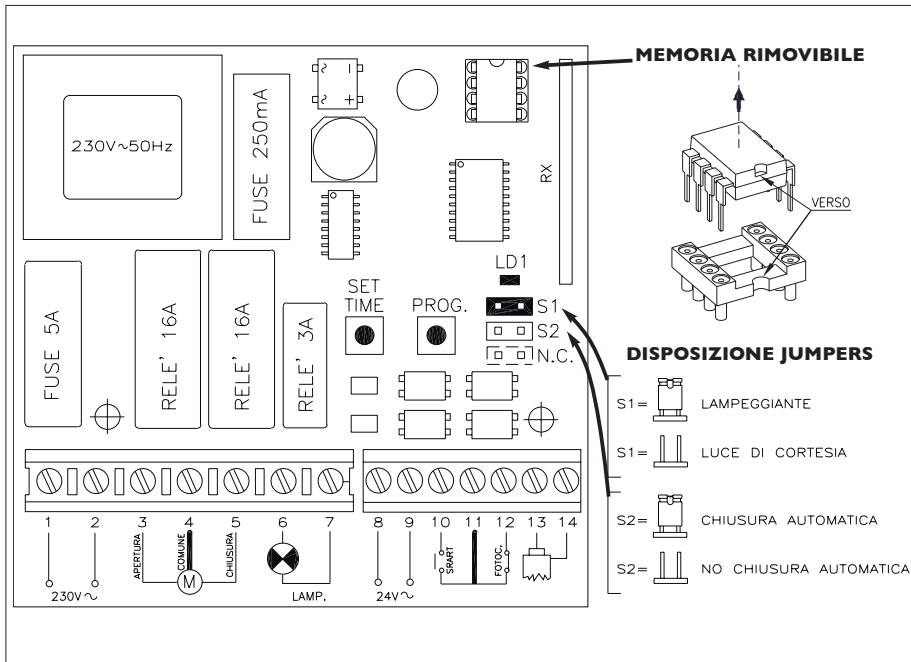
CE

LS I 244 - Programmatore elettronico monofase per l'automazione di motoriduttori per serrande avvolgibili con ricevente radio incorporata.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 230 Vac 50-60Hz (fusibile 5A).
- Uscita lampeggiante / luce di cortesia: 230 Vac 40 W.
- Uscita motore: 230 Vac 1350 W max (relè 16A).
- Uscita alimentazione aux: 24 Vac, 100 mA (fusibile BT 250mA).
- Ricevitore radio: 433.92 MHz - AM ASK rolling code
- Codici radio memorizzabili: 120 su memoria rimovibile.
- Temperatura di esercizio: -20 ÷ 70 °C.
- Dimensioni scatola: 167 x 116 x 73.
- Contenitore: ABS V-0 (IP55).



AVVERTENZE IMPORTANTI

Il costruttore si riserva 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.

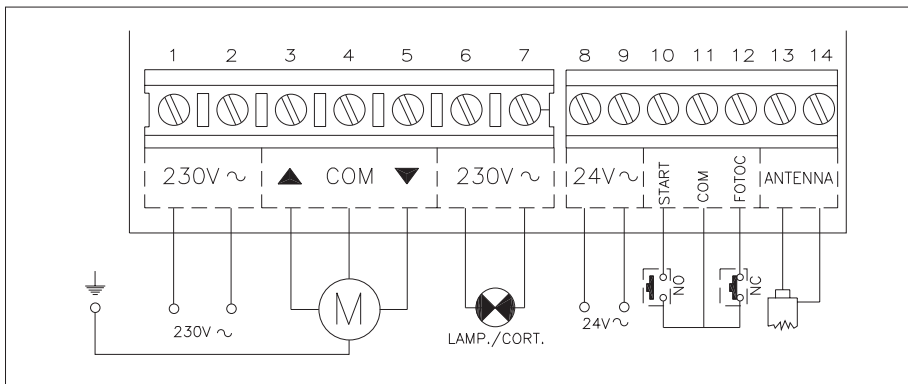
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
 - Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITA' ALLE 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. l'interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3mm in ciascun polo.
 - Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
 - L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 89/392 CEE, allegato IIA).
 - E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
 - Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
 - La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
 - Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato dell'automatismo in caso di pericolo.
 - Collegare il conduttore di terra dei motori all'impianto di messa a terra della rete di alimentazione.



NOTE PER L'INSTALLATORE

1. Nel caso di installazione di più centrali, per assicurare il corretto funzionamento della ricevente radio, si suggerisce di mantenere una distanza di almeno 3m tra le centrali.
2. La centrale non è dotata di alcun dispositivo di sezionamento della rete elettrica a 230Vac. In sede di installazione deve essere previsto un apposito sezionatore.
3. Per il passaggio dei cavi di collegamento della centrale utilizzare i passacavi.
4. Gli ingressi normalmente chiusi (NC) se non usati devono essere ponticellati.

COLLEGAMENTI DELLA MORSETTIERA:



- 1 - Ingresso linea 230 Vac (Fase).
- 2 - Ingresso linea 230 Vac (Neutro).
- 3 - Uscita motore salita.
- 4 - Uscita motore comune.
- 5 - Uscita motore discesa.
- 6 - Ingresso lampeggiante 230 Vac (Neutro).
- 7 - Ingresso lampeggiante 230 Vac (Fase).
- 8 - Uscita alimentazione servizi 24 Vac 3 W.
- 9 - Uscita alimentazione servizi 24 Vac 3 W.
- 10 - Ingresso pulsante comando apre-chiude (NA).
- 11 - Ingresso GND comune.
- 12 - Ingresso dispositivo sicurezza (NC).
- 13 - Ingresso polo caldo antenna.
- 14 - Ingresso massa antenna.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Funzionamento Passo-Passo:

Utilizzando il radiocomando ad un canale (LED LDI acceso) o la pulsantiera in bassa tensione 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, 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. L'impostazione di questo modo di funzionamento è descritta nel paragrafo "programmazione della centrale".

Dispositivo di sicurezza:

La centrale consente l'alimentazione ed il collegamento di dispositivi di sicurezza quali Fotocellule, Coste pneumatiche (NC) ecc. L'intervento non provoca variazioni di funzionamento nella fase di apertura, mentre in fase di chiusura provoca l'inversione del moto. Questo ingresso se non utilizzato deve essere ponticellato.

PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE

La programmazione della centrale viene eseguita utilizzando i pulsanti **PROG** e **SET TIME** e i due jumper **S1** e **S2**.

Tasto PROG: Utilizzato per la programmazione dei trasmettitori e per eseguire il reset della centrale.

Tasto SET TIME: Utilizzato per programmare il tempo di pausa per la chiusura automatica.

Logica dei Jumper S1 e S2:

S1	S2	FUNZIONE
INSERITO	NON INSERITO	LAMPEGGIANTE
INSERITO	INSERITO	LAMPEGGIANTE + CHIUSURA AUTOMATICA
NON INSERITO	INSERITO	LUCE DI CORTESIA + CHIUSURA AUTOMATICA
NON INSERITO	NON INSERITO	LUCE DI CORTESIA

ATTENZIONE: la modifica delle impostazioni avverrà dopo aver spento e successivamente riaccesso la centrale.

Programmazione del radiocomando

Durante la procedura di programmazione, è possibile memorizzare 1 o 2 codici del radiocomando. Con un codice si ottiene una movimentazione ciclica (Passo/Passo), mentre con due codici è possibile comandare separatamente la salita e la

discesa.

1. Premere il tasto **PROG** per 1 secondo. Il Led **LDI** inizierà a lampeggiare;
2. Inviare il primo codice del radiocomando da memorizzare; Il Led **LDI** inizierà a lampeggiare velocemente;
3. Inviare il secondo codice del radiocomando da memorizzare. Il Led **LDI** rimane acceso per segnalare l'avvenuta programmazione.

Nota: Se non è inviato il secondo codice entro 5 secondi la centrale esce dalla fase di programmazione, selezionando il funzionamento con un solo codice del radiocomando. E' possibile ripetere questa procedura fino a memorizzare 120 radiocomandi. Se si prova a memorizzare un codice già esistente, il Led **LDI** lo segnalerà emettendo 4 lampeggi. Se tutti i 120 codici sono stati memorizzati, ripetendo l'operazione di programmazione, il Led **LDI** emetterà 10 lampeggi.

I codici sono memorizzati su Memoria Rimovibile che può essere inserita su una nuova centrale senza dover programmare di nuovo tutti i trasmettitori, vedi figura I (Prima di effettuare qualsiasi intervento sulla centrale, togliere l'alimentazione elettrica).

E' anche possibile memorizzare i radiocomandi senza intervenire sul tasto **PROG** della centrale. La procedura è la seguente:

1. Premere il tasto di salita o di discesa di un trasmettitore e far raggiungere al motore il punto di finecorsa relativo al tasto premuto.
2. Premere e tener premuto il pulsante di salita o di discesa utilizzato per raggiungere il punto di finecorsa per un tempo superiore ai 10 secondi.
3. La centrale entra in programmazione attivando il lampeggiatore ed eseguendo dei brevi movimenti; In questa fase è possibile programmare i nuovi codici ripetendo la programmazione come sopra descritto partendo dal punto "2"

A conferma della corretta memorizzazione, il motore eseguirà dei brevi movimenti ed uscirà dalla fase di programmazione.

Nota: la fase di programmazione via radio può essere attivata da un radiocomando qualunque, se non è ancora memorizzato nessun codice

Lampeggiante o luce di cortesia

La centrale dispone di un' uscita 230Vac 40 W max. per il collegamento di un lampeggiante o di una luce di cortesia. La centrale è fornita dal costruttore con la funzione Lampeggiatore abilitata (jumper **S1** inserito). L'uscita 230Vac, si attiverà ogni volta che l'automazione è in movimento, per la durata del tempo motore. Nel caso in cui sia memorizzato il Tempo di Pausa, l'uscita 230Vac sarà attiva anche durante la Pausa.

Se si desidera abilitare la luce di cortesia togliere il Jumper **S1**. L'uscita 230Vac, si attiverà per la durata di 3 minuti, ogni qualvolta che sarà impartito un comando di apertura.

Tempo pausa: (Programmazione tempo chiusura automatica da 5 a 140s max)

La centrale è fornita dal costruttore senza chiusura automatica.

Se si desidera abilitare la chiusura automatica, procedere nel seguente modo:

- 1 - Inserire il Jumper **S2**. (una volta inserito **S2**, spegnere e poi riaccendere la centrale)
- 2 - Tenere premuto il tasto **SET TIME** per un tempo pari a quello desiderato di pausa tra la fine della fase di apertura e la chiusura del serramento.
- 3 - Lasciare il pulsante **SET TIME**.

Se si desidera variare il tempo di pausa precedentemente impostato, ripetere il **punto 2** di questo paragrafo.

Tempo motore

La centrale rileva automaticamente il finecorsa del motore.

Cancellazione di tutti i codici in memoria

La cancellazione di tutti i codici memorizzati si ottiene nel modo seguente:

- Premere e mantenere premuto il tasto **PROG** per 15 secondi;
- Il Led **LDI** inizia a lampeggiare velocemente;
- Il Led **LDI** si spegne segnalando l'avvenuta cancellazione dei codici.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

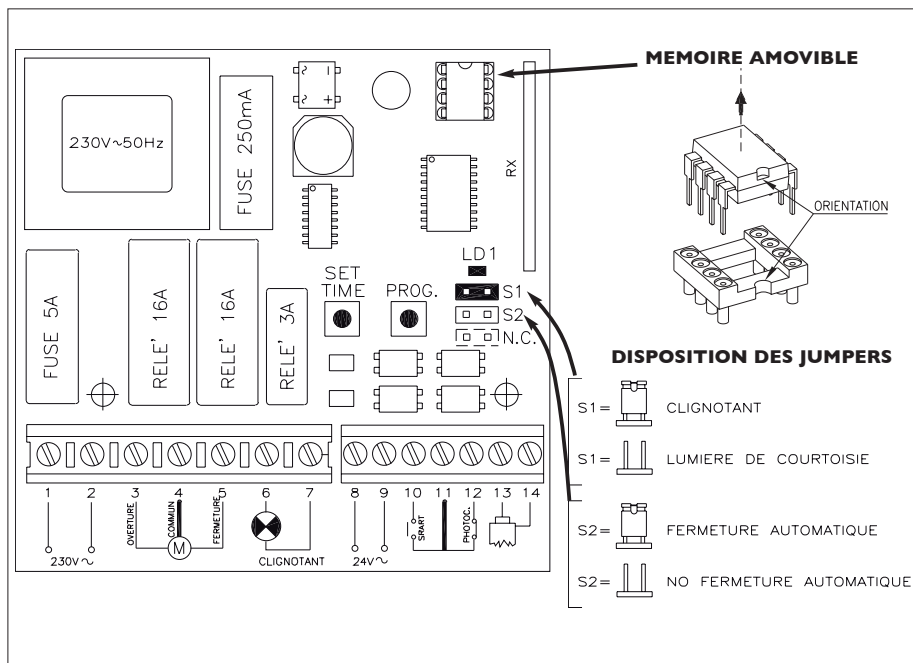
Il costruttore dichiara che il dispositivo LS 1244 è conforme alle specifiche delle Direttive R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

LS 1244 - Programmateur électronique monophasé pour l'automatisation de motoréducteurs pour stores avec récepteur radio incorporé.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation: 230 Vac 50-60Hz (fuse 5A).
- Sortie du clignotant: 230 Vac 40W.
- Sortie du moteur: 230 Vac 1350W max. (relé 16A).
- Sortie de l'alimentation aux: 24 Vac, 100mA (fuse BT 250mA).
- Récepteur radio: 433.92 MHz – AM ASK rolling code
- Codes radio memorisables: 120 sur la mémoire amovible.
- Température d'exercice: -20 ÷ 70 °C.
- Dimensions de la boîte: 167 x 116 x 73.
- Récipient: ABS V-0 (IP55).



NOTICES IMPORTANTES

Le constructeur, se réserve le droit d'introduire des modifications au produit sans préavis; en outre, le constructeur décline toute responsabilité pour dommages à corps et biens causés par l'emploi impropre ou l'installation erronée.

Avant de procéder à l'installation et la programmation de la centrale, lire attentivement ce manuel d'instructions.

- Ce manuel d'instructions est adressé uniquement au personnel technique spécialisé dans le domaine d'installation d'automations.
 - Aucune information contenue dans ce manuel peut être d'intérêt ou utile à l'utilisateur.
 - Toute opération d'entretien ou de programmation doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.
- L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX NORMES EUROPÉENNES EN VIGUEUR:**
 EN 60204-1 (Sécurité des machines, équipement électrique des machines. Part. I : règles générales)
 EN 12445 (Sécurité pour l'utilisation de portes motorisées, méthodes d'essai)
 EN 12453 (Sécurité pour l'utilisation de portes motorisées, qualités requises)
- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (par ex. l'interrupteur magnétothermique) pour garantir le sectionnement omnipolaire du système du réseau d'alimentation. Les normes prescrivent une séparation des contacts d'au moins 3mm en chaque pôle (EN 60335-1). Utiliser raccords conformes au degré de protection IP44 ou plus pour raccorder tubes rigides et flexibles ou des passe-câbles.
 - L'installation requiert compétence dans le domaine électrique et mécanique: elle doit être effectuée exclusivement par du personnel spécialisé habilité à délivrer la déclaration de conformité du type A pour toute l'installation (Directive Machines 89/392 CEE, armexé IIA).
 - Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures automatisées: EN 12453, EN 1445, EN 12978 et aux prescriptions locales.
 - L'installation électrique qui sert l'automatisation doit se conformer aux normes en vigueur et doit être exécutée à la perfection.
 - Le réglage de la force de poussée de la porte doit être mesuré avec un instrument spécial et réglé selon les valeurs les plus hautes admises par la norme EN 12453.
 - On conseille l'emploi d'un interrupteur d'urgence installé près de l'automatisation (connecté à l'entrée STOP de la carte de commande) de façon que la grille puisse s'arrêter immédiatement en cas de danger.
 - Connecter le conducteur de terre des moteurs à l'installation de terre du réseau d'alimentation.

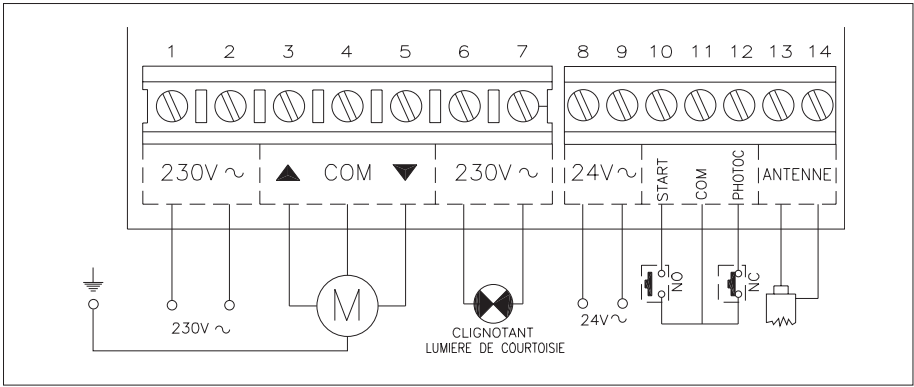


AVIS POUR L'INSTALLATEUR

1. En cas d'installation de plusieurs centrales, on conseille de garder la distance d'au moins 3 mètres entre les centrales afin de garantir le fonctionnement correct du radiorécepteur.
2. La centrale n'a aucun dispositif de sectionnement du réseau électrique à 230Vac. Il faut prévoir un sectionneur spécial pendant l'installation.
3. Utiliser des passe-câbles pour les câbles de connexion de la centrale.
4. Si non utilisées, les entrées qui sont normalement fermées (NC) doivent être connectées avec des ponts.

CONNEXION DU SERRE-CÂBLE:

- 1 - Entrée de la ligne 230 Vac (Phase).
- 2 - Entrée de la ligne 230 Vac (Neutre).
- 3 - Sortie du moteur de la montée.



- 4 - Sortie commune du moteur.
- 5 - Sortie du moteur de la descente.
- 6 - Entrée du clignotant 230 Vac (Neutre).
- 7 - Entrée du clignotant 230 Vac (Phase).
- 8 - Sortie de l'alimentation des services 24 Vac 3W.
- 9 - Sortie de l'alimentation des services 24 Vac 3W.
- 10 - Entrée du bouton-poussoir de la commande ouverture-fermeture (NA).
- 11 - Entrée commune du GND.
- 12 - Entrée du dispositif de sécurité (NC).
- 13 - Entrée du pôle chaud de l'antenne.
- 14 - Entrée de la masse de l'antenne

CARACTERISTIQUES FONTIONNELLES

Fonctionnement pas à pas:

en utilisant la radiocommande à un canal (Led LD1 allumé), ou le tableau à poussoirs en basse tension pour l'actionnement du store, on obtiendra le fonctionnement suivant: la première impulsion commande l'ouverture jusqu'à l'échéance du temps moteur; la deuxième impulsion commande la fermeture du store. Si l'on envoie une impulsion avant l'échéance du temps moteur, la centrale effectue l'arrêt du mouvement, une ultérieure commande détermine la reprise du mouvement dans le sens opposé.

Fermeture automatique:

la centrale permet de refermer le store de manière automatique sans l'envoi de commandes supplémentaires. L'établissement de ce mode de fonctionnement est décrit dans le paragraphe "programmation de la centrale".

Dispositif de sécurité:

la centrale permet l'alimentation et la connexion de dispositifs de sécurité comme les Photocellules, les Côtes pneumatiques (NC), etc. L'intervention ne provoque pas de variations de fonctionnement pendant la phase d'ouverture, alors que pendant la phase de fermeture elle provoque l'inversion du mouvement. Si elle n'est pas utilisée, cette entrée doit être mise en connexion volante.

PROGRAMMATION DE LA CENTRALE

La programmation de la centrale est effectuée en utilisant touche **PROG** et **SET TIME** et de deux Jumper **S1** et **S2**.

Touche **PROG** : utilisées pour la programmation des codes de la télécommande et le réinitialiser l'unité centrale.

Touche **SET TIME**: utilisées pour la programmation des temps de pause de la fermeture automatique.

Logique de fonctionnement de Jumper S1 et S2

S1	S2	FUNZIONE
INSERE	NON INSERE	CLIGNOTANT
INSERE	INSERE	CLIGNOTANT + FERMETURE AUTOMATIQUE
NON INSERE	INSERE	LUMIERE DE COURTOISIE + FERMETURE AUTOMATIQUE
NON INSERE	NON INSERE	LUMIERE DE COURTOISIE

ATTENTION: la modification des enregistrements au lieu après avoir arrêté puis remis en marche la centrale.

Programmation de la radiocommande

Pendant la procédure de programmation, on peut mémoriser 1 ou 2 codes de la radiocommande. Avec un code

on obtient un mouvement cyclique (Montée/Descente), alors qu'avec deux codes on peut commander séparément la montée et la descente.

1. Pousser la touche **PROG** pour 1 seconde. Le Led **LDI** commencera à clignoter.
2. Envoyer le premier code désiré avec la radiocommande. Le Led **LDI** commencera à clignoter rapidement.
3. Envoyer le deuxième code désiré avec la radiocommande. Le Led **LDI** reste allumé pour signaler que la programmation a eu lieu.

ATTENTION: Si le deuxième code n'est pas envoyé dans les 5 secondes, la centrale sort de la phase de programmation, en sélectionnant le fonctionnement avec un seul code de la radiocommande. On peut répéter cette procédure jusqu'à mémoriser 120 radiocommandes. Si les 120 codes ont été mémorisés et si l'on répète l'opération de programmation, le Led **LDI** de signalisation commenceront à clignoter, signalant que d'ultérieures mémorisations ne sont pas possibles.

Les codes sont mémorisés dans une mémoire amovible qui peut être inséré sur un autre appareil de commande sans avoir à reprogrammer tous les codes, voir figure 1. (Avant toute intervention sur l'installation, couper l'alimentation en énergie électrique).

On peut aussi mémoriser les radiocommandes sans intervenir sur la touche **PROG** de la centrale. La procédure est la suivante:

1. Appuyer sur la touche de sortie ou de descente d'un transmetteur et conduire le moteur jusqu'au point de fin de course correspondant à la touche sur laquelle on a appuyé.
2. Appuyer et tenir appuyé le poussoir de montée ou de descente utilisé pour atteindre le point de fin de course pendant un temps supérieur à 10 secondes.
3. La centrale entre en programmation en activant le clignotant et en exécutant de brefs mouvements du rideau ; lors de cette phase, il est possible de programmer les nouveaux codes en répétant la programmation comme on l'a décrit précédemment en partant du point "2".

Lors de la confirmation de la bonne mémorisation, le moteur exécutera de brefs mouvements et quittera la phase de programmation.

ATTENTION: Si aucun code n'est encore mémorisé, la phase de programmation via radio peut être activée par n'importe quelle radiocommande.

Clignotant ou lumière de courtoisie

La centrale dispose d'une sortie 230Vac 40W max. pour la connexion d'un clignotant ou d'une lumière de courtoisie. La centrale est fournie par le constructeur avec la fonction Clignotant habilitée (Jumper **SI** inséré).

Pendant le fonctionnement du clignotant la sortie 230 Vac. s'activera chaque fois que l'automatisme est en mouvement, pour la durée du temps du moteur. Si l'on souhaite habiliter la lumière de courtoisie, enlever le Jumper **SI**. Avec la lumière de courtoisie active, la centrale habilite la sortie à 230V pendant 180 secondes chaque fois qu'une commande d'ouverture est impartie.

Temps de pause: (Programmation du temps de travail de 5 secondes à 140 secondes max.)

Le fabricant fournit la centrale sans fermeture automatique.

Pour activer la fermeture automatique, procéder comme suit:

- 1 - Placer le Jumper **S2** (une fois **S2** inséré, arrêter puis redémarrer la centrale)
- 2 - Tenir poussée la touche **SET TIME** pendant un temps égal à celui désiré de pause entre la fin de la phase d'ouverture et la fermeture du store.
- 3 - Relâcher le bouton-poussoir **SET TIME**.

Si l'on souhaite faire varier le temps de pause précédemment établi, répéter le **point 2** de ce paragraphe.

Temps moteur

La centrale détecte automatiquement la fin de course du moteur.

Annulation de tous les codes en mémoire:

On obtient l'annulation de tous les codes mémorisés de la manière suivante:

- Pousser la touche **PROG** pour 15 secondes.
- Le Led **LDI** commencera à clignoter rapidement.
- Le Led **LDI** s'éteint en signalant que l'annulation des codes a eu lieu.

DECLARATION DE CONFORMITE

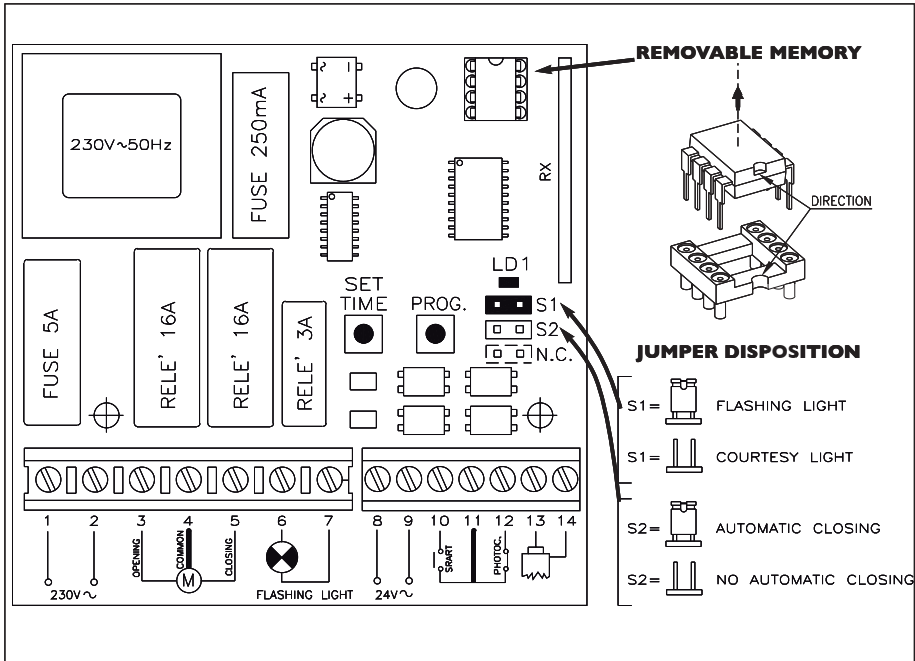
Le constructeur déclare que le dispositif LS I244 est conformes aux spécifications des Directives R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

LS 1244 - Single-phase electronic control unit for the automation of rolling shutters with incorporated radio receiver



TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Power feed: 230 Vac 50-60Hz.
- Flashing beacon outlet: 230 Vac 40W.
- Motor outlet: 230 Vac 1350W max.
- Aux. power-feed outlet: 24 Vac, 100mA.
- Radio receiver: 433.92 MHz – AM ASK rolling code
- Storable radio codes: 120 on removable memory .
- Operating temperature: -20 + 70 °C.
- Box dimensions: 167 x 116 x 73.



IMPORTANT NOTICE

The manufacturer reserves the right to introduce modifications without prior notice; the manufacturer does not bear any responsibility for damage or injury caused by improper use or wrong installation. Before installing and programming the control unit, carefully read this instruction manual.

- This instruction manual shall only be used by technical staff specialized in automation installation.
- No information contained herein may be of interest to final users.
- All maintenance or programming operation shall only be performed by skilled technical staff.

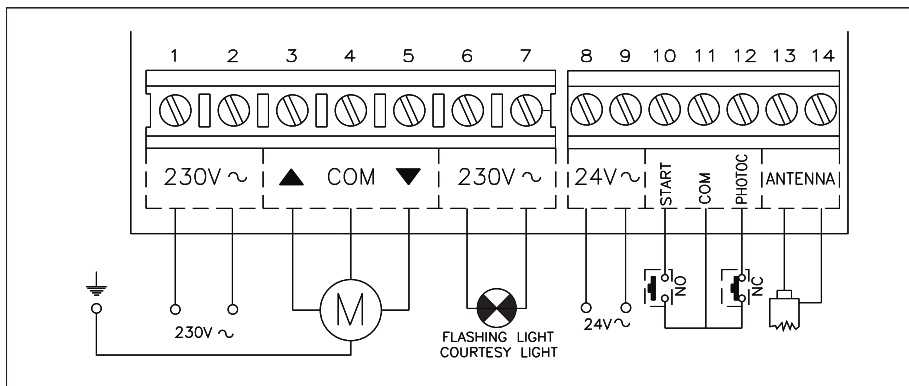
AUTOMATION SHALL BE PERFORMED IN ACCORDANCE WITH CURRENT EUROPEAN STANDARDS:
 EN 60204-1 (Safety of Machinery, electrical equipments of machines, part 1: general rules).
 EN 12445 (Safety in use of power operated doors - testing methods).
 EN 12453 (Safety in use of power operated doors - requirements).

- The installer shall provide for the installation of a device (for ex. magnetothermic switch) granting the omnipolar sectioning of the power supply mains.
- Standards require a minimum contact separation of 3 mm at each pole (EN60335-1).
- Use fittings complying with protection rating IP44 or higher to connect flexible and not flexible pipes or fairleads.
- Installation requires deep knowledge of electricity and mechanics and shall only be carried out by skilled professionals who shall issue a type. A Declaration of Conformity for the complete installation (EC 89/392 Machinery Directive, Appendix IIA).
- Following standards for motorised doors shall apply:
 EN 12453, EN 12445, EN 12978 and local regulations.
- The electrical system for the automation shall be done to perfection and shall meet current standards.
- The pushing force adjustment of the door shall be measured with a special instrument and adjusted in accordance with the maximum allowed values of EN 12453 standard.
- The use of an emergency button to be installed near the automation is recommended (connected to the STOP input on control board). This will stop the gate immediately in case of danger.
- Connect the motor earth wire to the earthing system of the power supply.



NOTES FOR THE INSTALLER

1. If more than one control box is installed, the distance between control boards shall be at least 3 meters to allow the correct working of the radio receiver.
2. The control station has no sectioning device for 230 Vac power supply mains. A special sectioning device shall be provided for during installation.
3. Use fairleads for control station wires.
4. When not in use, the usually closed inputs (NC) shall be connected with cordless plugs.



CONNECTIONS ON THE TERMINAL BOARD:

- 1 – Input 230 Vac line (Phase).
- 2 – Input 230 Vac line (Neutral).
- 2 – Outlet lifting motor.
- 3 – Outlet common motor.
- 5 – Outlet lowering motor.
- 6 – Input 230 Vac blinking light (Neutral).
- 7 – Input 230 Vac blinking light (Phase).
- 8 - Outlet service power feed at 24 Vac 3W.
- 9 - Outlet service power feed at 24 Vac 3W.
- 10 - Input open-close control button (NA).
- 11 - Input common GND.
- 12 - Input security device (NC).
- 13 - Input hot pole antenna.
- 14 - Input ground antenna.

OPERATING CHARACTERISTICS**Step-Step Operation:**

When a one-channel remote control (LDI Led on) or low-voltage button is used to operate the shutter, the following functional sequence occurs: the first impulse triggers the opening, up to expiration of the motor time; the second impulse triggers the closing of the shutter. If an impulse is sent before the expiration of the motor time, then the control unit stops the motion; a further command triggers resumption of the motion, but on the opposite direction.

Automatic closing:

With the control unit, the shutter can be closed in the automatic mode without sending any additional commands. The set-up for this mode of operation is described in the paragraph "programming of the control unit".

Security device:

With the control unit it is possible to power and to connect security devices, such as photocells, pneumatic slats (NC) etc.. The addition does not result in variations in operation during the opening phase, while it leads to an inversion of the motion during the closing. If not utilised, this input must be bridged.

PROGRAMMING OF THE CONTROL UNIT

Programming of the control board is performed using the buttons **PROG** and **SET TIME** and the two Jumper **S1** and **S2**.

PROG Button: used for programming the remote control codes and the central unit reset.

SET TIME Button: used for programming the pause time of the automatic closing.

Logic of the Jumper S1 and S2:

S1	S2	FUNZIONE
INSERTED	NOT INSERTED	FLASHING LIGHT
INSERTED	INSERTED	FLASHING LIGHT + AUTOMATIC CLOSING
NOT INSERTED	INSERTED	COURTESY LIGHT + AUTOMATIC CLOSING
NOT INSERTED	NOT INSERTED	COURTESY LIGHT

WARNING: changes to the settings will only take effect once the unit has been switched off and then on again.

Programming of the remote control

During the programming procedure, 1 or 2 remote-control codes can be memorised. A single code produces a cyclical movement (Up/Down); using two codes, the upward and downward motion can be controlled separately. The remote-control transmission codes are programmed as follows:

1. Push the PROG key for 1 second. The Led **LDI** will start to blink.
2. Send the first code with the remote control chosen. The Led **LDI** shall start to blink rapidly.
3. Send the second code with the remote control chosen. The Led **LDI** stays on, signalling that programming has been completed.

Note: If the second code is not sent within 5 seconds, the control unit leaves the programming phase, selecting the operating mode only with the remote-control code. This procedure can be repeated until a maximum of 120 remote-control commands are memorised. If all 120 codes have been memorised by repeating the programming, then Led **LDI** signals shall begin blinking, signalling that no further memorisation operations are possible.

Codes are memorized inside a removable memory

The codes are memorized inside a removable memory that can be inserted on another control unit without reprogramming all codes, see picture 1 (Before start any job on the system, cut out electrical power).

Remote-control commands can also be memorised without using the PROG key on the control unit. The procedure is as follows:

- 1 – Press a transmitter's up or down key and allow the motor to reach the point of the limit switch associated with the key that has been pressed.
- 2 – Press the up or down key used for reaching the point of the limit switch and keep it pressed for more than 10 seconds.
- 3 – The unit will enter the programming phase, activating the flashing indicator and causing the roller shutter to perform some brief movements. In this phase it is possible to programme the new codes repeating the programming as described previously in point '2'.

To confirm that the memory has been stored correctly, the motor will cause the roller shutter to perform some brief movements and will quit the programming phase.

Note: If no code has been memorised yet, then the remote programming phase may be activated by any remote control command.

Flashing light or courtesy light

The control unit has a 230Vac 40W max. outlet for connection of a flashing light or courtesy light. The control unit is supplied by the manufacturer with the Flashing Light function enabled (Jumper **S1** inserted). Under the blinking mode, the 230 Vac. outlet is activated every time the automation is in movement, for the duration of the motor time. To enable the courtesy light, remove the Jumper **S1**. When the courtesy light is activated, the control unit enables the 230V outlet for 180 second every time an opening command is issued.

Pause Time: (Programming of the automatic closing time until max 140 seconds)

The programming of automatic closing time must be done, with shutter down, in the sequent way:

- 1 – Insert the Jumper **S2**. (once S2 has been entered, switch the unit off and then on again)
- 2 – Hold the **SET TIME** key down for a period of time equal to the desired pause between the end of the opening and closing phases of the shutter.
- 3 – Let go off the **SET TIME** key

To adjust the previously set pause time, repeat point 2 of this paragraph.

Motor time

The unit will detect the motor limit switch automatically.

Cancellation of all the codes in the memory:

Cancellation of all the codes in the memory is carried out as follows:

- Push the **PROG** key for 15 seconds.
- The Led **LDI** starts to blink.
- The Led **LDI** goes off, signalling cancellation of the codes.

DECLARATION OF CONFORMITY

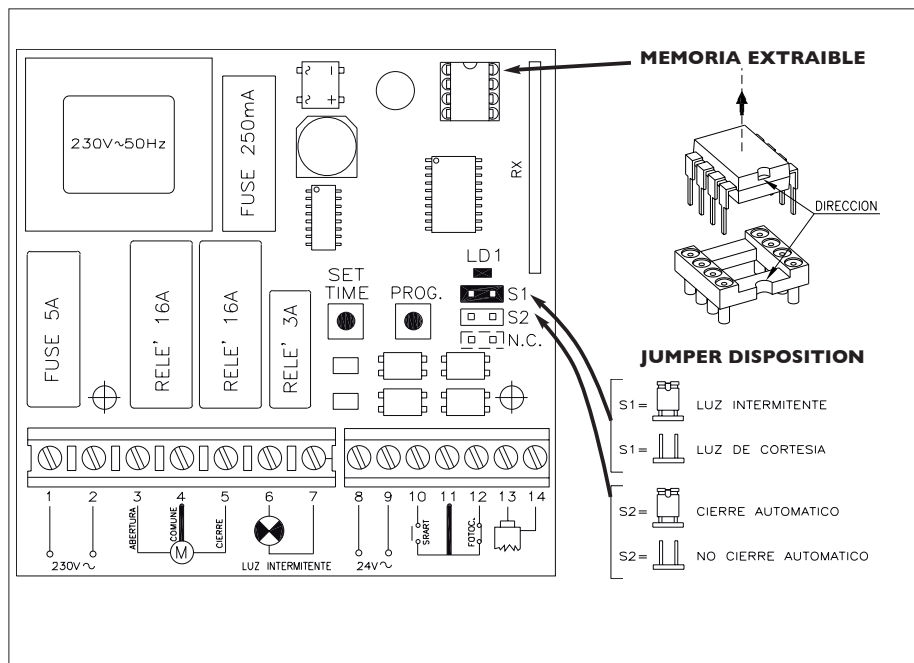
The manufacturer declares that the LS 1244 is conform to the specifications in the Directives R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

LS I 244 - Programador electrónico monofásico para la automatización de motorreductores para persianas enrollables con receptor de radio incorporado.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 Vac 50-60Hz.
- Salida luz intermitente: 230 Vac.
- Salida motor: 230 Vac I 350W máx.
- Salida alimentación aux: 24 Vac 3W máx.
- Receptor radio: 433.92 MHz Rolling code / rolling code a dip-switch
- Códigos radio memorizables: 120 en la memoria extraíble.
- Temperatura operativa: -20 / +70°C.
- Dimensiones caja: 167 x 116 x 73.
- Contenedor: ABS V-0 (IP55).



ADVERTENCIAS IMPORTANTES

El constructor se reserva realizar posibles modificaciones al producto sin preaviso. Ademiz declina cualquier responsabilidad por daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea. Leer atentamente el siguiente manual de instrucciones antes de proceder a la instalación y la programación de la centralita de mando.

- El presente manual de instrucciones está destinado solamente al personal técnico cualificado en el campo de las

instalaciones de automatizaciones.

- Ninguna de la sinformaciones contenidas en el interno del manual puede ser interesantes o útiles para el usuario final.
- Cualquier operación de mantenimiento o de programación debe ser ejecutada exclusivamente por personal cualificado.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA CONFORME LAS NORMATIVAS VIGENTES EUROPEAS.

NE 60204-1 (Seguridad de la maquinaria, equipo eléctrico de las máquinas, parte I: reglas generales).

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

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

- El instalador debe proveer a la instalación de un dispositivo (ej. el interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del sistema de la red de alimentación.

La normativa exige una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (NE 60335-1).

- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles o pasacables utilizar empalmes conforme al grado de protección IP44 o superior.
- La instalación exige competencia en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada solamente por personal cuqlificado en grado de expedir la declaración de conformidad al tipo A sobre la instalación completa (Directiva máquinas 89/392 CEE, anexo IIA).
- Es obligación atenerse a las siguientes normas para cierres vehiculare automatizados.

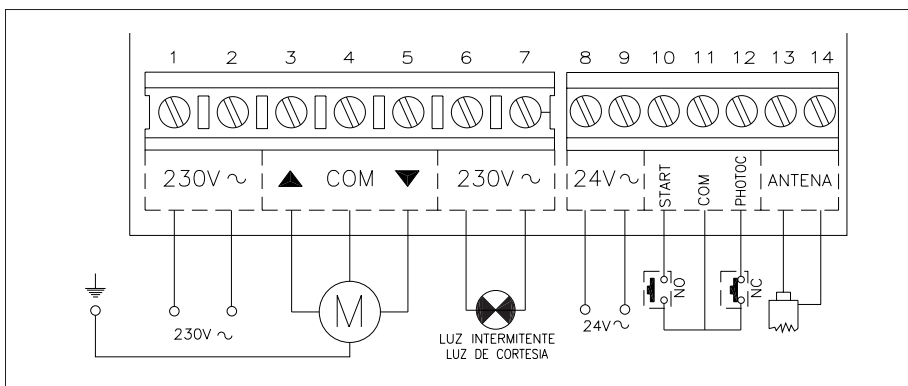
NE 12453, NE 12445, NE 12978 y a otras posibles prescripciones nacionales.

- También la instalación eléctrica precedente de la automatización debe responder a las normas vigentes y ser realizado come Dios manda.
- La regulación de la fuerza de empuje del anta debe ser edida con el instrumento apropiado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa NE 12453.
- Aconsejamos utiliza un botón de emergencia que se debe instalar en las cercanias de la automatización (conectado a la entrada STOP de la tarjeta de mando) de manera que sea posible la parada inmediata de la puerta en caso de peligro.
- Conectar el conductor de tierra de los motores a la instalación de la toma de tierra de la red de alimentación.



NOTAS PARA EL INSTALADOR

1. En el caso de instalar más centralitas, para asegurar el correcto funcionamiento del receptor de radio, se
 1. En el caso de instalar más centralitas, para asegurar el correcto funcionamiento del receptor de radio, se sugiere mantener una distancia de al menos 3 metros entre las centralitas.
2. La centralita no está dotada de ningún dispositivo de seccionamiento de la red eléctrica a 230Vac. Durante la instalación debe ser previsto un seccionador adecuado.
3. Para el pasaje de los cables de conexión de la centralita utilizar el pasacables.
4. Las entradas normalmente cerradas (NC) si no se usan deben ser metálicamente conectados.



CONEXIONES DEL TABLERO DE BORNES:

- 1 - Entrada línea 230 Vac (Fase).
- 2 - Entrada línea 230 Vac (Neutro).
- 3 - Salida motor subida.
- 4 - Salida motor común.
- 5 - Salida motor bajada.
- 6 - Entrada luz intermitente 230 Vac (Neutro).
- 7 - Entrada luz intermitente 230 Vac (Fase).
- 8 - Salida alimentación servicios 24 Vac 3VV.
- 9 - Salida alimentación servicios 24 Vac 3VV.
- 10 - Entrada pulsador de comando apertura-cierre (NA).
- 11 - Entrada GND común.
- 12 - Entrada dispositivo seguridad (NC).
- 13 - Entrada polo caliente antena.
- 14 - Entrada masa antena.

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

Funcionamiento Paso-a-Paso: Utilizando el radiomando a un canal (Led LDI encendido) o la caja de pulsadores en baja tensión (para el accionamiento del cerramiento, se obtendrá el siguiente funcionamiento: el primer impulso ordena la apertura hasta que se cumpla el tiempo motor; el segundo impulso ordena el cierre de la persiana. Si se envía un impulso antes de que se cumpla el tiempo motor, la central detiene el movimiento y un ulterior comando determina la reiniciación del movimiento en sentido opuesto.

Cierre automático: La central permite volver a cerrar la persiana de manera automática sin enviar comandos adicionales. La programación de este modo de funcionamiento se describe en el parágrafo "Programación de la central".

Dispositivo de seguridad: La central permite la alimentación y la conexión de dispositivos de seguridad tales como Fococélulas, Perfiles neumáticos (NC), etc. La intervención no produce variaciones de funcionamiento en la fase de apertura, mientras que en la fase de cierre produce la inversión del movimiento. Si esta entrada no se utiliza, debe colocarse un puente conector.

PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL

La programación de la centralita se realiza utilizando dos botones **PROG** y **SET TIME** y los dos Jumper **S1** y **S2**.

Botón **PROG**: utilizado para la programación de los códigos de control remoto y el restablecimiento de la unidad central.

Botón **SET TIME**: utilizado para la programación del tiempo de pausa del cierre automático.

Disposición del puente S1 y S2:

S1	S2	FUNZIONE
INSERTADO	NO INSERTADO	LUZ INTERMITENTE
INSERTADO	INSERTADO	LUZ INTERMITENTE + CIERRE AUTOMÁTICO
NO INSERTADO	INSERTADO	LUZ DE CORTESÍA + CIERRE AUTOMÁTICO
NO INSERTADO	NO INSERTADO	LUZ DE CORTESÍA

ATENCIÓN: los cambios efectuados en la configuración tendrán efecto después de apagar y volver a encender la unidad.

Programación del radiomando

Durante el procedimiento de programación es posible memorizar 1 ó 2 códigos del radiomando. Con un código se obtiene un movimiento cíclico (Subida/Bajada), mientras que con dos códigos es posible comandar por separado la subida y la bajada. La programación de los códigos de transmisión del radiomando se realiza de la siguiente manera:

- 1. Presionar la tecla PROG. El Led **LDI** comenzará a titilar.

2. Enviar el primer código con el radiomando deseado. El Led **LDI** comenzará a titilar rápidamente.
3. Enviar el segundo código con el radiomando deseado. El Led **LDI** se quedará encendido para indicar que la programación ha sido efectuada exitosamente.

ATENCIÓN: Si no se envía el segundo código en un plazo de 10 segundos, la central sale de la fase de programación y selección el funcionamiento del radiomando con un único código. Es posible repetir este procedimiento hasta memorizar 120 radiomandos. Si se han memorizado todos los 120 códigos, al repetir la operación de programación Led **LDI** comenzarán a titilar para indicar que no es posible efectuar ulteriores memorizaciones.

Los códigos se memorizan en su interior una memoria extraíble que puede insertarse en otra unidad de control sin tener que reprogramar todos los códigos, ver figura 1 (Antes de efectuar cualquier operación en el equipo, desconéctelo de la alimentación eléctrica).

También es posible memorizar los radiomandos sin intervenir sobre la tecla **PROG** de la central.

El procedimiento es el siguiente:

- 1 – Presione el botón de ascenso o de descenso de un transmisor y haga que el motor llegue al punto de fin de carrera relativo al botón presionado.
- 2 – Mantenga pulsado el botón de ascenso o de descenso utilizado para alcanzar el punto de fin de carrera durante más de 10 segundos.
- 3 – La unidad entrará en programación activando el indicador intermitente y ejecutando movimientos cortos con la persiana; en esta fase, se pueden programar los nuevos códigos repitiendo la programación tal como se ha descrito anteriormente a partir del punto "2".

Para confirmar que se ha memorizado la configuración correctamente, el motor efectuará movimientos cortos y saldrá de la fase de programación.

ATENCIÓN: Si aún no se ha memorizado ningún código, la fase de programación por radio puede ser activada de cualquier radiomando.

Luz intermitente o luz de cortesía

La central dispone de una salida de 230Vac 40W máx. para la conexión de una luz intermitente o de una luz de cortesía. El constructor entrega la central con la función de Luz intermitente habilitada (Jumper **S1** insertado).

En el funcionamiento con luz intermitente, la salida a 230Vac se activará cada vez que el automatismo esté en movimiento, por la duración del tiempo motor. Si se desea habilitar la luz de cortesía, quite el Jumper **S1**. Con la luz interior activa, la central habilita la salida de 230V por 180 secondi cada vez que se imparte un comando de apertura.

TIEMPO DE PAUSA: (Programación tiempo de cierre automático 140 secondi máx.)

La central es suministrada por el fabricante sin cierre automático. Si desea habilitar el cierre automático, proceda del siguiente modo:

- 1 – Insertar el Jumper **S2**. (una vez introducido **S2**, se debe apagar y volver a encender la unidad)
- 2 – Mantener presionada la tecla **SET TIME** por un tiempo igual al tiempo de pausa deseado entre el final de la fase de apertura y el cierre de la persiana.
- 3 – Soltar la tecla **SET TIME**

Si se desea cambiar el tiempo de pausa establecido previamente, se debe repetir el punto 2 de este apartado.

Tiempo del motor

La unidad detecta automáticamente el interruptor de fin de carrera del motor:

Cancelación de todos los códigos en la memoria:

La cancelación de todos los códigos memorizados se obtiene de la siguiente manera:

- Presionar la tecla **PROG** por 15 segundos.
- El Led **LDI** comienza a titilar.
- El Led **LDI** se apaga, indicando que los códigos han sido cancelados.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El constructor declara que el dispositivo LS I244 cumple con las especificaciones de las Directivas R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.

