

**Technaxx® \* Manuale di istruzione**

## **Assistenza al parcheggio inverso con 4 sensori & display a LED TX-109**

**Adatto per la maggior parte dei veicoli come assistenza per il  
parcheggio inverso.**

**Questo sistema dovrebbe essere un aiuto e NON deve  
sostituire la necessità di guidare con attenzione.**

**In nessun caso il produttore o fornitore si assumerà alcuna  
responsabilità o sarà responsabile per qualsiasi danno diretto  
o indiretto, incidentale o consequenziale o per lesioni risultanti  
dall'installazione o dall'uso di questo sistema.**

Dichiarazione di Conformità può essere trovate: **[www.technaxx.de/](http://www.technaxx.de/)** (cliccare  
sul link riportato sotto "Konformitätserklärung"). Si consiglia di leggere  
attentamente il manuale di istruzione prima di utilizzare l'apparecchio.

Numero di telefono per supporto tecnico: 01805 012643 (14  
centesimo/minuto da linea fissa tedesca e 42 centesimo/minuto da reti  
mobili). Email: **support@technaxx.de**

Conservare questo manuale per riferimento futuro o la condivisione di  
prodotto con attenzione. Fate lo stesso con gli accessori originali per questo  
prodotto. In caso di garanzia, si prega di contattare il rivenditore o il negozio  
dove è stato acquistato il prodotto. **Garanzia 2 anni**

***Congratulazioni per l'acquisto del prodotto \* Condividi la tua esperienza e  
opinione su uno dei noti portali internet come Amazon o idealo.de***

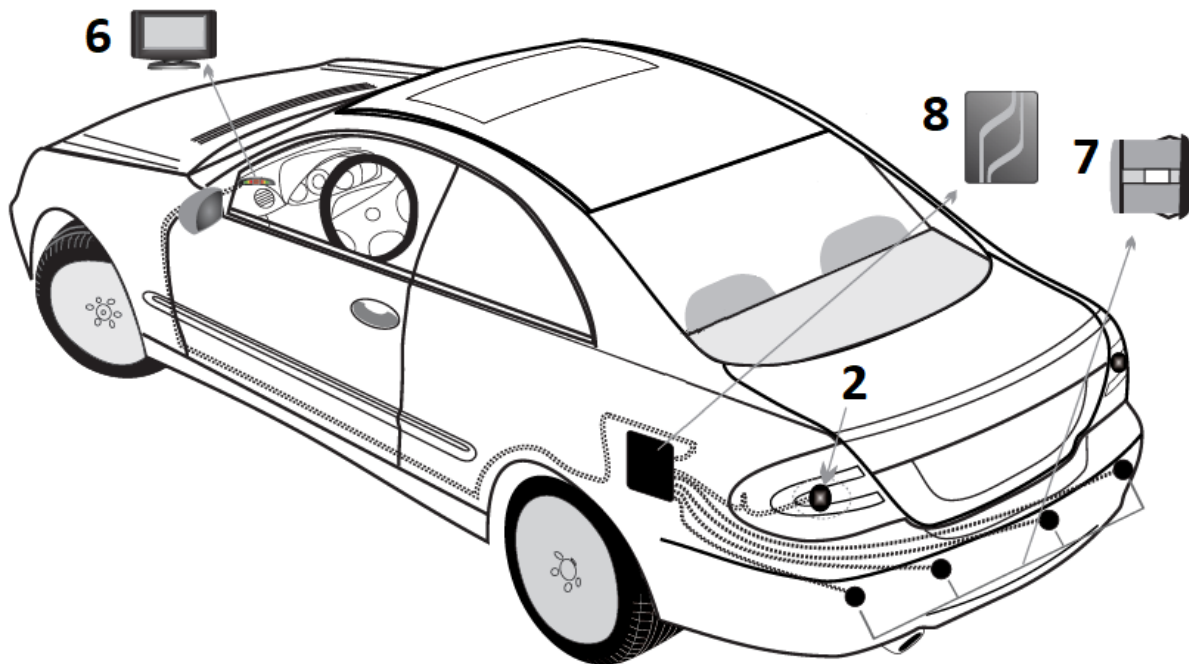
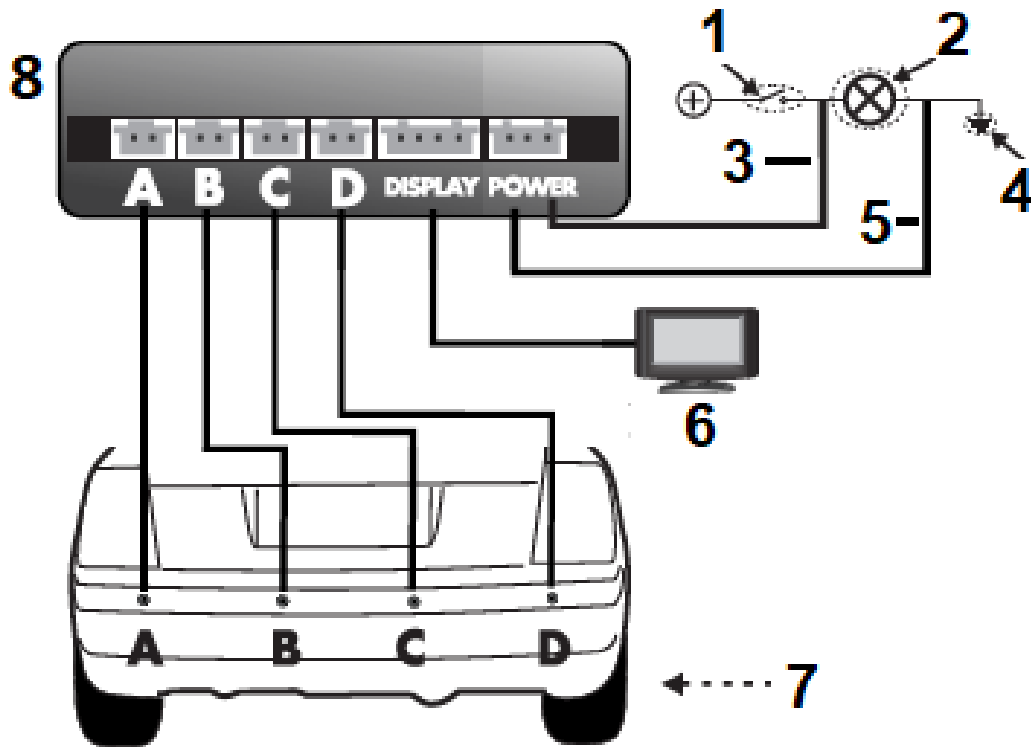
## Particolarità

- 4 sensori a ultrasuoni (40kHz)
- Display digitale sul cruscotto montato con adesivo 3M
- Avviso ottico in 3 colori (verde, giallo, rosso)
- Avviso acustico crescente (segnale di tono continuo da 40cm)
- Campo di misura da 0,3m~2,0m in passi da 0,1m
- Alimentazione CC 12V dei sensori tramite il collegamento alla luce di retromarcia
- Classe di protezione IP68 dei sensori (antipolvere & impermeabile)
- Set completo di installazione
- L'avanzata tecnologia di rilevamento attivo consente di parcheggiare il veicolo in modo affidabile e sicuro giorno e notte e in tutte le condizioni meteorologiche.

## Specifiche tecniche

Frequenza ultrasuoni	40kHz
Suono di allarme	> 80dB
Distanza die allarme	Sensori posteriori 0,3m~1,5m
Distanza sul display	Sensori posteriori 0,3m~2,0m
Tensione di esercizio	CC 12V / Intervallo: CC 10V~16V
Potenza operativa	6W massima
Sensore dell'angolo di rilevamento	orizzontale & verticale 90°±15°
Classe di protezione sensore	IP68
Temperatura d'esercizio	-40°C a 80°C
Peso / Dimensioni scatola di controllo	48g / (Lu) 8,3 x (La) 5,35 x (A) 1,9cm
Peso / Dimensioni display LED con suono	81g / (Lu) 7,55 x (La) 2,85 x (A) 1,2 cm / lunghezza cavo 4,94m
Peso / Dimensioni un sensore	39g / (Lu) 19,5 x (Ø interno) 22mm (Ø esterno) 25mm / lunghezza cavo 2,50m
Cavo di alimentazione	Peso 14,5g / (Lu) 1,16m
Contenuto della confezione	Assistenza al parcheggio inverso TX-109, 4x Sensori posteriori, 1x Display LED con suono, Cavo di alimentazione, Sega frontale a corona (22mm), 1x Adesivo 3M, Manuale di istruzione

## Schema elettrico



1	Interruttore di retromarcia	5	MASSA-nero
2	Luce retromarcia	6	Display con suono
3	Fornitura della luce retromarcia +12V rosso	7	Sensori in paraurti
4	MASSA	8	Scatola di controllo

# INSTALLAZIONE in 4 passaggi

## Pre-installazione

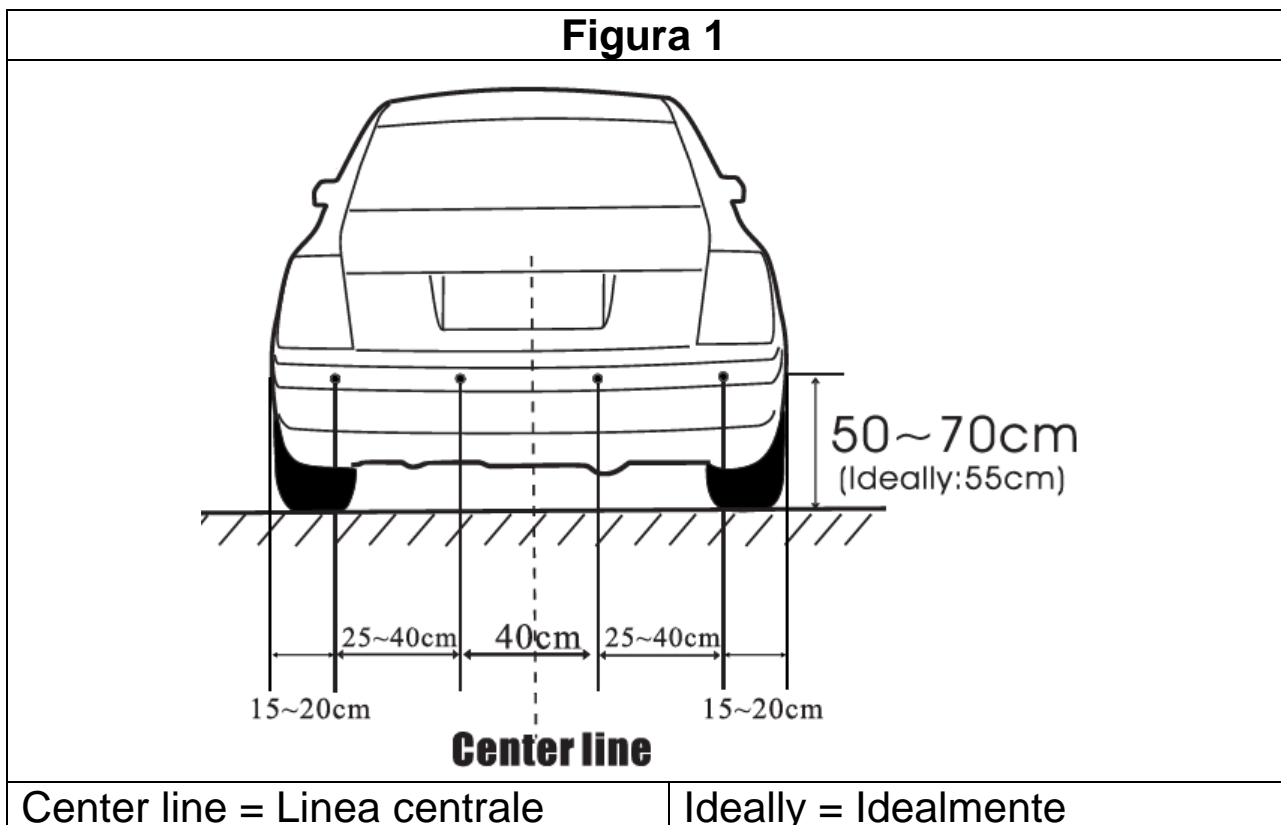
→ Prima di iniziare a montare e rimuovere il coperchio dall'auto, verificare che il veicolo sia parcheggiato in modo sicuro e che **TUTTI** i componenti elettrici siano SPENTI. Pulire accuratamente il paraurti e asciugarlo con panni puliti. Chiedere aiuto a un amico o a un familiare. Ciò renderà l'installazione molto più semplice.

## LEGGERE PRIMA LE ISTRUZIONI. PRIMA DI INSTALLARE IL SISTEMA, preparare le seguenti apparecchiature elencate:

Trapano e punte per trapano, nastro di misurazione, matita e pennarello, pinza e cacciavite, nastro isolante, tester di tensione multimetro, filo di acciaio, carta vetrata.

### 1. Contrassegnare la posizione dei sensori

Misurare e segnare la posizione verticale (linea centrale) secondo la figura 1. Assicurarsi che la posizione sia superiore a 50cm (idealmente 55cm) dalla superficie del terreno. **NOTA: Deve essere direttamente verticale.**

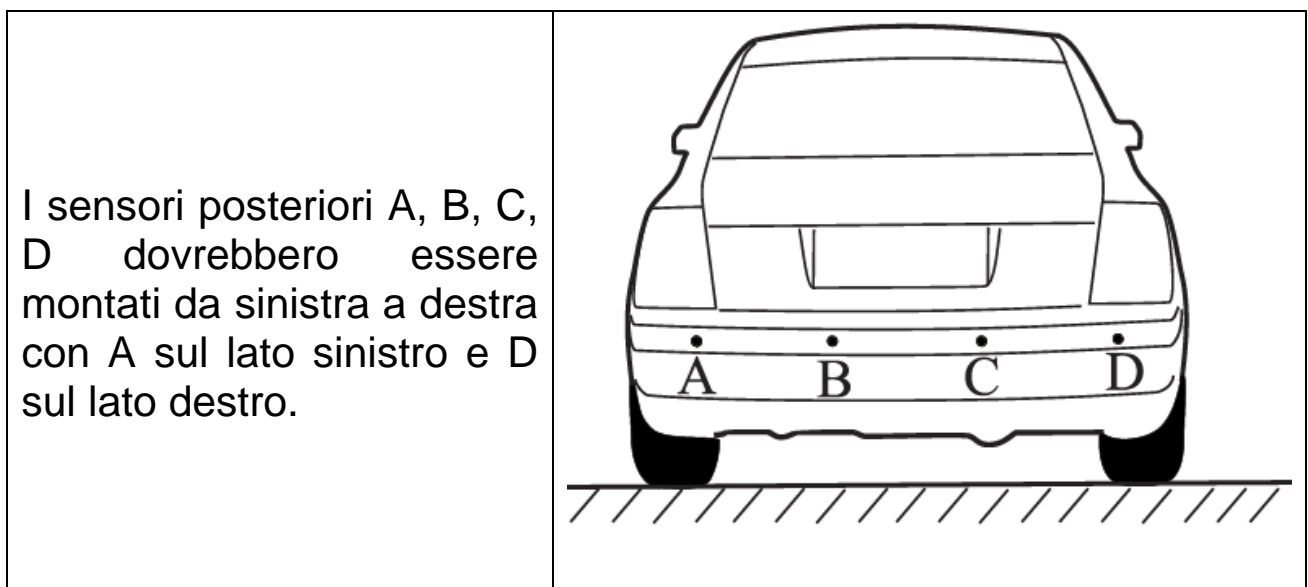
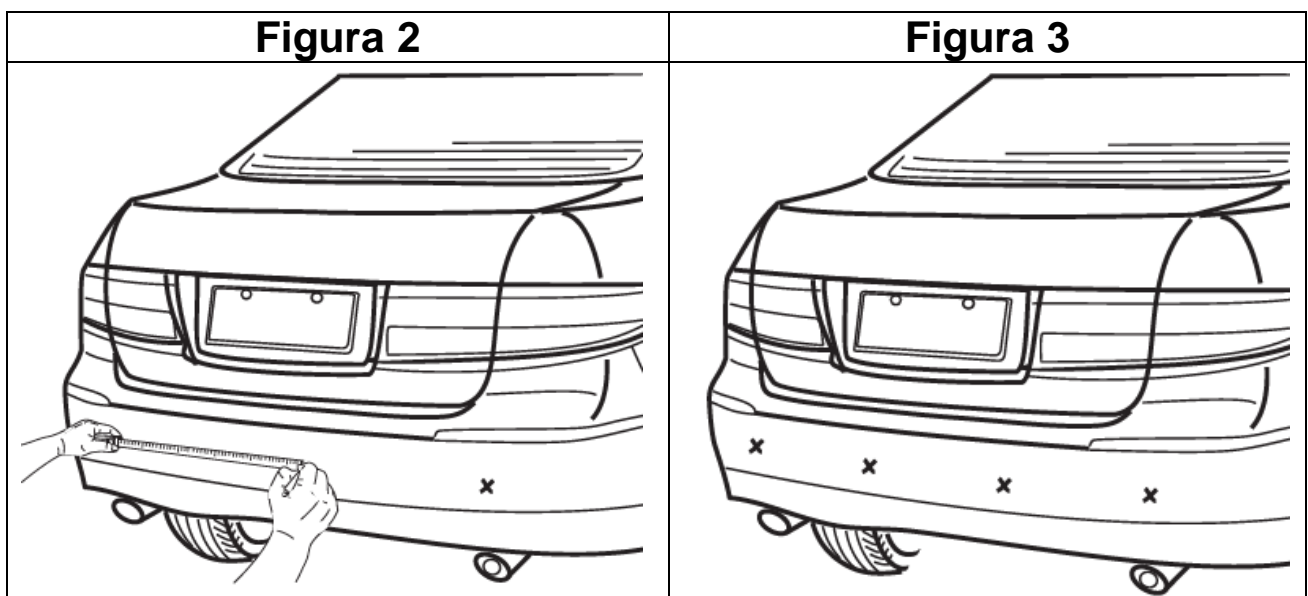


## Figura 2 e 3

Misurare e segnare la posizione orizzontale secondo la figura 2. Il sensore esterno più a sinistra e più a destra dovrebbe essere idealmente a 15–20cm dal bordo del paraurti. Individuare la linea centrale e contrassegnare la posizione dei sensori rimanenti in base o approssimativamente come nella figura 3.

**NOTA:** Provare a localizzare una superficie piatta per il montaggio dei sensori.

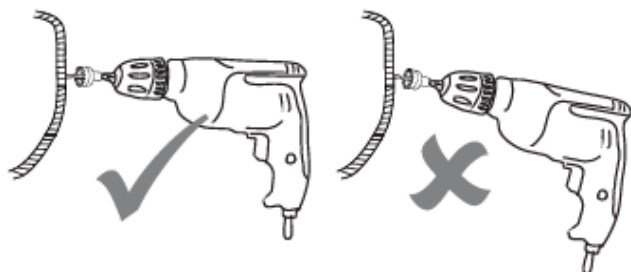
Una volta completato, dovrebbe apparire simile alla figura 1.



## 2. Preparazione alla trapanazione

→ Prima controllare sempre le aree dietro il paraurti per vedere se è possibile eseguire la trapanazione. Attaccare la punta piccola e premere leggermente per fare una piccola ammaccatura nel paraurti nell'area premarcata e poi forare completamente il paraurti. In seguito, questa operazione preliminare faciliterà la foratura del paraurti senza scivolare durante la trapanazione per evitare graffi sul paraurti.

→→ Ora attaccare la punta personalizzata ad alte prestazioni fornita insieme al Contenuto della confezione. Durante il processo di trapanazione, tenere il trapano in una posizione fissa parallela al terreno, come mostrato di seguito:



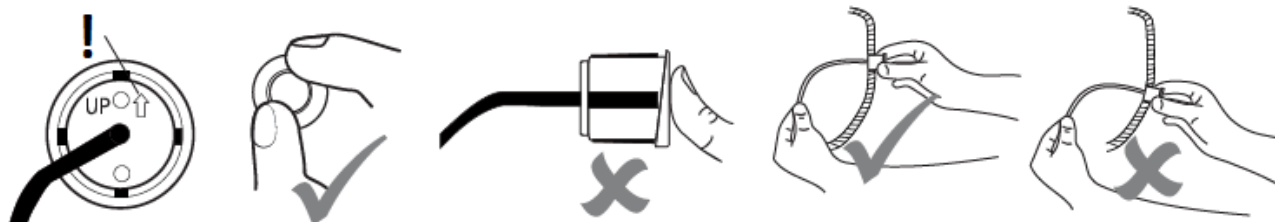
→→→ Scartavetrare leggermente il foro appena forato nel paraurti con carta vetrata per ottenere una finitura liscia intorno al bordo.

→→→→ Ripetere questa procedura per i seguenti 3 fori dei sensori.

## 3. Montaggio dei 4 sensori

→ Inserire il cavo dei sensori nel relativo foro, finché il sensore non tocca il paraurti. **NOTA:** Assicurarsi che il segno della freccia (su) dietro il sensore sia rivolto verso l'alto. Spingere il bordo del sensore nel foro. **NON spingere l'area centrale del sensore!**

La posizione finale del sensore nel foro dovrebbe essere come mostrato qui:



→→ Segna la spina di ciascun sensore o l'estremità del cavo con le lettere A, B, C, D in modo che sia più facile collegarle nell'ordine corretto alla Scatola di controllo.

→→→ Usando un filo di acciaio, legare i cavi dei sensori a un'estremità e guidare l'altra estremità attraverso l'apertura nella parte inferiore del veicolo finché non si vede sporgere all'interno del compartimento del bagagliaio. Tirare delicatamente l'estremità sporgente finché i cavi non si trovano all'interno.

**NOTA:** Fare attenzione e tirare delicatamente i cavi all'interno del vano bagagliaio. **NON** usare la forza! Evitare di posizionare i cavi del sensore vicino ad aree con sorgenti di calore elevate come marmitta, scarico, ecc.

#### **4. Cablaggio**

→ Inserire l'accensione in modo che l'auto sia sotto tensione (è diversa in base al modello e all'età dell'auto).

**NON avviare il motore.**

→→ Tirare il freno a mano. Quindi spostare la marcia in retromarcia.

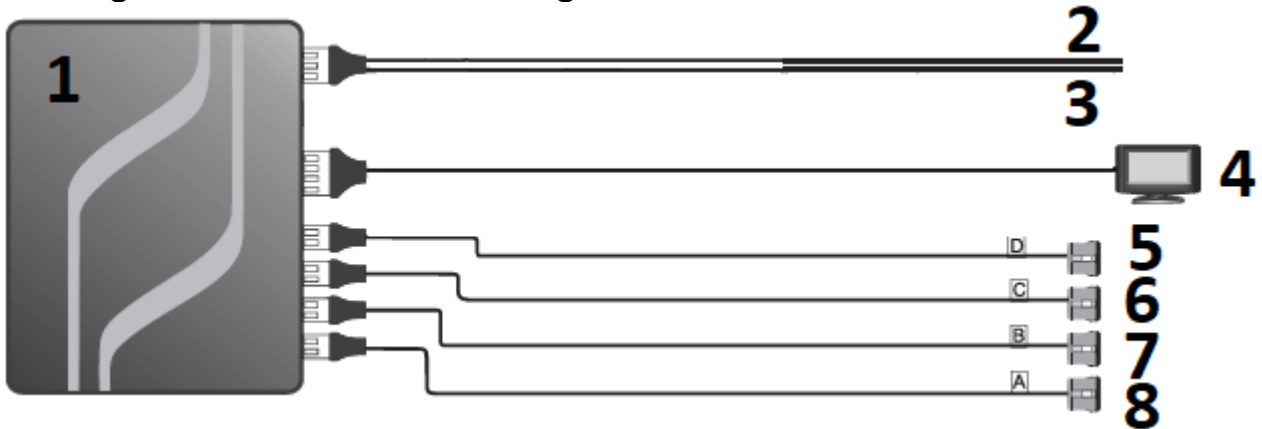
→→→ Rimuovere la luce posteriore. Utilizzando il tester elettrico/multimetro individuare il cavo di alimentazione corretto per la linea di alimentazione della luce di retromarcia (questo sarà il cavo della luce di retromarcia bianca). Segnare il filo corretto con positivo e negativo.

**NOTA:** Bisogna trovare la linea elettrica della luce di retromarcia!

→→→→ Riportare la marcia su "Parcheggio" nel cambio automatico e togliere la chiave del veicolo. I proprietari di auto con cambio manuale rimuovono semplicemente la chiave del veicolo.

## Collegamento dei fili

→ Seguire lo schema di collegamento della scatola di controllo.



1	Scatola di controllo	5	Sensore D
2	- Nero a terra	6	Sensore C
3	+ Rosso a luce retromarcia	7	Sensore B
4	Display con suono	8	Sensore A

→ Collegare il cavo nero del cavo di alimentazione alla terra dell'auto (negativo) o al negativo della luce di retromarcia.

→→ Collegare il cavo rosso del cavo di alimentazione al cavo positivo della luce di retromarcia. Se necessario, rimuovere l'isolamento del filo prima di collegarlo.

→→→ Per collegare il cavo di alimentazione ai cavi positivo e negativo dell'auto, suggeriamo il connettore del cavo per ciascun cavo. Dopo il collegamento, avvolgere la connessione con nastro isolante per evitare cortocircuiti. **NOTA:** Controllare che il filo sia corretto prima di tagliare e cablare.

## Collegamento della scatola di controllo

→ Inserire il cavo di alimentazione nella fessura rossa della scatola di controllo.

→→ Collegare il cavo dello schermo alla fessura blu della scatola di controllo. Dopo aver testato i sensori, posizionare e fissare la scatola di controllo nel bagagliaio dell'auto, a seconda di dove si collega il cavo di alimentazione alla luce di retromarcia. **NOTA:** Il cavo di alimentazione, i cavi del sensore e il cavo dello schermo devono essere sistemati nella posizione della scatola di controllo.



## Test del sensore

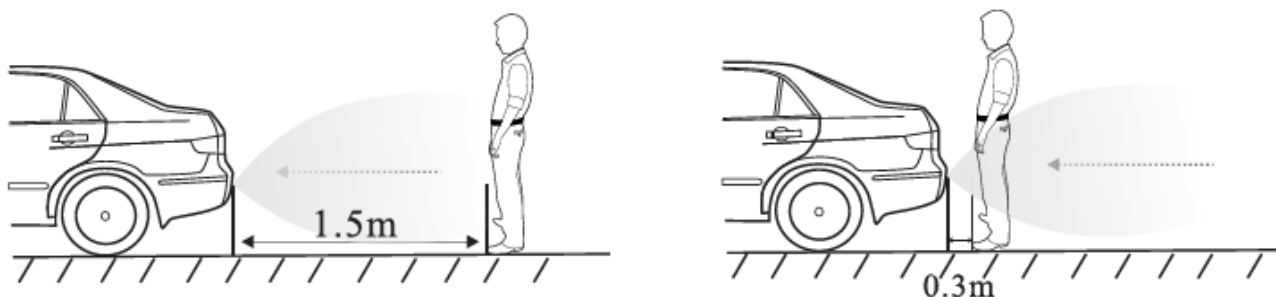
→ Inserire l'accensione in modo che l'auto sia sotto tensione (è diverso in base al modello e all'età dell'auto). NON avviare il motore.

→→ Tirare il freno a mano. Quindi spostare la marcia in retromarcia.

→→→ Posizionare il display per il test nel bagagliaio.

→→→→ Inserire SOLO il cavo del sensore A nella fessura A della scatola di controllo.

Stare a ~2m di distanza dal **sensore A** (il sensore NON dovrebbe emettere un segnale acustico e il display dovrebbe mostrare due segni meno "– –" in ROSSO). Quindi muoversi lentamente verso l'auto. Alla distanza di ~1,5m dall'auto, inizia il segnale acustico e il display dovrebbe mostrare la distanza corrispondente man mano che ci si avvicina sempre di più. Si può fare da soli, ma è più facile chiedere aiuto a un amico o un familiare.



### → Scollegare il sensore A

Se il display non è acceso e mostra due segni meno "- -" in ROSSO, controllare di nuovo il cablaggio con la luce di retromarcia. Se il display non emette segnali acustici né indica la distanza quando ci si avvicina al sensore A, allora inserire il sensore A per il test nella fessura di uno degli altri tre sensori.

### →→ Scollegare il sensore A e provare a collegare il sensore B

Se tutto funziona, continuare con gli altri sensori.

→→→→ Inserire SOLO il cavo del sensore B nella fessura B della scatola di controllo. Posizionarsi a 2m di distanza dal sensore B e spostarsi lentamente verso di esso. Il display dovrebbe mostrare la distanza corrispondente man mano che ci si avvicina a esso.

→→→→→ Ripetere questa procedura per tutti i sensori rimanenti, uno alla volta. Una volta che soddisfatto che tutto funzioni, collegare tutti i sensori alla fessura corrispondente nella scatola di controllo. Fare un controllo finale per assicurarsi che tutto sia correttamente inserito nella sua giusta posizione.

→→→→→ Riportare la marcia su “Parcheggio” per veicoli con cambio automatico e togliere la chiave del veicolo. I proprietari di auto con cambio manuale rimuovono semplicemente la chiave del veicolo.

## **Completare l'installazione**

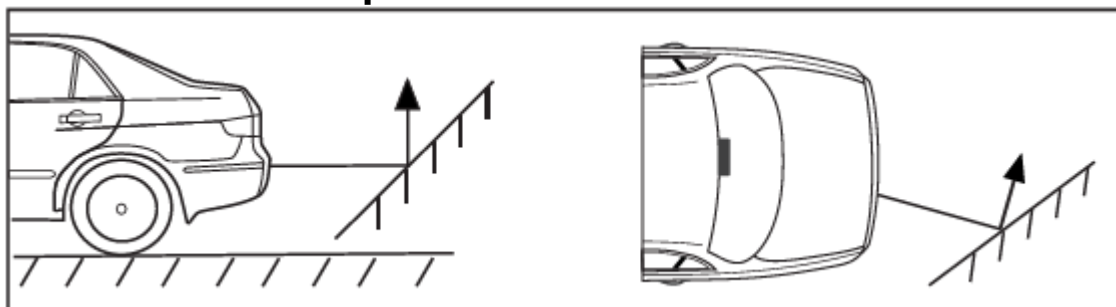
→ Fissare la scatola di controllo nella sua posizione finale. Idealmente dovrebbe essere in un'area asciutta, pulita e protetta. Sugeriamo di posizionare e fissare la scatola di controllo nel bagagliaio del veicolo, a seconda del lato in cui è stato collegato il cavo di alimentazione con la luce di retromarcia.

→→ Fissare il display nella posizione finale desiderata. Sugeriamo di montarlo con l'adesivo 3M sul cruscotto dell'auto. Trovare una buona posizione per poter leggere chiaramente il display. Nascondere tutti i cavi e il cablaggio per un'installazione pulita.

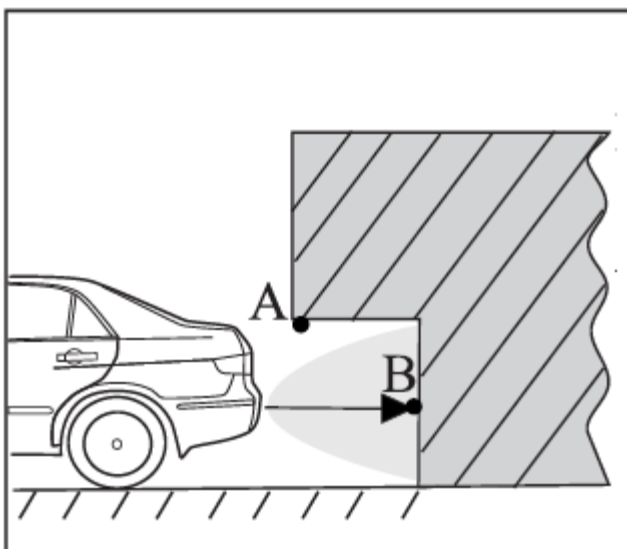
## **NOTA SPECIALE**

- Controllare le condizioni dietro l'uto prima (!) di muoversi in retromarcia.
- In alcuni casi speciali, il display potrebbe non essere uguale alla condizione reale a causa della posizione del sensore, della forma di un ostacolo, delle condizioni di riflessione e così via.

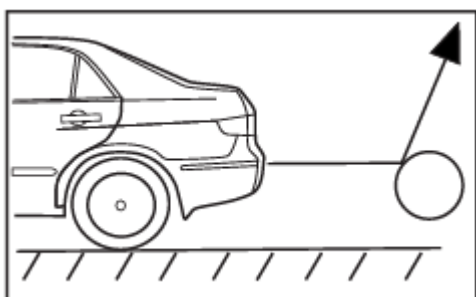
### **Ecco alcuni esempi:**



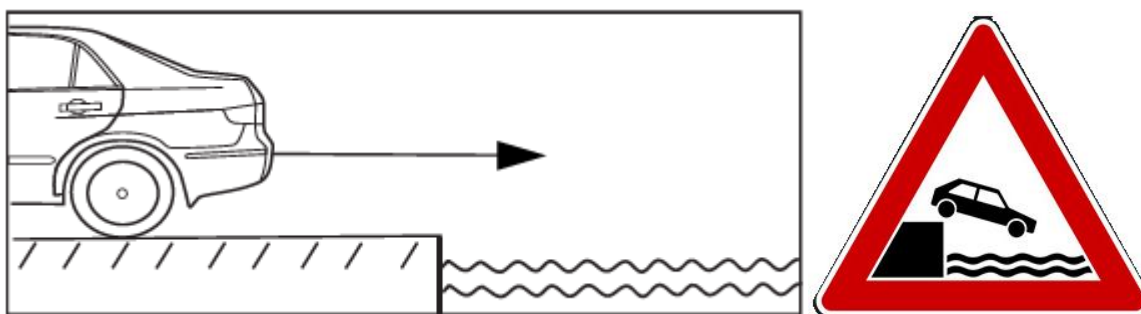
In caso di un piccolo angolo di incidenza sull'ostacolo, come un vetro o un altro piano liscio, l'ostacolo potrebbe non essere rilevato mentre i segnali vengono riflessi.



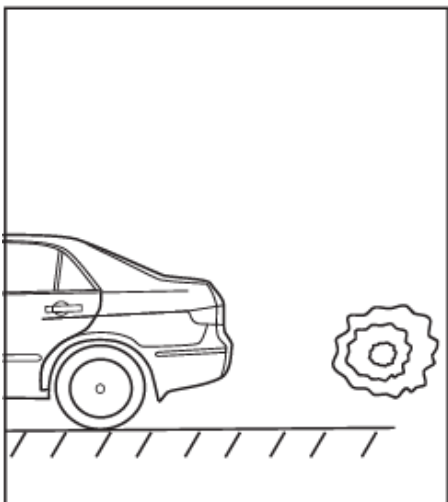
B verrà rilevato prima o poi, ma A potrebbe non essere rilevato affatto.



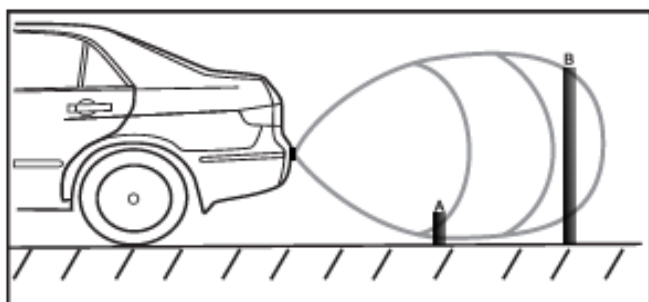
Gli oggetti sferici hanno una superficie piccola e irregolare, a causa della curvatura dell'oggetto sferico il segnale potrebbe venire riflesso lontano.



I margini delle scogliere o dell'acqua dove non ci sono oggetti posti direttamente dietro, non verranno rilevati. Prestare molta attenzione in questa situazione. [Fare attenzione ai segnali di pericolo come mostrato nell'esempio.]



Schiuma o oggetti simili a spugne assorbiranno i segnali e il rilevamento potrebbe diventare difficile.



L'ostacolo A è di bassa altezza. Pertanto durante la retromarcia, l'ostacolo A inizialmente verrà rilevato, finché l'ostacolo A non entra nella zona cieca del sensore. Una volta che l'ostacolo A si trova nella zona cieca, l'ostacolo B verrà rilevato. Quindi bisogna essere consapevoli che, anche se l'ostacolo A non viene più rilevato, è ancora lì!



**Istruzioni per la tutela dell'ambiente:** Materiali di pacchetti sono materie prime e riciclabili. Non smaltire dispositivi vecchi o batterie nei rifiuti domestici. **Pulizia:** Proteggere il dispositivo da contaminazione e inquinamento (pulire con un panno pulito). Non usare di materiali ruvidi, a grana grossa/solventi/detergenti aggressivi. Asciugare il dispositivo dopo la pulizia. **Distributore:** Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Germania