



1 Istruzioni per il download

Accedere al link www.conrad.com/downloads (in alternativa eseguire la scansione del codice QR) per scaricare le istruzioni per l'uso complete (o le versioni nuove/attuali, se disponibili). Seguire le istruzioni riportate nella pagina web.

2 Uso previsto

Il prodotto consiste in un sistema a 4 telecamere con sensore di retromarcia e display visivo.

Tra le principali caratteristiche vi sono le seguenti:

- Rilevamento di oggetti basato sull'IA (persone/auto rispetto allo sfondo), elaborato localmente nel monitor.
- Sensore posteriore da 77 GHz per rilevare gli ostacoli
- Ampio display
- Avvisi integrati
- Rilevamento di ostacoli sia fissi che in movimento.
- Misuratore della distanza
- Rilevamento punti ciechi.
- Funzione di riconoscimento vocale
- Assistenza al parcheggio in retromarcia

Il prodotto è concepito esclusivamente come dispositivo assistivo. Il prodotto è concepito per essere utilizzato oltre agli altri dispositivi di sicurezza installati sul veicolo e al buon senso del conducente.

Importante:

I componenti da installare all'esterno del veicolo hanno il grado di protezione da agenti esterni IP67. Sono protetti dall'infiltrazione di polvere e dall'immersione in acqua fino a 1 m di profondità.

Per tutti gli altri componenti e i cablaggi, il contatto con l'umidità deve essere evitato in qualsiasi circostanza.

Qualora si utilizzi il prodotto per scopi diversi da quelli previsti, questo potrebbe danneggiarsi.

L'utilizzo improprio può causare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche o altri pericoli.

Questo prodotto è conforme ai relativi requisiti nazionali ed europei.

Per motivi di sicurezza e in base alle normative, l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentite.

Leggere attentamente le istruzioni e conservarle in un luogo sicuro. In caso di cessione del prodotto a terzi, accludere anche le presenti istruzioni per l'uso.

Tutti i nomi di aziende e le denominazioni di prodotti ivi contenuti sono marchi dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati.

3 Descrizione dei simboli



Il simbolo avverte sulla presenza di pericoli che potrebbero portare a lesioni personali.



Omologazione E57

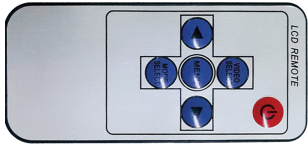


Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.

4 Contenuto della confezione

Articolo	Articolo
Sensore radar	1 monitor, 1 scheda SDS da 128 GB (installata)
	
Controller	1 staffa del sensore

Articolo	Articolo
	
1 biadesivo per il monitor	1 cavo di prolunga: sensore (15 m)
	
1 cavo di prolunga: telecamera (15 m) 2 cavi di prolunga: telecamera (10 m) 1 cavo di prolunga: telecamera (5 m)	1 cablaggio
	
1 biadesivo per il controller	10 fascette fermacavo
	
Minuteria di montaggio per monitor e telecamere:	Minuteria di montaggio della staffa del sensore e del sensore:
	
■ 3 viti (5 x 20 mm) per il monitor ■ 8 viti (5 x 20 mm) per le telecamere ■ 1 chiave esagonale	2 viti (4 x 16 mm) 4 viti (3 x 8 mm) 4 rondelle elastiche (5,8 x 3,2 mm) 4 rondelle (9 x 3 mm)
4 telecamere	1 segnalatore acustico per la segnalazione del sensore
	

Articolo	Articolo
1 telecomando per monitor ⚠ 1 batteria CR2025 non inclusa	1 cavo di prolunga per segnale radar (7 m)
	

5 Istruzioni per la sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e osservare nello specifico le informazioni sulla sicurezza. In caso di mancato rispetto delle istruzioni per la sicurezza e delle informazioni sul corretto utilizzo del prodotto, si declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose. In questi casi, la garanzia decade.

5.1 Informazioni generali

- Il prodotto non è un giocattolo. Tenere fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Non lasciare il materiale di imballaggio incustodito. Potrebbe diventare un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Non esitare a contattare il nostro servizio assistenza o altro personale tecnico competente, in caso di domande che non trovano risposta nel manuale di istruzioni del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.

5.2 Gestione

- Maneggiare il prodotto con cautela. Sobbalzi, urti o cadute, anche da altezze ridotte, possono danneggiare il prodotto.

5.3 Condizioni di esercizio

- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.
- Proteggere l'apparecchiatura da temperature estreme, forti urti, gas, vapori e solventi infiammabili.

5.4 Funzionamento

- Consultare un esperto in caso di dubbi sul funzionamento, la sicurezza o il collegamento del prodotto.
- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in tutta sicurezza, metterlo fuori servizio e proteggerlo da qualsiasi uso accidentale. NON tentare di riparare il prodotto da soli. Il corretto funzionamento non è più garantito se il prodotto:
 - è visibilmente danneggiato,
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per lunghi periodi in condizioni ambientali avverse o
 - è stato sottoposto a gravi sollecitazioni legate al trasporto.

5.5 Gestione

- Maneggiare il prodotto con cautela. Sobbalzi, urti o cadute, anche da altezze ridotte, possono danneggiare il prodotto.
- Proteggere l'apparecchiatura da temperature estreme, forti urti, gas, vapori e solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.

5.6 Sicurezza stradale

- Il sistema è solo un dispositivo assistivo e potrebbe danneggiarsi in determinate circostanze. Utilizzare sempre tutti i dispositivi di sicurezza presenti sul veicolo e la propria capacità di giudizio per garantire la massima sicurezza.
- Determinate condizioni meteorologiche o ambientali possono causare guasti o malfunzionamenti del sistema. Non affidarsi mai completamente al sistema. Utilizzare sempre tutti i dispositivi di sicurezza presenti sul veicolo e la propria capacità di giudizio per garantire la massima sicurezza.
- L'incomprensione dei segnali e delle indicazioni del sistema potrebbe causare incidenti stradali. Familiarizzare con i segnali di avviso e le indicazioni inviate dal sistema prima di percorrere strade molto trafficate.

5.7 Manutenzione

- Ispezionare regolarmente il sistema per rilevarne eventuali danni. Non utilizzare il sistema se è danneggiato. Le riparazioni devono essere eseguite da un tecnico professionista.
- Sporcizia, fango o altri detriti possono compromettere l'efficienza del sistema. Mantenere puliti i componenti del sistema.
- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in tutta sicurezza, metterlo fuori servizio e proteggerlo da qualsiasi uso accidentale. NON tentare di riparare il prodotto da soli. Il corretto funzionamento non è più garantito se il prodotto:
 - è visibilmente danneggiato,
 - non funziona più correttamente,

- è stato conservato per lunghi periodi in condizioni ambientali avverse o
- è stato sottoposto a gravi sollecitazioni legate al trasporto.

5.8 Batteria a cella (a bottone)



AVVERTENZA

PERICOLO DI INGESSIMENTO

Le batterie a cella (a bottone) sono piccole e rappresentano un serio pericolo se ingerite.

Se ingerita, la batteria può causare gravi ustioni interne e provocare lesioni gravi o la morte in appena 2 ore.

Tenere sempre le batterie nuove e usate fuori dalla portata dei bambini.

Se si sospetta che una batteria sia stata ingerita o introdotta in qualsiasi parte del corpo, rivolgersi immediatamente a un medico.

5.9 Installazione



NOTA

Rischio di danni e/o lesioni!

Prima dell'installazione, assicurarsi che l'impianto elettrico del veicolo sia scollegato dall'alimentazione.

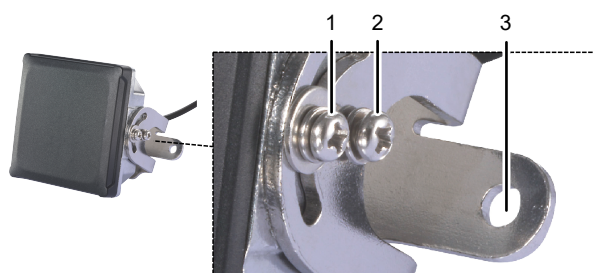
Utilizzare sempre il metodo di cablaggio migliore.

Consultare un tecnico specializzato in caso di dubbi sulla corretta installazione del sistema.

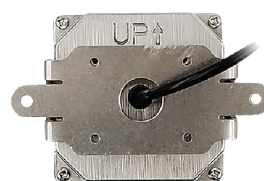
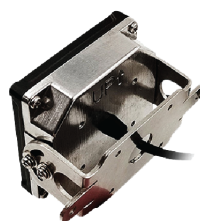
- Un'installazione non corretta può causare un comportamento difettoso del sistema. Il sistema deve essere installato e calibrato da un tecnico professionista.
- Modifiche non autorizzate potrebbero causare un comportamento indesiderato del sistema e incidenti stradali. Non modificare o manomettere il sistema.

6 Sensore radar

6.1 Staffa del sensore



- 1 vite: 3 x 8 mm, 1 rondella elastica: 5,8 x 3,2 mm, 1 rondella: 9 x 3 mm
- 1 vite: 3 x 8 mm, 1 rondella elastica: 5,8 x 3,2 mm
- 1 vite: 4 x 16 mm



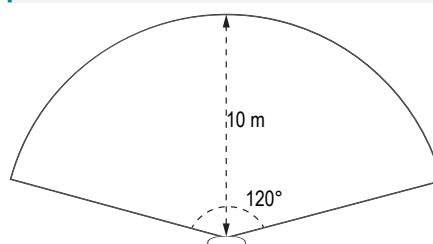
Quando si installa il sensore, osservare la marcatura della direzione: **UP** ↑

6.2 Posizione del sensore

Importante:

- Posizionare il sensore nella parte posteriore del veicolo.
- Centrare il sensore per garantire che l'area di copertura sia allineata con il veicolo.

Importante:



Importante:

Se l'altezza di installazione è troppo bassa, potrebbero attivarsi falsi allarmi a causa del rilevamento del terreno.



- Attenersi all'intervallo di altezza di installazione (x): 0,5-1,2 m.
- Regolare l'angolo di elevazione da 0 a 10° finché il terreno non viene più rilevato.

6.3 Panoramica su suoni e segnali

Il sensore trasmette i segnali al display nel modo seguente:

Distanza ostacolo (m)	Zona	Suono di avviso	Distanza visualizzata (m)	Colore dell'indicatore
>10,0	Sicura	Nessuna	--	Nessuna
4,1 - 10,0	Avviso	BI---BI---BI	4,1 - 10,0	Verde
2,1 - 4,0	Avviso	BI--BI--BI	2,1 - 4,0	Giallo
0,6 - 2,0	Pericolo	Bi- Bi- Bi	0,6 - 2,0	Rosso
0,1 - 0,5	Pericolo	Bi-----	-STOP-	Rosso

Nota:

Il volume dei suoni di avviso aumenta man mano che l'ostacolo si avvicina.

7 Panoramica su telecamere e sistema

- **Hardware Setup:** il sistema funziona con un monitor e 4 telecamere.
- **Mounting Configuration:** le quattro telecamere sono progettate per essere installate nella parte anteriore, posteriore, sinistra e destra del veicolo. Tale configurazione garantisce un monitoraggio completo e a 360 gradi.
- **Safety Zone:** una volta installate, le telecamere forniscono dati all'algoritmo IA (ad es. se viene rilevato un pedone o un veicolo nel raggio d'azione, il monitor attiva un indicatore visivo rosso e un segnale acustico per richiedere una decelerazione immediata).
- **DVR Recording:** il sistema acquisisce filmati in tempo reale da tutte le angolazioni utilizzando la registrazione in loop continuo.

8 Rilevamento e calibrazione automatici dei punti ciechi

8.1 Rilevamento dei punti ciechi



Il rilevamento dei punti ciechi non deve essere considerato l'unico elemento determinante per stabilire la responsabilità in caso di incidenti stradali.

Il sistema di rilevamento dei punti ciechi (BSD) monitora le aree laterali del veicolo. La precisione può essere influenzata da diversi fattori (ad es. illuminazione, condizioni meteorologiche e segnaletica orizzontale). La calibrazione è essenziale per un rilevamento affidabile dei veicoli e delle corsie.

8.2 Calibrare e regolare le zone di rilevamento dei punti ciechi

L'interfaccia delle impostazioni per la guida intelligente (BSD) viene utilizzata per calibrare e regolare le zone di rilevamento dei punti ciechi.

All'interno di questa interfaccia, gli utenti hanno la possibilità di fare quanto segue:

- Scegliere la direzione da calibrare (sinistra, destra, davanti o dietro).
- Regolare i limiti dell'area di segnalazione utilizzando i pulsanti direzionali.

Nota:

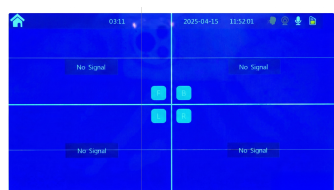
Se l'intervallo di regolazione è al massimo, riposizionare la telecamera/l'angolazione per ottenere una calibrazione corretta.

Seguire le istruzioni su schermo per calibrare il prodotto.

9 Monitor

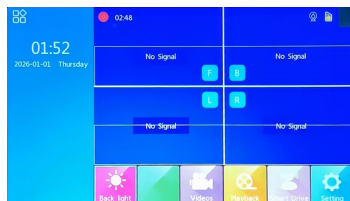
9.1 Viste operative

Telecamere



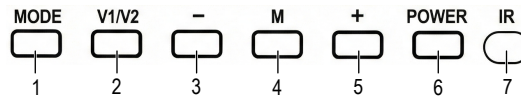
Telecamera di retromarcia

Impostazioni



L'IA genererà una sovrapposizione dopo la calibrazione della telecamera di retromarcia. Si veda la sezione: [Calibrare e regolare le zone di rilevamento dei punti ciechi](#) ► 3].

9.2 Pannello di controllo



- 1. MODE**
 - Accesso al menu principale: premere brevemente mentre la registrazione è in pausa.
 - Ritorno/Indietro: premere brevemente in Impostazioni per tornare alla schermata precedente.
- 2. V1/V2**
 - Cambio vista telecamera: premere brevemente in modalità Registrazione per selezionare tra le modalità di visualizzazione Anteriore, Posteriore, Sinistra, Destra, Schermo diviso e Schermo quadruplo.
 - Cambio file: premere brevemente in modalità Riproduzione per navigare tra le cartelle o i file video.
- 3. -**
 - Attivazione/disattivazione dell'audio: premere brevemente in modalità Anteprima per attivare/disattivare la registrazione silenziosa.
 - Navigazione: svolge la funzione di "Sinistra" nel menu principale e di "Pagina giù" nelle interfacce Settings, Playback e Smart Driving.
- 4. +**
 - Navigazione: svolge la funzione di "Destra" nel menu principale e di "Pagina su" nelle interfacce Settings, Playback e Blind Spot Detection.
- 5. M**
 - Controllo registrazione: premere brevemente per sospendere o avviare la registrazione.
 - Conferma: Premere brevemente per selezionare le opzioni in Settings o Blind Spot Detection.
 - Riproduci video: premere brevemente in modalità Riproduzione per riprodurre il file selezionato.
- 6. POWER**
 - Accensione/Spegnimento: premere a lungo (2 secondi) per accendere o spegnere il dispositivo. (Nota: il dispositivo salva automaticamente i dati prima dello spegnimento).
 - Attivazione/disattivazione dello schermo: premere brevemente per accendere o spegnere lo schermo mentre il dispositivo rimane alimentato.
- 7. IR**
 - Ricevitore del segnale del telecomando.

10 Descrizione generale delle impostazioni

Tramite il menu delle impostazioni è possibile configurare varie funzioni e impostazioni:

- **Back light:** regolazione della luminosità dello schermo
- **Videos:** avvio e arresto della videoregistrazione.
- **Playback:** navigazione tra i file di videoregistrazione anteriore, posteriore, sinistra e destra
- **Smart Drive:** L'interfaccia delle impostazioni per la guida intelligente (BSD) viene utilizzata per calibrare e regolare le zone di rilevamento dei punti ciechi. È inoltre possibile accedere alle impostazioni per il comando vocale (attiva/disattiva) e la segnalazione acustica (attiva/disattiva).
- **Setting:** qui è possibile configurare e gestire diverse funzioni relative alla guida, al funzionamento del sistema, al comando vocale e alle prestazioni del dispositivo.

11 Pulizia e manutenzione

Importante:

- Non utilizzare detergenti aggressivi, alcol o altre soluzioni chimiche. Possono danneggiare l'alloggiamento e causare il malfunzionamento del prodotto.
- Non immergere il prodotto nell'acqua.

1. Pulire il prodotto con un panno asciutto e privo di lanugine.

12 Dichiarazione di conformità

La Società, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92242 Hirschau, dichiara che il prodotto è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

- Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.conrad.com/downloads

Inserire il numero d'ordine nel campo di ricerca; successivamente sarà possibile scaricare la dichiarazione di conformità UE nelle lingue disponibili.

13 Smaltimento



Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche introdotte sul mercato europeo devono essere etichettate con questo simbolo. Questo simbolo indica che l'apparecchio deve essere smaltito separatamente dai rifiuti urbani non differenziati al termine della sua vita utile.

Ciascun proprietario di RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) è tenuto a smaltire gli stessi separatamente dai rifiuti urbani non differenziati. Gli utenti finali sono tenuti a rimuovere senza distruggere le batterie e gli accumulatori esauriti che non sono integrati nell'apparecchiatura, nonché a rimuovere le lampade dall'apparecchiatura destinata allo smaltimento prima di consegnarla presso un centro di raccolta.

I rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge a ritirare gratuitamente le vecchie apparecchiature. Conrad mette a disposizione le seguenti opzioni di restituzione **gratuite** (ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet):

- presso le nostre filiali Conrad
- presso i centri di raccolta messi a disposizione da Conrad
- presso i centri di raccolta delle autorità pubbliche di gestione dei rifiuti o presso i sistemi di ritiro istituiti da produttori e distributori ai sensi della ElektroG

L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali sul vecchio dispositivo destinato allo smaltimento.

Tenere presente che in paesi al di fuori della Germania possono essere applicati altri obblighi per la restituzione e il riciclaggio di vecchie apparecchiature.

14 Dati tecnici

14.1 Monitor

Ingresso nominale	12/24 V/CC 1,2-0,85 A
Consumo di energia	max. 20,4 W
Dimensioni del display.....	17,78cm (7")
Risoluzione	1024 x 600p
Scheda SD	SD da 128 GB inclusa Max. 512 GB supportati
Formato scheda SD.....	FAT32 / exFAT
Formato file video	*.TS
Registrazione.....	registrazione in loop Quando la memoria è piena, il sistema sovrascrive automaticamente le riprese più vecchie con le nuove registrazioni.
Intervallo di rilevamento IA	6 m
Condizioni di esercizio/ conservazione	da -20 a +70 °C, ≤95% UR (senza condensa)
Dimensioni (L x A x P)	205 x 160 x 51 mm
Peso	706,2 g

14.2 Controller

Ingresso	12/24 V/CC 1,2-0,85 A
Consumo di energia	max. 20,4 W
Condizioni di esercizio/ conservazione	da -20 a +70 °C, ≤95% UR (senza condensa)
Dimensioni (L x A x P)	80 x 64 x 25 mm
Peso	56,3 g

14.3 Sensore

Tipo.....	Radar
Area di rilevamento (P x L)	max. 3 x 10 m
Angolo di rilevamento orizzontale...	120°
Banda di frequenza wireless	75,912 - 78,648 GHz
Potenza di trasmissione	max -4,17 dBm
Distanza di trasmissione.....	max. 10 m
Protezione dagli ingressi	IP67
Condizioni di esercizio/ conservazione	da -20 a +70 °C
Dimensioni (L x A x P)	66 x 66 x 25 mm
Peso	134,3 g

14.4 Telecamere

Risoluzione	1080p (1024 x 600)
Supporto infrarossi	sì
Luci a infrarossi	sì

Protezione dagli ingressi	IP67
Condizioni di esercizio/ conservazione	da -20 a +70 °C
Dimensioni (L x A x P)	75 x 70 x 80 mm

14.5 Segnalatore acustico

Volume degli avvisi.....	100 dB
Condizioni di esercizio/ conservazione	da -20 a +70 °C, ≤95% UR (senza condensa)

14.6 Telecomando

Batteria	CR2025 (non inclusa)
Trasmissione	Infrarossi (IR)
Condizioni di esercizio/ conservazione	da -20 a +70 °C, ≤95% UR (senza condensa)

Pubblicato da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).
 Tutti i diritti, compresa la traduzione, riservati. La riproduzione con qualunque mezzo (ad es. fotocopie, microfilm o memorizzazione su sistemi di elaborazione elettronica dei dati) è rigorosamente vietata senza la previa autorizzazione scritta dell'editore. È vietata la ristampa, anche parziale. La presente pubblicazione rappresenta lo stato tecnico al momento della stampa.
 Copyright by Conrad Electronic SE.
 *3475830_V2_0326_dh_mh_it 27021600346389899 I4/O2 en

