



- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel an der Arbeitsweise, Sicherheit oder am Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

## D Bedienungsanleitung

# Dashcam mit integriertem GPS, WLAN und AHD-Rückfahrkamera RF-DHC-600

Best.-Nr. 2295592

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Dashcam ist eine kompakte Videokamera, die für Film- und Fotoaufnahmen im Kfz-Bereich geeignet ist.

Die Stromversorgung und die Ladung des eingebauten Akkus darf nur über das beiliegende Kfz-Ladekabel bzw. über eine geeignete USB-Schnittstelle erfolgen.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen bzw. im geschützten Bereich eines Fahrzeugs erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

Beachten Sie die Persönlichkeitsrechte anderer. Fotografieren oder filmen Sie niemanden, der hierzu nicht sein Einverständnis gegeben hat. Beachten Sie außerdem, dass die Nutzung als Kfz-Überwachungskamera in einigen Ländern eingeschränkt bzw. sogar verboten sein kann. Informieren Sie sich über die gesetzlichen Regelungen, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden als zuvor beschrieben kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Brand, Überhitzung, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

## Lieferumfang

- Dashcam
- AHD-Rückfahrkamera mit rotem Kabelanschluss
- Befestigung mittels Saugnapf
- KFZ-Ladegerät
- 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 Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

## Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

### a) Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, 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.

### b) Akku

- Der eingebaute Akku kann nicht ausgebaut werden und darf nur im Gerät geladen werden. Versuchen Sie nie, den Akku auszubauen und an einem externen Ladegerät aufzuladen.
- Die Ladung des Akkus darf nur über das beiliegende Kfz-Ladekabel, die USB-Schnittstelle an einem USB-Netzteil oder einen USB-Port eines Computers erfolgen. Eine andere Ladestromversorgung führt zu Schäden am Gerät und könnte den Akku zur Überhitzung bringen bzw. entzünden (Explosionsgefahr!).
- Laden Sie den Akku regelmäßig (ca. alle 3 Monate) nach, auch wenn das Produkt nicht benötigt wird. Aufgrund der verwendeten Akkutechnik müssen die Akkus vorher nicht entladen werden.

## Produktbeschreibung

### a) Übersicht



- 1 Saugnapfhalterung
- 2 Dashcam
- 3 Rückfahrkamera

### b) Bedien- und Anzeigeelemente



- 1 Status-LED
- 2 Mini-USB-Anschluss
- 3 Display
- 4 microSD-Kartensteckplatz
- 5 Aufnahme für Saugnapfhalterung
- 6 Ein-/Aus-Taste
- 7 Anschlussbuchse für Rückfahrkamera
- 8 Modus-Taste
- 9 Nach-oben-Taste
- 10 OK-Taste
- 11 Nach-unten-Taste

## Montage und Inbetriebnahme

### a) Dashcam anbringen



Montieren Sie das Produkt nie im Auslösbereich eines Airbags oder so, dass es die Sicht des Fahrers behindert.

Berücksichtigen Sie beim Einbau des Produkts die Unfallgefahr, die von losgerissenen Geräten im Falle eines Unfalls ausgehen kann. Befestigen Sie das Produkt deshalb sicher und an einem Platz, an dem es nicht zu einer Gefahr für die Insassen werden kann.

→ Bei der Montage an Windschutzscheiben mit Scheibenheizung oder an beschichteten Windschutzscheiben kann es zu Problemen mit dem GPS-Empfang kommen.

1. Reinigen Sie die Windschutzscheibe in dem Bereich, in dem die Saugnapfhalterung angebracht werden soll.
2. Stecken Sie die Saugnapfhalterung in die Aufnahme (5) der Kamera.
3. Drücken Sie den Saugnapf fest gegen die Windschutzscheibe und legen Sie den Hebel an der Saugnapfhalterung um.
4. Überprüfen Sie den festen Sitz der Halterung.
5. Lösen Sie die Mutter am Gelenk der Saugnapfhalterung, richten Sie die Kamera wunschgemäß aus und ziehen Sie dann die Überwurfmutter wieder fest.

### b) Stromversorgung herstellen



Achten Sie beim Verlegen des Kfz-Ladekabels darauf, dass keine sicherheitsrelevanten Einrichtungen (z. B. Airbags) beeinträchtigt werden. Die Leitung darf nicht im Auslösbereich der Airbags verlegt werden und Sie nicht beim Steuern des Fahrzeugs beeinträchtigen.

1. Verbinden Sie den Mini-USB-Stecker des Kfz-Ladekabels mit dem Mini-USB-Anschluss der Dashcam (2).
2. Verlegen Sie die Anschlussleitung bis zur 12-V-Bordsteckdose. Entfernen Sie ggf. den Zigarettenanzünder und stecken Sie das Kfz-Ladekabel ein.

→ Sollte das Gerät nicht mit Strom versorgt werden, muss eventuell erst die Zündung des Fahrzeugs eingeschaltet werden. Bei manchen Fahrzeugen wird die Bordsteckdose erst nach Einschalten der Zündung aktiviert.

### c) Rückfahrkamera montieren



Achten Sie beim Verlegen des Anschlusskabels der Rückfahrkamera darauf, dass keine sicherheitsrelevanten Einrichtungen (z. B. Airbags) beeinträchtigt werden. Die Leitung darf nicht im Auslösbereich der Airbags verlegt werden und Sie nicht beim Steuern des Fahrzeugs beeinträchtigen.

1. Montieren Sie die Rückfahrkamera (3) an einem geeigneten Ort am Heck des Fahrzeugs, z. B. am Kennzeichenhalter. Achten Sie darauf, das Kennzeichen nicht zu verdecken.
2. Führen Sie das Kabel in den Innenraum des Fahrzeugs. Achten Sie dabei auf eine gute Abdichtung der Kabeldurchführung.
3. Verbinden Sie die Anschlussleitung und die Rückleitung der Rückfahrkamera mit dem Stromkreis der Rückfahrleuchte. Dadurch wird die Rückfahrkamera automatisch aktiviert, wenn sich die Rückfahrleuchte einschaltet.
4. Verlegen Sie die Rückleitung der Rückfahrkamera bis zur Dashcam und verbinden Sie den Klinkenstecker mit der vorgesehenen Anschlussbuchse (7).

### d) Akku laden

- Sobald die Stromversorgung hergestellt ist, wird der eingebaute Akku geladen und die Kamera schaltet sich automatisch ein.
- Während der Akku geladen wird, leuchtet die Status-LED (1) rot. Die Ladedauer beträgt bei leerem Akku ca. 60 bis 90 Minuten.
- Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, erlischt die Status-LED (1).
- Mit einem voll aufgeladenen Akku ist eine Videoaufzeichnungsdauer von ca. 10 bis 12 Minuten möglich.

→ Bei manchen Fahrzeugen wird der Zigarettenanzünder nicht über die Zündung ein- und ausgeschaltet. Dies kann zu einer Entladung der Bordbatterie führen. Ziehen Sie in einem solchen Fall das Kfz-Ladekabel aus dem Zigarettenanzünder, wenn Sie die Kamera nicht benötigen.

### e) Speicherkarte einlegen und formatieren

→ Es werden microSD-Speicherkarten bis max. 128 GB mit Geschwindigkeitsklasse 10 oder höher unterstützt. Sollte die Speicherkarte nicht erkannt werden, ziehen Sie sie nochmals heraus und stecken sie erneut ein.

- Formatieren Sie die Speicherkarte vor der ersten Verwendung am Computer. Stellen Sie dabei eine Clustergröße (bzw. Größe der Zuordnungseinheit) von 32 kB ein.
- Stecken Sie die Speicherkarte in den microSD-Kartensteckplatz (4). Die Kontakte der Speicherkarte müssen hierbei in Richtung des Displays (3) zeigen.
- Formatieren Sie die Speicherkarte im Gerät. Siehe dazu den Abschnitt „Systemmenü“.

- Um die Speicherkarte zu entfernen, drücken Sie die Speicherkarte nach innen und lassen sie wieder los. Sie springt dann etwas aus dem microSD-Kartensteckplatz (4) heraus, so dass Sie sie herausziehen können.

## Bedienung



Bedienen Sie die Kamera nicht während der Fahrt. Dies kann Sie vom Verkehrsgeschehen ablenken und dadurch Sie und andere Verkehrsteilnehmer gefährden.

### a) Dashcam ein- und ausschalten

- Drücken Sie zum Einschalten der Dashcam die Ein-/Aus-Taste (6) für 3 Sekunden.
- Drücken Sie zum Ausschalten der Dashcam erneut die Ein-/Aus-Taste (6) für 3 Sekunden.

→ Wenn die Kamera über den Mini-USB-Anschluss (2) mit Strom versorgt wird, schaltet sie sich automatisch ein, geht in den Videobetrieb und beginnt mit der Aufzeichnung.

Sobald die Stromversorgung über den Mini-USB-Anschluss (2) abgeschaltet wird, schaltet sie sich wieder aus (dies ist jedoch von den Einstellungen im Menü abhängig).

Um die Aufzeichnung zu beenden, können Sie auch die Ein-/Aus-Taste (6) kurz drücken.

### b) Betriebsarten auswählen

Drücken Sie die Modus-Taste (8), um zwischen den einzelnen Betriebsarten umzuschalten. Die jeweilige Betriebsart wird im Display (3) links oben mit einem entsprechenden Symbol gekennzeichnet.

- Videobetrieb (Videokamerasymbol)

→ Die Videoaufnahme erfolgt in Aufnahmesequenzen, deren Länge über das Menü einstellbar ist.

Wenn die Speicherkarte voll ist, wird jeweils die älteste Sequenz überschrieben.

Wenn der eingebaute Beschleunigungssensor aktiviert ist und einen Aufprall erkennt, wird die gerade laufende Aufnahmesequenz gesichert und auch bei voller Speicherkarte nicht überschrieben.

Alternativ können Sie die OK-Taste (10) drücken (SOS-Funktion). Auch hierdurch wird die gerade laufende Aufnahmesequenz gesichert und auch bei voller Speicherkarte nicht überschrieben. So wird sichergestellt, dass wichtige Aufnahmen nicht verloren gehen.

- Fotobetrieb (Fotokamerasymbol)
- Wiedergabebetrieb (Wiedergabepfeil-Symbol)

### c) Aufnahmen manuell starten oder wiedergeben

Gehen Sie wie folgt vor, um eine manuelle Aufnahme zu starten oder wiederzugeben

- Wählen Sie mit der Modus-Taste (8) die gewünschte Betriebsart.
- **Videobetrieb:**
  - Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (6), um eine Videoaufnahme zu starten.
  - Um das Mikrofon während der Videoaufnahmen an- oder auszuschalten, drücken Sie die Modus-Taste (8).
  - Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (6) erneut, um die Videoaufnahme zu stoppen.
- **Fotobetrieb:**
  - Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (6), um ein Foto aufzunehmen.
- **Wiedergabebetrieb:**
  - Wählen Sie mit der Nach-oben Taste (9) und der Nach-unten-Taste (11) die gewünschte Datei aus. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (6), um ein Video wiederzugeben.

### d) Einstellungen vornehmen

Für jede Betriebsart steht ein eigenes Menü zur Verfügung. Bevor das entsprechende Menü angewählt werden kann, muss die entsprechende Betriebsart gewählt werden.

→ Das Systemmenü ist aus jeder Betriebsart heraus erreichbar.

### Menübedienung

→ Stoppen Sie eine evtl. laufende Videoaufnahme oder -wiedergabe. Die Kamera muss sich im Standby-Modus befinden.

- Wählen Sie mit der Modus-Taste (8) die Betriebsart, deren Menü Sie aufrufen möchten.
- Drücken Sie die OK-Taste (10), um in die Menüanzeige der gewünschten Betriebsart umzuschalten.
- Drücken Sie die OK-Taste (10) erneut, wenn Sie das Systemmenü aufrufen möchten.
- Nutzen Sie die Nach-oben Taste (9) und die Nach-unten-Taste (11), um im Menü zu navigieren oder Werte zu verändern.
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (6), um einen Menüpunkt auszuwählen oder zu bestätigen.
- Drücken Sie die Taste OK-Taste (10) ein weiteres Mal, um das Menü zu verlassen.

## Videomenü

Im Videomenü können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

Auflösung	Einstellung von Videoauflösung und Bildrate
Loop-Aufnahme	Einstellung für die Länge der Aufnahmesequenzen. Das Gerät nimmt in Aufnahmesequenzen auf. Die jeweils älteste Aufnahme-sequenz wird überschrieben, wenn die Speicherkarte voll ist.
WDR	Wide Dynamic Range Bildverbesserung bei starken Kontrasten und schwierigen Lichtverhältnissen
Belichtung	Einstellung einer Belichtungskorrektur
G sensor	Einstellung der Empfindlichkeit des Beschleunigungssensors. Wenn der Beschleunigungssensor aktiviert ist, wird die aktuelle Videosequenz bei starken Beschleunigungen, Stößen oder Vibrationen (wie sie bei Unfällen auftreten) gesichert und mit einem Schreibschutz versehen.
Bewegungserkennung	Automatische Videoaufnahme für 15 Sekunden, wenn eine Bewegung vor der Kamera detektiert wird
Audio aufzeichnen	Audioaufnahme ein-/ausschalten
Datumsanzeige	Einbettung von Datum und Uhrzeit in das Video ein-/ausschalten
Zurück	Menü schließen

## Fotomenü

Im Fotomenü können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

Aufnahme-Modus	Einstellung des Aufnahmemodus
Auflösung	Einstellung der Fotoauflösung
Qualität	Einstellung der Aufnahmequalität
ISO	Einstellung der ISO-Bildempfindlichkeit
Stabilisierung	Bildstabilisator ein-/ausschalten
Datumsanzeige	Einbettung von Datum und Uhrzeit in das Foto ein-/ausschalten
Zurück	Menü schließen

## Wiedergabemenü

Im Wiedergabemenü können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

Löschen	Löschfunktion
Schutz	Schreibschutz aktivieren/deaktivieren Bei aktivem Schreibschutz kann eine Datei nicht gelöscht oder überschrieben werden (hierzu zuerst den Schreibschutz deaktivieren).
Diashow	Einstellung der Bildwechselintervalle für die Diaschau
Zurück	Menü schließen

## Systemmenü

Im Systemmenü können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

WiFi	WLAN ein-/ausschalten
Datum/Uhrzeit	Datum und Uhrzeit einstellen
Bildschirmschoner	Displayabschaltung, wenn die Kamera nicht bedient wird Zur erneuten Aktivierung des Displays eine beliebige Taste drücken.
Verzögertes Ausschalten	Einstellung der automatischen Abschaltung, wenn die Kamera von der Stromversorgung getrennt wird
Akustisches Signal	Tastentöne ein-/ausschalten
Sprache	Einstellung der Menüsprache
Frequenz	Einstellung der Netzfrequenz zur Vermeidung von Flimmereffekten bei Videoaufnahmen (Europa: 50 Hz / Nordamerika: 60 Hz)
Auto Aus	Abschaltverzögerung nach Trennung der Stromversorgung
GPS	GPS-Tracking ein-/ausschalten
Zeitzone	Zeitzone einstellen
Geschwindigkeits-einheit	Einheit für die Geschwindigkeitsanzeige auswählen
Sommerzeit	Automatische Zeitumstellung ein-/ausschalten
Parkplatz-Monitor	Automatische Parküberwachung ein-/ausschalten Wenn die Parküberwachung aktiviert ist, wird im ausgeschalteten Zustand bei starken Beschleunigungen, Stößen oder Vibrationen automatisch eine 15-sekündige Videoaufnahme gestartet.
Format	Speicherkarte formatieren Achtung - alle Daten auf der Speicherkarte werden gelöscht!
Standard Einstell	Alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen
Version	Anzeige der Firmware-Version
Zurück	Menü schließen

## Anschluss an einen Computer oder Mobilgerät

→ Wenn die Kamera an einem Computer oder Mobilgerät angeschlossen ist, schaltet sie sich automatisch ein und der Akku wird geladen.

### a) Dateien übertragen

- Verbinden Sie ein passendes USB-Kabel mit dem Mini-USB-Anschluss (2).
- Stecken Sie das andere Ende des USB-Kabels in einen USB-Anschluss Ihres Computers oder Mobilgerätes.
- Über den Dateimanager Ihres Computers oder Mobilgerätes haben Sie nun Zugriff auf die eingesteckte Speicherkarte und können dort Dateien ansehen, löschen, speichern usw.
- Alternativ können Sie die Speicherkarte aus der Kamera entnehmen und mit einem Kartenleser direkt am Computer bzw. Mobilgerät auslesen.

### b) Videos mit GPS-Daten wiedergeben

Zur Wiedergabe und Anzeige der Videos mit GPS-Daten benötigen Sie eine geeignete Software oder App. Auf dem Markt sind dafür zahlreiche Produkte verfügbar. Sie können zum Beispiel die Software „GPSPlayer“ kostenlos unter <http://www.gpsplayer.net/setupjz.html> herunterladen.

- Laden Sie eine geeignete Software aus dem Internet oder dem App-Store Ihres Mobilgerätes herunter.
- Installieren Sie die Software auf Ihrem Computer oder Mobilgerät und befolgen Sie die Anweisungen während der Installation.
- Verbinden Sie die Kamera, wie im Abschnitt „Dateien übertragen“ beschrieben mit Ihrem Computer oder Mobilgerät bzw. stecken Sie die Speicherkarte in einen geeigneten Kartenleser.
- Starten Sie die Software / App.
- Öffnen Sie die gewünschte Datei, um das Video abzuspielen und gleichzeitig die GPS-Daten in der Kartenansicht anzuzeigen.
- Beachten Sie bei Fragen zur Software / App die entsprechende Dokumentation des Herstellers.

### c) WLAN-Zugriff einrichten

Für den WLAN-Zugriff auf die Dashcam benötigen Sie eine geeignete Software oder App. Auf dem Markt sind dafür zahlreiche Produkte verfügbar. Sie können zum Beispiel die App „Roadcam“ kostenlos über den Google Play Store oder Apple App Store beziehen.

- Laden Sie eine geeignete Software aus dem Internet oder dem App-Store Ihres Mobilgerätes herunter.
- Installieren Sie die Software auf Ihrem Computer oder Mobilgerät und befolgen Sie die Anweisungen während der Installation.
- Öffnen Sie das Systemmenü und dort den Menüpunkt „WLAN“. Dort wird die Netzwerkkennung (SSID) der Dashcam und das zugehörige Passwort angezeigt.
- Verbinden Sie Ihren Computer oder Ihr Mobilgerät mit dem Netzwerk.
- Öffnen Sie die Software / App für den WLAN-Zugriff auf die Dashcam. Je nach der Funktionalität der Software können Sie die Dashcam nun über den Computer bzw. das Mobilgerät steuern, Dateien übertragen oder Einstellungen vornehmen.
- Beachten Sie bei Fragen zur Software / App die entsprechende Dokumentation des Herstellers.

## Pflege und Reinigung



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da diese das Gehäuse angreifen oder die Gerätefunktion beeinträchtigen können.

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung. Tauchen Sie es nicht in Wasser ein.
- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.
- Drücken Sie beim Reinigen nicht zu stark auf die Oberfläche von Gehäuse, Display und Linse, um Kratzspuren zu vermeiden.

## 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. Der eingebaute Akku ist nicht entnehmbar und muss deshalb zusammen mit dem Produkt entsorgt werden.

## EU-Konformitätserklärung

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)

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

## Technische Daten

Eingangsspannung.....	12–24 V/DC (über Bordsteckdose) / 5 V/DC (über Mini-USB)
Akkukapazität.....	300 mAh
Akkubetriebsdauer.....	ca. 10–12 min (Videoaufnahme)
Akkuladedauer.....	ca. 1 h
Objektiv.....	140° Weitwinkel
Displaygröße.....	50,8 mm (2")
Speichermedien.....	microSD / microSDHC (Klasse 10), max. 128 GB
Videoauflösung.....	max. 3840 x 2160 bei 30 fps / max. 1920 x 1080 bei 60 fps
Fotoauflösung.....	max. 12 Megapixel
Funkfrequenzen W-LAN.....	2412-2484 MHz
Sendeleistung.....	17 dBm
Funkfrequenz GPS-Empfänger.....	1575,42 MHz
Unterstützte Betriebssysteme.....	Windows® XP, Vista, 7 (32/64 Bit), 8.0 (32/64 Bit), 8.1 (32/64 Bit), 10 (32/64 Bit)
Betriebsbedingungen.....	-20 bis +60 °C, 10–80 % relative Luftfeuchte
Lagerbedingungen.....	-20 bis +60 °C, 20–80 % relative Luftfeuchte
Abmessungen (B x H x T).....	68,5 x 50 x 37,4 mm
Gewicht.....	68 g



### b) Battery

- The in-built battery cannot be removed and can only be charged in the device. Never attempt to remove the battery and charge it with an external charger.
- The battery must be charged with the vehicle charging cable provided, a USB power adapter or a USB port on your computer. Using another power supply with a different charging current may damage the camera and cause the battery to overheat, catch fire or explode.
- Charge the battery regularly (approx. every three months), even if you do not need to use the product. The battery technology used means that the battery does not need to be discharged beforehand.

## Operating instructions

# Dashcam with integrated GPS, WLAN and AHD rear view camera RF-DHC-600

Item no. 2295592

### Intended use

The dashcam is a compact video camera designed for shooting videos and photos in vehicles. The vehicle charging cable or a suitable USB port must be used to power the camera and charge the battery.

This product is only intended for indoor use and in protected areas of vehicles. Contact with moisture must be avoided at all costs.

Always ensure that you comply with privacy protection laws. Never photograph or film people without their permission. In addition, please note that using the device as a surveillance camera in vehicles may be restricted or prohibited in some countries. Familiarise yourself with the relevant regulations before using the product for the first time.

For safety and approval purposes, do 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 cause hazards such as a fire or overheating. Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Only make this product available to third parties together with its operating instructions.

This product complies with statutory, national and European regulations. All company and product names contained herein are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

### Delivery content

- Dashcam
- AHD rear-view camera with red cable connection
- Secures via suction cup
- Car charger
- 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.



### Description of symbols



The symbol with an exclamation mark in a triangle is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and tips on how to use the product.

### Safety information



**Read the operating instructions and safety information carefully. If you do not follow the safety information and information on proper handling in these operating instructions, we will 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. It may become a dangerous plaything for children.
- Handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height may damage the product.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Never expose the product to mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorised 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 stress.
- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product, or if you have concerns about safety.
- Maintenance, modifications and repairs must be carried out by a technician or a specialist repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

### Product description

#### a) Overview



- 1 Suction mount
- 2 Dashcam
- 3 Rear view camera

#### b) Operating and display elements



- 1 Status LED
- 2 Mini USB port
- 3 Display
- 4 MicroSD card slot
- 5 Mount for suction cup holder
- 6 On/off button
- 7 Connection socket for rear view camera
- 8 Mode button
- 9 Up button
- 10 OK button
- 11 Down button

## Installation and operation

### a) Attaching the dashcam



Never install the product within the release range of an airbag or in an area where it may impair the driver's vision.

When installing the product, consider the risks that may arise from devices becoming dislodged in the event of an accident. Secure the product in a place where it will not present a danger to the driver and/or passengers.

→ Mounting the camera on a heated or coated windscreen may impair GPS reception.

1. Clean the part of the windscreen where you wish to install the suction mount.
2. Insert the suction mount into the mounting (5) on the camera.
3. Press the suction mount against the windscreen and pull down the lever.
4. Check that the suction mount is securely in place.
5. Loosen the nut on the ball joint of the suction mount. Align the camera as desired and tighten the union nut.

### b) Setting up power supply



When routing the vehicle charging cable, ensure that no safety-related equipment (such as air bags) is affected. The cable may not be routed within the release range of an airbag or in an area where it may impair the driver's vision.

1. Connect the mini USB connector on the charging cable to the mini USB charging port on the dashcam (2).
2. Route the connection cable to the 12 V on-board socket. If necessary, remove the cigarette lighter and plug in the car charging cable.

→ If the camera is not supplied with power, you may need to turn on the ignition. In some vehicles, the on-board socket only works after switching on the ignition.

### c) Fitting the rear view camera



When routing the rear view camera connecting cable, ensure that no safety-related equipment (such as air bags) is affected. The cable may not be routed within the release range of an airbag or in an area where it may impair the driver's vision.

1. Fit the rear view camera (3) in a suitable location at the rear of the vehicle, e.g. on the number plate holder. Make sure not to cover the number plate.
2. Route the cable into the interior of the vehicle. Ensure that the cable aperture is properly sealed.
3. Connect the connection cable and the return cable from the reversing camera to the circuit of the reversing light. This will ensure that the rear view camera is automatically activated when the reversing light switches on.
4. Route the return cable from the rear view camera to the dashcam and connect the jack plug to the intended connection socket (7).

### d) Charging the battery

- The camera switches on and the battery charges automatically when the camera is connected to a power supply.
- While the battery is charging, the status LED (1) lights up red. A full charge cycle takes approximately 60 to 90 minutes.
- When the battery is fully charged, the status LED (1) goes out.
- A fully-charged battery will last for approximately 10 to 12 minutes of video recording.

→ In some vehicles, the cigarette lighter is not switched on and off by the ignition. This can lead to the on-board battery discharging. In that case, remove the car charging cable from the cigarette lighter when you are not using the camera.

### e) Inserting and formatting the memory card

→ The device supports MicroSD memory cards up to 128 GB with speed class 10 or above. If the device does not recognise your memory card, remove the memory card and insert it again.

- Format the memory card on a computer before using it for the first time. Set a cluster size (or size of the allocation unit) of 32 kB.
- Insert the memory card into the Micro SD card slot (4). The memory card contacts must point towards the display (3).
- Format the memory card in the device. See section „System menu“.
- To remove the memory card, press the memory card inwards and then release it. The memory card will spring back and protrude out of the Micro SD card slot (4), allowing you to remove it from the camera.

## Operation



Do not use the camera while driving. This can distract you from the road and endanger you and other road users.

### a) Switching the dashcam on and off

- To switch the dashcam on, press the on/off button (6) for 3 seconds.
- To switch the dashcam off, press the on/off button (6) again for 3 seconds.



The camera will switch on automatically and start to record video when it is connected to a power supply via the Mini USB port (2).

The camera switches off when it is disconnected from the power supply via the Mini USB port (2) (this depends on the settings in the menu).

To stop recording, you can also press the on/off button (6) briefly.

### b) Selecting the operating mode

Briefly press the mode button (8) to switch between modes. The camera mode is indicated by the icon in the upper-left corner of the display (3).

- Video mode (video camera icon)



Video is recorded in sequences. The length of each sequence can be configured via the menu.

If the memory card is full, the oldest recording is overwritten.

If the in-built acceleration sensor is enabled and detects an impact, the current recording will be write-protected and will not be deleted, even if the card is full.

Alternatively, you can press the OK button (10) (SOS function). This also saves the current recording sequence and does not overwrite it, even if the memory card is full. Write-protection ensures that important recordings are not lost.

- Photo mode (photo camera icon)
- Playback mode (playback arrow symbol)

### c) Starting or playing back recordings manually

Proceed as follows to start or play back a manual recording.

- Use the mode button (8) to select the desired mode.
- **Video mode:**
  - Press the on/off button (6) to start recording.
  - To switch the microphone on or off during video recording, press the mode button (8).
  - Press the on/off button (6) again to stop the recording.
- **Photo mode:**

Press the on/off button (6) to take a photo.
- **Playback mode:**

Select the desired file with the up button (9) and the down button (11). Press the on/off button (6) to play back a video.

### d) Implementing settings

Each operating mode has its own menu. To access a menu, enable the corresponding mode.

→ The system menu can be accessed in any mode.

#### Menu mode

→ Stop any video recording or playback that is in progress. The camera must be in standby mode.

- Use the mode button (8) to select the mode whose menu you wish to access.
- Press the OK button (10) to display the menu for the selected mode.
- Press the OK button (10) again to access the system menu.
- Press the up (9) or down (11) buttons to navigate in the menu or change values.
- Press the on/off button (6) to select or confirm a menu item.
- Press the OK button (10) again to exit the menu.

## Video menu

In the video menu, you can implement the following settings:

Resolution	Configures the video resolution and frame rate settings
Loop recording	Sets the length of recording sequences. The device records in recording sequences. The oldest recording sequence is overwritten if the memory card is full.
WDR	Wide Dynamic Range Improves image quality when there are strong contrasts and challenging lighting conditions.
Exposure	Sets the exposure compensation
G sensor	Sets the sensitivity of the acceleration sensor. When the acceleration sensor is activated, the current video sequence is saved and write-protected in the event of strong acceleration, shocks or vibrations (as might occur in an accident).
Motion detection	Automatic video recording for 15 seconds if movement is detected in front of the camera
Record audio	Switches audio recording on/off
Date Stamp	Switches embedding of the date and time in the video on/off
Return	Close menu

## Photo menu

In the photo menu, you can implement the following settings:

Capture mode	Sets the recording mode
Resolution	Sets the photo resolution
Quality	Sets the recording quality
ISO	ISO sensitivity settings
Anti-Shaking	Switches the image stabiliser on/off
Date Stamp	Switches embedding of the date and time in the photo on/off
Return	Close menu

## Playback menu

In the playback menu, you can implement the following settings:

Delete	Delete function
Protect	Enables/disables write protection Files cannot be deleted or overwritten when write-protection is enabled (if you wish to delete a file, disable write protection).
Slide Show	Sets the image display duration for slide shows
Return	Close menu

## System menu

In the system menu, you can implement the following settings:

WiFi	Switches WiFi on/off
Date/Time	Sets the date and time
Screen Saver	The displays switches off when the camera is not being used. Press any button to wake the display.
Delayed Power Off	Configures the automatic power-off settings for when the camera is disconnected from the power supply.
Beep Sound	Switches button sounds on/off
Language	Sets the menu language
Frequency	Set the mains frequency to avoid flickering in video recordings (Europe: 50 Hz/North America: 60 Hz)
Auto Power Off	Switch-off delay after disconnecting the power supply
GPS	Switches GPS tracking on/off
Time Zone	Sets the time zone
Speed unit	Selects the unit for speed display
Daylight Saving	Switch automatic time adjustment on/off
Parking monitor	Switches automatic park monitoring on/off If park monitoring is activated, a 15-second video recording is automatically started if there is strong acceleration, shocks or vibrations when the vehicle is switched off.
Format	Formats the memory card Warning – all data on the memory card will be deleted!
Default settings	Reset to factory settings
Version	Display firmware version
Return	Close menu

## Connecting to a computer or mobile device

→ When the camera is connected to a computer or mobile device, it switches on automatically and the battery starts to charge.

### a) Transferring files

- Connect a suitable USB cable to the Mini USB port (2).
- Connect the other end of the USB cable to a USB port on your computer or mobile device.
- Use the file manager on your computer or mobile device to access the memory card and view, delete and save files.
- Alternatively, you can remove the memory card from the camera and insert it into a card reader on your computer or mobile device.

### b) Playing videos with GPS data

You need suitable software or an app to play and view videos with GPS data. There are numerous suitable products available on the market. For example, you can download the 'GPSPlayer' software free of charge from <http://www.gpsplayer.net/setupzj.html>.

- Download appropriate software from the internet or the app store of your mobile device.
- Install the software on your computer or mobile device and follow the on-screen installation instructions.
- Connect the camera to your computer or mobile device (see „Transferring files“) or insert the memory card into a card reader.
- Start the software/app.
- Open the desired file to play the video and display the GPS data on the map.
- If you have any software or app-related questions, refer to the documentation provided by the developer.

### c) Setting up WiFi access

You need suitable software or an app for WiFi access to the dashcam. There are numerous suitable products available on the market. As an example, the 'Roadcam' app can be downloaded free of charge from the Google Play Store or Apple App Store.

- Download appropriate software from the internet or the app store of your mobile device.
- Install the software on your computer or mobile device and follow the on-screen installation instructions.
- Open the system menu and then the 'WiFi' menu item to view the network ID (SSID) of the dashcam and the associated password.
- Connect your computer or mobile device to the network.
- Open the software/app for WiFi access to the dashcam. Depending on the functionality of the software, you can now control the dashcam from your computer or mobile device, transfer files or implement settings.
- If you have any software or app-related questions, refer to the documentation provided by the developer.

## Care and cleaning



Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions, as these may damage the housing or impair the functioning of the device.

- Disconnect the product from the mains before cleaning. Do not immerse the product in water.
- Use a dry, lint-free cloth to clean the product.
- To prevent scratch marks, do not press too hard on the surface of the enclosure, display or lens when cleaning.

## Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection. The in-built rechargeable battery cannot be removed and must be disposed of together with the product.

## EU Declaration of Conformity

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declares that this product conforms to Directive 2014/53/EU.

→ 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)

Enter the product's item number in the search field; you can then download the EU Declaration of Conformity in the available languages.

## Specifications

Input voltage .....	12-24 V/DC (via on-board socket)/5 V/DC (via Mini USB)
Battery capacity .....	300 mAh
Battery life.....	Approx. 10-12 minutes (video recording)
Battery charge time .....	Approx. 1 h
Lens.....	140° wide angle
Display size .....	50.8 mm (2")
Storage media .....	Micro SD /Micro SDHC (class 10), max. 128 GB
Video resolution.....	max. 3840 x 2160 at 30 fps/max. 1920 x 1080 at 60 fps
Photo resolution.....	Max. 12 megapixels
WiFi frequencies.....	2412-2484 MHz
Transmission power.....	17 dBm
GPS receiver wireless frequency .....	1575.42 MHz
Supported operating systems.....	Windows® XP, Vista, 7 (32/64 bit), 8.0 (32/64 bit), 8.1 (32/64 bit), 10 (32/64 bit)
Operating conditions.....	-20 to +60 °C, 10-80 % relative humidity
Storage conditions.....	-20 to +60 °C, 20-80 % relative humidity
Dimensions (W x H x D) .....	68.5 x 50 x 37.4 mm
Weight .....	68 g

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or capture in electronic data processing systems, requires the prior written approval of the publisher. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication reflects the technical status at the time of printing.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

\*2295592\_v2\_0821\_02\_DS\_m\_4L\_(1)





- Adressez-vous à un technicien, si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le branchement de l'appareil.
- Toute opération d'entretien, de réglage ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

## F Mode d'emploi

# Dashcam avec GPS intégré, WLAN et caméra arrière AHD RF-DHC-600

N° de commande 2295592

### Utilisation prévue

Cette dashcam est une caméra vidéo compacte utilisée pour filmer et prendre des photos en tant que caméra embarquée dans un véhicule.

La batterie intégrée ne peut être alimentée et chargée qu'avec le câble de recharge pour voiture fourni ou avec une interface USB adéquate.

L'appareil ne doit être utilisé qu'en intérieur ou dans l'espace protégé d'un véhicule. Le contact avec l'humidité doit être absolument évité.

Veillez respecter les droits individuels de chacun. Ne photographiez ni ne filmez des personnes qui n'ont pas donné leur accord. Notez également que l'utilisation de la caméra comme caméra de surveillance embarquée dans un véhicule peut être restreinte voire interdite dans certains pays. Informez-vous sur les réglementations en vigueur avant de mettre le produit en service.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites précédemment, il risque d'être endommagé. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels qu'un incendie, une surchauffe, etc. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences légales, européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

### Contenu de l'emballage

- Dashcam
- Montage par ventouse
- Caméra de AHD avec connecteur de câble rouge
- Chargeur de voiture
- Mode d'emploi

### Modes d'emploi actuels

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions disponibles sur le site Internet.



### Explication des symboles



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle attire l'attention sur les consignes importantes du mode d'emploi à respecter impérativement.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

### Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage corporel ou matériel résultant du non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de ce mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.

#### a) Généralités

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-la hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait constituer un jouet très dangereux pour les enfants.
- Manipulez le produit avec précaution. Les chocs, les coups et les chutes, même d'une faible hauteur, suffisent pour endommager l'appareil.
- Le produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, à la lumière directe du soleil, à des secousses intenses, à une humidité élevée, à l'eau, à des gaz inflammables, à des vapeurs et à des solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité ne peut plus être garantie, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre toute utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
  - présente des traces de dommages visibles,
  - ne fonctionne plus correctement,
  - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
  - a été transporté dans des conditions très rudes.

#### b) Accumulateur

- L'accumulateur intégré ne peut pas être démonté et peut uniquement être rechargé dans l'appareil. N'essayez jamais de démonter l'accumulateur et de le recharger avec un chargeur externe.
- Le chargement de la batterie doit uniquement s'effectuer via le câble de recharge pour voiture fourni, ou via l'interface USB reliée à un bloc d'alimentation USB ou au port USB d'un ordinateur. Le chargement par toute autre source d'alimentation est susceptible d'endommager l'appareil et de faire surchauffer la batterie voire de l'enflammer (risque d'explosion !).
- Rechargez régulièrement les batteries (tous les 3 mois environ), même lorsque le produit n'est pas utilisé. En raison de la technique utilisée pour les batteries, celles-ci n'ont pas besoin d'être déchargées au préalable.

### Description du produit

#### a) Aperçu



- 1 Support à ventouse
- 2 Caméra embarquée
- 3 Caméra de recul

#### b) Éléments de réglage et d'affichage



- 1 LED d'état
- 2 Connexion mini USB
- 3 Écran
- 4 Logement pour carte mémoire microSD
- 5 Logement pour support à ventouse
- 6 Touche marche/arrêt
- 7 Prise de connexion pour caméra de recul
- 8 Touche de mode
- 9 Touche haut
- 10 Touche OK
- 11 Touche bas

## Montage et mise en service

### a) Fixation de la dashcam



Ne montez jamais l'appareil dans la zone de déclenchement de l'airbag, ou de manière à bloquer la vue du conducteur.

Lors du montage du produit, prenez en compte les risques qui, en cas d'accident, peuvent émaner des appareils arrachés. Pour cette raison, fixez bien l'instrument et choisissez un emplacement où il ne peut représenter aucun danger pour les passagers.

→ La réception GPS peut être perturbée en cas de montage sur un pare-brise avec chauffage ou sur un pare-brise avec revêtement.

1. Nettoyez la partie du pare-brise sur laquelle viendra se fixer le support à ventouse.
2. Insérez le support à ventouse dans le support (5) de la caméra.
3. Appliquez solidement la ventouse sur le pare-brise et retournez le levier de la fixation.
4. Contrôlez le montage correct du support.
5. Dévissez l'écrou-raccord de l'articulation du support à ventouse, orientez la caméra dans le sens souhaité, puis resserrez l'écrou-raccord.

### b) Alimentation électrique



Lors de la pose du câble de recharge pour voiture, veillez à ne gêner aucun dispositif de sécurité (ex : airbags). Le câble ne doit pas passer dans la zone de déclenchement des airbags ni vous gêner pendant la conduite du véhicule.

1. Reliez le connecteur mini USB du câble de voiture au port mini-USB de la Dashcam (2).
2. Posez le câble de raccordement jusqu'à la prise à bord 12 V. Si nécessaire, retirez l'allume-cigare et branchez-y le câble de voiture.

→ Il est possible que l'appareil ne soit alimenté qu'une fois mis le contact du véhicule. Sur certains véhicules, la prise à bord n'est sous tension qu'après la mise du contact.

### c) Montage de la caméra de recul



Lors de la pose du câble de branchement de la caméra de recul, veillez à ne gêner aucun dispositif de sécurité (ex : airbags). Le câble ne doit pas passer dans la zone de déclenchement des airbags ni vous gêner pendant la conduite du véhicule.

1. Montez la caméra de recul (3) dans un endroit adapté à l'arrière du véhicule, par exemple sur le support de plaque d'immatriculation. Faites attention de ne pas recouvrir la plaque d'immatriculation.
2. Faites passer le câble dans l'habitacle du véhicule. Veillez par conséquent à ce que le presse-étoupe soit bien étanche.
3. Branchez le câble de connexion et le câble de retour de la caméra de recul sur le circuit du feu de recul. La caméra de recul s'active automatiquement lorsque le feu de recul s'allume.
4. Faites passer le câble de retour de la caméra de recul vers la dashcam et connectez la fiche jack à la prise de connexion prévue (7).

### d) Recharge de l'accumulateur

- Une fois l'alimentation établie, la batterie intégrée se charge et la caméra se met en marche automatiquement.
- Pendant la recharge de la batterie, le voyant d'état LED (1) s'allume en rouge. En cas de batterie déchargée, le temps de charge peut être d'environ 60 à 90 minutes.
- Dès que l'accu est entièrement chargé, la LED d'état (1) s'éteint.
- Une batterie entièrement chargée permet une durée d'enregistrement vidéo d'environ 10 à 12 minutes.

→ Sur certains véhicules, l'allume-cigare est sous tension indépendamment du fait que le contact du véhicule soit mis ou non. Cela peut entraîner une décharge de la batterie du véhicule. Si c'est le cas pour votre véhicule, débranchez le câble de recharge de l'allume-cigare quand vous n'avez pas besoin de la caméra.

### e) Insérez et formatez la carte mémoire.

→ Les cartes mémoire microSD sont prises en charge jusqu'à 128 Go avec une vitesse de classe 10 ou supérieure. Si la carte mémoire n'est pas reconnue, veuillez la retirer puis l'insérer à nouveau.

- Formatez la carte mémoire avant de l'utiliser pour la première fois sur l'ordinateur. Ce faisant, définissez une taille de cluster (ou la taille de l'unité d'attribution) de 32 Ko.
- Insérez la carte mémoire dans l'emplacement pour carte microSD (4). Les contacts de la carte mémoire doivent être orientés vers l'écran (3).
- Formatez la carte mémoire dans l'appareil. Pour cela, voir la section „Menu système“.
- Pour retirer la carte mémoire, enfoncez-la puis relâchez-la. Elle ressort alors un peu de la fente de carte microSD (4) afin que vous puissiez la retirer complètement.

## Utilisation



Ne manipulez pas la caméra pendant que vous conduisez. Cela peut vous distraire de la circulation et vous mettre ainsi en danger, vous et d'autres usagers de la route.

### a) Allumer et éteindre la Dashcam

- Pour allumer la dashcam, appuyez sur la touche marche/arrêt (6) pendant 3 secondes.
- Pour arrêter la dashcam, appuyez sur la touche marche/arrêt (6) pendant 3 secondes.



Quand la caméra est alimentée via le port mini USB (2), elle se met en marche automatiquement et lance l'enregistrement vidéo.

Dès que la source d'alimentation par port mini USB (2) est désactivée, l'appareil s'éteint (ce paramètre peut néanmoins être modifié dans les réglages du menu).

Pour arrêter l'enregistrement, vous pouvez également appuyer brièvement sur la touche marche/arrêt (6).

### b) Sélection des modes de fonctionnement

Appuyez sur la touche Mode (8) pour passer d'un mode de fonctionnement à un autre. Les différents modes de fonctionnement sont indiqués en haut à gauche de l'écran (3) par leur icône correspondante.

- Mode vidéo (icône de caméra)



L'enregistrement vidéo s'effectue par séquences dont la longueur est réglable dans le menu.

Lorsque la carte mémoire est pleine, la séquence la plus ancienne est supprimée, et ainsi de suite.

Si le capteur d'accélération intégré est activé et détecte une collision, la séquence d'enregistrement en cours est sécurisée et ne sera pas supprimée même si la carte mémoire est pleine.

Vous pouvez également appuyer sur la touche OK (10) (fonction SOS). De cette manière également, la séquence d'enregistrement en cours est sécurisée et ne sera pas supprimée même lorsque la carte mémoire sera pleine. Ce dispositif permet de garantir que les enregistrements importants ne soient jamais perdus.

- Mode photo (icône d'appareil-photo)
- Mode de lecture (symbole de flèche de lecture)

### c) Démarrage ou lecture manuel des enregistrements

Procédez comme suit pour lancer ou lire manuellement un enregistrement

- Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité à l'aide de la touche Mode (8).
- **Mode vidéo :**
  - Appuyez sur le bouton marche/arrêt (6) pour démarrer un enregistrement vidéo.
  - Pour activer ou désactiver le microphone pendant les enregistrements vidéo, appuyez sur la touche mode (8).
  - Appuyez à nouveau sur la touche marche/arrêt (6) pour arrêter l'enregistrement vidéo.
- **Mode photo :**

Appuyez sur la touche marche/arrêt (6) pour prendre une photo.
- **Mode lecture :**

Sélectionnez le fichier souhaité à l'aide de la touche haut (9) et de la touche bas (11). Appuyez sur la touche marche/arrêt (6) pour lire une vidéo.

### d) Configuration des paramètres

Chaque mode de fonctionnement a son propre menu. Il est donc nécessaire de sélectionner le mode de fonctionnement avant de pouvoir sélectionner le menu correspondant.



Le menu système est accessible à partir de n'importe quel mode de fonctionnement.

### Utilisation des menus



Arrêtez une éventuelle vidéo en cours de lecture ou d'enregistrement. La caméra doit se trouver en mode veille.

- À l'aide de la touche Mode (8), sélectionnez le mode de fonctionnement dont vous souhaitez ouvrir le menu.
- Appuyez sur la touche OK (10) pour afficher le menu correspondant au mode de fonctionnement souhaité.
- Appuyez de nouveau sur la touche OK (10) si vous souhaitez accéder au menu système.
- Utilisez les touches haut (9) et bas (11) pour naviguer dans le menu ou modifier les valeurs.
- Appuyez sur la touche marche/arrêt (6) pour sélectionner ou confirmer une option du menu.
- Appuyez de nouveau sur la touche OK (10) pour quitter le menu.

## Menu vidéo

Vous pouvez effectuer les différents réglages suivants dans le menu vidéo :

Resolution (Résolution)	Réglage de la résolution vidéo et du débit d'images
Loop recording (Enregistrement en boucle)	Réglage de la longueur des séquences d'enregistrement. L'appareil enregistre dans des séquences d'enregistrement. La séquence d'enregistrement la plus ancienne est écrasée lorsque la carte mémoire est pleine.
WDR	Wide Dynamic Range Système d'amélioration de la qualité de l'image par accentuation des contrastes lorsque les conditions d'éclairage sont défavorables.
Exposure (Exposition)	Réglage d'une correction d'exposition
G sensor (Capteur G)	Réglage de la sensibilité du capteur d'accélération. Lorsque le capteur d'accélération est activé, la séquence vidéo en cours est sécurisée et protégée en écriture en cas d'accélération, de chocs ou de vibrations importantes (comme en cas d'accident).
Motion Detection (Détection de mouvement)	Enregistrement vidéo automatique pendant 15 secondes lorsqu'un mouvement est détecté devant la caméra
Record Audio (Enregistrement audio)	Activer/désactiver l'enregistrement audio
Date Stamp (Affichage de la date)	Activer/désactiver l'intégration de la date et de l'heure dans la vidéo
Return (Arrière)	Fermer le menu

## Menu photo

Vous pouvez effectuer les réglages suivants dans le menu photo :

Capture Mode (Mode enregistrement)	Réglage du mode enregistrement
Resolution (Résolution)	Réglage de la résolution photo
Quality (Qualité)	Réglage de la qualité de l'enregistrement
ISO	Réglage de la sensibilité ISO
Anti-Shaking (Stabilisation)	Activer/désactiver le stabilisateur d'image
Date Stamp (Affichage de la date)	Activer/désactiver l'intégration de la date et de l'heure dans la photo
Return (Arrière)	Fermer le menu

## Menu de lecture

Vous pouvez effectuer les réglages suivants dans le menu de lecture :

Delete (Suppression)	Fonction de suppression
Protect (Protection)	Activer/désactiver la protection en écriture La protection en écriture empêche un fichier d'être supprimé ou écrasé (désactiver la protection en écriture pour cela).
Slide Show (Diaporama)	Réglage des intervalles de changement d'image pour le diaporama
Return (Arrière)	Fermer le menu

## Menu système

Vous pouvez effectuer les réglages suivants dans le menu système :

Wi-Fi	Activer/désactiver le WLAN
Date/Time (Date/Heure)	Réglage de la date et de l'heure
Screen Saver (Écran de veille)	Extinction de l'écran quand la caméra n'est pas utilisée Appuyer sur n'importe quelle touche pour réactiver l'écran.
Delayed Power Off (Arrêt temporisé)	Réglage de la mise en arrêt automatique lorsque la caméra est déconnectée de sa source d'alimentation
Beep Sound (Signal acoustique)	Activer/désactiver la tonalité des touches
Language (Langue)	Réglage de la langue des menus
Frequency (Fréquence)	Réglage de la fréquence du réseau pour éviter les effets de scintillement lors des enregistrements vidéo (Europe : 50 Hz / Amérique du Nord : 60 Hz)
Auto Power Off (Arrêt Auto)	Temporisation de mise à l'arrêt après la coupure de l'alimentation
GPS	Activer/désactiver le suivi GPS
Time Zone (Fuseau horaire)	Réglage du fuseau horaire
Speed Unit (Unité de vitesse)	Sélectionner l'unité pour l'affichage de la vitesse
Daylight Saving (Heure d'été)	Activer/désactiver le changement d'heure automatique

Parking monitor (Moniteur de stationnement)	Activer/désactiver de la surveillance automatique du stationnement Lorsque la surveillance de stationnement est activée, un enregistrement vidéo de 15 secondes est automatiquement lancé en cas d'accélération, de chocs ou de vibrations importantes.
Format	Formater la carte mémoire Attention - toutes les données enregistrées sur la carte mémoire seront effacées !
Default Setting (Réglages de base)	Remettre tous les réglages sur le réglage d'usine.
Version	Affichage de la version du Firmware
Return (Arrière)	Fermer le menu

## Connexion à un ordinateur ou un appareil mobile

→ Quand la caméra est reliée à un ordinateur ou à un appareil mobile, elle s'allume automatiquement et la batterie commence à charger.

### a) Transfert de fichiers

- Raccordez un câble USB adapté au port mini USB (2).
- Raccordez l'autre extrémité du câble USB à un port USB de votre ordinateur ou appareil mobile.
- Via l'explorateur de fichiers de votre ordinateur ou de votre appareil mobile, vous avez maintenant accès aux fichiers de la carte mémoire et vous pouvez les afficher/supprimer/enregistrer etc.
- Une alternative consiste à sortir la carte mémoire de la caméra et à la lire directement avec le lecteur de carte mémoire de l'ordinateur ou de l'appareil mobile.

### b) Lecture de vidéos avec données GPS

Pour lire et visionner les vidéos avec les données GPS, vous avez besoin d'un logiciel ou d'une application approprié. Il existe de nombreux produits sur le marché. Vous pouvez par exemple télécharger gratuitement le logiciel « GPSPlayer » sur <http://www.gpsplayer.net/setupzj.html>.

- Téléchargez un logiciel approprié sur Internet ou sur l'App Store de votre appareil mobile.
- Installez le logiciel sur votre ordinateur ou votre appareil mobile en suivant les instructions d'installation qui s'affichent à l'écran.
- Reliez la caméra à votre ordinateur, tel que décrit dans la section „Transfert de fichiers“, à votre ordinateur ou votre appareil mobile ou insérez la carte mémoire dans le lecteur de carte approprié.
- Lancez le logiciel ou l'application
- Ouvrez le fichier souhaité pour lire la vidéo et afficher en même temps les données GPS.
- En cas de questions relatives au logiciel ou à l'application, veuillez vous reporter à la documentation correspondante du fabricant.

### c) Configurer l'accès Wi-Fi

Pour accéder au réseau Wi-Fi sur le Dashcam, vous avez besoin d'un logiciel ou d'une application adapté. Il existe de nombreux produits sur le marché. Vous pouvez par exemple obtenir gratuitement l'application « Roadcam » via Google Play Store ou Apple APP Store.

- Téléchargez un logiciel approprié sur Internet ou sur l'App Store de votre appareil mobile.
- Installez le logiciel sur votre ordinateur ou votre appareil mobile en suivant les instructions d'installation qui s'affichent à l'écran.
- Ouvrez le menu système et sélectionnez l'option du menu « WLAN ». L'identifiant réseau (SSID) de la Dashcam et le mot de passe associé s'affichent.
- Connectez votre ordinateur ou votre appareil mobile au réseau.
- Ouvrez le logiciel ou l'application pour accéder au WLAN sur la Dashcam. En fonction de la fonctionnalité du logiciel, vous pouvez désormais contrôler la Dashcam via l'ordinateur ou l'appareil mobile, transférer des fichiers ou effectuer des réglages.
- En cas de questions relatives au logiciel, veuillez vous reporter à la documentation correspondante du fabricant du logiciel.

## Entretien et nettoyage



N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage agressifs, à base d'alcool ou toute autre solution chimique, car ceux-ci pourraient endommager le boîtier ou altérer le fonctionnement de l'appareil.

- Débranchez toujours le produit avant de le nettoyer. Ne le plongez jamais dans l'eau.
- Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon sec et non pelucheux.
- Lors du nettoyage, n'appuyez pas trop fort sur la surface du boîtier, de l'écran et de la lentille afin d'éviter des rayures.

## 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 le produit conformément aux dispositions légales en vigueur. Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement. La batterie intégrée ne peut être retirée et doit donc être mise au rebut avec le produit.

## Déclaration de conformité de l'UE

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 au lien suivant : [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche et vous pourrez ensuite télécharger la déclaration de conformité de l'UE dans les langues disponibles.

## Données techniques

Tension d'entrée .....	12–24 V/CC (via prise à bord) / 5 V/CC (via mini-USB)
Capacité de l'accumulateur .....	300 mAh
Autonomie de la batterie.....	env. 10 à 12 min (enregistrement vidéo)
Durée de rechargement de la batterie.....	env. 1 h
Objectif .....	Grand angle 140°
Taille de l'écran d'affichage .....	50,8 mm (2")
Supports de stockage.....	Micro SD/micro SDHC (classe 10), 128 Go max.
Résolution vidéo.....	Max. 3840 x 2160 à 30 images/s / max. 1920 x 1080 à 60 images/s
Résolution photo.....	12 mégapixels max
Fréquences radio WLAN .....	2412-2484 MHz
Puissance de transmission.....	17 dBm
Récepteur GPS à fréquence radio .....	1575,42 MHz
Systèmes d'exploitation pris en charge .....	Windows® XP, Vista, 7 (32/64 Bit), 8.0 (32/64 Bit), 8.1 (32/64 Bit), 10 (32/64 Bit)
Conditions de service .....	-20 à +60 °C, 10 à 80 % d'humidité relative
Conditions de stockage .....	-20 à +60 °C, 20 à 80 % d'humidité relative
Dimensions (l x H x P) .....	68,5 x 50 x 37,4 mm
Poids.....	68 g

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris ceux 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. Toute réimpression, même par extraits, est interdite. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

\*2295592\_v2\_0821\_02\_DS\_m\_4L\_(1)



- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het product.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een specialist of in een erkend servicecentrum.
- Als u nog vragen hebt die niet door deze gebruiksaanwijzing zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of andere specialisten.

## Gebruiksaanwijzing

# Dashcam met geïntegreerde GPS, WiFi en AHD achteruitrijcamera RF-DHC-600

Bestelnr. 2295592

### Doelmatig gebruik

De dashcam is een compacte videocamera, die geschikt is voor film- en foto-opnamen in de auto.

De stroomvoorziening en het opladen van de ingebouwde accu mag alleen via de meegeleverde autolaadkabel of een geschikte USB-poort worden uitgevoerd.

U mag het product enkel in gesloten ruimtes of op een beschutte plek in een auto gebruiken. Contact met vocht moet onder alle omstandigheden worden vermeden.

Respecteer het recht op privacy van anderen. Fotografeer of film niemand die daar geen toestemming voor heeft gegeven. Houdt u er ook rekening mee dat het gebruik als bewakingscamera in sommige landen wellicht beperkt of niet toegestaan is. Informeer u over de wettelijke regelingen voordat u het product in gebruik neemt.

In verband met veiligheid en normering zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Als u het product voor andere doeleinden gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het beschadigd raken. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld brand, oververhitting etc. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

### Omvang van de levering

- Dashcam
- AHD-achteruitrijcamera met rode kabel aansluiting
- Bevestiging met behulp van een zuignap
- Auto-lader
- Gebruiksaanwijzing

### Actuele gebruiksaanwijzingen

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



### Verklaring van de symbolen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



U ziet het pijl-symbool waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

### Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor het daardoor ontstane persoonlijke letsel of schade aan voorwerpen. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

#### a) Algemeen

- Het product is geen speelgoed. Houd het uit de buurt van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs vallen vanaf een geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, zware schokken, hoge luchtvochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Stel het product niet bloot aan welke mechanische belasting dan ook.
- 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,
  - tijdens een langere periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden of
  - tijdens het vervoer aan hoge belastingen onderhevig is geweest.

#### b) Accu

- De ingebouwde accu kan niet worden verwijderd en mag alleen in het apparaat worden opgeladen. Probeer nooit om de accu te verwijderen en met een externe lader op te laden.
- De accu mag alleen worden opgeladen via de meegeleverde autolaadkabel of via USB met een USB-netvoeding of een USB-poort van een computer. Opladen via een andere stroomvoorziening kan schade aan het apparaat en oververhitting of zelfs ontbranden van de accu veroorzaken (explosiegevaar!).
- Laad de accu regelmatig op (ca. om de 3 maanden), ook als u het product niet gebruikt. Vanwege de gebruikte accutechniek hoeven de accu's niet vooraf te worden ontladen.

### Productbeschrijving

#### a) Overzicht



- 1 Zuignaphouder
- 2 Dashcam
- 3 Achteruitrijcamera

#### b) Bedienings- en weergave-elementen



- 1 Status-led
- 2 Mini-USB-aansluiting
- 3 Display
- 4 Slot voor micro-SD-kaart
- 5 Bevestiging voor de zuignaphouder
- 6 Aan/uit-knop
- 7 Aansluiting voor achteruitrijcamera
- 8 Modustoets
- 9 Omhoog-toets
- 10 OK-toets
- 11 Omlaag-toets

## Montage en ingebruikname

### a) Dashcam aanbrengen



Monteer het product nooit binnen de werkingszone van een airbag of dusdanig dat het zicht van de chauffeur wordt gehinderd.

Houd bij het inbouwen van het product rekening met het gevaar, dat bij een ongeval losgeraakte apparaten letsel kunnen veroorzaken. Bevestig het product daarom veilig en op een plaats, waar het geen gevaar kan opleveren voor de passagiers.

→ Bij de montage op verwarmde of gecoate voorruit kunnen er problemen met de GPS-ontvangst optreden.

1. Maak de voorruit schoon rondom het gebied waar de zuignap moet worden bevestigd.
2. Steek de zuignaphouder in de bevestiging (5) van de camera.
3. Druk de zuignap stevig tegen de voorruit en leg de hendel van de zuignaphouder om.
4. Controleer of de houder goed vastzit.
5. Draai de moer op het scharnier van de zuignaphouder los, richt de camera naar wens uit en draai vervolgens de wartelmoer weer vast.

### b) Stroomvoorziening tot stand brengen



Zorg er bij het plaatsen van de autolaadkabel voor dat er geen veiligheidsvoorzieningen (bijv. een airbag) worden belemmerd. De kabel mag niet binnen de werkingszone van de airbag worden geplaatst en u niet hinderen bij het besturen van de auto.

1. Verbind de mini-USB-stekker van de autolaadkabel met de mini-USB-oplaadaansluiting van de dashcam (2).
2. Plaats de aansluitkabel tot aan het 12V-boordstopcontact. Verwijder indien nodig de sigarettenaansteker en steek de auto-laadkabel erin.

→ Als het apparaat geen stroom krijgt, moet wellicht eerst het contact van het voertuig worden ingeschakeld. Bij sommige auto's wordt het boordstopcontact pas na het inschakelen van het contact geactiveerd.

### c) Monteer de achteruitrijcamera



Zorg er bij het plaatsen van de autolaadkabel van de achteruitrijcamera voor dat er geen veiligheidsvoorzieningen (bijv. een airbag) worden belemmerd. De kabel mag niet binnen de werkingszone van de airbag worden geplaatst en u niet hinderen bij het besturen van de auto.

1. Monteer de achteruitrijcamera (3) op een geschikte plek aan de achterkant van het voertuig, bijv. op de kentekenplaathouder. Let erop dat het kenteken niet wordt afgedekt.
2. Leid de kabel naar het interieur van het voertuig. Let daarbij ook op een goede afdichting van de kabeldoorvoering.
3. Sluit de verbindingkabel en de terugkoppeling van de achteruitrijcamera aan op het stroomcircuit van het achteruitrijlicht. Hierdoor wordt de achteruitrijcamera automatisch geactiveerd als het achteruitrijlicht wordt ingeschakeld.
4. Leg de terugkoppeling van de achteruitrijcamera naar de dashcam en sluit de jack-stekker aan op de daarvoor bestemde aansluiting (7).

### d) Accu opladen

- Zodra de stroomvoorziening tot stand is gebracht, wordt de ingebouwde accu opgeladen en de camera gaat automatisch aan.
- Terwijl de accu wordt geladen brandt de status-led (1) rood. De laadduur bedraagt bij een lege accu ca. 60 tot 90 minuten.
- Zodra de accu volledig is opgeladen gaat de status-led (1) uit.
- Met een volledig opgeladen accu is een video-opnameduur van ca. 10 à 12 minuten mogelijk.

→ Bij sommige voertuigen wordt de sigarettenaansteker niet via het contact in- en uitgeschakeld. Dat kan leiden tot ontlading van de auto-accu. Trek de autolaadkabel in een dergelijk geval uit de sigarettenaansteker als u de camera niet nodig heeft.

### e) Geheugenkaart plaatsen en formatteren

→ Er worden microSD-geheugenkaarten tot max. 128 GB met snelheidsklasse 10 of hoger ondersteund. Als de geheugenkaart niet wordt herkend, haalt u deze eruit en plaatst u hem nog een keer.

- Formateer de geheugenkaart voor het eerste gebruik met behulp van een computer. Stel een clustergrootte (of grootte van de allocatie-eenheid) in van 32 kB.
- Steek de geheugenkaart in het microSD-kaartsleuf (4). De contacten van de geheugenkaart dienen in de richting van het display (3) te wijzen.
- Formateer de geheugenkaart in het apparaat. Zie hiervoor paragraaf „Systeemmenu“.
- Om de geheugenkaart te verwijderen, drukt u deze naar binnen en laat deze dan weer los. De kaart springt dan een stukje uit de microSD-kaartsleuf (4), zodat u deze eruit kunt trekken.

## Bediening



Bedien de camera niet tijdens het rijden. Dit kan u afleiden van wat er op de weg gebeurt en daarmee u en andere weggebruikers in gevaar brengen.

### a) Dashcam aan- en uitschakelen.

- Om de dashcam in te schakelen, drukt u gedurende 3 seconden op de aan/uit-knop (6).
- Om de dashcam uit te schakelen, drukt u opnieuw 3 seconden op de aan/uit-knop (6).



Wanneer de camera via de mini-USB-aansluiting (2) van stroom wordt voorzien, gaat deze automatisch aan in de videomodus en begint met opnemen.

Zodra de stroomvoorziening via de mini-USB-aansluiting (2) wordt uitgeschakeld, gaat de camera weer uit (dit is echter afhankelijk van de instellingen in het menu).

U kunt ook kort op de aan/uit-knop (6) drukken om de opname te beëindigen.

### b) Bedrijfsmodi selecteren

Druk op de modustoets (8) om tussen de afzonderlijke bedrijfsmodi te wisselen. De betreffende gebruiksmodus wordt linksboven op het display (3) aangegeven met een overeenkomstig symbool.

- Videomodus (symbool van een videocamera)



De video-opname geschiedt in opnamesequenties, waarvan de lengte via het menu kan worden ingesteld.

Als de geheugenkaart vol is, wordt de oudste sequentie automatisch overschreven.

Als de geïntegreerde acceleratiesensor geactiveerd is en een botsing herkent, dan wordt de op dat moment lopende opnamesequentie opgeslagen en ook als de geheugenkaart vol is niet overschreven.

U kunt ook op de OK-toets (10) drukken (SOS-functie). Ook hierdoor wordt de lopende opnamesequentie opgeslagen en ook als de geheugenkaart vol is niet overschreven. Zo wordt gegarandeerd dat belangrijke opnamen niet verloren gaan.

- Fotomodus (symbool van een fotocamera)
- Weergavemodus (weergavepijlsymbool)

### c) Opnamen handmatig starten of afspelen

Volg de onderstaande stappen om een handmatige opname te starten of af te spelen

- Gebruik de modus-toets (8) om de gewenste bedrijfsmodus te selecteren.
- **Videomodus:**
  - Druk op de aan/uit-knop (6) om een video-opname te starten.
  - Druk op de modustoets (8) om de microfoon tijdens de video-opnamen aan- of uit te schakelen.
  - Druk nogmaals op de aan/uit-knop (6), om de video-opname te stoppen.
- **Fotomodus:**

Druk op de aan/uit-knop (6), om een foto te maken.
- **Weergavemodus:**

Selecteer met de omhoog-toets (9) en de omlaag-toets (11) het gewenste bestand. Druk op de aan/uit-knop (6), om een video weer te geven.

### d) Instellingen uitvoeren

Voor elke bedrijfsmodus is er een eigen menu beschikbaar. Voordat het juiste menu kan worden geselecteerd, dient de betreffende bedrijfsmodus te worden geselecteerd.



Het systeemmenu is vanuit elke bedrijfsmodus bereikbaar.

### Menubediening



Stop een eventueel lopende video-opname of -weergave. De camera moet in de standby-stand staan.

- Selecteer met de toets modustoets (8) de gewenste bedrijfsmodus waarvan u het menu wilt oproepen.
- Druk op de toets OK-toets (10) om naar de menuweergave van de gewenste bedrijfsmodus om te schakelen.
- Druk nogmaals op de OK-toets (10), als u het systeemmenu wilt oproepen.
- Gebruik de omhoog-toets (9) en de omlaag-toets (11) om in het menu te navigeren of waarden te wijzigen.
- Druk op de aan/uit-knop (6) om een menupunt te selecteren of te bevestigen.
- Druk nogmaals op de knop OK-toets (10), om het menu te verlaten.

## Videomenu

U kunt de volgende instellingen maken in het videomenu:

Resolution (resolutie)	Instelling van de videoresolutie en beeldfrequentie
Loop recording (loop-opname)	Instelling voor de lengte van de opnamesequenties. Het apparaat neemt op in opnamesequenties. De oudste opnamesequentie wordt overschreven als de geheugenkaart vol is.
WDR	Wide Dynamic Range Beeldverbetering bij sterke contrasten en ongunstige lichtomstandigheden
Exposure (verlichting)	Instelling van belichtingscorrectie
G sensor (G-sensor)	Instellen van de gevoeligheid van de acceleratiesensor. Als de acceleratiesensor geactiveerd is, wordt de actuele videosequentie bij sterke acceleraties, stoten of trillingen (zoals ze ontstaat bij ongevallen) opgeslagen en voorzien van een schrijfbeveiliging.
Motion Detection (bewegingsdetectie)	Automatische video-opname gedurende 15 seconden, wanneer een beweging voor de camera wordt gedetecteerd
Record Audio (audio opnemen)	Audio-opname aan-/uitschakelen
Date Stamp (datum-weergave)	Weergave van datum en tijd in de video aan-/uitschakelen
Return (terug)	Menu sluiten

## Fotomenu

In het fotomenu kun je de volgende instellingen maken:

Capture Mode (opnamemodus)	Instelling van de opnamemodus
Resolution (resolutie)	Instelling van de fotoresolutie
Quality (kwaliteit)	Instelling van de opnamekwaliteit
ISO	Instelling van de ISO-beeldgevoeligheid
Anti-Shaking (stabilisatie)	Beeldstabilisator aan-/uitschakelen
Date Stamp (datum-weergave)	Weergave van datum en tijd in de foto aan-/uitschakelen
Return (terug)	Menu sluiten

## Weergavemenu

U kunt de volgende instellingen maken in het weergavemenu:

Delete (verwijderen)	Verwijderingsfunctie
Protect (bescherming)	Schrijfbeveiliging activeren/deactiveren Bij een actieve schrijfbeveiliging kan een bestand niet gewist worden (hiervoor moet eerst de schrijfbeveiliging worden gedeactiveerd).
Slide Show (diavoorstelling)	Instellen van de snelheid voor de diavoorstelling
Return (terug)	Menu sluiten

## Systeemmenu

In het systeemmenu kunt u de volgende instellingen uitvoeren:

WiFi	WLAN in-/uitschakelen
Date/Time (datum/tijd)	Datum en tijd instellen
Screen Saver (screen-saver)	Uitschakeling van het display als de camera niet wordt bediend Druk om het display weer in te schakelen op een willekeurige toets.
Delayed Power Off (vertraagde uitschakeling)	Instelling van de automatische uitschakeling als de camera van de stroomvoorziening wordt losgekoppeld
Beep Sound (akoestisch signaal)	Toetsgeluid aan-/uitschakelen
Language (taal)	Instelling van de menutaal
Frequency (frequentie)	Instelling van de frequentie ter voorkoming van flikkeringen bij video-opnamen (Europa: 50 Hz / Noord-Amerika: 60 Hz)
Auto Power Off (automatisch uit)	Uitschakelvertraging na loskoppeling van de stroomvoorziening
GPS	GPS-tracking aan-/uitschakelen
Time Zone (tijdzone)	Tijdzone instellen
Speed Unit (snelheidsseenheid)	Eenheid voor de snelheidsweergave selecteren
Daylight Saving (zomertijd)	Automatische tijdaanpassing aan-/uitschakelen

Parking monitor (parkeerbewaking)	Automatische parkeerbewaking aan-/uitschakelen Als de parkeerbewaking is geactiveerd, wordt bij sterke acceleraties, stoten of trillingen automatisch een video-opname van 15 seconden in uitgeschakelde toestand gestart.
Format (formaat)	Geheugenkaart formatteren Let op - alle gegevens op de geheugenkaart worden gewist!
Default Setting (standaard instelling)	Zet alle instellingen terug naar de fabrieksinstellingen
Version (versie)	Weergave van de firmware-versie
Return (terug)	Menu sluiten

## Aansluiten op een computer of mobiel apparaat

→ Als de camera op een computer of mobiel apparaat is aangesloten, gaat deze automatisch aan en de accu wordt opgeladen.

### a) Bestanden overdragen

- Sluit een passende USB-kabel aan op de mini-USB-aansluiting (2).
- Steek het andere uiteinde van de USB-kabel in een USB-poort van uw computer of mobiel apparaat.
- Via de bestandsmanager van uw computer of mobiele apparaat heeft u nu toegang tot de geplaatste geheugenkaart en kunt u er bestanden bekijken, wissen, opslaan, etc.
- De geheugenkaart kan alternatief uit de camera worden verwijderd en met een kaartlezer rechtstreeks op de computer of het mobiele apparaat worden uitgelezen.

### b) Video's met GPS-gegevens weergeven

Voor het afspelen en weergeven van de video's met GPS-gegevens heeft u een geschikte software of app nodig. Op de markt zijn daarvoor talrijke producten verkrijgbaar. U kunt bijvoorbeeld de software "GPSPlayer" gratis downloaden via <http://www.gpsplayer.net/setupzj.html>.

- Download geschikte software uit het internet of de App Store van uw mobiele apparaat.
- Installeer de software op uw computer of mobiele apparaat en volg de instructies tijdens de installatie.
- Sluit de camera aan zoals in paragraaf „Bestanden overdragen“ beschreven op uw computer of mobiele apparaat of steek de geheugenkaart in een geschikte kaartlezer.
- Start de software/app.
- Open het gewenste bestand om de video af te spelen en tegelijkertijd de GPS-gegevens op de kaart weer te geven.
- Raadpleeg de documentatie van de fabrikant als u vragen heeft over de software/app.

### c) WLAN-toegang instellen

Voor de WLAN-toegang via de dashcam heeft u een geschikte software of app nodig. Op de markt zijn daarvoor talrijke producten beschikbaar. U kunt bijvoorbeeld de app "Roadcam" gratis via de Google Play Store of de Apple App Store downloaden.

- Download geschikte software uit het internet of de App Store van uw mobiele apparaat.
- Installeer de software op uw computer of mobiele apparaat en volg de instructies tijdens de installatie.
- Open het systeemmenu en daar het menupunt "WLAN". Daar wordt de netwerkherkenning (SSID) van de dashcam en het bijbehorende wachtwoord weergegeven.
- Verbind uw computer of mobiele apparaat met het netwerk.
- Open de software/app voor de WLAN-toegang op de dashcam. Afhankelijk van de functionaliteit van de software kunt u nu de dashcam bedienen via de computer of het mobiele apparaat, bestanden overzetten of instellingen uitvoeren.
- Raadpleeg de documentatie van de fabrikant als u vragen heeft over de software/app.

## Onderhoud en reiniging



Gebruik in geen geval agressieve reinigingsmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische oplossingen, omdat deze de behuizing kunnen beschadigen of de functie kunnen belemmeren.

- Koppel het product vóór iedere reiniging los van de stroomvoorziening. Dompel het niet onder in water.
- Gebruik voor de reiniging van het product een droog, pluisvrij doekje.
- Druk tijdens het schoonmaken niet te hard op het oppervlak van de behuizing, het display en de lens, om krassen te voorkomen.

## Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Voer het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen af. U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu. De ingebouwde accu kan niet worden verwijderd en moet daarom samen met het product worden afgevoerd.

## EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau dat het product voldoet aan richtlijn 2014/53/EU.

→ De volledige tekst van de EG-conformiteitsverklaring is als download via het volgende internetadres beschikbaar: [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

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

## Technische gegevens

Ingangsspanning .....	12–24 V/DC (via boordstopcontact) / 5 V/DC (via mini-USB)
Accucapaciteit .....	300 mAh
Gebruiksduur van de accu.....	ca. 10–12 min (video-opname)
Oplaadtijd van de accu.....	ca. 1 u
Lens.....	140° groothoek
Displaygrootte.....	50,8 mm (2")
Opslagmedia .....	microSD/microSDHC (klasse 10), max. 128 GB
Videoresolutie.....	max. 3840 x 2160 bij 30 fps/max. 1920 x 1080 bij 60 fps
Fotoresolutie.....	max. 12 megapixel
Radiofrequenties WLAN.....	2412-2484 MHz
Transmissievermogen .....	17 dBm
Radiofrequentie GPS-ontvanger .....	1575,42 MHz
Ondersteunde besturingssystemen.....	Windows® XP, Vista, 7 (32/64 bit), 8.0 (32/64 bit), 8.1 (32/64 bit), 10 (32/64 bit)
Bedrijfscondities .....	-20 tot +60 °C, 10-80 % relatieve luchtvochtigheid
Opslagcondities.....	-20 tot +60 °C, 20-80 % relatieve luchtvochtigheid
Afmetingen (b x h x d) .....	68,5 x 50 x 37,4 mm
Gewicht.....	68 g

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle rechten voorbehouden met inbegrip van vertalingen. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, is verboden. De publicatie is een weergave van de technische stand bij het ter perse gaan.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

\*2295592\_v2\_0821\_02\_DS\_m\_4L\_(1)