



**4693-4698**

**MANUALE INSTALLATORE**



## Sommario

1. CONTENUTO DEL KIT.....	3
2. INTRODUZIONE (come accedere alla documentazione tecnica specifica del veicolo).....	3
3. CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA.....	3
4. COME PREPARARE LA PIN CODE CARD .....	4
5. PROCEDURA DI INSTALLAZIONE.....	5
- SCHEMI ELETTRICI .....	
6. FUNZIONI ATTIVE (descrizione) .....	16
7. FUNZIONI ATTIVABILI ( <b>Vedi manuale 'TABELLE PROGRAMMAZIONE FUNZIONI'</b> ) .....	18
8. COME AUTOAPPRENDERE NUOVI RADIOCOMANDI E / O DRIVER CARD (opzionali). ( <b>Vedi 'PAGINA 2' del manuale 'TABELLE PROGRAMMAZIONE FUNZIONI'</b> ) .....	18
9. TEST FUNZIONALI .....	18
10. PROCEDURA DI AUTOAPPRENDIMENTO PER SOSTITUZIONE CENTRALINA O SIRENA WIRELESS .....	18
11. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AL CLIENTE .....	19
12. CARATTERISTICHE TECNICHE DEL DISPOSITIVO .....	19

## 1. - CONTENUTO DEL KIT.

Il kit comprende i seguenti componenti:

- Una centrale.
- Radiocomandi.
- Una sirena autoalimentata o loudspeaker.
- Un cablaggio per centrale.
- Un cablaggio per sirena.
- Una staffa fissaggio sirena.
- Una coppia di trasduttori ultrasuoni.
- Accessori di montaggio.
- Un pannello di controllo (LED + pulsante).
- “Guida rapida” utente.
- CD Manuali Istruzione (se previsto).
- Pin Code card.

## 2. - INTRODUZIONE.

Questo sistema di allarme può essere inserito / disinserito tramite il radiocomando, oppure tramite Driver Card (opzionali). Questo manuale contiene tutte le informazioni necessarie ad eseguire l'installazione del sistema per proteggere i veicoli con impianto a batteria a 12 V con negativo a massa.

### COME ACCEDERE ALLA DOCUMENTAZIONE SPECIFICA DEL VEICOLO.

Collegarsi al sito [www.cobra-es.com](http://www.cobra-es.com) > **Area professionale** ed effettuare la registrazione per poter scaricare la documentazione tecnica.

### COME DETERMINARE LA SOLUZIONE DI INSTALLAZIONE.

Collegarsi all'area professionale del sito [www.cobra-es.com](http://www.cobra-es.com) e scaricare la scheda d'installazione.

## 3. - CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA.

Assicurarsi di avere collegato tutti i componenti del Data linker e di aver alimentato il sistema.  
Lanciare il software specifico.

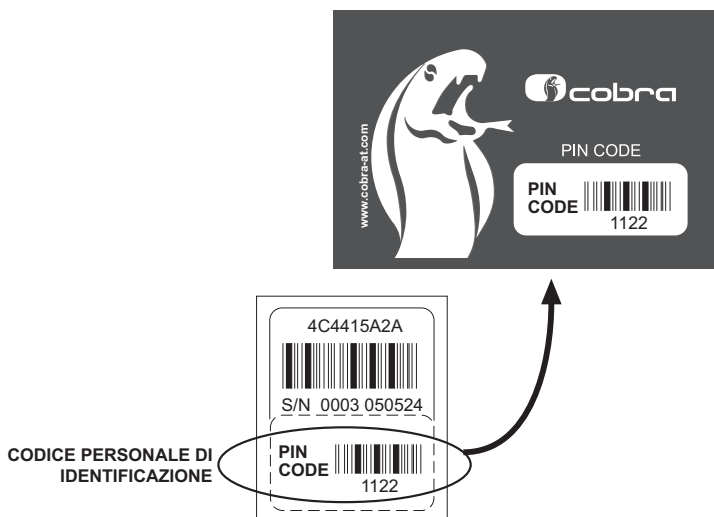
Se il PC è connesso ad internet – verifica se la versione installata è stata aggiornata e, nel caso, ne propone l'aggiornamento.

**Vi raccomandiamo di scaricare sempre l'ultimo aggiornamento.**

Ulteriori dettagli per l'installazione e l'utilizzazione di questo software specifico sono riportati sul manuale contenuto nel CD fornito nel kit Data linker e nell'Area Professionale del sito Cobra ES.

#### 4. - COME PREPARARE LA PIN CODE CARD.

Posizionare l'etichetta adesiva staccabile Pin Code, che potrete trovare sul retro della centralina, sull'apposita PIN Code Card.



## 5. - PROCEDURA DI INSTALLAZIONE.

### **Posizionamento degli elementi del sistema**

Quanto più gli elementi del sistema saranno installati in posizioni protette e difficilmente accessibili tanto più elevato sarà il livello di sicurezza del sistema.

**ATTENZIONE:** ogni elemento deve essere posizionato avendo cura che non interferisca con parti in movimento.

### **Centrale di allarme.**

Deve essere collocata all'interno dell'abitacolo lontano da fonti di calore, avendo cura di orientare il connettore principale verso il basso.

### **Sirena.**

Può essere installata all'interno del vano motore o in abitacolo, comunque lontano da fonti di calore, avendo cura di orientare il connettore principale verso il basso.

### **Sensore volumetrico ad ultrasuoni.**

I trasduttori ad ultrasuoni devono essere posizionati sulla parte alta dei montanti anteriori rivolti verso il lunotto posteriore oppure sui montanti posteriori rivolti verso il parabrezza anteriore. Il loro orientamento dovrebbe essere il più possibile parallelo ai cristalli laterali.

### **Pannello di controllo.**

Il pannello di controllo deve essere posizionato sul cruscotto in modo che il pulsante sia facilmente raggiungibile e che il LED sia visibile dall'esterno.

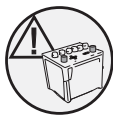
### **Pulsante cofano.**

L'installazione del pulsante cofano si rende necessaria se l'originale non è già installato. Prendere comunque visione della scheda tecnica di installazione che fornisce indicazioni in merito.

### **Antenne.**

Il posizionamento delle antenne RF (sia della sirena che della centralina) è fondamentale al fine del buon funzionamento del sistema. Le antenne non devono essere tagliate, arrotondate, collegate ad altri cavi o alla carrozzeria del veicolo e devono essere mantenute separate dal cablaggio e posizionate in modo che siano il più distante possibile da parti metalliche.

## Collegamenti elettrici.



**ATTENZIONE:** per non causare danni all'impianto del veicolo durante l'installazione, si consiglia di scollegare il cavo negativo della batteria e ricollegarlo solo ad installazione ultimata. Qualora si proceda senza scollegare la batteria, per evitare la possibile generazione di errori da parte delle centraline originali del veicolo, è indispensabile prestare la massima cautela nell'eseguire i collegamenti e nell'utilizzare gli utensili d'installazione.

Si raccomanda di eseguire la giunzione di due o più cavi con la massima attenzione. Si sconsiglia l'uso di "giunzioni rapide" che non assicurano un collegamento elettrico di qualità. Si raccomanda inoltre di posizionare i cavi del dispositivo Cobra 469X in modo tale che essi seguano quelli del cablaggio originale del veicolo e di unirli ad esso con fascette.

È necessario aggiungere fusibili sui fili del cablaggio relativi all'alimentazione, come indicato nello schema di collegamento.



**Al fine di evitare l'esposizione umana ai campi elettromagnetici, la distanza del dispositivo rispetto agli occupanti del veicolo deve essere maggiore di 0,25 m.**

### Connettore J a 26 vie

**J-1 e J-2 Blocco elettrico del motore:** per ottenere il massimo grado di sicurezza collegare i due fili come da schema, in modo tale da impedire l'accensione del motorino di avviamento del veicolo (starter). Prima di effettuare i collegamenti verificare che, in fase di avviamento, il valore di corrente dove è stata eseguita l'interruzione non superi le caratteristiche tecniche del prodotto. Eventualmente installare un relè supplementare.

**J-3 Uscita:** da collegare a seconda della funzionalità prescelta. (Vedi manuale "TABELLE PROGRAMMAZIONE FUNZIONI").

**J-4 Uscita Power blinker:** da collegare ai fili degli indicatori di direzione del veicolo.

**J-5 Uscita Power blinker:** da collegare ai fili degli indicatori di direzione del veicolo.

**J-6 Ingresso analogico:** da collegare ad un dispositivo del veicolo (es. ventola riscaldatore abitacolo) per ridurre la sensibilità ultrasuoni (vedi punto 7.12) oppure collegare ad un pulsante per il riconoscimento dell'utente (vedi punto 7.22).

**J-7 Ingresso negativo:** da collegare al filo del pulsante originale del baule.

**J-8 Cobra bus:** linea di comunicazione da utilizzare per l'eventuale collegamento di sirene e sensori Cobra compatibili.

**J-9 e J-10 Non collegare.**

**J-11** (vedi schemi chiusure centralizzate).

**J-12** (vedi schemi chiusure centralizzate).

**J-13** (vedi schemi chiusure centralizzate).

**J-14 Collegamento 12 V (+30):** il positivo deve essere connesso ad un positivo a monte della scatola fusibili. Interporre un fusibile da 15 A il più vicino possibile al punto di collegamento.

**J-15 Collegamento GND:** la massa deve essere derivata da un punto di massa originale del veicolo oppure collegata direttamente al polo negativo della batteria.

**J-16 Uscita negativa alimentazione moduli:** attiva solo ad allarme inserito. Da utilizzare per l'eventuale collegamento di moduli Cobra compatibili.

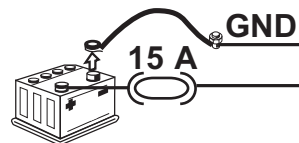
**J-17 Comando negativo clacson/loudspeaker:** fare riferimento agli schemi elettrici di collegamento e alla tabella di programmazione funzioni. L'uscita si predispone automaticamente in funzione del dispositivo selezionato. Per il clacson selezionare anche fissa / intermittente.

**J-18 Collegamento +15/54:** collegare ad un positivo sotto chiave sempre presente sia in fase di avviamento che a motore acceso.

**J-19 Ingresso negativo perimetria:** da collegare al filo delle altre porte, quando il segnale è separato da quello della porta lato guida.

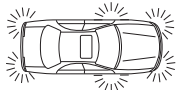


I FUSIBILI NEL DIAGRAMMA NON SONO FORNITI  
THE FUSES ARE NOT SUPPLIED IN THE KIT



#### POWER

BLINKER  
OUTPUT



BLINKER  
OUTPUT

GIALLO YELLOW



7,5 A

J-4

GIALLO-VERDE YELLOW-GREEN



7,5 A

J-5

POWER  
BLINKER

ARANCIO-NERO ORANGE-BLACK

J19

VIOLA VIOLET

ARANCIO ORANGE

J9

ARANCIO ORANGE

VIOLA VIOLET

J10

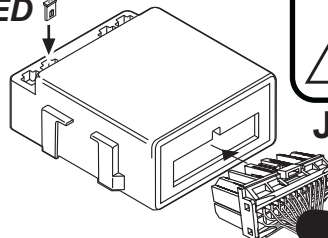
BLU-ROSA BLUE-PINK

J-22

VIOLA-NERO VIOLET-BLACK

J-7

LED



Al fine di evitare l'esposizione umana ai campi elettromagnetici, la distanza del dispositivo rispetto agli occupanti del veicolo deve essere maggiore di 0,25 m.  
In order to avoid human exposure to radio frequency electromagnetic fields, the distance of the device respect to vehicle occupants must be greater than 0,25 m.

Vedi schema "G"  
See "G" diagram



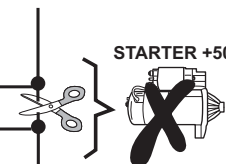
J8 GIALLO-BLU YELLOW-BLUE

COBRA BUS

J1 VERDE GREEN

J2 VERDE GREEN

STARTER +50



max 20 A (1 s)  
6 A cont.

J17 BIANCO WHITE

USCITA SIRENA / CLACSON  
SIREN / CLACSON OUTPUT

J16 MARRONE BROWN

USCITA NEGATIVA ALLARME INSERITO  
ARMED ALARM NEGATIVE INPUT

J23 GRIGIO GREY

INGRESSO SENSORI  
SENSORS INPUT

J11 ARANCIO-BIANCO ORANGE-WHITE

J24 VIOLA-BIANCO VIOLET-WHITE

J26 GIALLO-NERO YELLOW-BLACK

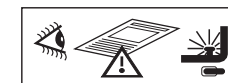
J13 GRIGIO-NERO GREY-BLACK

J25 VIOLA VIOLET

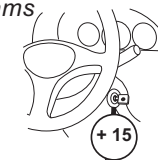
J12 ARANCIO ORANGE

J18 VERDE-ROSSO GREEN-RED

3 A



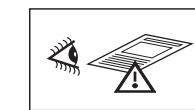
Vedi schemi CDL  
See CDL diagrams  
1/2/3/4



J-3 GIALLO-BIANCO YELLOW-WHITE

J6 ROSA-BIANCO PINK-WHITE

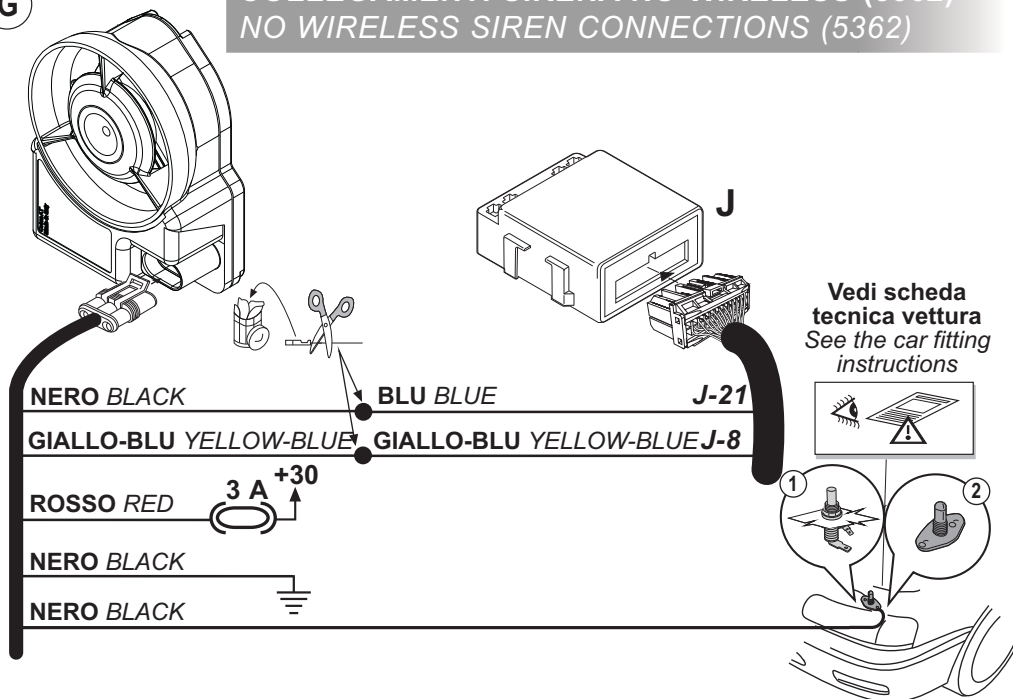
J20 ROSA-NERO PINK-BLACK



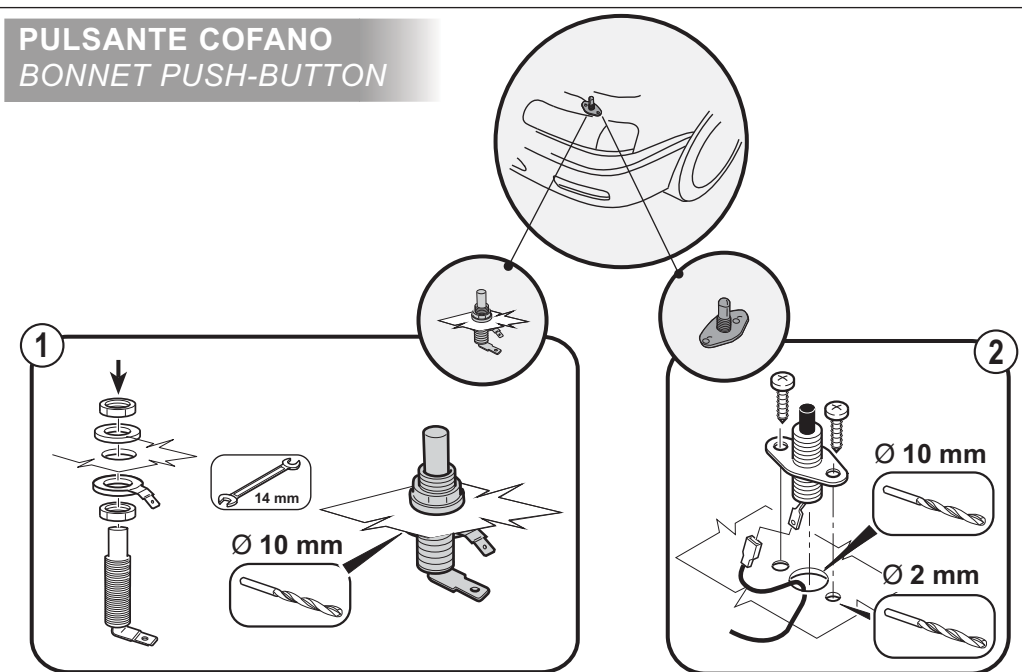
Vedi manuale tabelle di  
programmazione  
See Programming Tables manual

G

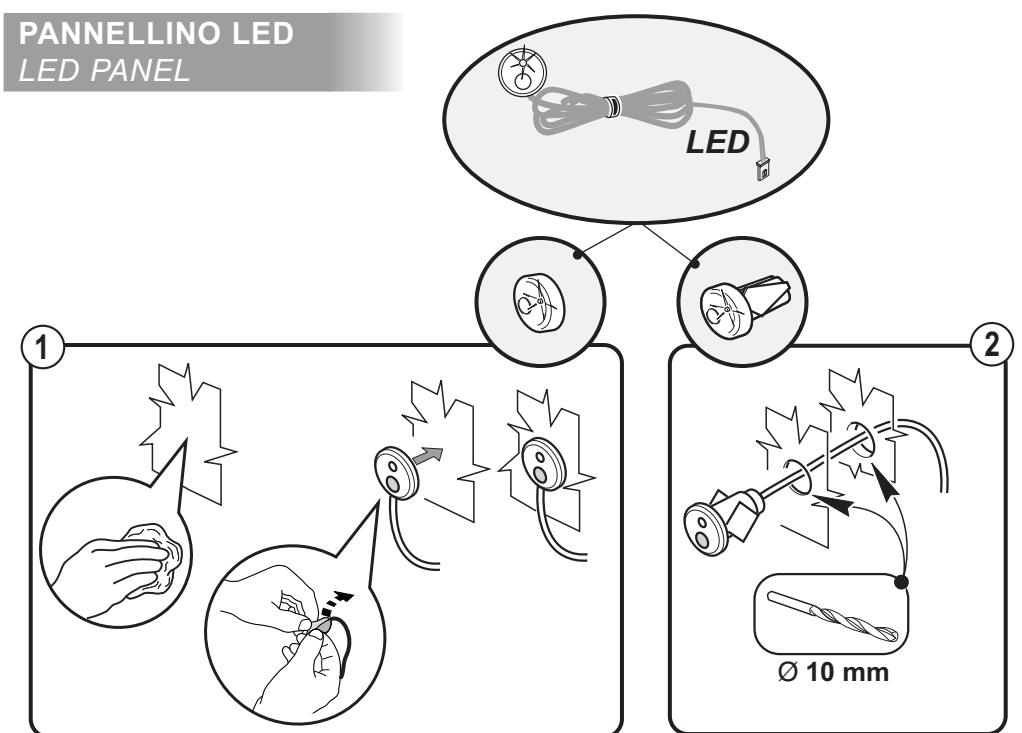
## COLLEGAMENTI SIRENA NO WIRELESS (5362) NO WIRELESS SIREN CONNECTIONS (5362)



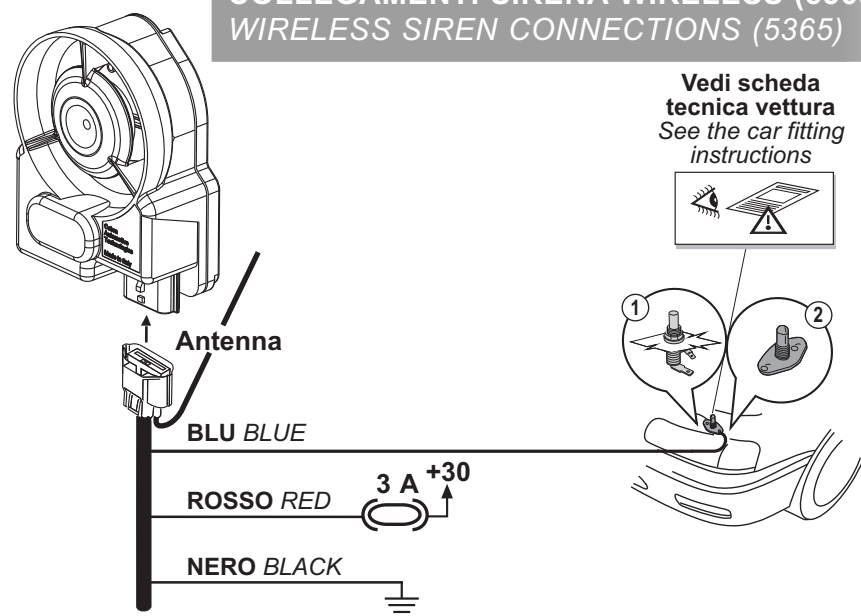
## PULSANTE COFANO BONNET PUSH-BUTTON



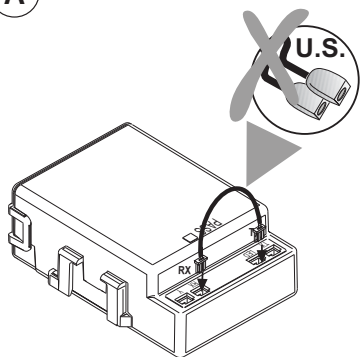
## PANNELLINO LED LED PANEL



## COLLEGAMENTI SIRENA WIRELESS (5365) WIRELESS SIREN CONNECTIONS (5365)

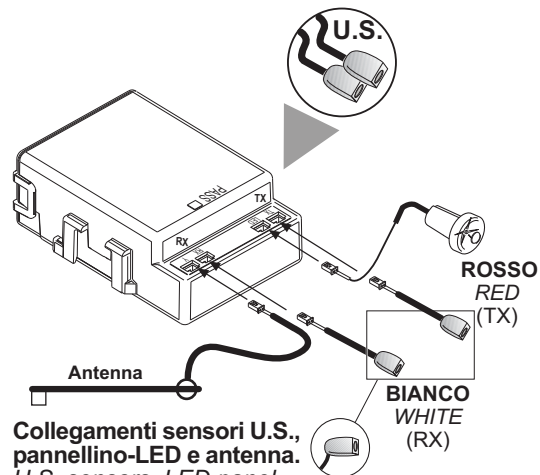


A



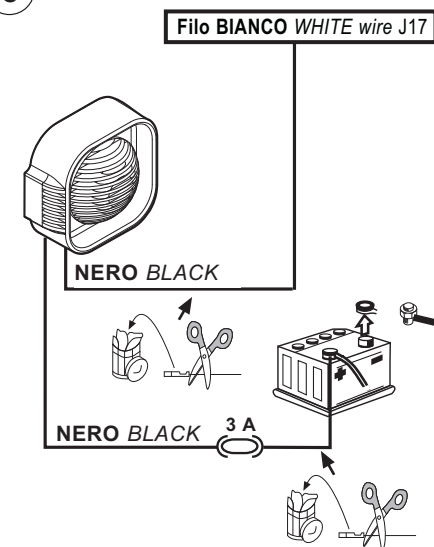
**Installare ponticello (vedi catalogo) fra TX ed RX Ultrasuoni, se non viene utilizzato il sensore volumetrico.**  
*Install the jumper wire (see the catalogue) between the U.S. TX and RX, if you don't use the volumetric sensor.*

B

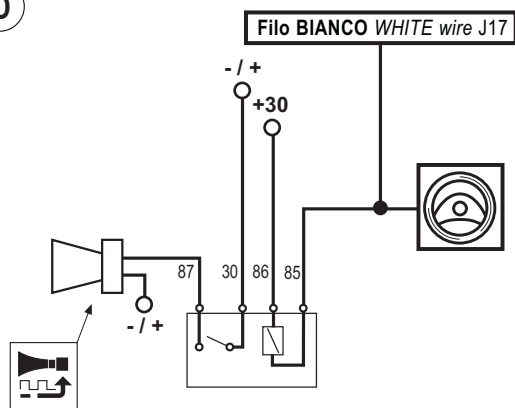


**Collegamenti sensori U.S., pannello-LED e antenna.**  
*U.S. sensors, LED panel and antenna connections.*

C

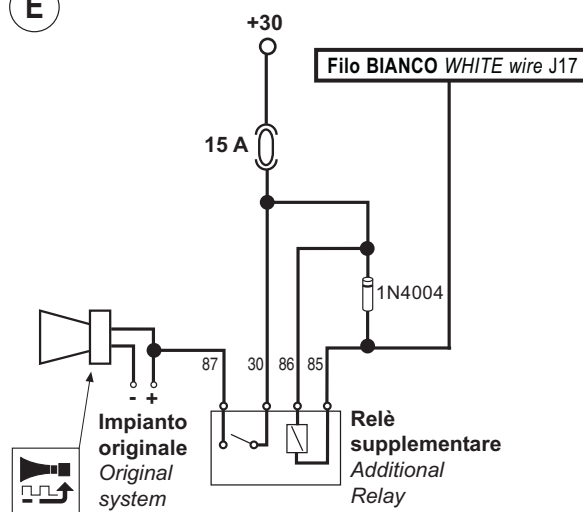


D



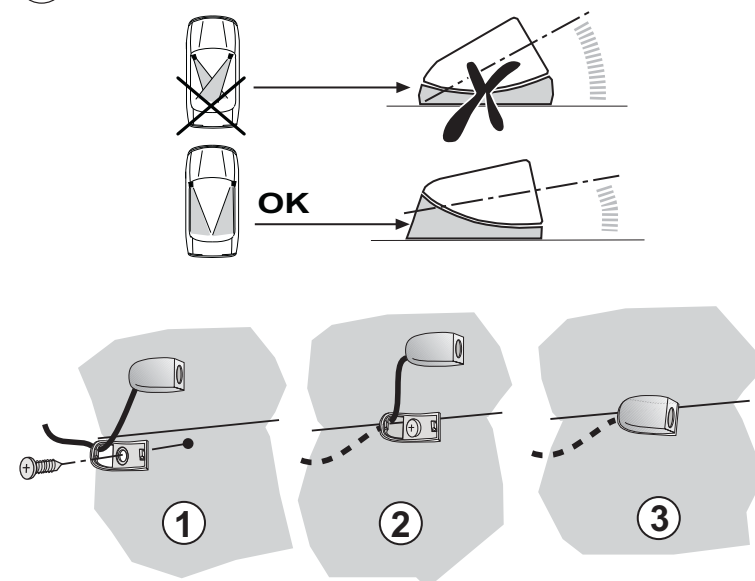
**Relè originale comandato da un segnale negativo.**  
**Collegamento dell'avvisatore acustico con segnali di controllo negativo applicato al relè originale.**  
*Original relay controlled by a negative signal.*  
*Vehicle horn connection with negative control signal to the original relay.*

E



**Collegamento dell'avvisatore acustico del veicolo con relè supplementare.**  
*Vehicle horn connection with additional relay.*

F





## CHIUSURE CENTRALIZZATE CENTRAL DOOR LOCKING

7

ARANCIO  
ORANGE

(-)



VIOLA  
VIOLET

(-)



7,5 A

ARANCIO-BIANCO  
ORANGE-WHITE

7,5 A

VIOLA-BIANCO  
VIOLET-WHITE

GIALLO-NERO  
YELLOW-BLOCK

GRIGIO-NERO  
GREY-BLOCK

NON UTILIZZATI (DA ISOLARE)  
NOT USED (TO ISOLATE)

**AUTO CON CHIUSURE A COMANDO NEGATIVO**  
VEHICLES WITH NEGATIVE CDL PULSE

3

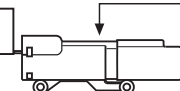
ARANCIO  
ORANGE

BLU  
BLUE

MOTORE ADDIZIONALE  
ADDITIONAL MOTOR

VIOLA  
VIOLET

MARRONE  
BROWN



7,5 A

ARANCIO-BIANCO  
ORANGE-WHITE

7,5 A

VIOLA-BIANCO  
VIOLET-WHITE

GIALLO-NERO  
YELLOW-BLOCK

GRIGIO-NERO  
GREY-BLOCK

**AUTO SPROVVISTE DI AZIONATORE PORTIERA LATO GUIDA**  
VEHICLES WITHOUT ACTUATOR IN THE DRIVER'S SIDE DOOR

2

ARANCIO  
ORANGE

(+)



VIOLA  
VIOLET

(+)



7,5 A

ARANCIO-BIANCO  
ORANGE-WHITE

7,5 A

VIOLA-BIANCO  
VIOLET-WHITE

GIALLO-NERO  
YELLOW-BLOCK

GRIGIO-NERO  
GREY-BLOCK

NON UTILIZZATI (DA ISOLARE)  
NOT USED (TO ISOLATE)

**AUTO CON CHIUSURE A COMANDO POSITIVO**  
VEHICLES WITH POSITIVO CDL PULSE

4

7,5 A ARANCIO-BIANCO  
ORANGE-WHITE

7,5 A VIOLA-BIANCO  
VIOLET-WHITE

ARANCIO  
ORANGE

GRIGIO-NERO  
GREY-BLOCK

VIOLA  
VIOLET

GIALLO-NERO  
YELLOW-BLOCK

MOTORE DELLA PORTA  
(MONTATO IN ORIGINE)  
DOOR MOTOR  
(ALREADY EXISTING)

ALLA CENTRALE CHIUSURE  
D'ORIGINE O AL PULSANTE  
DI COMANDO  
TO THE EXISTING CDL UNIT  
OR TO THE CDL PUSH-BUTTON

**COMANDO DIRETTO MOTORE ORIGINALE PORTA**  
ORIGINAL DOOR MOTOR DIRECT CONTROL

<b>J-20 Ingresso positivo perimetria/odometro:</b> da collegare alla plafoniera del veicolo solo dopo aver attivato la funzione (vedi manuale "TABELLE PROGRAMMAZIONE FUNZIONI"). L'ingresso è ritardato di 7 s dopo l'inserimento.
<b>J-21 Ingresso negativo programmazione/pulsante cofano:</b> collegato a massa consente l'entrata in programmazione come da procedura. In caso di utilizzo di sirena Wireless non deve essere utilizzato per il collegamento al pulsante cofano. Per sirena cablata o loudspeaker è da utilizzare per il collegamento del pulsante cofano.
<b>J-22 Ingresso negativo perimetria:</b> da collegare alla plafoniera del veicolo oppure al filo della porta lato guida quando il segnale è separato da quello delle altre porte. L'ingresso è ritardato di 7 s dopo l'inserimento.
<b>J-23 Ingresso negativo moduli opzionali:</b> da utilizzare come ingresso d'allarme per il collegamento di moduli Cobra compatibili.
<b>J-24</b> (vedi schemi chiusure centralizzate).
<b>J-25</b> (vedi schemi chiusure centralizzate).
<b>J-26</b> (vedi schemi chiusure centralizzate).

**PER I COLLEGAMENTI ELETTRICI VEDERE SCHEMI DI INSTALLAZIONE ALLEGATI**

## **6. - FUNZIONI ATTIVE.**

### **6.1 - Protezione abitacolo con sensore ad ultrasuoni.**

Il sistema protegge l'abitacolo del veicolo per mezzo di un sensore ad ultrasuoni. In caso di intrusione provoca l'intervento dell'allarme.

### **6.2 - Protezione perimetrica con funzione diagnostica.**

L'apertura di una porta, del cofano o del baule provoca l'intervento dell'allarme. La funzione "diagnostica", segnala se all'inserimento del sistema una delle porte, il cofano o il baule, sono aperti o sganciati. L'anomalia viene segnalata con 3 lampeggi degli indicatori di direzione e 3 segnali acustici (5 segnali acustici se è stata attivata la segnalazione sonora di inserimento e disinserimento).

### **6.3 - Protezione contro taglio cavi (solo per sistemi con sirena autoalimentata).**

A sistema inserito, in caso di interruzione dell'alimentazione (ad esempio: taglio cavi della batteria del veicolo), l'allarme interviene segnalando il sabotaggio.

### **6.4 - Blocco motore antiavviamento.**

A sistema inserito viene impedito l'avviamento del motore.

### **6.5 - Inserimento con esclusione protezione volumetrica ultrasuoni.**

Questa funzione permette l'inserimento dell'allarme escludendo la protezione dell'abitacolo. Può essere utile nel caso si abbia la necessità di lasciare animali o persone a bordo oppure se si vogliono lasciare i vetri aperti. Le altre protezioni restano attive.

Per escludere la protezione volumetrica procedere come segue:

Inserire il sistema premendo il tasto "A" del radiocomando, ripremendo il tasto "A" si esclude la protezione volumetrica (sensori ultrasuoni), l'esclusione è confermata da un lampeggio degli indicatori di direzione e da un beep.

Premendo un'altra volta il tasto "A" la protezione volumetrica ritorna attiva e si escludono i sensori aggiuntivi, l'esclusione è confermata da due lampeggi degli indicatori di direzione e da due beep.

Premendo un'altra volta il tasto "A" si escludono la protezione volumetrica e i sensori aggiuntivi, l'esclusione è confermata da tre lampeggi degli indicatori di direzione e da tre beep, oppure

spegnere il motore assicurandosi che la chiave di accensione sia in posizione OFF, entro 5 s premere il pulsante posto sul pannello di controllo e mantenerlo premuto fino a che il LED segnerà con un lampeggio l'avvenuta disattivazione della protezione.

Mantenendo premuto il pulsante il LED lampeggerà due volte per segnalare che è stato disattivato un eventuale sensore aggiuntivo (es. un sensore antisollevamento) e poi tre volte per segnalare che sono stati disattivati entrambi. La disattivazione è valida per un solo ciclo di inserimento, il funzionamento dei sensori sarà automaticamente ripristinato all'inserimento successivo.

### **6.6 - LED di indicazione di stato.**

Il LED posto sul pannello di controllo fornisce l'indicazione dello stato del sistema: se il sistema viene inserito, il LED si accende a luce fissa e poi trascorso il tempo neutro di 25 s, inizia a lampeggiare, se il sistema viene disinserito si spegne.

## 6.7 - Memoria di allarme.

Quando si verifica un allarme durante il periodo di inserimento, al disinserimento il sistema segnala l'avvenuto allarme con 3 lampeggi degli indicatori di direzione e 3 segnali acustici (5 segnali acustici se è stata attivata la segnalazione sonora di inserimento edisinserimento). Solo dopo il disinserimento del sistema e comunque prima di accendere il quadro la memoria di allarme fornisce le indicazioni di dettaglio degli allarmi avvenuti che si possono individuare contando i lampeggi del LED sul pannello di controllo per individuare il motivo dell'allarme.

Accendendo il quadro la memoria viene cancellata.

SEGNALAZIONE DEL LED	CAUSA DELL'ALLARME
1 lampeggio	Rilevamento apertura porte.
2 lampeggi	Rilevamento sensore volumetrico.
3 lampeggi	Rilevamento apertura cofano.
4 lampeggi	Rilevamento accensione chiave quadro.
5 lampeggi	Rilevamento apertura baule.
6 lampeggi	Rilevamento apertura porte.
7 lampeggi	Sensori esterni.
8 lampeggi	Taglio cavi sirena su Cobra Bus.
9 lampeggi	Non utilizzato.
10 lampeggi	Non utilizzato.
11 lampeggi	Modulo immobilizer 1 collegato su Cobra Bus.
12 lampeggi	Modulo immobilizer 2 collegato su Cobra Bus.
13 lampeggi	Non utilizzato.
14 lampeggi	Non utilizzato.

## 6.8 - Disinserimento di emergenza.

In caso di smarrimento o guasto del radiocomando, aprire una porta con la chiave meccanica e disattivare il sistema utilizzando la procedura di emergenza descritta nel manuale utente.

## 6.9 - Condizione di allarme.

Quando il sistema genera un'allarme la sirena suona e gli indicatori di direzione lampeggiano per 28 s.

## 7. - FUNZIONI ATTIVABILI

(Vedi manuale 'TABELLE PROGRAMMAZIONE FUNZIONI').

## 8 - COME AUTOAPPRENDERE NUOVI RADIOCOMANDI E / O DRIVER CARD (opzionali).

(Vedi 'PAGINA 2' del manuale 'TABELLE PROGRAMMAZIONE FUNZIONI').

## 9. - TEST FUNZIONALI.

Durante i primi 25 s dall'inserimento dell'allarme le funzioni protettive del sistema possono essere collaudate senza provocare un ciclo d'allarme.

Eseguire le seguenti prove:

**aprite e chiudete tutte le porte una ad una e il baule** - Se l'apertura è rilevata correttamente, viene confermata da 3 lampeggi degli indicatori e relativi segnali acustici.

**Collaudate il sensore ad ultrasuono, simulando un movimento all'interno dell'abitacolo** - Se il movimento è rilevato correttamente, viene segnalato dal lampeggio del led sul pannello di controllo.

**Aprire il cofano e chiudete il veicolo con il radiocomando** - Dopo 28 s dall'inserimento il sistema segnalerà l'apertura del cofano con 3 segnali acustici.

**Accendete il quadro e fate un tentativo di avviamento** - Se avete effettuato il blocco motore, il veicolo non si deve avviare.

**Verificate il disinserimento del sistema con il PIN Code** - Se il PIN Code è inserito correttamente il sistema si disinserisce.

## 10. - PROCEDURA DI AUTOAPPRENDIMENTO PER SOSTITUZIONE CENTRALINA O SIRENA WIRELESS.

La sirena fornita nel kit è già autoappresa alla centrale dalla fabbrica. Nel caso di sostituzione della sirena o della centralina è necessario seguire la procedura di autoapprendimento come di seguito:

**IMPORTANTE:** non effettuare la procedura di autoapprendimento tra sirena e centrale su due veicoli in contemporanea. Potrebbero autoapprendersi due sirene nella stessa centrale.

- A. Alimentare la centralina inserendo il connettore a 26 vie del cablaggio.
- B. Collegare il filo BLU della centralina a massa.
- C. Aprire il cofano.
- D. Collegare il filo BLU della sirena a massa (se non risulta già collegato ad un pulsante cofano aggiuntivo).
- E. Scollegare e ricollegare il connettore a 6 vie della sirena.
- F. Entro 60 s portare la chiave quadro in posizione ON, un segnale acustico conferma l'avvenuto autoapprendimento della sirena.
- G. Spegnerne il quadro e scollegare dalla massa i fili BLU della sirena e della centrale se utilizzati altrimenti chiudere il cofano.

Verificare ora il buon funzionamento del sistema chiudendo il veicolo con il radiocomando e dopo il tempo di inibizione provocare un ciclo di allarme, la sirena deve suonare.

## 11. - DOCUMENTI DA CONSEGNARE AL CLIENTE.

Eseguite una dimostrazione d'uso del sistema al cliente e non dimenticateVi di consegnare i radiocomandi, la PIN Code card con applicato il codice personale e la "guida rapida" utente.

## 12. - CARATTERISTICHE TECNICHE DEL DISPOSITIVO.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Tensione d'alimentazione nominale	+12 V DC
Tensione di funzionamento	+8 V ÷ +16 V DC
Consumo di corrente (centrale, LED e sirena) disinserito	8 mA
Consumo di corrente (centrale, LED e sirena) inserito	12 mA
Temperatura di funzionamento centrale	- 40 °C + 85 °C
Temperatura di funzionamento sirena	- 40 °C + 85 °C
Autoalimentazione	Batteria Litio 6 V 1300 mAh
Loudspeaker	>115 dB @ 1m
Potenza acustica sirena	>114 dB @ 1m
- Dimensione centrale	91x69x35 mm
- Dimensione sirena	113x79x45 mm
Batteria trasmettitore / Driver Card Cobra	Batteria Litio 3 V CR2032

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per guasti e anomalie dell'antifurto e/o dell'impianto elettrico del Vostro veicolo dovuti ad una non corretta installazione e/o al mancato rispetto delle caratteristiche tecniche indicate. L'antifurto ha esclusivamente funzione dissuasiva contro eventuali furti.

**Cobra Automotive Technologies**  
**via Astico 41 - 21100 VARESE - ITALY**  
**[www.cobra-at.com](http://www.cobra-at.com)**