



**V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte, 65/67

12035 RACCONIGI (CN) ITALY

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

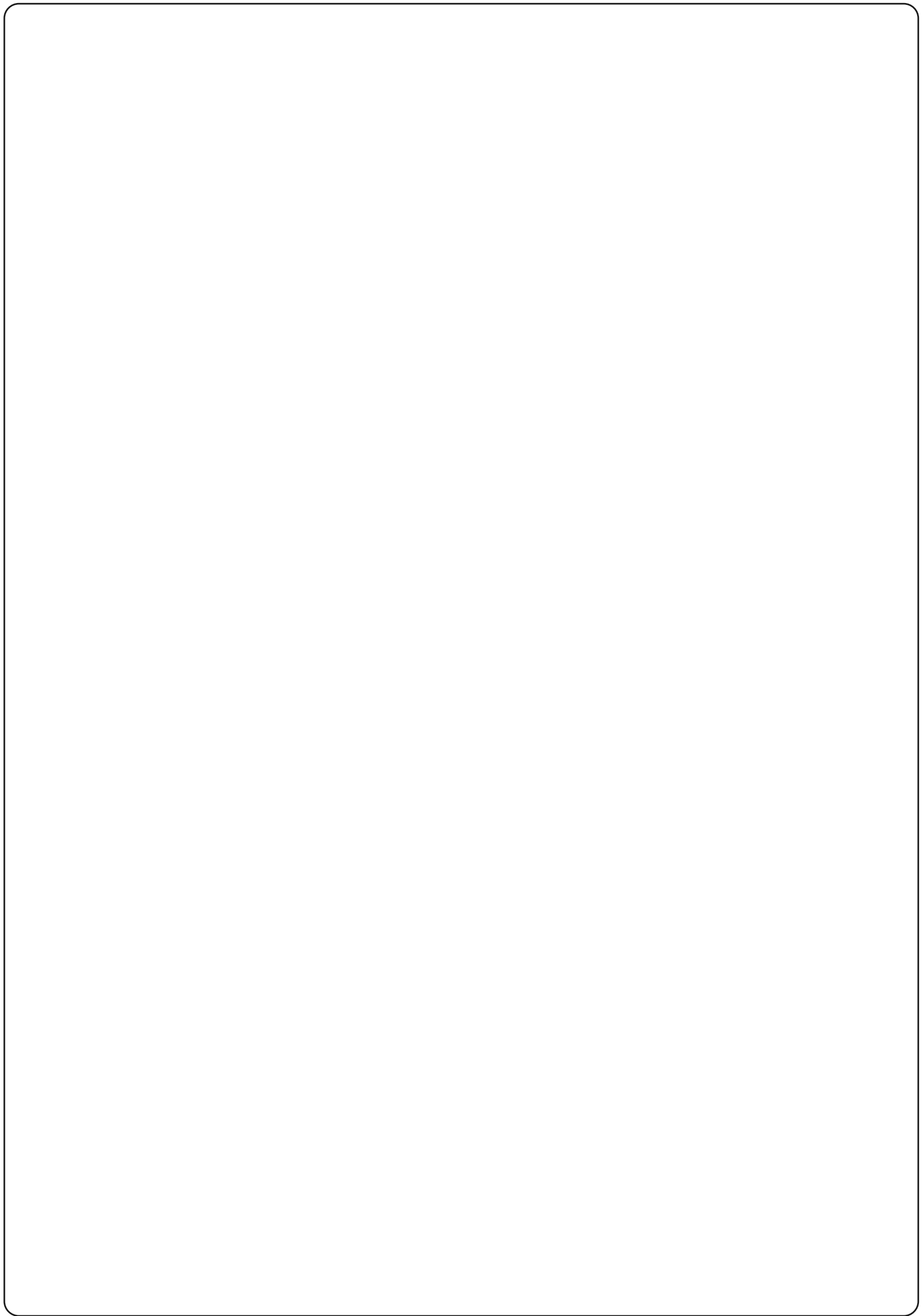
info@v2home.com - www.v2home.com



IL n. 344  
EDIZ. 16/02/2015

# WES-EASY

- I** SISTEMA PER IL CONTROLLO VIA RADIO DELLE COSTE DI SICUREZZA
- GB** RADIO CONTROL SYSTEM FOR SAFETY EDGES
- F** SYSTÈME POUR LE CONTRÔLE PAR RADIO DES BARRES PALPEUSES DE SÉCURITÉ
- E** SISTEMA PARA EL CONTROL VÍA RADIO DE LAS BANDAS DE SEGURIDAD
- P** SISTEMA PARA O CONTROLO VIA RÁDIO DAS COSTAS DE SEGURANÇA
- D** FUNK-STEUERSYSTEM FÜR SICHERHEITSRIPPEN
- NL** SYSTEEM VOOR DE CONTROLE VAN VEILIGHEIDSLIJSTEN VIA RADIO



## AVVERTENZE IMPORTANTI

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

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



**Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione e la programmazione del sistema.**

- 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'installazione, il collaudo e la messa in servizio delle automazioni per porte e cancelli deve essere eseguita da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove previste in funzione dei rischi presenti e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti.

- V2 non risponde dei danni risultanti da un uso improprio del prodotto diverso da quanto previsto nel presente manuale.
- Il materiale dell'imballaggio deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto rappresentante il seguente costruttore:

**V2 S.p.A.**

Racconigi - Corso Principi di Piemonte 65 (CN) - ITALY

dichiara qui di seguito che il prodotto **WES-EASY**

risulta in conformità a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie (comprese tutte le modifiche applicabili)

**99/5/CE** - Direttiva riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità

**98/37/CE** - concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine

e che sono state applicate le norme tecniche sotto indicate:

**EN 301 489-3: 2002** - Compatibilità elettromagnetica e questioni relative allo spettro delle radiofrequenze (ERM); norma di compatibilità elettromagnetica (EMC) per apparecchiature e servizi radio.

Parte 3: Condizioni specifiche per dispositivi a breve portata (SRD) operanti su frequenze tra 9 kHz e 40 GHz.

**EN 300 328-1: 2001** - Compatibilità elettromagnetica e spettro radio (ERM); Sistemi di trasmissione a banda larga. Apparati di trasmissione dati operanti nella banda ISM a 2.4GHz usando tecniche di modulazione a spettro espanso.

**EN 12978 : 2003** - Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Dispositivi di sicurezza per porte e cancelli motorizzati - Requisiti e metodi di prova

Racconigi il 12/10/2009  
Rappresentante legale V2 S.p.A.  
**Cosimo De Falco**

## DESCRIZIONE

WES (Wireless Edge System) è il nuovo sistema V2 che permette di controllare le coste di sicurezza via radio.

Il sistema è composto da una base innestata sulla centrale di comando e da uno o più sensori (fino a 8) collegati ai dispositivi di sicurezza (coste o fotocellule).

La base verifica costantemente lo stato dei sensori che sono connessi, se un dispositivo di sicurezza collegato a uno dei sensori viene attivato, la base WES-EASY segnala l'anomalia alla centrale.

**NOTA: il dispositivo WES-EASY è compatibile con le centrali:**

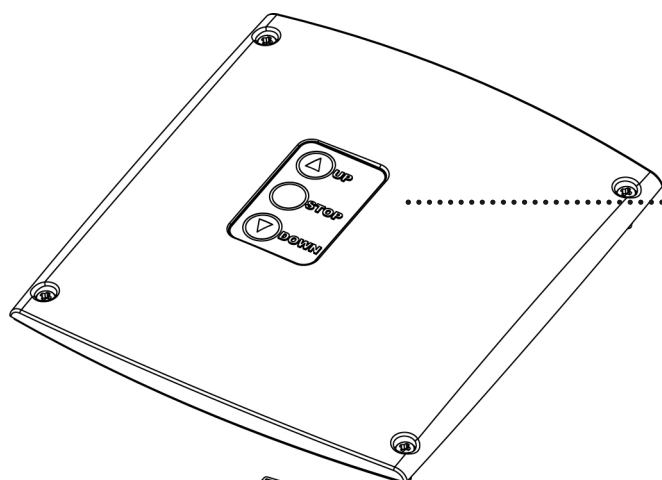
- **EASY3 e EASY4** dalla versione 2.0 in poi
- **EASY-TOP**

## INSTALLAZIONE DELLA BASE

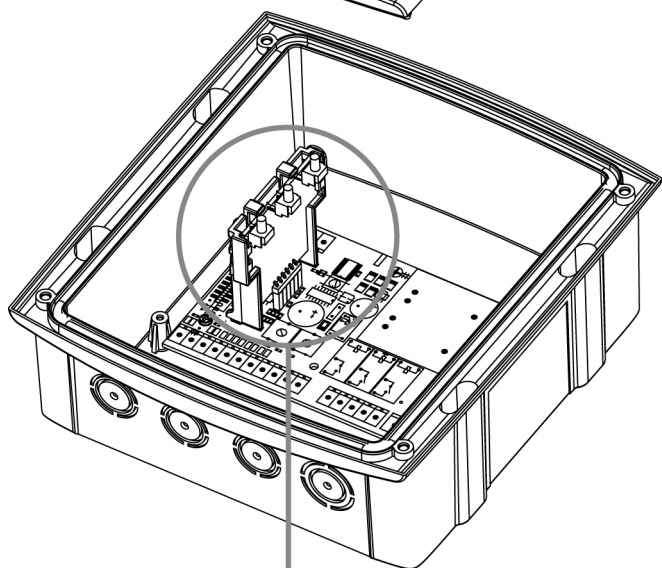
**⚠ ATTENZIONE:** prima di innestare il dispositivo WES-EASY scollegare l'alimentazione della centrale.

1. Inserire il modulo WES-EASY nell'apposito connettore come da figura.
2. Alimentare la centrale e verificare che, dopo alcuni secondi, il led verde della base lampeggi regolarmente. Se il led rosso rimane acceso, significa che la base era già stata configurata; è necessario cancellare la vecchia configurazione (vedi paragrafo RESET CONFIGURAZIONE DELLA BASE)

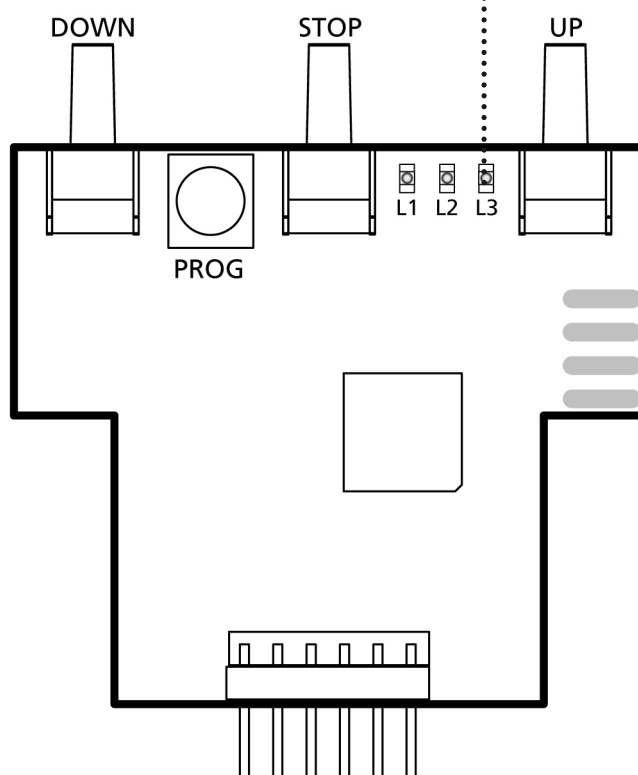
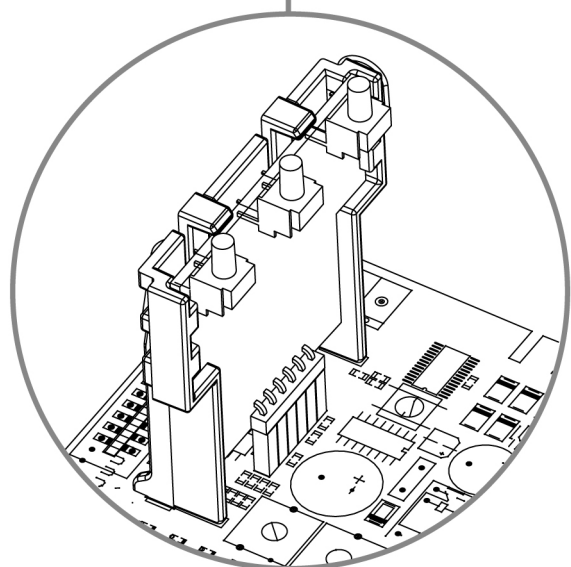
**NOTA:** quando il dispositivo viene alimentato, possono essere necessari fino a 15 secondi prima che venga ristabilito il collegamento con tutti i sensori. Quando il led di tutti i sensori lampeggia alla frequenza di scansione impostata, il sistema è pronto per l'uso.



**NOTA:** Il coperchio con i pulsanti (accessorio codice 171224), permette l'accesso ai tre pulsanti quando il contenitore è chiuso. I tre pulsanti funzionano con le funzioni UP, STOP, DOWN come gli ingressi da morsetteria.



L1 - led VERDE  
L2 - led ROSSO  
L3 - led GIALLO



# CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE EASY PER IL RICONOSCIMENTO DEL SISTEMA WES-EASY

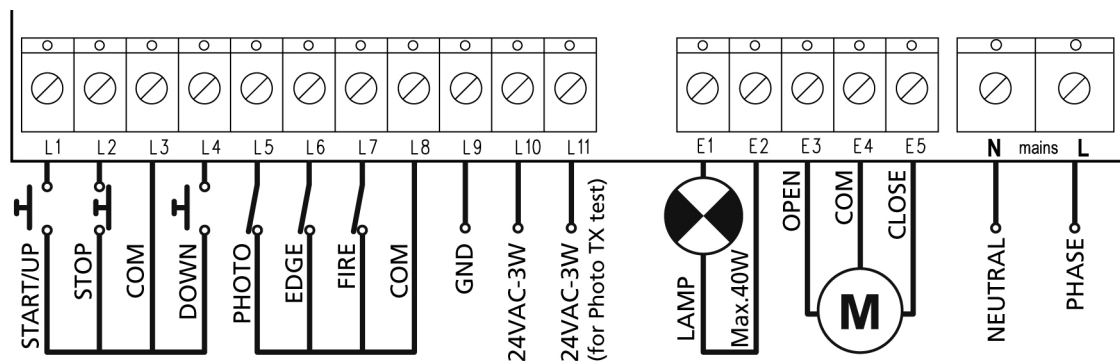
Il dispositivo WES-EASY comunica alla centrale lo stato di un dispositivo di sicurezza come se fosse collegato alla morsettiera.

**⚠ Il collegamento di un dispositivo tramite WES-EASY sostituisce il collegamento tradizionale tramite morsettiera. Quindi se la base WES-EASY viene associata alla fotocellula, l'ingresso da morsettiera della fotocellula non dovrà essere utilizzato, idem per la costa di sicurezza.**

In base al tipo di dispositivo di sicurezza monitorato, la centrale EASY deve essere configurata in un determinato modo. Far riferimento alla tabella che segue per impostare in modo corretto la centrale EASY.

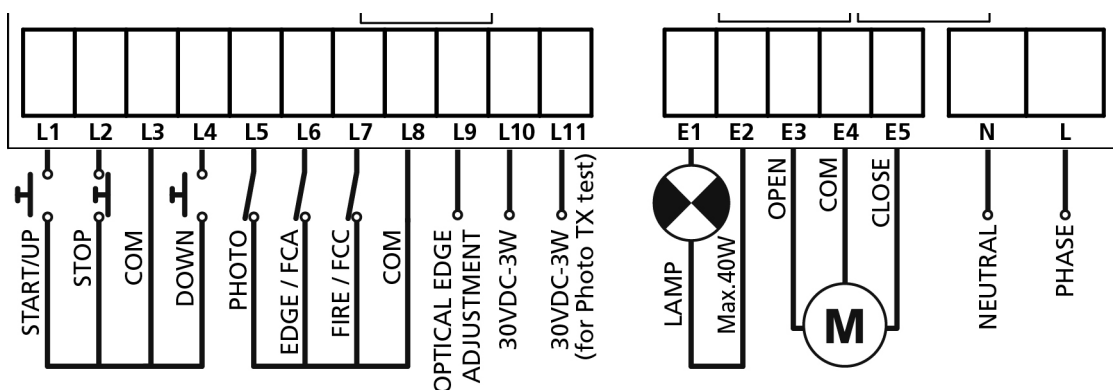
## EASY3 / EASY4

| DISPOSITIVO DI SICUREZZA               |                                    | Morsetto L5<br>- PHOTO - | Morsetto L6<br>- EDGE - | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|--|------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Costa collegata tramite WES-EASY       | Nessuna fotocellula                | Ponticello con L8        | Non collegato           | OFF                                  | ON                       |
|  | Fotocellula cablata                | Fotocellula              | Non collegato           | ON                                   | ON                       |
| Fotocellula collegata tramite WES-EASY | Nessuna costa                      | Non collegato            | Ponticello con L8       | ON                                   | OFF                      |
|  | Costa tradizionale (contatto N.C.) | Non collegato            | Costa                   | ON                                   | OFF                      |
|  | Costa resistiva / ottica           | Non collegato            | Costa                   | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| DISPOSITIVO DI SICUREZZA               |                                    | Morsetto L5<br>- PHOTO - | Morsetto L6<br>- EDGE - | Parametro IN2 | Parametro IN3 |
|--|------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Costa collegata tramite WES-EASY       | Nessuna fotocellula                | Ponticello con L8        | Non collegato           | OFF           | ON            |
|  | Fotocellula cablata                | Fotocellula              | Non collegato           | ON            | ON            |
| Fotocellula collegata tramite WES-EASY | Nessuna costa                      | Non collegato            | Ponticello con L8       | ON            | OFF           |
|  | Costa tradizionale (contatto N.C.) | Non collegato            | Costa                   | ON            | OFF           |
|  | Costa resistiva / ottica           | Non collegato            | Costa                   | ON            | ON            |



## CONFIGURAZIONE DEL CANALE RADIO

Quando la rete non è configurata, la base monitorizza i 16 possibili canali radio e registra l'attività presente nell'ambiente; per la costituzione di una nuova rete è opportuno scegliere un canale su cui è presente bassa attività radio, per evitare interferenze.

1. Tenendo premuto il tasto STOP premere brevemente il tasto PROG: il led GIALLO emette dei lampeggi. Il numero dei lampeggi indica il canale attualmente selezionato
2. Tramite i tasti UP e DOWN selezionare il canale desiderato: se si accende il led VERDE significa che il canale selezionato è libero da interferenze, mentre se si accende il led ROSSO vuol dire che il canale è disturbato
3. Terminata la selezione del canale radio per uscire da questa procedura premere il tasto PROG: automaticamente si avvia la modalità di CONFIGURAZIONE DEI TEMPI DI SCANSIONE



**ATTENZIONE: Il canale non può essere modificato dopo che la rete è stata configurata.**

## CONFIGURAZIONE DEI TEMPI DI SCANSIONE

In assenza di allarmi e con il motore fermo la base interroga tutti i sensori ogni 15 secondi per verificarne il buon funzionamento. Se necessario si può impostare un tempo più corto.

Quando si termina la procedura di CONFIGURAZIONE DEL CANALE RADIO o di TEST, premendo il tasto PROG si entra automaticamente in modalità CONFIGURAZIONE DEI TEMPI DI SCANSIONE.

1. Il led GIALLO rimane acceso fisso e il led VERDE lampeggia per indicare il tempo impostato:
  - 1 lampeggio: 4 interrogazioni al secondo (0,25 s)
  - 2 lampeggi: 2 interrogazioni al secondo (0,5 s)
  - 3 lampeggi: 1 interrogazione al secondo (1 s)
  - 4 lampeggi: 1 interrogazione ogni 15 secondi (default)
2. Selezionare il tempo desiderato tramite i tasti UP e DOWN
3. Premere il tasto PROG per uscire dalla programmazione.

## ASSOCIAZIONE DEL SENSORE CON LA BASE

Installare i sensori seguendo le istruzioni allegate al prodotto, quindi procedere come segue:

1. Premere 1 volta il tasto PROG della base: il led ROSSO emette dei lampeggi singoli
2. Tenere premuto il tasto SET del sensore finché il led L3 non emette lampeggi intensi e regolari, quindi rilasciare il tasto
3. La base esce automaticamente dalla modalità di apprendimento e il sensore inizia a trasmettere ogni 15 secondi

**NOTA: L'associazione deve essere completata entro 15 secondi, altrimenti la base esce dalla modalità di apprendimento.**

4. Al termine, richiudere il contenitore del sensore e fissare nuovamente le viti
5. Ripetere l'operazione per gli altri sensori della rete. Quando tutti i sensori sono stati installati e associati, chiudere anche il coperchio della centrale

## TEST

Per attivare la modalità di test sulla base tenere premuto il tasto STOP e premere brevemente il tasto PROG.

Premere la costa o interrompere il fascio delle fotocellule e verificare che:

1. Il led sul sensore rimanga acceso fisso
2. Il led rosso sulla base si accenda
3. Premere il tasto PROG per uscire dalla modalità di TEST e passare alla CONFIGURAZIONE DEI TEMPI DI SCANSIONE.

## RESET CONFIGURAZIONE DELLA BASE

Per cancellare la configurazione di una base è necessario tenere premuto il tasto PROG della base fino a quando il led rosso inizia a lampeggiare, quindi rilasciare il tasto. La base è stata resettata, ripetere la CONFIGURAZIONE DEL CANALE RADIO.

## SEGNALAZIONE LED SULLA BASE

| Stato   | Led VERDE   | Led ROSSO   | Led GIALLO   | Azioni possibili   |
|---|---|---|--|--|
| <b>Operativo (funzionamento normale)</b>                | - Lampeggi lenti se la rete non è configurata.<br><br>- Un lampeggio per ogni trasmissione ricevuta da un sensore.                | Acceso fisso in casi di allarme.<br><br>Lampeggi veloci in caso di batteria scarica.    | Spento.  | Premere brevemente il tasto PROG per passare alla configurazione della rete.<br><br>Premere a lungo il tasto PROG per effettuare una cancellazione della rete.<br><br>Tenendo premuto il tasto STOP premere brevemente il tasto PROG per entrare in modalità di TEST (se la rete è configurata) o per configurare il canale radio (se la rete non è configurata) |
| <b>Configurazione della rete</b>                        | Lampeggi lenti finché non viene inserito il primo sensore, poi un lampeggio ad ogni messaggio ricevuto.                           | Lampeggiante.   | Spento.  | Premendo il tasto PROG si torna alla modalità operativa.<br><br>Dopo 15 secondi di inattività si torna alla modalità operativa.  |
| <b>Cancellazione della rete</b>                         | Lampeggi lenti.   | Lampeggi lenti.   | Spento.  | Premendo il tasto PROG si torna alla modalità operativa.<br><br>Dopo 5 secondi di inattività si torna alla modalità operativa.   |
| <b>Modalità TEST (rete configurata)</b>                 | Acceso fisso.   | Acceso fisso in casi di allarme.<br><br>Lampeggi veloci in caso di batteria scarica.    | Sequenza da 1 a 16 lampeggi per indicare il canale su cui è configurata la rete.                           | Premendo il tasto PROG si accede alla configurazione dei tempi di scansione.   |
| <b>Programmazione del canale (rete non configurata)</b> | Uno, due o tre lampeggi per indicare la qualità del canale ( <u>qualità sopra la media</u> )                                      | Uno o tre lampeggi per indicare la qualità del canale ( <u>qualità sotto la media</u> ) | Sequenza da 1 a 16 lampeggi, ripetuta ogni secondo, per indicare il canale di cui si visualizza la qualità | Premendo i tasti UP o DOWN si seleziona il canale radio desiderato. Premendo il tasto PROG si memorizza il canale attuale e si accede alla configurazione dei tempi di scansione.  |
| <b>Configurazione dei tempi di comunicazione</b>        | Codifica del tempo di scansione impostato:<br>1 lampeggio = 0,25 s<br>2 lampeggi = 0,5 s<br>3 lampeggi = 1 s<br>4 lampeggi = 15 s | Spento  | Fisso  | Premendo il tasto UP si aumenta il tempo di scansione. Premendo il tasto DOWN lo si diminuisce. Premendo il tasto PROG si conferma il tempo impostato e si torna alla modalità operativa.  |

## SEGNALAZIONE BATTERIA SCARICA

Se la batteria di un sensore è scarica la centrale può effettuare 2 tipi di segnalazioni:

1. Se il dip-switch 7 è impostato su OFF, quando viene avviato un ciclo il lampeggiante effettua lampeggi doppi
2. Se il dip-switch 7 è impostato su ON, quando viene avviato un ciclo la luce di cortesia effettua 4 lampeggi

## PROCEDURA DI RICERCA GUASTO

Eeguire la ricerca guasto con il sistema spento (porta ferma).

| STEP | Azione  | Verifica                                 | Diagnosi   |
|------|---|--|--|
| 1.   | Aprire il coperchio della centrale e osservare il led rosso sulla base WES-EASY | Il led ROSSO lampeggia?                  | Un sensore ha la batteria scarica; cercare il sensore il cui led lampeggia   |
| 2.   |   | Il led ROSSO è acceso fisso?             | Problemi di comunicazione tra sensori e base. Cercare un sensore il cui led è spento o emette lampeggi molto deboli                |
| 3.   | Attivare la modalità di test  | il led ROSSO è spento?                   | Il sistema WES funziona regolarmente quindi il guasto è sulla centrale di comando. Effettuare le opportune verifiche.              |
| 4.   | Osservare il led di un sensore  | Il led è acceso fisso?                   | Il sensore rileva che il dispositivo di sicurezza è stato azionato; problema di collegamento o guasto del dispositivo di sicurezza |
| 5.   | Azionare la costa   | Il led sul sensore non si accende?       | Il sensore non rileva lo stato del dispositivo di sicurezza; problema di collegamento o guasto del dispositivo di sicurezza        |
| 6.   | Ripetere i passi 4, 5 e 6 per ogni sensore                                      | Tutti i sensori funzionano regolarmente? | Nella rete è inserito un sensore inesistente. Bisogna cancellare la rete e ripetere l'assegnazione dei sensori.                    |



**ATTENZIONE:** Al termine della procedura, ricordarsi di riportare la base in modalità operativa premendo due volte il tasto PROG.



## IMPORTANT INFORMATION

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

**V2 reserves the right to make modifications to the product without any prior warning; furthermore, the company declines all responsibility for damages to people or property resulting from improper use or incorrect installation.**

** Read the following instruction manual thoroughly prior to proceeding with installation and programming of the system.**

- This instruction manual is intended solely for use by technical staff, qualified in the field of installation of automation devices
- None of the information contained in the manual is of interest or use to end users.
- All maintenance or programming operations should be conducted exclusively by qualified staff.

The installation, testing and commissioning of door and gate automation devices should be performed by qualified and skilled personnel, who must assume responsibility for setting up the tests envisaged depending on the risks present; and verify compliance in accordance with legal and regulatory requirements.

- V2 accepts no responsibility for injuries and damage resulting from improper use of the product; other than that described in this manual.
- Packing materials must be disposed of in full compliance with local regulations.

## DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned representing the following manufacturer:

**V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte 65, Racconigi (CN), ITALY

herein declares that the product **WES-EASY**

is in compliance with the provisions of the following community directives (including all applicable amendments)

### 99/5/CE

Directive regarding radio equipment and telecommunication terminal equipment and reciprocal recognition of their conformity

### 98/37/CE

concerning the harmonisation of legislation from member states regarding machinery

and that the technical standards indicated below have been applied:

### EN 301 489-3: 2002

Electromagnetic compatibility and questions relating to the radiofrequency spectrum (ERM); electromagnetic compatibility (EMC) standards for radio equipment and services.  
Part 3: specific conditions for short range devices (SRD) operating between the frequencies of 9 kHz and 40 GHz.

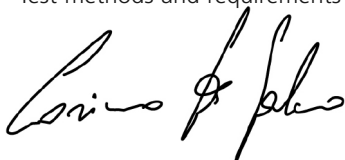
### EN 300 328-1: 2001

Electromagnetic and radio spectrum compatibility (ERM); Broadband transmission systems. Data transmission equipment operating in the ISM band at 2.4 GHz using broad spectrum modulation techniques.

### EN 12978 : 2003

Industrial, commercial and garage doors and gates - Safety devices for motorised doors and gates - Test methods and requirements

Racconigi, 12/10/2009  
V2 S.p.A. Legal Representative  
**Cosimo De Falco**



## DESCRIPTION

WES (Wireless Edge System) is the new V2 system allowing safety edges to be controlled by radio.

The system consists of a base unit built into the control unit, and one or more sensors (up to 8) connected to the safety devices (edges or photocells).

The base unit constantly checks the status of the sensors connected to it; if a safety device connected to one of the sensors is activated, the WES-EASY base unit signals the anomaly to the control unit.

**NOTE: the WES-EASY device is compatible with the control units:**

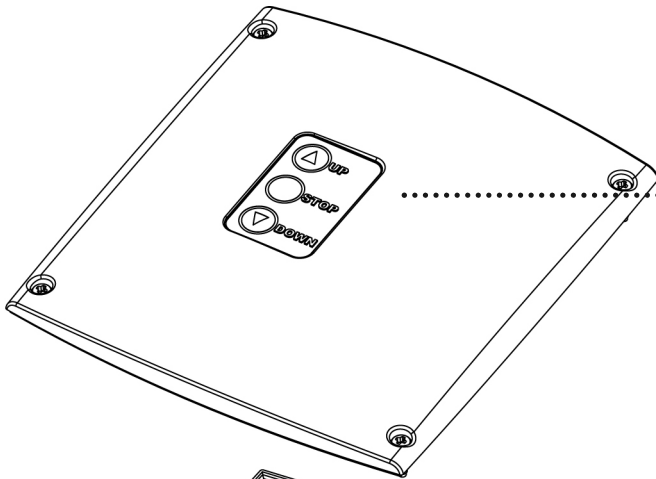
- **EASY3 and EASY4 (version 2.0 and later)**
- **EASY-TOP**

# BASE UNIT INSTALLATION

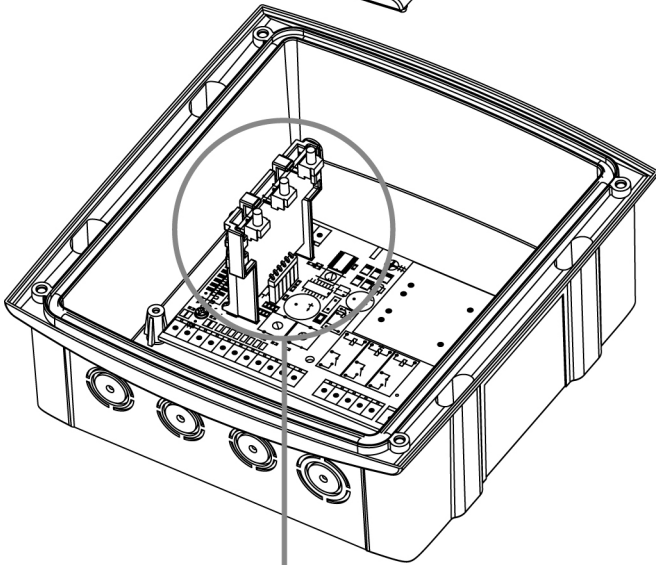
**⚠ PLEASE NOTE:** disconnect the power to the main control unit prior to inserting the WES-EASY device

1. Insert the WES-EASY module into the specific connector as shown in the figure.
2. Power up the control unit and ensure that the green LED on the base unit is flashing normally after a few seconds. If the red LED remains on, this means the base has already been configured; it is necessary to delete the old configuration (see the section on **RESETTING THE BASE UNIT CONFIGURATION**)

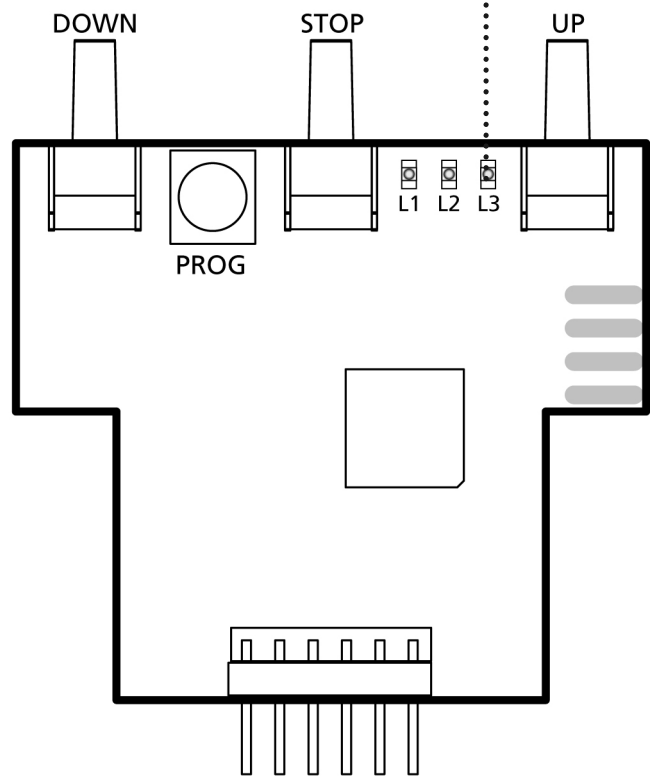
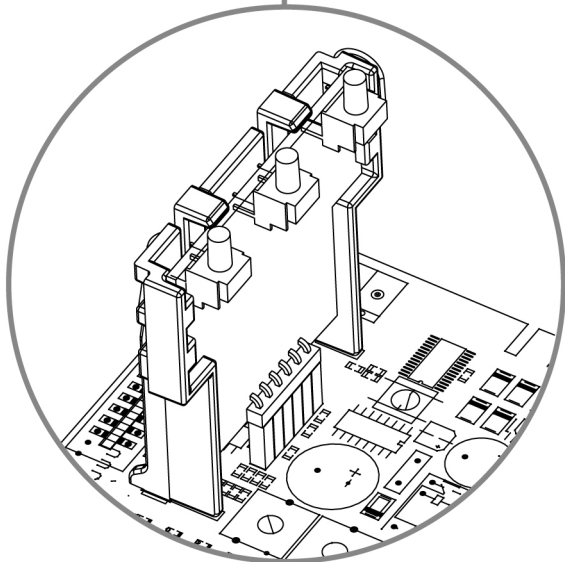
**NOTE:** when the device is powered up, up to 15 seconds may be required before the connection with all sensors is re-established. The system is ready for use when the LEDs for all the sensors are flashing at the scanning frequency set.



**NOTE:** The casing with the panel of buttons (accessory code 171224) allows access to the three keys when the casing is closed. Like the three terminal board inputs, the three buttons operate as UP, STOP and DOWN functions.



L1 - GREEN LED  
L2 - RED LED  
L3 - YELLOW LED



ENGLISH

# CONFIGURING THE EASY CONTROL UNIT TO RECOGNISE THE WES-EASY SYSTEM

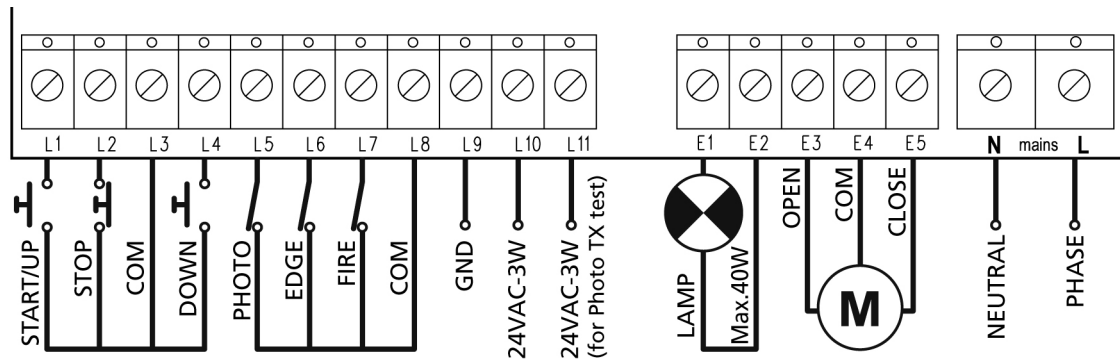
The WES-EASY device communicates the status of safety devices to the main control unit as if they were connected to the terminal board.

**⚠ Connection of a device by means of the WES-EASY replaces the traditional connection using the terminal board. So, if the WES-EASY base unit is associated with a photocell, the photocell input on the terminal board should not be used, the same also applies for safety edges.**

Depending on the type of safety device being monitored, the EASY control unit should be configured in a defined manner. Refer to the following table to set the EASY control unit correctly.

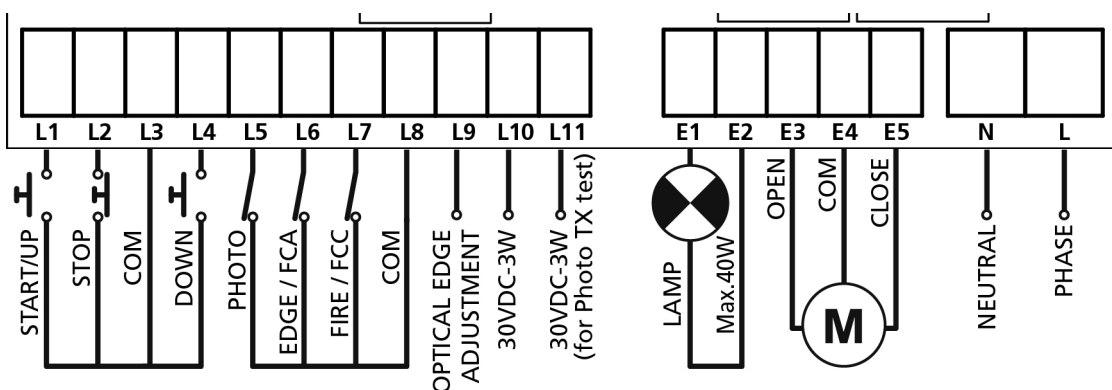
## EASY3 / EASY4

| SAFETY DEVICE                   |                              | Terminal L5<br>- PHOTO - | Terminal L6<br>- EDGE - | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Edge connected by WES-EASY      | No photocell                 | Jumper with L8           | Not connected           | OFF                                  | ON                       |
|                                 | Cabled photocell             | Photocell                | Not connected           | ON                                   | ON                       |
| Photocell connected by WES-EASY | No edge                      | Not connected            | Jumper with L8          | ON                                   | OFF                      |
|                                 | Standard edge (N.C. contact) | Not connected            | Edge                    | ON                                   | OFF                      |
|                                 | Resistive / optical edge     | Not connected            | Edge                    | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| SAFETY DEVICE                   |                              | Terminal L5<br>- PHOTO - | Terminal L6<br>- EDGE - | Parameter IN2 | Parameter IN3 |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Edge connected by WES-EASY      | No photocell                 | Jumper with L8           | Not connected           | OFF           | ON            |
|                                 | Cabled photocell             | Photocell                | Not connected           | ON            | ON            |
| Photocell connected by WES-EASY | No edge                      | Not connected            | Jumper with L8          | ON            | OFF           |
|                                 | Standard edge (N.C. contact) | Not connected            | Edge                    | ON            | OFF           |
|                                 | Resistive / optical edge     | Not connected            | Edge                    | ON            | ON            |



## RADIO CHANNEL CONFIGURATION

When the network is not configured, the base unit monitors the 16 possible radio channels and registers activity present in the environment; to set up a new network, it is appropriate to select a channel on which there is low radio activity, in order to avoid interference.

1. While pressing and holding the STOP key, press the PROG key briefly: the YELLOW LED starts to flash. The number of flashes indicates the channel currently selected
2. Use the UP and DOWN keys to select the channel desired: if the GREEN LED comes on, it means the channel selected is free from interference, while if the RED LED comes on, it means the channel has interference
3. Having selected the radio channel, to exit this procedure, select the PROG key: this automatically starts SCANNING TIME CONFIGURATION mode

 **PLEASE NOTE: The channel cannot be modified after the network has been configured.**

## SCANNING TIME CONFIGURATION

With no ongoing alarms, and with the motor stopped, the base unit queries all sensors every 15 seconds in order to verify proper operation. A shorter time may be set, if necessary.

On completion of the RADIO CHANNEL CONFIGURATION or TEST procedure, pressing the PROG key automatically enters SCANNING TIME CONFIGURATION mode.

1. The YELLOW LED remains on and fixed and the GREEN LED flashes to indicate the time set:
  - 1 flash: 4 queries per second (0.25 s)
  - 2 flashes: 2 queries per second (0.5 s)
  - 3 flashes: 1 query per second (1 s)
  - 4 flashes: 1 query every 15 seconds (default)
2. Select the desired time using the UP and DOWN keys
3. Press the PROG key to exit programming mode.

## ASSOCIATING THE SENSOR WITH THE BASE UNIT

Install the sensors by following the instructions attached to the product, then proceed as follows:

1. Press the PROG key on the base unit once: the RED LED emits single flashes
2. Press and hold the sensor SET key until LED L3 flashes intensely and regularly, then release the key
3. The base unit automatically exits acquisition mode and the sensor starts transmitting every 15 seconds

**NOTE: Association must be completed within 15 seconds, otherwise the base unit exits acquisition mode.**

4. On completion, close the sensor casing and tighten the screws once more.
5. Repeat the operation for the other sensors in the network. When all the sensors have been installed and associated, close the control unit casing.

## TESTING

To activate testing mode on the base unit, press and hold the STOP key and briefly press the PROG key.

Press the edge or break the photocell beam and check that:

1. the LED on the sensor remains fixed and on
2. the red LED on the base unit comes on
3. Press the PROG key to exit TEST mode and move on to SCANNING TIME CONFIGURATION.

## RESET BASE UNIT CONFIGURATION

To delete the configuration of a base unit, it is necessary to press and hold the PROG key on the base unit until the red LED starts to flash, then release the key. The base unit has been reset, repeat the RADIO CHANNEL CONFIGURATION procedure.

## LED SIGNALS ON THE BASE UNIT

| Status  | GREEN LED  | RED LED   | YELLOW LED   | Possible actions  |
|---|--|---|--|---|
| <b>Operative (normal operation)</b>                 | - Slow flashing if the network is not configured.<br><br>- One flash for each transmission received from a sensor. | Fixed and on, under alarm conditions.<br><br>Rapid flashing in the case of low battery.   | Off.   | Briefly press the PROG key to switch to network configuration mode.<br><br>Press and hold the PROG key for some time to delete the network.<br><br>Pressing and holding the STOP key, briefly press the PROG key to enter TEST mode (if the network is configured) or to configure the radio channel (if the network is not configured) |
| <b>Network configuration</b>                        | Slow flashing until the first sensor is inserted, then one flash for each message received.                        | Flashing.   | Off.   | Pressing the PROG key returns to working mode.<br><br>After 15 seconds inactivity, the device returns to working mode.  |
| <b>Deleting the network</b>                         | Slow flashing.   | Slow flashing.  | Off.   | Pressing the PROG key returns to working mode.<br><br>After 5 seconds inactivity, the device returns to working mode.   |
| <b>TEST mode (network configured)</b>               | On and fixed.  | Fixed and on, under alarm conditions.<br><br>Rapid flashing in the case of low battery.   | Sequence of from 1 to 16 flashes to indicate the channel on which the network is configured.                       | Pressing the PROG key accesses scanning time configuration.   |
| <b>Channel programming (network not configured)</b> | One, two or three flashes to indicate channel quality ( <u>quality above mean level</u> )                          | One, two or three flashes to indicate channel quality ( <u>quality below mean level</u> ) | Sequence of from 1 to 16 flashes, repeated every second, to indicate which channel is having the quality displayed | Pressing the UP or DOWN keys selects the desired radio channel.<br>Pressing the PROG key memorises the current channel and accesses scanning time configuration.  |
| <b>Communication time configuration</b>             | Scanning time code set:<br>1 flash = 0.25 s<br>2 flashes = 0.5 s<br>3 flashes = 1 s<br>4 flashes = 15 s            | Off   | Fixed  | Pressing the UP key increases the scanning time. Pressing the DOWN key reduces it.<br>Pressing the PROG key confirms the time set and returns to working mode.  |

### LOW BATTERY SIGNAL


If the battery for one of the sensors is low, the control unit can emit 2 types of signals:

1. If dip-switch 7 is set to OFF, when a cycle is activated, the flashing unit starts flashing
2. If dip-switch 7 is set to ON, when a cycle is activated, the courtesy light flashes 4 times

## FAULT FINDING PROCEDURE

Conduct fault-finding with the system off (door closed).

| STEP | Action   | Test                                | Diagnosis   |
|------|--|-------------------------------------|---|
| 1.   | Open the control unit casing and observe the red LED on the WES-EASY base unit | Is the RED LED flashing?            | A sensor has a low battery; find the sensor with the flashing LED   |
| 2.   |  | Is the RED LED on and fixed?        | Communication problems between the sensors and the base. Find the sensor with the LED off or flashing very faintly            |
| 3.   | Activate test mode   | Is the RED LED off?                 | The WES system is working correctly, therefore the fault is with the main control unit. Perform the appropriate checks.       |
| 4.   | Observe the LED for a sensor   | Is the LED on and fixed?            | The sensor detects the safety device has been activated; connection problem or safety device fault                            |
| 5.   | Operate the edge   | Does the LED on the sensor come on? | The sensor detects the safety device status; connection problem or safety device fault  |
| 6.   | Repeat steps 4, 5 and 6 for each sensor  | Are all sensors operating normally? | A non-existent sensor is included in the network. It is necessary to delete the network and repeat assignment of the sensors. |

 **PLEASE NOTE:** On completion of the procedure, remember to restore the base to working mode by pressing the PROG key twice.

## CONSEILS IMPORTANTS

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

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

**⚠ Lire attentivement le manuel suivant d'instructions avant de procéder à l'installation et à la programmation du système**

- Le présent manuel d'instruction est destiné uniquement à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes
- Aucune des informations contenues dans ce manuel ne pourra être intéressante ou utile à l'utilisateur final
- Toutes les opérations de maintenance ou de programmation doivent être effectuées exclusivement par un technicien qualifié

L'installation, les essais et la mise en service des automatisations pour portes et portails doivent être exécutés par un personnel qualifié et expert qui devra se charger d'effectuer les tests prévus en fonction des risques présents et de vérifier la conformité aux dispositions des lois, normes et règlements;

- V2 ne répond pas des dommages résultants d'un usage impropre du produit, différent de celui prévu dans le présent manuel
- Le matériel d'emballage doit être éliminé conformément à la norme locale en vigueur en matière de déchets

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le représentant pour le compte du constructeur **V2 S.p.A.**  
Racconigi - Corso Principi di Piemonte 65 (CN) - ITALIE  
déclare ci-dessous que le produit **WES-EASY**

est conforme aux dispositions prévues par les directives communautaires suivantes (y compris toutes les modifications applicables)

### **99/5/CE**

Directive concernant les appareillages radio et les appareillages de terminaux de télécommunication et la reconnaissance réciproque de leur conformité

### **98/37/CE**

concernant le rapprochement des législations des État membres relatifs aux machines

et que les normes techniques suivantes ont été appliquées

### **EN 301 489-3: 2002**

Compatibilité électromagnétique et problèmes relatifs au spectre des radiofréquences (ERM); règle de compatibilité électromagnétique (EMC) pour appareillages et services radio. Partie 3: Conditions spécifiques concernant les systèmes à courte portée (SRD) intervenant sur les fréquences comprises entre 9 kHz et 40 GHz.

### **EN 300 328-1: 2001**

Compatibilité électromagnétique et spectre radio (ERM); Systèmes de transmission à bande large. Appareils de transmission de données opérant sur la bande ISM à 2.4GHz en utilisant les techniques de modulation à spectre étendu.

### **EN 12978 : 2003**

Portes et portails industriels, commerciaux et de garage - Dispositifs de sécurité pour portes et portails motorisés - Qualités et méthodes de preuve

Racconigi le 12/10/2009  
Le représentant légal V2 S.p.A.  
**Cosimo De Falco**



## DESCRIPTION

WES (Wireless Edge System) est le nouveau système V2 qui permet de contrôler les barres palpeuses de sécurité par radio. Le système est composé d'une base directement reliée à la centrale de commande et d'un ou plusieurs capteurs (jusqu'à 8 par base) reliés aux dispositifs de sécurité (barres palpeuses ou photocellules).

La base vérifie constamment l'état des capteurs qui y sont reliés, si un dispositif de sécurité relié à un des capteurs est activé, la base de WES-EASY signale l'anomalie à l'armoire de commande.

**REMARQUE: le dispositif WES-EASY est compatible avec les armoires de commande**

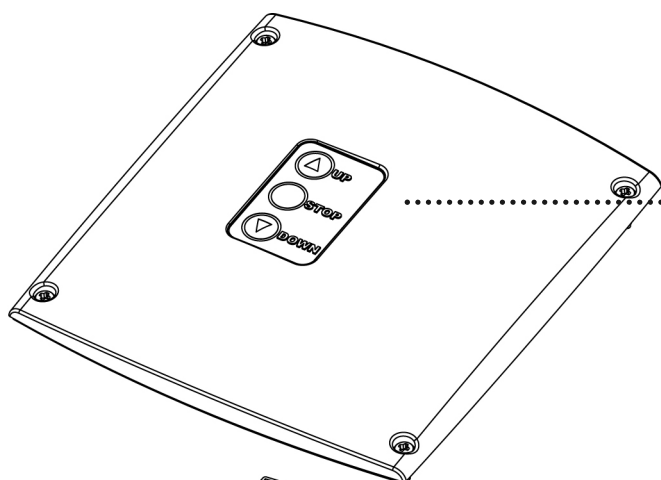
- **EASY3 et EASY4 de la version 2.0 et successives**
- **EASY-TOP**

## INSTALLATION DE LA BASE

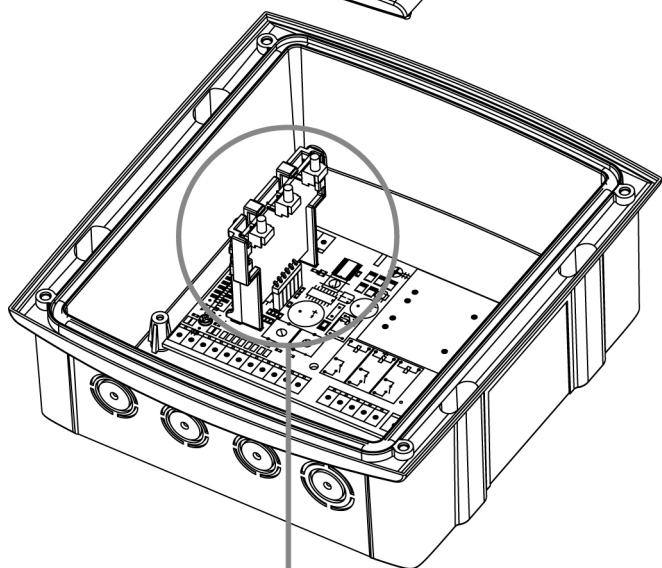
**⚠ ATTENTION :** Avant de brancher le dispositif WES-EASY couper l'alimentation à la centrale de commande.

1. Insérer le module WES-EASY dans le connecteur prévu à cet effet comme le montre la figure.
2. Autoriser l'alimentation de l'armoire de commande et vérifier qu'après quelques secondes, la DEL verte de la base clignote de façon régulière. Si la DEL rouge reste allumée, cela veut dire que la base a déjà été configurée; il est nécessaire d'effacer l'ancienne configuration (voir paragraphe RESET CONFIGURATION DE LA BASE)

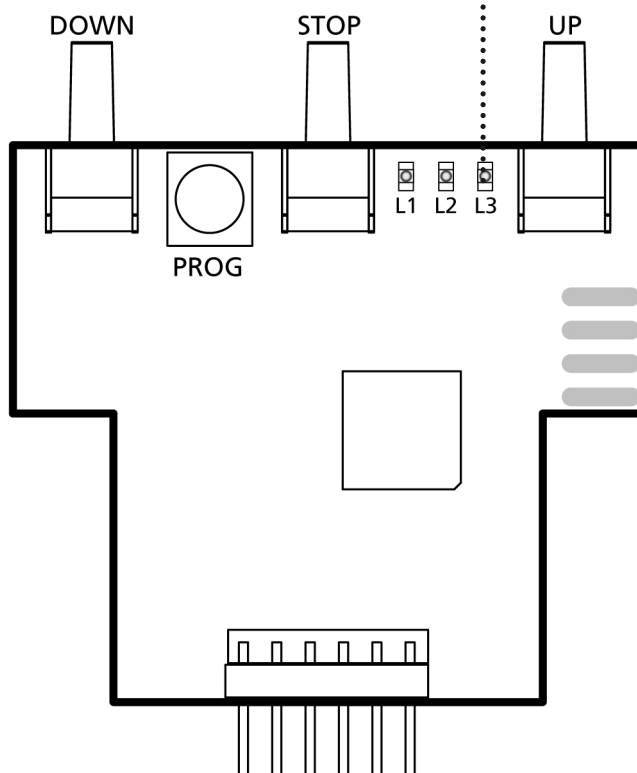
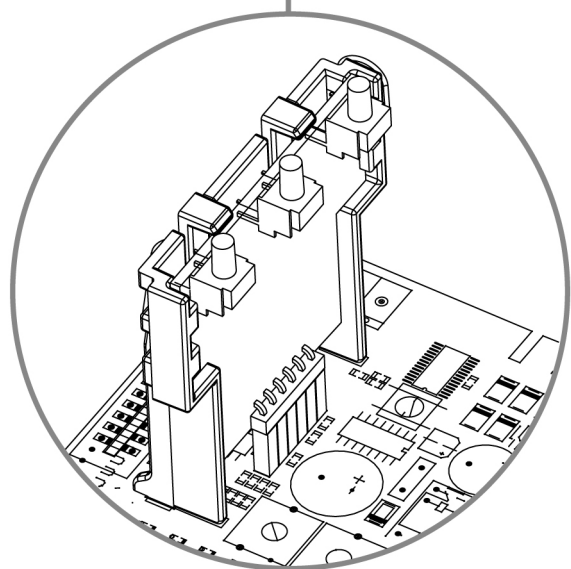
**REMARQUE:** lorsque le dispositif est alimenté, 15 secondes peuvent être nécessaires avant que la liaison ne soit rétablie avec tous les capteurs. Lorsque le voyant de tous les capteurs clignote à la fréquence de balayage paramétrée, le système est prêt à l'emploi.



**REMARQUE:** La couvercle avec les touches (code accessoire 171224), permet l'accès aux trois touches quand le boîtier est fermé. Les trois touches fonctionnent avec les fonctions UP, STOP, DOWN comme les entrées du bornier.



L1 - DEL verte  
L2 - DEL rouge  
L3 - DEL jaune





# CONFIGURATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE EASY POUR LA RECONNAISSANCE DU SYSTÈME WES-EASY

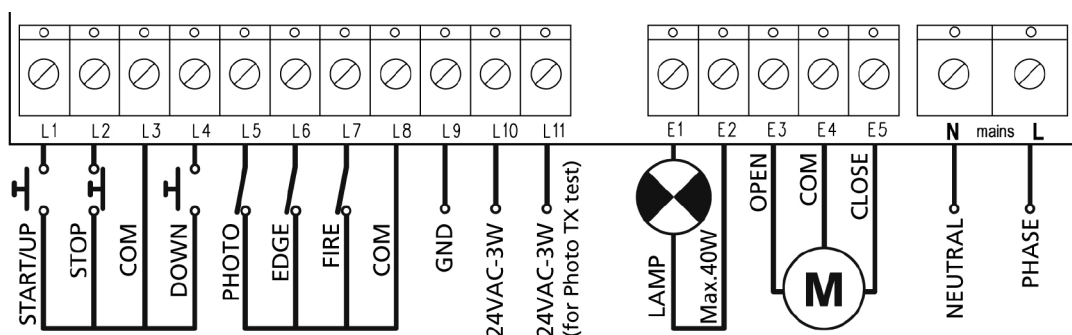
Le dispositif WES-EASY communique à l'armoire de commande l'état d'un dispositif de sécurité comme s'il était relié au bornier.

**⚠ Le branchement d'un dispositif par WES-EASY remplace le branchement traditionnel par bornier. Donc si la base WES-EASY est associée à la photocellule, l'entrée depuis bornier de la photocellule ne devra pas être utilisé, de même pour la barre palpeuse de sécurité.**

Sur la base du type de dispositif de sécurité surveillé, l'armoire de commande EASY doit être configuré dans une certaine manière. Faire référence au tableau qui suit pour configurer de façon correcte l'armoire de commande EASY.

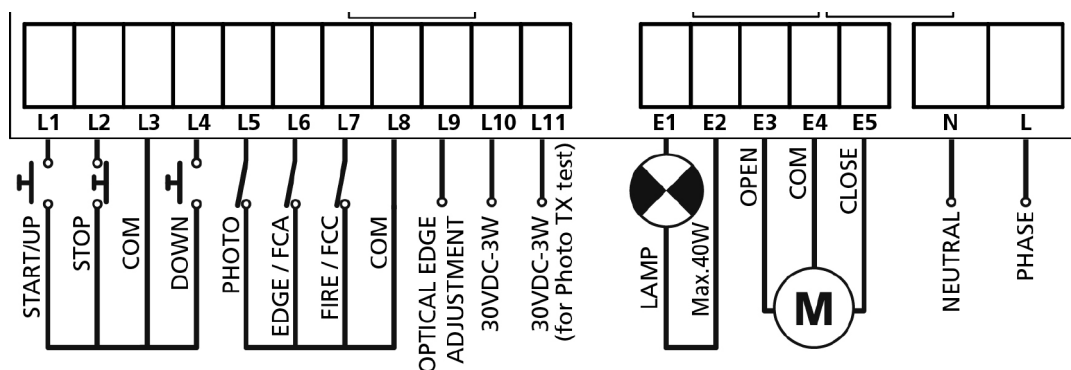
## EASY3 / EASY4

| DISPOSITIF DE SÉCURITÉ                   |   | Borne L5<br>- PHOTO -         | Borne L6<br>- EDGE -          | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|--|---|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Barre palpeuse<br>reliée par<br>WES-EASY | Aucune photocellule                             | Barrette de connexion avec L8 | Pas branché                   | OFF                                  | ON                       |
|  | Photocellule câblée                             | Photocellule                  | Pas branché                   | ON                                   | ON                       |
| Photocellule reliée<br>par WES-EASY      | Aucune barre palpeuse                           | Pas branché                   | Barrette de connexion avec L8 | ON                                   | OFF                      |
|  | Barre palpeuse traditionnelle<br>(contact N.F.) | Pas branché                   | Barre palpeuse                | ON                                   | OFF                      |
|  | Barre palpeuse résistive /optique               | Pas branché                   | Barre palpeuse                | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| DISPOSITIF DE SÉCURITÉ                   |   | Borne L5<br>- PHOTO -         | Borne L6<br>- EDGE -          | Paramètre IN2 | Paramètre IN3 |
|--|---|-------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
| Barre palpeuse<br>reliée par<br>WES-EASY | Aucune photocellule                             | Barrette de connexion avec L8 | Pas branché                   | OFF           | ON            |
|  | Photocellule câblée                             | Photocellule                  | Pas branché                   | ON            | ON            |
| Photocellule reliée<br>par WES-EASY      | Aucune barre palpeuse                           | Pas branché                   | Barrette de connexion avec L8 | ON            | OFF           |
|  | Barre palpeuse traditionnelle<br>(contact N.F.) | Pas branché                   | Barre palpeuse                | ON            | OFF           |
|  | Barre palpeuse résistive /optique               | Pas branché                   | Barre palpeuse                | ON            | ON            |



## CONFIGURATION DU CANAL RADIO

Lorsque le réseau n'est pas configuré, la base contrôle les 16 canaux radio possibles et enregistre l'activité de l'environnement; pour constituer un nouveau réseau, il convient de choisir un canal sur lequel les activités radio sont faibles afin d'éviter les interférences.

1. En maintenant appuyé la touche STOP appuyer brièvement la touche PROG: la DEL JAUNE émet des clignotements. Le nombre de clignotements indique le canal actuellement sélectionné
2. Au moyen des touches UP et DOWN sélectionner le canal souhaité: si la DEL VERTE s'allume cela veut dire que le canal sélectionné est libre d'interférences, tandis que si la DEL ROUGE s'allume, cela veut dire que le canal est dérangé
3. Une fois la sélection du canal radio terminée, pour sortir de cette procédure presser la touche PROG: le mode CONFIGURATION DES TEMPS DE BALAYAGE démarre automatiquement



**ATTENTION : Le canal ne peut pas être modifié après que le réseau a été configuré.**

## CONFIGURATION DES TEMPS DE BALAYAGE

En absence d'alarmes et avec le moteur arrêté la base interroge tous les capteurs toutes les 15 secondes pour en vérifier le bon fonctionnement. Si nécessaire il est possible d'introduire un laps de temps plus court.

Quand on termine la procédure de CONFIGURATION DU CANAL RADIO ou de TEST, en pressant la touche PROG on entre en mode automatiquement CONFIGURATION DES TEMPS DE BALAYAGE.

1. La DEL JAUNE reste allumée fixe et la DEL VERTE clignote pour indiquer le temps configuré:
  - 1 clignotement: 4 interrogations par seconde (0,25 s)
  - 2 Clignotements: 2 interrogations par seconde (0,5 s)
  - 3 Clignotements: 1 interrogation par seconde (1 s)
  - 4 Clignotements: 1 interrogation toutes les 15 secondes (par défaut)
2. Sélectionner le temps souhaité au moyen des touches UP et DOWN
3. Presser la touche PROG pour le sortir de la programmation.

## ASSOCIATION DU CAPTEUR AVEC LA BASE

Installer les capteurs en suivant les instructions annexées au produit, donc procéder de la façon suivante:

1. Appuyer 1 fois sur la touche PROG de la base : la DEL ROUGE émet des clignotements uniques
2. Maintenir enfoncée la touche SET du capteur jusqu'à ce le voyant L3 émette des clignotements intenses et réguliers, puis relâcher la touche
3. La base quitte automatiquement le mode apprentissage et le capteur commence sa transmission toutes les 15 secondes

**REMARQUE: L'association doit être effectuée dans les 15 secondes, sinon la base quittera le mode apprentissage.**

4. Une fois l'opération terminée, refermer le boîtier du capteur et fixer de nouveau les vis
5. Répéter l'opération pour les autres capteurs du réseau. Lorsque tous les capteurs ont été installés et associés, fermer également le couvercle de l'armoire de commande

## TEST

Pour activer la modalité de test sur la base appuyer et maintenir pressé la touche STOP et appuyer brièvement sur la touche PROG. Presser la barre palpable ou interrompre le faisceau des photocellules et vérifier que:

1. Le voyant sur le capteur reste allumé de façon fixe
2. La DEL rouge sur la base s'allume
3. Presser la touche PROG pour sortir de la modalité de TEST et passer à la CONFIGURATION DES TEMPS DE BALAYAGE.

## RESET CONFIGURATION DE LA BASE

Pour effacer la configuration d'une base, il est nécessaire de maintenir enfoncée la touche PROG de la base jusqu'à ce que la DEL rouge commence à clignoter, donc relâcher la touche. La base a été réinitialisée, procéder de nouveau à la CONFIGURATION DU CANAL RADIO.

## SIGNALISATION VOYANT SUR LA BASE

| État   | DEL verte  | DEL rouge   | DEL jaune  | Actions possibles   |
|--|--|---|--|---|
| <b>Opérationnel:<br/>(Fonctionnement normal)</b>     | <p>- Clignotements lents si le réseau n'est pas configuré.</p> <p>- Un clignotement pour chaque transmission reçue par un capteur.</p>                             | <p>Allumée fixe en cas d'alarme.</p> <p>Clignotements rapides en cas de batterie déchargée</p>          | Éteinte.   | <p>Presser brièvement la touche PROG pour passer à la configuration du réseau.</p> <p>Appuyez longuement la touche PROG pour effectuer un effacement du réseau.</p> <p>En maintenant enfoncé sur la touche STOP appuyer brièvement la touche PROG pour entrer en mode de test (si le réseau est configuré) ou pour configurer le canal radio (si le réseau n'est pas configuré)</p> |
| <b>Configuration du réseau</b>                       | Clignotements lents tant que le premier capteur n'est pas inséré, puis un clignotement à chaque message reçu.  | Clignotant.   | Éteinte.   | <p>En pressant la touche PROG on retourne en mode opérationnel.</p> <p>Après 15 secondes d'inactivité on retourne en mode opérationnel.</p>   |
| <b>Effacement du réseau</b>                          | Clignotements lents.   | Clignotements lents.  | Éteinte.   | <p>En pressant la touche PROG on retourne en mode opérationnel.</p> <p>Après 5 secondes d'inactivité on retourne en mode opérationnel.</p>  |
| <b>Mode de TEST (réseau configuré)</b>               | Allumée fixe.  | <p>Allumée fixe en cas d'alarme.</p> <p>Clignotements rapides en cas de batterie déchargée</p>          | Séquence 1 à 16 clignotements pour indiquer le canal sur lequel est configuré le réseau.                   | En pressant la touche PROG on accède à la configuration des temps de balayage.  |
| <b>Programmation du canal (réseau non configuré)</b> | Un, deux ou trois clignotements pour indiquer la qualité du canal ( <u>qualité au-dessus de la moyenne</u> )   | Un ou trois clignotements pour indiquer la qualité du canal ( <u>qualité au-dessous de la moyenne</u> ) | Séquence 1 à 16 clignotements, répétée chaque seconde, pour indiquer le canal dont on visualise la qualité | Au moyen des touches UP et DOWN on sélectionne le canal souhaité. En pressant la touche PROG on mémorise le cana actuel et on accède à la configuration des temps de balayage.  |
| <b>Configuration des temps de communication</b>      | <p>Codage du temps de balayage configuré:</p> <p>1 clignotement = 0,25s</p> <p>2 clignotements = 0,5s</p> <p>3 clignotements = 1s</p> <p>4 clignotements = 15s</p> | Éteinte   | Fixe   | En pressant la touche UP on augmente la durée de balayage. En pressant la touche DOWN on la diminue. En pressant la touche PROG on confirme le temps configuré et on retourne en mode opérationnel.   |

### SIGNALISATION DE CHARGE FAIBLE BATTERIE :


Si la batterie d'un capteur est déchargée l'armoire de commande peut effectuer 2 types de communications:

1. Si le dip-switch 7 est réglé sur OFF, quand un cycle est démarré le clignotant émet des doubles clignotements
2. Si le dip-switch 7 est réglé sur ON, quand un cycle est démarré la lumière de courtoisie émet 4 clignotements

## PROCÉDURE DE RECHERCHE DE PANNE

Effectuer la recherche de panne avec le système éteint (porte arrêtée).

| STEP | Action   | Vérification   | Diagnostic  |
|------|--|--|---|
| 1.   | Ouvrir le couvercle de l'armoire de commande et observer la DEL rouge sur la base WES-EASY | La DEL ROUGE clignote?                                   | Un des capteurs a la batterie déchargée; chercher le capteur dont le voyant clignote  |
| 2.   |  | Le voyant rouge reste-t-il allumé de façon fixe?         | Problèmes de communication entre les capteurs et la base. Chercher un capteur dont le voyant est éteint ou émettant un clignotement très faible |
| 3.   | Activer le mode de test  | La DEL ROUGE est éteinte?                                | Le système WES fonctionne régulièrement donc la panne est sur l'armoire de commande. Effectuer les vérifications appropriées                    |
| 4.   | Observer le voyant d'un capteur  | Le voyant est-il allumé de façon fixe?                   | Le capteur détecte que le dispositif de sécurité a été actionné; problème de connexion ou panne du dispositif de sécurité                       |
| 5.   | Actionner la barre palpeuse  | Le voyant sur le capteur ne s'allume pas?                | Le capteur ne détecte pas l'état du dispositif de sécurité; problème de connexion ou panne du dispositif de sécurité                            |
| 6.   | Répéter les phases 4, 5 et 6 pour chaque capteur   | Est-ce que tous les capteurs fonctionnent régulièrement? | Un capteur inexistant est inséré dans le réseau. Il est indispensable d'effacer le réseau et d'effectuer à nouveau l'assignation des capteurs   |

 **ATTENTION** : Une fois la procédure terminée, se rappeler de positionner de nouveau la base en mode opérationnel en pressant deux fois la touche PROG.

## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

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

**V2 se reserva el derecho a aportar posibles modificaciones en el producto sin previo aviso; además declina cualquier responsabilidad por daños a personas o a cosas debidos a un uso inapropiado o a una errónea instalación.**

**⚠ Léase atentamente el siguiente manual de instrucciones antes de proceder con la instalación y la programación del sistema.**

- El presente manual de instrucciones está destinado únicamente a personal técnico cualificado en el campo de las instalaciones de automatismos
- Ninguna de las informaciones contenidas dentro del manual puede ser interesante o útil para el usuario final
- Cualquier operación de mantenimiento o programación debe ser efectuada exclusivamente por personal cualificado

La instalación, el test y la puesta en servicio de las automatismos por puertas y cancelas debe ser efectuada de personal cualificado y experto que deberá hacerse cargo de establecer los tests previstos en función de los riesgos presentes y de verificar el respeto de lo que previsto por leyes, normativas y reglamentos.

- V2 no responde de los daños resultantes de un uso inapropiado del producto diferente al previsto en el presente manual.
- El material del embalaje debe ser eliminado en el pleno respeto de la normativa local.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El abajo firmante representante del constructor **V2 S.p.A.** Racconigi - Corso Principi di Piemonte 65 (CN) - ITALIA declara a continuación que el producto **WES-EASY**

resulta conforme con lo previsto por las siguientes directivas comunitarias (comprendidas todas las modificaciones aplicables)

### 99/5/CE

Directiva relativa a los equipos de radio y a los equipos terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad

### 98/37/CE

concerniente el acercamiento de las legislaciones de los Estados miembros relativas a las máquinas

y que han sido aplicadas las normas técnicas abajo indicadas:

### EN 301 489-3: 2002

Compatibilidad electromagnética y cuestiones relativas al espectro de las radiofrecuencias (ERM); norma de compatibilidad electromagnética (EMC) para equipos instrumentaciones y servicios de radio.

Parte 3: Condiciones específicas para dispositivos de breve alcance (SRD) que operan en frecuencias entre 9 kHz y 40 GHz.

### EN 300 328-1: 2001

Compatibilidad electromagnética y espectro de radio (ERM); Sistemas de transmisión de banda ancha. Dispositivos de transmisión de datos que operan en la banda ISM a 2.4GHz usando técnicas de modulación de espectro expandido.

### EN 12978 : 2003

Puertas y cancelas industriales, comerciales y de garajes - Dispositivos de seguridad para puertas y cancelas motorizadas - Requisitos y métodos de test

Racconigi, 12/10/2009  
Representante legal V2 S.p.A.  
**Cosimo De Falco**



## DESCRIPCIÓN

WES (Wireless Edge System) es el nuevo sistema V2 que permite controlar las costas de seguridad vía radio.

El sistema está compuesto por una base conectada a la central de mando y por uno o más sensores (hasta 8) conectados a los dispositivos de seguridad (costas o fotocélulas).

La base verifica constantemente lo el estado de los sensores que están conectados, si un dispositivo de seguridad conectado a uno de los sensores está activado, la base WES-EASY señala la anomalía a la central.

**NOTA: el dispositivo WES-EASY es compatible con las centrales**

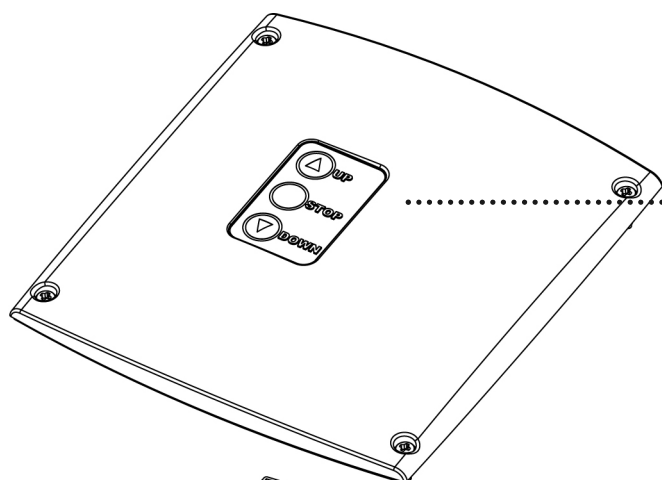
- **EASY3 y EASY4 de la versión 2.0 en adelante**
- **EASY-TOP**

## INSTALACIÓN DE LA BASE

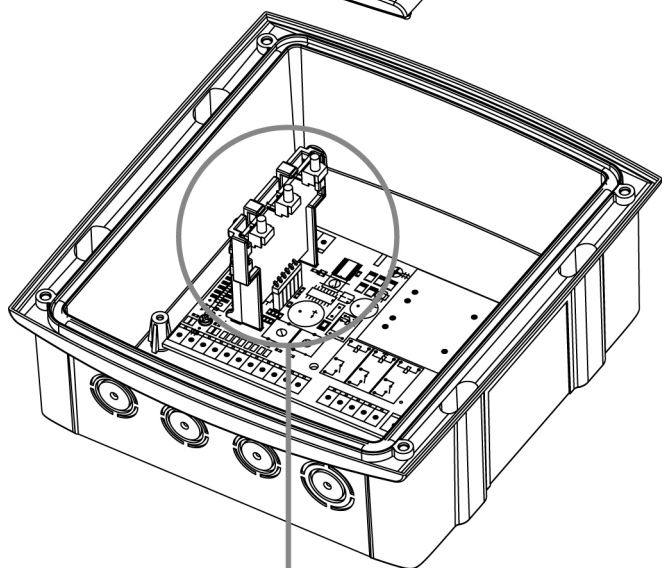
**⚠ ATENCIÓN:** antes de conectar el dispositivo WES-EASY desconecte la alimentación de la central.

1. Introduzca el módulo WES-EASY en el conector correspondiente como se muestra en la figura.
2. Dé alimentación a la central y verifique que, tras algunos segundos, el led verde de la base parpadea normalmente. Si el led rojo permanece encendido, significa que la base ya había sido configurada; es necesario borrar la vieja configuración (véase apartado RESET DE LA CONFIGURACIÓN DE LA BASE).

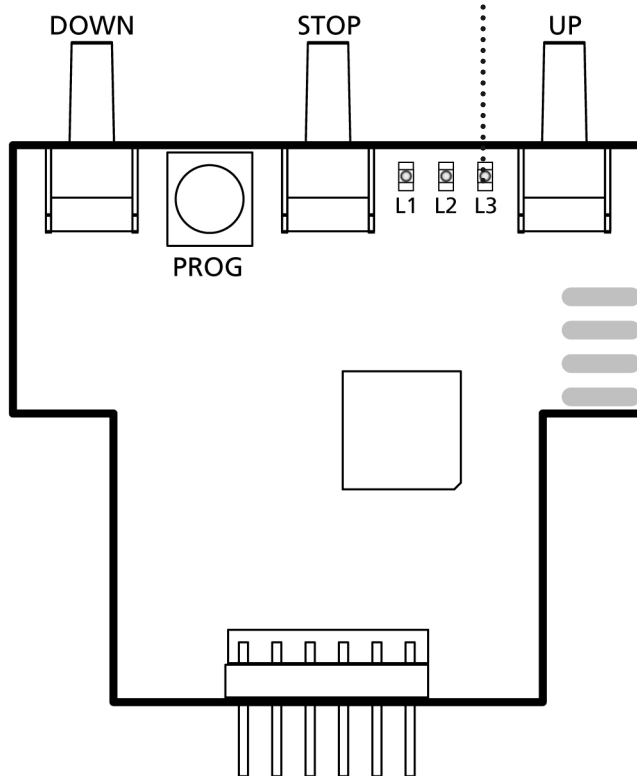
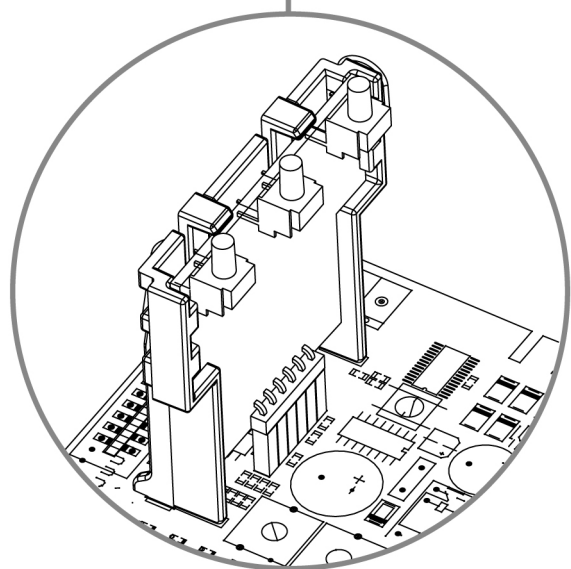
**NOTA:** cuando el dispositivo recibe alimentación, pueden ser necesarios hasta 15 segundos antes que sea restablecida la conexión con todos los sensores. Cuando el led de todos los sensores parpadea a la frecuencia de barrido programada, el sistema está listo para su uso.



**NOTA:** La tapa con los botones ( accesorio código 171224), permite el acceso a los tres botones cuando el contenedor está cerrado. Los tres botones funcionan con las funciones UP, ALTO, DOWN como las entradas de la bornera.



L1 - led VERDE  
L2 - led ROJO  
L3 - led AMARILLO



# CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL EASY PARA EL RECONOCIMIENTO DEL SISTEMA WES-EASY

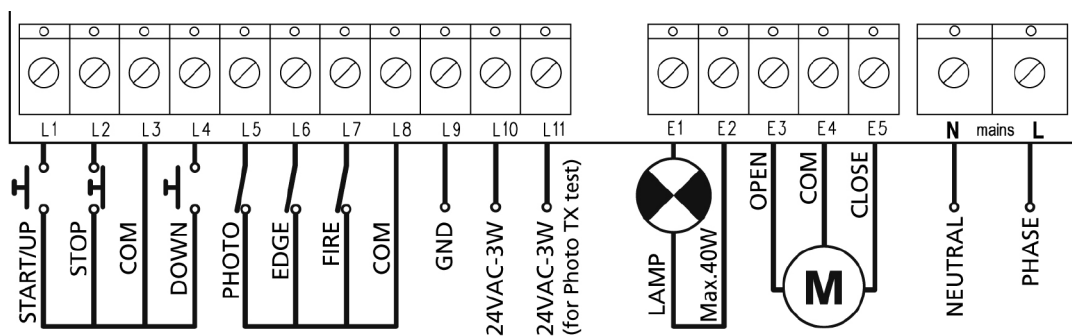
El dispositivo WES-EASY comunica a la central el estado de un dispositivo de seguridad como si estuviera conectado a la bornera.

**⚠ La conexión de un dispositivo mediante WES-EASY sustituye a la conexión tradicional mediante bornera. Por tanto si la base WES-EASY está asociado a la fotocélula, la entrada desde la bornera de la fotocélula no deberá ser utilizada, lo mismo para la costa de seguridad.**

En base al tipo de dispositivo de seguridad monitorizado, la central EASY debe ser configurada de un modo determinado. Remítase al cuadro que sigue para programar correctamente la central EASY.

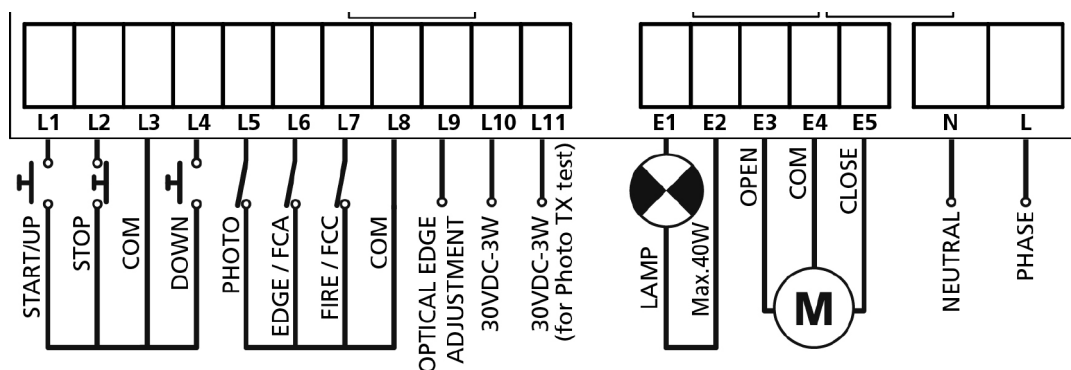
## EASY3 / EASY4

| DISPOSITIVO DE SEGURIDAD               |                                   | Borne L5<br>- PHOTO - | Borne L6<br>- EDGE - | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|--|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Costa conectada mediante WES-EASY      | Ninguna fotocélula                | Puente con L8         | No conectado         | OFF                                  | ON                       |
|  | Fotocélula cableada               | Fotocélula            | No conectado         | ON                                   | ON                       |
| Fotocélula conectada mediante WES-EASY | Ninguna costa                     | No conectado          | Puente con L8        | ON                                   | OFF                      |
|  | Costa tradicional (contacto N.C.) | No conectado          | Costa                | ON                                   | OFF                      |
|  | Costa resistiva / óptica          | No conectado          | Costa                | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| DISPOSITIVO DE SEGURIDAD               |                                   | Borne L5<br>- PHOTO - | Borne L6<br>- EDGE - | Parámetro IN2 | Parámetro IN3 |
|--|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------|---------------|
| Costa conectada mediante WES-EASY      | Ninguna fotocélula                | Puente con L8         | No conectado         | OFF           | ON            |
|  | Fotocélula cableada               | Fotocélula            | No conectado         | ON            | ON            |
| Fotocélula conectada mediante WES-EASY | Ninguna costa                     | No conectado          | Puente con L8        | ON            | OFF           |
|  | Costa tradicional (contacto N.C.) | No conectado          | Costa                | ON            | OFF           |
|  | Costa resistiva / óptica          | No conectado          | Costa                | ON            | ON            |



## CONFIGURACIÓN DEL CANAL DE RADIO

Cuando la red no está configurada, la base monitoriza los 16 posibles canales de radio y registra la actividad presente en el ambiente; para la constitución de una nueva red es conveniente elegir un canal en el que está presente una baja actividad de radio, para evitar interferencias.

1. Manteniendo pulsado el botón STOP pulse brevemente el botón PROG: el led AMARILLO emite parpadeos. El número de los parpadeos indica el canal seleccionado actualmente.
2. Mediante los botones UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO) seleccione el canal deseado: si se enciende el led VERDE significa que el canal seleccionado está libre de interferencias, mientras que si se enciende el led ROJO quiere decir que el canal tiene interferencias.
3. Una vez terminada la selección del canal de radio, para salir de este procedimiento pulse el botón PROG: automáticamente se pone en funcionamiento el modo de CONFIGURACIÓN DE LOS TIEMPOS DE BARRIDO.

 **ATENCIÓN: El canal no puede ser modificado después de que la red haya sido configurada.**

## CONFIGURACIÓN DE LOS TIEMPOS DE BARRIDO

En ausencia de alarmas y con el motor parado la base interroga a todos los sensores cada 15 segundos para verificar su buen funcionamiento. Si es necesario se puede programar un tiempo más corto.

Cuando se termina el procedimiento de CONFIGURACIÓN DEL CANAL RADIO o de TEST, pulsando el botón PROG se entra automáticamente en modo CONFIGURACIÓN DE LOS TIEMPOS DE BARRIDO.

1. El led AMARILLO permanece encendido fijo y el led VERDE parpadea para indicar el tiempo programado:  
1 parpadeo: 4 interrogaciones por minuto (0,25 s)  
2 parpadeos: 2 interrogaciones por minuto (0,5 s)  
3 parpadeos: 1 interrogación por segundo (1 s)  
4 parpadeos: 1 interrogación cada 15 segundos (por defecto)
2. Seleccione el tiempo deseado mediante los botones UP y DOWN
3. Pulse el botón PROG para salir de la programación.

## ASOCIACIÓN DEL SENSOR CON LA BASE

Instale los sensores siguiendo las instrucciones que se adjunta con el producto, por tanto proceda como sigue:

1. Pulse 1 vez el botón PROG de la base: el led ROJO emite parpadeos individuales.
2. Mantenga pulsado el botón SET del sensor hasta que el led L3 no emita parpadeos intensos y regulares, después suelte el botón.
3. La base sale automáticamente del modo de aprendizaje y el sensor comienza a transmitir cada 15 segundos.

**NOTA: La asociación debe ser completada en 15 segundos, en caso contrario la base sale del modo de aprendizaje.**

4. Al finalizar, cierre el contenedor del sensor y fije de nuevo los tornillos.
5. Repita la operación en los otros sensores de la red. Cuando todos los sensores hayan sido instalados y asociados, cierre también la tapa de la central.

## TEST

Para activar el modo de test en la base mantenga pulsado el botón STOP y pulse brevemente el botón PROG.

Presione la costa o interrumpa el haz de las fotocélulas y compruebe que:

1. El led del el sensor permanezca encendido fijo.
2. El led rojo de la base se enciende.
3. Pulse el botón PROG para salir del modo de Test y pase a la CONFIGURACIÓN DE LOS TIEMPOS DE BARRIDO.

## RESET DE LA CONFIGURACIÓN DE LA BASE

Para borrar la configuración de una base es necesario mantener pulsado el botón PROG de la base hasta que el led rojo comience a parpadear, después suelte el botón. La base ha sido reinicializada, repita la CONFIGURACIÓN DEL CANAL DE RADIO.



## SEÑAL LED DE LA BASE

| Estado  | Led VERDE  | Led ROJO   | Led AMARILLO  | Acciones posibles  |
|---|--|--|---|--|
| <b>Operativo (funcionamiento normal)</b>            | <p>- Parpadeos lentos si la red no está configurada.</p> <p>- Un parpadeo por cada transmisión recibida por un sensor.</p>                                     | <p>Acceso fijo en casos de alarma.</p> <p>Parpadeos rápidos en caso de batería descargada.</p>   | Apagado.  | <p>Pulse brevemente el botón PROG para pasar a la configuración de la red.</p> <p>Pulse largo rato el botón PROG para efectuar un borrado de la red.</p> <p>Manteniendo pulsado el botón STOP pulse brevemente el botón PROG para entrar en el modo de los TEST (si la red está configurada) o para configurar el canal de radio (si la red no está configurada)</p> |
| <b>Configuración de la red</b>                      | Parpadeos lentos hasta que no es introducido el primer sensor, después un parpadeo por cada mensaje recibido   | Parpadeante.   | Apagado.  | <p>Pulsando el botón PROG se vuelve al modo operativo.</p> <p>Después de 15 segundos de inactividad se vuelve al modo operativa.</p>   |
| <b>Borrado de la red</b>                            | Parpadeos lentos.  | Parpadeos lentos.  | Apagado.  | <p>Pulsando el botón PROG se vuelve al modo operativo.</p> <p>Después de 5 segundos de inactividad se vuelve al modo operativa.</p>  |
| <b>Modo TEST (red configurada)</b>                  | Acceso fijo.   | <p>Acceso fijo en casos de alarma.</p> <p>Parpadeos rápidos en caso de batería descargada.</p>   | Secuencia de 1 a 16 parpadeos para indicar el canal en el que está configurada la red.                | Pulsando el botón PROG se accede a la configuración de los tiempos de barrido.   |
| <b>Programación del canal (red non configurada)</b> | Uno, dos o tres parpadeos para indicar la calidad del canal ( <u>calidad por encima de la media</u> )  | Uno o tres parpadeos para indicar la calidad del canal ( <u>calidad por debajo de la media</u> ) | Secuencia de 1 a 16 parpadeos, repetida cada segundo, para indicar el canal cuya calidad se visualiza | <p>Pulsando los botones UP (ARRIBA) o DOWN (ABAJO) se selecciona el canal de radio deseado.</p> <p>Pulsando el botón PROG se memoriza el canal actual y se accede a la configuración de los tiempos de barrido.</p>  |
| <b>Configuración de los tiempos de comunicación</b> | <p>Codificación del tiempo de barrido programado:</p> <p>1 parpadeo = 0,25 s</p> <p>2 parpadeos = 0,5 s</p> <p>3 parpadeos = 1 s</p> <p>4 parpadeos = 15 s</p> | Apagado  | Fijo  | <p>Pulsando el botón UP se aumenta el tiempo de barrido. Pulsando el botón DOWN se disminuye.</p> <p>Pulsando el botón PROG se confirma el tiempo programado y se vuelve al modo operativo.</p>  |

## SEÑAL DE BATERÍA DESCARGADA


Si la batería de un sensor está descargada la central puede efectuar 2 tipos de señales:

1. Si el dip-switch 7 está programado en OFF, cuando es llevado a cabo un ciclo el intermitente efectúa parpadeos dobles
2. Si el dip-switch 7 está programado en ON, cuando es llevado a cabo un ciclo la luz de cortesía efectúa 4 parpadeos

## PROCEDIMIENTO DE BÚSQUEDA DE AVERÍA

Efectúe la búsqueda de la avería con el sistema apagado (puerta cerrada).

| STEP | Acción   | Verificación                               | Diagnóstico   |
|------|--|--|---|
| 1.   | Abra la tapa de la central y observe el led rojo en la base WES-EASY | ¿El led ROJO parpadea?                     | Un sensor tiene la batería descargada; busque el sensor cuyo led parpadea   |
| 2.   |  | ¿El led ROJO está encendido fijo?          | Problemas de comunicación entre sensores y base. Busque un sensor cuyo led esté apagado o emita parpadeos muy débiles           |
| 3.   | Active el modo de test   | ¿El led ROJO está apagado?                 | El sistema WES funciona normalmente, por tanto, la avería está en la central de mando. Efectúe las comprobaciones oportunas.    |
| 4.   | Observe el led de un sensor  | ¿El led está encendido fijo?               | El sensor detecta que el dispositivo de seguridad ha sido accionado; problema de conexión o avería del dispositivo de seguridad |
| 5.   | Accione la costa   | ¿El led del sensor no se enciende?         | El sensor no detecta el estado del dispositivo de seguridad; problema de conexión o avería del dispositivo de seguridad         |
| 6.   | Repita los pasos 4, 5 e 6 para cada sensor                           | ¿Todos los sensores funcionan normalmente? | En la red está introducido un sensor inexistente. Es necesario borrar la red y repetir la asignación de los sensores.           |

 **ATENCIÓN:** Al finalizar el procedimiento, recuerde volver a poner la base en modo operativo pulsando dos veces el botón PROG.

## AVISOS IMPORTANTES

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

**V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais modificações ao produto sem pré-aviso; e ainda declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas devido a uso impróprio ou instalação errada.**

**⚠ Ler atentamente o seguinte manual de instruções antes de proceder à instalação e programação do sistema.**

- O presente manual de instrução destina-se exclusivamente a pessoal técnico qualificado no sector das Instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante ou útil para o utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser executada exclusivamente por pessoal qualificado.

A instalação, o ensaio e a colocação em serviço das automações para portas e portões deve ser efectuada por pessoal qualificado e perito, o qual deverá encarregar-se de estabelecer os testes previstos em função dos riscos presentes e de verificar o respeito de quanto previsto nas leis, normativas e regulamentos.

- V2 não é responsável pelos danos resultantes de uso impróprio do produto, diferente daquele previsto no presente manual.
- O material da embalagem deve ser eliminado no pleno respeito da normativa local.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O abaixo assinado representante do abaixo mencionado fabricante: **V2 S.p.A.**

Racconigi - Corso Principi di Piemonte 65 (CN) - ITALY

declara a seguir que o produto **WES-EASY**

resulta conforme ao previsto nas seguintes directrizes comunitárias (inclusive todas as modificações aplicáveis)

### **99/5/CE**

Directriz concernente os equipamentos rádio e os equipamentos terminais de telecomunicação e o recíproco reconhecimento da sua conformidade

### **98/37/CE**

concernente a aproximação das legislações dos estados membros sobre as máquinas

e que foram aplicadas as normas técnicas abaixo indicadas:

### **EN 301 489-3: 2002**

Compatibilidade electromagnética e questões inerentes ao espectro das frequências rádio (ERM); norma de compatibilidade electromagnética (EMC) para equipamentos e serviços rádio. Parte 3: Condições específicas para dispositivos a breve vulto (SRD) que operam em frequências entre 9 kHz e 40 GHz.

### **EN 300.328-1: 2001**

Compatibilidade electromagnética e espectro rádio (ERM); Sistemas de transmissão de banda larga. Equipamentos de transmissão dados que operam na banda ISM a 2.4GHz utilizando técnicas de modulação de espectro expandido.

### **EN 12978: 2003**

Porta e portões industriais, comerciais e de garagem – equipamentos de segurança para portas e portões motorizados - Requisitos e métodos de teste

Racconigi aos 12/10/2009  
representante legal V2 S.p.A.

**Cosimo De Falco**



## DESCRIÇÃO

WES (Wireless Edge System) é o novo sistema V2 que permite de controlar as costas de segurança via rádio.

O sistema é composto por uma base enxertada na central de comando e por um ou vários sensores (até 8) conectados com os dispositivos de segurança (costas ou fotocélulas).

A base verifica constantemente o estado dos sensores conectados, se um dispositivo de segurança conectado a um dos sensores activa-se, a base WES-EASY assinala a anomalia à central.

**NOTA: o dispositivo WES-EASY é compatível com as centrais**

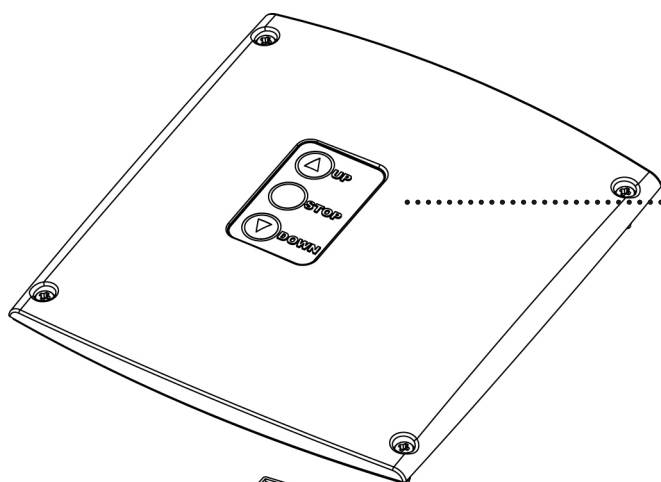
- **EASY3 e EASY4 da versão 2.0 em diante.**
- **EASY-TOP**

## INSTALAÇÃO DA BASE

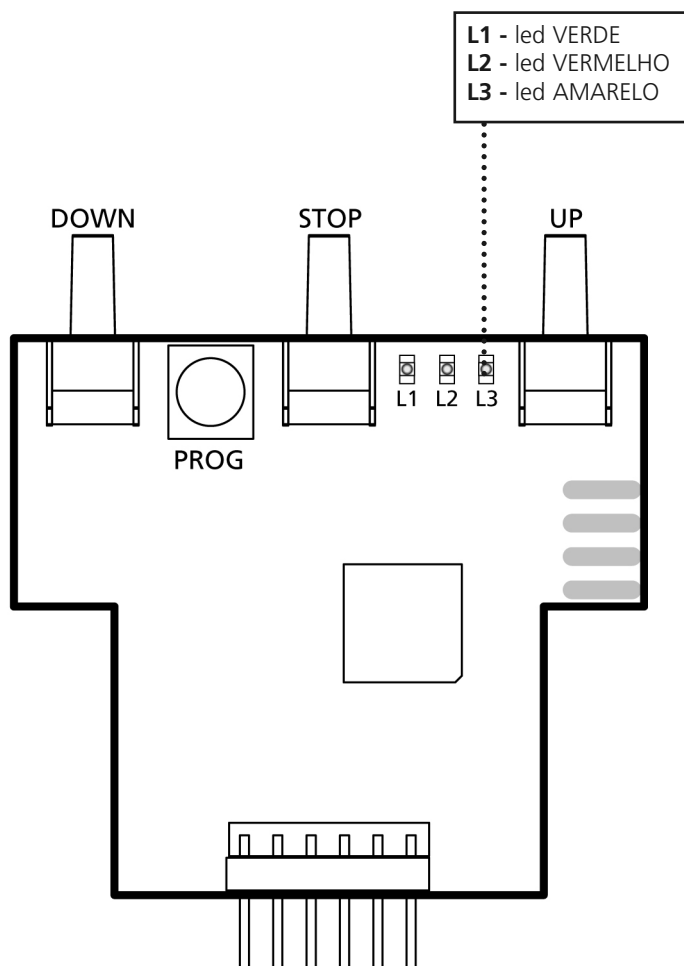
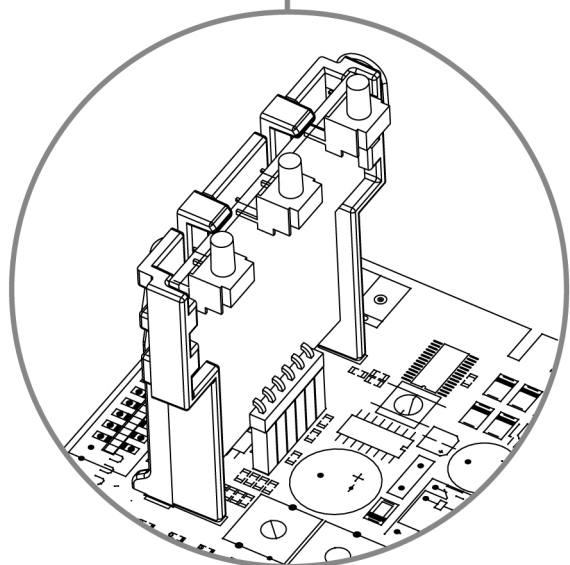
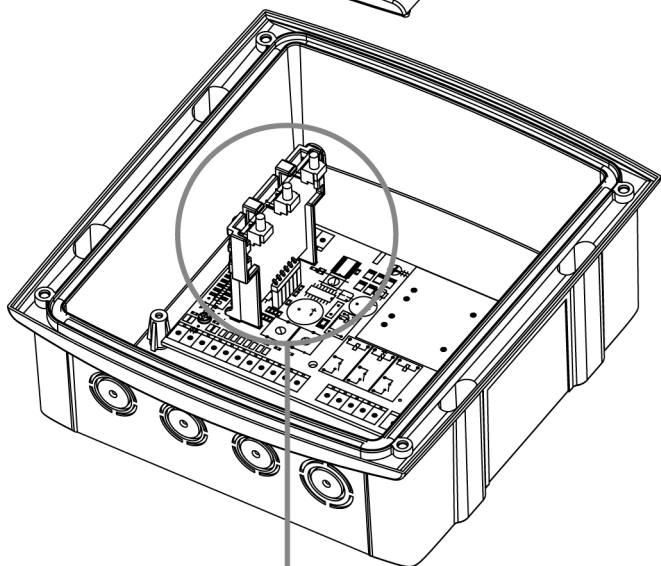
**⚠ ATENÇÃO:** antes de enxertar o dispositivo WES-EASY desligar a alimentação da central.

1. Inserir o módulo WES-EASY no conector próprio como ilustrado na figura.
2. Alimentar a central e verificar se após alguns segundos o led verde da base está a piscar regularmente. Se o led vermelho permanece aceso significa que a base já havia sido configurada; é necessário então cancelar a velha configuração (ver parágrafo RESET CONFIGURAÇÃO DA BASE)

**NOTA:** quando o dispositivo é alimentado podem ser necessários até 15 segundos antes que seja restabelecida a conexão com todos os sensores. Quando o led de todos os sensores piscar na frequência de escanção seleccionada, o sistema está pronto para o uso.



**NOTA:** a tampa com os botões (acessório código 171224), permite o acesso aos três botões quando o recipiente está fechado. Os três botões funcionam com as funções UP, STOP, DOWN como os ingressos do quadro de bornes.



# CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL EASY PARA O RECONHECIMENTO DO SISTEMA WES-EASY

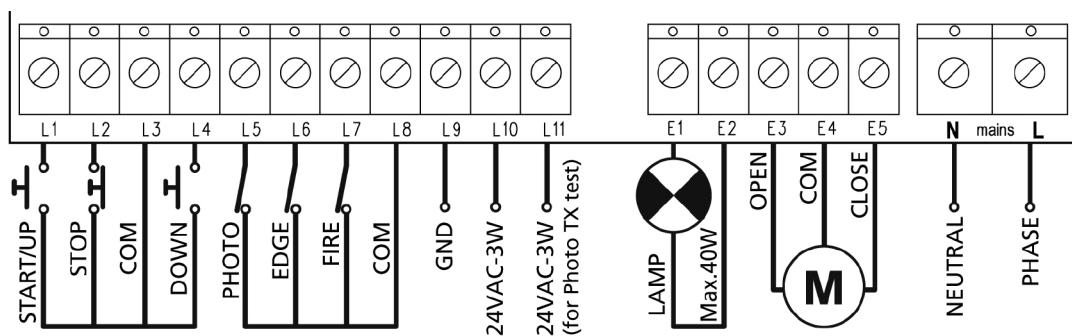
O dispositivo WES-EASY comunica à central o estado de um dispositivo de segurança como se fosse conectado com o quadro de bornes.

**⚠ A conexão de um dispositivo através de WES-EASY substitui a conexão tradicional através do quadro de bornes. Quando a base WES-EASY é associada à fotocélula, portanto, o ingresso do quadro de bornes da fotocélula não deverá ser utilizado; o mesmo diga-se para a costa de segurança.**

Conforme o tipo de dispositivo de segurança monitorizado, a central EASY deve ser configurada num determinado modo. Consultar a tabela a seguir para configurar o modo correcto da central EASY.

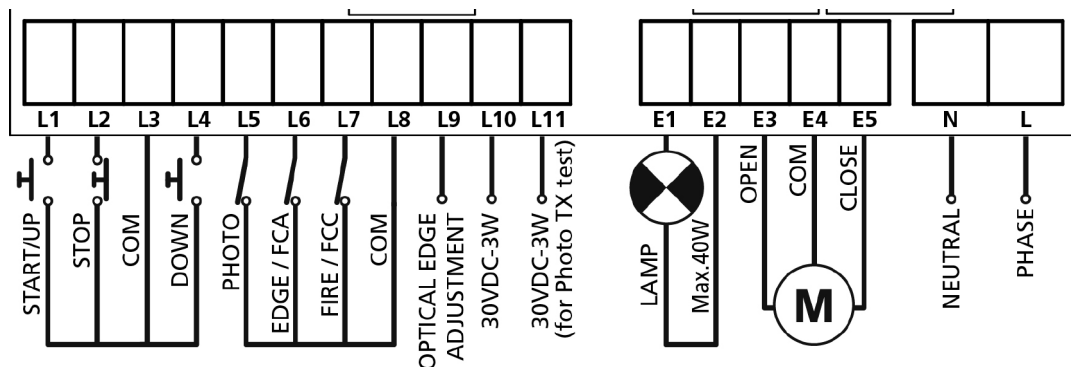
## EASY3 / EASY4

| DISPOSITIVO DE SEGURANÇA                 |                                   | Borne L5<br>- PHOTO - | Borne L6<br>- EDGE - | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|--|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Costa conectada através de WES-EASY      | Nenhuma fotocélula                | Garra com L8          | Não conectado        | OFF                                  | ON                       |
|  | Fotocélula cabeada                | Fotocélula            | Não conectado        | ON                                   | ON                       |
| Fotocélula conectada através de WES-EASY | Nenhuma costa                     | Não conectado         | Garra com L8         | ON                                   | OFF                      |
|  | Costa tradicional (contacto N.C.) | Não conectado         | Costa                | ON                                   | OFF                      |
|  | Costa resistiva / óptica          | Não conectado         | Costa                | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| DISPOSITIVO DE SEGURANÇA                 |                                   | Borne L5<br>- PHOTO - | Borne L6<br>- EDGE - | Parâmetro IN2 | Parâmetro IN3 |
|--|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------|---------------|
| Costa conectada através de WES-EASY      | Nenhuma fotocélula                | Garra com L8          | Não conectado        | OFF           | ON            |
|  | Fotocélula cabeada                | Fotocélula            | Não conectado        | ON            | ON            |
| Fotocélula conectada através de WES-EASY | Nenhuma costa                     | Não conectado         | Garra com L8         | ON            | OFF           |
|  | Costa tradicional (contacto N.C.) | Não conectado         | Costa                | ON            | OFF           |
|  | Costa resistiva / óptica          | Não conectado         | Costa                | ON            | ON            |



## CONFIGURAÇÃO DO CANAL RÁDIO

Quando a rede não está configurada, a base monitoriza os 16 possíveis canais rádio e regista a actividade presente no ambiente; para a constituição de uma nova rede é oportuno escolher um canal com baixa actividade rádio, para evitar interferências.

1. Mantendo premida a tecla STOP premir brevemente a tecla PROG: o led AMARELO emite algumas piscadas. O número de piscadas indica o canal actualmente seleccionado
2. Através das teclas UP e DOWN seleccionar o canal desejado: o acendimento do led VERDE significa que o canal seleccionado está livre de interferências; o acendimento do led VERMELHO, ao contrário, quer dizer que há perturbações no canal
3. No final da selecção do canal rádio, para sair deste processo premir a tecla PROG: automaticamente activa-se a modalidade de CONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS DE ESCANÇÃO



**ATENÇÃO: O canal não pode ser modificado depois que a rede foi configurada.**

## CONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS DE ESCANÇÃO

Na falta de alarmes e com o motor parado, a base interroga todos os sensores cada 15 segundos para verificar o bom funcionamento. Se necessário pode-se configurar um tempo mais curto.

Ao terminar o processo de CONFIGURAÇÃO DO CANAL RÁDIO ou de TESTE, premindo a tecla PROG entra-se automaticamente em modalidade CONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS DE ESCANÇÃO.

1. O led AMARELO permanece aceso fixo e o led VERDE pisca para indicar o tempo seleccionado:  
1 piscada: 4 interrogações por segundo (0,25 s)  
2 piscadas: 2 interrogações por segundo (0,5 s)  
3 piscadas: 1 interrogação por segundo (1 s)  
4 piscadas: 1 interrogação cada 15 segundos (default)
2. Seleccionar o tempo desejado através das teclas UP e DOWN
3. Premir a tecla PROG para sair da programação.

## ASSOCIAÇÃO DO SENSOR COM A BASE

Instalar os sensores seguindo as instruções anexadas ao produto, proceder então da seguinte forma:

1. Premir 1 vez a tecla PROG da base: o led VERMELHO emite piscadas singulares
2. Manter premida a tecla SET do sensor até o led L3 emitir piscadas intensas e regulares e então soltar a tecla
3. A base sai automaticamente da modalidade de aprendizagem e o sensor inicia a transmitir cada 15 segundos

**NOTA: A associação deve ser completada dentro de 15 segundos, do contrário a base sai da modalidade de aprendizagem.**

4. No final, fechar o contentor do sensor e fixar novamente os parafusos
5. Repetir a operação para os outros sensores da rede. Quando todos os sensores foram instalados e associados, fechar também a tampa da central

## TESTE

Para activar a modalidade de teste na base, manter premida a tecla STOP e premir brevemente a tecla PROG.

Premir a costa ou interromper o feixe das fotocélulas e verificar que:

1. O led no sensor permaneça aceso fixo
2. O led vermelho na base acenda
3. Premir a tecla PROG para sair da modalidade de TESTE e passar para a CONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS DE ESCANÇÃO.

## RESET CONFIGURAÇÃO DA BASE

Para cancelar a configuração de uma base é necessário manter premida a tecla PROG da base até que o led vermelho inicie a piscar, soltar então a tecla. A base foi reiniciada, repetir a CONFIGURAÇÃO DO CANAL RÁDIO.

## SINALIZAÇÃO LED NA BASE

| Estado   | Led VERDE   | Led VERMELHO  | Led AMARELO  | Acções possíveis   |
|--|---|---|--|--|
| <b>Operativo (funcionamento normal)</b>            | <p>- Piscadas lentas se a rede não estiver configurada.</p> <p>- Uma piscada para cada transmissão recebida de um sensor.</p>   | <p>Aceso fixo nos casos de alarme.</p> <p>Piscadas rápidas no caso de bateria descarregada.</p> | Apagado.   | <p>Premir brevemente a tecla PROG para passar à configuração da rede.</p> <p>Premir demoradamente a tecla PROG para efectuar um cancelamento da rede.</p> <p>Mantendo premida a tecla STOP, premir brevemente a tecla PROG para entrar em modalidade de TESTE (se a rede for configurada) ou para configurar o canal rádio (se a rede não for configurada)</p> |
| <b>Configuração da rede</b>                        | Piscadas lentas até ser inserido o primeiro sensor, depois uma piscada para cada mensagem recebida.                             | A piscar.   | Apagado.   | <p>Premindo a tecla PROG volta-se à modalidade operativa.</p> <p>Após 15 segundos de inactividade volta-se à modalidade operativa.</p>   |
| <b>Cancelamento da rede</b>                        | Piscadas lentas.  | Piscadas lentas.  | Apagado.   | <p>Premindo a tecla PROG volta-se à modalidade operativa.</p> <p>Após 5 segundos de inactividade volta-se à modalidade operativa.</p>  |
| <b>Modalidade TESTE (rede configurada)</b>         | Aceso fixo.   | <p>Aceso fixo nos casos de alarme.</p> <p>Piscadas rápidas no caso de bateria descarregada.</p> | Sequência de 1 a 16 piscadas para indicar o canal no qual está configurada a rede.                                 | Premindo a tecla PROG acessa-se à configuração dos tempos de escanção.   |
| <b>Programação do canal (rede não configurada)</b> | Uma, duas ou três piscadas para indicar a qualidade do canal ( <u>qualidade acima da média</u> )                                | Uma ou três piscadas para indicar a qualidade do canal ( <u>qualidade abaixo da média</u> )     | Sequência de 1 a 16 piscadas repetida cada segundo, para indicar o canal a partir do qual visualiza-se a qualidade | Premindo as teclas UP ou DOWN selecciona-se o canal rádio desejado. Premindo a tecla PROG memoriza-se o canal actual e acessa-se à configuração dos tempos de escanção.  |
| <b>Configuração dos tempos de comunicação</b>      | Codificar o tempo de escanção configurado:<br>1 piscada = 0,25 s<br>2 piscadas = 0,5 s<br>3 piscadas = 1 s<br>4 piscadas = 15 s | Apagado   | Fixo   | Preme-se a tecla UP para aumentar o tempo de escanção, e a tecla DOWN para diminuí-lo. Premindo a tecla PROG confirma-se o tempo seleccionado e volta-se à modalidade operativa.   |

## SINALIZAÇÃO BATERIA DESCARREGADA


Se a bateria de um sensor estiver descarregada, a central pode efectuar 2 tipos de sinalizações:

1. Se o dip-switch 7 estiver no OFF, ao ser iniciado um ciclo são emitidas duas piscadas duplas
2. Se o dip-switch 7 estiver no ON, ao ser iniciado um ciclo a luz de cortesia efectua 4 piscadas

## PROCESSO DE BUSCA DA AVARIA

Executar a busca com o sistema apagado (porta parada).

| STEP | Acção   | Verificação                               | Diagnóstico  |
|------|---|---|--|
| 1.   | Abrir a tampa da central e observar o led vermelho na base WES-EASY | O led VERMELHO pisca?                     | Um sensor tem a bateria descarregada; procurar o sensor cujo led pisca   |
| 2.   |   | O led VERMELHO está aceso fixo?           | Problemas de comunicação entre sensores e base. Procurar um sensor cujo led está apagado ou emite piscadas muito fracas  |
| 3.   | Activar a modalidade de teste                                       | O led VERMELHO está apagado?              | O sistema WES funciona regularmente, portanto a avaria é na central de comando. Efectuar as oportunas verificações.      |
| 4.   | Observar o led de um sensor   | O led está aceso fixo?                    | O sensor detecta que o dispositivo de segurança foi accionado; problema de conexão ou avaria do dispositivo de segurança |
| 5.   | Accionar a costa  | O led no sensor não acende?               | O sensor não detecta o estado do dispositivo de segurança; problema de conexão ou avaria do dispositivo de segurança     |
| 6.   | Repetir os passos 4, 5 e 6 para cada sensor                         | Todos os sensores funcionam regularmente? | Na rede está inserido um sensor inexistente. É preciso cancelar a rede e repetir a atribuição de sensores.               |

 **ATENÇÃO:** Ao terminar o processo, não esquecer de recolocar a base em modalidade operativa premindo duas vezes a tecla PROG.



## WICHTIGE HINWEISE

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

**V2 behält sich das Recht vor, eventuell am Produkt ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen; außerdem übernimmt sie keine Haftung für Schäden an Personen oder Gegenständen, die auf unsachgemäßen Gebrauch oder fehlerhafte Installation zurückzuführen sind.**

**⚠ Lesen Sie vor Beginn der Installation und der Programmierung des Systems aufmerksam dieses Betriebshandbuch.**

- Vorliegendes Betriebshandbuch ist ausschließlich für im Bereich von Automationsinstallationen qualifiziertes Fachpersonal bestimmt
- Keine der im Handbuch enthaltenen Informationen kann für den Endverbraucher interessant oder nützlich sein
- Jede Wartungs- oder Programmieroperation darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden

Installation, Endabnahme und Inbetriebnahme der Automationen für Türen und Tore müssen von qualifiziertem und erfahrenem Personal durchgeführt werden, das auch die vorgesehenen Prüfungen hinsichtlich der vorhandenen Risiken durchführen und die Einhaltung der vorgesehenen Bestimmungen, Normen und Regelungen berücksichtigen muss.

- V2 haftet nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen und einen anderen als den im vorliegenden Handbuch vorgesehenen Gebrauch zurückzuführen sind
- Das Verpackungsmaterial ist unter voller Berücksichtigung der lokal geltenden Normen zu entsorgen

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die den folgenden Hersteller vertretende Unterzeichnende: **V2 S.p.A.**  
Raconigi - Corso Principi di Piemonte 65 (CN) - ITALY

erklärt nachfolgend, dass das Produkt **WES-EASY**

mit den in folgenden EU-Richtlinien vorgesehenen Bestimmungen (einschließlich aller anwendbaren Änderungen) konform ist

### 99/5/EG

Richtlinie über Funkvorrichtungen und Telekommunikationsterminals und gegenseitige Anerkennung von deren Konformität

### 98/37/EG

hinsichtlich der Annäherung der Rechtsprechungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich Maschinen

und dass nachfolgend aufgeführte technische Normen angewendet wurden:

### EN 301 489-3: 2002

Elektromagnetische Verträglichkeit und Fragen hinsichtlich der Funkfrequenzbereiche (ERM); Norm über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkvorrichtungen- und Dienste.  
Teil 3: Spezielle Bedingungen für Vorrichtungen mit kurzer Reichweite (SRD), die mit Frequenzen zwischen 9 kHz und 40 GHz arbeiten.

### EN 300 328-1: 2001

Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrum (ERM); Breitbandübertragungssysteme. Datenübertragungsvorrichtungen, die im ISM-Band bei 2.4GHz arbeiten und Modulationstechniken mit erweitertem Spektrum verwenden.

### EN 12978 : 2003

Tore und Industrie-, Geschäfts- und Garagentore – Sicherheitsvorrichtungen für Tore und motorisierte Tore – Voraussetzungen und Prüfungsmethoden

Raconigi il 12/10/2009  
Gesetzlicher Vertreter V2 S.p.A.  
**Cosimo De Falco**



## BESCHREIBUNG

WES (Wireless Edge System) ist das neue V2 System, mit dem man die Sicherheitsrippen über Funkt steuern kann.  
Das System besteht aus einer in die Steuerung eingebauten Basis und aus einem oder mehreren Sensoren (bis zu 8), die an die Sicherheitsvorrichtungen (Rippen oder Fotozellen) angeschlossen sind.

Die Basis kontrolliert konstant den Zustand der angeschlossenen Sensoren und wenn eine an einen der Sensoren angeschlossene Sicherheitsvorrichtung aktiviert wird, meldet die Basis WES-EASY die Störung an die Steuerung.

**BEACHTEN: die Vorrichtung WES-EASY ist kompatibel mit den Steuerungen**

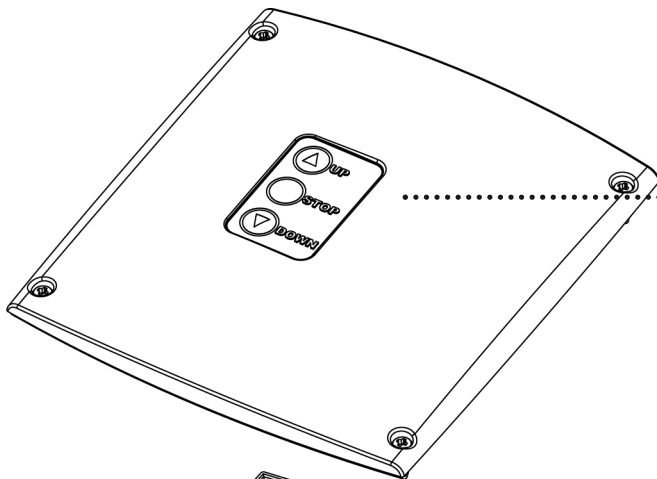
- **EASY3 und EASY4 ab Version 2.0.**
- **EASY-TOP**

## INSTALLATION DER BASIS

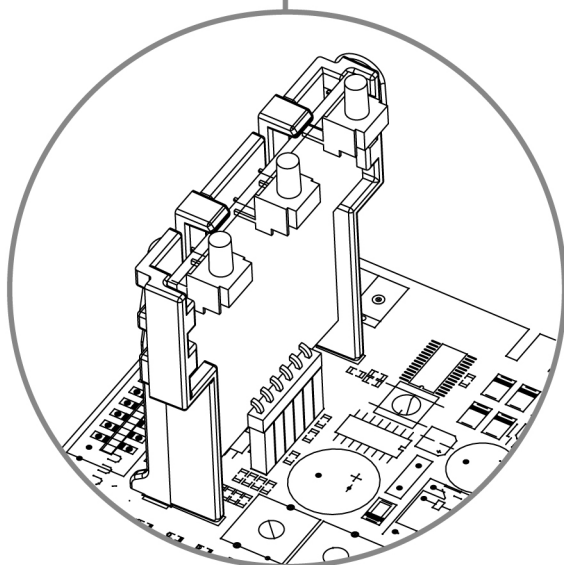
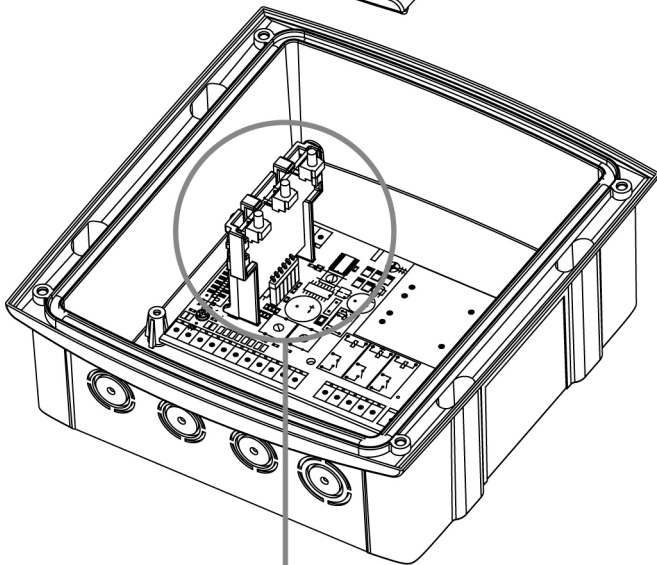
**⚠ ACHTUNG:** vor dem Einbau der Vorrichtung WES-EASY die Steuerung von der Stromversorgung trennen.

1. Modul WES-EASY wie in der Abbildung dargestellt in den entsprechenden Verbinder einstecken.
2. Steuerung an die Stromversorgung anschließen und sicherstellen, dass nach einigen Sekunden das grüne LED gleichmäßig blinkt. Wenn das rote LED eingeschaltet bleibt, bedeutet das, dass die Basis bereits konfiguriert war; folglich muss die alte Konfiguration gelöscht werden (siehe Abschnitt RESET KONFIGURATION DER BASIS)

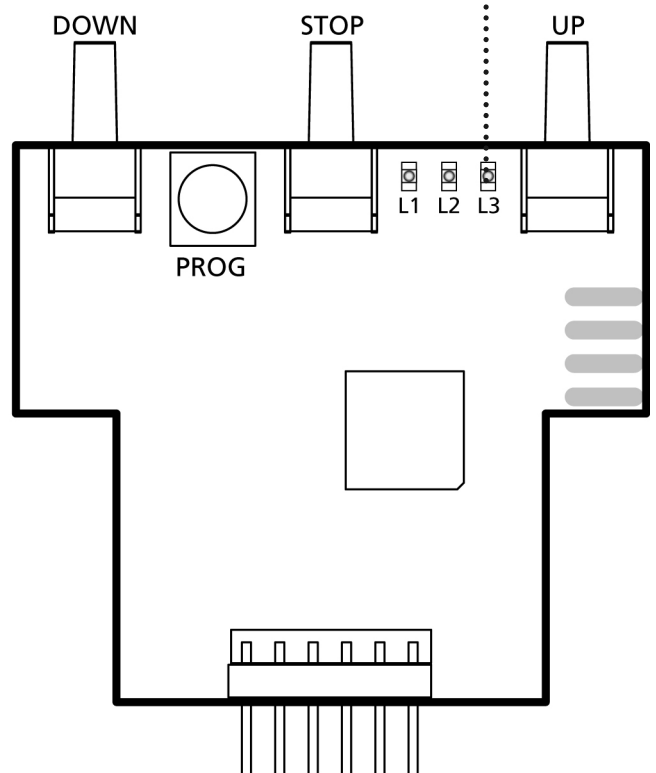
**BEACHT:** wenn die Vorrichtung mit Strom versorgt wird, können bis zu 15 Sekunden vergehen bis die Verbindung mit allen Sensoren hergestellt wird. Wenn das LED aller Sensoren mit der eingestellten Scansionsfrequenz blinkt, ist das System betriebsbereit.



**BEACHT:** der Deckel mit den Tasten (Zubehör Code 171224) ermöglicht den Zugang zu den drei Tasten, wenn das Gehäuse geschlossen ist. Den drei Tasten sind, wie den Klemmeneingängen, die Funktionen UP, STOP, DOWN zugeordnet.



L1 - GRÜNES LED  
L2 - ROTES LED  
L3 - GELBES LED



# KONFIGURATION DER STEUERUNG EASY ZUM ERKENNEN DES SYSTEMS WES-EASY

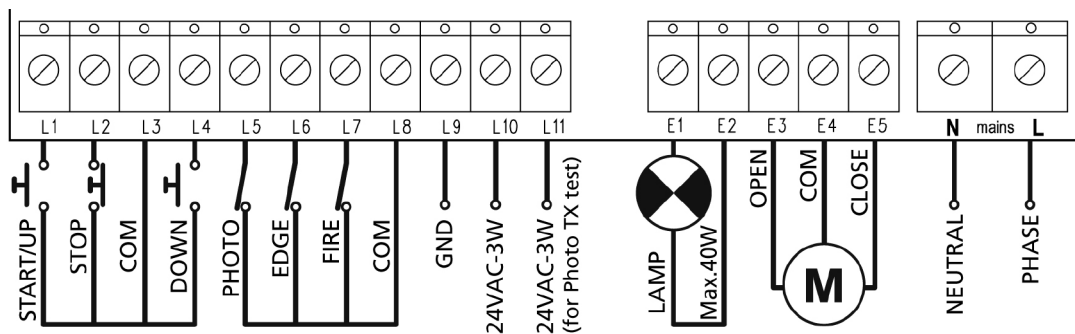
Die Vorrichtung WES-EASY teilt der Steuerung den Zustand einer Sicherheitsvorrichtung so mit als ob sie an das Klemmenbrett angeschlossen wäre.

**⚠ Der Anschluss einer Vorrichtung mittels WES-EASY ersetzt den herkömmlichen Anschluss mittels Klemmenbrett. Wenn die Basis WES-EASY folglich einer Fozelle zugeordnet wird, braucht der Klemmenbretteingang der Fozelle nicht verwendet werden; gleiches gilt für die Sicherheitsrippe.**

Die Steuerung EASY ist je nach monitortem Sicherheitsvorrichtungstyp unterschiedlich zu konfigurieren. Zum korrekten Einstellen der Steuerung EASY nachfolgende Tabelle berücksichtigen.

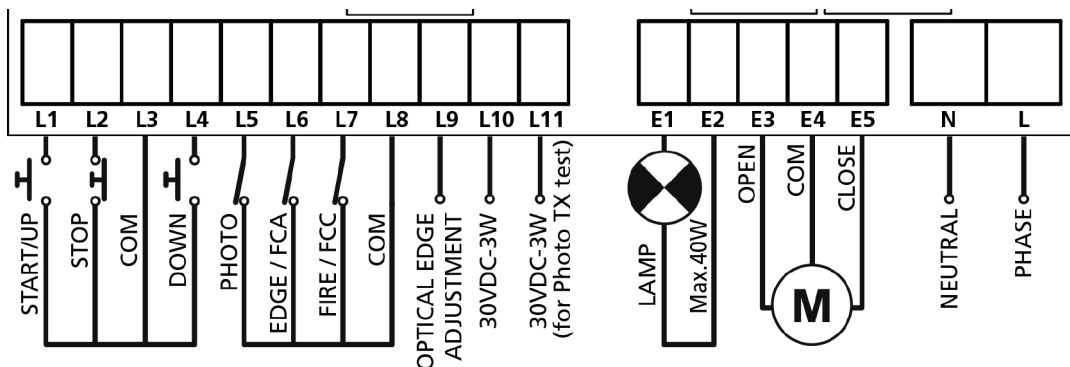
## EASY3 / EASY4

| SICHERHEITSVORRICHTUNG                       |                                      | Klemme L5<br>- PHOTO - | Klemme L6<br>- EDGE - | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|--|--------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Rippe<br>angeschlossen<br>mittels WES-EASY   | Keine Fozelle                        | Überbrückung mit L8    | Nicht angeschlossen   | OFF                                  | ON                       |
|  | Verkabelte Fozelle                   | Fozelle                | Nicht angeschlossen   | ON                                   | ON                       |
| Fozelle<br>angeschlossen<br>mittels WES-EASY | Keine Rippe                          | Nicht angeschlossen    | Überbrückung mit L8   | ON                                   | OFF                      |
|  | Herkömmliche Rippe<br>(Kontakt N.C.) | Nicht angeschlossen    | Rippe                 | ON                                   | OFF                      |
|  | Resistive / optische Rippe           | Nicht angeschlossen    | Rippe                 | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| SICHERHEITSVORRICHTUNG                       |                                      | Klemme L5<br>- PHOTO - | Klemme L6<br>- EDGE - | Parameter IN2 | Parameter IN3 |
|--|--------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| Rippe<br>angeschlossen<br>mittels WES-EASY   | Keine Fozelle                        | Überbrückung mit L8    | Nicht angeschlossen   | OFF           | ON            |
|  | Verkabelte Fozelle                   | Fozelle                | Nicht angeschlossen   | ON            | ON            |
| Fozelle<br>angeschlossen<br>mittels WES-EASY | Keine Rippe                          | Nicht angeschlossen    | Überbrückung mit L8   | ON            | OFF           |
|  | Herkömmliche Rippe<br>(Kontakt N.C.) | Nicht angeschlossen    | Rippe                 | ON            | OFF           |
|  | Resistive / optische Rippe           | Nicht angeschlossen    | Rippe                 | ON            | ON            |



## KONFIGURATION DES FUNKKANALS

Wenn das Netz nicht konfiguriert ist, monitoriert die Basis die 16 möglichen Funkkanäle und registriert die im Ambiente vorhandene Aktivität; zum Aufbau eines neuen Netzes ist es zweckmäßig, einen Kanal zu wählen, in dem eine geringe Funkaktivität vorhanden ist, um Interferenzen zu vermeiden.

1. Taste STOP gedrückt halten und kurz Taste PROG drücken: das GELBE LED beginnt zu blinken. Die Anzahl der Blinkzeichen entspricht dem gegenwärtig gewählten Kanal.
2. Mit den Tasten UP und DOWN den gewünschten Kanal wählen: wenn sich das GRÜNE LED einschaltet, bedeutet das, dass der gewählte Kanal frei von Interferenzen ist, während das Einschalten des roten LED's bedeutet, dass der Kanal gestört ist.
3. Nach dem na den Funkkanal gewählt hat, Taste PROG drücken, um diese Prozedur zu verlassen: es schaltet sich automatisch der Modus KONFIGURATION DER SCANSIONSZEITEN ein.

 **ACHTUNG:** nach der Konfiguration des Netzes kann der Kanal nicht mehr modifiziert werden.

## KONFIGURATION DER SCANSIONSZEITEN

Wenn kein Alarm vorliegt und der Motor still steht, kontrolliert die Basis alle 15 Sekunden sämtliche Sensoren, um diese auf korrektes Funktionieren zu prüfen. Wenn notwendig, kann man auch eine kürzere Zeit einstellen.

Wenn die KONFIGURATION DES FUNK- oder TESTKANALS beendet ist, schaltet man durch Drücken der Taste PROG automatisch in den Modus KONFIGURATION DER SCANSIONSZEITEN.

1. Das GELBE LED bleibt fest eingeschaltet und das GRÜNE LED blinkt, um die eingestellte Zeit anzuzeigen:
  - 1 Blinkzeichen: 4 Kontrollen pro Sekunde (0,25 s)
  - 2 Blinkzeichen: 2 Kontrollen pro Sekunden (0,5 s)
  - 3 Blinkzeichen: 1 Kontrolle pro Sekunde (1 s)
  - 4 Blinkzeichen: 1 Kontrolle alle 15 Sekunden (Default)
2. Gewünschte Zeit mittels Tasten UP und DOWN einstellen.
3. Taste PROG drücken, um die Programmierung zu verlassen.

## ZUORDNUNG DES SENSORS ZUR BASIS

Sensoren entsprechend der dem Produkt beigelegten Anleitung installieren, dann wie folgt fortfahren:

1. 1 x Taste PROG der Basis drücken: das ROTE LED gibt einzelne Blinkzeichen ab
2. Taste SET des Sensors gedrückt halten bis das LED L3 intensive und regelmäßige Blinkzeichen abgibt, dann die Taste loslassen
3. Die Basis verlässt automatisch den Lernmodus und der Sensor beginnt, alle 15 Sekunden zu übertragen

**BEACHTEN:** die Zuordnung muss innerhalb von 15 Sekunden beendet sein, ansonsten verlässt die Basis den Lernmodus.

4. Am Ende das Gehäuse des Sensors wieder schließen und die Schrauben wieder festziehen
5. Die Operation für die anderen Sensoren des Netzes wiederholen. Wenn alle Sensoren installiert und zugeordnet wurden, auch den Deckel der Steuerung wieder schließen.

## TEST

Um den Test-Modus an der Basis zu aktivieren, Taste STOP gedrückt halten und kurz Taste PROG drücken.

Rippe drücken oder Fotozellenbündel unterbrechen und sicherstellen, dass:

1. das rote LED am Sensor fest eingeschaltet bleibt
2. sich das rote LED an der Basis einschaltet
3. Sie die Taste PROG drücken, um den TEST-Modus zu verlassen und zur KONFIGURATION DER SCANSIONSZEITEN überzugehen.

## RESET KONFIGURATION DER BASIS

Zum Löschen der Konfiguration der Basis ist es notwendig, die Taste PROG der Basis so lange gedrückt zu halten, bis das rote LED zu blinken beginnt und dann die Taste loszulassen. Der Reset der Basis ist hiermit abgeschlossen und die KONFIGURATION DES FUNKKANALS zu wiederholen.

## LED-MELDUNGEN AN DER BASIS

| Status   | GRÜNES LED   | ROTES LED   | GELBES LED   | Mögliche Aktionen   |
|--|--|---|--|---|
| <b>In Betrieb (Normalbetrieb)</b>                          | - Langsame Blinkzeichen, wenn das Netz nicht konfiguriert ist.<br><br>- 1 Blinkzeichen pro vom Sensor empfangene Übertragung.                        | Bei Alarm fest eingeschaltet.<br><br>Schnelle Blinkzeichen bei leerer Batterie.                         | Ausgeschaltet.   | Taste PROG kurz drücken, um zur Konfiguration des Netzes überzugehen.<br><br>Taste PROG lang gedrückt halten, um das Netz zu löschen.<br><br>Taste STOP gedrückt halten und Taste PROG kurz drücken, um in den TEST-Modus zu gehen (wenn das Netz konfiguriert ist) oder um den Funkkanal zu konfigurieren (wenn das Netz nicht konfiguriert ist) |
| <b>Konfiguration des Netzes</b>                            | Langsame Blinkzeichen bis der erste Sensor eingeschaltet wird, dann 1 Blinkzeichen für jede empfangene Meldung.                                      | Blinkend.   | Ausgeschaltet.   | Taste PROG drücken, um in den Betriebsmodus zurückzugehen.<br><br>Nach 15 Sekunden Inaktivität kehrt man in den Betriebsmodus zurück.   |
| <b>Löschen des Netzes</b>                                  | Langsame Blinkzeichen.   | Langsame Blinkzeichen.  | Ausgeschaltet.   | Durch Drücken der Taste PROG kehrt man in den Betriebsmodus zurück.<br><br>Nach 5 Sekunden Inaktivität kehrt man zum Betriebsmodus zurück.  |
| <b>Modus TEST (Netz konfiguriert)</b>                      | Fest eingeschaltet.  | Bei Alarm fest eingeschaltet.<br><br>Schnelle Blinkzeichen bei leerer Batterie.                         | Sequenz von 1 bis 16 Blinkzeichen, um den Kanal anzuzeigen, auf den das Netz konfiguriert wurde.                     | Taste PROG drücken, um die Konfiguration der Scansionszeiten vorzunehmen.   |
| <b>Programmierung des Kanals (Netz nicht konfiguriert)</b> | Ein, zwei oder drei Blinkzeichen, um die Qualität des Kanals anzuzeigen ( <u>Qualität über dem Durchschnitt</u> )                                    | 1 oder 3 Blinkzeichen, um die Qualität des Kanals anzuzeigen ( <u>Qualität unter dem Durchschnitt</u> ) | Sequenz von 1 bis 16 Blinkzeichen, jede Sekunde wiederholt, um den Kanal anzuzeigen, dessen Qualität angezeigt wird. | Tasten UP oder DOWN drücken, um den gewünschten Funkkanal zu wählen.<br>Taste PROG drücken, um den aktuellen Kanal zu speichern und um zur Konfiguration der Scansionszeiten überzugehen.   |
| <b>Konfiguration der Meldungsintervalle</b>                | Kodifizierung der eingestellten Scansionszeit:<br>1 Blinkzeichen = 0,25 s<br>2 Blinkzeichen = 0,5 s<br>3 Blinkzeichen = 1 s<br>4 Blinkzeichen = 15 s | Ausgeschaltet   | Fest eingeschaltet   | Taste UP drücken, um die Scansionszeit zu erhöhen. Taste DOWN drücken, um die Scansionszeit zu verringern.<br>Taste PROG drücken, um die eingestellte Zeit zu bestätigen und zum Betriebsmodus zurückzukehren.  |

### ANZEIGE FÜR LEERE BATTERIE

Wenn die Batterie eines Sensors leer ist, kann die Steuerung zwei Arten von Anzeigen vornehmen:

1. Wenn Dip-Switch 7 auf OFF gestellt ist, führt das Blinklicht beim Start eines Zyklus doppelte Blinkzeichen aus
2. Wenn Dip-Switch 7 auf ON gestellt ist, führt die Beleuchtung beim Start eines Zyklus 4 Blinkzeichen aus.

## FEHLERSUCHPROZEDUR

Die Fehlersuche ist bei ausgeschaltetem System durchzuführen (Tor muss still stehen).

| STEP | Aktion  | Kontrolle                                  | Diagnose  |
|------|---|--|---|
| 1.   | Deckel der Steuerung öffnen und das rote LED an der Basis WES-EASY beobachten | Blinkt das ROTE LED?                       | Die Batterie eines Sensors ist leer; Sensor suchen, dessen LED blinkt   |
| 2.   |   | Ist das ROTE LED fest eingeschaltet?       | Kommunikationsprobleme zwischen Sensoren und Basis. Einen Sensor suchen, dessen LED ausgeschaltet ist oder sehr schwache Blinkzeichen abgibt. |
| 3.   | Test-Modus aktivieren   | Ist das ROTE LED ausgeschaltet?            | Das System WES funktioniert korrekt, der Fehler ist daher in der Steuerung zu suchen. Entsprechende Überprüfung vornehmen.                    |
| 4.   | LED eines Sensors beobachten  | Ist das LED fest eingeschaltet?            | Der Sensor meldet, dass die Sicherheitsvorrichtung betätigt wurde; Anschlussproblem oder Schaden an der Sicherheitsvorrichtung.               |
| 5.   | Rippe betätigen   | Schaltet sich das LED am Sensor nicht ein? | Der Sensor meldet den Zustand der Sicherheitsvorrichtung nicht; Anschlussproblem oder Schaden an der Sicherheitsvorrichtung                   |
| 6.   | Schritte 4, 5 und 6 für jeden Sensor wiederholen                              | Funktionieren alle Sensoren regulär?       | Ins Netz wurde ein nicht existierender Sensor eingegeben. Netz löschen und Zuordnung der Sensoren wiederholen.                                |

 **ACHTUNG:** Am Ende der Prozedur nicht vergessen, die Basis durch zweifaches Drücken der Taste PROG auf den Betriebsmodus zurückzustellen.

## BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

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

**V2 behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen op het product aan te brengen en stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens oneigenlijk gebruik of een verkeerde installatie.**

**⚠ Lees de volgende handleiding met instructies met aandacht alvorens verder te gaan met de installatie en de programmering van het systeem.**

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel met een kwalificatie op het gebied van de installatie van automatiseringen.
- De informatie die in deze handleiding staat kan op geen enkele wijze van belang of nuttig zijn voor de eindgebruiker.
- Iedere vorm van onderhoud of programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

De installatie, het testen en de indienststelling van de automatiseringen voor poorten en hekken moet uitgevoerd worden door gekwalificeerd en ervaren personeel dat eveneens belast is met het vaststellen van de betreffende testen in het kader van de aanwezige risico's en met het controleren van de naleving van hetgeen voorgeschreven wordt door wetten, normen en reglementen.

- V2 stelt zich niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit een oneigenlijk gebruik van het product, dus dat afwijkt van hetgeen in deze handleiding voorgeschreven wordt.
- Het verpakkingsmateriaal moet weggegooid worden met volledige inachtneming van de plaatselijke regelgeving.

## VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Ondergetekende, die onderstaande fabrikant vertegenwoordigt:  
**V2 S.p.A.** - Racconigi - Corso Principi di Piemonte 65 (CN) - ITALY

verklaart hierna dat het product **WES**

conform blijkt te zijn aan hetgeen voorgeschreven wordt door de volgende communautaire richtlijnen (met inbegrip van alle toepasbare wijzigingen)

### 99/5/EG

Richtlijn met betrekking tot radioapparatuur en telecommunicatieterminals en de wederzijdse erkenning van de conformiteit

### 98/37/EG

inzake de toenadering van de wetgevingen van de Lidstaten op het gebied van machines

en dat onderstaande technische normen toegepast zijn:

### EN 301 489-3: 2002

Elektromagnetische compatibiliteit en kwesties inzake het spectrum van de radiofrequenties (ERM); norm van elektromagnetische compatibiliteit (EMC) voor radioapparatuur en -diensten.  
Deel 3: Specifieke voorwaarden voor apparatuur met kort bereik (SRD) die op de frequenties 9kHz en 40 GHz werkzaam zijn.

### EN 300 328-1: 2001

Elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrum (ERM); Breedband zendsystemen. Apparaten voor gegevensverzending die op ISM-band bij 2.4 GHz werken met gebruik van modulatietechnieken met geëxpandeerd spectrum

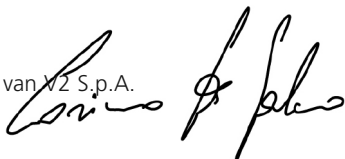
### EN 12978 : 2003

Industriële, commerciële en garagepoorten en hekken – Veiligheidsvoorzieningen voor gemotoriseerde poorten en hekken – Vereisten en testmethoden

Racconigi, 12/10/2009

Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 S.p.A.

**Cosimo De Falco**



## BESCHRIJVING

WES (Wireless Edge System) is het nieuwe systeem van V2 waarmee de veiligheidslijsten via radio gecontroleerd kunnen worden.

Het systeem bestaat uit een basis die rechtstreeks op de stuurcentrale ingeplugd wordt, en uit één of meer sensoren (tot 8) die op de veiligheidsvoorzieningen (lijsten of fotocellen) aangesloten zijn.

De basis verifieert voortdurend de status van de sensoren die aangesloten zijn. Als een veiligheidsvoorziening, die op een van de sensoren aangesloten is, geactiveerd wordt, signaleert de WES-EASY-basis de afwijking aan de centrale.

**N.B.: de WES-EASY-voorziening is compatibel met de centrales:**

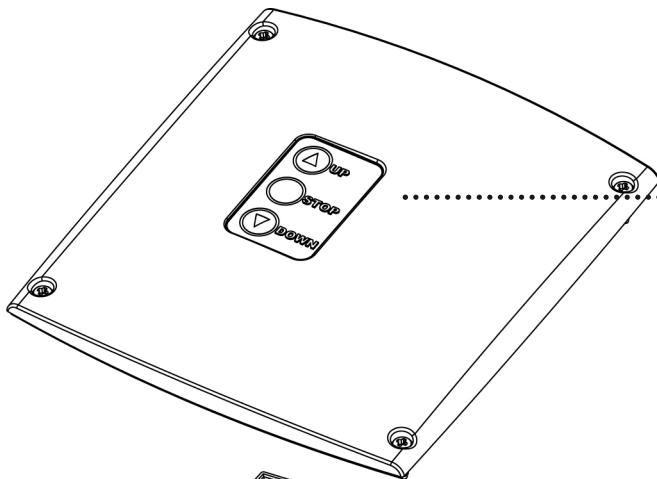
- **EASY3 en EASY4 vanaf versie 2.0 en later**
- **EASY-TOP**

## INSTALLATIE VAN DE BASIS

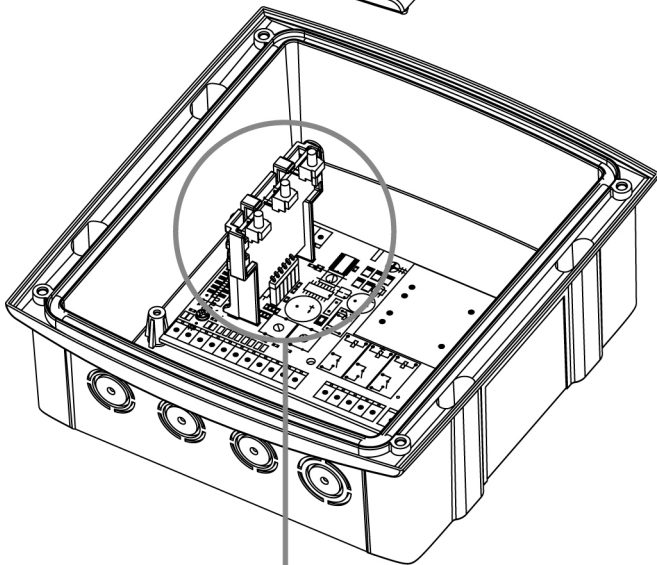
**!** LET OP: alvorens de WES-EASY in te pluggen moet de voeding van de centrale afgesloten worden.

1. Steek de WES-EASY-module in de speciale connector zoals de afbeelding toont.
2. Voorzie de centrale van voeding en controleer of de groene led van de basis na enkele seconden regelmatig knippert. Als de rode led ingeschakeld blijft, betekent dit dat de basis al geconfigureerd is: het is dan nodig om de oude configuratie te wissen (zie de paragraaf RESET CONFIGURATIE VAN DE BASIS).

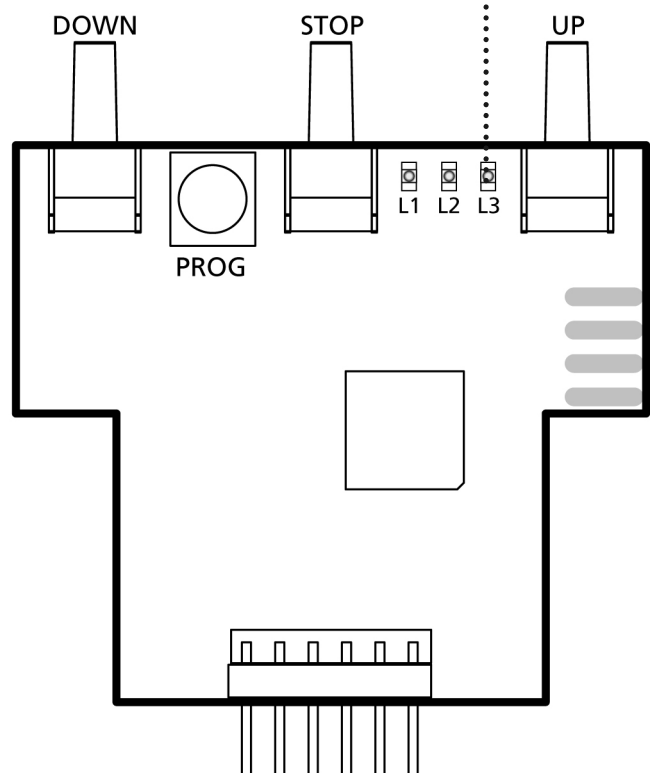
**N.B.:** als de voorziening gevoed wordt, kan het 15 seconden duren voordat de aansluiting met alle sensoren opnieuw ingesteld wordt. Als de led van alle sensoren knippert met de ingestelde scanfrequentie, is het systeem gereed voor gebruik.



**N.B.:** het deksel met de knoppen (accessoire code 171224) maakt het mogelijk bij de drie knoppen te komen wanneer de houder dicht is. De drie knoppen werken met de functies UP, STOP, DOWN als de ingangen van de klemmenstrook.



L1 - GROENE led  
L2 - RODE led  
L3 - GELE led





# CONFIGURATIE VAN DE EASY-CENTRALE VOOR DE HERKENNING VAN HET WES-EASY-SYSTEEM

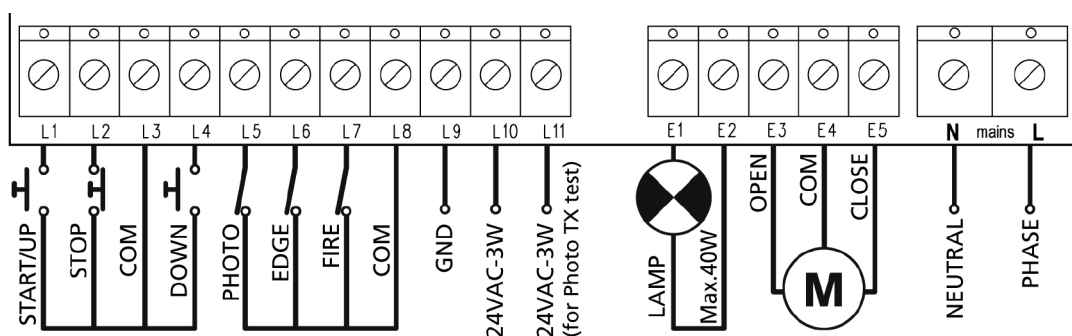
De WES-EASY deelt de centrale de status van een veiligheidsvoorziening mee alsof deze op de klemmenstrook aangesloten is.

**!** De aansluiting van een voorziening via de WES-EASY vervangt de traditionele aansluiting via de klemmenstrook. Als de WES-EASY-basis dus op een fotocel aangesloten wordt, zal de ingang van de fotocel op de klemmenstrook niet gebruikt hoeven te worden en dit geldt ook voor de veiligheidslijst.

Op grond van het type veiligheidsvoorziening dat bewaakt wordt, moet de EASY-centrale op een bepaalde manier geconfigureerd worden. Raadpleeg onderstaande tabel om de EASY-centrale correct in te stellen.

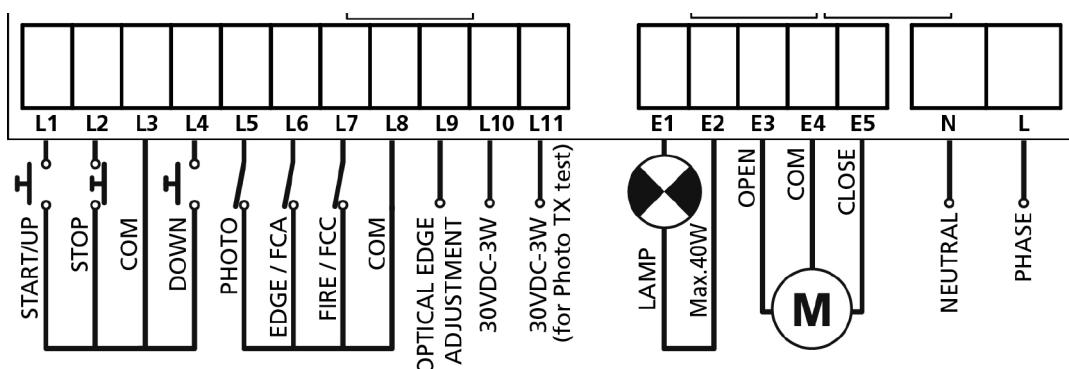
## EASY3 / EASY4

| VEILIGHEIDSVORZIENING            |                                   | Klem L5<br>- PHOTO -  | Klem L6<br>- EDGE -   | Dip-switch 8<br>- motor/test/error - | Dip-switch 5<br>- edge - |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Via WES-EASY aangesloten lijst   | Geen enkele fotocel               | Brugverbinding met L8 | Niet aangesloten      | OFF                                  | ON                       |
|                                  | Bedrade fotocel                   | Focel                 | Niet aangesloten      | ON                                   | ON                       |
| Via WES-EASY aangesloten fotocel | Geen enkele lijst                 | Niet aangesloten      | Brugverbinding met L8 | ON                                   | OFF                      |
|                                  | Traditionele lijst (N.C.-contact) | Niet aangesloten      | Lijst                 | ON                                   | OFF                      |
|                                  | Weerstand- / optische lijst       | Niet aangesloten      | Lijst                 | ON                                   | ON                       |



## EASY-TOP

| VEILIGHEIDSVORZIENING            |                                   | Klem L5<br>- PHOTO -  | Klem L6<br>- EDGE -   | Parameter IN2 | Parameter IN3 |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| Via WES-EASY aangesloten lijst   | Geen enkele fotocel               | Brugverbinding met L8 | Niet aangesloten      | OFF           | ON            |
|                                  | Bedrade fotocel                   | Focel                 | Niet aangesloten      | ON            | ON            |
| Via WES-EASY aangesloten fotocel | Geen enkele lijst                 | Niet aangesloten      | Brugverbinding met L8 | ON            | OFF           |
|                                  | Traditionele lijst (N.C.-contact) | Niet aangesloten      | Lijst                 | ON            | OFF           |
|                                  | Weerstand- / optische lijst       | Niet aangesloten      | Lijst                 | ON            | ON            |



## CONFIGURATIE VAN HET RADIOKANAAL

Als het netwerk niet geconfigureerd is, bewaakt de basis de 16 mogelijke radiokanalen en registreert de activiteit die in de ruimte gaande is. Om een nieuw netwerk op te zetten, is het handig om een kanaal met een lage radioactiviteit te kiezen om interferentie te voorkomen.

1. Houdt de STOP-toets ingedrukt en druk kort op de toets PROG: de GELE led knippert. Het aantal keren dat de led knippert, duidt op het huidig geselecteerde kanaal.
2. Selecteer met de toetsen UP en DOWN het gewenste kanaal: als de GROENE led gaat branden, betekent dit dat het geselecteerde kanaal interferentievrij is. Als de RODE led gaat branden, betekent dit dat het kanaal gestoord is.
3. Als de selectie van het radiokanaal klaar is dient men, om deze procedure te verlaten, op de toets PROG drukken: nu wordt automatisch de werkwijze CONFIGURATIE VAN DE SCANTIJDEN gestart.



**LET OP: het kanaal kan niet gewijzigd worden nadat het netwerk geconfigureerd is.**

## CONFIGURATIE VAN DE SCANTIJDEN

Bij afwezigheid van alarmen en met stilstaande motor ondervraagt de basis alle sensoren om de 15 seconden, om de goede werking ervan te controleren. Zonodig kan een kortere tijd ingesteld worden.

Wanneer de procedure CONFIGURATIE VAN HET RADIOKANAAL of TEST eindigt, en men drukt op de toets PROG, dan gaat men automatisch de werkwijze CONFIGURATIE VAN DE SCANTIJDEN binnen.

1. De GELE led blijft permanent branden en de GROENE led knippert om de ingestelde tijd aan te duiden:
  - 1 keer knippen: 4 ondervragingen per seconden (0,25 s)
  - 2 keer knippen: 2 ondervragingen per seconden (0,5 s)
  - 3 keer knippen: 1 ondervraging per seconde (1 s)
  - 4 keer knippen: 1 ondervraging per 15 seconden (default)
2. Selecteer met de toetsen UP en DOWN de gewenste tijd.
3. Druk op de toets PROG om de programmering te verlaten.

## TOEKENNING VAN DE SENSOR AAN DE BASIS

Installeer de sensoren door de bij het product gevoegde instructies te volgen en handel daarna als volgt:

1. Druk 1 keer op de toets PROG van de basis: De RODE led knippert met een enkelvoudige sequentie.
2. Houdt de toets SET van de sensor ingedrukt tot led L3 intens en regelmatig gaat knippen. Laat vervolgens de toets los.
3. De basis verlaat automatisch de aanleermodaliteit en de sensor begint om de 15 seconden uit te zenden.

**N.B.: de toekenning moet binnen 15 seconden voltooid worden anders verlaat de basis de aanleermodaliteit.**

4. Sluit na afloop de houder van de sensor en breng opnieuw de schroeven aan.
5. Herhaal de handelingen voor de andere sensoren van het netwerk. Als alle sensoren geïnstalleerd en toegekend zijn, moet ook het deksel van de centrale worden gesloten.

## TEST

Om de testmodaliteit op de basis te activeren, moet de STOP-toets ingedrukt blijven en dient men dan kort op de PROG-toets te drukken. Druk op de lijst of onderbreek de bundel van de fotocellen en controleer of:

1. de led op de sensor permanent ingeschakeld blijft
2. de rode led op de basis ingeschakeld wordt
3. druk op de toets PROG om de TEST-modaliteit te verlaten en naar de CONFIGURATIE VAN DE SCANTIJDEN over te gaan.

## RESET CONFIGURATIE VAN DE BASIS

Om de configuratie van een basis te wissen, is het noodzakelijk de PROG-toets van de basis ingedrukt te houden tot de rode led begint te knippen. Laat de toets vervolgens los. De basis is gereset, herhaal de CONFIGURATIE VAN HET RADIOKANAAL.

## LEDSIGNALERING OP DE BASIS

| Status  | GROENE led  | RODE led  | GELE led   | Mogelijke handelingen   |
|---|---|---|--|---|
| <b>Operationeel (gewone werking)</b>                              | <p>- Knippert langzaam als het netwerk niet geconfigureerd is</p> <p>- Knippert één keer voor iedere van een sensor ontvangen uitzending.</p> | <p>Brandt permanent in geval van alarm.</p> <p>Knippert snel als de batterij leeg is.</p>                               | Uitgeschakeld.   | <p>Druk kort op de toets PROG om naar de configuratie van het netwerk over te gaan.</p> <p>Druk lang op de toets PROG om het netwerk te wissen.</p> <p>Houdt de STOP-toets ingedrukt en druk kort op de PROG-toets om de TEST-modaliteit binnen te gaan (als het netwerk geconfigureerd is) of om het radiokanaal te configureren (als het netwerk niet geconfigureerd is).</p> |
| <b>Configuratie van het netwerk</b>                               | Knippert langzaam tot de eerste sensor ingeschakeld wordt, knippert vervolgens nog een keer bij ieder ontvangen bericht.                      | Knippert.   | Uitgeschakeld.   | <p>Door op de toets PROG te drukken keert men terug naar de werkmodaliteit.</p> <p>Na 15 seconden van inactiviteit keert men terug naar de werkmodaliteit.</p>  |
| <b>Wissen van het netwerk</b>                                     | Knippert langzaam.  | Knippert langzaam.  | Uitgeschakeld.   | <p>Door op de toets PROG te drukken keert men terug naar de werkmodaliteit.</p> <p>Na 5 seconden van inactiviteit keert men terug naar de werkmodaliteit.</p>   |
| <b>TEST-modaliteit (netwerk geconfigureerd)</b>                   | Brandt permanent.   | <p>Brandt permanent in geval van alarm.</p> <p>Knippert snel als de batterij leeg is.</p>                               | Sequentie van 1 tot 16 keer knippen om aan te geven op welk kanaal het netwerk geconfigureerd is.                                      | Door op de toets PROG te drukken gaat men naar de configuratie van de scantijden.   |
| <b>Programmering van het kanaal (netwerk niet geconfigureerd)</b> | Knippert één, twee of drie keer om de kwaliteit van het kanaal aan te duiden ( <u>kwaliteit boven het gemiddelde</u> ).                       | Knippert één, twee of drie keer om de kwaliteit van het kanaal aan te duiden ( <u>kwaliteit onder het gemiddelde</u> ). | Sequentie van 1 tot 16 keer knippen, die om de seconden herhaald wordt, om aan te geven op welk kanaal de kwaliteit weergegeven wordt. | Door op de toetsen UP en DOWN te drukken, wordt het gewenste radiokanaal geselecteerd. Door op de toets PROG te drukken wordt het huidige kanaal bewaard en gaat men naar de configuratie van de scantijden.  |
| <b>Configuratie van de communicatietijden</b>                     | Codering van de ingestelde scantijd:<br>1 keer knippen = 0,25s<br>2 keer knippen = 0,5s<br>3 keer knippen = 1s<br>4 keer knippen = 15s        | Uitgeschakeld   | Brandt permanent   | Door op de toets UP te drukken, wordt de scantijd verhoogd. Door op de toets DOWN te drukken wordt hij verlaagd. Door op de toets PROG te drukken, wordt de ingestelde tijd bevestigd en keert men terug naar de werkmodaliteit.  |

### SIGNALERING LEGE BATTERIJ


Als de batterij van een sensor leeg is, kan de centrale dit op 2 manieren signaleren:

- Als dip-switch 7 op OFF ingesteld is, zal hij bij het starten van een cyclus dubbel knippen
- Als dip-switch 7 op ON ingesteld is, zal hij bij het starten van een cyclus serviceverlichting 4 keer knippen

## PROCEDURE VOOR HET OPSPOREN VAN DEFECTEN

Zoek het defect terwijl het systeem uitgeschakeld is (poort staat stil).

| STEP | Actie   | Verificatie                                  | Diagnose  |
|------|---|--|---|
| 1.   | Open het deksel van de centrale en kijk naar de rode led op de basis WES-EASY | Knippert de RODE led?                        | Een sensor heeft een lege batterij. Zoek de sensor op waarvan de led knippert   |
| 2.   |   | Brandt de RODE led permanent?                | Communicatieproblemen tussen sensoren en basis Zoek een sensor op waarvan de led uitgeschakeld is of heel zwak knippert                         |
| 3.   | Activeer de testmodaliteit  | Is de RODE uit?                              | Het WES-systeem werkt naar behoren dus het defect bevindt zich in de stuurcentrale. Verricht de opportune controles.                            |
| 4.   | Kijk naar de led van een sensor   | Brandt de led permanent?                     | De sensor detecteert dat de veiligheidsvoorziening geactiveerd is: probleem met de aansluiting of defecte veiligheidsvoorziening                |
| 5.   | Activeer de lijst   | Wordt de led op de sensor niet ingeschakeld? | De sensor detecteert niet de status van de veiligheidsvoorziening: probleem met de aansluiting of defecte veiligheidsvoorziening                |
| 6.   | Herhaal stappen 4, 5 en 6 voor iedere sensor                                  | Werken alle sensoren normaal?                | Er is een niet bestaande sensor in het netwerk opgenomen. Het netwerk moet gewist worden en de toekenning van de sensoren moet herhaald worden. |

 **LET OP:** aan het einde van de procedure dient men eraan te denken om de basis weer op de werkmodaliteit te zetten door twee keer op de toets PROG te drukken.

