

DRC4310DC

DIGITAL WIRELESS
BACK-UP CAMERA -UP SYSTEM
WITH DASHCAM

PROUSER®

www.pro-user.com

OPERATING MANUAL p.03

BEDIENUNGSANLEITUNG p.17

GEbruIKSAANWIJZING p.35

MODE D'EMPLOI p.49



10R-05.2421



DIGITAL WIRELESS BACK-UP CAMERA SYSTEM & DASHCAM

WITH 10,9CM / 4.3" MONITOR



DIGITALES KABELLOSES RÜCKFAHR-KAMERA-SYSTEM & DASHCAM

MIT 10,9CM / 4,3" MONITOR



DIGITALE DRAADLOOS CAMERASYSTEEM & DASHCAM

MET 10,9CM / 4,3" MONITOR



SYSTÈME DE CAMERA DE RECUL SANS FIL NUMERIQUE & DASHCAM

AVEC ÉCRAN 10,9CM / 4,3"

INTRODUCTION

The Pro-User DRC4310DC is a member of the family of advanced car back-up camera systems manufactured by Pro User.

The Pro-User DRC4310DC 2-in-1 Digital Wireless Back-up Camera System & Dashcam will improve your ability to see behind your car, camper, trailer, or mini-van. It will also enable you to keep your car and the traffic under surveillance and record photos and videos up to HD-resolution with the integrated dashcam. The Pro-User DRC4310DC can be operated at a high voltage range (10-30V) and can therefore be used with 12V and 24V electrical systems. The photos or videos can be stored on a max. 32GB memory card (Class4 TF/MicroSD-card or higher needed - not included). To read the videos on a computer, the USB 2.0 connector can be used. Videos-files will be segmented in order to make loop recordings possible. For reference purposes, additional information is stored in the recording. Audio recording is optional. In case of an accident, the G-sensor can recognize the hit and the current video file will be locked and saved respectively a video recording can be started if a stationary accident occurs. The built-in LiPo battery helps to save such videos even after a power failure. When a video signal is detected from the wireless backup camera, the receiver's display will switch automatically to it.

We have taken numerous measures in quality control to ensure that your product arrives in top condition, and will perform to your satisfaction.

Please carefully read and follow the following safety and operating instructions.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION: Please read this instruction manual carefully before installing and starting up the device. Do not operate the device unless you have fully read and understood all the provided information. If you are not confident working with 12V/24V DC voltage or are unsure of what you are doing, consider to seek for help by a professional installation service or your vehicle's manufacturer. Failure to observe these instructions may cause an electrical shock, fatal or serious injury, material damage or impair the function of the device.

Pro-User accepts no liability for direct or indirect damage caused by faulty assembly or connection, a usage of damaged or altered products, a usage for purposes other than described and especially caused by failure to follow these instructions.

General:

- Electrical devices are not toys. Keep the product away from children.
- Only use the product as intended and for purposes described in the manual.
- After opening the package, examine all parts for visible damage. If you have found any damage, please contact the company you purchased this unit from.
- Always disconnect the battery when working on electrical system of your vehicle.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or have been instructed on how to use the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Installing the device, maintenance and repair work may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved, the relevant regulations and with the guidelines and safety precautions to be applied.
- Do not disassemble the device. Attempting to repair or modify the unit yourself may result in electric shock or fire and will void the unit warranty.
- Always keep metal objects or other materials that can short circuit the terminals of the battery securely away. A resulting spark or short-circuit may not only damage the device, but also cause an explosion and potentially produce a current high enough to weld a ring or the like to metal. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working on the device or the battery.

Working with Batteries

- Batteries can store large amounts of energy and improper handling can be dangerous
- Keep children away from batteries and acid.
- Avoid getting electrolyte on your skin or clothes. It is acidic and can cause burns. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with water. Baking soda neutralizes lead acid battery electrolyte. If electrolyte gets into your eyes, immediately flood your eyes with running cold water for at least 20 minutes and get medical attention immediately. Eye protection is therefore recommended.
- Always keep metal objects or other materials that can short circuit the terminals of the battery securely away.
- Power-off the device before making or breaking the connections to the battery.
- Observe technical instructions of the seller or the manufacturer of your battery
- Check if all connections are tight and clean. Loose or dirty connections could result in overheating, electrical sparks and fire. Use terminal grease where required.
- Never smoke or allow a spark or flame in vicinity of the battery.
- Never try to charge a damaged or frozen battery.
- Read your car's owner's manual. Some vehicle manufacturers may have special requirements before disconnecting the vehicle's battery (e.g. fuses that have to be removed or certain security demands).

Electrical Cables

- If cables have to be fed through metal holes or other walls with sharp edges, use ducts or cable bushings to prevent damage.
- Do not lay cables which are loose or bent next to electrically conductive material (metal).
- Do not pull on the cables.

Interference

This device is free from interferences coming from Bluetooth, cell phones, Wi-Fi routers, power lines and other various electrical equipment.



Observe the relevant regulations and directives of your country !
Please always observe your local road traffic regulations and applicable privacy protection laws. Please make sure that it is allowed to use this device, especially the dashcam, in the country you are using it. Please do not record the privacy of individuals at any time and do not intend presenting the videos made to third parties or the public.

GENERAL INSTRUCTIONS

Intended use

The Pro-User 2-in-1 Digital Wireless Back-up Camera System & Dashcam is intended to be used as a back-up camera to improve the ability to see behind a car, camper, trailer, or mini-van. It also enables the owner to keep a car and the traffic under surveillance with photo and video recordings made with the integrated dashcam.

Maintenance

The unit itself is maintenance-free. From time to time, make sure all cable connections are clean and tight. If necessary, clean the unit with care, using a dry cloth. Don't try to open the body casing. There are no user-serviceable parts inside. Damage due to improper use, modifications or attempted repairs lead to the exclusion of liability and the loss of warranty. If the unit is damaged, the appliance must be discarded. Cleaning and user maintenance shall not be made by children.

Packaging materials

To avoid danger of suffocation, do not let children play with foils or other packaging materials. Remove all protective coverings before putting the device in operation.

Storage

When not in use, store the device in a dry environment. Store the device in a safe place out of the reach of children. Protect the unit from direct sunlight, heat and moisture.

SCOPE OF DELIVERY

1. Monitor with suction cup



2. Camera with mounting plate



3. USB Cable



4. Monitor Power Cable



TECHNICAL DESCRIPTION

FRONT:



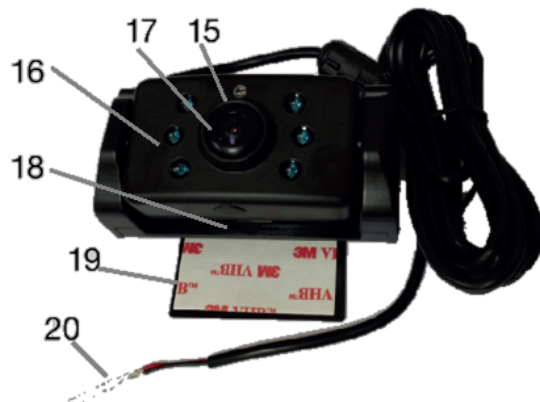
Item	Description
1	Menu / Setup
2	Video Recording / UP ▲
3	Power / Enter
4	Photo / DOWN ▼
5	Guideline / Lock Video / BACK
7	Blue LED
8	LCD-Screen
9	TF-card (microSD) slot
10	Micro-USB-Socket

BACK:



Item	Description
6	Reset-Button
11	Built-in Microphone
12	CMOS Camera (dashcam)
13	Power Input (DC 12V)
14	Bracket

BACK-UP-CAMERA:



Item	Description
15	Brightness Sensor
16	IR-LEDs (nightview)
17	CMOS camera
18	Pairing-button
19	3M Mounting Tape
20	Power Input (DC 12V)

INSTALLATION

These instructions do not apply to all vehicles. They are only meant as a general guide due to the number of different makes & models. For vehicle-specific questions contact your vehicle's manufacturer.

Backup-Camera installation

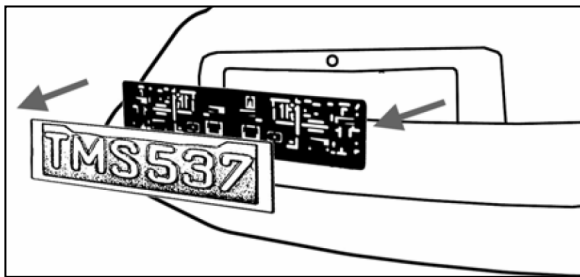
There are several ways to mount the camera on the back of your car. But the most convenient is to mount it near the license plate. Supplied is one mounting plate that can be fixed behind the license plate, and the mounting plate have been installed in the camera.

The camera itself is screwed on the mounting plate. The camera is tiltable, camera angle can be adjusted manually on vertical direction. Make sure that its field of view and detection are not obstructed.

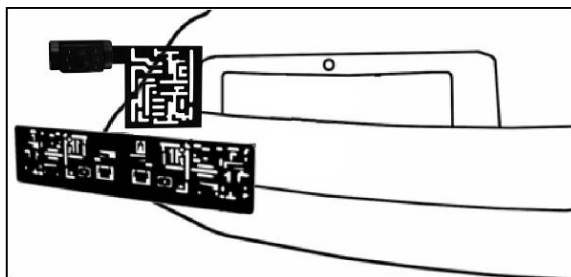


With some type of cars, it is not possible to mount the camera near the license plate. You may have to find another spot at the back of your car to mount it.

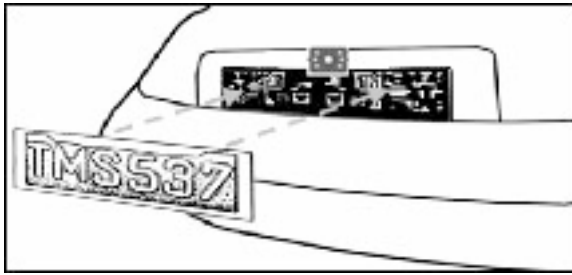
1. Remove the rear license plate, and then loosen the license plate bolts/screws.



2. Position the supplied mounting plates (with camera together) behind the license plate bracket. Secure both license plate bracket and mounting plates with the license plate bracket bolts/screws.

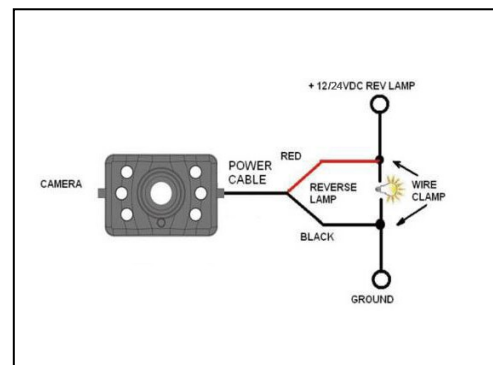


3. Mount the license plate on the license plate bracket.

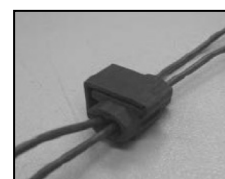
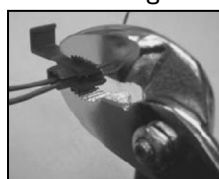
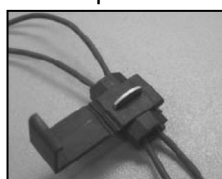


4. Choose a routing path for the camera's power cable through the vehicle's body to the reverse light circuit. If in doubt, seek professional installation assistance.
5. Some vehicles may have a hole available to pass the wire through, such as where the license plate light is mounted, or you can drill a hole close to where the power cable is attached to the camera. Once you have chosen where the cable will enter the vehicle's body, remove the camera. *If you are able to use an existing opening, skip the next two steps.*
6. Before you drill a hole, you MUST CHECK and see WHAT IS BEHIND WHERE YOU ARE DRILLING. If there are any vehicle components, such as electrical parts or fuel system components behind where you are drilling, you must take whatever precaution is necessary not to damage them. Remove the license plate and camera before drilling.
7. After you have drilled the hole, insert the supplied grommet, then pass the camera cables through the grommet into the vehicle. You must use the grommet to prevent the metal edge of the hole from cutting the camera cable.
8. Next, you'll need to find the vehicle's reverse lights. Turn the vehicle's ignition key to the accessory position, engage the parking brake and put the car in reverse. Look at the vehicle's tail lights to see where the reverse lights are located, they are the white lights. To locate the reverse light's 12V/24V + wire it will be necessary to gain access to the rear of the vehicle's tail light. For help locating the vehicle's reverse light circuit contact your vehicle's manufacturer for vehicle specific wiring diagrams.
9. Once you have located the reverse light circuit you will have to route the camera cable to that location. You must securely fasten the power cable to prevent it from being caught on any vehicle component such as the trunk hinge. **Never** route the cable on the outside of the vehicle!

The reverse light sockets on most vehicles have two wires connected to them. Usually the negative wire is black and the positive wire is a coloured wire. If you are uncertain about the wiring, you can use a 12V/24V multimeter available at most auto parts stores to determine which is the positive wire. Follow the manufacturer's instructions for the safe use of the multimeter.



10. After determining which wire is the positive and which is the negative, turn off the ignition key, then remove the battery's negative cable.
11. Splice the red wire using the supplied in-line wire connectors to the reverse light's positive (+) wire. Use a set of slip joint pliers to squeeze the TAP and insure good connection.



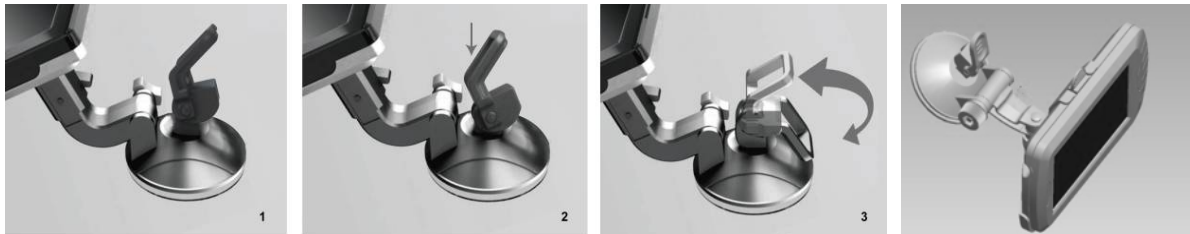
12. Next, splice the black wire of the camera power cable to the reverse light's negative (-) wire or ground.
13. Replace the reverse light bulb, and then re-install the light socket. Secure all the wires with cable ties or electrical tape.
14. Re-attach the negative battery cable to the battery.

Monitor Installation

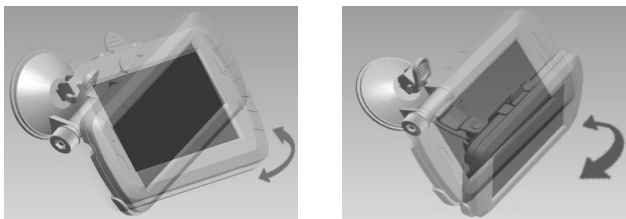
When choosing a location to mount the monitor, make sure the monitor is in an area that will not obstruct your vision while driving.



1. Before mounting the monitor, clean the mounting surface well.
2. Position the suction mount to the smooth surface which suits your requirement.
3. Press the suction cap against the smooth surface and press the lock down to attach and fix the mount to the surface.



4. Snap in the monitor to the suction mount.
5. Adjust the mounting arms to suit your view angle to the monitor and tighten the screws on the mount to fix the position.



6. Route the power cable to the vehicle's cigarette lighter socket 12V/24V power outlet. The cable must not interfere with the safe operation of the vehicle.
7. Insert the small 12V/24V DC plug of the power cable into the right side of the monitor.
8. Plug the 12V/24V cigarette lighter plug into the vehicle's cigarette lighter socket.

To maximize the effectiveness of the suction mount, it is recommended that the application be performed under the following conditions:

- Surface temperature should be between 21 and 38 degrees Celsius.
- Application below 10 degrees should be avoided.
- Application should not occur in direct sunlight.

Mounting should be protected from exposure to direct sunlight for a period of 24 hours.

OPERATION (Backup-Camera)

Please always pair the monitor and camera before the 1st operation.

Testing the back-up camera system after Installation:

1. Check if the vehicle's negative battery cable (ground) has been reattached.
2. Turn the ignition key to the accessory position - do not start the vehicle
3. Engage the parking brake, and put the vehicle's shifter in the reverse position (backup lights are lit).
If not already done: Please pair your camera to the monitor (as described in paragraph Pairing). The System should activate itself. If not, press the Power-button on the Monitor
4. After testing (and re-adjusting if needed) the unit, all cabling should be installed permanently:
Route all wires behind interior panels or under carpeting. Use the supplied cable ties to keep excess wires neat and compact.

NOTE: UNDER EXTREME BRIGHT LIGHT CONDITIONS, THE SCREEN IMAGE MAY TAKE A FEW SECONDS TO STABILIZE. PLEASE WAIT UNTIL THE IMAGE HAS STABILIZED BEFORE BACKING UP.

Pairing:

Enter the Menu by pressing the MENU-button and select the "Pair" icon with the arrow buttons and press ENTER. Shortly after, press the rubber button on the bottom of the camera until the signal is received by the monitor.

Backup-Camera-mode: If the device is in standby, press the POWER button to supply power to the monitor. The picture on the monitor will automatically turn on or switch from another mode to Backup-Camera-mode, when the vehicle is in reverse gear (monitor receives video signal from backup-camera).

Orientation:

In the Menu "Picture direction" you can change the orientation of the picture. These different views allow you to mount the camera and monitor in any position with keeping the right picture on the monitor. Simply enter the "Picture direction" menu by choosing it and pressing the Power button. The orientation of the picture will change every time pressing the Power button. To save the settings and exit the screen please press the menu button.

OPERATION (Dashcam)

To make use of the dashcam a memory card has to be installed.

(max. 32GB memory card, Class4 TF/MicroSD-card or higher is needed - not included)



1 MENU / SETUP

Press the MENU-button to enter the menu screen: Available options are: Video Settings, Photo Settings, System Settings, Playback and Pairing Settings. Select the settings-menu you want to edit with the arrow buttons ▲ ▼ and confirm your selection with the ENTER-button (3).

2 VIDEO RECORDING / UP ▲

Function 1: in any settings-menu: selection of the above item

Function 2: when playing a video: fast reverse of the current video

Function 3: in Video-mode: start or stop a recording

Function 4: in Photo-mode: switch to Video-mode

3. POWER / ENTER

Function 1: in any settings-menu: confirm your selection

Function 2: when playing a video: pause the current video

Function 3: in Photo-mode: take a photo

4. PHOTO MODE / DOWN ▼

Function 1: in any settings-menu: selection of the item below

Function 2: when playing a video: fast forward the current video

Function 3: in Video-mode: switch to Photo-mode

Function 4: in Photo-mode: take a photo

5. GUIDELINE / BACK / LOCK VIDEO -button

Function 1: in any settings-menu: return to the previous page or quit

Function 2: during video recording: lock and protect the current video.

Function 3: in Back-Up-Camera-mode: activate guidelines:

Guidelines

This camera system has the option to show distance-guidelines on the display. This helps you to visually see the distance between the objects behind your car. By pressing the guideline button in back-up-camera-mode, you can switch this option on and off.



6. RESET (small button on the backside of the unit)

If the system has frozen or you want to reset the unit to factory settings, press the RESET-button with a clip or a toothpick.

Taking Photos and Videos

- If the device is in standby, press the UP or DOWN-button to switch between Video-mode and Photo-mode.
- In Video-mode, press the UP -button to record a video
- In Photo-mode, press the DOWN-button to take a photo.

System Menu and System Settings

- Press the Menu-button to enter the menu screen.
- Select the settings-menu you want to edit with the UP/DOWN buttons ▲ ▼ and confirm your selection with the ENTER-button. Press the BACK-button to return to the previous page or quit.

Video-Settings

Resolution: The higher the resolution, the better is the picture quality but also memory usage. Possible selections are:

- VGA 640 x 480
- WVGA 848 x 480
- HD 720p 1280 x 720

Loop Recording: Off / On

If Loop-Recording is turned on, the last video-file will be overwritten with the current.

Record time:

In this setting, you can define, how long a video file shall be recorded.

Possible selections are: 1 Minute / 2 Minutes / 3 Minutes / 5 Minutes / 10 Minutes

G-Sensor:

Possible selections are: Off / 2G / 4G / 8G

If activated, the device can notice an impact or a crash and automatically lock the current video file and store it. This mechanism prevents the file from being overwritten.

Since the sensor might be even triggered on bumpy roads, it's sensitivity can be adjusted to improve the detection accuracy and to avoid false positives (and increased memory usage).

A current recording can also be locked manually by pressing the BACK-button.

Note: Since locked files may need a large amount of storage capacity, it is recommended to check regularly if not-needed files can be deleted.

G-Sensor record

Possible selections are: Off / 2G / 4G / 8G

If activated, the device will automatically start a video recording and also protect this file from being overwritten when the g-sensor is triggered in standby-mode (e.g. when your vehicle is parked and got hit). Sensibility can also be adjusted.

Microphone: Off / On

Turn audio in video recordings on or off.

Power on record: Off / On

Automatically start a recording when the device is powered on.

Camera-Settings

In this settings-menu, you may adjust the photo quality:

Resolution: VGA, 1.3M, 2M, 3M, 5M, 8M, 10M, 12M

Exposure: from EV-2.0 up to EV+2.0

Sharpness: Strong / Normal / Soft

Quality: Fine / Normal / Economy

White Balance: Auto / Daylight / Cloudy / Tungsten

ISO: Auto / 100 / 200

Anti-Shaking: Off / On

Quality Review: This setting affect show long a photo is displayed after being taken.
Off / 2 Seconds / 5 Seconds

Setup-Settings

In this settings-menu, you can adjust general settings like time, date, language and energy saving settings, but also format your memory card, reset the device to default values or show the software version of the unit:

Date/Time: Select to adjust time and date.

Frequency: 50Hz / 60Hz

Screen Saver: Off / 3 Minutes / 5 Minutes / 10 Minutes

Auto power off: Off / 1 Minute / 3 Minutes

Language: English / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / Français/ Deutsch/ 한국어/ Italiano/
Português/ русский / España

Format: Cancel / OK

Default Setting: Cancel / OK

Version: Shows the software-version of the device.

Playback, lock, unlock or delete stored files

Browse saved files:

Press the MENU/SETUP-button and select the Playback-Icon.

Press the UP /DOWN buttons ▲ ▼ to browse stored files

Playback a file:

Select a file with the UP /DOWN buttons and press ENTER. Select PLAY and press ENTER to playback the file. During playing, press UP /DOWN buttons to fast-forward or reverse or press ENTER to pause.

Lock, unlock or delete a file:

Select a file with the UP /DOWN buttons and press ENTER.

Select PROTECT to lock or unlock a file.

Select DELETE to delete the current or all files.

USB-Mode

Please connect the device to your Personal Computer via the delivered USB cable and make sure a memory card is installed. The device will be recognized as a flash-drive and you can copy, move or delete your stored photo or video files.

TROUBLESHOOTING (backup-camera)

Some modern vehicles with a monitoring function of the reversing lights (signal monitoring via PWM Pulse Width Modulation and CAN of the vehicle, e.g. to detect a faulty light bulb or to regulate brightness) may produce interference to the image transmission or even cause a total loss of the wireless connection to the camera module.

In case your vehicle has this monitoring function, it might be necessary to implement one of the following measures to restore the full functionality of your backup camera system:

1. Implementation of a PWM signal filter

These commercially available filters are usually put between chassis ground (negative pole) and the positive power supply of the reversing light and the camera module. If you intend to use such a filter, please follow the manufacturer's instructions.

Common trade names are:

„Reverse Backup Camera Power Adapter Filter“ or

„Noise filter for pulsed reversing lights“

2. Usage of an automotive current relay

Another simple method to ensure the voltage supply of the camera module without an interfering PWM-signal is to make use of a conventional automotive relay. The power supply of the reversing light is used to trigger temporarily the relay (electromechanical switch), which connects the PWM-free "ignition plus" of the vehicle to the positive wire of the camera module.

Contact	Description
85	chassis ground of the control current circuit (negative-wire of the reversing light and the camera module)
86	+ positive wire of the control current circuit (looped through supply of the reversing light)
87	+ positive wire to the camera module
30	+ voltage supply of the vehicle (terminal 15 „ignition plus“ alternatively: contact terminal 30 „from battery+ direct“)

Picture: A conventional automotive relay with standardized contact terminals



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Camera / Transmitter

Operating Voltage	10-30V DC
Current consumption	≤ 220mA @12V ≤ 110mA @24V
Image sensor	CMOS
Resolution	640x480
Optical lens	1.7mm / F2.0
IR Emission Wavelength	850nm
Transmission frequency	2.4 GHz (ISM band) 2409.75-2472.75MHz
Transmitting Power	≤ 20dBm
RF transmission distance (open space)	25m

LCD monitor /Receiver

Operation Voltage	10-30V DC
Standby Current	≤ 5mA (with full Battery)
Shutdown Current	<80μA (built-in battery)
Operation Current	≤ 350 mA @12V ≤170mA @24V
LCD display screen size	10.9cm / 4.3 inch TFT
Resolution	480x272
Connectivity	- USB 2.0 Support - Micro-SD Card: >Class 4 >32 GB

Other

Dashboard Camera Video Resolution	Up to HD 1280x720
Operation temperature	-10 to +45 degrees Celsius



10R-05.2421

This model may be operated in EU countries.

ENVIRONMENTAL PROTECTION



The product is classed as Electrical or Electronic Equipment and should not be disposed of with other household or commercial waste at the end of its working life. Please recycle where facilities exist. Ask your local authority or retailer for recycling advice.

WARRANTY

Pro-User warrants this product for a period of 2 years from the date of purchase to the original purchaser. Warranty is not transferable. Warranty covers defect against workmanship and materials only. To obtain warranty service, please return the unit to the place of purchase or authorized Pro-User dealer together with your proof of purchase. The warranty is void if the product has been damaged or not used as described in this manual. Warranty is void if a non-authorized repair has been performed. Pro-User makes no other warranty expressed or implied. Pro-User is only responsible for repair or replacement (at Pro-Users' Discretion) of the defective product and is not responsible for any consequential damage or inconvenience caused by the defect.

EINLEITUNG

Das Pro-User DRC4310DC gehört zur Familie der zukunftsweisenden Pro-User Auto-Rückfahr-Kamera-Systeme.

Die digitale kabellose 2-in-1 Rückfahrkamera mit Dashcam ermöglicht es Ihnen, hinter Ihr Auto, Ihren Wohnwagen, Ihren Anhänger oder Mini-Van zu sehen. Weiterhin können Sie mit Hilfe der eingebauten Dashcam Ihr Fahrzeug und den Verkehr per Video (Auflösung max. HD) und Fotoaufnahmen überwachen.

Das Pro-User DRC4310DC kann durch den hohen Betriebsspannungsbereich (10-30V DC) sowohl an Fahrzeugen mit 12V als auch 24V Bordspannung betrieben werden. Fotos und Videos können auf einer max. 32GB großen Speicherkarte (Class4 TF/MicroSD-Card oder besser - nicht im Lieferumfang) gespeichert werden. Mit Hilfe des USB 2.0 Anschlusses am Gerät können die gespeicherten Dateien auch am PC ausgelesen werden. Video-Dateien werden segmentiert, um Daueraufnahmen (Loop-Aufnahmen) zu ermöglichen. In den Aufnahmen können für Referenzzwecke ein Zeitstempel gespeichert werden. Das Aufzeichnen des Tons ist optional. Im Falle eines Unfalls kann der G-Sensor den Impuls des Aufpralls erkennen und die aktuelle Videodatei kann automatisch gespeichert und der Schreibschutz aktiviert werden bzw. bei einem Parkunfall kann die Aufzeichnung automatisch gestartet werden. Der eingebaute Li-Po-Akku sorgt dafür, dass Videos auch bei einer Unterbrechung der Stromzufuhr gespeichert werden. Wird ein Videosignal von der Rückfahrkamera empfangen (nach Einlegen des Rückwärtsgangs) schaltet das Display des Empfängers automatisch um.

Permanente Qualitätskontrolle stellt sicher, dass Sie ein hochwertiges Produkt erhalten, dass Ihnen hohe Zuverlässigkeit und Funktionalität bietet.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Das Nichtbefolgen der Sicherheits- und Bedienungshinweise kann schwerwiegende Unfälle an Sachgegenständen und Personen zur Folge haben. Wenn Sie das Gerät an dritte Personen weitergeben, stellen Sie bitte ebenfalls sicher, dass die Personen auch die Anleitung erhalten.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme. Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, welche diese Anleitung vollständig gelesen und verstanden haben und sich mit den Eigenschaften des Geräts vertraut gemacht haben. Wenn Sie mit dem Umgang am elektrischen System Ihres Fahrzeugs nicht vertraut sind oder anderweitig unsicher sind, ziehen Sie professionelle Hilfe zu Rate, fragen Sie Ihren Fahrzeughersteller oder beauftragen Sie Ihre Werkstatt. Die Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise kann die Funktion des Geräts dauerhaft beeinträchtigen, Stromschläge begünstigen oder schwerwiegende Unfälle an Gegenständen und Personen zur Folge haben.

Pro-User übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden, welche entstanden sind durch, Montage- oder Anschlussfehler, fehlerhafte oder unsachgemäße Verwendung, Verwendung eines modifizierten oder bekanntermaßen beschädigten Geräts, Verwendung außerhalb des "bestimmungsgemäßen Gebrauchs" oder Missachtung dieser Bedienungsanleitung.

Allgemein

- Elektrische Geräte sind keine Spielzeuge. Sichern Sie das Gerät so, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben. Es können Gefahren entstehen, die von Kindern nicht erkannt werden.
- Benutzen Sie das Gerät nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Gebrauch.
- Nach dem Öffnen der Verpackung überprüfen Sie bitte alle Teile auf Beschädigungen. Sollten Sie Beschädigungen vorfinden, kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.
- Unterbrechen Sie bei Arbeiten am Gerät immer die Stromversorgung des Fahrzeugs.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, unerfahrenen Benutzern oder Benutzern mit mangelnden Kenntnissen bedient werden, sofern sie nicht beaufsichtigt werden und bezüglich der sicheren Bedienung des Geräts und der möglichen Gefahren bei der Benutzung eingewiesen wurden oder unter ständiger Aufsicht eines geschulten Verantwortlichen sind. Insbesondere müssen Kinder unter ständiger Aufsicht sein, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Eventuell notwendige Reinigungs- und Wartungsarbeiten am Gerät dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.
- Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur des Geräts dürfen ausschließlich durch hierfür qualifizierte Personen erfolgen, welche mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut sind.
- Versuchen Sie nicht das Gerät zu öffnen. Im Inneren liegen möglicherweise gefährliche Spannungen an. Der Versuch das Gerät selbst zu warten oder zu reparieren kann zu Stromschlägen oder Feuer führen und führt zur Erlöschung von Garantie und Gewährleistungsansprüchen.
- Sorgen Sie dafür, dass metallische bzw. stromleitende Gegenstände, welche einen Kurzschluss verursachen könnten, sich nicht in der Nähe der Batteriepole befinden. Entstehende Funken oder Kurzschlüsse könnten nicht nur das Gerät beschädigen, sondern sogar zu einer Explosion führen oder sehr hohe Kurzschluss-Ströme erzeugen, welche stark genug sind, um metallische Gegenstände zu schweißen. Bei Arbeiten an Batterien sind deshalb Halsketten, Ringe, Uhren und andere persönliche Metallgegenstände stets abzulegen.
- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt und alle Verbindungen fest sind. Lose oder verschmutzte Verbindungen können zu Überhitzung, Funkenflug und Feuer führen.

Arbeiten an Batterien

- Batterien können große Mengen Energie speichern und ein nicht ordnungsgemäßer Umgang damit kann sehr gefährlich sein. Verbinden Sie das Gerät niemals mit einer Batterie mit falscher Nennspannung oder anderen ungeeigneten oder defekten Batterien oder Geräten.
- Halten Sie Kinder fern von Batterien und Säuren.
- Vermeiden Sie den Kontakt von Batterieflüssigkeit auf Haut oder Kleidung. Die darin enthaltene Säure kann zu Verbrennungen führen. Sollten Sie dennoch Kontakt zu Batterieflüssigkeit haben, waschen Sie die betroffenen Stellen sofort mit viel Wasser aus. Natron kann die Säure neutralisieren. Falls Ihre Augen in Kontakt mit Batterieflüssigkeit gekommen sind, spülen Sie diese für mindestens 20 Minuten unter laufendem Wasser und begeben Sie sich sofort in ärztliche Behandlung. Ein Schutz der Augen durch eine Schutzbrille wird stets empfohlen.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, sorgen Sie dafür, dass metallische und andere leitfähige Gegenstände ausreichend Abstand zu den Batteriepolen haben. Ein Kurzschluss, bzw. ein hierdurch entstehender Funkenflug oder Lichtbogen, kann das Gerät beschädigen, eine Explosion auslösen oder zu anderen gefährlichen Situationen führen. Legen Sie leitfähigen Körperschmuck wie metallische Ringe, Uhren, Halsketten o.Ä. ab, wenn Sie am Gerät oder der Batterie Arbeiten vornehmen.
- Schalten Sie das Gerät aus bevor Sie elektrische Verbindungen herstellen oder trennen.
- Bitte beachten Sie auch die Anleitung Ihrer Batterie, bevor Sie das Gerät anschließen.
- Nehmen Sie das Gerät nur in Betrieb, wenn das Gehäuse und die Leitungen unbeschädigt und alle Verbindungen fest sind. Lose oder verschmutzte Verbindungen können zu Überhitzung, Funkenflug und Feuer führen.
- Reinigen Sie nach Bedarf auch die elektrischen Verbindungen der Fahrzeugelektrik zur Fahrzeugbatterie. Benutzen Sie falls notwendig Polfett.
- Rauchen Sie nicht und vermeiden Sie jeglichen Funkenflug in der Nähe von Batterien.
- Versuchen Sie niemals eine kaputte oder gefrorene Batterie aufzuladen oder zu benutzen.
- Bitte beachten Sie ebenfalls die Bedienungshinweise der Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs. Bei manchen Fahrzeugen müssen spezielle Vorkehrungen getroffen werden, wenn die Batterie abgeklemmt wird.

Elektrische Leitungen

- Müssen Leitungen durch Blechwände oder andere scharfkantige Wände geführt werden, dann benutzen Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen.
- Verlegen Sie die Leitungen so, dass eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist (insbesondere durch scharfe Metallkanten oder heiße Oberflächen).
- Ziehen Sie nicht an Leitungen.

Interferenzen

Dieses Gerät erzeugt keine Wechselwirkungen mit Bluetooth, Mobiltelefonen, Wi-Fi Routern, spannungsführenden Leitungen oder weiteren elektrischen Geräten.



Beachten Sie die gültigen Vorschriften und Regularien

Beachten Sie stets die lokalen Verkehrs- und Datenschutz-Vorschriften. Versichern Sie sich, dass die Benutzung dieses Geräts, insbesondere der Dashcam, in dem Land in dem es benutzt werden soll, erlaubt ist. Machen Sie keine Aufnahmen von der Privatsphäre von Dritten und veröffentlichen Sie keine Aufnahmen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die digitale kabellose 2-in-1 Rückfahrkamera mit Dashcam ist dafür vorgesehen, dem Benutzer eine Rückfahrkamera zur Verfügung zu stellen, welche ihm ermöglicht hinter das Auto, den Wohnwagen, einen Anhänger oder Mini-Van zu sehen. Weiterhin kann mit Hilfe der eingebauten Dashcam das Fahrzeug und der Verkehr mit Hilfe von Video und Fotoaufnahmen überwacht werden.

Wartung

Das Gerät an sich ist wartungsfrei. Bitte überprüfen Sie von Zeit zu Zeit, ob alle Kabelverbindungen sauber und fest sind. Falls nötig reinigen Sie das Gerät sorgsam mit einem trockenen Tuch. Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts. Es sind keine Teile im Inneren verbaut, die ausgetauscht oder durch den Benutzer gewartet werden können. Beschädigungen die auf nicht sachgemäßen Gebrauch oder durch den Benutzer durchgeführte Modifikationen oder versuchte Reparaturen zurückzuführen sind, führen zum Ausschluss jeglicher Haftung und Verlust der Gewährleistung. Wenn das Gerät beschädigt ist, darf es nicht mehr benutzt werden und muss außer Betrieb gesetzt und entsorgt werden. Wartungsmaßnahmen dürfen nicht von Kindern oder dafür nicht-geeigneten Personen durchgeführt werden.

Verpackungsmaterial

Bitte entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial vor der Nutzung des Gerätes. Um eine Erstickungsgefahr zu vermeiden, lassen Sie Kinder niemals mit Folien oder Verpackungsmaterial spielen.

Aufbewahrung

Wenn Sie das Gerät nicht verwenden, lagern Sie es bitte an einem trockenen Ort. Lagern Sie es an einem sicheren Platz außerhalb der Reichweite von Kindern. Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonnenstrahlung, Hitze und Feuchtigkeit.

LIEFERUMFANG

1. Monitor mit Befestigungsarm



2. Kamera mit Befestigungsplatte



3. USB Kabel



4. Stromkabel für den Monitor



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

VORDERSEITE:



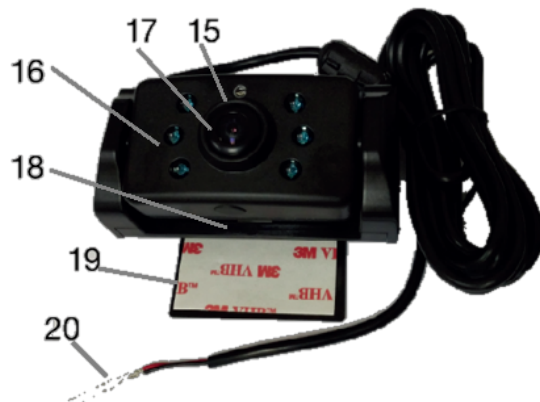
Teil	Beschreibung
1	MENÜ / Setup
2	Video Aufnahme / AUF ▲
3	Power-Taste / ENTER
4	Foto / AB ▼
5	Hilfslinien / Video Schreibschutz / ZURÜCK
7	Blaue LED
8	LCD-Bildschirm
9	Speicherkarten-Einschub (TF-card /microSD)
10	Micro-USB-Anschluss

RÜCKSEITE:



Teil	Beschreibung
6	Reset-Taste
11	eingebautes Mikrofon
12	CMOS Kamera (Dashcam)
13	Eingang der Stromversorgung (DC 12V)
14	Halterung

RÜCKFAHR-KAMERA:



Teil	Beschreibung
15	Helligkeits-Sensor
16	IR-LEDs (Nachtsicht)
17	CMOS Kamera
18	Kopplungs-Taste (Pairing)
19	3M Montageband
20	Eingang der Stromversorgung (DC 12V)

INSTALLATION

Diese Installationssanweisung ist nicht bei allen Fahrzeugen verwendbar. Sie ist ein genereller Leitfaden für die meisten Fahrzeuge. Bei fahrzeugspezifischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fahrzeughersteller.

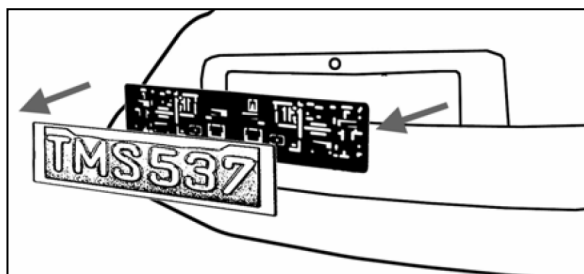
Montage der Rückfahr-Kamera

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Kamera an der Rückseite Ihres Fahrzeuges zu befestigen. Die Gebräuchlichste ist, die Kamera nahe dem Nummernschild zu befestigen. Sie können die mitgelieferte Montageplatte hinter dem Nummernschild befestigen. Auf diese Montageplatte wird die Kamera in einem weiteren Schritt befestigt. Die Kamera ist vertikal schwenkbar, bitte stellen Sie diese nach den Gegebenheiten ein.

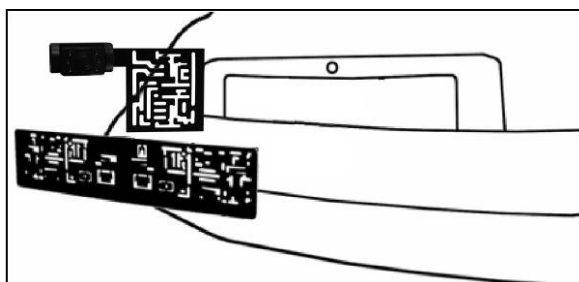


Bei manchen Fahrzeugen ist es leider nicht möglich, die Kamera nahe dem Nummernschild zu befestigen. Suchen Sie sich eine andere Stelle am Heck Ihres Autos und befestigen Sie die Kamera mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern.

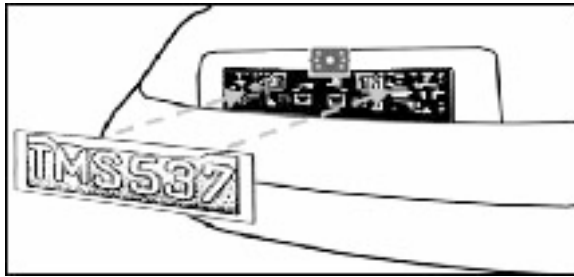
1. Nehmen Sie das Nummernschild aus der Halterung, lösen Sie danach die Schrauben des Nummernschildhalters und nehmen Sie diesen ab.



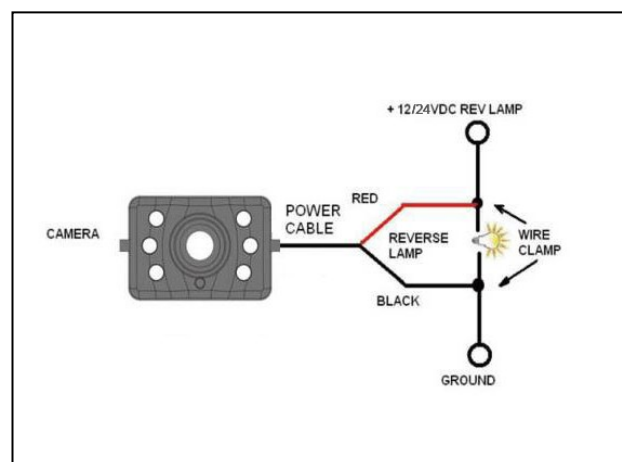
2. Positionieren Sie die Befestigungsplatte mit der Kamera hinter dem Nummernschildhalter und befestigen Sie die Befestigungsplatte und den Nummernschildhalter am Fahrzeug.

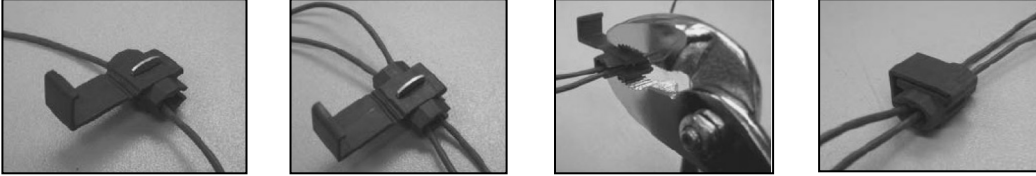


3. Befestigen Sie nun Ihr Nummernschild wieder auf dem Nummernschildhalter.



4. Wählen Sie jetzt eine Stelle, wo Sie das Elektrokabel der Kamera durch die Karosserie Ihres Autos zum Stromkabel des Rückfahrlichtes ziehen können.
5. Einige Autos haben in der Nähe des Kennzeichens eine Bohrung, wo Sie das Kabel durchziehen können. Falls das nicht der Fall ist, müssen Sie in der Nähe des Kennzeichens, dicht an der Stelle, wo sich das Kabel der Kamera befindet, selber ein Loch bohren. Wenn Sie den Platz für das Bohrloch festgelegt haben können Sie die Kamera und das Kennzeichen wieder demontieren. *Wenn Sie eine vorhandene Öffnung benutzen, können Sie die zwei folgenden Schritte überspringen.*
6. Bevor Sie bohren, demontieren Sie die Kamera und das Nummernschild. **PRÜFEN SIE, BEVOR SIE BOHREN, WAS SICH AUF DER RÜCKSEITE DER STELLE BEFINDET, WO SIE BOHREN WOLLEN!** Sorgen Sie z.B. dafür, dass sich dort keine Elektrokabel, Flüssigkeitstanks oder Leitungen befinden. Treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen!
7. Nachdem Sie gebohrt haben, befestigen Sie den mitgelieferten Kantenschutz in der Bohrung, um das Kabel vor den scharfen Rändern des Bohrloches zu schützen. Dann ziehen Sie das Kabel der Kamera ins Fahrzeuginnere.
8. Schalten Sie die Zündung Ihres Fahrzeugs ein (nicht starten!), ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie den Rückwärtsgang ein. Vergewissern Sie sich nun über die Position der Rückfahrleuchten am Heck Ihres Autos. Um die Anschlusskabel der Rückfahrleuchten zu finden, müssen Sie zumeist die Rückseite der Heckbeleuchtung öffnen. Ggf. suchen Sie hierzu Ihr Autohaus oder die Kfz-Werkstatt Ihres Vertrauens auf.
9. Wenn Sie die entsprechenden Kabel gefunden haben, legen Sie das Kabel der Kamera an den Verbindungspunkt. Sorgen Sie bitte dafür, dass die Befestigung des Kabels sicher und fest ist, damit es beim Öffnen und Schließen der Heckklappe nicht beschädigt werden kann. Verlegen Sie das Kabel **niemals** außerhalb des Autos!
10. Am Anschlusspunkt des Rückfahrscheinwerfers sind zwei Drähte befestigt. Meistens ist der negative Draht schwarz und der positive farbig. Wenn Sie unsicher sind, können Sie mit einem 12V/24V Multimeter (im Fachhandel erhältlich) prüfen, welche Leitung die positive bzw. negative Spannung führt. Folgen Sie der Bedienungsanleitung des Multimeters für den sicheren Gebrauch.



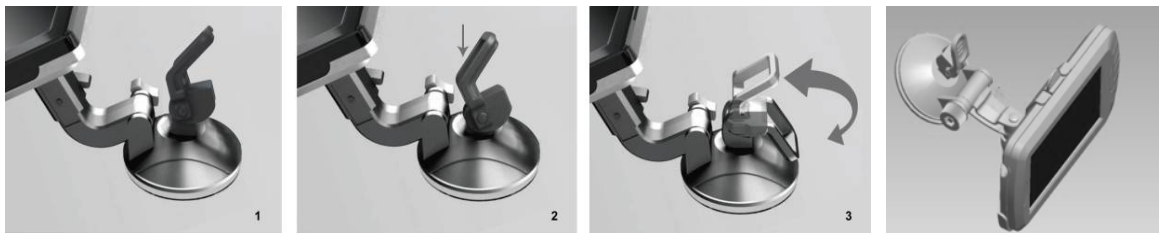
11. Wenn Sie festgestellt haben, welche Leitung positiv bzw. negativ ist, schalten Sie die Zündung aus und entfernen Sie den negativen Pol (Masse) Ihrer Autobatterie. So ist sichergestellt, dass kein Strom fließen kann.
 12. Verbinden Sie den roten Draht vom Kabel der Kamera mit dem positiven Draht des Rückfahrscheinwerfers. Benutzen Sie dazu die beiliegenden Kabelklemmen. Drücken Sie die Klemmen fest mit einer Zange zusammen und legen Sie die rote Plastikabdeckung über diese Kontaktstellen.
- 
13. Verbinden Sie nun den schwarzen Draht des Kamera-Kabels mit dem negativen Draht des Rückfahrscheinwerfers. (Benutzen Sie auch hier die Kabelklemmen)
 14. Verschließen Sie die Heckleuchte wieder (achten Sie darauf, dass die Glühlampe eingesetzt ist). Benutzen Sie Kabelbinder und spezielle Tapes (für Kabelverbindungen), damit alle Drähte und Kabel sicher und fest verlegt sind!
 15. Schließen Sie das negative Kabel Ihrer Autobatterie wieder an.

Montage des Monitors

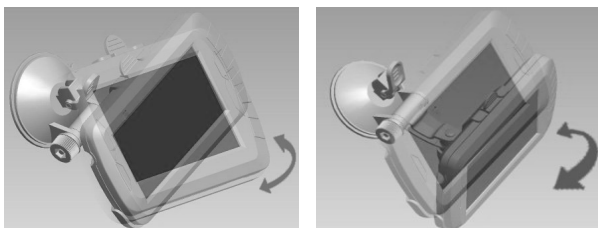
Wenn Sie den passenden Platz zur Befestigung des Monitors gefunden haben, vergewissern Sie sich, dass Ihnen nicht die Sicht versperrt wird während der Fahrt.



1. Reinigen Sie die Stelle gründlich vor der Befestigung
2. Positionieren Sie den Sauger auf der von Ihnen gewählten Fläche
3. Pressen Sie den Sauger fest auf die gereinigte Oberfläche und legen Sie den Hebel um, damit der Sauger sicher und fest sitzt.



4. Schieben Sie den Monitor in die am Sauger befindliche Halterung.
5. Drehen Sie den Arm der Halterung und richten Sie den Bildschirm in die gewünschte Position aus. Drehen Sie nun die Schrauben an.



6. Legen Sie das Netzkabel zum Zigarettanzünder. Verlegen Sie das Kabel so, dass es zu keinen Einschränkungen oder Behinderungen während der Fahrt kommen kann.
7. Stecken Sie den kleinen 12V/24V Stecker von dem Netzkabel in die Öffnung auf der rechten Seite vom Monitor.
8. Den anderen Stecker des Kabels stecken Sie in den Zigarettanzünder.

Um den festen Halt des Saugers zu gewährleisten wird der Gebrauch nur unter Einhaltung folgender Voraussetzungen empfohlen:

- Die Temperatur der Oberfläche sollte zwischen 21 und 38 Grad Celsius liegen.
- Der Gebrauch unter 10 Grad Celsius sollte vermieden werden.
- Der Gebrauch bei direkter Sonneneinstrahlung sollte vermieden werden.

Die Befestigung sollte vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

BEDIENUNG (Rückfahr-Kamera)

Bitte koppeln Sie die Kamera mit dem Monitor vor der ersten Verwendung wie unten beschrieben.

System Test

1. Prüfen Sie, ob Sie das negative Anschlusskabel der Autobatterie wieder befestigt haben.
2. Schalten Sie die Zündung Ihres Autos ein (bitte nicht starten)
3. Ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie den Rückwärtsgang (Rückfahrlicht ist an) ein. Sofern noch nicht geschehen, koppeln Sie jetzt die Kamera mit dem Monitor (siehe Abschnitt „Kopplung“). Die Rückfahrkamera sollte sich jetzt automatisch aktivieren. Ist der LCD-Bildschirm aus, drücken Sie die Power-Taste.
4. Nachdem Sie den Test zur Zufriedenheit beendet haben verlegen Sie alle noch frei liegenden Kabel. Verlegen Sie nun alle Kabel hinter den Fahrzeugverkleidungen oder unter den Fahrzeugteppichen, so dass sie nicht mehr sichtbar sind. Benutzen Sie die beiliegenden Kabelbinder, um die Kabel ordentlich zusammen zu binden.

ACHTUNG: BEI EXTREM HELLEN LICHTVERHÄLTNISSEN BENÖTIGT DER MONITOR EINIGE SEKUNDEN UM SICH DIESEN LICHTVERHÄLTNISSEN ANZUPASSEN. WARTEN SIE BITTE MIT DEM RÜCKWÄRTS FAHREN BIS SICH DAS BILD STABILISIERT HAT.

Kopplung:

Öffnen Sie das Menü durch Drücken der MENÜ-Taste und wählen Sie das Feld „Pair“ (Kopplung) und bestätigen Sie mit der ENTER-Taste. Bitte drücken Sie kurz danach den kleinen Knopf auf der Unterseite der Kamera solange bis sich die Kamera und der Monitor verbunden haben und ein Bild auf dem Monitor erscheint. Zukünftig erkennen sich die Kamera und der Monitor automatisch und eine manuelle Kopplung ist nicht mehr notwendig.

Rückfahrkamera-Modus

Befindet sich das Gerät im Standby-Modus, muss die Power/Enter-Taste gedrückt werden, um das Gerät anzuschalten. Ist das Gerät eingeschaltet, schaltet das Gerät durch Einlegen des Rückwärtsgangs (Empfang des Signals der Kamera) nun automatisch auf den Rückfahrkamera-Modus.

Bilddrehung:

Je nach Installationsort der Kamera ist es ggf. notwendig das Bild zu drehen. Dies können Sie über das Untermenü „Picture Direction“ (Bilddrehung) machen.

Um die Ausrichtung des Monitor-Bildes zu ändern, drücken Sie zunächst den Menü-Taste und wählen Sie mit den Pfeiltasten das Untermenü „Picture Direction“ aus. Drücken Sie den Power-Taste so oft, bis Sie die gewünschte Bildansicht eingestellt haben. Um die Einstellung zu speichern und dieses Untermenü zu verlassen, drücken Sie die Menü-Taste.

BEDIENUNG (Dashcam)

Für die Inbetriebnahme der Dashcam ist die Installation einer Speicherkarte notwendig.
(max. 32GB Speicherkarte, Klasse 4 TF/MicroSD-Karte oder besser - nicht im Lieferumfang)



1 MENU / SETUP

Drücken Sie die MENÜ / SETUP -Taste um das Einstellungs-Menü aufzurufen.

Anwählbare Optionen: Video-Einstellungen, Photo-Einstellungen, System-Einstellungen, Wiedergabe- und Kopplungs Menü. Wählen Sie das gewünschte Einstellungs-Menü mit den Pfeiltasten ▲ ▼ aus und bestätigen Sie ihre Auswahl mit der ENTER-Taste (3).

2 VIDEO Aufnahme / OBEN ▲

Funktion 1: in Einstellungs-Menüs: Auswahl des darüber liegenden Menüpunkts

Funktion 2: beim Abspielen eines Videos: Zurückspulen des Videos

Funktion 3: Im Video-Modus: Starten und Stoppen einer Aufnahme

Funktion 4: im Photo-Modus: Wechsel zum Video-Modus

3. POWER / ENTER

Funktion 1: in Einstellungs-Menüs: Bestätigen der Auswahl

Funktion 2: beim Abspielen eines Videos: Pausieren des aktuellen Videos

Funktion 3: im Photo-Modus: Aufnahme eines Fotos

4. PHOTO MODUS / UNTEN ▼

Funktion 1: in Einstellungs-Menüs: Auswahl des darunter liegenden Menüpunkts

Funktion 2: beim Abspielen eines Videos: Vorspulen des aktuellen Videos

Funktion 3: Im Video-Modus: Wechsel zum Photo-Modus

Funktion 4: im Photo-Modus: Aufnahme eines Fotos

5. HILFSLINIEN / ZURÜCK / LOCK

Funktion 1: in Einstellungs-Menüs: eine Menüebene zurück oder schließen des Menüs

Funktion 2: beim Abspielen eines Videos: Schutz des Videos gegen versehentliches Löschen (Lock)

Funktion 3: im Rückfahrkamera-Modus: Aktivieren der Hilfslinien

Hilfslinien

Dieses Kamera System hat die Option, Ihnen einen Abstands-Hinweis auf dem Display anzuzeigen. Hier können Sie visuell den Abstand zwischen dem Objekt hinter Ihrem Fahrzeug und Ihrem Fahrzeug erkennen. Mit Druck auf die „Hilfslinientaste“ können Sie diese Option im Rückfahrkamera-Modus an- und ausschalten.



6. RESET (Knopf auf der Rückseite des Geräts)

Drücken Sie diesen Knopf mit Hilfe einer Büroklammer oder eines Zahnstochers im Falle eines Einfrierens des Betriebssystems oder um das Gerät aus anderen Gründen in seinen Werkszustand zu versetzen.

Aufnahme von Fotos und Videos

- Befindet sich das Gerät im Standby, drücken sie die OBEN oder UNTEN-Tasten, um zwischen Video-Modus und Photo-Modus zu wechseln
- Im Video-Modus: Drücken Sie die OBEN-Taste, um ein Video aufzunehmen
- Im Photo-Modus: Drücken Sie die UNTEN-Taste, um ein Bild aufzunehmen.

System-Menü und System-Einstellungen

- Drücken Sie die MENÜ-Taste, um das Einstellungsmenü aufzurufen.
- Wählen Sie das benötigte Einstellungs-Menü mit den Pfeiltasten ▲ ▼ aus und bestätigen Sie ihre Auswahl mit der ENTER-Taste (3). Drücken Sie die ZURÜCK-Taste, um eine Menüebene zurückzukehren oder das Menü zu schließen

Video-Einstellungen

Auflösung (Resolution): Je höher die Auflösung, desto höher die Bildqualität, aber auch desto größer der Speicherverbrauch. Anwählbare Optionen:

- VGA 640 x 480
- WVGA 848 x 480
- 720p 1280 x 720
- 1080p 1440 x 1080
- 1080 FHD 1920 x 1080

Daueraufnahme (Loop Recording): An/Aus (Off / On)

Wird die Daueraufnahme aktiviert, wird die zuletzt aufgenommene Video-Datei jeweils mit der aktuellen Aufnahme überschrieben.

Aufnahmedauer (Record time):

In diesem Menüpunkt können Sie die Aufnahmelänge einer Videodatei festlegen.

Anwählbare Optionen: 1 Minute / 2 Minuten / 3 Minuten / 5 Minuten / 10 Minuten

G-Sensor:

Anwählbare Optionen: Aus (Off) / 2G / 4G / 8G

Ist der G-Sensor aktiviert, kann eine Erschütterung (der Aufprall bei einem Unfall) erfasst werden und das aktuelle Video wird automatisch vor dem Überschreiben geschützt („Lock-Funktion“)

Da der Sensor auch auf sehr unebenen Straßen ansprechen könnte, kann dessen Sensibilität eingestellt werden, um die Erkennungsgenauigkeit zu erhöhen bzw. falsch-positive Erkennungen zu reduzieren (um erhöhtem Speicherverbrauch vorzubeugen). Ein Video kann mit Hilfe der ZURÜCK-Taste auch manuell schreibgeschützt werden

Hinweis: Da Video-Dateien einen hohen Speicherverbrauch haben, wird empfohlen regelmäßig zu überprüfen, ob nicht benötigte Video-Dateien gelöscht werden können.

G-Sensor record

Anwählbare Optionen: Aus (Off) / 2G / 4G / 8G

Ist „G-Sensor record“ aktiviert, kann eine Erschütterung (der Aufprall bei einem Park-Unfall) auch im Standby erfasst werden und automatisch eine Videoaufnahme gestartet werden, welche zudem auch automatisch vor dem Überschreiben geschützt wird („Lock-Funktion“). Die Sensibilität ist auch hier einstellbar.

Microphone: An/Aus (Off / On)

Ein- oder Ausschalten der Audio-Aufnahme in Videos.

Power on record: An/Aus (Off / On)

Ein- oder Ausschalten der automatischen Video-Aufzeichnung, sobald das Gerät eingeschaltet wird.

Kamera-Einstellungen (Camera-Settings)

In diesem Einstellungs-menü kann die Qualität von Foto-Aufnahmen angepasst werden:

Auflösung (Resolution): VGA, 1.3M, 2M, 3M, 5M, 8M, 10M, 12M

Belichtung (Exposure): von EV-2.0 bis zu EV+2.0

Bildschärfe (Sharpness): Hoch/Normal/Soft (Strong / Normal / Soft)

Qualität (Quality): Fein/Normal/Economy (Fine / Normal / Economy)

Weißabgleich (White Balance): Auto / Tageslicht / Bewölkt / Glühbirne
(Auto / Daylight / Cloudy / Tungsten)

ISO: Auto / 100 / 200

Bildstabilisator (Anti-Shaking): An/Aus (Off / On)

Bildvorschau (Quality Review): Zeit wie lange ein Foto nach der Aufnahme auf dem Bildschirm gezeigt wird: Aus (Off) / 2 Sekunden / 5 Sekunden

Setup-Einstellungen

In diesem Einstellungs-menü können generelle Geräte-Einstellungen vorgenommen werden, wie Datum und Uhrzeit, Sprache und Energiespareinstellungen. Weiterhin kann die Speicherkarte formatiert werden, das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden und die aktuelle Softwareversion des Geräts angezeigt werden.

Datum und Uhrzeit (Date/Time): Einstellen von Datum und Uhrzeit

Frequenz (Frequency): 50Hz / 60Hz

Bildschirmschoner (Screen Saver): Aus (Off) / 3 Minuten / 5 Minuten / 10 Minuten

Automatisches Abschalten (Auto power off): Aus (Off) / 1 Minute / 3 Minuten

Sprache (Language): English / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / Français/ Deutsch/ 한국어/ Italiano/ Português/ русский / España

Formatieren der Speicherkarte (Format): Abbrechen (Cancel) / OK

Werkseinstellungen (Default Setting): Abbrechen (Cancel) / OK

Version: zeigt die Softwareversion des Geräts an

Wiedergabe, Lock-Funktion und Löschen gespeicherter Dateien

Durchsuchen gespeicherter Dateien

Drücken Sie die MENU-Taste und wählen sie das Wiedergabe (Playback)-Symbol aus.

Benutzen Sie die OBEN/UNTEN-Tasten ▲ ▼ , um die gespeicherten Dateien zu durchsuchen.

Abspielen/Anzeigen einer Datei

Wählen Sie die Datei aus, die Sie abspielen wollen mit den OBEN/UNTEN-Tasten ▲ ▼ aus und drücken Sie die ENTER-Taste. Wählen Sie PLAY aus und drücken Sie die ENTER-Taste, um die Datei anzuzeigen. Während der Wiedergabe können Sie mit den OBEN/UNTEN-Tasten ▲ ▼ vor- und zurückspulen oder mit der ENTER-Taste pausieren.

Lock-Funktion und Löschen einer Datei

- Wählen Sie eine Datei aus mit den OBEN/UNTEN-Tasten ▲ ▼ aus und drücken Sie die ENTER-Taste. Wählen Sie PROTECT aus, um den Schreibschutz dieser Datei mit der ENTER-Taste zu aktivieren oder aufzuheben.
- Wählen Sie (DELETE) aus, um die ausgewählte Datei oder alle Dateien zu löschen.

USB-Modus

Verbinden Sie das Gerät mit Hilfe des mitgelieferten USB-Kabels mit Ihrem Computer. Das Gerät wird als Flash-Laufwerk erkannt und der Inhalt der Speicherkarte kann bearbeitet werden. Sie können die gespeicherten Aufnahmen kopieren, bewegen und löschen.

FEHLERBEHEBUNG (Rückfahrkamera)

Bei manchen modernen Fahrzeugen, welche über eine Überwachung der Rückleuchten verfügen (Ansteuerung und Signal-Überwachung der Rückleuchten mittels PWM-Pulsweitenmodulation über den CAN-Bus des Fahrzeugs, z.B. um einen Defekt eines Leuchtmittels zu erkennen oder dessen Helligkeit zu regulieren) können Störungen der Bildübertragung und auch ein Totalausfall der Funkübertragung auftreten. Sollten Sie über ein solches Fahrzeug verfügen, sind möglicherweise eine der folgenden Maßnahmen notwendig, um die volle Funktionsfähigkeit Ihres Rückfahrkamerasystems wiederherzustellen.

1. Einsatz eines Signalfilters

Diese im Fachhandel erhältlichen Filter werden in der Regel einfach zwischen Masse und Plusleitung von Rückfahrleuchte und Kameramodul geschaltet und filtern das störende PWM-Signal des Fahrzeugs. Beachten Sie bei der Installation die Herstellervorschriften.

Handelsbezeichnungen sind z.B.

„Signalfilter für Rückfahrkameras“ oder

„Entstörfilter für getaktete Rückfahrleuchten“ oder

„Strom-Entstörfilter für Pulsweitenmodulation bei CAN-Bus Fahrzeugen“

2. Einsatz eines Kfz-Relais

Eine weitere einfache Möglichkeit die Spannungsversorgung der Kamera ohne das störende PWM-Signal sicherzustellen, ist das Zwischenschalten eines handelsüblichen Kfz-Relais. Hierbei wird die Spannung der Rückleuchte dazu verwendet, um temporär ein Relais (ein über die Spannung gesteuerter Magnet-Schalter) zu schalten, welches wiederum die Plus-Leitung des Fahrzeugs („Zündungs-Plus“) zur Spannungsversorgung des Kameramoduls durchschaltet.

Klemme	Beschreibung
85	- Masse des Steuerstromkreises (Minus-Leitung von Rückfahrleuchte und Kamera)
86	+ Plus-Leitung des Steuerstromkreises (durchgeschleifter Plus der Rückfahrleuchte)
87	+ Plus-Leitung zum Kameramodul
30	+ Zündung-Plus-Leitung des Fahrzeugs (Klemme 15 „geschaltetes Plus“ alternativ Klemme 30 „Dauerplus“ direkt von der Batterie)

Bild: Ein handelsübliches Kfz-Relais mit standardisierten Klemmenbezeichnungen:



TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Transmitter der Kamera

Betriebsspannung	10-30V DC
Stromaufnahme	≤ 220mA @12V ≤ 110mA @24V
Bildsensor	CMOS
Auflösung	640x480
Linsoptik	1.7mm / F2.0
Wellenlänge der IR-LEDs	850nm
Übertragungsfrequenz	2.4 GHz (ISM Band) 2409.75-2472.75MHz
Sendeleistung	≤ 20dBm
Übertragungsdistanz (frei)	25m

LCD Monitor /Empfänger

Betriebsspannung	10-30V DC
Stromaufnahme (Standby)	≤ 5mA (bei voll-geladener Batterie)
Stromaufnahme (ausgeschaltet)	<80µA (von eingebauter Batterie)
Stromaufnahme (Betrieb)	≤ 350 mA @12V ≤170mA @24V
LCD-Bildschirmgröße	10.9cm / 4.3 Zoll TFT
LCD-Bildschirmauflösung	480x272
Anschlüsse	- USB 2.0 Support - Micro-SD Card: >Class 4 >32 GB

Sonstiges

Dashboard-Kamera Video-Auflösung	Bis zu HD (1280x720)
Zul. Temperaturbereich bei Gebrauch	-10 bis +45 Grad Celsius



10R-05.2421

Dieses Produkt darf in den Ländern der EU betrieben werden.

ENTSORGUNG



Unbrauchbare oder defekte elektronische Produkte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie diese Geräte an den dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

GARANTIE

Pro-User gewährt eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum. Die Garantie ist nicht übertragbar. Garantie wird gewährt auf Verarbeitungsmängel und Materialschäden. In Garantiefällen senden Sie bitte das Gerät mit dem Kaufbeleg an Ihren Händler oder an einen autorisierten Pro-User Vertreter. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät beschädigt wurde, wenn Bedienungsfehler vorliegen oder bei unfachmännischer Reparatur durch nicht autorisierte Personen. Bei anerkannter Garantie wird Pro-User das Gerät reparieren oder Ersatz leisten. Pro User ist nicht verantwortlich zu machen für Folgeschäden oder sonstige Unannehmlichkeiten.

INLEIDING

De Pro-User DRC4310DC maakt deel uit van de serie geavanceerde achteruitrijsystemen vervaardigd door Pro User International Ltd.

De Pro-User DRC4310DC, een digitale draadloze achteruitrijcamera & Dashcam mits gebruikt zoals beschreven, zorgt ervoor dat u beter zicht hebt op alles achter uw auto, camper, aanhangwagen of bestelbus. Daarnaast monitort hij het verkeer en de auto en is het mogelijk om foto's en video's in Full HD te maken met de geïntegreerde Dashcam. De Pro-User DRC4310DC werkt op hoge spanning (10-30V) en is daardoor geschikt voor gebruik van 12V en 24V apparaten. De foto's en video's kunnen worden opgeslagen op een geheugenkaart van max. 32GB (Class4 TF/MicroSD kaart of hoger, niet meegeleverd). De foto's en video's kunnen d.m.v. een USB 2.0 kabel op een computer overgezet worden. Video's worden gesegmenteerd zodat lus opnamen mogelijk zijn. Beeldopnames zijn optioneel. In het geval van een ongeluk zal de G-sensor de klap regisseren en het betreffende video file opslaan en bewaren. Ook bij een botsing in stilstand zal de video aan gaan. De ingebouwde LiPo accu zorgt voor het opslaan van de beelden, zelfs na een zwaar ongeluk. Als er een video signaal van de draadloze achteruitrijcamera wordt waargenomen, dan zal dit beeld automatisch op het display verschijnen.

We hebben vele maatregelen genomen tijdens kwaliteitscontroles zodat het product u in topconditie bereikt en naar uw tevredenheid zal werken.

Lees de volgende veiligheids- en bedieningsinstructies zorgvuldig door.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



LET OP: lees deze handleiding nauwkeurig door voordat u het apparaat installeert en gaat gebruiken. Ga niet aan de slag met het apparaat voordat u alle informatie volledig gelezen en begrepen heeft. Twijfelt u over het werken met een 12V/24V DC apparaat, neem dan contact op met een professioneel installatiebedrijf of uw autobedrijf. Het niet volledig begrijpen van de instructies kan leiden tot een elektrische schok, ernstige of dodelijke verwondingen, materiële schade en beschadiging aan het apparaat

Pro-User is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade veroorzaakt door het verkeerd monteren of aansluiten, bij het gebruik van kapotte of gerepareerde producten, bij gebruik voor andere doeleinden dan omschreven en door het niet doornemen van deze instructies.

Algemeen

- Elektrische apparaten zijn geen speelgoed. Houd ze uit de buurt van kinderen.
- Gebruik het product alleen waar het voor bestemd is zoals omschreven in de handleiding.
- Controleer na het openen van de verpakking alle onderdelen op zichtbare beschadiging. Bij beschadiging neem contact op met uw verkoopcontact.
- Ontkoppel altijd de stroomvoorziening (verbinding met de accu) wanneer u met het apparaat aan de slag gaat.
- Dit apparaat is niet bestemd voor mensen (incl. kinderen) met verminderde psychische, mentale of zintuiglijke capaciteiten, of bij gebrek aan ervaring en kennis, tenzij onder begeleiding van of als ze zijn geïnstrueerd hoe het apparaat te gebruiken door een persoon verantwoordelijk voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht zijn zodat er niet met het apparaat gespeeld wordt.
- Het installeren, onderhouden en repareren mag alleen uitgevoerd worden door een gekwalificeerd persoon die op de hoogte is van de gevaren, de relevante regels, de richtlijnen en de veiligheidsvoorschriften.
- Haal het apparaat niet uit elkaar. Pogingen om zelf hiermee aan de slag te gaan kunnen leiden tot een elektrische schok of brand en maakt de garantie ongeldig.
- Houd metalen en andere materialen die kortsluiting kunnen veroorzaken uit de buurt van de omvormer en de accu. Een vonk kan leiden tot beschadiging van het apparaat maar ook tot een explosie. Verwijder daarom eigen metalen producten, zoals ringen, armbanden, kettingen en horloges voordat u met het apparaat aan de slag gaat.

Werken met accu's

- Accu's kunnen grote hoeveelheden stroom opslaan, onjuiste handelingen kunnen gevaarlijk zijn. Sluit nooit een accu aan met onjuiste spanning of een beschadigde accu.
- Houd accu's en loodzuur uit de buurt van kinderen.
- Vermijd elektrolyt op uw huid en kleding. Dit is een loodzuur en veroorzaakt brandwonden. Mocht u in aanraking komen met loodzuur, spoel onmiddellijk af met water. Keukensoda neutraliseert loodzuur. Als u loodzuur in uw ogen krijgt, meteen afspoelen met lopend koud water voor minstens 20 minuten en haal onmiddellijk medische hulp. Om dit te voorkomen wordt oogbescherming aangeraden.
- Kom niet in de buurt van de accu of de omvormer met metalen of andere materialen die kortsluiting kunnen veroorzaken.
- Schakel het systeem uit voordat u verbinding maakt of verbreekt met de accu.
- Bestudeer de technische instructies ontvangen van de verkoper of de producent.
- Controleer of alle verbindingen vastzitten en schoon zijn. Losse of vieze aansluitingen kunnen leiden tot oververhitting, vonkenvorming en brand.
- Rook nooit in de buurt van de accu. Vermijd ook vonken en vlammen.
- Probeer nooit een beschadigde of bevroren accu op te laden.
- Lees de handleiding van uw voertuig zorgvuldig. Sommige voertuigen hebben speciale eisen voor het loskoppelen van de accu (bepaalde veiligheidsvoorschriften of een zekering die verplaatst moet worden).

Elektrische kabels

- Gebruik kabelhulzen indien kabels doorgevoerd worden door metalen gaten of wanden met scherpe hoeken om schade te voorkomen.
- Leg nooit kabels die loszitten of gebogen zijn naast elektrisch geleidende materialen (metaal).
- Trek nooit aan de kabels.

Dit apparaat is vrij van storing afkomstig van Bluetooth, mobiele telefoons, Wi-Fi, routers, stroomkabels en andere elektrische apparatuur.



Raadpleeg de relevante regelgeving en richtlijnen van uw land! Bestudeer altijd de verkeersregels en de gegevensbeschermingswet. Ben u zich ervan verzekerd dat u dit apparaat, met name de dashcam, mag gebruiken in het land waar u zich bevindt. Schend nooit de privacy van individuen, deel de informatie nooit met een derde partij en stel het nooit openbaar.

ALGEMENE INSTRUCTIES

De Pro-User 2-in-1 Digitale Draadloze achteruitrijcamera & Dashcam is bedoeld als achteruitrijcamera met de mogelijkheid om achter de auto, camper, aanhanger of bestelbus te kijken. Daarnaast monitort hij het verkeer en de auto en is het mogelijk om foto's en video's in Full HD te maken met de geïntegreerde Dashcam.

Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij. Controleer met regelmaat de kabels (schoon en vast). Indien nodig maak ze met een droge doek schoon. Maak het apparaat nooit open. Beschadiging door onjuist gebruik, modificaties of poging tot reparatie leidt tot uitsluiting van aansprakelijkheid en verlies van garantie. Als het apparaat beschadigd is, moet het worden afgevoerd. Onderhoud en schoonmaken mag niet gedaan worden door kinderen.

Verpakkingsmateriaal

Om verstikkingsgevaar te voorkomen, laat kinderen niet met folie en andere verpakkingsmaterialen spelen. Verwijder al het beschermmateriaal alvorens het apparaat te gebruiken.

Opbergen

Als het apparaat niet in gebruik is, kunt u het in een droge omgeving opruimen. Leg het apparaat op een veilige plaats waar kinderen niet bij kunnen. Bescherm het apparaat tegen direct zonlicht, warmte en vocht.

ONDERDELEN

1. Beeldscherm en bevestigingsarm



2. Camera met montage plaat



3. USB kabel



4. netsnoer voor beeldscherm

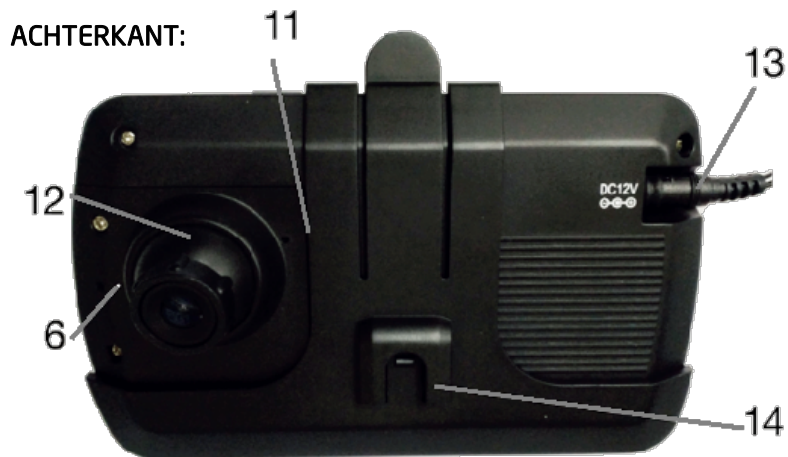


TECHNISCHE INSTRUCTIES

VOORKANT:

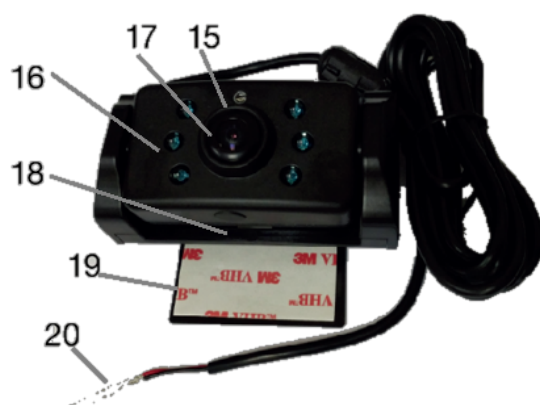


Nr	Omschrijving
1	Menu / Setup
2	Video Recording / UP ▲
3	Power / Enter
4	Photo / DOWN ▼
5	Guidelines / Lock Video / BACK
7	Blauw LED
8	LCD-display
9	TF-kaart (microSD) slot
10	Micro-USB-ingang



Nr	Omschrijving
6	Reset-knop
11	Ingebouwde microfoon
12	CMOS Camera (dashcam)
13	Stroom Input (DC 12V)
14	Houder

ACHTERUITRIJCAMERA:



Nr	Omschrijving
15	Helderheid Sensor
16	IR-LEDs (nachtzicht)
17	CMOS camera
18	Pairing-knop
19	3M bevestigingstape
20	Stroom Input (DC 12V)

INSTALLATIE

Deze instructies zijn niet op alle voertuigen van toepassing. Gezien het aantal verschillende merken & modellen zijn ze slechts bedoeld als een algemene leidraad. Voor vragen m.b.t. uw specifieke voertuig kunt u contact opnemen met de fabrikant van uw voertuig.

Installatie van de achteruitrijcamera

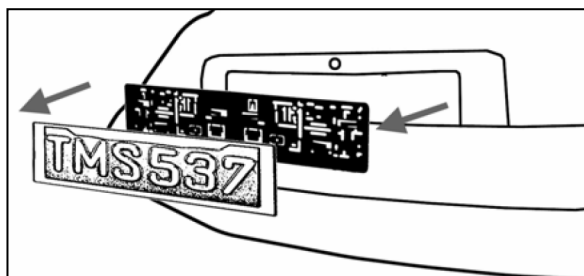
De camera kan op verschillende manieren achter op uw auto worden gemonteerd. Het makkelijkste is echter om hem bij de kentekenplaat van de auto te monteren. Er is een bevestigingsplaat bijgeleverd die vastgezet kan worden achter het kenteken. De camera kan op deze plaat worden vastgezet.

De hoek van de camera is instelbaar in verticale richting. Zorg ervoor dat er geen obstakels het zicht van de lens belemmeren.

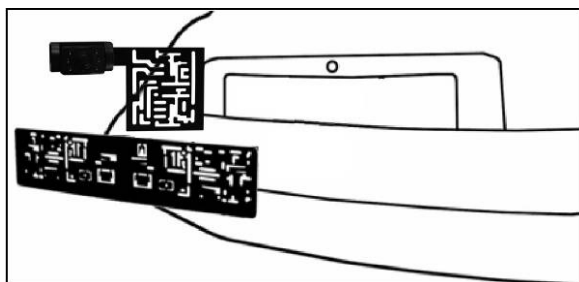


Bij sommige autotypes is het niet mogelijk om de camera bij het kenteken te bevestigen. Misschien moet u een andere plaats zoeken achter op uw auto om de camera aan te bevestigen met de meegeleverde bouten en schroeven.

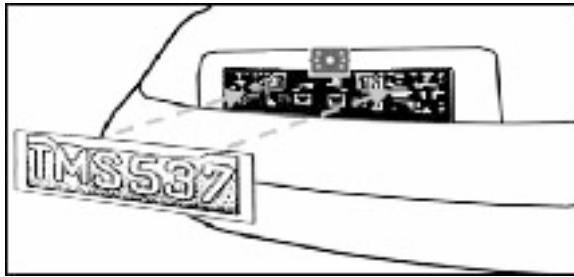
1. Verwijder de kentekenplaat en draai vervolgens de bouten/schroeven van de kentekenplaathouder los.



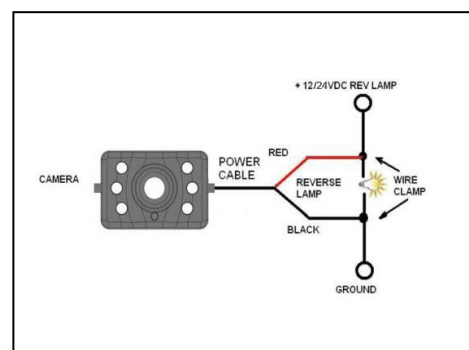
2. Plaats de meegeleverde bevestigingsplaten (samen met de camera) achter de houder van de kentekenplaat. Zet zowel de houder van de kentekenplaat en de bevestigingsplaten vast met de bouten/schroeven van de kentekenplaathouder.



3. Monteer de kentekenplaat op de kentekenplaathouder.

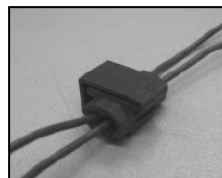


4. Kies een traject voor de voedingskabel van de camera door het carrosserie van het voertuig naar de bedrading van de achteruitverlichting. Schakel in geval van twijfel professionele hulp in voor de installatie.
5. Sommige voertuigen kunnen een gat hebben waar de kabel doorheen kan, zoals waar de kentekenplaatverlichting is gemonteerd, of u kunt een gat boren dicht bij waar de voedingskabel bevestigd wordt aan de camera. Als u eenmaal gekozen heeft waar de kabel de carrosserie van het voertuig naar binnen zal gaan, verwijder dan de camera. Als u een bestaande opening kunt gebruiken, slaat u de volgende twee stappen over.
6. Voordat u een gat boort MOET U CONTROLEREN en nakijken WAT ZICH ACHTER DE PLAATS BEVINDT WAAR U WILT BOREN. Als zich daar onderdelen van het voertuig bevinden, zoals elektrische onderdelen of onderdelen van het brandstofsysteem, moet u alle noodzakelijke voorzorgsmaatregelen nemen om deze niet te beschadigen. Verwijder de kentekenplaat en de camera voordat u gaat boren.
7. Plaats na het boren de meegeleverde doorvoertule in het gat en leidt de kabels van de camera door de doorvoertule het voertuig in. U moet de doorvoertule gebruiken om te voorkomen dat de metalen rand van het gat de kabel van de camera beschadigt.
8. Nu moet u kijken waar de achteruitrijlichten van het voertuig zich bevinden. Draai de contactsleutel in de accessoirestand, activeer de handrem en zet de auto in zijn achteruit. Kijk naar de achterlichten van het voertuig om te zien waar de achteruitrijlichten zich bevinden; dit zijn de witte lichten. Om de 12/24V+ kabel van de achteruitrijlichten te vinden moet de achterzijde van de achteruitrijlichten toegankelijk zijn. Als u hulp nodig heeft bij het vinden van de stroomkring van uw achterlichten neem dan contact op met de fabrikant van uw voertuig voor de bedradingschema's van uw voertuig.
9. Als u de stroomkring van de achterlichten heeft gevonden moet u de voedingskabel van de zender naar die plaats leiden. U moet de voedingskabel stevig vastzetten om te voorkomen dat de kabel klem komt te zitten in een onderdeel van de auto zoals de scharnier van de achterbakklep. Leidt de kabel **nooit** langs de buitenzijde van het voertuig!
Bij de meeste voertuigen zijn er twee kabels aangesloten op de contactdoos voor de achterlichten. Gewoonlijk is de negatieve kabel zwart en de positieve kabel gekleurd. Als u niet zeker bent van de bedrading, kunt u een 12V/24V multimeter gebruiken die verkrijgbaar is bij de meeste winkels met auto-onderdelen om te bepalen welke positief is. Volg de aanwijzingen van de fabrikant op voor veilig gebruik van de multimeter.



10. Nadat u heeft bepaald welke kabel de positieve en welke de negatieve is, draait u de contactsleutel weer naar de 'off' stand en vervolgens verwijdt u de negatieve kabel van de accu.

11. Verbind de rode kabel met de positieve (+) kabel van de achteruitrijlichten in serie door gebruik te maken van de meegeleverde las klem. Gebruik een combinatietang voor het aandrukken om te zorgen voor een goede aansluiting.

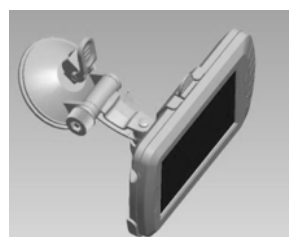
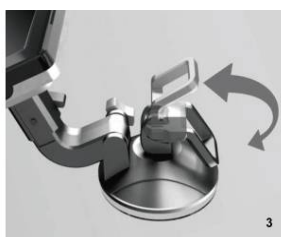
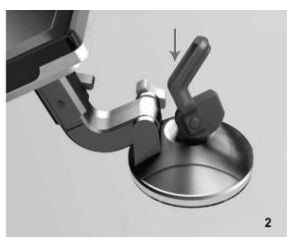


12. Verbind vervolgens de zwarte voedingskabel van de zendeenheid met de negatieve (-) kabel of aarde van het achteruitrijlicht.
13. Plaats het lichtpeertje van het achteruitrijlicht weer terug en installeer de contactdoos opnieuw. Zet alle kabels vast met kabelbinders of isolatietape.
14. Bevestig de negatieve accukabel weer aan de accu.

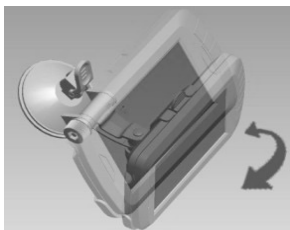
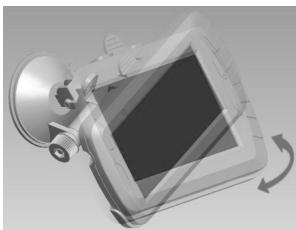
Installatie van de monitor

Verzekert u ervan bij het bepalen van de plaats voor uw monitor dat de monitor u het zicht niet belemmert bij het rijden.

1. Reinig de door uw gekozen locatie grondig voor u het beeldscherm definitief monteert.
2. Plaats de zuignap op de door u gekozen locatie.
3. Duw de zuignap goed aan op het door u gereinigde oppervlak zoals het dashboard of het raam. Duw het handeltje naar beneden om de zuignap goed vast te zetten op het oppervlak.



4. Schuif het beeldscherm in de arm die aan de zuignap vastzit.
5. Draai de arm en de kop zodanig tot het beeldscherm in de juiste hoek staat en draai de schroefjes stevig vast.



6. Gebruik de 12/24 volt netsnoer voor de sigarettenaansteker. Zorg ervoor dat de kabel niet het veilig rijden van de auto beïnvloedt.
7. Steek de kleine 12/24 Volt DC plug van het netsnoer in de rechterkant van het beeldscherm.
8. De aansluitbus aan de andere kant van het snoer kan bevestigd worden in de het contact van de sigarettenaansteker van de auto.

Om de effectiviteit van de bevestiging te maximaliseren wordt het aanbevolen dat dit wordt uitgevoerd onder de volgende omstandigheden:

- De temperatuur van het oppervlak moet tussen de 21 en 38 graden Celsius zijn.
- Uitvoering bij een temperatuur minder dan 10 graden moet vermeden worden.
- Het mag niet worden gedaan in direct zonlicht.

De bevestiging niet blootstellen aan direct zonlicht voor een periode van 24 uur.

WERKING (Back-up Camera))

Synchroniseer eerst het display en camera!

Testen van de achteruitrijcamera na verbinding

1. Verzekert u ervan dat beide accukabels zijn aangesloten op de accu van de auto.
2. Draai de contactsleutel in de accessoirestand, start het voertuig niet.
3. Activeer de handrem en zet de versnelling in zijn achteruit. Achteruitrijverlichting gaat aan. Synchroniseer de camera met het display, indien dit nog niet gedaan is (zie paragraaf synchroniseren). Het systeem wordt automatisch geactiveerd. Zo niet, druk op de aan knop op het display.
4. Na het testen van het systeem en als u tevreden bent met de route die u heeft gekozen voor de bekabeling, moet u het systeem permanent installeren. Leid alle kabels achter binnen panelen of onder tapijt zodat ze verborgen zijn. Gebruik de meegeleverde kabelbinders om overtollige kabel netjes bij elkaar te houden.

N.B.: ONDER OMSTANDIGHEDEN MET EXTREEM HELDER LICHT KAN HET EEN PAAR SECONDEN DUREN VOORDAT HET BEELD ZICH STABILISEERT. WACHT TOTDAT HET BEELD IS GESTABILISEERD VOORDAT U ACHTERUIT RIJDT.

Synchroniseren

Ga naar het menu en druk op het synchroniseer icoon met de pijltjes toetsen en druk op ENTER. Druk kort daarna op de knop aan de onderkant van de camera totdat het signaal is ontvangen op het display.

Achteruitrijcamera modus

Druk op de AAN knop als het apparaat in stand-by modus staat. Het display geeft automatisch het beeld weer, of schakelt om naar, de achteruitrijcamera, als de auto in zijn achteruit staat (het display ontvangt het video signaal van de achteruitrijcamera).

Beeldscherm oriëntatie:

In het menu "Beeldscherm oriëntatie " kunt u de oriëntatie van het beeld te aanpassen. Door deze verschillende oriëntaties kunt u de camera en het beeldscherm in elke positie monteren met behoud van het juiste beeld op het beeldscherm. De oriëntatie van het beeld zal na elke keer indrukken van de "Power knop" veranderen. Bevestig de instelling door het drukken op de menu knop waarna ook het menu afgesloten wordt.

WERKING (Dashcam)

De Dashcam werkt alleen als er een geheugenkaart is geïnstalleerd.
(max. 32GB geheugenkaart, Class4 TF/MicroSD of hoger indien nodig, niet meegeleverd).



1 MENU/SET UP

Druk op de MENU knop om toegang te krijgen tot het menuscherm: video instellingen, foto-instellingen, systeem instellingen, playback en synchronisatie instellingen.

Gebruik de pijltjestoetsen ▲ ▼ om door het menu heen te lopen en bevestig de keuze met de "ENTER knop".

2 VIDEO OPNAME/PIJLTJE NAAR BOVEN ▲

Functie 1: in alle menu instellingen; selectie of het bovengenoemde item

Functie 2: als er een video afspeelt: snel achteruit of de huidige video

Functie 3: in video modus: start / stop opname

Functie 4: in foto modus: omschakelen naar video modus

3 POWER/ENTER

Functie 1: in alle menu instellingen: bevestig selectie

Functie 2: het op pauze zetten van een video

Functie 3: in foto modus; het maken van een foto

4 FOTO MODUS/PIJLTJE NAAR beneden ▼

Functie 1: in alle menu instellingen; selectie of het bovengenoemde item

Functie 2: als er een video afspeelt: snel vooruit of de huidige video

Functie 3: in video modus: omschakelen naar foto modus

Functie 4: in foto modus; het maken van een foto

5 GUIDELINE / BACK / VASTZETTEN- KNOP

Functie 1: in alle menu instellingen; keer naar de vorige pagina of stop

Functie 2: tijdens video opname; bewaar en bescherm de huidige video

Functie 3: in achteruitrijcamera modus: activeer guidelines

GUIDELINE (GELEIDELIJNEN) knop

Dit camerasysteem heeft de optie om afstandsrichtlijnen op het scherm te tonen. Dit helpt u om de afstand tussen de objecten achter uw auto te visualiseren. Door op de geleidelijnen knop in achteruitrijcamera modus te drukken kunt u deze optie in- of uitschakelen.



6 RESET (kleine knop aan de achterkant van het apparaat

Als het systeem is vastgelopen of u wilt terugkeren naar de fabrieksinstellingen, druk de resetknop in met een clipje of cocktailprikker.

Het maken van foto's en video's

- Druk op het pijltje naar boven of beneden om te schakelen tussen video en foto modus (als apparaat standby is)
- In video modus: druk op het pijltje naar boven om een video op te nemen
- in foto modus: druk op het pijltje naar beneden om een foto te maken

Systeem menu en instellingen

- Druk op de menu knop om het menu te openen
- Kies de instelling die je wilt hebben met de pijltjes naar boven en beneden en druk op ENTER bij de gewenste instelling. Druk op de BACK knop om naar de vorige pagina terug te keren of om te stoppen.

Video instellingen

Resolutie: hoe hoger de resolutie hoe beter de afbeelding (neemt meer geheugen in) Mogelijke selecties zijn:

- VGA 640 x 480
- WVGA 848 x 480
- 720p 1280 x 720
- 1080p 1440 x 1080
- 1080 FHD 1920 x 1080

Lusopnamen: Aan/uit

Als de lusopname aan staat, zal het oudste videobestand overschreven worden met de huidige.

Opnametijd:

In deze instelling kun je de duur van de video opname aangeven. Opties: 1 minuut / 2 minuten / 3 minuten / 5 minuten / 10 minuten

G- Sensor

Opties: uit / 2G / 4G / 8G

Als deze optie geactiveerd is, wordt het bestand bij een aanrijding automatisch bewaard. Dit mechanisme zorgt ervoor dat een bestand niet wordt overschreven.

Mocht de sensor zeer gevoelig zijn en geactiveerd worden bij bv. een drempel, dan kan dit worden aangepast.

Opnames kunnen altijd stopgezet worden door op de BACK knop te drukken.

Note: omdat bewaarde bestanden veel geheugenruimte innemen is het raadzaam om deze om de zoveel tijd na te kijken en als mogelijk te verwijderen.

G- Sensor opname

Opties: uit / 2G / 4G / 8G

Als deze optie geactiveerd is, wordt het bestand bij een aanrijding automatisch bewaard. Dit mechanisme zorgt ervoor dat een bestand niet wordt overschreven. De sensor wordt ook geactiveerd als de auto stilstaat en wordt aangereden.

De gevoeligheid van de sensor kan worden aangepast.

Microfoon: AAN/UIT

Schakel geluid aan of uit

POWER bij opname: AAN/UIT

Automatische opname gestart als deze optie is ingeschakeld.

Camera instellingen:

Resolutie: VGA, 1.3M, 2M, 3M, 5M, 8M, 10M, 12M

Belichting: van EV-2.0 t/m EV+2.0

Scherpte: Sterk / Normaal / Zacht

Kwaliteit: Fijn / Normaal / Plus

Witbalans: Auto / Daglicht / Bewolkt / Zwart/wit

ISO: Auto / 100 / 200

Anti-trillen: AAN / UIT

Kwaliteitsbeoordeling: deze instelling geeft aan hoe lang een foto zichtbaar is op het display
UIT / 2 Seconden / 5 Seconden

Set-up instellingen:

In dit menu, kun je de algemene instellingen aanpassen zoals datum, tijd, taal en energiebesparende opties maar ook het formateren van de geheugenkaart, het resetten van het apparaat en de versie van de geïnstalleerde software:

Datum/Tijd Selecteer de juiste datum en tijd

Frequentie: 50Hz / 60Hz

Screen Saver: Uit / 3 Minuten / 5 Minuten / 10 Minuten

Auto power off: Uit / 1 Minuut / 3 Minuten

Taal: English / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / Français/ Deutsch/ 한국어/ Italiano/

Português/ русский / España

Format: Cancel / OK

Default Setting: Cancel / OK

Versie: geeft de huidige versie weer

Terugspoelen, lock, unlock, verwijderen van opgeslagen bestanden

Bladeren door opgeslagen bestanden

Druk op de MENU-SETOP knop en selecteer het terugspoel icoon

Blader met de pijltjes naar boven en beneden door de bestanden.

Terugspoelen:

Selecteer een bestand met de pijltjes knoppen en druk op ENTER. Druk op PLAY en vervolgens op ENTER om terug te spoelen. Tijdens het afspelen kan met de pijltjes knoppen vooruit of teruggespoeld worden. Druk op ENTER om te pauzeren.

Lock/unlock of deleten van bestanden:

Selecteer een bestand met de pijltjes knoppen en druk op ENTER

Selecteer PROTECT om een bestand te locken of unlocken

Selecteer DELETE om een bestand te verwijderen.

USB modus

De meegeleverde USB kabel verbindt het apparaat met een computer. Zorg dat er een geheugenkaart is geïnstalleerd. Het apparaat wordt herkend als een flash drive en het is nu mogelijk de bestanden te kopiëren en over te zetten of te verwijderen.

PROBLEEM OPLOSSEN

Bij sommige moderne voertuigen, die een bewakingssysteem van de achterlichten hebben (controle en signaalbewaking van de achterlichten middels de PWM pulsbreedtemodulatie via de CAN-bus van het voertuig, bijvoorbeeld om een defecte lamp te detecteren of om de helderheid te regelen), kunnen zich storingen voordoen in de beeldoverdracht of kan het beeld volledig wegvallen. Indien u over een dergelijk voertuig beschikt, kan een van de volgende maatregelen noodzakelijk zijn om de volledige functionaliteit van uw achteruitrijcamera systeem te herstellen.

1. Toepassing van een signaalfilter

Deze filters zijn eenvoudig commercieel verkrijgbaar. Over het algemeen worden ze geplaatst tussen massa en de pluskabel van het achteruitrijdlicht en de cameramodule en filteren het storende PWM signaal van het voertuig. Let bij het installeren op de instructies van de fabrikant.

Handelsnamen zijn bijv.

"Signaalfilter (voor retrofit) achteruitrijcamera" of

"Ontstoringfilter (voor retrofit) achteruitrijcamera" of

"Ruisfilter voor PWM gestuurd achteruitrijdlicht"

2. Gebruik een auto relais

Een andere gemakkelijke manier om de voeding voor de cameramodule zonder storend PWM signaal te verkrijgen is door de tussenkomst van een standaard autorelais. Hier wordt de spanning van het achteruitrijdlicht gebruikt om tijdelijk een relais om te schakelen, hetgeen op zijn beurt de plus voeding van het voertuig doorschakelt naar de plus aansluiting van de cameramodule.

Aansluiting	Beschrijving
85	- Massa/Minkabel van het achteruitrijdlicht en de cameramodule
86	+ Pluskabel van het achteruitrijdlicht
87	+ Pluskabel van de cameramodule
30	+ Pluskabel van het voertuig (geschakelde plus of eventueel „constante plus“, direct van de accu)

Afbeelding: Een gebruikelijk autorelais met gestandaardiseerde klem aanduidingen:



TECHNISCHE SPECIFICATIES

Camera / zender

Voedingsspanning	10-30V DC
Stroomverbruik	≤ 220mA @12V ≤ 110mA @24V
Beeld sensor	CMOS
Resolutie	640x480
Lens	1.7mm / F2.0
IR golflengte	850nm
Zendfrequentie	2.4 GHz (ISM Band) 2409.75-2472.75MHz
RF zendafstand (open ruimte)	≤ 20dBm 25m

LCD monitor/ontvanger

Voedingsspanning	10-30V DC
Stroomverbruik "standby"	≤ 5mA (met volle accu)
Stroomverbruik "shutdown"	<80µA (accu)
Stroomverbruik operationeel	≤ 350 mA @12V ≤170mA @24V
LCD display schermgrote	10.9cm / 4.3 inch TFT
Resolutie	480x272
Connectiviteit	- USB 2.0 support - Micro-SD Card: >Class 4 >32 GB

Overige

Resolutie (Dashboard-Camera)	HD (1280x720)
Overige Temperatuur bij gebruik	-10 bis +45 graden Celsius



10R-05.2421

Dit model kan in EU-Landen worden gebruikt.

BESCHERMING VAN HET MILIEU



Overtollige elektrische producten moeten niet met het huisafval worden weggegooid. A.u.b. recycleren indien daar voorzieningen voor zijn. Vraag uw plaatselijke overheid of verkoper om advies bij het recycleren

GARANTIE

Pro-User garandeert dit product voor een periode van 2 jaar na de datum van verkoop aan de oorspronkelijke koper. De garantie is niet overdraagbaar. De garantie dekt alleen defecten van handwerk en materialen. Om garantieservice te verkrijgen, a.u.b. het apparaat terugbrengen naar de plaats van aankoop of naar een geautoriseerde Pro-User dealer samen met uw bewijs van aankoop. De garantie is ongeldig wanneer het product beschadigd is of niet is gebruikt zoals beschreven in deze handleiding. De garantie is ongeldig indien er een niet-geautoriseerde reparatie is uitgevoerd. Pro-User geeft geen andere expliciete of impliciete garantie. Pro-User is alleen verantwoordelijk voor reparatie of vervanging (naar goeddunken van Pro-User) van het defecte product en is niet verantwoordelijk voor eventuele gevolgschade of ongemak veroorzaakt door het defect.

INTRODUCTION

Le Pro-User DRC4310DC fait partie de la gamme de caméras de recul sans fils de dernière génération fabriquées par Pro-User.

La caméra de recul numérique Pro-User améliorera considérablement votre vue vers l'arrière de votre voiture, camping-car, caravane ou remorque, si vous l'utilisez comme décrit ci-dessous.

Grâce à sa plage de tension de fonctionnement élevée (10-30V DC), le Pro-User DRC4310DC peut être utilisé aussi bien sur des véhicules avec une tension de bord de 12V que 24V. Les photos et vidéos de la dashcam peuvent être stockées sur une carte mémoire de 32 Go maximum (carte TF/MicroSD classe 4 ou supérieure - non incluse). Grâce à la connexion USB 2.0 sur l'appareil, les fichiers stockés peuvent également être visionnés sur un ordinateur. Les fichiers vidéo sont segmentés pour permettre un enregistrement continu (enregistrement en boucle). Un horodatage peut être enregistré dans les enregistrements à des fins de référence. L'enregistrement du son est facultatif. En cas d'accident, le capteur de force-G peut détecter l'impulsion de l'impact et le fichier vidéo en cours d'enregistrement peut être automatiquement sauvegardé et la protection en écriture activée ou l'enregistrement peut être lancé automatiquement en cas d'accident de stationnement. La batterie Li-Po intégrée garantit le stockage des vidéos même en cas d'interruption de l'alimentation électrique.

Lorsqu'un signal vidéo est reçu de la caméra de recul (après le passage en marche arrière), l'affichage du récepteur change automatiquement.

Cette série a été soigneusement conçue et produite pour que les produits vous soient utiles à tout moment et qu'ils vous assistent de manière fiable.

Veuillez lire le mode d'emploi attentivement avant que vous mettiez l'article en service car il contient des informations importantes de sécurité. Ne pas respecter les consignes de ce manuel peut conduire à des accidents avec risque de dommages corporels et matériels. Si cet appareil est transmis à une personne tierce, le mode d'emploi doit être aussi transmis.

CONSIGNES DE SECURITES IMPORTANTES



ATTENTION: Veuillez lire attentivement cette notice avant d'utiliser le produit. Ne pas mettre en fonction le convertisseur avant d'être sûr d'avoir bien compris toutes les consignes. Si vous n'êtes pas accoutumé à travailler avec un circuit électrique 12V ou si vous avez des doutes, veuillez impérativement consulter un professionnel ou le constructeur de votre véhicule qui pourra vous aider à installer le produit. Le non-respect des instructions peut causer un risque d'électrocution, de blessures graves, d'endommagement du matériel raccordé au convertisseur et le détruire lui-même.

Pro-User décline toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects causés par assemblage ou la connexion défectueuse, une utilisation de produits endommagés ou modifiés, un usage à des fins autres que celles décrites et surtout causés par le non-respect de ces instructions.

Informations générales:

- Les appareils électriques ne sont pas des jouets. Garder le produit loin des enfants.
- Utilisez uniquement le produit comme prévu et à des fins décrites dans le manuel.
- Après l'ouverture du paquet, d'examiner toutes les parties livrées si il y a des dommages visibles. Si vous avez trouvé des dommages, veuillez contacter la société à laquelle vous avez acheté cet appareil.
- Débranchez toujours l'alimentation électrique du véhicule lorsque vous travaillez sur l'appareil.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant une déficience physique réduite, les capacités sensorielles ou mentales, ou le manque d'expérience et de connaissance, sauf si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Ne pas démonter l'appareil - le circuit interne contient des tensions dangereuses. Tenter de réparer l'appareil vous-même peut entraîner un choc électrique ou un incendie et annuler la garantie de l'appareil.

- Toujours garder les objets métalliques ou d'autres matériaux qui peuvent court-circuiter les bornes de la batterie. Une étincelle ou court-circuit résultant peut non seulement endommager l'appareil, mais aussi provoquer une explosion et potentiellement produire un courant suffisamment élevé pour souder une bague (ou autre) au métal. Supprimer les éléments métalliques personnels tels que des bagues, bracelets, colliers et montres lorsque vous travaillez sur l'appareil ou la batterie.
- Faire fonctionner l'appareil seulement, si tous les câbles et le boîtier sont en bon état et toutes les connexions sont bien serrées et propres. Les connexions mal fixées ou sales peuvent entraîner une surchauffe, des étincelles électriques et le feu.

Travailler avec des batteries

- Les batteries peuvent stocker de grandes quantités d'énergie et une mauvaise manipulation peut être dangereuse. **NE JAMAIS CONNECTER** à une batterie avec une tension inadaptée ou d'autres batteries inappropriées ou endommagées
- Gardez les enfants loin des batteries et de l'acide.
- Évitez l'électrolyte sur la peau ou les vêtements. Il est acide et peut causer des brûlures. Si l'acide de la batterie viens en contact avec votre peau ou les vêtements, laver immédiatement avec de l'eau. Le bicarbonate de soude neutralise le électrolyte acide de la batterie au plomb. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez immédiatement vos yeux avec l'eau courante froide pendant au moins 20 minutes et consulter immédiatement un médecin. La protection des yeux est fortement recommandé.
- Toujours garder les objets métalliques ou d'autres matériaux qui peuvent court-circuiter les bornes de la batterie en toute sécurité a bonne distance.
- Éteindre l'appareil avant de connecter ou déconnecter la batterie.
- Lisez et respectez les consignes techniques du fabricant de votre batterie ou du vendeur.
- Vérifiez si toutes les connexions sont bien serrées et propres. Les connexions lâches ou sales peuvent entraîner une surchauffe, des étincelles électriques et créer un incendie. Utiliser de la graisse pour les bornes de votre batterie.
- Ne jamais essayer de charger une batterie endommagée ou congelée.
- Ne pas placer l'appareil directement sur le dessus de la batterie, ou vice versa, ou sur une surface construite à partir de matériaux combustibles.
- Ne jamais fumer ou faire des étincelles ou du feu à proximité de la batterie.
- Lisez le manuel de votre voiture. Certains fabricants de véhicules peuvent avoir des exigences particulières avant de charger ou décharger la batterie du véhicule (par exemple des fusibles qui doivent être enlevés ou certaines exigences de sécurité).

Câbles électriques

- Si les câbles d'alimentation doivent passer par des trous en métal ou d'autres murs avec des arêtes vives, utiliser des conduits ou passages de câble pour éviter tout dommage.
- Ne tirez pas sur les câbles. Veillez à ce qu'il reste toujours un peu de jeu.
- Évitez de poser le câble d'alimentation 230V et les câbles 12V DC dans le même conduit.
- Empêcher tous les câbles d'être coincés, ne pas placer les câbles de sorte à trébucher dessus, ou de les endommagés par exemple arêtes vives ou des surfaces chaudes.

Interférence

Ce système sans fil, le Pro-User ne pourra pas être troublé dans son fonctionnement par des portables, des casques bluetooth, des systèmes GPS, des câbles électrique, routeur WiFi ou par d'autres appareils électriques.



Attention : Risque d'explosion

Essayez de ne pas remplacer les piles internes. Il y a un risque d'explosion - surtout si une pile d'un type non compatible est remplacée.



Veillez respecter les réglementations en vigueur

Respectez toujours les réglementations locales en matière de trafic et de protection des données. Assurez-vous que l'utilisation de cet appareil, en particulier de la Dashcam, est autorisée dans le pays dans lequel il doit être utilisé. Ne prenez pas de photos de la vie privée de tiers et ne publiez aucun enregistrement.

INSTRUCTIONS GENERALES

Utilisation

La caméra de recul numérique sans fil 2 en 1 avec Dashcam est conçue pour fournir à l'utilisateur une caméra de recul qui lui permet de voir derrière la voiture, la caravane, la remorque ou la fourgonnette. De plus, le véhicule et le trafic peuvent être surveillés par des enregistrements vidéo et photo à l'aide de la caméra Dashcam intégrée.

Maintenance

L'appareil lui-même est sans entretien. De temps en temps, assurez-vous que toutes les connexions sont propres et. Si nécessaire, nettoyer l'appareil avec soin, à l'aide d'un chiffon sec. Ne pas essayer d'ouvrir le boîtier. Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur. Les dommages dus à une mauvaise utilisation, des modifications ou tentatives de réparation conduit à l'exclusion de la responsabilité et de la perte de la garantie. Si l'appareil est endommagé, l'appareil doit être mis au rebut. Le nettoyage et entretien du l'appareil ne doit pas être fait par des enfants.

Matériaux d'emballage

Pour éviter tout risque d'étouffement, ne laissez pas les enfants jouer avec des feuilles ou d'autres matériaux d'emballage. Retirez tous les revêtements de protection avant de mettre l'appareil en fonctionnement.

Stockage

Lorsqu'il est inutilisé, rangez l'appareil dans un environnement sec. Stocker l'appareil dans un endroit sûr hors de la portée des enfants. Protégez l'appareil des rayons du soleil, la chaleur et l'humidité

CONTENU DE L'EMBALLAGE

1. Moniteur avec fixation



2. Caméra avec plaque de fixation



3. Câble USB



4. Câble d'alimentation pour le moniteur



DESCRIPTION TECHNIQUE

PANNEAU AVANT :



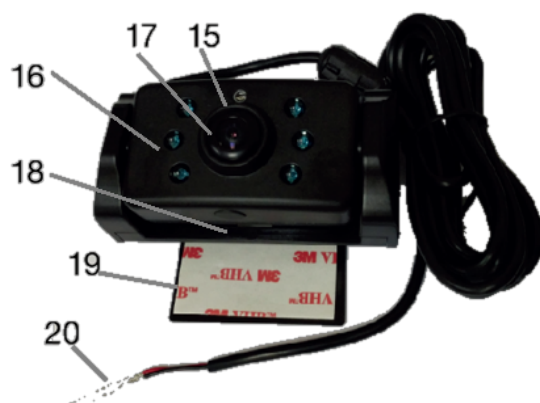
Nr.	Description
1	MENU / Configuration
2	Enregistrement vidéo / HAUT ▲
3	Touche marche-arrêt / ENTRER
4	Photo / BAS ▼
5	Lignes d'aide / Protection contre l'écriture vidéo / RETOUR
7	LED bleue
8	Ecran LCD
9	Port carte TF-carte /microSD)
10	Prise micro-USB

DOS DE L'APPAREIL:



Nr.	Description
6	Touche de réinitialisation
11	Microphone intégré
12	Caméra CMOS (Dashcam)
13	Entrée alimentation (DC 12V)
14	Fixation

CAMERA DE RECUL :



Teil	Beschreibung
15	Capteur de luminosité
16	LED IR (vision nocturne)
17	Caméra CMOS
18	Touche d'appairage
19	Ruban de montage 3M
20	Entrée d'alimentation (DC 12V)

INSTALLATION

Ces instructions d'installation ne s'appliquent pas à tous les véhicules mais à la majorité. Sur certains véhicules il n'est pas possible de fixer la caméra sur la plaque d'immatriculation. Dans ce cas contactez votre concessionnaire ou votre garagiste afin de trouver un autre endroit approprié.

Montage de la caméra de recul

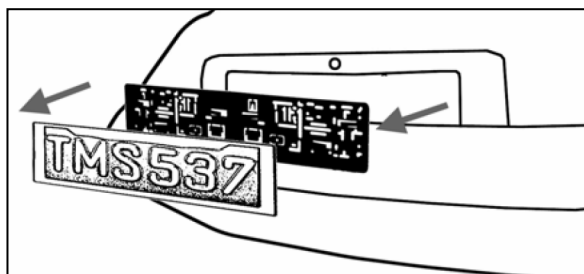
Il existe plusieurs façons de fixer la caméra à l'arrière de votre véhicule. Le plus courant est de monter la caméra au-dessus ou au-dessous de la plaque d'immatriculation.

La caméra elle-même est montée sur une plaque de montage. La caméra peut être pivotée verticalement manuellement : Veuillez l'ajuster en fonction des conditions et vous assurer que le champ de vision n'est pas obscurci.

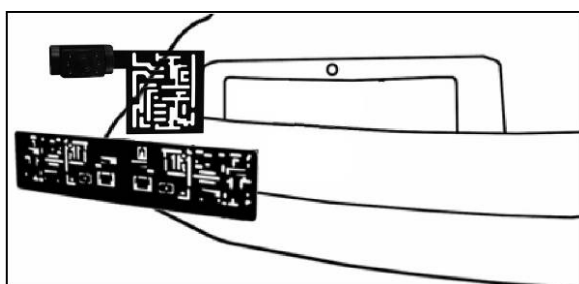


Sur certains véhicules il n'est pas possible de fixer la caméra à l'aide des plaques de montage fournies. Alors il vous faut trouver un autre endroit à l'arrière du véhicule pour fixer la caméra.

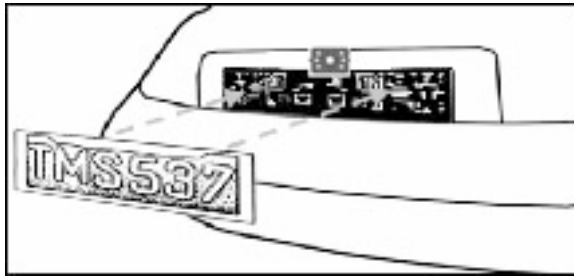
1. Enlevez la plaque d'immatriculation (et porte plaque) en la dévissant ou en enlevant les rivets.



2. Placez la plaque de montage (avec la caméra) derrière la plaque d'immatriculation puis fixez les solidement avec la plaque d'immatriculation. Par vis ou rivets.

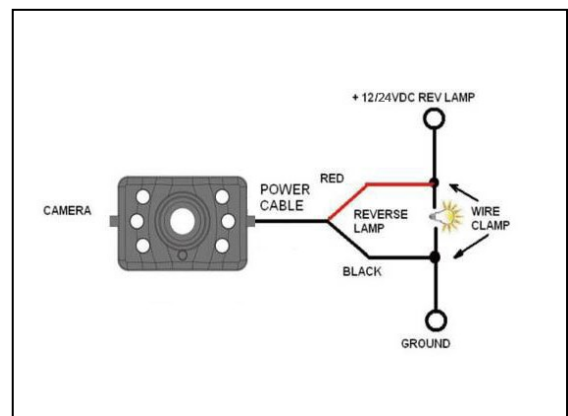


3. Fixer la plaque d'immatriculation sur le support de plaque..



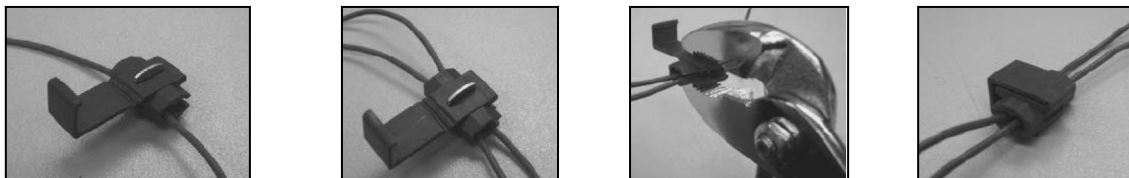
4. Choisissez un chemin d'accès pour le câble d'alimentation de la camera dans l'intérieure du coffre de votre véhicule afin de le brancher sur le faisceau électrique de l'ampoule de marche arrière. Si vous avez des doutes, consultez un professionnel. Votre garagiste, centre auto ou concessionnaire.
5. Certains véhicules ont d'origine un trou à cet effet, qui vous permet de faire passer le câble d'alimentation. Dans le cas contraire il vous faut percer un trou. De préférence derrière la plaque d'immatriculation. Une fois que vous avez identifié l'endroit retirez la camera. Si vous avez la possibilité d'utiliser un trou de passage existant alors vous pouvez sauter le 2 points suivants.
6. Avant de PERCER un TROU, vous devez VERIFIER CE QU'IL Y'A DERRIERE, à l'intérieur de votre véhicule. Si il y'à des câbles, composant ou autre objet, alors vous devez choisir un autre endroit pour percer le trou. Enlever la plaque et la caméra avant de percer.
7. Après avoir percer le trou, veuillez insérer la bague de passage fournie. Elle protège votre câble d'alimentation contre les bords tranchants.
8. Maintenant fixez le boîtier transmetteur dans votre coffre. Raccordez le câble d'alimentation à votre caméra puis au boîtier de transmission.
9. En suite vous devez identifier l'ampoule de marche arrière (généralement le feu blanc). Tournez la clef de contact de votre véhicule, serrez le frein à main puis enclencher la marche arrière. Regardez à l'arrière de votre véhicule ou demander à une autre personne de regarder quelle ampoule s'allume. Trouvez le câble 12/24V qui alimente l'ampoule de marche arrière. Pour se faire vous devez retourner à l'arrière de votre véhicule. Si vous n'y parvenez pas alors consultez un professionnel, votre garagiste ou concessionnaire.
10. Une fois le circuit électrique le l'ampoule de marche arrière identifié, vous devez passer le câble d'alimentation du boîtier transmetteur vers le câble électrique de l'ampoule. Fixez le de manière très sûr. Le câble ne doit pas pouvoir être arraché par des objets transportés dans le coffre ultérieurement. Ne jamais faire passer le câble à l'extérieur du véhicule!

11. La plus part des ampoules de marche arrière sont alimenté par 2 fils électriques. En général le noir est le négatif et le rouge le positif. Dans le doute contrôlez avec un voltmètre 12V/24V (disponible dans la majorité des magasins de bricolage) ou allez consulter un professionnel. Suivez les instructions de la notice du voltmètre



12. Après avoir déterminé les polarités des fils électriques veuillez retirer la clef de contact puis déconnectez la cosse (-) négative de votre batterie de démarrage (la batterie se situe souvent dans le compartiment moteur du véhicule), ceci afin d'être sûr qu'il n'y ai plus de courant dans les circuits électrique. Pour trouver la batterie veuillez consulter la notice de votre véhicule.

13. Fixez le fil rouge du câble de l'émetteur à l'aide du connecteur rouge dans le câble positif (+) des feux de recul. Prenez une pince pour faire entrer la languette métallique et pliez/accrochez ensuite le couvercle rouge en plastique.



14. Puis répétez l'opération (14) avec le câble négatif (-) (souvent noir).

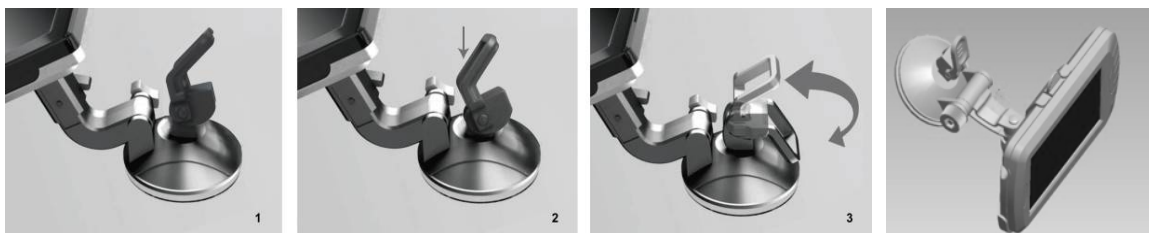
15. Remplacez l'ampoule de marque arrière et le cache puis sécuriser les câbles de sorte qu'il ne puisse pas être accrochés par un objet transporté dans le coffre. Pour sécuriser les câbles, veuillez utiliser des serre-fils ou du ruban adhésif pour installations électriques.

16. Reconnectez la cosse négative à votre batterie.

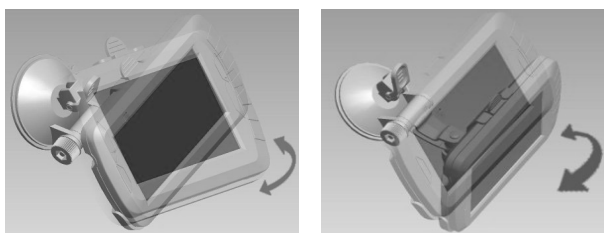
Installation du moniteur

Choisissez un endroit qui ne puisse pas gêner la visibilité du conducteur ou d'une manière générale gêner la conduite.

1. Avant de fixer la ventouse, veuillez bien nettoyer l'endroit où vous voulez la fixer.
2. Positionner la ventouse sur une surface parfaitement plane, lisse et propre.
3. Appuyer la ventouse sur la surface et faire basculer le loquet.



4. Enfiler le moniteur sur la fixation.
5. Ajuster l'orientation du moniteur puis serrer la vis.



6. Passer la câble d'alimentation 12/24V entre le moniteur et votre prise allume cigarette de sorte qu'il ne puisse en aucun cas gêner le conducteur. Même si il devait tomber.
7. Insérer le petit connecteur dans le côté droit du moniteur, c'est le câble d'alimentation 12V/24V.
8. Brancher la prise d'alimentation dans la prise allume cigarette de votre véhicule.

Pour optimiser la fixation du moniteur sur le tableau de bord il est recommandé:

- De l'installer lors de températures ambiantes de 21 à 38 °C.
- De ne pas le coller lors de températures sous 10 °C.
- Ne pas exposer la fixation directement au soleil.
- De bien dégraisser l'endroit de fixation.

Protéger l'installation des rayons du soleil pendant 24 heures.

FONCTIONNEMENT (caméra de recul)

Veillez jumeler la caméra avec le moniteur avant de l'utiliser pour la première fois comme décrit ci-dessous

Pour tester le système

1. Assurez-vous que la cosse négative est branchée sur la batterie du véhicule.
2. Mettez le contact en tournant la clef, ne démarrez pas.
3. Serrez le frein à main puis engagez la marche arrière.
4. Une fois le test effectué et si vous êtes satisfait du résultat, alors fixer définitivement les câbles d'alimentation dans votre coffre.
5. Placez les câbles derrière les caches et moquettes de votre véhicule. Utilisez les serres fils fournis pour fixer le surplus de câbles.

REMARQUE: LORS D'UNE LUMIERE AMBIANTE TRES CLAIRE, LE MONITEUR NECESSITE UN CERTAIN TEMPS D'ADAPTATION.

Accouplement:

Ouvrir le menu en appuyant sur la touche MENU, sélectionner le champ "Paire" et confirmer avec la touche ENTER. Peu de temps après, appuyez sur le petit bouton en bas de la caméra jusqu'à ce que la caméra et l'écran soient connectés et qu'une image apparaisse sur l'écran. A l'avenir, la caméra et le moniteur se reconnaîtront automatiquement et le couplage manuel n'est plus nécessaire.

Mode caméra de recul

Si l'appareil est en mode veille, appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour mettre l'appareil sous tension. Lorsque l'appareil est sous tension, il passe automatiquement en mode Caméra de recul en engageant la marche arrière (en recevant le signal de la caméra).

Orientation:

Dans le menu "Picture direction" vous pouvez changer l'orientation de l'image. Ces différentes vue vous permettent d'installer la camera dans n'importe quel sens et de toujours avoir une image correctement positionnée. Sélectionnez le menu "Picture direction" puis appuyez sur la touche marche/arrêt (power). A chaque pression l'orientation de l'image change. Afin de sauvegarder vos réglages et quitter le menu, appuyez sur la touche MENU.

FONCTIONNEMENT (dashcam)

L'installation d'une carte mémoire est nécessaire pour la mise en service de la Dashcam.
(carte mémoire max. 32 Go, carte TF/MicroSD classe 4 ou supérieure - non incluse)



1 MENU / SETUP

Appuyez sur la touche MENU / SETUP pour accéder au menu de configuration.

Options sélectionnables : Paramètres vidéo, Paramètres photo, Paramètres système, Menu Lecture et appairage. Sélectionner le menu de réglage désiré à l'aide des touches fléchées ▲ ▼ et confirmer la sélection à l'aide de la touche ENTER (3).

2 Enregistrement VIDÉO / HAUT ▲

Fonction 1 : dans le menu de réglage : Sélection de l'élément de menu qui le précède

Fonction 2 : lors de la lecture d'une vidéo : Rembobiner la vidéo

Fonction 3 : En mode vidéo, démarrer et arrêter l'enregistrement.

Fonction 4 : en mode photo : passer en mode vidéo

3. POWER / ENTER

Fonction 1 : dans le menu de réglage : Confirmer la sélection

Fonction 2 : lors de la lecture d'une vidéo : Pause de la vidéo en cours

Fonction 3 : en mode photo : prendre une photo

4. MODE PHOTO / BAS ▼

Fonction 1 : dans le menu de réglage : Sélection de l'option de menu sous-jacente

Fonction 2 : lors de la lecture d'une vidéo : Avance rapide de la vidéo actuelle

Fonction 3 : en mode vidéo : Passer en mode photo

Fonction 4 : en mode photo : Prendre une photo

5. LIGNES D'ASSISTANCE / DOS / VERROUILLAGE

Fonction 1 : dans le menu de réglage : un niveau de menu en arrière ou fermer le menu

Fonction 2 : lors de la lecture d'une vidéo : Protection de la vidéo contre la suppression accidentelle (verrouillage)

Fonction 3 : en mode caméra de recul : activer les lignes de guidage

Bouton GUIDELINE (grille de distance)

Ce système de caméra a la possibilité d'afficher une graduation de distance sur l'écran. Ici, vous pouvez voir visuellement la distance entre l'objet derrière votre véhicule et votre véhicule. Appuyez sur la touche (en mode caméra de recul) pour activer ou désactiver cette option.



6. Réinitialisation (bouton à l'arrière de l'appareil)

Appuyez sur ce bouton à l'aide d'un trombone ou d'un cure-dent pour geler le système d'exploitation ou rétablir les réglages d'usine de l'appareil.

Enregistrement de photos et de vidéos

- Lorsque l'appareil est en veille, appuyez sur les touches HAUT ou BAS pour basculer entre le mode vidéo et le mode photo.

- En mode Vidéo : appuyez sur le bouton UP pour enregistrer la vidéo

- En mode Photo : Appuyez sur la touche DOWN pour prendre une photo.

Menu Système et réglages du système

- Appuyez sur la touche MENU pour accéder au menu de réglage.

- Sélectionner le menu de réglage désiré à l'aide des touches fléchées ▲ ▼ et confirmer la sélection à l'aide de la touche ENTER (3). Appuyez sur la touche BACK pour revenir à un niveau de menu ou fermer le menu.

Paramètres vidéo

Résolution : Plus la résolution est élevée, plus la qualité de l'image est élevée, mais aussi plus la consommation de mémoire est importante. Options sélectionnables :

- VGA 640 x 480
- WVGA 848 x 480
- 720p 1280 x 720
- 1080p 1440 x 1080
- 1080 FHD 1920 x 1080

Enregistrement en continu (enregistrement en boucle) : Marche/Arrêt (Arrêt / Activé)

Si l'enregistrement continu est activé, le dernier fichier vidéo enregistré est écrasé par l'enregistrement en cours.

Temps d'enregistrement (record time):

Dans ce point de menu, vous pouvez régler la durée d'enregistrement d'un fichier vidéo.

Options au choix : 1 minute / 2 minutes / 3 minutes / 5 minutes / 10 minutes

Capteur - G:

Options sélectionnables : Arrêt (Arrêt) / 2G / 4G / 4G / 8G

Si le capteur G est activé, un choc (l'impact d'un accident) peut être détecté et la vidéo actuelle est automatiquement protégée contre l'écrasement ("fonction de verrouillage").

Comme le capteur peut également répondre à des routes très inégales, sa sensibilité peut être ajustée pour augmenter la précision de détection ou réduire les faux positifs (pour éviter une utilisation accrue de mémoire).

Une vidéo peut également être protégée en écriture manuellement à l'aide du bouton BACK.

Remarque : Comme les fichiers vidéo nécessitent beaucoup de mémoire, il est recommandé de vérifier régulièrement si des fichiers vidéo inutiles peuvent être supprimés.

Enregistrement du capteur G

Options sélectionnables : Arrêt (Arrêt) / 2G / 4G / 4G / 8G

Si "G-Sensor record" est activé, un choc (l'impact d'un accident de stationnement) peut également être détecté en mode veille et un enregistrement vidéo peut être automatiquement lancé, qui est également automatiquement protégé contre l'écrasement ("fonction de verrouillage"). La sensibilité peut également être réglée ici.

Microphone : Marche/Arrêt (Off / On)

Activer ou désactiver l'enregistrement audio dans les vidéos.

Activation de l'enregistrement: Marche/Arrêt (Off / On)

Activez ou désactivez l'enregistrement vidéo automatique lorsque l'appareil est allumé.

Configuration de la caméra (Camera-Settings)

Dans ce menu de réglage, vous pouvez régler la qualité des prises de vue :

Résolution : VGA, 1.3M, 2M, 3M, 5M, 8M, 10M, 12M

Exposition : de EV-2.0 à EV+2.0

Netteté : Haute/Normale/Douce (Forte / Normale / Douce)

Qualité : Fin/Normal/Economie (Fin/Normal/Economie)

Balance des blancs (White Balance): Auto / Lumière du jour / Nuageux / Eclairage artificiel
(Auto / Daylight / Cloudy / Tungsten)

ISO: Auto / 100 / 200

Stabilisateur d'image (Anti-vibration) : Marche/Arrêt (off / on)

Examen de la qualité : Durée pendant laquelle une photo est affichée à l'écran après avoir été prise :

Arrêt / 2 secondes / 5 secondes

Réglage - Configuration

Dans ce menu de réglages, il est possible d'effectuer des réglages généraux de l'appareil, tels que la date et l'heure, la langue et les réglages d'économie d'énergie. Vous pouvez également formater la carte mémoire, réinitialiser l'appareil aux réglages d'usine et afficher la version logicielle actuelle de l'appareil.

Date et heure (Date/Heure) : Réglage de la date et de l'heure

Fréquence (Fréquence) : 50Hz / 60Hz

Économiseur d'écran : éteint (éteint) / 3 minutes / 5 minutes / 10 minutes

Arrêt automatique : Arrêt (Arrêt) / 1 minute / 3 minutes

Langue : Anglais / 繁體中文 / 简体中文 / 简体中文 / 日本語 / Français/ Allemand/ 한국어/ Italiano/ Português/ русский / España

Formatage de la carte mémoire (Format) : Annuler / OK

Réglages d'usine (réglage par défaut) : Annuler / OK

Version : Affiche la version logicielle de l'appareil.

Lecture, fonction de verrouillage et suppression des fichiers stockés

Parcourir les fichiers enregistrés

Appuyez sur la touche MENU et sélectionnez l'icône Lecture.

Utilisez les boutons ▲ ▼ UP/DOWN pour parcourir les fichiers stockés.

Lecture/affichage d'un fichier

Utilisez les touches ▲ ▼HAUT/BAS pour sélectionner le fichier à lire et appuyez sur la touche ENTER. Sélectionnez PLAY et appuyez sur la touche ENTER pour afficher le fichier. Pendant la lecture, vous pouvez utiliser les boutons ▲ ▼UP/DOWN pour avancer et reculer rapidement ou le bouton ENTER pour faire une pause.

Fonction de verrouillage et de suppression d'un fichier

- Sélectionnez un fichier à l'aide des touches ▲ ▼ HAUT/BAS et appuyez sur la touche ENTER. Sélectionnez PROTÉGER pour activer ou désactiver la protection en écriture de ce fichier avec la touche ENTER.

- Sélectionnez (SUPPRIMER) pour supprimer le fichier sélectionné ou tous les fichiers.

Mode USB

Connectez l'appareil à votre ordinateur à l'aide du câble USB fourni. L'appareil sera reconnu comme une clé USB et le contenu de la carte mémoire pourra être édité. Vous pouvez copier, déplacer et supprimer les images enregistrées.

DEPANNAGE

Dans certains véhicules modernes, qui possèdent un système de surveillance des feux arrière (contrôle et surveillance du signal des feux arrière grâce à la modulation de largeur d'impulsion PWM par l'intermédiaire du bus CAN du véhicule, par exemple pour détecter un défaut d'une lampe ou pour régler sa luminosité) des troubles du transfert d'image peuvent avoir lieu ainsi qu'un échec total de la réunion d'allumage. Si vous possédez un véhicule semblable, une des mesures suivantes peuvent être nécessaires pour restaurer la fonctionnalité complète de votre système de caméra arrière.

1. Utilisation d'un filtre de signal

Ces filtres disponibles dans le commerce sont généralement simplement connectés entre la masse et le câble positif du feu de recul et le module de caméra et le filtrage du signal PWM perturbateur du véhicule. Lisez attentivement lors de l'installation les instructions du fabricant.

Les noms commerciaux sont par exemple

« Filtre de signal pour des caméras de recul » ou

« Filtre de bruit pour inverser cadencés lumières » ou

« Filtre Power-bruit pour la modulation de largeur d'impulsion pour les véhicules de bus CAN »

2. À l'aide d'un relais automobile

Une autre façon simple d'assurer l'alimentation de la caméra sans le signal PWM inquiétant est l'intermédiaire d'un relais automobile standard. Ici, la tension du feu de recul est utilisé pour commuter temporairement un relais (une tension contrôlée aux bornes du commutateur magnétique), qui à son tour active la ligne positive du véhicule (« d'allumage Plus ») pour l'alimentation électrique du module de caméra.

Bornes	Description
85	- Masse du circuit de commande (Ligne-Moins du feu de marche arrière et de la caméra)
86	+Ligne-Plus du circuit de commande (Plus en forme de boucle du feu de recul)
87	+ Ligne Plus du module de la caméra
30	+ Allumage ligne positive du véhicule (Borne 15 "Switched plus" En variante, la borne 30 « positive permanente » directement à partir de la batterie)



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Transmetteur de la caméra

Alimentation (Tension)	10-30V DC
Consommation	≤ 220mA @12V ≤ 110mA @24V
Capteur	CMOS
Résolution	640x480
Lentille	1.7mm / F2.0
Longueur d'onde de la LED IR	850nm
Fréquence de transmission	2.4 GHz (ISM Band) 2409.75-2472.75MHz
Puissance d'émission	≤ 20dBm
Portée maximale (champs libre)	25m

Ecran LCD / Récepteur

Alimentation (Tension)	10-30V DC
Consommation (Standby)	≤ 5mA (Batterie chargée)
Consommation (Eteint)	<80µA (Batterie intégrée)
Consommation (Fonction)	≤ 350 mA @12V ≤170mA @24V
Dimensions de l'écran LCD	10.9cm / 4.3 pouces TFT
Ecran de l'écran LCD	480x272
Raccords	- USB 2.0 Support - Carte Micro-SD: >Class 4 >32 GB

Divers

Résolution de la caméra de sécurité	Jusqu'à HD (1280x720)
Température ambiante de fonctionnement	De -10 à +45 degrés Celsius



10R-05.2421

Ce modèle peut être utilisé dans les pays de l'UE.

PROTECTION ENVIRONNEMENTALE



Le produit est classé comme équipement électrique ou électronique et ne doit pas être jetés avec les autres déchets ménagers ou commerciaux à la fin de sa durée de vie. S'il vous plaît recycler là où les installations existent. Demandez à votre autorité locale ou le détaillant pour obtenir des conseils de recyclage.

GARANTIE

Pro-User garantit ce produit pour une période de 2 ans à compter de la date d'achat à l'acheteur original. La garantie est non transférable. La garantie couvre les défauts de fabrication et de matériaux seulement. Pour obtenir un service après-vente, veuillez retourner l'appareil au lieu d'achat ou concessionnaire agréé Pro-User avec votre preuve d'achat. La garantie est nulle si le produit a été endommagé ou non utilisé comme décrit dans ce manuel. La garantie est nulle si une réparation non autorisée a été effectuée. Pro-User ne fait aucune autre garantie expresse ou implicite. Pro-User est seul responsable de la réparation ou de remplacement (à la discrétion de Pro-User) du produit défectueux et décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs ou inconvénients causés par le défaut.



EG – Konformitätserklärung EU – Declaration of Conformity

Hiermit bestätigen wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät
den angegebenen Richtlinien entspricht.

We herewith confirm that the appliance as detailed below complies with the mentioned directives.

Artikelbezeichnung: **Digitales Kabelloses Rückfahrkamerasystem & Dashcam**
Article description: Digital Wireless Back-up Camera System & Dashcam

Artikelnummer: **20150**
Article number:

Typenbezeichnung: **DRC4310DC**
Type:

Firmenanschrift: **Pro-User Europe GmbH, Seestrasse 19, 83253 Rimsting, Germany**
Company address:

Einschlägige EG-Richtlinien

Governing EU-directives / directives CE concernées:



1. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Electromagnetic compatibility (EMC)
2014/30/EU



2. Niederspannungs-Richtlinie
Low voltage directive
2014/35/EU



3. Funkanlagen und
Telekommunikationsendeinrichtungen
Radio and Telecommunication Terminal Equipment
R&TTE 1999/5/EC



4. RoHS-Richtlinie
RoHS Directive
2011/65/EC (method EN62321)

Harmonisierte EN-Normen

harmonised EN-Standards

Dieser Artikel entspricht folgenden, zur Erlangung des CE-Zeichens erforderlichen Normen:

The article complies with the standards as mentioned below which are necessary to obtain the CE-symbol:

zu 1. EN61000-6-1:2007 EN61000-6-3:2007+A1:2011 EN55022:2010+AC2011 EN55024:2010	zu 2. EN60950-1:2006 +A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
Zu 3. EN 300 440-1 V1.6.1:2010 EN 300 440-2 V1.4.1:2010 EN 301 489-1 V1.9.2:2011 EN 301 489-3 V1.4.1:2002	Zu 4. IEC62231:2008

Unterschrift & Firmenstempel
Signature & Company Stamp

Pro-User Europe GmbH
Seestrasse 19
83253 Rimsting
Germany
Phone +49 (0) 8051 96 570 88
Fax +49 (0) 8051 96 570 89
www.pro-user.com

Stellung im Betrieb / Position:
Position

Geschäftsführer
Managing Director

Ausstellungsdatum:
Date of issue

05.06.2019



Pro-User Europe GmbH, Seestrasse 19, 83253 Rimsting, Germany

© **Pro-User Europe**



Pro-User Europe GmbH

Seestrasse 19
83253 Rimsting sales@pro-user.com
Germany www.pro-user.com

Registergericht: Amtsgericht Traunstein
Registernummer: HR 18720