

 **DIGITAL WIRELESS BACKUP CAMERA SYSTEM**

 **DIGITALES KABELLOSES RÜCKFAHR-KAMERA-SYSTEM**

 **SYSTEME DE CAMERA DE RECOL SANS FIL NUMERIQUE**

 **DIGITALE DRAADLOOS CAMERASSTEEEM**

**with 17,8cm / 7" monitor**

**mit 17,8cm / 7" Monitor**

**avec écran 17,8cm / 7"**

**met 17,8cm / 7" monitor**

**DRC7010**



E8  
10R-041407

CE0560



**PROUSER®**

\* Optional: Extendable with second camera / Erweiterbar um eine zweite Kamera / Uitbreidbaar met tweede camera / Extensible a deux cameras. Model: DRC-CAM Article Number 20128

## INTRODUCTION

The Pro-User DRC7010 is a member of the family of advanced car backup systems manufactured by Pro-User International Ltd. The Pro-User Digital Backup Camera and Monitor with built in transmitter box will improve your ability to see behind your car, camper or trailer. We have taken numerous measures in quality control to ensure that your product arrives in top condition and will perform to your satisfaction.

**For optimal performance and safety, please read the following instructions carefully !**

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

If you are not confident working with 12V/24V DC vehicle wiring, removing and reinstalling interior panels, carpeting, dashboards or other components of your vehicle, contact the vehicle's manufacturer, or consider having the camera system professionally installed.

### Interference

By using a digital transmission system, this device is free from interferences coming from Bluetooth®, cell phones, Wi-Fi routers, power lines and other various electrical equipment.

### Maintenance

The camera system is maintenance-free and must not be opened. Any attempt at modification or repair by the user will entail the loss of your guarantee.

## PARTS

1. Monitor and dashboard stand



2. Camera with mounting plate



3. Mounting Accessories



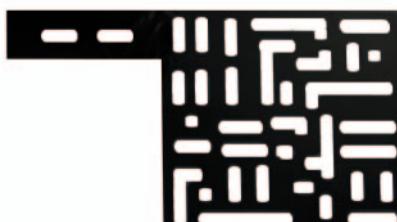
4. Monitor Power Cable



5. Mounting strap (2x)  
and adhesive tape



6. Mounting Plate



# INSTALLATION

**These instructions are only meant as a general guide due to the number of different makes & models. For vehicle specific questions contact your vehicle's manufacturer.**

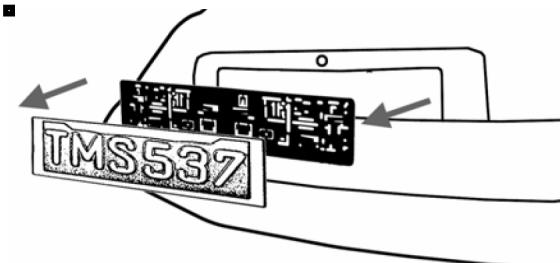
## Camera installation

The camera can be tilted vertically to adjust the viewing angle. Make sure that its field of view is not obstructed. 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 a mounting plate that can be fixed behind the license plate. The camera itself can be fixed on this mounting plate.

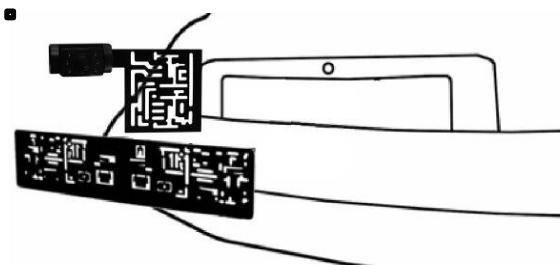


Please note: At some vehicles it may not be possible to mount the camera near the license plate. You may have to find another spot at the back of your car to mount it.

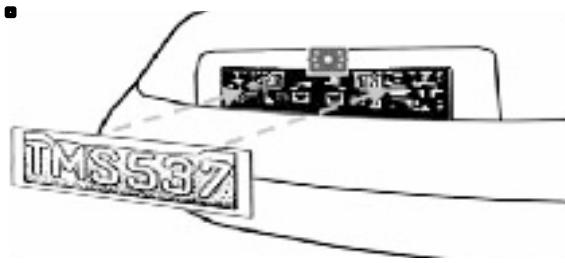
1. Remove the rear license plate, and then loosen the license plate's bolts/screws.



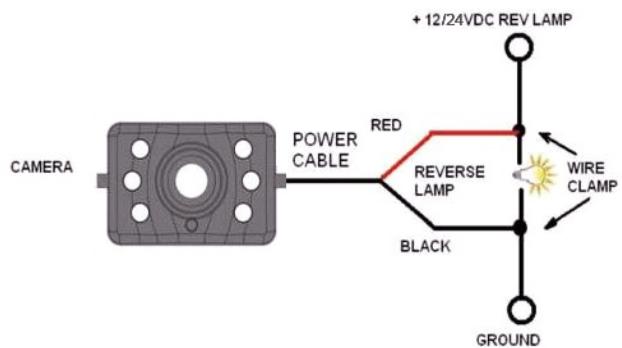
2. Position the supplied mounting plate (together with the camera) behind the license plate bracket. Secure both license plate bracket and mounting plate with the license plate bracket bolts/screws.



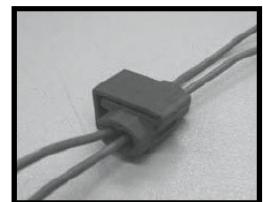
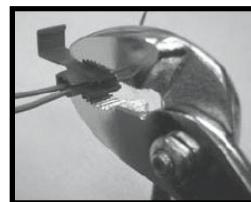
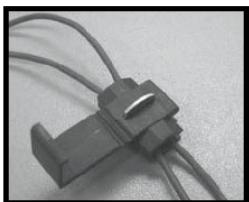
- Reinsert the license plate on the license plate bracket.



- Choose a routing path for the camera's power cable through the vehicle's body to the backup light circuit.
- Some vehicles may have a hole available to pass the wire through the trunk, such as where the license plate light is mounted. Otherwise you probably could 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.*
- Remove the license plate and camera before drilling. **ATTENTION: Before drilling any hole, remove the camera and the licence plate and carefully examine the area around and behind the installation position. Make sure that there are no parts that can be damaged (especially electrical cables, components of the vehicle's fuel system or any liquid tanks). Please take every reasonable precaution. Choose a drill that is suitable for the supplied grommet and material.**
- After drilling the hole, insert the supplied grommet and pass the camera cables through the grommet into the vehicle.
- Next you'll need to find the vehicle's backup lights. Turn the vehicle's ignition key to the accessory position, engage the parking brake and go into reverse. Look at the vehicle's tail lights to see where the reverse lights are located (usually the white lights). To locate the backup light's 12V/24V (+) wire, it probably will be necessary to gain access to the rear of the vehicle's taillight. For help locating the vehicle's reverse light circuit contact your vehicle's manufacturer for vehicle specific wiring diagrams.
- Once you have located the reverse light circuit you will have to route the camera cable to that location. 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 colored 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.
- After determining which wire is the positive and which is the negative, turn off the ignition key and remove the battery's negative cable (ground -).



12. Connect the camera's 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 them and insure a good connection.



13. Connect the black wire of the camera's power cable to the reverse light's negative (-) wire or ground.

14. Reinstall the reverse light bulb and the light socket. Secure all the wires with cable ties or electrical tape.

15. Re-attach the negative battery cable to the battery.

### **Monitor Installation**

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

The DRC7010 can be fixed in your vehicle in several ways. The monitor can be placed on your (A) dashboard via the dashboard stand or (B) fixed via the supplied straps on you visor or a headrest.



#### A. Dashboard stand \*

1. Before mounting the monitor, clean all adherends well. Put one side of the double-faced adhesive tape on the bottom of the dashboard stand.
2. Position the stand onto the dashboard
3. Press the stand against the dashboard surface to fix the location.
4. Snap in the monitor to the stand's mounting arm.
5. Adjust the mounting arm to suit your viewing angle to the monitor.
6. In order to remove the monitor, press the arrow sign on the mounting arm to release.



- \* to maximize the bond strength of the adhesive, it is recommended to apply the tape under the following conditions:
  - All surfaces must be clean, dry, dust and grease free.
  - The adherents temperature should be between 21 and 38 degrees Celsius. Don't apply below 10 degrees or under direct sunlight.
  - If possible, choose a mounting position where no direct sunlight can heat up the dashboard stand.

#### B. Visor and Headrest Mount

1. Use the supplied two straps and pull them through the recesses at the back of the monitor unit.
2. Position the monitor on the visor or headrest.
3. Pull the straps across the visor or headrest.
4. Fasten the straps.

#### Monitor 12/24V connection

1. Route the supplied power cable to the vehicle's cigarette lighter socket/12V power outlet. The cable routing must not interfere with the safe operation of the vehicle.
2. Insert the small DC plug of the power cable into the side of the monitor.
3. Plug in the 12/24 Volt cigarette lighter plug into the vehicle's cigarette lighter socket.



#### **Testing the System**

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. The System should activate itself. If not, press the Power-button on the Monitor.
4. If not already done: Please pair your camera(s) to the monitor (as described in chapter OPERATION)
5. 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.**

## OPERATION

**Before the 1<sup>st</sup> operation: Please pair the monitor to your camera(s) !**

(Please refer to the instructions below)

**The monitor unit can be paired with a maximum of 2 cameras. Use the Up/Down buttons in order to switch between the connected cameras or to show a splitted screen.**



### General Usage:

Select the desired menu item by using the Up/Down buttons. Then confirm your choice with the OK button. Press the Menu button to exit a submenu or wait a few seconds without any input to exit automatically.

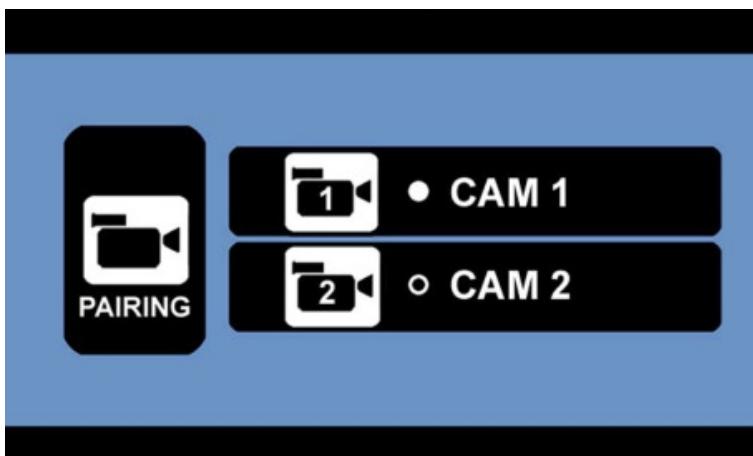
### Power button

Press the Power button to power-on the monitor. The screen on the monitor will turn on automatically when the vehicle is in reverse gear (when already paired to the camera(s) as described below). When the monitor is on and gets a signal, the blue LED will light up, otherwise it will blink. When the monitor is off, no picture will appear on the screen and the blue LED will be off.

## MENU

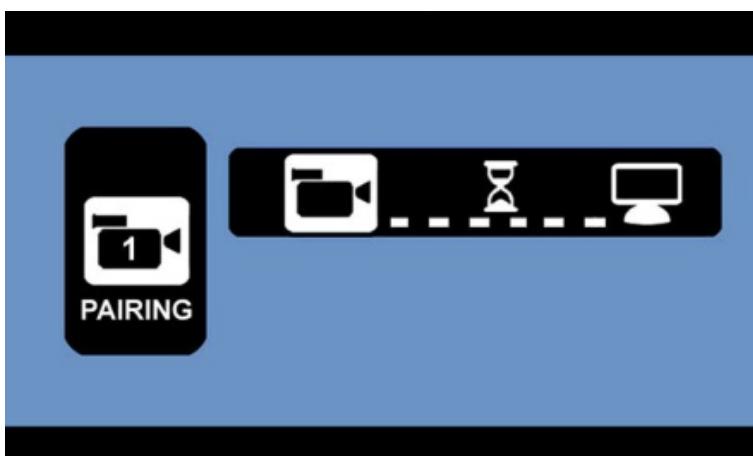


Press the Menu button to enter the main menu screen.



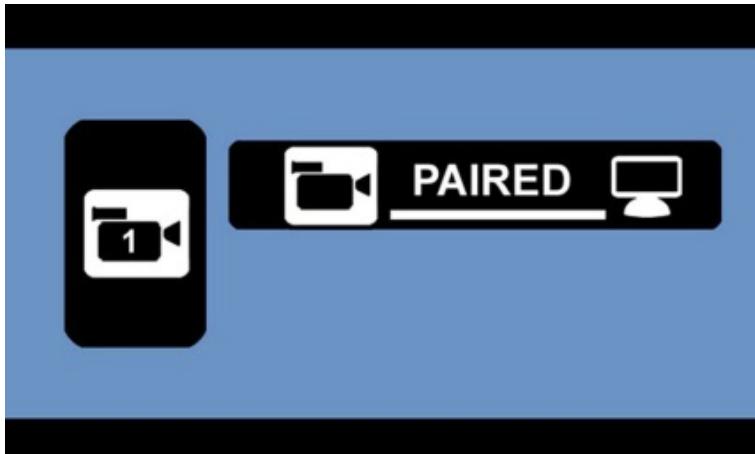
### PAIRING Menu

Here you can pair up to 2 cameras. Select CAM1 or CAM2 and press the OK button to start the pairing process.

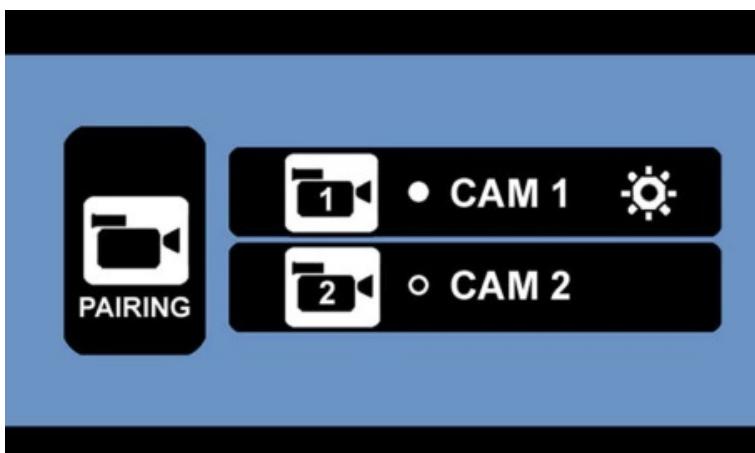


The device is now ready to pair to the camera (example: CAM1)

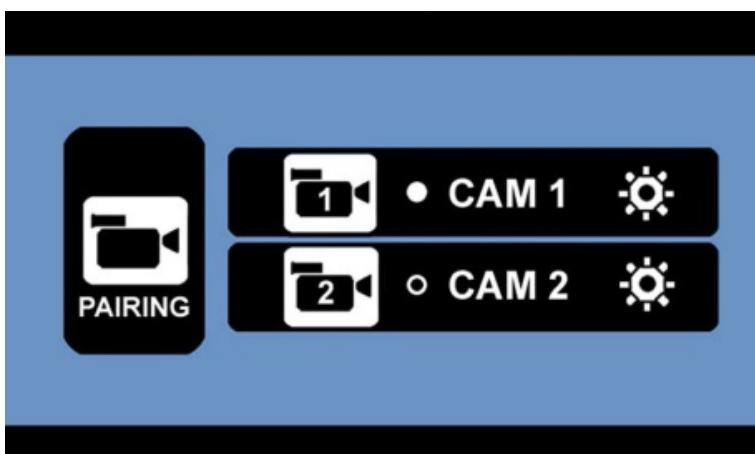
**Now press the rubber button at the bottom of the camera !**



**Pairing successful.**

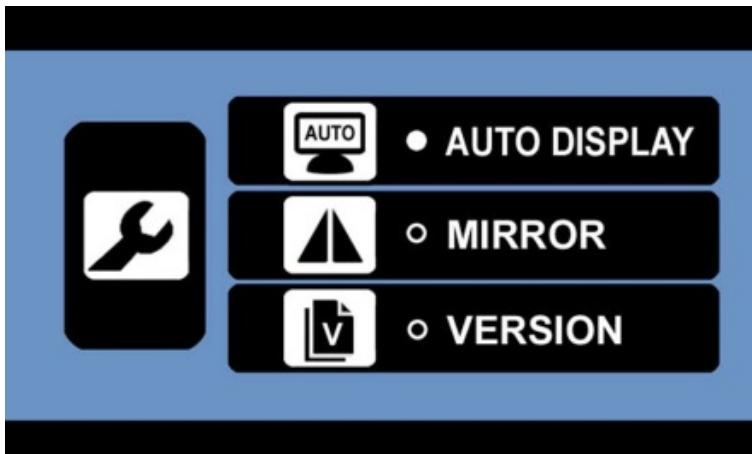


Back in the PAIRING Menu a symbol appears next to the paired camera CAM1. The unit will now pair automatically to the camera when powered on. If you have 2 cameras (optional), please repeat the pairing process as described.  
Press the Menu button to exit.



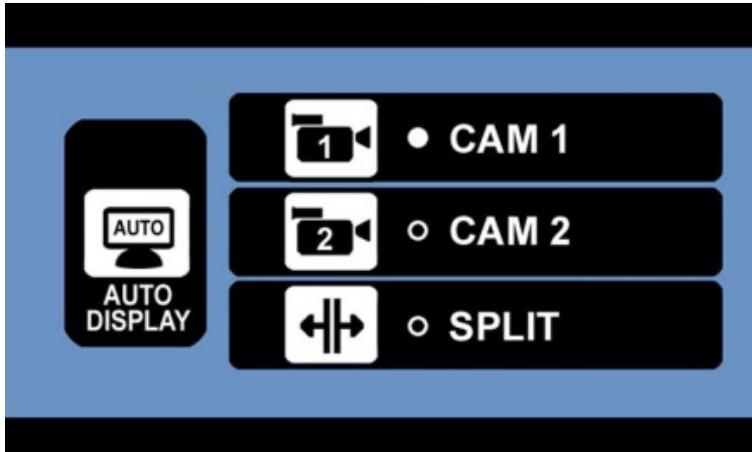
Example: Both cameras have been paired.

## SETUP Menu



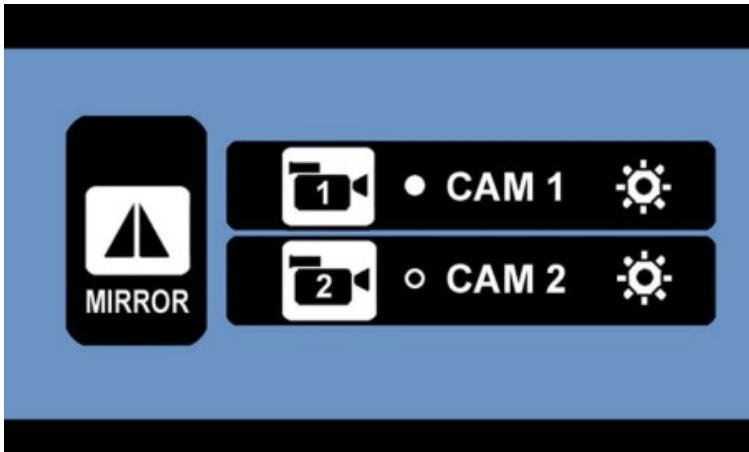
Select the desired sub-menu with the Up/Down buttons and confirm with the OK button. The respective functions of the sub-menus are being described below.

### SETUP-AUTO DISPLAY



This setting allows you to set your main view: The selected camera (CAM1 or CAM2) will be displayed automatically when backing up. In order to show the picture of both cameras at the same time, please select SPLIT in the menu (only if both signals can be received – otherwise the monitor will show the available picture in fullscreen).

### SETUP-MIRROR



Select CAM1 or CAM2 in order to mirror the displayed picture horizontally or vertically.

## SETUP-VERSION

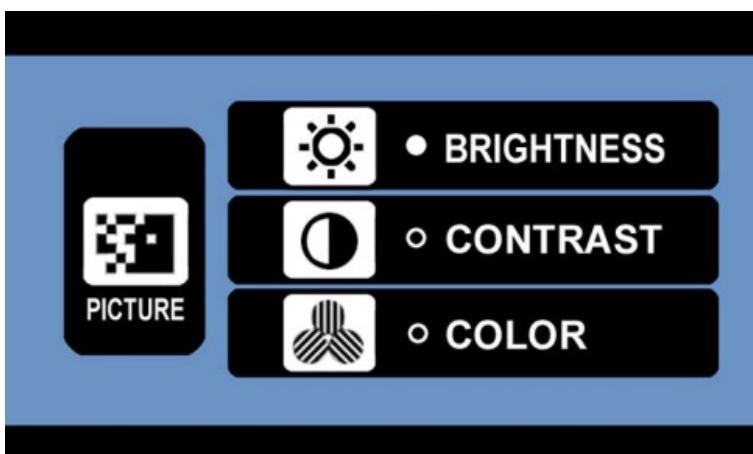


Shows the software-version of the monitor system.

### IMPORTANT:

**By pressing the Up-button in the VERSION menu for 5 seconds, all cameras will be un-paired !**

## PICTURE Menu



After selecting the concerning camera, you can adjust the **BRIGHTNESS**, **CONTRAST** or **COLOR** of the displayed picture: Choose the desired function with the Up/Down buttons, confirm by pressing the OK button and change the values with the arrow buttons. Save the settings with the OK button and exit the screen by pressing the Menu button.

## LINES button

This camera system has the option to show guidelines on the display. This may help you to visually estimate the distances between objects and your car. By pressing the Lines button, you can switch this option on and off.



## NightVision:

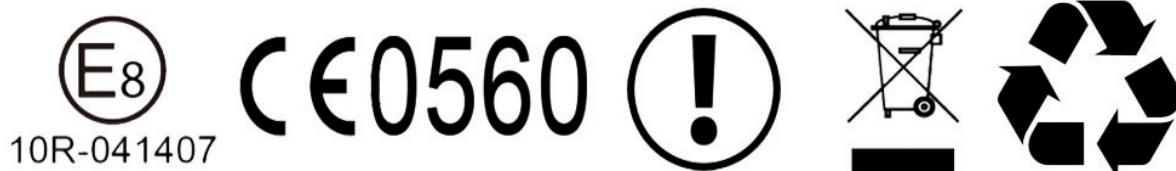
The camera modules have an automatic NightVision infrared function: During night time or in dark areas the IR LEDs will turn on automatically.

**ATTENTION: Protect your eyes !** Do not look directly into the IR LED light.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Camera	
Operating Voltage	8-30V DC
Operating Current	<120mA(IRLED OFF); <170mA(IRLED ON);
Sensor Type	CMOS
Resolution	800x480
Optical lens	F1.7mm / F2.0
Transmission frequency	2.4 GHz (ISM band)
RF transmission distance	up to 100 meters (open area)
LCD monitor	
Operating Voltage	8-30V DC
Standby Current	30mA
Operating Current	300mA
LCD Screen Size	17,8cm / 7 inch
Resolution	800x480
Environmental Temperature	-10 to +45 degree Celsius

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 DRC7010 gehört zur Familie der zukunftsweisenden Auto-RückfahrKamera-Systeme der Firma Pro-User International Ltd. Die digitale kabellose Pro-User Rückfahrkamera mit Monitor ermöglicht es Ihnen, hinter Ihr Auto, Wohnmobil, oder Anhänger zu sehen. Permanente Qualitätskontrolle stellt sicher, dass Sie ein hochwertiges Produkt erhalten, dass Ihnen hohe Zuverlässigkeit und Funktionalität bietet.  
**Bitte lesen Sie die Bedienungs- und Montageanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.**

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Falls Sie sich nicht zutrauen dieses System selbstständig zu installieren oder Sie nicht vertraut sind mit den notwendigen Arbeiten an Ihrem Kraftfahrzeug (evtl. Bohren von Löchern, Abnehmen von Verkleidungen, Verlegen von Kabeln, elektrischer Anschluss etc.), kontaktieren Sie Ihr Autohaus oder die Kfz-Werkstatt Ihres Vertrauens, um dort eine professionelle Montage des Systems zu beauftragen.

### Störungen durch Funk

Durch die fortschrittliche digitale Übertragungstechnik bleibt dieses Kamera System weitgehend unbeeinflusst von Störungen, welche von z.B. WiFi- und Bluetooth®-Geräten, Mobiltelefonen oder Hochspannungsleitungen ausgehen könnten.

### Wartung und Reparatur

Dieses Kamera-System ist wartungsfrei und darf nicht geöffnet werden! Sämtliche Modifikations- oder Reparaturversuche haben ein Erlöschen der Garantie zur Folge.

## LIEFERUMFANG

1. Monitor mit Standfuß



2. Kameramodul mit Montageplatte



3. Installations-Material



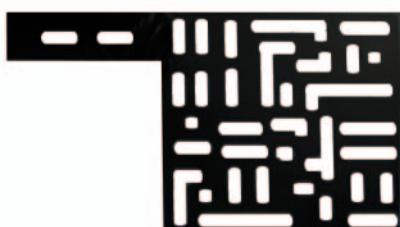
4. Stromkabel für den Monitor



5. Montagebänder (2x)  
und Klebefläche für den Standfuß



6. Befestigungsplatte



## MONTAGE

**Aufgrund der Vielzahl an Fahrzeugtypen bitten wir Sie die nachfolgende Montageanleitung lediglich als generellen Leitfaden anzusehen. Bei fahrzeugspezifischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fahrzeugherrsteller.**

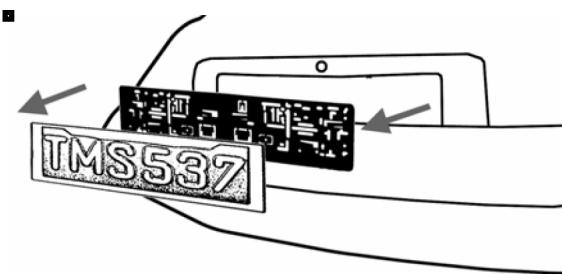
### Montage der Kamera

Die Kamera ist vertikal schwenkbar, um den Bildausschnitt gegebenenfalls anpassen zu können. Vermeiden Sie bei der Auswahl der Montageposition eine Einschränkung des Sichtfelds der Kamera. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Kamera am Heck Ihres Fahrzeuges zu befestigen. Nachfolgend beschreiben wir Ihnen beispielhaft die Montage der Kamera in der Nähe Ihres Kennzeichens, da diese Position sich häufig als geeignet erwiesen hat. Die mitgelieferte Montageplatte wird dabei hinter dem Nummernschild befestigt und auf dieser Montageplatte dann die Kamera selbst.

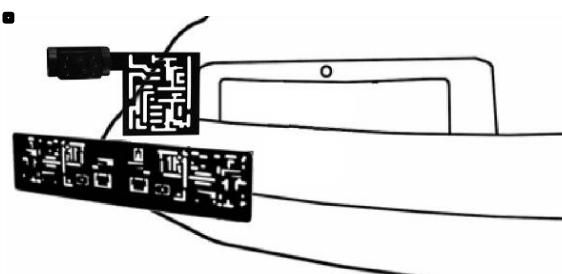


Bitte Beachten: Bei manchen Fahrzeugen ist es leider nicht möglich, die Kamera nahe dem Nummernschild zu befestigen. In diesem Fall müssen Sie einen anderen Montageort auswählen.

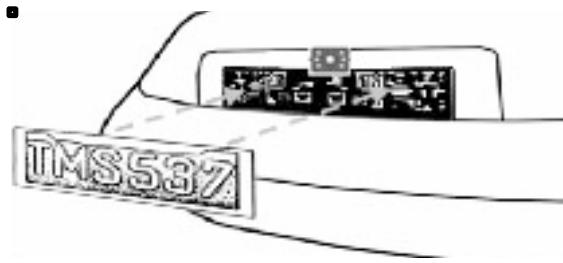
1. Nehmen Sie das Nummernschild aus der Halterung, lösen Sie danach die Schrauben des Nummernschildhalters und nehmen Sie diesen ab.



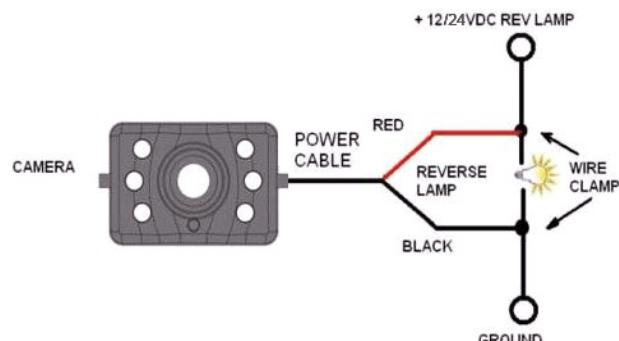
2. Richten Sie die Befestigungsplatte (mit der Kamera) hinter dem Nummernschildhalter aus und montieren Sie die Befestigungsplatte und den Nummernschildhalter wieder am Fahrzeug.



- Befestigen Sie nun Ihr Nummernschild wieder auf dem Nummernschildhalter.

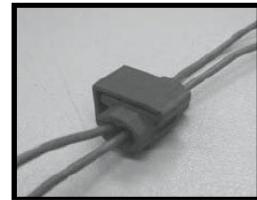
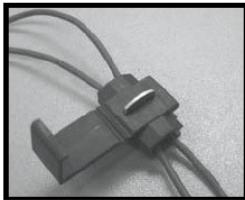


- Suchen Sie nun eine Möglichkeit, das Anschlußkabel der Kamera durch die Karosserie Ihres Autos zur Stromzuleitung des Rückfahrlichtes zu führen.
- Einige Fahrzeuge haben in der Nähe des Kennzeichens eine Kabeldurchführung, durch welche Sie das Kabel durchziehen können. Falls das bei Ihnen nicht der Fall ist, müssen Sie in der Nähe des Kennzeichens, bevorzugt dicht an der Stelle, wo sich das Kabel der Kamera befindet, selbst eine Durchführung bohren. Wenn Sie eine geeignete Stelle für die Durchführung gefunden haben, können Sie die Kamera und das Kennzeichen wieder demontieren. *Falls Sie eine vorhandene Öffnung benutzen, können Sie die zwei folgenden Schritte überspringen.*
- Bohren der Kabeldurchführung:** **ACHTUNG: Bevor Sie bohren, demontieren Sie die Kamera und das Nummernschild und prüfen Sie sorgfältig, was sich hinter der von Ihnen gewählten Bohrposition befindet. Prüfen Sie insbesondere, dass sich dort keine Elektrokabel, Flüssigkeitstanks oder andere Leitungen befinden. Beachten Sie diesbezügliche alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen! Wählen Sie einen für die mitgelieferte Kabeltülle und das Material geeigneten Bohrer.**
- Nachdem Sie gebohrt haben, befestigen Sie die mitgelieferte Kabeltülle als Kantenschutz in der Bohrung, um das Kabel vor den scharfkantigen Rändern des Bohrloches zu schützen. Dann ziehen Sie das Kabel der Kamera ins Fahrzeuginnere.
- Als nächstes müssen Sie die Spannungsversorgung einer Ihrer Rückfahrleuchten finden. Stellen Sie die Zündung Ihres Auto in die Zubehörposition (nicht starten!), ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie den Rückwärtsgang ein. Am Heck Ihres Fahrzeugs sollten jetzt die weißen Rückfahrleuchten in Betrieb sein. Um die Kabel vom Rückfahrscheinwerfer zu finden, müssen Sie ggf. die Rückseite Ihrer Heckbeleuchtung öffnen und die entsprechenden Kabel orten. Falls Sie Probleme mit diesem Schritt haben, fragen Sie hierzu Ihr Autohaus oder die Kfz-Werkstatt Ihres Vertrauens.
- Wenn Sie die entsprechenden Leitungen gefunden haben, verlegen Sie das Kabel der Kamera zu diesem Punkt hin. Stellen Sie sicher, dass nach der Verlegung des Kabels die Heckklappe betätigt werden kann, ohne dass das Kabel scheuert. Verlegen Sie das Kabel **auf keinen Fall** außerhalb des Autos!
- Am Sockel der Rückfahrleuchte sind in der Regel zwei Drähte befestigt. Meistens ist die negative Zuleitung schwarz (GROUND) und die positive Zuleitung farbig (+12/24V). Prüfen Sie im Zweifel die Polarität der Leitungen mit einem geeigneten Multimeter (im Fachhandel erhältlich). Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Multimeters für dessen bestimmungsgemäßen Gebrauch.



11. Wenn Sie die Polarität der Zuleitungen festgestellt haben, schalten Sie die Zündung aus und entfernen Sie das Massekabel (Minuspol) Ihrer Autobatterie, um sicherzustellen, dass kein Stromfluß stattfinden kann.

12. Verbinden Sie den roten Draht des Kamera-Anschlußkabels mit der positiven Leitung des Rückfahrscheinwerfers. Benutzen Sie hierzu die beiliegenden Kabelklemmen. Drücken Sie die Klemmen fest mit einer Zange zusammen und stülpen Sie die Plastikabdeckung über die Kontaktstelle.



13. Verbinden Sie nun den schwarzen Draht des Kamera-Anschlußkabels auf die gleiche Weise mit der negativen (Masse-)Leitung des Rückfahrscheinwerfers.

14. Achten Sie darauf, dass alle Leuchtmittel wieder eingesetzt wurden und befestigen Sie etwaig entfernte Abdeckungen der Heckleuchte. Benutzen Sie ggf. Kabelbinder und Isolierband, um alle Kabel sicher und fest zu verlegen!

15. Schließen Sie das Massekabel (Minuspol) Ihrer Autobatterie wieder an.

### **Montage des Monitors**

**Wählen Sie den Installationsort Ihres Monitors so aus, dass während der Fahrt die Sicht nicht behindert wird**

Der Monitor des DRC7010 kann auf verschiedene Weise installiert werden: Er kann z.B. mittels Standfuß auf Ihrem Armaturenbrett befestigt werden (Variante A) oder auch mit Hilfe der beiliegenden Montagebänder an der Sonnenblende oder an einer Kopfstütze (Variante B) fixiert werden.



#### **A. Befestigung mittels Standfuß \***

1. Reinigen Sie vor der Montage die Klebefläche des Standfußes gründlich und kleben Sie das doppelseitige Klebeband auf dessen Rückseite



2. Positionieren Sie Standfuß an der gewünschten Position
  3. Drücken Sie die Klebeflächen fest aufeinander
  4. Schieben Sie den Monitor auf die Standfußhalterung
  5. Richten Sie den Bildschirm auf die von Ihnen gewünschte Position aus und fixieren Sie die Position
  6. Um den Monitor vom Standfuß zu entfernen, müssen Sie auf dessen Rückseite die Pfeiltaste (siehe Bild) betätigen, um die Rastung zu lösen.
- \* Um eine hohe Klebekraft des doppelseitigen Klebebandes zu gewährleisten, empfiehlt es sich die folgenden Verklebe-Empfehlungen einzuhalten:
- Die Klebeflächen müssen sauber, staub- und fettfrei sein.
  - Die Temperatur der Klebeflächen sollte zwischen 21 und 38 Grad Celsius liegen. Eine Verklebung unter 10 Grad Celsius sollte vermieden werden, wie auch direkte Sonneneinstrahlung
  - Der Montageort sollte nach Möglichkeit so gewählt werden, dass keine direkte Sonneneinstrahlung den Montagefuß aufheizen kann.

#### A. Befestigung an der Sonnenblende oder der Kopfstütze

1. Fädeln Sie die beiden mitgelieferten Montagebänder durch die Ösen auf der Rückseite des Monitors und über die Sonnenblende bzw. Kopfstütze.
2. Richten Sie den Monitor in der gewünschten Lage aus
3. Straffen Sie die Montagebänder

#### Anschluss des Monitors an das Bordnetz des Fahrzeugs

1. Verlegen Sie das mitgelieferte Anschlußkabel vom Monitor zur Bordspannungs-steckdose (Zigarettenanzünder) Ihres Fahrzeugs. Achten Sie darauf, dass Sie die Kabelführung so gestalten, dass Sie das Anschlusskabel beim Führen des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt.
2. Stecken Sie den Gleichspannungsstecker (Hohlstecker) seitlich in den Monitor (siehe Bild)
3. Stecken Sie den 12V/24V Zigarettenanzünder-Adapter in die Bordspannungssteckdose.



#### **System Test**

1. Prüfen Sie, ob Sie das Massekabel der Autobatterie wieder befestigt haben.
2. Schalten Sie die Zündung Ihres Autos in die Zubehörposition (Das Fahrzeug nicht starten)
3. Ziehen Sie die Handbremse an und legen Sie den Rückwärtsgang ein. Das Rückfahrtsystem sollte sich jetzt aktivieren. Falls nicht, drücken Sie bitte die Power-Taste.
4. Falls noch nicht geschehen, koppeln Sie die Kamera mit dem Monitor, wie es im Kapitel BEDIENUNG beschrieben wird und führen Sie evtl. notwendige Einstellungen durch (z.B. Spiegeln des Kamerabilds).
5. Nachdem Sie das Gerät auf Funktion überprüft haben und falls notwendig feinjustiert haben, sollten Sie alle noch frei liegenden Kabel unterbringen: Verstauen Sie die Verkabelung hinter Fahrzeugverkleidungen oder unter dem Fahrzeugteppich, so dass sie nicht mehr sichtbar ist. Benutzen Sie gegebenenfalls die beiliegenden Kabelbinder, um Überlängen der Kabel zu bündeln.

**HINWEIS: BEI SEHR HELLEN LICHTVERHÄLTNISSEN BENÖTIGT DER MONITOR EINIGE SEKUNDEN UM SICH ANZUPASSEN. BITTE WARTEN SIE BIS SICH DAS BILD STABILISIERT HAT BEVOR SIE RÜCKWÄRTSFAHREN.**



## BEDIENUNG

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

**Die Monitoreinheit kann mit bis zu 2 Kameras verbunden werden. Benutzen Sie die Pfeiltasten, um zwischen den angeschlossenen Kameras zu wechseln bzw. um einen geteilten Bildschirm mit beiden Kamerabildern anzuzeigen.**



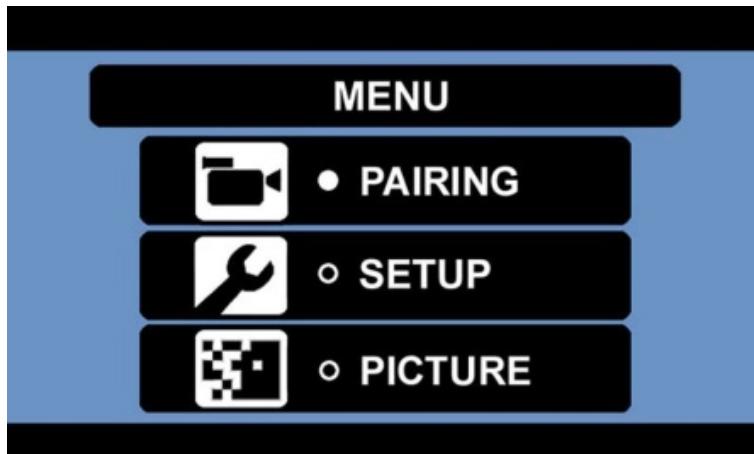
### Allgemein

Drücken Sie die Menü-Taste, um das Menü zu aktivieren bzw. eine Menüebene zurückzuspringen. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den gewünschten Menüpunkt aus und Bestätigen sie die Wahl mit der OK-Taste. Nach einigen Sekunden ohne Eingabe wird das Menü automatisch verlassen.

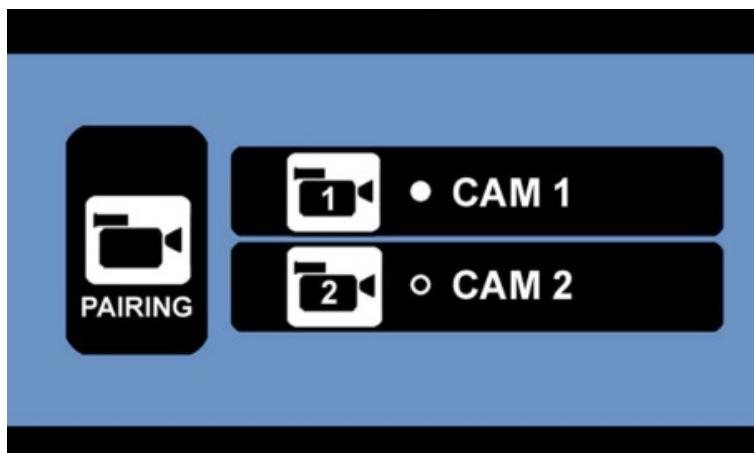
### Power Schalter

Drücken Sie die Power-Taste um den Monitor ein- oder auszuschalten. Das Bild auf dem Monitor erscheint automatisch, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird (vorausgesetzt die Kamera(s) wurden wie unten beschrieben bereits gekoppelt). Wenn ein Bild erscheint, leuchtet eine blaue LED am Gehäuserand auf. Wenn der Monitor betriebsbereit ist, aber kein Bild empfangen wird, blinkt die blaue LED. Ist der Monitor ausgeschaltet, wird kein Bild angezeigt und die blaue LED bleibt aus.

## MENÜ

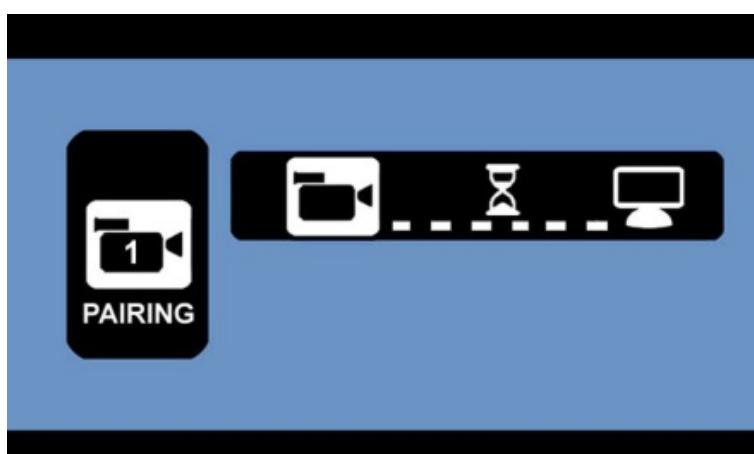


Drücken Sie die Menü-Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.



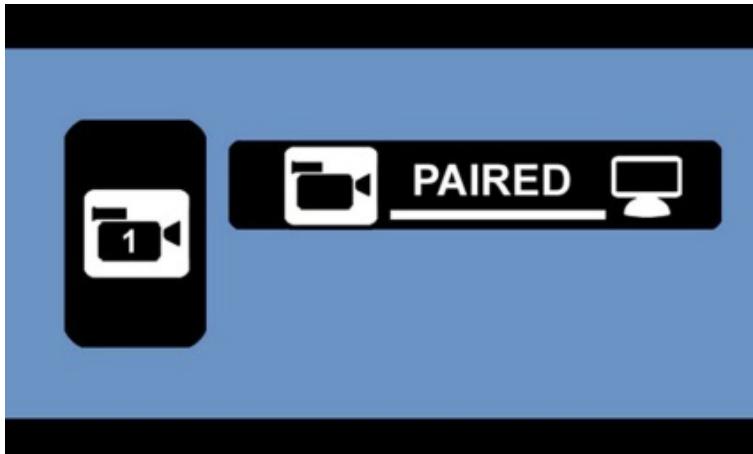
### **PAIRING Menü (Kopplung der Kameras)**

Im PAIRING-Menü können Sie die Ankopplung von bis zu 2 Kameras vornehmen: Wählen Sie CAM1 oder CAM2 mit den Pfeiltasten aus und bestätigen Sie mit der OK-Taste, um mit der Kopplung zu beginnen.

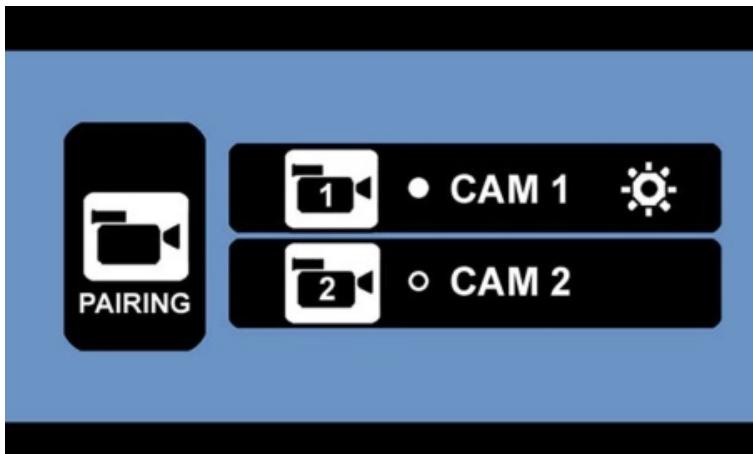


Der Monitor ist nun zur Ankopplung (hier im Beispiel: Kamera 1) bereit.

**Drücken Sie nun die schwarze Gummi-Taste auf der Rückseite der Kameraeinheit, um die Kopplung durchzuführen.**

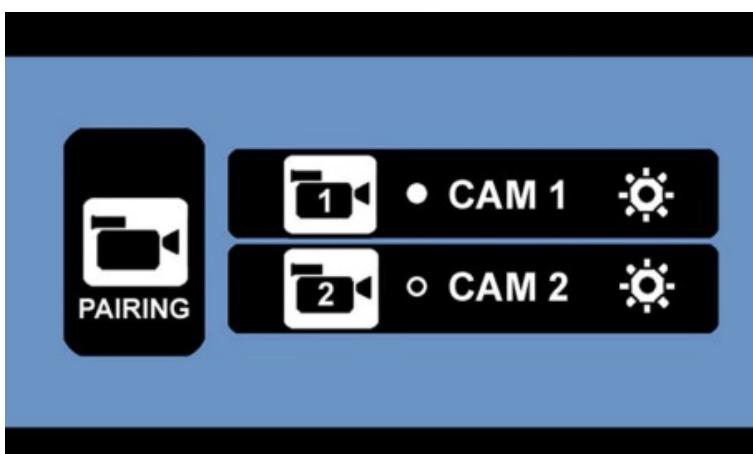


**Die Kopplung war erfolgreich.**



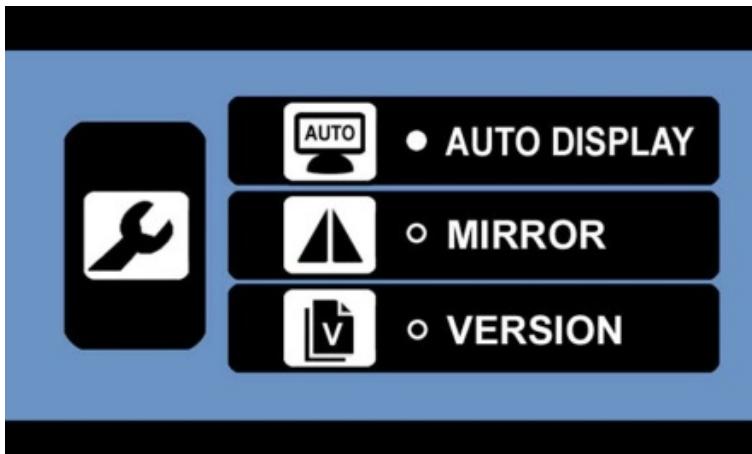
Zurück im PAIRING Menü erscheint nun ein Symbol neben der erfolgreich gekoppelten Kamera CAM1. Die Kamera wird ab sofort automatisch beim Einschalten des Geräts gekoppelt. Falls Ihr Lieferumfang eine zweite Kamera beinhaltet, können Sie nun analog die Schritte zur Ankopplung für CAM2 durchführen.

Zum Hauptmenü gelangen Sie durch drücken der MenüTaste.



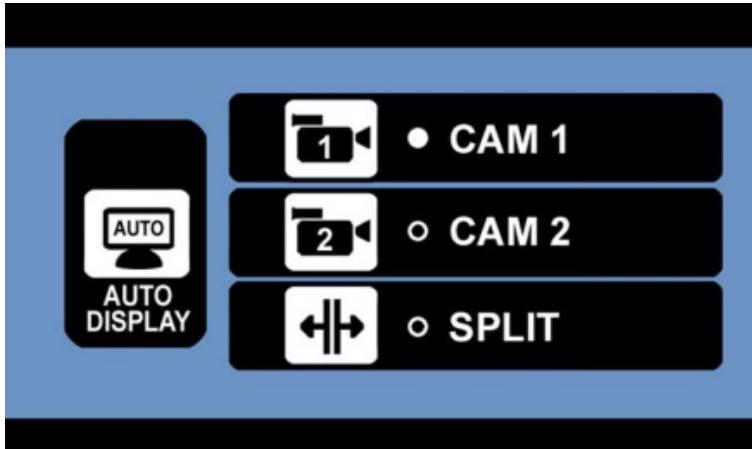
Beispiel: Hier wurden 2 Kameras mit dem Monitor verbunden.

## SETUP Menü



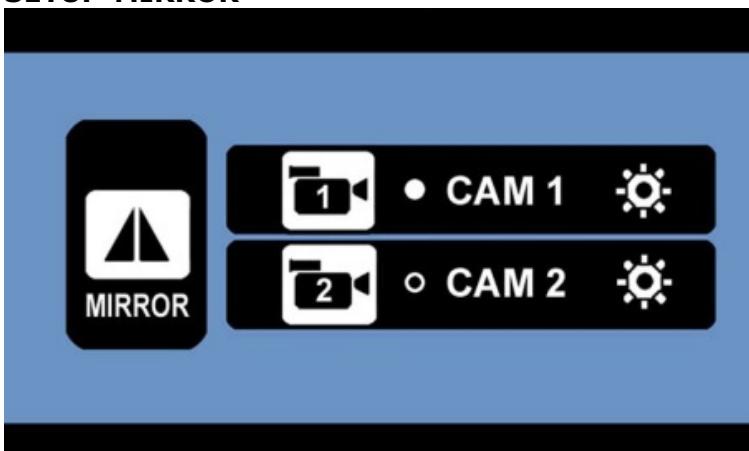
Wählen Sie hier das gewünschte Untermenü. Die jeweilige Funktionsbeschreibung der Untermenüs finden Sie im Folgendem.

### SETUP-AUTO DISPLAY



In diesem Untermenü können Sie festlegen welches der Kamerabilder automatisch angezeigt werden soll, wenn Sie den Rückwärtsgang einlegen. Die Einstellung CAM1 bzw. CAM2 zeigt das Kamerabild der entsprechenden Kameras, während die Einstellung SPLIT einen geteilten Bildschirm mit den Bildern beider Kameras zeigt (nur sofern auch beide Kamerasignale empfangen werden können, ansonsten wird nur das jeweils verfügbare Bild angezeigt).

### SETUP-MIRROR



In diesem Menü können Sie bei Bedarf das angezeigte Kamerabild spiegeln lassen.

## SETUP-VERSION

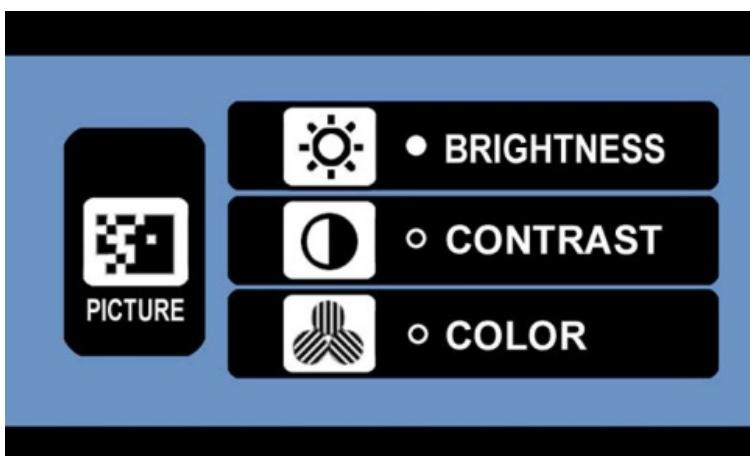


Zeigt die Software-Version des Monitors an.

### WICHTIG:

**Wenn Sie im Menüpunkt VERSION die Pfeil-nach-oben-Taste für eine Dauer von 5 Sekunden drücken, werden alle Kamera-Kopplungen aufgehoben.**

## PICTURE Menü



In diesem Menü können Sie, getrennt für jede Kamera, Einstellungen zur Helligkeit (BRIGHTNESS), Kontrast (CONTRAST) und Farbe (COLOR) vornehmen: Wählen Sie zuerst die gewünschte Kamera und dann die gewünschte Einstellung aus. Verändern Sie nun den Wert mit den Pfeiltasten und bestätigen Sie mit der OK-Taste.

## Hilfslinien-Taste

Dieses Kamerasytem kann dem Kamerabild Hilfslinien überlagern, welche Ihnen beim Einschätzen von Entfernen zwischen Ihrem Fahrzeug und etwaigen Hindernissen helfen können. Durch Drücken der Hilfslinien-Taste können Sie diese ein- und ausblenden.



## Infrarot-Beleuchtung bei Dunkelheit:

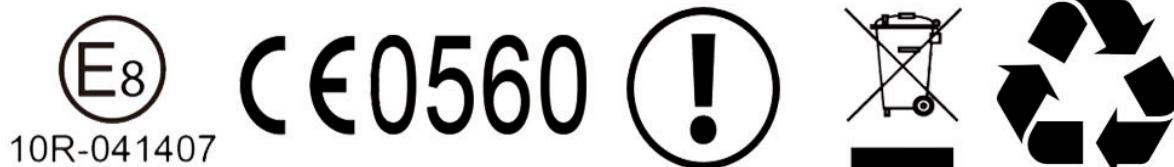
Unsere Kamera-Module haben eine automatisch einschaltende Infrarot-Beleuchtung (NightVision) durch LEDs, welche Ihnen auch Nachts oder bei Dunkelheit die Nutzung der Rückfahrkamera ermöglicht.

**ACHTUNG: Schützen Sie Ihr Augenlicht !** Sehen Sie aus Sicherheitsgründen nicht direkt in die Infrarot LEDs, auch wenn kein sichtbares Licht erkennbar ist.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATION

<b>Kamera</b>	
Betriebsspannung	8-30V DC
Stromaufnahme	<120mA (IR LED aus) <170mA (IR LED an)
Bildsensor	CMOS
Sensorauflösung	800x480
Linsen-Optik	F1,7mm / F2,0
Übertragungsfrequenz	2.4 Ghz (ISM-Band)
Reichweite	Bis zu 100m (im Freifeld)
<b>LCD Monitor</b>	
Betriebsspannung	8-30V DC
Stromverbrauch min.	<30mA
Stromverbrauch max.	<300mA
Sichtbarer LCD Monitor	17,8cm / 7 inch
Bildschirm-Auflösung	800x480
zulässiger Umgebungstemperaturbereich während der Benutzung	-10 bis +45 Grad Celsius

Dieses Produkt darf in den Ländern der EU betrieben werden.



## UMWELTSCHUTZ



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.

## INTRODUCTION

Le Pro-User DRC4310 fait partie de la gamme de cameras de recule sans fils de dernière génération fabriquées par Pro User International Ltd.

Félicitations! 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. Nous avons testé ce système pour être sûr que vous pourrez vous en servir sans problèmes et que vous serez entièrement satisfait de son fonctionnement.

**Veuillez lire attentivement cette notice et suivre les instructions.**

## IMPORTANT - CONSIGNES DE SECURITE

### Avant l'installation

Si vous ne vous sentez pas capable d'intervenir sur le circuit électrique 12/24 volt DC d'une voiture, de démonter et remonter les panneaux intérieurs, la moquette, le tableau de bord ou d'autres pièces de votre voiture, nous vous conseillons de prendre contact avec votre concessionnaire, votre garage ou centre auto pour faire installer ce système de façon professionnelle par une personne qualifiée.

### 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 électriques, routeur WiFi ou par d'autres appareils électriques.**

### Réparation

La camera et le moniteur ne doivent jamais être ouvert. Dans le cas contraire, l'utilisateur per la garantie.

## CONTENU

1. Moniteur avec pied



2. Camera avec support



3. Accessoires de fixation



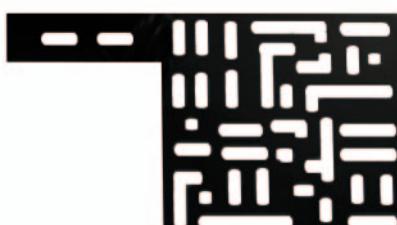
4. Câble d'alimentation



5. Sangles de fixation (x2)  
Et patch autocollant pour le pied



6. Plaque de fixation



## 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.

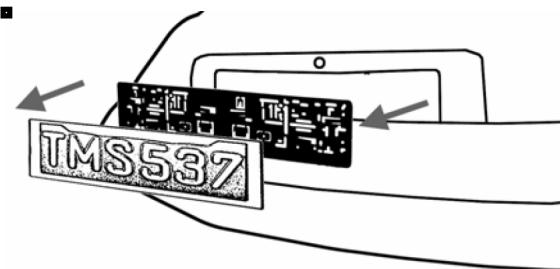
### Camera installation

Il y a différentes manières de fixer la caméra de recul, la plus pratique étant à proximité de la plaque d'immatriculation du véhicule. Nous fournissons 1 plaque de montage qui se fixe derrière la plaque d'immatriculation. La caméra de recul peut se fixer sur ces plaques de montages. La caméra est inclinable, l'angle de vue peut donc être ajusté manuellement verticalement. Assurez-vous que le champ de vue de la camera est libre.

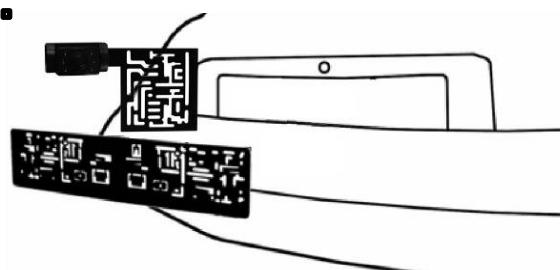


Sur certains véhicules il n'est pas possible de fixer la caméra à l'aide des plaques de montages fournies. Il vous faut trouver un autre endroit à l'arrière du véhicule pour fixer la caméra.

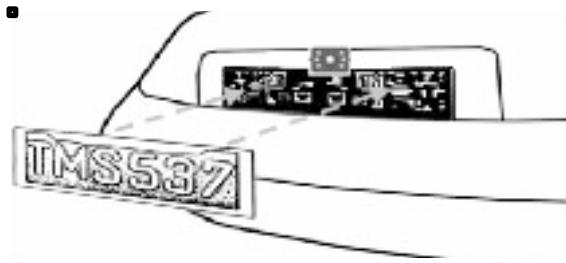
1. Enlevez la plaque d'immatriculation (et porte plaque) en la dévissant ou en enlevant les rivets.



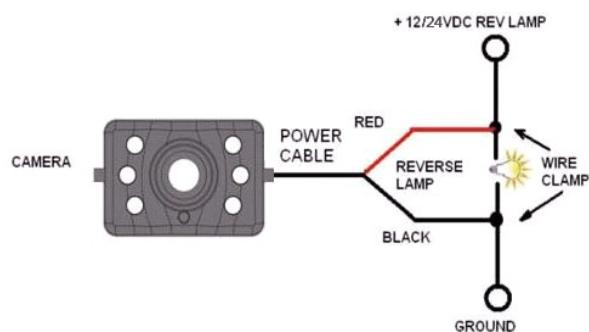
2. Placez la plaque de montage (avec la caméra) derrière la plaque d'immatriculation puis fixez-les solidairement avec la plaque d'immatriculation. Par vis ou rivets.



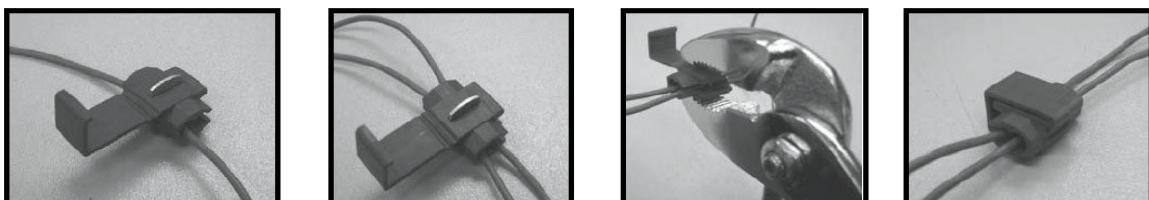
- Fixer la plaque d'immatriculation sur le support de plaque.



- Choisissez un chemin d'accès pour le câble d'alimentation de la camera dans l'intérieur 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.
- 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 les 2 points suivants.
- Avant de PERCER un TROU, vous devez VERIFIER CE QU'IL Y A DERRIERE, à l'intérieur de votre véhicule. Si il y'a des câbles, composant ou autre objet, alors vous devez choisir un autre endroit pour percer le trou. Enlevez la plaque et la caméra avant de percer.**
- Après avoir percer le trou, veuillez insérer la bague de passage fournie. Elle protège votre câble d'alimentation contre les bords tranchants.
- Maintenant fixez le boîtier transmetteur dans votre coffre. Raccordez le câble d'alimentation à votre caméra puis au boîtier de transmission.
- Ensuite 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 enclenchez la marche arrière. Regardez à l'arrière de votre véhicule ou demandez 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.
- Une fois le circuit électrique de 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 sûre. Le câble ne doit pas pouvoir être arraché par des objets transportés dans le coffre ultérieurement. Ne **jamas** faire passer le câble à l'extérieur du véhicule!
- La plupart des ampoules de marche arrière sont alimentées 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.
- 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 a plus de courant dans les circuits électriques. 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. Répétez l'opération (14) avec le câble négatif (-) (souvent noir).

15. Replacez l'ampoule de marque arrière et le cache puis sécuriser les câbles de sorte qu'ils ne puissent 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.**

Le moniteur du DRC7010 peut être installé de différentes manières : Il peut par exemple être fixé à l'aide de son pied sur le tableau de bord (Variante A). A l'aide des sangles fournies, Il peut aussi être fixé sur le pare-soleil ou sur le repose-tête des sièges avant (Variante 2).



#### **A. Fixation à l'aide du pied \***

1. Nettoyez/Dégraissez le pied de fixation puis collez le patch autocollant double face sur le dessous du pied.
2. Placez le pied à l'endroit choisi
3. Appuyez sur la surface collante
4. Glissez le moniteur sur le pied
6. Orientez l'écran dans la position voulue puis fixer le.
7. Pour retirer l'écran, vous devez appuyer sur la touche flèche à l'arrière afin de débloquer la fixation (voir photo).



\* Pour optimiser l'adhérence du patch double face :

- Nettoyez et dégraisssez les surfaces à coller.

- Idéalement, la température ambiante se situe entre 21 et 38 degré Celsius. Eviter de coller le pied par des températures inférieures à 10°C et éviter aussi l'exposition directe aux rayons de soleils. Essayer de trouver un endroit où coller le pied qui soit préservé du soleil.

## **B. Fixation sur le pare-soleil ou l'appui tête**

1. Passez les sangles à travers les passages de sangles au dos de l'écran et autour du pare-soleil ou de l'appuie-tête.
2. Orientez l'écran dans la position souhaitée.
3. Tendez les sangles.

### Branchement du moniteur sur le circuit électrique du véhicule

1. Passez le câble d'alimentation 12/24V entre le moniteur et votre prise allume cigare de sorte qu'il ne puisse en aucun cas gêner le conducteur, même si il devait tomber.
2. Insérez le petit connecteur dans le côté droit du moniteur, c'est le câble d'alimentation 12V/24V.
3. Branchez la prise d'alimentation dans la prise allume cigare de votre véhicule.



### **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 fixez 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 lumière ambiante très Claire, le moniteur nécessite un certain temps d'adaptation.**

## UTILISATION

**Remarque: veuillez jumeler le moniteur avec la caméra avant la première utilisation comme décrit ci-dessous.**

**Le moniteur peut recevoir jusqu'à 2 signaux (caméras). Utiliser les touches FLECHE pour sélectionner la caméra.**



### Général

Appuyer sur la touche MENU pour activer le menu ou pour passer à un autre niveau de menu. Sélectionner le menu voulu à l'aide des touches FLECHES (haut / bas) et valider avec la touche OK. Après quelques secondes sans activité le mode menu se désactive automatiquement.

### Bouton POWER (M/A)

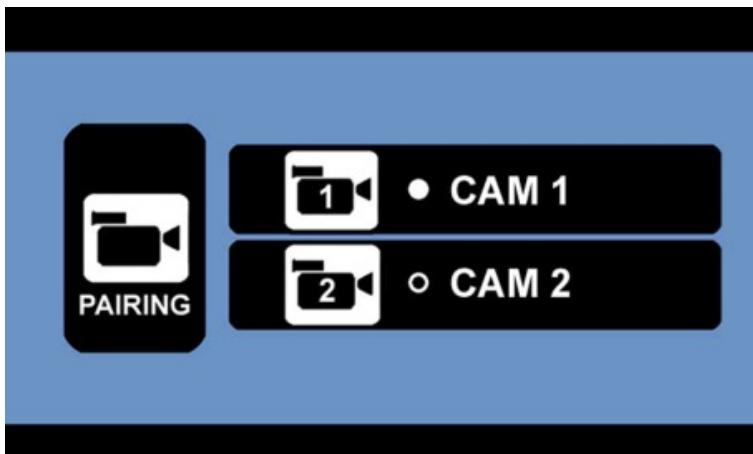
Appuyez sur le bouton POWER pour allumer le moniteur. Le moniteur s'allume automatiquement dès que la marche arrière est enclenchée (si la caméra et le moniteur ont déjà été associé comme décrit plus bas).

Une LED s'éclaire quand l'image apparaît. Si le moniteur est allumé mais sans image, alors la LED bleue clignote. Lorsque le moniteur est éteint, aucune image apparaît et la LED bleue ne s'allume pas.

## MENU



Appuyer sur le bouton MENU pour ouvrir le menu principale



### Menu PAIRING - Jumelage de la caméra avec le moniteur.

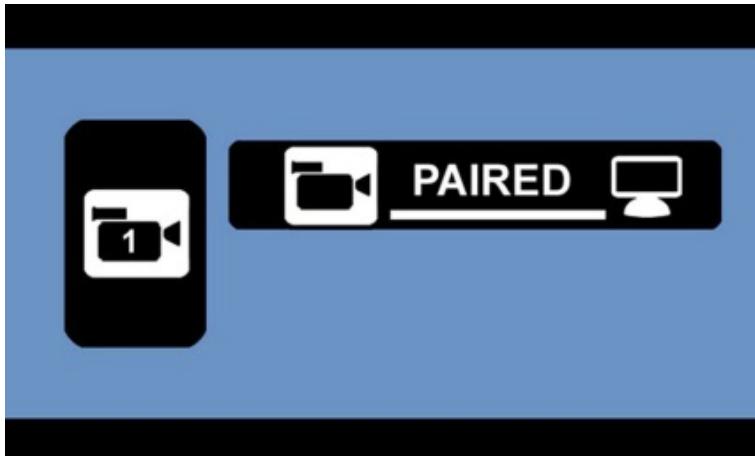
Vous pouvez jumeler jusqu'à 2 caméras avec le moniteur.

Choisissez CAM1 ou CAM2 utilisant les touches flèches puis confirmer avec la touche OK.

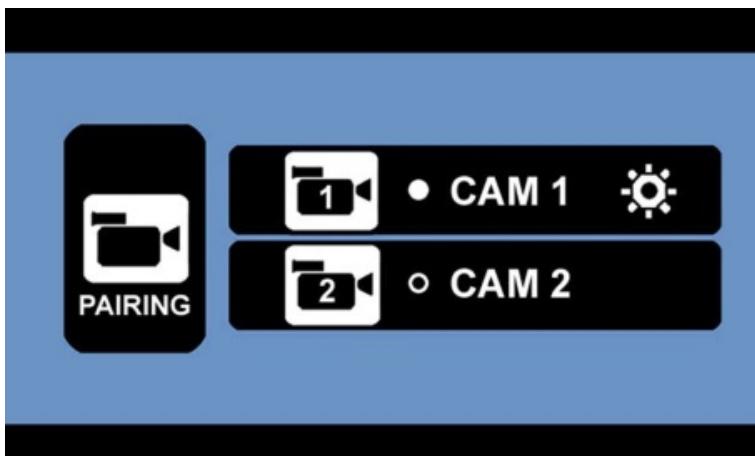


Le moniteur est maintenant prêt pour le parrainage (ici avec la caméra 1)

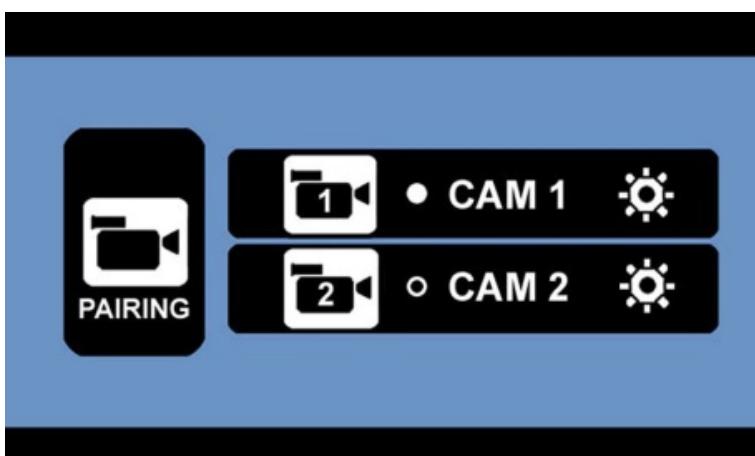
**Appuyer sur le bouton noir en caoutchouc sur l'arrière de la caméra pour effectuer le parrainage.**



**Le jumelage a fonctionné.**

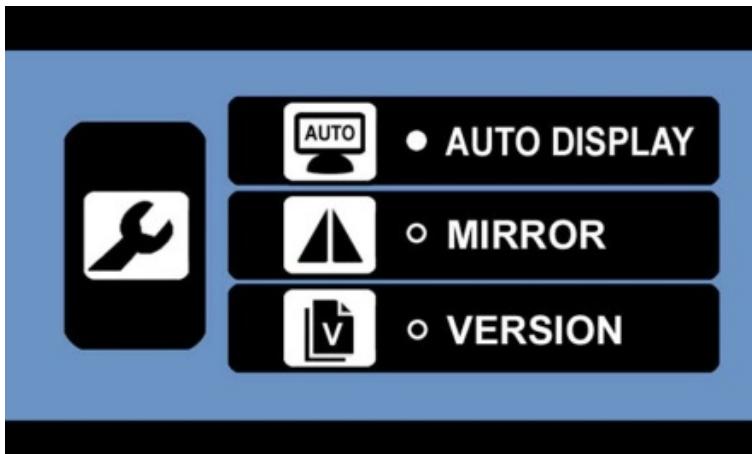


De retour dans le MENU de jumelage un symbole apparaît à côté de la camera (CAM1) qui a été parrainée avec succès. Cette caméra sera automatiquement reliée au moniteur lors de la mise sous tension. Si vous disposez d'une deuxième caméra refaites la procédure de jumelage en sélectionnant CAM2. Sinon accédez au menu principal en appuyant sur la touche MENU..



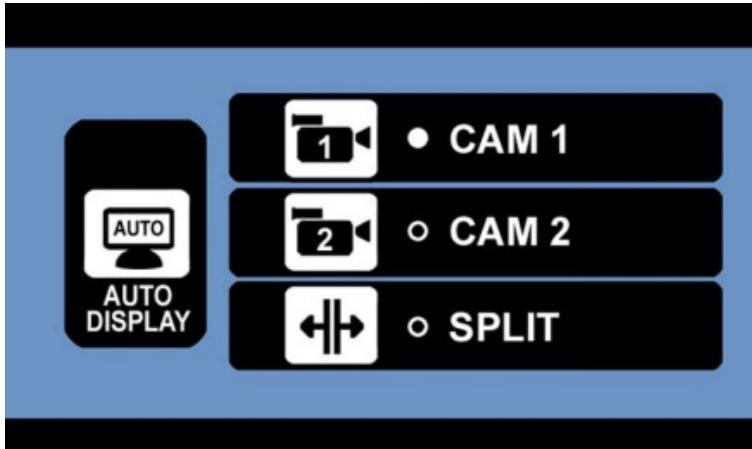
Exemple d'affichage avec 2 caméras jumelées avec le moniteur.

## MENU SETUP (réglages)



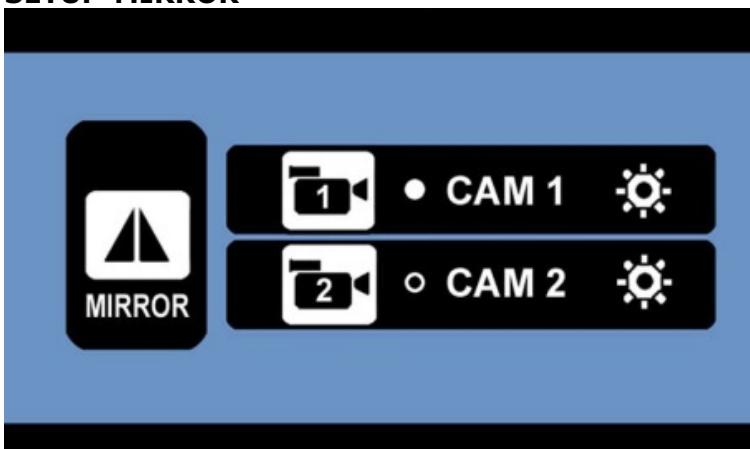
Choisissez le sous-menu souhaité. Vous trouverez les explications des sous-menu dans la suite de la notice.

### SETUP-AUTO DISPLAY



Ce point de menu vous permet de configurer quelle caméra doit être affichée automatiquement lorsque vous enclenchez la marche arrière. CAM1 ou CAM2 affiche l'image de la caméra sélectionnée. SPLIT partage l'écran en 2 et affiche l'image des 2 caméras (à condition qu'il y ait 2 caméras).

### SETUP-MIRROR



Dans ce menu vous pouvez inverser l'image (MIROIR).

## SETUP-VERSION

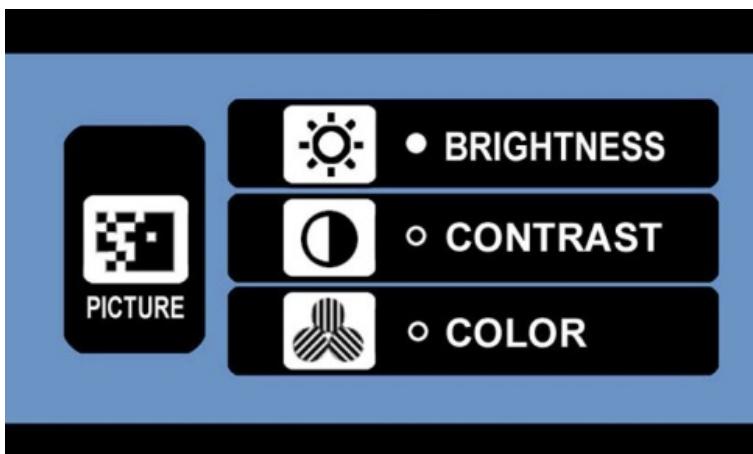


Affiche la version du logiciel.

### IMPORTANT:

Dans le menu VERSION, si vous gardez la touche FLECHE HAUT appuyée pendant plus de 5 secondes tous les jumelages des caméras sont annulés.

## MENU PICTURE (Image)



Dans ce menu vous pouvez individuellement pour chaque caméra, régler la luminosité (BRIGHTNESS), le contraste (CONTRAST) et la couleur (COLOR): Sélectionnez la caméra puis le paramètre que vous souhaitez modifier. Changer les valeurs a l'aide des touches FLECHES et validez avec la touche OK.

## Bouton GUIDELINE (grille de distance)

Cette caméra de recul dispose d'un dispositif qui affiche une graduation de distance sur le moniteur.

Ceci vous aide à évaluer la distance entre votre véhicule et l'obstacle derrière votre véhicule. En appuyant sur le bouton GUIDELINE vous activez et désactivez le dispositif.



## Eclairage INFRA-ROUGE dans l'obscurité:

Notre caméra dispose d'un éclairage (Night-Vision) infra-rouge automatique qui vous aide à voir dans l'obscurité.

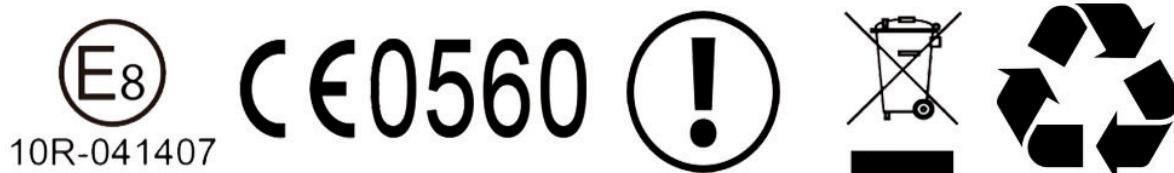
**ATTENTION: Protégez vos yeux ! Par sécurité, ne jamais regarder directement dans le LEDs Infrarouge. Même si vous n'apercevez pas de lumière.**

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>Caméra</b>	
Alimentation	8-30V DC
Consommation	<120mA (IR LED aus) <170mA (IR LED an)
Capteur	CMOS
Nombre de pixels	800x480
Lentille	F1,7mm / F2,
Fréquence de transmission	2.4 Ghz (ISM-Band)
Portée	Jusqu'à 100m (champ libre)
<b>Monitor LCD</b>	
Alimentation	8-30V DC
Consommation minimale	<30mA
Consommation maximale	<300mA
Ecran LCD visible	17,8cm / 7 inch
Résolution de l'écran	800x480
Température ambiante de fonctionnement autorisée	-10 à +45 degré Celsius

\* **IR = LED Infrarouge**

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



## CONSIGNES DE MISE À REBU



Les appareils électriques ne doivent pas être mis au rebus avec les ordures ménagères. Veuillez les porter aux déchèteries prévues à cet effet. Consultez votre revendeur ou votre mairie afin de connaître la procédure de recyclage.

## GARANTIE

Pro-User garantie ses produits pendant 2 ans à partir de la date d'achat originelle. La garantie n'est pas transférable. La garantie en cas de panne couvre uniquement la main d'œuvre et le matériel. Pour faire valoir la garantie veuillez retourner l'appareil à votre revendeur ou représentant officiel Pro-User accompagné de votre facture d'achat. La garantie ne s'applique pas si l'appareil a été endommagé ou détourné de son utilisation initiale tel que décrite dans la notice d'utilisation. La garantie ne s'applique pas si il y'a eu des tentatives de réparation non autorisées. Pro-User ne s'engage sur aucun autre terme de garantie. Pro-User est responsable que de la réparation ou de l'échange du produit (à la discrétion de Pro-User) et non des dommages ou désagrément résultant du défaut et de l'utilisation du produit.

## INLEIDING

De Pro-User DRC7010 maakt deel uit van een serie geavanceerde achteruitrijdsystemen, die door Pro User International Ltd worden vervaardigd.

De Pro-User digitale draadloze achteruitrijdcamera en monitor met ingebouwde zender, zorgen ervoor dat u beter zicht hebt op alles wat zich achter uw auto, camper, aanhangwagen of bestelbus bevindt.

Pro-User heeft door o.a. het uitvoeren van kwaliteitscontroles al het mogelijke gedaan om dit product in een hoogwaardige kwaliteit aan u te leveren. Wij hopen dat dit systeem naar uw volle tevredenheid zal werken.

**Voor een goede werking en veiligheid van het systeem dient u zich te houden aan onderstaande instructies!**

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDS INSTRUCTIES

Mogelijk bent u niet vertrouwd om met de 12/24-volt DC bedrading van uw voertuig om te gaan. Ook kan het installeren gepaard gaan met het verwijderen en weer aanbrengen van panelen in het interieur, vloerbedekking, dashboards of andere onderdelen van uw voertuig. Heeft u hierover uw twijfels, neem dan dat geval contact op met de fabrikant of dealer, of overweeg om het camerasyntsem door vakmensen te laten instaleren.

### Storing

Dit apparaat is bestand tegen storing veroorzaakt door signalen afkomstig van Bluetooth, mobiele telefoons, Wi-Fi routers, elektriciteitsleidingen, andere elektrische apparaten.

### Onderhoud

Het camerasyntsem mag op geen enkele wijze worden gedemonteerd. Elke poging tot wijziging of reparatie door de gebruiker heeft tot gevolg dat uw garantie vervalt.

## LIEFERUMFANG

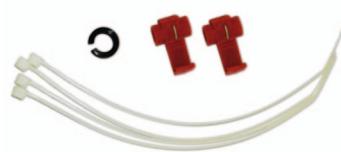
1. Monitor en standaard dashboard



2. Camera en snoer



3. Installatiemateriaal



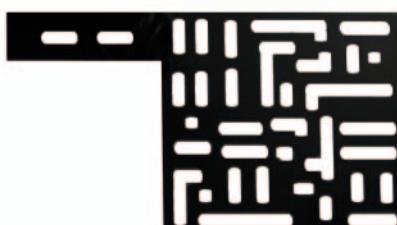
4. Snoer met stekkers voor beeldscherm



5. Bevestigingsband (2x) en dubbelzijdige plakker



6. Bevestigingsplaat



## INSTALLATIE

**Deze instructies zijn slechts bedoeld als een algemene leidraad, toepasbaar op en aantal verschillende merken en modellen van voertuigen. Voor specifieke vragen over uw voertuig kunt u het beste contact opnemen met de fabrikant of dealer.**

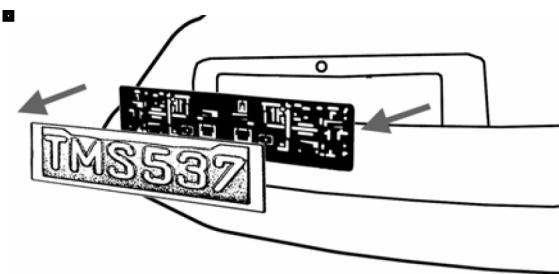
### Installatie van de camera

De stand van de camera is met de hand in te stellen in verticale richting. Zorg ervoor dat geen obstakels het zicht van de lens belemmeren. De camera kan op verschillende manieren achter op uw auto worden gemonteerd. Montage kan het meest eenvoudig aan de achterzijde van de auto bij de kentekenplaat plaatsvinden. Er is een bevestigingsplaat bijgeleverd, die achter de kentekenplaat kan worden vastgezet. De camera zelf kan op deze bevestigingsplaat worden vastgeschroefd.

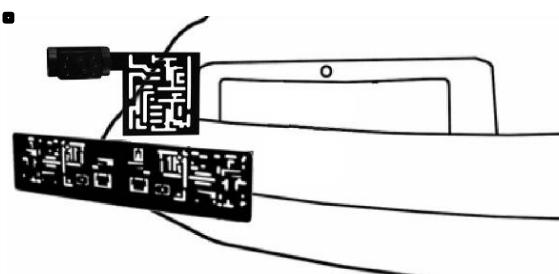


Let op: Bij sommige voertuigtypes is het niet mogelijk om de camera bij de kentekenplaat te bevestigen. Misschien moet u een andere plaats zoeken achter op uw voertuig om de camera aan te bevestigen.

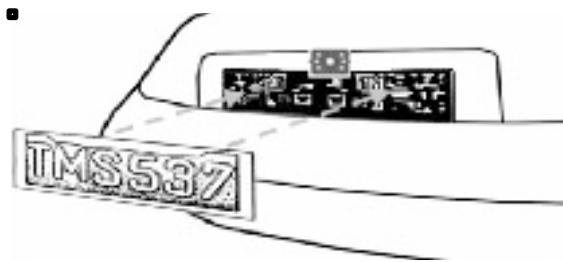
1. Verwijder de kentekenplaat aan de achterzijde en draai vervolgens de bouten/schroeven van de kentekenplaathouder los.



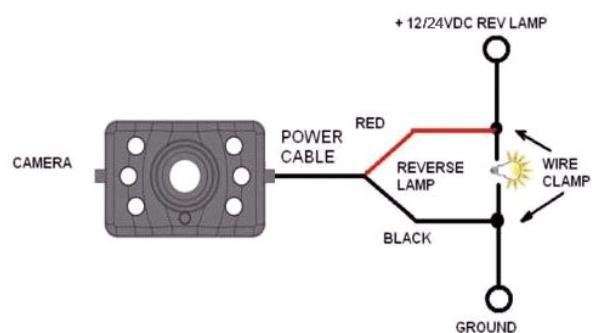
2. Plaats de meegeleverde bevestigingsplaat (samen met de camera) achter de kentekenplaathouder. Zet zowel de kentekenplaathouder, de bevestigingsplaat vast met de bouten/schroeven van de kentekenplaathouder.



3. Monteer de kentekenplaat weer op de kentekenplaathouder.



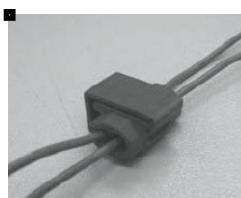
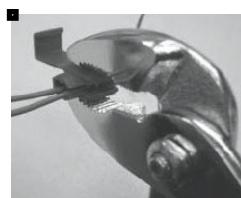
4. Kies de meest gunstige doorgang voor de voedingskabel van de camera in de carrosserie van het voertuig naar de bedrading van de achteruitrijdverlichting.
5. Sommige voertuigen zijn voorzien van een doorgang waar de voedingskabel doorheen kan worden gevoerd. U kunt mogelijk gebruik maken van de doorgang van de kentekenplaatverlichting. Een andere mogelijkheid kan zijn om een gat boren in de buurt waar de voedingskabel bevestigd wordt aan de camera. Als u eenmaal gekozen heeft waar de voedingskabel de carrosserie van het voertuig naar binnen gaat, verwijder dan de camera.
6. *Kunt u een al bestaande opening te gebruiken, sla dan de volgende twee stappen over.*
7. Verwijder de kentekenplaat en de camera in hun geheel, voordat u een doorgang gaat boren.
8. **ATTENTIE: Voordat u een gat boort, verwijder de kentekenplaat en de camera. Controleer de omgeving rond en achter de plaats, waar de camera komt te zitten. Overtuig u ervan dat er geen onderdelen kunnen worden beschadigd (speciale elektrische kabels, onderdelen van het brandstofsystem van het voertuig of tanks met vloeistof). Neem alle redelijke voorzorgsmaatregelen. Kies een boor die de juiste maat heeft voor de bijgeleverde rubberen doorvoertule met materiaal.**
9. Plaats na het boren van het gat de meegeleverde rubberen doorvoertule in de doorgang en leidt de voedingskabels van de camera door deze doorvoertule het voertuig in.
10. Vervolgens dient u te bepalen waar de achteruitrijdlichten van het voertuig zich bevinden. Draai hiervoor de contactsleutel in de accessoirestand, trek de handrem aan en zet de auto in zijn achteruit. Kijk naar de achterlichten van het voertuig om te zien waar de achteruitrijdlichten zich in de (eventuele) lichtunits bevinden. (meestal zijn dit witte lichten). Gebruik hiervoor als hulpmiddel een raam of een andere lichte achtergrond om dit te kunnen vaststellen. De achteruitrijdlichten moeten in de (eventuele) lichtunit toegankelijk zijn, om hun 12/24V (+) voedingskabel te vinden. Als u hulp nodig heeft bij het vinden van de bedrading van uw achteruitrijdlichten, neem dan contact op met de fabrikant of dealer voor het raadplegen van de bedradingschema's van uw voertuig.
11. Als u de bedrading van de achteruitrijdlichten heeft gevonden, dan dient u de voedingskabel van de camera naar die plaats te leiden. Zet de voedingskabel stevig vast om te voorkomen dat deze kabel klem komt te zitten in een onderdeel van de auto, zoals het scharnier van de kofferdeksel of achterklep. Breng **nooit** de kabel aan langs de buitenzijde van het voertuig!



12. Bij de meeste voertuigen zijn twee kabels aangesloten op de contactdoos voor de achteruitrijdlichten. Gewoonlijk is de negatieve kabel zwart en de positieve kabel is anders gekleurd. Indien u niet zeker bent van de juiste stroomfunctie (**positief + of negatief -**) van deze bedrading, dan kunt u voor het vaststellen hiervan een 12V/24V multimeter gebruiken. Deze zijn verkrijgbaar bij autoshops of auto-onderdelenhandel. Volg de aanwijzingen van de fabrikant van de multimeter op voor veilig gebruik van deze meter.

13. Nadat u hebt bepaald welke van voedingskabels de positieve en de negatieve is, draait u de contactsleutel weer naar de 'off' stand. Vervolgens verwijdert u de accukabel van "min-pool" (-) van de accu in uw voertuig.

14. Verbind de rode kabel van de camera met de positieve (+) kabel van de achteruitrijdlichten door gebruik te maken van de meegeleverde lasklem. Gebruik een combinatietang voor het stevig aandrukken van de klem om een goede verbinding mogelijk te maken. Controleer of de verbinding goed vast zit.



15. Verbind vervolgens de zwarte voedingskabel van de camera met de negatieve (-) kabel of aarde van het achteruitrijdlicht

16. Plaats het lampje van het achteruitrijdlicht weer terug en installeer de contactdoos opnieuw. Zet alle kabels vast met ty-ribs of isolatietape.

17. Bevestig de negatieve accukabel weer aan de "min-pool" van de accu in uw voertuig

### **Installatie van de monitor**

**Controleer bij het kiezen van de plaats voor de monitor dat deze uw (uit)zicht niet belemmert bij het rijden.**

De DRC7010 kan op diverse manieren in uw voertuig worden aangebracht. De monitor kan met behulp van de meegeleverde standaard worden geplaatst op uw (A) dashboard of met de meegeleverde bevestigingsbanden op uw zonneklep of hoofdsteun.



#### A. Dashboard standaard \*

1. Voor het aanbrengen van de monitor, dient u de voorbevestiging in aanmerking komende vlakken goed te reinigen. Breng één van de kleefzijden van de dubbelzijdige plakker aan op de standaard.



2. Breng de standaard aan op het dashboard
  3. Druk op de standaard om deze goed te laten hechten op het oppervlak van het dashboard
  4. Klik de monitor vast in de draagarm van de standaard
  5. Pas de positie van de draagarm aan om goed zicht op de monitor te hebben
  6. Druk op het teken van de pijl van de draagarm om de monitor te kunnen verwijderen
- \* Om een maximale hechting van de dubbelzijdige plakker te bereiken, wordt geadviseerd deze als volgt aan te brengen:
- Alle vlakken moeten schoon, droog en vettvrij zijn.
  - De te beplakken oppervlakten dienen tussen de 21 en 28 graden Celsius te zijn te zijn. Niet toepassen beneden de 10 graden Celsius en in direct zonlicht.
  - Indien mogelijk kies dan een bevestigingsplaats, waar direct zonlicht de standaard op het dashboard niet kan verhitten.

#### B. Bevestiging aan de zonneklep of hoofdsteun.

- Gebruik de twee meegeleverde bevestigingsbanden en leid deze door de uitsparingen aan de achterzijde van de behuizing van de monitor.
- Breng de monitor in een juiste positie aan op de zonneklep of hoofdsteun
- Trek de bevestigingsbanden rondom de zonneklep of hoofdsteun.
- Maak de bevestigingsbanden vast.

#### Monitor 12/24V verbinding

1. Leid het bijgeleverde 12/24 volt snoer met aansluitbus naar de "sigarettenaansteker". Zorg ervoor dat dit snoer u tijdens het rijden niet hindert.
2. Steek de kleine 12/24 Volt DC plug van het snoer in de zijkant van het monitor.
3. Steek de 12/24 Volt aansluitbus voor in een sigarettenaansteker in de opening van de sigarettenaansteker van het voertuig



#### Het testen van het systeem

1. Controleer of de negatieve (-) accukabel (aarde) weer aan de minpool van de accu is vastgemaakt.
2. Draai de contactsleutel in de accessoirestand; start het voertuig niet.
3. Trek de handrem aan en zet de versnelling in achteruit. Het systeem zal uit zichzelf starten. Zo niet, druk dan op de aan/uit knop op de monitor.
4. Indien dit nog niet gebeurd is, koppel de camera met de monitor. (zoals beschreven in hoofdstuk BEDIENING).
5. Na het testen (en aanpassing indien nodig) het apparaat en alle kabels definitief monteren. Leid alle kabels achter binnenpanelen of onder het tapijt door. Gebruik de bijgeleverde ty-ribs/kabelklemmen om overtollige kabels netjes en compact bijeen te binden.

**N.B.: ONDER OMSTANDIGHEDEN MET EXTREEM VEEL LICHT KAN HET EEN PAAR SECONDEN DUREN VOORDAT HET BEELD ZICH STABILISEERT. WACHT OP EEN GOED BEELD VOORDAT U ACHTERUIT RIJDT.**

## BEDIENING

**Voor het eerste gebruik wordt u verzocht de camera('s) met het beeldscherm te koppelen!**

(Een en ander zoals hier onder omschreven).

**Aan de monitor kunnen maximaal 2 camera's worden gekoppeld.**

**Gebruik de op- en neergaande pijltjes-knoppen om tussen de verbonden camera's te schakelen of om een gedeeld scherm te tonen.**



### Algemeen gebruik:

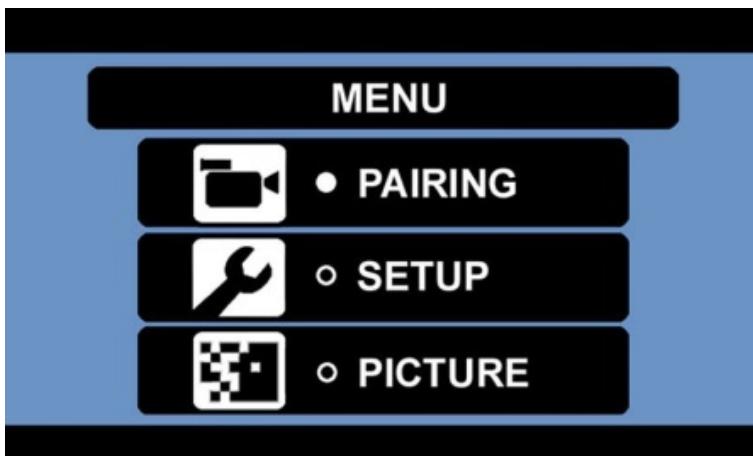
Kies het gewenste menu-onderwerp door gebruik te maken van de pijltjes-knoppen. Bevestig uw keuze met de OK-knop. Druk op de menu-knop om een submenu te verlaten of wacht een paar seconden zonder iets te doen. Het verlaten van het menu gebeurt automatisch.

### Aan/uit-knop:

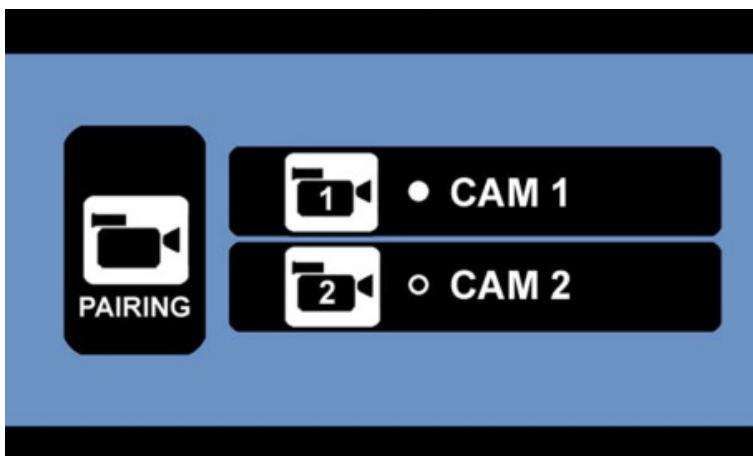
Druk op de aan/uit-knop om de monitor aan te zetten. Het scherm van de monitor zal automatisch aangaan als de versnelling van het voertuig in achteruit wordt geschakeld.(Als de camera('s) zoals hier beneden beschreven al zijn gekoppeld).

Als de monitor aan staat en een signaal krijgt, dan zal de blauwe LED gaan branden, of anders zal de LED knipperen. Als de monitor uit staat, dan zal geen enkel plaatje op het scherm verschijnen en de blauwe LED zal niet branden.

## MENÜ



Druk op de menu-knop om in het hoofdscherm te komen.

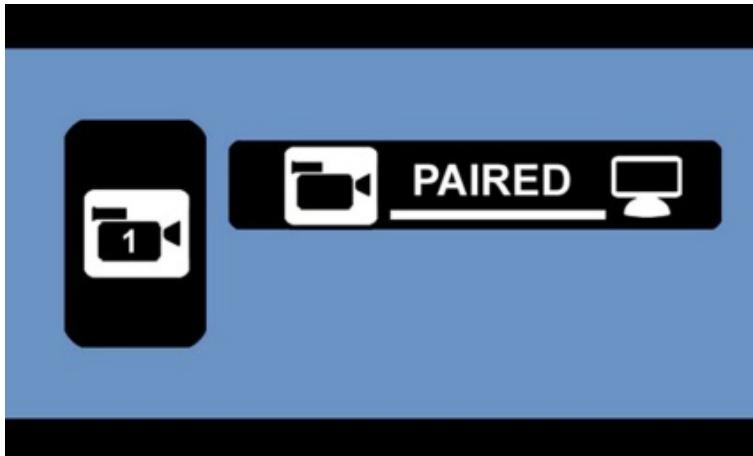


### KOPPEL Menu

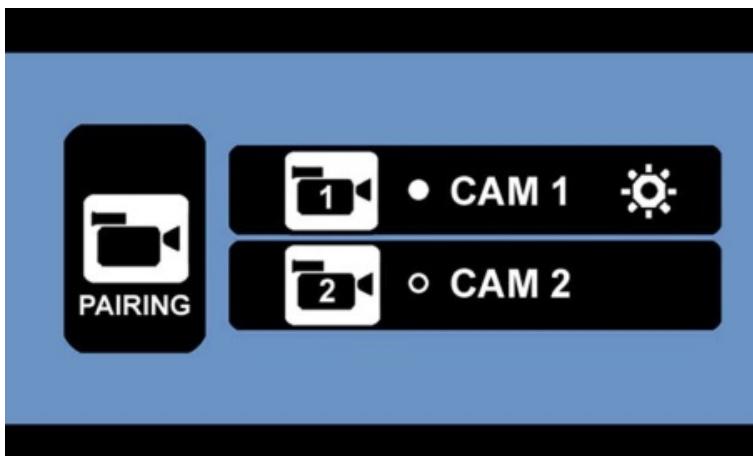
Hier kunt u tot maximaal 2 camera's koppelen. Selecteer CAM1 of CAM2 en druk op de OK-knop om het koppelproces te starten.



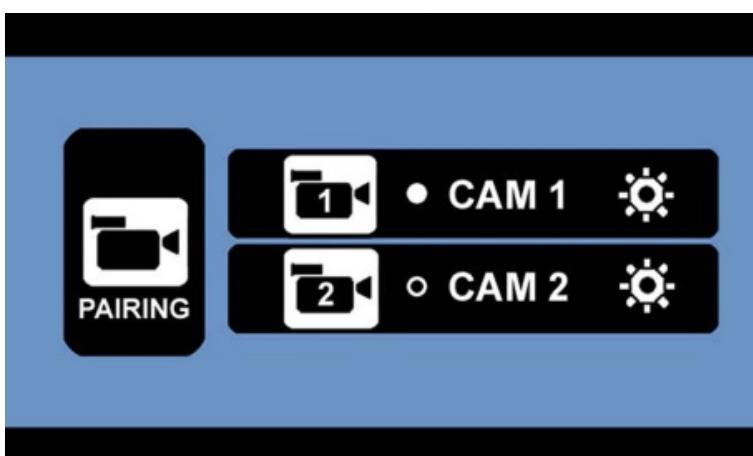
Het toestel is nu klaar om de camera te koppelen (voorbeeld: CAM1)  
**Druk nu op de rubberen knop aan de onderzijde van de camera!**



**Het koppelen is succesvol verlopen.**

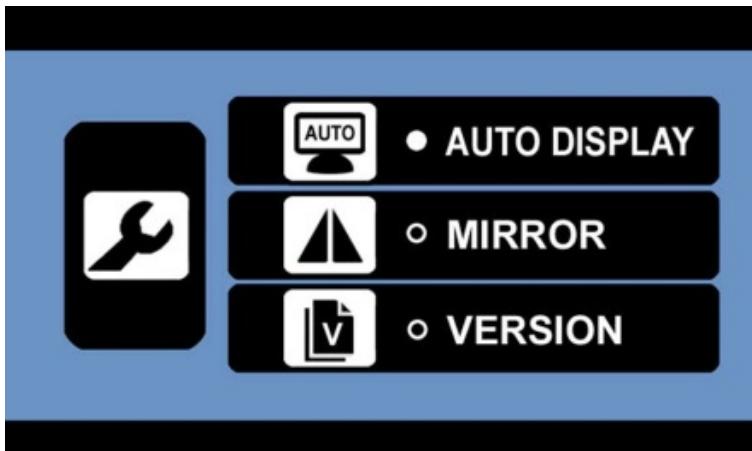


Terug in het KOPPEL-menu verschijnt een symbool naast de gekoppelde camera CAM1. Het toestel zal nu automatisch de camera koppelen als deze wordt ingeschakeld. Als u twee camera's heeft (optioneel), herhaal dan de koppelprocedure, zoals hier omschreven. Druk op de Menu-knop om het scherm te verlaten.



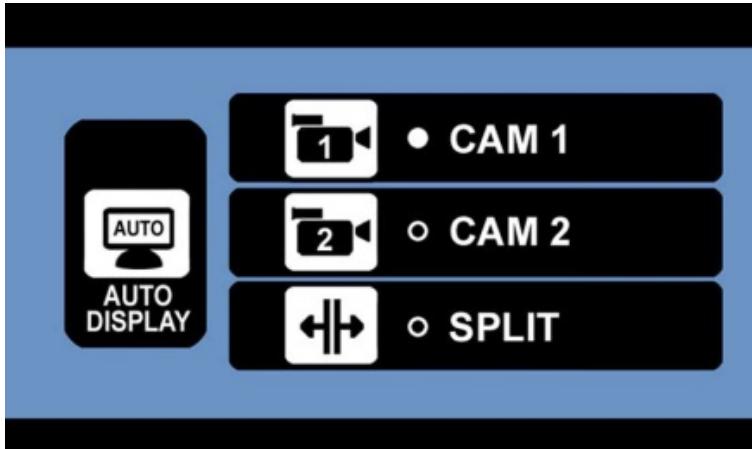
Voorbeeld: Beide camera's zijn gekoppeld.

## SETUP Menü



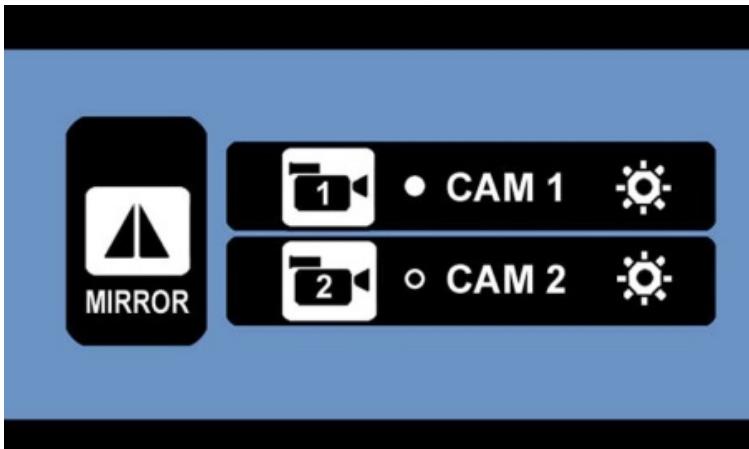
Selecteer het gewenste sub-menu met de Op/Neer pijltjes-knopen en bevestig met de OK-knop. De respectievelijke functies van de sub-menu's zijn hier onder beschreven.

### SETUP-AUTO DISPLAY



Dit scherm stelt u in staat om het voor u belangrijkste beeld in te schakelen. De geselecteerde camera (CAM1 of CAM2) zal automatisch worden weergegeven als deze een back-up maakt. Om het mogelijk te maken tegelijkertijd het beeld van beide camera's te laten zien, selecteer dan SPLIT in het menu. (alleen als beide signalen kunnen worden ontvangen - anders toont de monitor alleen het beschikbare beeld op het hele scherm).

### SETUP-MIRROR



Selecteer CAM1 of CAM2 om het mogelijk te maken het getoonde beeld horizontaal of verticaal te laten zien.

## SETUP-VERSION

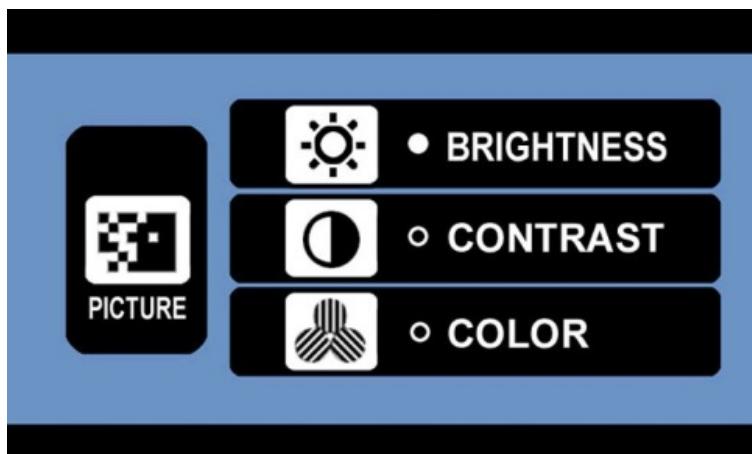


Toont de software-versie van het systeem van de monitor.

### BELANGRIJK:

**Door 5 seconden op de knop met de naar boven wijzende pijl te drukken in het menu VERSION, worden alle camera's ontkoppeld!**

## PICTURE Menü



Nadat de betreffende camera is geselecteerd, kunt u de **BRIGHTNESS (HELDERHEID)**, **CONTRAST** of **COLOR (KLEUR)** aanpassen in het dan getoonde beeld: Kies de gewenste functie met de OP/NEER pijltjes-knoppen; bevestig door op de OK-knop te drukken en verander de waarden met de pijltjes-knoppen. Bewaar de instellingen met de OK-knop en verlaat het scherm door op de Menu-knop te drukken.

### LINES button/knop Afstandsgeleidelijnen:

Dit camerasysteem heeft de optie om afstandsgeleidelijnen op het scherm weer te geven. Dit helpt u de resterende ruimte achter uw voertuig met andere obstakels zichtbaar te maken. Door op de knop voor de guideline/geleidelijnen te drukken, kunt u deze optie in- of uitschakelen.



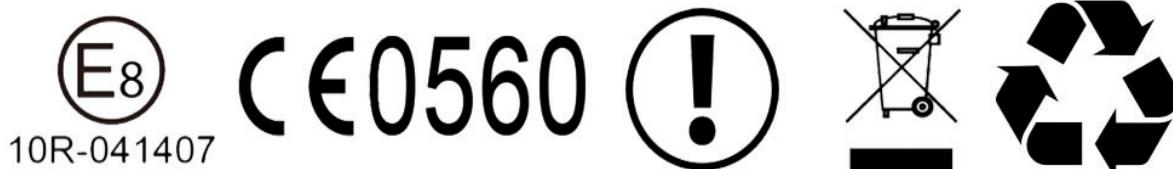
### NightVision/Nachtbeeld:

De modules van de camera hebben een automatisch Nachtbeeld infra-rood functie. Tijdens duisternis of op donkere plaatsen gaan de IR LEDs automatisch aan. **ATTENTIE: Beschermd uw ogen!** Kijk niet direct in de IR LED-licht.

## TECHNISCHE GEGEVENS

Camera	?
Voedingsspanning	8-30V DC
Stroomverbruik	<120mA(IRLED OFF); <170mA(IRLED ON);
Beeld sensor	CMOS
Aantal pixels	800x480
Lens	F1.7mm / F2.0
Zendfrequentie	2.4 GHz (ISM band)
RF zendafstand (open ruimte)	up to 100 meters (open area)
?	?
LCD monitor	?
Voedingsspanning	8-30V DC
Stroomverbruik "standby"	≤30mA
Stroomverbruik operationeel	≤300mA
LCD display schermgrootte	17,8cm / 7 inch
Aantal pixels	800x480
?	?
Gebruikstemperatuur	-10 to +45 graden Celsius

Dit model kan in alle EU-landen worden gebruikt.



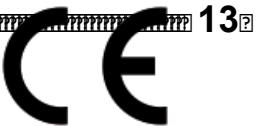
## BESCHERMING VAN HET MILIEU



Het product behoort tot de groep elektrische of elektronische producten en kunnen niet met huis- of bedrijfsafval worden weggegooid. A.u.b. recyclen indien daar voorzieningen voor zijn. Vraag uw gemeente of verkoper om advies bij het recyclen.

## 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 fabricage 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.



## 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:**

Article description:

**Digital Wireless Backup Camera System**

Digitales Kabelloses Rückfahrkamerasystem

**Artikelnummer:**

Article number:

20132

**Type:**
**DRC7010**
**Firmenanschrift:**

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

Company address:

**Einschlägige EG-Richtlinien / governing EU-directives / directives CE concernées:**

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)<br>Electromagnetic compatibility (EMC)<br>2004/108/EC                             | <input checked="" type="checkbox"/> 2. Niederspannungs-Richtlinie<br>Low voltage directive<br>2006/95/EC |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3. Funkanlagen und<br>Telekommunikationsendeinrichtungen<br>Radio and Telecommunication Terminal Equipment<br>R&TTE 1999/5/EC | <input checked="" type="checkbox"/> 4. ROHS Richtline<br>ROHS directive<br>2011/65/EU                    |

**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. EN55022:2010+AC2011 EN55024:2010	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 2. EN 60950-1: 2006+A11:2009+A1:2010 +A12:2011	Zu 4. IEC62231:2008

Unterschrift / Signature & Firmenstempel / Company Chop

Stellung im Betrieb / Position: Geschäftsführer

Ausstellungsdatum / Date of issue: 10.04.2014

**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](http://www.pro-user.com)

**PROUSER**

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

**www.pro-user.com**

**PROUSER®**