

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 : 932MHW
&
SIRENA 725W

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
Azienda Certificata ISO 9001



KIT ALLARME 932MHW & SIRENA 725W

MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO



CE
Made in Italy

Rev.02 - 03/24

1.0 - NOTA INTRODUTTIVA.....	PAG. 03
------------------------------	---------

MANUALE UTENTE

2.0 - FUNZIONAMENTO.....	PAG. 03
2.1 - Inserimento totale del sistema.....	PAG. 03
2.2 - Inserimento parziale del sistema.....	PAG. 03
2.3 - Inserimento passivo.....	PAG. 03
2.4 - Ritardo di attivazione.....	PAG. 04
2.5 - Sistema inserito.....	PAG. 04
2.6 - Allarme, tempo neutro tra allarmi e cicli d'allarme.....	PAG. 04
2.7 - Disinserimento del sistema.....	PAG. 04
2.8 - Memoria allarme.....	PAG. 04
3.0 - DESCRIZIONE TELECOMANDO GEMINI.....	PAG. 04

MANUALE INSTALLATORE

4.0 - SIRENA VIA RADIO 725W.....	PAG. 05
5.0 - PINOUT CONNETTORI.....	PAG. 06
6.0 - SCHEMA ELETTRICO.....	PAG. 07
7.0 - PROGRAMMAZIONE CODICE VEICOLO.....	PAG. 08
8.0 - COLLEGAMENTO PER ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SISTEMA.....	PAG. 09
8.1 - Funzionamento tramite linea CAN BUS.....	PAG. 09
8.2 - Funzionamento tramite telecomando GEMINI.....	PAG. 09
9.0 - PROGRAMMAZIONI DEL SISTEMA.....	PAG. 09
9.1 - Segnalazioni acustiche.....	PAG. 09
9.2 - Inserimento passivo.....	PAG. 09
9.3 - Selezione polarità pulsante porte.....	PAG. 09
9.4 - Doppio impulso in apertura.....	PAG. 09
10.0 - ESEMPIO PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA.....	PAG. 10
11.0 - APPRENDIMENTO NUOVI DISPOSITIVI.....	PAG. 11
12.0 - CANCELLAZIONE DISPOSITIVI.....	PAG. 12
13.0 - PROTEZIONE VOLUMETRICA AD ULTRASUONI.....	PAG. 12
13.1 - Collegamenti e posizionamento.....	PAG. 12
13.2 - Regolazione sensibilità.....	PAG. 12
14.0 - SENSORE DI INCLINAZIONE 330W.....	PAG. 13
15.0 - RESET DEL SISTEMA.....	PAG. 14
16.0 - CARATTERISTICHE TECNICHE.....	PAG. 14
17.0 - RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE.....	PAG. 14

1.0 - NOTA INTRODUTTIVA

Gentile Cliente, grazie per aver scelto questo prodotto Gemini progettato appositamente per la sicurezza di Camper e Motorhome. Il sistema d'allarme 932MHW con sirena è dotato di tecnologia wireless ZigBee, transceiver a 2.45GHz e protezione anti-jamming per eludere tentativi di accecamento

La preghiamo di leggere attentamente il presente manuale per poter sfruttare al meglio tutte le funzioni dell'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.

MANUALE UTENTE

2.0 - FUNZIONAMENTO

2.1 - INSERIMENTO TOTALE DEL SISTEMA

Premere il tasto di chiusura del telecomando del veicolo o premere il tasto "1" del telecomando Gemini 738NW (pag.5); 1 Beep conferma l'inserimento (se le segnalazioni acustiche sono abilitate).

NB: Il sistema ha un ritardo di attivazione di 30 sec. segnalato dal LED acceso fisso.

2.2 - INSERIMENTO PARZIALE DEL SISTEMA

Per inserire il sistema senza protezione volumetrica premere il tasto "3" del telecomando Gemini; 1 Bop conferma l'inserimento del sistema (se le segnalazioni acustiche sono abilitate).

Per i seguenti veicoli è possibile escludere la protezione volumetrica anche tramite il telecomando originale del veicolo:

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

Per escludere la protezione volumetrica tramite il telecomando originale, procedere come segue:

- Chiudere il veicolo con il telecomando originale del veicolo.
- Attendere almeno 5 sec., **ma entro la fine del ritardo di attivazione**, e premere nuovamente il tasto chiusura.
- 1 Bop segnerà l'avvenuta esclusione (questa segnalazione non è escludibile).



L'esclusione è vincolata al singolo ciclo d'attivazione, i sensori verranno riabilitati al successivo inserimento.

2.3 - INSERIMENTO PASSIVO

Se la funzione è abilitata, il sistema si inserisce automaticamente circa 60 sec. dopo lo spegnimento del veicolo, dall'apertura e successiva chiusura dell'ultima portiera. Un Beep conferma l'inserimento del sistema (se le segnalazioni acustiche sono abilitate).



Se il sistema si inserisce in modo passivo, i sensori interni sono esclusi dal funzionamento. L'apertura di una porta durante i 60 sec. che precedono l'inserimento del sistema interrompe temporaneamente la procedura, la quale riprende alla chiusura della portiera.

2.4 - RITARDO DI ATTIVAZIONE

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

2.5 - 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.

2.6 - 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.

2.7 - DISINSERIMENTO DEL SISTEMA

Premere il tasto di apertura del telecomando originale del veicolo o il tasto "2" del telecomando Gemini 738NW; 2 Beep confermano il disinserimento (se le segnalazioni acustiche sono abilitate).

NB: Se, mentre il sistema è inserito, si è verificata una condizione d'allarme, al suo disinserimento il sistema segnala l'evento con 5 Beep.

2.8 - MEMORIA ALLARME

Se al disinserimento del sistema si hanno 5 Beep che indicano un avvenuto allarme, 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 (vedi tabella sottostante). La segnalazione ottica, che viene ripetuta 3 volte, può essere interrotta portando la chiave d'avviamento in posizione "OFF".

SEGNALAZIONI LED	CAUSE 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)

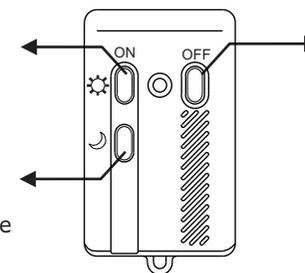
3.0 - DESCRIZIONE TELECOMANDO GEMINI



Se effettuati i collegamenti dei fili preposti, premendo i tasti di inserimento/disinserimento del telecomando 738NW si avrà anche la chiusura/apertura del veicolo.

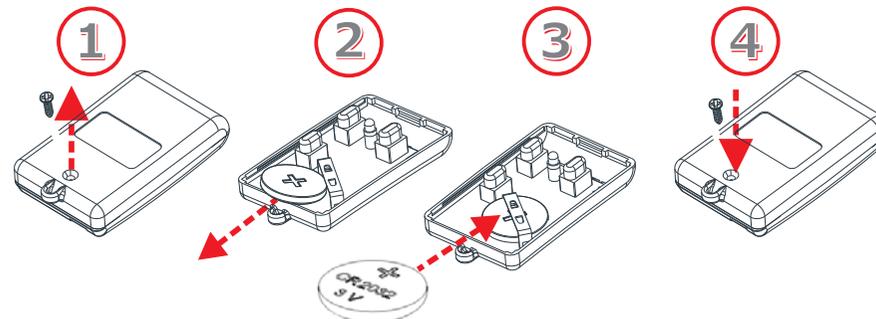
TASTO 1:
INSERIMENTO TOTALE DEL SISTEMA
(+ chiusura veicolo)

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



TASTO 2:
DISINSERIMENTO DEL SISTEMA
(+ apertura veicolo)

In caso di batterie in fase di esaurimento, ad ogni pressione di un tasto del telecomando, il LED emetterà 3 lampeggi; sostituire la batteria come segue:



Utilizzare solo batterie tipo CR2032. Pericolo d'esplosione se la batteria è sostituita con altra di tipo errata.
Le batterie esauste devono essere smaltite negli appositi contenitori.

MANUALE INSTALLATORE

4.0 - SIRENA VIA RADIO 725W

La sirena digitale waterproof è autoalimentata e dispone di comunicazione radio wireless bidirezionale (2.45GHz). La sirena a 3 fili, gestendo direttamente il pulsante cofano, non richiede di passare alcun cavo tra la centralina nell'abitacolo e gli elementi nel vano motore (sirena e pulsante cofano). Utilizzare la staffa e le viti in dotazione per fissare la sirena su una superficie rigida nel vano motore lontana da fonti di calore ed organi in movimento.

- La staffa metallica di fissaggio può essere posizionata sia dal lato lungo che dal lato corto. (Fig.1).
- L'altoparlante deve essere rivolto verso il basso in modo da prevenire infiltrazioni d'acqua (Fig.2).

Praticare un foro con una punta da 3mm

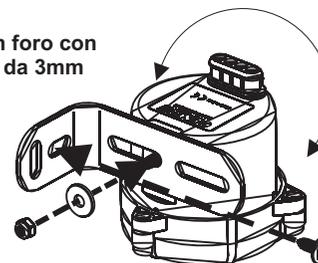


Fig.1

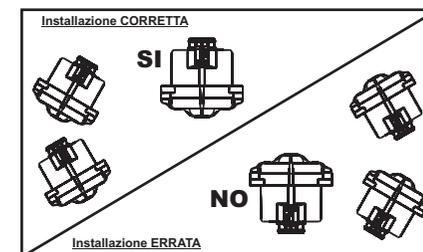


Fig.2

CONNETTORE A 20 VIE

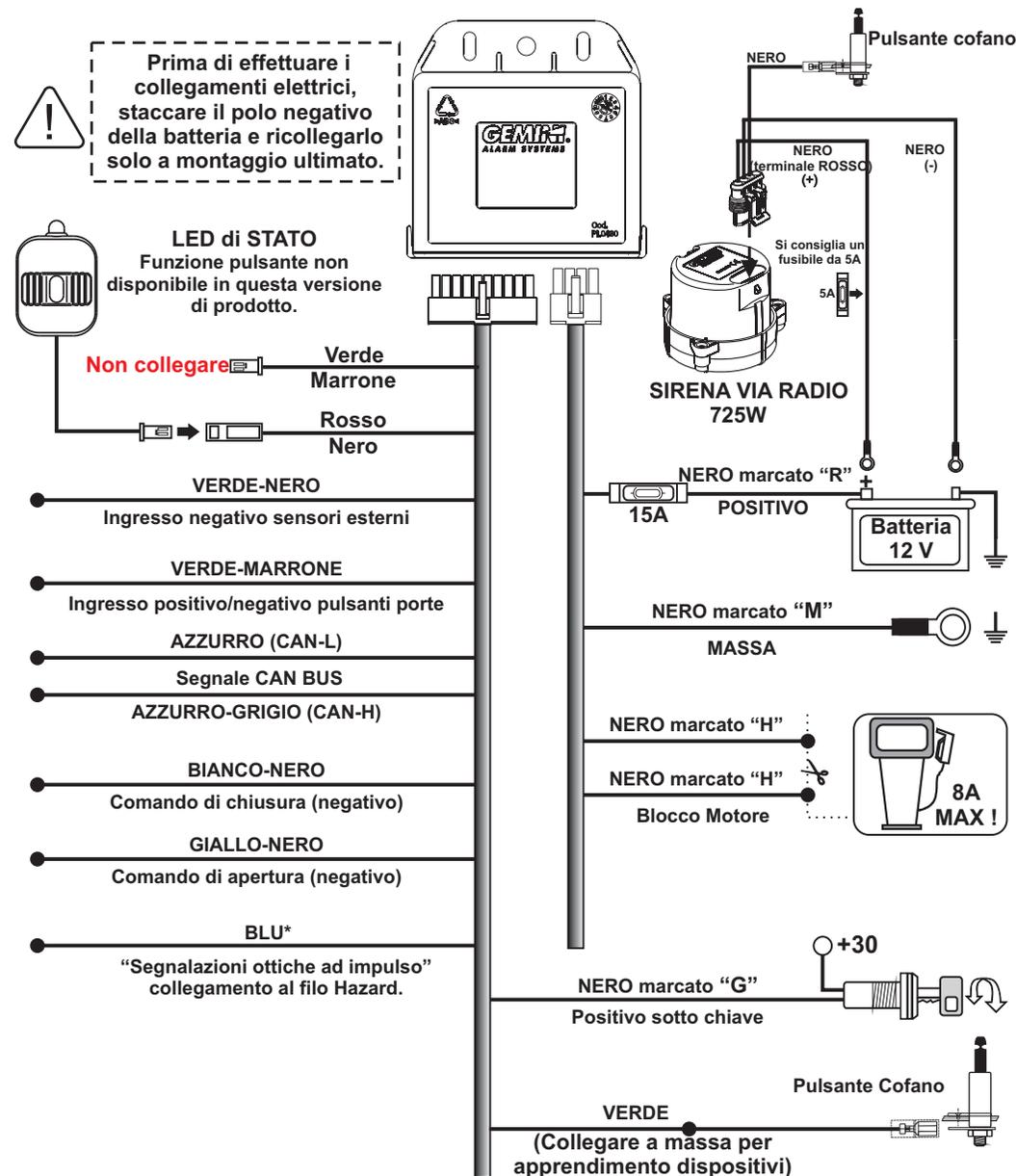
POSIZIONE	FUNZIONE DEL FILO	COLORE DEL FILO
- 1 -	----	----
- 2 -	----	----
- 3 -	----	----
- 4 -	----	----
- 5 -	Ingresso positivo/negativo pulsanti porte	VERDE-MARRONE
- 6 -	NON COLLEGARE	VERDE
- 7 -	NON COLLEGARE	MARRONE
- 8 -	Uscita negativa LED	NERO
- 9 -	Uscita positiva LED	ROSSO
- 10 -	Positivo 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 (per autoapprendimento)	VERDE
- 16 -	Segnalazioni ottiche ad impulso (Hazard)	BLU
- 17 -	Comando di chiusura (impulso negativo di 1,5 sec.* se premuti i tasti "1" or "3" del telecomando)	BIANCO-NERO
- 18 -	Comando di apertura (impulso negativo di 1,5 sec.* se premuto il tasto "2" del telecomando)	GIALLO-NERO
- 19 -	----	----
- 20 -	----	----

* Abilitando la funzione "Doppio impulso in apertura" (par. 9.4), i tempi di chiusura/apertura passano da 1,5 sec. a 0,5 sec.

CONNETTORE A 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: www.gemini-alam.com.



7.0 - PROGRAMMAZIONE CODICE VEICOLO

Il sistema d'allarme deve essere configurato in base al modello del veicolo. Per meglio comprendere la codifica, indispensabile al funzionamento del sistema d'allarme, di seguito è riportato un esempio nel quale si inserisce il codice **1-0-3**, ipoteticamente corrispondente al veicolo "FIATXXXXX".



La lista dei veicoli disponibili ed i relativi codici, aggiornata al momento del confezionamento, è inclusa nella confezione del sistema. Eventuali aggiornamenti più recenti sono disponibili nell'area riservata del sito Gemini.



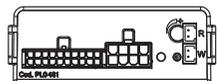
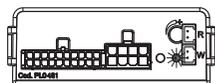
Il codice inserito deve essere compreso tra 100 e 235 altrimenti il LED di segnalazione della centralina lampeggerà ripetutamente e la procedura sarà interrotta. Rimarrà in memoria l'ultimo codice inserito.

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 è necessario ripetere la procedura d'accapo.

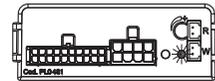
Inserire i connettori del cablaggio nei corrispondenti connettori della centralina d'allarme. Premere e tenere premuto il tastino indicato in figura sino all'accensione del LED.



Rilasciare il pulsante; il LED si spegnerà.

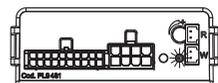


3-4 secondi



Dopo 3-4 secondi il LED emette la prima serie di lampeggi.

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



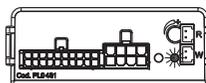
1° LAMPEGGIO



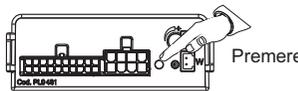
Premere

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

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



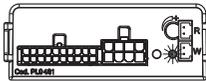
10° LAMPEGGIO



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, la centralina "ripete" il codice inserito:

- 1 LAMPEGGIO + BREVE PAUSA
- 10 LAMPEGGI + BREVE PAUSA
- 3 LAMPEGGI

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

8.0 - COLLEGAMENTO PER ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SISTEMA

Il sistema d'allarme ha la possibilità di funzionare tramite linea CAN BUS (telecomando originale del veicolo) e tramite il telecomando Gemini (art. 738NW).



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

8.1 - FUNZIONAMENTO TRAMITE LINEA CAN BUS

L'attivazione/disattivazione del sistema e gli allarmi, essendo gestiti tramite linea CAN BUS, vanno effettuati solamente i collegamenti della linea CAN dell'allarme ai fili della linea CAN del veicolo (vedi schemi disponibili nell'area riservata del nostro sito www.gemini-alarm.com).

8.2 - FUNZIONAMENTO TRAMITE TELECOMANDO GEMINI

Collegando i fili preposti, è possibile inserire/disinserire il sistema e chiudere/aprire le porte del veicolo tramite il telecomando Gemini (vedi schema elettrico).

Per ulteriori informazioni sui collegamenti, consultare 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 alla configurazione iniziale.

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

	FUNZIONI PROGRAMMABILI	DEFAULT	LAMPEGGI LED
1	Funzione riservata a Gemini	Chiave OFF/ON	* *
2	Segnalazioni acustiche di inserimento/disinserimento	Abilitate	* * *
3	Inserimento passivo sistema	Disabilitato	* * * *
4	Segnale ingresso porte positivo	Disabilitato	* * * * *
5	Doppio impulso in apertura	Disabilitato	* * * * *

9.1 - SEGNALAZIONI ACUSTICHE

Segnalazioni acustiche di conferma all'inserimento ed al disinserimento del sistema.

9.2 - INSERIMENTO PASSIVO

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

9.3 - SELEZIONE POLARITÀ PULSANTE PORTE

Funzione che modifica il segnale d'ingresso allarme (positivo o negativo) in base al segnale

9.4 - DOPPIO IMPULSO IN APERTURA

Funzione che, se abilitata, attiva 2 volte il comando di apertura (utile 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 dell'operazione, l'allarme emetterà 1 Bop.

10.0 - ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA



Premere il tasto **"ON"** del telecomando Gemini 738NW per abilitare le funzioni programmabili e il tasto **"OFF"** per disabilitarle.

Per entrare in programmazione procedere come segue:

- A sistema disinserito, ruotare la chiave d'accensione in posizione "ON".
- Attendere l'accensione del LED (circa 2 sec.)
- Mentre il LED è acceso, premere il tasto "ON" del telecomando Gemini.

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



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.

11.0 - APPRENDIMENTO NUOVI DISPOSITIVI



Affinché l'operazione abbia esito positivo, è necessario che siano stati effettuati i collegamenti elettrici 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 60 dispositivi.
La memorizzazione di un dispositivo in più implica la cancellazione del primo dispositivo in memoria.

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 e 1 Bop (solo se la sirena è già stata programmata) e con 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 ora in attesa di ricevere il codice dei dispositivi.

1. A seconda del dispositivo da memorizzare:

- **Telecomando:** Premere 2 volte uno dei tasti;
- **Contatto magnetico:** Far trasmettere 2 volte (avvicinare ed allontanare contatto e magnete);
- **Rilevatore d'apertura:** Premere 2 volte il pulsante;
- **Sensore di inclinazione:** Togliere la batteria e poi rimetterla per associarlo (vedi par. 14.0);
- **Sirena:** Staccare e riattaccare il connettore.

2. A conferma della memorizzazione del dispositivo si ha 1 Beep.

3. Ripetere la stessa operazione per memorizzare altri dispositivi.

4. Portare la chiave d'accensione in posizione "OFF".

5. Il termine della procedura è confermato da 1 Bop e dallo spegnimento del LED.

6. Richiudere il cofano o rimuovere da massa il filo VERDE (pulsante cofano).

12.0 - CANCELLAZIONE DISPOSITIVI



Affinché l'operazione abbia esito positivo, è necessario che siano stati effettuati i collegamenti elettrici 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 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").
- L'ingresso nella procedura di cancellazione è confermato da 1 Beep, 1 Bop e dall'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 saranno cancellati se il cofano è aperto prima degli 8 sec. previsti.

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

13.0 - PROTEZIONE VOLUMETRICA AD ULTRASUONI

13.1 - COLLEGAMENTI E POSIZIONAMENTO

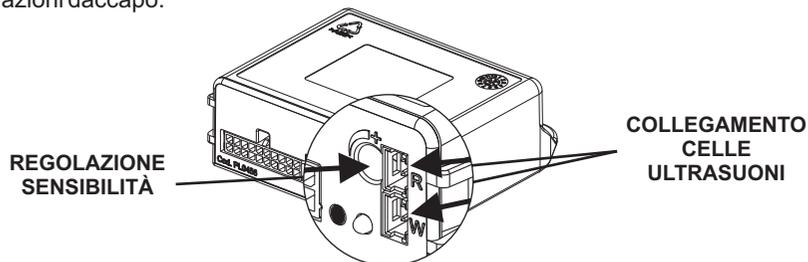
Inserire il connettore BIANCO in corrispondenza della scritta "W" sulla centralina e il connettore ROSSO in corrispondenza della scritta "R".

Installare le celle nel punto più alto dei montanti interni del parabrezza anteriore, lontano dalle bocchette di ventilazione, e rivolti verso la parte centrale de lunotto posteriore.

13.2 - REGOLAZIONE SENSIBILITÀ

Per verificare l'efficienza del sensore procedere come segue:

- Con il sistema d'allarme 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 ed agitarlo; la rilevazione della presenza verrà segnalata dallo spegnimento del LED di stato.
- Se la sensibilità non dovesse risultare corretta, regolare nuovamente il trimmer e ripetere le operazioni d'accapo.



14.0 - SENSORE DI INCLINAZIONE 330W

Il sensore di inclinazione via radio anti-effrazione è dotato di un transceiver digitale a 2.45GHz ed è stato progettato per essere collegato in modalità auto-apprendimento con i sistemi di allarme Gemini della serie 933MHW o 932MHW (par. 11.0 "APPRENDIMENTO NUOVI DISPOSITIVI").

FUNZIONAMENTO:

Il sensore di inclinazione rileva l'apertura non autorizzata degli oblò sui caravan con apertura a compasso o gavoni basculanti. L'installazione del sensore prevede l'applicazione diretta sulla finestra da proteggere.

Una volta installato, il sensore inizia a monitorare costantemente l'inclinazione della finestra. Dopo circa 10 secondi di assenza di movimento, il sensore effettua l'acquisizione della sua posizione e segnala quest'ultima tramite una breve accensione del LED.

Da quel momento in poi, il dispositivo confronta costantemente l'inclinazione memorizzata con le inclinazioni successive. Qualora dovesse rilevare una deviazione di almeno 3 gradi dall'inclinazione iniziale, il sensore invia un segnale di allarme via radio alla centralina d'allarme. Per confermare l'invio dell'allarme, il LED di stato si accende per mezzo secondo.

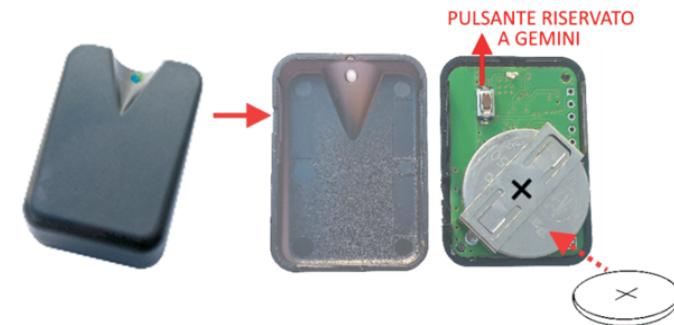
Dopo aver inviato l'allarme, il sensore attende nuovamente 10 secondi di assenza di movimento per ricalcolare la nuova posizione iniziale.

SOSTITUZIONE BATTERIA:



Sostituire solo con batterie di tipo CR2450. Pericolo d'esplosione se la batteria è sostituita con altra di tipo errato.
Le batterie esauste devono essere smaltite negli appositi contenitori.

Aprire il coperchio facendo leva con un piccolo cacciavite nell'incavo presente sul lato del sensore. Sfilare la batteria esausta ed inserire quella nuova con il polo positivo (+) rivolto verso l'alto come indicato. Richiudere il sensore.



15.0 - RESET DEL SISTEMA



Attivando la procedura descritta di seguito si ripristina 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"; la sirena suonerà per circa 3 secondi per confermare il reset del sistema.
- Ruotare la chiave d'accensione in posizione "OFF"; il LED si spegne per confermare il termine della procedura.

16.0 - CARATTERISTICHE TECNICHE

CENTRALINA 932MHW:

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

SIRENA 725W:

Tensione nominale	10 - 15 Vdc
Range temperatura di funzionamento	-35°C => +80°C
Assorbimento di corrente in allarme	1,5A @12Vdc
Assorbimento di corrente in standby	2,5mA @12Vdc
Emissione sonora massima in allarme	108dB @ 1m

17.0 - 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.



NOTE