

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

### Connessione elettrica della centralina.

- a) Inserire nella centralina il connettore dei cavi di alimentazione.  
Si consiglia di rivestire la connessione con del sigillante o **con lo stesso mastice del kit**, per una miglior difesa verso gli agenti atmosferici.
- b) Fissare molto bene il filo di connessione dell'antenna **con un pezzo del mastice adesivo, poiché detto filo non deve oscillare.**
- c) Rimontare il paraurti dopo aver portato i cavi nel vano bagagli utilizzando il foro di passaggio precedentemente individuato o praticato.

### Connessione elettrica dei cavi

- a) Collegare il cavo rosso di alimentazione al cavo positivo che alimenta la lampada di retromarcia.
- b) Collegare il cavo nero al filo di massa del gruppo ottico.

### SEGNALATORE ACUSTICO

Collegare i due fili del microaltoparlante utilizzando il rispettivo connettore.  
Fissare il microaltoparlante in modo da assicurare una buona percezione sonora da parte del guidatore. Si consiglia l'applicazione su uno dei montanti laterali posteriori.

## VERIFICA FINALE

- a) Accendere il quadro strumenti ed inserire la retromarcia.  
Se l'impianto è stato montato correttamente, il microaltoparlante emette un suono di "OK" (tre note in rapida successione). Una volta ottenuto questo segnale il sistema diventa operativo.  
Se non viene emesso alcun segnale, oppure un segnale di mal funzione (una nota alta ed una bassa ripetute per 3 sec.), controllare tutte le connessioni (specialmente quella tra la centrale e l'antenna) e verificare che la massa prescelta sia realmente efficiente (filo nero).
- b) Partendo da circa 1 metro di distanza dal centro del paraurti, avvicinarsi **molto lentamente** per simulare una manovra di retromarcia. Ad una distanza di circa 60 cm verranno percepite le prime segnalazioni acustiche la cui frequenza di ripetizione aumenterà al diminuire della distanza, per diventare un primo suono continuo a circa 35 centimetri dall'ostacolo.
- ATTENZIONE:** Un secondo suono continuo a frequenza più bassa verrà generato a circa 15 centimetri dall'ostacolo, **a condizione che l'avvicinamento avvenga lentamente.**  
**Se il movimento è veloce, questo suono di allarme avverrà tanto prima quanto più rapido sarà l'avvicinamento.**
- c) All'arresto del movimento i segnali cessano, per riprendere non appena ricomincia l'avvicinamento al paraurti.

**Nota:** poiché la segnalazione si attiva solo quando il veicolo si sta avvicinando all'ostacolo, un oggetto fisso di fronte al paraurti (ad esempio il gancio traino o le pareti laterali di un box) non altera il corretto funzionamento del dispositivo.

### **AVVERTENZE**

- a) In presenza di pioggia di una certa intensità, il sistema riduce automaticamente la sua sensibilità onde eliminare una parte di falsi allarmi che possono essere generati da cadute improvvise di quantità consistenti di acqua sul paraurti. In questa situazione viene eliminata la zona di preallarme e mantenute soltanto le due zone finali (segnali continui).
- b) La stessa cosa avviene in caso di disturbi dovuti a forti e violente variazioni di campi elettromagnetici, in presenza di concentrazioni di antenne trasmettenti.



## ELECTROMAGNETIC PARKING SYSTEM

### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

#### **PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO**

EPS-SAFE-PARK è un sensore di parcheggio che impiega onde elettromagnetiche a bassa energia ed è in grado di rilevare l'avvicinamento di un ostacolo di qualsiasi genere. Una volta attivato, EPS-SAFE-PARK genera intorno al paraurti una zona di protezione.

Quando un qualsiasi ostacolo, entrando nella zona di protezione, tende ad avvicinarsi al paraurti, si udrà una serie di segnali acustici.

#### **MONTAGGIO FACILE E RAPIDO**

(senza forare il paraurti)

Il dispositivo è composto di tre elementi:

- **Centralina elettronica con microprocessore, da montarsi all'interno del paraurti.**
- **Antenna (nastro autoadesivo in alluminio), da montarsi all'interno del paraurti.**
- **Microaltoparlante (diam. 20 mm), da installare nell'abitacolo.**



Il sistema diviene operativo all'inserimento della retromarcia, **confermato da un segnale di O.K. (tre note in rapida successione)**. Il sistema rileva anche piccoli ostacoli di qualsiasi forma.

A partire **da circa 60 cm.** dall'ostacolo il microaltoparlante emette tre tipi di segnale:

**PREALLARME (da 60 a 35 cm.** dall'ostacolo): bip - bip - bip che diventa sempre più frequente mano a mano che il veicolo si avvicina all'ostacolo.

**ATTENZIONE (da 35 a 15 cm.)**

Il bip si trasforma in un suono continuo a una frequenza media.

**PERICOLO** (Il veicolo è arrivato **a circa 15 cm.** dall'ostacolo). Suono continuo a bassa frequenza.

Il suono s'arresta se il veicolo si ferma, per poi riprendere al riavvio. Il sistema, una volta attivato, verifica la zona di protezione e la temperatura esterna, adeguando automaticamente la propria sensibilità alle condizioni climatiche al momento dell'utilizzo (auto diagnosi).

**EPS-SAFE-PARK va utilizzato soltanto su veicoli con paraurti interamente in materia plastica (anche verniciata)**

**L'antenna deve essere fissata a una distanza di almeno 3 cm. dalla struttura metallica del veicolo. La distanza consigliata dal suolo è di 40/50 cm.**

**La posizione migliore è nel mezzo del paraurti e dove il paraurti è sporgente.**

**Tuttavia, se l'antenna passa anche molto vicino ad elementi metallici, solo per brevi tratti (es. i supporti verticali del paraurti), il buon funzionamento del sistema è comunque assicurato.**

LA MANOVRA DI RETROMARCIA RESTA SOTTO IL CONTROLLO DEL GUIDATORE FINO AGLI ULTIMI CENTIMETRI PRIMA DELL'OSTACOLO, CONSENTENDO DI PARCHEGGIARE ANCHE IN SPAZI MOLTO RISTRETTI.

**SI RACCOMANDA PERO' CHE LA MANOVRA DI RETROMARCIA SIA EFFETTUATA LENTAMENTE, PER EVITARE CONFUSIONE NEI SEGNALI.**

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di funzionamento : da 9,5 a 18 V
- Corrente massima assorbita in fase di rilevamento: 70 mA
- Temperatura di funzionamento : da -30 a +85 °C

**ATTENZIONE:**

**TUTTI I COLLEGAMENTI DEVONO ESSERE BEN FISSATI CON IL MASTICE IN DOTAZIONE ONDE EVITARE OSCILLAZIONI CHE POSSANO GENERARE FALSI SEGNALI**

#### **APPLICAZIONE CENTRALINA ALL'INTERNO DEL PARAURTI.**

a) Smontare il paraurti

b) Individuare sul lato dove è presente la lampada di retromarcia un possibile foro di passaggio verso l'interno del vano bagagli per potervi portare i cavi di alimentazione della centralina e del microaltoparlante.

Altrimenti praticare un piccolo foro nella carrozzeria.

c) **Pulire accuratamente con alcool o solvente nitro (non utilizzare assolutamente detergente antiadesivo) la superficie interna del paraurti su cui applicare la centralina ed il sensore antenna.**

d) Applicare la centralina in modo longitudinale ad una estremità del paraurti, dalla parte dove è previsto il passaggio cavi. Utilizzare lo speciale adesivo provvisto nel kit, praticando una forte pressione in modo da farla ben aderire alla superficie interna del paraurti.



#### **INSTALLAZIONE DELLA CENTRALINA ELETTRONICA NEL BAULE DEL VEICOLO (opzione)**

E' anche possibile installare la centralina elettronica nel baule dell'auto, il più vicino possibile al fast-on dell'antenna. Sugeriamo di usare un foro già esistente oppure di praticare un piccolo foro nella carrozzeria per far passare il cavo prolunga (A) che connette il modulo elettronico all'antenna. **E' molto importante che questo cavetto sia tagliato il più corto possibile, non aderisca alla carrozzeria e che sia ben fissato in modo da evitare qualsiasi suo movimento o vibrazione perché ciò potrebbe causare false segnalazioni durante il funzionamento del sistema.**



**Questo tipo di installazione è opzionale: per avere il funzionamento più efficiente consigliamo l'applicazione della centralina all'interno del paraurti.**

#### **APPLICAZIONE DEL SENSORE ANTENNA ALL'INTERNO DEL PARAURTI**

a) Partendo da dove è stata applicata la centralina, stendere il sensore antenna praticando una forte pressione per farlo ben aderire.

Coprire tutta la lunghezza del paraurti e i primi 15/20 cm. dei due lati, tagliare la parte non utilizzata e bloccarne le due estremità con lo speciale mastice in dotazione.

b) Per assicurare una migliore tenuta è consigliabile rivestire tutta la zona di applicazione del sensore con antiurto plastico a spruzzo o a pennello. Collegare la centralina all'antenna utilizzando l'apposito fast-on di connessione (v. foto sopra).

