



1 Herunterladen von Bedienungsanleitungen

Verwenden Sie den Link www.conrad.com/downloads (oder scannen Sie den QR-Code), um die komplette Bedienungsanleitung herunterzuladen (oder neue/aktuelle Versionen, wenn verfügbar). Folgen Sie den Anweisungen auf der Webseite.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein 4-Kamera-System mit Rückfahrsensor mit Bildschirm.

Einige der Merkmale/Funktionen sind:

- KI-basierte Objekterfassung (Personen/Autos vs. Hintergrund), lokal im Monitor verarbeitet.
- Hinterer 77-GHz-Sensor zur Erfassung von Hindernissen
- Großes Display
- Integrierte Alarmmeldungen
- Reagiert sowohl auf unbewegte als auch auf sich bewegende Hindernisse.
- Entfernungsmesser
- Toter-Winkel-Erfassung.
- Spracherkennungsfunktion
- Rückwärtseinparkhilfe

Das Produkt ist nur als Hilfsmittel gedacht. Das Produkt soll zusätzlich zu anderen im Fahrzeug installierten Sicherheitseinrichtungen verwendet werden und das gesunde Urteilsvermögen des Fahrers unterstützen.

Wichtig:

Die Komponenten zur Außenmontage am Fahrzeug haben die Schutzart IP67. Damit sind sie gegen das Eindringen von Staub und das Eintauchen in Wasser bis zu einer Tiefe von 1 Meter geschützt.

Bei allen anderen Komponenten und den Kabeln ist der Kontakt mit Feuchtigkeit unbedingt zu vermeiden.

Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden.

Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Kurzschluss, Feuer, Stromschlag oder anderen Gefährdungen führen.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie dieses Produkt nicht umbauen und/oder verändern.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

3 Symbolerklärung



Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die zu Verletzungen führen können.



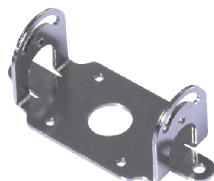
E57 Zulassung

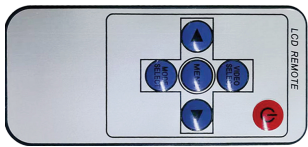


Lesen Sie sich vor der erstmaligen Verwendung die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

4 Lieferumfang

Artikel	Artikel
Radarsensor	1 x Monitor, 1 x 128 GB SDS-Karte (installiert)
	

Artikel	Artikel
Controller 	1 x Sensorhalterung 
1 x Doppelseitiger Klebestreifen für Monitor 	1 x Verlängerungskabel: Sensor (15 m) 
1 x Verlängerungskabel: Kamera (15 m) 2 x Verlängerungskabel: Kamera (10 m) 1 x Verlängerungskabel: Kamera (5 m) 	1 x Kabelbaum 
1 x Doppelseitiger Klebestreifen für Controller 	10x Kabelbinder 
Befestigungen für Monitor und Kameras:  ■ 3 x (5 x 20 mm) Schrauben für Monitor ■ 8 x (5 x 20 mm) Schrauben für Kameras ■ 1 x Sechskantschlüssel	Befestigungsmaterial für Sensorhalterung und Sensor:  1. 2 x Schrauben (4 x 16 mm) 2. 4 x Schrauben (3 x 8 mm) 3. 4 x Federscheiben (5,8 x 3,2 mm) 4. 4 x Unterlegscheiben (9 x 3 mm)
4 x Kameras 	1 x Summer für Sensoralarm 

Artikel	Artikel
1 x Fernbedienung für Monitor ⚠ 1 x CR2025-Knopfzelle, nicht im Lieferumfang enthalten	1 x Radarsignal-Verlängerungskabel (7 m)
	

5 Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

5.1 Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos herumliegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls Sie Fragen haben, die mit diesem Dokument nicht beantwortet werden können, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an sonstiges Fachpersonal.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.

5.2 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.

5.3 Betriebsumgebung

- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.

5.4 Bedienung

- Sollten Sie Zweifel bezüglich des Betriebs, der Sicherheit oder dem Anschließen des Produkts haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

5.5 Handhabung

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Stößen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.

5.6 Sicherheit im Straßenverkehr

- Das System ist nur ein Hilfsmittel und kann unter bestimmten Umständen versagen. Benutzen Sie immer alle Sicherheitsvorrichtungen des Fahrzeugs und Ihr gesundes Urteilsvermögen, um die Sicherheit zu gewährleisten.
- Bestimmte Wetterbedingungen oder Umgebungen können dazu führen, dass das System ausfällt oder weniger effektiv arbeitet. Verlassen Sie sich nie vollständig auf das System. Benutzen Sie immer alle Sicherheitsvorrichtungen des Fahrzeugs und Ihr gesundes Urteilsvermögen, um die Sicherheit zu gewährleisten.
- Das Missverstehen von Signalen und Anzeigen des Systems kann zu Verkehrsunfällen führen. Machen Sie sich mit den Warnsignalen und Anzeigen des Systems vertraut, bevor Sie sich auf stark befahrene Straßen begeben.

5.7 Wartung

- Überprüfen Sie das System regelmäßig auf Schäden. Verwenden Sie das System nicht, wenn es beschädigt ist. Reparaturen müssen von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Schmutz, Schlamm oder andere Verunreinigungen können die Wirksamkeit des Systems beeinträchtigen. Halten Sie die Systemkomponenten sauber.

- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Sehen Sie UNBEDINGT davon ab, das Produkt selbst zu reparieren. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

5.8 Knopfzelle (Knopfzelle)



WARNUNG

GEFAHR DES VERSCHLUCKENS

Knopfzellen (Knopfzellen) sind klein und stellen ein ernsthaftes Risiko dar, wenn sie verschluckt werden.

Wenn solch eine Batterie verschluckt wird, kann sie schwere innere Verbrennungen verursachen und in nur 2 Stunden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Bewahren Sie neue und gebrauchte Batterien stets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Wenn Sie annehmen, dass eine Batterie verschluckt oder in einen Körperteil gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

5.9 Installation



HINWEIS

Risiko eines Schadens und/oder einer Verletzung!

Stellen Sie sicher, dass die Fahrzeugelektrik vor der Montage von der Stromversorgung getrennt ist.

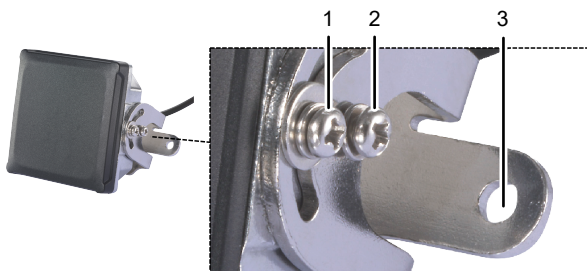
Sorgen Sie dafür, dass das System optimal verkabelt ist.

Sollten Sie Zweifel in Bezug auf das ordnungsgemäße Anschließen des Systems haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.

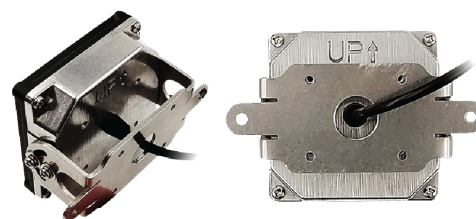
- Eine falsche Installation kann zu Fehlfunktionen des Systems führen. Das System muss von einem Fachmann installiert und kalibriert werden.
- Unbefugte Änderungen können zu unerwünschten Systemverhalten und Verkehrsunfällen führen. Nehmen Sie keine Änderungen oder Manipulationen am System vor.

6 Radarsensor

6.1 Sensorhalterung



- 1 x Schraube: 3 x 8 mm, 1 x Federscheibe: 5,8 x 3,2 mm, 1 x Unterlegscheibe: 9 x 3 mm
- 1 x Schraube: 3 x 8 mm, 1 x Federscheibe: 5,8 x 3,2 mm
- 1 x Schraube: 4 x 16 mm



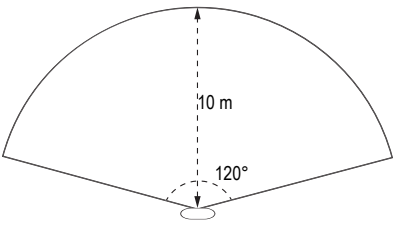
Beachten Sie beim Einbau des Sensors die Richtungsmarkierung: UP↑

6.2 Sensorposition

Wichtig:

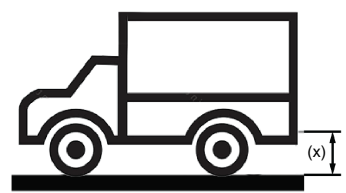
- Positionieren Sie den Sensor an der Rückseite des Fahrzeugs.
- Zentrieren Sie den Sensor, um sicherzustellen, dass der Erfassungsbereich mit dem Fahrzeug ausgerichtet ist.

Wichtig:



Wichtig:

Eine zu geringe Montagehöhe kann zu Fehlalarmen aufgrund der Erfassung des Bodens führen.



- Beachten Sie den Bereich der Montagehöhe (x): 0,5 - 1,2 m
- Passen Sie den Höhenwinkel auf 0 bis 10° an, bis der Boden nicht mehr erfasst wird.

6.3 Übersicht über Töne und Signale

Der Sensor leitet Signale wie folgt an das Display weiter:

Entfernung zum Hindernis (m)	Bereich	Warnton	Angezeigte Entfernung (m)	Anzeigefarbe
> 10,0	Sicher	Keine	-.-	Keine
4,1 - 10,0	Achtung	BI---BI---BI	4,1 - 10,0	Grün
2,1 - 4,0	Achtung	BI-BI-BI	2,1 - 4,0	Gelb
0,6 - 2,0	Gefahr	Bi- Bi- Bi	0,6 - 2,0	Rot
0,1 - 0,5	Gefahr	Bi-----	-STOP-	Rot

Hinweis:

Die Warntöne werden lauter, je näher das Hindernis kommt.

7 Übersicht über Kameras & System

- **Hardware Setup:** Das System arbeitet mit einem Monitor und 4 Kameras.
- **Mounting Configuration:** Die vier Kameras sind für die Installation an der Vorder-, Rück-, linken und rechten Seite des Fahrzeugs vorgesehen. Diese Konfiguration stellt eine umfassende Rundumüberwachung sicher.
- **Safety Zone:** Einmal installiert, liefern die Kameras Daten an den KI-Algorithmus (wenn beispielsweise ein Fußgänger oder ein Fahrzeug innerhalb der Reichweite erkannt wird, löst der Monitor eine rote optische Anzeige und eine akustische Warnung aus, um eine sofortige Verlangsamung zu veranlassen).
- **DVR Recording:** Das System zeichnet Echtzeitbilder aus allen Blickwinkeln unter Verwendung einer kontinuierlichen Loop-Aufzeichnung auf.

8 Toter-Winkel-Erfassung und -Kalibrierung

8.1 Toter-Winkel-Erfassung



Die Toter-Winkel-Erfassung nicht als alleinige Grundlage für die Feststellung der Verantwortung bei Verkehrsunfällen herangezogen werden.

Die Toter-Winkel-Erfassung (BSD, Blind Spot Detection) überwacht Bereiche neben dem Fahrzeug. Die Genauigkeit kann durch verschiedene Faktoren (z. B. Beleuchtung, Wetter und Straßenmarkierungen) beeinträchtigt werden. Eine Kalibrierung ist für eine zuverlässige Fahrzeug- und Spurerfassung unerlässlich.

8.2 Kalibrieren und Anpassen der Zonen für die Toter-Winkel-Erfassung

Über die Einstellungs-Oberfläche für intelligentes Fahren (BSD) können die Zonen für die Toter-Winkel-Erfassung kalibriert und angepasst werden.

In dieser Oberfläche können Benutzer:

- Die zu kalibrierende Richtung auswählen (links, rechts, vorne oder hinten).
- Die Grenzen des Alarmbereichs mithilfe der Richtungstasten anpassen.

Hinweis:

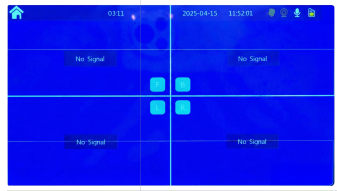
Wenn der Anpassungsbereich ausgeschöpft ist, die Kamera/den Winkel neu positionieren, um eine korrekte Kalibrierung zu erzielen.

Die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen, um das Produkt zu kalibrieren.

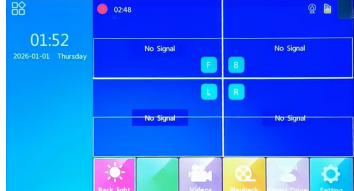
9 Monitor

9.1 Betriebsansichten

Kameras



Einstellungen

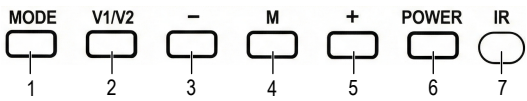


Rückfahrkamera



KL generiert nach der Kalibrierung der Rückfahrkamera eine Überlagerung. Siehe Abschnitt: [Kalibrieren und Anpassen der Zonen für die Toter-Winkel-Erfassung](#) [▶ 3].

9.2 Bedienfeld



1. **MODE**

- Hauptmenü aufrufen: Drücken Sie kurz, während die Aufzeichnung angehalten wird.
 - Zurück/Vorheriger: Drücken Sie kurz in den Einstellungen, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
2. **V1/N2**

- Kameraansicht wechseln: Drücken Sie kurz im Aufzeichnungsmodus, um zwischen den Ansichten Vorne, Hinten, Links, Rechts, Geteilter Bildschirm und Vierfachbildschirm zu wechseln.
 - Datei wechseln: Drücken Sie kurz im Wiedergabemodus, um zwischen Ordnern oder Videodateien zu navigieren.
3. **-**

- Audio umschalten: Drücken Sie kurz im Vorschaumodus, um die stille Aufnahme ein- oder auszuschalten.
 - Navigieren: Funktioniert wie „Links“ im Hauptmenü und „Seite nach unten“ in den Oberflächen Settings, Playback und Smart Driving.
4. **+**

- Navigieren: Funktioniert wie „Rechts“ im Hauptmenü und als „Seite nach oben“ in den Oberflächen Settings, Playback und Blind Spot Detection.
5. **M**

- Aufzeichnungssteuerung: Drücken Sie kurz, um die Aufzeichnung anzuhalten oder zu starten.
 - Bestätigen: Drücken Sie kurz, um Optionen in den Settings oder der Blind Spot Detection.
 - Video abspielen: Drücken Sie im Wiedergabemodus kurz, um die ausgewählte Datei abzuspielen.
6. **POWER**

- Ein-/ausschalten: Lange drücken (2 Sekunden), um das Gerät ein- oder auszuschalten. (Hinweis: Das Gerät speichert vor dem Herunterfahren automatisch die Daten).
 - Bildschirm umschalten: Kurz drücken, um den Bildschirm ein- oder auszuschalten, während das Gerät eingeschaltet bleibt
7. **IR**

- Empfänger für Fernbedienungs-signale.

10 Übersicht über die Einstellungen

Über das Einstellungs-menü können verschiedene Funktionen und Einstellungen konfiguriert werden:

- **Back light:** Anpassen der Display-Helligkeit.
- **Videos:** Starten und Beenden der Videoaufzeichnung.
- **Playback:** Durchsuchen der Videoaufzeichnungsdateien vorne, hinten, links und rechts.
- **Smart Drive:** Über die Einstellungs-Oberfläche für intelligentes Fahren (BSD) können die Zonen für die Toter-Winkel-Erfassung kalibriert und angepasst werden. Die Einstellungsfläche für intelligentes Fahren (BSD) dient zum Kalibrieren und Anpassen der Zonen für die Toter-Winkel-Erkennung.
- **Setting:** Konfigurieren und verwalten Sie eine Vielzahl von Funktionen in Bezug auf das Fahren, den Systembetrieb, die Sprachsteuerung und die Geräteleistung.

11 Reinigung und Wartung

Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungsmittel. Diese können zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

1. Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.

12 Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92242 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

■ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.conrad.com/downloads

Geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein. Anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung in den verfügbaren Sprachen herunterladen.

13 Entsorgung



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

14 Technische Daten

14.1 Monitor

Nenneingang	12/24 V/DC 1,2 - 0,85 A
Leistungsaufnahme	max. 20,4 W
Displaygröße	17,78 cm (7")
Auflösung.....	1024 x 600 p
SD-Karte.....	128 GB SD-Karte im Lieferumfang enthalten Max. 512 GB unterstützt
SD-Kartenformat.....	FAT32 / exFAT
Videodateiformat	*.TS
Aufzeichnen.....	Loop-Aufzeichnung Wenn der Speicher voll ist, überschreibt das System automatisch die ältesten Aufnahmen mit neuen Aufzeichnungen.
KI-Erfassungsbereich	6 m
Betriebs-/ Aufbewahrungsbedingungen.....	-20 bis +70 °C, ≤ 95 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T)	205 x 160 x 51 mm
Gewicht.....	706,2 g

14.2 Controller

Eingang	12/24 V/DC 1,2 - 0,85 A
Leistungsaufnahme	max. 20,4 W
Betriebs-/ Aufbewahrungsbedingungen.....	-20 bis +70 °C, ≤ 95 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T)	80 x 64 x 25 mm
Gewicht.....	56,3 g

14.3 Sensor

Typ.....	Radar
Erfassungsbereich (B x L)	max. 3 x 10 m
Horizontaler Erfassungswinkel	120°
Drahtloses Frequenzband	75,912 - 78,648 GHz
Sendeleistung.....	max. -4,17 dBm
Sendereichweite	max. 10 m
Schutzart	IP67
Betriebs-/ Aufbewahrungsbedingungen.....	-20 bis +70 °C
Abmessungen (B x H x T)	66 x 66 x 25 mm
Gewicht.....	134,3 g

14.4 Kameras

Auflösung.....	1080 p (1024 x 600)
Infrarotunterstützung	ja
Infrarot-Lichter	ja
Schutzart	IP67
Betriebs-/ Aufbewahrungsbedingungen.....	-20 bis +70 °C
Abmessungen (B x H x T)	75 x 70 x 80 mm

14.5 Summer

Lautstärke der Warnung	100 dB
Betriebs-/ Aufbewahrungsbedingungen.....	-20 bis +70 °C, ≤ 95 % rF (nicht kondensierend)

14.6 Sender

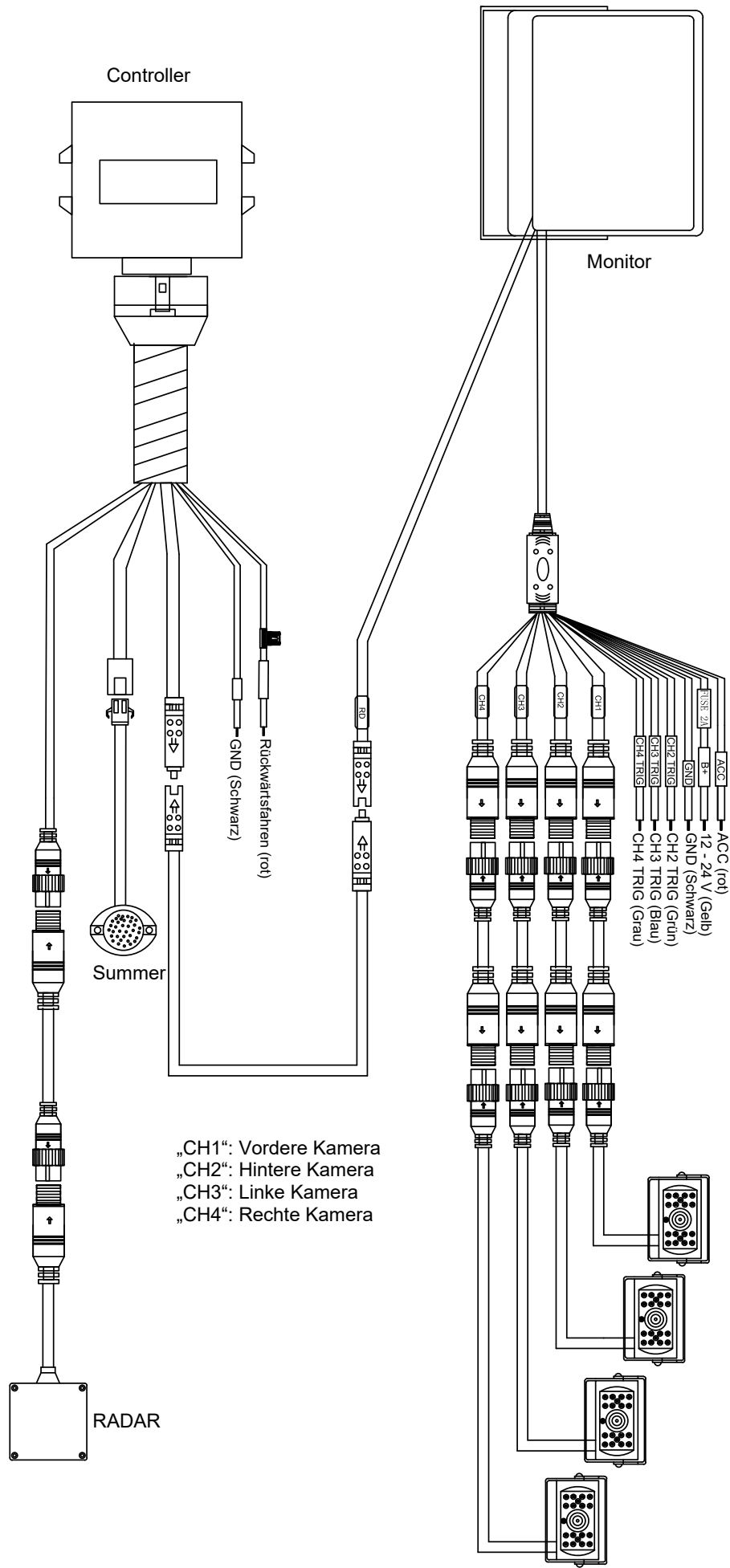
Batterie	Knopfzelle CR2025 (nicht im Lieferumfang enthalten)
Übertragung.....	Infrarot (IR)
Betriebs-/ Aufbewahrungsbedingungen.....	-20 bis +70 °C, ≤ 95 % rF (nicht kondensierend)

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3475830_V2_0326_dh_mh_de 27021600346389899-1 I4/O2 en





1 Operating Instructions for download

Use the link www.conrad.com/downloads (alternatively scan the QR code) to download the complete operating instructions (or new/current versions if available). Follow the instructions on the web page.

2 Intended use

The product is a 4-camera with reversing sensor system with visual display.

Some features include:

- AI-based object detection (people / cars vs. background), processed locally in the monitor.
- 77 GHz rear sensor for detecting obstacles
- Large display
- Integrated alerts
- Responds to both stationary and moving obstacles.
- Distance gauge
- Blind spot detection.
- Voice recognition function
- Reverse parking assist

The product is only intended as an assistive device. The product is intended to be used in addition to other safety devices installed on the vehicle and the driver's sound judgement.

Important:

Components to be installed on the outside of the vehicle have an IP67 ingress protection rating. They are protected against dust ingress and immersion in water up to 1 m deep.

For all other components and wiring, contact with moisture must be avoided under all circumstances.

If you use the product for purposes other than those described, the product may be damaged.

Improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards.

The product complies with the statutory national and European requirements.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify the product.

Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

3 Description of symbols



The symbol warns of hazards that can lead to personal injury.



E57 type approval



Read the operating instructions carefully.

4 Delivery contents

Item	Item
 Radar Sensor	 1x Monitor, 1x 128 GB SDS card (installed)
 Controller	 1x Sensor bracket

Item	Item
 1x Double-sided adhesive for monitor	 1x Extension cable: sensor (15 m)
 1x Extension cable: camera (15 m) 2x Extension cable: camera (10 m) 1x Extension cable: camera (5 m)	 1x Wiring harness
 1x Double-sided adhesive for controller	 10x Cable ties
Mounting hardware for monitor and cameras:  ■ 3x (5x20 mm) screws for monitor ■ 8x (5x20 mm) screws for cameras ■ 1x hex wrench	Mounting hardware for sensor bracket and sensor:  1. 2x (4x16 mm) screws 2. 4x (3x8 mm) screws 3. 4x (5.8x3.2 mm) spring washers 4. 4x (9x3 mm) washers
 4x cameras	 1x Buzzer for sensor alarm



- Observe the installation height range (x): 0.5-1.2 m
- Adjust the elevation angle 0 to 10° until the ground is no longer detected.

6.3 Sounds and signals overview

The sensor relays signals to the display as follows:

Obstacle distance (m)	Zone	Warning sound	Distance shown (m)	Indicator colour
>10.0	Safe	None	--	None
4.1 - 10.0	Warning	BI---BI---BI	4.1 - 10.0	Green
2.1 - 4.0	Warning	BI--BI--BI	2.1 - 4.0	Yellow
0.6 - 2.0	Danger	Bi- Bi- Bi	0.6 - 2.0	Red
0.1 - 0.5	Danger	Bi-----	-STOP-	Red

Note:

The warning sounds increase in volume as the obstacle gets closer.

7 Cameras & system overview

- **Hardware Setup:** The system works with a monitor and 4x cameras.
- **Mounting Configuration:** The four cameras are designed to be installed at the front, back, left, and right of the vehicle. This configuration ensures comprehensive, all-round monitoring.
- **Safety Zone:** Once installed, the cameras supply data to the AI algorithm (e.g., if a pedestrian or vehicle is detected within range, the monitor triggers a red visual indicator and an audible warning to prompt immediate deceleration).
- **DVR Recording:** The system captures real-time footage from all angles using continuous loop recording.

8 Blind spot detection and calibration

8.1 Blind spot detection



Blind spot detection must not be relied on as the sole basis for determining responsibility in traffic accidents.

Blind spot detection (BSD) monitors areas alongside the vehicle. Accuracy can be affected by factors (e.g., lighting, weather, and road markings). Calibration is essential for reliable vehicle and lane detection.

8.2 Calibrate and adjust blind spot detection zones

The settings interface for smart driving (BSD) is used to calibrate and adjust the blind spot detection zones.

Within this interface, users can:

- Choose the direction to calibrate (left, right, front, or back).
- Adjust the alarm area boundaries using directional buttons.

Note:

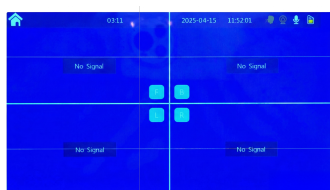
If the adjustment range is maxed out, reposition the camera / angle to achieve proper calibration.

Follow the onscreen instructions to calibrate the product.

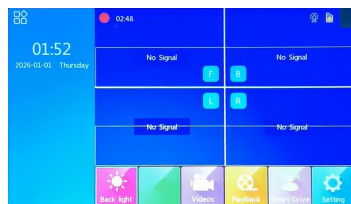
9 Monitor

9.1 Operating views

Cameras



Settings

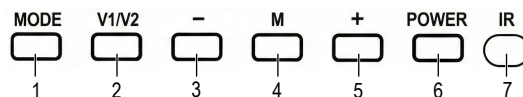


Reverse camera



AI will generate an overlay after the reverse camera is calibrated. See section: [Calibrate and adjust blind spot detection zones](#) [► 8].

9.2 Control panel



- MODE**
 - Enter Main Menu: Short press while recording is paused.
 - Return/Back: Short press in Settings to go back to the previous screen.
- V1/V2**
 - Switch Camera View: Short press in Recording mode to cycle between Front, Back, Left, Right, Split-screen, and Quad-screen views.
 - Switch File: Short press in Playback mode to navigate between folders or video files.
- - Toggle Audio: Short press in Preview mode to turn Silent Recording On/Off.
 - Navigate: Acts as "Left" in the Main Menu and "Page Down" in Settings, Playback, and Smart Driving interfaces.
- +**
 - Navigate: Acts as "Right" in the Main Menu and "Page Up" in Settings, Playback, and Blind Spot Detection interfaces.
- M**
 - Record Control: Short press to Pause or Start recording.
 - Confirm: Short press to select options in Settings or Blind Spot Detection.
 - Play Video: Short press in Playback mode to play the selected file.
- POWER**
 - Power On/Off: Long press (2 seconds) to turn the device on or off. (Note: Device automatically saves data before shutting down).
 - Screen Toggle: Short press to turn the display screen On or Off while the device remains powered
- IR**
 - Remote control signal receiver.

10 Settings overview

Various functions and settings can be configured via the settings menu:

- **Back light:** Adjust screen brightness.
- **Videos:** Start and stop video recording.
- **Playback:** Browse front, back, left, and right video recording files
- **Smart Drive:** The settings interface for smart driving (BSD) is used to calibrate and adjust the blind spot detection zones. Also access settings for speech voice control (on/off) alarm (on/off) .
- **Setting:** Configure and manage a variety of functions related to driving, system operation, voice control, and device performance.

11 Cleaning and care

Important:

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions. They damage the housing and can cause the product to malfunction.
- Do not immerse the product in water.

1. Clean the product with a dry, fibre-free cloth.

12 Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92242 Hirschau hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

- Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity: www.conrad.com/downloads

Enter the product item number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in the available languages.

13 Disposal



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of. It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

14 Technical data

14.1 Monitor

Rated Input.....	12/24 V/DC 1.2-0.85 A
Power consumption	max. 20.4 W
Display size	17.78 (7")
Resolution.....	1024 x 600 p
SD card.....	128 GB SD included Max. 512 GB supported
SD card format	FAT32 / exFAT
Video file format.....	*.TS
Recording	loop recording When memory is full, system automatically overwrites the oldest footage with new recordings.
AI detection range	6 m
Operating/storage conditions.....	-20 to +70 °C, ≤95 % RH (non-condensing)
Dimensions (W x H x D)	205 × 160 × 51 mm
Weight	706.2 g

14.2 Controller

Input	12/24 V/DC 1.2-0.85 A
Power consumption	msx. 20.4 W
Operating/storage conditions.....	-20 to +70 °C, ≤95 % RH (non-condensing)
Dimensions (W x H x D)	80 x 64 x 25 mm
Weight	56.3 g

14.3 Sensor

Type.....	Radar
Detection area (W x L).....	max. 3 x 10 m
Horizontal detection angle	120°
Wireless frequency band	75.912 - 78.648 GHz
Transmission power	max. -4.17 dBm
Transmission distance.....	max. 10 m
Ingress protection	IP67
Operating/storage conditions.....	-20 to +70 °C
Dimensions (W x H x D)	66 x 66 x 25 mm
Weight	134.3 g

14.4 Cameras

Resolution.....	1080 p (1024 x 600)
Infrared support	yes
Infrared lights.....	yes
Ingress protection	IP67
Operating/storage conditions.....	-20 to +70 °C
Dimensions (W x H x D)	75 x 70 x 80 mm

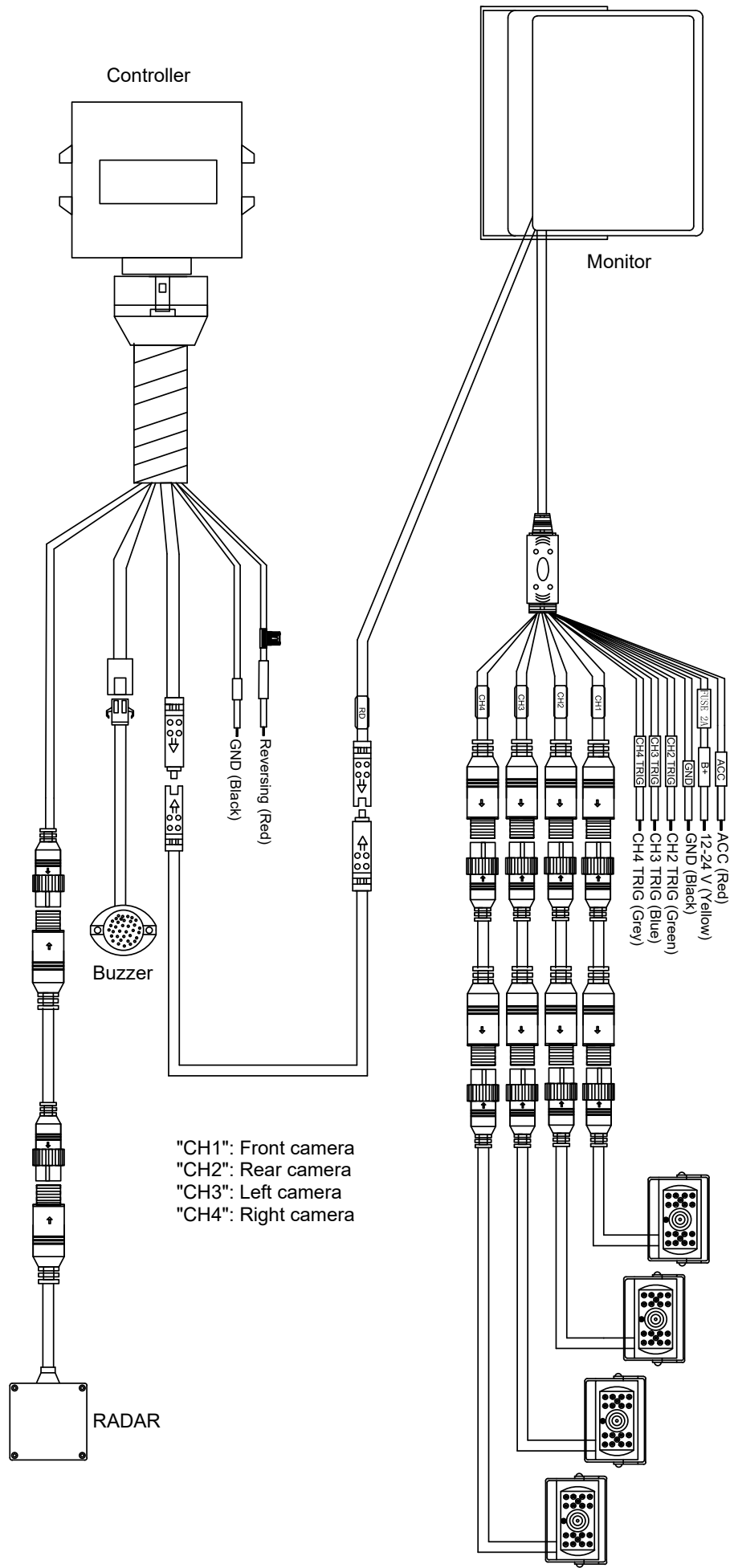
14.5 Buzzer

Alert volume.....	100 dB
Operating/storage conditions.....	-20 to +70 °C, ≤95 % RH (non-condensing)

14.6 Remote control

Battery	CR2025 (not included)
Transmission	Infrared (IR)
Operating/storage conditions.....	-20 to +70 °C, ≤95 % RH (non-condensing)

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).
All rights including translation reserved. Reproduction by any method (e.g. photocopying, microfilming or the capture in electronic data processing systems) requires prior written approval from the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.
This publication reflects the technical status at the time of printing.
Copyright by Conrad Electronic SE.
*3475830_V2_0326_dh_mh_en 27021600346389899-2 14/02 en





1 Mode d'emploi à télécharger

Utilisez le lien www.conrad.com/downloads (ou scannez le code QR) pour télécharger le mode d'emploi complet (ou les versions nouvelles/actuelles, le cas échéant). Respectez les instructions indiquées sur la page Web.

2 Utilisation prévue

Le produit est un système à 4 caméras avec capteur de recul et affichage visuel.

Il comprend entre autres les caractéristiques suivantes :

- Détection d'objets grâce à l'IA (personnes/voitures par rapport à l'arrière-plan), traitement local dans le moniteur.
- Capteur arrière de 77 GHz pour la détection des obstacles
- Grand écran
- Alertes intégrées
- Réagit aux obstacles fixes et mobiles.
- Écartomètre
- Détection des angles morts.
- Fonction de reconnaissance vocale
- Assistance au stationnement en marche arrière

Le produit est uniquement conçu comme un dispositif d'assistance. Il est destiné à être utilisé en complément d'autres dispositifs de sécurité installés sur le véhicule et du bon jugement du conducteur.

Important:

Les composants à installer à l'extérieur du véhicule ont un indice de protection IP67. Ils sont protégés contre la pénétration de la poussière et l'immersion dans l'eau jusqu'à 1 m de profondeur.

Pour tous les autres composants et câblages, le contact avec l'humidité doit être évité en toutes circonstances.

Toute utilisation à des fins autres que celles décrites pourrait endommager le produit.

Une mauvaise utilisation peut entraîner des risques tels que des courts-circuits, des incendies, des chocs électriques, etc.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement les instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

3 Description des symboles



Le symbole met en garde contre les dangers pouvant entraîner des blessures corporelles.



Homologation de type E57

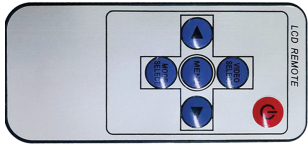


Lisez attentivement le mode d'emploi.

4 Contenu d'emballage

Élément	Élément
Capteur radar	1 moniteur, 1 carte SDS de 128 Go (installée)
	
Contrôleur	1 support du capteur

Élément	Élément
	
1 adhésif double face pour le moniteur	1 rallonge : pour capteur (15 m)
	
1 rallonge : pour caméra (15 m) 2 rallonges : pour caméra (10 m) 1 rallonge : pour caméra (5 m)	1 faisceau de câbles
	
1 adhésif double face pour le contrôleur	10 attaches de câble
	
Matériel de fixation pour moniteur et caméras :	Matériel de montage pour le support du capteur et le capteur :
	
■ 3 vis (5 x 20 mm) pour moniteur ■ 8 vis (5 x 20 mm) pour les caméras ■ 1 clé hexagonale	2 vis (4 x 16 mm) 4 vis (3 x 8 mm) 4 rondelles élastiques (5,8 x 3,2 mm) 4 rondelles (9 x 3 mm)
4 caméras	1 avertisseur sonore pour alarme de capteur
	

Élément	Élément
1 télécommande pour moniteur ⚠ 1 pile CR2025 non fournie	1 rallonge pour signal radar (7 m)
	

5 Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous ne saurions être tenus pour responsables des blessures corporelles ou des dommages matériels résultant du non-respect des mises en garde et des indications relatives à une utilisation correcte figurant dans ce mode d'emploi. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

5.1 Généralités

- Le produit n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou un autre technicien spécialisé.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

5.2 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.

5.3 Conditions environnementales de fonctionnement

- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.

5.4 Fonctionnement

- En cas de doute sur l'utilisation, les mesures de sécurité ou le branchement de ce produit, consultez un expert.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. N'essayez PAS de réparer le produit vous-même. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

5.5 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.

5.6 Sécurité routière

- Le système n'est qu'un dispositif d'assistance et peut tomber en panne dans certaines circonstances. Utilisez toujours tous les dispositifs de sécurité du véhicule et faites preuve de discernement pour assurer votre sécurité.
- Certaines conditions météorologiques ou certains environnements peuvent entraîner une défaillance du système ou nuire à son efficacité. Ne vous fiez jamais entièrement au système. Utilisez toujours tous les dispositifs de sécurité du véhicule et faites preuve de discernement pour assurer votre sécurité.
- Une mauvaise interprétation des signaux et des indications du système peut entraîner des accidents de la route. Familiarisez-vous avec les signaux d'avertissement et les indications envoyés par le système avant de vous engager sur des routes à forte circulation.

5.7 Entretien

- Inspectez régulièrement le système pour vérifier qu'il n'est pas endommagé. N'utilisez pas le système s'il est endommagé. Seul un professionnel est habilité à effectuer les réparations.
- La saleté, la boue ou d'autres débris peuvent affecter l'efficacité du système. Veillez à ce que les composants du système restent propres.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. N'essayez PAS de réparer le produit vous-même. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,

- ne fonctionne plus correctement,
- a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
- a été transporté dans des conditions très rudes.

5.8 Pile bouton



AVERTISSEMENT

RISQUE D'INGESTION !

Les piles boutons sont de petite taille et présentent un risque grave en cas d'ingestion.

En cas d'ingestion, la pile peut provoquer de graves brûlures internes et entraîner des blessures graves, voire la mort, en seulement deux heures.

Conservez les piles neuves et usagées hors de portée des enfants à tout moment.

Si vous soupçonnez qu'une pile a été avalée ou introduite dans une partie du corps, consultez immédiatement un médecin.

5.9 Installation



AVIS

Risque de dommages et/ou de blessures !

Assurez-vous que les circuits électriques du véhicule sont déconnectés de l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation.

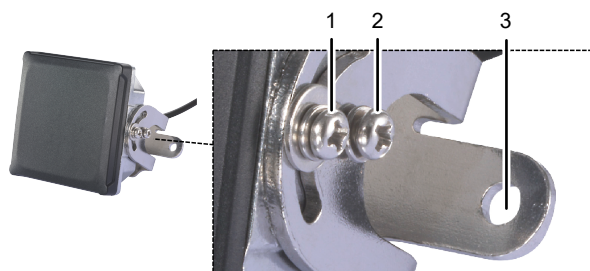
Appliquez toujours les bonnes pratiques en matière de câblage..

Consultez un spécialiste en cas de doute sur la l'installation correcte du système.

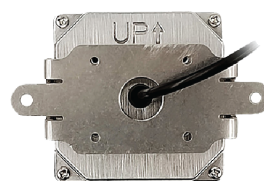
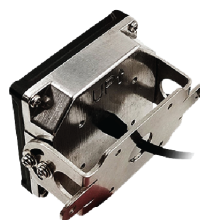
- La mauvaise installation du système peut entraîner son dysfonctionnement. Il convient de confier l'installation et l'étalonnage du système à un professionnel.
- Des modifications non autorisées peuvent compromettre le fonctionnement du système et provoquer des accidents de la route. Il est interdit de modifier ou d'altérer le système.

6 Capteur radar

6.1 Support du capteur



- 1 vis : 3 x 8 mm, 1 rondelle élastique : 5,8 x 3,2 mm, 1 rondelle : 9 x 3 mm
2. 1 vis : 3 x 8 mm, 1 rondelle élastique : 5,8 x 3,2 mm
3. 1 vis : 4 x 16 mm



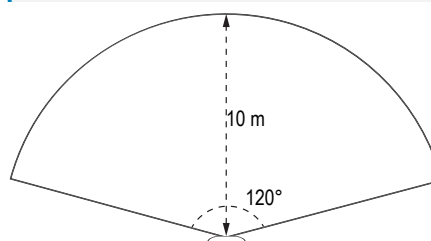
Respectez le marquage de direction lors de l'installation du capteur : UP↑

6.2 Position du capteur

Important:

- Placez le capteur à l'arrière du véhicule.
- Centrez le capteur pour vous assurer que la zone de couverture est alignée avec le véhicule.

Important:



Important:

Si la hauteur d'installation est trop basse, de fausses alarmes peuvent se déclencher en raison de la détection du sol.



- Respectez la plage de hauteur d'installation (x) : 0,5-1,2 m
- Ajustez l'angle d'élévation de 0 à 10° jusqu'à ce que le sol ne soit plus détecté.

6.3 Aperçu des sons et signaux

Le capteur transmet les signaux à l'écran de la manière suivante :

Distance de l'obstacle (m)	Zone	Son d'avertissement	Distance indiquée (m)	Couleur du voyant
>10,0	Sécurisé	Aucun	--	Aucun
4,1 - 10,0	Avertissement	BI---BI---BI	4,1 - 10,0	Vert
2,1 - 4,0	Avertissement	BI--BI--BI	2,1 - 4,0	Jaune
0,6 - 2,0	Danger	Bi- Bi- Bi	0,6 - 2,0	Rouge
0,1 - 0,5	Danger	Bi-----	-STOP-	Rouge

Remarque:

Le volume des avertissements sonores augmente à mesure que l'obstacle se rapproche.

7 Aperçu des caméras et du système

- **Hardware Setup** : Le système fonctionne avec un moniteur et 4 caméras.
- **Mounting Configuration** : Les quatre caméras doivent être installées à l'avant, à l'arrière, à gauche et à droite du véhicule. Cette configuration garantit une surveillance complète et globale.
- **Safety Zone** : Une fois installées, les caméras fournissent des données à l'algorithme d'IA (par exemple, si un piéton ou un véhicule est détecté à portée, le moniteur déclenche un indicateur visuel rouge et un avertissement sonore pour susciter une décélération immédiate).
- **DVR Recording** : Le système capture des images en temps réel sous tous les angles grâce à un enregistrement en boucle continue.

8 Détection et étalonnage des angles morts

8.1 Détection des angles morts



La détection des angles morts ne doit pas être considérée comme le seul critère permettant de déterminer la responsabilité dans les accidents de la route.

Le système de détection des angles morts (DAM) surveille les zones situées le long du véhicule. La précision peut être affectée par certains facteurs (par exemple, l'éclairage, les conditions météorologiques et le marquage routier). L'étalonnage est essentiel pour garantir la fiabilité de la détection des véhicules et des voies.

8.2 Étalonner et régler les zones de détection des angles morts

L'interface de réglage pour la conduite intelligente (DAM) sert à étalonner et à régler les zones de détection des angles morts.

Dans cette interface, les utilisateurs peuvent :

- Choisissez la direction à étalonner (gauche, droite, avant ou arrière).
- Ajustez les limites de la zone d'alarme à l'aide des boutons directionnels.

Remarque:

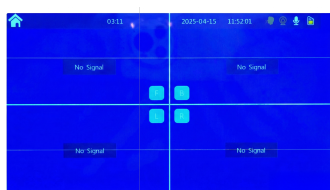
Si la plage de réglage est atteinte, repositionnez la caméra / réglez l'angle pour obtenir un étalonnage correct.

Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'étalonnage du produit.

9 Moniteur

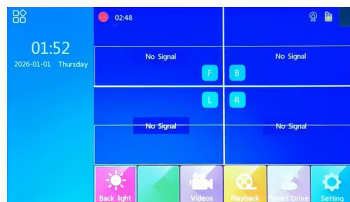
9.1 Vues de fonctionnement

Caméras



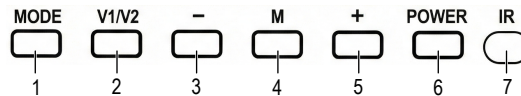
Caméra de recul

Réglages



L'IA générera une superposition après l'étalonnage de la caméra de recul. Voir la section : [Étalonner et régler les zones de détection des angles morts](#) [▶ 13].

9.2 Panneau de commande



- MODE**
 - Accéder au menu principal : Appuyez brièvement pendant que l'enregistrement est en pause.
 - Retour : Appuyez brièvement sur Paramètres pour revenir à l'écran précédent.
- V1/V2**
 - Changer la vue de la caméra : Appuyez brièvement en mode Enregistrement pour passer d'un affichage à l'autre : avant, arrière, gauche, droite, écran partagé et quadruple écran.
 - Fichier de commutation : Appuyez brièvement en mode Lecture pour naviguer entre les dossiers ou les fichiers vidéo.
- - Activer/désactiver le son : Appuyez brièvement en mode Prévisualisation pour activer/désactiver l'enregistrement sans son.
 - Naviguer : Fonctionne comme « Gauche » dans le menu principal et « Page suivante » dans les interfaces Settings, Playback et Smart Driving.
- +**
 - Naviguer : Fonctionne comme « Droite » dans le menu principal et « Page précédente » dans les interfaces Settings, Playback et Blind Spot Detection.
- M**
 - Contrôle des enregistrements : Appuyez brièvement pour suspendre ou démarrer l'enregistrement.
 - Confirmer : Appuyez brièvement pour sélectionner les options dans Settings ou Blind Spot Detection.
 - Lire la vidéo : Appuyez brièvement en mode Lecture pour lire le fichier sélectionné.
- POWER**
 - Marche/Arrêt : Appuyez de manière prolongée (2 secondes) pour allumer ou éteindre l'appareil. (Remarque : L'appareil enregistre automatiquement les données avant de s'éteindre.)
 - Basculement d'écran : Appuyez brièvement pour allumer ou éteindre l'écran d'affichage pendant que l'appareil reste sous tension.
- IR**
 - Récepteur de signaux de la télécommande.

10 Aperçu des paramètres

Diverses fonctions et paramètres peuvent être configurés via le menu des paramètres :

- **Back light** : Réglage de la luminosité de l'écran
- **Videos** : Démarrer et arrêter l'enregistrement vidéo.
- **Playback** : Parcourir les fichiers vidéo enregistrés à l'avant, à l'arrière, à gauche et à droite
- **Smart Drive** : L'interface de réglage pour la conduite intelligente (DAM) sert à étalonner et à régler les zones de détection des angles morts. Accédez également aux paramètres de commande vocale (activation/désactivation) et d'alarme (activation/désactivation).
- **Setting** : Configurer et gérer diverses fonctions liées à la conduite, au fonctionnement du système, à la commande vocale et aux performances de l'appareil.

11 Nettoyage et entretien

Important:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, d'alcool à friction ou d'autres solutions chimiques. Ils endommagent le boîtier et peuvent provoquer un dysfonctionnement du produit.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau.

1. Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et sans fibres.

12 Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92242 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.

- Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible via le lien suivant : www.conrad.com/downloads

Saisissez le numéro d'article dans le champ de recherche. Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité UE dans les langues disponibles.

13 Élimination des déchets



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veuillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

14 Caractéristiques techniques

14.1 Moniteur

Entrée nominale	12/24 V/CC 1,2-0,85 A
Consommation électrique	20,4 W max
Taille d'affichage	17,78 cm (7 po)
Résolution	1024 x 600 p
Carte SD	Carte SD de 128 Go fournie 512 Go max. pris en charge
Format de la carte SD	FAT32 / exFAT
Format de fichier vidéo	*.TS
Enregistrement	Enregistrement en boucle Lorsque la mémoire est pleine, le système remplace automatiquement les images les plus anciennes par les nouveaux enregistrements.
Plage de détection par l'IA	6 m
Conditions de fonctionnement/ stockage	-20 à +70 °C, ≤95 % HR (sans condensation)
Dimensions (L x H x P)	205 x 160 x 51 mm
Poids	706,2 g

14.2 Contrôleur

Entrée	12/24 V/CC 1,2-0,85 A
Consommation électrique	max. 20,4 W
Conditions de fonctionnement/ stockage	-20 à +70 °C, ≤95 % HR (sans condensation)
Dimensions (L x H x P)	80 x 64 x 25 mm
Poids	56,3 g

14.3 Capteur

Type	Radar
Zone de détection (L x L)	3 x 10 m max.
Angle de détection horizontal	120°
Bande de fréquence sans fil	75,912 - 78,648 GHz
Puissance de transmission	-4,17 dBm max.
Distance de transmission	10 m max.
Protection contre les infiltrations	IP67
Conditions de fonctionnement/ stockage	-20 à +70 °C
Dimensions (L x H x P)	66 x 66 x 25 mm
Poids	134,3 g

14.4 Caméras

Résolution	1080 p (1024 x 600)
Prise en charge infrarouge	oui
Lumières infrarouges	oui

Protection contre les infiltrations..... IP67

Conditions de fonctionnement/
stockage -20 à +70 °C

Dimensions (L x H x P) 75 x 70 x 80 mm

14.5 Sonnerie

Volume d'alerte..... 100 dB

Conditions de fonctionnement/
stockage -20 à +70 °C, ≤95 % HR (sans condensation)

14.6 Télécommande

Pile..... CR2025 (non fournie)

Transmission Infrarouge (IR)

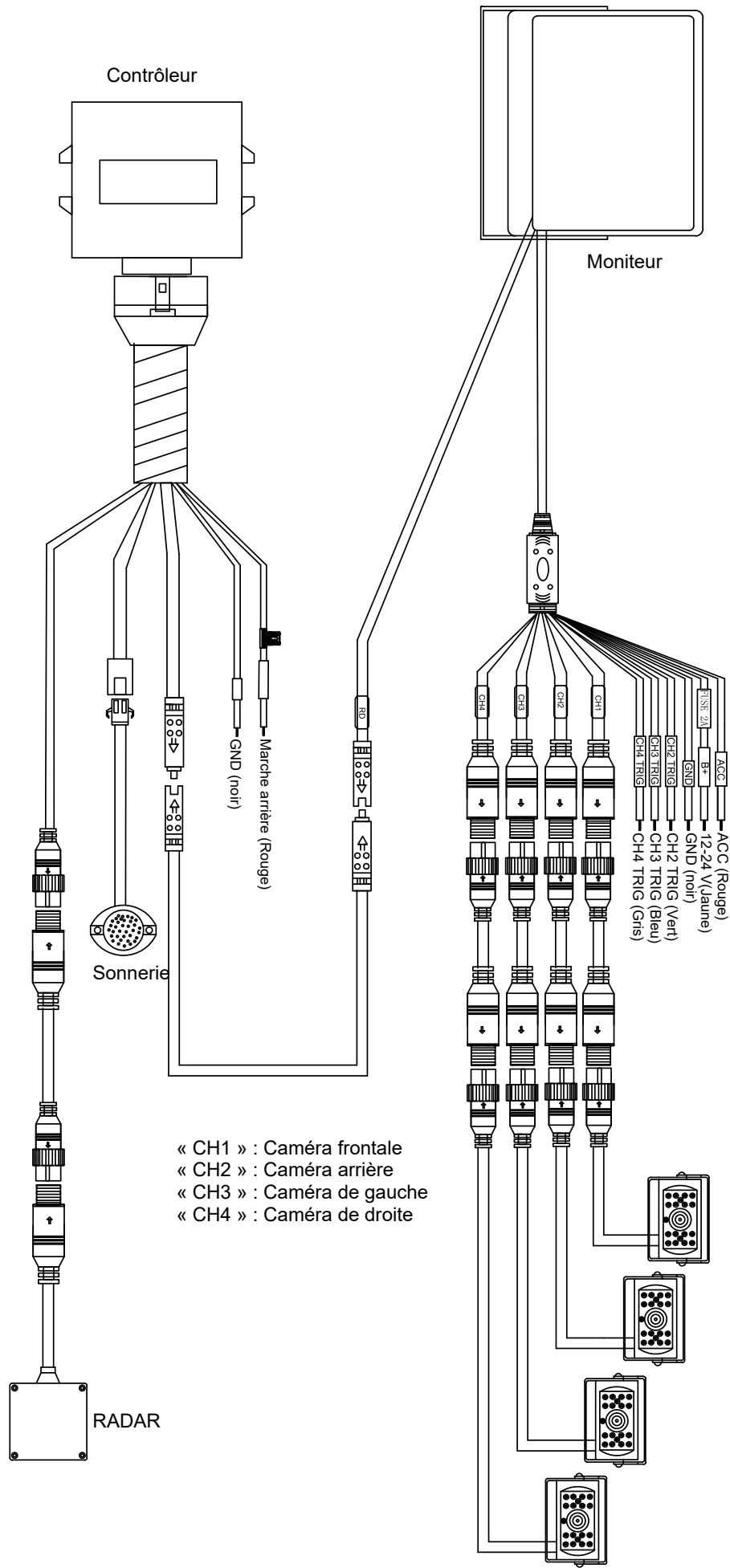
Conditions de fonctionnement/
stockage -20 à +70 °C, ≤95 % HR (sans condensation)

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3475830_V2_0326_dh_mh_fr 27021600346389899-3 I4/O2 en





1 Gebruiksaanwijzingen voor download

Gebruik de link www.conrad.com/downloads (of scan de QR-code) om de volledige gebruiksaanwijzingen te downloaden (of nieuwe/huidige versies indien beschikbaar). Volg de instructies op de webpagina.

2 Beoogd gebruik

Het product is een systeem met 4 camera's en een achteruitrijsensor met visueel display.

Enkele functies zijn:

- AI-gebaseerde objectdetectie (mensen/auto's versus achtergrond), lokaal verwerkt in de monitor.
- 77 GHz-sensor aan de achterzijde voor het detecteren van obstakels
- Groot display
- Geïntegreerde waarschuwingen
- Reageert op zowel stationaire en bewegende obstakels.
- Afstandsmeter
- Dodehoekdetectie.
- Spraakherkenningsfunctie
- Achteruitrijhulp

Het product is alleen bestemd als hulpmiddel. Het product is bedoeld voor gebruik als aanvulling op andere veiligheidsapparaten die zijn geïnstalleerd op het voertuig en het gezonde beoordelingsvermogen van de bestuurder.

Belangrijk:

Componenten die moeten worden geïnstalleerd op de buitenkant van het voertuig hebben en IP67-beschermingsgraad. Deze zijn beschermd tegen het binnendringen van stof en het onderdompen in water tot 1 m diep.

Voor alle andere componenten en bedrading moet contact met vocht onder alle omstandigheden worden vermeden.

Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hier beschreven, kan het product worden beschadigd.

Verkeerd gebruik kan leiden tot kortsluiting, brand, elektrische schokken of andere gevaren.

Het product is voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen.

Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

3 Beschrijving van de symbolen



Dit symbool waarschuwt voor gevaren die tot persoonlijk letsel kunnen leiden.

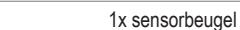


E57-typegoedkeuring

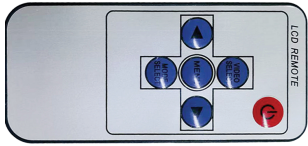


Lees zorgvuldig de gebruiksaanwijzingen.

4 Leveringsomvang

Item	Item
 Radarsensor	 1x monitor, 1x 128 GB SDS-kaart (geïnstalleerd)
 Controller	 1x sensorbeugel

Item	Item
 1x dubbelzijdig plakband voor monitor	 1x verlengkabel: sensor (15 m)
 1x verlengkabel: camera (15 m) 2x verlengkabel: camera (10 m) 1x verlengkabel: camera (5 m)	 1x kabelboom
 1x dubbelzijdig plakband voor controller	 10x kabelbinders
Montagehardware voor monitor en camera's:  ■ 3x (5x20 mm) schroeven voor monitor ■ 8x (5x20 mm) schroeven voor camera's ■ 1x inbussleutel	Montagehardware voor sensorbeugel en sensor:  2x (4x16 mm) schroeven 4x (3x8 mm) schroeven 4x (5,8x3,2 mm) veerringen 4x (9x3 mm) sluitringen
 4x camera's	 1x zoemer voor sensoralarm

Item	Item
1x afstandsbediening voor monitor ⚠ 1x CR2025-batterij niet inbegrepen	1x verlengkabel voor radarsignaal (7 m)
	

5 Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem vooral de veiligheidsinformatie in acht. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

5.1 Algemeen

- Het artikel is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Als u nog vragen hebt die niet door dit informatieproduct zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een vakman of in een daartoe bevoegde werkplaats.

5.2 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.

5.3 Bedrijfsomgeving

- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.

5.4 Bediening

- Neem contact op met een deskundige wanneer u twijfelt over de werking, veiligheid of verbinding van het product.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
 - onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

5.5 Omgang

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, sterke schokken, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.

5.6 Veiligheid op de weg

- Het systeem is slechts een hulpmiddel en kan falen onder bepaalde omstandigheden. Gebruik altijd alle veiligheidsvoorzieningen op het voertuig en uw gezond verstand om de veiligheid te garanderen.
- Sommige weersomstandigheden of omgevingen kunnen het falen of een minder effectieve werking van het systeem veroorzaken. Vertrouw nooit volledig op het systeem. Gebruik altijd alle veiligheidsvoorzieningen op het voertuig en uw gezond verstand om de veiligheid te garanderen.
- Het verkeerd begrijpen van systeemsignalen en indicaties kunnen verkeersongevallen veroorzaken. Leer de waarschuwingssignalen en indicaties die door het systeem zijn verzonden, kennen voordat u in de drukte van het verkeer duikt.

5.7 Onderhoud

- Inspecteer het systeem regelmatig op schade. Gebruik nooit een beschadigd systeem. Reparaties moeten worden uitgevoerd door een professional.
- Vuil, modder of ander vuil kan de doeltreffendheid van het systeem beïnvloeden. Houd de systeemcomponenten schoon.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Probeer het product NIET zelf te repareren. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,

- gedurende een langere periode onder slechte omstandigheden is opgeslagen of
- onderhevig is geweest aan ernstige transportbelasting.

5.8 Knoopcelbatterij



WAARSCHUWING

RISICO VAN INSLIKKEN

Knoopcelbatterijen zijn klein en vormen een ernstig risico bij inslikken.

Als de batterij wordt ingeslikt, dan kan deze ernstige inwendige brandwonden veroorzaken en in slechts 2 uur ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

Houd nieuwe en gebruikte batterijen altijd uit de buurt van kinderen.

Als u vermoedt dat een batterij is ingeslikt of in een lichaamsdeel is gestoken moet u onmiddellijk medische hulp inroepen.

5.9 Installatie



OPMERKING

Risico op schade en/of letsel!

Zorg dat de voertuigelektronica is losgekoppeld van de netstroom voordat u de installatie start.

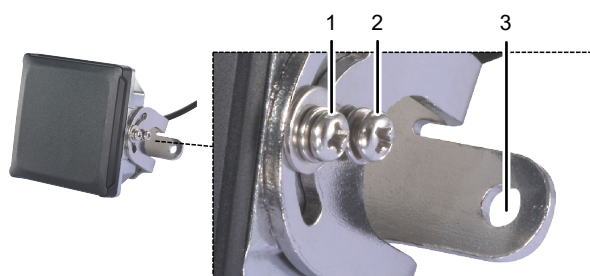
Pas altijd de beste bedradingsmethode toe.

Raadpleeg een specialist als u twijfelt over hoe het systeem correct wordt geïnstalleerd.

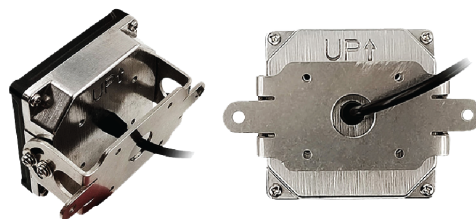
- Onjuiste installatie kan resulteren in een verkeerd gedrag van het systeem. Het systeem moet worden geïnstalleerd en gekalibreerd door een professional.
- Niet-toegelaten wijzigingen kunnen resulteren in ongewenst gedrag van het systeem en verkeersongevallen. Wijzig het systeem niet en knoei er niet mee.

6 Radarsensor

6.1 Sensorbeugel



- 1 x schroef: 3 x 8 mm, 1x veerring: 5,8 x 3,2 mm, 1x sluitring: 9 x 3 mm
- 1 x schroef: 3 x 8 mm, 1x veerring: 5,8 x 3,2 mm
- 1 x schroef: 4 x 16 mm



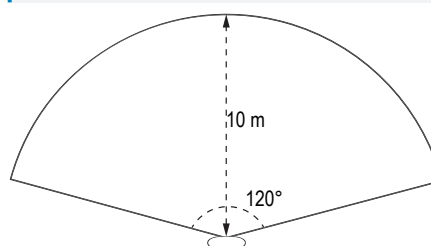
Let op de richtingsmarkering bij het installeren van de sensor: **UP↑**

6.2 Sensorpositie

Belangrijk:

- Plaats de sensor aan de achterkant van het voertuig.
- Centreer de sensor zodat het dekkingsgebied goed op het voertuig is afgestemd.

Belangrijk:



Belangrijk:

Als de installatiehoogte te laag is, kunnen valse alarmen worden geactiveerd omdat de grond wordt gedetecteerd.



- Let op het hoogtebereik voor de installatie (x): 0,5-1,2 m
- Pas de elevatiehoek aan van 0 tot 10° tot de grond niet meer wordt gedetecteerd.

6.3 Overzicht geluiden en signalen

De sensor geeft signalen als volgt door aan het display:

Afstand obstakel (m)	Zone	Waarschuwingsgeluid	Weergegeven afstand (m)	Indicatorkleur
>10,0	Veilig	Geen	--	Geen
4,1 - 10,0	Waarschuwing	BI---BI---BI	4,1 - 10,0	Groen
2,1 - 4,0	Waarschuwing	BI--BI--BI	2,1 - 4,0	Geel
0,6 - 2,0	Gevaar	Bi- Bi- Bi	0,6 - 2,0	Rood
0,1 - 0,5	Gevaar	Bi-----	-STOP-	Rood

Opmerking:

Het volume van de waarschuwingsgeluiden neemt toe naarmate het obstakel dichterbij komt.

7 Camera's en systeemoverzicht

- **Hardware Setup:** Het systeem werkt met een monitor en 4 camera's.
- **Mounting Configuration:** De vier camera's zijn ontworpen om aan de voor-, achter-, linker- en rechterkant van het voertuig te worden geïnstalleerd. Deze configuratie zorgt voor een uitgebreide controle rondom.
- **Safety Zone:** Eenmaal geïnstalleerd, leveren de camera's gegevens aan het AI-algoritme (bijvoorbeeld als een voetganger of voertuig binnen het bereik wordt gedetecteerd, activeert de monitor een rode visuele indicator en een hoorbare waarschuwing om onmiddellijk te vertragen).
- **DVR Recording:** Het systeem legt realtime beelden vast vanuit alle hoeken met behulp van continue lusopname.

8 Blinde hoekdetectie en kalibratie

8.1 Blinde hoekdetectie



Blinde hoekdetectie mag niet als enige basis worden gebruikt voor het bepalen van de aansprakelijkheid bij verkeersongevallen.

Blinde hoekdetectie (BSD) controleert gebieden naast het voertuig. De nauwkeurigheid kan worden beïnvloed door factoren (bijvoorbeeld verlichting, weersomstandigheden en wegmarkeringen). Kalibratie is essentieel voor betrouwbare voertuig- en rijstrookdetectie.

8.2 Kalibreer en pas de dodehoekdetectiezones aan

De instellingeninterface voor slim rijden (BSD) wordt gebruikt om de dodehoekdetectiezones te kalibreren en aan te passen.

Binnen deze interface kunnen gebruikers:

- De richting kiezen om te kalibreren (links, rechts, voor of achter).
- Pas de grenzen van het alarmgebied aan met behulp van de richtingsknoppen.

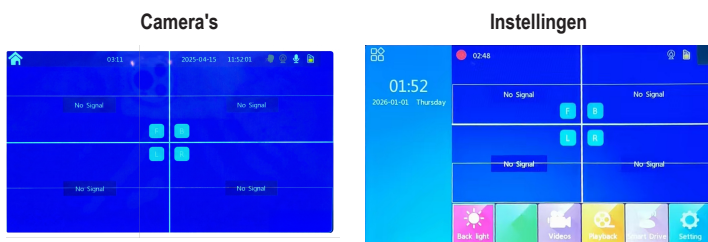
Opmerking:

Als het aanpassingsbereik maximaal is, verplaats dan de camera/hoek om een juiste kalibratie te verkrijgen.

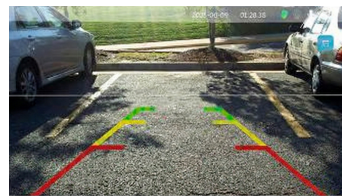
Volg de instructies op het scherm om het product te kalibreren.

9 Monitor

9.1 Bedieningsweergaven

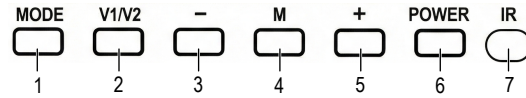


Achteruitrijcamera



AI genereert een overlay nadat de achteruitrijcamera is gekalibreerd. Zie hoofdstuk: [Kalibreer en pas de dodehoekdetectiezones aan](#) [► 18].

9.2 Bedieningspaneel



- MODE**
 - Hoofdmenu openen: Kort indrukken terwijl de opname is gepauzeerd.
 - Terug: Kort indrukken in Instellingen om terug te gaan naar het vorige scherm.
- V1/V2**
 - Camerabeeld wisselen: Kort indrukken in de opnamemodus om te schakelen tussen de weergaven Voor, Achter, Links, Rechts, Gesplitst scherm en Viervoudig scherm.
 - Bestand wisselen: Kort indrukken in de afspeelmodus om te navigeren tussen mappen of videobestanden.
- - Audio in-/uitschakelen: Kort indrukken in de previewmodus om stille opname in-/uit te schakelen.
 - Navigatie: Fungeert als "Links" in het hoofdmenu en "Pagina omlaag" in de interfaces Settings, Playback en Smart Driving.
- +**
 - Navigatie: Fungeert als "Rechts" in het hoofdmenu en "Pagina omhoog" in de interfaces Settings, Playback en Blind Spot Detection.
- M**
 - Opnamebesturing: Kort indrukken om de opname te pauzeren of te starten.
 - Bevestigen: Kort indrukken om opties te selecteren in Settings of Blind Spot Detection.
 - Video afspelen: Kort indrukken in de modus Playback om het geselecteerde bestand af te spelen.
- POWER**
 - Voeding aan/uit: Lang indrukken (2 seconden) om het apparaat in of uit te schakelen. (Opmerking: het apparaat slaat automatisch gegevens op voordat het wordt uitgeschakeld).
 - Scherm in-/uitschakelen: Kort indrukken om het scherm in of uit te schakelen terwijl het apparaat ingeschakeld blijft.
- IR**
 - Ontvanger voor signalen van de afstandsbediening.

10 Instellingenoverzicht

Via het instellingenmenu kunnen verschillende functies en instellingen worden geconfigureerd:

- **Back light:** Past helderheid van het scherm aan
- **Videos:** Start and stop de video-opname.
- **Playback:** Blader door video-opnamebestanden van voren, achteren, links en rechts
- **Smart Drive:** De instellingeninterface voor slim rijden (BSD) wordt gebruikt om de dodehoekdetectiezones te kalibreren en aan te passen. Ook toegang tot instellingen voor spraakgestuurde bediening (aan/uit) en alarm (aan/uit).
- **Setting:** Configureer en beheer verschillende functies met betrekking tot rijden, systeemwerking, spraakbesturing en apparaatprestaties.

11 Onderhoud en reiniging

Belangrijk:

- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, wrijfalkohol of andere chemische oplossingen. Ze beschadigen de behuizing en kunnen storingen in het product veroorzaken.
- Dompel het product niet in water.

1. Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.

12 Conformiteitsverklaring (DOC)

Bij deze verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92242 Hirschau, dat dit product voldoet aan de Europese richtlijn 2014/53/EU.

- De volledige tekst van de EG-conformiteitsverklaring staat als download via het volgende internetadres ter beschikking: www.conrad.com/downloads

Voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; vervolgens kunt u de EU-conformiteitsverklaring downloaden in de beschikbare talen.

13 Verwijdering



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur **gratis** terug te nemen. Conrad geeft u de volgende gratis inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

14 Technische gegevens

14.1 Monitor

Nominale ingang.....	12/24 V/DC 1,2-0,85 A
Stroomverbruik	max. 20,4 W
Displaygrootte.....	7" (17,78 cm)
Resolutie.....	1024 x 600 p
SD-kaart	128 GB SD meegeleverd
	Max. 512 GB ondersteund
SD-kaartformaat	FAT32 / exFAT
Videobestandsformaat.....	*.TS
Opname	Lusopname
	Wanneer het geheugen vol is, overschrijft het systeem automatisch de oudste beelden met nieuwe opnames.
AI-detectiebereik.....	6 m
Bedrijfs-/opslagomstandigheden	-20 tot +70 °C, <95% RV (niet-condenserend)
Afmetingen (B x H x D).....	205 x 160 x 51 mm
Gewicht.....	706,2 g

14.2 Controller

Ingang.....	12/24 V/DC 1,2-0,85 A
Stroomverbruik	msx. 20,4 W
Bedrijfs-/opslagomstandigheden	-20 tot +70 °C, <95% RV (niet-condenserend)
Afmetingen (B x H x D).....	80 x 64 x 25 mm
Gewicht.....	56,3 g

14.3 Sensor

Type.....	Radar
Detectiezone (B x L)	max. 3 x 10 m
Horizontale detectiehoek	120°
Draadloze frequentieband	75,912 - 78,648 GHz
Zendvermogen	max. -4,17 dBm
Zendbereik.....	max. 10 m
Binnendringingsbescherming	IP67
Bedrijfs-/opslagomstandigheden	-20 tot +70 °C
Afmetingen (B x H x D).....	66 x 66 x 25 mm
Gewicht.....	134,3 g

14.4 Camera's

Resolutie.....	1080 p (1024 x 600)
Infraroodondersteuning	ja
Infraroodlampen	ja
Beschermingsgraad.....	IP67
Bedrijfs-/opslagomstandigheden	-20 tot +70°C
Afmetingen (B x H x D)	75 x 70 x 80 mm

14.5 Zoemer

Alarmvolume.....	100 dB
Bedrijfs-/opslagomstandigheden	-20 tot +70 °C, <95% RV (niet-condenserend)

14.6 Afstandsbediening

Batterij	CR2025 (niet meegeleverd)
Overdracht.....	Infrarood (IR)
Bedrijfs-/opslagomstandigheden	-20 tot +70 °C, <95% RV (niet-condenserend)

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen, vereist de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright by Conrad Electronic SE.

*3475830_V2_0326_dh_mh_nl 27021600346389899-4 I4/O2 en

