



# RAPTOR CANBUS

ELECTRONIC SECURITY SYSTEMS

Alarma electrónica wireless 2.4 GHz  
con protocolo CAN BUS

Manual de instalación e usuario  
3.1

distribuido por  
**GES INTERNATIONAL**  
[www.gesinternational.it](http://www.gesinternational.it)

## Índice

1. Conexión CAN BUS	P. 2
2. Conexión por cableado	P. 2
3. Conexión sirena, LED, pulsador capó y llave electrónica	P. 3
4. Esquema de conexión	P. 4
5. Configuración código vehículo CAN BUS	P. 6
6. Memorización sensores magnéticos inalámbricos y mandos complementarios	P. 6
7. Memorización llaves electrónicas	P. 7
8. Instalación sensores magnéticos inalámbricos	P. 7
9. Posicionamiento y sustitución baterías sensores magnéticos	P. 8
10. Instalación sensores volumétricos hiperfrecuencia	P. 8
11. Instalación sensores volumétricos ultrasonidos	P. 9
12. Modalidad de utilización y funciones	P. 9
13. Programación central electrónica	P. 11
14. Resolución problemas	P. 11
15. Datos técnicos	P. 11

## 1. Conexión CAN BUS

Para la conexión de la centralita en vehículos CANBUS, utilicen únicamente el conector E-OBDD incluido en el kit. No procedan a cablear la alarma de forma tradicional.

Conecten el cable verde/blanco al conector negro de 8 entradas, en la posición 7.

Conecten el otro terminal del mismo cable al comando Hazard (luces de emergencia – ver ficha técnica del vehículo).

En el caso que se utilice este cable para controlar la bocina, conecten los dos cables amarillos para comandar las luces de emergencia.

Enchufen bien a fondo el conector E-OBDD en la correspondiente toma a bordo del vehículo.

Enchufen el cableado de la alarma al cableado del conector E-OBDD, conectando el conector de alimentación (cables rojo y negro) al conector de señal CanBus E4 o E5, dependiendo del vehículo.

Conecten la sirena a la central y coloquen los sensores magnéticos inalámbricos en las aperturas que se quieren proteger (puerta, garaje y ventanas), como ilustrado en el punto 7.

## 2. Conexión por cableado

**NB:** antes de conectar todos los cables, consulten con atención la ficha técnica del vehículo.

### Configurar la central con código vehículo “1” (NO CANBUS, ver punto 4a).

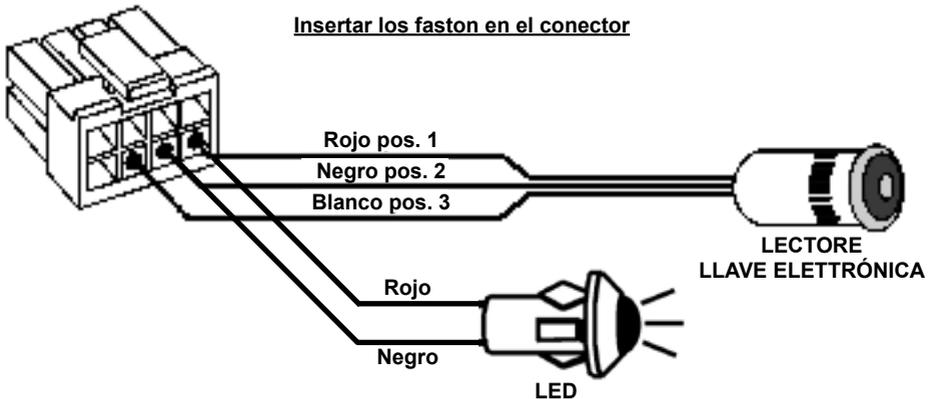
- Alimentación 12V: cables rojo y negro directamente al enchufe EOBD
- Luces de emergencia: pareja cables amarillos, para conectar a los positivos de la línea derecha e izquierda de las luces de emergencia del vehículo (ver ficha técnica). Cómo alternativa es posible conectar el cable verde/blanco del cableado de la alarma al cable activador de las luces de emergencia (ver ficha técnica vehículo). En este caso, aislen los cables amarillos de la alarma.
- Contacto cuadro: conecten el cable verde/marrón a un dispositivo +15, presente también en fase de arranque
- Protección puertas cabina: conecten el cable gris/negro al cable de retorno del plafón.

- **Protección capó:** Conecten el cable azul/negro que sale de la sirena al pulsador capó
- **Bloqueo motor:** conecten la pareja de cables verdes a los terminales obtenidos por la interrupción del cable que alimenta el interruptor inercial o el relé de la bomba del combustible. El cable interrumpido puede ser positivo o negativo, max 10 A.
- **Comando cierre (sólo con mando complementario):** conecten el cable marrón al comando de apertura y el cable marrón/blanco al comando de cierre
- **Salida AUX negativa en alarma:** cable verde/blanco salida negativa configurable en programación (sirena complementaria, sistemas pager, blinker), max 1 A con protección. Para utilizar blinker consulten la ficha del vehículo. Utilicen un relé suplementario para absorbimientos superiores
- **Cable de programación:** cable azul, para efectuar las programaciones de códigos de vehículos, agregación card, sensores, etc.
- **Cableado predisposición volumétrico:** cables rojo, negro y gris/amarillo para conectar los sensores volumétricos de ultrasonidos o hiperefrecuencia

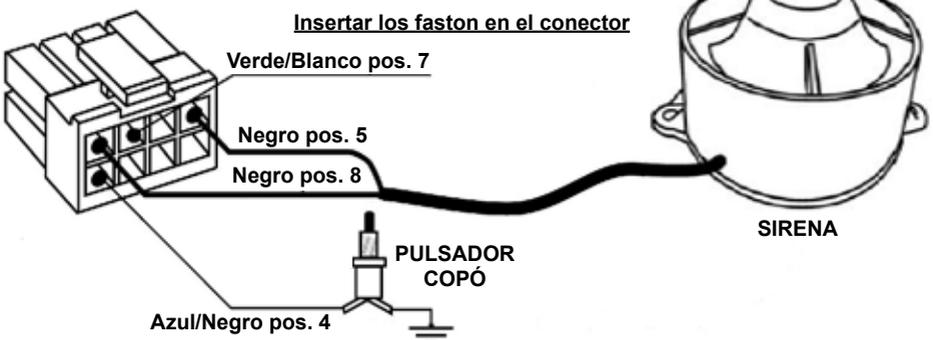
### 3. Conexión sirena, led, pulsador capó y llave electrónica

Conecten los cables del conector cómo ilustrado en el siguiente esquema.

#### 3a. Conexión llave electrónica y LED

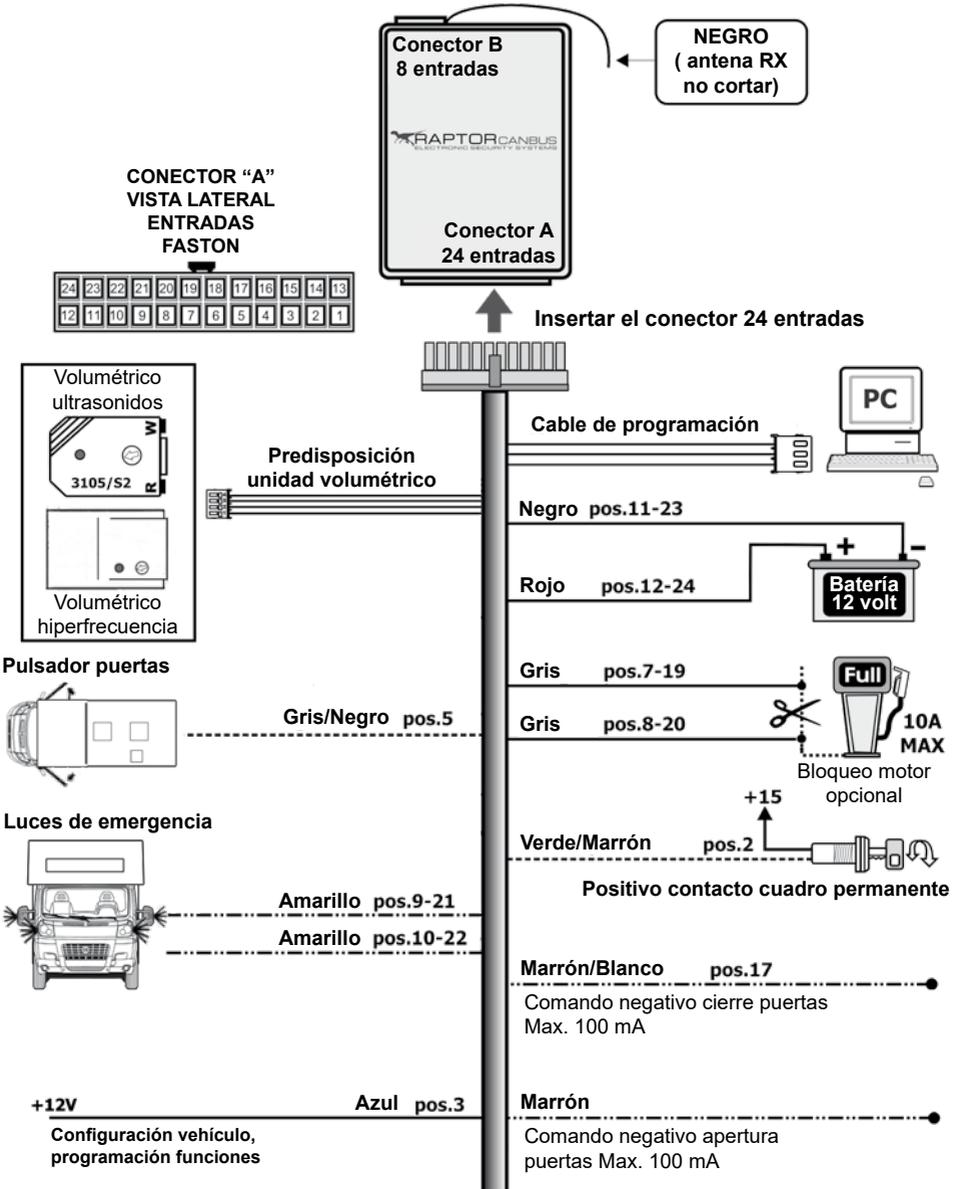


#### 3b. Conexión sirena y pulsador capó

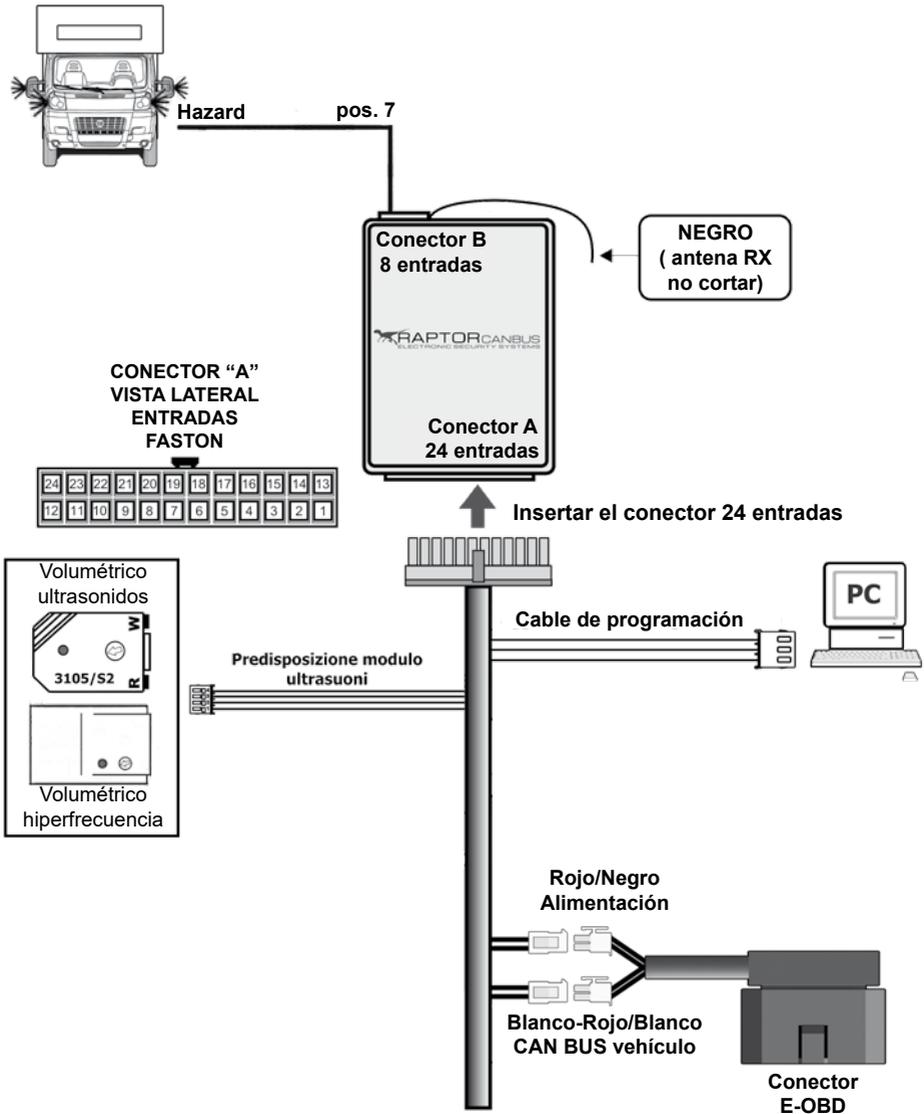


## 4. Esquema conexiones

### 4a. Conexión por cableado



4a. Conexión CAN BUS con conector E-OBd



## 5. Configuración código vehículo CAN BUS

- Conecten contemporáneamente a positivo los cables AZUL y ROJO del cableado general. Sucesivamente al beep de la sirena, desconecten el cable AZUL.
- Den un número de impulsos al cable AZUL igual al primer dígito del código del vehículo (ejemplo: código 24 = 2 impulsos positivos, hasta que escuchen 2 beep). Cada vez que se dé un impulso positivo al cable AZUL, la sirena emite un número de beep acrecente correspondiente al número de impulsos que se han dado. Este número tendrá que ser igual al primer dígito del código del vehículo
- Una vez que se hayan dado todos los impulsos, y oído tantos beeps cuantos son los impulsos del primer dígito del código, esperen durante una breve pausa hasta escuchar 2 beeps consecutivos. Compongán ahora el según dígito del código, de la misma manera que el primero.
- Después de una breve pausa, esperen hasta escuchar 3 beeps de la sirena que señalarán la terminación del procedimiento

### 5a. Leyenda códigos vehículos CAN BUS

**Para conexión por cableado:** código vehículo "1", insertar sólo el primer dígito

**Ducato Euro 5 (de fábrica):** código vehículo 24 con conector DUCATO E5

**Iveco Euro 4:** código vehículo 34 con conector DUCATO E4

**Iveco Euro 4:** código vehículo 87 con conector DUCATO E4

**Iveco Euro 5:** código vehículo 24 con conector DUCATO E5

**Ford Transit 2015 Euro 5:** código vehículo 92 con conector Ford

**Ford Transit 2017 Euro 6:** código vehículo 97 **con conector Ducato Euro4**

**Renault Master Euro6/Opel Movano E6:** código vehículo 98 **con conector Ducato Euro4**

**Renault Trafic Euro6/Opel Vivaro E6:** código vehículo 99 **con conector Ducato Euro4**

Es posible solicitar la ficha técnica de cada vehículo.

En el caso de motor homes dónde no es posible detectar la señal de puerta abierta, se puede utilizar el cable gris/blanco con un pulsador a masa.

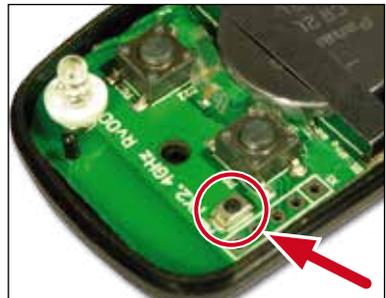
## 6. Memorización sensores magnéticos inalámbricos y mandos complementarios

Con la alarma desactivada y las puertas de la cabina cerradas, enciendan y apaguen rápidamente 5 veces el cuadro del vehículo: una serie de 5 beeps confirmará el inicio de la fase de programación. Empezará automáticamente una secuencia repetitiva de beeps, de 1 a 7. Cada número de beeps corresponde a una función específica de la modalidad de programación. Se puede seleccionar una función de programación encendiendo y apagando rápidamente el cuadro después de los beeps correspondientes. Dos beeps confirmarán la selección.

Para la memorización de los sensores magnéticos inalámbricos, esperen los 2 beeps en la serie repetitiva y entren en la programación encendiendo y apagando el cuadro una vez. Después de que la sirena emita el beep de confirmación, pulsen el micro-interruptor de los sensores que se quieren agregar. El micro-interruptor se encuentra internamente al dispositivo en frente a la batería.

Una vez memorizados todos los sensores magnéticos, enciendan y apaguen el cuadro para salir de la programación.

Para memorizar los mandos complementarios esperen los 6 beeps de la serie repetitiva y confirmen encendiendo y apagando el cuadro del vehículo. Después del beep emitido por la sirena, es necesario memorizar todos los mandos que se quieren utilizar para controlar la alarma, incluso aquellos ya en uso. Abran la tapa de todos los mandos y pulsen uno tras otro todos los micro-interruptores cómo indicado en la imagen.



La sirena emitirá un beep de confirmación de la memorización por cada micro-interruptor presionado.

Una vez memorizados todos los mandos, enciendan y apaguen el cuadro rápidamente para salir de la programación.

## **Leyenda funciones de programación**

- 1 Beep = Test funcionamiento de todos los sensores inalámbricos
- 2 Beeps = Agregación sensores magnéticos inalámbricos perimetrales (los 4 sensores del kit ya están memorizados)
- 3 Beeps = Cancelación sensores magnéticos inalámbricos perimetrales
- 4 Beeps = Memorización sensores inalámbricos excluibles
- 5 Beeps = Cancelación de todos los sensores inalámbricos excluibles
- 6 Beeps = Memorización mandos
- 7 Beeps = Cancelación de todos los mandos

## **7. Memorización llaves electrónicas**

**N.B.:** la llave electrónica inhabilita la alarma, por lo cual se aconseja NO LLEVARLA junto a las llaves del vehículo. Se pueden memorizar hasta 2 llaves electrónicas.

- Enciendan el cuadro del vehículo con la central inhabilitada
- Conecten a positivo el cable azul del cableado de la alarma
- Apaguen el cuadro del vehículo, la sirena emitirá dos beeps
- Desconecten el cable azul del positivo
- Den un impulso positivo al cable azul
- La sirena emitirá un beep (fase de memorización llaves electrónicas abierta)
- La sirena emitirá un beep largo
- Apoyen la llave para memorizar en el lector anteriormente instalado. Cada llave memorizada será señalada por un beep de la sirena
- Enciendan y apaguen rápidamente el cuadro del vehículo para finalizar y salir de la programación. La sirena emitirá dos beeps.

## **8. Instalación sensores magnéticos inalámbricos**

**NB:** siempre eviten montar los sensores magnéticos en marcos metálicos, en cuanto podrían desviar la señal e impedir la comunicación entre sensor y central.

### **8a. Instalación sensores en ventanas**

- Fijen el soporte al chasis de la ventana a través de los dos tornillos proporcionados con el kit. Si fuese necesario, es posible utilizar una platina como ilustrado en la imagen, para aumentar el espesor del soporte.
- Fijen los sensores a sus soportes mediante la cinta de doble cara aplicada en el lado posterior del dispositivo.



- Coloquen de la misma forma los imanes pequeños en las ventanas, cómo ilustrado en la imagen.  
Asegúrense de que el imán quede en correspondencia del símbolo "Wifi" marcado en la tapa del sensor.



Comprueben que distanciando el imán del sensor se encienda el LED verde de transmisión.

La distancia máxima entre imán y sensor es aproximadamente de 1 cm.

Si fuera necesario operar con una distancia mayor, utilicen el imán tradicional con base de apoyo blanca (para puertas y garajes).

### **8b. Instalación sensores en puerta célula, garajes y cajones**

- Fijen el soporte en el chasis de la puerta a través de los dos tornillos proporcionados con el kit.  
Si fuera necesario, es posible utilizar una platina para aumentar el espesor del soporte.
- Coloquen el sensor a su soporte mediante la cinta de doble cara aplicada en el lado posterior del dispositivo.
- Fijen con los dos tornillos el imán permanente con la base blanca a la parte móvil de la puerta, procurando que quede en proximidad del símbolo "Wifi" marcado en la tapa del sensor.

## **9. Posicionamiento y sustitución de las baterías sensores magnéticos y mandos**

La duración de las baterías es aproximadamente de 2 años. Cada vez que se colocan o sustituyen es necesario pulsar durante un segundo el micro-interruptor para efectuar el reseteo, tanto para los sensores magnéticos cómo los mandos.

Si el dispositivo comunica correctamente con la central, el led verde se enciende durante un tiempo.

Si el led verde emite tres parpadeos consecutivos, señala que el dispositivo no se ha sincronizado correctamente con la central.

Para solucionar el problema consulten el apartado "resolución problemas".

## **10. Instalación sensores volumétricos hiperfrecuencia**

- Conecten la unidad de hiperfrecuencia a su cableado, y el otro terminal al terminal correspondiente de 4 entradas del cableado de la central.
- Coloquen la unidad de hiperfrecuencia en la parte central del tablero del vehículo a 20 cm del suelo, utilizando el velcro adhesivo incluido en el kit, manteniendo el led de estado hacia el interior de la célula.
- Ajusten la portada del sensor regulando delicadamente con un destornillador el trimmer situado al

lado del led, hasta alcanzar la sensibilidad requerida. Apretando el trimmer en el sentido de las agujas del reloj se aumenta el radio de acción, mientras contrariamente se reduce.

Cuando el sensor detecta el movimiento de una masa corpórea, el led rojo empieza a parpadear para confirmar la detección. Para evitar falsas alarmas, el sensor manda la central en alarma solamente después de detectar un movimiento continuo durante un tiempo limitado.

## 11. Instalación sensores volumétricos ultrasonidos

- Conecten la centralita de los sensores de ultrasonidos a su cableado, conecten el otro terminal al terminal correspondiente de 4 entradas (cableado de la central).
- Posicionen en el interior de la cabina las capsulas de ultrasonidos. La posición ideal es en la parte alta de los montantes al lado del cristal, junto al parasol.
- Conecten cada cápsula a la centralita de los sensores volumétricos.
- Ajusten la portada del sensor regulando delicadamente con un destornillador el trimmer situado al lado del led, hasta alcanzar la sensibilidad requerida. Apretando el trimmer en el sentido de las agujas del reloj se aumenta el radio de acción, mientras contrariamente se reduce.
- Coloquen la centralita de los sensores de ultrasonidos en el interior del tablero del vehículo.

## 12. Modalidad de utilización y funciones

### 12a. Habilitación de la alarma

Pulsen el botón de cierre de las puertas en el mando original del vehículo o el botón grande del mando complementario.

La activación de la alarma será confirmada por:

- 2 Beeps (si conectada a una sirena)
- Parpadeo de las luces de emergencia (la frecuencia varia según el vehículo)
- Encendido del led de estado o lector llave electrónica

Durante los primeros 10 segundos, el led parpadea rápidamente y después se queda fijo. En este punto la alarma está en estado neutro, durante el cual es posible comprobar la instalación. Después de 50 segundos, el led de estado empieza a parpadear con una frecuencia más larga (aproximadamente 1 parpadeo al segundo), indicando que el sistema está activado y listo para detectar infracciones.

En el caso que se verifique una causa de alarma, el sistema intervendrá con una señalación óptico/acústica de duración 30 segundos, durante la cual la sirena pitará y las luces de emergencia parpadearán (si conectadas).

Para interrumpir la señalación, pulsen el botón de apertura de las puertas del mando del vehículo o el botón grande del mando complementario.

### **N.B.: en la observancia de la normativa sobre la contaminación acústica**

- si la alarma tuviera que saltar 5 veces consecutivas por la misma causa, el sistema excluirá automáticamente la causa en cuestión
- después de la exclusión de la causa responsable de las 5 activaciones, el sistema permanecerá activo para detectar otras causas de alarma
- después de la quinta activación de la sirena, a pesar de la causa, el sistema señalará las posibles infracciones solamente mediante señalizaciones de las luces de emergencia
- después de la quinta activación de la sirena, a pesar de la causa, el sistema señalará los posibles intentos de allanamiento solamente a través de parpadeos de las luces de emergencia

### 12b. Inhabilitación de la alarma

Pulsen el botón de apertura de las puertas en el mando original del vehículo o pulsen el botón grande del mando complementario para inhabilitar la alarma. La operación será confirmada por 1 beep largo de la sirena.

### 12c. Memoria de la causa de alarma

Las causas de alarmas registradas por la central se visualizan en el momento de la inhabilitación por una serie repetitiva de parpadeos del LED de estado, separadas por una pausa de un segundo. La duración de la señalación es más o meno de un minuto, pero se detiene encendiendo el cuadro (+15) o volviendo a activar la alarma.

Es posible visualizar la misma causa de alarma a través del led del mando al acercarse al vehículo.

#### **Leyenda parpadeos LED – causas alarmas**

- 2 parpadeos: sensor volumétrico
- 3 parpadeos: apertura puerta cabina
- 4 parpadeos: arranque motor
- 6 parpadeos: apertura capó
- 7 parpadeos: sensores magnéticos inalámbricos
- 8 parpadeos: sensores inalámbricos excluibles

### 12d. Exclusión sensores volumétricos durante estacionamientos nocturnos

- **Con mando complementario:**  
pulsen el botón grande justo después de activar la alarma. Un beep confirmará la exclusión de los sensores volumétricos internos.
- **Fiat Ducato Euro5/Euro 6, Ford Transit Euro5/Euro6, Renault Master Euro 6:**  
después de activar la alarma con el mando original del vehículo, pulsen de nuevo el mismo botón dentro de 5 segundos de la activación para excluir los sensores volumétricos.
- **Fiat Ducato Euro4:**  
después de activar la alarma con el mando original del vehículo, pulsen de nuevo dos veces consecutivas el mismo botón. La exclusión será notificada por un beep de la sirena y un parpadeo de las luces de emergencia.

### 12e. Uso de la llave electrónica (opcional)

Si necesario, es posible inhabilitar la central por medio de la llave electrónica. Durante un ciclo de alarma, apoyen la llave electrónica al lector para un segundo. Un beep confirmará la desactivación.

**Atención.** Si se mantiene la llave apoyada al lector durante 5 segundos, la central entra en modalidad "garaje". Para salir de dicha función enciendan el cuadro y apoyen la llave electrónica al lector durante 5 segundos.

### 13. Programación central electrónica

Para llevar a cabo las varias programaciones de la centralita, con cuadro apagado y central inhabilitada, enciendan el cuadro y conecten el cable azul a positivo. Apaguen el cuadro y desconecten el cable azul del dispositivo. En este punto den un impulso positivo al cable azul hasta que alcancen la función requerida.

#### 13a. Configuración salida AUX (cable VERDE/BLANCO)

- Entren en el menú dando un impulso positivo al cable azul hasta escuchar 4 beeps. Confirman la función elegida encendiendo y apagando el cuadro rápidamente.
- Entren en el menú con un impulso positivo al cable azul. A cada impulso corresponderá una secuencia distinta de beeps breves, que indicará las varias modalidades de la salida AUX:
  - 1 Beep = salida negativa fija
  - 2 Beeps = salida negativa intermitente
  - 3 Beeps = salida negativa de impulso para blinker
  - 4 Beeps = salida negativa para confort (30 segundos)

Una vez seleccionada la modalidad requerida, enciendan y apaguen rápidamente el cuadro. 2 beeps largos confirmarán la salida de la programación de la central.

#### 13b. Habilitación/inhabilitación señal acústica activación y desactivación (Beep)

Accedan al menú dando un impulso positivo al cable azul hasta escuchar 3 beeps. Confirman la función elegida encendiendo y apagando rápidamente el cuadro.

A cada impulso corresponderá una secuencia distinta de beeps breves, que indicará las dos modalidades de funcionamiento:

- 1 Beep = señal acústica desactivada
- 2 Beeps = señal acústica activada

Una vez seleccionada la modalidad requerida, enciendan y apaguen rápidamente el cuadro. 2 beeps largos confirmarán la salida de la programación de la central.

### 14. Resolución problemas

El mando no funciona	Comprueben posición y voltaje de la batería
La alarma no de acciona	Asegúrense de que todas las causas de alarmas CANBUS y cableado estén inhibidas (puertas y capó cerrados, cuadro apagado)
Sensores magnéticos o mando no sincronizados	Pulsen el botón grande del mando o abran la ventana/puerta dónde está instalado el sensor. Si el led parpadea quedándose encendido durante mucho tiempo es necesario memorizar el sensor con la central
Posibles causas de falsas alarmas	Controlen la posición de los imanes con respecto a los sensores. Verifiquen que el pulsador del capó no conduzca a masa cuando el capó está cerrado. Sensibilidad de los sensores magnéticos demasiado alta.

### 14. Datos técnicos

Tensión de alimentación	12 Vdc (± 3 Vdc)
Assorbimento MAX	15 mA
Portada relé luces de emergencia	7,5 A + 7,5 A
Portada relé bloqueo motor	10 A
Potencia acústica sirena	110 dB (a 1 m)
Salida negativa para sirena complementaria	Max 1° (protección corto circuito)
Salida negativa para unidades opcionales	Max 1° (protección corto circuito)
Dimensiones centralita	90 x 75 x 60 mm



**RAPTOR ALARM**  
ELECTRONIC SECURITY SYSTEMS

Distribuido por  
**GES INTERNATIONAL S.r.l.**  
Via Giuseppe Di Vittorio, 307/31A  
20099 Sesto San Giovanni (MI)  
Tel. 02 22471848 • Fax 02 22471981  
[www.gesinternational.it](http://www.gesinternational.it)  
[info@gesinternational.it](mailto:info@gesinternational.it)