

# ECO-R

[code E011]

## GB INFORMATION

Smart, intelligent code which is safe and cannot be copied. Allows you to choose between 5 independent functions with 3 buttons.

### SPECIAL FUNCTION

The special function button is used to start programming, see the receiver instructions or ask your local dealer.

### BATTERY CHANGES

In order to change the battery undo the back plate screw & separate the housing. Inside you will find the battery insert.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Supply Voltage	1 x 12V alkaline battery
Encryption type	Hopping code
Buttons	3
Nº of functions	5
Frequency	433,92 Mhz
Power of radiation	-12 dBm
Distance	100 meters
Temperature range	-20 a +85 °C

### CODE MEMORIZATION

#### Manual memorization

- Press receiver button PROG/RES into for 1,5 sec.
- On hearing the acoustic signal or when PROG led will turned ON, stop pressing as the receptor will be logged onto the memorizing code sequence.
- From this moment received codes will be memorized.
- In order to memorize push any button on the transmitter.
- The memorization of a code is confirmed with one acoustic signal or when PROG led will flash.
- The receiver will exit automatic memorization code sequencing after 10 seconds from the last code input. This will be indicated with two acoustic signals or when PROG led will turned OFF. Emergency exist of the automatic memorization code sequencing can be done by pushing the special function button on one of the transmitters which is being coded (within 10 seconds).

#### Semiautomatic memorization

- In order to activate this system must have memorized at least one code into the receiver.
- Push the special function button on one of the transmitters which have been codified.
- On hearing one acoustic signal or when PROG led will turned ON, stop pushing and the receiver will have entered into code memorization sequence.
- From that moment... follow the steps of manual memorization.

### CANCELLATION OF ALL CODES

- Here we have to reset the memory.
- Press PROG/RES for 3,5 seconds.
- After 1,5 seconds LED will be ON indicating that you have entered the code memorization mode, maintain the button pressed.
- After 3,5 seconds you will see a series of LED flicker.
- Stop pressing the button.
- The receptor will have cancelled all codes.
- The System stays in memorization mode, ready to receive new codes (see system a))

### FULL MEMORY INDICATOR

In the case of full memory you will see a series of LED flicker for 10 seconds upon trying to memorize a new code.

## E INFORMATION

Código smart, inteligente, fiable e incopiabile. Permite escoger entre 5 funciones con solo 3 botones

### FUNCIÓN ESPECIAL

Es utilizada con el fin de iniciar la programación. Ver las instrucciones del receptor o consultar al instalador.

### CAMBIO DE LA BATERÍA

Para cambiar la pila es necesario girar el tornillo del reverso del mando y separar las dos partes de este. Tipo de pila A23.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	1 x 12V pila alcalina
Tipo de Encriptación	Hopping code
Botones	3
Nº de funciones	5
Frecuencia	433,92 Mhz
Fuerza radiación	-12 dBm
Alcance	100 metros
Temperatura de trabajo	-20 a +85 °C

### MEMORIZACIÓN DE CÓDIGOS

#### Memorización manual

- Pulsar PROG/RES durante 1,5 segundos.
- Cuando se encienda el LED, deje de pulsar el botón y el sistema entrará en la secuencia de memorización de códigos.
- A partir de este momento todos los códigos recibidos serán memorizados.
- Por orden de memorización, pulse el botón del emisor
- El LED le confirmará la memorización.
- El emisor sale automáticamente del modo memorización una vez pasados 10 segundos a partir de la última recepción de un código, indicado con 2 parpadeos del LED.

#### Memorización semi-automática

- Para utilizar este sistema es necesario haber memorizado con anterioridad como mínimo un código a partir del sistema manual.
- Pulse la función especial de uno de los emisores memorizados con anterioridad
- Al ver que se enciende el LED, deje de pulsar y se habrá entrado en la secuencia de memorización de códigos.
- A partir de este momento siga las instrucciones del sistema manual

### ANULACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS

- La anulación de los códigos se obtiene a partir de un 'reset' de la memoria.
- Pulse PROG/RES durante 3,5 segundos.
- 1,5 segundos después, observe el LED, indicador de que ha entrado en la secuencia de memorización de códigos. Mantenga pulsado el botón.
- Después de 3,5 segundos, verá un parpadeo del LED.
- Deje de pulsar el botón.
- Los códigos han sido anulados.
- El sistema quedará en el modo de memorización, listo para recibir nuevos códigos. (Mire sistema a))

### INDICACIÓN DE MEMORIA AGOTADA

En el caso de haber agotado la memoria disponible, si intentamos memorizar nuevos códigos, verá un parpadeo del LED durante 10 segundos.

## F INFORMATION

Code petit, intelligent, sûr et incopiabile. Il permet d'actionner jusqu'à 5 fonctions indépendantes avec 3 boutons.

### FONCTION SPÉCIALE

Elle est utilisée afin d'initier la programmation. Voyez les instructions du récepteur ou consultez votre installateur.

### SUBSTITUTION DE LA PILE

Pour substituer la pile, il faut sortir le vis du revers du commandement et séparer en les deux parties.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	1 x 12V pile alcaline
Type d'encryption	Hopping code
Boutons	3
Nº fonctions	5
Fréquence	433,92 Mhz
Puissance Radiée	-12 dBm
Portée	100 mètres
Température Travail	-20 a +85 °C

### MÉMORISATION CODE

#### Mémorisation Manuelle

- Appuyez sur PROG/RES durant 1,5 secondes.
- Quand LED s'allume, laissez d'appuyer et on sera entré dans la séquence de mémorisation de codes.
- À partir de ce moment-là, les codes reçus seront mémorisés.
- Par ordre de mémorisation, appuyez sur le bouton de l'émetteur.
- On obtiendra la confirmation de la mémorisation à travers de la LED.

- L'émetteur sort automatiquement du mode mémorisation une fois passés 10 secondes à partir de la dernière réception d'un code, indiqué avec deux bips sonores. On peut forcer la sortie en appuyant sur la fonction spéciale d'un des émetteurs mémorisés. (Après 10 secondes).

#### Mémorisation demi-automatique

- Pour utiliser ce système il faudra aussi mémoriser auparavant un code minimum avec le système manuelle
- Appuyez sur la fonction spéciale d'un des émetteurs mémorisés auparavant.
- Quand LED s'allume, laissez d'appuyer et on sera entré dans la séquence de mémorisation de codes.
- Dès ce moment... suivez les étapes de la mémorisation manuelle.

### ANNULATION DE TOUS LES CODES

- L'annulation des codes s'obtient grâce à un 'reset' de la mémoire.
- Appuyez sur PROG/RES durant 3,5 secondes.
- Après 1,5 secondes, voir la lumière LED qui indique qu'il est entré dans la séquence d mémorisation de codes, il faut maintenir le bouton pulsé.
- Après 3,5 secondes, vous pourrez voir des LED clignote.
- Arrêtez d'appuyer sur le bouton.
- Les codes ont été annulés.
- Le Système reste sur le mode de mémorisation, prêt à recevoir des nouveaux codes. (Regardez système a))

### INDICATION DE MÉMOIRE ÉPUISÉE

Dans le cas d'avoir épuisé la mémoire disponible, si l'on essaye de mémoriser de nouveaux codes, une série des LED clignote s'émettront pendant 10 secondes.



Fig. 1

Fig. 2



Fig. 3

Fig. 4

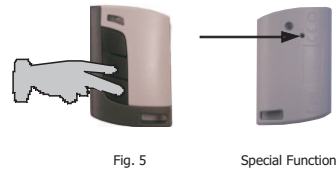
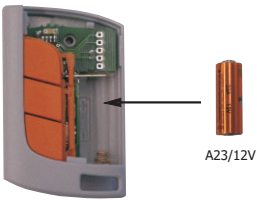


Fig. 5

Special Function



A23/12V



## I INFORMAZIONI

Codice piccolo, intelligente, sicuro e non copiabile. Permette di utilizzare fino a 5 funzioni indipendenti con 3 pulsanti.

### FUNZIONE SPECIALE

Si utilizza con il fine di iniziare la programmazione. Vedere le istruzioni del ricevente o consultare l'installatore.

### CAMBIO DELLA BATTERIA

Per cambiare la pila è necessario svitare la vite del dorso del telecomando e separare le due parti dello stesso.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	1 x 12V pila alcalina
Tipo di encriptazione	Hopping code
Pulsanti	3
Nº di funzioni	5
Frequenza	433,92 Mhz
Forza radiazione	-12 dBm
Portata	100 metri
Temperatura utilizzo	-20 a +85 °C

### MEMORIZZAZIONE CODICE

#### Memorizzazione manuale

- Premere PROG/RES per 1,5 secondi.
- Quando il LED si accende, smetta di premere il tasto e il sistema entrerà nella sequenza di memorizzazione dei codici.
- Partendo da questo momento tutti i codici ricevuti saranno memorizzati.
- Per l'elenco di memorizzazione, prema il tasto dell'emittente.
- Il LED le confermerà la memorizzazione.
- L'emittente esce automaticamente dal modo memorizzazione dopo 10 secondi dopo l'ultima ricezione di un codice, indicandolo con il LED. Si può anticipare l'uscita premendo la funzione speciale di una delle emittenti memorizzate. (Dopo 10 secondi).

#### Memorizzazione semi automatica

- Per utilizzare questo sistema è necessario avere memorizzato precedentemente come minimo un codice partendo dal sistema a).
- Prema la funzione speciale di una delle emittenti precedentemente memorizzata.
- Il LED si accende, smetta di premere e sarà entrato nella sequenza di memorizzazione dei codici.
- Da questo momento... seguire la procedura descritta nella memorizzazione manuale.

### ANNULLAMENTO DI TUTTI I CODICI

- L'annullamento dei codici si ottiene partendo da un 'reset' della memoria.
- Prema PROG/RES per 3,5 secondi.
- 1,5 secondi dopo, il LED si accende che indica che è entrato in una sequenza di memorizzazione dei codici. Mantenga premuto il tasto.
- Dopo 3,5 secondi, il LED lampeggia.
- Smetta di premere il tasto.
- I codici sono stati annullati.
- Il sistema rimarrà nel modo memorizzazione, pronto per ricevere i nuovi codici (Veda il sistema a)).

### INDICAZIONE DI MEMORIA PIENA

Nel caso di aver riempito la memoria disponibile, se prova a memorizzare nuovi codici, vedrete una serie di LED sfarfallio per 10 secondi.

## P INFORMAÇÃO

Código de pequeno porte, inteligente, segura e incopiabile. Permite até 5 funções distintas operar com 3 botões.

### FUNÇÃO ESPECIAL

Utilizada para iniciar a programação. Ver instruções do receptor ou consultar o instalador.

### SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Para substituir a pilha é necessário girar o parafuso da parte traseira do comando e separar as duas partes do comando.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação	1 x 12V pilha alcalina
Tipo de encriptação	Hopping code
Botões	3
Nº de funções	5
Frequência	433,92 Mhz
Força radiação	-12 dBm
Alcance	100 metros
Temperatura funcionamento	-20 a +85 °C

### MEMORIZAÇÃO DE CÓDIGOS

#### Memorização Manual

- Carregar no botão de programação durante 1,5 segundos.
- Ao ouvir o aviso sonoro deixar de carregar e o cartão entra sequência de memorização de códigos.
- A partir desse momento, qualquer código recebido será memorizado. Para isto, carregar no botão emissor.
- A confirmação da memorização é obtida através dum aviso sonoro ou de um flash LED.
- O cartão deixa automaticamente o modo memorização depois de 10 segundos a partir da última recepção dum código, indicação com aviso sonoro ou de um flash LED.

#### Memorização semiautomática

- Para utilizar este sistema é necessário também terão de ter memorizado, pelo menos, antes de um código do sistema manual.
- Pressione o papel especial de um dos emittentes anteriormente memorizadas.
- Quando você vê as luzes LED, lançamento e será inscrito na sequência de códigos predefinidos.
- A partir deste ponto seguem o sistema manual

### RESET MEMORIA

- Carregar no botão de programação durante um total de 3,5 segundos.
- Aos 1,5 segundos há um sinal do indicador sonoro que entra na sequência de memorização de códigos, manter o botão carregado.
- Aos 3,5 segundos o indicador sonoro emite sinais durante 10 segundos.
- Deixar de carregar no botão.
- O equipo terá anulado todos os códigos anteriormente memorizados.
- O equipo continuará na sequência de memorização de códigos à espera de memorizar novos códigos.

### INDICADOR MEMÓRIA ESGOTADA

Caso esgotada a memória disponível, ao tentar memorizar novos códigos são ouvidos vários sinais sonoros durante 10 segundos.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El que suscribe:

Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L  
P.I. Sot dels Pradals c/Sot dels Pradals nº 4  
08500 Vic (Barcelona) – Tel: +34 93 886 44 24

DECLARA, bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad de los productos:

el equipo:

fabricado por:

en:

marca:

modelo:

fabricado para:

EMISOR PARA TELEMANDO  
Aplicaciones Electrónicas y de Radiofrecuencia S.L  
ESPAÑA  
AERF  
ECO-R  
VDS

Al que se refiere esta declaración, con la(s) norma(s) u otros documento(s) normativo(s)

ETSI EN 300 220-1 V2.21 (04-2008), ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002), ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002), EN 60730-1:2003

De acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000, directiva 1999/5/CE Protección del espectro radioeléctrico, directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.

Hecho en Vic a 1 de Enero del 2008

FRANCESC MARTINEZ ESPINET, Director técnico



FRANCESC MARTINEZ ESPINET, Director técnico



AUTOMAZIONE ACCESSI  
MADE IN ITALY

Via Circolare p.i.p. sn  
65010 Santa Teresa di Spoltore (PE) - Italy  
Tel. 085-4971946 - Fax 085-4973849  
www.vdsproduction.it - vds@vdsproduction.it

**I INFORMAZIONI**

Codice piccolo, intelligente, sicuro e non copiabile. Permette di utilizzare fino a 5 funzioni indipendenti con 3 pulsanti.

**FUNZIONE SPECIALE**

Si utilizza con il fine di iniziare la programmazione. Vedere le istruzioni del ricevente o consultare l'installatore.

**CAMBIO DELLA BATTERIA**

Per cambiare la pila è necessario svitare la vite del dorso del telecomando e separare le due parti dello stesso.

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Table with 2 columns: Feature and Value. Includes Alimentazione, Tipo di encryption, Pulsanti, N° di funzioni, etc.

**MEMORIZZAZIONE CODICE**

Memorizzazione manuale
- Premere PROG/RES per 1,5 secondi.
- Quando il LED si accende, smetta di premere il tasto e il sistema entrerà nella sequenza di memorizzazione dei codici.
- Partendo da questo momento tutti i codici ricevuti saranno memorizzati.

**ANNULLAMENTO DI TUTTI I CODICI**

- L'annullamento dei codici si ottiene partendo da un 'reset' della memoria.
- Prema PROG/RES per 3,5 secondi.
- 1,5 secondi dopo, il LED si accende che indica che è entrato in una sequenza di memorizzazione dei codici.

**INDICAZIONE DI MEMORIA PIENA**

Nel caso di aver riempito la memoria disponibile, se prova a memorizzare nuovi codici, vedrete una serie di LED sfarfallio per 10 secondi.

**P INFORMAZIONI**

Código de pequeno porte, inteligente, segura e incopiabile. Permite até 5 funções distintas operar com 3 botões.

**FUNÇÃO ESPECIAL**

Utilizada para iniciar a programação. Ver instruções do receptor ou consultar o instalador.

**SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA**

Para substituir a pilha é necessário girar o parafuso da parte traseira do comando e separar as duas partes do comando.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Table with 2 columns: Feature and Value. Includes Alimentação, Tipo de encriptação, Botões, etc.

**MEMORIZAÇÃO DE CÓDIGOS**

Memorização Manual
- Carregar no botão de programação durante 1,5 segundos.
- Ao ouvir o aviso sonoro deixar de carregar e o cartão entra sequência de memorização de códigos.
- A partir desse momento, qualquer código recebido será memorizado.

**RESET MEMORIA**

- Carregar no botão de programação durante um total de 3,5 segundos.
- Aos 1,5 segundos há um sinal do indicador sonoro que entra na sequência de memorização de códigos, manter o botão carregado.
- Aos 3,5 segundos o indicador sonoro emite sinais durante 10 segundos.

**INDICADOR MEMÓRIA ESGOTADA**

Caso esgotada a memória disponível, ao tentar memorizar novos códigos são ouvidos vários sinais sonoros durante 10 segundos.

**DECLARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

El que suscribe:

Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L
P.I. Sot dels Pradals c/Sot dels Pradals nº 4
08500 Vic (Barcelona) – Tel: +34 93 886 44 24

DECLARA, bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad de los productos:

el equipo: EMISOR PARA TELEMANDO
fabricado por: Aplicaciones Electrónicas y de Radiofrecuencia S.L
en: ESPAÑA
marca: AERF
modelo: ECO-R
fabricado para: VDS

Al que se refiere esta declaración, con la(s) norma(s) u otros documento(s) normativo(s)

ETSI EN 300 220-1 V2.21 (04-2008), ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002), ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002), EN 60730-1: 2003

De acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000, directiva 1999/5/CE Protección del espectro radioeléctrico, directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.

Hecho en Vic a 1 de Enero del 2008

FRANCESC MARTINEZ ESPINET, Director técnico

FRANCESC MARTINEZ ESPINET, Director técnico

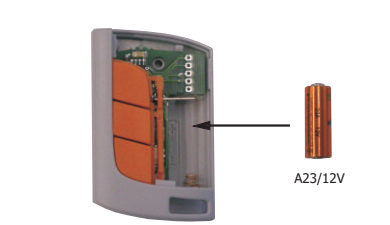
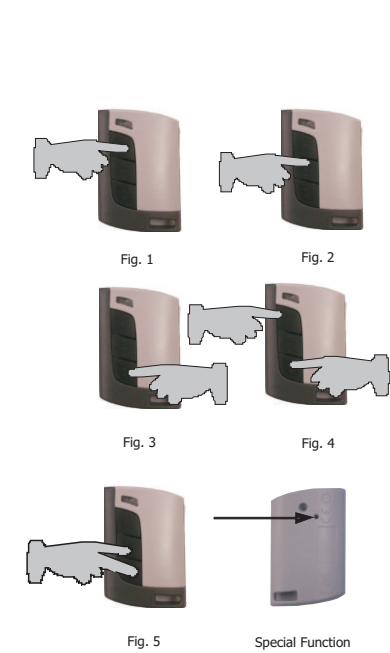
[Signature]



[Signature]



**ECO-R [code E011]**



**GB INFORMATION**

Smart, intelligent code which is safe and cannot be copied. Allows you to choose between 5 independent functions with 3 buttons.

**SPECIAL FUNCTION**

The special function button is used to start programming, see the receiver instructions or ask your local dealer.

**BATTERY CHANGES**

In order to change the battery undo the back plate screw & separate the housing. Inside you will find the battery insert.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Table with 2 columns: Feature and Value. Includes Supply Voltage, Encryption type, Buttons, etc.

**CODE MEMORITZATION**

Manual memorization
- Press receiver button PROG/RES into for 1,5 sec.
- On hearing the acoustic signal or when PROG led will turned ON, stop pressing as the receptor will be logged onto the memorizing code sequence.
- From this moment received codes will be memorized.

**CANCELLATION OF ALL CODES**

- Here we have to reset the memory.
- Press PROG/RES for 3,5 seconds.
- After 1,5 seconds LED will be ON indicating that you have entered the code memorization mode, maintain the button pressed.

**FULL MEMORY INDICATOR**

In the case of full memory you will see a series of LED flicker for 10 seconds upon trying to memorize a new code.

**E INFORMACIÓN**

Código smart, inteligente, fiable e incopiabile. Permite escoger entre 5 funciones con solo 3 botones

**FUNCIÓN ESPECIAL**

Es utilizada con el fin de iniciar la programación. Ver las instrucciones del receptor o consultar al instalador.

**CAMBIO DE LA BATERÍA**

Para cambiar la pila es necesario girar el tornillo del reverso del mando y separar las dos partes de este. Tipo de pila A23.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Table with 2 columns: Feature and Value. Includes Alimentación, Tipo de Encriptación, Botones, etc.

**MEMORIZACIÓN DE CÓDIGOS**

Memorización manual
- Pulsar PROG/RES durante 1,5 segundos.
- Cuando se encienda el LED, deje de pulsar el botón y el sistema entrará en la secuencia de memorización de códigos.
- A partir de este momento todos los códigos recibidos serán memorizados.

**Memorización semi-automática**

- Para utilizar este sistema es necesario haber memorizado con anterioridad como mínimo un código a partir del sistema manual.
- Pulse la función especial de uno de los emisores memorizados con anterioridad.
- Al ver que se enciende el LED, deje de pulsar y se habrá entrado en la secuencia de memorización de códigos.

**ANULACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS**

- La anulación de los códigos se obtiene a partir de un 'reset' de la memoria.
- Pulse PROG/RES durante 3,5 segundos.
- 1,5 segundos después, observe el LED, indicador de que ha entrado en la secuencia de memorización de códigos. Mantenga pulsado el botón.

**INDICACIÓN DE MEMORIA AGOTADA**

En el caso de haber agotado la memoria disponible, si intentamos memorizar nuevos códigos, verá un parpadeo del LED durante 10 segundos.

**DECLARATION OF CONFORMITY**

Manufacturer:

Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L
P.I. Sot dels Pradals c/Sot dels Pradals nº 4
08500 Vic (Barcelona) – Tel: +34 93 886 44 24

DECLARES under her own responsibility that:

product name: RADIO TRANSMITTER
manufactured by: Aplicaciones Electrónicas y de Radiofrecuencia S.L
country: SPAIN
brand name: AERF
model: ECO-R
manufactured for: VDS

Conforms to the following specifications:

ETSI EN 300 220-1 V2.21 (04-2008), ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002), ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002), EN 60730-1: 2003

The product herewith complies with the requirements of the R&TTE 99/05/CE European parliament directive of March 9th 1999. This directive was transposed to the Spanish legislation by means of Real Decree 1890/2000 in November 20th of 2000, directive 1999/5/CE spectrum radio electric protection, electromagnetic compatibility directive 2004/108/CE.

In Vic the 1st of January of 2008

FRANCESC MARTINEZ ESPINET, Director técnico

[Signature]



**F INFORMATION**

Code petit, intelligent, sûr et incopiabile. 'Il permet d'activer jusqu'à 5 fonctions indépendantes avec 3 boutons.

**FONCTION SPÉCIALE**

Elle est utilisée afin d'initier la programmation. Voyez les instructions du récepteur ou consultez votre installateur.

**SUBSTITUTION DE LA PILE**

Pour substituer la pile, il faut sortir la vis du revers du commandement et séparer en les deux parties.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Table with 2 columns: Feature and Value. Includes Alimentation, Type d'encryption, Boutons, etc.

**MÉMORISATION CODE**

Mémorisation Manuelle
- Appuyez sur PROG/RES durant 1,5 secondes.
- Quand LED s'allume, laissez d'appuyer et on sera entré dans la séquence de mémorisation de codes.
- À partir de ce moment-là, les codes reçus seront mémorisés.
- Par ordre de mémorisation, appuyez sur le bouton de l'émetteur. On obtiendra la confirmation de la mémorisation à travers de la LED.
- L'émetteur sort automatiquement du mode mémorisation une fois passés 10 secondes à partir de la dernière réception d'un code, indiqué avec deux bips sonores. On peut forcer la sortie en appuyant sur la fonction spéciale d'un des émetteurs mémorisés.

**ANNULATION DE TOUS LES CODES**

- L'annulation des codes s'obtient grâce à un 'reset' de la mémoire.
- Appuyez sur PROG/RES durant 3,5 secondes.
- Après 1,5 secondes, voir la lumière LED qui indique qu'il est entré dans la séquence d mémorisation de codes, il faut maintenir le bouton pulsé.
- Après 3,5 secondes, vous pourrez voir des LED clignote.
- Arrêtez d'appuyer sur le bouton.
- Les codes ont été annulés.
- Le Système reste sur le mode de mémorisation, prêt à recevoir des nouveaux codes. (Regardez système a))

**INDICATION DE MÉMOIRE ÉPUIISÉE**

Dans le cas d'avoir épuisé la mémoire disponible, si l'on essaye de mémoriser de nouveaux codes, une série de LED clignote s'émettront pendant 10 secondes.