

CERTIFICATO DI INSTALLAZIONE.

Il sottoscritto, installatore, certifica di aver eseguito personalmente l'installazione del dispositivo di allarme del veicolo descritto qui di seguito, conformemente alle istruzioni del fabbricante.

Da : Timbro

Venduto il :

Dispositivo tipo : 7057 7057US

Auto

MARCA	TIPO	TARGA

FIRMA

Condizioni di Garanzia.

Questo apparecchio è garantito contro ogni difetto di costruzione o di funzionamento per 24 mesi dalla data di fabbricazione riportata sul prodotto (etichetta di garanzia).



by GEMINI TRADING S.r.l. Via Luigi Galvani 12 21020 Bodio Lomnago (VA) Italia
Tel. +39 0332 943211 - Fax +39 0332 948080
E-mail: tech.ass@gemini-alarm.com

7057

ATTENZIONE! Il manuale di istruzione va consegnato all'utente finale insieme alla garanzia timbrata riportata sul retro, unitamente alle due chiavi di emergenza.



AC 2506 - REV. 00 / 08 / 00

INTRODUZIONE

GEMINI 7057.

Il sistema 7057 è un allarme compatto autoalimentato che incorpora sensori e sirena, studiato per i veicoli dotati di radiocomando originale, i quali hanno il lampeggio degli indicatori di direzione alla chiusura e all'apertura delle serrature del veicolo.

GEMINI 7056. Come 7057 senza auto-alimentazione e senza blocco motore.

FUNZIONI

- Comando di inserimento e disinserimento allarme tramite gli indicatori di direzione e i comandi dei motori delle serrature del veicolo.
- Blinker e sirena elettronica.
- Protezione perimetrica, volumetrica (solo kit 7057US e kit 7056US).
- Comando positivo e negativo per vetture dotate di sistema "Pack-comfort".
- Blocco elettrico del motore (solo 7057).
- Comando negativo per sirena supplementare esterna.
- Funzione di inserimento automatico.
- Sensore di assorbimento.
- Memoria Led.

Il sistema d'allarme è fornito di due chiavi meccaniche per lo sblocco di emergenza.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE *(riservata all'installatore)*.

- Memorizzare le sequenze dei comandi di inserimento e di disinserimento tramite gli indicatori di direzione come prima operazione dopo aver effettuato i collegamenti elettrici.
- Posizionare il cablaggio del sistema d'allarme lontano dai cavi d'alta tensione del veicolo per evitare interferenze, che potrebbero determinare mal funzionamenti o avarie del sistema di protezione.
- Nei veicoli dotati di convertitore catalitico, effettuare il blocco motore sulla pompa del carburante.
- Nel caso in cui il sistema d'allarme sia dotato di sensori volumetrici (art. 7057US e 7056US), installare i trasduttori nel punto più alto dei montanti interni del parabrezza anteriore, lontani dagli ingressi della ventilazione o dal condizionatore d'aria.
- **Nota** : per ottenere il corretto funzionamento delle funzioni d'inserimento automatico e di protezione perimetrica è **OBBLIGATORIO** collegare il filo VERDE-MARRONE ai pulsanti delle porte / baule.

TABELLA DI PROGRAMMAZIONE DIP SWITCHES

1	ON	Sensore Assorbimento di corrente attivo	
1	OFF	Sensore Assorbimento di corrente escluso	
2	ON	Inserimento automatico attivo	
2	OFF	Inserimento automatico escluso	
3	ON	Segnalazione acustica all'inserimento ed al disinserimento esclusa	
3	OFF	Segnalazione acustica all'inserimento ed al disinserimento attiva	
4	ON	Comando di inserimento e disinserimento tramite gli indicatori di direzione ed i motori delle serrature del veicolo	
4	OFF	Comando di inserimento e disinserimento tramite i soli indicatori di direzione	
ATTENZIONE: SELEZIONARE I DIP-SWITCHES PRIMA DI RUOTARE LA CHIAVE DI EMERGENZA IN ON. NEL RISPETTO DELLE NORMATIVE VIGENTI SI CONSIGLIA DI LASCIARE IL DIP-SWITCH N.1 IN OFF.			

COLLEGAMENTI ELETTRICI

(STACCARE IL POLO NEGATIVO DELLA BATTERIA E RICOLLEGARLO SOLO A MONTAGGIO ULTIMATO)

FUNZIONE	COLORE FILO
Massa	⇒ NERO siglato "M"
Positivo batteria	⇒ NERO siglato "R"
Blocco motore	⇒ 2 x NERO siglato "H"
Positivo sotto chiave	⇒ GIALLO
Pulsante porta	⇒ VERDE-MARRONE
Pulsante cofano e baule	⇒ NERO siglato "V"
Positivo allarme inserito	⇒ ROSA
Ingresso sensori	⇒ VERDE-NERO
Uscita comando negativo per sirena supplementare	⇒ GIALLO-NERO
Comando Comfort Positivo	⇒ ROSSO-NERO
Comando Comfort Negativo	⇒ BIANCO-NERO
Comando di inserimento e disinserimento tramite gli indicatori di direzione + Blinker	⇒ 2 x ARANCIONE
Comando di sincronismo all'inserimento	⇒ GIALLO-BLU
Comando di sincronismo al disinserimento	⇒ VERDE-BLU
NOTA: collegare sempre i comandi di sincronismo (filii GIALLO/BLU e VERDE/BLU) ai 2 fili di inversione di polarità dei motori delle serrature. Si consiglia pertanto, in fase di installazione dell'allarme, di adottare sempre questo accorgimento. Nel cablaggio si trovano 2 connettori; collegare il connettore a 4 vie al modulo ultrasuoni e il connettore a 2 vie al LED.	

FUNZIONE DI AUTOAPPRENDIMENTO DELLE SEQUENZE DEI LAMPEGGI DEGLI INDICATORI DI DIREZIONE.

Importante :eseguire tale funzione dopo aver effettuato tutti i collegamenti elettrici e predisposto i dip-switches in modo corretto e prima di effettuare qualsiasi operazione con il radiocomando del veicolo. Tale funzione ha lo scopo di memorizzare la sequenza dei lampeggi degli indicatori di direzione alla chiusura e all'apertura delle serrature del veicolo.

Per attivare la funzione di autoapprendimento, procedere come segue :

- Posizionare la chiave del sistema di allarme su **OFF**.
- Ruotare la chiave d'avviamento su **ON**.
- Posizionare la chiave del sistema di allarme su **ON**.
- Il Led del sistema d'allarme s'illumina.
- Ruotare la chiave d'avviamento del veicolo su **OFF**.
- Chiudere tutte le porte del veicolo con il radiocomando originale. Verificare lo spegnimento del LED al primo lampeggio degli indicatori di direzione e attendere un beep acuto che segnala l'avvenuto apprendimento del segnale di chiusura.
- **Nota**: attendere sempre il beep acuto prima di autoapprendere l'apertura del veicolo.
- Aprire le porte del veicolo con il radiocomando originale, il Led si spegne al primo lampeggio degli indicatori di direzione. Terminata l'operazione d'autoapprendimento il 7057 o 7056 emetterà due beep acuti, a questo punto verificare il corretto funzionamento del sistema.

DURANTE LA FASE DI AUTOAPPRENDIMENTO, LE SEGNALAZIONI ACUSTICHE SI OTTENGONO ANCHE CON IL DIP-SWITCH N°3 IN POSIZIONE ON.

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

- **INSERIMENTO ALLARME CON RADIOCOMANDO DI SERIE:** premere il tasto di chiusura del radiocomando originale della vettura. La chiusura delle serrature del veicolo è segnalata dal lampeggio originale degli indicatori di direzione e l'inserimento dell'allarme da un beep (dip-switch 3 in OFF). Durante i primi 30 secondi dall'inserimento del sistema il LED s'illuminerà a luce fissa indicando il tempo neutro nel quale tutti gli ingressi di allarme sono inattivi. Trascorso il tempo neutro, il LED s'illuminerà a luce intermittente indicando che gli ingressi sono attivi.
NOTA: se il pulsante di emergenza è premuto (4 frecce attivate) non è possibile inserire l'allarme. L'allarme s'inserisce solamente al termine della sequenza dei lampeggi degli indicatori di direzione.
- **FASE DI ALLARME.** La fase di allarme è generata dall'eccitazione di uno o più ingressi. La durata di ogni ciclo di allarme è di 30 secondi. Gli indicatori di direzione lampeggiano dopo 10 secondi dall'inizio del ciclo di allarme per quattro volte consecutive, seguiti da una pausa di cinque secondi. Il sistema d'allarme può essere disinserito tramite il radiocomando originale durante la pausa del lampeggio degli indicatori di direzione o al termine del ciclo di allarme.
- **DISINSERIMENTO ALLARME CON RADIOCOMANDO DI SERIE:** premere il tasto d'apertura del radiocomando originale della vettura. L'apertura delle serrature del veicolo è segnalata dal lampeggio originale degli indicatori di direzione. Il disinserimento dell'allarme è segnalato da tre beep (dip-switch 3 in OFF); cinque beep nel caso si fosse verificata una condizione di allarme.
NOTA: l'allarme si disinserisce al termine della sequenza dei lampeggi degli indicatori di direzione e dei 3 o 5 beep.

FUNZIONI SPECIALI

INSERIMENTO AUTOMATICO DELL'ALLARME. L'inserimento automatico permette al sistema di allarme di inserirsi automaticamente 30 secondi dallo spegnimento del motore dell'auto e dall'apertura di una porta. Per ottenere tale funzione è necessario posizionare il dip-switch N°2 su ON, collegare il conduttore Verde-Marrone al pulsante porta e il conduttore Giallo ad un positivo sotto chiave (+15/54).

MEMORIA LED. Se al disinserimento dell'allarme si hanno cinque beep, è possibile individuare la causa di uno o più cicli di allarme. Ruotando la chiave di avviamento su ON si avrà, tramite differenti lampeggi del LED, la causa di allarme ripetuta per 4 volte.

Segnalazione LED	Causa dell'allarme	Numero cicli di allarme
●	Sensori di assorbimento	5
●	Pulsanti porte, cofano e baule	5
●	Positivo sotto chiave	INFINITO
****●****	Sensori esterni (conduttore Verde-Nero)	5
● LED OFF (2 secondi) * LED ON (1 secondo)		
Il tempo neutro all'inserimento è di 30 sec. per tutte le cause d'allarme.		

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione d'alimentazione	10,5 +14,5VDC
Assorbimento massimo di corrente	10 mA
Temperatura di funzionamento	-40° + 85°
Portata contatto indicatori di direzione	8A a 20° C
Portata contatti relè blocco motore	8A a 20° C
Durata di un ciclo d'allarme	30 secondi
Corrente massima - positivo ad allarme inserito (+A)	1A
Corrente massima comando comfort Positivo	500 mA
Corrente massima comando comfort Negativo	100 mA
Potenza sonora	>118dB

DESCRIZIONE MODULO GEMINI 5123.

(Solo per versioni US).

5123GE (solo 7057US e 7056US).

Il sensore 5123 protegge la vettura con un controllo di movimenti ottenuto saturando l'abitacolo con onde ultrasoniche; l'apertura di una portiera, la rottura dei vetri o il movimento di un corpo estraneo all'interno della vettura sono rilevate dal sensore che con un comando attiverà il sistema d'allarme.

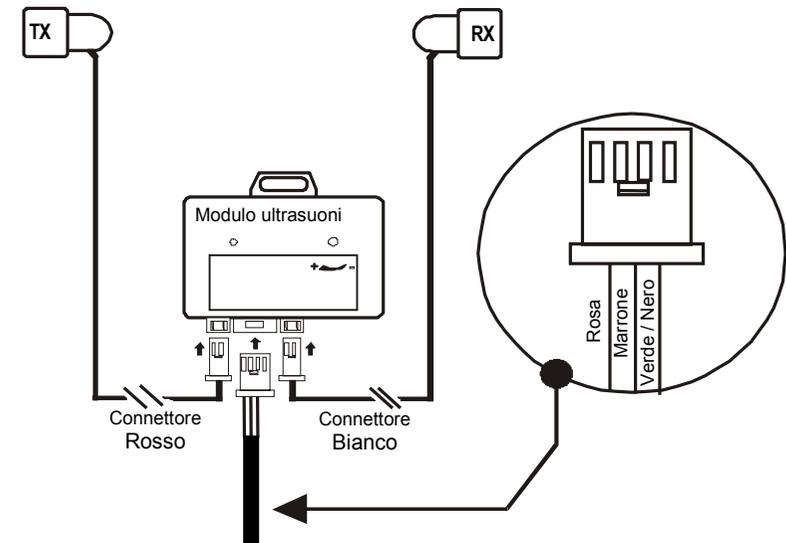
Istruzioni di montaggio.

Il collegamento con il sistema d'allarme è molto semplice poiché il cablaggio ha già un connettore dedicato per il collegamento del sensore.

Inserire i connettori delle capsule dei sensori nelle rispettive posizioni, una di colore ROSSO per la connessione della capsula TX ed una di colore BIANCO per quella RX.

Regolazione della sensibilità.

- Abbassare di circa 20 cm. il cristallo di una delle portiere anteriori.
- Regolare sul minimo il potenziometro della sensibilità.
- Inserire l'allarme e accertarsi che tutte le portiere siano chiuse.
- Introdurre nella vettura un corpo estraneo e agitarlo. L'accensione della spia rossa del modulo indicherà l'attivazione del sensore a seguito del movimento. Se ciò non avvenisse aumentare la sensibilità e ripetere l'operazione.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di funzionamento	9÷16VDC
Corrente assorbita	2,5 mA
Temperatura di funzionamento	-30°C +85°C

DESCRIZIONE MODULO GEMINI 7059. (Solo per versioni HF).

Il sensore GEMINI 7059 protegge la vettura rilevando intrusioni all'interno dell'abitacolo grazie all'emissione di un campo elettromagnetico a iperfrequenza ($f = 2,45 \text{ GHz}$).

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, quindi di generare una segnalazione di allarme.

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

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

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO.

Per il corretto funzionamento del sensore GEMINI 7059 è di fondamentale importanza l'accurata identificazione della posizione d'installazione, la quale può variare in funzione del tipo di vettura.

A questo scopo è importante sottolineare che i sensori a iperfrequenza non consentono, in linea generale, la totale copertura protettiva dell'abitacolo, infatti la regolazione della sensibilità deve essere tale da non creare false cause d'allarme dovute alla fuoriuscita del campo elettromagnetico attraverso i cristalli del veicolo.

Sempre con lo scopo di prevenire condizioni di falso allarme si deve evitare di fissare il sensore sotto ai vani portaoggetti o portamonete, inoltre devono essere evitati eventuali oggetti metallici oscillanti nel veicolo.

Il sensore GEMINI 7059 può essere installato sotto il rivestimento del basamento del sedile posteriore (rivolto verso la parte anteriore della vettura), dietro il cruscotto in posizione centrale, sotto il rivestimento del tunnel centrale oppure in vicinanza della plafoniera-luce di cortesia (sotto la tappezzeria che riveste l'interno del tetto della vettura).

COLLEGAMENTI ELETTRICI.

Il collegamento con il sistema di allarme è molto semplice poiché il cablaggio ha un connettore dedicato per il collegamento del sensore.

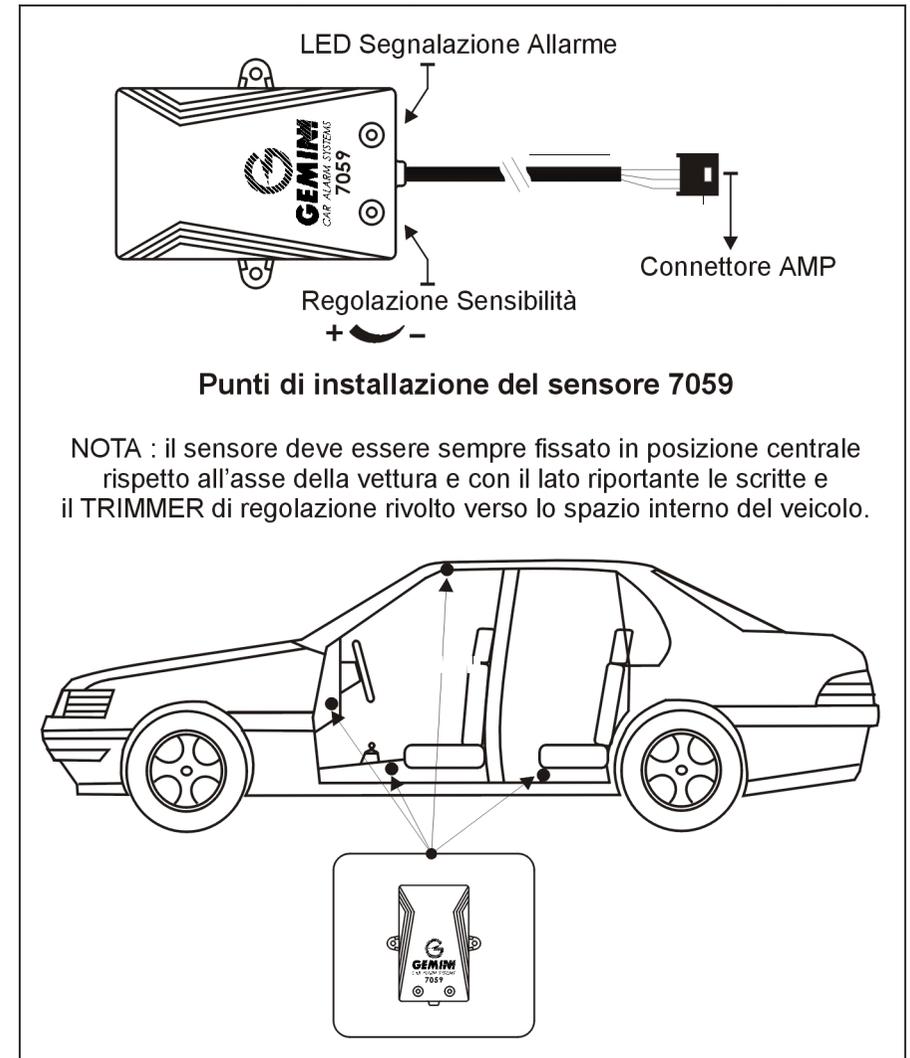
REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITA'.

Il modulo GEMINI 7059 è dotato di un TRIMMER per la regolazione della sensibilità da un valore minimo (non ZERO) ad un valore massimo. L'operazione di taratura è agevolata dalla presenza di un LED rosso che si illumina a luce fissa per un tempo di 4 secondi ad ogni rilevazione di interferenza nel raggio di protezione del modulo.

(NOTA : tra una segnalazione di allarme e la successiva devono trascorrere almeno 4 secondi dallo spegnimento del LED).

Procedura di regolazione della sensibilità :

- 1) Regolare il TRIMMER in posizione di massima sensibilità (tutto in senso orario).
- 2) Inserire l'allarme, attendere la fine del tempo neutro di inserimento.
- 3) Muovere le mani in prossimità dei vetri della vettura (laterali, parabrezza e lunotto posteriore) verificando che il sensore GEMINI 7059 non rilevi nessuna condizione di allarme.
- 4) Se si verificano condizioni di allarme è necessario ridurre la sensibilità del sensore ruotando in senso antiorario il TRIMMER di regolazione, quindi ripetere la prova come indicato nel punto 3).
- 5) Se non si verificano interventi del sensore è necessario disinserire l'allarme e abbassare uno dei finestrini anteriori della vettura.
- 6) Inserire nuovamente l'allarme e verificare che un tentativo di furto, simulato introducendo un braccio nel finestrino e muovendolo in prossimità dei sedili anteriori, determini l'intervento dell'allarme.



Punti di installazione del sensore 7059

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

DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE.	
Temperatura di lavoro	da -40°C a $+85^{\circ}\text{C}$.
Durata del segnale di Allarme	4 secondi con una pausa di 4 secondi tra ogni segnalazione di allarme
Tensione di Lavoro	da 9V a 15V.
Assorbimento di Corrente	$\leq 5\text{mA}$
Frequenza campo EM	$2,45\text{GHz} \pm 2,5\text{MHz}$.

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali anomalie o guasti all'allarme o all'impianto elettrico della vettura dovuti ad una cattiva installazione o al superamento delle caratteristiche tecniche indicate. L'allarme ha esclusivamente una funzione dissuasiva contro eventuali furti.

Gli apparecchi Gemini sono garantito contro ogni difetto di costruzione o di funzionamento per 12 mesi dalla data d'installazione e in ogni modo per un massimo di 24 mesi dalla data di fabbricazione.