



PROXIMITY ELECTRONICS

Mod. EPS-FRONT

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

1.0

- a) Individuare la zona più alta e sporgente del paraurti.

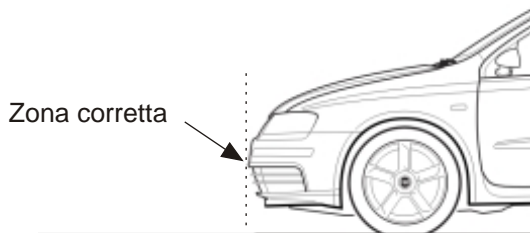


Fig. 1

- b) Smontare il paraurti.

2.0 APPLICAZIONE DELLA CENTRALINA ALL'INTERNO DEL VANO MOTORE.

- a) Individuare il lato dove è presente la batteria, trovare un possibile passaggio dal vano motore verso l'estremità del paraurti, per potervi portare il cavo nero (A) che poi verrà collegato al sensore antenna (Fig. 5).

- b) Far passare il cavo (A) nel foro precedentemente individuato in modo che il connettore bianco femmina rimanga all'interno del vano motore.

- c) Applicare il fast-on maschio su entrambi i fili all'altra estremità del cavo (A) (Fig. 5) .

3.0 APPLICAZIONE DEL NASTRO SENSORE ANTENNA.

Pulire accuratamente con alcool o solvente nitro (non utilizzare assolutamente detergente antiadesivo) la superficie interna del paraurti della zona precedentemente individuata (vedi fig.1) su cui dovrà essere applicato il sensore antenna.

Partendo dalla zona dove arriva il cavo (A) della centralina, iniziare l'applicazione del nastro di alluminio adesivo (sensore antenna) praticando una forte pressione in modo da farlo ben aderire alla superficie interna del paraurti.

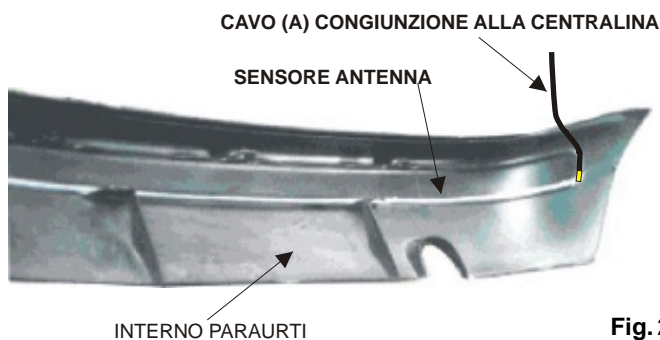


Fig. 2

Tagliare via la parte del sensore antenna non utilizzata e bloccarne bene le due estremità con lo speciale mastice adesivo in dotazione (fig.3).

NOTA:

- 1) E' importante iniziare e finire l'applicazione del nastro a circa 15 cm dalla fine del paraurti (fig.3).

- 2) Il sensore antenna non può essere applicato su paraurti metallici.

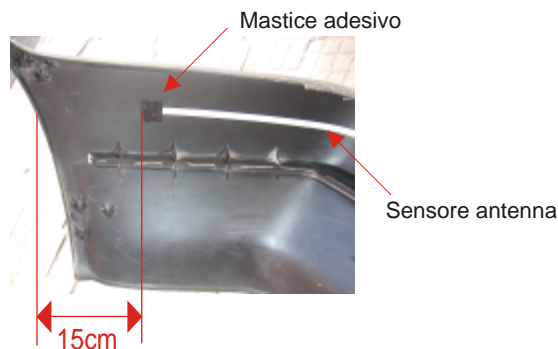


Fig.3

Collegare il cavo (A) al sensore antenna. Si consiglia di rivestire e bloccare la connessione con il mastice fornito nel kit (fig. 4). Riposizionare il paraurti tirando il cavo (A) dall'interno del vano bagagli in modo da non lasciare cavo in eccesso all'esterno.

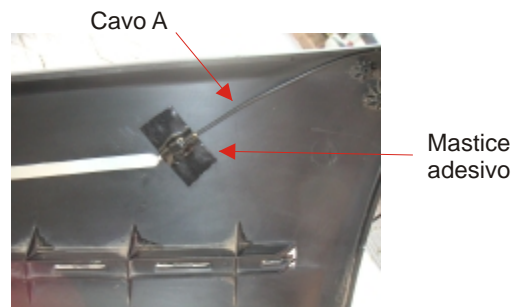


Fig.4

4.0 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Applicare la centralina utilizzando il mastice adesivo, in un luogo adatto del vano motore, lontano da sorgenti di calore ed in prossimità del cavo (A) .

- a) Collegare il cavo (A) alla centralina seguendo lo schema presente sulla centralina.

- b) Collegare il cavo nero del cablaggio di alimentazione a una buona massa.

- c) Portare gli altri fili nell'abitacolo utilizzando lo stesso passaggio dei cavi elettrici originali del veicolo (piattina nera del buzzer e cavo rosso).

Il cavo rosso, della lunghezza di due metri, va collegato tramite il pulsante di attivazione ai 12 Volt sottochiave (il sistema così si attiva all'inserimento del contatto).

- d) La piattina nera di circa 2 m con connettore a due vie va collegata al microaltoparlante che va fissato, tramite il biadesivo, in modo da assicurare una buona percezione sonora da parte del guidatore.

- e) Collegare alla centralina il connettore dei cavi di alimentazione.

NOTA: E' molto importante che il cavo (A) sia ben fissato in modo da evitare qualsiasi suo movimento o vibrazione perché ciò potrebbe causare false segnalazioni durante il funzionamento del sistema.

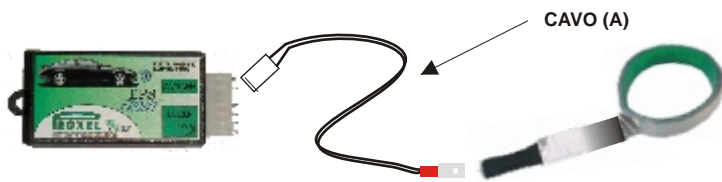


Fig. 5

5. VERIFICA FINALE

a) Accendere il quadro strumenti.

In una frazione di secondo la centralina compie un controllo della funzionalità del sistema e, se l'impianto è stato montato correttamente, il trasduttore acustico emette un suono di "OK" (BIP). Una volta ottenuto questo segnale il sistema diventa operativo.

Possibili problemi e relative soluzioni

1. Se il trasduttore acustico non emette alcun segnale controllare tutte le connessioni.

2. Se il trasduttore acustico emette un segnale di allarme, composto da 2 note (una alta ed una bassa) ripetute 3 volte, controllare la connessione dell'antenna alla centralina.

b) Partendo da circa 1 metro di distanza dal centro del paraurti con sensore, avvicinarsi molto lentamente con due mani per simulare una manovra di retromarcia. Ad una distanza di circa 50/60 cm verranno percepite le prime segnalazioni acustiche la cui frequenza di ripetizione aumenterà al diminuire della distanza per diventare una frequenza più bassa a circa 15-20 centimetri dall'ostacolo per indicare il rischio di contatto.

c) Se il sistema dimostra di funzionare regolarmente è possibile rimontare il paraurti

Nota: EPS-FRONT è in grado di rilevare gli ostacoli che tendono ad avvicinarsi al paraurti con una segnalazione di allarme tanto più pronta ed evidente quanto più l'ostacolo si trova vicino. Attivandosi la segnalazione **solo quando il veicolo si sta avvicinando all'ostacolo, un oggetto fisso di fronte al paraurti, ad esempio le pareti laterali di un box, non vengono segnalati e non si disturba il normale funzionamento del dispositivo.**

MANUALE PER L'UTENTE

1. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'EPS-FRONT 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.

L'attivazione del dispositivo avviene tramite il pulsante (quadro strumenti acceso) e confermata da un segnale di "OK" all'atto dell'attivazione.

Una volta attivato, l'EPS-FRONT genera intorno al paraurti, su cui è installato, una zona di protezione (Fig. 6). Quando un qualsiasi ostacolo, presente nella zona di protezione, tende ad avvicinarsi al paraurti, si udrà una serie di segnali acustici:

A) *Alla pressione del pulsante:* viene effettuato, in brevissimo tempo, il controllo della funzionalità del sistema; in caso di anomalie il trasduttore acustico dà un suono di allarme composto da due note una alta ed una bassa per 3-4 secondi.

Se il controllo è positivo viene emesso un **BIP** di **OK** per confermare il regolare funzionamento del sistema.

B) *Durante l'avvicinamento ad un ostacolo* l'unità elettronica attiva la segnalazione acustica a partire da una distanza tra paraurti ed ostacolo (misurato nella zona centrale del paraurti) di circa 50-60 cm con 2 tipi di segnali:

1) **un aumento in sequenza** di "BIP" informa il conducente che un ostacolo si avvicina (allarme)

2) **suono continuo a una frequenza diversa più bassa** quando un ostacolo è molto vicino al paraurti (10-15 cm) per dare un allarme di **Pericolo**.

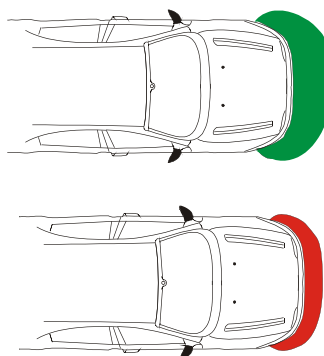
AVVERTENZE

1. 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 dalla presenza di acqua sul paraurti. In questa situazione viene eliminata la zona di allarme e mantenuta soltanto la segnalazione continua a frequenza più bassa (Pericolo).

2. All'attivazione della centralina elettronica il sistema esegue un rapido riconoscimento dell'eventuale presenza di ostacoli vicino al paraurti.

Durante le prove di collaudo del sistema è perciò **molto importante** non attivarlo rimanendo vicini al sensore antenna, per non creare false indicazioni sul suo funzionamento.

Durante il test è necessario tenere in considerazione il fatto dopo il **PRIMO AVVICINAMENTO** al paraurti ogni **SUCCESSIVO AVVICINAMENTO** senza aver prima resettato il sistema (spento e riacceso) può dare false interpretazioni della funzionalità del sensore a causa di particolari caratteristiche del software volute appositamente per ridurre le false segnalazioni durante le condizioni di pioggia.



ALLARME
(da 60 cm. a 20 cm. dall'ostacolo)
Bip che diventa progressivamente più frequente
mano a mano che il paraurti anteriore si avvicina
all'ostacolo.

BEEP ... BEEP .. BEEP . BEEP

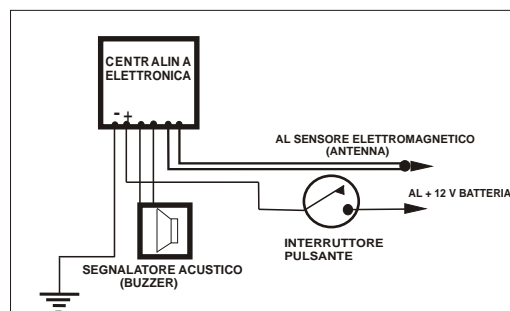
PERICOLO
(da 20 cm. a 2-3 cm. dall'ostacolo)
Suono continuo a frequenza bassa

BUUUUUP.....

Fig.6



La manovre di avanzamento richiede comunque cautela ed attenzione. Il dispositivo installato deve essere considerato un aiuto alla manovra (attraverso la segnalazione) e non un dispositivo di sicurezza.



Schema elettrico

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di funzionamento da 9,5 a 18V
- Corrente massima assorbita 70 mA
- Temperatura di funzionamento da -20 a +85 °C
- Distanza massima inizio rilevazione 60-70 cm