

FOR CAR USE ONLY/NUR FÜR AUTOMOBIL GEBRAUCH/POUR APPLICATION AUTOMOBILE  
UNIQUEMENT/PARA USO EN AUTOMÓVILES/SOLO PER L'UTILIZZO IN AUTOMOBILE/ENDAST FÖR  
BILBRUK/汽車專用/汽车专用



## ACTIVE VIEW™ REAR CAMERA SYSTEM

# HCE-C305R

- OWNER'S MANUAL  
Please read before using this equipment.
- BEDIENTUNGSANLEITUNG  
Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte vor  
Gebrauch des Gerätes.
- MODE D'EMPLOI  
Veuillez lire avant d'utiliser cet appareil.
- MANUAL DE OPERACIÓN  
Léalo antes de utilizar este equipo.
- ISTRUZIONI PER L'USO  
Si prega di leggere prima di utilizzare l'attrezzatura.
- ANVÄNDARHÄNDELNING  
Innan du använder utrustningen bör du läsa  
igenom denna användarhandledning.
- 用戶手冊  
請在使用本設備之前先閱讀用戶手冊。
- 用户说明书  
使用设备前请阅读本说明书。

**ALPINE ELECTRONICS MARKETING, INC.**  
1-7, Yukigaya-Otsukamachi, Ota-ku,  
Tokyo 145-0067, JAPAN  
Phone: 03-5499-4531

**ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC.**  
19145 Gramercy Place, Torrance,  
California 90501, U.S.A.  
Phone 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

**ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC.**  
777 Supertest Road, Toronto,  
Ontario M3J 2M9, Canada  
Phone 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

**ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD.**  
161-165 Princes Highway, Hallam  
Victoria 3803, Australia  
Phone 03-8787-1200

**ALPINE ELECTRONICS GmbH**  
Wilhelm-Wagenfeld-Str. 1-3,  
80807 München, Germany  
Phone 089-32 42 640

**ALPINE ELECTRONICS OF U.K. LTD.**  
Alpine House  
Fletchamstead Highway,  
Coventry CV4 9TW, U.K.  
Phone 0870-33 33 763

**ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L.**  
(RCS PONTOISE B 338 101 280)  
98, Rue de la Belle Etoile, Z.I. Paris Nord II,  
B.P. 50016, 95945 Roissy Charles de Gaulle  
Cedex, France  
Phone 01-48638989

**ALPINE ITALIA S.p.A.**  
Viale C. Colombo 8, 20090 Trezzano  
Sul Naviglio (MI), Italy  
Phone 02-484781

**ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A.**  
Portal de Gamarra 36, Pabellón, 32  
01013 Vitoria (Alava)-APDO 133, Spain  
Phone 945-283588

**ALPINE ELECTRONICS (BENELUX) GmbH**  
Leuvensesteenweg 510-B6,  
1930 Zaventem, Belgium  
Phone 02-725-13 15

EN

DE

FR

ES

IT

SE

CT

CS

# Sommario

## Istruzioni operative

### AVVERTIMENTO

PERICOLO .....	2
AVVERTIMENTO .....	2
ATTENZIONE .....	3
AVVISO .....	4

### Funzionalità

Informazioni sulla funzione di rilevamento degli oggetti .....	5
Precauzioni relative alla funzione di rilevamento degli oggetti .....	6
Informazioni sulla selezione degli oggetti di avvertimento .....	7

Visualizzazione di un oggetto rilevato .....	8
Icona di avvertimento quando non viene rilevato alcun oggetto .....	10
Icona di verifica dell'oggetto in movimento .....	10

Immagine della videocamera .....	11
Informazioni sulle indicazioni della videocamera posteriore .....	12
Discrepanza tra la distanza visualizzata nella schermata e la distanza effettiva dal manto stradale .....	13
Schermate dei messaggi di avvertimento .....	13

Informazioni sulla Calibrazione .....	14
---------------------------------------	----

### Funzionamento della videocamera

Accensione e spegnimento della videocamera posteriore .....	15
Visualizzazione dell'immagine posteriore mediante lo spostamento della leva del cambio .....	15
Modifica della configurazione dell'immagine posteriore .....	15
Regolazione del volume dell'allarme .....	16
Regolazione della sensibilità di rilevamento .....	16

## Installazione e collegamenti

Installazione del sistema della videocamera posteriore .....	17
Montaggio della videocamera posteriore .....	17
1. Preparazione .....	17
2. Installazione della videocamera posteriore .....	18
3. Installazione del segnalatore acustico .....	20
4. Installazione dell'interruttore .....	21
5. Installazione dell'unità di controllo .....	21
Collegamenti .....	22
Esempio di sistema .....	24
Collegamento di un prodotto dotato di terminali di ingresso video RCA .....	24
Verifica .....	25

## Calibrazione (Calibration)

Introduzione .....	26
Che cos'è la calibrazione? .....	26
Sequenza di impostazione .....	26
Commutazione tra la "Modalità di calibrazione" e la "Modalità di utilizzo standard" .....	26
Preparazione .....	26
Componenti accessori .....	26
Strumenti richiesti .....	26
Spazio necessario per eseguire le operazioni .....	27
Preparazione dell'autovettura .....	27
Fissaggio dei fogli di calibrazione .....	27
Informazioni sul funzionamento in Modalità di calibrazione .....	30
Calibrazione .....	31

## Informazioni

Specifiche .....	35
In caso di difficoltà .....	35

# Istruzioni operative

## AVVERTIMENTO



### PERICOLO

Questo simbolo rimanda a istruzioni importanti. Queste norme illustrano le procedure da seguire in caso di situazioni estreme che possono provocare lesioni gravi o mortali.

**NON INSERIRE LA RETROMARCIA QUANDO VI SONO PERSONE NEL PROPRIO CAMPO VISIVO O IN QUELLO DELLA VIDEOCAMERA POICHÉ CIÒ POTREBBE CAUSARE LESIONI O DECESSO.**



### AVVERTIMENTO

Questo simbolo rimanda a istruzioni importanti. La mancata osservanza di queste norme potrebbe causare lesioni o decesso.

**QUANDO SI UTILIZZA UN SISTEMA DI VIDEOCAMERA, IL CONDUCENTE DEVE ESEGUIRE UN'ISPEZIONE VISIVA DELLE CONDIZIONI EFFETTIVE DELL'AREA CIRCOSTANTE IL VEICOLO. ACCERTARSI CHE NON VI SIANO PERSONE O ANIMALI NELL'AREA IN CUI VERRÀ ESEGUITA LA MANOVRA PER EVITARE DI FERIRLI.**

La videocamera assiste il conducente inviando immagini allo schermo in cui vengono mostrate le condizioni presenti nel campo visivo della videocamera. Dato che la videocamera è dotata di un obiettivo grandangolare, la prospettiva della distanza a occhio nudo è diversa da quella visualizzata su schermo. Inoltre, le immagini mostrate dalla videocamera posteriore risultano capovolte in modo da riprodurre fedelmente la visuale dello specchio retrovisore.

Le prestazioni della videocamera potrebbero venire compromesse da fattori variabili quali:

- condizioni meteorologiche, ad esempio pioggia abbondante, neve, nebbia o fango
- temperature estremamente elevate o ridotte nell'area della videocamera
- inclinazione del veicolo e/o della carreggiata
- esposizione diretta a sorgenti di illuminazione ad elevata intensità, come ad esempio fanali o luce solare
- passaggio da condizioni di illuminazione estremamente scarsa a condizioni di illuminazione estremamente intensa e viceversa, come ad esempio parcheggi interni o tunnel
- aree caratterizzate da condizioni di illuminazione estremamente scarsa
- pareti o oggetti posizionati in diagonale rispetto alla videocamera
- specchietti retrattili che modificano l'angolo di visualizzazione della videocamera
- portiere o portabagagli aperti
- modifiche dell'altezza del veicolo a causa della portata del carico o delle sospensioni idrauliche
- oggetti posizionati all'angolo del veicolo

**QUANDO SI UTILIZZA UN SISTEMA SENSORE DI OGGETTI, IL CONDUCENTE DEVE ESEGUIRE UN'ISPEZIONE VISIVA DELLE CONDIZIONI EFFETTIVE DELL'AREA CIRCOSTANTE IL VEICOLO. ACCERTARSI CHE NON VI SIANO PERSONE O ANIMALI NELL'AREA IN CUI VERRÀ ESEGUITA LA MANOVRA PER EVITARE DI FERIRLI.**

La funzione di rilevamento di oggetti assiste il conducente controllando l'area retrostante e circostante il veicolo, tuttavia

non può sostituire l'ispezione visiva da parte del conducente stesso. Le prestazioni del sistema potrebbero venire compromesse da fattori variabili quali:

- condizioni meteorologiche, ad esempio pioggia abbondante, neve, nebbia o fango
- fumi di scarico fitti che oscurano il sensore
- temperature estremamente elevate o ridotte nell'area del sensore
- inclinazione del veicolo e/o della carreggiata
- esposizione diretta a sorgenti di illuminazione ad elevata intensità, come ad esempio fanali o luce solare
- passaggio da condizioni di illuminazione estremamente scarsa a condizioni di illuminazione estremamente intensa e viceversa, come ad esempio parcheggi interni o tunnel
- pareti o oggetti posizionati in diagonale rispetto al sensore
- portiere o portabagagli aperti
- modifiche dell'altezza del veicolo a causa della portata del carico o dell'impianto idraulico
- velocità del veicolo e/o di un oggetto in avvicinamento
- oggetti che si spostano perpendicolarmente rispetto al veicolo alla stessa velocità del veicolo
- pareti o oggetti posizionati in diagonale rispetto al sensore
- gruppi cospicui di oggetti in movimento, come ad esempio i pedoni a un attraversamento pedonale
- immobilità di un oggetto o un veicolo
- avvicinamento di un oggetto al veicolo da un angolo superiore a 5 gradi
- oggetti a una distanza di 12 piedi o 3,7 metri dietro il veicolo
- oggetti nascosti dal veicolo
- oggetti stretti come ad esempio un cono o un paletto
- oggetti posizionati sopra il raggio di azione del sensore
- oggetti immobili di piccole dimensioni posizionati vicino al terreno
- avvicinamento a una parete piana, come ad esempio un parcheggio o un guardrail
- altri veicoli che viaggiano a una velocità superiore a 24 mph o 40 km
- velocità del proprio veicolo superiore a 3 mph o 5 km

**PRIMA DELLA GUIDA, VERIFICARE CHE IL SUPPORTO DI MONTAGGIO DELLA VIDEOCAMERA E/O DEL SENSORE SIA FISSATO SALDAMENTE E CHE LE VITI SIANO SERRATE CORRETTAMENTE.**

In caso contrario, si corre il rischio di incidenti.

**ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE O VERIFICA DELLA VIDEOCAMERA E/O DEL SENSORE DI OGGETTI DOPO AVERE PARCHEGGIATO L'AUTOVETTURA IN UN'AREA PIANA E SICURA, SPEGNENDO IL MOTORE E TIRANDO IL FRENO A MANO.**

In caso contrario, si corre il rischio di incidenti.

**DURANTE L'INSTALLAZIONE DI UNA VIDEOCAMERA E/O UN SENSORE DI OGGETTI, ASSICURARSI DI UTILIZZARE IL KIT DI CALIBRAZIONE SPECIFICO PER IL VEICOLO PER GARANTIRE LA CORRETTA VISUALIZZAZIONE DELLE IMMAGINI.**

In caso contrario, si corre il rischio di incidenti.

**DURANTE LA GUIDA EVITARE DI GUARDARE A LUNGO IL MONITOR.**

Ciò potrebbe distogliere l'attenzione del conducente dalla guida e causare incidenti.

**NON SMONTARE O MODIFICARE.**

Tale azione potrebbe causare incidenti, incendi o scosse elettriche.

**TENERE LE PARTI PICCOLE QUALI BULLONI O VITI FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.**

Se ingeriti potrebbero causare gravi danni. In caso di ingerimento, consultare immediatamente un medico.

**USARE FUSIBILI DI RICAMBIO DELL'AMPERAGGIO CORRETTO.**

Altrimenti potrebbero derivarne incendi o scosse elettriche.

---

**EFFETTUARE I COLLEGAMENTI IN MODO CORRETTO.**

Durante le operazioni di cablaggio del sistema elettrico del veicolo, tenere presente i componenti preinstallati (ad esempio il computer di bordo). Non utilizzare questi fili per alimentare l'unità. Quando si collega il dispositivo alla scatola dei fusibili, assicurarsi che l'amperaggio del fusibile del circuito specifico del dispositivo sia corretto. In caso contrario, si corre il rischio di incendi o danni all'unità e/o al veicolo. In caso di dubbi, rivolgersi al fornitore Alpine.

---

**PRIMA DI ESEGUIRE I COLLEGAMENTI, SCOLLEGARE IL CAVO DEL TERMINALE NEGATIVO DELLA BATTERIA.**

Altrimenti potrebbero derivare scosse elettriche o altre lesioni dovute a cortocircuiti.

---

**NON POSARE I CAVI ELETTRICI IN PROSSIMITÀ DI COMPONENTI CALDI O IN MOVIMENTO.**

Posare i cavi e il cablaggio in un luogo lontano dai componenti caldi o in movimento e fissarli in modo sicuro per evitare surriscaldamenti o danni meccanici all'isolamento dei cavi, che potrebbero provocare cortocircuiti, incendi o scosse elettriche.

---

**NON UTILIZZARE I CAVI PER EFFETTUARE ALTRI COLLEGAMENTI.**

Non eliminare mai le parti isolanti dei cavi per alimentare altri apparecchi. Diversamente la capacità di trasporto di corrente del cavo in questione viene superata causando incendi o scosse elettriche.

---

**NON INSTALLARE IN LUOGHI CHE POTREBBERO INTERFERIRE CON LE OPERAZIONI DI GUIDA QUALI LO STERZO O LA LEVA DEL CAMBIO.**

Diversamente si potrebbe ostruire la visuale della strada o interferire con i movimenti del conducente e causare gravi incidenti.

---

**NELL'EFFETTUARE I FORI, NON DANNEGGIARE I TUBI O I CAVI.**

Nelleffettuare i fori nel telaio per l'installazione, fare attenzione a non entrare in contatto, danneggiare o ostruire i tubi, i condotti della benzina, i serbatoi o i cavi elettrici. La non osservanza di queste precauzioni potrebbe causare incendi.

---

**PER ESEGUIRE I COLLEGAMENTI DI TERRA, NON UTILIZZARE BULLONI O DADI DEI SISTEMI DI FRENATA O DI STERZO.**

Non utilizzare MAI bulloni o dadi dei sistemi di frenata e di sterzo (o di qualsiasi altro sistema di sicurezza), o dei serbatoi per eseguire l'installazione o per i collegamenti di terra. L'utilizzo di queste parti potrebbe inibire il controllo del veicolo e causare incendi o altro.

---

**EVITARE CHE I CAVI SI IMPIGLINO AGLI OGGETTI CIRCOSTANTI.**

Effettuare i collegamenti seguendo le istruzioni in modo che i cavi non interferiscano con la guida. I cavi o i fili che interferiscono o si impigliano in parti quali lo sterzo, la leva del cambio, i pedali, ecc. potrebbero essere pericolosi.

---

**UTILIZZARE IL PRODOTTO IN VEICOLI CON BATTERIA DA 12 V.**

Un utilizzo diverso da quello indicato potrebbe causare incendi, scosse elettriche o altri incidenti.

---

**UTILIZZARE SOLO IN VEICOLI CON TERRA NEGATIVA A 12 VOLT.**

(se non si è sicuri, controllare con il proprio rivenditore.) Diversamente si potrebbero causare incendi o altri danni.

---

**QUANDO SI UTILIZZA UN TRAPANO PER ESEGUIRE UN FORO, ASSICURARSI DI INDOSSARE OCCHIALI DI PROTEZIONE PER EVITARE CHE EVENTUALI FRAMMENTI PENETRINO NEGLI OCCHI.**

In caso contrario, si corre il rischio di lesioni.

---

**CALIBRAZIONE NECESSARIA.**

Se il sistema di videocamera non viene calibrato, la relativa funzione di rilevamento non funzionerà correttamente. Occorre eseguire la calibrazione prima di utilizzare il sistema. La calibrazione deve essere eseguita anche dopo il rimontaggio.

---

**PRESTARE ATTENZIONE DURANTE L'IMPOSTAZIONE DEL VOLUME DELL'ALLARME.**

Impostare l'allarme su un volume udibile. Se non è possibile udire l'allarme a causa del volume dell'autoradio, ecc., si corre il rischio di incidenti.

---

**TENERE PRESENTE LE DIFFERENZE DEI LIVELLI DI SENSIBILITÀ DI RILEVAMENTO.**

Tenere presente le differenze dei livelli di rilevamento quando si modifica il livello di sensibilità di un sensore di oggetti da un valore elevato a un valore ridotto. Gli oggetti rilevati in base al livello precedente non verranno più rilevati causando così possibili rischi di incidenti.

---

**TENERE PRESENTI LE CONDIZIONI OPERATIVE DELLA FUNZIONE DI RILEVAMENTO DEGLI OGGETTI.**

La funzione di avvertimento si attiva solamente quando la leva del cambio è in posizione di retromarcia (R). Se si utilizza la funzione di rilevamento quando la retromarcia è DISATTIVATA, si corre il rischio di incidenti.

---

**NON UTILIZZARE CON UN CAMION RIMORCHIO.**

Se si ingrana la retromarcia quando viene collegato un camion rimorchio, il sistema rileverà erroneamente il camion rimorchio. Inoltre, non sarà in grado di rilevare gli oggetti nei pressi del camion rimorchio correndo così il rischio di incidenti.

---

**NON VALUTARE UNA SITUAZIONE BASANDOSI ESCLUSIVAMENTE SULL'AVVERTIMENTO DELLA FUNZIONE DI RILEVAMENTO DEGLI OGGETTI.**

Non sempre gli avvertimenti vengono comunicati, anche se i veicoli o le persone potrebbero correre il rischio di venire investiti. Ciò è dovuto a diversi fattori, come ad esempio la velocità del veicolo o la distanza dal veicolo.

---

**NON IGNORARE GLI AVVERTIMENTI DELLA FUNZIONE DI RILEVAMENTO DEGLI OGGETTI.**

Se viene comunicato un avvertimento di rilevamento degli oggetti, verificare attentamente l'area circostante.

**ATTENZIONE**

Questo simbolo rimanda a istruzioni importanti. La mancata osservanza di queste norme potrebbe causare lesioni o danni materiali.

---

**NON FISSARE IL SUPPORTO DI MONTAGGIO DELLA VIDEOCAMERA E/O DEL SENSORE DI OGGETTI A CARROZZERIE IN RESINA FLUOROCARBONICA O A COMPONENTI IN VETRO.**

Ciò potrebbe ridurre la resistenza del supporto di montaggio della videocamera causandone la caduta e provocando in questo modo incidenti, lesioni o danni alla carrozzeria.

---

**NON FISSARE IL SUPPORTO DI MONTAGGIO DELLA VIDEOCAMERA E/O DEL SENSORE DI OGGETTI A COMPONENTI SU CUI NON SIA POSSIBILE APPLICARE L'INTERA SUPERFICIE ADESIVA.**

Ciò potrebbe ridurre la resistenza del supporto di montaggio della videocamera causandone la caduta e provocando in questo modo incidenti, lesioni o danni alla carrozzeria.

---

**AD ECCEZIONE DELLA VIDEOCAMERA E/O DEL SENSORE DI OGGETTI, NON FISSARE ALTRE PARTI A AREE CHE POTREBBERO BAGNARSI O INTERESSATE DA ALTI LIVELLI DI UMIDITÀ O POLVERE.**

In caso contrario, si corre il rischio di incendi o danni.

---

**UTILIZZARE LE PARTI ACCESSORIE SPECIFICATE E INSTALLARLE IN MODO CORRETTO.**

Assicurarsi di utilizzare solo parti accessorie specificate. L'utilizzo di altri componenti potrebbe danneggiare l'apparecchio all'interno o determinare in un'installazione non corretta. I componenti potrebbero non rimanere collegati in modo saldo e provocare problemi di funzionamento o pericoli.

---

## **I COLLEGAMENTI E L'INSTALLAZIONE DEVONO ESSERE EFFETTUATI DA PERSONALE QUALIFICATO.**

I collegamenti e l'installazione dell'apparecchio richiedono conoscenze tecniche ed esperienza particolari. Per ragioni di sicurezza, contattare sempre il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto per eseguire l'installazione.

---

## **SISTEMARE I CAVI IN MODO CHE NON VENGANO PIEGATI O COMPRESI DA PARTI METALLICHE TAGLIANTI.**

Per evitare che vengano danneggiati o piegati, sistemare i cavi e i fili lontano da parti mobili (quali le guide dei sedili) o da parti taglienti o aguzzate.

---

## **INTERROMPERE IMMEDIATAMENTE L'USO IN CASO DI PROBLEMI.**

Diversamente si potrebbero causare danni alla persona o al prodotto. Per riparazioni, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato Alpine o al più vicino centro di assistenza Alpine.

---

## **VERIFICARE IL CABLAGGIO DURANTE L'OPERAZIONE DI FISSAGGIO.**

Verificare di nuovo il cablaggio per assicurarsi che tutti i collegamenti siano corretti e sicuri. Inoltre, non applicare forza eccessiva al cablaggio poiché ciò potrebbe causare problemi alla batteria e alle prestazioni, danni ai connettori o la rottura dei cavi.

---

# **AVVISO**

### **• Manutenzione del dispositivo**

- Non applicare pressione eccessiva alla videocamera, al sensore di oggetti o al supporto di montaggio poiché ciò potrebbe spostare la direzione del dispositivo o provocare lo staccamento del supporto di montaggio del dispositivo.
- Per evitare l'alterazione del colore e della forma o il deterioramento dell'obiettivo della videocamera, del sensore di oggetti, del supporto di montaggio e dei cavi, strofinare questi componenti con un panno umido privo di prodotti chimici.
- Per il lavaggio del veicolo, non utilizzare un apparecchio per il lavaggio automatico o un apparecchio per il lavaggio ad alta pressione. Ciò potrebbe provocare lo staccamento della videocamera e/o del sensore di oggetti, danneggiare i cavi del dispositivo o causare la penetrazione dell'acqua all'interno della videocamera e/o del sensore di oggetti.
- Assicurarsi di avere scollegato il cavo dal polo della batteria (-) prima di installare HCE-C305R. Ciò ridurrà il rischio di danni all'unità in caso di cortocircuito.
- Assicurarsi di collegare i fili in base ai colori illustrati nel diagramma. I collegamenti non corretti potrebbero creare problemi di funzionamento dell'unità o danneggiare il sistema elettrico del veicolo.
- Durante le operazioni di cablaggio del sistema elettrico del veicolo, tenere presente i componenti preinstallati (ad esempio il computer di bordo). Non utilizzare questi fili per alimentare l'unità. Quando si collega il dispositivo HCE-C305R alla scatola dei fusibili, assicurarsi che l'ampereaggio del fusibile del circuito specifico del dispositivo HCE-C305R sia corretto. In caso contrario, si corre il rischio di danneggiare l'unità e/o il veicolo. In caso di dubbi, rivolgersi al fornitore Alpine.
- In alcuni casi, per il fissaggio del dispositivo, occorre perforare la carrozzeria; questa operazione richiede l'uso di vernice per ritocchi (prodotto al dettaglio) per la prevenzione della ruggine, che dovrà essere preparata in anticipo.
- Posare i cavi e il cablaggio in un luogo lontano dai componenti caldi o in movimento e fissarli in modo sicuro per evitare surriscaldamenti o danni meccanici

all'isolamento dei cavi, che potrebbero provocare cortocircuiti, incendi o scosse elettriche.

### **• Informazioni sulle impostazioni di calibrazione**

Per configurare le impostazioni di regolazione delle prestazioni di rilevamento ostacoli e dei segni di indicazione, occorre inserire le informazioni di installazione della videocamera. Se non si inseriscono le informazioni sulla videocamera, è possibile che i risultati di rilevamento ottenuti non siano corretti. Assicurarsi quindi di eseguire la calibrazione.

Effettuare di nuovo la regolazione quando si reinstalla la videocamera o si cambia il veicolo.

### **• Informazioni sulla videocamera posteriore**

La videocamera posteriore di questo sistema è un prodotto specifico. Non collegarla a videocamere diverse.

### **• Informazioni sull'alimentazione**

Collegare un cavo di ingresso della retromarcia (arancione/bianco) al cavo di alimentazione della luce di posizione. Per i dettagli, rivolgersi al fornitore della videocamera o dell'autovettura.

- Collegare questo cavo a un cavo di alimentazione della luce di posizione, accertandosi di non collegarlo al polo positivo (+).

### **• Non utilizzare cellulari o dispositivi wireless nelle vicinanze della videocamera.**

- Ciò potrebbe creare disturbi di ricezione sullo schermo o problemi di funzionamento. Si consiglia di utilizzare telefoni cellulari o dispositivi wireless lontano dalla videocamera.

### **• Informazioni sulla posizione di installazione della videocamera**

Prima dell'installazione, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per posizionare la videocamera.

Se possibile, installare la videocamera nella parte centrale dei paraurti o di un altro supporto. Se la videocamera viene installata a sinistra o a destra del centro, l'immagine potrebbe risultare diversa dalla vista effettiva.

- Scegliere attentamente le posizioni di montaggio dell'unità di controllo, della videocamera e del segnalatore acustico. La posizione deve essere sufficientemente resistente per poter supportare il peso del prodotto montato con le viti in dotazione. In caso contrario, il veicolo potrebbe subire danni.

## Funzionalità

Questo sistema di videocamera visualizza un video in tempo reale dell'area retrostante il veicolo. Per visualizzare il video, occorre disporre di un monitor installato separatamente. Quando viene innestata la retromarcia, oltre al video, il sistema rileva anche la presenza di diversi oggetti (come ad esempio altre autovetture o persone) in movimento nell'area retrostante il veicolo. Per ogni oggetto rilevato, viene emesso un avvertimento visivo e acustico.

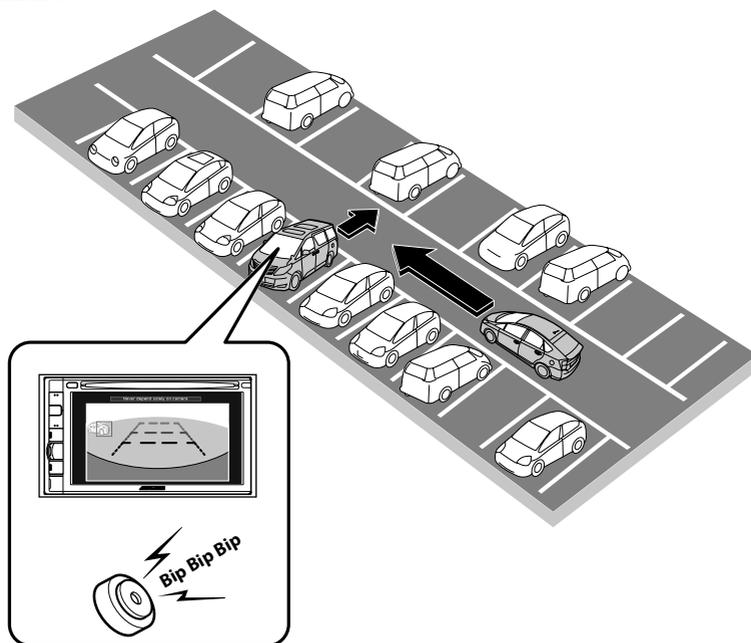
Sono disponibili 4 configurazioni di visualizzazione diverse per la vista posteriore.

### Informazioni sulla funzione di rilevamento degli oggetti

Questo sistema di videocamera rileva gli oggetti ripresi dalla videocamera e avverte i conducenti mediante messaggi visivi e segnali acustici di allarme.

La funzione di rilevamento degli oggetti risulta utile nelle situazioni seguenti:

- Quando si esegue la retromarcia per uscire da un'area di parcheggio in un centro commerciale, questa funzione assiste nel rilevamento di autovetture che provengono dal lato destro o sinistro emettendo un segnale acustico di avvertimento.
- Quando si esegue la retromarcia per uscire dal proprio garage e immettersi sulla strada, questa funzione assiste nel rilevamento di autovetture in marcia sulla strada emettendo un segnale acustico di avvertimento.



- Gli oggetti che si allontanano dal veicolo non vengono rilevati.
- È possibile regolare il volume dei segnali acustici di avvertimento. Fare riferimento alle sezione "Regolazione del volume dell'allarme" (pagina 16).
- È possibile regolare il livello di sensibilità di rilevamento degli oggetti. Fare riferimento alle sezione "Regolazione della sensibilità di rilevamento" (pagina 16).

## Precauzioni relative alla funzione di rilevamento degli oggetti



Questo sistema di videocamera è stato progettato per assistere il conducente rendendo la guida più sicura. Tuttavia, non può sostituire l'ispezione visiva completa dell'area circostante il veicolo da parte del conducente prima di proseguire con la guida.

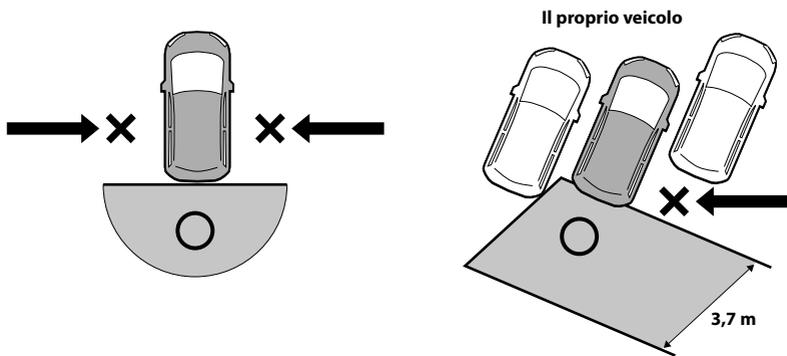
- Il sistema non è in grado di rilevare ogni singolo oggetto che potrebbe entrare in contatto con il veicolo.
- La videocamera altera le dimensioni degli oggetti e la distanza dal veicolo. Non ci assumiamo alcuna responsabilità relativa a incidenti causati da interpretazioni o conclusioni errate da parte del conducente basate su oggetti avvistati o non avvistati dal sistema.

Il sistema utilizza l'immagine della videocamera per rilevare gli oggetti in movimento. Di conseguenza, verranno rilevati solo gli oggetti avvistati dalla videocamera.

Può succedere che a volte venga emesso un avvertimento anche se non sono presenti oggetti in movimento sulla schermata. In altri casi, non verranno emessi avvertimenti anche se sono presenti oggetti in movimento sulla schermata.

Inoltre, è possibile che l'avvertimento non venga emesso o venga ritardato nei casi seguenti o per i seguenti tipi di oggetti.

### ■ Oggetti che non rientrano nel raggio di azione della videocamera



### ■ Oggetti in avvicinamento dall'area direttamente retrostante



- Quando sia il veicolo che gli oggetti sono immobili
  - Gli oggetti immobili sono di difficile rilevamento. Di conseguenza, in alcuni casi, non viene emesso alcun avvertimento oppure la distanza riportata non è corretta. Eseguire un controllo visivo.
- Pitture per segnaletica stradale (ad esempio, zone di attraversamento pedoni), cunei fermaruote, pietre del marciapiede
- Oggetti sottili (ad esempio, coni e paletti)
- Oggetti di altezza ridotta (ad esempio, neonati, bambini o biciclette di taglia ridotta/tricicli)
- Oggetti di grandi dimensioni (ad esempio, pareti in cemento e guardrail)
- Oggetti che non rientrano nel raggio di 3,7 m nell'area retrostante il veicolo
- Oggetti in avvicinamento da un pendio

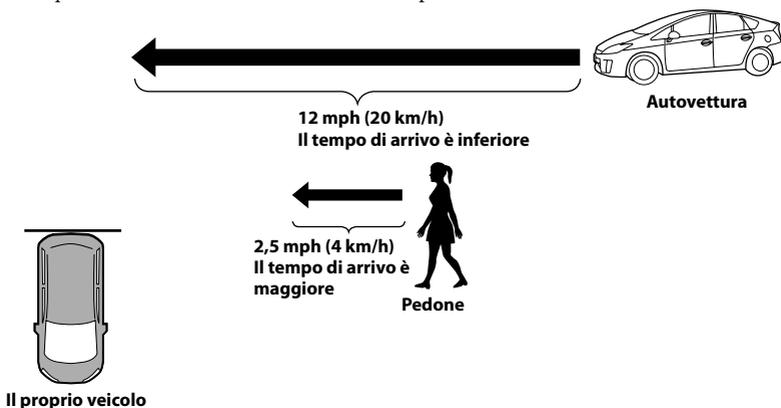
- Nel caso di attraversamento di diversi pedoni. Nel caso di avvicinamento continuo di diversi pedoni.
- Quando l'oggetto si sposta alla stessa velocità del veicolo
- Oggetti immobili quando il veicolo si sposta molto lentamente
- Oggetti in movimento a una velocità estremamente ridotta
- Quando gli oggetti scompaiono dal campo visivo della videocamera a causa di gas di scarico, pioggia, nebbia, neve o fango
- Rilevamento erroneo a causa di gas di scarico, pioggia, neve o riflessi sul manto stradale
- Quando il veicolo si sposta a una velocità pari o superiore a 5 mph (5 km/h)
- Quando l'oggetto si sposta a una velocità pari o superiore a 25 mph (40 km/h)
- Quando l'intervallo di rilevamento si riduce poiché il campo visivo della videocamera viene bloccato dal corpo del veicolo
- Quando si cambiano i pneumatici o si carica il veicolo con oggetti pesanti dopo avere eseguito la calibrazione
- Un'area particolarmente buia di notte
- Una luce lampeggiante nelle vicinanze del veicolo o le luci di segnalazione lampeggianti del veicolo stesso.
- Quando la luce penetra direttamente nella videocamera (se la luce della targa è stata modificata per una maggiore luminosità, ecc).
- Se il veicolo si ribalta
- Riflessi di luce sul manto stradale durante la guida del veicolo
- Oggetto in movimento che comincia a spostarsi nelle vicinanze del veicolo
- Se l'ombra del veicolo compare nell'immagine della videocamera
- Se le luci dei fanali di un'altra autovettura si riflettono sulla carrozzeria laterale del veicolo

## Informazioni sulla selezione degli oggetti di avvertimento

Se vengono rilevati più oggetti, verrà segnalato l'oggetto più preminente sia nelle immagini di destra che in quelle di sinistra. Verrà emesso un segnale acustico di allarme per l'oggetto più vicino nel lato destro o nel lato sinistro.

Gli oggetti di avvertimento vengono selezionati in base al “tempo di arrivo” rispetto al veicolo. Di conseguenza, gli oggetti che si spostano a velocità più elevate vengono riconosciuti come oggetti a priorità alta da una distanza maggiore. Anche quando un oggetto in movimento a velocità inferiore (ad esempio, i pedoni) si avvicina al veicolo, verrà data la priorità di visualizzazione a un altro oggetto in movimento con un tempo di arrivo più breve (ad esempio, un'autovettura), se rilevato.

Esempio: un pedone si avvicina al veicolo a una velocità di 2,5 mph (4 km/h) mentre un'autovettura si avvicina al veicolo a una velocità di 12 mph (20 km/h). L'autovettura raggiungerà il veicolo in minor tempo. In questo caso, verrà emesso un avvertimento per l'autovettura.



## Visualizzazione di un oggetto rilevato

La schermata visualizzata al rilevamento di un oggetto varia a seconda delle configurazioni dell'immagine.

- In presenza di diversi oggetti, ad esempio una folla di gente, il riquadro esterno lampeggerà in segno di avvertimento. I singoli oggetti non verranno rilevati.
- Dato che questo sistema di videocamera rileva gli oggetti in base a un'immagine con vista panoramica, è possibile che gli avvertimenti vengano comunicati anche quando un oggetto non viene mostrato nello schermo della vista terreno/posteriore.

### ■ Indicazioni relative alla schermata della vista panoramica

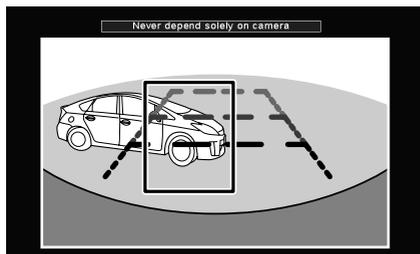
Quando un oggetto entra nel campo visivo della videocamera, viene contrassegnato da un piccolo riquadro. Il riquadro segue l'oggetto che si sposta nella schermata.

- Il riquadro rappresenta la posizione approssimativa degli oggetti in relazione al veicolo. In alcuni casi, il riquadro non apparirà o l'oggetto non verrà seguito in modo preciso.

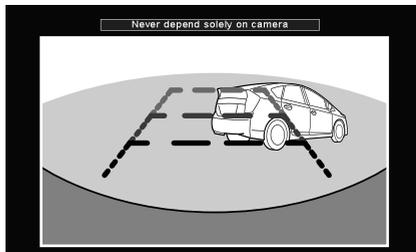
**Quando viene rilevato un oggetto, lo schermo verrà circondato da un riquadro rosso (solo per la prima volta). Verrà inoltre emesso un segnale acustico di allarme.**



**Il sistema racchiude l'oggetto in un riquadro rosso.**



**L'avvertimento si interrompe quando l'oggetto viene a trovarsi direttamente dietro il veicolo. Non verrà emesso alcun avvertimento anche quando l'oggetto si allontana dal veicolo.**



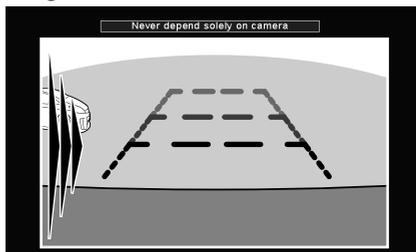
### ■ Indicazioni relative alla schermata della vista posteriore

Sul lato più a sinistra o più a destra dello schermo apparirà un triangolo che indica l'avvicinamento laterale di un oggetto. Una volta che l'oggetto entra nello schermo, verrà visualizzato un riquadro rosso che indicherà la posizione approssimativa.

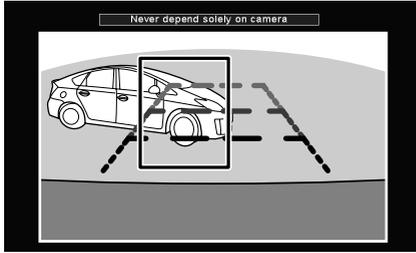
**Quando viene rilevato un oggetto, lo schermo verrà circondato da un riquadro rosso (solo per la prima volta). Verrà inoltre emesso un segnale acustico di allarme.**



**Se l'oggetto entra nell'area di avvertimento, verrà mostrata una freccia a forma di triangolo rosso.**



Quando l'oggetto entra nel campo visivo dello schermo, il sistema racchiude l'ostacolo in un riquadro rosso.



L'avvertimento si interrompe quando l'oggetto viene a trovarsi direttamente dietro il veicolo. Non verrà emesso alcun avvertimento anche quando l'oggetto si allontana dal veicolo.

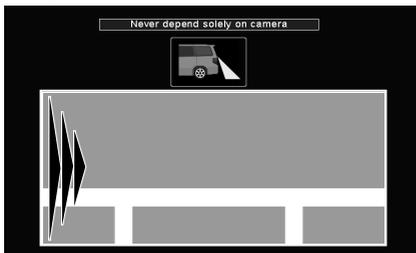
### ■ Indicazioni relative alla schermata della vista terreno

Sul lato più a sinistra o più a destra dello schermo apparirà un triangolo che indica l'avvicinamento laterale di un oggetto.

Quando viene rilevato un oggetto, lo schermo verrà circondato da un riquadro rosso (solo per la prima volta). Verrà inoltre emesso un segnale acustico di allarme.



Se l'oggetto entra nell'area di avvertimento, verrà mostrata una freccia a forma di triangolo rosso.



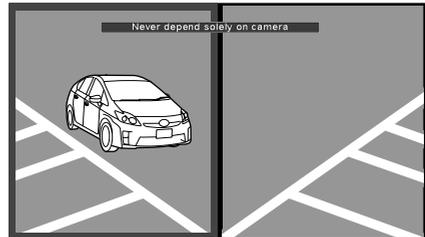
L'avvertimento si interrompe quando l'oggetto viene a trovarsi direttamente dietro il veicolo. Non verrà emesso alcun avvertimento anche quando l'oggetto si allontana dal veicolo.

- Nella vista terreno viene visualizzata solo un'area ridotta. Anche se non viene visualizzato alcun avvertimento, assicurarsi di verificare attentamente l'area circostante.

### ■ Indicazioni relative alla schermata della vista angolare

Sul lato sinistro o destro dello schermo viene indicata la direzione di avvicinamento di un oggetto rilevato.

Il riquadro dello schermo sinistro o destro lampeggerà in rosso (a seconda del lato in cui è stato rilevato l'oggetto).



L'avvertimento si interrompe quando l'oggetto viene a trovarsi direttamente dietro il veicolo. Non verrà emesso alcun avvertimento anche quando l'oggetto si allontana dal veicolo.

## Icona di avvertimento quando non viene rilevato alcun oggetto

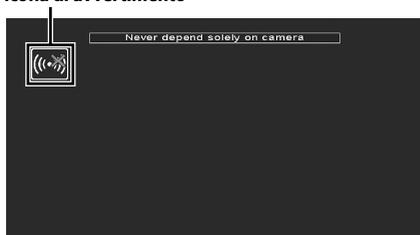
---

Il sistema rileva un oggetto solamente quando la leva del cambio è in posizione di retromarcia (R).

- Se un'immagine della videocamera posteriore viene visualizzata quando la leva del cambio non si trova in posizione di retromarcia (ad esempio quando si richiama un'immagine della videocamera posteriore dalla schermata dei menu), il rilevamento degli oggetti non è attivo.

Quando il rilevamento degli oggetti non è attivo, nell'angolo superiore sinistro dello schermo viene visualizzata un'icona.

### Icona di avvertimento



## Icona di verifica dell'oggetto in movimento

---

Questa icona viene visualizzata quando il sistema sta determinando se un oggetto nelle vicinanze del veicolo è in movimento o è immobile. Durante la visualizzazione di questa icona, gli avvertimenti vengono leggermente ritardati.



- L'icona di verifica dell'oggetto in movimento può venire visualizzata anche se la velocità del veicolo aumenta.

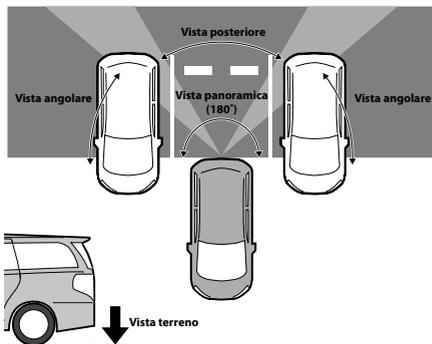
## Immagine della videocamera

HCE-C305R consente di selezionare e modificare le configurazioni dell'immagine.

La schermata delle indicazioni varia a seconda della configurazione dell'immagine.

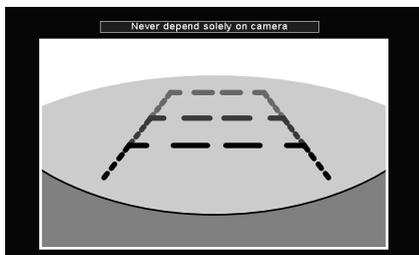
Per dettagli sulla modifica delle configurazioni dell'immagine, fare riferimento alla sezione "Funzionamento della videocamera" (pagina 15).

- Le indicazioni illustrate di seguito sono solo a scopo esemplificativo. Le indicazioni effettive dell'immagine saranno diverse.



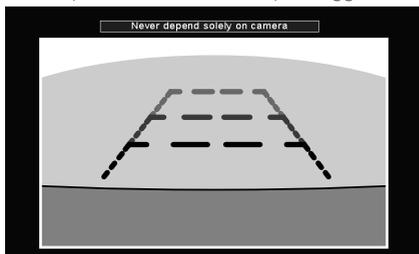
### Vista panoramica:

Visualizza una prospettiva generica di ciò che si trova dietro l'autovettura. Utilizzare questa vista per visualizzare un'area più ampia dietro l'autovettura.



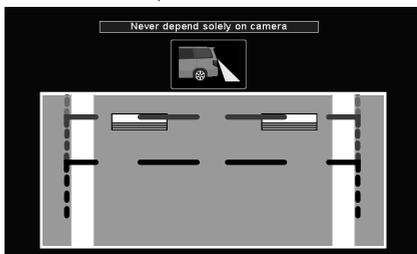
### Vista posteriore:

Visualizza ciò che si trova direttamente dietro l'autovettura. Utilizzare questa vista per eseguire ad esempio la retromarcia in un parcheggio.



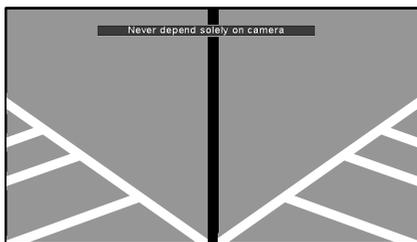
### Vista terreno:

Visualizza un'immagine della sezione inferiore dell'autovettura. Utilizzare questa vista per determinare la posizione dell'autovettura in relazione al marciapiede, ecc.



### Vista angolare:

Visualizza un'immagine della parte sinistra e destra divisa al centro. Utilizzare questa vista in particolare modo per la verifica della vista della direzione sinistra e destra.

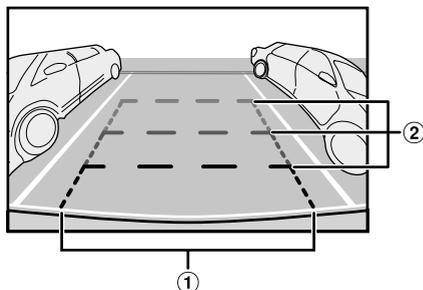


- Nella vista angolare non viene visualizzata alcuna indicazione.
- L'immagine della videocamera posteriore risulta capovolta in modo da riprodurre fedelmente la visuale dello specchio retrovisore. Tuttavia, a causa dell'obiettivo grandangolare a 180° della videocamera, si può verificare una distorsione della distanza effettiva visualizzata nella schermata.
- Nelle condizioni seguenti, le immagini potrebbero non venire visualizzate nitidamente. Non si tratta di un'anomalia.
  - Al buio (di notte, ecc.)
  - Quando la temperatura nell'area attorno all'obiettivo è elevata o ridotta.
  - Quando sulla videocamera sono presenti gocce d'acqua o il livello di umidità è elevato (giornata piovosa, ecc.)
  - Quando sulla videocamera e attorno ad essa sono presenti sostanze estranee (sporcizia, ecc.).
  - Quando la luce del sole o la luce di un fanale penetra direttamente nell'obiettivo della videocamera.
- Le indicazioni della schermata non corrispondono sempre alle distanze effettive dagli oggetti visualizzati. La precisione dei dati della schermata viene influenzata da fattori quali il manto stradale, il numero di passeggeri, il peso del carico, le regolazioni delle sospensioni, ecc. Eseguire sempre un'ispezione visiva per verificare che le condizioni di guida nella zona circostante siano sicure.

## Informazioni sulle indicazioni della videocamera posteriore

### ■ Significato dei segnali di indicazione

Quando si innesta la retromarcia, il monitor passa alla vista della videocamera posteriore. Vengono visualizzate delle indicazioni che contribuiscono a determinare le distanze dagli oggetti circostanti (veicoli, pareti, ecc.).



#### ① Segnali di estensione della larghezza dell'autovettura (rossi, gialli e verdi nell'ordine di vicinanza)

I segnali sono estensioni della larghezza dei veicoli. Forniscono indicazioni durante la manovra di retromarcia in un'area di parcheggio.

#### ② Indicazioni della distanza

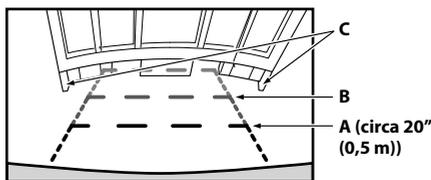
Le linee orizzontali rappresentano la distanza a partire dal lato posteriore dell'autovettura (dall'estremità posteriore del paraurti).

- Lo spostamento delle linee non è sincronizzato con lo spostamento del volante.
- Ogni linea corrisponde a una distanza di 0,5 m o 20" (rossa), 1 m o 39" (gialla) e 2 m o 79" (verde) dietro il veicolo.
- Il campo visivo può variare a seconda delle condizioni dell'autovettura o del manto stradale.
- Il campo visivo della videocamera è limitato. Gli oggetti che si trovano vicino alle estremità del paraurti o sotto il paraurti potrebbero non rientrare nel campo visivo della videocamera.
- Il colore dell'immagine della videocamera posteriore potrebbe differire da quello reale.
- A seconda del tipo di autovettura, le indicazioni possono spostarsi verso destra o sinistra. Non si tratta di un'anomalia.

### ■ Indicazioni della distanza

Le indicazioni della distanza rappresentano la distanza rispetto al manto stradale, pertanto non è possibile giudicare la distanza da un oggetto in base a questi segni.

<Schermo>



<Posizione di A, B e C>



In base alle indicazioni della distanza, dalla schermata sembra che il camion sia parcheggiato a una distanza di 39" (1 m) (nella posizione B). In realtà, se si ingrana la retromarcia in posizione A, il camion verrà urtato.

Dalla schermata, sembra che le posizioni A, B e C siano visualizzate in ordine di vicinanza. Tuttavia, le posizioni A e C presentano la stessa distanza, mentre B si trova leggermente più distante rispetto alle posizioni A e C.

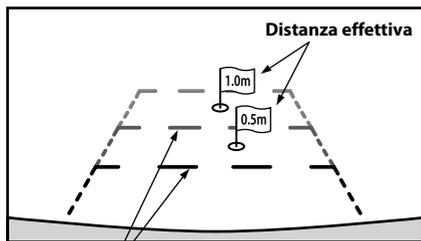
- Il segno di estensione della larghezza dell'autovettura rappresenta la distanza rispetto al manto stradale, quindi quando un oggetto sul manto stradale viene visualizzato sullo schermo, il segno non indica la distanza effettiva dall'oggetto.
- La visibilità dello schermo può risultare alterata nelle condizioni seguenti. Non si tratta di un'anomalia.
  - Al buio (di notte, ecc.).
  - Quando la temperatura dell'area attorno all'obiettivo è elevata o ridotta.
  - Quando sulla videocamera sono presenti gocce d'acqua o il livello di umidità è elevato (in caso di pioggia, ecc.).
  - Quando sulla videocamera o nella zona circostante sono presenti corpi estranei (ad esempio fango, ecc.).
  - Quando la luce solare o le luci dei fanali penetrano direttamente nell'obiettivo della videocamera.

## Discrepanza tra la distanza visualizzata nella schermata e la distanza effettiva dal manto stradale

Nelle condizioni seguenti, si possono riscontrare discrepanze tra la distanza fornita dalle indicazioni della schermata e la distanza effettiva dal manto stradale. (Le illustrazioni fanno riferimento a una situazione in cui la videocamera è stata installata in posizione standard).

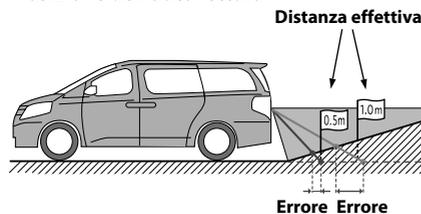
### ■ Quando dietro la parte retrostante dell'autovettura si trova un ripido pendio in salita (esempio)

<Schermo>



Indicazioni della distanza

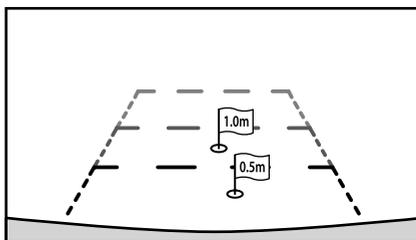
<Posizione dell'autovettura>



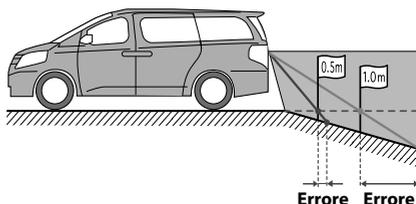
Le indicazioni della distanza indicano la distanza rispetto a un manto stradale piano. Quindi quando dietro la parte retrostante dell'autovettura si trova un pendio in salita, le indicazioni della distanza dal veicolo riportano valori sfalsati in eccesso rispetto alla posizione effettiva. Ad esempio, se sul pendio in salita è presente un oggetto, potrebbe apparire più lontano rispetto alla sua posizione effettiva. Inoltre, è possibile che si registri una discrepanza tra l'indicazione e la traiettoria effettiva dell'autovettura sul manto stradale.

### ■ Quando dietro la parte retrostante dell'autovettura si trova un ripido pendio in discesa (esempio)

<Schermo>



<Posizione dell'autovettura>

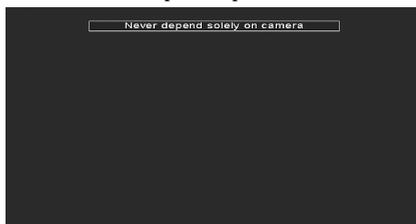


Nel caso in cui dietro la parte retrostante dell'autovettura si trovi un pendio in discesa, le indicazioni della distanza riportano valori sfalsati in eccesso rispetto alla distanza effettiva.

Se sul pendio in discesa è presente un oggetto, potrebbe apparire più vicino rispetto alla sua posizione effettiva. Inoltre, è possibile che si registri una discrepanza tra l'indicazione e la traiettoria effettiva dell'autovettura sul manto stradale.

## Schermate dei messaggi di avvertimento

Il sistema di videocamera visualizza i messaggi di avvertimento nella parte superiore dello schermo.



- Se è stato collegato un sistema di navigazione/monitor, il relativo messaggio di avvertimento verrà visualizzato per primo.

---

## Informazioni sulla Calibrazione

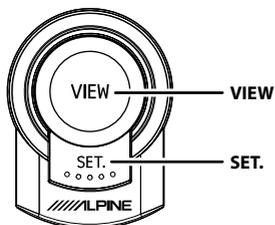
---

Per identificare correttamente gli oggetti in avvicinamento, occorre configurare le indicazioni e i dati di installazione. I dati vengono inseriti in modalità Calibrazione, che garantisce i risultati di rilevamento più affidabili.

Per i dettagli sulla configurazione delle impostazioni di calibrazione, fare riferimento alla sezione “Calibrazione (Calibration)” (pagina 26).

- *Se non è stata eseguita la calibrazione del sistema, verrà visualizzato un messaggio su schermo.*

## Funzionamento della videocamera



Per eseguire le varie operazioni, premere l'interruttore o spostare la leva del cambio.

È possibile che vengano richieste le impostazioni seguenti a seconda del sistema di navigazione/monitor collegato.

- **Collegamento della videocamera posteriore: impostazione ON**

L'impostazione su ON consente di visualizzare l'immagine della videocamera sul sistema di navigazione/monitor.

- **Schermata delle indicazioni della videocamera: impostazione OFF**

Questo sistema di videocamera è dotato di indicazioni calibrate specifiche. Non è necessario visualizzare le indicazioni del sistema di navigazione/monitor in uso.

- *Fare inoltre riferimento alle istruzioni per l'uso del prodotto da collegare.*

## Accensione e spegnimento della videocamera posteriore

### Visualizzazione dell'immagine posteriore mediante lo spostamento della leva del cambio

#### 1 Spostare la leva del cambio in posizione di retromarcia (marcia indietro).

La visualizzazione dell'immagine video della parte posteriore dell'autovettura e l'emissione dei segnali acustici di avvertimento dipendono dalla posizione del cambio.

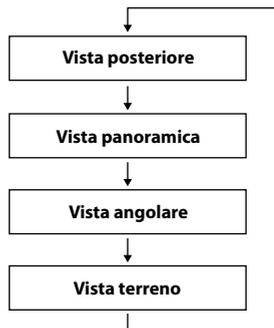
#### 2 Se la leva del cambio viene spostata in una posizione diversa dalla retromarcia (marcia indietro), il monitor ritornerà allo schermo precedente.

- *Fare inoltre riferimento alle istruzioni per l'uso del sistema di navigazione/monitor collegato.*
- *Eseguire un controllo visivo della parte retrostante e circostante l'autovettura. Utilizzare l'immagine della videocamera per visionare le condizioni nella parte retrostante e circostante l'autovettura.*
- *Le condizioni effettive possono variare rispetto all'immagine visualizzata a seconda della posizione di installazione dell'unità.*

## Modifica della configurazione dell'immagine posteriore

#### 1 Premere VIEW.

La configurazione dell'immagine cambia ogni volta che si preme VIEW.



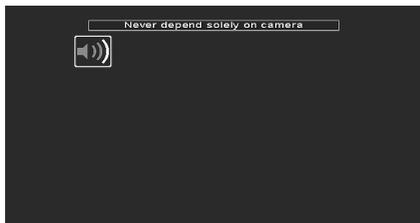
## Regolazione del volume dell'allarme

È possibile selezionare 3 livelli di volume per gli avvertimenti acustici. L'impostazione predefinita è "Medio".

### 1 Tenere premuto SET. per almeno 1 secondo.

Viene visualizzato lo schermo di regolazione del volume.

### 2 Premere SET. per passare al livello di volume desiderato.



Premendo il pulsante, è possibile scorrere i diversi livelli di volume.



### 3 Tenere premuto SET. per almeno 1 secondo.

Viene visualizzato lo schermo di regolazione della sensibilità.

### 4 Per tornare alla modalità standard, tenere nuovamente premuto SET. per almeno 1 secondo.

- Il volume del segnalatore acustico può venire modificato per sbaglio. Impostarlo sul livello di volume appropriato.

## Regolazione della sensibilità di rilevamento

È possibile selezionare 2 livelli di sensibilità per il rilevamento degli oggetti. L'impostazione predefinita è "Alto".

### 1 Tenere premuto SET. per almeno 1 secondo.

Viene visualizzato lo schermo di regolazione del volume.

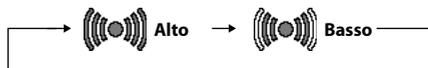
### 2 Tenere nuovamente premuto SET. per almeno 1 secondo.

Viene visualizzato lo schermo di regolazione della sensibilità.

### 3 Premere SET. per passare al livello di sensibilità di rilevamento desiderato.



Premendo il pulsante, è possibile scorrere i diversi livelli di sensibilità di rilevamento.



- Basso: Rileva principalmente gli oggetti in movimento. Gli oggetti stazionari non vengono quasi rilevati.
- Alto: Rileva gli oggetti in movimento e gli oggetti immobili.

### 4 Per tornare alla modalità standard, tenere premuto SET. per almeno 1 secondo.

- Per i dettagli sulla funzione di rilevamento, fare riferimento alla sezione "Precauzioni relative alla funzione di rilevamento degli oggetti" (pagina 6).

# Installazione e collegamenti

- Assicurarsi di avere scollegato il cavo dal polo della batteria (-) prima di installare HCE-C305R. Ciò ridurrà il rischio di danni all'unità in caso di cortocircuito.
- Assicurarsi di collegare i fili in base ai colori illustrati nel diagramma. I collegamenti non corretti potrebbero creare problemi di funzionamento dell'unità o danneggiare il sistema elettrico del veicolo.
- Durante le operazioni di cablaggio del sistema elettrico del veicolo, tenere presente i componenti preinstallati (ad esempio il computer di bordo). Non utilizzare questi fili per alimentare l'unità. Quando si collega il dispositivo HCE-C305R alla scatola dei fusibili, assicurarsi che l'ampereaggio del fusibile del circuito specifico del dispositivo HCE-C305R sia corretto. In caso contrario, si corre il rischio di danneggiare l'unità e/o il veicolo. In caso di dubbi, rivolgersi al fornitore Alpine.
- Posare i cavi e il cablaggio in un luogo lontano dai componenti caldi o in movimento e fissarli in modo sicuro per evitare surriscaldamenti o danni meccanici all'isolamento dei cavi, che potrebbero provocare cortocircuiti, incendi o scosse elettriche.
- Quando si fissa l'unità di controllo, la videocamera e l'allarme al veicolo mediante viti, l'operazione non deve essere eseguita su parti poco resistenti per evitare di danneggiare i componenti del veicolo.
- Se la videocamera non è montata in modo sicuro, il cambio di posizione comprometterà le prestazioni di rilevamento.
- Il cavo potrebbe spezzarsi a causa della tensione derivata dall'apertura e dalla chiusura della portiera o del portabagagli del veicolo.
- Se l'unità di controllo entra in contatto con acqua, potrebbe verificarsi un cortocircuito dell'impianto elettrico.
- Se si utilizza un nastro biadesivo per il fissaggio, è possibile che rimangano delle tracce all'interno del veicolo.
- Questo sistema di videocamera è stato progettato per essere utilizzato come videocamera posteriore. Non può essere utilizzato come videocamera anteriore o laterale.
- Questo sistema di videocamera non può essere utilizzato come sensore angolare.
- La videocamera è stata espressamente progettata per essere utilizzata con questo sistema. Non è possibile utilizzare il sistema con una videocamera diversa.
- Non è possibile installare o utilizzare questo prodotto su veicoli diversi da un'autovetture (in pratica, non è possibile utilizzarlo su motociclette, sistemi di mobilità, sedie a rotelle elettriche o come videocamera di sicurezza domestica, ecc.).

## Installazione del sistema della videocamera posteriore

Installazione della videocamera posteriore (pagina 18)

Installazione del segnalatore acustico e dell'interruttore di funzionamento (pagina 20)

Verifica della posizione di installazione dell'unità di controllo (pagina 21)

Collegamento del dispositivo (pagina 22)

Calibrazione (pagina 26)

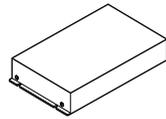
Fissaggio dell'unità di controllo

## Montaggio della videocamera posteriore

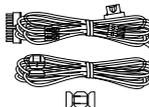
### 1. Preparazione

#### 1 Verificare i componenti accessori.

- ① Videocamera posteriore (50 cm)      ② Unità di controllo



- ③ Cavo di alimentazione      ④ Prolunga RCA (3 m)



(Connettore senza saldatura)

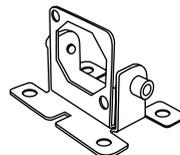
- ⑤ Prolunga della videocamera (8 m)      ⑥ Nastro di fissaggio in velcro (Unità di controllo)



- ⑦ Vite autofilettante (Unità di controllo) (M4 x 8)      ⑧ Supporto di montaggio della videocamera



X4



- ⑨ Vite a testa esagonale      ⑩ Chiave esagonale



X2



- ⑪ Vite autofilettante (base per il fissaggio della videocamera) (M3 x 8)      ⑫ Interruttore (3 m)



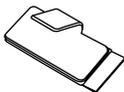
X4



- 13 Foglio adesivo per l'interruttore



- 14 Morsetto del cavo (Interruttore)



X3

- 15 Segnalatore acustico



- 16 Supporto di montaggio (Segnalatore acustico)



- 17 Prolunga del segnalatore acustico (3 m)



- 18 Vite autofilettante (Segnalatore acustico) (M6 x 10)



- 19 Foglio adesivo per il segnalatore acustico



- 20 Morsetto del cavo (Segnalatore acustico)



X3

- 21 Morsetto del cavo (Prolunga della videocamera)

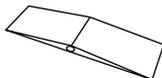


X5

- 23 Foglio adesivo per il cuscinetto impermeabile

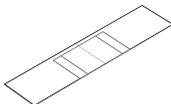


- 22 Cuscinetto impermeabile (Prolunga della videocamera)



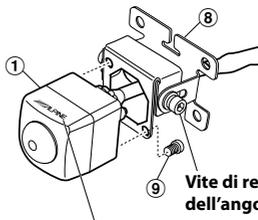
X2

- 25 Foglio di calibrazione (1.000 x 200 mm)



## 2. Installazione della videocamera posteriore

- 1** Fissare la telecamera ① alla staffa del supporto ⑧ utilizzando le viti a testa esagonale ⑨.



Vite di regolazione dell'angolazione

Assicurarsi che il logo ALPINE sulla videocamera sia rivolto verso l'alto.

- 2** Stabilire la posizione di montaggio per la videocamera.

Quando si sceglie una posizione, assicurarsi che la videocamera e il supporto non entrino in contatto con nessuna parte del veicolo. Verificare i punti di contatto una volta eseguita la regolazione dell'angolazione della videocamera.

La superficie di contatto deve essere piana per garantire un fissaggio ottimale dell'autoadesivo. Inoltre, assicurarsi che sia possibile accedere alle viti di regolazione dell'angolazione per un serraggio ottimale con la chiave esagonale in dotazione.

### ■ Posizione di installazione consigliata



Fare riferimento alla tabella seguente per stabilire l'angolazione di fissaggio

Installare la videocamera in modo che la parte arrotondata sia chiaramente visibile dalla parte laterale del veicolo.

## <Angoli di fissaggio>

Altezza della videocamera		Angolo (gradi) (dal piano orizzontale)
pollici	mm	
51,2	1.300	40 - 59
47,2	1.200	38 - 57
43,3	1.100	35 - 55
39,4	1.000	33 - 52
35,4	900	30 - 49
31,5	800	27 - 46
27,6	700	24 - 42
23,6	600	21 - 38
19,7	500	18 - 33
17,7	450	16 - 30

- Se l'unità non viene installata in base all'angolazione indicata, non sarà possibile eseguire la calibrazione in modo corretto.

### ■ Altezza di installazione della videocamera

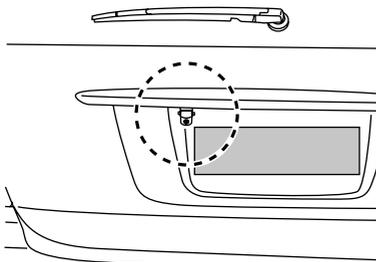
Minima: 430 mm (16,9")  
Massima: 1.300 mm (51,2")

### ■ Disallineamento massimo lato sinistro e destro

400 mm (15,7") dal centro del veicolo per le direzioni sinistra e destra

### ■ Profondità

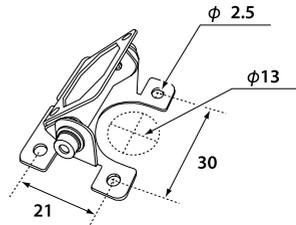
Massimo 300 mm (11,8") dall'estremità del paraurti posteriore



- Installare la videocamera più esternamente possibile per garantire un intervallo di rilevamento di 180°.
- Assicurarsi che vi sia un gioco sufficiente per una chiusura corretta del portabagagli e della portiera senza che entrino in contatto con la videocamera. Assicurarsi inoltre che il cavo della videocamera non venga schiacciato o danneggiato.
- Fissare la videocamera in modo che non entri in contatto con la targa.
- Assicurarsi che non vi siano oggetti sporgenti tra la videocamera e il paraurti (tergicristalli, portapacchi posteriore, ecc.).
- Non installare la videocamera vicino al fanale di retromarcia.
- Se una parte della carrozzeria del veicolo blocca l'area di copertura della videocamera, non sarà possibile eseguire il rilevamento dell'area.

## 3 Installare la videocamera e il supporto di montaggio della videocamera sull'autovettura.

### ■ Esecuzione di fori per il cavo della videocamera



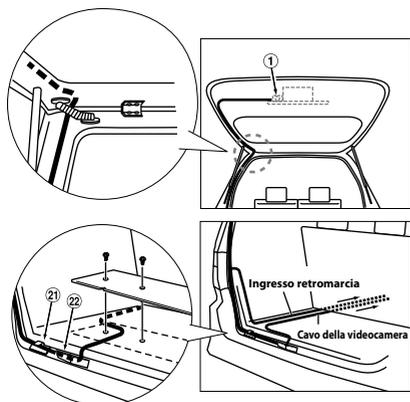
### ■ Fissaggio della videocamera



- (1) Effettuare un foro di 13 mm (1/2") nella posizione di montaggio del cavo della videocamera. Effettuare fori di 2,5 mm (3/32") per il montaggio del supporto. Se necessario, applicare vernice per ritocchi.
- (2) Assicurarsi che sulla superficie di montaggio non siano presenti detriti, sporcizia, ecc.
- (3) Fissare la videocamera al supporto di montaggio ⑧ con le viti di regolazione in dotazione.
- (4) Assicurarsi che la videocamera sia rivolta direttamente verso la parte retrostante del veicolo. L'angolo di visualizzazione orizzontale dovrebbe essere a 90° rispetto al paraurti posteriore. Regolare l'angolo di visualizzazione verticale a circa 45° rispetto al terreno dietro il veicolo.
- (5) Tirare il cavo della videocamera all'interno dell'autovettura attraverso il foro di 13 mm (1/2") effettuato durante il passaggio (1).
- (6) Staccare la pellicola protettiva che ricopre il nastro adesivo sul supporto ⑧. Fissare il supporto alla superficie appena pulita.

- Per il montaggio su una superficie di plastica, fissare il supporto della videocamera utilizzando una vite autofilettante ⑪).

- 4** Fissare il cavo della videocamera. Fissare il cuscinetto impermeabile <sup>22</sup> utilizzando l'apposito foglio adesivo <sup>23</sup> e fissare eventuali cavi allentati nell'area del cuscinetto impermeabile <sup>22</sup> mediante il morsetto del cavo <sup>21</sup>.



- Assicurarsi che il cavo non si impigli nel portabagagli, nelle portiere posteriori o nei cardini.
- Il cavo deve passare sul lato esterno dei cardini dell'autovettura e delle coperture dei cablaggi.
- Una volta completato il cablaggio, aprire e chiudere il portabagagli e le portiere posteriori diverse volte per verificare che il cavo non si impigli o strofini contro di essi.

### 3. Installazione del segnalatore acustico

- 1** Fissare il segnalatore acustico <sup>15</sup> con il nastro biadesivo <sup>19</sup> o con la vite <sup>18</sup> in dotazione.

- Prima di fissare il segnalatore acustico, rimuovere eventuali tracce di polvere, grasso, ecc. dalla superficie di fissaggio con un panno per pulizia appropriato (venduto separatamente).
- Fissare il segnalatore acustico in modo che non intralci la guida.
- Nelle aree interessate da temperature elevate, i componenti potrebbero deformarsi. Non eseguire l'installazione in aree interessate dalla luce del sole diretta, come ad esempio il cruscotto.
- Questo dispositivo non è resistente all'acqua. Non bagnare l'unità. Inoltre, eseguire l'installazione in modo che l'apertura di avanzamento del cavo sia rivolta verso il basso per evitare che le gocce d'acqua presenti sul cavo possano penetrare nell'unità di allarme.
- Se il foro dell'unità di allarme viene ostruito, l'uscita audio potrebbe funzionare in modo instabile. Non posizionare alcun oggetto nel raggio di 10 mm dal foro dell'unità di allarme.

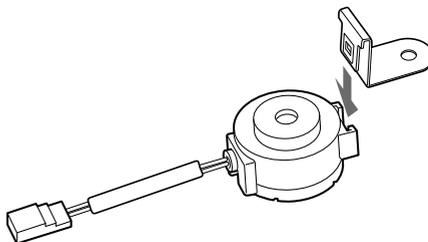
#### ■ Fissaggio mediante il nastro biadesivo

- (1) Staccare la pellicola protettiva da un lato del nastro e applicarlo sul retro del segnalatore acustico.
- (2) Staccare la pellicola protettiva dall'altro lato del nastro e applicarlo nella posizione desiderata nell'autovettura (sotto un sedile, ecc.).

Se necessario, fissare il cavo utilizzando l'apposito morsetto in dotazione <sup>20</sup>.

#### ■ Fissaggio mediante viti

- (1) Assemblare il segnalatore acustico <sup>15</sup> e il relativo supporto di montaggio <sup>16</sup>.



- (2) Installarlo nella posizione desiderata nell'autovettura (sotto il sedile, ecc.) utilizzando la vite autofilettante in dotazione <sup>18</sup>.

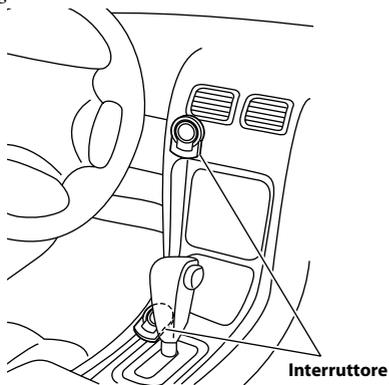
Se necessario, fissare il cavo utilizzando l'apposito morsetto in dotazione <sup>20</sup>.

## 4. Installazione dell'interruttore

### 1 Fissare l'interruttore ⑫ facendo riferimento all'illustrazione seguente.

Fissare il foglio adesivo per l'interruttore in dotazione ⑬. Staccare la pellicola protettiva dal nastro e applicarlo sul retro dell'interruttore, quindi staccare l'altra pellicola protettiva e posizionare il nastro nella posizione desiderata. Se necessario, fissare il cavo utilizzando gli appositi morsetti in dotazione ⑭.

- Prima di fissare l'interruttore, rimuovere eventuali tracce di polvere, grasso, ecc. dalla superficie di fissaggio con un panno per pulizia appropriato (venduto separatamente).
- Fissare l'interruttore in modo che non intralci la guida.



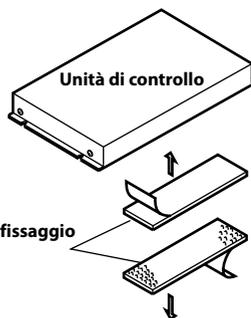
## 5. Installazione dell'unità di controllo

### 1 Fissare l'unità di controllo ② con il nastro in velcro ⑥ o la vite autofilettante ⑦.

- Si consiglia di installare l'unità di controllo sul retro del pannello di comando o sotto un sedile.

#### ■ Fissaggio mediante il nastro in velcro

##### (1) Fissare il nastro in velcro (lato duro) ⑥ alla parte inferiore dell'unità di controllo ②.



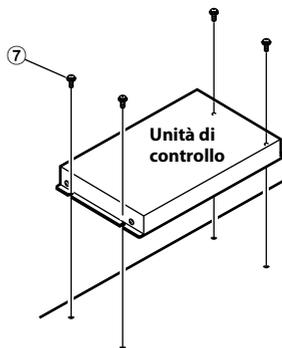
- Fissare il nastro in velcro in un'area della superficie inferiore dell'unità evitando di attaccarlo all'etichetta.

##### (2) Fissare il nastro in velcro (lato morbido) ⑥ al pavimento e fissarlo all'unità di controllo ②.

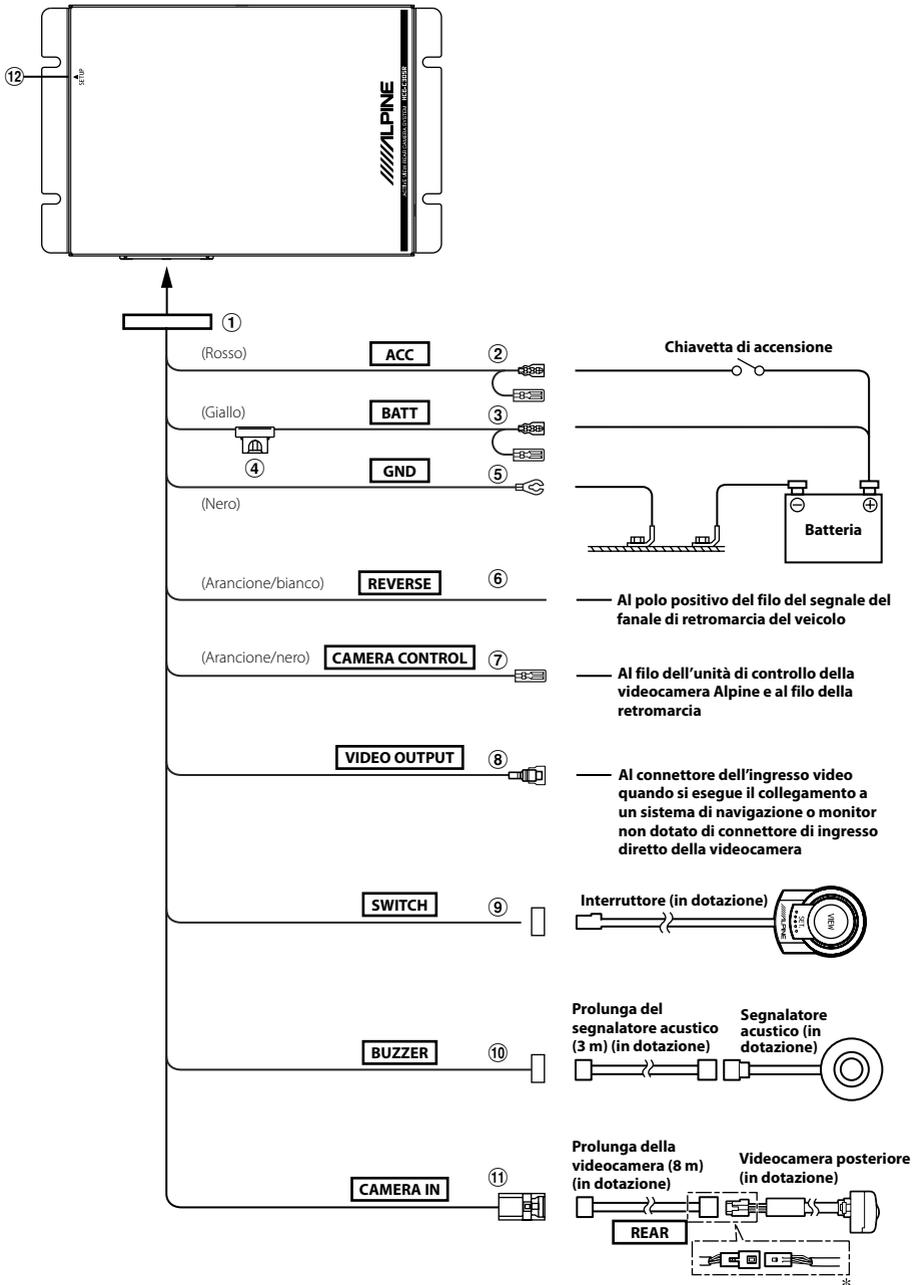
- Quando si fissa il nastro in velcro (lato duro) ⑥ alla moquette del pavimento, assicurarsi che il nastro in velcro (lato morbido) ⑥ non sia attaccato.

#### ■ Fissaggio mediante la vite autofilettante

##### (1) Fissare l'unità di controllo mediante la vite autofilettante ⑦ su una superficie piana.



# Collegamenti



\* Questo prodotto può essere collegato esclusivamente a unità Alpine Mobile Media Station dotate dell'apposito ingresso compatibile con telecamere Alpine. Per lo scollegamento del connettore resistente all'acqua, utilizzare un cacciavite a taglio.

**① Cavo di alimentazione**

**② Filo di alimentazione a commutazione (accensione)**

Collegare questo filo a un terminale aperto nella scatola dei fusibili del veicolo o a un'altra fonte di alimentazione non utilizzata che fornisca (+) 12 V solo al momento dell'accensione o nella posizione accessoria.

**③ Filo della batteria**

Collegare questo filo al polo positivo (+) della batteria del veicolo.

**④ Fusibile 7,5 A**

**⑤ Filo di messa a terra**

Collegare questo filo a una messa a terra a massa efficace sul veicolo. Assicurarsi che il collegamento venga eseguito su metallo nudo e che sia fissato in modo sicuro mediante la vite per lamiera in dotazione.

**⑥ Filo ingresso retromarcia**

Collegare questo filo al polo positivo del fanale di retromarcia dell'autovettura che si illumina quando la trasmissione passa alla posizione di retromarcia (R).

Consente di passare dall'immagine video a quella della videocamera posteriore. Ciò avviene quando si innesta la retromarcia (R).

**⑦ Filo di controllo della videocamera**

Consente di eseguire collegamenti con prodotti che attivano la funzione di visualizzazione dello schermo della videocamera solo quando la leva del cambio viene spostata in posizione di retromarcia (R).

**⑧ Connettore dell'uscita video (giallo)**

Collega il connettore dell'ingresso video quando si esegue il collegamento a un sistema di navigazione o monitor non dotato di connettore di ingresso diretto della videocamera.

**⑨ Connettore dell'interruttore**

**⑩ Connettore del segnalatore acustico**

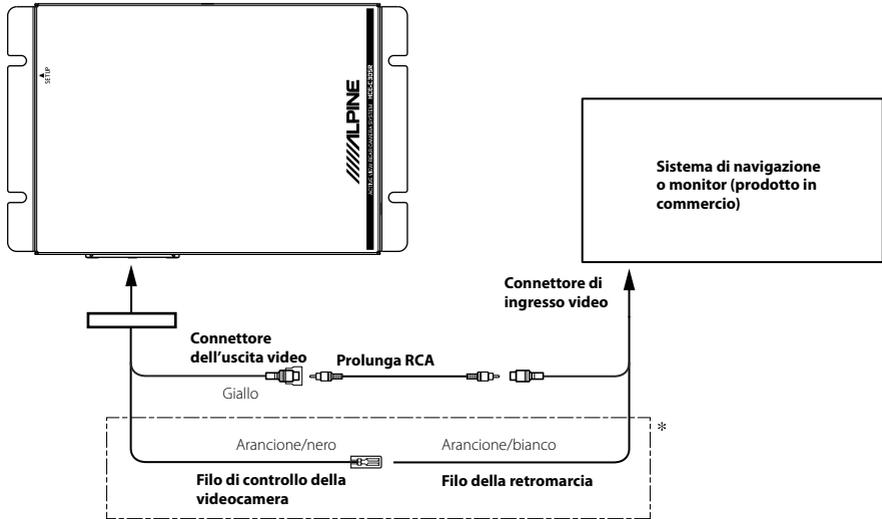
**⑪ Connettore dell'ingresso della videocamera posteriore**

**⑫ Interruttore SETUP (ON/OFF)**

Utilizzare questo interruttore per eseguire la calibrazione.

## Esempio di sistema

### Collegamento di un prodotto dotato di terminali di ingresso video RCA



\* Utilizzare questo collegamento per prodotti dotati solo di innesto del filo di retromarcia per la schermata della videocamera.

- Quando si esegue la posa e l'ordinamento dei cavi all'interno del veicolo, evitare che entrino in contatto con le parti calde/in movimento.
- Collegare le videocamere prestando attenzione alle istruzioni di collegamento o alle etichette.

---

## Verifica

---

### **1 Fissaggio dei fili, ecc.**

Accertarsi che i fili non vengano schiacciati da componenti in movimento, come ad esempio la guida del sedile, ecc. Verificare inoltre la presenza di danni causati da bordi affilati o elementi sporgenti. Fare riferimento alla sezione "2. Installazione della videocamera posteriore" (pagina 18).

### **2 Collegare il terminale (-) della batteria.**

### **3 Accendere la chiavetta di avviamento. Accertarsi che l'unità funzioni correttamente facendo riferimento alle Istruzioni per l'uso.**

### **4 Accertarsi che tutti i componenti di fabbrica, come ad esempio le luci di arresto, ecc., funzionino correttamente.**

# Calibrazione (Calibration)

## Introduzione

### Che cos'è la calibrazione?

Per identificare correttamente gli oggetti in avvicinamento, occorre configurare le indicazioni e i dati di installazione. I dati vengono inseriti in modalità Calibrazione, che garantisce i risultati di rilevamento più affidabili.

La modalità di calibrazione consente inoltre di impostare la lingua dei messaggi di avvertimento e la selezione del sistema cm/pollici.

- *Ogni volta che si cambia la posizione della videocamera o si installa la videocamera in un veicolo diverso, occorre rieseguire la calibrazione.*
- *Se si utilizza il sistema di videocamera senza avere eseguito la calibrazione o se il foglio di calibrazione non è installato correttamente, si registrerà un deterioramento delle prestazioni di rilevamento degli oggetti. Occorre effettuare la calibrazione.*
- *Se si modifica l'altezza del veicolo dopo la calibrazione, occorrerà rieseguire la calibrazione.*
- *Accertarsi che la leva del cambio sia in posizione P e tirare il freno a mano prima di iniziare l'operazione.*
- *Non utilizzare la leva del cambio durante la calibrazione.*
- *Eseguire sempre le operazioni su una superficie piana.*
- *All'avvio del motore, ventilare adeguatamente la zona circostante l'autovettura.*
- *Accertarsi che tutti i collegamenti siano sicuri.*
- *Non eseguire le operazioni in un'area scarsamente illuminata o alla luce del sole diretta.*

### Sequenza di impostazione

Utilizzare l'interruttore per eseguire la calibrazione.

**Dopo avere collegato il sistema di videocamera al sistema di navigazione/monitor, preparare l'autovettura.**

**Attaccare il foglio di calibrazione.**

**Impostare l'interruttore SETUP dell'unità di controllo su "ON".**

**Impostare ACC su "ON".**

**Eseguire la calibrazione della videocamera.**

**Impostare ACC su "OFF".**

**Impostare l'interruttore SETUP dell'unità di controllo su "OFF".**

**Impostando ACC su "ON", il sistema verrà attivato in modalità di utilizzo standard.**

### Commutazione tra la "Modalità di calibrazione" e la "Modalità di utilizzo standard"

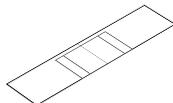
HCE-C305R presenta due modalità: la "Modalità di utilizzo standard" e la "Modalità di calibrazione". Per cambiare modalità, è possibile utilizzare l'interruttore SETUP sull'unità di controllo. Se ACC è impostato su ON quando l'interruttore SETUP si trova su "ON", il sistema verrà avviato in modalità di calibrazione, mentre se ACC è impostato su ON quando l'interruttore SETUP si trova su "OFF", il sistema verrà avviato in modalità di utilizzo standard. L'impostazione di fabbrica è "OFF".

## Preparazione

### Componenti accessori

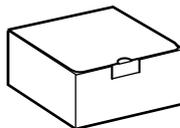
Foglio di calibrazione ①

Foglio di calibrazione ②



Scatola esterna

Scatola interna



### Strumenti richiesti

Metro a nastro

Nastro adesivo (per il segno di posizionamento)

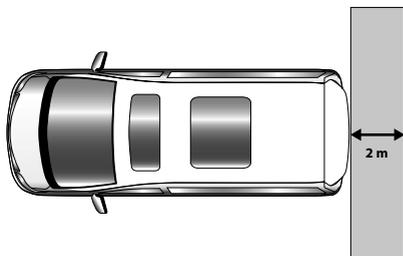


Penna (per il segno di posizionamento)



## Spazio necessario per eseguire le operazioni

Mantenere uno spazio di almeno 2 m dietro l'autovettura.



## Preparazione dell'autovettura

- Verificare la pressione dell'aria di tutti i pneumatici per verificare se vi siano problemi di sbilanciamento. In caso di sbilanciamento, applicare la pressione specificata a tutti i pneumatici.
- Accertarsi che la leva del cambio sia in posizione P e tirare il freno a mano.
- Quando si eseguono le operazioni a motore acceso, accertarsi che la ventilazione sia adeguata.
- Accertarsi che non vi siano tracce di sporcizia (fango, ghiaccio, neve o altri oggetti estranei) sulla superficie della videocamera.
- Regolare l'immagine dal sedile del conducente senza che vi siano altri passeggeri nell'autovettura.
- *L'immagine del sistema di videocamera potrebbe risultare diversa a causa del numero di passeggeri o del carico del veicolo; tuttavia, non si tratta di un errore del sistema.*
- *Effettuare di nuovo la regolazione quando si reinstalla la videocamera o si cambia l'autovettura.*
- *Le prestazioni di rilevamento potrebbero venire compromesse se si cambiano i pneumatici o se si carica il veicolo con oggetti pesanti dopo la calibrazione.*

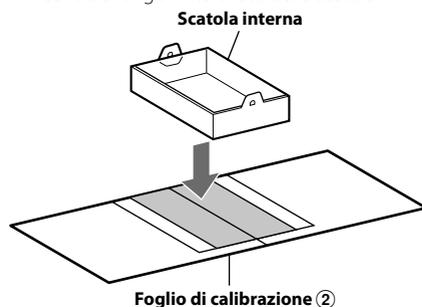
## Fissaggio dei fogli di calibrazione

Attaccare i fogli di calibrazione e misurare la posizione di installazione della videocamera.

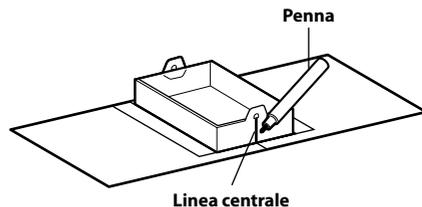
**1** Utilizzando il foglio di calibrazione ②, disegnare una linea centrale con un evidenziatore o una penna sul lato della scatola interna.

**(1)** Posizionare la scatola interna sul foglio di calibrazione ② in modo che risulti allineato con la linea del foglio.

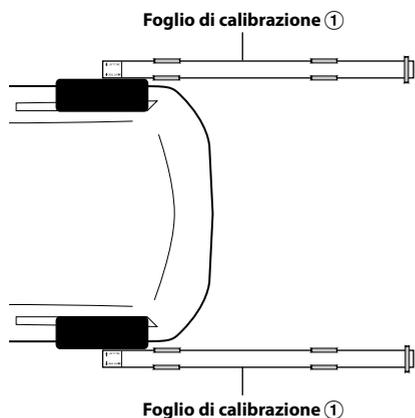
Disegnare una linea centrale sul lato corto della scatola interna. Disegnare una linea centrale lungo l'intero lato della scatola.



**(2)** Eseguire l'allineamento con la linea centrale sul foglio di calibrazione ② e disegnare una linea centrale sulla scatola interna.

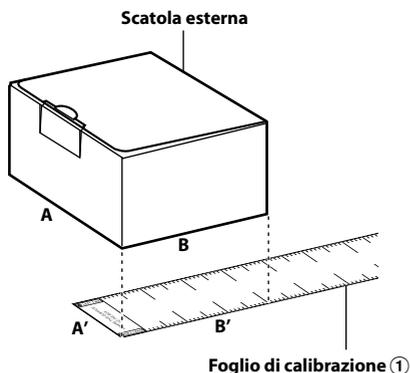


- 2** Attaccare i fogli di calibrazione ① al terreno in modo che vengano allineati in base alla larghezza del veicolo.



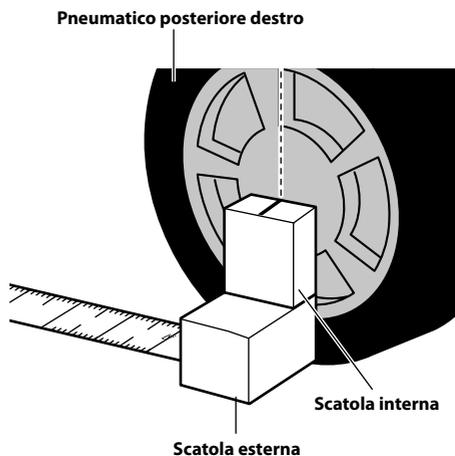
Fissaggio del foglio di calibrazione per il lato del pneumatico destro:

- (1)** Allineare l'angolo del lato "PNEUMATICO DESTRO" del foglio di calibrazione e l'angolo della superficie inferiore della scatola esterna, accertandosi che il foglio e la scatola siano allineati in posizione diritta, quindi attaccare il nastro adesivo.



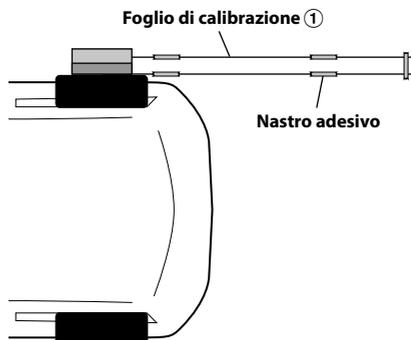
- Eseguire il fissaggio in modo che i lati A-A' e B-B' siano allineati in posizione diritta.
- Dare stabilità utilizzando il nastro adesivo in circa 3 punti in modo che il foglio di calibrazione non si sposti.

- (2)** Allineare la scatola interna sopra la scatola esterna al foglio di calibrazione attaccato, quindi posizionarli contro il pneumatico posteriore destro. Allineare il segno sulla scatola interna al centro del pneumatico posteriore.



Allineare la linea centrale della scatola interna al centro del pneumatico.

- (3)** Estendere il foglio di calibrazione verso l'esterno in posizione diritta e fissarlo con il nastro adesivo in modo che non si sposti.



- (4)** Rimuovere la scatola esterna dal foglio di calibrazione.

- Accertarsi che il foglio di calibrazione attaccato al terreno non si sposti.
- Il foglio sul lato del pneumatico posteriore non deve essere fissato al terreno.

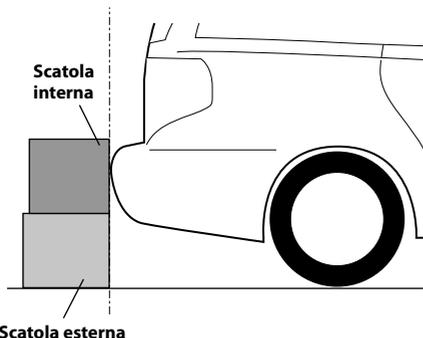
L'operazione di fissaggio del foglio di calibrazione sul pneumatico destro è stata completata.

Eseguire la stessa procedura per fissare il foglio di calibrazione al pneumatico sinistro.

- Per il pneumatico sinistro, quando si attacca il foglio di calibrazione alla scatola esterna, allineare l'angolo del lato "PNEUMATICO SINISTRO" del foglio di calibrazione all'angolo della superficie inferiore della scatola esterna accertandosi che il foglio e la scatola siano allineati in posizione dritta, quindi attaccare il nastro adesivo.
- I fogli di calibrazione sinistro e destro devono essere attaccati nello stesso modo. Misurare le larghezze tra i fogli dell'area che si trova direttamente sotto il paraurti e i bordi dei fogli assicurandosi che rientrino in un raggio di  $\pm 5$  cm (1,97").

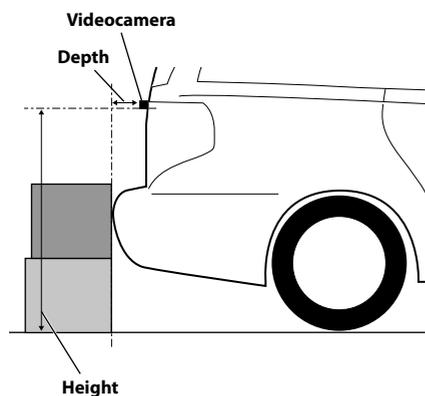
### 3 Misurare la posizione di installazione della videocamera (Depth, Height, Offset).

(1) Posizionare la scatola esterna sulla scatola interna e collocarle in modo che tocchino l'autovettura nella zona vicino al centro del paraurti posteriore.

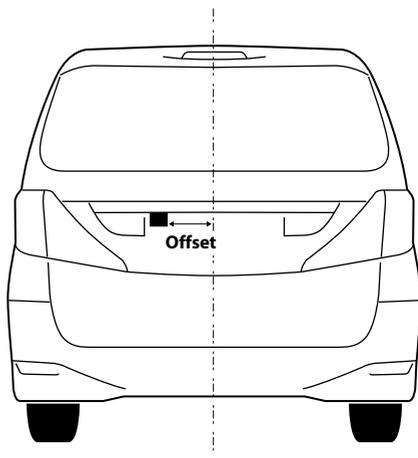


Scatola esterna

(2) Misurare i valori numerici in 3 punti differenti.



Height



Depth: Misurare la distanza tra la videocamera e la scatola.

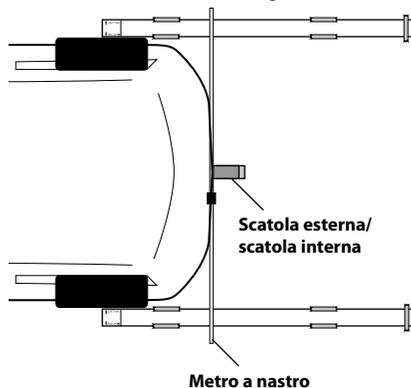
Height: Misurare la distanza tra il terreno e la videocamera.

Offset: Misurare la distanza tra il centro del veicolo e la videocamera.

- Appuntare i valori misurati per iscritto per riferimenti futuri.

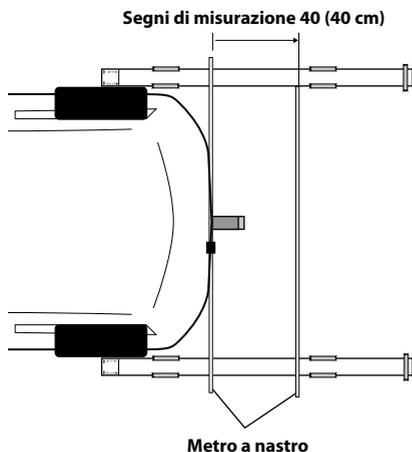
### 4 Stirare il nastro di misurazione fino a raggiungere i fogli di calibrazione sinistro e destro, quindi posizionarlo sul terreno allineandolo alla parte interna della scatola.

- Posizionare il nastro di misurazione in modo che tocchi esattamente lo stesso segno di misurazione del foglio di calibrazione sinistro e di quello destro.



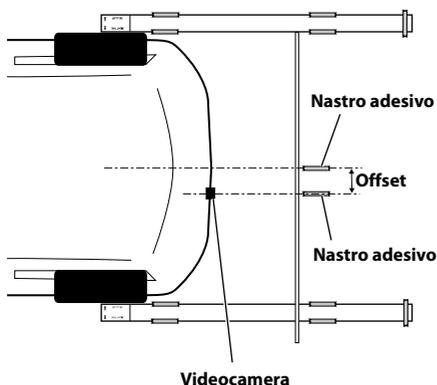
Metro a nastro

- 5** Rispostare il nastro di misurazione con i segni di misurazione 40 nella posizione del passaggio 4.

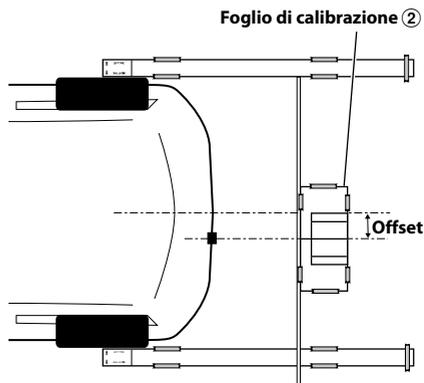


- Accertarsi che i valori dei segni di misurazione siano identici sia per il foglio di calibrazione sinistro che per quello destro.

- 6** Misurare la distanza tra le parti interne dei fogli di calibrazione sinistro e destro e contrassegnare il punto centrale con il nastro adesivo. Spostarsi dal centro al lato della videocamera a una distanza corrispondente al valore numerico del disallineamento della videocamera misurato durante il passaggio 3, quindi contrassegnare il punto con il nastro adesivo.



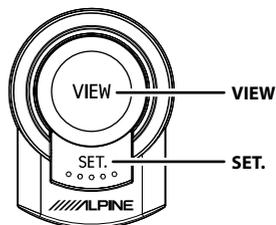
- 7** Posizionare il foglio di calibrazione ② sul terreno in modo che la linea centrale venga allineata al punto di disallineamento contrassegnato durante il passaggio 6, quindi fissare il foglio di calibrazione ② al terreno utilizzando il nastro adesivo in modo che risulti parallelo al nastro di misurazione.



- Accertarsi che il nastro di misurazione venga allineato in corrispondenza dei valori dei segni di misurazione e che siano identici sia per il foglio di calibrazione sinistro che per quello destro.

## Informazioni sul funzionamento in Modalità di calibrazione

- 1** Premere **VIEW**, selezionare la voce, quindi premere **SET.** per eseguire l'operazione.

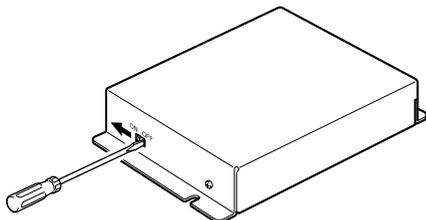


- VIEW :** Consente di selezionare la voce desiderata. (L'interruttore selezionato viene racchiuso in un riquadro giallo).
- SET. :** Esegue la selezione.

## Calibrazione

- Misurare e inserire i dati di calibrazione in modo preciso. In caso di errori, l'immagine potrebbe risultare alterata, le indicazioni potrebbero venire posizionate in punti non corretti e le prestazioni di rilevamento potrebbero venire compromesse.
- Se la chiavetta di accensione viene disattivata durante la calibrazione, le impostazioni non verranno salvate.

### 1 Impostare l'interruttore SETUP dell'unità di controllo su "ON".

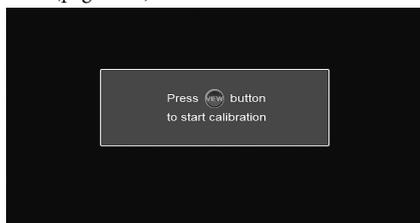


### 2 Impostare la chiavetta di accensione su ACC ON.

Il sistema di videocamera viene avviato in modalità di calibrazione.

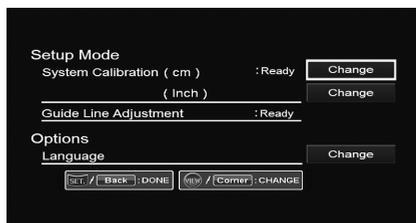
### 3 Visualizzare lo schermo della videocamera e premere VIEW.

- Fare riferimento alla sezione "Accensione e spegnimento della videocamera posteriore" (pagina 15).



Viene visualizzato lo schermo del menu principale.

### 4 Premere VIEW, selezionare "Change" per (cm) o (Inch), quindi premere SET. per eseguire l'operazione.

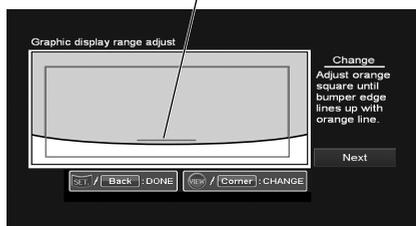


Viene visualizzato lo schermo Graphic display range adjust.

- Eseguire la calibrazione dell'unità selezionata.
- Per modificare la lingua del testo della schermata, selezionare "Change" sotto "Language" nello schermo del menu principale. Per le istruzioni operative, fare riferimento al passaggio 19.

### 5 Premere SET. per regolare il campo di visualizzazione.

Linea di allineamento con l'estremità del paraurti



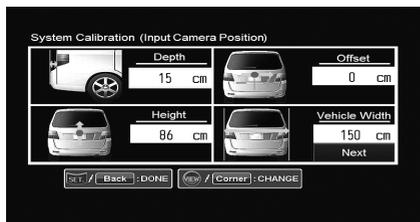
Eseguire la regolazione in modo che il paraurti venga racchiuso nel riquadro di regolazione arancione. Il paraurti dovrebbe occupare circa il 10% dell'area racchiusa dal riquadro.

- Se il paraurti occupa uno spazio eccessivo oppure non viene quasi visualizzato, regolare l'angolo di installazione della videocamera in modo che rientri nel raggio dell'angolo indicato a pagina 18.
- Se il riquadro di regolazione viene impostato nella posizione più bassa, l'area all'esterno del campo visivo della videocamera (bordo circolare nero) potrebbe venire visualizzata nella parte inferiore dello schermo. Se l'area all'esterno del campo visivo della videocamera causa distrazioni, impostare il riquadro di regolazione su un livello superiore.

### 6 Premere VIEW, selezionare "Next", quindi premere SET. per eseguire l'operazione.

Viene visualizzato lo schermo Input Camera Position.

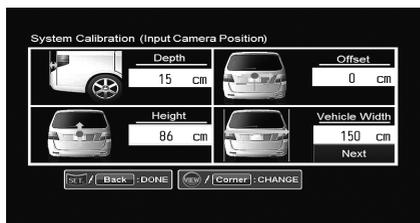
## 7 Premere ripetutamente SET, per modificare il valore di "Depth".



È possibile specificare la profondità in incrementi di 0,5 pollici/1 cm premendo SET. Valore di impostazione:

Da 0 a 11,5 pollici/Da 0 a 30 cm

## 8 Premere VIEW, selezionare "Height", quindi premere ripetutamente SET, per modificare il valore.

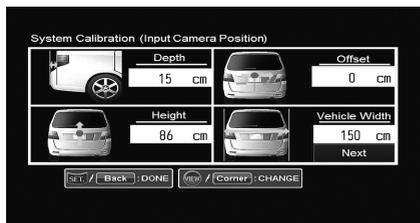


È possibile specificare la distanza tra il terreno e la videocamera in incrementi di 0,5 pollici/1 cm premendo SET.

Valore di impostazione:

Da 17 a 51 pollici/Da 43 a 130 cm

## 9 Premere VIEW, selezionare "Offset", quindi premere ripetutamente SET, per modificare il valore.

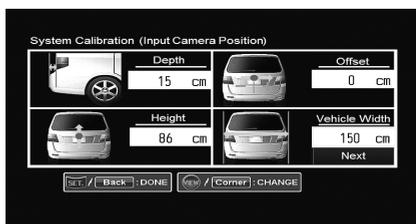


È possibile specificare il valore di disallineamento in incrementi di 0,5 pollici/1 cm premendo SET. Valore di impostazione:

Da -15,5 a +15,5 pollici/  
Da -40 a +40 cm

- Al lato destro del veicolo vengono applicati i valori positivi, mentre al lato sinistro vengono applicati i valori negativi.

## 10 Premere VIEW, selezionare "Vehicle Width", quindi premere ripetutamente SET, per modificare il valore.



È possibile specificare la larghezza dell'autovettura in incrementi di 2 pollici/5 cm premendo SET.

Valore di impostazione:

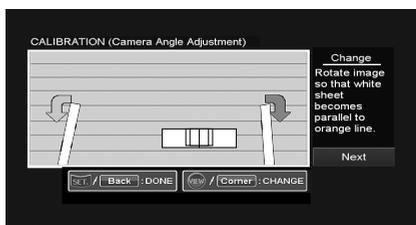
Da 56 a 86 pollici/  
Da 140 a 220 cm

- Non specificare valori inferiori alla larghezza effettiva dell'autovettura.
- Se nessuna delle impostazioni corrisponde alla larghezza del veicolo, impostare il valore che si avvicina maggiormente in eccesso alla larghezza effettiva del veicolo.

## 11 Premere VIEW, selezionare "Next", quindi premere SET, per eseguire l'operazione.

Viene visualizzato lo schermo Camera Angle Adjustment.

## 12 Premere ripetutamente SET, finché il foglio di calibrazione non risulti parallelo alle linee arancioni.



È possibile specificare l'angolo in incrementi di 0,5° premendo SET.

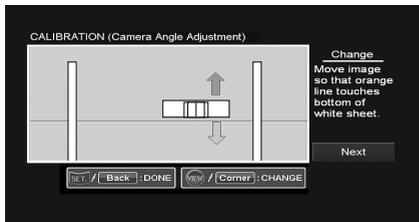
Premere ripetutamente VIEW per selezionare la freccia sinistra, la freccia destra, l'interruttore "Next", la freccia sinistra, ecc.

- Si registra un leggero ritardo tra la pressione dell'interruttore e la visualizzazione della modifica sullo schermo.

## 13 Premere VIEW, selezionare "Next", quindi premere SET, per eseguire l'operazione.

Viene visualizzato lo schermo Camera Angle Adjustment.

**14** Premere ripetutamente **SET**, ed eseguire la regolazione in modo che la parte inferiore del foglio di calibrazione venga allineata alla linea nella parte inferiore dello schermo.

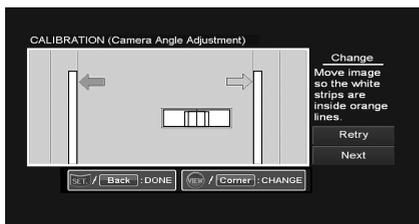


Premere ripetutamente VIEW per selezionare la freccia verso l'alto, la freccia verso il basso, l'interruttore "Next", la freccia verso l'alto, ecc.

**15** Premere **VIEW**, selezionare "Next", quindi premere **SET**, per eseguire l'operazione.

Viene visualizzato lo schermo Camera Angle Adjustment.

**16** Premere ripetutamente **SET**, ed eseguire la regolazione in modo che il foglio di calibrazione venga racchiuso nel riquadro sullo schermo.



Premere ripetutamente VIEW per selezionare la freccia sinistra, la freccia destra, l'interruttore "Retry", l'interruttore "Next", la freccia sinistra, ecc.

**17** Se i 3 fogli di calibrazione rientrano nei riquadri, andare al passaggio 18.

Se il foglio di calibrazione non rientra nel riquadro, premere VIEW, selezionare "Retry", quindi premere SET, per eseguire l'operazione.

Viene visualizzato di nuovo lo schermo mostrato nel passaggio 12 per la riesecuzione della procedura di calibrazione.

- Se i fogli di calibrazione ① e ② non rientrano nel riquadro. Fare riferimento alla pagina 27 per la procedura di impostazione del foglio di calibrazione.

**18** Premere **VIEW**, selezionare "Next", quindi premere **SET**, per eseguire l'operazione.

Viene visualizzato lo schermo di selezione della lingua.

- È possibile scegliere la lingua anche selezionando "Change" in "Options" – "Language" durante il passaggio 4 (pagina 31).

**19** Selezionare "ON/OFF" per la schermata dei messaggi di avvertimento. Premere ripetutamente **SET**, per selezionare "Disp/ON" o "Disp/OFF".



Disp/ON: Vengono visualizzati i messaggi di avvertimento.

Disp/OFF: I messaggi di avvertimento non vengono visualizzati.

- Innanzitutto verrà visualizzato il messaggio di avvertimento del sistema di navigazione/monitor collegato. Se il messaggio di avvertimento del sistema di videocamera si sovrappone al messaggio di avvertimento di un altro dispositivo collegato, impostare "Disp/OFF".

**20** Premere **VIEW**.

Viene attivata la modalità di selezione della lingua.

**21** Premere ripetutamente **SET**, per selezionare la lingua desiderata.

L'impostazione predefinita è l'inglese.

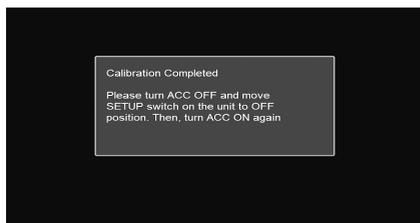
## 22 Premere VIEW, selezionare "Done", quindi premere SET. per eseguire l'operazione.

I valori specificati vengono salvati.



- Il salvataggio dura circa 4 minuti.

Una volta eseguito il salvataggio, lo schermo dei messaggi verrà visualizzato automaticamente.



### Attenzione

- Se la chiavetta di accensione viene impostata su ACC OFF prima che sullo schermo venga visualizzata la notifica del completamento del salvataggio, i dati non verranno salvati.

## 23 Impostare la chiavetta di accensione su ACC OFF.

## 24 Impostare l'interruttore SETUP dell'unità di controllo su "OFF".

## 25 Impostare la chiavetta di accensione su ACC ON.

Il sistema di videocamera viene avviato in modalità di utilizzo standard.

# Informazioni

## Specifiche

### ■ Sezione videocamera

Sensore delle immagini . . . . .	Sensore delle immagini CMOS a colori tipo 1/4, rapporto d'aspetto 4:3
Numero di pixel effettivo . . . . .	640 (orizzontale) × 480 (verticale), circa 0,3 megapixel
Sezione obiettivo . . . . .	Lunghezza focale $f = 0,82$ mm, luminosità $F = 2,6$
Angolo del campo . . . . .	Orizzontale: $190^\circ$ , Verticale: $150^\circ$ (Uscita unità di controllo: $180^\circ$ )
Funzione di regolazione automatica dell'immagine . . . . .	Regolazione automatica misurazione, regolazione automatica bilanciamento del bianco
Sistema di sincronizzazione . . . . .	Sincronizzazione interna
Risoluzione (orizzontale) . . . . .	300 righe TV (area centrale)
Raggio di illuminazione . . . . .	Da 1,5 a 100.000 lx
Gamma della temperatura operativa . . . . .	Da $-22$ a $+158^\circ\text{F}$ (Da $-30$ a $+70^\circ\text{C}$ )
Gamma della temperatura di stoccaggio . . . . .	Da $-40$ a $+185^\circ\text{F}$ (Da $-40$ a $+85^\circ\text{C}$ )
Dimensioni esterne . . . . .	$23,4 \times 23,4 \times 25,9$ mm (L × P × A) (cavo escluso)
Peso . . . . .	32 g (cavo incluso)

### ■ Sezione unità di controllo

Requisiti di alimentazione . . . . .	14,4 V CC (Da 11 a 16 V consentiti)
Tipo di messa a terra . . . . .	Tipo di messa a terra negativa
Immagine di output . . . . .	Immagine speculare, CVBS (sistema segnale a colori NTSC)
Capacità di trasmissione in uscita . . . . .	75 ohm (W)
Gamma della temperatura operativa . . . . .	Da $-4$ a $+140^\circ\text{F}$ (Da $-20$ a $+60^\circ\text{C}$ )
Dimensioni esterne . . . . .	$176 \times 110 \times 30$ mm (L × P × A)
Peso . . . . .	450 g (cavo incluso)

## In caso di difficoltà

- L'immagine della videocamera non viene visualizzata. (Le immagini non trasmesse dalla videocamera non presentano problemi.)

Causa	Soluzione
La chiavetta di accensione non si trova in posizione ON.	Impostare la chiavetta di accensione su ON.
Non è stato installato alcun fusibile oppure il collegamento risulta interrotto.	Installare un fusibile oppure sostituire il fusibile difettoso dopo avere verificato la causa.
Il collegamento non è stato eseguito correttamente.	Verificare che il collegamento sia stato eseguito correttamente facendo riferimento alle presenti Istruzioni per l'uso.
Il filo del segnale di retromarcia del prodotto connesso non è stato collegato.	Collegare il filo del segnale di retromarcia facendo riferimento alle istruzioni per l'uso del prodotto connesso.
Il cavo di collegamento video non è collegato all'ingresso della videocamera del prodotto connesso.	Collegare il cavo di collegamento video all'ingresso della videocamera facendo riferimento alle istruzioni per l'uso del prodotto connesso.
L'immagine della videocamera posteriore non viene visualizzata e viene avviata la modalità di calibrazione.	L'interruttore SETUP dell'unità di controllo potrebbe essere impostato su ON. Impostare la chiavetta di accensione su OFF, quindi impostare l'interruttore SETUP su OFF. Attendere 1 minuto circa, quindi reimpostare la chiavetta di accensione su ON.

- L'immagine della videocamera presenta dei problemi. (Le immagini non trasmesse dalla videocamera non presentano problemi.)

Sintomi	Causa/Soluzione
La schermata presenta problemi di sfarfallio.	Se si riprende un luogo illuminato da una lampada fluorescente, la schermata potrebbe presentare problemi di sfarfallio. Non si tratta di un'anomalia.
La lettura della schermata risulta difficoltosa.	Se si riprende un luogo buio o parzialmente illuminato, oppure se la temperatura della struttura principale della videocamera è elevata, potrebbero verificarsi problemi di lettura dello schermo. Non si tratta di un'anomalia.
L'immagine della videocamera oscilla.	Verificare lo stato di installazione e controllare il serraggio delle viti.
L'immagine della videocamera non è nitida.	Se l'obiettivo della videocamera è sporco, strofinarlo delicatamente con un panno morbido inumidito con acqua.

• Funzione di rilevamento degli oggetti

<b>Sintomi</b>	<b>Causa/Soluzione</b>
Non viene visualizzato l'avvertimento relativo all'oggetto e/o non vengono emessi segnali acustici di allarme.	Il filo della retromarcia non è collegato. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso del prodotto connesso e collegare il filo della retromarcia.
Non vengono emessi segnali acustici di allarme.	La videocamera è stata impostata sulla modalità di regolazione del volume di allarme o sulla modalità di regolazione della sensibilità di rilevamento. Ritornare alla modalità standard facendo riferimento alla sezione "Regolazione del volume dell'allarme" (pagina 16) o "Regolazione della sensibilità di rilevamento" (pagina 16).
Le prestazioni di rilevamento sono scadenti.	L'obiettivo della videocamera potrebbe essere sporco. Se l'obiettivo della videocamera è sporco, strofinarlo delicatamente con un panno umido.
Il volume dell'allarme si è alzato o si è abbassato.	È possibile che il volume dell'allarme sia stato modificato per sbaglio. Fare riferimento alla sezione "Regolazione del volume dell'allarme" (pagina 16) e impostare il volume su un livello adeguato.
Il dispositivo rileva oggetti immobili.	È possibile che il livello di sensibilità sia stato impostato su un valore "alto" per sbaglio. Fare riferimento alla sezione "Regolazione della sensibilità di rilevamento" (pagina 16) e impostare la sensibilità su un livello adeguato.

• Altri tipi di problemi

<b>Sintomi</b>	<b>Causa/Soluzione</b>
La trasmissione radio risulta disturbata.	Se la trasmissione radio risulta disturbata, allontanare i cavi della videocamera e i cavi del video dal cablaggio, dall'antenna radio e dai cavi dell'antenna del veicolo.

In caso di problemi gravi, ad esempio, se i segni di indicazione della distanza differiscono notevolmente dalla distanza effettiva, interrompere l'uso del sistema e contattare il rivenditore ALPINE.