

## Ⓧ Bedienungsanleitung

# Kabelloses Rückfahrkamera-System

Best.-Nr. 2267604

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Rückfahrkamera-System, dass im Rahmen der im Lieferumfang enthaltenen Kennzeichenhalterung verbaut ist. Das Videosignal, einschließlich der Informationen zum Abstand und zu den Parklinien, wird dabei drahtlos an eine Empfängereinheit (Monitor) übertragen. Akustische Warnsignale weisen darauf hin, wie dicht sich in unmittelbarer Nähe befindliche Objekte zum Heck befinden. Besonderheiten des Produkts sind die Installation, die nach dem Plug & Play-Prinzip erfolgt, und die Aktivierung des Systems durch das Einlegen des Rückwärtsgangs.

Beachten Sie, dass lediglich die Rückfahrkamera und die Sensormodule gemäß Schutzart IP67 gefertigt sind. Damit sind sie gegen das Eindringen von Staub und das Eintauchen in Wasser bis zu einer Tiefe von einem Meter geschützt. Bei allen anderen Komponenten und den Kabeln ist der Kontakt mit Feuchtigkeit unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Sollten Sie das Produkt für andere als die zuvor beschriebenen Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Darüber hinaus kann eine unsachgemäße Verwendung zu weiteren Gefahren führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

### Lieferumfang

- Kennzeichenhalterung (Sensoren + Kamera)
- Dichtungsring
- Monitor (Empfänger)
- Lautsprecher
- Sendereinheit
- Bedienungsanleitung

### Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



### Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und Empfehlungen zur Bedienung hin.



10R-03 12478

### Sicherheitshinweise



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

#### a) Allgemeines

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. 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.

- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Wenden Sie sich an einen Fachmann, sollten Sie Zweifel in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Geräts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Änderungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einer Fachkraft bzw. einer zugelassenen Fachwerkstatt ausführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.
- Das Rückfahrkamerasystem ist lediglich ein Assistenzsystem für den Fahrer. Behalten Sie beim Rückwärtsfahren dennoch stets Ihre Umgebung im Auge, schauen Sie in sämtliche Spiegel und achten Sie auf die toten Winkel.

#### b) Angeschlossene Geräte

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen sind.

## Übersicht



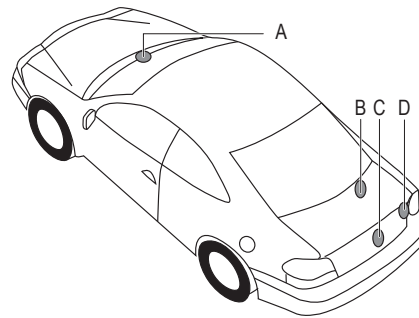
- |                             |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 Sensor                    | 3 Einstelltasten am Monitor | 6 Lautsprecher: Off, Lo, Hi |
| 2 Kabel für PAL/NTSC-System | 4 Netzstecker des Monitors  | 7 Kamera                    |
| ⚠ Nicht durchtrennen.       | 5 Dichtungsring             | 8 Sendereinheit             |

### Anschluss und Montage

#### ⚠ Wichtig

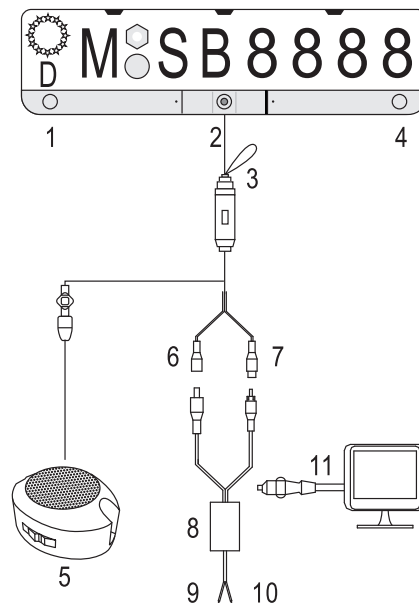
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss und der Montage, dass die Bordelektronik des Fahrzeugs ausgeschaltet ist.
- Sorgen Sie dafür, dass das System optimal verkabelt ist. Sollten Sie Zweifel in Bezug auf das ordnungsgemäße Anschließen des Systems haben, wenden Sie sich an einen Fachmann.

#### a) Montageorte



- A Monitor auf dem Armaturenbrett
- B Lautsprecher im Kofferraum
- C Sender/Stromversorgung
- D Rahmen der Kennzeichenhalterung

#### b) Anschlussschaltbild



- |   |   |
|---|---|
| 1 Linker Sensor   | 6 Netzeingang der Kamera (schwarz)                      |
| 2 Kamera  | 7 Ausgangsbuchse der Kamera (gelb)                      |
| 3 ⚠ Durchtrennen Sie nicht das Systemkabel: PAL (Standard)/NTSC (bei Durchtrennen des Kabels) | 8 Sendereinheit   |
| 4 Rechter Sensor  | 9 Schwarzes Kabel zum Rückfahrcheinwerfer (GND (Masse)) |
| 5 Lautsprecher  | 10 Rotes Kabel zum Rückfahrcheinwerfer (+ 12 V).        |
|   | 11 Anschluss an Bordspannungssteckdose                  |

### c) Sendereinheit

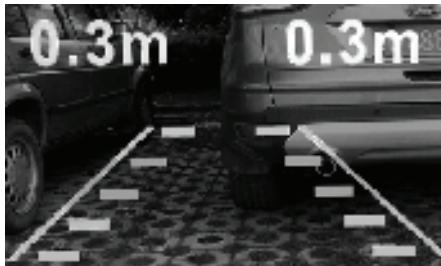
- Entfernen Sie zunächst einmal das bereits vorhandene Kennzeichen (Schrauben aufbewahren).
  - Suchen Sie dann nach einer Öffnung, die ins Innere des Fahrzeugs führt.
  - Wichtig:** Sollte es notwendig sein, ein Loch zu bohren, vergessen Sie nicht den Dichtungsring, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.
  - Führen Sie die Kabel in das Innere des Fahrzeugs und schließen Sie jeweils ein:
    - an den Funksender an;
    - an das Lautsprechermodul an.
  - Nehmen Sie nun die zuvor entfernten Schrauben zur Hand, um das Kennzeichen und die Halterung am Fahrzeug zu befestigen.
  - Schließen Sie die Kabel des Senders an den Rückfahrcheinwerfer an.
  - Verwenden Sie anschließend etwas Klebeband, um den Sender und das Lautsprechermodul sicher zu befestigen.
- ➔ Neigen Sie die Kamera in einen Winkel, mit dem Sie ein optimales Bild erhalten.

### d) Empfänger (Monitor)

- Befestigen Sie zunächst den Monitor mit etwas Klebeband auf dem Armaturenbrett.
- Schließen Sie ihn dann an die Bordspannungssteckdose des Fahrzeugs an.
- Beim Einschalten des Bordnetzes geht nun auch der Monitor in Betrieb.

### Bedienung

- Wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird, schaltet sich die Rückfahrkamera ein und überträgt ein Bildsignal auf den Monitor.
- Dem eigentlichen Bild werden dabei farblich hervorgehobene Parkleitlinien und Informationen zum Abstand hinzugefügt.
- Über den Lautsprecher erhält der Fahrer entsprechende Warnsignale.



Abstand (m)	Bereich	Alarmton	Abstands-/Parklinien
>2	Sicher	Kein Ton	Grün
1,6 - 2	Sicher	Kein Ton	Grün
1,2 - 1,5	Alarm	•••••	Grün
1,0 - 1,1	Alarm	•••••	Grün
0,8 - 0,9	Alarm	•••••	Gelb
0,6 - 0,7	Alarm	•••••	Gelb
0,5	Gefahr	•••••	Rot
0,3 - 0,4	Gefahr	•••••	Rot
<0,3	Gefahr	•••••	STOP (rot)

### Monitoreinstellungen

- Drücken Sie wiederholt die Taste **MENU**, um zwischen den nachstehend aufgeführten Menüpunkten zu wechseln:

Menüpunkt	Beschreibung
Brightness	Erhöhen/verringern
Contrast	Erhöhen/verringern
Saturation	Erhöhen/verringern
Zoom	16:9 oder 4:3
Language	Englisch (Standard), Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Russisch, Chinesisch, Japanisch, Weißrussisch, Polnisch, Türkisch
Reset	Auf die Werkseinstellungen zurücksetzen

- Verwenden Sie die Tasten +/-, um den ausgewählten Menüpunkt auf den gewünschten Wert anzupassen.
- Drücken Sie nun entweder noch einmal die Taste **MENU**, um die Einstellung zu speichern und zum nächsten Menüpunkt zu gelangen, oder warten Sie fünf Sekunden, wodurch die Einstellungen automatisch gespeichert werden und Sie das Menü wieder verlassen.

### Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursache(-n)	Maßnahmen zur Behebung
Einparkhilfe schaltet sich nicht ein	Rückwärtsgang nicht eingelegt	Legen Sie den Rückwärtsgang ein.
	Bordspannungssteckdose wird nicht mit Strom versorgt	Überprüfen Sie die Stromversorgung.
	Falsch verkabelt; Sicherung defekt	Überprüfen Sie sämtliche Anschlüsse und die Sicherung, die die Stromversorgung speist.
Kein Ton vom Lautsprecher	Lautstärkeregler ist in Stellung <b>Off</b>	Bringen Sie den Schalter in die Stellung <b>Lo</b> oder <b>Hi</b> .
Monitor zeigt inkorrekten Abstand an und/oder weist Störung auf.	Programmfehler	Nehmen Sie den Rückwärtsgang heraus und legen Sie ihn wieder ein (zurücksetzen).
	Sensoren sind verschmutzt	Reinigen Sie die Sensoren.

### Pflege und Reinigung

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse und zu Fehlfunktionen führen können.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Produkts ein trockenes, faserfreies Tuch.
- Verwenden Sie für stark verschmutzte Bereiche ein feuchtes Tuch.

### Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 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](http://www.conrad.com/downloads)

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein. Anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

### Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

### Technische Daten

#### a) Parksensordaten

Eingangsspannung/-strom	12 V/DC, 470 mA
Betriebsspannung	10,5 – 16 V/DC
Schutzart	IP67 (nur Kamera und Sensormodul)
Erfassungsbereich	0,3 – 2,0 m
Ultraschallfrequenz	40 kHz
Anzahl der Kameras	1
Anzahl der Sensoren	2
Bildsensor	CMOS
Gesamtanzahl der Pixel	720 x 480
Auflösung	700 TV-Linien
Beleuchtungsstärke	min. 0,1 Lux
Fernsehnorm	PAL (Standard), NTSC (bei Durchtrennen des Kabels)
Kamerawinkel	90°
Erfassungswinkel des Sensorsystems	110°
Betriebs-/Lagerbedingungen	-20 bis +70 °C, 0 – 95 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T)	522 x 135 x 36 mm (Rahmen der Kennzeichenhalterung)
Gewicht	325 g (Kamera und Sensormodul)

#### b) Summer

Schalldruckpegel	max. 100 dB
Länge des Kabels	3,1 m
Abmessungen	51 x 38 x 22,5 mm
Gewicht	59 g

#### c) Monitor (Empfänger)

Bildschirmdiagonale	10,92 cm (4,3 Zoll)
Auflösung	480 x 272 p
Länge des Kabels	etwa 1,9 m
Betriebs-/Lagerbedingungen	-20 bis +70 °C, 0 – 95 % rF (nicht kondensierend)
Abmessungen	117 x 77 x 27,5 mm
Gewicht	146 g (mit Bordspannungsstecker)

#### d) Sendereinheit

Nennspannung	12 V/DC
Funkfrequenzband	2,414 – 2,468 GHz
Sendeleistung	9,312 dBm
Sendereichweite	8 m
Länge des Kabels	etwa 97 cm
Abmessungen	58 x 35,5 x 15,5 mm
Gewicht	37 g (Sender)

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-1, D-92240 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 2020 by Conrad Electronic SE.

\*2267604\_v1\_0920\_02\_dh\_m\_de

## Operating Instructions

# Wireless Reversing Camera System

Item No. 2267604

### Intended use

The product is a license plate frame reversing camera system. Video with distance and parking lines information is transmitted wirelessly to a monitor-receiver. Audible alerts indicate how close nearby objects are to the rear. Installation is plug and play and the system is triggered when the reverse gear is selected.

Only the camera and sensor modules have an IP67 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.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

### Delivery content

- License plate holder (sensors + camera)
- Sealing ring
- Monitor (receiver)
- Speaker
- Wireless transmitter
- Operating instructions

### Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions at [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.



### Explanation of symbols

- ! The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.
- The arrow symbol indicates special information and advice on operation.

**E13** 10R-03 12478

### Safety instructions

**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.**

#### a) General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the appliance from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, steam and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:

- is visibly damaged,
- is no longer working properly,
- has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
- has been subjected to any serious transport-related stresses.

- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the appliance.
- Maintenance, modifications and repairs must only be completed by a technician or an authorised repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.
- The reverse camera system is only a driver assist. Always be alert to your surroundings, check all rear view mirrors and blind spots when backing up.

#### b) Connected devices

- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.

### Overview



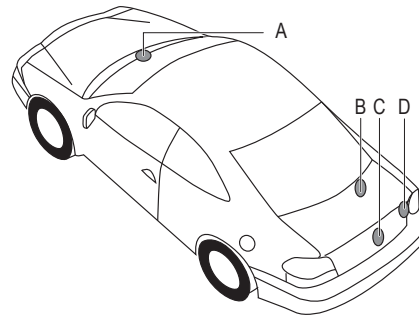
- |                        |                            |                        |
|------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1 Sensor               | 3 Monitor settings buttons | 6 Speaker: Off, Lo, Hi |
| 2 PAL/NTSC system wire | 4 Monitor power plug       | 7 Camera               |
| ⚠ Do not cut.          | 5 Sealing ring             | 8 Transmitter          |

### Installation

#### ⚠ Important

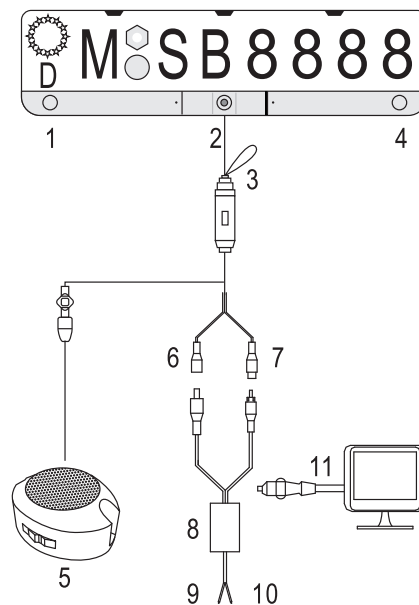
- Make sure the vehicle electrics are switched off before installation.
- Always use best wiring practice. Consult a specialist if in doubt about how to install the system correctly.

#### a) Location



- A Monitor on dashboard
- B Speaker in the car boot
- C Transmitter / power supply
- D License plate frame

#### b) Connection diagram



- |  |   |
|--|---|
| 1 Left sensor  | 7 Camera output (yellow)                |
| 2 Camera   | 8 Transmitter                           |
| 3 ⚠ Do not cut system cable:<br>PAL (default) / NTSC (if cut wire) | 9 Black wire to reversing light (GND)   |
| 4 Right sensor   | 10 Red wire to reversing light (+12 V). |
| 5 Speaker  | 11 Connect to auxiliary power outlet    |
| 6 Camera power input (black)                                       |   |

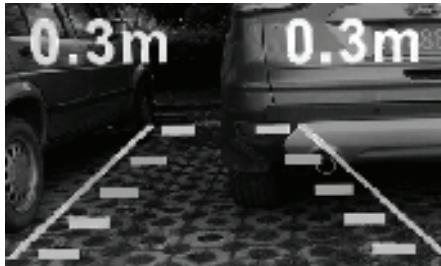
### c) Transmitter

1. Remove the existing license plate (keep the screws safe for later).
2. Find an opening that leads into the vehicle.
3. Route the wires inside the vehicle and connect the:
  - Wireless transmitter.
  - Speaker module.
4. Attach the license plate and bracket using the removed screws.
5. Connect the transmitter wires.
6. Secure the transmitter and speaker module using the adhesive.

→ Tilt the camera to find the best results.

### d) Receiver (monitor)

1. Secure the monitor to the dashboard using the adhesive.
2. Connect the power socket to the vehicle auxiliary power outlet.
3. The monitor will power up when the vehicle electric supply is switched on.



### Operation

- When the reverse gear is engaged, the rear camera will power up and transmit an image to the monitor.
- The image will include colour coded parking guides and distance information.
- Alerts will sound from the speaker.

Distance (m)	Safe zone	Alarm sound	Distance / parking lines
>2	Safe	No sound	Green
1.6 - 2	Safe	No sound	Green
1.2 - 1.5	Alarm	●-----●-----	Green
1.0 - 1.1	Alarm	●-----●-----	Green
0.8 - 0.9	Alarm	●-----●-----	Yellow
0.6 - 0.7	Alarm	●-----●-----	Yellow
0.5	Danger	●-----●-----	Red
0.3 - 0.4	Danger	●●●	Red
<0.3	Danger	●●●	Red STOP

### Monitor settings

1. Press **MENU** to toggle through the following menu items:

Item	Description
Brightness	Increase / decrease
Contrast	Increase / decrease
Saturation	Increase / decrease
Zoom	16:9 or 4:3
Language	English (default), German, French, Italian, Spanish, Portuguese, Dutch, Russian, Chinese, Japanese, Belarusian, Polish, Turkish
Reset	Reset to factory default

2. Press +/- to adjust the value of the selected item.
3. Press **MENU** to save and enter into next menu item, or wait 5 sec to automatically save and exit settings.

### Troubleshooting

Error	Possible causes	Suggestion
The parking aid does not turn on.	Reverse gear not engaged	Engage reverse
	No power supply to auxiliary outlet	Check power supply
	Incorrect wiring, defective fuse	Check all connections and the fuse feeding the power supply
No sound from speaker	Speaker volume is in <b>Off</b> position	Switch speaker to <b>Lo</b> or <b>Hi</b>
Monitor shows incorrect distance and is erratic.	Program error	Disengage then re-engage the reverse gear (reset)
	Sensors are dirty	Clean the sensors

### Care and cleaning

- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.
- Clean the product with a dry, fibre-free cloth.
- Use a damp cloth for heavily soiled areas.

### Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 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](http://www.conrad.com/downloads)

Select a language by clicking on a flag symbol and enter the product order number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in PDF format.

### Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

### Technical data

#### a) Parking sensor

Input voltage / current.....	12 V/DC, 470 mA
Operating range.....	10.5 - 16 V/DC
Ingress protection.....	IP67 (camera and sensor module only)
Detection distance.....	0.3 - 2.0 m
Ultrasonic frequency.....	40 kHz
Cameras.....	1
Sensors.....	2
Image sensor.....	CMOS
Total pixels.....	720 x 480
Resolution.....	700 TV lines
Illumination.....	min. 0.1 lux
TV system.....	PAL (default), NTSC (cut wire)
Camera angle.....	90°
System sensor angle.....	110°
Operating/Storage conditions.....	-20 to +70 °C, 0 – 95 % RH (non-condensing)
Dimensions (W x H x D).....	522 x 135 x 36 mm (license plate frame)
Weight.....	325 g (camera and sensor)

#### b) Buzzer

Sound level.....	max. 100 dB
Cable.....	3.1 m
Buzzer.....	51 x 38 x 22.5 mm
Weight.....	59 g

#### c) Monitor (receiver)

Size.....	10.92 cm (4.3 inch)
Resolution.....	480 x 272 px
Cable.....	approx 1.9 m
Operating/Storage conditions.....	-20 to +70 °C, 0 – 95 % RH (non-condensing)
Dimensions.....	117 x 77 x 27.5 mm
Weight.....	146 g incl. cigarette plug

#### d) Transmitter

Rated voltage.....	12 V/DC
Wireless frequency.....	2.414 - 2.468 GHz
Transmission power.....	9.312 dBm
Transmission distance.....	8 m
Cable length.....	approx. 97 cm
Dimensions.....	58 x 35.5 x 15.5 mm
Weight.....	37 g (transmitter)

**Mode d'emploi**
**Système de caméra de recul sans fil**

N° de commande 2267604

**Utilisation prévue**

Le produit est un système de caméra de recul pour les plaques d'immatriculation. La vidéo avec les informations sur la distance et les lignes de stationnement est transmise sans fil à un moniteur-récepteur. Des alertes sonores indiquent la proximité d'objets proches à l'arrière. Il s'agit d'une installation « plug and play » et le système est déclenché lorsque la marche arrière est sélectionnée.

Seuls les modules de caméra et de capteur 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.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation à des fins autres que celles décrites ci-dessus pourrait endommager le produit. En outre, une mauvaise utilisation vous expose à d'autres risques. 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.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

**Contenu de l'emballage**

- Support de plaque d'immatriculation (capteurs + caméra)
- Moniteur (récepteur)
- Emetteur sans fil
- Bague d'étanchéité
- Haut-parleur
- Mode d'emploi

**Mode d'emploi actualisé**

Téléchargez le mode d'emploi le plus récent sur [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR indiqué. Suivez les instructions figurant sur le site Web.


**Explication des symboles**


Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle sert à indiquer les informations importantes présentes dans ce mode d'emploi. Veuillez lire ces informations attentivement.



Le symbole de la flèche indique des informations spécifiques et des conseils spéciaux pour le fonctionnement.



10R-03 12478

**Consignes de sécurité**


Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité et des informations relatives à la manipulation correcte contenues dans ce manuel. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

**a) Informations générales**

- Cet appareil n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériau d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. 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.

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.
- Consultez un spécialiste en cas de doute sur le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- L'entretien, les modifications et les réparations doivent être effectués uniquement par un technicien ou un centre de réparation agréé.
- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou tout autre personnel technique.
- Le système de caméra de recul n'est qu'une aide à la conduite. Soyez toujours attentif à votre environnement, vérifiez tous les rétroviseurs et les angles morts lorsque vous reculez.

**b) Appareils connectés**

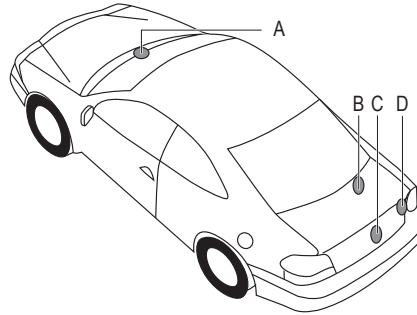
- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.



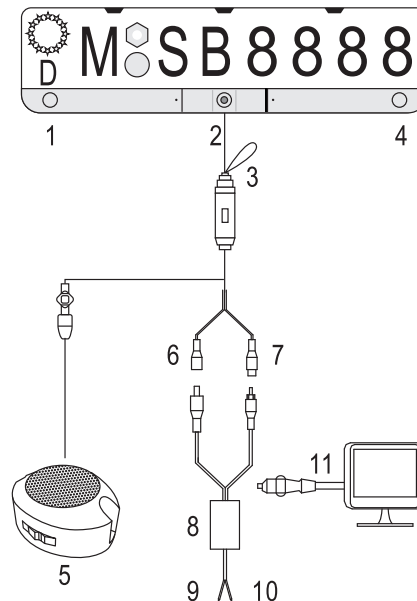
- |                                  |                                      |                             |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1 Capteur                        | 4 Surveillez la prise d'alimentation | 6 Haut-parleur: Off, Lo, Hi |
| 2 Système filaire PAL/NTSC       | 5 Bague d'étanchéité                 | 7 Caméra                    |
| ⚠ Ne coupez pas.                 |                                      |                             |
| 3 Boutons de réglage du moniteur |                                      | 8 Émetteur                  |

**Installation**
**⚠ Important**

- Assurez-vous que le système électrique du véhicule est éteint avant l'installation.
- Utilisez toujours les meilleures pratiques de câblage. Consultez un spécialiste en cas de doute sur la l'installation correcte du système.

**a) Emplacement**


- A Moniteur sur le tableau de bord
- B Haut-parleur dans le coffre de la voiture
- C Émetteur/alimentation électrique
- D Cadre de la plaque d'immatriculation

**b) Schéma électrique**


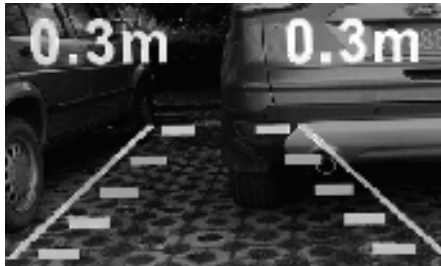
- |   |  |
|---|--|
| 1 Capteur de gauche   | 6 Alimentation de la caméra (noir)             |
| 2 Caméra  | 7 Sortie de la caméra (jaune)                  |
| 3 ⚠ Ne coupez pas le câble du système : PAL (par défaut)/NTSC (si le fil est coupé) | 8 Émetteur                                     |
| 4 Capteur de droite   | 9 Fil noir vers le feu de recul (GND)          |
| 5 Haut-parleur  | 10 Fil rouge vers le feu de recul (+12 V).     |
|   | 11 Connexion à une prise de courant auxiliaire |

### c) Émetteur

- Retirez la plaque d'immatriculation existante (gardez les vis dans un endroit sûr pour plus tard).
  - Trouvez une ouverture qui mène à l'intérieur du véhicule.
  - ⚠ Important :** Si vous percez un trou, utilisez la bague d'étanchéité pour éviter les infiltrations d'eau.
  - Dirigez les fils à l'intérieur du véhicule et connectez :
    - l'émetteur sans fil
    - le module de haut-parleur.
  - Fixez la plaque d'immatriculation et le support à l'aide des vis retirées.
  - Branchez les fils de l'émetteur.
  - Immobilisez l'émetteur et le module de haut-parleur à l'aide d'un adhésif.
- Inclinez la caméra pour obtenir les meilleurs résultats.

### d) Récepteur (moniteur)

- Fixez le moniteur au tableau de bord à l'aide d'un adhésif.
- Branchez la fiche électrique à la prise de courant auxiliaire du véhicule.
- Le moniteur s'allume lorsque l'alimentation électrique du véhicule est en marche.



### Fonctionnement

- Lorsque la marche arrière est engagée, la caméra arrière s'allume et transmet une image au moniteur.
- L'image comprend des guides de stationnement codés par couleur et des informations sur les distances.
- Les alertes seront émises par le haut-parleur.

Distance (m)	Zone de sécurité	Alarme sonore	Distance/lignes de stationnement
>2	Sécurisé	L'appareil ne produit pas de son	Vert
1,6 - 2	Sécurisé	L'appareil ne produit pas de son	Vert
1,2 - 1,5	Alarme	●-----●-----	Vert
1,0 - 1,1	Alarme	●-----●-----	Vert
0,8 - 0,9	Alarme	●---●---	Jaune
0,6 - 0,7	Alarme	●--●--	Jaune
0,5	Danger	●-●-	Rouge
0,3 - 0,4	Danger	●●●	Rouge
<0,3	Danger	●●●	Rouge STOP

### Réglage du moniteur

- appuyez sur **MENU** pour naviguer entre les éléments de menu suivants :

Élément	Description
Brightness	Augmenter/baisser
Contrast	Augmenter/baisser
Saturation	Augmenter/baisser
Zoom	16:9 ou 4:3
Language	Anglais (par défaut), allemand, français, italien, espagnol, portugais, néerlandais, russe, chinois, japonais, biélorusse, polonais, turc
Reset	Rétablir les paramètres par défaut.

- Appuyez sur +/- pour ajuster la valeur de l'élément sélectionné.
- Appuyez sur **MENU** pour enregistrer et passer au point suivant du menu, ou attendez 5 secondes pour enregistrer automatiquement et quitter les paramètres.

### Dépannage

Erreur	Causes possibles	Suggestion
Le système d'assistance au stationnement ne met pas en marche.	La marche arrière n'est pas engagée	Engagez la marche arrière
	La prise auxiliaire n'est pas alimentée en énergie	Contrôlez l'alimentation électrique.
	Câblage incorrect, fusible défectueux	Vérifiez toutes les connexions et le fusible qui commande l'alimentation électrique
Le haut-parleur ne produit pas de son	Le volume du haut-parleur est en position <b>Off</b>	Réglez le haut-parleur sur <b>Lo</b> ou <b>Hi</b>
Le moniteur indique une distance incorrecte et est erratique.	Erreur du programme	Désengager, puis réengager la marche arrière (réinitialisation)
	Les capteurs sont encrassés	Nettoyer les capteurs

### Entretien et nettoyage

- N'utilisez pas de produits de nettoyage abrasifs, d'alcool à friction ou d'autre produit chimique ; ceux-ci risqueraient d'abîmer le boîtier et de causer des dysfonctionnements.
- Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et sans fibres.
- Utilisez un chiffon humide pour les endroits très sales.

### Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 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](http://www.conrad.com/downloads)

Sélectionnez une langue en cliquant sur le drapeau correspondant puis saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche pour pouvoir télécharger la déclaration de conformité UE sous format PDF.

### Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Ainsi, vous respectez les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

### Caractéristiques techniques

#### a) Capteur de stationnement

Tension/courant d'entrée	12 V/CC, 470 mA
Plage de fonctionnement	10,5 - 16 V/CC
Indice de protection	IP67 (module de caméra et de capteur uniquement)
Distance de détection	0,3 - 2,0 m
Fréquence ultrasonore	40 kHz
Caméras	1
Capteurs	2
Capteur d'images	CMOS
Nombre total de pixels	720 x 480
Résolution	700 lignes TV
Éclairage	0,1 lux min.
Système TV	PAL (par défaut), NTSC (fil coupé)
Angle de la caméra	90°
Angle du système de capteurs	110°
Conditions de fonctionnement/stockage	-20 à +70 °C, 0 à 95 % HR (sans condensation)
Dimensions (l x h x p)	522 x 135 x 36 mm (cadre de plaque d'immatriculation)
Poids	325 g (caméra et capteur)

#### b) Sonnerie

Niveau sonore	100 dB max.
Câble	3,1 m
Sonnerie	51 x 38 x 22,5 mm
Poids	59 g

#### c) Moniteur (récepteur)

Taille	10,92 cm (4,3 pouces)
Résolution	480 x 272 px
Câble	env 1,9 m
Conditions de fonctionnement/stockage	-20 à +70 °C, 0 à 95 % HR (sans condensation)
Dimensions	117 x 77 x 27,5 mm
Poids	146 g avec fiche allume-cigare

#### d) Émetteur

Tension nominale	12 V/CC
Fréquence sans fil	2,414 - 2,468 GHz
Puissance de transmission	9,312 dBm
Distance de transmission	8 m
Longueur du câble	env. 97 cm
Dimensions	58 x 35,5 x 15,5 mm
Poids	37 g (émetteur)

## Gebruiksaanwijzing

### Draadloze achteruitrijcamera

Bestelnr. 2267604

#### Beoogd gebruik

Dit product is een draadloos achteruitrijcamerasysteem met kentekenplaatouder. Video met afstand- en parkeerlijninformatie wordt draadloos verzonden naar een monitor-ontvanger. Akoestische waarschuwingen geven aan hoe dicht in de buurt objecten achter het voertuig zijn. De installatie is plug & play en het systeem wordt geactiveerd zodra de achteruitversnelling wordt geselecteerd.

Aleen de camera en sensormodules hebben een beschermingsklasse van IP67. Deze zijn beschermd tegen het binnendringen van stof en het onderdompelen in water tot 1 m diep. Voor alle andere componenten en bedrading moet contact met vocht onder alle omstandigheden worden vermeden.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag u niets aan dit product veranderen. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hierboven beschreven, kan het worden beschadigd. Bovendien kan onjuist gebruik tot andere gevaren leiden. Lees de gebruiksaanwijzing goed door en bewaar deze op een veilige plek. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden worden doorgegeven.

Het product is voldoende aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

#### Leveringsomvang

- Kentekenplaatouder (sensoren + camera)
- Monitor (ontvanger)
- Draadloze zender
- Afdichting
- Luidspreker
- Gebruiksaanwijzing

#### Meest recente gebruiksaanwijzing

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website op.



#### Verklaring van de tekens



Dit symbool met het uitroepteken in een driehoek wordt gebruikt om belangrijke informatie in deze gebruiksaanwijzing te onderstrepen. Lees deze informatie altijd aandachtig door.



Het pijl-symbool duidt op speciale informatie en advies voor het gebruik.



10R-03 12478

#### 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 resulterend persoonlijk letsel of materiële schade. In dergelijke gevallen vervalt de aansprakelijkheid/garantie.

#### a) Algemene informatie

- Dit apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge vochtigheid, vocht, brandbare gassen, stoom en oplosmiddelen.
- Stel het product niet aan mechanische spanning bloot.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. 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.

- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs een val van geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Raadpleeg een expert als u vragen hebt over gebruik, veiligheid of aansluiting van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een technicus of een daartoe bevoegd servicecentrum.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, kunt u contact opnemen met onze technische dienst of ander technisch personeel.
- De achteruitrijcamera dient slechts ter assistentie voor de bestuurder. Blijf altijd alert op uw omgeving en controleer alle achteruitkijkspiegels en dode hoeken bij het achteruitrijden.

#### b) Aangesloten apparaten

- Neem tevens de veiligheids- en gebruiksinstructies van andere apparaten die op het product zijn aangesloten in acht.

#### Overzicht



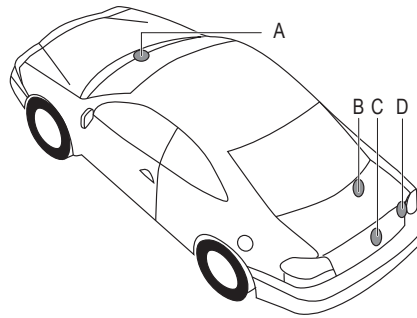
- |                              |                                 |                            |
|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1 Sensor                     | monitor                         | 6 Luidspreker: Off, Lo, Hi |
| 2 PAL/NTSC-systeemdraad      | 4 Stroomstekker voor de monitor | 7 Camera                   |
| ⚠ Niet doorsnijden.          | 5 Afdichting                    | 8 Zender                   |
| 3 Instellingstoetsen voor de |                                 |                            |

#### Installatie

##### ⚠ Belangrijk

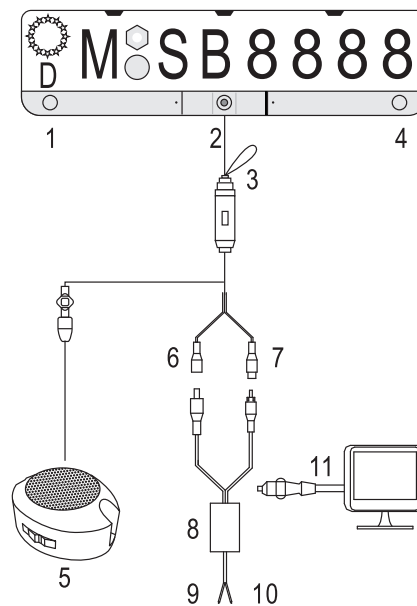
- Zorg ervoor dat de voertuigelektronica is uitgeschakeld voorafgaand aan de installatie.
- Pas altijd de beste bedradingsmethode toe. Raadpleeg een specialist als u twijfelt over hoe het systeem correct wordt geïnstalleerd.

#### a) Locatie



- A Monitor op dashboard
- B Luidspreker in de kofferbak
- C Zender/voeding
- D Kentekenplaatouder

#### b) Verbindingsdiagram



- |   |   |
|---|---|
| 1 Linker sensor   | 6 Voedingsingang van camera (zwart)           |
| 2 Camera  | 7 Camera-uitgang (geel)                       |
| 3 ⚠ Snij de systeemkabel niet door: PAL (standaard)/NTSC (bij doorsneden draad) | 8 Zender                                      |
| 4 Rechter sensor  | 9 Zwarte draad naar achteruitrijlicht (GND)   |
| 5 Luidspreker   | 10 Rode draad naar achteruitrijlicht (+12 V). |
|   | 11 Aansluiten op sigarettenaansteeker         |

### c) Zender

1. Verwijder de bestaande kentekenplaat (bewaer de schroeven voor later).
2. Zoek naar een opening die het voertuig in leidt.
3. Leid de draden het voertuig in en sluit aan op de:
  - Draadloze zender.
  - Luidsprekermodule.
4. Bevestig de kentekenplaat en beugel met de eerder verwijderde schroeven.
5. Sluit de draden van de zender aan.
6. Zet de zender en luidsprekermodule vast met het kleefmiddel.

→ Kantel de camera totdat u de beste resultaten krijgt.

### d) Ontvanger (monitor)

1. Zet de monitor vast op het dashboard met het kleefmiddel.
2. Sluit de stroomaansluiting aan op de sigarettenaansteker van het voertuig.
3. De monitor zal inschakelen wanneer het voertuigcontact wordt ingeschakeld.



### Bediening

- Wanneer de achteruitversnelling wordt ingeschakeld, zal de achteruitrijcamera inschakelen en een beeld naar de monitor zenden.
- Het beeld bevat kleur gecodeerde parkeerlijnen en afstands informatie.
- De luidspreker zal waarschuwingen laten horen.

Afstand (m)	Veilige zone	Alarmluid	Afstand/parkeerlijnen
>2	Veilig	Geen geluid	Groen
1,6 - 2	Veilig	Geen geluid	Groen
1,2 - 1,5	Alarm	●-----●	Groen
1,0 - 1,1	Alarm	●----●---	Groen
0,8 - 0,9	Alarm	●---●---	Geel
0,6 - 0,7	Alarm	●--●---	Geel
0,5	Gevaar	●-●-	Rood
0,3 - 0,4	Gevaar	●●●	Rood
<0,3	Gevaar	●●●	Rode STOP

### Monitorinstellingen

1. Druk op **MENU** om de volgende menu-onderwerpen te doorlopen:

Onderwerp	Beschrijving
Brightness	Verhogen/verlagen
Contrast	Verhogen/verlagen
Saturation	Verhogen/verlagen
Zoom	16:9 of 4:3
Language	Engels (standaard), Duits, Frans, Italiaans, Spaans, Portugees, Nederlands, Russisch, Chinees, Japans, Wit-Russisch, Pools, Turks
Reset	Reset naar standaard fabriekswaarden

2. Druk op +/- om de waarde van het geselecteerde onderwerp aan te passen.
3. Druk op **MENU** om op te slaan en het volgende menu-onderwerp te openen of wacht 5 sec om automatisch op te slaan en de instellingen te af te sluiten.

### Problemen oplossen

Storing	Mogelijke oorzaken	Suggestie
Het parkeersysteem schakelt zichzelf niet in.	Achteruitversnelling niet ingeschakeld	Schakel de achteruitversnelling in
	Geen stroom naar sigarettenaansteker	Controleer de voeding
	Incorrecte bedrading, defecte zekering	Controleer alle aansluitingen en de zekering die de voeding van stroom voorziet
Geen geluid uit luidspreker	Luidsprekervolume ingesteld op de stand <b>Off</b>	Stel de luidspreker in op <b>Lo</b> of <b>Hi</b>
Monitor toont incorrecte afstand en is onregelmatig.	Programmafout	Schakel de achteruitversnelling uit en weer in (reset)
	Sensoren zijn vuil	Reinig de sensoren

### Onderhoud en reiniging

- Gebruik in geen enkel geval agressieve schoonmaakmiddelen, ontsmettingsalcohol of andere chemische oplossingen omdat deze schade toe kunnen brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.
- Reinig het product met een droog, pluisvrij doekje.
- Gebruik een vochtige doek om erg vuile delen schoon te maken.

### Conformiteitsverklaring (DOC)

Bij deze verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 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](http://www.conrad.com/downloads)

Selecteer een taal door op het vlagsymbool te klikken en vul het bestelnummer van uw product in het zoekveld in; vervolgens kunt u de EG-conformiteitsverklaring als PDF-bestand downloaden.

### Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recyclebaar afval en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking afvoeren.

Op deze wijze voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

### Technische gegevens

#### a) Parkeersensor

Ingangsspanning/ingangsstroom.....	12 V/DC , 470 mA
Bedrijfsbereik.....	10,5 - 16 V/DC
Beschermingsklasse.....	IP67 (alleen camera en sensormodule)
Detectieafstand.....	0,3 - 2,0 m
Ultrasonische frequentie.....	40 kHz
Camera's.....	1
Sensoren.....	2
Beeldsensor.....	CMOS
Totale pixels.....	720 x 480
Resolutie.....	700 tv-lijnen
Verlichting.....	min. 0,1 lux
Tv-systeem.....	PAL (standaard), NTSC (doorgesneden draad)
Camerahoek.....	90°
Hoek van systeemsensor.....	110°
Bedrijfs-/opslagomstandigheden.....	-20 tot +70 °C, 0 – 95 % RV (niet condenserend)
Afmetingen (B x H x D).....	522 x 135 x 36 mm (kentekenplaa houder)
Gewicht.....	325 g (camera en sensor)

#### b) Zoemer

Geluidsniveau.....	max. 100 dB
Kabel.....	3,1 m
Zoemer.....	51 x 38 x 22,5 mm
Gewicht.....	59 g

#### c) Monitor (ontvanger)

Grootte.....	10,92 cm (4,3 inch)
Resolutie.....	480 x 272 px
Kabel.....	ong. 1,9 m
Bedrijfs-/opslagomstandigheden.....	-20 tot +70 °C, 0 – 95 % RV (niet condenserend)
Afmetingen.....	117 x 77 x 27,5 mm
Gewicht.....	146 g incl. stekker voor sigarettenaansteker

#### d) Zender

Nominale spanning.....	12 V/DC
Draadloze frequentie.....	2,414 - 2,468 GHz
Transmissievermogen.....	9,312 dBm
Overdrachtsafstand.....	8 m
Kabellengte.....	ong. 97 cm
Afmetingen.....	58 x 35,5 x 15,5 mm
Gewicht.....	37 g (zender)