

### CERTIFICATO D'INSTALLAZIONE

Il sottoscritto installatore certifica di aver eseguito personalmente l'installazione del sistema d'allarme sul veicolo descritto qui di seguito, come da istruzioni del fabbricante.

Da :

Venduto il :

Tipo di dispositivo :  933MH

Veicolo :

**GEMINI Technologies S.r.l.**  
Via Luigi Galvani 12 - 21020 Bodio Lomnago (VA) - Italia  
Tel. +39 0332 943211 - Fax +39 0332 948080  
[www.gemini-alarm.com](http://www.gemini-alarm.com)  
Azienda Certificata ISO 9001



# 933MH

## MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO



**CE**  
Made in Italy

AC2908 Rev.03 - 09/22

<b>1.0 - NOTA INTRODUTTIVA</b> .....	PAG. 03
<b>2.0 - FUNZIONAMENTO RADIOCOMANDO E SOSTITUZIONE BATTERIA</b> .....	PAG. 03
<b>MANUALE UTENTE</b>	
<b>3.0 - FUNZIONAMENTO</b> .....	PAG. 04
3.1 - Inserimento totale del sistema.....	PAG. 04
3.2 - Inserimento sistema con esclusione sensori.....	PAG. 04
3.3 - Inserimento passivo.....	PAG. 04
3.4 - Tempo neutro di inserimento.....	PAG. 04
3.5 - Sistema inserito.....	PAG. 04
3.6 - Allarme, tempo neutro tra allarmi e cicli d'allarme.....	PAG. 05
3.7 - Disinserimento del sistema.....	PAG. 05
3.8 - Disinserimento d'emergenza con chiave elettronica.....	PAG. 05
3.9 - Memoria allarme.....	PAG. 05
<b>MANUALE INSTALLATORE</b>	
<b>4.0 - PINOUT CONNETTORI</b> .....	PAG. 06
4.1 - Connettore a 20 vie.....	PAG. 06
4.2 - Connettore ad 8 vie.....	PAG. 07
<b>5.0 - SCHEMA ELETTRICO</b> .....	PAG. 08
<b>6.0 - PROGRAMMAZIONE CODICE VEICOLO</b> .....	PAG. 09
<b>7.0 - COLLEGAMENTO PER ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DEL SISTEMA</b> .....	PAG. 09
7.1 - Funzionamento tramite linea CAN-BUS.....	PAG. 09
7.2 - Funzionamento tramite radiocomando GEMINI.....	PAG. 09
<b>8.0 - PROGRAMMAZIONI DEL SISTEMA</b> .....	PAG. 10
8.1 - Segnalazioni acustiche.....	PAG. 10
8.2 - Inserimento passivo.....	PAG. 10
8.3 - Selezione polarità pulsante porte.....	PAG. 10
8.4 - Segnalazioni ottiche ad impulso/comando sirena auto-alimentata.....	PAG. 10
8.5 - Doppio impulso in apertura.....	PAG. 10
<b>9.0 - ESEMPIO PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA</b> .....	PAG. 11
<b>10.0 - APPRENDIMENTO NUOVI DISPOSITIVI</b> .....	PAG. 12
<b>11.0 - CANCELLAZIONE DISPOSITIVI</b> .....	PAG. 13
<b>12.0 - PROTEZIONE VOLUMETRICA AD ULTRASUONI</b> .....	PAG. 14
12.1 - Collegamenti e posizionamento.....	PAG. 14
12.2 - Regolazione sensibilità sensore.....	PAG. 14
<b>13.0 - RESET DEL SISTEMA</b> .....	PAG. 14
<b>14.0 - CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	PAG. 15
<b>15.0 - RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE</b> .....	PAG. 15

**1.0 - NOTA INTRODUTTIVA**

Gentile Cliente, grazie per aver scelto questo sistema di allarme Gemini progettato appositamente per la sicurezza di Camper e Motorhome. Le consigliamo di leggere attentamente il presente manuale per poter utilizzare al meglio il suo sistema d'allarme.

Informazioni importanti riguardanti alcuni funzionamenti o connessioni particolari sono contrassegnate nel modo seguente:



**Indicazioni utili all'utente.**

Indicazioni utili per un utilizzo diversificato del sistema o suggerimenti per l'utilizzo.



**Indicazioni utili all'installatore.**

Indicazioni di funzionamento diversificato in base al collegamento ed alla programmazione del sistema o indicazioni utili per l'installazione.

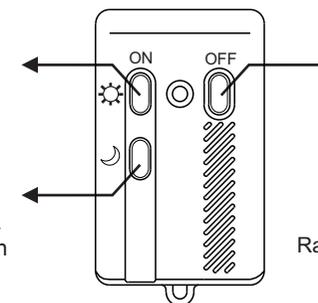
**2.0 - FUNZIONAMENTO RADIOCOMANDO E SOSTITUZIONE BATTERIA**



Se effettuati i collegamenti dei fili preposti, premendo i tasti di inserimento/disinserimento del radiocomando Gemini si avrà anche la chiusura/apertura del veicolo.

**TASTO 1:**  
INSERIMENTO TOTALE DEL SISTEMA (e chiusura veicolo)

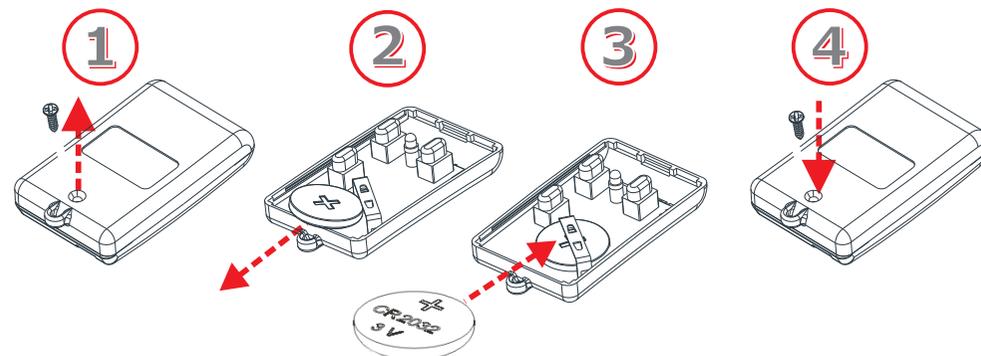
**TASTO 3:**  
INSERIMENTO PARZIALE DEL SISTEMA (chiusura veicolo con esclusione sensori)



**TASTO 2:**  
DISINSERIMENTO DEL SISTEMA (ed apertura veicolo)

Radiocomando (art. 938N)

In caso di batterie in fase di esaurimento, ad ogni pressione di un tasto del radiocomando il LED si illumina ad intermittenza; per la sostituzione della batteria seguire le indicazioni seguenti.



Utilizzare solo batterie tipo CR2032. Pericolo d'esplosione se la batteria è sostituita con altra di tipo errato.  
Non disperdere le batterie esauste nell'ambiente ma provvedere allo smaltimento utilizzando gli appositi contenitori.

# MANUALE UTENTE

## 3.0 - FUNZIONAMENTO

### 3.1 - INSERIMENTO TOTALE DEL SISTEMA

Premere il tasto di chiusura del radiocomando del veicolo o premere il tasto "1" del radiocomando Gemini; a conferma dell'inserimento del sistema si ha 1 segnalazione acustica della sirena.

Il sistema ha un ritardo di attivazione (pre-inserimento) della durata di 30 sec. (segnalato dal LED acceso fisso).

### 3.2 - INSERIMENTO PARZIALE DEL SISTEMA

Per inserire il sistema senza protezione volumetrica interna e sensori esterni (infrarossi via radio), premere il tasto "3" del radiocomando Gemini oppure procedere come indicato di seguito:

- Inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo; il LED emette un breve lampeggio.
- Chiudere le porte e premere il tasto di chiusura del radiocomando originale del veicolo.
- L'attivazione del sistema è indicata dalle canoniche segnalazioni ottico/acustiche di inserimento.

Per i seguenti sistemi di allarme è possibile attivare la funzione anche tramite il radiocomando originale del veicolo:

- **933MHD e 933MHR a partire dalla revisione Rev.06** (indicata sull'etichetta con codice a barre).
- **933MHT a partire dalla revisione Rev.01** (indicata sull'etichetta con codice a barre) ma solo disponibile per FORD TRANSIT dal 2014 al 06/2016.

Procedere come segue:

- Chiudere il veicolo tramite il radiocomando originale.
- Attendere almeno 5 sec. (ma entro la fine del ritardo di attivazione); premere nuovamente il tasto chiusura.
- 1 segnalazione acustica con tonalità grave (Bop) segnerà l'avvenuta esclusione.

**NB: TALE SEGNALAZIONE NON È ESCLUDIBILE.**

L'esclusione da radiocomando è attualmente disponibile per i seguenti veicoli:

- FIAT DUCATO '11
- FORD TRANSIT '14
- RENAULT MASTER '10

L'esclusione dei sensori è vincolata al singolo ciclo d'attivazione.

### 3.3 - INSERIMENTO PASSIVO

Una volta programmata la funzione, il sistema si inserisce automaticamente circa 60 sec. dopo lo spegnimento del veicolo, dall'apertura e successiva chiusura di una portiera.

L'attivazione del sistema è indicata dalle canoniche segnalazioni acustiche di inserimento.

Se il sistema si inserisce per passivo verranno esclusi i sensori interni.

L'apertura di una porta durante i 60 sec. che precedono l'inserimento interrompe temporaneamente la procedura, la quale riprende alla chiusura della portiera.

### 3.4 - TEMPO NEUTRO DI INSERIMENTO

Quando il sistema è in modalità inserimento, il tempo neutro (ritardo di attivazione) di 30 sec., segnalato dal LED di stato acceso fisso, consente di uscire dal veicolo senza generare allarmi.

### 3.5 - SISTEMA INSERITO

Al termine del tempo neutro il sistema è pronto a rilevare eventuali tentativi di effrazione. Il LED di stato lampeggia in modo intermittente per segnalare che il sistema è armato.

### 3.6 - ALLARME, TEMPO NEUTRO TRA ALLARMI E CICLI D'ALLARME

I tentativi di effrazione sono indicati dal sistema con segnalazioni acustiche. Terminata la causa d'allarme, prima di un'altra possibile segnalazione, vi è un tempo neutro di 5 sec. Ciascuna causa d'allarme genera al massimo 10 cicli consecutivi di 30 sec. per ogni ingresso e per ogni ciclo d'inserimento del sistema.

### 3.7 - DISINSERIMENTO DEL SISTEMA

Premere il tasto di apertura del radiocomando originale del veicolo o premere il tasto "2" del radiocomando Gemini; il disinserimento è confermato da 2 segnalazioni acustiche della sirena.

Se, mentre il sistema è inserito, si verifica una condizione d'allarme, al suo disinserimento il sistema segnala l'evento con 5 segnalazioni acustiche della sirena.

### 3.8 - DISINSERIMENTO D'EMERGENZA CON CHIAVE ELETTRONICA

Questa procedura è stata concepita come sblocco d'emergenza e disinserimento totale del sistema. Inserendo la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo, il sistema si disinserisce e si spegne, senza inserirsi nuovamente alla successiva pressione del tasto di chiusura dei radiocomandi (sia del veicolo che Gemini).



Per ripristinare il normale funzionamento, inserire nuovamente la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo; una breve segnalazione acustica ed un lampeggio del LED di stato indicano il ripristino del sistema.

### 3.9 - MEMORIA ALLARME

Se al disinserimento del sistema si hanno 5 segnalazioni acustiche della sirena è possibile, grazie alla memoria LED, individuare la causa che ha generato l'ultima condizione d'allarme.

Ruotare la chiave d'avviamento in posizione "ON" ed osservare il LED di stato; quest'ultimo inizia a lampeggiare, indicando l'ultima causa d'allarme.

La segnalazione ottica viene ripetuta per 3 volte e può essere interrotta portando la chiave d'avviamento in posizione "OFF".

SEGNALAZIONE LED	CAUSA D'ALLARME	CICLI D'ALLARME
* * ● * *	Tentato avviamento (+15/54)	10
* * * ● * * *	Apertura porte	10
* * * * ● * * * *	Apertura cofano	10
* * * * * ● * * * * *	Apertura baule	10
* * * * * * ● * * * * * *	Sensore volumetrico o esterno	10
* * * * * * * ● * * * * * * *	Contatti magnetici o rilevatori d'apertura via radio	10
* * * * * * * * ● * * * * * * * *	Sensori via radio ad infrarosso (PIR)	10
* * * * * * * * * ● * * * * * * * * *	Taglio cavi	10
● LED OFF (2 secondi) * LED ON (1 secondo)		

5.0 - PINOUT CONNETTORI

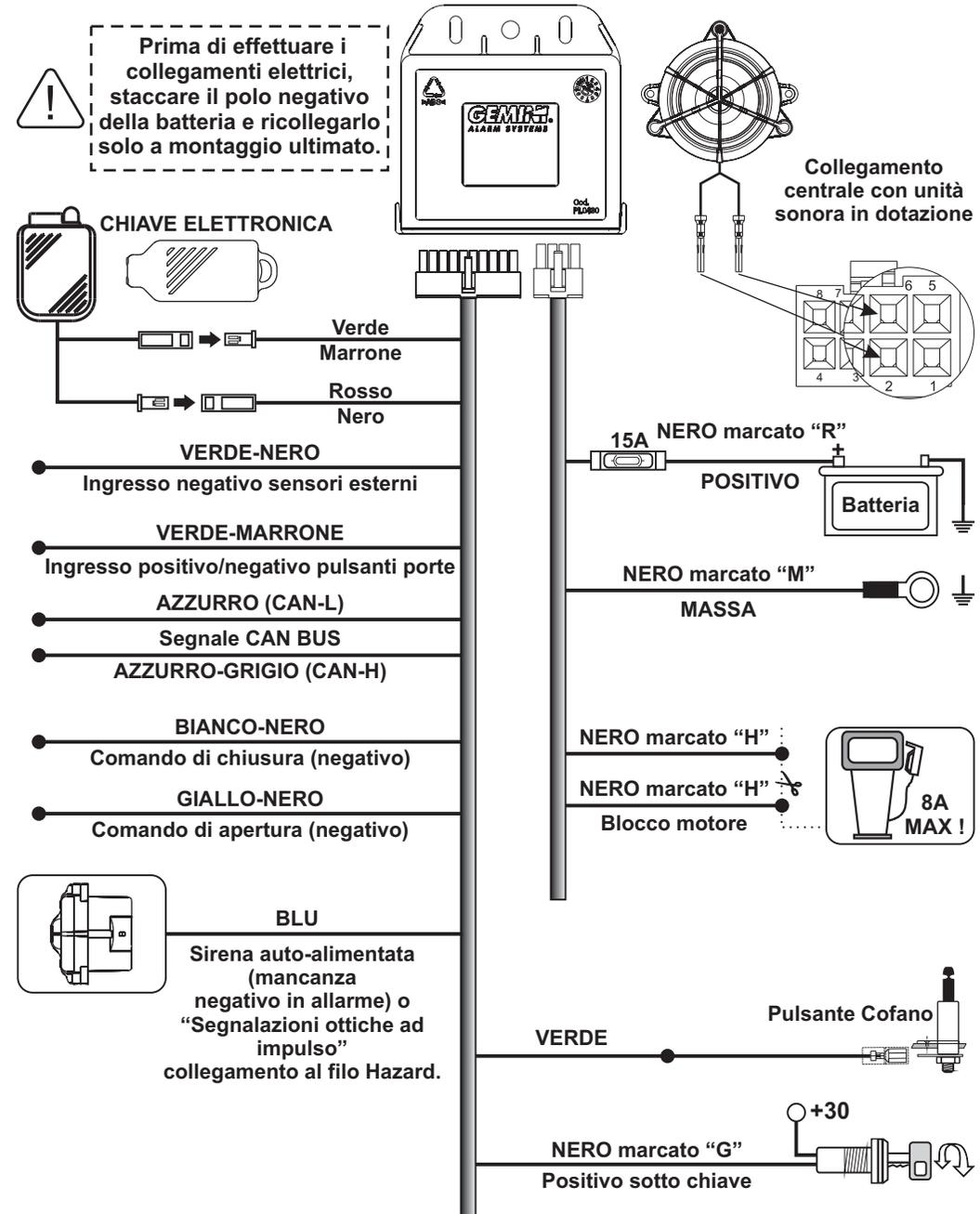
5.1 - CONNETTORE A 20 VIE

POSIZIONE	FUNZIONE DEL FILO	COLORE DEL FILO
- 1 -	----	----
- 2 -	----	----
- 3 -	----	----
- 4 -	----	----
- 5 -	Ingresso positivo/negativo pulsanti porte	VERDE-MARRONE
- 6 -	Ingresso ricettacolo per chiave elettronica	VERDE
- 7 -	Massa ricettacolo per chiave elettronica	MARRONE
- 8 -	Uscita negativa LED	NERO
- 9 -	Uscita positiva LED	ROSSO
- 10 -	Positivo sotto chiave	NERO marcato "G"
- 11 -	Segnale CAN BUS (CAN-H)	AZZURRO-GRIGIO
- 12 -	Segnale CAN BUS (CAN-L)	AZZURRO
- 13 -	----	----
- 14 -	Ingresso negativo sensori esterni	VERDE-NERO
- 15 -	Ingresso negativo pulsante cofano	VERDE
- 16 -	Uscita sirena auto-alimentata (mancanza negativo in allarme) o segnalazioni ottiche ad impulso	BLU
- 17 -	Comando di chiusura (impulso negativo di 1,5 sec.* se premuti i tasti "4" o "3" del radiocomando)	BIANCO-NERO
- 18 -	Comando di apertura (impulso negativo di un secondo se premuto i tasto "2" del radiocomando)	GIALLO-NERO
- 19 -	----	----
- 20 -	----	----

\* Abilitando questa funziona, i tempi di chiusura/apertura passano da 1,5 sec. a 0,5 sec.

5.2 - CONNETTORE AD 8 VIE

POSIZIONE	FUNZIONE DEL FILO	COLORE DEL FILO
- 1 -	Massa alimentazione	NERO marcato "M"
- 2 -	Uscita sirena	----
- 3 -	Positivo alimentazione	NERO marcato "R"
- 4 -	----	----
- 5 -	Blocco motore	NERO marcato "H"
- 6 -	Uscita sirena	----
- 7 -	Blocco motore	NERO marcato "H"
- 8 -	----	----



▶ Per ulteriori informazioni sui collegamenti consultare gli schemi di installazione relativi ai singoli veicoli disponibili nell'area riservata del sito Gemini.

## 7.0 - PROGRAMMAZIONE CODICE VEICOLO

Il sistema d'allarme deve essere configurato in base al modello di veicolo sul quale deve essere installato. Per meglio comprendere la codifica, di seguito è esemplificata la procedura di configurazione, indispensabile al funzionamento del sistema d'allarme. In questo esempio verrà inserito il codice 1-0-3, ipoteticamente corrispondente al veicolo "FIAT XXXXX".



L'elenco dei veicoli disponibili ed i relativi codici sono riportati sul foglio aggiuntivo presente nella confezione del sistema (aggiornati al momento del confezionamento). Per eventuali aggiornamenti consultare il sito [www.gemini-alarm.com](http://www.gemini-alarm.com) (area riservata).



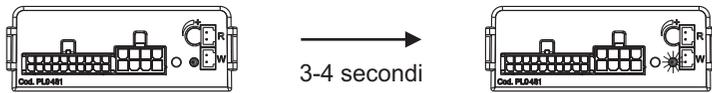
Il codice inserito deve essere compreso tra 100 e 235 altrimenti il LED di segnalazione della centralina lampeggerà ripetutamente e la procedura sarà interrotta. Rimarrà in memoria l'ultimo codice inserito.

La procedura viene inoltre invalidata se si superano i 10 lampeggi del LED; in questo caso non vi sono segnalazioni ottiche ma solo l'interruzione della procedura. In entrambi i casi ripetere la procedura d'accapo.

Inserire i connettori del cablaggio nei corrispondenti connettori della centralina d'allarme. Premere e tenere premuto il tastino indicato in figura sino all'accensione del LED.



Rilasciare il pulsante; il LED si spegnerà.



3-4 secondi

Dopo 3/4 secondi il LED inizia la prima serie di lampeggi.

Al 1° lampeggio, che corrisponde alla prima cifra "1" del codice PIN, premere il pulsante.



1° LAMPEGGIO

Premere

Dopo 4 secondi, il LED inizia la seconda serie di lampeggi.

Al 10° lampeggio che corrisponde alla seconda cifra "0", premere il pulsante.



10° LAMPEGGIO

Premere

Dopo pochi secondi il LED inizia la terza e ultima serie di lampeggi.

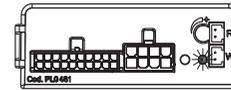
Al 3° lampeggio, che corrisponde alla terza cifra "3", premere il pulsante.



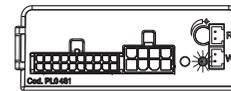
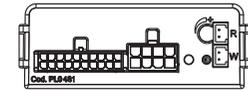
3° LAMPEGGIO

Premere

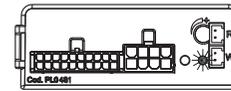
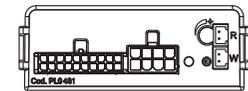
Una volta inserita la terza ed ultima cifra, il sistema d'allarme "ripete" il codice inserito.



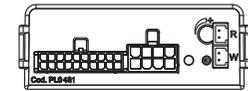
1 LAMPEGGIO +  
BREVE PAUSA



10 LAMPEGGI +  
BREVE PAUSA



3 LAMPEGGI



Verificare il funzionamento premendo i pulsanti di chiusura/apertura del radiocomando del veicolo. Scollegare eventualmente il connettore a 8 vie e ricollegarlo dopo qualche secondo.

## 8.0 - COLLEGAMENTO PER ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DEL SISTEMA

Il sistema d'allarme ha la possibilità di funzionare tramite linea CAN-BUS e tramite radiocomando Gemini. Le due modalità di attivazione/disattivazione del sistema sono descritte nei capitoli a seguire.

L'attivazione/disattivazione del sistema può avvenire sia tramite radiocomando originale del veicolo che tramite radiocomando Gemini.



Per ragioni di sicurezza, durante un ciclo d'allarme, il sistema non può essere disinserito tramite radiocomando Gemini ma solo tramite radiocomando originale del veicolo.

### 8.1 - FUNZIONAMENTO TRAMITE LINEA CAN-BUS

Attivazione/disattivazione del sistema ed allarmi, essendo gestiti tramite linea CAN BUS, vanno solo effettuati i collegamenti della linea CAN del sistema d'allarme ai fili della linea CAN del veicolo (vedi schemi disponibili nell'area riservata del nostro sito [www.gemini-alarm.com](http://www.gemini-alarm.com)).

### 8.2 - FUNZIONAMENTO TRAMITE RADIOCOMANDO GEMINI

Questo collegamento permette al sistema di inserirsi/disinserirsi e di chiudere/aprire le porte del veicolo tramite il radiocomando Gemini (art. 938N).

Per ulteriori informazioni sui collegamenti controllare gli schemi di installazione relativi ai singoli veicoli.

## 9.0 - PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA

La tabella riportata di seguito fa riferimento alle impostazioni di fabbrica (default). Ogni ingresso in programmazione riporta il sistema d'allarme alla configurazione iniziale di fabbrica.

	FUNZIONE	DEFAULT	LAMPEGGI LED
1	Funzione riservata a Gemini	Chiave OFF/ON	*
2	"Esclusione" segnalazioni acustiche inserimento/disinserimento	Disabilitata	**
3	Inserimento passivo sistema	Disabilitato	***
4	Funzione riservata a Gemini	Chiave OFF/ON	****
5	Segnale ingresso porte positivo	Disabilitato	*****
6	Segnalazioni ottiche ad impulso	Abilitate	*****
7	Doppio impulso in apertura*	Disabilitato	*****

\* Funzione disponibile solamente per centraline con contrassegno 13 o superiore (vedi par. 8.5).

La procedura di programmazione va effettuata nella sua interezza; infatti, variando la posizione della chiave d'accensione del veicolo si disabilita unicamente la funzione, passando alla successiva sino al termine della programmazione.

Eventuali interventi sull'impianto elettrico del veicolo o mancanza di alimentazione non andranno a variare la programmazione effettuata.

### 8.1 - SEGNALAZIONI ACUSTICHE

Quando questa funzione è abilitata, non ci sono segnalazioni acustiche di conferma all'inserimento/disinserimento del sistema (Di fabbrica: esclusione disabilitata).

### 8.2 - INSERIMENTO PASSIVO

Quando questa funzione è abilitata, il sistema si inserisce automaticamente 60 sec. dopo lo spegnimento del veicolo, dall'apertura e successiva chiusura dell'ultima portiera. L'apertura di una porta durante i 60 sec. che precedono l'inserimento interrompe temporaneamente la procedura, la quale riprende alla chiusura della portiera.

### 8.3 - SELEZIONE POLARITÀ PULSANTE PORTE

Funzione che modifica il segnale d'ingresso allarme (positivo o negativo) in base al segnale proveniente dal pulsante porte della vettura.

### 8.4 - SEGNALAZIONI OTTICHE AD IMPULSO/COMANDO SIRENA AUTO-ALIMENTATA

Funzione che attiva le segnalazioni ottiche in base al collegamento; da utilizzare sui veicoli nei quali si effettuano i collegamenti direttamente sul filo proveniente dal tasto emergenza (Hazard). (Di fabbrica: Hazard).



Attivando le segnalazioni ottiche ad impulso si hanno segnalazioni ottiche SOLO durante il periodo d'allarme. Si deve inoltre collegare il filo BLU del sistema al filo del pulsante HAZARD.

Se la funzione viene disabilitata, sul filo BLU si ha la presenza di un segnale negativo in condizioni normali e la mancanza del segnale negativo durante il ciclo d'allarme.

### 8.5 - DOPPIO IMPULSO IN APERTURA

Funzione che attiva due volte il comando di apertura e trova utilizzo nelle vetture con le aperture diversificate.

#### PROCEDURA RAPIDA PER SELEZIONE DOPPIO IMPULSO IN APERTURA

- A sistema NON alimentato, collegare il filo verde/nero a MASSA.
- Alimentare l'allarme. L'abilitazione della funzione è confermata da 3 Beep.
- Scollegare il filo verde/nero da MASSA.

**NB:** Per disabilitare la funzione, effettuare nuovamente la procedura sopra riportata. A conferma di tale operazione, l'allarme emetterà 1 Bop.

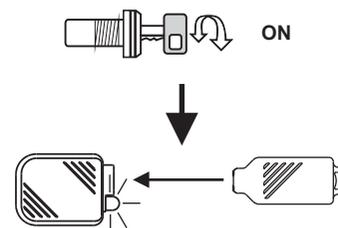


**ATTENZIONE:**  
Solamente per centraline la cui etichetta riporta il contrassegno 13 o superiore.

## 9.0 - ESEMPIO PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA

Girare la chiave OFF/ON per disabilitare la funzione o inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo per abilitarla. Ogni volta che si ruota la chiave d'accensione del veicolo o si inserisce la chiave elettronica nel suo ricettacolo, si ha una differente segnalazione acustica di conferma e una segnalazione ottica del LED (par. 8.0).

A sistema disinserito, ruotare la chiave d'accensione in posizione "ON" ed inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo.



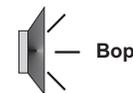
L'ingresso in programmazione è confermato da 1 Beep e 1 Bop.

#### DISABILITARE



Ruotare la chiave d'accensione in posizione "OFF" e riportarla in posizione "ON" per disabilitare la funzione, 1 Bop confermerà l'operazione.

I lampeggi del LED saranno dipendenti dalla funzione che si sta programmando (da 1 ad 7).



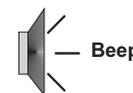
#### OPPURE

#### ABILITARE



Inserire una sola volta la chiave elettronica nel ricettacolo per abilitare la funzione, 1 Beep confermerà l'operazione.

I lampeggi del LED saranno dipendenti dalla funzione che si sta programmando (da 1 ad 7).



In entrambi i casi il sistema passa alla funzione successiva.

Ripetere le medesime operazioni sopra descritte per le altre funzioni. Una volta programmata l'ultima funzione, oltre alla tonalità di conferma della funzione programmata, 2 Bop e 1 Beep segneranno l'uscita dalla procedura di programmazione.

## 10.0 - APPRENDIMENTO NUOVI DISPOSITIVI



Affinché l'operazione abbia esito positivo, è necessario che siano stati effettuati i collegamenti elettrici richiesti (pulsante cofano e positivo sotto chiave).  
Se non è stato installato il pulsante cofano, collegare a massa il filo VERDE (pos. 15 del connettore a 20 vie).



Il sistema può memorizzare un numero massimo di 50 dispositivi.  
La memorizzazione di un dispositivo in più implica la cancellazione del primo dispositivo nella memoria del sistema.

Per entrare in modalità apprendimento procedere come segue:

- A sistema disinserito, aprire e mantenere aperto il cofano del veicolo o collegare a massa il filo VERDE.



Le operazioni di "ON-OFF" vanno eseguite in un tempo massimo di 15 secondi altrimenti la procedura viene invalidata.

- Girare la chiave d'accensione da "ON" a "OFF" per 4 volte di seguito, entro 15 sec. e rimanere su "ON" ("ON-OFF"- "ON-OFF"- "ON-OFF"- "ON").
- Il sistema segnalerà l'ingresso nella procedura di apprendimento con 1 Beep, 1 Bop della sirena e l'accensione del LED di stato.



Non chiudere il cofano altrimenti si avrà la cancellazione dei dispositivi precedentemente memorizzati, così come descritto nel paragrafo successivo.

Il sistema è pronto a ricevere il codice dei dispositivi. A seconda del dispositivo da memorizzare:

- Premere uno dei tasti del radiocomando;
- Inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo;
- Far trasmettere il contatto magnetico (avvicinare ed allontanare contatto e magnete);
- Premere il pulsante posto sul rilevatore d'apertura;
- Far trasmettere il sensore ad infrarosso o il sensore iperfrequenza via radio (vedi istruzioni allegate ai sensori).
- A conferma della memorizzazione del dispositivo si ha una veloce segnalazione acustica.
- Ripetere la stessa operazione per memorizzare altri dispositivi.
- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "OFF".
- Il termine della procedura è confermato da 1 Bop della sirena e dallo spegnimento del LED di stato.
- Richiudere il cofano o rimuovere da massa il filo VERDE (pulsante cofano).

## 11.0 - CANCELLAZIONE DISPOSITIVI



Affinché l'operazione abbia esito positivo, è necessario che siano stati effettuati i collegamenti elettrici richiesti (pulsante cofano e positivo sotto chiave).  
Se non è stato installato il pulsante cofano, collegare a massa il filo VERDE (pos. 15 del connettore a 20 vie).

Per cancellare i dispositivi in memoria procedere come segue:

- A sistema disinserito, aprire e mantenere aperto il cofano o collegare a massa il filo VERDE.



Le operazioni di "ON-OFF" vanno eseguite in un tempo massimo di 15 secondi altrimenti la procedura viene invalidata.

- Girare la chiave d'accensione del veicolo da "ON" a "OFF" per 4 volte, entro 15 sec., e rimanere su "ON" ("ON-OFF"- "ON-OFF"- "ON-OFF"- "ON").
- Il sistema segnalerà l'ingresso nella procedura di cancellazione con 1 Beep e 1 Bop della sirena e l'accensione del LED di stato.
- Chiudere il cofano o rimuovere da massa il filo VERDE (pulsante cofano).
- Lasciare chiuso il cofano sino al momento in cui, dopo circa 8 secondi, si ha la cancellazione completa dei dispositivi precedentemente memorizzati.



I dispositivi non verranno cancellati se il cofano viene aperto prima degli 8 secondi previsti.

- L'avvenuta cancellazione è confermata dallo spegnimento del LED di stato.
- Portare la chiave d'accensione in posizione "OFF".
- Il termine della procedura è indicato da 1 lungo Bop della sirena.

## 12.0 - PROTEZIONE VOLUMETRICA AD ULTRASUONI

### 12.1 - COLLEGAMENTI E POSIZIONAMENTO

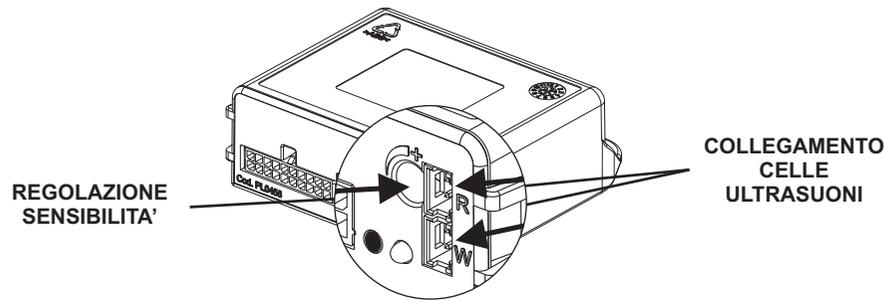
Inserire il connettore BIANCO in corrispondenza della scritta "W" sulla centralina e quello ROSSO in corrispondenza della scritta "R".

Installare i trasduttori dei sensori ultrasuoni nel punto più alto dei montanti interni del parabrezza anteriore, lontano dagli ingressi della ventilazione e rivolti verso la parte centrale del lunotto posteriore.

### 12.2 - REGOLAZIONE SENSIBILITÀ

Per verificare l'efficienza del sensore procedere come segue:

- Con il sistema disinserito, abbassare di circa 20cm il vetro anteriore del veicolo.
- Regolare in una posizione intermedia il trimmer posto sulla centralina.
- Chiudere porte, cofano e baule ed inserire il sistema.
- Durante il ritardo di attivazione introdurre un oggetto nell'abitacolo del veicolo ed agitarlo; la rilevazione della presenza verrà segnalata dallo spegnimento del LED di stato.
- Se la sensibilità non dovesse risultare corretta, regolare nuovamente sul trimmer e ripetere le operazioni d'accapo.



## 13.0 - RESET DEL SISTEMA



Attivando la procedura descritta di seguito si riporta il sistema alle impostazioni di fabbrica. Si prega pertanto di utilizzare tale procedura solo in caso di necessità.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica procedere come segue:

- Togliere alimentazione al sistema.
- Cortocircuitare i fili ROSSO e NERO del connettore a 2 vie del LED.
- Alimentare il sistema; 4 Beep confermeranno l'operazione.
- Togliere il cortocircuito effettuato precedentemente; il LED di stato si illuminerà con luce fissa.
- Ruotare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "ON"; 1 Beep ed il suono della sirena per circa 3 secondi confermeranno il reset del sistema.
- Ruotare la chiave d'accensione in posizione "OFF"; il LED si spegne per confermare il termine della procedura.

## 14.0 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale	12 Vdc
Assorbimento di corrente @ 12Vdc a sistema inserito e LED lampeggiante	15 mA
Range temperatura di funzionamento	Da -30°C a +70°C
Portata contatti relè blocco motore	8 A a 20°C
Durata di un ciclo d'allarme	30 sec.
Portata corrente uscita sirena	1 A

## 15.0 - RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Il dispositivo ricade nel campo di applicazione della Direttiva RAEE in vigore. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo.

L'utente dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura, a fine vita, agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici.

