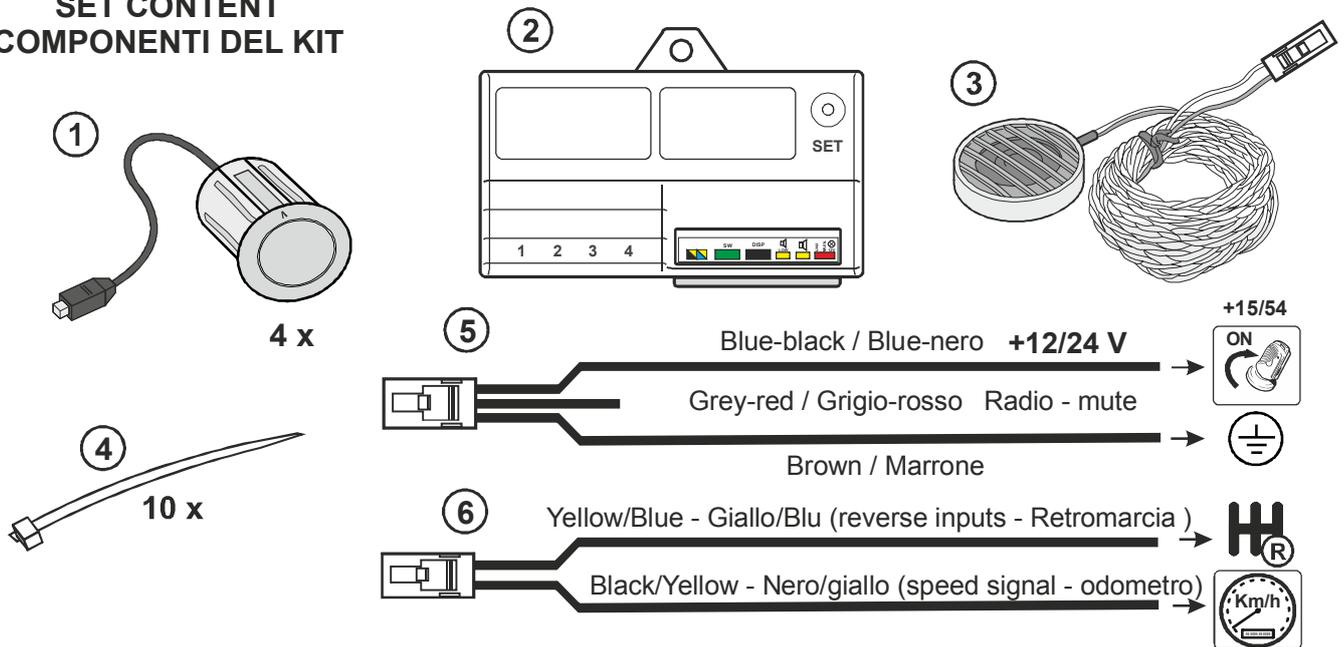


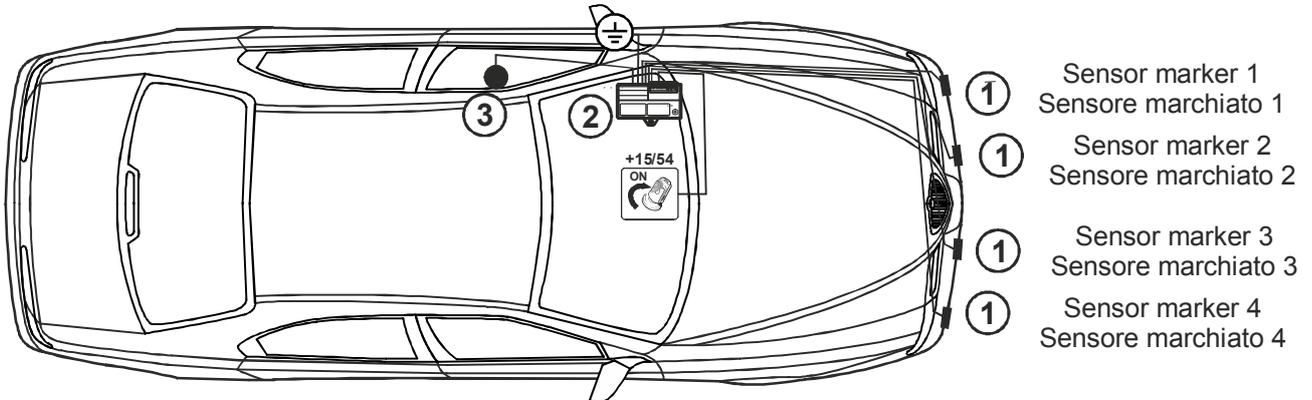
ELECTRONIC PARKING SYSTEM FPS 412F

FITTING INSTRUCTIONS ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

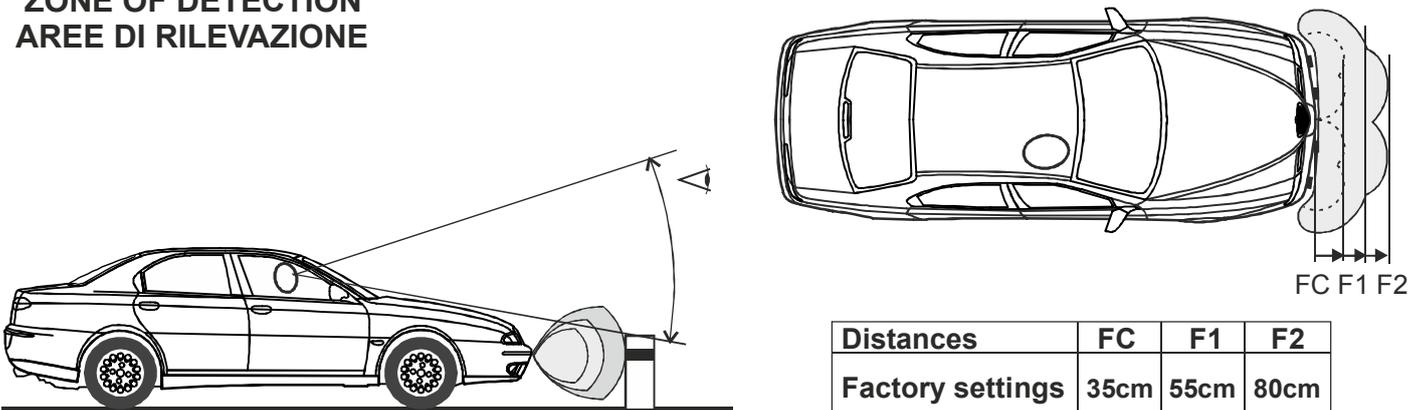
SET CONTENT COMPONENTI DEL KIT



CONNECTION INSIDE THE CAR CONNESSIONI IN VETTURA

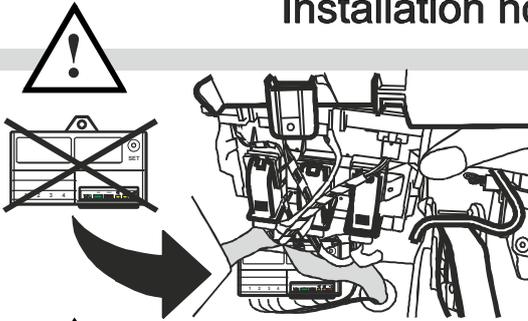


ZONE OF DETECTION AREE DI RILEVAZIONE

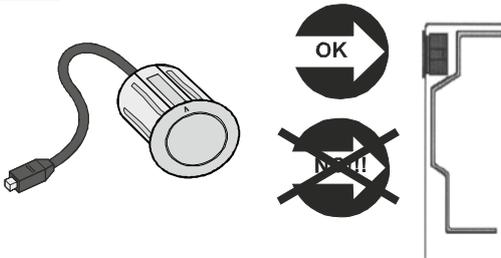


FC = continous tone
FC = Tono continuo

Installation note / Avvertenze per l'installazione

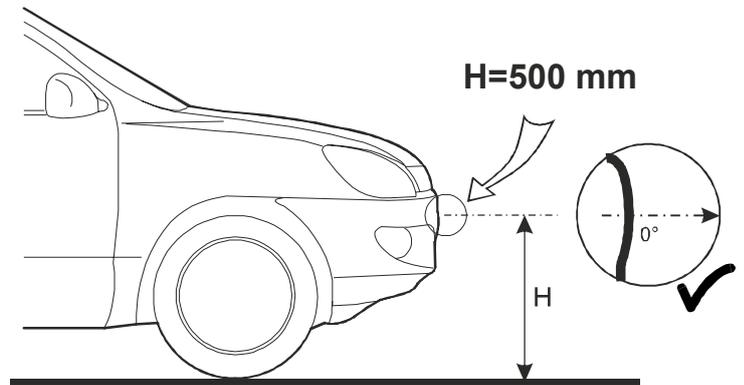
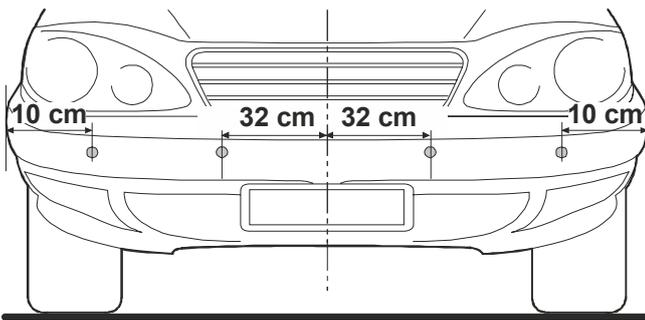


- ✓ To avoid any problems of electrical noise from the plant's original car is recommended to fix the unit away from electrical wirings.
- ✓ Per evitare eventuali problemi di disturbi elettrici dati dall'impianto originale della vettura si consiglia di fissare la centralina lontano da cablaggi elettrici.

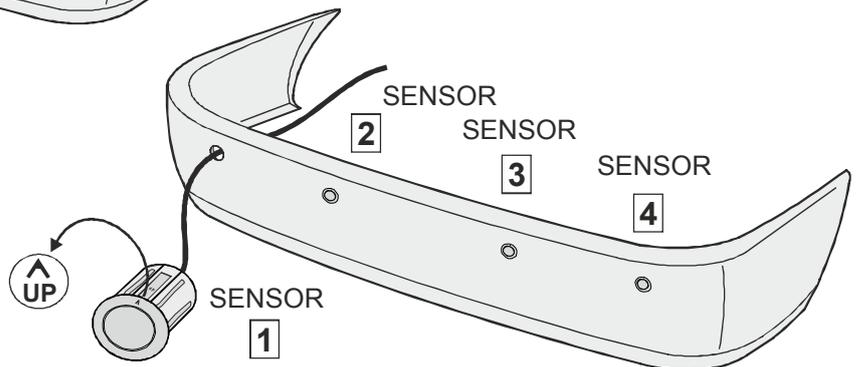
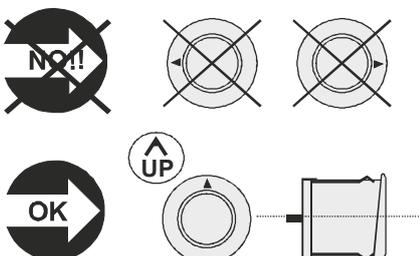
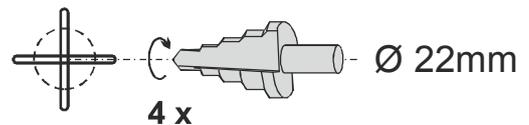
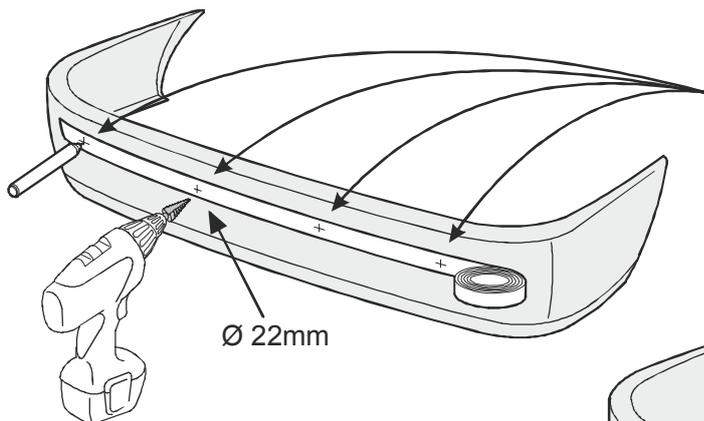


- ✓ Pay attention to the eventual presence of an iron strengthening behind the bumper of the vehicle.
- ✓ Fare attenzione all'eventuale presenza del longherone in ferro dietro al paraurti.

SENSORS POSITION POSIZIONE SENSORI



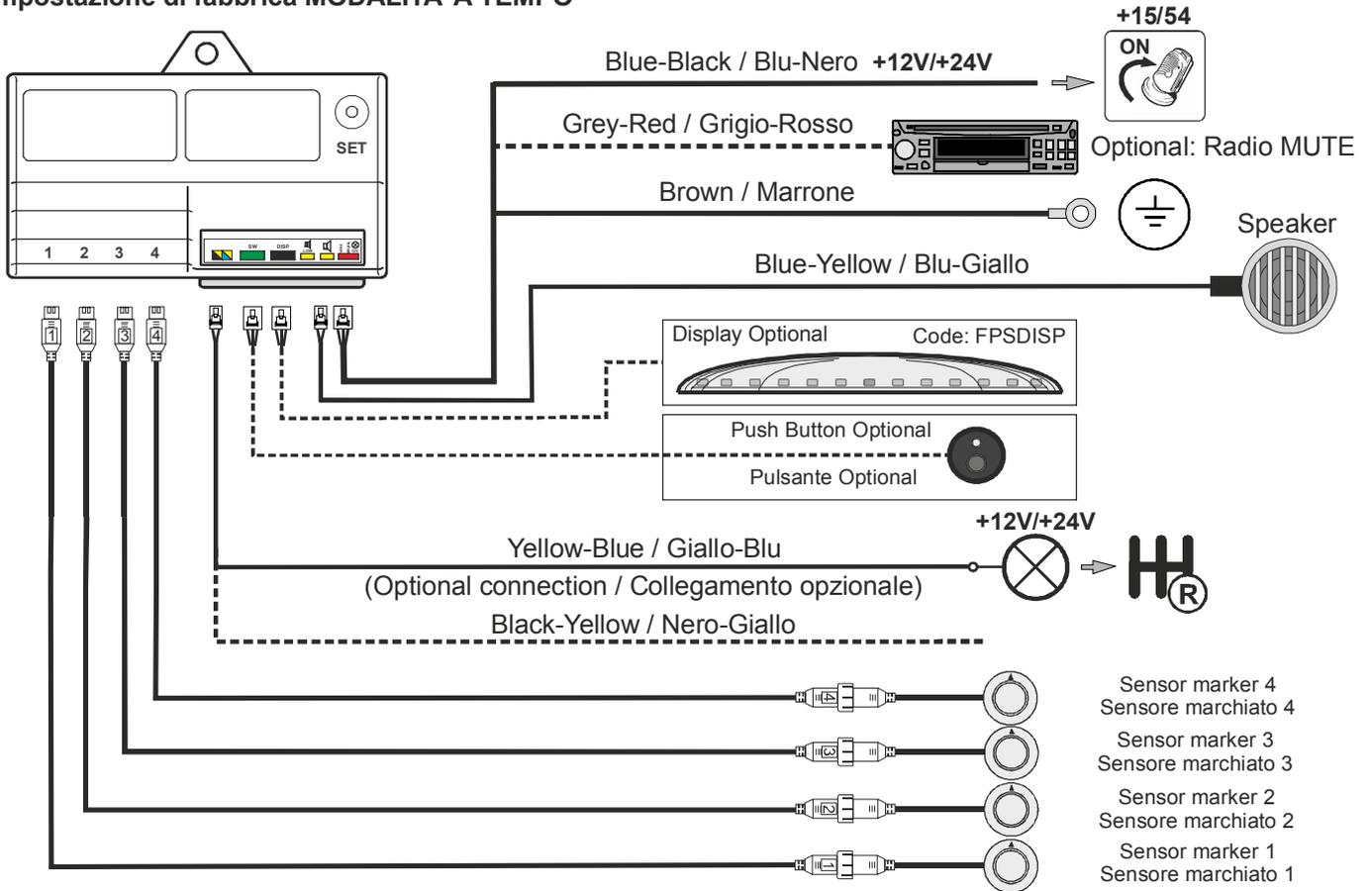
SENSORS INSTALLATION INSTALLAZIONE SENSORI



ELECTRICAL CONNECTIONS / CONNESSIONI ELETTRICHE

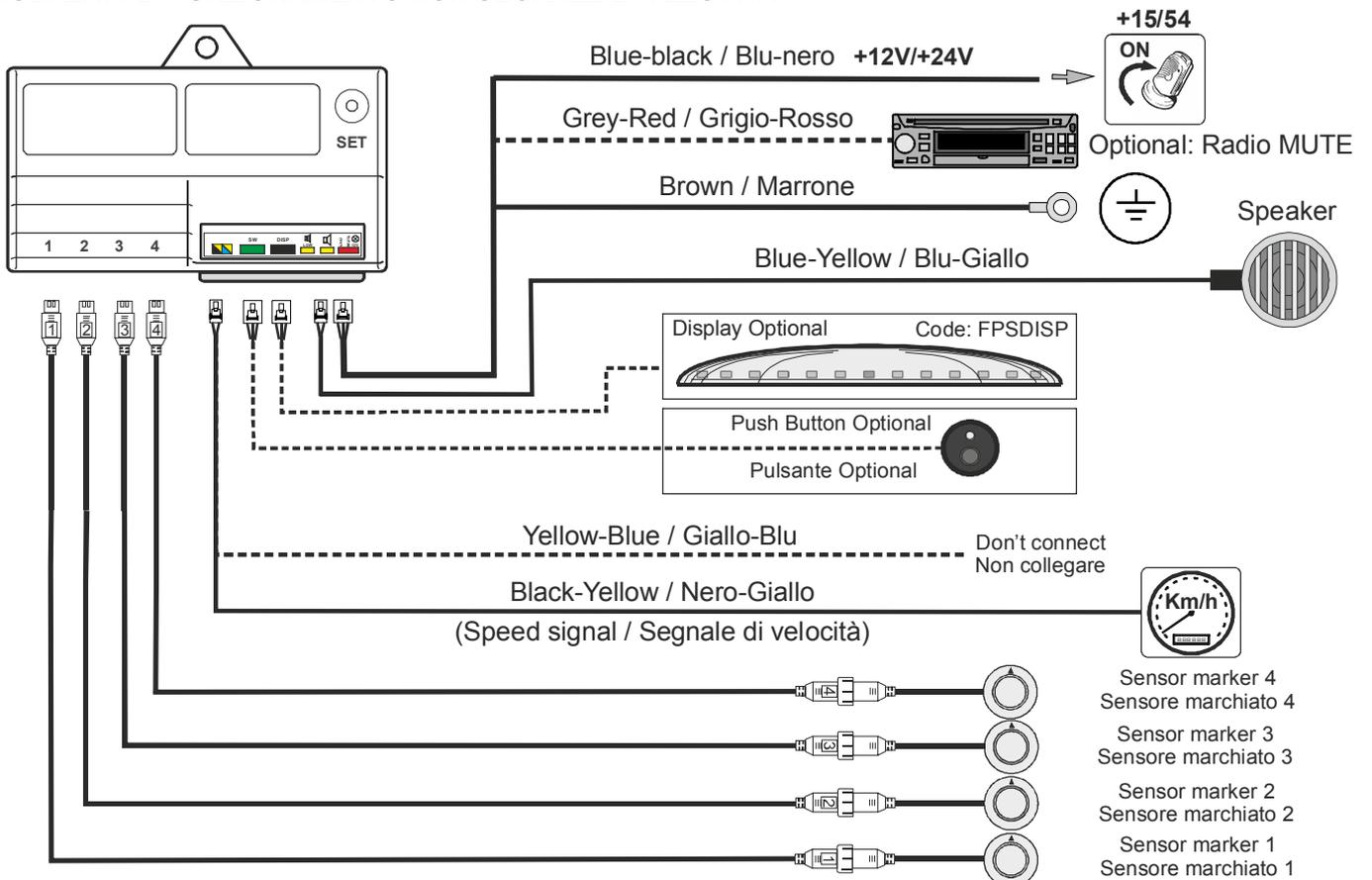
Factory setup TIME MODE

Impostazione di fabbrica MODALITA' A TEMPO



OPERATION MODE WITH SPEED SIGNAL

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO CON SEGNALE DI VELOCITA'



DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il sensore di parcheggio FPS412F è formato da 3 componenti fondamentali: il set di sensori ad ultrasuoni, l'unità centrale ed il segnalatore acustico.

I sensori, installati sul paraurti anteriore del veicolo, emettono brevi impulsi ad ultrasuoni i quali rimbalzano ogni qual volta incontrano degli ostacoli. Il segnale riflesso viene nuovamente catturato dai sensori e la centralina elettronica, calcolando il tempo con cui viene ricevuto, è in grado di stabilire con esattezza la distanza tra l'ostacolo e il paraurti.

L'unità centrale viene installata all'interno del vano abitacolo possibilmente lontano da fonti di disturbo come fasci di cavi e centraline. Su di essa vi è un pulsante il quale permette la regolazione dell'area di copertura per evitare falsi allarmi ed effettuare il reset del sistema.

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO**Funzionamento a tempo (30secondi). (impostazione di fabbrica)**

Il sistema quando viene accesa la vettura, attiva i sensori anteriori per un tempo di 30 secondi e se dopo questo tempo non è presente un ostacolo davanti alla vettura il sistema si disattiva. In caso contrario il sistema rimane attivo, fino all'ultimo rilevamento dell'ostacolo.

Con l'avvicinarsi della vettura all'ostacolo, la segnalazione acustica diventerà via via più frequente, fino a diventare continua, per indicare la zona di STOP.

La riattivazione del sistema si avrà:

- Alla successiva riaccensione della vettura.
- All'inserimento della retromarcia se il filo dedicato (Giallo-Blu) viene collegato alla lampada di retromarcia.
- Oppure premendo il pulsante dedicato (opzionale)

Funzionamento con segnale di velocità vettura (odometro)

Per attivare il controllo della velocità, dopo aver collegato il filo Nero-Giallo, è necessario procedere con la vettura ad una velocità superiore alla soglia di 15Km/h.

Il sistema, quando viene accesa la vettura, attiva i sensori anteriori fino al superamento della velocità di 15Km/h. La riattivazione del sistema si avrà automaticamente al rallentamento della vettura sotto la soglia di 15Km/h.

In questo tipo di collegamento la pressione del pulsante dedicato (opzionale) permette di disattivare il sistema anteriore.

Con l'avvicinarsi della vettura all'ostacolo, la segnalazione acustica diventerà via via più frequente, fino a diventare continua, per indicare la zona di STOP.

Funzione MUTE:

Nel caso che l'autoradio della vettura è dotata di ingresso per la funzione "mute" è possibile collegare il filo con comando negativo Rosso-Grigio. Questo collegamento permetterà di attenuare l'audio durante la rilevazione di un ostacolo.

IMPORTANTE:

Occorre in ogni caso guardare nei dintorni del veicolo durante la manovra di parcheggio, anche quando i sensori sono stati installati. Piccoli ostacoli o oggetti di bassa capacità di rilevazione non possono essere rilevati dal sistema.

FUNZIONI PROGRAMMABILI TRAMITE PULSANTE "SET"

Sulla centrale è presente un pulsante che permette di modificare più funzioni in base al tempo di pressione dello stesso. IMPOSTAZIONE SENSIBILITA'

A) Una breve pressione del pulsante (meno di 2 secondi) varia la sensibilità del sistema in tre possibilità che possono essere selezionate in sequenza:

- media (impostazione di fabbrica) come conferma la centralina deve emettere 2 segnalazioni acustiche "beep"
- alta sensibilità come conferma la centralina deve emettere 3 segnalazioni acustiche "beep"
- bassa sensibilità come conferma la centralina deve emettere 1 segnalazione acustica "beep"

RITORNO ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA (FUNZIONAMENTO A TEMPO)

B) Per riportare il sistema con le impostazioni di fabbrica occorre una lunga pressione del pulsante (per oltre 4 secondi). La conferma dell'avvenuto reset verrà segnalato tramite una sequenza di segnalazioni acustiche "beep". Rilasciare il pulsante, togliere e rimettere il quadro di accensione della vettura.

SOLUZIONE DEI PROBLEMI**Se non si sente nessun segnale all'avvicinarsi di un ostacolo, si devono controllare:**

- i collegamenti di alimentazione della centralina e di connessione dell'altoparlante.

Se subito dopo l'accensione della vettura, si avverte un suono grave per 3 sec seguito da un numero di beep:

- almeno un sensore segnala un problema di funzionamento; il sistema continuerà a funzionare ma in maniera limitata, la manovra di parcheggio deve essere effettuata con estrema cura perché il sistema non è più in grado di coprire l'intera area anteriore.

DIAGNOSTICA SENSORE DIFETTOSO inserire la retromarcia, il sistema, emetterà un suono grave per 3 secondi seguito da un numero di beep pari al numero del sensore difettoso. (Esempio se il sensore difettoso è inserito nella posizione 3 della centralina si udirà dopo il suono continuo 3 beep ad indicare la posizione 3 della centralina.)

Se in fase di manovra avvertite falsi segnali di allarme (breve segnalazione di un ostacolo anche se non presente)

Verificate che la centralina non sia a contatto con il cablaggio della vettura o alla centralina elettronica. in caso che l'anomalia persiste è possibile modificare la sensibilità del sistema tramite il pulsante posto sulla centralina, eseguendo le procedura "A" descritta nel capitolo FUNZIONI PROGRAMMABILI TRAMITE PULSANTE "SET".

Se avvertite un errore di rilevazione in modo sporadico nel tempo, dovete controllare:

- che i sensori non siano coperti da terra o ghiaccio (pulite accuratamente i sensori).

SYSTEM DESCRIPTION

The FPS412F electronic parking system is equipped of 3 fundamental components: the ultrasonic sensors, the control unit and the acoustic speaker.

Ultrasonic sensors are located in the front bumper of the vehicle. The sensors transmit short pulses of ultrasonic waves which bounce off the obstacles. The reflected signal is captured by the sensor and the control unit determines the distance from obstacles and bumper.

Put the control unit inside the passenger compartment away from electrical wiring to avoid any problems of electrical noise from the car.

On the control unit there is a push button "SET" that allows the regulation of the coverage area to avoid false alarms and allows to reset the system.

FUNCTIONAL DESCRIPTION**Operation by time "30second". Factory setting.**

When you turn on the starting key, front sensors are activated for "30 second". At the end of this time the sensors are turned off unless it is present an obstacle within a detection zone. In this case will be deactivated after the last detection. Approaching the vehicle to the obstacle the acoustic signal will become ever more frequent, until it becomes continuous to indicate the STOP zone.

Reactivation occurs in the following ways:

- At the next start of the vehicle.
- Engaging reverse gear, only if the Yellow/Black wire is connected to reverse signal.
- By pressing the button, optional LED code. (Optional).

Operation by odometer signal

To activate the function it's necessary connect the Black/yellow wire and occurs proceed with the vehicle exceeding the speed of 15Km/h.

When you turn on the starting key the front sensors are activated. The sensors turns off automatically when you exceed the speed threshold set (about 15km/h).

Automatically reactivated when the vehicle returns to below the threshold set speed (about 15km/h).

MUTE Function:

Function "radio mute" puts to silence radios when it is present the obstacle in front of the sensors. Only for the radio equipped with radio mute terminal it is possible connect Red-Grey wire negative signal.

CAUTION:

Even with electronic parking system installed it is necessary to watch surroundings of the vehicle carefully during maneuvering. System may overlook small obstacles, items with low reflectance or special geometrical shape.

PROGRAMMABLE FUNCTIONS BY "SET" BUTTON

On the control unit is present a button that allows to modify different functions according how it is pressed.

SENSITIVITY SETTINGS

A) A short press of the button (less than 2 seconds) changes the system sensitivity in three steps consecutive:

- Medium (default) as confirm the control unit must emits 2 acoustic signalling "beep"
- High sensitivity as confirm the control unit must emits 3 acoustic signalling "beep"
- Low sensitivity as confirm the control unit must emits 1 acoustic signalling "beep"

RETURN TO FACTORY SETTINGS (OPERATION BY TIME)

B) To reset the system to factory settings is necessary a long press of the button (more than 4 seconds).

The confirmation of the reset will be indicated by a sequence of acoustic signals "beep" after that release button, remove and replace the reverse gear.

TROUBLESHOOTING**No signal after the ignition key on, we recommend to:**

- Check the power supply and speaker connections

If, after turn the ignition key on, the speaker emits a low sound for 3 seconds:

- at least 1 sensor not working; the system will continue to work in limited mode.

The parking manoeuver must be done carefully because the system is no longer able to cover the entire front area.

DIAGNOSTIC OF FAULTY SENSOR: engage the reverse gear, the speaker emits low sound for 3 seconds followed by a number of beeps equal to the number of the faulty sensor. (Example: if the faulty sensor is inserted in the position n.3, after the low sound of 3 seconds you will hear 3 beeps which indicates the position n.3.)

False alarm signals during the parking manoeuver:

In this case it is necessary activate the "B" programmable function, otherwise is possible change the sensitivity of the system through the button on the unit, performing the "A" procedure described in chapter previous.

In case of sporadic false indication in absence of obstacles:

One or more sensors can be dirty; clean the dirty sensors. Also the ice and the snow can provide false detections.

Specifiche tecniche

Voltaggio di alimentazione.	9 - 24V
Consumo (solo con retromarcia inserita)	120mA max
Range di temperature	-25/+70°C
Frequenza ultrasuoni	40KHz

Technical Data

Power supply	9 - 24V
Current consumption	120mA max
Range of operational temperatures	-25/+70°C
Ultrasound frequency	40KHz

NOTE

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per guasti o anomalie di funzionamento del prodotto o dell'impianto elettrico della vettura dovuti ad una cattiva installazione o ad un superamento delle caratteristiche indicate.

La ditta costruttrice si riserva il diritto di effettuare variazioni in qualsiasi momento si rendessero necessarie senza l'obbligo di darne comunicazione.

NOTES

The manufacture will not be held responsible for defect or malfunctions of the product or car electrical system due to incorrect installation or having gone beyond the limits indicated in the technical data.

THE MANUFACTURER RESERVES THE RIGHT AT ANY TIME TO MAKE CHANGES DEEMED NECESSARY WITHOUT PRIOR NOTICE.