

## INDEX

	p. 3
	p. 10
	p. 17
	p. 24
	p. 31
	p. 38
	p. 45
	p. 52
	p. 59
	p. 66
	
	p. 73

## ATTENTION!

The Parking sensor is an appliance for the driver! Caliber Europe BV is not responsible for any damage to or with the vehicle as a result of using the system.

## TO USER

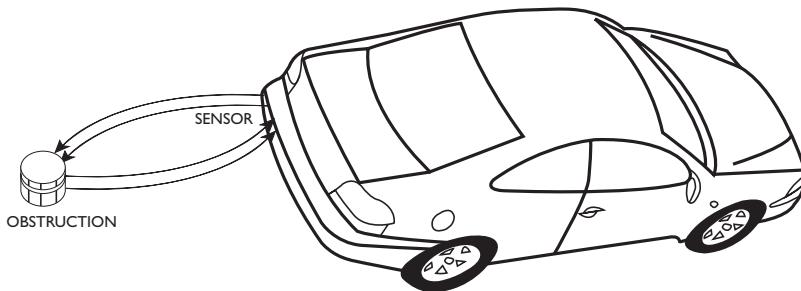
Thank you for choosing and using the CALIBER Reverse Radar System.  
To insure the best performance and avoid any false alarm or function failure, please kindly read this manual carefully and install it accordingly.



GB

USER MANUAL

## SYSTEM PRINCIPLE



Caliber Reverse Radar System uses the technology of ultrasonic wave. When the ultrasonic waves meet the objects, it will be returned and transformed to electric signals. Then the CPU calculates the distance between the car and the object with the enlarged signals and alarm unit will warn the driver of the distance with audio and visual signals.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Rated voltage: DC12V      Operating range: DC9V-18V  
Rated current: 20mA-200mA
- Detecting distance: 0,2 - 1,5m  
Display distance: 0,3 - 1,5m
- Ultrasonic frequency: 40 KHz  
Working temperature: -30 ~ 80°C  
Sensor quantity: 4 pcs

## FUNCTIONS

- Numeric LED
- Direction indicator in three color LED
- Three step sounds
- ON/OFF switch
- “BIBI” alarm sound



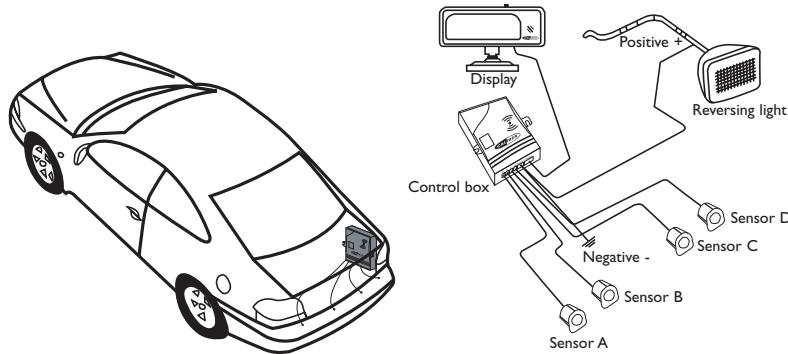
## USER MANUAL



### ALARM MODE

- AWARENESS: Safe mode  
DISTANCE: 100-150 cm  
SOUND: Bi. Bi. Bi  
DISTANCE SHOW: 1.0 - 1.5m  
LED INDICATOR: Green, left & right indicator
- AWARENESS: Alert mode  
DISTANCE: 50-90 cm  
SOUND: BiBiBi (step-up)  
DISTANCE SHOW: 0.5 - 0.9m  
LED INDICATOR: Yellow, left & right indicator
- AWARENESS: Close mode  
DISTANCE: 0-40 cm  
SOUND: Biii  
DISTANCE SHOW: 0.0m  
LED INDICATOR: Red, left & right indicator

### INSTALLATION DIAGRAM

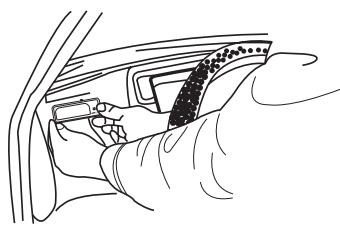




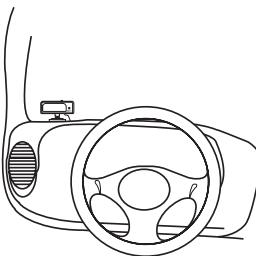
GB

USER MANUAL

## DISPLAY INSTALLATION DIAGRAM



Stick on type display



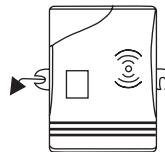
Upstanding display

## CONTROL UNIT INSTALLATION DIAGRAM

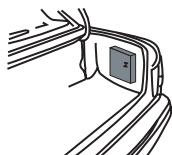


Place the control unit with double-sided tape.

or



Fix the control unit with screws.

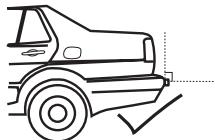


Locate the control unit in the rear boot at a place safe away from rain, heat or humidity.



Lay the wires snuggery to avoid ugly outlooking.

## SENSOR INSTALLATION DIAGRAM



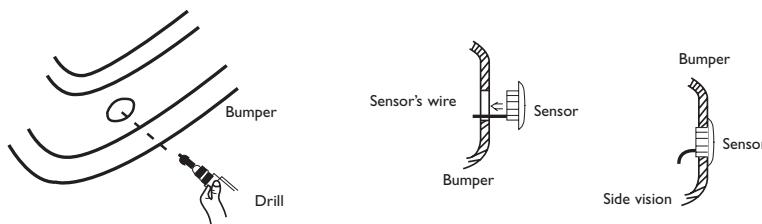
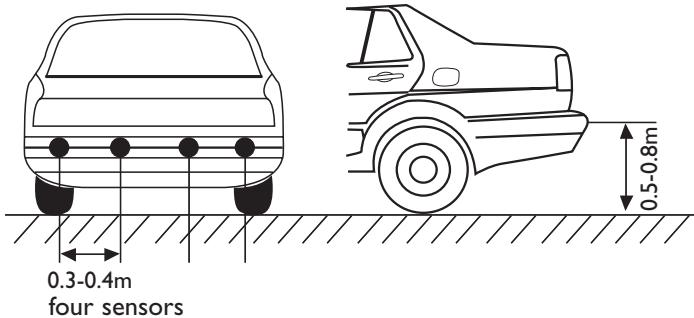
Be sure no other parts of the vehicle falls in the positioning range of the sensors so as to give a false detection.



# USER MANUAL



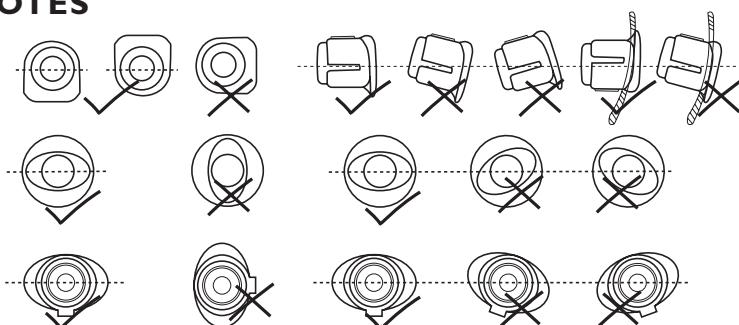
## SENSOR INSTALLATION DIAGRAM



Be sure no other parts of the vehicle falls in the positioning range of the sensors so as to give a false detection.

1. The sensor's wire must be protected from damage.
2. Holes have to be made to install insert-in sensors
3. Make sure the sensors direction is correct

## NOTES





## INSTALL THE SYSTEM

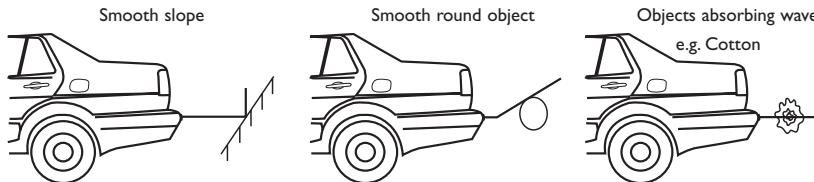
1. Position the sensors according the quantity and diagram I in page 6.
2. Install the sensors, adjust the direction and arrange the wires in good order.
3. Connect the red wire of the controll unit with the positive wire of the reversing light, the black wire with the ground wire (or directly to the chassis of the car)
4. Connect the display with the control unit, don't connect the sensors at this moment.
5. Put the car into back gear, the backup light and the decimal point in the display will be lighted and give out a short beep, which show the system is in normal test status.
6. Connect one sensor with the control unit and stand at the position of 1,0m in front of the sensor, the system detects and show the distance accordingly. Pull out the sensor and test the other sensors in same way. After the test, connect all the sensors respectively to the control unit.

## NOTE

1. Displays of same model could be interchanged, but the sensors are specially tuned for each control units;
2. In the normal situation, when the system detects anything in the dangerous range, it will give out long beep or red light to warn the driver, the car should be stopped immediately. The digital displays will not show the number when the distance is shorter than 0,3m.
3. Please be noted that the sensors should be installed properly.
4. The performance may be affected when the sensors are mounted in a metal bumper.
5. Do not install the sensors at the position easily affected by outer interference, such as the position close to exhaust pipe or other wires.
6. Please be sure that the engine isn't running while installing this system.
7. The performance may be affected in the following situation:  
Heavy rain or water inflow to the sensors; The gravel road, bumpy road, sloping road and bush; Very hot, cold or moist weather; The sensors covered by snow, ice, mud, etc.



## OBJECTS MAYBE CAUSE FAILURE DETECTION



## FAILURE HANDLING

- A. If there were no sounds and light, please check and make sure that the wires were connected correctly, the voltage is not lower than 9V, whether the display was connected properly with the main unit.
- B. If there were disordered display or continuous beep, please quit the reverse gear and then enter the reverse gear again, if there were still the same problems, the control unit is confirmed to be defective.
- C. If the display gave long beep or showed 0.0m when the user test one of the sensors. Please check whether there are other parts of the vehicle falling into the detecting rage of the sensor being tested, whether the sensor was installed too tightly, whether the sensor was installed close to some strong trembling parts (such as exhaust pipe) of the car or whether there is some strong interference close to the sensor.
- D. If the display show some numbers but there are no obstruction in front of the sensors, please check the direction of the sensors, maybe the system detects some parts of the vehicle.
- E. If the display showed in a disorder way when gunning the engine, it is the circuit disturbing, please connect the system's ground wires with the vehicle's earth wire.
- F. If the system still could not work properly after the above mentioned handling, the user can decide that the sensors don't match with the control unit, the whole system should be replaced.

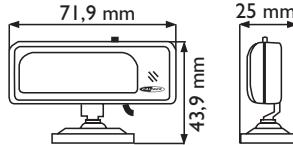


GB

USER MANUAL

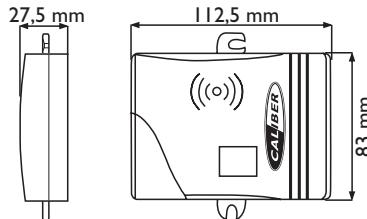
## APPENDIX

- DISPLAY SPECIFICATION

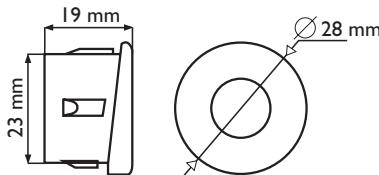


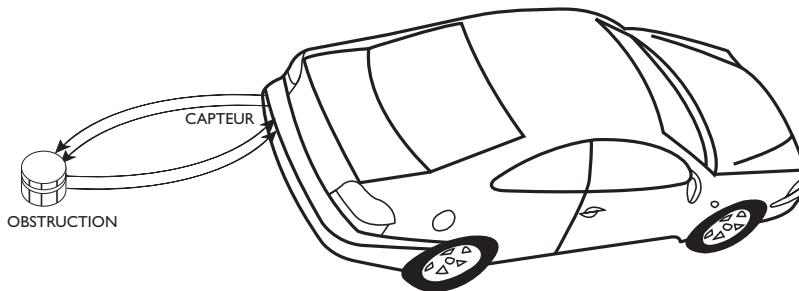
Alarm with three-step sounds, volume control available, numeric and right & left indicator with LED. Upstanding or adhesive styles optional.

- CONTROL BOX



- SENSOR SPECIFICATION  
INSERT-IN TYPE SENSOR



**F****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**PRINCIPE DE SYSTEME**

Système de Radar Inversé CALIBER utilise la technologie des sons ultrasoniques. Quand les vagues ultrasoniques rencontrent les objets, elles seront retournées et transformées en signaux électroniques.

Ensuite l'UT (Unité centrale de traitement) calcule la distance entre la voiture et l'objet ayant des signaux élargis et l'unité d'alarme vont avertir le conducteur de la distance à travers des signaux audio et visuels.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

- Tension assignée: DC12V Domaine de fonctionnement: DC9V-18V  
Courant électrique assigné: 20mA-200mA
- Distance de détection: 0,2 - 1,5m  
Distance affichage: 0,3 - 1,5m
- Fréquence ultrasonore: 40 KHz  
Température de fonctionnement: -30 ~ 80°C  
Quantité des capteurs: 4 pièces

**FONCTIONS**

- DEL numérique
- Indicateur de direction dans un DEL tricolore
- Sons de trois étapes
- Interrupteur ON/OFF
- Son d'alarme « BIBI »



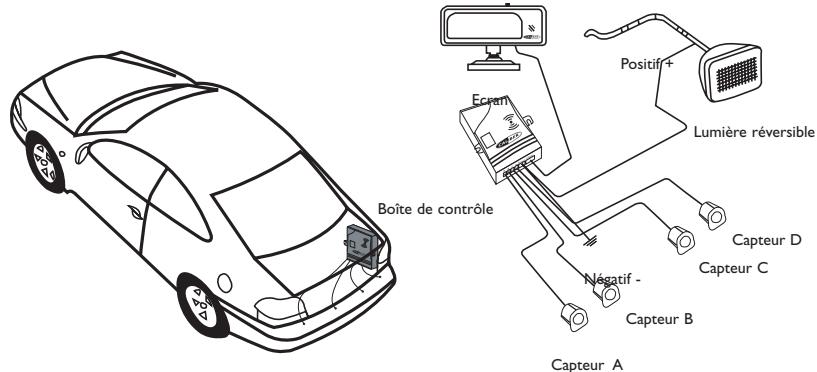
F

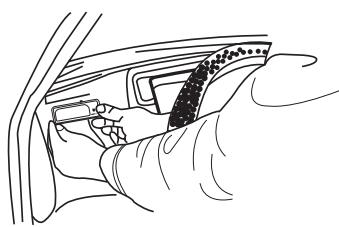
USER MANUAL

## MODE ALARME

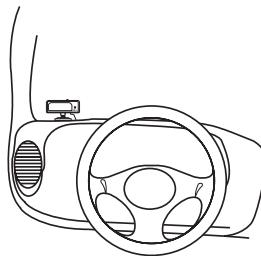
- PRISE DE CONSCIENCE MODE SAFE  
DISTANCE: 100-150 cm  
SON: Bi.Bi.Bi  
AFFICHAGE DE DISTANCE: 1.0 - 1.5m  
INDICATEUR DEL: Vert, indicateur de gauche et de droite
- PRISE DE CONSCIENCE MODE ALERTE  
DISTANCE: 50-90 cm  
SON: BiBiBi (pas montants)  
AFFICHAGE DE DISTANCE: 0.5 - 0.9m  
INDICATEUR DEL: Jaune, indicateur gauche et droite
- PRISE DE CONSCIENCE MODE FERMÉ  
DISTANCE: 0-40 cm  
SON: Biii  
AFFICHAGE DE DISTANCE: 0.0m  
INDICATEUR DEL: Rouge, indicateur de gauche et de droite

## DIAGRAMME D'INSTALLATION



**F****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**DIAGRAMME D'INSTALLATION DE L'ECRAN**

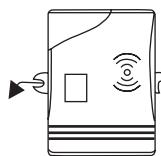
Ecran de type adhésif



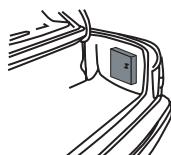
Ecran redresseur arrière

**CONTROLUNIT INSTALLATION DIAGRAM**

Place the control unit with  
double-sided tape.  
**ou**



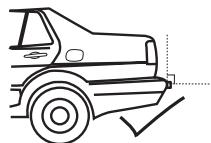
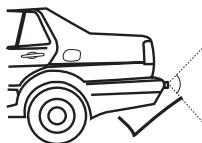
Fixez l'unité de contrôle avec  
des vis



Placez l'unité de contrôle  
dans la gaine arrière dans un  
endroit sûr loin de la pluie,  
chaleur ou humidité.

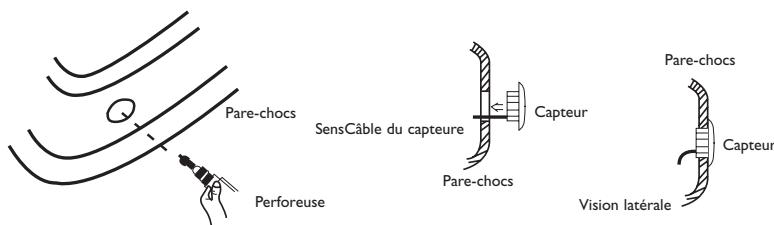
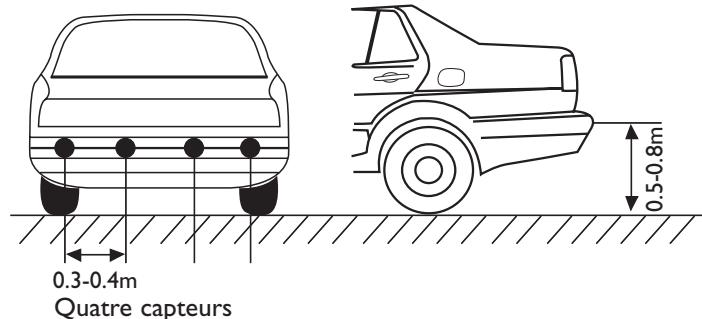


Placez l'arrière de la gaine de câbles  
pour éviter une perspective  
faible.

**DIAGRAMME D'INSTALLATION DU CAPTEUR**

Assurez-vous qu'aucune autre partie du véhicule tombe dans l'aire de positionnement  
des capteurs pour donner une détection erronée.

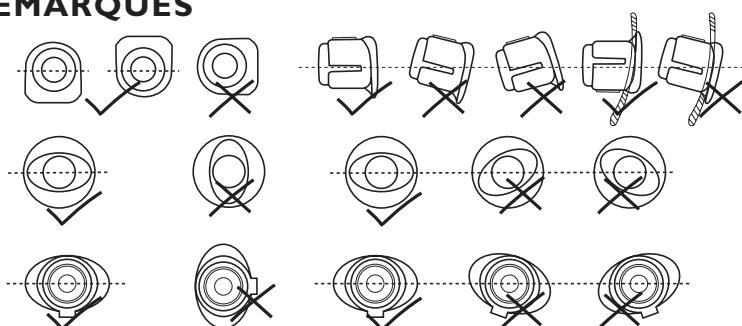
## DIAGRAMME D'INSTALLATION DU CAPTEUR



Assurez vous qu'aucune autre partie du véhicule tombe dans l'aire de positionnement des capteurs pour donner une détection erronée.

1. Le câble du capteur doit être protégé des dommages.
2. Il faut percer de trous pour installer des senseurs intégrés.
3. Assurez vous que la direction des capteurs est exacte.

## REMARQUES



**F****USER MANUAL****INSTALLER LE SYSTEME**

1. Positionner les capteurs en accord avec les quantités et le diagramme I en page 13.
2. Installez les capteurs, ajustez la direction et disposez les fils dans un bon ordre.
3. Branchez le fil rouge de l'unité de contrôle avec le câble positif de la lumière inversée (ou directement au châssis de la voiture).
4. Branchez l'écran à l'unité de contrôle. Ne branchez pas les capteurs à ce moment.
5. Placez la voiture en marche arrière, le phare de recul et le point décimal sur l'écran s'allumera et donner un bip court, ce qui montre que le système est dans un statut de test normal.
6. Branchez le capteur à l'unité de contrôle et restez sur la position de 0,1m devant le capteur, le système détecte et montre la distance en conséquence. Retirez les capteurs et testez les autres capteurs à l'unité de contrôle.  
Après le test, branchez tous les capteurs respectivement à l'unité de contrôle.

**REMARQUE**

1. Des écrans du même modèle peuvent être échangés, mais les capteurs sont spécialement ajustés pour chaque unité de contrôle;
2. Dans une situation normale, quand le système détecte n'importe quel objet dans une aire dangereuse, il émettra un long son et une lumière rouge pour alerter le conducteur, et le véhicule devrait être arrêté immédiatement. Les écrans d'affichage ne montreront pas le numéro quand il sont à une distance inférieure à 0,3m.
3. Veuillez être avertis que les capteurs doivent être installés correctement.
4. La performance pourrait être affectée quand les capteurs sont montés sur un pare-chocs en métal.
5. N'installez pas les capteurs dans une position facilement affectée ou avec des interférences extérieures, comme une position proche du pot d'échappement ou autres câbles.
6. Assurez vous que le moteur n'est pas en marche pendant que vous installez le matériel.
7. Une pluie forte ou des infiltrations d'eau dans les capteurs ; une route de gravier, une route pleine de bosses ; environnement très chaud, froid ou humide ; capteurs couverts par la neige, glace, boue etc.

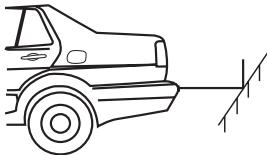


F

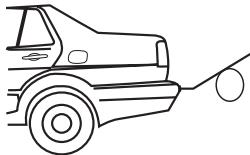
USER MANUAL

## DES OBJETS PEUVENT CAUSER LA DEFAILLANCE DE LA DETECTION

Chaloupe unie



Un objet rond uni

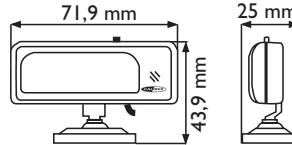
Des objets absorbant les  
vagues, comme du  
coton,

## DEFAILLANCE DE MANIPULATION

- A. S'il n'y pas de son ou de lumière, veuillez vous assurer que les câbles sont branchés correctement, que la tension n'est pas inférieure à 9V, que l'écran est bien branché à l'unité principale.
- B. S'il les affichages sont en désordre ou le bip est continu, veuillez délaisser la marche arrière, et ensuite entrez cette vitesse à nouveau, si les mêmes problèmes continuent, cela confirme que l'unité de contrôle est défectueuse.
- C. Si l'écran a donné un bip long ou montré 0.0m quand l'utilisateur teste un des capteurs. Veuillez vérifier s'il y a d'autres pièces du véhicule qui tombent dans l'aire de détection du capteur testé, si le capteur a été installé trop fermement, si le capteur a été installé trop près de parties vibrantes (comme le pot d'échappement) de la voiture ou s'il y a des interférences trop fortes près du capteur.
- D. Si l'écran affiche des chiffres, mais qu'il n'y a pas d'obstructions devant les capteurs, veuillez vérifier la direction des capteurs, il est possible que le système détecte quelques parts du véhicule.
- E. Si l'écran fait des affichages sans ordre quand le moteur est démarré, c'est une nuisance du circuit, veuillez brancher les câbles du système avec les conducteurs de mise à terre du véhicule.
- F. Si le système, ne arche toujours pas correctement après la manipulation citée ci-dessus, l'utilisateur peut décider que les capteurs et l'unité de contrôle ne s'accordent pas, tout le système devrait être remplacé.

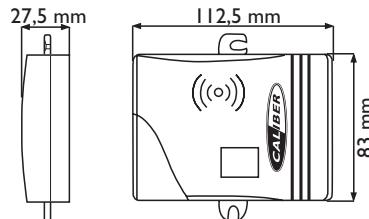
**F****USER MANUAL****APPENDIX**

- CARACTERISTIQUES D'AFFICHAGE

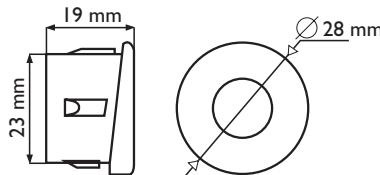


Alarme avec des sons de trois niveaux, contrôle de volume disponible, indicateur numérique droit et gauche avec DEL.

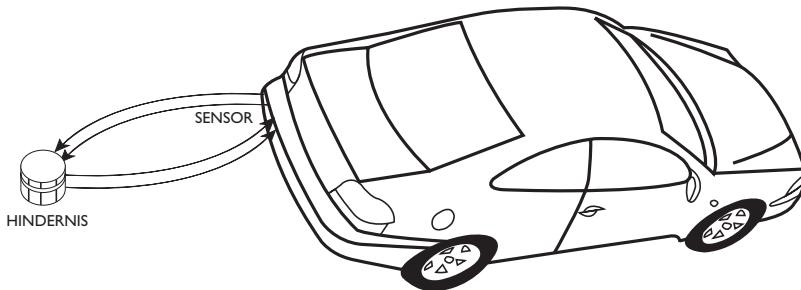
- BOITE DE CONTROLE



- CARACTERISTIQUES DU CAPTEUR  
CAPTEUR DE TYPE INSERABLE



## PRINZIP DES SYSTEMS



Das Caliber Reverse Radar System nutzt die Technologie der Ultraschall-Wellen. Wenn Ultraschall-Wellen auf Objekte treffen, werden sie zurückgestrahlt und in elektrische Signale umgewandelt. Dann berechnet der CPU die Entfernung zwischen dem Auto und dem Objekt mit den erweiterten Signalen. Der Alarm wird den Fahrer durch Signaltöne und visuelle Signale warnen.

## TECHNISCHE DATEN

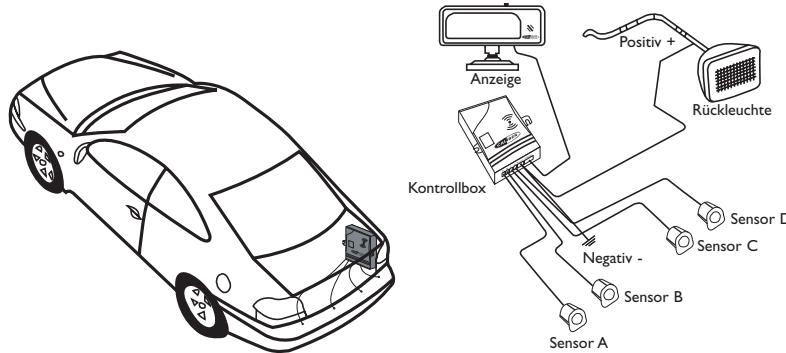
- Nennspannung: DC 12V Betriebsbereich: DC 9V – 18V  
Nennstrom: 20 mA – 200 mA
- Erkennungs-Distanz: 0,2 - 1,5 m  
Anzeige-Distanz: 0,3 - 1,5 m
- Ultraschall-Frequenz: 40 KHz  
Betriebstemperatur: -30 ~ 80°C  
Anzahl der Sensoren: 4 Stück

## FUNKTIONEN

- Numerisches LED
- Richtungsindikator in dreifarbigem LED
- Drei-Schritt-Klänge
- Schalter AN/AUS
- „BIBI“ Alarmsignal

**D****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**MODUS ALARM**

- BEWUSSTSEIN: Modus Sicherheit  
ENTFERNUNG: 100 - 150 cm  
KLANG: Bi.Bi.Bi  
ENTFERNUNGS-ANZEIGE: 1.0 - 1.5m  
LED-ANZEIGE: Grün, Anzeige links & rechts
- BEWUSSTSEIN: Modus Warnung  
ENTFERNUNG: 50 - 90 cm  
KLANG: BiBiBi (aufsteigend)  
ENTFERNUNGS-ANZEIGE: 0.5 - 0.9m  
LED-ANZEIGE: Gelb, Anzeige links & rechts
- BEWUSSTSEIN: Modus Nähe  
ENTFERNUNG: 0 - 40 cm  
KLANG: Bii  
ENTFERNUNGS-ANZEIGE: 0.0m  
LED-ANZEIGE: Rot, Anzeige links & rechts

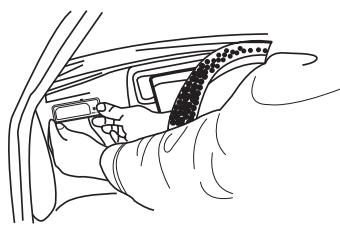
**INSTALLATIONS-DIAGRAMM**



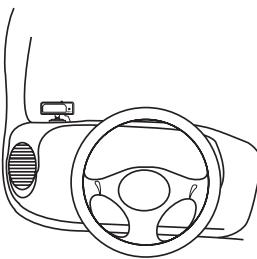
D

USER MANUAL

## INSTALLATIONS-DIAGRAMM FÜR DIE ANZEIGE



Anzeige in der Einstech-Ausführung



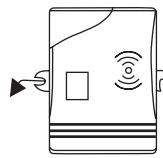
Anzeige zum Aufstellen

## INSTALLATIONS-DIAGRAMM FÜR DIE KONTROLLEINHEIT

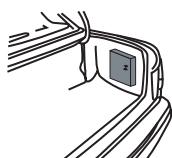


Befestigen Sie die  
Kontrolleinheit mit  
doppelseitigem Klebeband.

oder



Befestigen Sie die  
Kontrolleinheit mit  
Schrauben.

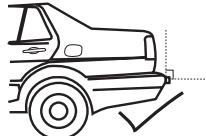


Platzieren Sie die  
Kontrolleinheit im  
Kofferraum an einer Stelle,  
die vor Regen, Hitze und  
Feuchtigkeit geschützt ist.

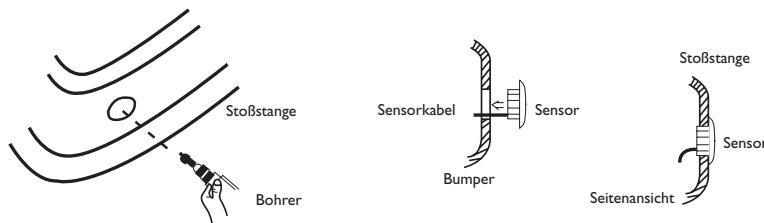
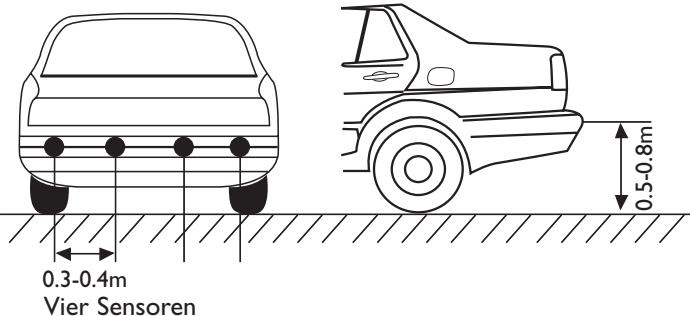


Verlegen Sie die Kabel so,  
dass sie nicht zu sehen sind.

## INSTALLATIONS-DIAGRAMM FÜR DEN SENSOR

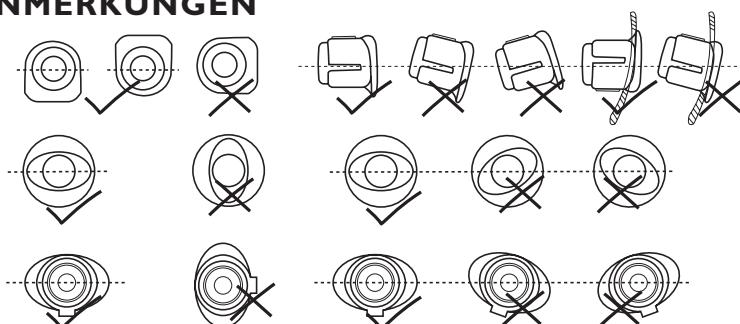


Stellen Sie sicher, dass keine anderen Teile des Autos in den Positionierungsbereich  
des Sensors fallen. So vermeiden Sie eine Fehlerkennung.

**D****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**INSTALLATIONS-DIAGRAMM FÜR DEN SENSOR**

Stellen Sie sicher, dass keine anderen Teile des Autos in den Positionierungsbereich des Sensors fallen. So vermeiden Sie eine Fehlerkennung.

1. Das Sensorkabel muss vor Beschädigung geschützt werden.
2. Sie benötigen Löcher, um die Einbau-Sensoren zu installieren.
3. Stellen Sie sicher, dass die Ausrichtung der Sensoren korrekt ist.

**ANMERKUNGEN**



D

## USER MANUAL

## DAS SYSTEM INSTALLIEREN

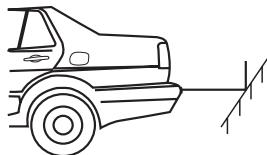
1. Positionieren Sie die Sensoren gemäß der Anzahl und des Diagramms I auf Seite 20.
2. Installieren Sie die Sensoren, richten Sie sie aus und befestigen Sie die Kabel.
3. Verbinden Sie das rote Kabel der Kontrolleinheit mit dem positiven (+) Kabel der Rückleuchte und das schwarze Kabel mit dem Erdungskabel (oder direkt am Chassis des Autos).
4. Verbinden Sie die Anzeige mit der Kontrolleinheit. Schließen Sie in diesem Moment nicht die Sensoren an.
5. Legen Sie den Rückwärtsgang ein. Die Rückleuchte und der Dezimalpunkt auf der Anzeige leuchten auf und ein kurzes Signal ertönt. Dies bedeutet, dass sich das System im normalen Teststatus befindet.
6. Verbinden Sie einen Sensor mit der Kontrolleinheit. Stellen Sie sich in 1,0 m Entfernung vor den Sensor. Das System entdeckt Sie und zeigt dementsprechend die Entfernung an. Trennen Sie den Sensor und testen Sie in der selben Weise die anderen Sensoren. Schließen Sie nach dem Test alle Sensoren und die Kontrolleinheit an.

## ANMERKUNG

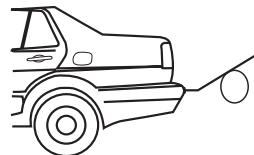
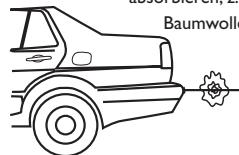
1. Anzeigen des selben Modells können ausgetauscht werden, aber Sensoren sind speziell auf jede Kontrolleinheit eingestellt;
2. Normalerweise gibt das System einen Signalton aus oder warnt den Fahrer mit einem roten Licht, wenn das System etwas im Gefahrenbereich entdeckt. Stoppen Sie in diesem Fall sofort das Auto. Die Anzeige zeigt keine Zahlenwerte an, wenn die Entfernung weniger als 0,3 m beträgt.
3. Installieren Sie die Sensoren sorgfältig.
4. Die Funktionalität kann beeinträchtigt werden, wenn die Sensoren in einer Metall-Stoßstange befestigt sind.
5. Bringen Sie die Sensoren nicht dort an, wo sie einfach von äußeren Störungen beeinträchtigt werden können, wie zum Beispiel nahe dem Auspuffrohr oder nahe anderen Kabeln.
6. Stellen Sie sicher, dass der Motor nicht läuft, während Sie das System installieren.
7. In folgenden Situationen kann die Funktionalität beeinträchtigt werden:  
Starker Regen oder in die Sensoren eindringendes Wasser; unebene Straßen, Schotterstraßen, abfallende Straßen und Wildnis; sehr heißes, kaltes oder feuchtes Wetter; von Schnee, Eis, Dreck, etc. bedeckte Sensoren.

**D****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**OBJEKTE, DIE EINE FEHLENTDECKUNG  
VERURSACHEN KÖNNEN**

Glatte Abhänge



Glatte, runde Objekte

Objekte, die Wellen  
absorbieren, z.B.  
Baumwolle**FAILURE HANDLING**

- A. Wenn kein Licht erscheint und kein Signal ertönt, dann überprüfen Sie und stellen Sie sicher, ob die Kabel korrekt angeschlossen sind, ob die Spannung nicht niedriger als 9 V ist und ob das Display sorgfältig mit der Haupteinheit verbunden ist.
- B. Wenn die Funktion der Anzeige gestört ist oder der Signalton ununterbrochen erklingt, dann kuppeln Sie den Rückwärtsgang aus und legen ihn wieder ein. Wenn dann die selben Probleme auftreten, ist die Kontrolleinheit defekt.
- C. Wenn die Anzeige einen langen Signalton ausgibt oder 0.0 m anzeigt, während Sie einen der Sensoren testen: Überprüfen Sie, ob Teile des Autos in den Positionierungsbereich des Sensors, der getestet wurde, fallen, ob der Sensor zu fest angebracht wurde, ob der Sensor in der Nähe von stark vibrierenden Teilen des Autos (z.B. Auspuff) angebracht wurde oder ob sonstige Störungen den Sensor beeinträchtigen.
- D. Wenn die Anzeige Zahlen anzeigt, obwohl sich keine Hindernisse vor den Sensoren befinden, dann überprüfen Sie die Ausrichtung der Sensoren. Eventuell entdeckt das System Teile des Autos.
- E. Wenn die Anzeige gestört wird, während Sie den Motor starten, ist der Stromkreislauf gestört. Verbinden Sie das Erdungskabel des Systems mit dem Erdungskabel des Fahrzeugs.
- F. Wenn das System nicht einwandfrei funktioniert, nachdem Sie die oben genannten Maßnahmen durchgeführt haben, kann der Nutzer entscheiden, dass die Sensoren nicht zur Kontrolleinheit passen. Das ganze System sollte ersetzt werden.

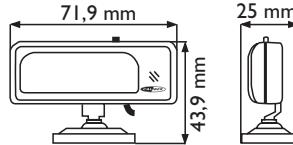


D

## USER MANUAL

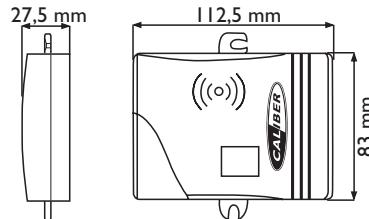
## ANHANG

- BESCHREIBUNG DER ANZEIGE

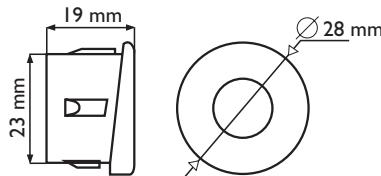


Alarmsignal in drei Stufen, Lautstärke ist regelbar; numerische Anzeige und Rechts-Links-Indikator mit LED-Leuchten. Stehende oder hängende Ausführung ist optional.

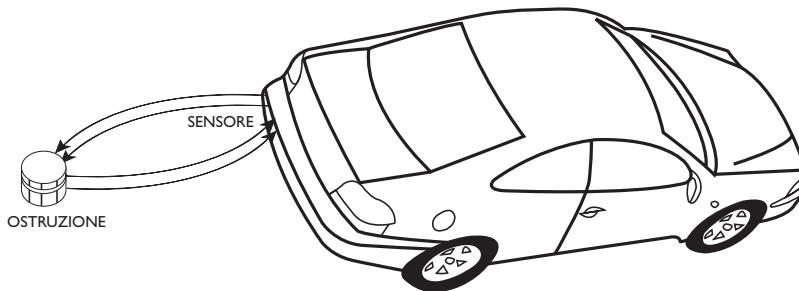
- KONTROLLBOX



- BESCHREIBUNG DES SENSORS  
EINBAU-SENSOREN



I

**USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**PRINCIPIO DEL SISTEMA**

Il Sistema Radar Invertito Caliber utilizza la tecnologia delle onde ultrasoniche. Quando le onde ultrasoniche incontrano gli oggetti vengono restituite e trasformate in segnali elettrici. Il CPU calcola poi la distanza tra l'auto e l'oggetto con i segnali ampliati e l'unità di allarme avverrà il conducente della distanza con segnali audio e visivi.

**SPECIFICHE TECNICHE**

- Tensione nominale di esercizio: DC12V      Campo di funzionamento: DC9V-18V  
Corrente di esercizio: 20mA-200mA
- Distanza rilevata: 0,2 - 1,5m  
Distanza display: 0,3 - 1,5m
- Frequenza ultrasonica: 40 KHz  
Temperatura di esercizio: -30 ~ 80°C  
Sensore quantità: 4 pz.

**FUNZIONI**

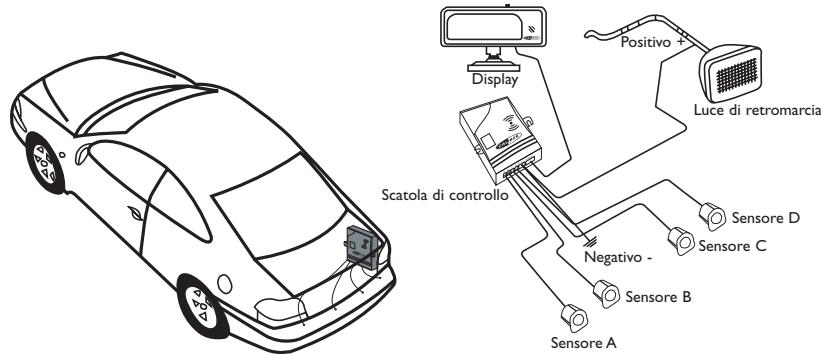
- LED numerico
- Indicatore di direzione LED a tre colori
- Tre livelli audio
- Interruttore ON/OFF
- Allarme sonoro "BIBI"



## MODALITA' DI ALLARME

- MODALITÀ DI SICUREZZA  
DISTANZA: 100-150 cm  
SUONO: Bi.Bi.Bi  
DISTANZA VISUALIZZATA: 1.0 - 1.5  
INDICATORE LED: Verde, indicatore sinistro e destro
- MODALITÀ ALLARME  
DISTANZA: 50-90 CM  
SUONO: BIBIBI (IN SALITA)  
DISTANZA VISUALIZZATA: 0.5 - 0.9  
INDICATORE LED: Giallo, indicatore sinistro e destro
- MODALITÀ CHIUSA  
DISTANZA: 0-40 CM  
SUONO: BIII  
DISTANZA VISUALIZZATA: 0.0  
INDICATORE LED: Rosso, indicatore sinistro e destro

## DIAGRAMMA D'INSTALLAZIONE

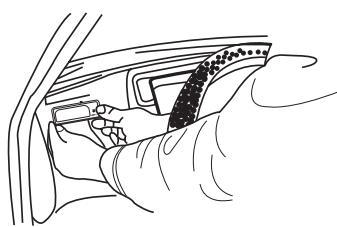




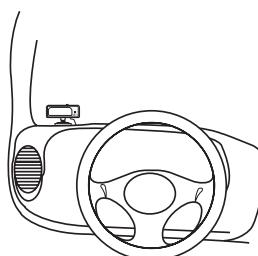
## USER MANUAL



### DIAGRAMMA DI INSTALLAZIONE DISPLAY



Incollare il display



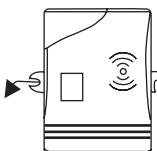
Display diritto

### DIAGRAMMA D'INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ DI CONTROLLO

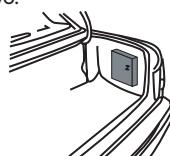


Posizionare l'unità di controllo con del nastro biadesivo.

o



Fissare l'unità di controllo con le viti

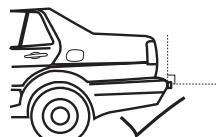
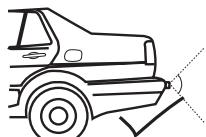


Posizionare l'unità di controllo nel bagagliaio posteriore in un luogo sicuro, lontano da pioggia, calore o umidità.



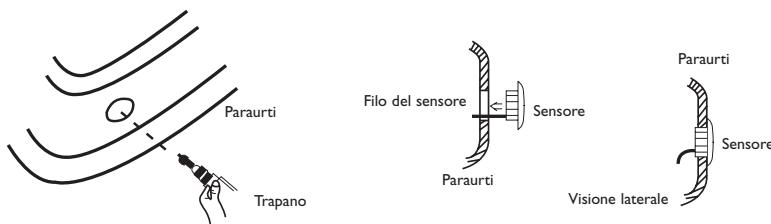
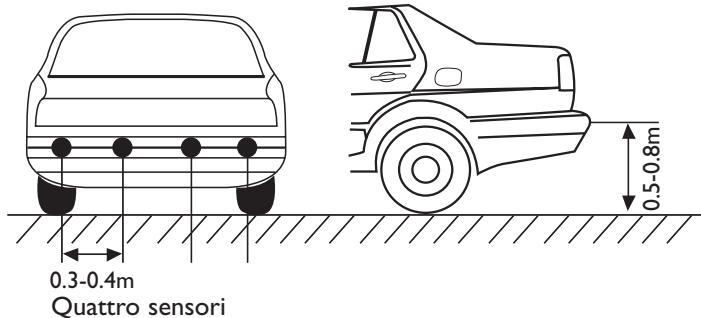
Disporre i fili separatamente per evitare confusione.

### DIAGRAMMA DI INSTALLAZIONE DEL SENSORE



Far attenzione che altre parti del veicolo non cadano in prossimità del sensore per evitare segnali errati.

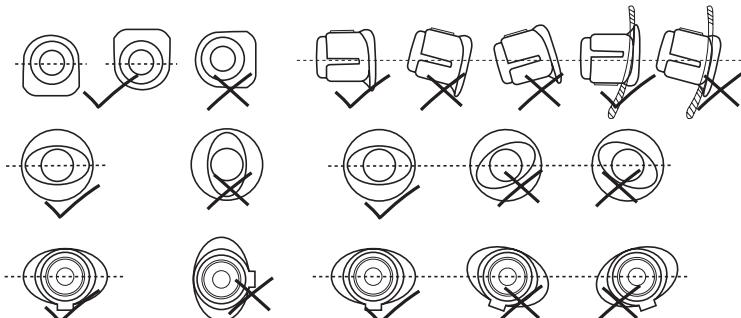
## DIAGRAMMA DI INSTALLAZIONE DEL SENSORE



Far attenzione che altre parti del veicolo non cadano in prossimità del sensore per evitare segnali errati.

1. Il filo del sensore deve essere protetto da guasti.
2. Effettuare dei fori per inserire il sensore.
3. Controllare che la direzione dei sensori sia corretta.

## NOTE



**I****USER MANUAL****INSTALLAZIONE DEL SISTEMA**

1. Posizionare i sensori secondo la quantità e il diagramma I a pagina 27.
2. Installare i sensori, regolare la direzione e posizionare i fili in modo ordinato.
3. Collegare il filo rosso dell'unità di controllo con il filo positivo della luce di retromarcia, il filo nero con il filo di messa a terra (o direttamente con il chassis della macchina).
4. Collegare il display con l'unità di controllo. Non collegare ancora i sensori.
5. Mettere la macchina in retro marcia, la luce di retromarcia e il puntino decimale presente sul display si accendono e verrà emesso un breve bip che indica che il sistema è in stato normale.
6. Collegare un sensore con l'unità di controllo e posizionarlo a 1,0m di fronte al sensore, il sistema rileva e visualizza la distanza. Rimuovere il sensore e controllare gli altri sensori allo stesso modo. Dopo il controllo collegare tutti i sensori rispettivamente all'unità di controllo.

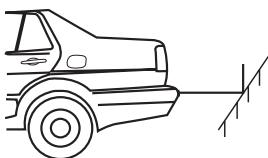
**NOTA**

1. Display dello stesso modello possono essere interscambiati, mentre i sensori sono sintonizzati specificamente per ogni unità di controllo;
2. In situazione normale quando il sistema rileva qualcosa in ambito pericoloso emette un bip lungo o una luce rossa per avvisare il conducente, è necessario fermare immediatamente l'auto. I display digitali non visualizzeranno il numero se la distanza è inferiore di 0,3m.
3. Installare correttamente i sensori.
4. Il rendimento dell'unità può essere influenzato se i sensori sono montati su un paraurti in metallo.
5. Non installare i sensori in una posizione facilmente raggiungibile da superfici esterne, come il tubo di scarico o altri fili.
6. Assicurarsi che il motore sia spento durante l'installazione del sistema.
7. Il rendimento dell'unità può essere influenzato nelle seguenti situazioni:  
Pioggia pesante o affluenza d'acqua nei sensori; strada coperta di ghiaia, strada irregolare, strada digradante; clima molto caldo, freddo o umido; i sensori coperti da neve, ghiaccio, fango, ecc.

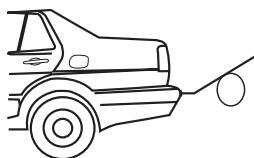


## OGGETTI POSSONO CAUSARE RILEVAZIONE ERRATA

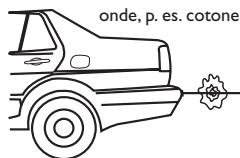
Sloop liscio



Oggetti rotondi lisci



Oggetti che assorbono onde, p. es. cotone



## ERRORE DI FUNZIONAMENTO

- A. Se non c'è alcun suono o luce controllare che i fili siano collegati correttamente, che il voltaggio non sia più basso di 9V e che il display sia collegato correttamente con l'unità principale.
- B. Se il display risulta essere irregolare o si verifica un bip continuo togliere la retromarcia e inserirla di nuovo, se il problema persiste l'unità di controllo è difettosa.
- C. Se il display emette un bip lungo o visualizza 0.0m durante il controllo di uno dei sensori. Controllare se altre parti del veicolo siano nella zona di rilevamento del sensore che si sta controllando, oppure se il sensore è stato installato saldamente, se il sensore è stato installato vicino a parti tremanti (come il tubo di scarico) della macchina o se c'è una forte interferenza vicino al sensore.
- D. Se il display visualizza alcuni numeri ma non ci sono ostruzioni di fronte i sensori controllare la direzione dei sensori, probabilmente il sistema rileva alcune parti del veicolo.
- E. Se il display visualizza i dati in modo disordinato all'accensione del motore collegare i fili della messa a terra con i fili della messa a terra dell'auto.
- F. Se il sistema non funziona ancora correttamente dopo aver seguito le istruzioni su menzionate, evidentemente i sensori non corrispondono con l'unità di controllo, sostituire l'intero sistema.

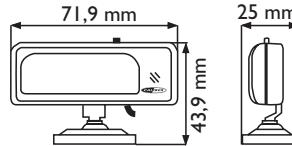


## USER MANUAL



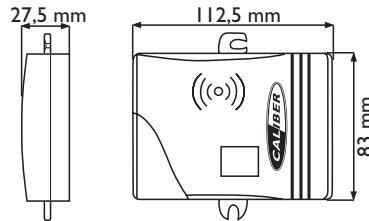
### APPENDICE

- SPECIFICHE DEL DISPLAY

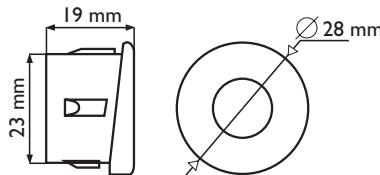


Allarme con tre livelli di suoni, controllo del volume disponibile, indicatore LED numerico e destro e sinistro. Stili diritti o adesivi opzionali.

- SCATOLA DI CONTROLLO



- SPECIFICHE DEL SENSORE  
SENSORE TIPO INSERIMENTO

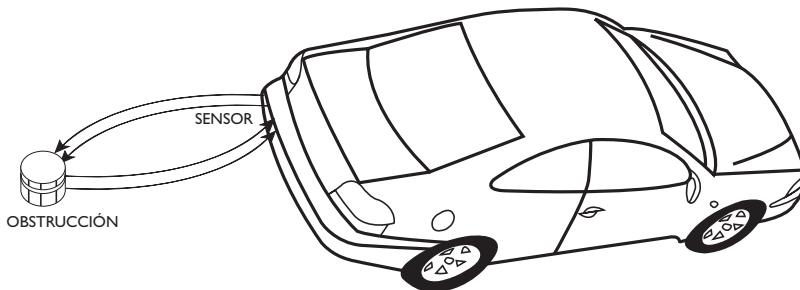




E

USER MANUAL

## PRINCIPIOS DEL SISTEMA



El Sistema de Radar Inverso de Caliber utiliza la tecnología de ondas ultrasónicas. Cuando la onda ultrasónica choca contra un objeto, rebota y se transforma en señales eléctricas. Entonces la CPU calcula la distancia entre el coche y el objeto con las señales amplificadas y la alarma alertará el conductor de la distancia con señales acústicas y visuales.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

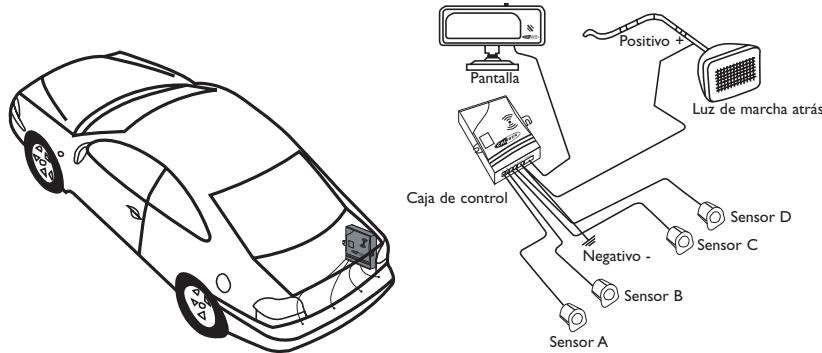
- Tensión nominal: DC12V Rango de funcionamiento: DC9V-18V  
Corriente nominal: 20mA-200mA
- Distancia de detección: 0,2 – 1,5m  
Distancia mostrada: 0,3 – 1,5m
- Frecuencia ultrasónica: 40 kHz  
Temperatura de trabajo: -30 ~ 80°C  
Cantidad de sensores: 4 unidades

## FUNCIONES

- LED numérico
- Indicador de dirección con tres LED de colores
- Sonido de tres pasos
- Interruptor ON/OFF
- Alarma sonora “BIBI”

**E****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**MODO ALARMA**

- MODO SEGURO  
DISTANCIA: 100-150 cm  
SONIDO: Bi Bi Bi  
DISTANCIA MOSTRADA: 1.0 – 1.5m  
INDICADOR LED: Verde, indicadores derecho y izquierdo
- MODO ALERTA  
DISTANCIA: 59-90 cm  
SONIDO: BiBiBi  
DISTANCIA MOSTRADA: 0.5 – 0.9m  
INDICADOR LED: Amarillo, indicadores derecho y izquierdo
- MODO CERCANO  
DISTANCIA: 0-40 cm  
SONIDO: BiBi  
DISTANCIA MOSTRADA: 0.0m  
INDICADOR LED: Rojo, indicadores derecho y izquierdo

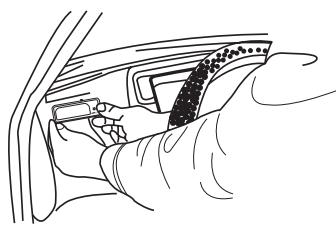
**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN**



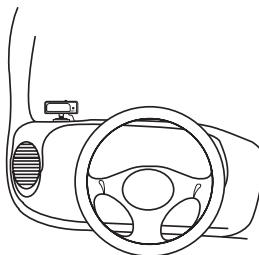
E

USER MANUAL

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DE LA PANTALLA



Pantalla pegada en el salpicadero



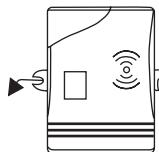
Pantalla con pie

## INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL

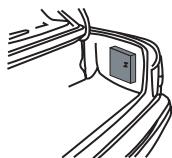


Coloque la unidad de control con la cinta adhesiva.

o bien



Fije la unidad de control con tornillos.

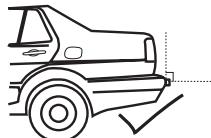


Coloque la unidad de control en el maletero en un lugar a salvo de lluvia, calor y humedad.

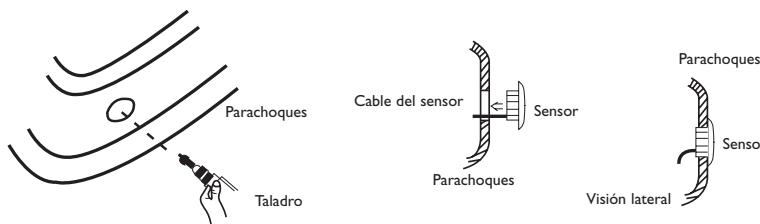
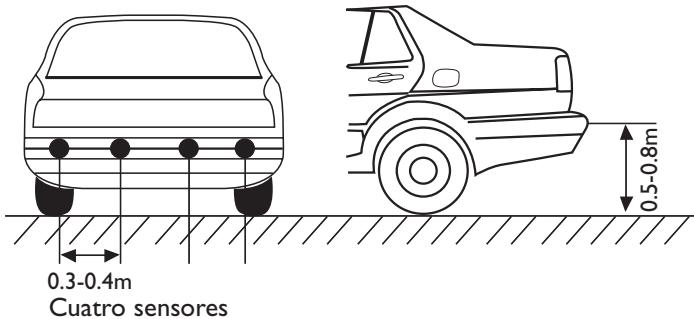


Enganche los cables con cuidado para evitar apariencias desagradables.

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DEL SENSOR

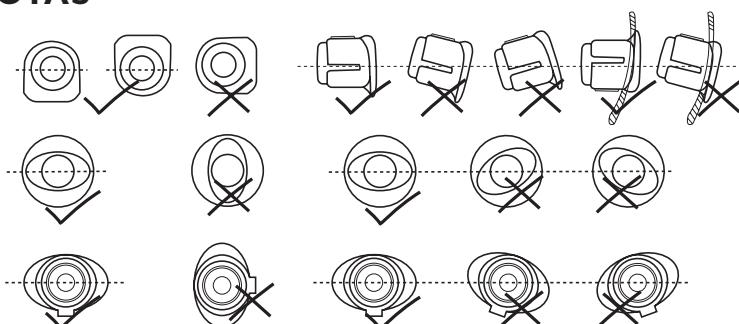


Asegúrese que no haya otras partes del vehículo en el rango de posicionamiento de los sensores para evitar detecciones incorrectas.

**E****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DEL SENSOR**

Asegúrese que no haya otras partes del vehículo en el rango de posicionamiento de los sensores para evitar detecciones incorrectas.

1. Proteja el cable del sensor de cualquier daño.
2. Los agujeros se deben hacer para introducir los sensores.
3. Asegúrese que la dirección de los sensores sea la correcta.

**NOTAS**



E

USER MANUAL

## INSTALACIÓN EL SISTEMA

1. Coloque los sensores de acuerdo a la cantidad y al diagrama I de la pág. 34.
2. Instale los sensores, ajuste la dirección y ponga los cables en orden correcto..
3. Conecte el cable rojo de la unidad de control con el cable positivo de la luz de marcha atrás, el cable negro con el cable de tierra. (o directamente al chasis del coche).
4. Conecte la pantalla con la unidad de control. No conecte los sensores.
5. Ponga el coche en marcha atrás, la luz de control y el punto decimal de la pantalla se encenderán y emitirá un pitido corto, que mostrará que el sistema está en modo de pruebas normal.
6. Conecte un sensor con la unidad de control y póngase a 1,0m en frente del sensor. El sistema detecta y muestra la distancia consecuentemente. Desenchufe el sensor y pruebe los otros sensores siguiendo el mismo procedimiento. Después de la prueba, conecte todos los sensores respectivamente a la unidad de control.

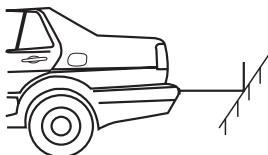
## NOTA

1. Pantallas del mismo modelo pueden ser intercambiadas, pero los sensores están específicamente sintonizados para cada unidad de control;
2. En situación normal, cuando el sistema detecta algo en un rango peligroso, emitirá un pitido o una luz roja para avisar al conductor, el coche se debería detener inmediatamente. La pantalla digital no mostrará el número cuando la distancia sea menor de 0,3m.
3. Asegúrese que los sensores estén correctamente instalados.
4. El funcionamiento puede verse alterado si los sensores están montados en un parachoques metálico.
5. No instale los sensores en una posición que pueda ser fácilmente afectada por interferencias, como por ejemplo cerca del tubo de escape o de otros cables.
6. Asegúrese que el motor no esté encendido mientras instale el sistema.
7. El funcionamiento puede verse afectado en la situación siguiente:  
Lluvia intensa o entrada de agua en los sensores; Carreteras de gravilla, bacheadas, con pendiente o arbustos; Clima muy cálido, frío o con niebla; Los sensores cubiertos con nieve, hielo, suciedad, etc.

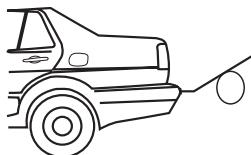
**E****USER MANUAL**

## OBJETOS QUE PUEDEN CAUSAR FALLOS DE DETECCIÓN

Planos inclinados lisos



Objetos redondos y lisos



Objetos que absorban ondas, por ejemplo algodón



## FALLOS DE FUNCIONAMIENTO

- A. Si no hubieran sonidos o luces, asegúrese que los cables están correctamente conectado, el tensión no es inferior a 9V, o si la pantalla está correctamente conectada a la unidad principal.
- B. Si por pantalla aparecieran números erráticos o se produjeran sonidos continuos, saque la marcha atrás y vuélvala a entrar, si el problema persistiera, la unidad de control está defectuosa.
- C. Si la pantalla muestra 0.0m o se produce un pitido largo cuando el usuario prueba uno de los sensores. Compruebe si hay otras partes del vehículo en el rango del detector que se está probando, si el sensor está demasiado apretado, si el sensor está instalado cerca de partes que tiemblen (como el tubo de escape) o si hay alguna interferencia fuerte cerca del sensor.
- D. Si la pantalla muestra números pero no hay obstrucciones frente los sensores, compruebe la dirección de los sensores, puede ser que el sistema detecte partes del vehículo.
- E. Si la pantalla se muestra errática cuando ponga en marcha el motor, es que hay interferencias en el circuito, conecte el cable de tierra del sistema con el cable de tierra del vehículo.
- F. Si el sistema no funcionara correctamente después de los arreglos anteriormente mencionados, puede decidir que los sensores no encajan con la unidad de control y el sistema entero deberá ser reemplazado.

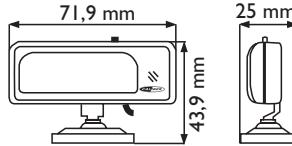


E

USER MANUAL

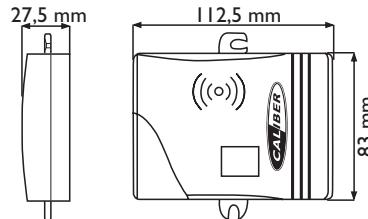
## APÉNDICE

- ESPECIFICACIONES DE LA PANTALLA

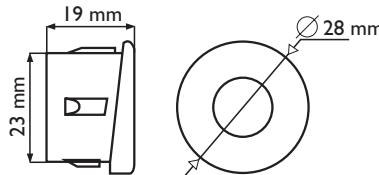


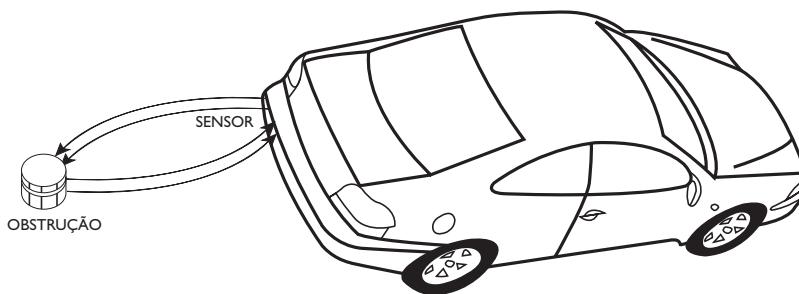
Alarma con tres pasos de sonido, control de volumen, indicadores numérico y LED derecho y izquierdo. Con pie o con adhesivo.

- CAJA DE CONTROL



- ESPECIFICACIONES DEL SENSOR  
SENSOR INSERTABLE



**P****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**OS PRINCÍPIOS DO SISTEMA**

O Sistema de Radar Traseiro Caliber utiliza a tecnologia de ondas ultrassónicas. Quando as ondas ultrassónicas atingem os objectos, elas são reflectidas e transformadas em sinais eléctricos.

O CPU então calcula a distância entre o carro e o objecto com os sinais aumentados e o alarme avisa ao motorista a distância por meio de sinais audiovisuais.

**DADOS TÉCNICOS**

- Tensão atribuída: DC12V      Raio de operação: DC9V-18V  
Corrente atribuída: 20mA-200mA
- Detecção de distância: 0.2 – 1.5m  
Distância no visor: 0.3 – 1.5m
- Frequência ultrassónica: 40 KHz  
Temperatura de funcionamento: -30 ~ 80°C  
Quantidade de sensores: 4 peças

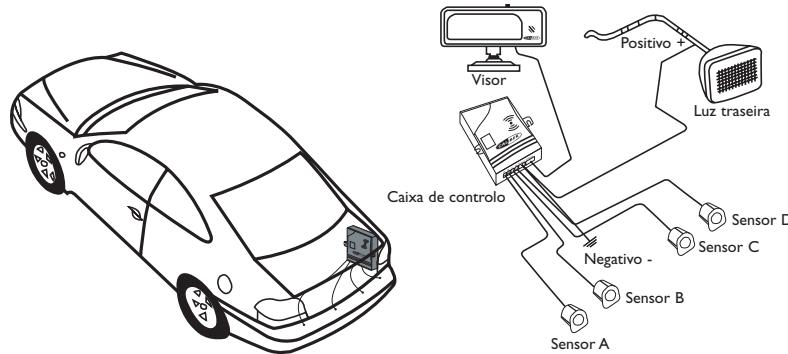
**FUNÇÕES**

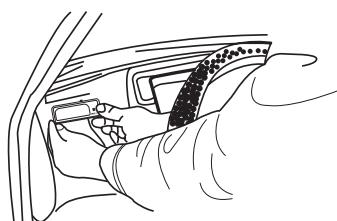
- LED numérico
- Indicador de direcção em três cores LED
- Três sons distintos
- Botão de ON/OFF (LIGA/DESLIGA)
- Alarme sonoro estilo “BIBI”

## MODO ALARME

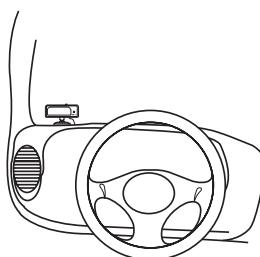
- NÍVEL DE ATENÇÃO: Modo seguro  
DISTÂNCIA: 100-150 cm  
SOM: Bi-Bi-Bi  
DISTÂNCIA MOSTRADA: 1.0 – 1.5m  
INDICADOR LED: Verde, indicadores direito e esquerdo
- NÍVEL DE ATENÇÃO: MODO ALERTA  
DISTÂNCIA: 50-90 CM  
SOM: BIBIBI (RÁPIDO)  
DISTÂNCIA MOSTRADA: 0.5 – 0.9m  
INDICADOR LED: AMARELO, INDICADORES DIREITO E ESQUERDO
- NÍVEL DE ATENÇÃO: Modo próximo  
DISTÂNCIA: 0-40 cm  
SOM: Biii  
DISTÂNCIA MOSTRADA: 0.0m  
INDICADOR LED: Vermelho, indicadores direito e esquerdo

## DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO



**P****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**DIAGRAMA DA INSTALAÇÃO DO VISOR**

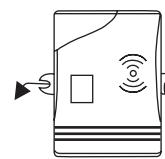
Visor adesivo



Visor de encaixe

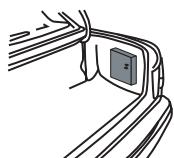
**DIAGRAMA DA INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE CONTROLO**

Grude a unidade de controlo com uma fita adesiva dupla face



ou

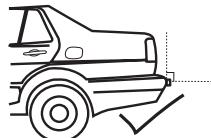
Afixe a unidade de controlo com parafusos



Coloque a unidade de controlo na parte traseira em local seguro que não pegue chuva, calor ou humidade.

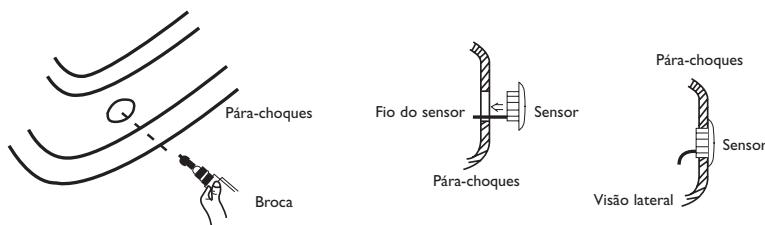
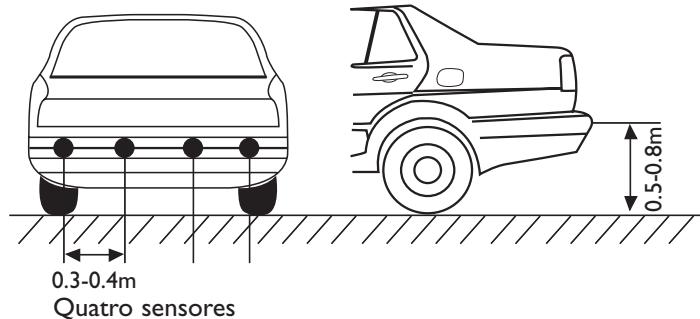


Esconda os fios para que não fique com má aparência

**DIAGRAMA DA INSTALAÇÃO DO SENSOR**

Certifique-se de que nenhuma outra parte do veículo fique na frente dos sensores, para que não haja uma falsa detecção.

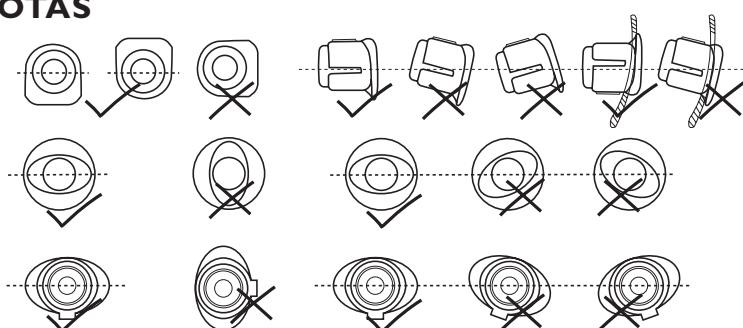
## DIAGRAMA DA INSTALAÇÃO DO SENSOR



Certifique-se de que nenhuma outra parte do veículo fique na frente dos sensores, para que não haja uma falsa detecção.

1. O fio do sensor deve ficar protegido contra danos..
2. Deve-se fazer buracos para instalar os sensores embutidos.
3. Certifique-se de que a direcção dos sensores está certa.

## NOTAS



**P****USER MANUAL****INSTALAÇÃO**

1. Posicione os sensores de acordo com a quantidade e com o diagrama I na pág. 41.
2. Instale os sensores, ajuste a direcção e arrume os fios de forma ordenada.
3. Conecte o fio vermelho da unidade controladora com o fio positivo da luz traseira, o fio preto com o fio terra (ou directamente com o chassis do carro).
4. Conecte o visor com a unidade de controlo. Não conecte os sensores ainda.
5. Coloque o veículo na marcha ré (traseira), a luz de fundo e o ponteiro decimal no visor serão acesos e emitiram um curto som, o que mostra que o sistema está no status de teste normal.
6. Conecte um sensor com a unidade de controlo e fique a 1.0m de distância na frente do sensor. O sistema detecta e mostra a distância respectiva. Retire o sensor e teste os outros da mesma maneira. Após o teste, conecte todos os sensores respectivamente à unidade de controlo.

**NOTA**

1. Visores do mesmo modelo podem ser trocados, mas os sensores são especificamente regulados para cada unidade de controlo;
2. Em uma situação normal, quando o sistema detecta qualquer coisa a uma distância perigosa, ele emitirá um longo alarme ou luz vermelha para advertir o motorista. O carro deve então ser imediatamente parado. Os visores digitais não mostram o número quando a distância é menor que 0.3m.
3. Por favor, lembre-se que os sensores devem ser instalados adequadamente.
4. O desempenho pode ser afectado quando os sensores são colocados sobre pára-choques de metal.
5. Não instale os sensores em uma posição facilmente afectada por interferências externas, como por exemplo perto do tubo de escape ou de outros fios.
6. Por favor, certifique-se de que o motor não está funcionando enquanto o sistema é instalado.
7. O desempenho pode ser afectado nas seguintes situações:  
Chuva forte ou entrada de água nos sensores; estrada de brita, esburacada, irregular ou arbustos; climas muito quentes, frios ou húmidos; se os sensores forem cobertos de neve, gelo, lama, etc.

## OOBJECTOS QUE TALVEZ CAUSEM FALHA NA DETECÇÃO



## LIDANDO COM AS FALHAS

- If Se não há emissão de sons ou luzes, por favor certifique-se que os fios foram conectados correctamente, se a tensão não está menor que 9V, se o visor foi conectado adequadamente à unidade principal.
- Caso ocorra um alarme contínuo ou o visor fique desordenado, tire da marcha traseira e coloque nela novamente. Se o problema persistir, fica confirmado o defeito na unidade de controlo.
- No caso de o visor emitir um longo alarme ou mostrar 0.0m ao testar um dos sensores:  
Por favor, verifique se há outras partes do veículo sobre área de detecção do sensor em teste, se o sensor foi instalado de forma muito apertada, se o sensor foi instalado próximo a alguma parte do carro que balança (como o tubo de escape) ou se há alguma interferência forte próxima ao sensor.
- Se o visor estiver mostrando algum número e não há nada na frente dos sensores, por favor verifique a direcção dos sensores; talvez o sistema esteja a detectar alguma parte do veículo.
- Se o visor mostrar coisas desordenadas ao se engatar a marcha, trata-se de um problema do sistema. Por favor, conecte os fios terra do sistema com o fio terra do carro.
- Se o sistema continuar a não funcionar após os procedimentos acima, o usuário pode inferir que os sensores não são adequados para a unidade de controlo e, logo, o sistema todo deve ser substituído.

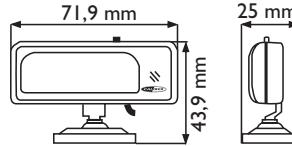


## USER MANUAL



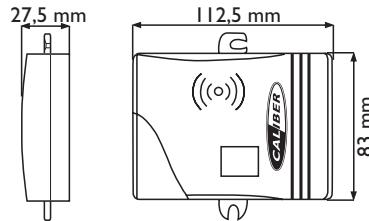
### APÊNDICE

- DESPECIFICAÇÃO DO VISOR

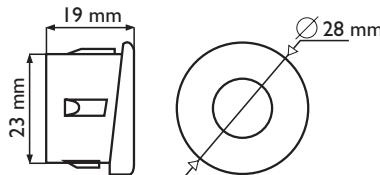


Alarme com três tipos de som, controle de volume disponível, indicador numérico e de direita/esquerda com LED. Pode optar entre visor adesivo e de encaixe.

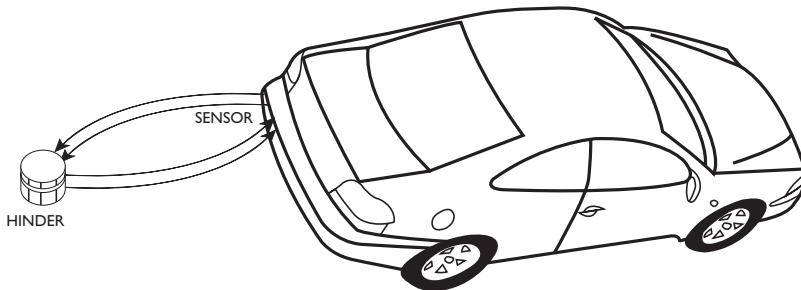
- CAIXA DE CONTROLE



- ESPECIFICAÇÃO DO SENSOR  
SENSOR EMBUTIDO



## SYSTEM PRINCIP



Caliber Back Radar System använder teknologi av ultraljuds vågor.

När ultraljuds vågor möter objektet, kommer det att återvända och transformeras till elektroniska signaler.

Sedan kommer CPU kalkylera avståndet mellan bil och objekt med förstorade signaler och alarm enheten kommer att varna föraren avståndet med ljud och visuella signaler.

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

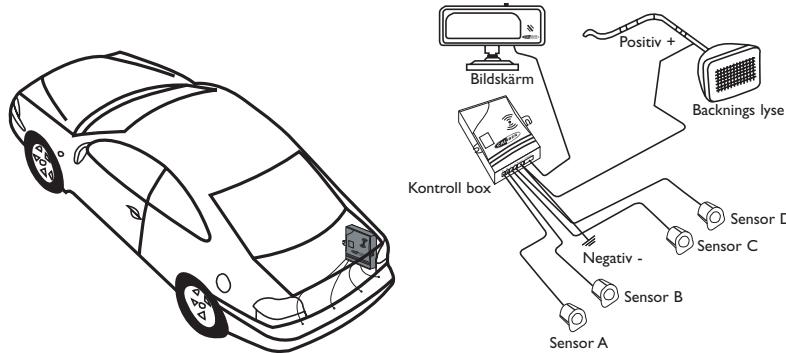
- Volt frekvens: DC12V Operations avstånd: DC9V-18V  
Strömstyrka: 20mA-200mA
- Uptäcka distans: 0,2 – 1,5m  
Bildskräms avstånd: 0,3 – 1,5m
- Ultraljuds frekvens: 40 KhZ  
Arbets temperatur: -30 ~ 80 °C  
Sensor kvantitet: 4 x

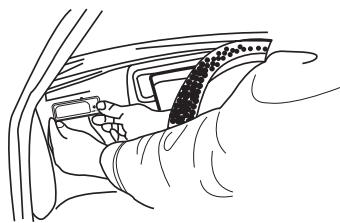
## FUNKTIONER

- Numerisk LED
- Anvisnings indikator i tre färger LED
- Tre stegs ljud
- PÅ/AV brytare
- “BIBI” alarm ljud

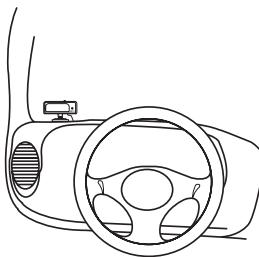
**S****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**ALARM LÄGE**

- MEDVETENHET: Säkerhets läge  
AVSTÅND: 100-150 cm  
LJUD: Bi.Bi.Bi  
AVSTÅNDS VISARE: 1.0 – 1.5m  
SE INDIKATOR: Grön, vänster & höger indikator
- UPPMÄRKSAMMA: Skärpt läge  
DISTANS: 50-90 cm  
LJUD: BiBiBi (stig-up)  
DISTANS VISARE: 0.5 – 0.9m  
SE INDIKATOR: Gul, vänster & höger indikator
- UPPMÄRKSAMMA: Stängt läge  
DISTANS: 0-40 cm  
LJUD: Biii  
DISTANS VISARE: 0.0m  
SE INDIKATOR: Röd, vänster & höger indikator

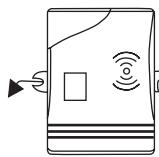
**INSTALLATIONS DIAGRAM**

**S****USER MANUAL****BILDSKÄRMS INSTALLATIONS DIAGRAM**

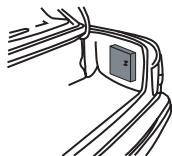
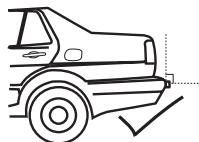
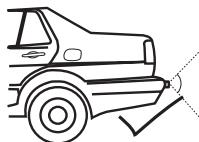
Styrspak på skriv bildskärmen



Stående bildskärm

**KONTROLLENHET INSTALLATIONS DIAGRAM**Placera kontrollenheten med  
dubbeltsidig tejp.

eller

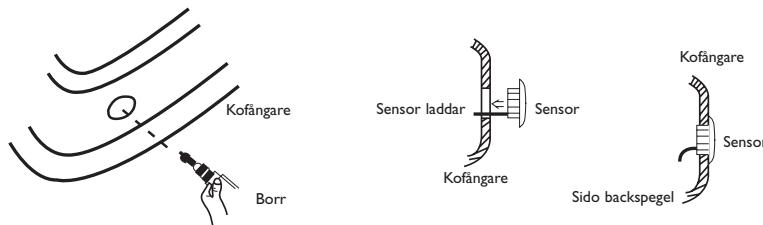
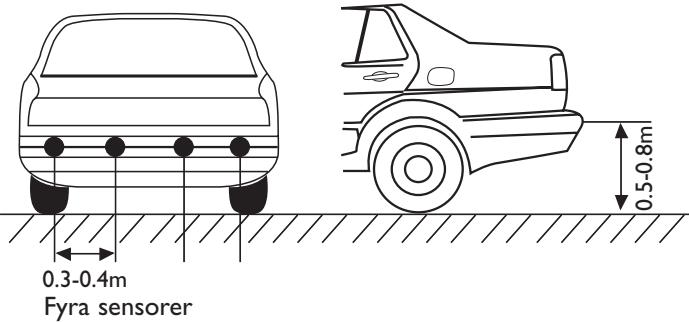
Skriva fast kontrollenheten  
med skruvar.Placera kontrollenheten i den  
bakre delen av  
bagageutrymmet i säkerhet  
från regn, hettan och fukt.Lägg sladdarna åtsittande för  
att undvika fult utseende**SENSOR INSTALLATIONS DIAGRAM**Var saker på att inga andra delar av fordonet kommer i närheten av sensorerna så att  
falskt alarm avges.



## USER MANUAL



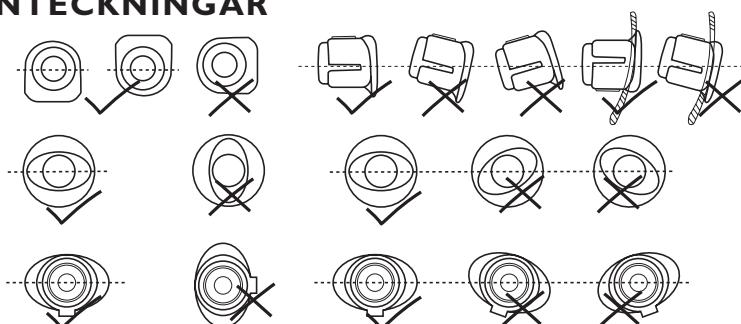
## SENSOR INSTALLATIONS DIAGRAM



Var säker på att inga andra delar av fordonet kommer i närheten av sensorerna så att falskt alarm avges.

1. Sensor sladden måste vara skyddad från att ta skada.
2. Hålen måste borras för att installera insert-in sensor.
3. Var säker på att sensorerna är åt rätt håll.

## ANTECKNINGAR





S

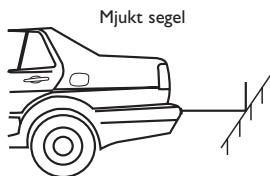
USER MANUAL

## INSTALLERA SYSTEMET

1. Placera sensorerna enligt antal och diagram I på sida 48.
2. Installera sensorn, justera i riktning och arrangera sladdarna i god ordning.
3. Anslut den röda kabeln från kontrollenheten med den positiva sladden från backlyset, den svarta sladden till jord (eller direkt till bilens chassi).
4. Anslut bildskärm till kontrollenheten. Du ska inte ansluta sensorn i detta läge.
5. Sätt i backen, reservljuset och decimal punkten på bildskärmen kommer att lysa och ge ut en kort signal, vilket kommer att visa att systemet är i normalt testläge.
6. Anslut en sensor med kontrollenheten och stå 1,0 m ifrån sensorn. Systemet upptäcker och visar distansen därefter. Sätt ut sensorn och testa de andra sensorerna på samma sätt. Efter testet, anslut alla respektive sensorer till kontrollenheten.

## ANTECKNING

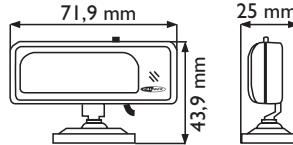
1. Displayer av samma modell kan bytas ut, men sensorerna är speciellt anpassade för varje kontrollenheter ;
2. I normala situationer, när systemet upptäcker något farligt i räckhåll, kommer den att ge ut långa toner eller rött ljus för att varna föraren, bilen borde stoppas omedelbart. Den digitala displayen kommer inte att visa numer när distansen är kortare än 0, 3m.
3. Kom ihåg att sensorn borde installeras korrekt.
4. Prestationsförmågan kan kanske påverkas om sensorn är placerad i en metall kofångare.
5. Installera inte sensorn i en position lätt påverkad av yttere ingrepp så som en position nära avgasröret eller andra kablar.
6. Var god och kontrollera att motorn inte är igång under installation av systemet.
7. Prestanda kan bli påverkad av följande situationer:  
Hårt regn eller vatten läckage till sensorerna; Dåligt väglag och damm; Väldigt varmt, kallt eller fuktigt väder; Om sensorn täcks av snö, is, damm, etc.

**S****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**OBJEKT KAN KANSKE ORSAKA FELAKTIG  
UPPTÄCKANDE****FELSÖKNING**

- A. Om det inte kommer något ljud eller ljus, kolla och gör säker på att kablarna är anslutna korrekt; spänningen får inte vara lägre än 9V, kanske är displayen inte ansluten korrekt med huvudenheten.
- B. Om det är något felaktigt med displayen eller oavbrutet pip, växla ur backen och växla in backen igen, om problemet kvarstår, kontrollenheten är då obrukbar.
- C. Om displayen ger långa pip eller visar 0,0m när användaren testar någon av sensorerna. Kolla då upp om delar av bilen kommer i vägen för sensorn när du testar, kanske är sensorn installerad i ett för tight utrymme, kanske är sensorn installerad nära någon starkt vibrerande föremål (såsom avgasröret). Kanske kan de vara något starkt ytterligare nära sensorn.
- D. Om displayen visar nummer men det är inga hinder i vägen för sensorerna, kolla då direktionen för sensorerna, kanske upptäcker systemet delar av bilen och avger signaler.
- E. Om displayen glappar när du startar motorn, kanske störs någon krets. Anslut då systemets huvudkablar med fordonets jordkabel.
- F. Om systemet fortfarande inte fungerar korrekt efter föregående nämnda handlingar, kan användaren bestämma om sensorn inte matchar med kontrollenheten, då borde hela systemet ersättas.

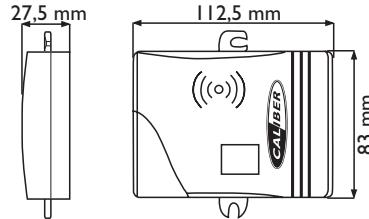
**S****USER MANUAL****APPENDIX**

- **BILDSKÄRMS SPECIFIKATIONER**

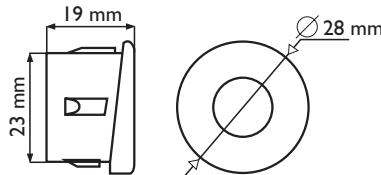


Alarm med tre stegs ljud, volym kontroll tillgänglig, numerisk höger & vänster indikator med LED. Uppstående eller självhäftande stil valbar.

- **KONTROLL BOX**

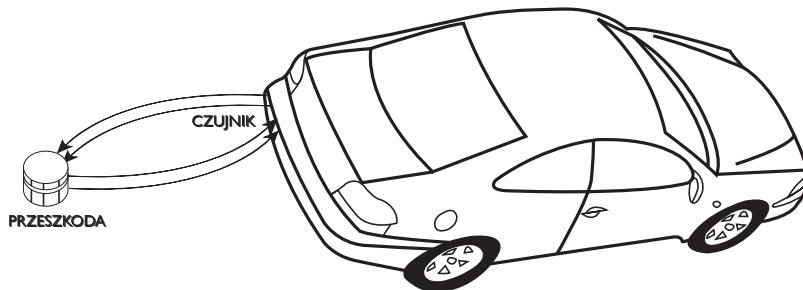


- **SENSOR SPECIFIKATIONER  
SÄTT IN TYP SENSOR**



PL

## USER MANUAL

CALIBER  
AUDIO TECHNOLOGY**ZASADA DZIAŁANIA SYSTEMU**

System Wstecznego Radaru Caliber korzysta z technologii fal ultradźwiękowych. Jeśli fale ultradźwiękowe napotkają na swojej drodze obiekt, wówczas powrócą i zostaną przekształcone w sygnały elektryczne. Następnie CPU kalkuluje odległość między samochodem a obiektem. Alarm informuje kierowcę o odległości za pomocą sygnałów dźwiękowych i wizualnych.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

- Napięcie: DC 12V (prąd stały) Szacowane napięcie: DC 9V-18V (prąd stały)  
Szacowane natężenie: 20 mA-200 mA
- Wykrywana odległość: 0,2 - 1,5 m  
Wyświetlana odległość: 0,3 - 1,5 m
- Częstotliwość ultradźwięków: 40 KHz  
Temperatura funkcjonowania: -30 ~ 80°C
- Ilość czujników: 4 sztuki

**FUNKCJE**

- Wyświetlacz numeryczny
- Trójkolorowa kontrolka LED
- Trzy rodzaje dźwięku
- WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK
- Sygnał dźwiękowy „BIBI”



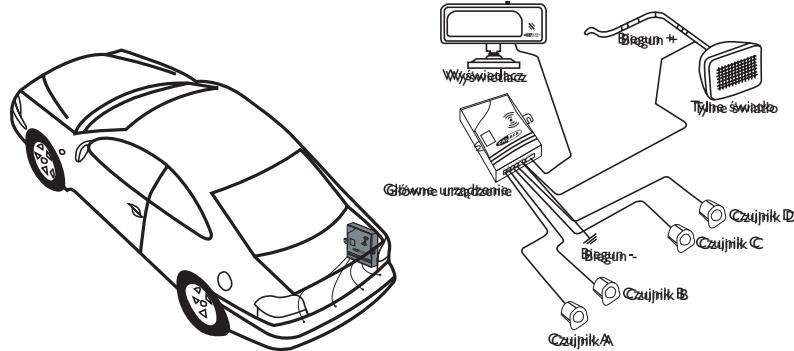
PL

USER MANUAL

## TRYB ALARMU

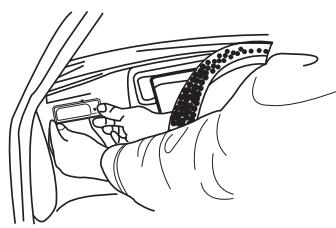
- TRYB BEZPIECZNIE  
ODLEGŁOŚĆ: 100-150 cm  
DŹWIĘK: Bi.Bi.Bi  
WYSZCZEGÓLNIENIE: 1,0 - 1,5m  
KONTROLKA LED: Zielona, lewa i prawa kontrolka
- TRYB STAN GOTOWOŚCI  
ODLEGŁOŚĆ: 50-90 cm  
DŹWIĘK: BiBiBi (szybsze tempo)  
WYSZCZEGÓLNIENIE: 0,5 - 0,9m  
KONTROLKA LED: Żółta, lewa i prawa kontrolka
- TRYB BLISKO  
ODLEGŁOŚĆ: 0-40 cm  
DŹWIĘK: Biii  
WYSZCZEGÓLNIENIE: 0,0m  
KONTROLKA LED: Czerwona, lewa i prawa kontrolka

## DIAGRAM INSTALACJI

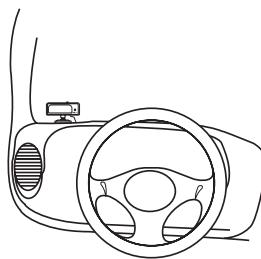


PL

## USER MANUAL

CALIBER  
AUDIO TECHNOLOGY**DIAGRAM INSTALACJI WYSWIETLACZA**

Naklejanie na tablicy rozdzielczej

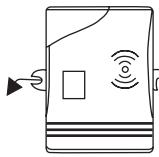


Ustawianie na tablicy rozdzielczej

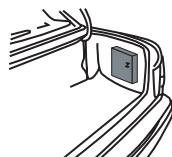
**DIAGRAM INSTALACJI GŁÓWNEGO URZĄDZENIA**

Zamontuj główne urządzenie za pomocą dwustronnej taśmy klejącej

lub



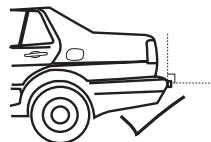
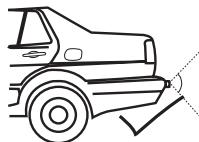
Przykręć za pomocą śrub



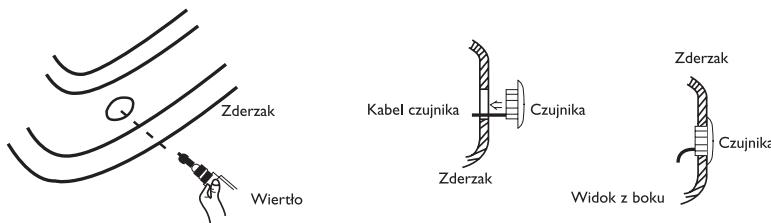
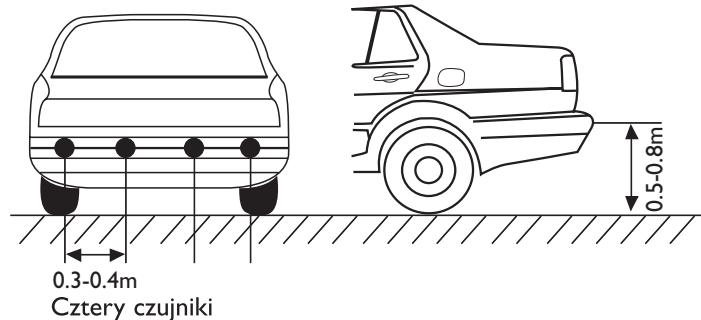
Umieść urządzenie w bagażniku, w bezpiecznym miejscu, z dala od gorąca i wilgoci.



Poprowadź kable tak, by były niewidoczne.

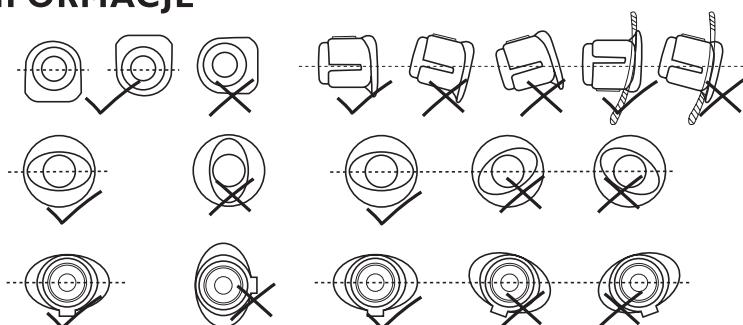
**DIAGRAM INSTALACJI CZUJNIKA**

Upewnij się, że żadne części samochodu nie stoją na drodze czujnika i nie zniekształcają odbieranego sygnału.

**DIAGRAM INSTALACJI CZUJNIKA**

Upewnij się, że żadne części samochodu nie stoją na drodze czujnika i nie zniekształcają odbieranego sygnału.

1. Należy uważać, aby kable czujnika nie uległy uszkodzeniu.
2. Otwory należy wywiercić w celu umieszczenia w nich czujników.
3. Upewnij się, że kierunek czujników jest odpowiedni.

**INFORMACJE**

**PL****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**INSTALACJA SYSTEMU**

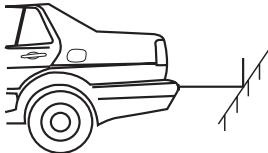
1. Ustaw czujniki tak, jak zostało to pokazane na diagramie I na stronie 55.
2. Zainstaluj czujniki, dopasuj ich kierunek i odpowiednio poprowadź kable.
3. Połącz czerwony kabel głównego urządzenia z dodatnim kalem tylnego światła, a czarny kabel z kablem uziemiającym
4. Połącz wyświetlacz z głównym urządzeniem. Nie podłączaj jeszcze czujników.
5. Ustaw samochód na wsteczny bieg. Zapali się światło cofania, podobnie jak pozycje dziesiąte na wyświetlaczu i zostanie wygenerowany sygnał dźwiękowy, informujący o tym, że system jest testowany.
6. Połącz czujniki z urządzeniem i stań 1,0 m przed czujnikiem. System wykryje odległość i pokaże ją na wyświetlaczu. Odłącz czujnik i przetestuj kolejne czujniki w podobny sposób. Po teście odpowiednio podłącz wszystkie czujniki.

**INFORMACJA**

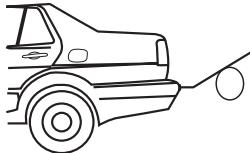
1. Istnieje możliwość zmiany wyświetlacza, ale czujniki są specjalnie dostrojone do głównego urządzenia;
2. W normalnej sytuacji, po wykryciu obiektu w niebezpiecznej odległości, zostanie wygenerowany długi sygnał dźwiękowy i zapali się czerwona kontrolka. Informuje to o tym, że należy natychmiast zatrzymać samochód. Jeśli odległość między czujnikiem a obiektem jest mniejsza niż 0,3 m, wówczas na wyświetlaczu nie pokaże się odległość.
3. Pamiętaj, że czujniki powinny być odpowiednio zainstalowane.
4. Jeśli czujniki zostały zamontowane w metalowym zderzaku, wówczas ich funkcjonowanie może być zakłócone.
5. Nie montuj czujników w miejscach, w których są one narażone na zewnętrzne zakłócenia, na przykład w pobliżu rury wydechowej lub innych przewodów.
6. Podczas instalowania systemu wyłącz silnik samochodu.
7. Funkcjonowanie urządzenia może być zakłócone w następujących sytuacjach: Silny deszcz lub strumień wody skierowany na czujniki; Droga żwirowa, wyboista, pochyła; Bardzo gorąca, zimna lub wilgotna pogoda; Czujniki pokryte śniegiem, lodem, błotem itp.

## OOBIEKTY MOGĄCE SPOWODOWAĆ NIEPRAWIDŁOWE WYKRYWANIE

Gładkie, strome obiekty



Gładkie, okrągłe obiekty

Obiekty absorbujące fale,  
np. bawełna

## NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE

- A. Dźwięk ani światło nie są generowane. Należy upewnić się, że wszystkie kable zostały poprawnie podłączone, napięcie nie jest niższe niż 9V, lub wyświetlacz jest poprawnie połączony z głównym urządzeniem.
- B. Dźwięk jest nieprzerwany lub wyświetlacz jest rozstrojony. Należy wyłączyć wsteczny bieg, a następnie ponownie go włączyć. Jeśli problemy nie ustąpią, wówczas oznacza to, że główne urządzenie jest uszkodzone.
- C. Podczas testu jednego z czujników na wyświetlaczu pokazuje się 0,0 m i generowany jest długий dźwięk. Sprawdź, czy żadne części samochodu nie zakłócają działania czujnika, czy czujnik nie został zbyt mocno dokręcony, nie został zamocowany zbyt blisko drążących części samochodu (np. rury wydechowej), lub czy w pobliżu czujnika nie ma żadnego silnego źródła zakłóceń.
- D. Na wyświetlaczu pokazują się cyfry, ale naprzeciw czujnika nie ma żadnego obiektu. Sprawdź kierunek czujników. Możliwe, że system wykrywa części samochodu.
- E. Wyświetlacz jest rozstrojony podczas zapalania silnika. Wówczas naprawdopodobniej obieg zakłóca działanie systemu, połącz kable uziemiające systemu z kablami uziemiającymi samochodu.
- F. Jeśli mimo powyższych wskazówek system nie działa poprawnie, wówczas oznacza to, że jest on uszkodzony i powinien zostać wymieniony.

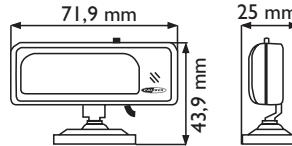
PL

## USER MANUAL

**CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY

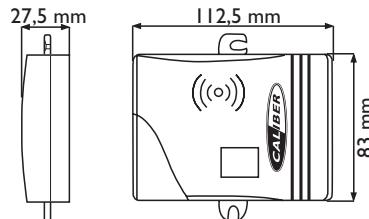
## ANEKS

- SPECYFIKACJA WYSWIETLACZA

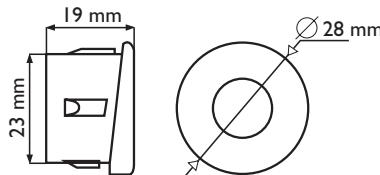


Alarm z trzema rodzajami dźwięku, możliwa kontrola poziomu głośności, numeryczny wyświetlacz z lewą i prawą kontrolką LED. Możliwe naklejenie na tablicę rozdzielczą lub zamontowanie w pozycji stojącej.

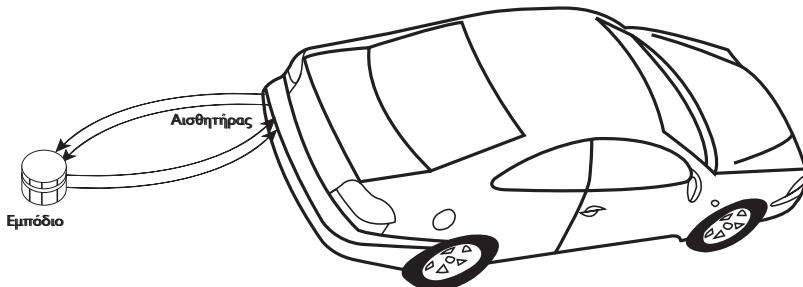
- GŁÓWNE URZĄDZENIE



- SPECYFIKACJA CZUJNIKA  
CZUJNIK DO MONTAŻU



## ΑΡΧΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



Το σύστημα Caliber Reverse Radar System χρησιμοποιεί υπερηχητικά κύματα. Όταν τα υπερηχητικά κύματα συναντούν αντικείμενα, αυτά επιστρέφονται και μετατρέπονται σε ηλεκτρική σήματα.

Στη συνέχεια το ΓΠΦ (κεντρική μονάδα επεξεργασίας) υπολογίζει την απόσταση μεταξύ του αυτοκινήτου και του αντικειμένου με τα μεγεθυσμένα σήματα και η μονάδα συναγερμού θα ειδοποιήσει τον οδηγό για την απόσταση με ηχητικά και οπτικά σήματα.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- Αξιολογούμενη τάση: DC12V Εμβέλεια λειτουργίας: DC9V-18V  
Αξιολογούμενο ρεύμα: 20mA-200mA
- Απόσταση ανίχνευσης: 0,2 - 1,5m  
Απόσταση οθόνης: 0,3 - 1,5m
- Υπερηχητική συχνότητα: 40 KhZ  
Θερμοκρασία εργασίας: -30 ~ 80°C  
Ποσότητα αισθητήρων: 4 pcs

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

- Αριθμητικό LED
- Ένδειξη κατεύθυνσης σε LED τριών χρωμάτων
- Ήχοι τριών βημάτων
- Διακόπτης ON/OFF  
Ήχος συναγερμού "BIBI"



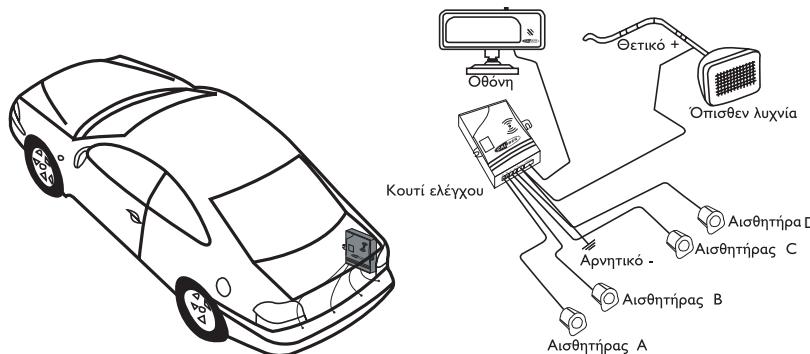
## USER MANUAL



## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

- ΕΠΙΓΝ'ΣΗ: Λειτουργία ασφαλείας  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ: 100-150 cm  
ΗΧΟΣ: Bi. Bi. Bi  
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ: 1.0 - 1.5m  
ΈΝΔΕΙΞΗ LED: Ένδειξη πράσινη αριστερά & δεξιά
- ΕΠΙΓΝ'ΣΗ: Λειτουργία συναγερμού  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ: 50-90 cm  
ΗΧΟΣ: BiBiBi (επιτάχυνση)  
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ: 0.5 - 0.9m  
ΈΝΔΕΙΞΗ LED: Ένδειξη κίτρινη αριστερά & δεξιά
- ΕΠΙΓΝ'ΣΗ: Λειτουργία κλεισίματος  
ΑΠΟΣΤΑΣΗ: 0-40 cm  
ΗΧΟΣ: Biii  
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ: 0.0m  
ΈΝΔΕΙΞΗ LED: Ένδειξη κόκκινη αριστερά & δεξιά

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

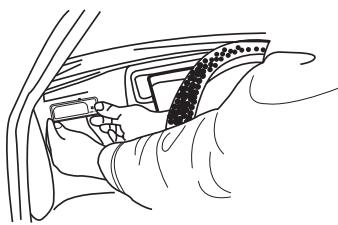




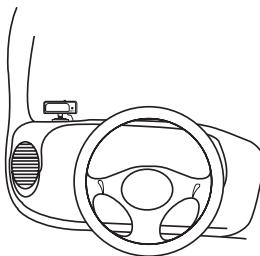
GR

USER MANUAL

## ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



Οθόνη τύπου που κολλάει

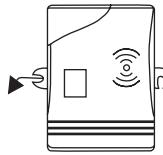


Όρθια οθόνη

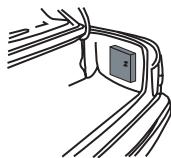
## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



Τοποθετείστε τη μονάδα ελέγχου με ταινία κόλλησης διπλής όψης.



στερεώστε τη μονάδα ελέγχου με βίδες



Τοποθετείστε τη μονάδα ελέγχου στον πίσω χώρο αποσκευών σε ένα σημείο ασφαλές μακριά από τη βροχή, τη ζέστη ή την υγρασία.



Τοποθετείστε τα καλώδια εφαρμοστά ώστε να αποφύγετε την άσχημη εμφάνιση

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ



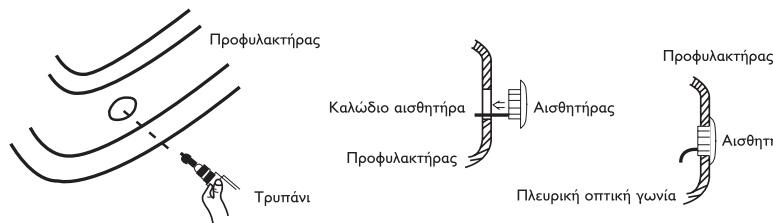
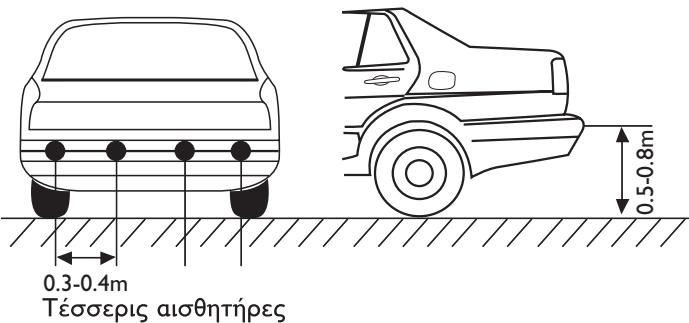
ΒΕΖΑΣΦΑΛΙΣΤΕ ότι δεν θα πέφτουν άλλα εξαρτήματα του οχήματος στην εμβέλεια τοποθέτησης των αισθητήρων έτσι ώστε να δίνουν λανθασμένο εντοπισμό



## USER MANUAL



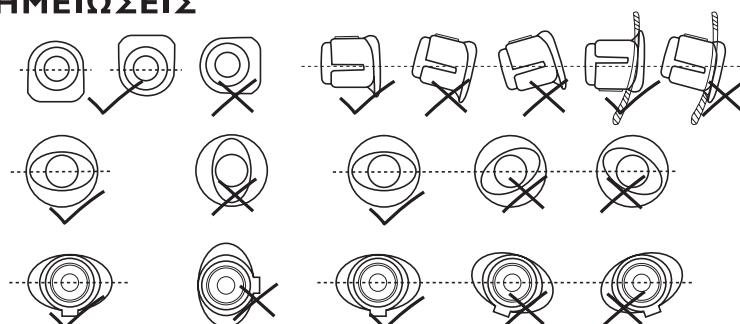
## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ



ΒΕΖΑΣΦΑΛΙΣΤΕ ΌΤΙ ΔΕΝ ΘΑ ΠΕΦΤΟΥΝ ΆΛΛΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΜΒΕΛΕΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ έΤΟΙ ΉΣΤΕ ΝΑ ΔΙΝΟΥΝ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΟ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ.

1. Το καλώδιο αισθητήρα πρέπει να προστατεύεται από τη φθορά.
2. Πρέπει να γίνονται τρύπες για την εγκατάσταση των αισθητήρων εκεί μέσα.
3. Εξασφαλίστε ότι η κατεύθυνση αισθητήρων είναι σωστή.

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ





**GR**

**USER MANUAL**

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Τοποθετείστε τους αισθητήρες σύμφωνα με την ποσότητα και το διάγραμμα I στη σελίδα 62.
2. Εγκαταστήστε τους αισθητήρες, ρυθμίστε την κατεύθυνση και οργανώστε σωστά τα καλώδια.
3. Συνδέστε το κόκκινο καλώδιο της μονάδας ελέγχου με το θετικό καλώδιο της αντίστροφης λυχνίας, το μαύρο καλώδιο με το καλώδιο γείωσης (ή απευθείας στο πλαίσιο του αυτοκινήτου)
4. Συνδέστε την οθόνη με τη μονάδα ελέγχου. Μην συνδέσετε τους αισθητήρες αυτή τη στιγμή.
5. Βάλτε την πίσω ταχύτητα στο αυτοκίνητο, το φως για όπισθεν και το δεκαδικό σημείο στην οθόνη θα ανάψουν και θα εκπέμψουν ένα σύντομο ήχο μπιπ ο οποίος θα δείξει ότι το σύστημα βρίσκεται σε φυσιολογική κατάσταση ελέγχου.
6. Συνδέστε έναν αισθητήρα με τη μονάδα ελέγχου και σταθείτε στη θέση του 1,0 m μπροστά από τον αισθητήρα, το σύστημα ανιχνεύει και δείχνει την αντίστοιχη απόσταση. Τραβήξτε έξω τον αισθητήρα και ελέγχτε τους άλλους αισθητήρες με τον ίδιο τρόπο. Μετά τον έλεγχο συνδέστε όλους τους αισθητήρες αντιστοίχως στη μονάδα ελέγχου.

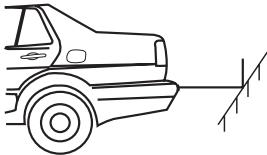
## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

1. Οι οθόνες του ίδιου μοντέλου μπορούν να ανταλλάσσονται, αλλά οι αισθητήρες έχουν συντονιστεί ειδικά για κάθε μονάδα ελέγχου.
2. Στην φυσιολογική κατάσταση όταν το σύστημα ανιχνεύει οπιδήποτε στην επικίνδυνη εμβέλεια, θα εκπέμψει ένα μακρύ ήχο μπιπ ή κόκκινο φως για να προειδοποιήσει τον οδηγό ότι το αυτοκίνητο πρέπει να σταματήσει αμέσως.
3. Οι ψηφιακές οθόνες δεν θα δείξουν τον αριθμό όταν η απόσταση είναι μικρότερη από 0,3 m. Παρακαλούμε σημειώστε ότι οι αισθητήρες πρέπει να εγκατασταθούν σωστά.
4. Η εικέλεση μπορεί να επηρεαστεί όταν οι αισθητήρες είναι τοποθετημένοι σε έναν μεταλλικό προφύλακτηρα.
5. Μην εγκαθιστάτε τους αισθητήρες στην θέση η οποία επηρεάζεται από εξωτερική παρέμβαση όπως η θέση κοντά στον σωλήνα εξάτμισης ή σε άλλα καλώδια.
6. Παρακαλούμε εξασφαλίστε ότι ο κινητήρας δεν λειτουργεί ενώ εγκαθιστάτε το σύστημα.
7. Η διαδικασία μπορεί να επηρεαστεί κατά την ακόλουθη κατάσταση:  
Μεγάλη βροχή ή εισροή νερού στους αισθητήρες, δρόμος με γαρμπίλι, ανώμαλος δρόμος, επικλινής δρόμος και άγριος δρόμος, πολύ ζεστός, κρύος ή υγρός καιρός, αισθητήρες που καλύπτονται με χιόνι, πάγο, λάσπη κλπ.

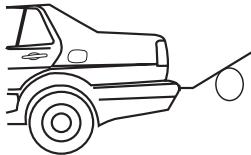


## ΤΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΒΛΑΒΗ ΣΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ

Ομαλή φελούκα



μαλό στρογγυλό αντικείμενο

Αντικείμενα που απορροφούν τα κύματα, π.χ.  
βαμβάκι

## ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ

- Εάν δεν υπήρχαν ήχοι και φως, παρακαλούμε ελέγξτε και εξασφαλίστε ότι τα καλώδια έχουν συνδεθεί σωστά, η τάση δεν είναι χαμηλότερη από 9X, και ότι η οθόνη έχει συνδεθεί σωστά με την κύρια μονάδα.
- Εάν υπήρχε δυσλειτουργία στην οθόνη ή συνεχής ήχος μπιπ, παρακαλούμε βγάλτε την όπισθεν και μετά εισάγετε εκ νέου την όπισθεν, εάν υπάρχουν ακόμα τα ίδια προβλήματα, επιβεβαιώνεται ότι η μονάδα είναι λαττωματική.
- Εάν η οθόνη έχει εκπέμψει μακρύ ήχο μπιπ ή έχει δείξει 0.0v όταν η χρήστης ελέγχει τους αισθητήρες. Παρακαλούμε ελέγξτε εάν υπάρχουν άλλα εξαρτήματα του οχήματος που πέφτουν μέσα στην εμβέλεια ανίχνευσης του αισθητήρα που ελέγχεται, εάν ο αισθητήρας έχει εγκατασταθεί πολύ σφιχτά, εάν ο αισθητήρας έχει εγκατασταθεί κοντά σε μερικά εξαρτήματα του αυτοκινήτου που τρέμουν πολύ (όπως ο σωλήνας εξάτμισης) ή εάν υπάρχουν μεγάλες παρεμβολές κοντά στον αισθητήρα.
- Εάν η οθόνη δείχνει μερικούς αριθμούς αλλά δεν υπάρχουν εμπόδια μπροστά από τους αισθητήρες, παρακαλούμε ελέγξτε την κατεύθυνση των αισθητήρων, ίσως το σύστημα να ανιχνεύει μερικά εξαρτήματα του αυτοκινήτου.
- Εάν η οθόνη παρουσιάζει δυσλειτουργία όταν πατάτε γκάζι, δηλαδή αυτό σημαίνει ότι το κύκλωμα προκαλεί πρόβλημα, παρακαλούμε συνδέστε τα καλώδιο γείωσης του συστήματος με το καλώδιο γείωσης του οχήματος.
- Εάν το σύστημα συνεχίζει να μην μπορεί να δουσλέψει σωστά, μετά από τον ανωτέρω χειρισμό, ο χρήστης κρίνει ότι οι αισθητήρες δεν ταιριάζουν στη μονάδα ελέγχου και ολόκληρο το σύστημα πρέπει να αντικατασταθεί.

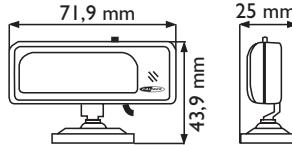


GR

USER MANUAL

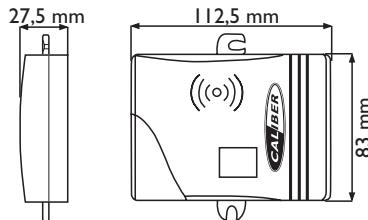
## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΘΟΝΗΣ

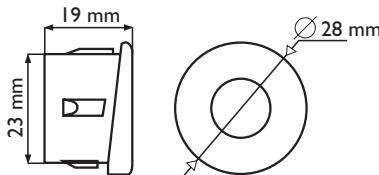


Συναγερμός με ήχους τριών βημάτων, υπάρχει έλεγχος έντασης, αριθμητική ένδειξη και ένδειξη δεξιά αριστερά με ΜΕΔ.  
Κατ'επιλογή όρθια έκδοση ή που κολλάει.

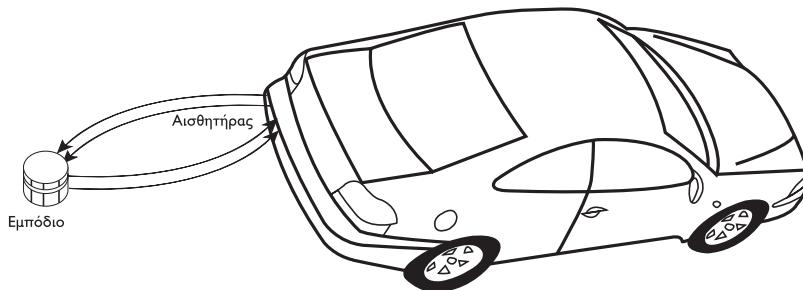
- ΚΟΥΤΙ ΕΛΕΓΧΟΥ



- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ  
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΤΥΠΟΥ ΠΟΥ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ



## ΑΡΧΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



Το σύστημα Caliber Reverse Radar System χρησιμοποιεί υπερηχητικά κύματα. Όταν τα υπερηχητικά κύματα συναντούν αντικείμενα, αυτά επιστρέφονται και μετατρέπονται σε ηλεκτρική σήματα.

Στη συνέχεια το ΓΠΦ (κεντρική μονάδα επεξεργασίας) υπολογίζει την απόσταση μεταξύ του αυτοκινήτου και του αντικειμένου με τα μεγεθυσμένα σήματα και η μονάδα συναγερμού θα ειδοποιήσει τον οδηγό για την απόσταση με ηχητικά και οπτικά σήματα.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- Αξιολογούμενη τάση: DC12V Εμβέλεια λειτουργίας: DC9V-18V  
Αξιολογούμενο ρεύμα: 20mA-200mA
- Απόσταση ανίχνευσης: 0,2 - 1,5m  
Απόσταση οθόνης: 0,3 - 1,5m
- Υπερηχητική συχνότητα: 40 KHz  
Θερμοκρασία εργασίας: -30 ~ 80°C  
Ποσότητα αισθητήρων: 4 pcs

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

- Αριθμητικό LED
- Ένδειξη κατεύθυνσης σε LED τριών χρωμάτων
- Ήχοι τριών βημάτων
- Διακόπτης ON/OFF  
Ήχος συναγερμού “BIBI”

## VÝSTRAŽNÝ REŽIM

- BEZPEČNOSTNÝ REŽIM

VZDIALENOSŤ: 100-150 cm

ZVUK: BI.BI.BI

ZOBRAZENIE VZDIALENOSTI: 1,0 – 1,5m

KONTROLKA LED: zelená, ukazovateľ dočava a doprava

- POHOTOVOSTNÝ REŽIM

VZDIALENOSŤ: 50-90 cm

ZVUK: BIBIBI (rastúci)

ZOBRAZENIE VZDIALENOSTI: 0,5 – 0,9m

KONTROLKA LED: žltá, ukazovateľ dočava a doprava

- UZAVRETÝ REŽIM

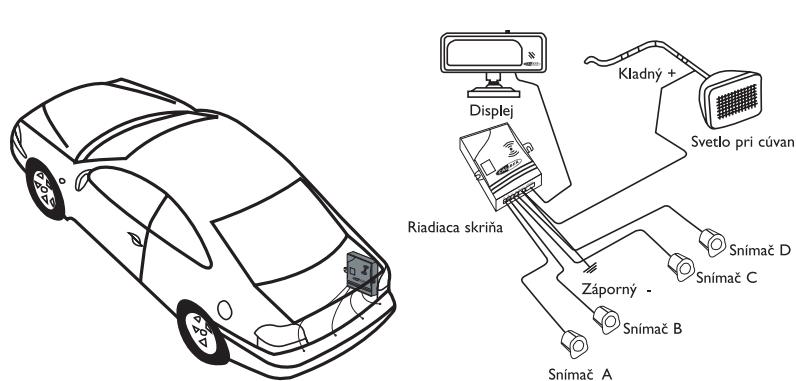
VZDIALENOSŤ: 0-40 cm

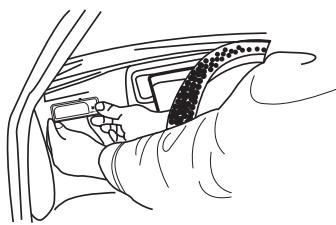
ZVUK: BiBi

ZOBRAZENIE VZDIALENOSTI: 0.0m

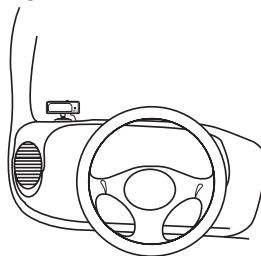
KONTROLKA LED: červená, ukazovateľ dočava a doprava

## SCHÉMA ZAPOJENIA



**SCHÉMA ZAPOJENIA displeja**

Nalepovací displej

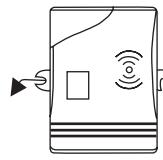


Displej na postavenie

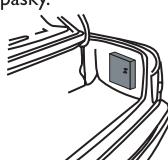
**SCHÉMA ZAPOJENIA RIADIACEJ JEDNOTKY**

Umiestnite riadiacu jednotku pomocou obojstrannej lepiacej páske.

alebo



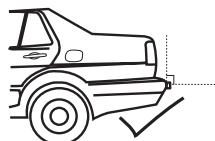
Pripojte riadiacu jednotku skrutkami.



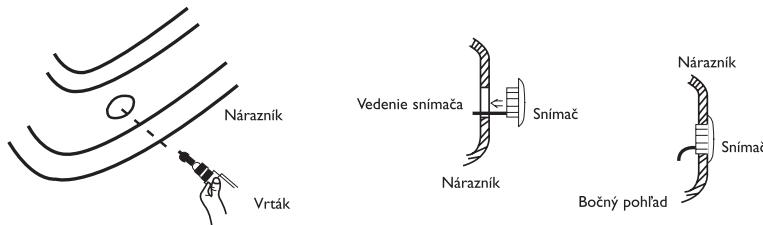
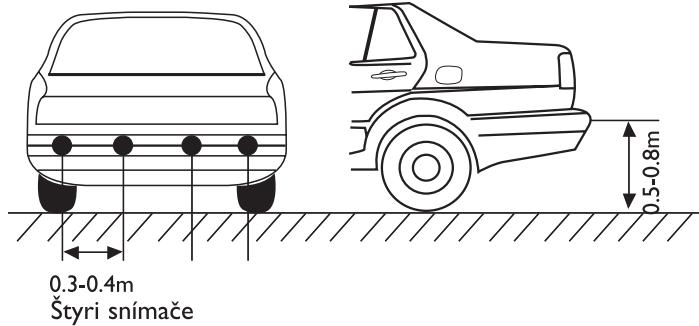
Umiestnite riadiacu jednotku v zadnom kufri vozidla na mieste chránenom pred dažďom, vysokými teplotami a vlhkosťou.



Upravte rozloženie vedenia.

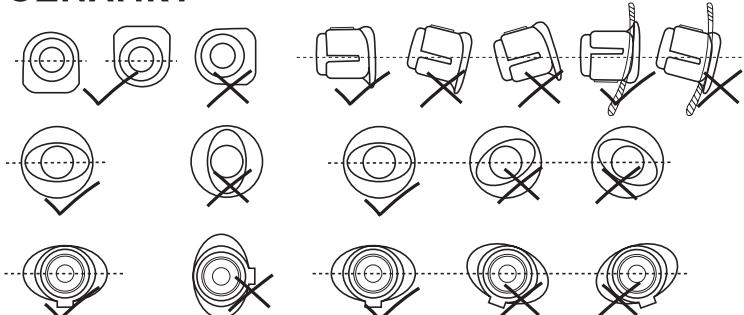
**SCHÉMA ZAPOJENIA SNÍMAČA**

Dbajte na to, aby sa do zorného poľa snímačov nedostali niektoré časti vozidla a nevyvolali falošné hlásenie.

**SCHÉMA ZAPOJENIA SNÍMAČA**

Dabajte na to, aby sa do zorného poľa snímačov nedostali niektoré časti vozidla a nevyvolali falošné hlásenie.

1. Vedenie snímača chráňte pred poškodením.
2. Na montáž vkladacích snímačov je potreba pripraviť otvory.
3. Skontrolujte, či je správny smer snímačov.

**POZNÁMKY**

## INŠTALÁCIA SYSTÉMU

1. Umiestnite snímače podľa množstva a podľa schémy č. I na strane 69.
2. Namontujte snímače, nastavte smer a správne usporiadajte vedenie.
3. Spojte červený kábel riadiacej jednotky s kladným káblom svetla na cúvanie a čierny kábel s uzemnením (alebo priamo s podvozkom vozidla).
4. Spojte displej s riadiacou jednotkou. Snímače ešte nepripájajte.
5. Zaraďte spiaťočku, rozsvieti sa zadné svetlo a desatiná čiarka na displeji a ozve sa krátke pípnutie označujúce normálny testovací stav vozidla.
6. Pripojte jeden snímačriadiacej jednotke a postavte sa do vzdialenosť I m pred snímač. Systém určí a zobrazí príslušnú vzdialosť. Vytiahnite snímač a podobným spôsobom skontrolujte ostatné snímače. Po ukončení testu pripojte všetky snímače k riadiacej jednotke.

## POZNÁMKY

1. Displeje pre rôzne modely sú navzájom zameniteľné, ale snímače sú nalaedené zvlášť pre každú riadiacu jednotku;
2. Ak systém v bežných situáciach určí nejaký predmet v nebezpečnej zóne, dlho zapípa alebo rozsvieti červené svetlo, aby varoval vodiča. Vozidlo sa musí okamžite zastaviť. Ak je vzdialenosť kratšia než 0,3 m, digitálny displej nezobrazí žiadne číslo.
3. Dbajte, aby boli snímače správne nainštalované.
4. Ak sú snímače umiestnené v kovovom nárazníku, ich činnosť môže byť nepriaznivo ovplyvnená.
5. Nemontujte snímače na miesta, na ktorých nie sú prístupné vonkajšiemu rušeniu, napríklad v blízkosti výfuku alebo iných káblov.
6. Pri inštalácii systému nepúšťajte motor.
7. Výkon systému môžu ovplyvniť nasledujúce situácie:  
silný dážď alebo natečená voda, štrková cesta, hrboľatá vozovka, klesajúci terén a kríky, horúce, veľmi chladné a sychravé počasie, snímače pokryté snehom, ľad, blato apod.



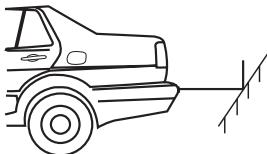
CZ

SK

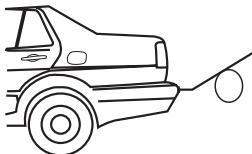
USER MANUAL

## PREDMETY, KTORÉ BY MOHLI SPÔSOBIŤ NESPRÁVNE URČENIE

Hladká kaluž



Hladký okrûhly predmet



Predmety pohlcujúce



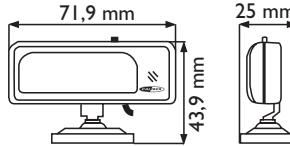
vlny, napríklad bavlna

## NESPRÁVNA ČINNOSŤ

- A. Ak sa neobjavil zvukový ani svetelný signál, skontrolujte, či je vedenie správne pripojené, či je napätie nižšie než 9 V, či je displej správne pripojený k hlavnej jednotke.
- B. Ak zobrazenie nebolo správne alebo nezaznalo dlhé pípnutie, preraďte spiatočku a opäť ju zaradte. Ak problém trvá, pravdepodobne je chybňa riadiaca jednotka.
- C. Ak displej dlho pípne alebo zobrazí 0,0 m pri teste jedného zo snímačov. Skontrolujte, či do zorného poľa testovaného snímača nezasahujú niektoré časti vozidla, či snímače nie sú primontované príliš napevno k nejakým chvejúcim sa časťiam (výfuk), alebo či v blízkosti snímačov nepôsobí silné rušenie.
- D. Ak sú na displeji zobrazené nejaké čísla, ale pred snímačmi nie je prekážka, skontrolujte smer snímačov, systém pravdepodobne určil niektorú časť vozidla.
- E. Ak je zobrazenie displeja pri spúšťaní motora neusporiadane, ide o rušenie okruhu; pripojte uzemňovacie káble systému k uzemňovaciemu káblu vozidla.
- F. Ak systém ani po uvedených zásahoch nefunguje správne, používateľ sa môže rozhodnúť, že snímače nie sú vhodné pre riadiacu jednotku a celý systém sa vymení.

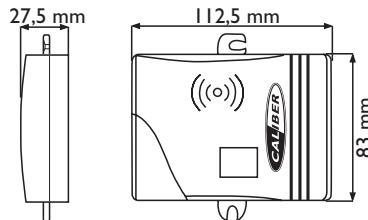
## PRÍLOHA

- TECHNICKÉ ÚDAJE ZOBRAZENIA

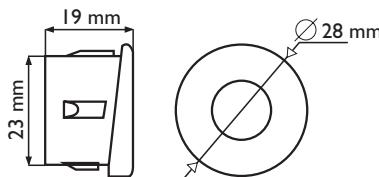


Výstražný signál so zvukmi v troch krochoch, k dispozícii regulácia hlasitosti, číselný ukazovateľ a ukazovateľ smeru doľava a doprava s kontrolkou LED. Možnosť prilepenia alebo postavenia

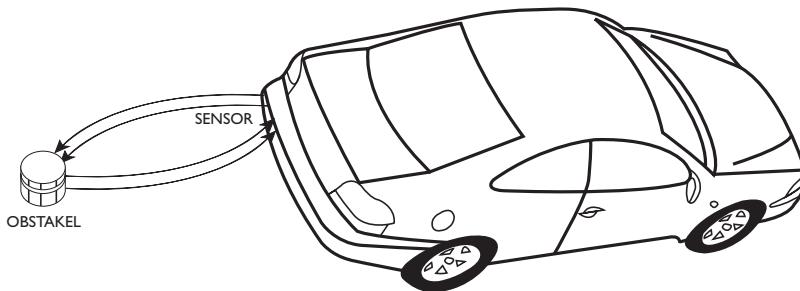
- RIADIACA SKRIŇA



- TECHNICKÉ ÚDAJE SNÍMAŠA  
VKLADACÍ SNÍMAŠ



## SYSTEEM PRINCIPLE



Caliber Parkeer Systeem maakt gebruik van de technologie van ultrasonische golven. Wanneer de ultrasonische golven een object tegenkomen, zullen de golven terugkomen en worden deze omgezet naar elektrische signalen. De centrale unit zal dan de afstand tussen de auto en het object uitrekenen, waarna het display de chauffeur zal waarschuwen voor de afstand door middel van audio en geluidssignalen.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Nominale spanning: DC12V Min/Max spanning: DC9V-18V  
Nominale stroom: 20mA-200mA
- Waarneembare afstand: 0,2 - 1,5m  
Display afstand: 0,3 - 1,5m
- Ultrasone frequentie: 40 KhZ  
Werktemperatuur: -30 ~ 80°C  
Aantal sensoren: 4 stuks

## FUNCTIES

- Numeriek LED display
- Positie indicator in 3 kleuren LED
- Drie stappen geluid
- AAN/UIT schakelaar
- “BIBI” alarm geluid

NL

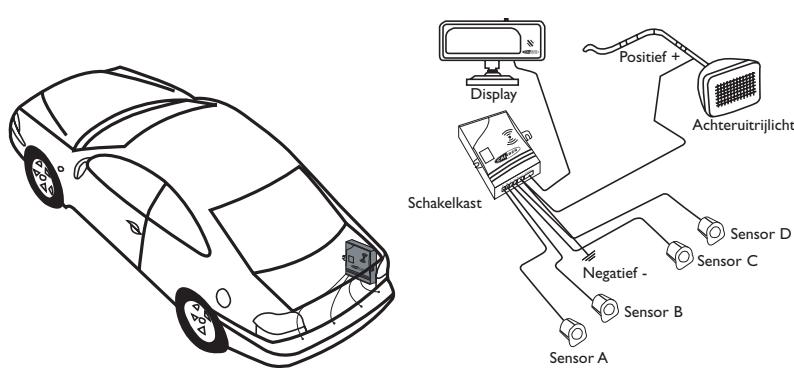
## USER MANUAL

CALIBER  
AUDIO TECHNOLOGY

## ALARM MODUS

- VEILIGE MODUS  
AFSTAND: 100-150 cm  
GELUID: Bi. Bi. Bi  
WEERGEGEVEN AFSTAND: 1.0 - 1.5m  
LED VERKLIKKER: Groen, links & rechts indicator
- OPLETTEN MODUS  
AFSTAND: 50-90 cm  
GELUID: BiBiBi (oplopend)  
WEERGEGEVEN AFSTAND: 0.5 - 0.9m  
LED VERKLIKKER: Geel, links & rechts indicator
- STOP MODUS  
AFSTAND: 0-40 cm  
GELUID: Biii (constante toon)  
WEERGEGEVEN AFSTAND: 0.0m  
LED VERKLIKKER: Rood, links & rechts indicator

## INSTALLATIE DIAGRAM

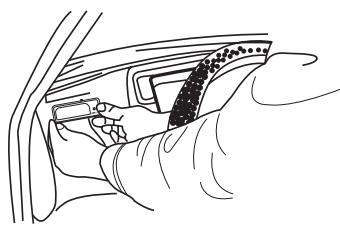




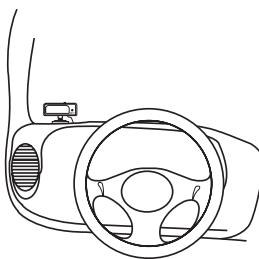
NL

USER MANUAL

## DISPLAY INSTALLATIE DIAGRAM



Display bevestigen met  
dubbelzijdige tape



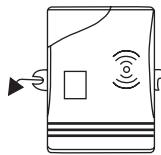
Staand display

## SCHAAKELKAST INSTALLATIE DIAGRAM

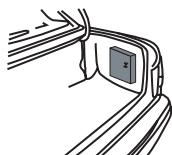


Plaats het schakelkastje met  
de dubbelzijdige tape.

of



Bevestig het schakelkastje  
door middel van schroefjes.



Bevestig het schakelkastje in  
de achterbak op een veilige  
plaats, weg van regen, hitte of  
luchtvochtigheid.



Leg de draden op een  
beschutte plek om  
beschadiging van de draden  
te voorkomen.

## SENSOR INSTALLATIE DIAGRAM



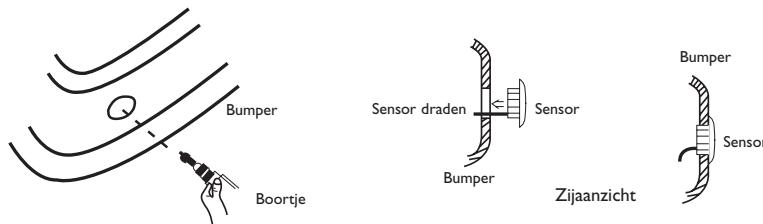
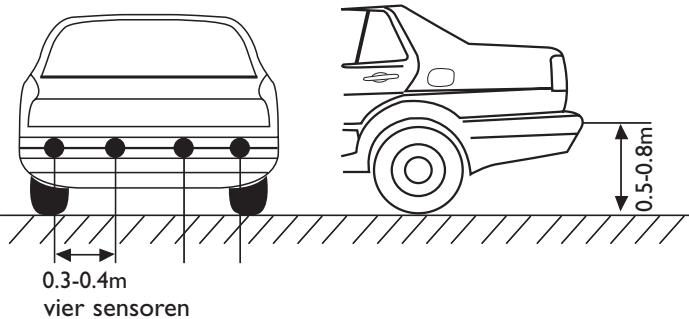
Verzeker u ervan dat er geen delen van de auto in het bereik van de sensoren vallen,  
dit om een foute waarneming te voorkomen.

NL

## USER MANUAL

CALIBER  
AUDIO TECHNOLOGY

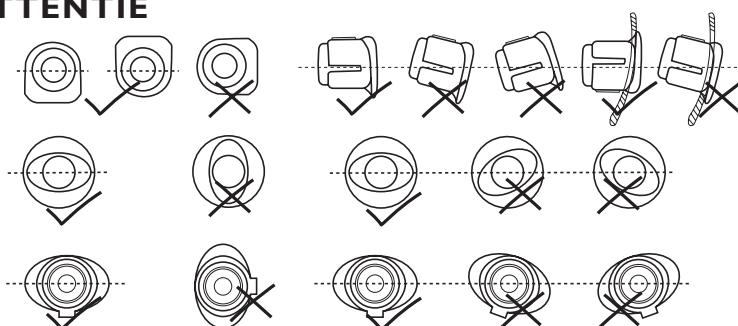
## SENSOR INSTALLATIE DIAGRAM



Verzeker u ervan dat er geen delen van de auto in het bereik van de sensoren vallen, dit om een foute waarneming te voorkomen.

1. De sensor draden moeten beschermd worden tegen beschadigingen.
2. De gaten moeten gemaakt worden om de sensoren te kunnen instaleren.
3. Zorg ervoor dat de richting van de sensoren correct is.

## ATTENTIE





NL

USER MANUAL

## HET SYSTEEM INSTALLEREN

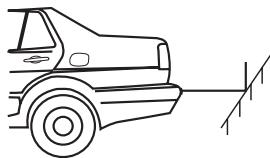
1. Plaats de sensoren volgens de hoeveelheid en diagram 1 op pagina 76.
2. Installeer de sensoren, stel de richting goed af en leg de draden in goede volgorde.
3. Verbind de rode draad van het schakelkastje met de positieve draad van het achteruitrijlicht, de zwarte draad met de massadraad (of direct met het chassis van de auto).
4. Verbind het display met het schakelkastje, sluit de sensoren op dit moment nog NIET aan.
5. Zet de auto in zijn achteruit, het decimaal punt zal kort oplichten en een korte piep zal te horen zijn, dit geeft aan dat het systeem in zijn normale test status staat.
6. Sluit één sensor met het schakelkastje aan en ga 1,0m voor de sensoren staan, het systeem neemt dit waar en laat de afstand zien. Koppel de sensor los en test de andere sensoren op dezelfde manier. Na het testen, verbind alle sensoren achtereenvolgens met het schakelkastje.

## ATTENTIE

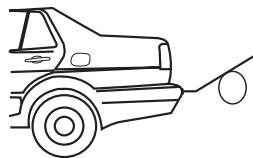
1. Displays van hetzelfde model kunnen verwisseld worden, maar de sensoren zijn speciaal voor ieder schakelkastje afgestemd;
2. In de normale situatie, wanneer het systeem iets waarneemt in de gevarenzone, zal het een lange piep laten horen of een rood licht geven om de bestuurder te waarschuwen, de auto moet direct gestopt worden. Het digitale display zal geen getal aangeven wanneer de afstand korter is dan 0,3m.
3. Let er op dat de sensoren op de juiste manier geïnstalleerd worden.
4. De werking van de sensoren kan beïnvloed worden wanneer deze in een metalen bumper gemonteerd zijn.
5. Installeer de sensoren niet op een positie waarbij deze gestoord kunnen worden door objecten die in de weg zitten. Evenals een positie dichtbij de uitlaatpijp of kabels.
6. Ben er zeker van dat de motor uitgeschakeld is terwijl u het systeem installeert.
7. De werking kan verstoord worden door;  
Harde regen of stromend water bij de sensoren; Een grindweg, hobbelige weg, hellende weg en bossen; Erg warm, koud of mistig weer; De sensoren bedekt worden door sneeuw, ijs, modder, etc.

**NL****USER MANUAL****CALIBER**  
AUDIO TECHNOLOGY**OBJECTEN DIE VOOR FALSE DETECTIE KUNNEN ZORGEN**

Vlakke objecten



Glad rond object

Geluidsabsorberend  
materiaal  
bijv. katoen**PROBLEMEN OPLOSSEN**

- A. Wanneer er geen optische of accoestische signalen zijn, controleer en verzeker u zelf ervan dat de draden juist aangesloten zijn. Zorg dat het voltage niet lager is dan 9V en dat het display op de juiste manier met de controle unit aangesloten is.
- B. Wanneer er een onleesbaar display of een aanhoudende piep is, zet de versnelling in "neutral" en daarna weer in "achteruit". Wanneer er zich nu nog steeds dezelfde problemen voordoen, is de controle unit defect.
- C. Wanneer het display een lange piep geeft of 0,0m aangeeft wanneer de gebruiker één van de sensoren test, controleer dan of er andere delen van de auto binnen het detectie-bereik van de sensor vallen die getest worden, of dat de sensoren te strak zijn geïnstalleerd, of dat de sensor dichtbij sterk trillende delen (bijv. uitlaat) gemonteerd is, of dat een storing in de buurt van de sensor zit.
- D. Wanneer het display enkele nummers laat zien, maar er geen obstakel in het zicht van de sensoren is, controleer dan de richting van de sensoren, misschien dat het systeem sommige delen van de auto waarneemt.
- E. Als het display een storing aangeeft terwijl de motor gestart wordt, verbindt dan de massa draad met het chassis van de auto.
- F. Wanneer het systeem na de bovenstaande genoemde handelingen nog steeds niet werkt, kan de gebruiker vaststellen dat de sensoren niet bij het schakelkastje horen, het hele systeem moet vervangen worden.

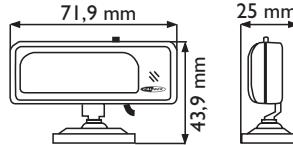


NL

## USER MANUAL

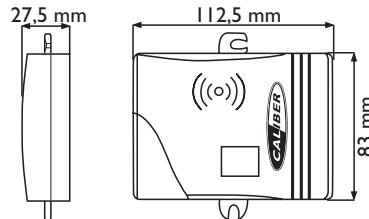
## BIJLAGE

- DISPLAY SPECIFICATIE



Alarm met drie-staps geluid, AAN/UIT schakelaar, numeriek display, links/rechts indicator met LED, montage op voet of met dubbelzijdige tape.

- CONTROLE UNIT



- SENSOR SPECIFICATIE  
INBOUW-SENSOR

