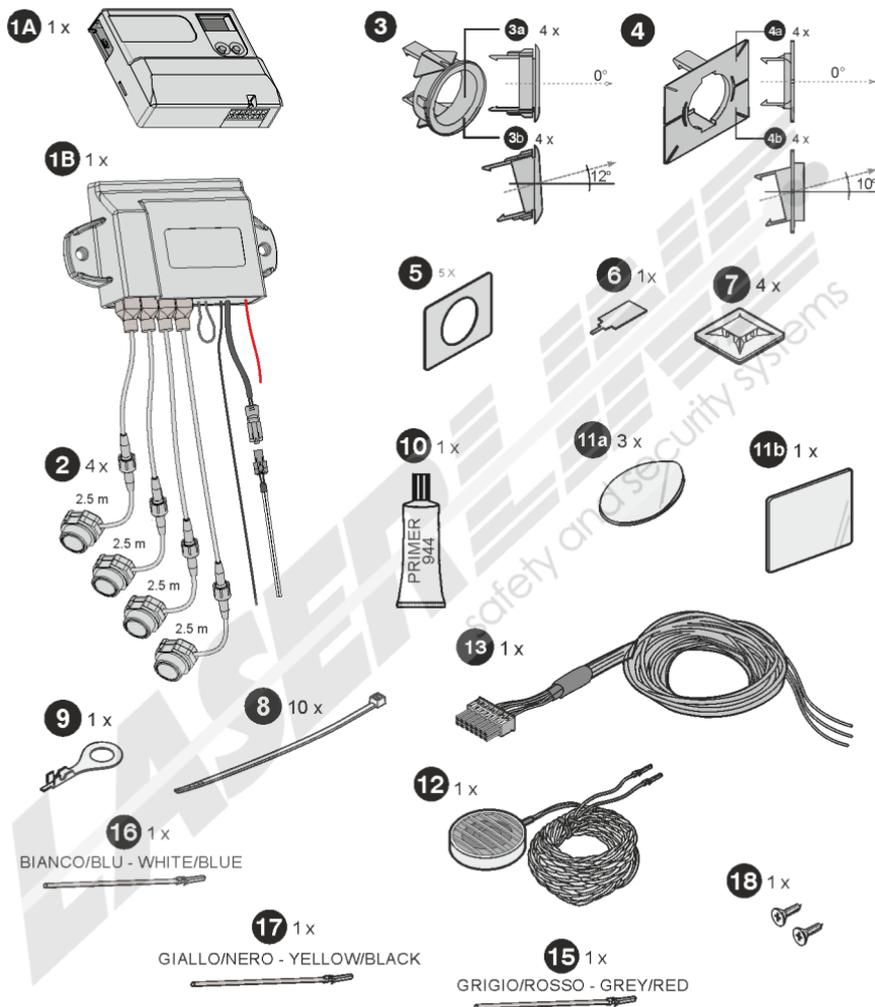


# WIRELESS EPS4019F-GPS

## SISTEMA DI PARCHEGGIO ANTERIORE A 4 SENSORI FRONT PARKING SYSTEM WITH 4 SENSORS

Composizione del Kit / Kit Composition



### OPTIONAL DISPLAY

**connessioni  
connections**

**N°3** Nero - Black  
**N°4** Bianco - White  
**N°10** Rosso - Red

N°3 N°4  
N°10



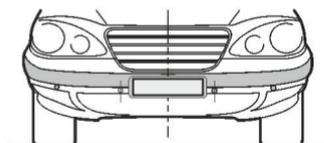
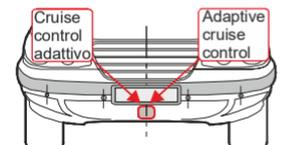
## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE / INSTALLATION NOTE



Prestare attenzione alla presenza di "radar" posti dietro al paraurti, posizionare i sensori senza coprire l'area davanti a questi dispositivi. (verificare se sono presenti note del produttore)



Pay attention to the presence of "radar" placed behind the bumper, don't fix the sensor in front this unit (check if there are any manufacturer's notes)



Per autovetture con particolari sporgenze date da porta targa o predisposizioni incassate si consiglia di consultare il manuale di istruzioni per impostare la funzione n.29.



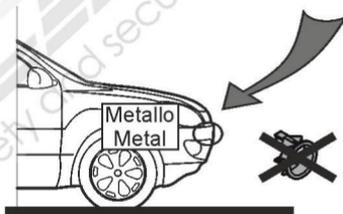
For vehicles with protuberance refer to the instructions manual: parameter n.29 for exclusion the front protuberance.



Onde evitare false segnalazioni, per l'installazione su paraurti in metallo è obbligatorio utilizzare adattatori optional.



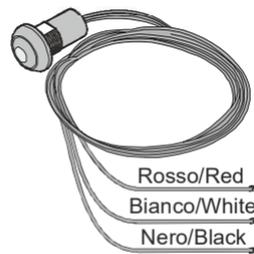
To avoid false detections, for the installation on a metal bumper it's mandatory to use the special optional gasket.



Fare attenzione all'eventuale presenza del longerone in ferro dietro al paraurti. Non fare appoggiare la parte posteriore del sensore al ferro.



Pay attention in case of an iron strengthening bar behind the bumper of the vehicle. Make sure that the back of the sensor does not touch the iron bar.



### ACCESSORIO OPTIONAL

Collegando il pulsante LED è possibile spegnere momentaneamente o escludere definitivamente il sistema (in caso di falso rilevamento). Con il funzionamento "a tempo" è anche possibile riattivare il sistema premendo il pulsante.



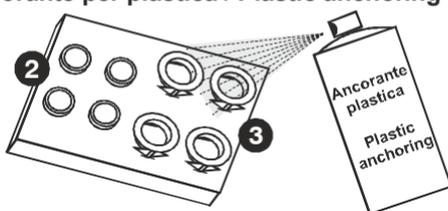
### OPTIONALACCESSORY

Connecting the LED button is possible switch off temporarily or permanently the system (in case of false detection). With the system setted "by time" is also possible to reactivate the system by pressing the button.

## VERNICIATURA SENSORI / SENSORS PAINTING

**A1**

**Spray ancorante per plastica / Plastic anchoring (primer)**

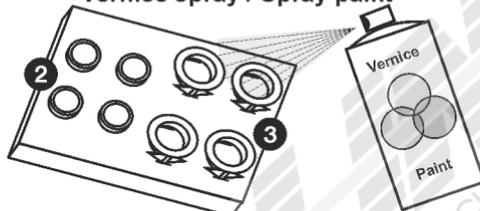


Dopo aver passato l'ancorante attendere il tempo indicato sulla bomboletta spray prima di procedere con la verniciatura.

After the primer wait for the time indicated on the spray before proceeding with painting.

**A2**

**Vernice spray / Spray paint**

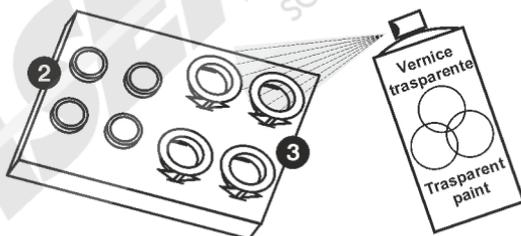


Attendere il tempo indicato sulla bomboletta spray prima di procedere con la verniciatura trasparente.

Wait for the time indicated on the spray before proceeding with the transparent painting.

**A3**

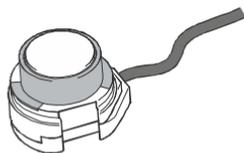
**Vernice trasparente / Transparent paint**



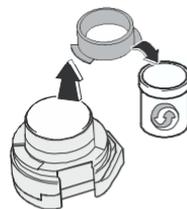
Solo quando la vernice è asciutta rimuovere e rimettere l'anello plastico.

Only when the paint is dry, remove and replace the plastic cover.

**A4**

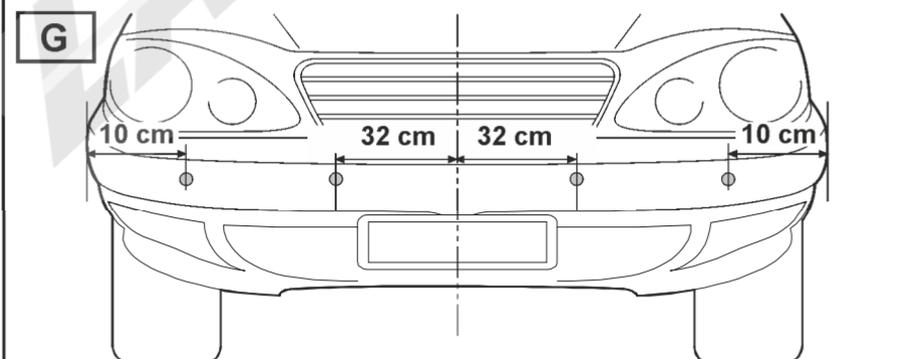
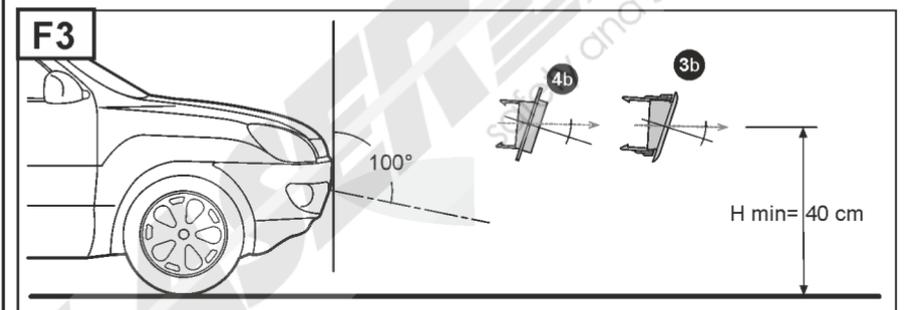
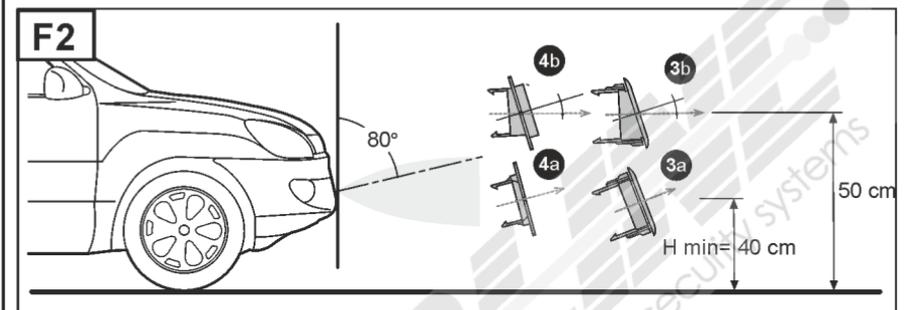
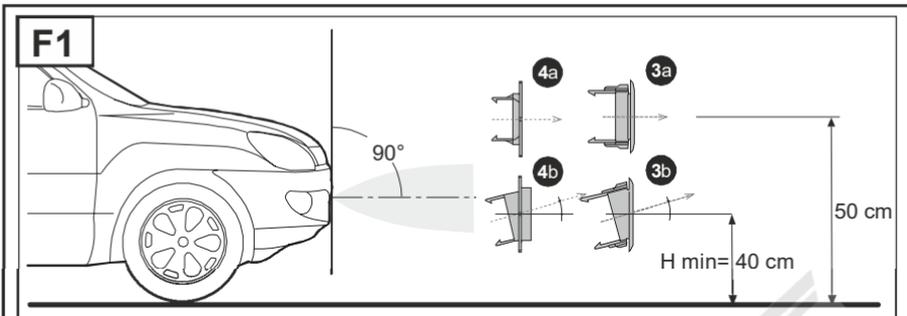


18 mm  
con anello / with ring



16 mm  
senza anello / without ring

# INSTALLAZIONE SENSORI ANTERIORI / FRONT SENSORS INSTALLATION



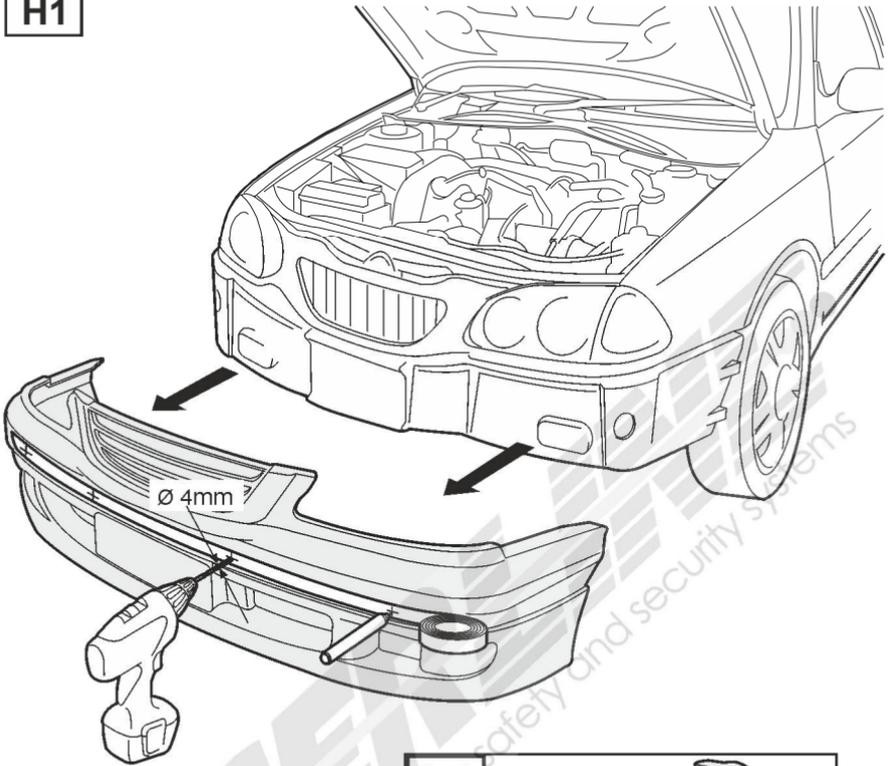
**ATTENZIONE:**

Non installare mai i sensori al di sotto dell'altezza **H min** indicata nei punti F1, F2, F3

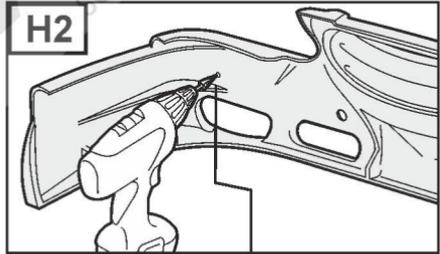
**ATTENTION:**

Never install the sensors under the height **H min** indicated in the F1, F2, F3 points.

H1



H2



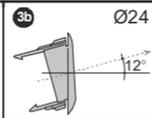
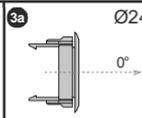
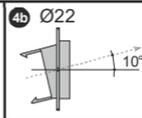
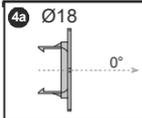
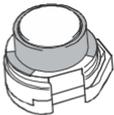
OPTIONAL AL18  
"Raccomandato"  
"Recommended"



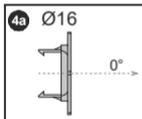
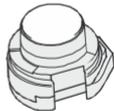
OPTIONAL



18mm



16mm



OPTIONAL AL16  
"Raccomandato"  
"Recommended"

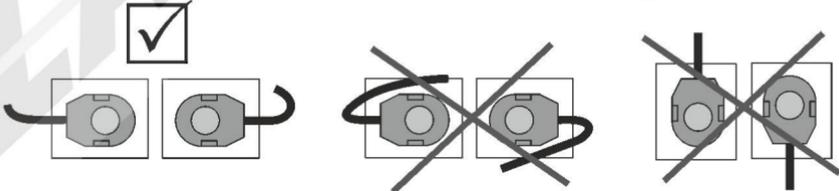
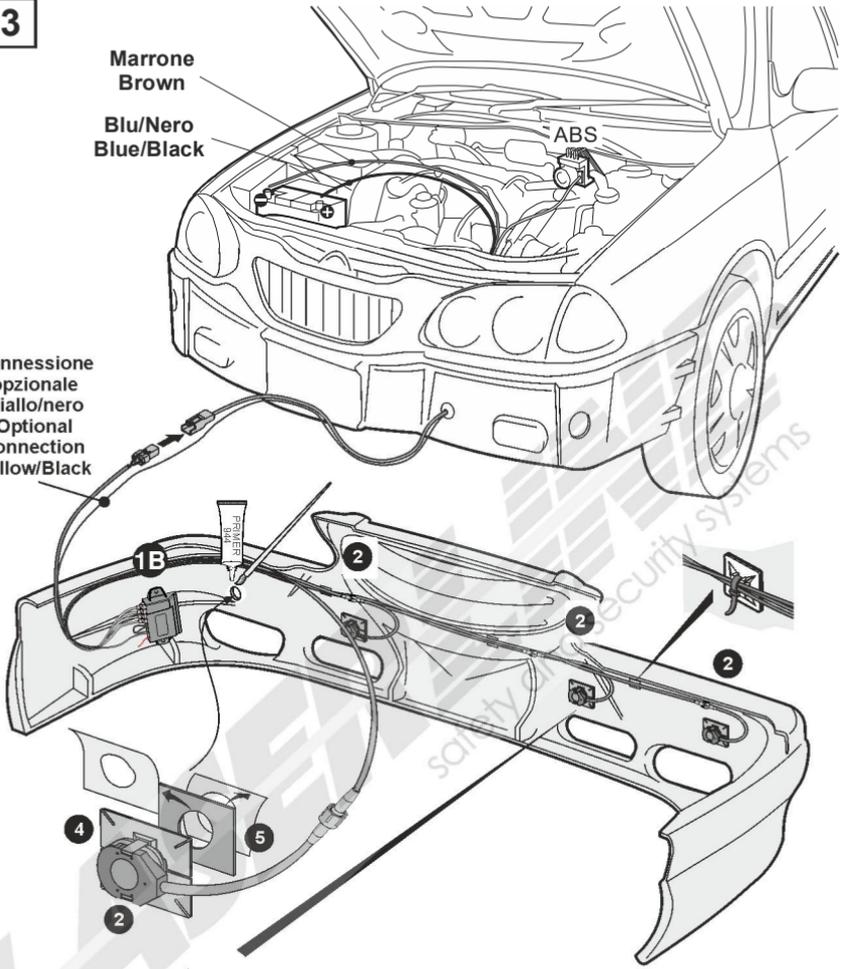


**H3**

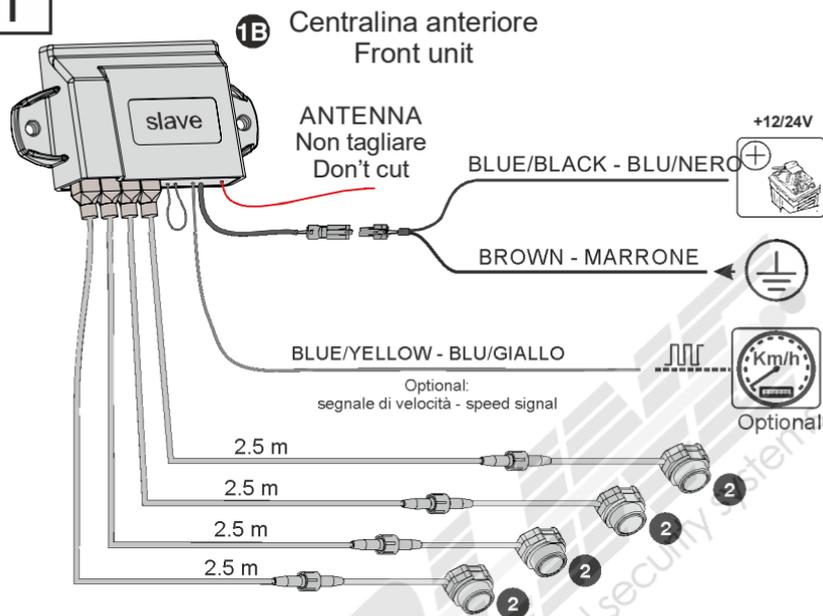
Marrone  
Brown  
Blu/Nero  
Blue/Black

ABS

Connessione  
opzionale  
Giallo/nero  
Optional  
connection  
Yellow/Black



I

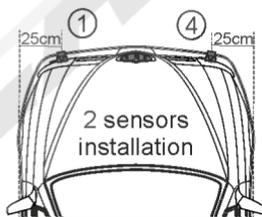


NOTA: il positivo può essere collegato al positivo sottochiave o al positivo fisso della batteria. l'odmetro può essere collegato **solo in alternativa** al collegamento con la centralina principale (1A), quando il segnale non è reperibile in abitacolo.

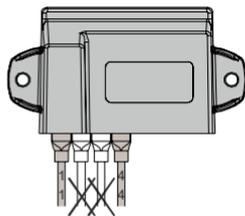
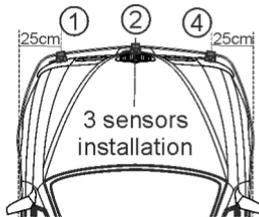
NOTE: the positive can be connected to the ignition key or to the positive of the battery. The speed signal can be connected to the Front control unit **only if it is not available** in the cockpit. If possible, prefer the connection to the Master unit (1A).

## Connessioni speciali (funzione 20) / Special connections (function 20)

2 sensori / 2 sensors

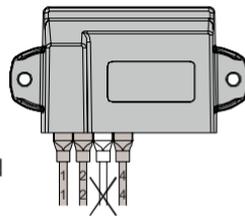


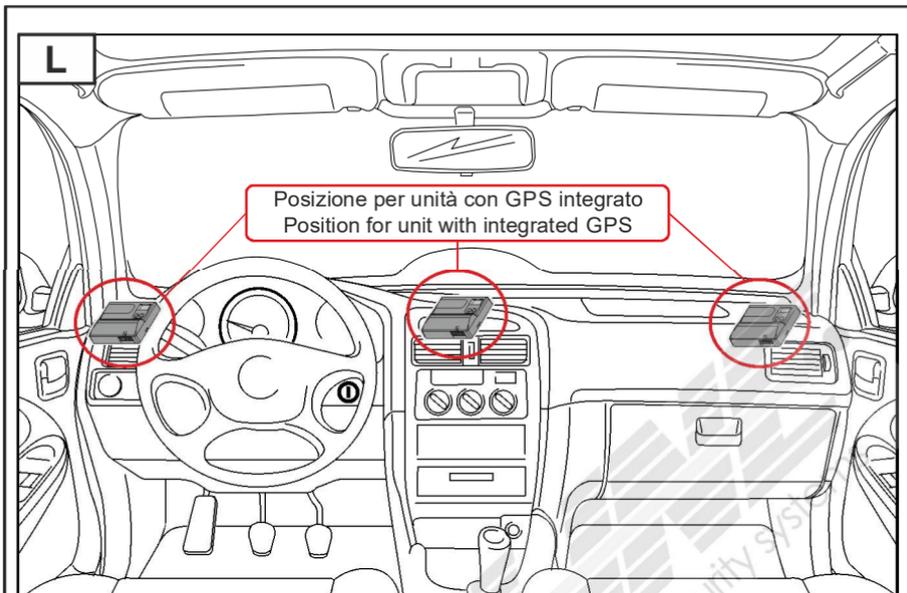
3 sensori / 3 sensors



Collegare solo  
i cavi evidenziati

Connect highlighted  
wires only



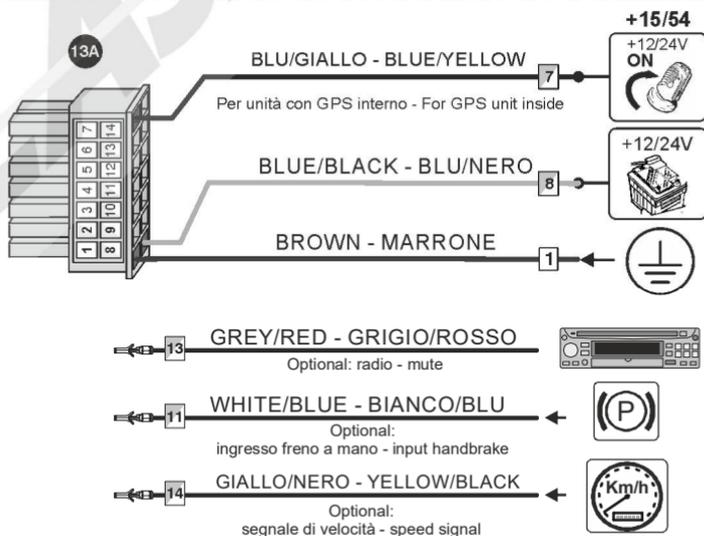


UNITA' PRINCIPALE / MASTER UNIT

chiave Wi-Fi  
opzionale  
Wi-Fi  
optional key

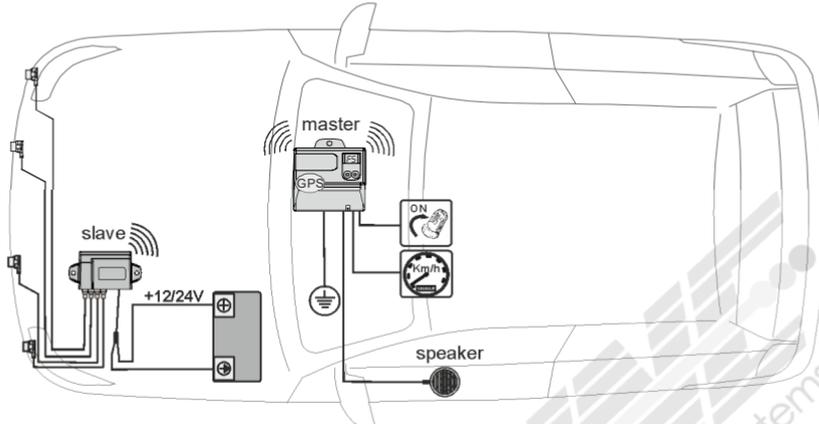


Connessioni EPS4019F GPS / EPS4019F GPS Connections



## MODALITÀ DI COLLEGAMENTO / CONNECTION

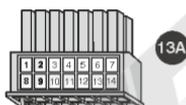
### DISPOSIZIONE DEL KIT IN VETTURA KIT PLACEMENT IN THE VEHICLE



È possibile posizionare lo speaker dove è più opportuno.  
You can place the speaker where it is most appropriate.

### Speaker connessione connection

#### Centralina Main Unit



N°2  
N°9

13A

N°2 Blu - Blue  
N°9 Giallo - Yellow



#### Fissaggio con biadesivo Fixing by sticker

11



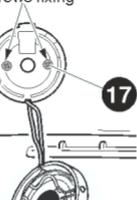
#### Fissaggio con viti Fixing by screws

Viti di fissaggio  
Screws fixing



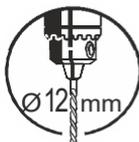
Aprire qui  
Open here

17

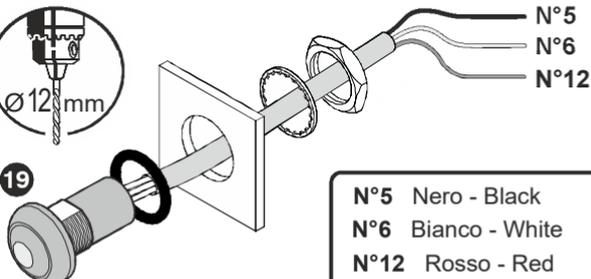


### OPTIONAL Push-button

- Pressione veloce  
OFF-ON
- Pressione lunga  
5 sec. emergenza
- Fast push ON - OFF  
system
- Keep press 5 sec for  
emergency



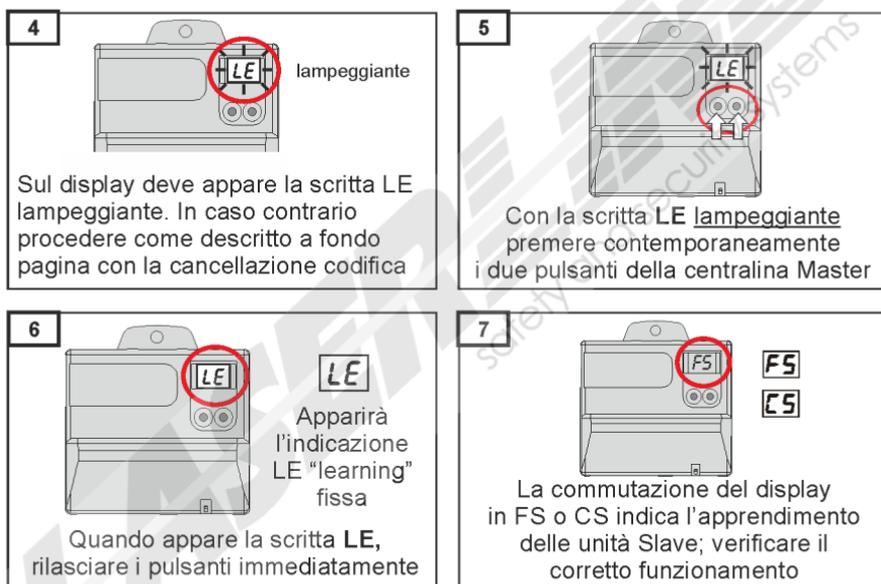
19



N°5 Nero - Black  
N°6 Bianco - White  
N°12 Rosso - Red

**AUTO-APPRENDIMENTO**

Le centraline utilizzano il sistema "senza fili" per dialogare tra loro. La centralina Master con display di servizio deve riconoscere le centraline Slave installate nello stesso veicolo, apprendendo il loro codice univoco di identificazione.

**Operazioni preliminari****Ingresso procedura di apprendimento**

**\*Importante:** la procedura di auto-apprendimento deve essere svolta entro 2 minuti dalla alimentazione della centralina anteriore. Dopo questo tempo la centralina anteriore non emetterà il proprio codice di riconoscimento. Per ripristinare la situazione iniziale occorre togliere e ridare l'alimentazione alla centralina anteriore e ripartire con la procedura dal punto 1.

**Procedura cancellazione codifica delle centraline Slave apprese**

Se alla prima accensione il display mostra FS o CS significa che delle centraline Slave sono già riconosciute. Occorre cancellare le unità con la seguente procedura:



## IT PROCEDURA DI INGRESSO PER LA SELEZIONE DEI PARAMETRI

La centralina è dotata di un display di servizio e due pulsanti. Ciò permette di mostrare e di modificare alcuni parametri del dispositivo. **ATTENZIONE!** L'utilizzo non competente di tali regolazioni, può limitare seriamente la performance del dispositivo.



Parametri impostati da fabbrica "FACTORY SETTING".

FS

Parametri "CUSTOM SETTINGS" nel caso in cui uno o più parametri siano regolati in modo diverso da quelli impostati da fabbrica.

CS

### PROCEDURA INGRESSO FUNZIONI

Tenendo premuto un pulsante qualsiasi per più di 5 secondi, si entra in modalità "programmazione" ed appare la scritta "01".

01

Scegliere il parametro desiderato tramite i pulsanti: in modo decrescente con il pulsante sinistro, in modo crescente con quello destro. Nel contempo si ha anche l'indicazione grafica che mostra la zona dove si sta operando.

04

Tenendo premuto un pulsante qualsiasi per più di 2 secondi, sul display compare, accanto al numero del parametro da modificare, il valore attualmente programmato per lo stesso. Il valore è intermittente.



Cambiare il valore dei parametri tramite i pulsanti: in modo decrescente con il pulsante sinistro ed in modo crescente con quello destro.



Tenendo premuto un pulsante qualsiasi per più di 2 secondi si memorizza un nuovo valore e il display mostra il numero del parametro scelto.

04

**IMPORTANTE:** per rendere effettive le modifiche apportate, togliere e reinserire la retromarcia, e aspettare almeno 2 sec.

CS

### RIPRISTINO DEI PARAMETRI DI FABBRICA

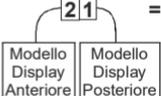
Per ripristinare i parametri di fabbrica, è sufficiente entrare nella programmazione delle funzioni, tenendo premuto un pulsante qualsiasi per più di 5 secondi. Dopodichè, tenere premuti ENTRAMBI i tasti del display (**TASTO DX + TASTO SX**) fino alla visione sul display della dicitura "**FS - FACTORY SETTING**".

### DISPLAY DI SERVIZIO

Premendo "n" volte il pulsante destro presente sulla centralina Master, è possibile selezionare provvisoriamente una delle funzioni supplementari del display come indicato nella funzione programmabile N°10. Alla successiva riaccensione della centralina il display tornerà in FS o CS.

Tutti i parametri che l'utente può modificare, sono elencati nella tabella seguente e possono essere modificati tramite i pulsanti presenti sulla centralina.

**ATTENZIONE:** la variazione non competente di tali parametri può limitare seriamente la funzionalità del dispositivo.

Funz. Num.	Descrizione di funzionamento
<b>01</b>	<b>Volume dello speaker</b> <b>00</b> volume OFF <b>01</b> volume basso per ostacoli anteriori e posteriori <b>02</b> volume alto per ostacoli anteriori e posteriori (Imp. di Fabbrica FS) <b>11</b> indicazione speaker dei soli ostacoli anteriori - volume basso <b>12</b> indicazione speaker dei soli ostacoli anteriori - volume alto <b>21</b> indicazione speaker dei soli ostacoli posteriori - volume basso <b>22</b> indicazione speaker dei soli ostacoli posteriore - volume alto
<b>02</b>	<b>Impostazione di funzionamento della centralina (Master)</b> <b>01</b> impostazione come unità anteriore "Front" (FS) <b>02</b> impostazione come unità posteriore "Rear" <b>03</b> impostazione come anteriore e posteriore "Front + Rear"
<b>04</b>	<b>Tipi di attivazione della unità Master (Funzione per unità GPS)</b> <b>00</b> alimentazione con sottochiave filo Blu/Nero <b>01</b> alimentazione costante con comando sottochiave (FS GPS) (funzionamento con la connessione del filo Giallo/Blu pin.7)
<b>07</b>	<b>Tempo di funzionamento della funzione MUTE</b> <b>00</b> non attivo, <b>01</b> attivo per 1 secondo, <b>02</b> attivo per 2 secondi <b>03</b> attivo per 3 secondi, <b>04</b> attivo per 4 secondi <b>05</b> attivo per 5 secondi (FS)
<b>08</b>	<b>Numero di impulsi odometrici</b> <b>01 - 99</b> [impulsi/m] <b>FS= 03</b> (questo parametro può venire modificato ulteriormente dal parametro 09 "regolazione fine degli impulsi odometrici")
<b>09</b>	<b>Regolazione fine degli impulsi odometrici</b> <b>0,0 - 0,9</b> [impulsi/m] <b>FS= 0,0</b>
<b>10</b>	<b>Display di servizio</b> <b>00</b> non attivo (FS) <b>01</b> distanza dall'ostacolo più vicino per i sensori anteriori [cm] <b>02</b> distanza dall'ostacolo più vicino per i sensori posteriori [cm] <b>03</b> velocità del veicolo (solo se collegato segnale odometrico) <b>04</b> numero degli impulsi del segnale di velocità <b>05</b> versione SW della centralina <b>06</b> tensione di alimentazione [Volt] (unità principale) <b>07</b> temperatura dei sensori anteriori [°C] <b>08</b> temperatura dei sensori posteriori [°C] <b>09</b> qualità segnale centralina Anteriore in (%) "E_" = mancanza segnale <b>10</b> qualità segnale centralina Posteriore in (%) "E_" = mancanza segnale <b>11</b> qualità del segnale GPS. Indicazioni sul display centralina: "S_" = ricerca segnale, "2d" o "3d" = GPS attivo, "Eb" errore segnale
<b>12</b>	<b>Scelta abilitazione Display a LED per installazione Anteriore</b> <b>01</b> = Display N1 per Posteriore <b>10 (FS)</b> = Display N1 per Anteriore <b>21</b> = Display N2 per Anteriore e Display N1 per Posteriore  Display N1 = codice (EPSDISP-BZ13) Display N2 = codice (EPSDISP-BZ13N2)

Funzioni per centralina "FRONT"

<b>20</b>	Numero dei sensori collegati 02,03,04	FS= <u>04</u>
<b>21</b>	Volume del buzzer interno al display collegato alla centralina Front 00 <u>volume OFF</u> (impostazione di fabbrica - FS) 01 volume basso 02 volume alto	
<b>22</b>	Cambio di visualizzazione Display LED buzzer collegato alla centralina Front 00 standard (impostazione di fabbrica - FS) 01 visualizzazione specchiata	
<b>23</b>	Sensibilità dei sensori anteriori -9 - +9	FS= <u>00</u>
<b>25</b>	Portata sensori centrali 45 - 120 [cm]	FS= <u>85</u> sopra i 100cm il display mostra 10 - 12
<b>26</b>	Portata sensori laterali 45 - 90 [cm]	FS= <u>60</u>
<b>27</b>	Zona STOP dei sensori centrali 30 - 50 [cm]	FS= <u>35</u>
<b>28</b>	Zona STOP dei sensori laterali 30 - 50 [cm]	FS= <u>35</u>
<b>29</b>	Soppressione rilevazione sporgenze 00 <u>funzione disabilitata</u> (FS) 05,10,15,20,25,30 esclusione sporgenze dal paraurti in centimetri 99 esclusione automatica di rilevazione delle sporgenze; dopo la selezione attendere l'indicazione HC del display  !!! NOTA: modificare solo se è presente una sporgenza, come ad es. porta targa o altro, incrementare il valore fino a quando non viene più rilevata la sporgenza dal sistema di parcheggio	
<b>31</b>	Filtro disturbo motore per centralina frontale 00 standard OFF 01 <u>alto</u> ON (FS)	
<b>32</b>	Rilevamento ostacolo appoggiato al paraurti 00 <u>funzione non attiva</u> (FS) 01 funzione attiva	
<b>34</b>	Segnalazione acustica temporizzata di un ostacolo nelle zone F1 e F2 01 segnalazione abilitata 1 secondo (FS) 02,03 -10 temporizzazione a step di funzionamento sensori (secondi) 99 segnalazione costante ostacoli	
<b>35</b>	Attivazione sensori all'accensione della vettura 00 funzione non attiva 01 <u>funzione attiva</u> (FS)	
<b>36</b>	Funzionamento sensori laterali 00 <u>tutti i sensori attivati</u> (FS) 01 sensori laterali attivi solo all'inserimento della retromarcia (funzionamento con la connessione del filo giallo/Blu pin.7)	
<b>37</b>	Ritardo disattivazione sensori - time window 00 = spento, 10, 20, 30 - 60 [s]	FS = <u>00</u>

## SISTEMA ANTERIORE.

**I sensori anteriori possono funzionare in 2 modalità:**

A - tramite segnale odometrico (segnale rilevato internamente con antenna GPS)

B - tramite un tempo di disattivazione

Indipendentemente del tipo di modalità utilizzata, all'accensione del quadro strumenti i sensori frontali si attivano. Gli ostacoli sono segnalati, a livello uditivo, da uno speaker; si distinguono le zone F2, F1, FC (vedere disegno ZONE DI RILEVAMENTO) grazie al tono e alla frequenza del suono (es. Suono continuo - STOP zona FC).

La distanza di rilevazione degli ostacoli può essere regolata in base al veicolo.

**Nota:** gli ostacoli vengono rilevati solo mentre il veicolo è in movimento (ad eccezione della zona di STOP - FC), è possibile cambiare il tipo di rilevamento tramite la Funzione n.34.

Se l'autoradio presente nella vettura è dotata di un ingresso "mute", ed è stato collegato il filo Grigio/Rosso, durante la rilevazione degli ostacoli l'audio verrà attenuato.

### **A - Funzionamento del kit tramite segnale odometrico.**

(nel kit EPS4019F-GPS il segnale odometrico viene generato internamente tramite l'antenna GPS)

All'accensione del quadro strumenti i sensori frontali si attivano. Si disattivano automaticamente al superamento della soglia di velocità impostata (circa 10km/h).

Automaticamente si riattivano quando il veicolo torna al di sotto della soglia di velocità impostata (10km/h).

Funzionamento pulsante (se installato): alla breve pressione del pulsante il sistema si spegne momentaneamente per l'intera fase di parcheggio (lo stato sarà indicato dallo spegnimento del LED del pulsante).

Una pressione di 5 secondi sul pulsante (segnalata da un beep) permette di spegnere il sistema costantemente fino alla prossima accensione del veicolo.

**NOTA versione GPS:** alla prima accensione del veicolo si potrà riscontrare un ritardo nella disattivazione dei sensori anteriori. Questo ritardo può diminuire o aumentare in base al posizionamento della unità Master nel veicolo e alle condizioni climatiche.

### **B - Funzionamento del kit tramite un tempo "T" di disattivazione (modificabile con Funzione n.37)**

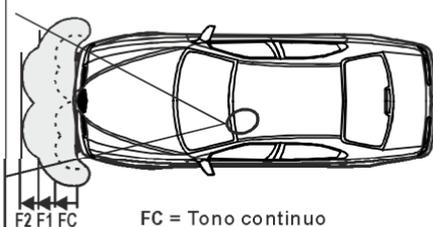
All'accensione del quadro strumenti i sensori frontali si attivano per il tempo "T" impostato. Al termine di tale tempo i sensori si disattivano a meno che non sia presente un ostacolo all'interno di una zona di rilevamento. In tal caso si disattiveranno pochi secondi dopo l'ultima rilevazione.

La riattivazione può avvenire nei seguenti modi:

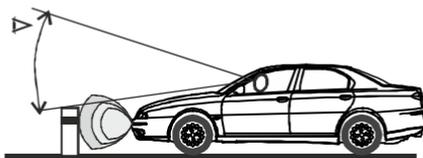
- Alla riaccensione del veicolo.
- Tramite inserimento della retromarcia.
- Tramite pressione del pulsante LED posto sulla vettura (se installato).

Funzionamento pulsante (se installato): una pressione di 5 secondi sul pulsante (segnalata da un beep) permette di spegnere il sistema costantemente fino alla prossima accensione del veicolo.

È possibile disattivare il sistema fintanto che è inserito il freno a mano se viene collegato il filo Bianco/Blu al segnale di massa del freno di stazionamento.

**ZONE DI RILEVAMENTO  
(IMPOSTAZIONI DA FABBRICA)**


FC = Tono continuo



ZONE	FC	F1	F2
distanze (cm)	35	60	80

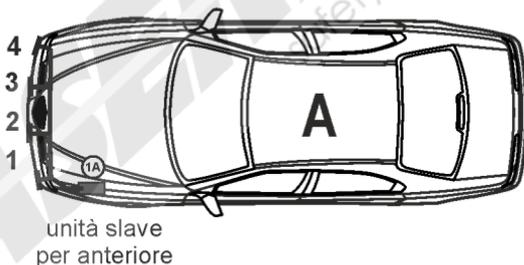
**Segnalazione acustica grave all'accensione del veicolo**

- Se dopo l'accensione si sente una segnalazione acustica grave, lo speaker sta segnalando un problema di attivazione del sistema o un sensore guasto. Attenzione il sistema non sta funzionando correttamente.

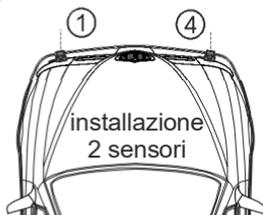
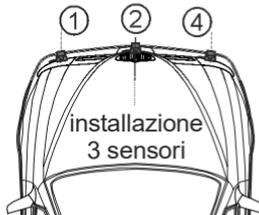
- Se uno o più sensori sono danneggiati o scollegati, lo speaker, dopo la segnalazione acustica grave, emetterà "n" beep dove con "n" si intende il numero del sensore danneggiato, le cui posizioni sono individuate dalla Fig.A.

(Anche il display sulla centralina mostrerà il numero del sensore guasto preceduto da "E" di errore).

Figura A

unità slave  
per anteriore
**Indicazione sensore difettoso per installazione a 2 e 3 sensori sull'anteriore**

Verificare oltre alle connessioni elettriche dei sensori la corretta impostazione della funzione numero sensori collegati (funzione 20).

installazione  
2 sensoriinstallazione  
3 sensori
**Nessuna segnalazione acustica**

- Se mancano le indicazioni acustiche, verificare che la funzione 1 non sia impostata su "00". Dopodiché verificare che lo speaker sia collegato correttamente: filo blu posizione 2 e filo giallo posizione 9 alla centralina principale.

**In caso di rilevazione di falsi ostacoli, ci può essere uno dei seguenti problemi:**

Sensori sporchi (fango, neve, ghiaccio, ecc.)	Pulire i sensori con un panno adeguato.
Sensori posizionati troppo in basso (vedi pagina 4 o 8)	Usare i supporti angolati per inclinare i sensori verso l'alto. Se sussiste ancora il problema utilizzare le funzioni 23, 29 per eliminare la segnalazione.
Il lato posteriore dei sensori "tocca" il telaio della vettura (vedi note pagina 2)	Separare i sensori dal telaio della vettura. <u>Non devono assolutamente toccarsi.</u>
Rilevamento di sporgenze, ecc. (Vedi note pagina 2)	Selezionare le funzioni N°29 fino a risolvere il problema

**I sensori rimangono sempre attivi**

- La centralina Main non rilevi i satelliti: premendo il pulsante di sinistra della unità Main, verificare che il display di servizio indichi la presenza dei satelliti, 2d o 3d, se il segnale è corretto. Vedi paragrafo Display di servizio.

**Sul Display della centralina Main appare la scritta "Lo"**

- La tensione di alimentazione non è sufficiente.

**Sul Display della centralina Main appare la scritta "IF"**

- La centralina Main è in fase di programmazione tramite il modulo supplementare WIFI con un PC o uno smartpone.

**Sul Display della centralina Main appare la scritta "E"**

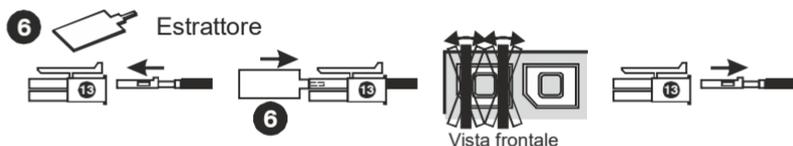
- E' presente un errore di comunicazione radio-ferquenza RF della centralina SLAVE anteriore

**Sul Display della centralina Main appare la scritta "E"**

- E' presente un errore di comunicazione interna alla centralina SLAVE anteriore

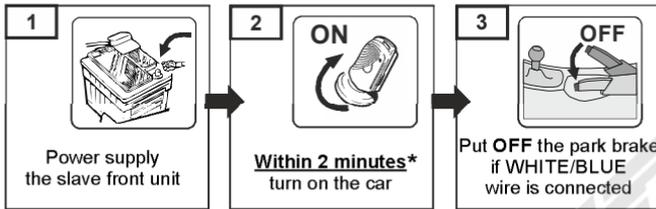
**Cambio di destinazione d'uso della centralina principale MAIN**

- Nel caso in cui si dovesse cambiare destinazione della centralina Main da sistema posteriore a sistema anteriore è possibile cambiare l'impostazione della centralina tramite la funzione programmabile n.2 scegliendo la destinazione d'uso desiderata.

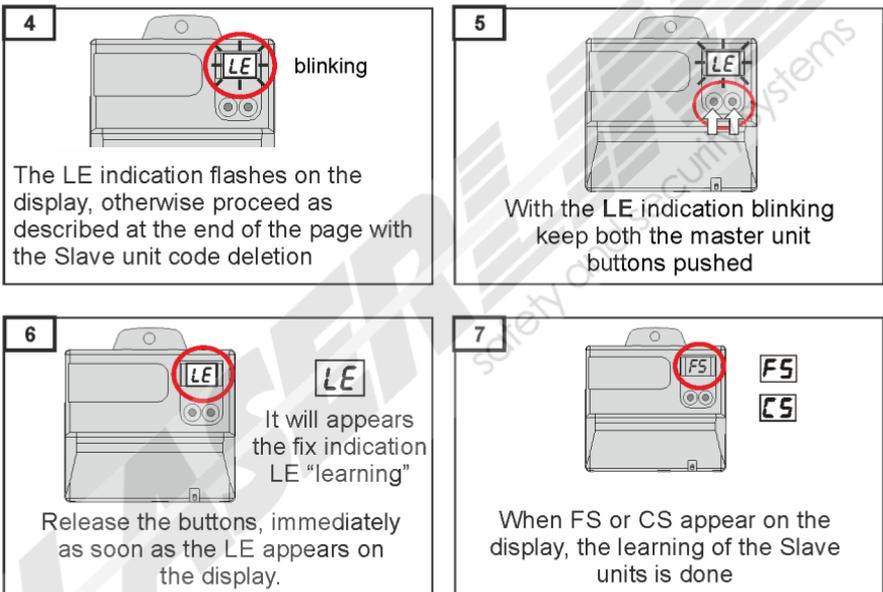
**Procedura di emergenza per estrazione fili**

The units communicate between themselves using the "wireless" protocol. The master unit must recognize the slave units installed on the same vehicle, by learning their unique identification codes.

### Preliminary operations



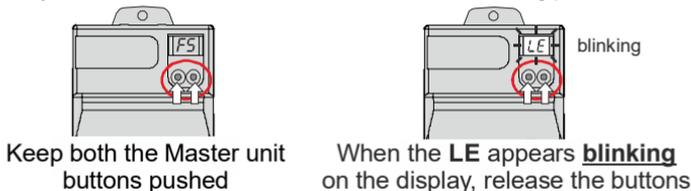
### Start learning procedure



**\*Important:** the self-learning procedure can be executed within 2 minutes since the powering of the front unit. After, the front unit will not emit its recognition code. To get back to the initial situation, remove and subsequently restore power to the front unit and repeat the procedure from point 1.

### Procedure to erase Slave units coded

If the display shows **FS** or **CS** at the first switch-on, this means that some Slave control units are already coded. The units must be deleted with the following procedure:



The main control unit is equipped with a service display and two push-buttons. It enables to display and adjust some parameters of the device.

### WARNING!

The irresponsible use of the settings can seriously limit the performance of the device.



Parameter "FACTORY SETTINGS".

Parameter "CUSTOM SETTINGS" if one or more parameters are adjusted in a different way from factory.

## ENTRY PROCEDURE FUNCTION

By long push (longer than 2 seconds) of whichever button, the activation of service state occurs. Display shows number of chosen parameter.

Choose desired parameter by means of buttons - down by left button, up by right button. At the same time you will also have a graphical indication that shows the area where you are working.

By long push (longer than 2 seconds) of whichever button, value of chosen parameter is displayed. Value is blinking.

Change the value of parameter by means of buttons - down by left button, up by right button.

By long push (longer than 2 seconds) of whichever button, new value is stored and number of chosen parameter is again displayed.

**IMPORTANT:** to confirm the changes made, remove and reinsert the reverse gear, then wait at least 2 seconds.

## FACTORY SETTING RESTORING

In order to restore default parameters to the factory setting, simply enter programming functions, hold down any button for more than 5 seconds, after which, press and hold BOTH buttons on the unit (RIGHT BUTTON + LEFT BUTTON) until the display shows "FS - FACTORY SETTING".

## SERVICE UNIT DISPLAY

By pressing "n" times the right button on the Main unit, it is possible to select one of the additional functions of the Display according to the function N°10 programmable table. At the next restart of the control unit the Display will return to FS or CS.

All the parameters that the user can change, are listed in the following table and can be modified using the buttons on the control unit.

**WARNING!** the irresponsible use of the settings can seriously limit the performance of the device.

Func. Num.	Functioning description
<b>01</b>	<b>Volume of speaker</b> 00 volume OFF 01 LOW volume for front and rear obstacles 02 HIGH volume for front and rear obstacles (factory setting - FS) 11 speaker indication for only front obstacles - low volume 12 speaker indication for only front obstacles - high volume 21 speaker indication for only rear obstacles - low volume 22 speaker indication for only rear obstacles - high volume
<b>02</b>	<b>Master unit model</b> 01 working as front system 02 working as rear system 03 working as front + rear system (FS)
<b>04</b>	<b>Activation of sleep mode for GPS unit</b> 00 GPS speed active only turn on the engine 01 GPS speed sleep, wake up immediately after turn on the engine (FS=01) (with the connection of the yellow/blue wire pin.7)
<b>07</b>	<b>Delay of MUTE function deactivation</b> 00 not active, 01 active for 1 second, 02 active for 2 seconds, 03 active for 3 seconds, 04 active for 4 seconds 05 active for 5 seconds (FS)
<b>08</b>	<b>Number of speed pulses</b> 01 - 99 [impulses/m] <span style="float: right;">FS= 03</span> (to this value is added value from parameter "09")
<b>09</b>	<b>Fine adjustment of speed pulses</b> 0,0 - 0,9 [impulses/m] <span style="float: right;">FS= 0,0</span>
<b>10</b>	<b>Service display</b> 00 not active (FS) 01 distance of nearest front obstacle [cm] 02 distance of nearest rear obstacle [cm] 03 speed of vehicle (only with connected speed signal) 04 learning of speed signal pulses 05 version of ECU software 06 power supply voltage [Volt] 07 temperature of front unit [°C] 08 temperature of rear unit [°C] 09 signal quality of the front unit [%] "E^" = no signal 10 signal quality of the rear unit [%] "E_" = no signal 11 GPS status. The unit display indicate: "S_" = searching "2d" or "3d" = GPS present, "Eb" error signal
<b>12</b>	<b>LED display indicator setting for Front installation</b> 01 = Display N1 for Rear installation 10 (FS) = Display N1 for Front installation 21 = Display N2 for Front and N1 for Rear installation <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; margin-right: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">01</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">10 (FS)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">21</div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Front Display model</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Rear Display model</div> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">           Display N1 = part number (EPSDISP-BZ13)            Display N2 = part number (EPSDISP-BZ13N2)         </div>

*FRONT unit setting*

<b>20</b>	<b>Number of front sensors connected</b> 02,03,04 <b>FS= 04</b>
<b>21</b>	<b>Volume of front LED indicator</b> 00 <u>volume OFF</u> (factory setting - FS) 01      LOW volume 02      HIGH volume
<b>22</b>	<b>Orientation of front LED indicator</b> 00 <u>default</u> (FS) 01      change left and right side
<b>23</b>	<b>Sensitivity of front sensors</b> -9 - +9 <b>FS= 00</b>
<b>25</b>	<b>Range of front central sensors</b> 45 - 120 [cm] <b>FS= 85</b> above 100cm display shows 10 - 12
<b>26</b>	<b>Range of front corner sensors</b> 45 - 90 [cm] <b>FS= 60</b>
<b>27</b>	<b>Range of front central sensors STOP zone</b> 30 - 50 [cm] <b>FS= 35</b>
<b>28</b>	<b>Range of front corner sensors STOP zone</b> 30 - 50 [cm] <b>FS= 35</b>
<b>29</b>	<b>Suppression of front protruding parts</b> 00 <u>disabled function</u> (FS) 05,10,15,20,25,30 exclusion of the protruding parts from bumper in Cm 99      automatic exclusion of the protruding parts; after selection wait the HC display indication  !!! NOTE: change only if there is an overhang, eg. number plate or other, increase the value until the protrusion is no longer detected by the parking system
<b>31</b>	<b>Level of front sensors disturbance immunity</b> 00      standard OFF 01 <u>high</u> ON (FS)
<b>32</b>	<b>Detection of very close obstacles</b> 00 <u>not active</u> (FS) 01      active
<b>34</b>	<b>Acoustic signal timed of an obstacle in the F1 and F2 areas</b> 01      disabled indications after 1 second (FS) 02,03 -10 timing, in step of operation sensors (seconds) 99      constant signalling of obstacles
<b>35</b>	<b>State of front sensors after turn ON of front unit</b> 00      not active 01 <u>active</u> (FS)
<b>36</b>	<b>State of front corner sensors after front sensors activation</b> 00      all sensors active (FS) 01      corner sensors active only with reverse gear connected to enable input (operation with the connection of the yellow / Blue pin.7)
<b>37</b>	<b>Delay of front sensors deactivation - time window</b> 00 = OFF 10, 20, 30 - 60 [s] <b>FS=00</b> GPS unit / <b>FS= 20</b>

**FRONT SYSTEM****The front sensors can operate in 2 modes:**

A- using odometric signal (internal GPS signal 4019-GPS)

B- using a preset deactivation time

Independently of the mode used, after the switching on of the vehicle, the obstacles are signalled by the speaker and displayed by the LED positioned on it. Zones F2, F1, FC (see picture DETECTION ZONE) are also signalled by different tones (zone FC).

Range of the single zones can be adjusted according to the vehicle shape.

NOTE: the obstacles are detected only while the vehicle is moving (with exception of the FC zone). It is possible to change the type of detection by the n.34 function.

If the radio in the car has a "mute" input, when the **Grey/Red wire** is connected, the audio system of the vehicle is attenuated during obstacle detection.

**A- operation by odometer signal**

When you turn on the starting key the front sensors are activated. The sensors turn off automatically when you exceed the speed threshold set (about 10km/h).

They automatically reactivate when the vehicle returns below the threshold (about 10km/h).

External push-button operation (if it is present): a short pressure on the button switch temporarily off the system, a long pressure (5 seconds) switch off the system permanently till next vehicle ignition.

**NOTE GPS version: at the first ignition on of the vehicle, there may be a delay in deactivating the front sensors. This delay may decrease or increase depending on the position of the Master unit in the vehicle and weather conditions.**

**B- Operation of the kit through a time "T" deactivation (function n.37 for change the time)**

When you turn on the starting key, front sensors are activated by the "T" time setting.

At the end of this time the sensors are turned off unless it is present an obstacle within a detection zone. In this case they are deactivated few seconds after the last detection.

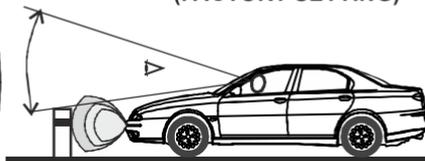
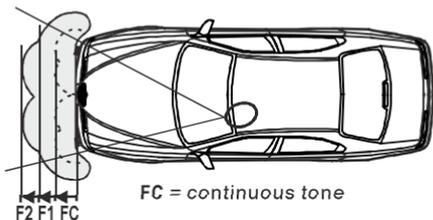
Reactivation may occur in the following ways:

- By pressing the button, optional LED.

External push-button operation (if it is present): a long pressure (5 seconds) switch off the system permanently till next vehicle ignition.

NOTE: it is possible to deactivate the system until the handbrake is activated, if the **White/Blue wire** is connected to the negative signal of the handbrake.

**WARNING: even with electronic parking system installed, it is necessary to carefully watch surroundings of the vehicle during manoeuvring. The system could not see small obstacles and items with low reflectance.**

**ZONE OF DETECTION  
(FACTORY SETTING)**


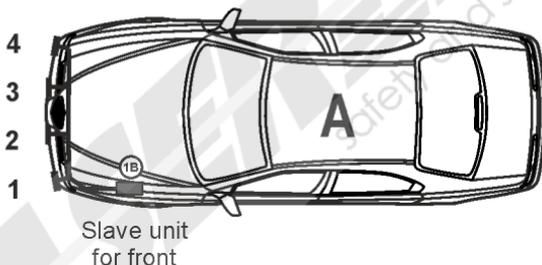
ZONE	FC	F1	F2
distance (cm)	35	60	80

**Low acoustic signal after the vehicle ignition.**

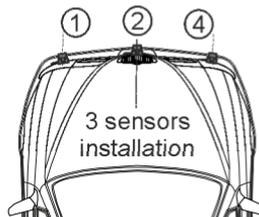
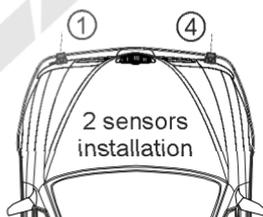
- If after the vehicle ignition you hear a low pitch tone, it's necessary stop the vehicle.

The speaker is indicating a faulty sensor.

- If one or more sensors are damaged or disconnected, the speaker, after the audible low pitch, will give out "n" beep where "n" is the number of damaged sensor, whose positions are identified by Fig. A.


**Faulty sensor indication for 2 or 3 installation sensors for Front system**

Check the electrical connections and the setting on the unit, if it correspond to the sensors number connected (Function 20).


**None acoustic signalling**

If the acoustic signalling are missing verify that the n.1 function is not stored as "00" then verify the correct connection of the speaker (see connection page).

If irregular false obstacle indication occurs, it can be one of the following problems:

Dirty sensors (mud, snow, ice, etc..)	Clean the sensor with a suitable cloth.
Sensors installed too low (see page 4)	Use angled supports to tilt the sensors upward. If there is still the problem select the functions 25 and/or 26 and/or 29.
Rear side of sensors in contact with chassis of vehicle	Separate sensors from the body of the vehicle. <u>They must not touch it.</u>

### **Front sensors do not turn off automatically**

- There is no satellite detection from the Main unit: push the left button on the Main unit, to verify the satellites detection (2d o 3d). See Service display paragraph

### **The main unit Display shows the writing “Lo”**

- there is a low power supply to the unit.

### **The main unit Display shows the writing “IF”**

- There is a parameter setting through smartphone or PC with WIFI module interface.

### **The Main unit Display shows the writing “E”**

- There is a error of RF communication with front Slave unit.

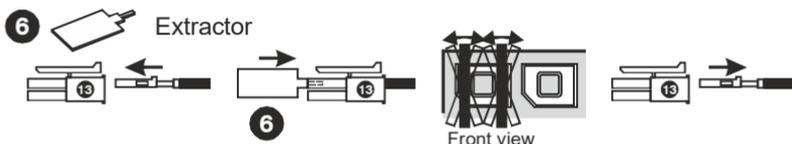
### **The Main unit Display shows the writing “E”**

- There is a error of communication with ultrasonic processor in front Slave unit.

### **Change of use of the control MAIN unit**

- In case a it is need to used the kit used as a Rear or conversely, it is sufficient to change the programmable function N. 2 by choosing the use desired on the Master control unit .

### **Extraction wires procedure**





**Technical Data - Slave unit**

Nominal voltage .....	9 - 30V
Consumption when system is ON .....	36mA max
Consumption when system is OFF (Stand by after one minute).....	5mA
Temperature range .....	-25/+70°C
Ultrasound frequency .....	40KHz
Transmission Frequency.....	868 Mhz

**Technical Data - GPS Master unit**

Nominal tension .....	9 - 30V
Consumption (when system is ON).....	120mA max
Consumption (when system is OFF).....	6,2mA
Temperature range .....	-25/+70°C
Transmission Frequency.....	868 Mhz

**NOTES**

The manufacturer 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.**



**Specifiche tecniche unità Slave**

Tensione di alimentazione .....	9 - 30V
Consumo con sensori attivi .....	36mA max
Consumo in stand by dopo 1 minuto.....	5mA
Range di temperatura .....	-25/+70°C
Frequenza ultrasuoni .....	40KHz
Frequenza trasmissione .....	868 Mhz

**Specifiche tecniche centralina madre con GPS Master**

Tensione di alimentazione .....	9 - 30V
Consumo con sistema acceso .....	120mA max
Consumo con sistema spento.....	6,2mA
Range di temperatura .....	-25/+70°C
Frequenza trasmissione .....	868 MHz

**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.**