

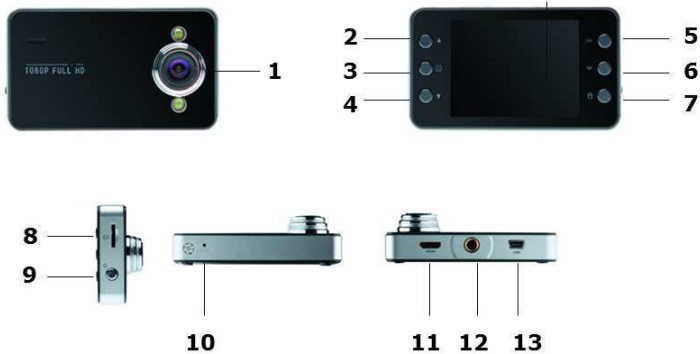
# CAMCOLVC20

**FULL HD CAR CAPTURE COLOUR CAMERA**  
**FULL HD-KLEURENCAMERA VOOR GEBRUIK IN DE AUTO**  
**CAMÉRA COULEUR FULL HD POUR VOITURE**  
**CÂMARA FULL HD A COLOR PARA USO EN EL COCHE**  
**FULL HD-FARBKAMERA FÜR GEBRAUCH IM AUTO**  
**CÂMARA HD A CORES PARA USAR NO AUTOMÓVEL**  
**KOLOROWA KAMERA SAMOCHODOWA FULL HD**



USER MANUAL	3
GEbruikersHANDLEIDING	13
MODE D'EMPLOI	24
MANUAL DEL USUARIO	34
BEDIENUNGSANLEITUNG	45
MANUAL DO UTILIZADOR	56
INSTRUKCJA OBSŁUGI	67





# USER MANUAL

## 1. Introduction

To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

### If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing Velleman! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

### Package contents

- camera
- HDMI cable
- USB cable
- car plug cable
- window bracket

## 2. Safety Instructions

	Keep the device away from children and unauthorised users.
	Mount the device in such a way that it does not distract the driver.

## 3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

	Indoor use only. Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. Never put objects filled with liquid on top.
	Keep this device away from dust and extreme temperatures.
	Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.
- DO NOT use this product to violate privacy laws or perform other illegal activities.

## 4. Features

- portable camera with vacuum cup bracket
- the video capture camera records images on micro-SD card (not included)
- records full HD video
- built-in microphone
- auto-record function when the device detects power on the car plug
- user-friendly setup via push buttons
- 2.7" TFT colour screen
- G-sensor function

## 5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

1	lens	8	SD card slot
2	up button	9	on/off button
3	menu button	10	reset button
4	down button	11	HDMI output
5	OK button	12	bracket mounting hole
6	mode selection button	13	USB port
7	lock video button		

## 6. Getting started



### Inserting an SD card

The camera cannot record video or take pictures without an SD card inside. Insert an SD card before using the camera.

## First use

- Press the on/off button on the side of the camera to turn it on. The blue indicator will light up. By default, the camera starts in video mode. For details about modes, see section **Camera modes** below.
- To turn the camera off, press and hold the on/off button.

## Setting the time

1. Press the Menu button  twice.
2. Use the down arrow to go to Set Date/Time and press the button OK.
3. Use the up and down buttons to set the date and time and press OK. You need to press the button OK to confirm each setting.
4. You can also set the date format (for example YY/MM/DD or DD/MM/YY).
5. Press the button OK to confirm.
6. Press the Menu button  to quit the menu.

## 7. Operation


### 7.1 Camera modes

The camera has 3 modes: video, picture and playback. To switch between modes, press the button M on the back of the camera.

### 7.2 Recording video

1. With the camera on, press the button M to set it to video mode (a video icon appears in the top left corner of the display).
2. You can zoom in or out with the up and down buttons.
3. To start recording, press the button OK.
4. To stop recording, press the button OK again.
  - The camera saves the video.
  - To view a video, see section **Viewing video or pictures** below.

### Note - Locking a video

- You can lock a video to prevent it from being deleted.
- To do so, while the camera is recording, press the button Lock video .
- For details, see section **Locking video** below.

### 7.3 Taking a picture

1. With the camera on, press the button M to set it to picture mode (a camera icon appears in the top left corner of the display).
2. You can zoom in or out with the up and down buttons.
3. To take a picture, press the button OK.

- The camera saves the picture.
- To view a picture, see section **Viewing video or pictures** below.

## 7.4 Viewing video or pictures

1. With the camera on, press the button M to set it to playback mode.
  - The file type icon appears in the top left corner of the display.
  - The display shows the most recent video or picture.
2. Use the up and down buttons to select the file you want to view.
3. For video, press the button OK to play and pause the video.

### Note - Viewing files on your computer

You can also view video or pictures from your computer. For details, see section **File management on your computer** below.


## 8. File management on the camera

On the camera, you can

- delete files
- lock and unlock files  
(for example to protect them from accidental deletion).

### 8.1 Deleting files

You can delete a specific file or all files at once.

1. Press the button M to set the camera to playback mode.
  - The file type icon appears in the top left corner of the display.
  - The display shows the most recent video or picture.
2. Press the Menu button , select Delete and press OK.
3. Select the option you want (Delete Current or Delete All) and press OK.
4. Select OK and press the button OK to confirm.
5. The camera will delete the file or files (except protected files, see next section).

### 8.2 Locking and unlocking files

- To prevent a file from being accidentally deleted, you can lock it.
- When in playback mode, the display will show a key icon for a locked file.
- A locked file cannot be deleted unless you unlock it first.

### Locking pictures


Pictures can be locked by using the Protect function in the camera menu.

You can lock or unlock a specific file or all files at once.

1. Press the button M to set the camera to playback mode.
  - o The file type icon appears in the top left corner of the display
  - o The display shows the most recent video or picture.
2. Select the option you want (Lock Current - Unlock Current - Lock All - Unlock All) and press OK.
3. Select OK and press the button OK to confirm.

### **Locking video**

You can lock a video directly while recording, as follows:

1. While the camera is recording, press the button Lock video .
2. When you stop recording, the camera will save the video as a protected file.

You can also lock a video through the Protect function in the camera menu. (see section **Locking pictures** above to see how).

## **9. File management on your computer**

While the camera is connected to your computer with the USB cable, you can view and manage files from your computer.

### **9.1 Connect the camera to your computer**

1. Use the included USB cable to connect the camera to your computer.
2. Select Mass Storage and press the button OK.
3. On first use, your computer will install the appropriate drivers.
4. You can now access the video and pictures on the SD card through your computer's file management system.
5. All video and pictures are in the folder \DCIM on the SD card.

Note: you cannot use the camera functions while the camera is connected to your computer.

### **9.2 View files**

You can view video or pictures as any other media file on your computer.

### **9.3 Delete files**


- You can delete files directly from the SD card.

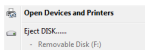
- The lock function (see section **Locking and unlocking files** above) does not apply when you are accessing the SD card from your computer.

## 9.4 Safely remove the camera from your computer

### Windows®

When finished, it is recommended to safely remove the camera:


1. Click the icon Safely Remove Hardware  in the notification area at the right of the taskbar and click the device that you want to remove.



Windows will display a notification telling you it's safe to remove the device.

2. Unplug the device from the USB port.

### Mac OS®

1. In the Finder, click the Eject icon  next to the device.
2. Unplug the device from the USB port.

## 10. Using the camera as a webcam

You can use the camera as a webcam, as follows:

1. Use the included USB cable to connect the camera to your computer.
2. Select PC Camera and press the button OK.
3. On first use, your computer will install the appropriate drivers.
4. You can now use the camera as a webcam, for example together with the chat software on your computer.

## 11. Camera options

- The camera has menus that contain options for the various modes (video – picture - playback).
- The contents of the menus varies depending on the mode the camera is in.
- To access the menu for a mode, you need to set the camera in that mode first.
- Apart from these menus, there is a generic Setup menu that can be accessed from every camera mode.


### Accessing a menu

1. Press the button M to set the camera mode (video – picture - playback).




- Press the Menu button  to open the menu.

### Selecting a menu item


- Use the up and down arrows to browse through the menu items.
- Press the button OK to open a menu item.
- Use the up and down arrows to set an option.
- Press the button OK to confirm.
- Press the Menu button  to quit the menu.

### Video mode - menu options

To open the video options, set the camera in video mode and press the Menu button . The menu options are:

Menu item	Function
Resolution	sets the video resolution (from 1080 full HD to WVGA)
Loop Recording	sets the time after which the camera will start recording a new file.
EV	sets the exposure compensation
Motion Detection	turns motion detection on or off; with motion detection turned on, the camera will start recording as soon as it detects movement
Audio	turns audio recording on or off
Date Stamp	turns the timestamp function on or off; with the function turned off, the timestamp will not be displayed on the video or picture
Gsensor	sets or turns off the acceleration from which Gsensor function starts working (2g - 4g - 8g or off). With this option set, the camera will save the video as a protected file.
Buttons sound	turns button sound on or off

### Camera mode - menu options


To open the picture options, set the camera in camera mode and press the Menu button . The menu options are:

Menu item	Function
Timer	Sets the delay after which the camera will take a picture (single = no delay, timers of 2, 5 or 10 seconds)
Resolution	Sets the image resolution (from 5 to 12 megapixel)
Sequence	Sets the number of pictures the camera takes with one push of the OK button (1 or 2 pictures)
Quality	sets image quality (fine - normal - economy)

## CAMCOLVC20

Sharpness	sets image quality (strong – normal – soft)
White Balance	sets white balance (auto – daylight – cloudy – tungsten – fluorescent)
Color	sets image colour (normal – black and white – sepia)
ISO	sets ISO sensitivity (auto – 100 – 200 – 400)
EV	sets the exposure compensation ( from -1/3 to +2/3)
Anti-Shaking	turns image stabilisation on or off
Quick Review	turns image preview on or off

### Generic setup menu

To open the generic setup menu, press twice on the Menu button . The menu options are:

Menu item	Function
Set Date/Time	sets the date and time
Auto Power Off	sets the auto power off function: off – 1 minute - 3 minutes
Language	sets the language
Light Frequency	sets the light frequency to avoid flickering when recording video
Screen Saver	sets the screen saver (off – 3, 5 or 10 minutes)
Image Rotation	rotates the image display
Format	formats the SD card
Default Setting	resets all settings to factory default
Firmware version	displays the firmware version

## 12. Battery

The battery indicator turns red when battery power is low.

### Charging the device

You can charge the camera:

- by connecting it to your computer through the included USB cable;
- by connecting it to your car's charger through the included car plug cable.

When charging, the red indicator will be lit while charging and will turn off when the camera is fully charged.

**Notes**

- You cannot use the camera functions while the camera is connected to your computer.
- When the camera is connected to your computer, you need to remove it safely before unplugging it from the USB port.  
See section **Safely remove the camera from your computer** above.



This device contains an internal rechargeable battery. When the device is end-of-life, it must be disposed of in accordance with local regulations.

Do not throw the device into the fire as it may explode.

**13. Technical Specifications**

storage capacity	max. 32 GB microSD card (not incl.)
pick-up element	CMOS sensor
night vision	2 white LEDs
viewing angle	140°
video recording	recording format: M-JPEG
	frame rate (fps): 24
	video resolution: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	recording capacity: ± 1 50MB/min @ 1080FHD
	audio format: AAC
image recording	recording format: JPEG
	image resolution: 1944 x 2592 pixels (max.)
video output	HDMI
auto white balance (AWB)	yes
power supply	5 VDC via USB cable or car plug cable (12/24 VDC to 5 VDC) (incl.)
battery	li-ion battery built-in (3.7 V, 600 mAh)
	lifetime: 40 minutes continuous recording
dimensions	90 x 15 x 53 mm
weight	75 g

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device.**

**For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**The information in this manual is subject to change without prior notice.**

All registered trademarks and trade names are properties of their respective owners and are used only for the clarification of the compatibility of our products with the products of the different manufacturers.

Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile, Windows Server are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and other countries.

iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

**© COPYRIGHT NOTICE**

**The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved.** No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

# GEBRUIKERSHANDLEIDING

## 1. Inleiding

**Aan alle ingezetenen van de Europese Unie**

**Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product**



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt

brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.**

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Wordt het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer of gebruik het dan niet en raadpleeg uw dealer.

### Inhoud

- camera
- HDMI-kabel
- USB-kabel
- kabel met autostekker
- raambevestiging

## 2. Veiligheidsinstructies

	Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.
	Installeer het apparaat zodanig dat het de bestuurder niet afleidt.

## 3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

	Gebruik het toestel enkel binnenshuis. Bescherm het toestel tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. Plaats nooit objecten gevuld met een vloeistof op het toestel.
	Bescherm dit toestel tegen stof en extreme temperaturen.
	Bescherm het toestel tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening.

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel, valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Er zijn geen onderdelen in het toestel die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Voor onderhoud en/of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.
- Installeer en gebruik deze camera NIET voor illegale praktijken en respecteer ieders privacy.

## 4. Eigenschappen

- draagbare camera met raambevestiging
- opname op microSD-kaart (niet meegelev.)
- opname van full HD-video
- ingebouwde microfoon
- automatische opnamefunctie bij het starten van de auto
- gebruiksvriendelijke instelling via drukknoppen
- 2,7" TFT-kleurenscherm
- met G-sensor

## 5. Overzicht

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

1	lens	8	SD-kaartslot
2	omhoogknop	9	aan-uitknop
3	menu-knop	10	resetknop
4	omlaagknop	11	HDMI-uitgang
5	OK-knop	12	montagegat voor beugel
6	modusknop	13	USB-poort
7	vergrendelknop		

## 6. Aan de slag



### Een SD-kaart plaatsen

De camera kan geen video opnemen of foto's maken zonder een SD-kaart. Plaats een SD-kaart voor u de camera gebruikt.

### Eerste gebruik

- Schakel de camera in: druk op de aan-uitknop op de zijkant van de camera.  
De blauwe indicator licht op.  
Standaard start de camera op in videomodus. Voor meer informatie over de modi, raadpleeg paragraaf **Cameramodi** verderop in deze handleiding.
- Houd de aan-uitknop ingedrukt om de camera uit te schakelen.

### Instellen van de tijd

1. Druk twee keer op de menuknop .
2. Gebruik de omlaagknop om Set Date/Time te selecteren en druk op de OK-knop.
3. Gebruik de omhoog- en omlaagknoppen om de datum en tijd in te stellen en druk op de OK-knop.  
U moet op OK drukken voor elke instelling.
4. U kunt ook het datumformaat instellen: bijvoorbeeld JJ/MM/DD (YY/MM/DD) of DD/MM/JJ (DD/MM/YY).
5. Druk op de OK-knop om te bevestigen.
6. Druk op de menuknop  om het menu te verlaten.

## 7. Gebruik

### 7.1 Cameramodi

De camera heeft 3 modi: video, foto en weergave.


Om te schakelen tussen de verschillende modi, druk op de M-knop op de achterzijde van de camera.

### 7.2 Video-opname

1. Schakel de camera in en druk op de M-knop om de videomodus te selecteren  
(een video-pictogram verschijnt in de linkerbovenhoek van de display).
2. Gebruik de omhoog- en omlaagknoppen om in of uit te zoomen.
3. Druk op de OK-knop om de opname te starten.
4. Druk opnieuw op de OK-knop om de opname te stoppen.
  - De camera slaat het filmpje op.

- Om een filmpje te bekijken, zie paragraaf **Filmpjes of foto's bekijken** verderop in deze handleiding.

#### **Opmerking – Een filmpje vergrendelen**

- U kunt een filmpje vergrendelen zodat het niet kan gewist worden.
- Ga als volgt te werk: druk tijdens de opname op de vergrendelknop .
- Voor meer informatie, raadpleeg paragraaf **Bestanden vergrendelen en ontgrendelen** verderop in deze handleiding.

### **7.3 Foto's maken**

1. Schakel de camera in en druk op de M-knop om de fotomodus te selecteren  
(een camera-pictogram verschijnt in de linkerbovenhoek van de display).
2. Gebruik de omhoog- en omlaagknoppen om in of uit te zoomen.
3. Druk op de OK-knop om een foto te maken.
  - De camera slaat de foto op.
  - Om een foto te bekijken, zie paragraaf **Filmpjes of foto's bekijken** verderop in deze handleiding.

### **7.4 Filmpjes of foto's bekijken**

1. Schakel de camera in en druk op de M-knop om de weergavemodus te selecteren.
  - Een pictogram met het bestandstype verschijnt in de linkerbovenhoek van de display.
  - Het meest recente filmpje of de meest recente foto verschijnt op de display.
2. Gebruik de omhoog- en omlaagknoppen om het gewenste filmpje of de gewenste foto te bekijken.
3. Voor een filmpje, druk op de OK-knop om het filmpje af te spelen of te pauzeren.

#### **Opmerking – Bestanden bekijken op uw computer**

U kunt de filmpjes en foto's ook bekijken op uw computer. Voor meer informatie, raadpleeg paragraaf **Bestandsbeheer op uw computer** verderop in deze handleiding.

## **8. Bestandsbeheer op de camera**

Op de camera kunt u

- bestanden wissen
- bestanden vergrendelen en ontgrendelen  
(bijvoorbeeld om te voorkomen dat ze per ongeluk gewist worden).



## 8.1 Bestanden wissen

U kunt één specifiek bestand wissen of alle bestanden tegelijk.

1. Druk op de M-knop om de camera in weergavemodus te zetten.
  - o Een pictogram met het bestandstype verschijnt in de linkerbovenhoek van de display.
  - o Het meest recente filmpje of de meest recente foto verschijnt op de display.
2. Druk op de menuknop , selecteer Delete en druk op de OK-knop.
3. Selecteer de gewenste optie ("Delete Current" = dit bestand wissen; of "Delete All" = alle bestanden wissen) en druk op OK.
4. Selecteer OK en druk op de OK-knop om te bevestigen.
5. De camera verwijdert het bestand of de bestanden (behalve beveiligde bestanden, zie de volgende paragraaf).

## 8.2 Bestanden vergrendelen en ontgrendelen

- U kunt een bestand vergrendelen zodat het niet per ongeluk kan gewist worden.
- In weergavemodus verschijnt een sleutelpictogram op de display bij een vergrendeld bestand.
- Een vergrendeld bestand kan niet worden gewist tenzij u het eerst ontgrendelt.

### Foto's vergrendelen


Foto's kunnen vergrendeld worden met behulp van de Protect-functie in het menu.

U kunt één specifiek bestand vergrendelen of ontgrendelen, of alle bestanden tegelijk.

1. Druk op de M-knop om de camera in weergavemodus te zetten.
  - o Een pictogram met het bestandstype verschijnt in de linkerbovenhoek van de display.
  - o Het meest recente filmpje of de meest recente foto verschijnt op de display.
2. Selecteer de gewenste optie ("Lock Current" = huidig bestand vergrendelen; "Unlock Current" = huidig bestand ontgrendelen; "Lock All" = alle bestanden vergrendelen; "Unlock All" = alle bestanden ontgrendelen) en druk op OK.
3. Selecteer OK en druk op de OK-knop om te bevestigen.

### Filmpjes vergrendelen

U kunt een filmpje meteen vergrendelen tijdens het opnemen, als volgt:

1. Tijdens de opname, druk op de vergrendelknop .

- Als u stopt met opnemen, slaat de camera het filmpje op als een beschermd bestand.

U kunt een filmpje ook vergrendelen via de Protect-functie in het menu. (zie paragraaf **Bestanden vergrendelen en ontgrendelen** hierboven voor meer informatie).

## 9. Bestandsbeheer op uw computer

Terwijl de camera op uw computer is aangesloten met behulp van de USB-kabel, kunt u bestanden bekijken en beheren van op uw computer.

### 9.1 De camera aansluiten op uw computer

- Gebruik de meegeleverde USB-kabel om de camera aan te sluiten op uw computer.
- Selecteer "Mass Storage" en druk op de OK-knop.
- Bij het eerste gebruik zal uw computer eerst de nodige drivers installeren.
- U krijgt nu toegang tot de filmpjes en foto's op de SD-kaart via het bestandsbeheer van uw computer.
- Alle filmpjes en foto's vindt u terug in de folder \DCIM op de SD-kaart.

Opmerking: u kunt de camerafuncties niet gebruiken zolang de camera is aangesloten op uw computer.

### 9.2 Bestanden bekijken

U kunt filmpjes of foto's bekijken zoals alle andere mediabestanden op uw computer.


### 9.3 Bestanden wissen

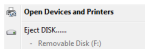
- U kunt bestanden rechtstreeks wissen van de SD-kaart.
- De vergrendelfunctie (zie paragraaf **Bestanden vergrendelen en ontgrendelen** hierboven) is niet van toepassing als u de bestanden op de SD-kaart beheert via uw computer.

### 9.4 De camera veilig van de computer loskoppelen

#### Windows®

Als u klaar bent, moet u de camera veilig van de computer loskoppelen:

- Klik op het pictogram "Safely Remove Hardware"  (hardware veilig verwijderen) in het systeemvak (rechts in de taakbalk) en klik op het toestel dat u wilt verwijderen.



Windows geeft een melding weer dat u het apparaat veilig kunt verwijderen.

2. Trek de USB-kabel uit de USB-poort.

### Mac OS®

1. Klik in de Finder op het eject-symbool  naast het apparaat.
2. Trek de USB-kabel uit de USB-poort.

## 10. De camera als webcam gebruiken


U kunt de camera als webcam gebruiken, als volgt:

1. Gebruik de meegeleverde USB-kabel om de camera aan te sluiten op uw computer.
2. Selecteer "PC Camera" en druk op de OK-knop.
3. Bij het eerste gebruik zal uw computer eerst de nodige drivers installeren.
4. U kunt de camera nu gebruiken als webcam, bijvoorbeeld met de chatsoftware op uw computer.


## 11. Cameraopties

- In de menu's op de camera vindt u opties voor de verschillende modi (video – foto – weergave).
- De inhoud van de menu's hangt af van de huidige cameramodus.
- Om het menu voor een bepaalde modus te openen, moet u de camera eerst in de gewenste modus plaatsen.
- Naast de specifieke menu's is er ook een menu met algemene instellingen. Dit menu is toegankelijk vanuit elke cameramodus.


### Een menu openen

1. Druk op de M-knop om de cameramodus in te stellen (video – foto – weergave).
2. Druk op de menuknop  om het menu te openen.

### Een menu-item selecteren


1. Gebruik de omhoog- en omlaagknoppen om door de menu-items te bladeren.
2. Druk op de OK-knop om een menu-item te openen.
3. Gebruik de omhoog- en omlaagknoppen om een optie in te stellen.
4. Druk op de OK-knop om te bevestigen.
5. Druk op de menuknop  om het menu te verlaten.

**Videomodus – opties**

Om het menu met video-opties te openen zet u de camera in videomodus en drukt u op de menuknop . De opties zijn:

Menu-item	Functie
Resolution	de beeldresolutie instellen (van 1080 full HD tot WVGA)
Loop Recording	de tijd instellen waarna de camera in een nieuw bestand begint op te nemen.
EV	de belichtingscompensatie instellen
Motion Detection	de bewegingsdetectie in- of uitschakelen; als bewegingsdetectie actief is, begint de camera met opnemen zodra ze een beweging waarneemt
Audio	geluidsopname in- of uitschakelen
Date Stamp	de datumstempel in- of uitschakelen; als deze functie uitgeschakeld is, verschijnt de datumstempel niet op het filmpje of de foto
G-sensor	instellen of uitschakelen van de versnelling waarbij de G-sensorfuncties actief worden (2 g – 4 g – 8 g of uit). Als deze optie is ingeschakeld, slaat de camera het filmpje op als een beschermd bestand.
Buttons sound	het geluid van de knoppen in- of uitschakelen


**Fotomodus – opties**

Om het menu met foto-opties te openen zet u de camera in fotomodus en drukt u op de menuknop . De opties zijn:

Menu-item	Functie
Timer	de vertragingstijd waarmee de camera een foto maakt ("single" = geen vertraging; timers van 2, 5 of 10 seconden)
Resolution	de beeldresolutie instellen (van 5 tot 12 megapixels)
Sequence	serie-opname: het aantal foto's instellen dat de camera maakt met één druk op de OK-knop (1 of 2 foto's)
Quality	de beeldkwaliteit instellen: fine (fijn) – normal (normaal) – economy (zuinig)
Sharpness	de beeldscherpte instellen: strong (scherp) – normal (normaal) – soft (zacht)
White Balance	de witbalans instellen: auto (automatisch) – daylight (daglicht) – cloudy (bewolkt) – tungsten (gloeilamp) – fluorescent (fluorescentielamp)
Color	de beeldkleur instellen: normal (normaal) – black and

	white (zwart-wit) – sepia
ISO	de ISO-gevoeligheid instellen (auto – 100 – 200 – 400)
EV	de belichtingscompensatie instellen (van -1/3 tot +2/3)
Anti-Shaking	de beeldstabilisering in- of uitschakelen
Quick Review	de voorvertoning in- of uitschakelen

### Algemene instellingen

Om het menu met algemene instellingen te openen, druk twee keer op de menuknop . De opties zijn:

Menu-item	Functie
Set Date/Time	de datum en tijd instellen
Auto Power Off	het automatisch uitschakelen van de camera instellen: uit – 1 minuut – 3 minuten
Language	de taal instellen
Light Frequency	de lichtfrequentie instellen om flikkeringen te voorkomen bij het opnemen van filmpjes
Screen Saver	de schermbeveiliging instellen (uit – activeren na 3, 5 of 10 minuten)
Image Rotation	de beeldweergave roteren
Format	de SD-kaart formatteren
Default Setting	all instellingen terugzetten naar de fabrieksinstellingen
Firmware version	de firmwareversie weergeven

## 12. Batterij

De batterij-indicator licht rood op als de batterij bijna leeg is.

### Het toestel opladen

U kunt de camera opladen:

- door haar op de computer aan te sluiten met behulp van de meegeleverde USB-kabel;
- door haar op de sigarettenaansteker van uw auto aan te sluiten met behulp van de meegeleverde autostekker.

Tijdens het opladen licht de rode indicator op. Als de batterij volledig is opgeladen, gaat de indicator uit.

### Opmerkingen

- U kunt de camerafuncties niet gebruiken zolang de camera is aangesloten op uw computer.
- Als de camera is aangesloten op uw computer, moet u haar veilig loskoppelen vóór u de USB-kabel uittrekt.  
Zie paragraaf **De camera veilig van de computer loskoppelen** hierboven.



Dit toestel bevat een interne herlaadbare batterij. Wanneer het product het einde van zijn levensduur heeft bereikt, ont DOE u er dan van volgens de plaatselijke regelgeving.  
Gooi het toestel niet in het vuur, het kan immers ontploffen.

## 13. Technische specificaties

opslagcapaciteit	max. 32 GB op microSD-kaart (niet meegelev.)
opneemelement	CMOS-sensor
nachtzicht	2 witte leds
gezichtshoek	140°
video-opname	opnameformaat: M-JPEG
	beelden per seconde (fps): 24
	videoresolutie: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	opnamecapaciteit: ± 150 MB/min @ 1080FHD
	audioformaat: AAC
beeldopname	opnameformaat: JPEG
	beeldresolutie: 1944 x 2592 pixels (max.)
video-uitgang	HDMI
automatische witbalans (AWB)	ja
voeding	5 VDC via USB-kabel of kabel met autostekker (12/24 VDC naar 5 VDC) (meegelev.)
batterij	ingebouwde li-ion batterij (3,7 V; 600 mAh)
	levensduur: 40 minuten continue opname
afmetingen	90 x 15 x 53 mm
gewicht	75 g

**Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel.**

**Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

Alle geregistreerde handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectieve bezitters, en zijn enkel gebruikt als voorbeeld van de compatibiliteit tussen onze producten en de producten van de verschillende fabrikanten.

Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile, Windows Server zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en in andere landen.

iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen.

**© AUTEURSRECHT**

**Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden.** Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

# MODE D'EMPLOI

## 1. Introduction

**Aux résidents de l'Union européenne**

**Informations environnementales importantes concernant ce produit**



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer cet appareil à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.

Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

**En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.**

Nous vous remercions de votre achat ! Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

### Contenu

- caméra
- câble HDMI
- câble USB
- câble AV
- support ventouse

## 2. Consignes de sécurité

	Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	Monter l'appareil de sorte à ce que le chauffeur ne soit pas gêné.

## 3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de notice.

	Utiliser cet appareil uniquement à l'intérieur. Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau. Ne jamais placer d'objet contenant un liquide sur l'appareil.
	Protéger contre la poussière et les températures extrêmes.
	Protéger l'appareil des chocs. Traiter l'appareil avec circonspection pendant l'opération.



- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
- Il est interdit de modifier l'appareil pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.
- Installer et utiliser la caméra en respectant la législation et la vie privée des tiers.

## 4. Caractéristiques

- caméra portable livrée avec support ventouse
- enregistrement sur carte micro-SD (non incl.)
- enregistrement vidéo en full HD
- microphone incorporé
- fonction d'enregistrement automatique en démarrant le moteur de la voiture
- configuration facile à l'aide de boutons
- écran couleur TFT de 2.7"
- avec capteur G

## 5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de ce mode d'emploi.

1	objectif	8	fente pour carte SD
2	flèche vers le haut	9	bouton ON/OFF
3	bouton menu	10	bouton de réinitialisation
4	flèche vers le bas	11	sortie HDMI
5	bouton OK	12	trou de montage
6	sélection de mode	13	Port USB
7	bouton de verrouillage vidéo		

## 6. Mise en service



### Insérer une carte SD

La caméra ne peut enregistrer ni vidéo ni photos sans carte SD. Insérer une carte SD avant d'utiliser la caméra.

## Première utilisation

- Appuyer sur le bouton ON/OFF sur le côté de la camera. L'indicateur bleu s'allume. Par défaut, la caméra démarre en mode vidéo. Pour plus de détails sur les modes, voir le point **Camera modes** ci-dessous.
- Pour débrancher la caméra, appuyer et maintenir le bouton ON/OFF.

## Paramétrage de l'heure

1. Appuyer deux fois sur le bouton .
2. Aller au menu Set Date/Time avec la flèche vers le bas et appuyer sur le bouton OK.
3. Utiliser les flèches pour régler la date et l'heure et appuyer sur OK. Il faut appuyer sur OK pour chaque élément de la date et l'heure.
4. Vous pouvez aussi régler le format de la date (par exemple YY/MM/DD ou DD/MM/YY).
5. Appuyer sur OK pour confirmer.
6. Appuyer sur le bouton  pour quitter le menu.

## 7. Fonctionnement


### 7.1 Modes de la caméra

La camera a 3 modes : vidéo, photo et lecture.  
Pour changer de mode, appuyer sur le bouton M au dos de la caméra.

### 7.2 Enregistrement vidéo

1. Avec la caméra branchée, appuyer sur le bouton M pour la mettre en mode vidéo.  
(un icône de caméra vidéo apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran).
2. Vous pouvez effectuer un zoom avant ou arrière avec les boutons haut et bas.
3. Pour démarrer l'enregistrement, appuyer sur le bouton OK.
4. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer à nouveau sur le bouton OK
  - La caméra enregistre la vidéo.
  - Pour visualiser la vidéo, voir le point **Viewing video or pictures** ci-dessous.

### Remarque - verrouillage d'une vidéo

- Vous pouvez verrouiller une vidéo pour éviter qu'elle ne soit supprimée.
- Pour ce faire, pendant que la caméra enregistre, appuyer sur le bouton de verrouillage. .
- Pour plus de détails, voir le point **Locking video** ci-dessous.

### 7.3 Prendre une photo

1. Avec la caméra branchée, appuyer sur le bouton M pour la mettre en mode photo.  
(un icône d'appareil photo apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran).
2. Vous pouvez effectuer un zoom avant ou arrière avec les boutons haut et bas.
3. Pour prendre une photo, appuyer sur le bouton OK.
  - o La caméra enregistre la photo.
  - o Pour visualiser la photo, voir le point **Viewing video or pictures** ci-dessous.

### 7.4 Visualiser une vidéo ou une photo

1. Avec la caméra branchée, appuyer sur le bouton M pour la mettre en mode lecture.
  - o (un icône représentant le type de fichier apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran).
  - o L'écran affiche la vidéo ou la photo la plus récente.
2. Utiliser les flèches haut et bas pour sélectionner le fichier que vous voulez visualiser.
3. Pour une vidéo, appuyer sur le bouton OK pour démarrer et arrêter la lecture.

#### Remarque - consultation de fichiers sur votre ordinateur

Vous pouvez aussi consulter des enregistrements vidéo ou des photos sur votre ordinateur. Pour plus de détails, voir le point **File management on your computer** ci-dessous.


## 8. Gestion de fichiers sur la caméra

Sur la caméra, vous pouvez

- supprimer un fichier
- verrouiller et déverrouiller un fichier  
(par exemple pour éviter une suppression accidentelle).

### 8.1 Supprimer un fichier

Vous pouvez supprimer un fichier spécifique ou tous les fichiers.

1. Appuyer sur le bouton M pour mettre la caméra en mode de lecture.
  - o Le type de fichier apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.
  - o L'écran affiche la vidéo ou la photo la plus récente.
2. Appuyer sur le bouton , sélectionner Delete et appuyer sur OK.

3. Sélectionner l'option souhaitée (Delete Current = Supprimer fichier courant; Delete All = Supprimer tous les fichiers) et appuyer sur OK.
4. Sélectionner Ok et appuyer sur le bouton OK pour confirmer.
5. La caméra supprime le ou les fichiers (sauf les fichiers verrouillés, voir le point ci-dessous).

## 8.2 Verrouiller et déverrouiller un fichier

- Pour éviter la suppression accidentelle d'un fichier, vous pouvez le verrouiller.
- En mode lecture, l'écran affiche l'icône d'une clé pour un fichier verrouillé.
- Si vous voulez supprimer un fichier verrouillé, il faut d'abord le déverrouiller.

### Verrouillage d'une photo


On peut verrouiller une photo à l'aide de la fonction Protect dans le menu de la caméra.

Vous pouvez verrouiller et déverrouiller un fichier spécifique ou tous les fichiers.

1. Appuyer sur le bouton M pour mettre la caméra en mode de lecture.
  - Le type de fichier apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran
  - L'écran affiche la vidéo ou la photo la plus récente.
2. Sélectionner l'option souhaitée (Lock Current = Verrouiller fichier courant; Unlock Current = Déverrouiller fichier courant; Lock All = Verrouiller tous les fichiers; Unlock All = Déverrouiller tous les fichiers) et appuyer sur OK.
3. Sélectionner OK et appuyer sur le bouton OK pour confirmer.

### Verrouillage d'une vidéo

Vous pouvez verrouiller une vidéo en cours d'enregistrement, comme suit :

1. Pendant que la caméra enregistre, appuyer sur le bouton de verrouillage. 
2. Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le fichier sera sauvé comme fichier verrouillé.

Vous pouvez aussi verrouiller une vidéo à l'aide de la fonction Protect dans le menu de la caméra.

(voir le point **Locking pictures** ci-dessus).

## 9. Gestion de fichiers sur votre ordinateur

Si la caméra est connectée à votre ordinateur, vous pouvez gérer les fichiers sur la caméra depuis votre ordinateur.

## 9.1 Connecter la caméra à votre ordinateur

1. Utiliser le câble inclus pour connecter la caméra à votre ordinateur.
2. Sélectionner Mass Storage et appuyer sur le bouton OK.
3. Lors de la première utilisation, l'ordinateur installe les pilotes.
4. Vous pouvez maintenant accéder aux vidéos et photos sur la carte SD via votre ordinateur.
5. Toutes les photos et vidéos se trouvent dans le répertoire \DCIM sur la carte SD.

Remarque: Vous ne pouvez pas enregistrer de vidéo ni faire de photos tant que la caméra est connectée à votre ordinateur.

## 9.2 Visualiser des fichiers

Vous pouvez visualiser des vidéos ou des photos comme sur n'importe quel autre support sur votre ordinateur.


## 9.3 Supprimer un fichier

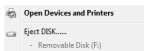
- Vous pouvez supprimer des fichiers depuis votre ordinateur.
- La fonction de verrouillage (voir le point **Locking and unlocking files** ci-dessus) ne fonctionne pas lorsque vous accédez à la carte SD depuis votre ordinateur.

## 9.4 Déconnecter l'appareil de votre ordinateur en toute sécurité

### Windows®

Pour correctement déconnecter la caméra:


1. Cliquer sur le symbole "Safely Remove Hardware"  (retirer le matériel en toute sécurité) dans la zone de notification (à droite de la barre de tâches) et cliquer sur l'appareil à déconnecter.



Windows affichera un message indiquant que l'appareil peut être déconnecté en toute sécurité.

2. Déconnecter l'appareil du port USB.

### Mac OS®

1. Depuis le Finder, cliquer sur le symbole Eject  situé à côté de l'appareil.
2. Déconnecter l'appareil du port USB.

## 10. Utiliser la caméra comme webcam

Vous pouvez utiliser la caméra comme webcam, comme suit :

1. Utiliser le câble inclus pour connecter la caméra à votre ordinateur.
2. Sélectionner l'option PC Camera et appuyer sur le bouton OK.
3. Lors de la première utilisation, l'ordinateur installe les pilotes.
4. Vous pouvez maintenant utiliser la caméra comme webcam, par exemple en combinaison avec un logiciel de chat.


## 11. Options de la caméra

- La caméra a des options pour chacun des modes (vidéo - photo - lecture).
- Le contenu du menu varie selon le mode où se trouve la caméra.
- Pour accéder les options pour un certain mode, il faut d'abord mettre la caméra dans ce mode.
- Outre ces menus, il y a un menu Setup générique qui est accessible dans tous les modes de la caméra.


### Accéder à un menu

1. Appuyer sur le bouton M pour régler le mode de la caméra (vidéo - photo - lecture).
2. Appuyer sur le bouton Menu  pour ouvrir le menu.

### Sélectionner un élément du menu

1. Utiliser les flèches vers le haut et le bas pour faire défiler les menus.
2. Appuyer sur le bouton OK pour ouvrir un élément du menu.
3. Utiliser les flèches vers le haut et le bas pour régler une option.
4. Appuyer sur OK pour confirmer.
5. Appuyer sur le bouton  pour quitter le menu.


### Mode vidéo - options

Pour accéder aux options de vidéo, mettre la caméra en mode vidéo et appuyer sur le bouton . Le menu contient les éléments suivants :

Option	Fonction
Resolution	règle la résolution vidéo (de 1080 full HD à WVGA)
Loop Recording	règle le délai après lequel la caméra commence à enregistrer un nouveau fichier.
EV	règle la compensation d'exposition
Motion Detection	branche ou débranche la détection de mouvement; si elle est branchée, la caméra se met à enregistrer dès qu'elle détecte un mouvement
Audio	branche ou débranche l'enregistrement du son
Date Stamp	branche ou débranche l'horodatage;


	si la fonction est débranchée, la date et l'heure ne seront pas affichés sur la vidéo ou la photo
Gsensor	règle ou débranche le niveau d'accélération à partir duquel le G-sensor s'enclenche (2g - 4g - 8g ou débranché) Si cette option est cochée, la caméra verrouillera les fichiers enregistrer.
Buttons sound	branche ou débranche les sons des boutons

### Mode caméra - options

Pour accéder aux options de photo, mettre la caméra en mode photo et appuyer sur le bouton . Le menu contient les éléments suivants :

Option	Fonction
Timer	Règle le délai après lequel la caméra prend une photo (single = pas de délai, minuteurs de 2, 5 ou 10 secondes)
Resolution	règle la résolution vidéo (de 5 à 12 mégapixel)
Sequence	Règle le nombre de photos prises à la suite (1 ou 2 photos)
Quality	règle la qualité de l'image (fine - normal - economy)
Sharpness	règle la netteté de l'image (strong - normal - soft)
White Balance	règle la balance des blancs (auto - daylight - cloudy - tungsten - fluorescent) (automatique - lumière du jour - nuageux - tungstène - fluorescent)
Color	règle la couleur de l'image (normal - noir et blanc - sépia)
ISO	règle la sensibilité ISO (auto - 100 - 200 - 400)
EV	règle la compensation d'exposition (de -1/3 à +2/3)
Anti-Shaking	branche ou débranche la stabilisation d'image
Quick Review	branche ou débranche la prévisualisation de la photo

### Menu générique

Pour accéder au menu générique, appuyer deux fois sur le bouton Menu . Les options sont :

Option	Fonction
Set Date/Time	règle la date et l'heure
Auto Power Off	règle le délai de la fonction de mise en veille automatique débranché - 1 minute - 3 minutes
Language (Langue)	règle la langue
Light Frequency	règle la fréquence de la lumière

	(évite le tremblement lors de l'enregistrement)
Screen Saver	règle l'économiseur d'écran (débranché, 3, 5 ou 10 minutes)
Image Rotation	change l'orientation de l'écran
Format	formate la carte SD
Default Setting	rétablit tous les réglages d'usine par défaut
Firmware version	affiche la version du firmware

## 12. La pile

Le témoin de la batterie devient rouge lorsque celle-ci est épuisée.

### Charger l'appareil

Vous pouvez charger la caméra :

- en la connectant à votre ordinateur avec le câble USB inclus ;
- en la connectant à votre chargeur voiture avec le câble AV inclus.

Le témoin rouge s'éteindra dès que la caméra est entièrement chargée.

### Remarques

- Vous ne pouvez pas enregistrer de vidéo ni faire de photos tant que la caméra est connectée à votre ordinateur.
- Si la caméra est reliée à votre ordinateur, il faut la déconnecter correctement avant de la retirer du port USB.

Voir le point **Safely remove the camera from your computer** ci-dessus.



Cet appareil contient une pile rechargeable. A la fin de sa durée de vie, se débarrasser de ce produit en respectant la législation d'élimination locale.

Ne pas jeter l'appareil au feu pour éviter tout risque d'explosion.

## 13. Spécifications techniques

capacité de mémoire	max. 32 Go sur carte microSD (non incl.)
capteur	capteur CMOS
vision nocturne	2 LEDs blanches
angle de vue	140°
enregistrement vidéo	format d'enregistrement: M-JPEG
	images par seconde: 24



	définition vidéo: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	capacité d'enregistrement: ± 150 MB/min @ 1080FHD
	format audio : AAC
capture d'image	format d'enregistrement: JPEG
	définition d'image: 1944 x 2592 pixels (max.)
sortie vidéo	HDMI
balance des blancs automatique (AWB)	oui
alimentation	5 Vcc par câble USB ou câble AV (12/24 Vcc à 5 Vcc) (incl.)
pile	5 Vcc par câble USB ou câble AV (12/24 Vcc à 5 Vcc) (incl.)
	durée de vie : 40 minutes d'enregistrement continu
dimensions	90 x 15 x 53 mm
poids	75 g

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil.**

**Pour plus d'information concernant cet article et la dernière version de cette notice, visiter notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**Les spécifications et le contenu de cette notice peuvent être modifiés sans avis préalable.**

Les marques déposées et les raisons sociales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs, et sont uniquement utilisées dans le but de démontrer la compatibilité entre nos articles et les articles des fabricants.

Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile, Windows Server sont des marques commerciales enregistrées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et d'autres pays.

iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS sont des marques d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.

#### © DROITS D'AUTEUR

**SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice.**

**Tous droits mondiaux réservés.** Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción

**A los ciudadanos de la Unión Europea**

**Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto**



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

**Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.**

¡Gracias por elegir Velleman! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

**incluye**

- cámara
- cable HDMI
- cable USB
- cable con conector mechero
- soporte con ventosa

## 2. Instrucciones de seguridad

	Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
	Cuando instale el aparato, asegúrese de que este no vaya a distraer al conductor.

## 3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

	Utilice el aparato sólo en interiores. No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido en el aparato.
	No exponga este equipo a polvo ni temperaturas extremas.
	No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.
- Instale y utilice la cámara al respetar la legislación et la vida privada de terceros.

## 4. Características

- incluye soporte con ventosa
- grabación en tarjeta micro-SD (no incl.)
- grabación de vídeo en HD
- micrófono incorporado
- función de grabación automática al arrancar el coche
- fácil de configurar con los pulsadores
- pantalla TFT a color de 2.7"
- con sensor G

## 5. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

1	óptica	8	ranura para tarjeta SD
2	tecla de dirección arriba (UP)	9	botón ON/OFF
3	botón MENU	10	botón de reinicialización (reset)
4	tecla de dirección abajo (DOWN)	11	salida HDMI
5	botón OK	12	agujero del soporte de montaje
6	botón para seleccionar el modo	13	puerto USB
7	botón de bloqueo		

## 6. Introducción



### Introducir una tarjeta SD

El aparato no puede grabar ni sacar fotos sin tarjeta SD. Introduzca una tarjeta SD antes de la primera puesta en marcha.

#### Primer uso

- Pulse el botón ON/OFF del lateral para activar el aparato.  
El LED azul se iluminará.  
Esto es el modo estándar que se inicia en cuanto active el aparato. Para más información sobre los modos, véase **Modos de funcionamiento**.
- Para desactivar el aparato, mantenga pulsado el botón ON/OFF.

#### Ajustar la hora

1. Pulse el botón MENU  dos veces.
2. Diríjase a « Set Date/Time » bajando con la tecla de dirección y pulse el botón OK.
3. Ajuste la fecha y la hora con las teclas de dirección y pulse OK.  
Es necesario pulsar el botón OK para confirmar el ajuste.
4. También es posible ajustar el formato de la fecha (p.ej. AA/MM/DD o DD/MM/AA).
5. Pulse el botón OK para confirmar.
6. Pulse el botón MENU  para salir del menú.

## 7. Funcionamiento

### 7.1 Modos de funcionamiento


El aparato está equipado con 3 modos de funcionamiento: El modo de vídeo, el modo de fotos y el modo de reproducción.

Para conmutar entre los modos, pulse el botón M de la parte trasera del aparato.

### 7.2 Grabar un vídeo

1. Una vez tenga la cámara encendida, pulse el botón M para seleccionar el modo de vídeo.  
(un símbolo de vídeo aparece en la parte superior izquierda de la pantalla).
2. Utilice las teclas de dirección para acercar y alejar.
3. Pulse el botón OK para activar la grabación.
4. Vuelva a pulsar el botón OK para desactivar la grabación.
  - El aparato guarda el vídeo.
  - Para visualizar un vídeo, véase Visualizar/reproducir vídeos o fotos.

**Observación – Bloquear un vídeo**

- Es posible bloquear un vídeo para evitar que sea borrado accidentalmente.
- Pulse el botón de bloqueo durante la grabación si quiere evitar que el vídeo sea borrado. .
- Para más detalles, véase **Bloquear y desbloquear ficheros**.

**7.3 Sacar una foto**

1. Una vez tenga la cámara encendida, pulse el botón M para seleccionar el modo de fotos.  
(un símbolo de cámara aparece en la parte superior izquierda de la pantalla).
2. Utilice las teclas de dirección para acercar y alejar.
3. Pulse el botón OK para sacar una foto.
  - La cámara guarda la foto.
  - Para visualizar la foto, véase **Visualizar vídeos o fotos**.

**7.4 Visualizar vídeos o fotos**

1. Una vez tenga la cámara encendida, pulse el botón M para seleccionar el modo de reproducción.
  - El símbolo con el tipo de fichero se visualiza en la parte superior izquierda de la pantalla.
  - El vídeo o la foto más reciente aparece en la pantalla.
2. Seleccione el fichero deseado con las teclas de dirección.
3. Pulse el botón OK para reproducir un vídeo y hacer una pausa.

**Observación – Visualizar ficheros en el PC**

También es posible visualizar vídeos o fotos del PC. Para más detalles, véase **Gestión de archivos en el PC**.

**8. Gestión de archivos en la cámara**


En la cámara, es posible

- borrar ficheros
- bloquear y desbloquear ficheros  
(p.ej. para evitar que sean borrados accidentalmente)

**8.1 Borrar ficheros**

Es posible borrar un fichero específico o todos los ficheros a la vez.

1. Pulse el botón M para seleccionar el modo de reproducción.

- El símbolo con el tipo de fichero se visualiza en la parte superior izquierda de la pantalla.
  - El vídeo o la foto más reciente aparece en la pantalla.
2. Pulse el botón Menu , seleccione Delete (borrar) y pulse OK.
  3. Seleccione la opción deseada ((Delete Current (borrar el fichero seleccionado) o Delete All (Borrar todos los ficheros)) y pulse OK.
  4. Seleccione OK y pulse OK para confirmar.
  5. La cámara borrará el fichero seleccionado o todos los ficheros (salvo los ficheros protegidos, véase a continuación).

## 8.2 Bloquear y desbloquear ficheros

- Es posible bloquear un fichero para evitar que sea borrado accidentalmente.
- En el modo de reproducción, el símbolo de una llave se visualiza si el fichero está bloqueado.
- No es posible borrar un fichero bloqueado. Desbloquee el fichero si quiere borrarlo.

### Bloquear fotos


Es posible bloquear fotos si utiliza la función de protección en el menú de cámara.

Es posible bloquear o desbloquear un fichero específico o borrar todos los ficheros a la vez.

1. Pulse el botón M para seleccionar el modo de reproducción.
  - El símbolo con el tipo de fichero se visualiza en la parte superior izquierda de la pantalla.
  - El vídeo o la foto más reciente aparece en la pantalla.
2. Seleccione la opción deseada (Lock Current (bloquear el fichero actual) - Unlock Current (desbloquear el fichero actual) - Lock All (bloquera todos los ficheros) - (desbloquear todos los ficheros)) y pulse OK.
3. Seleccione OK y pulse OK para confirmar.

### Bloquear un vídeo

Haga lo siguiente para bloquear un vídeo durante la grabación:

1. Pulse el botón de bloqueo de Vídeo durante la grabación .
2. La cámara guardará el vídeo como fichero bloqueado al desactivar la grabación

También es posible bloquear un vídeo con la función de protección en el menú de cámara (véase **Bloquear y desbloquear ficheros**).

## 9. Gestión de archivos en el PC

Es posible visualizar y gestionar ficheros en el PC si la cámara está conectada al PC con el cable USB.

### 9.1 Conectar la cámara al PC

1. Utilice el cable USB incluido para conectar la cámara al PC.
2. Seleccione Mass Storage (almacenamiento masivo) y pulse OK.
3. El ordenador instalará los drivers adecuados después de la primera conexión.
4. Ahora, puede acceder a los vídeos y fotos de la tarjeta SD con el sistema de gestión de archivos del ordenador.
5. Los vídeos y fotos están en el fichero \DCIM de la tarjeta SD.

Observación: No es posible utilizar las funciones de la cámara mientras esté conectada al ordenador.

### 9.2 Visualizar ficheros

Puede visualizar vídeos o fotos como cualquier otro archivo multimedia.


### 9.3 Borrar ficheros

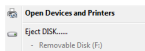
- Es posible borrar ficheros directamente en la tarjeta SD.
- La función de bloqueo (véase **Bloquear y desbloquear ficheros**) no se aplica si accede a la tarjeta SD desde el ordenador.

### 9.4 Desconectar la cámara de manera segura del ordenador

#### Windows®

Desconecte la cámara de manera segura del ordenador:


1. Haga clic en el icono Safely Remove Hardware  (quitar hardware de forma segura) en el área de notificación situada a la derecha de la barra de tareas y haga clic en el aparato que quiere quitar.



Windows visualizará una notificación para informarle que puede quitar el dispositivo de forma segura.

2. Desconecte el aparato del puerto USB.

**Mac OS®**

1. En el Finder, haga clic en el icono Eject  (expulsar) al lado del dispositivo.
2. Desconecte el aparato del puerto USB.

**10. Utilizar el aparato como cámara web**


Haga lo siguiente para utilizar el aparato como cámara web:

1. Utilice el cable USB incluido para conectar el aparato al ordenador.
2. Seleccione PC Camera y pulse el botón OK.
3. El ordenador instalará los drivers adecuados después de la primera conexión.
4. Ahora, puede utilizar el aparato como cámara web, por ejemplo, junto con el software para chatear con el ordenador.


**11. Opciones de la cámara**

- El aparato tiene menús con varias opciones (vídeo – foto – reproducción)
- El contenido de los menús varía según el modo seleccionado.
- Primero, debe seleccionar el modo antes de poder acceder al menú.
- En cambio, es posible acceder al menú general de configuración desde cualquier modo.


**Entrar en un menú**

1. Pulse el botón M para seleccionar el modo deseado (vídeo – foto – reproducción).
2. Pulse el botón Menu  para abrir el menú.

**Seleccionar una opción**

1. Utilice las teclas de dirección para desplazarse por las opciones.
2. Pulse el botón OK para abrir una opción.
3. Utilice las teclas de dirección para ajustar una opción.
4. Pulse el botón OK para confirmar.
5. Pulse el botón Menu  para salir del menú.

**Modo de vídeo - opciones**


Para entrar en las opciones, seleccione el modo de vídeo y pulse el botón Menu . Las opciones son:

Opción	Función
Resolución	ajustar la resolución del vídeo (de 1080 full HD a WVGA)
Grabación en bucle	ajustar la duración de la grabación en bucle.




EV	ajustar la compensación de exposición
Detección de movimiento	activar o desactivar la detección de movimiento; la cámara empieza a grabar en cuanto detecte movimientos si esta opción está activada.
Audio	activar o desactivar la grabación de audio.
Date Stamp	activar o desactivar el sello de tiempo; El sello de tiempo no se visualiza en el vídeo o la foto si esta función está desactivada.
Gsensor	activar o desactivar el sensor de aceleración (2g – 4g - 8g o sensor desactivado). El aparato guardará el vídeo como fichero protegido si esta opción está activada.
Buttons sound	activar o desactivar el sonido de las teclas

### Modo de cámara - opciones

Para entrar en las opciones, seleccione el modo de cámara y pulse el botón Menu . Las opciones son:

Opción	Función
Timer	ajustar la demora después de la cual la cámara sacará una foto (single = sin demora, temporizador de 2, 5 ó 10 segundos)
Resolución	ajustar la resolución de la foto (de 5 a 12 megapíxeles)
Sequence	ajustar el número de fotos que la cámara sacará al pulsar el botón OK una vez (1 ó 2 fotos)
Quality	ajustar la calidad de la foto (fine – normal – economy)
Sharpness	ajustar la calidad de la foto (strong – normal – soft)
balance de blancos	ajustar el balance de blancos (auto – daylight – cloudy – tungsten – fluorescent)
Color (color)	ajustar el color de la foto (normal – black and white – sepia)
ISO	ajustar la sensibilidad ISO (auto – 100 – 200 – 400)
EV	ajustar la compensación de exposición ( de -1/3 a +2/3)
Anti-Shaking	activar o desactivar la estabilización de imagen
Quick Review	activar o desactivar la función de previsualización de imágenes

### Menú de configuración general

Para abrir el menú de configuración general, pulse el botón Menu dos veces . Las opciones son:

Opción	Función
Set Date/Time	ajustar la fecha y la hora
Auto Power Off	activar la función de desactivación automática: función desactivada – 1 minuto - 3 minutos
Language	ajustar el idioma
Light Frequency	ajustar la frecuencia de luz para evitar un parpadeo durante la grabación de un vídeo
Screen Saver	ajustar el salvapantallas ( función desactivada – 3, 5 ó 10 minutos)
Image Rotation	girar la imagen
Format	formatear la tarjeta SD
Default Setting	restablecer los ajustes de fábrica
Firmware version	visualizar la versión del firmware

## 12. La batería

El LED de la batería se vuelve rojo en caso de batería baja.

### Cargar el aparato

Es posible cargar el aparato:

- al conectarlo al ordenador con el cable USB incluido;
- al conectarlo al mechero del coche con el cable con conector mechero incluido.

El LED rojo queda iluminado durante la carga y se apaga en cuanto el aparato esté completamente cargado.

### Observaciones

- No es posible utilizar las funciones del aparato mientras esté conectado al ordenador.
- Utilice la función Safely Remove Hardware (quitar hardware de forma segura) antes de desconectar el aparato del puerto USB.  
Véase **Desconectar la cámara de manera segura del ordenador**.



Este aparato funciona con una batería recargable. Al final de su vida útil, respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

No eche el aparato al fuego porque puede explotar.

### 13. Especificaciones

capacidad de memoria	máx. 32 GB en tarjeta micro SD (no incl.)
elemento de imagen	sensor CMOS
visión nocturna	2 LEDs blancos
ángulo de visión	140°
grabación de vídeo	formato de grabación: M-JPEG
	imágenes por segundo 24
	resolución vídeo: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	capacidad de grabación: ± 1 50MB/min. @ 1080FHD
	formato de audio AAC
captura de imagen	formato de grabación: JPEG
	resolución de la imagen: 1944 x 2592 píxeles (máx.)
salida de vídeo	HDMI
balance automático de blancos (AWB)	sí
alimentación	5 VDC con cable USB o cable con conector mechero (de 12/24 VDC a 5 VDC) (incl.)
batería	batería Li-Ion incorporada (3.7 V, 600 mAh)
	duración de vida 40 minutos de grabación continua
dimensiones	90 x 15 x 53 mm
peso	75 g

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.**

**Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

Todas las marcas registradas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños y se utilizan sólo para aclarar la compatibilidad de nuestros productos con los de diferentes fabricantes.

Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile, Windows Server son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países. iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y otros países.

**© DERECHOS DE AUTOR**

**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

### Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den

Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.

Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

### Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Vielen Dank, dass Sie sich für Velleman entschieden haben! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

### Lieferumfang

- Kamera
- HDMI-Kabel
- USB-Kabel
- Kabel mit Kfz-Stecker
- Saugnapf-Halterung

## 2. Sicherheitshinweise



Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.



Achten Sie bei der Positionierung des Gerätes darauf, dass es den Fahrer nicht ablenkt.

## 3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.



Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich. Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit befüllten Gegenstände auf das Gerät.



Schützen Sie das Gerät vor Staub und extremen Temperaturen.



Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.
- Installieren und verwenden Sie das Gerät nicht für illegale Praktiken und beachten Sie die Intimsphäre aller

## 4. Eigenschaften

- Lieferung mit Saugnapf-Halterung
- Aufnahme auf Mirco SD-Karte (nicht mitgeliefert)
- HD-Videoaufnahme
- eingebautes Mikrofon
- automatische Aufnahmefunktion beim Starten des Autos
- einfache Konfiguration über Druckknöpfe
- 2.7" TFT-Farbdisplay
- mit G-Sensor

## 5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1	Objektiv	8	SD-Karteneinschub
2	Pfeiltaste 'nach oben'	9	EIN/AUS-Taste
3	Menü-Taste	10	Reset-Taste (Rücksetzung)
4	Pfeiltaste 'nach unten'	11	HDMI-Ausgang
5	OK-Taste	12	Halterungsloch
6	Modus-Taste	13	USB-Port
7	Schutz-Taste		

## 6. Erste Schritte



### Eine SD-Karte einlegen

Ohne SD-Karte kann das Gerät weder Aufnahmen noch Fotos machen. Legen Sie eine SD-Karte vor der ersten Verwendung ein.

### Erste Inbetriebnahme

- Drücken Sie auf die ON/OFF-Taste (Geräteseite), um das Gerät einzuschalten.  
Die blaue LED leuchtet.  
Nach dem Einschalten befindet sich die Kamera immer im Video-Modus (Standard-Modus). Für mehr Informationen über die Modi, siehe **Betriebsmodi**.
- Um das Gerät auszuschalten, halten Sie die EIN/AUS-Taste gedrückt.

### Die Zeit einstellen

1. Drücken Sie zwei Mal auf die Menü-Taste .
2. Verwenden Sie die Pfeiltaste 'nach unten', um in das Menü « Set Date/Time » zu gelangen und drücken Sie auf OK.
3. Verwenden Sie die Pfeiltasten 'nach unten' und 'nach oben', um das Datum und die Uhrzeit einzustellen und drücken Sie auf OK.  
Sie müssen die OK-Taste drücken, um jede Einstellung zu bestätigen.
4. Das Format kann ebenfalls eingestellt werden (z.B. JJ/MM/TT oder TT/MM/JJ).
5. Drücken Sie auf OK, um zu bestätigen.
6. Drücken Sie auf die Menü-Taste , um das Menü zu verlassen.

## 7. Anwendung

### 7.1 Betriebsmodi

Es gibt 3 verschiedene Betriebsmodi: Video-Modus, Foto-Modus und Wiedergabe-Modus


Um zwischen den verschiedenen Modi zu schalten, drücken Sie die M-Taste auf der Rückseite des Gerätes.

### 7.2 Eine Aufnahme machen

1. Ist das Gerät eingeschaltet, dann drücken Sie die M-Taste, um in den Video-Modus zu gelangen.  
(Ein Video-Symbol erscheint links oben).
2. Zoomen Sie mit den Pfeiltasten heran und heraus.
3. Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie auf OK.
4. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie wieder auf OK.
  - Das Gerät speichert das Video.

- Um ein Video wiederzugeben, siehe Videos und Fotos wiedergeben.

### **Bemerkung – Ein Video schützen**

- Schützen Sie ein Video, um es vor versehentlichem Löschen zu schützen.
- Drücken Sie die Schutz-Taste während der Aufnahme, um diese vor versehentlichem Löschen zu schützen. .
- Für mehr Details, siehe Dateien schützen und entsperren.

## **7.3 Ein Foto machen**

1. Drücken Sie die M-Taste, nachdem Sie das Gerät eingeschaltet haben, um die Kamera in den Foto- Modus zu schalten.  
(Ein Kamera-Symbol erscheint links oben).
2. Zoomen Sie mit den Pfeiltasten heran und heraus.
3. Um ein Foto zu machen, drücken Sie auf OK.
  - Das Gerät speichert das Foto.
  - Um ein Foto wiederzugeben, siehe Videos und Fotos wiedergeben.

## **7.4 Videos und Fotos wiedergeben**

1. Drücken Sie die M-Taste, nachdem Sie das Gerät eingeschaltet haben, um die Kamera in den Wiedergabe- Modus zu schalten.
  - Das Dateityp-Symbol erscheint links oben.
  - Das Display zeigt das neueste Video oder Foto an.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die gewünschte Datei auszuwählen.
3. Drücken Sie auf OK, um ein Video wiederzugeben und zu pausieren.

### **Bemerkung – Dateien auf PC anzeigen**

Sie können ebenfalls Videos oder Fotos vom PC anzeigen. Für mehr Details, siehe Dateiverwaltung auf PC.

## **8. Dateiverwaltung auf der Kamera**

Auf der Kamera können Sie


- Dateien löschen
- Dateien schützen und entsperren  
(z.B. um diese vor versehentlichem Löschen zu bewahren).

### **8.1 Dateien löschen**

Sie können eine einzelne Datei oder alle Dateien gleichzeitig löschen.

1. Drücken Sie die M-Taste, um in den Wiedergabe-Modus zu gelangen.
  - Das Dateityp-Symbol erscheint links oben.



- Das Display zeigt das neueste Video oder Foto an.
- 2. Drücken Sie die Menü-Taste , wählen Sie Delete (löschen) aus und drücken Sie auf OK.
- 3. Wählen Sie die gewünschte Option aus (Delete Current (die aktuelle Datei löschen) oder Delete All (alle Dateien löschen)) und drücken Sie auf OK.
- 4. Wählen Sie OK und drücken Sie die OK-Taste, um zu bestätigen.
- 5. Das Gerät löscht die gewünschte Datei oder alle Dateien (außer den geschützten Dateien, siehe unten).

## 8.2 Dateien schützen und entsperren

- Schützen Sie eine Datei, um diese vor versehentlichem Löschen zu schützen.
- Im Wiedergabe-Modus erscheint ein Schlüssel-Symbol wenn eine Datei geschützt ist.
- Geschützte Dateien können nicht gelöscht werden. Zum Löschen müssen Sie den Schutz der gewünschten Datei aufheben.

### Fotos schützen


Fotos können Sie mit der Schützen-Funktion im Kamera-Menü schützen

Sie können eine einzelne Datei oder alle Dateien gleichzeitig schützen oder entsperren.

1. Drücken Sie die M-Taste, um in den Wiedergabe-Modus zu gelangen.
  - Das Dateityp-Symbol erscheint links oben.
  - Das Display zeigt das neueste Video oder Foto an.
2. Wählen Sie die gewünschte Option aus (Lock Current (die aktuelle Datei schützen) - Unlock Current (die aktuelle Datei entsperren)- Lock All - (alle Dateien schützen) Unlock All (alle Dateien entsperren)) und drücken Sie auf OK.
3. Wählen Sie OK und drücken Sie die OK-Taste, um zu bestätigen.

### Videos schützen

Möchten Sie ein Video während der Aufnahme schützen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Video Schutz-Taste während der Aufnahme. .
2. Nach der Aufnahme speichert das Gerät das Video als eine geschützte Datei.

Ein Video können Sie auch mit der Schützen-Funktion im Kamera-Menü schützen (siehe Fotos schützen).

## 9. Dateiverwaltung am PC

Ist die Kamera über das USB-Kabel mit dem Computer verbunden, dann können Sie die Dateien auf dem PC anschauen und verwalten.

### 9.1 Verbinden Sie die Kamera mit dem Computer.

1. Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel, um die Kamera mit dem Computer zu verbinden.
2. Wählen Sie Mass Storage (Massenspeicher) aus und drücken Sie auf OK.
3. Der Computer installiert die geeigneten Treiber bei der ersten Inbetriebnahme.
4. Sie können nun mit dem Dateiverwaltungssystem des Computers auf die Videos und Fotos der SD-Karte zugreifen.
5. Alle Video und Fotos befinden Sie in der \DCIM-Datei der SD-Karte.

Bemerkung: Sie können die Kamera-Funktionen nicht verwenden solange diese an den Computer angeschlossen ist.

### 9.2 Dateien anschauen

Sie können Videos und Fotos sowie jede andere Mediendatei auf dem Computer anschauen.


### 9.3 Dateien löschen

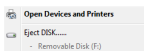
- Sie können Dateien auf der SD-Karte sofort löschen.
- Die Schützen-Funktion (siehe Dateien schützen und entsperren) gilt nicht wenn Sie über den Computer auf die SD-Karte zugreifen.

### 9.4 Das Gerät sicher entfernen

#### Windows®

Um das Gerät sicher zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor:


1. Klicken Sie auf das Symbol Safely Remove Hardware  (Hardware sicher entfernen) im Benachrichtigungsbereich rechts von der Taskleiste und klicken Sie auf das Gerät, dass Sie entfernen möchten.



Es erscheint die Meldung: das Gerät kann sicher entfernt werden.

2. Trennen Sie das Gerät vom USB-Port.

### Mac OS®

1. Klicken Sie im Finder auf das Eject-Symbol  (auswerfen) neben das Gerät.
2. Trennen Sie das Gerät vom USB-Port.

## 10. Das Gerät als Webkamera verwenden


Um das Gerät als Webkamera zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

1. Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel, um die Kamera mit dem Computer zu verbinden.
2. Wählen Sie PC Camera aus und drücken Sie auf OK.
3. Der Computer installiert die geeigneten Treiber bei der ersten Inbetriebnahme.
4. Sie können das Gerät nun als Webkamera, z.B. zusammen mit der Chatsoftware auf dem PC, zu verwenden.


## 11. Kamera-Optionen

- Das Gerät hat Menüs mit verschiedenen Optionen (Video – Foto – Wiedergabe).
- Der Inhalt der Menüs hängt vom verwendeten Modus ab.
- Sie müssen zuerst einen Modus auswählen, bevor Sie auf das Menü zugreifen können.
- Das allgemeine Konfigurationsmenü dagegen, kann von jedem Modus aus erreicht werden.


### Zugriff auf ein Menü

1. Drücken Sie auf M, um den gewünschten Modus auszuwählen (Video – Foto – Wiedergabe).
2. Drücken Sie auf die Menü-Taste , um in das Menü zu gelangen.

### Wählen Sie einen Menüpunkt.

1. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um durch die Menüpunkte zu navigieren.
2. Drücken Sie auf OK, um den Menüpunkt zu öffnen.
3. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um einen Menüpunkt einzustellen.
4. Drücken Sie auf OK, um zu bestätigen
5. Drücken Sie auf die Menü-Taste , um das Menü zu verlassen.


### Video-Modus - Optionen

Um die Video-Optionen zu öffnen, wählen Sie den Video-Modus aus und drücken Sie auf die Menü-Taste . Die Optionen sind:

Menüpunkt	Funktion
-----------	----------


Auflösung	die Video-Auflösung einstellen (von 1080 full HD bis WVGA)
Loop-Aufnahme	die Dauer der Loop-Aufnahme einstellen
EV	die Belichtungskorrektur einstellen
Motion Detection	die Bewegungserkennung ein- oder ausschalten; ist die Bewegungserkennung eingeschaltet, dann startet die Aufnahme bei Bewegungserkennung
Audio	die Audio-Aufnahme ein- oder ausschalten.
Date Stamp	Die Datumsanzeige ein- oder ausschalten; Ist diese Funktion ausgeschaltet, dann wird das Datum nicht angezeigt (Video/Foto).
Beschleunigungssensor	den Beschleunigungssensor ein- oder ausschalten (2g - 4g - 8g oder aus). Ist diese Option eingeschaltet, dann speichert das Gerät das Video als geschützte Datei.
Buttons sound	die Tastentöne ein- oder ausschalten

### Camera mode – menu options

Um die Video-Optionen zu öffnen, wählen Sie den Foto-Modus aus und drücken Sie auf die Menü-Taste . Die Optionen sind:

Menüpunkt	Funktion
Timer	die Verzögerung, nach der die Kamera eine Foto machen wird, einstellen (single = ohne Verzögerung, Timer von 2, 5 oder 10 Sekunden)
Auflösung	die Bildauflösung einstellen (from 5 to 12 megapixel)
Sequence	die Anzahl von Fotos, die das Gerät nach einem Tastendruck auf OK macht, einstellen (1 oder 2 Fotos)
Quality	die Bildqualität einstellen (fine – normal – economy)
Sharpness	die Bildqualität einstellen (strong – normal – soft)
Weißabgleich	den Weißabgleich einstellen (auto – daylight – cloudy – tungsten – fluorescent)
Color (Farbe)	die Bildfarbe einstellen (normal – black and white – sepia)
ISO	die ISO-Empfindlichkeit einstellen (auto – 100 – 200 – 400)
EV	die Belichtungskorrektur einstellen (von -1/3 bis +2/3)
Anti-Shaking	die Bildstabilisierung ein- oder ausschalten
Quick Review	die Bildvorschaufunktion ein- oder ausschalten

## Allgemeines Konfigurationsmenü

Um das allgemeine Konfigurationsmenü zu öffnen, drücken Sie zwei Mal auf die Menü-Taste . Die Optionen sind:

Menüpunkt	Funktion
Set Date/Time	das Datum und die Uhrzeit einstellen
Auto Power Off	automatisch Abschaltung: aus – 1 Minute - 3 Minuten
Language	die Sprache einstellen
Light Frequency	die Lichtfrequenz einstellen, um ein Flimmern bei Video-Aufnahme zu vermeiden
Screen Saver	den Bildschirmschoner einstellen (off – 3, 5 or 10 minutes)
Image Rotation	das Bild drehen
Format	die SD-Karte formatieren
Default Setting	auf Werkseinstellungen zurücksetzen
Firmware version	die Firmware-Version anzeigen

## 12. Die Batterien

Die Batterie-LED leuchtet bei niedrigerer Batteriespannung rot.

### Das Gerät aufladen

Laden Sie die Kamera auf:

- indem sie diese über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Computer verbinden;
- indem Sie es über das mitgelieferte Kfz-Kabel mit der Buchse des Zigarettenanzünders verbinden.

Beim Laden bleibt die rote LED leuchten und schaltet aus, wenn die Kamera völlig geladen ist.

### Bemerkungen

- Sie können die Kamera-Funktionen nicht verwenden solange diese an den Computer angeschlossen ist.
- Verwenden Sie die Funktion Safely Remove Hardware (Hardware sicher entfernen) bevor Sie das Gerät vom USB-Port trennen.  
Siehe Hardware sicher entfernen.



Dieses Gerät enthält eine interne wieder aufladbare Batterie. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen. Werfen Sie das Gerät nicht ins Feuer, denn es könnte explodieren.

### 13. Technische Daten

Speicherkapazität	max. 32 GB auf microSD-Karte (nicht mitgeliefert)
Aufnahme-Element	CMOS-Sensor
Nachtsicht	2 weiße LEDs
Abstrahlwinkel	140°
Video-Aufnahme	Aufnahmeformat: M-JPEG
	Bilder pro Sekunde (fps) 24
	Video-Auflösung: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	Aufnahmekapazität: ± 1 50MB/Min. @ 1080FHD
	Audio-Format AAC
Bildaufnahme	Aufnahmeformat: JPEG
	Bildauflösung: 1944 x 2592 Pixel (max.)
Video-Ausgang	HDMI
automatischer Weißabgleich (AWB)	ja
Stromversorgung	5 VDC über USB-Kabel oder Kabel mit Kfz-Stecker (12/24 Vdc auf 5 Vdc)(mitgeliefert)
Batterie	eingebauter Li-Ion-Akku (3.7 V, 600 mAh)
	Lebensdauer: ununterbrochene Aufnahme von 40 Minuten
Abmessungen	90 x 15 x 53 mm
Gewicht	75 g

**Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originalen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung, siehe [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**

Alle eingetragenen Warenzeichen und Handelsnamen sind Eigentum Ihrer jeweiligen Inhaber und dienen nur zur Verdeutlichung der Kompatibilität unserer Produkte mit den Produkten verschiedener Hersteller. Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile, Windows Server sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den VS und anderen Ländern.

iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS sind Warenzeichen von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern.

**© URHEBERRECHT**

**Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese**

**Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten.** Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

# MANUAL DO UTILIZADOR

## 1. Introdução

**Aos cidadãos da União Europeia**

**Importantes informações sobre o meio ambiente no que respeita a este produto**



Este símbolo no aparelho ou na embalagem indica que, enquanto desperdícios, poderão causar danos no meio ambiente. Não deite o aparelho (nem as pilhas, se as houver) no lixo doméstico; dirija-se a uma empresa especializada em reciclagem. Devolva o aparelho ao seu distribuidor ou ao posto de reciclagem local. Respeite a legislação local relativa ao meio ambiente.

**Em caso de dúvidas, contacte com as autoridades locais para os resíduos.**

Agradecemos o facto de ter adquirido este aparelho. Leia atentamente as instruções do manual antes de usar o aparelho. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

### conteúdo da embalagem

- camera
- cabo HDMI
- cabo USB
- cabo de ligação ao isqueiro
- suporte de janela

## 2. Instruções de segurança



Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.



Monte o dispositivo de forma a não distrair o condutor.

## 3. Normas gerais

Consulte a **Garantia de serviço e qualidade Velleman®** na parte final deste manual do utilizador.



Usar apenas em interiores. Proteger o aparelho contra a chuva e humidade ou qualquer tipo de salpicos ou gotas. Nunca coloque objectos que contenham líquidos em cima do aparelho.



Não exponha o equipamento ao pó nem a temperaturas extremas.





Proteja o aparelho de quedas e má utilização. Evite usar força excessiva ao utilizar o aparelho.

- Familiarize-se com o funcionamento do aparelho antes de o utilizar.
- Por razões de segurança, estão proibidas quaisquer modificações do aparelho desde que não autorizadas. Os danos provocados por modificações não autorizadas, não estão cobertos pela garantia.
- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. Uma utilização incorrecta anula a garantia completamente.
- Danos causados pelo não cumprimento das normas de segurança referidas neste manual anulam a garantia e o seu distribuidor não será responsável por qualquer danos ou outros problemas daí resultantes.
- O utilizador não terá de fazer a manutenção das peças. Contacte o seu distribuidor caso necessite de peças de substituição.
- Nunca utilize este aparelho para violar as leis de privacidade ou levar a cabo quaisquer actividades ilegais.

#### 4. Características

- câmara portátil com suporte em ventosa
- gravação das imagens captadas em cartão micro-SD (não incluído)
- gravação de vídeo em HD
- microfone incorporado
- função de gravação automática assim que o dispositivo detectar corrente
- fácil configuração através dos botões
- ecrã a cores 2.7" TFT
- função G-sensor

#### 5. Descrição

Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

1	lente	8	ranhura para cartão SD
2	botão para cima	9	botão on/off
3	botão MENU	10	botão para reiniciar
4	botão para baixo	11	saída HDMI
5	botão	12	furo para montagem do suporte
6	botão de selecção de modo	13	porta USB
7	botão de bloqueio de vídeo		

## 6. Iniciar



### Inserir o cartão SD

A câmara não pode fazer gravação de vídeo ou tirar fotografias se não tiver um cartão SD inserido. Insira o cartão SD antes de utilizar a câmara.

### utilização

- Pressione o botão on/off na parte lateral da câmara para a ligar. O indicador azul acende. Por defeito, a câmara inicia no modo vídeo. Para mais informação acerca dos diferentes modos, ver secção **Modos de funcionamento da câmara** mais abaixo.
- Para desligar a câmara mantenha o botão on/off pressionado.

### Ajustar a hora

1. Pressione o botão Menu  duas vezes.
2. Utilize a seta abaixo para ir a Set Date/Time e pressione OK.
3. Use as teclas de seta abaixo e acima para acertar a data e a hora e pressione OK. Tem de pressionar o botão OK para confirmar o acerto.
4. Pode também alterar o formato da data (por exemplo YY/MM/DD ou DD/MM/YY).
5. Pressione o botão OK para confirmar.
6. Pressione o botão Menu  para sair do menu.

## 7. Utilização

### 7.1 Modos de funcionamento da câmara


A câmara tem 3 modos de funcionamento: vídeo, fotografia e reprodução. Para alterar entre os vários modo, pressione o botão M na parte de trás da câmara.

### 7.2 Gravação de vídeo

1. Com a câmara ligada, pressione o botão M para escolher o modo vídeo (o ícone vídeo aparece no canto superior esquerdo do ecrã).
2. Pode aumentar ou diminuir o zoom com os botões acima e abaixo.
3. Para começar a gravar, pressione o botão OK.
4. Para interromper a gravação, pressione o botão OK novamente.
  - A câmara grava o vídeo.
  - Para visualizar o vídeo, veja a secção **Visualizar vídeos ou fotografias** mais abaixo.

### Nota - Bloquear um vídeo

- Pode bloquear um vídeo para evitar que este seja apagado.

- Para tal, enquanto a câmara está a gravar, pressione o botão Lock Vídeo. .
- Para mais informação, veja a secção **Bloquear e desbloquear ficheiros** mais abaixo.

### 7.3 Tirar uma fotografia

1. Com a câmara ligada, pressione o botão M para escolher o modo fotografia (o ícone câmara aparece no canto superior esquerdo do ecrã).
2. Pode aumentar ou diminuir o zoom com os botões acima e abaixo.
3. Para tirar uma fotografia, pressione o botão OK.
  - A câmara guarda a fotografia.
  - Para visualizar uma fotografia, veja a secção **Visualizar vídeos ou fotografias** mais abaixo.

### 7.4 Visualizar vídeos ou fotografias

1. Com a câmara ligada, pressione o botão M para escolher o modo reprodução.
  - O ícone do tipo de ficheiro aparece no canto superior esquerdo do ecrã.
  - O ecrã apresenta o vídeo ou fotografia mais recente.
2. Use os botões acima e abaixo para seleccionar o ficheiro que pretende visualizar.
3. Para vídeo, pressione o botão OK para reproduzir e parar o vídeo.

### Nota - Visualizar ficheiros no seu computador

Também pode visualizar um vídeo ou fotografias no seu computador. Para mais informação, veja a secção **Gestão de ficheiros no seu computador** mais abaixo.

## 8. Gestão de ficheiros na câmara


Na própria câmara pode

- apagar ficheiros
- bloquear e desbloquear ficheiros (por exemplo para evitar que sejam apagados acidentalmente).

### 8.1 Apagar ficheiros

Pode apagar um ficheiro específico ou todos os ficheiros de uma só vez.

1. Pressione o botão M para colocar a câmara no modo de reprodução.

- O ícone do tipo de ficheiro aparece no canto superior esquerdo do ecrã.
  - O ecrã apresenta o vídeo ou fotografia mais recente.
2. Pressione o botão Menu , seleccione Delete e pressione OK.
  3. Seleccione a opção que pretende (Delete Current ou Delete All) e pressione OK.
  4. Seleccione OK e pressione o botão OK para confirmar.
  5. A câmara apaga o ficheiro ou ficheiros (excepto os ficheiros protegidos, ver próxima secção).

## 8.2 Bloquear e desbloquear ficheiros

- Para evitar que um ficheiros seja apagado acidentalmente, pode bloqueá-lo.
- No modo de reprodução, o ecrã apresenta um ícone para ficheiro bloqueado.
- Um ficheiro bloqueado não pode ser apagado a menos que seja desbloqueado primeiro.

### Bloquear fotografias


As fotografias pode ser bloqueadas usando a função Protect no menu da câmara.

Pode bloquear um ficheiro específico ou todos os ficheiros de uma só vez.

1. Pressione o botão M para colocar a câmara no modo de reprodução.
  - O ícone do tipo de ficheiro aparece no canto superior esquerdo do ecrã.
  - O ecrã apresenta o vídeo ou fotografia mais recente.
2. Seleccione a opção que pretende(Lock Current/bloquear actual - Unlock Current/desbloquear actual - Lock All/bloquear todos - Unlock All/desbloquear todos) e pressione OK.
3. Seleccione OK e pressione o botão OK para confirmar.

### Bloquear vídeo

Pode bloquear um vídeo directamente, durante a gravação, da seguinte forma:

1. Enquanto a câmara está a gravar, pressione o botão Lock Video. .
2. Quando terminar a gravação, a câmara guarda o vídeo com ficheiro protegido.

Pode também bloquear um vídeo através da opção Protect no menu da câmara. (veja a secção **Bloquear e desbloquear ficheiros** mais acima para saber como).

## 9. Gestão de ficheiros no seu computador.

Enquanto a câmara estiver ligada ao seu computador através do cabo USB, pode visualizar e gerir os ficheiros a partir do seu computador.

### 9.1 Ligue a câmara ao seu computador.

1. Use o cabo USB incluído para ligar a câmara ao computador.
2. Seleccione Mass Storage e pressione o botão OK.
3. Na primeira utilização, o computador fará a instalação das drivers adequadas.
4. Pode agora aceder aos vídeos e imagens do seu cartão SD através do sistema de gestão de ficheiros do computador.
5. Todos os vídeos e imagens estão na pasta \DCIM do cartão SD.

Observação: não poderá utilizar as funções da câmara enquanto esta estiver ligada ao computador.

### 9.2 Visualizar ficheiros

Pode visualizar vídeos ou imagens como quaisquer outros ficheiros media no seu computador.


### 9.3 Apagar ficheiros

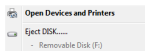
- Pode apagar ficheiros directamente no cartão SD.
- A função de bloqueio (ver secção **Bloquear e desbloquear ficheiros** mais acima) não se aplica quando está a aceder ao cartão SD a partir do seu computador.

### 9.4 Desligue a câmara do seu computador em segurança

#### Windows®

Ao terminar, recomenda-se que desligue a câmara em segurança:


1. Clique no ícone Safely Remove Hardware  na área de notificações à direita da barra de tarefas e clique no dispositivo que pretende remover.



O Windows apresenta uma mensagem a dizer que é seguro remover o dispositivo.

2. Desligue o dispositivo da porta USB.

**Mac OS®**

1. No Finder, clique no ícone Eject  junto ao dispositivo.
2. Desligue o dispositivo da porta USB.

**10. Usar a câmara como webcam**


Pode usar a câmara como webcam, da seguinte forma:

1. Utilize o cabo USB incluído para ligar a câmara ao seu computador.
2. Seleccione PC Camera e pressione o botão OK.
3. Na primeira utilização, o computador fará a instalação das drivers apropriadas.
4. Pode agora usar a câmara como webcam, por exemplo, em conjunto com o software de conversação do seu computador.


**11. Opções da câmara**

- A câmara tem menus que contêm opções para os diferentes modos de funcionamento (vídeo - imagem - reprodução).
- O conteúdo dos menus depende do modo de funcionamento em que está a câmara.
- Para aceder ao menu para um determinado modo, tem de primeiro entrar nesse mesmo modo de funcionamento.
- Para além destes menus, existe um menu genérico de Setup (instalação) a que pode aceder em qualquer um dos modos.


**Aceder a um menu**

1. Pressione o botão M para escolher o modo da funcionamento (vídeo - imagem - reprodução).
2. Pressione o botão Menu  para abrir o menu.

**Escolher um item do menu**

1. Use as setas acima e abaixo para se deslocar pelos itens do menu:
2. Pressione o botão OK para abrir um item do menu.
3. Use as setas acima e abaixo para escolher uma opção.
4. Pressione o botão OK para confirmar.
5. Pressione o botão Menu  para sair do menu.


**Modo Vídeo - opções de menu**

Para abrir as opções de menu, coloque a câmara no modo vídeo e pressione o botão Menu . As opções de menu são:

Item do menu	Função
Resolução	definir a resolução de vídeo (de 1080 full HD a WVGA)
Loop de Gravação	definir o tempo após o qual a câmara começa a gravar um novo ficheiro.


EV	definir a compensação de exposição
Deteção de Movimento	ligar ou desligar a deteção de movimento; com a deteção de movimento ligada, a câmara começa a gravar assim que detecta algum movimento.
Áudio	ligar ou desligar o som de gravação
Impressão da Data/Hora	liga ou desliga a função de impressão da hora; estando esta função desligada, a hora não ficará impressa no vídeo ou na imagem.
Gsensor	programa ou desliga a aceleração a partir da qual a função Gsensor é activada (2g - 4g - 8g ou desligada) Com esta opção activa, a câmara guarda o vídeo como um ficheiro protegido.
Som do teclado	ligar ou desligar o som do teclado

### Modo da câmara - opções de menu

Para abrir as opções de vídeo, coloque o dispositivo no modo câmara e pressione o botão Menu . As opções de menu são:

Item de menu	Função
Temporizador	definir o tempo após o qual a câmara capta um imagem (single = sem intervalo, intervalos de 2, 5 ou 10 segundos)
Resolução	definir a resolução da imagem (de 5 até 12 megapixels)
Sequência	definir o número de imagens captadas com uma única pressão do botão OK (1 ou 2 imagens)
Qualidade	definir a qualidade da imagem (fina - normal - económica)
Nitidez	ajusta a qualidade da imagem (forte - normal - suave)
equilíbrio de brancos	ajusta o equilíbrio de brancos (auto - luz do dia - nebuloso - tungsten - fluorescente)
Cor	definir a cor da imagem (normal - preto e branco - sépia)
ISO	definir a sensibilidade ISO (auto - 100 - 200 - 400)
EV	definir a compensação de exposição (de -1/3 até +2/3)
Anti-Trepidação	ligar ou desligar a estabilização da imagem
Pré-visualização rápida	ligar ou desligar a pré-visualização da imagem

## Menu genérico de instalação

Para abrir o menu genérico de instalação, pressione duas vezes o botão Menu . As opções são:

Item de menu	Função
Definir Data/Hora	definição da data e da hora
desliga automaticamente	configurar a função de desligar automaticamente: off - 1 minuto - 3 minutos
Idioma	definir o idioma
Frequência de Luz	ajusta a frequência de luz para evitar desfocagem ao gravar um vídeo
Protecção de Ecrã	configurar a protecção de ecrã (off – 3, 5 ou 10 minutos)
Rotação de Imagem	rodar a imagem
Formato	formatar o cartão SD
Restaurar Definições	apagar todas as definições e restaurar as definições de fábrica
Versão do Firmware	indicar a versão do firmware

## 12. Pilha

O indicador fica vermelho quando a pilha começa a ficar fraca.

### Carregar o dispositivo

Pode carregar a câmara:

- ligando-a ao seu computador através do cabo USB incluído;
- ligando-a ao carregador de isqueiro do automóvel através do cabo incluído.

Enquanto estiver a carregar, o indicador vermelho permanece ligado, desligando quando a câmara estiver totalmente carregada.

### Notas

- Não poderá usar as funções da câmara enquanto esta estiver ligada ao computador.
- Quando a câmara está ligada ao computador, terá de a remover em segurança antes de a desligar da porta USB.  
Ver secção **Desligue a câmara do seu computador em segurança** mais acima.





Este equipamento tem incorporada uma bateria recarregável interna. No termo da sua duração o equipamento deve ser eliminado de acordo com a legislação local.  
Não aproximar do lume pois há o perigo de explosão.

### 13. Especificações

capacidade de memória	cartão microSD de no máx. 32 GB (não incl.)
elemento de imagem	sensor CMOS
visão noturna	2 LEDs brancos
ângulo de visão	140°
gravação em vídeo	formato de gravação: M-JPEG
	imagens por segundo): 24
	resolução de vídeo: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	capacidade de gravação: ± 1MB/min @ 50FHD
	formato áudio: AAC
captura de imagem	formato de gravação: JPEG
	resolução de imagem: 1944 x 2592 píxeis (máx.)
saída de vídeo	HDMI
equilíbrio de brancos automático (AWB)	sim
alimentação	5VDC via cabo USB ou cabo de ligação ao isqueiro do automóvel (12/24VDC para 5VDC) (incl.)
pilha	bateria incorporada Li-Ion (3,7V, 600mAh)
	duração: 40 minutos de gravação contínua
dimensões	90 x 15 x 53 mm
peso	75 g

**Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) do aparelho.**

**Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.**

Todas as marcas registadas e designações comerciais são propriedade dos seus respectivos donos e são usadas apenas para clarificar a compatibilidade dos nossos produtos relativamente aos produtos dos diferentes fabricantes.

Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile, Windows Server são marcas da Microsoft Corporation registadas tanto nos Estados Unidos como em outros países. iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS são marcas da Apple Inc., registadas nos U.S. e em outros países.

iPad, iPod, iPod táctil, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac, Mac OS são marcas registadas da Apple Inc., registadas nos E.U.A. e em outros países.

**© DIREITOS DE AUTOR**

**A Velleman NV detem os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados.** É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## 1. Wstęp

Przeznaczona dla mieszkańców Unii Europejskiej.

**Ważne informacje dotyczące środowiska.**



Ten symbol umieszczony na urządzeniu bądź opakowaniu wskazuje, że wyrzucenie produktu może być szkodliwe dla środowiska. Nie wyrzucaj urządzenia lub baterii do zbiorczego śmietnika, tylko do specjalnie przeznaczonych do tego pojemników na urządzenia elektroniczne lub skontaktuj się z firmą zajmującą się recyklingiem. Urządzenie możesz oddać dystrybutorowi lub

firmie zajmującej się recyklingiem. Postępuj zgodnie z zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi środowiska.

**Jeśli masz wątpliwości skontaktuj się z firmą zajmującą się utylizacją odpadów.**

Dziękujemy za wybór produktu firmy Velleman! Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi przed użyciem. Jeśli urządzenie zostało uszkodzone podczas transportu, prosimy o nie korzystanie z niego i skontaktowanie się ze sprzedawcą.

**Zawartość opakowania**

- camera
- kabel HDMI
- kabel USB
- ładowarka samochodowa
- uchwyt na szybę

## 2. Instrukcje bezpieczeństwa



Chronić urządzenie przed dziećmi i nieupoważnionymi użytkownikami.



Urządzenie należy umieścić w takim miejscu, aby nie rozpraszało uwagi kierowcy podczas jazdy.

## 3. Informacje ogólne

Proszę zapoznać się z informacjami w części **Velleman® usługi i gwarancja jakości** na końcu niniejszej instrukcji.



Wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Chronić urządzenie przed deszczem, wilgocią, rozpryskami i ściekającymi cieczami. Nie stawiać pojemników wypełnionych cieczą na urządzeniu.



Chronić urządzenie przed zbyt wysoką temperaturą i pyłem.



Chronić urządzenie przed wstrząsami i użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Podczas obsługi urządzenia unikać stosowania siły.

- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy zapoznać się z jego funkcjami.
- Wprowadzanie zmian w urządzeniu jest zabronione ze względów bezpieczeństwa. Należy pamiętać, że uszkodzenia spowodowane przez zmiany wprowadzone przez użytkownika nie są objęte gwarancją.
- Urządzenie należy używać jedynie zgodnie z przeznaczeniem. Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji, a sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia lub problemy.
- W urządzeniu nie występują części, które mogą być serwisowane przez użytkownika. W celu uzyskania części serwisowych lub zamiennych należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą.
- **NIE INSTALUJ I NIE KORZYSTAJ** z kamery w celach nielegalnych oraz szanuj prawo do prywatności.

## 4. Funkcje

- przenośna kamera samochodowa z uchwytem z przyssawką
- kamera rejestruje obrazy na karcie micro SD (brak w zestawie)
- nagrywanie obrazu w rozdzielczości HD
- wbudowany mikrofon
- funkcja automatycznego nagrywania po podłączeniu ładowarki samochodowej
- łatwe ustawienia za pomocą przycisków
- 2,7" kolorowy wyświetlacz TFT
- funkcja czujnika grawitacyjnego G-Sensor

## 5. Przegląd

Patrz rysunki na stronie 2 niniejszej instrukcji.

1	obiektyw	8	gniazdo na kartę SD
2	przycisk UP [do góry]	9	Przełącznik wł/wył (ON/OFF)
3	przycisk MENU	10	przycisk resetowania
4	przycisk DOWN [w dół]	11	wyjście HDMI
5	przycisk OK	12	otwór montażowy wspornika
6	przycisk wyboru trybu	13	port USB
7	przycisk blokowania pliku		

## 6. Przygotowanie urządzenia



### Wkładanie karty SD

Nagrywanie filmów i wykonywanie zdjęć jest możliwe wyłącznie po uprzednim umieszczeniu karty SD w urządzeniu. Przed pierwszym użyciem umieścić kartę SD w kamerze.

### Pierwsze użycie

- Włączyć urządzenie przyciskiem ON/OFF, znajdującym się z boku kamery.  
Zaświeci się niebieski wskaźnik.  
W ustawieniu domyślnym kamera uruchamia się w trybie wideo.  
Informacje na temat trybów pracy kamery zamieszczono w sekcji **Tryby pracy kamery** poniżej.
- Ponownie wcisnąć i przytrzymać przycisk ON/OFF, aby wyłączyć urządzenie.

### Ustawienia czasu

1. Dwukrotnie wcisnąć przycisk MENU .
2. Strzałką skierowaną w dół przejść do ustawień daty/godziny i wcisnąć przycisk OK.
3. Przyciskami góra/dół ustawić datę i godzinę, a następnie wcisnąć OK. Każde ustawienie należy potwierdzić przyciskiem OK.
4. Istnieje możliwość ustawienia formatu daty (YY/MM/DD lub DD/MM/YY).
5. Wcisnąć przycisk OK, aby potwierdzić.
6. Wcisnąć przycisk Menu , aby wyjść z menu.

## 7. Zastosowanie

### 7.1 Tryby pracy kamery


Kamera działa w 3 różnych trybach: wideo, zdjęć i odtwarzania. Przycisk M z tyłu kamery służy do przełączania pomiędzy trybami.

### 7.2 Nagrywanie wideo

1. Włączyć kamerę, przyciskiem M ustawić tryb wideo (w górnym lewym rogu wyświetlacza ukaże się ikona wideo).
2. Przyciski góra/dół służą do przybliżania i oddalania obrazu.
3. Wcisnąć przycisk OK, aby rozpocząć nagrywanie.
4. Ponownie wcisnąć przycisk OK, aby przerwać nagrywanie.

- Kamera zapisuje nagrany obraz wideo.
- Odtwarzanie zapisanego obrazu, patrz sekcja Odtwarzanie wideo lub wyświetlanie zdjęć.

### **Uwaga – blokowanie pliku wideo**

- Nagrany obraz wideo można zabezpieczyć przed przypadkowym usunięciem.
- Wystarczy wcisnąć przycisk blokady pliku wideo LOCK VIDEO podczas nagrywania. .
- Szczegóły - patrz sekcja **Blokowanie i odblokowywanie plików** poniżej.

## **7.3 Wykonywanie zdjęć**

1. Włączyć kamerę, przyciskiem M ustawić tryb zdjęć.  
(w górnym lewym rogu wyświetlacza ukaże się ikona aparatu).
2. Przyciski góra/dół służą do przybliżania i oddalania obrazu.
3. Wcisnąć przycisk OK, aby wykonać zdjęcie.
  - Kamera zapisuje wykonane zdjęcie.
  - Wyświetlanie zdjęć, patrz sekcja **Odtwarzanie wideo lub wyświetlanie**.

## **7.4 Odtwarzanie wideo lub wyświetlanie zdjęć**

1. Włączyć kamerę, przyciskiem M ustawić tryb odtwarzania.
  - (w górnym lewym rogu wyświetlacza ukaże się ikona typu pliku).
  - Na wyświetlaczu wyświetli się ostatnio zarejestrowany obraz wideo lub zdjęcie.
2. Przyciskami góra/dół wybrać docelowy plik.
3. Aby odtworzyć lub zatrzymać filmy wideo, wcisnąć przycisk OK.

### **Uwaga – przeglądanie plików na komputerze**

Zapisane filmy lub zdjęcia można przeglądać na komputerze. Szczegóły - patrz sekcja **Zarządzanie plikami na komputerze** poniżej.


## **8. Zarządzanie plikami w kamerze**

Opcje dostępne w kamerze

- usuwanie plików
- blokowanie i odblokowywanie plików  
(np. zabezpieczenie plików przed przypadkowym usunięciem).

### **8.1 Usuwanie plików**

Można usuwać albo poszczególne pliki, albo wszystkie pliki jednocześnie.

1. Wcisnąć przycisk M i ustawić tryb odtwarzania.
  - o (w górnym lewym rogu wyświetlacza ukaże się ikona typu pliku).
  - o Na wyświetlaczu wyświetli się ostatnio zapisany obraz wideo lub zdjęcie.
2. Wcisnąć przycisk Menu , wybrać opcję Delete i wcisnąć OK.
3. Wybrać docelową opcję (usuń bieżące - Delete Current lub usuń wszystkie - Delete All) i wcisnąć OK.
4. Wybrać opcję OK i wcisnąć przycisk OK, aby potwierdzić.
5. Kamera usunie plik lub pliki (z wyjątkiem plików zablokowanych, patrz niżej).

## 8.2 Blokowanie i odblokowywanie plików

- Każdy zapisany plik można zabezpieczyć przed przypadkowym usunięciem.
- Zablokowane pliki będą oznaczone ikoną klucza, wyświetlaną w trybie odtwarzania.
- Zablokowanego pliku nie można usunąć bez uprzedniego odblokowania.

### Zabezpieczanie zdjęć


Do blokowania zdjęć służy funkcja Protect, dostępna w menu kamery.

Blokować można albo poszczególne pliki, albo wszystkie pliki jednocześnie.

1. Wcisnąć przycisk M i ustawić tryb odtwarzania.
  - o W górnym lewym rogu wyświetlacza ukaże się ikona pliku.
  - o Na wyświetlaczu wyświetli się ostatnio zapisany obraz wideo lub zdjęcie.
2. Wystarczy wybrać docelową opcję (zablokuj/odblokuj bieżący plik - Lock Current/Unlock Current; zablokuj/odblokuj wszystkie - Lock All/Unlock All) i wcisnąć OK.
3. Wybrać i wcisnąć przycisk OK, aby potwierdzić.

### Zabezpieczanie pliku wideo

Obraz wideo można zabezpieczyć bezpośrednio podczas nagrywania:

1. Wystarczy wcisnąć przycisk LOCK VIDEO podczas nagrywania. .
2. Po zakończeniu nagrywania kamera zapisze obraz wideo jako plik chroniony.

Plik wideo można też zablokować funkcją Protect w menu kamery. (patrz sekcja **Blokowanie i odblokowywanie plików** powyżej, aby uzyskać informacje dotyczące postępowania).

## 9. Zarządzanie plikami na komputerze

Aby przeglądać pliki i zarządzać nimi na komputerze, należy uprzednio podłączyć kamerę do komputera kablem USB.

### 9.1 Podłączyć kamerę do komputera.

1. Kamerę należy podłączyć do komputera za pośrednictwem dołączonego kabla USB.
2. Wybrać opcję Mass Storage (pamięć masowa) i wcisnąć przycisk OK.
3. Przy pierwszym użyciu komputer zainstaluje niezbędne sterowniki.
4. Pliki wideo i zdjęcia zapisane na karcie SD można wyświetlać za pośrednictwem dostępnego systemu zarządzania plikami.
5. Wszystkie pliki wideo i zdjęcia znajdują się w folderze \DCIM na karcie SD.

Uwaga: po podłączeniu urządzenia do komputera nie można korzystać z funkcji kamery.

### 9.2 Przeglądanie plików

Pliki wideo i zdjęcia można przeglądać jak wszelkie inne pliki multimedialne.


### 9.3 Usuwanie plików

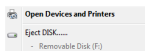
- Pliki można usuwać bezpośrednio z karty SD.
- Funkcja blokowania (patrz sekcja **Blokowanie i odblokowywanie plików** powyżej) jest nieaktywna w przypadku uzyskania dostępu do karty SD na komputerze.

### 9.4 Bezpiecznie odłączyć kamerę od komputera.

#### Windows®

Po zakończeniu pracy, zaleca się skorzystanie z opcji bezpiecznego odłączania urządzenia:

1. Kliknąć na ikonę Bezpieczne odłączanie sprzętu  na obszarze powiadomień po prawej stronie paska narzędzi i kliknąć na wybrane urządzenie, które chcemy usunąć.






System Windows wyświetli komunikat o możliwości bezpiecznego usunięcia urządzenia.

2. Odłączyć urządzenie od portu USB.

#### Mac OS®

1. W programie Finder kliknąć na ikonę Eject , znajdującą się obok urządzenia.
2. Odłączyć urządzenie od portu USB.

## 10. Wykorzystywanie kamery jako kamery Web


Kamera może służyć jako kamera internetowa Web:

1. Kamerę należy podłączyć do komputera za pośrednictwem dołączonego kabla USB.
2. Wybrać opcję PC Camera (kamera PC) i wcisnąć przycisk OK.
3. Przy pierwszym użyciu komputer zainstaluje niezbędne sterowniki.
4. Teraz urządzenie można użytkować jako kamerę Web, np. podczas korzystania z oprogramowania do czatu wideo.


## 11. Opcje kamery

- Menu kamery zawierają opcje dotyczące poszczególnych trybów pracy urządzenia (nagrywania wideo, wykonywania zdjęć i odtwarzania).
- Zawartość menu zależy od aktualnie ustawionego trybu pracy kamery.
- Aby wejść do menu trybu, należy w pierwszej kolejności ustawić wybrany tryb pracy urządzenia.
- Oprócz menu poszczególnych trybów istnieje również ogólne menu ustawień (Setup), dostępne w każdym trybie.


### Wyświetlanie menu

1. Wcisnąć przycisk M i ustawić tryb kamery (nagrywanie wideo, wykonywanie zdjęć i odtwarzanie).
2. Wcisnąć przycisk Menu , aby przejść do menu.

### Wybór pozycji menu


1. Pozycje menu przeglądać przy użyciu przycisków strzałek góra/dół.
2. Wcisnąć przycisk OK, aby otworzyć wybraną pozycję menu.
3. Wprowadzić ustawienia przyciskami strzałek góra/dół.
4. Wcisnąć przycisk OK, aby potwierdzić.
5. Wcisnąć przycisk Menu , aby wyjść z menu.

### Tryb wideo – opcje menu

Aby otworzyć opcje wideo, należy w pierwszej kolejności ustawić kamerę w trybie wideo i wcisnąć przycisk Menu . Dostępne są następujące opcje menu:

Pozycja menu	Funkcja
Rozdzielczość	ustawianie rozdzielczości nagrywania wideo (od 1080 full HD do WVGA)
Nagrywanie w pętli	ustawianie czasu, po upływie którego kamera zacznie nagrywać nowy plik.
EV	ustawianie korekcji ekspozycji
Czujnik ruchu	włączanie/wyłączanie czujnika ruchu; po włączeniu czujnika ruchu kamera rozpocznie nagrywanie z chwilą wykrycia ruchu
Audio	włączanie/wyłączanie nagrywania audio
Datownik	włączanie/wyłączanie datownika; po wyłączeniu tej funkcji datownik nie będzie wyświetlany na obrazach wideo ani zdjęciach
Czujnik grawitacyjny	włączanie/wyłączanie ustawienia wartości przyspieszenia, od której uruchomi się czujnik grawitacyjny (2g - 4g - 8g lub wył.). Ustawienie tej opcji spowoduje, że kamera zapisze obraz wideo jako plik chroniony.
Dźwięk przycisków	włączanie/wyłączanie dźwięku przycisków


### Tryb kamery – opcje menu

Aby otworzyć opcje wideo, w pierwszej kolejności ustawić kamerę w trybie kamery i wcisnąć przycisk Menu . Dostępne są następujące opcje menu:

Pozycja menu	Funkcja
Timer	ustawienie opóźnienia nagrywania kamery (pojedyncze = bez opóźnienia, timery - 2, 5 lub 10 sekund)
Rozdzielczość	ustawienie rozdzielczości obrazu (od 5 do 12 megapikseli)
Kolejność	ustawienie liczby zdjęć wykonywanych przez kamerę po jednorazowym wciśnięciu przycisku OK. (1 lub 2 zdjęcia)
Jakość	ustawienie jakości zdjęcia (wysoka - standardowa - ekonomiczna)
Ostrość	ustawienie ostrości zdjęcia (wysoka - standardowa - miękka)
balans bieli	ustawienie balansu bieli (auto - światło dzienne - zachmurzenie - wolfram - fluorescencyjny)
kolor	ustawienie koloru zdjęcia (standardowe - czarnobiałe - sepia)
ISO	ustawienie czułości ISO (auto - 100 - 200 - 400)

EV	ustawienie korekcji ekspozycji (od -1/3 do +2/3)
Redukcja wstrząsów	włączanie / wyłączenie stabilizacji obrazu
Szybki podgląd	włączanie / wyłączenie przeglądu obrazów

### Ogólne menu ustawień

Aby wyświetlić ogólne menu ustawień, dwukrotnie wcisnąć przycisk Menu .  
 . Menu zawiera następujące opcje:

Pozycja menu	Funkcja
Ustawienie daty/czasu	wprowadzenie ustawień czasu i daty
Automatyczne wyłączenie	ustawienie funkcji automatycznego wyłączenia: wył. – 1 minuta - 3 minuty
Język	ustawienie języka
Natężenie światła	ustawienie częstotliwości światła, aby uniknąć migania podczas nagrywania obrazu wideo
Wygaszacz ekranu	ustawienie wygaszacza ekranu (wył. – 3, 5 lub 10 minut)
Obracanie obrazu	obracanie wyświetlanego obrazu
Formatowanie	formatowanie karty SD
Ustawienia domyślne	przywracanie ustawień domyślnych
Wersja oprogramowania	wyświetlenie wersji oprogramowania

## 12. Bateria

Czerwony kolor wskaźnika sygnalizuje niski poziom naładowania baterii

### Ładowanie urządzenia

Kamerę można ładować:

- podłączając urządzenie do komputera za pomocą dołączonego kabla USB;
- podłączając urządzenie do ładowarki samochodowej za pomocą dołączonego kabla do samochodowego;

Podczas ładowania urządzenia zaświeci się czerwony wskaźnik, który zgaśnie po całkowitym naładowaniu baterii.

**Uwagi**

- Po podłączeniu urządzenia do komputera nie można korzystać z funkcji kamery.
- Gdy kamera jest podłączona do komputera, przed wyjęciem kabla z gniazda USB należy skorzystać z opcji bezpiecznego usuwania urządzeń. Patrz sekcja **Bezpiecznie odłącz kamerę od komputera** powyżej.



Urządzenie to posiada wewnętrzny akumulator. Gdy skończy się jego przydatność, urządzenie usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Nie wyrzucać urządzenia do ognia, ponieważ mogą eksplodować.

**13. Specyfikacja techniczna**

pojemność pamięci	karta microSD maks. 32 GB (nie jest dołączona do zestawu)
przetwornik obrazu	czujnik CMOS
nagrywanie w nocy	2 białe diody LED
kąt widzenia	140°
format zapisu video	format zapisu: M-JPEG
	liczba półobrazów 24
	rozdzielczość: 1080FHD / 1080P / 720P / WVGA / VGA / QVGA
	prędkość zapisu: ± 1 50MB/min przy 1080FHD
	format audio: AAC
format zapisu zdjęć	format zapisu: JPEG
	rozdzielczość: 1944 x 2592 pikseli (maks.)
wyjście video	HDMI
automatyczny balans bieli (AWB)	tak
zasilanie	5 VDC za pośrednictwem kabla USB lub kabla samochodowego (12/24V DC do 5V DC) (dołączone)
bateria	wbudowana bateria litowo-jonowa (3,7 V, 600 mAh)
	trwałość: 40 minut ciągłego nagrywania
wymiary	90 x 15 x 53 mm
waga	75 g

**Używaj tylko oryginalnych akcesoriów. Velleman NV nie może być pociągnięty do odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia lub szkody wynikający z (błędne) korzystanie z tego urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących tego produktu i najnowsza wersja tej instrukcji, odwiedź naszą stronę internetową [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.**

Wszystkie zarejestrowane znaki i nazwy handlowe są własnością odpowiednich podmiotów i są stosowane wyłącznie w celu określenia kompatybilności naszych produktów z produktami innych producentów.

Windows, Windows XP, Windows 2000, Windows Vista, Windows Aero, Windows 7, Windows 8, Windows Mobile oraz Windows Server to zarejestrowane znaki handlowe firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

iPad, iPod, iPod touch, iPhone, Mac, iMac, MacBook, PowerBook, Power Mac oraz Mac OS to zarejestrowane znaki handlowe firmy Apple Inc., zarejestrowanej w USA i innych krajach.

**© INFORMACJA O PRAWACH WŁASNOŚCI**

**Instrukcja ta jest własnością firmy Velleman NV i jest chroniona prawami autorskimi. Wszystkie prawa są zastrzeżone na całym świecie.** Żadna część tej instrukcji nie może być kopiowana, przedrukowywana, tłumaczona lub konwertowana na wszelkie nośniki elektronicznych lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich.