



No forest has been destroyed to produce this 100% recycled paper.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Tensione nominale	12 Vdc
Range tensione di alimentazione abilitato	9÷15Vdc
Assorbimento di corrente @ 12Vdc	<2mA ad allarme inserito e led lampeggiante
Portata contatto indicatori di direzione	10A
Portata contatti relè blocco motore	8A
Durata di un ciclo d'allarme	30 sec.
Corrente massima positivo ad allarme inserito (+A)	700 mA
Portata corrente uscita sirena	3A

by **GEMINI Technologies S.p.A.**

Via Luigi Galvani 12 - 21020 Bodio Lomnago (VA) - Italia

Tel. +39 0332 943211 - Fax +39 0332 948080

Web site: www.gemini-alarm.com - e-mail: info@gemini-alarm.com



7673

MANUALE INSTALLATORE INSTALLER MANUAL

I UK F D E P



For all EU Countries

AC 2626 Rev. 01-10/04



INTRODUZIONE

GEMINI 7673.

Il modulo 7673 è composto da un'unità sonora esterna e da una centrale d'allarme auto-alimentata alla quale possono essere abbinati sensori ultrasuoni o ad iper-frequenza.

Il sistema può essere utilizzato sui veicoli dotati di radiocomando originale e batteria a 12V.

NOTA GENERALE DI INSTALLAZIONE

Gentile installatore, il presente manuale è stato concepito e scritto facendo riferimento al prodotto più completo, tenendo quindi conto che, alcune funzioni, collegamenti elettrici od altro, possono essere presenti in un modello di allarme e mancare in un altro.

Per questo motivo, al fine di non inserire inutili ripetizioni nel manuale, la preghiamo di verificare prima dell'installazione il modello d'allarme in Suo possesso e di fare riferimento ad esso per le istruzioni.

Inoltre, al fine di eseguire correttamente le diverse procedure richieste, ricordiamo di EFFETTUARE E VERIFICARE ATTENTAMENTE TUTTI I COLLEGAMENTI ELETTRICI, CON ATTENZIONE PARTICOLARE AI COLLEGAMENTI BASILARI:

- Alimentazione del dispositivo (positivo e massa).
- Positivo sotto chiave (+15/54).
- Pulsante cofano.
- Pulsante porte.

FUNZIONI

- Inserimento e disinserimento del sistema tramite la scheda codificata TAG (art.7708).
- Funzione antirapina (programmabile).
- Segnalazioni acustiche (esclusione programmabile per inserimento e disinserimento).
- Segnalazioni ottiche (esclusione programmabile per inserimento e disinserimento).
- Disinserimento totale dell'allarme.
- Protezione perimetrica.
- Protezione volumetrica (escludibile in fase d'inserimento).
- Blocco elettrico del motore.
- Comando per sirena auto-alimentata o sirena supplementare.
- Sensore di assorbimento di corrente (programmabile).
- Memoria avvenuto allarme (tramite Led).
- Chiave elettronica per programmazione funzioni, sblocco d'emergenza e disinserimento totale del sistema di allarme.

GEMINI 7672: Come 7673 senza auto-alimentazione.

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

PRIMO INSERIMENTO DOPO L'INSTALLAZIONE

Si consiglia di effettuare questa procedura solo ad installazione terminata.

Nel momento in cui si alimenta per la prima volta il sistema d'allarme, quest'ultimo si pone in condizione di "TOTALE DISINSERIMENTO".

Per abilitare il sistema d'allarme al normale funzionamento, procedere come descritto di seguito:

- Premere il tasto del TAG sino all'accensione del LED.
- Aprire e chiudere la porta lato guida del veicolo.
- Inserire per due volte la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo (inserimento/disinserimento dell'allarme).

INSERIMENTO TOTALE ALLARME

- Spegnerne il veicolo portando la chiave d'accensione in posizione "OFF".
- Aprire la portiera del veicolo, abbandonare l'abitacolo, richiudere la portiera e premere il tasto di chiusura del radiocomando originale.
- Allontanarsi dal veicolo portando con sé la scheda TAG.
- Il modulo 7673, non ricevendo più il codice di identificazione della scheda TAG, dopo 8 secondi dall'ultima ricezione, inserisce il sistema d'allarme.
- L'avvenuto inserimento sarà segnalato da un lampeggio da parte degli indicatori di direzione e da un segnale acustico.

NOTA: Aprendo la portiera dopo la sua richiusura e dopo l'ultima ricezione del segnale, si inibisce l'inserimento (accensione con luce fissa del led), il quale riprenderà la normale procedura alla chiusura della portiera.

INSERIMENTO ALLARME CON ESCLUSIONE SENSORI

Questa funzione permette all'utente di inserire il sistema d'allarme, escludendo la protezione volumetrica (ultrasuoni o iperfrequenza, dipendente dalla scelta effettuata e).

Per attivare tale funzione, occorre che il sistema sia disinserito e la chiave di avviamento sia in posizione "OFF"; procedere poi come descritto:

- Aprire e mantenere aperta la portiera lato guida.
- Per tutto il tempo in cui la portiera rimane aperta, il LED di stato è illuminato con luce fissa e l'allarme non si inserisce, ignorando la presenza o meno del TAG.
- Inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo.
- Il LED, contemporaneamente agli indicatori di direzione, segneranno con due brevi lampeggi l'esclusione dei sensori volumetrici.
- Chiudere la portiera, premere il tasto di chiusura del radiocomando originale del veicolo ed allontanarsi dallo stesso.
- L'allarme, dal momento in cui non riceve più il codice della scheda TAG, inserisce l'allarme con le sole protezioni perimetriche.

NOTA: l'esclusione dei sensori è limitata al singolo ciclo d'inserimento.

ALLARME INSERITO

Quando l'allarme non riceve più il codice della scheda TAG, il sistema si "arma", è cioè pronto a rilevare eventuali tentativi di effrazione.

Questa situazione è segnalata dal lampeggio del LED in modo intermittente.

ALLARME E CICLI D'ALLARME

I tentativi di effrazione sono indicati dal sistema con le canoniche segnalazioni ottico/acustiche (lampeggio degli indicatori di direzione e suono della sirena).

Le cause d'allarme hanno una limitazione di 5 cicli da 30 secondi ciascuna per ogni ingresso e per ogni ciclo d'inserimento.

Le uniche cause d'allarme che non hanno limitazione sono il tentativo di avviamento (positivo sotto chiave, +15/54) ed il taglio cavi.

Terminata la causa d'allarme, prima di un'altra possibile segnalazione, vi è un "tempo neutro" di 5 secondi.

DISINSERIMENTO ALLARME

Avvicinarsi al veicolo, così che il TAG comunichi nuovamente con l'allarme.

Non appena la comunicazione tra TAG ed allarme viene ripristinata, il sistema si predispose al disinserimento.

Il vero disinserimento si avrà nel momento in cui viene aperta la porta lato conducente del veicolo.

Al disinserimento si avranno tre lampeggi degli indicatori di direzione e tre segnali acustici.

NOTA: il tempo di disinserimento del sistema dipende dalla ricezione del segnale inviata dal TAG.

Quest'ultimo, avendo la trasmissione del codice temporizzata, vincola il disinserimento in base alla ricezione del codice da parte dell'allarme.

Nel caso si fosse verificata una condizione d'allarme, essa sarebbe composta da cinque lampeggi degli indicatori di direzione e cinque segnali acustici.

Per le possibili cause e relative segnalazioni, vedere i paragrafi successivi.

DISINSERIMENTO D'EMERGENZA (DISINSERIMENTO TOTALE)

Questo tipo di disinserimento è stato concepito come "SBLOCCO D'EMERGENZA", utile inoltre alla memorizzazione/cancellazione dei dispositivi via radio e chiavi elettroniche.

Infatti dovrebbe essere utilizzato solamente nel momento in cui la scheda TAG non funzioni oppure il veicolo necessiti di manutenzione (per evitare continui possibili inserimenti/disinserimenti).

- Spegnere la scheda TAG (nel momento in cui risulta funzionante e vi sia la necessità di effettuare manutenzione al veicolo).
- Aprire e chiudere la portiera lato conducente del veicolo.
- Lasciare che l'allarme si inserisca (indicato dal led lampeggiante).
- Inserire la chiave elettronica nel ricettacolo.
- Il sistema di allarme si disinserisce, spegnendosi totalmente.

Per ripristinare il normale funzionamento, fare riferimento alle procedure descritte nel paragrafo "PRIMO INSERIMENTO DOPO L'INSTALLAZIONE".

RITARDO SEGNAZIONE ALLARME

Il sistema è dotato di un ritardo di 15 secondi tra la rilevazione e la segnalazione di un tentativo di effrazione (segnalazioni ottico/acustiche).

Tale ritardo, o pre-allarme, è stato programmato per evitare involontari ma possibili "falsi allarmi" che si potrebbero verificare nel momento in cui l'utente apre una portiera ed entra all'interno dell'abitacolo con il sistema ancora inserito (mancata trasmissione della scheda TAG).

La condizione di pre-allarme verrà segnalata dall'accensione del led in modo permanente e, se dopo 8 secondi dalla rilevazione del tentativo di effrazione il sistema risulta ancora inserito, da una segnalazione acustica con tonalità grave.

Terminato il tempo di pre-allarme, se il sistema non è stato disinserito, si avranno le canoniche segnalazioni ottico/acustiche di allarme.

NOTA: durante la segnalazione di pre-allarme, ciclo d'allarme e tempo neutro tra due segnalazioni d'allarme, la sola ricezione del segnale del TAG sarà causa di disinserimento del sistema senza che alcuna portiera venga aperta.

MEMORIA ALLARME

Se al disinserimento dell'allarme si hanno cinque lampeggi degli indicatori di direzione e cinque segnali acustici, è possibile individuare la causa che ha generato l'ultima condizione di allarme.

Per fare ciò, è sufficiente ruotare la chiave d'avviamento in posizione "ON" ed osservare i lampeggi del led installato sul veicolo.

Il led inizierà a lampeggiare, indicando l'ultima causa d'allarme.

La segnalazione ottica sarà ripetuta per 5 volte e può essere interrotta semplicemente portando la chiave d'avviamento in posizione "OFF".

Le possibili segnalazioni d'allarme sono indicate nella tabella seguente.

SEGNALAZIONE LED	CAUSA D'ALLARME
★●★	Sensore d'assorbimento
★★★★★	Tentato avviamento (+15/54)
★★★★●★★★★	Pulsanti porte
★★★★★●★★★★★	Taglio cavi
★★★★★●★★★★★	Pulsante cofano/baule, sensori volumetrici
★★★★★●★★★★★	Contatto magnetico esterno
● LED OFF (2 secondi)	★ LED ON (400ms)

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Nei veicoli dotati di convertitore catalitico, effettuare il blocco motore sulla pompa del carburante.
- Collegare il conduttore VERDE del modulo al pulsante cofano del veicolo.
- Collegare SEMPRE il filo VERDE/MARRONE del modulo ai pulsanti porte del veicolo.
- Collegare il positivo di alimentazione del sistema d'allarme al polo positivo della batteria del veicolo o ad una sua derivazione.
- Collegare il negativo di alimentazione del sistema d'allarme al telaio metallico del veicolo.
- Togliendo alimentazione al modulo, lo stesso si pone in condizioni di totale disinserimento. Pertanto, nel momento in cui viene ripristinata alimentazione, vanno ripetute le operazioni riportate nel capitolo "PRIMO INSERIMENTO DOPO L'INSTALLAZIONE" (pag.3).

SCHEMA GENERALE CABLAGGIO

La tabella riportata di seguito fa riferimento allo schema elettrico del cablaggio allarme della pagina successiva.

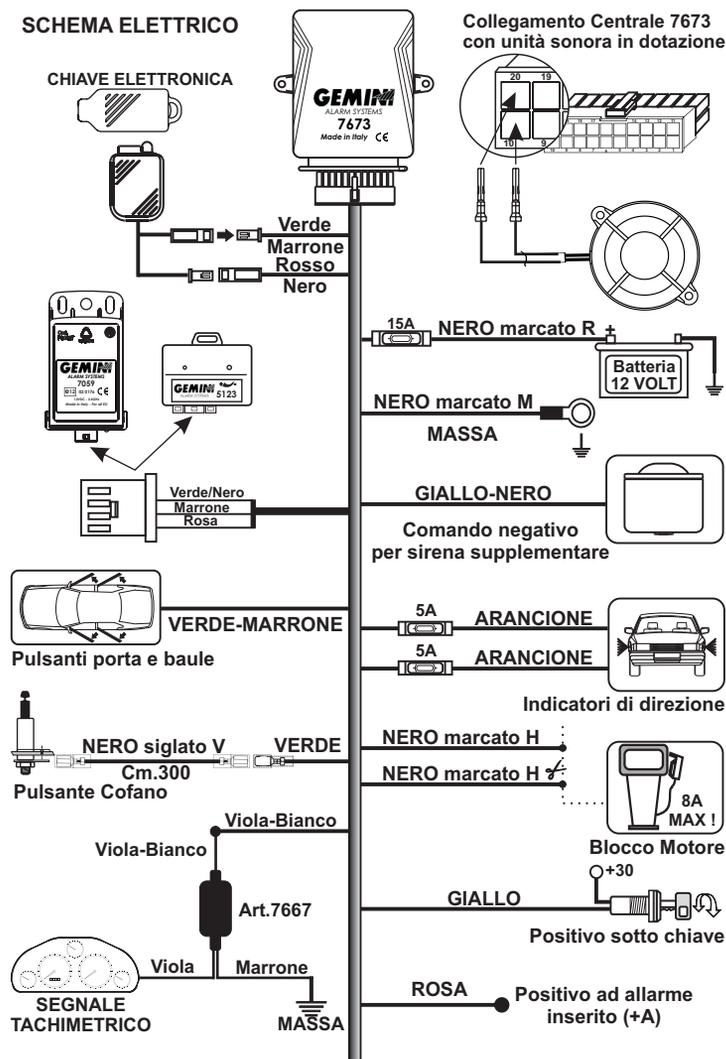
Prima di effettuare tutti i collegamenti elettrici, **STACCARE IL POLO NEGATIVO** della batteria e ricollegarlo solo a montaggio ultimato.

FUNZIONE	COLORE FILO
Massa	NERO siglato M
Positivo	NERO siglato R
Blocco motore	N°2 NERI siglato H
Positivo sotto chiave	GIALLO
Pulsanti porta/baule	VERDE/MARRONE
Pulsante cofano	VERDE
Positivo allarme inserito	ROSA
Comando sirena supplementare o auto-alimentata	GIALLO/NERO
Indicazioni di direzione	N°2 ARANCONI
Segnale tachimetrico	VIOLA/BIANCO

NOTA: i connettori NERI a due vie sono per il collegamento del ricettacolo per chiave elettronica e relativo led.

Il connettore a 4 vie viene utilizzato per il collegamento del modulo ultrasuoni o iperfrequenza.

SCHEMA ELETTRICO



COLLEGAMENTI E POSIZIONAMENTO MODULO ULTRASUONI

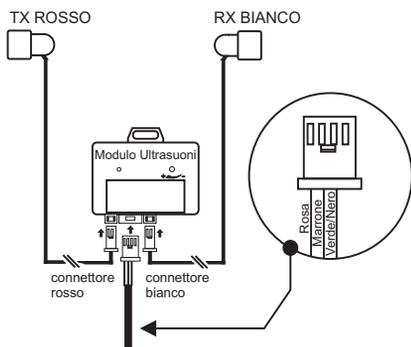
Il collegamento risulta semplice in quanto, nel cablaggio dell'allarme, è stato inserito il connettore corrispondente a quello presente sul modulo ultrasuoni.

Unire il connettore a 4 vie del cablaggio allarme al connettore a 4 vie del modulo ultrasuoni.

Inserire il connettore BIANCO in corrispondenza della scritta RX sul modulo ultrasuoni.

Inserire il connettore ROSSO in corrispondenza della scritta TX sul modulo ultrasuoni.

Installare i trasduttori dei sensori ultrasuoni nel punto più alto dei montanti interni del parabrezza anteriore, lontano dagli ingressi della ventilazione del condizionatore d'aria.



REGOLAZIONE SENSORE ULTRASUONI

Nel caso in cui non si volesse attivare la diagnostica, procedere come descritto di seguito:

- Con l'allarme disinserito, abbassare di circa 20cm il vetro anteriore del veicolo.
- Regolare il trimmer posto sul modulo ultrasuoni.
- Inserire l'allarme ed attendere che si sia inserito totalmente (spegnere la scheda TAG).
- Introdurre un corpo estraneo nell'abitacolo del veicolo ed agitarlo; la rilevazione della presenza verrà indicata da una segnalazione d'allarme.
- Se la sensibilità non dovesse risultare corretta, agire nuovamente sul trimmer e ripetere le operazioni dall'inizio.
- Se la regolazione effettuata risultasse corretta, disinserire l'allarme.

COLLEGAMENTI E POSIZIONAMENTO MODULO IPER-FREQUENZA

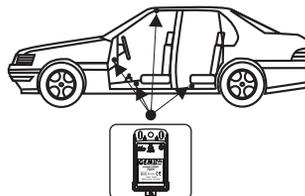
Il collegamento risulta semplice in quanto, nel cablaggio dell'allarme, è stato inserito il connettore corrispondente a quello presente sul modulo ultrasuoni.

Unire il connettore a 4 vie del cablaggio allarme al connettore a 4 vie del modulo iper-frequenza.

Il funzionamento del sensore è basato sul principio della riflessione delle onde elettromagnetiche ad alta frequenza da parte di oggetti conduttori (metalli, corpo umano ecc.). La misura dell'entità di queste riflessioni permette di rilevare l'oggetto estraneo in movimento nel campo elettromagnetico, generando una condizione d'allarme.

Le caratteristiche del sensore 7059 lo rendono immune ai movimenti d'aria, (esempio: vento, turbolenze, variazioni termiche ecc.), quindi particolarmente idoneo ad essere installato su veicoli cabriolet o con tettuccio apribile.

La permeabilità alle onde elettromagnetiche dei materiali non conduttori (plastica, tessuti ecc.) consentono di installare il sensore 7059 sotto i rivestimenti dell'abitacolo, rendendolo completamente occultato alla vista.



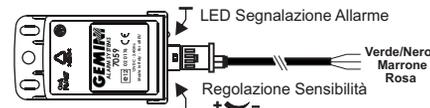
Punti di installazione del sensore 7059

NOTA : il sensore deve essere sempre fissato in posizione centrale rispetto all'asse della vettura, con il lato riportante le scritte ed il TRIMMER di regolazione rivolto verso lo spazio interno del veicolo.

REGOLAZIONE SENSORE IPER-FREQUENZA

Regolare il TRIMMER in posizione di massima sensibilità (tutto in senso orario).

- Inserire l'allarme ed attendere la fine del tempo neutro di inserimento con le porte, il cofano, il baule ed i vetri della vettura chiusi.
- Muovere le mani in prossimità dei vetri della vettura (laterali, parabrezza e lunotto posteriore) verificando che il sensore 7059 non rilevi nulla.
- Se si verificano condizioni di allarme è necessario ridurre la sensibilità del sensore. Ruotare in senso antiorario il TRIMMER di regolazione, quindi ripetere la prova come sopra indicato.
- Se non si verificano interventi del sensore disinserire l'allarme e abbassare uno dei finestrini anteriori della vettura.
- Inserire nuovamente l'allarme ed introdurre un corpo estraneo all'interno dell'abitacolo, simulando un tentativo di furto.
- Se l'allarme interviene solo dopo l'introduzione del corpo estraneo nell'abitacolo, la regolazione è stata effettuata correttamente.



PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA D'ALLARME

L'allarme ha una cosiddetta "configurazione base", cioè una programmazione settata da Gemini in fase di produzione.

La configurazione base, modificabile in qualsiasi momento, ha le seguenti funzioni programmabili:

- 1 Segnalazioni acustiche in inserimento e disinserimento (abilitate).
- 2 Sensore assorbimento di corrente (disabilitato).
- 3 Funzione antirapina (disabilitata).
- 4 Segnalazioni ottiche in inserimento e disinserimento (abilitate).

Nel caso si dovesse intervenire sull'impianto elettrico del veicolo, una eventuale mancanza di alimentazione non andrebbe a variare la programmazione effettuata.

Per variare la programmazione, seguire le indicazioni riportate di seguito:

- Ad allarme disinserito e con la porta lato conducente chiusa, ruotare la chiave d'accensione in posizione "ON".
- Il led si illuminerà per un breve periodo (circa 1 secondo).
- Durante tale tempo, inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo.
- L'ingresso nella procedura di programmazione sarà segnalato da una segnalazione acustica con tonalità acuta e da una tonalità grave; se questo non dovesse avvenire ripetere l'intera procedura.

NOTA: la procedura va effettuata nella sua interezza. Infatti, variando la posizione della chiave d'accensione del veicolo, si convalida unicamente la funzione, passando alla successiva.

- Ruotare la chiave d'accensione in posizione "OFF" e riportarla in posizione "ON" per lasciare invariato lo stato della funzione. Come conferma si avrà una segnalazione acustica con tonalità grave.
- Inserire una sola volta la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo per variare lo stato della funzione. Come conferma si avrà una segnalazione acustica con tonalità acuta.
- In entrambe i casi l'allarme passerà alla funzione successiva.

FUNZIONE	STATO
Segnalazioni acustiche	Chiave del veicolo - Conferma Chiave elettronica - Varia
Sensore assorbimento di corrente	Chiave del veicolo - Conferma Chiave elettronica - Varia
Funzione antirapina	Chiave del veicolo - Conferma Chiave elettronica - Varia
Segnalazioni ottiche	Chiave del veicolo - Conferma Chiave elettronica - Varia

- Ruotare la chiave d'accensione in posizione "OFF" (se non è già stato fatto per non variare lo stato della funzione).
- L'allarme segnalerà il termine della procedura mediante due segnalazioni acustiche con tonalità grave ed una con tonalità acuta.

DIAGNOSTICA

ATTENZIONE: attivando la procedura di diagnostica si riporta l'allarme allo stato iniziale, così come programmato da Gemini.

Pertanto, si prega di effettuare un eventuale test di diagnostica prima di eseguire la programmazione.

Chiavi elettroniche, schede TAG e contatti magnetici memorizzati in precedenza NON VERRANNO CANCELLATI.

Per una corretta verifica dei collegamenti, sensori o periferiche di comando, si consiglia di spegnere le eventuali schede TAG presenti nelle vicinanze della vettura sulla quale si sta effettuando il test.

Infatti, la trasmissione periodica del TAG, falserebbe le varie prove.

Per attivare la procedura, seguire le indicazioni riportate di seguito:

- Togliere alimentazione all'allarme.
- Cortocircuitare i fili ROSSO e NERO del connettore a due vie per il collegamento del led.
- Alimentare l'allarme.
- Una volta alimentato l'allarme, si avranno 4 segnalazioni acustiche e 4 lampeggi degli indicatori di direzione, indice che si è in "diagnostica".
- Aprendo una portiera del veicolo si attiverà la sirena per tutto il tempo in cui la stessa rimarrà aperta, mentre aprendola e richiudendola si avrà l'attivazione della sirena per un periodo di circa 2".
- In entrambe i casi, al termine della segnalazione acustica della sirena, si avrà un lampeggio degli indicatori di direzione ed un segnale acustico.
- Attivando un qualsiasi altro dispositivo, ad ogni ricezione dell'allarme, o nel caso si tratti di segnali provenienti da collegamenti elettrici (es. pulsante cofano) si avrà un lampeggio degli indicatori di direzione ed un segnale acustico.
- Togliere il cortocircuito fatto precedentemente.
- Il termine della procedura di diagnostica verrà indicato dall'allarme tramite una segnalazione acustica e da un lampeggio degli indicatori di direzione.

COMANDO PER SIRENA AUTO-ALIMENTATA/PAGER

La centrale di allarme ha il comando per l'utilizzo di una sirena supplementare tramite il filo Giallo-Nero (il negativo viene a mancare in allarme).

Nel caso si voglia invertire il comando (presenza negativo in allarme) seguire le operazioni sotto descritte:

- Ad allarme non alimentato, ruotare la chiave di avviamento in "ON".
- Alimentare la centrale.
- Riportare la chiave di avviamento in posizione "OFF".

NOTA: Per invertire nuovamente il comando, occorre ripetere le operazioni descritte precedentemente.

Verificare la presenza del negativo in allarme per il collegamento del pager.

APPRENDIMENTO NUOVI DISPOSITIVI DI COMANDO

ATTENZIONE: affinché l'operazione abbia esito positivo, è necessario che siano stati effettuati i collegamenti elettrici richiesti (pulsante porte, pulsante cofano e positivo sotto chiave).

L'allarme può memorizzare un numero massimo di 12 dispositivi di comando, siano essi chiavi elettroniche, schede TAG o contatto magnetico (quest'ultimo come dispositivo di protezione e non di comando).

Di seguito è descritta la procedura per eseguire tale operazione.

- Spegnere eventuali schede TAG presenti vicino al veicolo sul quale si debbono memorizzare i nuovi dispositivi.
- Effettuare il disinserimento totale dell'allarme (vedi pag.4); aprire e mantenere aperti cofano e porta lato guida del veicolo.

ATTENZIONE: le operazioni di "ON-OFF" vanno eseguite in un tempo massimo di quattro secondi. Se ciò non dovesse avvenire, la procedura di memorizzazione di nuovi dispositivi verrà invalidata.

- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "ON".
- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "OFF".
Riportare la chiave d'accensione in posizione "ON" per tre volte (chiave d'accensione in "ON" ed "OFF") e, come descritto sopra, entro un tempo di quattro secondi.
- Alla quarta commutazione in "ON", lasciare la chiave in tale posizione.
- L'allarme segnalerà l'ingresso nella procedura di apprendimento di nuovi dispositivi di comando o contatti magnetici mediante due lunghi lampeggi degli indicatori di direzione e due segnalazioni acustiche, una con tonalità acuta ed una con tonalità grave.

ATTENZIONE: non modificare la posizione del cofano altrimenti, anziché memorizzare nuovi dispositivi, si avrà la cancellazione di quelli presenti nella memoria dell'allarme, così come descritto nel paragrafo successivo.

- L'allarme è ora in attesa, pronto a ricevere il codice dei dispositivi.
Inserire la chiave elettronica nell'apposito ricettacolo, premere il tasto della scheda TAG o far trasmettere il contatto magnetico (avvicinare ed allontanare contatto e magnete), a seconda del dispositivo da memorizzare.
In tutti e tre i casi, l'allarme segnalerà l'apprendimento del nuovo dispositivo mediante un lampeggio del Led di stato e da una segnalazione acustica con tonalità acuta.
- Ripetere la stessa operazione per memorizzare altri dispositivi.
- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "OFF".
- Il termine della procedura verrà segnalato da un lampeggio degli indicatori di direzione e da una segnalazione acustica con tonalità grave.

NOTA: la memorizzazione del tredicesimo dispositivo implica la cancellazione del primo dispositivo inserito in locazione uno della memoria dell'allarme.

CANCELLAZIONE DISPOSITIVI

ATTENZIONE: affinché l'operazione abbia esito positivo, è necessario che siano stati effettuati i collegamenti elettrici richiesti (pulsante porte, pulsante cofano e positivo sotto chiave).

L'allarme è stato dotato di procedura di cancellazione dei dispositivi di comando, siano esse chiavi elettroniche, schede TAG o contatto magnetico (quest'ultimo come dispositivo di protezione).

Di seguito è descritta la procedura per eseguire tale operazione.

- Effettuare il disinserimento totale dell'allarme (vedi pag.4); aprire e mantenere aperti cofano e porta lato guida del veicolo.

ATTENZIONE: le operazioni di "ON-OFF" vanno eseguite in un tempo massimo di quattro secondi. Se ciò non dovesse avvenire, la procedura di cancellazione dei dispositivi presenti in memoria verrà invalidata.

- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "ON".
- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "OFF".
- Riportare la chiave d'accensione in posizione "ON" per tre volte (chiave d'accensione in "ON" ed "OFF") e, come precedentemente descritto, entro un tempo di quattro secondi.

Alla quarta commutazione in "ON" della chiave d'accensione, lasciarla in tale posizione.

- L'allarme segnalerà l'ingresso nella procedura di cancellazione dei dispositivi di comando o contatti magnetici mediante due lunghi lampeggi degli indicatori di direzione e due segnalazioni acustiche, una con tonalità acuta ed una con tonalità grave.
- Chiudere il cofano.
- Il led di stato si illuminerà con luce fissa
- Lasciare chiuso il cofano sino al momento in cui, dopo circa quattro secondi, si avrà la cancellazione completa dei dispositivi via radio.

ATTENZIONE: lasciando chiuso il cofano della vettura per meno di quattro secondi, non si ottiene la cancellazione dei dispositivi via radio.

- L'avvenuta cancellazione sarà indicata dallo spegnimento del led di stato, da un lampeggio lungo degli indicatori di direzione e da una segnalazione acustica con tonalità grave.
- Portare la chiave d'accensione del veicolo in posizione "OFF".

NOTA: la cancellazione dei dispositivi di comando non implica la modifica delle funzioni programmate.



INTRODUCTION

GEMINI 7673.

The unit 7673 is a modular system, made up of an external siren and self powered control unit, and can be combined with ultrasonic sensor or hyperfrequency sensor.

The system can be installed on vehicles equipped with original radio control and 12V battery

GENERAL NOTE FOR INSTALLATION

Dear installer, this manual has been conceived and written keeping in mind the complete system.

Therefore some functions, electrical connection and other can be present in one alarm version and lack to another.

In order to avoid useless repetitions in the manual, before installing the available alarm, you are kindly requested to verify its version and then follow the suitable instructions.

Furthermore, in order to carry out correctly the various procedures required, we remind you **TO MAKE AND TO VERIFY VERY CAREFULLY ALL THE ELECTRICAL CONNECTIONS, IN PARTICULAR THE BASIC ELECTRICAL CONNECTIONS:**

- Device power supply (positive and earth).
- Positive under key (+15/54)
- Bonnet switch
- Door switch
- Trunk switch (where foreseen)

FUNCTIONS

- System arming and disarming by the automatic identifier "TAG" (art.7708).
- Anti-hijacking function (programmable).
- Acoustic signalling (excludible by programming from arming and disarming).
- Optical signalling (excludible by programming from arming and disarming).
- Perimetric protection.
- Volumetric protection (excludible by arming).
- Electrical engine immobilizer.
- Self powered siren or supplementary siren control.
- Current absorption sensor (programmable).
- Memory Led.
- Electronic key for programming function, emergency unlock and total disarming of the alarm system.

GEMINI 7672: Like 7673 without self-powering.

OPERATING DESCRIPTION

FIRST ARMING AFTER INSTALLATION

We suggest to carry out this operation after the alarm installation.

When the alarm is power supplied for the first time, a TOTAL DISARMING condition is set-up.

In order to restore the normal operation of the alarm system, proceed as follows:

- Push the TAG button, until the LED is illuminated.
- Open and close the driver side door.
- Put twice the electronic key in the specific receptacle (alarm arming/disarming).

COMPLETE ALARM ARMING

- Stop the vehicle engine by turning the ignition key to "OFF" position.
- Open the vehicle door, leave the cabin, close the door and press the lock button of the original radio control.
- Go away from the vehicle, bringing with you the TAG card.
- Not receiving the identifying code of the TAG card, the 7673 module will arm the alarm system, 8 seconds after the last reception.
- Arming will be indicated by one turn signals flashing and one acoustic signal.

NOTE: If the door is reopened after closing and after the last codified signal, arming will be inhibited (the led will be constantly turned on) and normal procedure will restart after the door closing.

ALARM ARMING WITH SENSOR EXCLUSION

This function allows the user to arm the system, with volumetric protection (ultrasonic or over frequency, according to the choice) being excluded.

To activate this function, the system must be disarmed and the ignition key turned to "OFF"; then proceed as follows:

- Open the driver side door of the vehicle and keep it open.
- During the whole time the door is open, the Led will be constantly turned on and the alarm will be not armed, since the presence or not of the TAG is ignored.
- Insert the electronic key in the specific receptacle.
- Exclusion of volumetric sensors will be indicated by two short simultaneous flashings of turn signals and LED.
- Close the door, press the lock button of the original radio control and go away from the vehicle.
- Since the alarm is not receiving any more the TAG card code, it will be armed only with the perimetric protections.

NOTE: sensor cutout is limited to a single alarm activation cycle.

SYSTEM ARMED

When the alarm does not receive any more the TAG card code, the system is “armed”, that is to say it is ready to detect eventual theft attempts.

This situation is indicated by intermittent flashing of the LED.

ALARM AND ALARM CYCLES

Any occurred attempt will be indicated by the alarm with visual/acoustic signalling (turn signal flashing and siren).

For every input and every arming cycle, the alarm causes are limited to five cycles of 30 seconds each.

The only alarm causes having no limits, are starting attempt (positive under key +15/54) and wire cutting.

After the alarm cause has been restored, there is a “neutral time” of 5 seconds, before a new signaling becomes possible.

ALARM DISARMING

Go close to the vehicle, so that the TAG can communicate again with the alarm. Once the communication between TAG and alarm is restored, the system will be disarmed; nevertheless the effective disarming will take place only when the driver side door will be open.

Disarming will be indicated by three flashings of the turn signals and three acoustic signals.

NOTE : the system arming time depends on the TAG signal reception. Since the code transmission has a timer control, TAG constrains the disarming according to the signal reception by the alarm.

An alarm condition occurred, will be composed of five turn signal flashings and five acoustic signals.

See next paragraphs for possible causes and relative signaling.

EMERGENCY DISARMING (TOTAL DISARMING)

This kind of disarming has been conceived as an “EMERGENCY RELEASING”; it should be used only when the TAG card does not function or when vehicle maintenance is needed (in order to avoid possible continuous arming/disarming).

- Switch “OFF” the TAG card (when on function in order to vehicle maintenance it is necessary to do this)
- Open and close the driver side door.
- Wait until the alarm system is armed (indicated by led blinking).
- Put the electronic key in the receptacle.
- The alarm system disarms (total disarming).

In order to restore normal operation, please proceed as described in paragraph “FIRST ARMING AFTER INSTALLATION”.

ALARM SIGNALLING DELAY

The system has a delay response of 15 seconds between the robbery detection and its signaling (optical/acoustical signals).

This delay, or pre-alarm has been programmed to avoid involuntary but possible “false alarms” which can occur when the user opens the door or he enters in the vehicle, while the system is still armed (no transmission by the TAG card).

The pre-alarm condition will be indicated by the constant turning on of the led and, if the system remains armed 8 seconds after the attempt, a loud acoustic signal will be sent out.

If the system has not been disarmed, within the pre-alarm period, usual alarm optical/acoustical signals will be activated.

NOTE: during the pre-alarm signaling, the alarm cycle and the neutral time between two alarm signaling, just the reception of the TAG signal, will disarm the system without any door being open.

ALARM MEMORY

When disarming the alarm, if five turn signal flashes and five beep signals occur, it is possible to identify the cause generating the alarm condition.

To do this, turn the ignition key to “ON” position and look at the vehicle installed LED.

The LED will be blink, shown the last alarm condition.

The cause of the alarm will indicate for five times, and this indication can be interrupted by turning the ignition key to “OFF” position.

The possible alarm signalling are indicated in the table below.

LED SIGNAL	CAUSE OF THE ALARM
★●★	Absorption sensor
★★●★★	Positive under key (+15/54)
★★★★●★★★★	Door switches
★★★★★●★★★★★	Cut wires
★★★★★●★★★★★	Trunk, hood volumetric sensors
★★★★★●★★★★★	External magnetic contact
● LED OFF (2 seconds)	★ LED ON (400mS)

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- In vehicles equipped with catalytic converter, immobilize the engine on the fuel pump.
- Connect the GREEN wire of the alarm wiring harness to the bonnet switch.
- Connect ALWAYS the GREEN/BROWN wire of the alarm wiring harness to the doors switch.
- Connect the supply power positive of the alarm system to the vehicle battery or to one of its derivations.
- Connect the supply power negative of the alarm system to the vehicle's metallic frame.
- By breaking the power supply to the module, it will be in total disarming condition.

Therefore, when the power supply is restored, you must repeat the procedure described in the chapter FIRST ARMING AFTER INSTALLATION (page 3).

GENERAL WIRING DIAGRAM

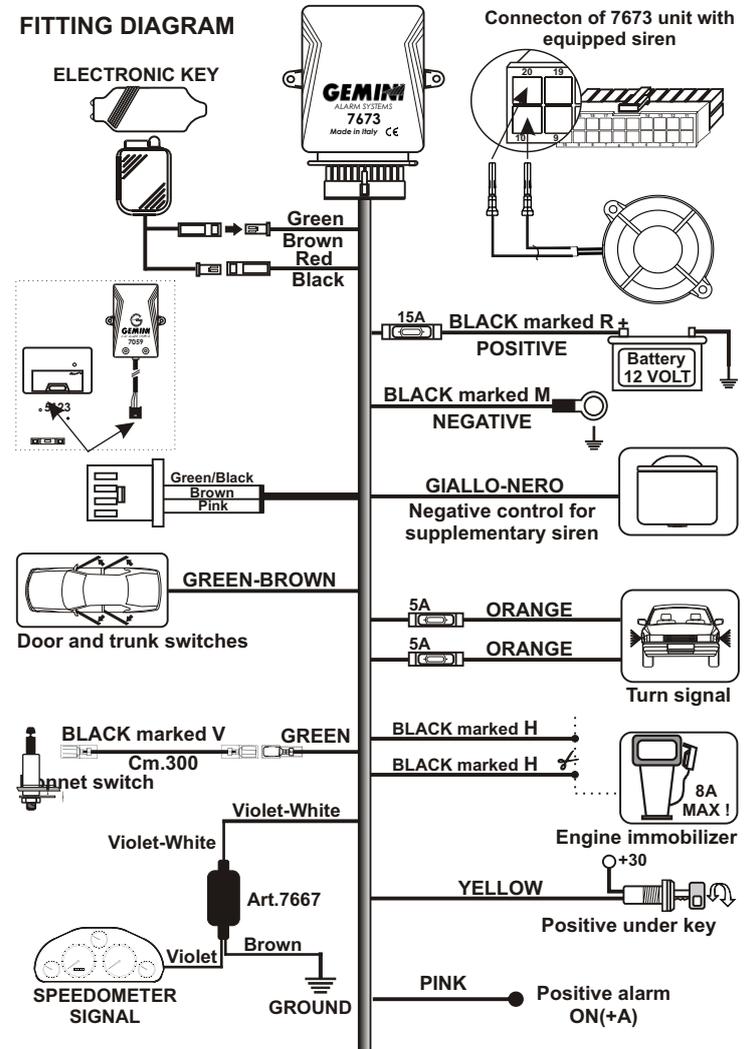
The index reported below refers to the electrical scheme of alarm cable in the next page.

Before effecting all electrical connections, **disconnect the NEGATIVE BATTERY POLE** and connect again when mounting as terminated.

FUNCTION	WIRE COLOUR
Negative	BLACK marked M
Positive	BLACK marked R
Engine immobilizer	N°2 BLACK marked H
Positive under key	YELLOW
Door/trunk switch	GREEN/BROWN
Bonnet switch	GREEN
Armed alarm positive (+A)	PINK
Supplementary siren control	YELLOW/BLACK
Turn signals	N°2 ORANGES
Speedometer signal	VIOLET/WHITE

NOTE: The BLACK two pin connectors are for the electronic key and led connections.
The BLACK 4 pin connector is used for the connections of the ultrasonic or hyperfrequency sensors.

FITTING DIAGRAM



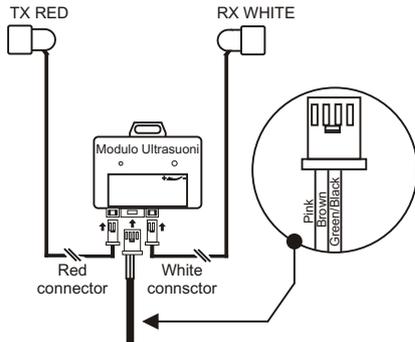
CONNECTION AND INSTALLATION OF ULTRASONIC MODULE

Connection is rather very simple, since the connector corresponding to the ultrasonic module connector has been inserted in the alarm wire assembly. Attach the 4 way connector of the alarm wire assembly to the 4 way connector of the ultrasonic module.

Interpolate the WHITE connector on the ultrasonic module "RX" mark.

Interpolate the RED connector on the ultrasonic module "TX" mark.

Install sensor transducers at the higher point of windscreen internal pillars and far away from the air conditioner inlets.



REGULATION OF ULTRASONIC SENSORS

If the diagnostics cannot be activated, proceed as follows:

- With alarm being disarmed, bring the front window down for 20 cm.
- Regulate the trimmer located on the ultrasonic module.
- Arm the alarm and wait for total arming.
- Introduce an object in the cabin and move it; the alarm should indicate the presence detection.
- If the sensibility results not proper, regulate again the trimmer and repeat the above procedure.
- Disarm the alarm, if the sensibility results proper.

CONNECTION AND INSTALLATION OF HYPERFREQUENCY MODULE

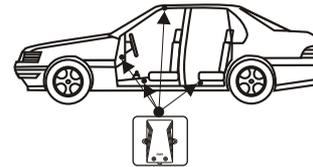
Connection is rather very simple, since the connector corresponding to the hyperfrequency module connector has been inserted in the alarm wire assembly.

Attach the 4 way connector of the alarm wire assembly to the 4 way connector of the hyperfrequency module.

The measurement of these reflections makes it possible to detect extraneous objects moving within the electromagnetic field, whereupon an alarm signal is generated.

The characteristics of the 7059 sensor make it immune to air movement (e.g.: wind, turbulence, thermal variations, etc.), and therefore it is particularly suitable to be installed on convertibles, pickups or cars with sunroofs.

Since non-conductors or insulators (plastics, fabrics, etc.) are permeable to electromagnetic waves, the 7059 sensor can be installed under the upholstery of the passenger compartment thus completely hiding it from view



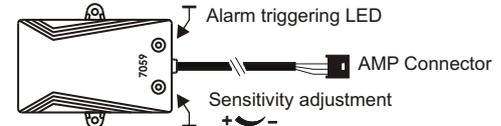
7059 sensor fitting position

The sensor module must be fitted on the car in a central position, with the top side (TRIMMER and LED side) turned on the internal of the passengers compartment.

HYPERFREQUENCY SENSOR ADJUSTMENT

Adjust the TRIMMER to the maximum sensitivity position (all the way clockwise).

- Arming the system and wait for the end of the inhibit time, with the doors, bonnet, boots and windows closed.
- Move your hands near the car windows (lateral windows, windscreen and rear window) and make sure the 7059 sensor does not detect any alarm conditions.
- If alarm conditions occur, it is necessary to reduce the sensibility.
- Turning the adjustment TRIMMER counterclockwise, then repeat the test reported above.
- If the sensor does not intervene, disconnect the alarm and lower one of the front windows.
- Connect the alarm again and simulate an attempted theft by sticking your arm in through the window and moving it in proximity of the front seats to provoke the alarm intervention.



PROGRAMMING THE ALARM SYSTEM

Has been previously programmed with standard configuration during manufacturing procedure by Gemini.

The basic configuration can be modified in any moment and has the following programmable functions:

- 1 Acoustic signalling for arming and disarming (enabled).
- 2 Current absorption sensor (disabled).
- 3 Anti-hijacking function (disabled).
- 4 Optictic signalling for arming and disarming (enabled).

Cutting off the power supply of vehicle electrical equipment, no programmed functions are changed.

To modify the alarm programming, see at the indications repoted below:

- With the alarm system disarmed and the driver side door closed, turn the ignition key in "ON" position.
- The LED will blink for a short time (about 1 second).
- During this period, insert the electronic key in the receptacle.
- Starting of programming procedure is indicated by one high tone and two loud tones; if this does not occur, repeat the procedure from the beginning.

NOTE: this procedure must be carried out entirely. Indeed, by changing the position of the vehicle ignition key, the function is confirmed, while passing at the next one.

- In order to keep unchanged the operating state, turn the ignition key to "OFF" and then back to "ON". A loud acoustic signal will confirm the operation.
- To change the operating state, put once the electronic key in the specific receptacle.
- An acute acoustic signal will confirm the operation
- In both cases, the alarm will pass at the next function.

FUNCTION	STATE
Acoustics signalling	Vehicle ignition key - Confirm Electronic key - Modify
Current absorption sensor	Vehicle ignition key - Confirm Electronic key - Modify
Anto-hijacking function	Vehicle ignition key - Confirm Electronic key - Modify
Optical signalling	Vehicle ignition key - Confirm Electronic key - Modify

- Turn the ignition key to "OFF" (if not yet done, to keep unchanged the operating state).
- The end of this procedure will be indicated by two acoustic signals, one with loud tone and one with high tone.

DIAGNOSTIC

ATTENTION: by activating the diagnostic procedure, the alarm is putted back to the initial state, as it was programmed by Gemini.

Therefore, you are kindly requested to carry out a diagnostic test, before pin-code programming or modification (see user manual).

Transmitters, electronic keys, TAG cards and magnetic contacts previously saved to memory, WILL BE NOT CANCELLED.

In order to achieve a correct verifying of connections, sensors or control peripheral, it is suggested to turn off the TAG cards, eventually present close to the vehicle on which the test is carried out.

Indeed, the TAG periodic transmission could interfere with test results.

To start the procedure, follow the instructions below:

- Switch off the alarm power supply.
- Short circuit the RED and BLACK wires on the 2-way connector of the led.
- Switch on the alarm power supply.
- Once the alarm is power supplied, 4 acoustic signals and 4 turn signal flashes will indicate the "diagnostic" state.
- By opening a vehicle's door, the siren will be activated for the whole time the door remains open. If you open and then immediately close a vehicle's door, the siren will be activated for about 2".
- In both cases, at the end of siren activation, one turn signal flashing and one acoustic signal will be sent out.
- When activating any other device, at every alarm reception or in case of signals from electrical connections, (for example trunk switch), one turn signal flashing and one acoustic signal will be sent out.
- Remove the short circuit, previously created.
- One turn signal flashing and one acoustic signal will indicate the end of diagnostic procedure.

CONTROL FOR SELF-POWERED SIREN/PAGER

The alarm brain has a control for the use of supplementary siren, via the Yellow-Black wire (during the alarm, negative is missing).

If you want to invert the control (presence of negative during the alarm), proceed as follows:

- Being the alarm power supplied, turn the ignition key to "ON".
 - Supply power to the alarm brain.
 - Turn the ignition key to "OFF".

NOTE: To re-invert the control, it is necessary to repeat the above described procedure.

Verify the presence of negative in alarm, for the pager connection.

LEARNING OF NEW CONTROL DEVICES

ATTENTION: in order to carry out successfully the operation, it is necessary to make the required electrical connections (door switch, bonnet switch and positive under key).

The alarm can save to memory a maximum number of 12 control devices, either electronic keys, TAG cards or magnetic contact (the later as a protection device).

To memorize the devices, proceed as follows:

- Switch off the eventual TAG cards being close to the vehicle, on which new devices are to be saved to memory.
- With the alarm being totally disarmed (see at pag.4), open and keep open the bonnet and the driver side door.

ATTENTION: the following operations of “ON-OFF” must be carried out within four seconds, otherwise the new device memorizing procedure will be invalidated.

- Turn the ignition key to “ON”.
- Turn the ignition key to “OFF”.
- Re-turn the ignition key to “ON” for three consecutive times (ignition key to “ON” and “OFF”), within the maximum time of four seconds, as mentioned before.
- After the fourth commutation, let the ignition key to “ON”.
- The alarm will indicate the procedure starting of new control device or magnetic contact learning, by two long turn signal flashes and two acoustic signals, one acute tone and the other loud tone.

ATTENTION: do not modify the bonnet position, otherwise instead of saving to memory new devices, deletion of existing ones in the alarm’s memory will take place.

- Now the alarm is waiting for receiving the device code.
- Introduce the electronic key in the specific receptacle, press the TAG card button or make the magnetic contact to transmit (bring near and then take away contact and magnet), according to the device to be saved to memory.
- In all cases, the alarm will indicate the new device learning, by one turn signal flashing and one acute tone signal.
- Repeat the procedure to save to memory other devices.
- Turn the ignition key to “OFF”.
- The procedure completion will be indicated by one long turn signal flashing and one loud tone signal.

NOTE: Saving to memory the thirteenth device, has as a result the deletion of the first device installed in the location one of the alarm memory.

DELETION OF PROGRAMMED CONTROL DEVICES

ATTENTION: in order to carry out successfully the operation, it is necessary to make the required electrical connections (door switch, bonnet switch and positive under key).

The alarm is equipped with a deletion procedure of new control devices, either electronic keys, TAG cards or magnetic contact (the later as a protection device).

• Proceed as follows:

- With the alarm being totally disarmed (see at pag.4), open and keep open the bonnet and the driver side door..

ATTENTION: the following operations of “ON-OFF” must be carried out within four seconds, otherwise the new device deletion procedure will be invalidated.

- Turn the ignition key to “ON”
- Turn the ignition key to “OFF”.
- Re-turn the ignition key to “ON” for three consecutive times (ignition key to “ON” and “OFF”), within the maximum time of four seconds, as mentioned before.
- After the third commutation, let the ignition key to “ON”.
- The alarm will indicate the procedure starting of new control device or magnetic or magnetic contact deletion, by two long turn signal flashes and two acoustic signals, one acute tone and the other loud tone.
- Close the bonnet.
- The led will be illuminated constantly.
- Keep the bonnet close till the moment, the complete deletion of devices via radio, will take place (after about four seconds).

NOTE: keeping the bonnet close for less than four seconds, the device deletion via radio will be unsuccessful.

- The procedure completion will be indicated by led’s turning off, by one long turn signal flashing and one loud tone signal.
- Turn the ignition key to “OFF”.

NOTE: the control device deletion does not imply any modification of programmed functions.