MEDION®

Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Handleiding

Dashcam

MEDION® E49018 (MD 87935)

Inhaltsverzeichnis

1. Zu dieser Bedienungsanleitung 8
1.1. Zeichenerklärung 9
1.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch 12
2. Sicherheitshinweise 13
2.1. Gefahren für Kinder und Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten 14
2.2. Besondere Sicherheitshinweise im Umgang mit der Dashcam 18
2.3. Hinweise zum eingebauten Akku 20
2.4. Vorsichtsmaßnahmen 22
2.5. Niemals selbst reparieren 29
2.6. Selbstbestimmungsrecht 30
2.7. Lieferumfang 31

3. Geräteübersicht 33
3.1. Vorderseite 33
3.2. Rückseite 34
3.3. Oberseite 35
3.4. Unterseite 36
3.5. Rechte Geräteseite 37
3.6. Linke Geräteseite 38
4. Inbetriebnahme 39
4.1. Laden des Akkus 39
4.2. MicroSD-Speicherkarte einsetzen und herausnehmen 41
4.3. Befestigung und Ausrichtung der Dashcam an der Windschutzscheibe 43
4.4. Windschutzscheibenhalterung demontieren 49

5. Erste Schritte.....50
5.1. Dashcam ein-/ausschalten 50
5.2. Datum und Uhrzeit einstellen 51
5.3. Sprache einstellen 53
6. Displaysymbole 54
6.1. Displayanzeigen 62
6.2. Beispiel der Displayanzeige im Kameramodus..... 62
6.3. Beispiel der Displayanzeige im Videomodus.. 64
7. Zwischen Kamera-, Video- und Wiedergabemodus wechseln 66
8. Fotos aufnehmen.....67
8.1. Einstellungen im Kameramodus 68
9. Manuelle Videoaufnahmen erstellen 75

9.1. Einstellungen im Videomodus 77
9.2. Die Endlos-Videoaufnahme 82
9.3. Integrierter Unfallsensor 83
10. Aufnahmen wiedergeben 84
10.1. Einstellungen im Wiedergabemodus 86
11. Dateien schützen 89
12. Das Einrichten-Menü 90
12.1. Einstellungsoptionen im Einrichten-Menü 91
12.2. Parküberwachung 97
12.3. Bildschirmschoner 98
12.4. Neustart der Software (Reset) 99
13. Verbindung mit einem PC 100
14. Fehlerbehebung 102
15. Wartung und Pflege 104

15.1. Sicherungswechsel beim Autoladeadapter 105
16. Lagerung 106
17. Entsorgung 107
18. Technische Daten 108
18.1. Informationen zu Markenzeichen 113
19. Konformitätsinformation 113
20. Impressum 114

1. Zu dieser Bedienungsanleitung

Lesen Sie vor dem Gebrauch der Dashcam unbedingt diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. So gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung Ihres Gerätes. Halten Sie diese Bedienungsanleitung stets griffbereit in der Nähe Ihres Gerätes. Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf, um sie bei einer Veräußerung des Gerätes dem neuen Besitzer weitergeben zu können.

1.1. Zeichenerklärung

Ist ein Textabschnitt mit einem der nachfolgenden Warnsymbole gekennzeichnet, muss die im Text beschriebene Gefahr vermieden werden, um den dort beschriebenen, möglichen Konsequenzen vorzubeugen.

GEFAHR!

Warnung vor unmittelbarer Lebensgefahr!

WARNUNG!

Warnung vor möglicher Lebensgefahr und/oder schweren irreversiblen Verletzungen!

VORSICHT!

Warnung vor möglichen mittleren und oder leichten Verletzungen!

WARNUNG!

Warnung vor Gefahr durch Verätzung!

HINWEIS!

Hinweise beachten, um Sachschäden zu vermeiden!

Weiterführende Informationen für den Gebrauch des Gerätes!

Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!

• Aufzählungspunkt / Information über Ereignisse während der Bedienung

▶ Auszuführende Handlungsanweisung

1.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Dashcam ist ein Gerät der Informationselektronik. Die Dashcam dient der Aufnahme von Fotos und Videos im Digitalformat.

Das Gerät ist nur für den privaten und nicht für den industriellen/kommerziellen Gebrauch bestimmt.

Bitte beachten Sie, dass im Falle des nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs die Haftung erlischt:

- Bauen Sie das Gerät nicht ohne unsere Zustimmung um und verwenden Sie keine nicht von uns genehmigten oder gelieferten Zusatzgeräte.

- Verwenden Sie nur von uns gelieferte oder genehmigte Ersatz- und Zubehörteile.
- Beachten Sie alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise. Jede andere Bedienung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Personen- oder Sachschäden führen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht unter extremen Umgebungsbedingungen.

2. Sicherheitshinweise

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN – SORGFÄLTIG LESEN UND FÜR DEN WEITEREN GEBRAUCH AUFBEWAHREN!

2.1. Gefahren für Kinder und Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten

GEFAHR!
Erstickungsgefahr!

Durch Einatmen oder Verschlucken von Folien oder Kleinteilen besteht Erstickungsgefahr.

- Halten Sie Verpackungen von Kindern fern.
- Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial spielen lassen.
- Verpackungsmaterial ist kein Spielzeug!

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von Ihnen Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Kindern darf der Gebrauch des Geräts nicht ohne Aufsicht erlaubt werden.

- Bewahren Sie das Gerät und das Zubehör an einem für Kinder unerreichbaren Platz auf.
- Vor dem ersten Gebrauch und nach jeder Benutzung die Dashcam sowie die Zubehörteile auf Beschädigungen überprüfen.
- Die Dashcam und Zubehörteile nicht verwenden, wenn diese Beschädigungen, Rauchentwicklungen oder ungewöhnliche Betriebsgeräusche aufweisen. Schalten Sie das Gerät sofort aus und trennen Sie ggf. die Stromversorgung.

- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Bedingungen aus. Zu vermeiden sind:
  - Hohe Luftfeuchtigkeit oder Nässe,
  - extrem hohe oder tiefe Temperaturen,
  - direkte Sonneneinstrahlung,
  - offenes Feuer.

2.2. Besondere Sicherheitshinweise im Umgang mit der Dashcam

GEFAHR!
Risiko eines Stromschlags!

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags durch stromführende Teile.

- Versuchen Sie auf keinen Fall, die Dashcam selber zu öffnen und/oder zu reparieren. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags! Prüfungen interner Bauteile, Änderungen und Reparaturen dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden.

- Bringen Sie das Produkt zur Prüfung zu einem autorisierten Service Center.

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

Gefahr von Geräteschaden durch unsachgemäßen Umgang mit dem Gerät.

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte USB-Kabel.
- Die Dashcam und die Zubehörteile dürfen weder Tropf- noch Spritzwasser ausgesetzt werden. Stellen Sie auch keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (z. B. Vasen) in der Nähe der Dashcam oder darauf ab.

2.3. Hinweise zum eingebauten Akku

WARNUNG!
Explosionsgefahr!

Bei unsachgemäßem Umgang mit Akkus besteht Explosionsgefahr.

- Setzen Sie den Akku niemals übermäßiger Wärme wie durch Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aus!
- Öffnen Sie niemals den Akku.
- Werfen Sie den Akku nicht ins offene Feuer.
- Schließen Sie den Akku nicht kurz.

Die Dashcam ist dafür ausgelegt, nur mit angeschlossenem Autoadapter betrieben zu werden. Der verbaute Akku ist lediglich für den Fall vorgesehen, dass bei abgestellter Stromversorgung über den Autoadapter (zum Beispiel bei ausgeschalteter Zündung) die Kamera nicht spontan ausgeschaltet wird. Der Akku ist nicht für den Dauerbetrieb vorgesehen.

Der Akku ist fest eingebaut und kann nicht ohne Weiteres vom Benutzer selbst ausgetauscht werden.

2.4. Vorsichtsmaßnahmen

Beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden an Ihrer Dashcam zu vermeiden und sie stets in einwandfreiem Zustand zu halten:

- Lagern Sie die Dashcam an einem kühlen, trockenen Ort.
- Schützen Sie die Dashcam vor Tropf- und Spritzwasser.
- Halten Sie die Dashcam von Feuchtigkeit, Salz und Staub fern.

- Wischen Sie zum Reinigen die Dashcam mit einem leicht feuchten, weichen Tuch ab. Trocknen Sie die Dashcam danach sorgfältig ab.
- Halten Sie die Dashcam von starken Magnetfeldern fern. Bringen Sie die Dashcam niemals in zu große Nähe von Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen, beispielsweise Elektromotoren. Starke elektromagnetische Felder können zu Fehlfunktionen der Dashcam führen oder die Datenaufzeichnung stören.

- Die Betriebstemperatur der Dashcam liegt zwischen -10° C und +50° C.
- Vermeiden Sie zu starke Wärme. Verwenden oder lagern Sie die Dashcam nicht unter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen. Eine solche Belastung kann zum Auslaufen des Akkus oder zur Verformung des Gehäuses führen.

- Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen. Wenn Sie das Gerät schnell aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung oder umgekehrt bringen, kann sich im und am Gerät Kondenswasser bilden, das zu Funktionsstörungen und Schäden am Gerät führen kann. Warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis sich die Temperatur des Gerätes an die Umgebungstemperatur angeglichen hat. Die Verwendung einer Transport- oder Kunststofftasche bietet begrenzten Schutz gegen Temperaturschwankungen.

- Lassen Sie das Gerät nicht fallen. Starke, durch Herunterfallen hervorgerufene Erschütterungen oder Vibrationen können Fehlfunktionen verursachen.
- Trennen Sie die Stromversorgung nicht, solange Daten verarbeitet werden. Wenn Bilddaten auf Speicherkarten aufgezeichnet oder gelöscht werden, kann das Ausschalten der Stromversorgung zu einem Datenverlust führen oder die interne Schaltung bzw. den Speicher beschädigen.

- Behandeln Sie die Linse und alle beweglichen Teile vorsichtig. Berühren Sie nicht die Linse und den Objektivtubus. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit der Speicherkarte. Diese Teile sind nicht auf starke Belastungen ausgelegt.
- Speicherkarte
  Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie die Speicherkarte einsetzen oder entnehmen. Andernfalls wird die Speicherkarte eventuell beschädigt. Speicherkarten können während der Verwendung warm werden. Nehmen Sie die Speicherkarten immer vorsichtig aus der Dashcam.

Speicherkarten sind Verbrauchsartikel und müssen nach längerem Gebrauch ausgetauscht werden.

Nach einer längeren Nutzungsdauer kann die Aufnahme fehlerhaft sein. Prüfen Sie deshalb regelmäßig die Aufnahmeleistung der Karte und ersetzen Sie diese bei Bedarf.

2.5. Niemals selbst reparieren

WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags durch stromführende Teile.

- Wenn Sie einen Schaden feststellen oder technische Probleme feststellen, überlassen Sie die Reparatur Ihrer Dashcam ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal.
- Im Falle einer notwendigen Reparatur wenden Sie sich bitte ausschließlich an unsere autorisierten Servicepartner.

2.6. Selbstbestimmungsrecht

Das unbemerkte Filmen von Autofahrern und Fußgängern auf öffentlichen Straßen stellt einen erheblichen Eingriff in das informationelle Selbstbestimmungsrecht dar. Gemäß dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) ist eine Beobachtung und Aufzeichnung mittels Videokamera nur zulässig, soweit dies zur Wahrnehmung berechtigter Interessen für konkret festgelegte Zwecke erforderlich ist und keine Anhaltspunkte bestehen, dass schutzwürdige Interessen der Betroffenen überwiegen.

2.7. Lieferumfang

GEFAHR!
Erstickungsgefahr!

Durch Einatmen oder Verschlucken von Folien oder Kleinteilen besteht Erstickungsgefahr.

- Halten Sie Verpackungen von Kindern fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial spielen.
- Verpackungsmaterial ist kein Spielzeug!

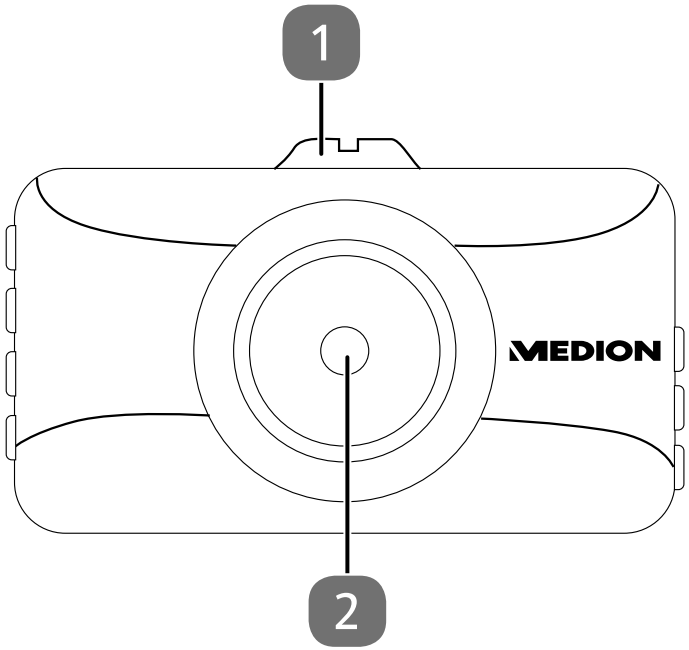
- Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial.
- Überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung und benachrichtigen Sie unseren Service bitte innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf, falls die Lieferung nicht komplett ist.
- Wenden Sie sich auch bei Beschädigungen an unseren Service.

Mit dem von Ihnen erworbenen Produkt haben Sie erhalten:

- Dashcam (MD 87935)
- Windschutzscheibenhalterung
- 5 V USB-Autoadapter
- Mini USB-Kabel
- Bedienungsanleitung und Garantiedokumente

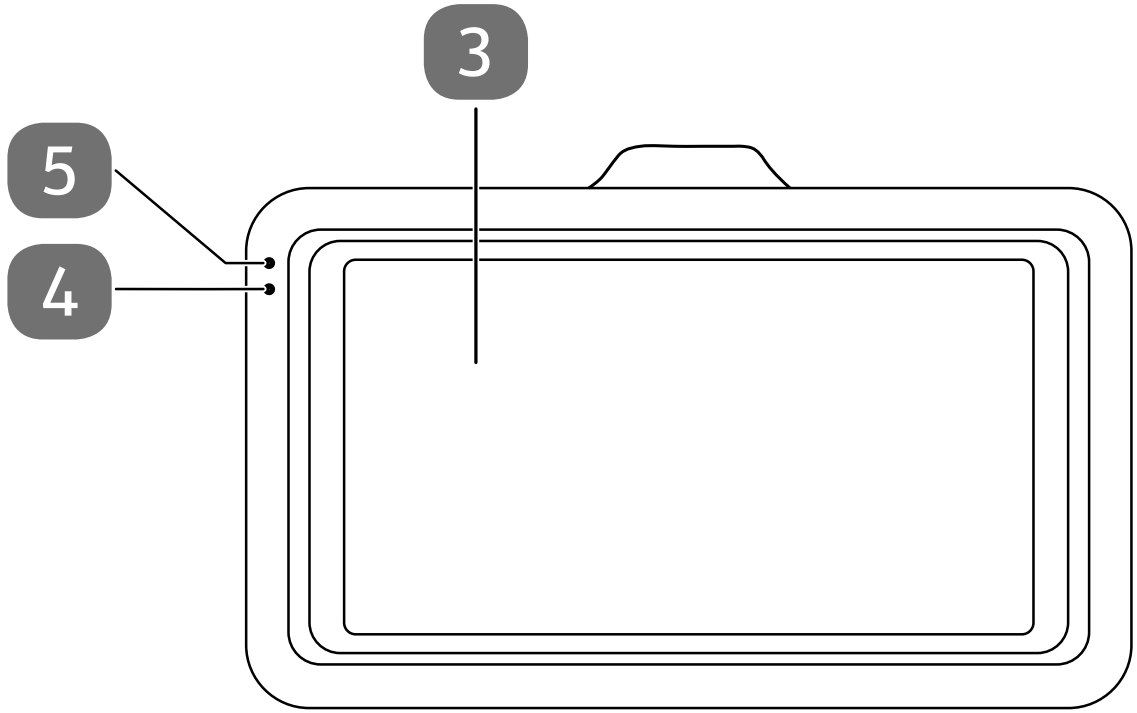
3. Geräteübersicht

3.1. Vorderseite



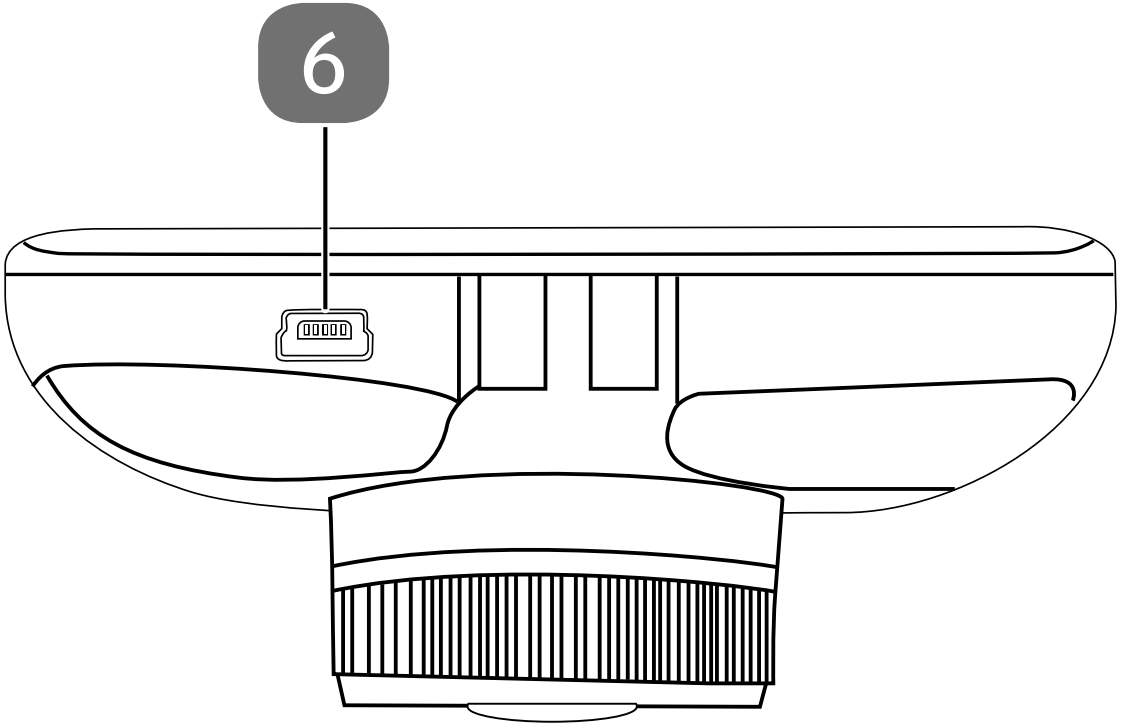
1) Befestigungsvorrichtung für Windschutzscheibenhalterung
2) Kameralinse

3.2. Rückseite



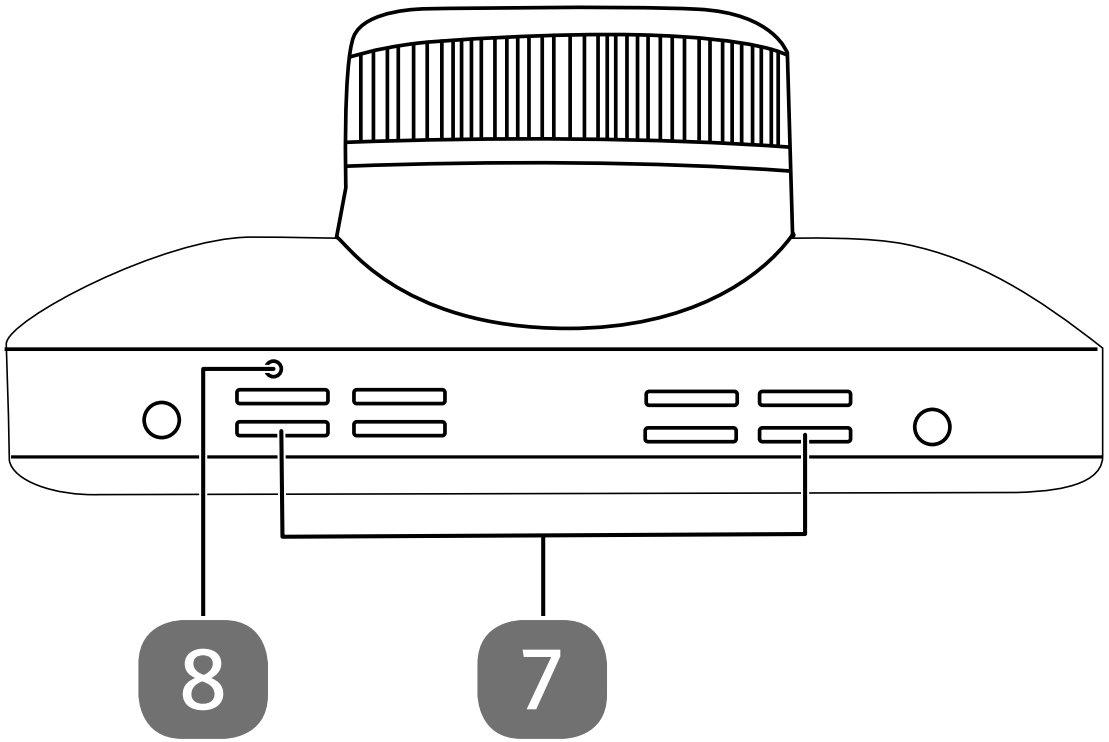
3) LCD-Display
4) Lade-LED
5) Betriebs-/Aufnahme-LED

3.3. Oberseite



6) Mini USB-Ladeanschluss

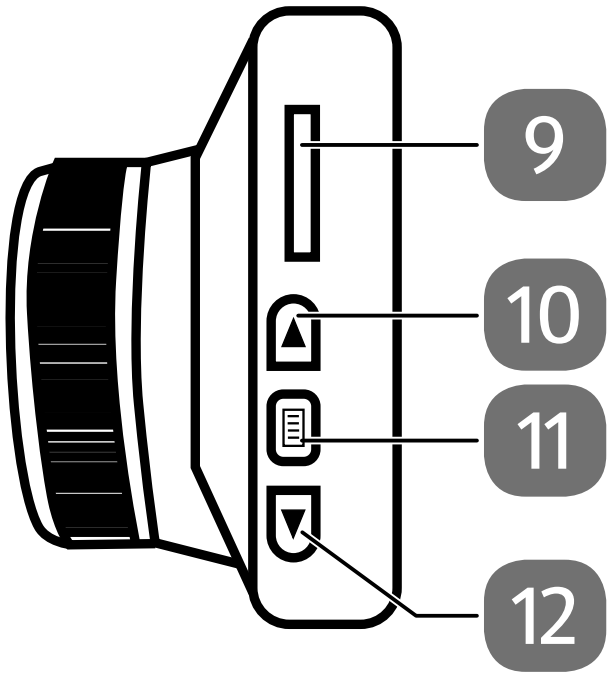
3.4. Unterseite



7) Lautsprecher

8) Reset-Öffnung

3.5. Rechte Geräteseite



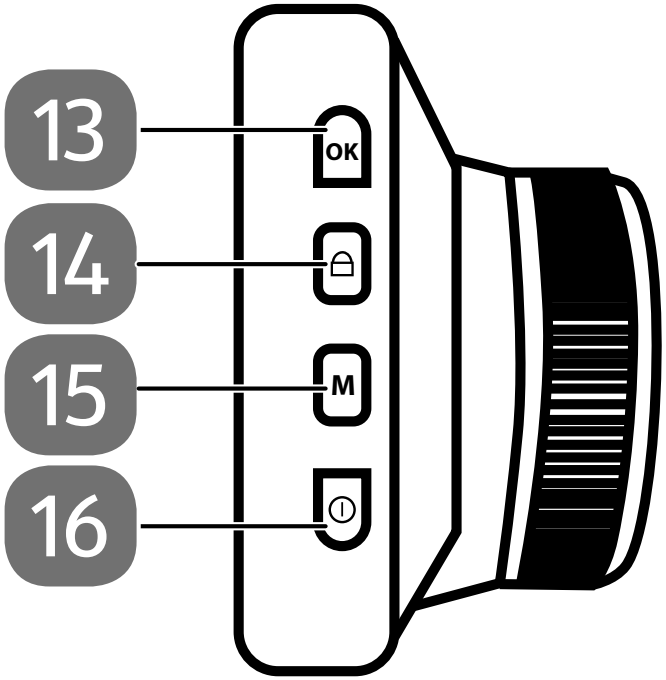
9) microSD-Speicherkartenschacht

10) ▲ : Pfeiltaste nach oben

11) ☰ : Menü-Taste

12) ▼ : Pfeiltaste nach unten

3.6. Linke Geräteseite



13) OK : Auswahl bestätigen

14) 🔒 : Dateien schützen

15) M : Modus wechseln (Kamera, Video, Wiedergabe)

16) ⏻ : Ein-/Ausschalter, Bildschirmschoner

4. Inbetriebnahme

4.1. Laden des Akkus

Sie haben zwei Möglichkeiten, den Akku der Dashcam zu laden: Entweder können Sie den Akku über den mitgelieferten 5V USB-Autoadapter laden oder über den USB-Anschluss Ihres PCs oder eines anderen Gerätes mit USB-Anschluss.

- Um den Akku über den 5V USB-Autoadapter zu laden, schließen Sie das eine Ende des 5 V USB-Autoadapters an den Mini USB-Ladeanschluss der Dashcam an. Stecken Sie das andere Ende des 5V USB-Autoadapters in die Zigaretten-anzünderbuchse in Ihrem Fahrzeug.

Die Dashcam ist dafür ausgelegt, nur mit angeschlossenem 5 V USB-Autoadapter betrieben zu werden. Der verbaute Akku ist lediglich für den Fall vorgesehen, dass bei abgestellter Stromversorgung über den Autoadapter (zum Beispiel bei ausgeschalteter Zündung) die Dashcam nicht spontan ausgeschaltet wird. Der Akku ist nicht für den Dauerbetrieb vorgesehen.

Um den Akku über einen USB-Anschluss zu laden, gehen Sie wie folgt vor:

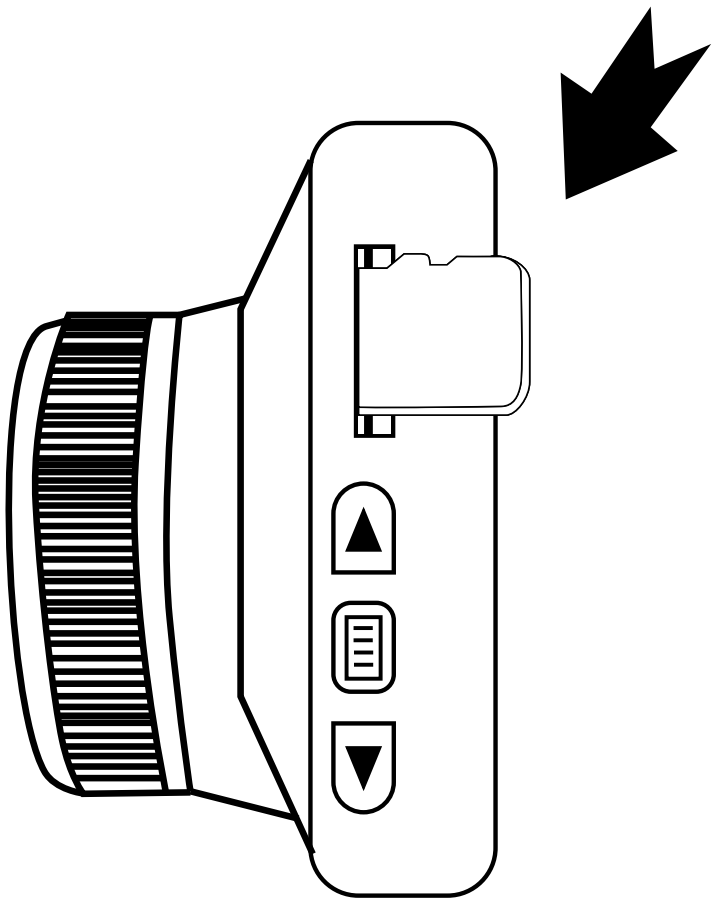
- Schließen Sie die Dashcam mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den USB-Anschluss Ihres PC oder eines anderen Gerätes mit USB-Anschluss an.

Bis der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die rote Lade-LED.

4.2. MicroSD-Speicherkarte einsetzen und herausnehmen

Um die microSD-Speicherkarte einzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie ggf. die Dashcam aus. Drücken und halten Sie dazu die Taste ⏻, bis die Displayanzeige erlischt.
- Führen Sie die microSD-Speicherkarte mit den Kontakten zum Display zeigend in den Kartenschacht ein, bis Sie ein leises Klickgeräusch hören.



Um die Speicherkarte aus der Dashcam zu entnehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die microSD-Speicherkarte leicht in den microSD-Kartenschacht, bis Sie ein leises Klickgeräusch hören, um die Arretierung zu lösen und die Speicherkarte aus dem Gerät zu herauszunehmen.

Speicherkarten sind Verbrauchsartikel und müssen nach längerem Gebrauch ausgetauscht werden.

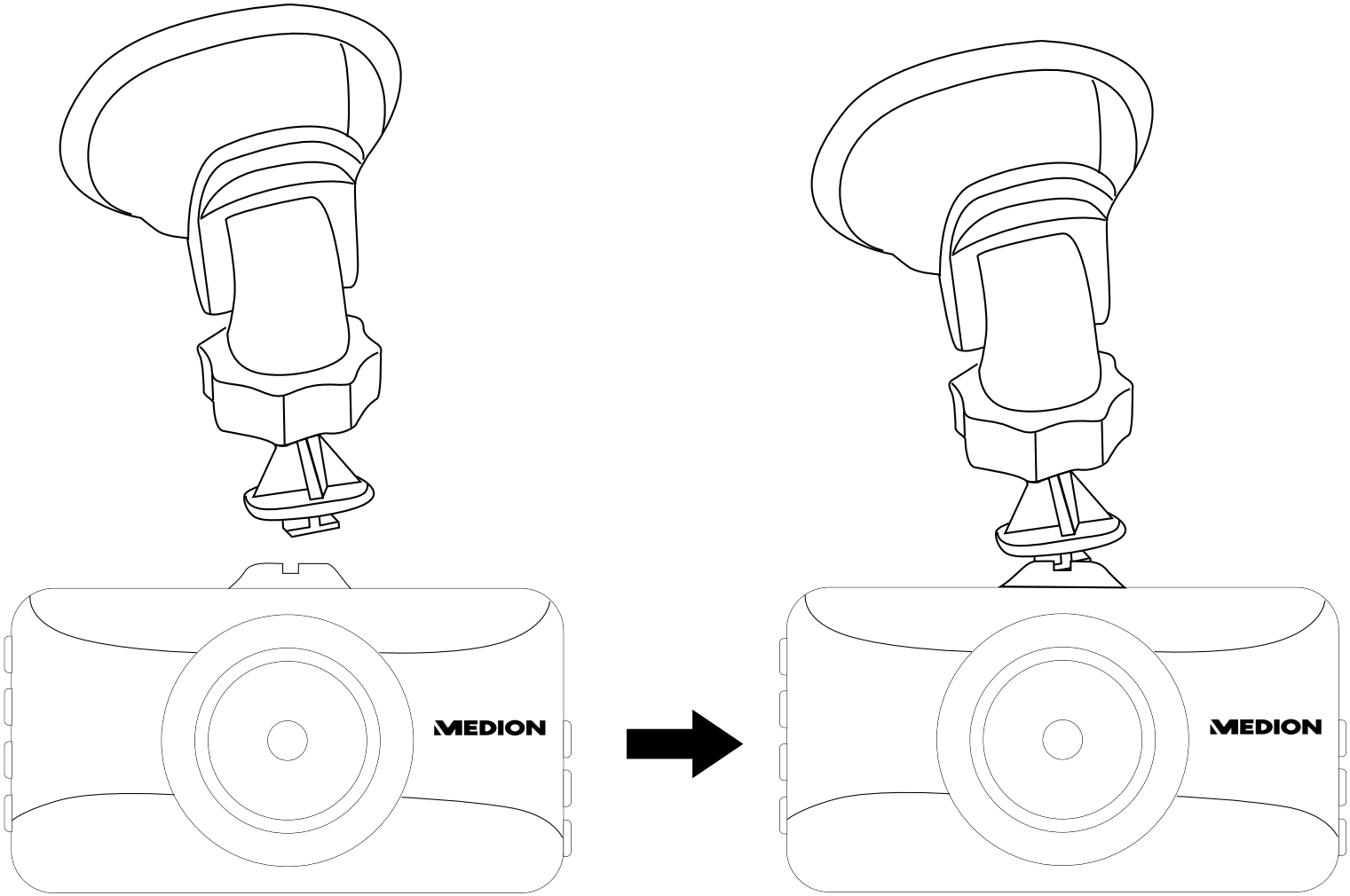
Nach einer längeren Nutzungsdauer kann die Aufnahme fehlerhaft sein. Prüfen Sie deshalb regelmäßig die Aufnahmeleistung der Karte und ersetzen Sie diese bei Bedarf.

Um diese Kamera betreiben zu können, benötigen Sie eine microSD Speicherkarte Class 6 mit mindestens 4 GB Speicherkapazität. Eine 32 GB Class 6 Speicherkarte oder höher wird empfohlen, um alle Möglichkeiten der Kamera nutzen zu können (Die Speicherkarte ist nicht im Lieferumfang enthalten).

4.3. Befestigung und Ausrichtung der Dashcam an der Windschutzscheibe

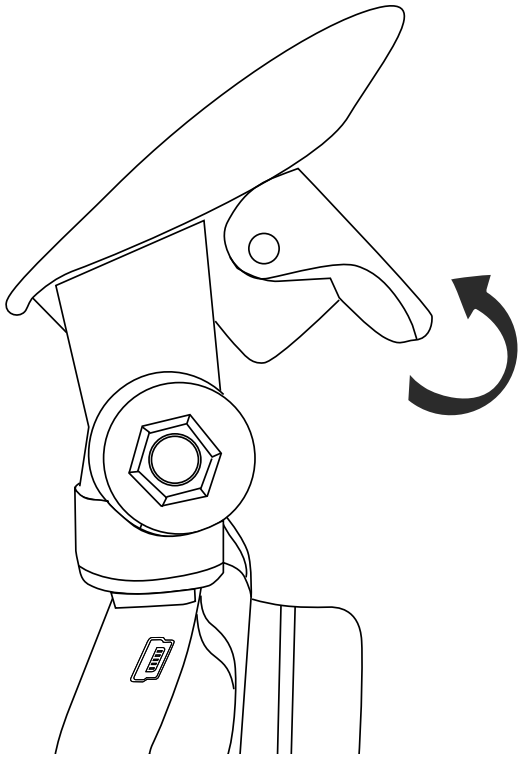
Um Ihre Dashcam zu betreiben, können Sie diese mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Windschutzscheibenhalterung in Ihrem Fahrzeug befestigen.

- Schieben Sie die Dashcam wie auf der Abbildung zu sehen auf die Windschutzscheibenhalterung.

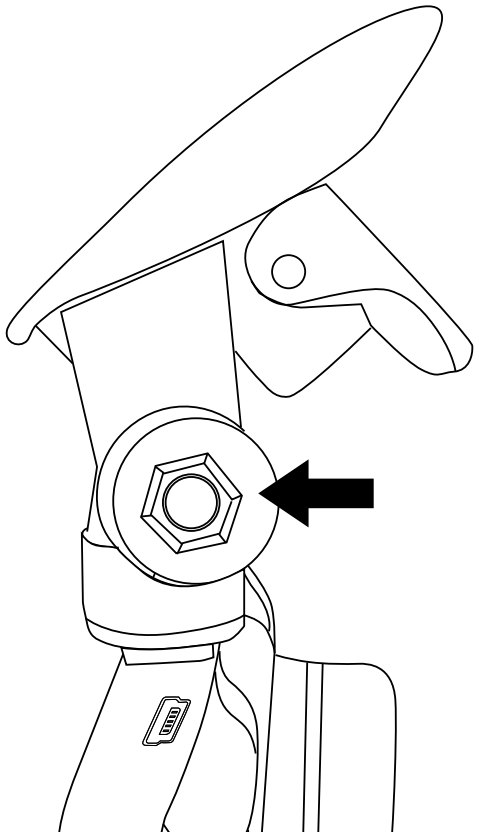

MEDION
MEDION

- Das Objektiv der Kamera sollte sich in der Mitte der Frontscheibe befinden und darf nicht die Sicht des Fahrers versperren. Die am besten geeignete Position zur Installation der Kamera entnehmen Sie bitte der Abbildung.

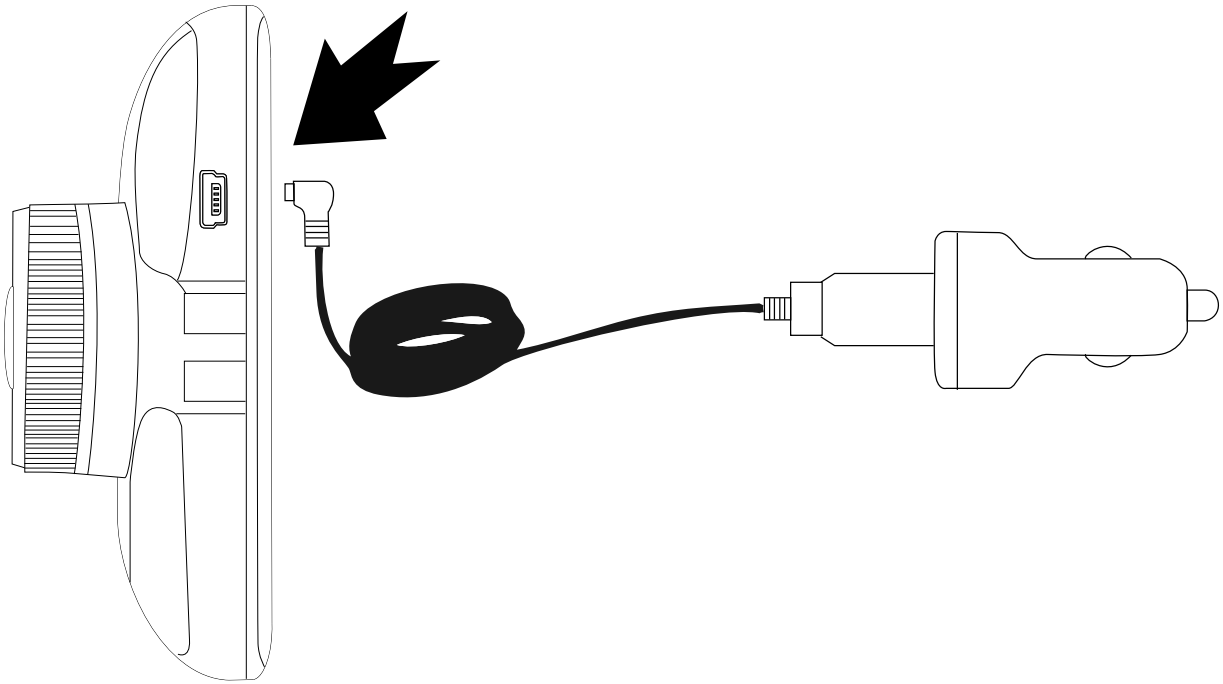
- Säubern Sie die Stelle an Ihrer Windschutzscheibe, an der Sie die Halterung befestigen möchten.
- Drücken Sie den Saugnapf an die Windschutzscheibe und fixieren Sie die Halterung, indem Sie den Hebel wie auf der Abbildung zu sehen nach oben drücken.



- Richten Sie den Blickwinkel der Kamera in der Windschutzscheibenhalterung auf die Straße aus und sichern Sie diese Einstellung durch das Festdrehen der auf der Abbildung durch den Pfeil gekennzeichneten Feststellschraube.

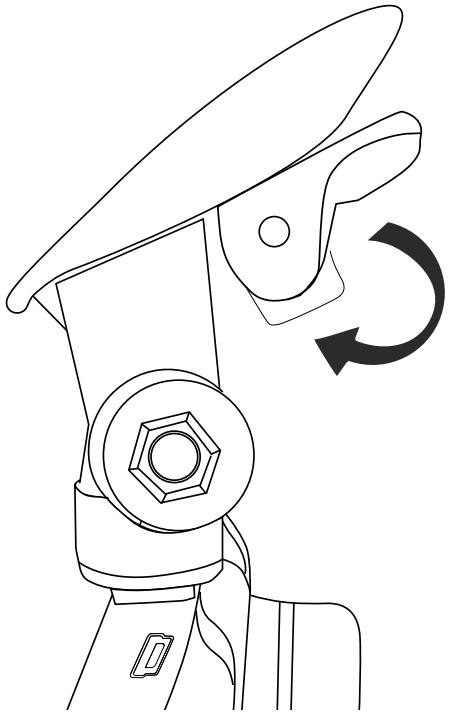


- Schließen Sie den 5 V USB-Autoadapter wie abgebildet an die Dashcam an.
- Stecken Sie das andere Ende in die Zigarettenanzünder-buchse in Ihrem Fahrzeug.



4.4. Windschutzscheibenhalterung demontieren

- Lösen Sie wie abgebildet den Hebel der Saugnapfbefestigung, um die Windschutzscheibenhalterung von der Windschutzscheibe zu lösen.



5. Erste Schritte

5.1. Dashcam ein-/ausschalten

- Drücken und halten Sie zum Einschalten der Dashcam die Taste ⏻, bis sich die Displayanzeige einschaltet.

Wenn die Dashcam an die Stromversorgung angeschlossen ist, startet automatisch die Endlos-Videoaufnahme (siehe „9.2. Die Endlos-Videoaufnahme“ auf Seite 82).

- Um die Dashcam auszuschalten, drücken und halten Sie die Taste ⏻, bis die Displayanzeige erlischt.

5.2. Datum und Uhrzeit einstellen

Um das Datum und die Uhrzeit einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie zweimal die Taste ☰, um das Einrichten-Menü zu öffnen.
- Drücken Sie die Pfeiltaste ▼, um den Menüpunkt **Datum/ Uhrzeit** auszuwählen und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**.
- Als erstes stellen Sie das markierte Jahr durch Drücken der Pfeiltasten ▲ oder ▼ ein und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

Die Markierung springt weiter zur Monatsanzeige.

- Stellen Sie den aktuellen Monat durch Drücken der Pfeiltasten ▲ oder ▼ ein und bestätigen Sie erneut mit der Taste **OK**.

- Wiederholen Sie diesen Schritt bei der Anzeige des Tages.
- Die Uhrzeit stellen Sie auf dem gleichen Wege ein wie in den vorherigen Schritten beschrieben.

Der aktuell gewählte Eingabepunkt ist zur besseren Erkennung immer farblich hinterlegt.

Um Änderungen an den bisher getätigten Eingaben vorzunehmen, drücken Sie mehrfach die Taste **OK,** bis Sie wieder zum gewünschten Eingabepunkt gelangen.

- Wählen Sie den Eingabepunkt **YY/MM/DD**, um das Datumsanzeigeformat zu ändern.
- Wechseln Sie mithilfe der Pfeiltasten ▲ oder ▼ zwischen den Formaten YYYY/MM/DD und DD/MM/YYYY.
- Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Taste ☰, um das Menü zu verlassen.

5.3. Sprache einstellen

Um die Sprache einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie zweimal die Taste ☰, um das Einrichten-Menü zu öffnen.
- Drücken Sie die Pfeiltaste ▼, um den Menüpunkt **Sprache** auszuwählen und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**.
- Stellen Sie durch Drücken der Pfeiltasten ▲ oder ▼ die gewünschte Sprache ein und bestätigen Sie erneut mit der Taste **OK**.
- Wenn Sie die gewünschte Einstellung vorgenommen haben, drücken Sie die Taste ☰, um das Einrichten-Menü zu verlassen.

6. Displaysymbole

Folgende Symbolanzeigen sind, abhängig vom aktiven Modus und den gewählten Einstellungen, möglich:

Symbol	Funktion
	Die Dashcam befindet sich im Videomodus.
	Die Dashcam befindet sich im Kameramodus.
	Die Dashcam befindet sich im Wiedergabemodus. Bei der aktuell angezeigten Datei handelt es sich um eine Videodatei.

Symbol	Funktion
	Die Dashcam befindet sich im Wiedergabemodus. Bei der aktuell angezeigten Datei handelt es sich um eine Fotodatei.
	Die Dashcam ist an die Stromverbindung angeschlossen, der Akku wird geladen.
	Der Akku der Dashcam ist entladen. Stellen Sie eine Stromverbindung her.

Symbol	Funktion
	Im Kamera-/Videomodus: Der Schreibschutz ist für das aktuell aufgenommene Foto/Video aktiviert. Im Wiedergabmodus: Das aktuell angezeigte Foto/Video ist geschützt.
3	Die Endlosaufnahme-Funktion ist eingeschaltet.
	Die Verwacklungskompensator-Funktion ist eingeschaltet.

Symbol	Funktion
ISO AUTO	Zeigt die gewählte ISO-Wert-Einstellung.
	Im Videomodus: Die Tonaufnahme während der Videoaufnahme ist aktiviert. Im Wiedergabemodus: Das aktuell angezeigte Video enthält eine Tonaufnahme.
HDR	Die Einstellung HDR-Video ist aktiviert.
	Eine microSD-Speicherkarte ist eingesteckt.

Symbol	Funktion
	Die eingesteckte microSD-Speicherkarte ist schreibgeschützt.
	Lautstärkeeinstellung während einer Video-wiedergabe mit Tonaufnahme
	Blinkt bei einer aktiven Videoaufnahme
	Menü verlassen durch Drücken der Taste **M**

Symbol	Funktion
AWB	Der automatische Weißabgleich ist aktiviert.
	Die Weißabgleicheinstellung **Tageslicht** ist ausgewählt.
	Die Weißabgleicheinstellung **Bewölkt** ist ausgewählt.
	Die Weißabgleicheinstellung **Glühlampe** ist ausgewählt.

Symbol	Funktion
	Die Weißabgleicheinstellung **Leuchtstofflampe** ist ausgewählt.
	Zeigt die aktuell gewählte Belichtungseinstellung.
	Die Parküberwachungsfunktion ist eingeschaltet.
	Symbolisiert im Kameramodus die Qualitätseinstellung **Grob**

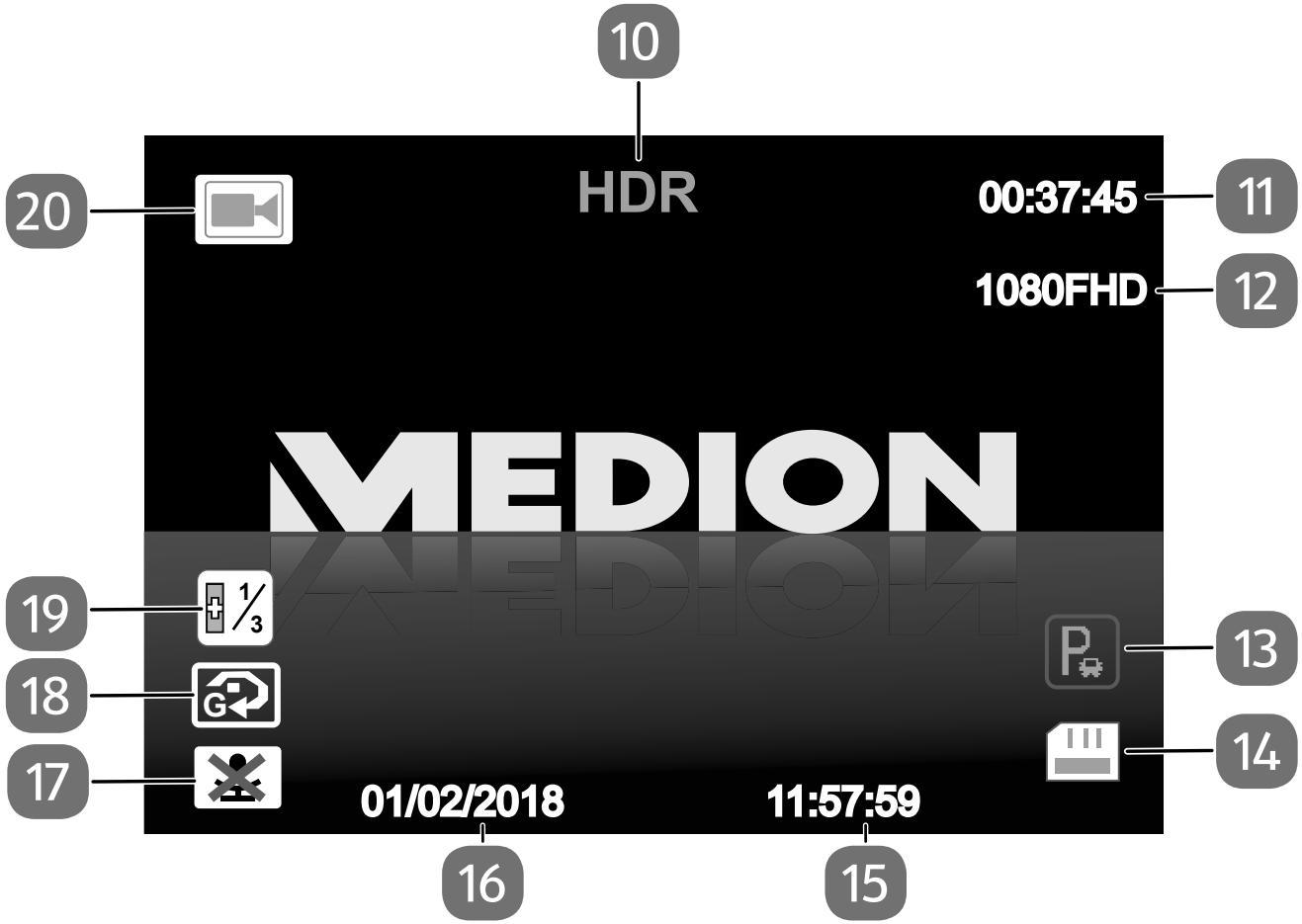
Symbol	Funktion
	Symbolisiert im Kameramodus die Qualitätseinstellung **Normal**
	Symbolisiert im Kameramodus die Qualitätseinstellung **Hoch**
	Die Bewegungserkennung ist eingeschaltet.
	Der Unfallsensor ist eingeschaltet.

6.1. Displayanzeigen

6.2. Beispiel der Displayanzeige im Kameramodus

1) Verwacklungskompensator ist eingeschaltet
2) Verbleibende Anzahl an Fotoaufnahmen gemäß der vorhandenen Speicherkapazität
3) Eingestellte Fotoauflösung
4) Qualitätseinstellung: **Normal**
5) microSD-Speicherkarte ist eingelegt
6) ISO-Wert-Einstellung: **Automatisch**
7) Weißabgleicheinstellung: **Glühlampe**
8) Belichtungseinstellung: **+1/3**
9) Kameramodus aktiv

6.3. Beispiel der Displayanzeige im Videomodus



10) HDR-Video eingeschaltet
11) Verbleibende Aufnahmezeit gemäß der vorhandenen Speicherkapazität
12) Eingestellte Videoauflösung
13) Parküberwachung eingeschaltet
14) microSD-Speicherkarte ist eingelegt
15) Uhrzeitanzeige
16) Datumsanzeige
17) Tonaufnahme deaktiviert
18) Unfallsensor (G-Sensor) aktiviert
19) Belichtungseinstellung: **+1/3**
20) Videomodus aktiv

7. Zwischen Kamera-, Video- und Wiedergabemodus wechseln

Die Dashcam verfügt über drei verschiedene Modus, den Kameramodus zum Aufnehmen von Fotos und Schnappschüssen, den Videomodus zum Aufnehmen von Videosequenzen und den Wiedergabemodus zur Wiedergabe der aufgenommenen Fotos und Videos. In jedem Modus sind unterschiedliche Menüfunktionen verfügbar.

- Drücken Sie die Taste **M**, um zwischen den verschiedenen Modus zu wechseln.

Ein Symbol (/ /) in der linken oberen Ecke im Display zeigt den aktuell gewählten Modus an.

8. Fotos aufnehmen

Um ein Foto aufzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste **M**, bis oben links im Display das Symbol für den Kameramodus angezeigt wird.
- Richten Sie die Linse auf das gewünschte Motiv und drücken Sie die Taste **OK**, um eine Fotoaufnahme zu machen.

Drücken Sie vor der Aufnahme die Pfeiltaste ▲, um das Bild heranzuzoomen bzw. die Pfeiltaste ▼, um den Zoom zu verringern. Der maximale Zoomfaktor beträgt +4.

Drücken Sie vor der Aufnahme die Taste , um die Fotoaufnahme vor dem Überschreiben und ungewolltem Löschen zu schützen.

8.1. Einstellungen im Kameramodus

Um Einstellungen für den Kameramodus vorzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie im Kameramodus die Taste ☰, um in das Kameraeinstellungsmenü zu gelangen.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ die Einstellung, die Sie ändern möchten.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Sie gelangen in das entsprechende Untermenü.

Die Navigation innerhalb der Untermenüs erfolgt ebenfalls mithilfe der Pfeiltasten ▲ ▼.

Folgende Einstellungen sind im Kameramodus möglich:

Einstellung	Bedeutung
Aufnahmemodus	Definieren Sie den gewünschen Aufnahmemous: **Einzelaufnahme** oder zeitverzögerte Fotoaufnahme nach Drücken der Taste **OK** (nach **2 Sek.**, **5 Sek.** oder **10 Sek.**)

Einstellung	Bedeutung
Auflösung	Wählen Sie die gewünschte Auflösung für Ihre Fotoaufnahmen: **12 M - 4032 x 3024** **10 M - 3648 x 2736** **8 M - 3264 x 2448** **5 M - 2592 x 1944** **3 M - 2048 x 1536** **2 M - 1920 x 1080** **VGA - 640 x 480** **1.2 M - 1280 x 960**

Einstellung	Bedeutung
Sequenz	Erstellen Sie ein Serienbild, bestehend aus 5 Bildaufnahmen nach dem Auslösen mit Druck auf die Taste **OK**. Schalten Sie diese Funktion **Aus** bzw. **Ein**.
Qualität	Stellen Sie den Komprimierungsgrad* der Datei auf **Hoch**, **Normal** oder **Grob** ein. *Bei der Datenkompression werden Details entfernt, um die Dateigröße zu verringern.

Einstellung	Bedeutung
Schärfe	Stellen Sie den gewünschten Schärfegrad für Ihre Aufnahmen ein: **Hoch**, **Normal**, **Sanft**
Weißabgleich	Wählen Sie eine Weißabgleich-Einstellung für Ihre Aufnahmen: **Automatisch**, **Tageslicht**, **Bewölkt**, **Glühlampe**, **Leuchtstofflampe**
Farbe	Wählen Sie eine Farbeinstellung für Ihre Fotoaufnahmen: **Farbe**, **Schwarzweiß**, **Sepia**

Einstellung	Bedeutung
ISO	Wählen Sie eine ISO-Wert Einstellung (**Automatisch**, **100**, **200**, **400)**, um die Lichtempfindlichkeit für Ihre Fotoaufnahmen festzulegen.
Belichtung	Wählen Sie eine Belichtungseinstellung für Ihre Fotoaufnahmen: **+2/3**, **+1/3**, **+0.0**, **-1/3**, **-2/3**, **-1.0**, **-4/3**, **-5/3**, **-2.0**
Verwacklungs-komp.	Das Risiko verwackelter Fotoaufnahmen wird durch den Verwacklungskompensator reduziert. Schalten Sie diese Option **Aus**/**Ein**.

Einstellung	Bedeutung
Schnellansicht	Legen Sie fest, ob Ihnen nach der Aufnahme eines Fotos für **2 Sekunden** oder **5 Sekunden** eine Schnellansicht angezeigt werden soll oder schalten Sie diese Option **Aus**.
Datumsaufdruck	Wählen Sie, ob Datums- und/oder Zeitangabe auf Ihre Fotoaufnahmen gedruckt werden sollen. Wählen Sie zwischen den Optionen: **Aus**, **Datum**, **Datum/Uhrzeit**.

- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

- Drücken Sie die Taste , um das Menü zu verlassen und in den Kameramodus zurückzukehren.

9. Manuelle Videoaufnahmen erstellen

Um eine manuelle Videoaufnahme zu machen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste **M**, bis oben links im Display das Symbol für den Videomodus angezeigt wird.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um die Videoaufnahme zu starten.

Bei einer aktiven Aufnahme blinken der rote Aufnahmepunkt ( ) im Display und die Aufnahme-LED an der Dashcam.

- Drücken Sie die Taste **OK**, um die Videoaufnahme zu beenden.

Drücken Sie vor oder während der Aufnahme die Pfeiltaste ▲, um das Bild heranzuzoomen bzw. die Pfeiltaste ▼, um den Zoom zu verringern. Der maximale Zoomfaktor beträgt +4.

Drücken Sie während der Aufnahme die Taste 🔒, um die Videoaufnahme vor dem Überschreiben und ungewolltem Löschen zu schützen.

9.1. Einstellungen im Videomodus

Um Einstellungen für den Videomodus vorzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie im Videomodus die Taste ☰, um in das Videoeinstellungsmenü zu gelangen.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ die Einstellung, die Sie ändern möchten.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Sie gelangen in das entsprechende Untermenü.

Die Navigation innerhalb der Untermenüs erfolgt ebenfalls mithilfe der Pfeiltasten ▲ ▼.

Folgenden Einstellungen sind im Videomodus möglich:

Einstellung	Bedeutung
Auflösung	Wählen Sie die gewünschte Auflösung für Ihre Videoaufnahmen: **1080 FullHD 1920 x 1080** **720 P 1280 x 720** **WVGA 848 x 480** **VGA 640 x 480**
Endlosaufnahme	Legen Sie die Aufnahmezeit (**3 Min.**, **5 Min.**, **10 Min**.) fest oder schalten Sie die Endlosaufnahme **Aus**. Weitere Hinweise in Kapitel „9.2. Die Endlos-Videoaufnahme“ auf Seite 82.

Einstellung	Bedeutung
Zeitraffer	Schalten Sie die Funktion Videoaufnahme mit Zeitraffer (im 0,5-Sekunden-Takt) **Aus**/**Ein**.
HDR	Schalten Sie die HDR-Videoaufnahme* **Aus**/**Ein**. *High Dynamic Range Video (HDR Video) bietet einen größeren Dynamik- und Farbumfang als Standard Dynamic Range (SDR) Video.

Einstellung	Bedeutung
Belichtung	Wählen Sie eine Belichtungseinstellung für Ihre Videoaufnahmen: **+2/3**, **+1/3**, **+0.0**, **-1/3**, **-2/3**, **-1.0**, **-4/3**, **-5/3**, **-2.0**
Bewegungserkennung	Legen Sie fest (**Aus**/**Ein**), ob die Dashcam bei einer Bewegungserkennung automatisch die Videoaufnahme starten soll.
Tonaufnahme	Legen Sie fest (**Aus**/**Ein**), ob bei Videoaufnahmen auch eine Tonaufnahme erfolgen soll.

Einstellung	Bedeutung
Datumsaufdruck	Definieren Sie (**Aus**, **Ein**), ob das Datum bei Videoaufnahmen im Video mitgespeichert und angezeigt werden soll.
Unfallsensor	Legen Sie die Empfindlichkeit des integrierten Unfallsensors (**Hoch**, **Mittel**, **Gering**) fest oder schalten Sie die Funktion **Aus**. Weitere Hinweise in Kapitel „9.3. Integrierter Unfallsensor“ auf Seite 83.

- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

- Drücken Sie die Taste , um das Menü zu verlassen und in den Videomodus zurückzukehren.

9.2. Die Endlos-Videoaufnahme

Sobald eine Stromverbindung zur Dashkam besteht, startet automatisch der Endlosaufnahme-Modus.

Die Endlosaufnahme-Funktion erlaubt eine Schleifenaufzeichnung von jeweils 3, 5 oder 10-minütigen Videoaufnahmen. Das heißt, dass die ältesten Videodaten mit den neuesten überschrieben werden, sobald das eingelegte Speichermedium voll ist.

Stellen Sie die Endlosaufnahmezeit wie unter „9.1. Einstellungen im Videomodus“ auf Seite 77 beschrieben ein.

9.3. Integrierter Unfallsensor

Ihre Dashcam verfügt über einen eingebauten G-Sensor. Dieser Sensor registriert starke Bremsvorgänge und Erschütterungen und startet automatisch eine Aufnahme.

Die dabei aufgenommenen Sequenzen werden schreibgeschützt gespeichert und nicht automatisch überschrieben.

Die Empfindlichkeit des Sensors legen Sie über das Videoeinstellungsmenü fest (s. „9.1. Einstellungen im Videomodus“ auf Seite 77).

10. Aufnahmen wiedergeben

Um gespeicherte Video- und Fotoaufnahmen wiederzugeben, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Taste **M**, bis oben links im Display eines der Symbole / für den Wiedergabemodus angezeigt wird.

Fotoaufnahmen sind oben links im Display mit dem Symbol gekennzeichnet, Videoaufnahmen erkennen Sie am Symbol .

- Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten ▲ / ▼ die Aufnahme aus, die Sie anzeigen bzw. wiedergeben möchten.
- Zum Starten der Wiedergabe einer Videoaufnahme drücken Sie die Taste **OK**.

Bei Videos mit Tonaufnahme regulieren Sie die Wiedergabelautstärke mithilfe der Pfeiltasten ▲ / ▼ .

- Drücken Sie erneut die Taste **OK**, um die Videowiedergabe an der angezeigten Stelle zu unterbrechen.
- Drücken Sie die Taste **M**, um wieder in den Video- oder Kameramodus zurückzukehren.

10.1. Einstellungen im Wiedergabemodus

Um Einstellungen für den Wiedergabemodus vorzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste ☰, um in das Wiedergabeeinstellungsmenü zu gelangen.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ die Einstellung, die Sie ändern möchten.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Sie gelangen in das entsprechende Untermenü.

Folgende Einstellungen sind im Wiedergabe-Menü möglich:

Einstellung	Bedeutung
Löschen	Löschen Sie die aktuell ausgewählte Aufnahme mit der Option **Aktuelles löschen** oder alle gespeicherten Aufnahmen mit **Alles löschen** (Geschützte Dateien bleiben von der Löschung unberührt!). Nach Auswahl einer Option mithilfe der Taste **OK**, erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob Sie die gewählte(n) Datei(en) wirklich löschen möchten. Bestätigen Sie diese (**OK**) oder wählen Sie **Abbrechen**, um zum Wiedergabemenü zurückzukehren.

Einstellung	Bedeutung
Schützen	Schützen Sie Ihre Aufnahmen vor dem Überschreiben bzw. ungewolltem Löschen oder entfernen Sie einen vorhandenen Schreibschutz. Wählen Sie zwischen den Optionen **Aktuelles schützen**, **Schutz aktuelles aus**, **Alles schützen** und **Schutz für alles aus**. Weitere Hinweise zum Schützen von Dateien finden Sie in Kapitel „11. Dateien schützen“ auf Seite 89.

11. Dateien schützen

Sie können Ihre Foto- und Videoaufnahmen vor dem Überschreiben oder ungewolltem Löschen schützen, indem Sie für eine oder mehrere Dateien einen Schreibschutz aktivieren.

- Um eine Fotoaufnahme zu schützen, drücken Sie **vor** einer Aufnahme die Taste 🔒.
- Um eine Videoaufnahme zu schützen, drücken Sie **während** der Aufnahme die Taste 🔒.

Im Display erscheint 🔑. Die Datei ist nun geschützt.

Um eine oder mehrere bereits gespeicherte Foto-/Videoaufnahme(n) zu schützen, wählen Sie im Wiedergabemenü den Punkt **Schützen** (siehe „10.1. Einstellungen im Wiedergabemodus“ auf Seite 86).

Auch im Wiedergabemodus sind geschützte Dateien an dem Symbol ⊶ zu erkennen. Beim Versuch eine geschützte Dateien zu löschen, erscheint eine Meldung im Display mit dem Inhalt **„Geschützt!“**.

12. Das Einrichten-Menü

- Drücken Sie zweimal die Taste ☰, um in das Einrichten-Menü zu gelangen.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ die Einstellung, die Sie ändern möchten.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Sie gelangen in das entsprechende Untermenü.

- Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ die gewünschte Option aus und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

- Wenn Sie die Einstellung vorgenommen haben, drücken Sie die Taste ☰, um das Menü zu verlassen.

12.1. Einstellungsoptionen im Einrichten-Menü

Folgende Einstellungen sind im Einrichten-Menü möglich:

Einstellung	Bedeutung
Datum/Uhrzeit	Legen Sie wie in Kapitel „5.2. Datum und Uhrzeit einstellen“ auf Seite 51 beschrieben die Uhrzeit und das Datum fest.

Einstellung	Bedeutung
Nummernschild	Geben Sie eine 1- bis 9-stellige Zahlen-/Buchstabenkombination ein, die in der Videoaufnahme angezeigt werden soll. ▶ Drücken Sie die Taste **M**, um zwischen 0123, ABC und 123 zu wechseln. ▶ Geben Sie mithilfe der Pfeiltasten ▲ oder ▼ die gewünschte Zahl bzw. den gewünschten Buchstaben ein.

Einstellung	Bedeutung
Nummernschild	▶ Drücken Sie die Taste **OK**, um zur nächsten Eingabestelle zu wechseln. ▶ Drücken Sie die Taste ☰, um das Einrichten-Menü zu verlassen.
Autom. aus	Definieren Sie eine Zeit (**1 Min.**, **3 Min.** oder **5 Min.**), nach der sich das Gerät bei Nichtbenutzung/ inaktiver Aufnahme automatisch abschalten soll. Wählen Sie **Aus**, um die automatische Abschaltung zu deaktivieren.

Einstellung	Bedeutung
Parküberwachung	Schalten Sie die Parküberwachung **Aus** bzw. **Ein**. Weitere Hinweise finden Sie in Kapitel „12.2. Parküberwachung“ auf Seite 97.
Tonsignal	Schalten Sie die Tasten- und Gerätetöne **Aus** bzw. **Ein**.
Sprache	Legen Sie wie in Kapitel „5.3. Sprache einstellen“ auf Seite 53 beschrieben die gewünschte Menüsprache fest.
Netzfrequenz	Wählen Sie die gewünschte Netzfrequenz: **50 Hz**, **60 Hz**

Einstellung	Bedeutung
Bildschirmschoner	Definieren Sie eine Zeit (**1 Min.**, **3 Min.** oder **5 Min.**), nach welcher der Bildschirmschoner aktiviert werden soll. Wählen Sie **Aus**, um den Bildschirmschoner zu deaktivieren. Weitere Hinweise zum Bildschirmschoner in Kapitel „12.3. Bildschirmschoner“ auf Seite 98.

Einstellung	Bedeutung
Formatieren	Formatieren Sie die eingelegte microSD-Speicherkarte. **Achtung: Bei diesem Vorgang werden alle Dateien inkl. den geschützten auf der Speicherkarte gelöscht.**
Werkseinstellungen	Setzen Sie alle Einstellungen auf die Standardwerte ab Werk zurück.
Version	Lassen Sie sich die aktuell installierte Software-Version anzeigen.

12.2. Parküberwachung

Bei aktivierter Parküberwachung startet die Dashcam beim Erkennen einer Erschütterung automatisch eine 1-minütige Videoaufnahme. Diese Aufnahme wird als schreibgeschützte Aufnahme gespeichert.

Um die Parküberwachung zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie zweimal die Taste ☰, um in das Einrichten-Menü zu gelangen.
- Wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ die Einstellung **Parküberwachung** aus.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Sie gelangen in das entsprechende Untermenü.

- Wählen Sie mit der Pfeiltaste ▼ die Option **Ein** aus und bestätigen Sie dies mit der Taste **OK**.

Die Parküberwachung ist nun aktiviert. Erkennt die Dashcam im ausgeschalteten Zustand eine Erschütterung, startet sie automatisch die Videoaufnahme.

- Wenn Sie die Einstellung vorgenommen haben, drücken Sie die Taste ☰, um das Menü zu verlassen.

12.3. Bildschirmschoner

Um Strom bzw. Akkuleistung zu sparen und die Dashcam dennoch schnell wieder in Betrieb nehmen zu können, haben Sie die Möglichkeit, den Bildschirmschoner zu aktivieren.

- Drücken Sie zur Aktivierung einmal kurz die Taste ⏻.

Die Displayanzeige erlischt. Die Betriebs-LED bleibt an, um den aktiven Bildschirmschoner anzuzeigen.

- Drücken Sie erneut kurz die Taste ⏻, um die Dashcam wieder in Betrieb zu nehmen und das Display einzuschalten.

Wenn der Bildschirmschoner aktiviert ist, verbraucht die Dashcam weiterhin eine geringe Menge an Strom- bzw. Akkuleistung.

12.4. Neustart der Software (Reset)

Die Durchführung eines Resets bewirkt einen Neustart der Dashcam und somit auch der Software. Alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen und der Speicher bleiben vom Reset unberüht.

- Um einen Reset durchzuführen, drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (z. B. einer Büroklammer) in die Öffnung an der Unterseite der Dashcam (siehe Abbildung „3. Geräteübersicht“ auf Seite 33„3.4. Unterseite“ auf Seite 36).

13. Verbindung mit einem PC

Gehen Sie wie folgt vor, um die Dashcam mit einem PC oder Notebook zu verbinden:

- Schließen Sie die Dashcam mithilfe des mitgelieferten Mini USB-Kabels an Ihren PC bzw. Ihr Notebook an.
- Schalten Sie die Dashcam ein, damit sie von Ihrem System als Datenträger erkannt wird.

Im Display der Dashcam erscheint eine Abfrage zur gewünschten Verwendungsart:

- Drücken Sie die Taste **OK**, um die Dashcam als Massenspeichergerät am PC bzw. Notebook zu verwenden.

Unterstützte Betriebssysteme:

- Windows® 7; Windows® 8, Windows® 8.1; Windows® 10

Im USB-Modus wechselt der Speicher in den „Read only“-Betrieb, d. h. die gespeicherten Daten können nur ausgelesen werden. Es ist im USB-Modus nicht möglich, Daten auf der Dashcam zu speichern oder zu löschen. Zum Löschen von Dateien nutzen Sie bitte die entsprechende Funktion auf der Dashcam oder lesen Sie die Karte mit einem Kartenleser über den PC aus und bearbeiten Sie diese am PC.

14. Fehlerbehebung

Problem	Lösung
Die Dashcam lässt sich nicht einschalten.	Prüfen Sie die Stromverbindung und laden Sie ggf. den Akku auf.
Die Dashcam reagiert nicht mehr und lässt sich nicht ausschalten.	Führen Sie einen Reset aus, um die Software neu zu starten (siehe Kapitel „12.4. Neustart der Software (Reset)“ auf Seite 99)

Problem	Lösung
Im Display erscheint die Meldung „Karte voll“.	Die eingelegte Speicherkarte ist voll. Löschen Sie Dateien oder legen Sie eine neue Speicherkarte ein.
Im Display erscheint die Meldung „Bildfehler“.	Die ausgewählte Datei hat ein inkompatibles Dateiformat.

15. Wartung und Pflege

Reinigen Sie das Gehäuse, die Linse und das Display folgendermaßen:

- Reinigen Sie das Kameragehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Verdünner oder Reinigungsmittel, die Öl enthalten. Dadurch kann die Kamera beschädigt werden.
- Um die Linse oder das Display zu reinigen, entfernen Sie den Staub zuerst mit einer Linsenbürste. Reinigen Sie sie anschließend mit einem weichen Tuch. Drücken Sie nicht auf das Display und verwenden Sie zu dessen Reinigung keine harten Gegenstände.
- Verwenden Sie für das Gehäuse und die Linse keine starken Reinigungsmittel (wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn sich Schmutz nicht entfernen lässt).

15.1. Sicherungswechsel beim Autoladeadapter

- Ziehen Sie den Autoladeadapter aus dem 12 V ⎓ Anschluss des Autos.
- Drehen Sie wie dargestellt die Sicherungsabdeckung ab.

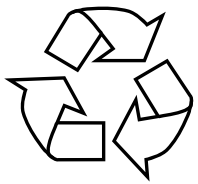
Beim ersten Wechsel der Sicherung kann es sein, dass die Sicherungsabdeckung sehr schwergängig zu lösen ist.

- Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine neue T 2A/ 250V Sicherung und schrauben Sie die Sicherungsabdeckung wieder zu.

16. Lagerung

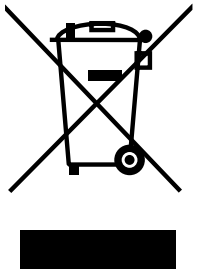
- Lagern Sie die Dashcam bei Nichtbenutzung an einem kühlen, trockenen Ort, um Sie vor Beschädigungen, Staub und äußeren Einflüssen zu schützen.
- Die Angaben zu Temperatur und die Luftfeuchtigkeit bei Lagerung entnehmen Sie bitte den „18. Technische Daten“ auf Seite 108. Bedenken Sie, dass diese Werte im Fahrzeuginneren ggf. unter- oder überschritten werden können.
- Wenn Sie Ihre Dashcam über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, laden Sie dennoch regelmäßig (mindestens einmal pro Monat) den Akku auf.

17. Entsorgung



VERPACKUNG

Ihr Gerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind aus Materialien hergestellt, die umweltschonend entsorgt und einem fachgerechten Recycling zugeführt werden können.



GERÄT

Das Gerät ist mit einem integrierten Akku ausgestattet. Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebenszeit keinesfalls über den normalen Hausmüll, sondern erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Verwaltung über Wege einer umweltgerechten Entsorgung an Sammelstellen für Elektro- und Elektronikschrott.

18. Technische Daten

Bildsensor	3 Megapixel CMOS Sensor
Linse	130° Weitwinkel
Multifunktions-Modi	HD Videokamera, Digitalkamera
Objektiv	f 1:2.8 (F2.5 mm)
Display	ca. 7,5 cm / 2.95“ LCD-Farbdisplay
Speichermedium	Kartenschacht für microSDHC Karten bis zu 32 GB Class 6. Für optimalen Betrieb werden 32 GB empfohlen, mindestens sind 4 GB erforderlich.

Betriebs-spannung (Mini USB)	5V ⎓ 1A
Dateiformate	Bild: JPEG; Film: MOV (QuickTime / H.264)
PC Anschluss	Mini USB 2.0 Anschluss

Auflösung	Video:1920 x 1080 Pixel / 30 fps, 1280 x 720 Pixel / 60 fps 848 x 480 Pixel / 30 fps 640 x 480 Pixel / 30 fps Bilder: 4032 × 3024, 3648 × 2736, 3264 × 2448, 2592 × 1944, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 960, 640 × 480
Abmessungen	ca. 91 x 53 x 40 mm
Gewicht	123 g ohne Halterung

Umgebungstemperatur	
Lagerung	-20° - 60° C bei 80 % - 85 % rel. Luftfeuchtigkeit
in Betrieb	-10° - 50° C bei 70 % - 80 % rel. Luftfeuchtigkeit
Akku	
Integrierter Li-ion Akku	
Hersteller	Jinke Energy Development Co., LTD.
Modellnummer	402030
Technische Daten:	3,7 V / 200 mAh / 0,74 Wh

5V USB-Autoadapter	
Hersteller	Super Duper Cellular Co.,Ltd
Modellnummer	SDC8512
Eingangsspannung	12 - 24 V ⎓ 550mA
Ausgangsspannung	5,0 V ⎓ 1,0 A

Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

18.1. Informationen zu Markenzeichen

Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Microsoft®.

Andere Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

19. Konformitätsinformation

Hiermit erklärt MEDION AG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen befindet:

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.

20. Impressum

Copyright © 2018
Stand: 02.03.2018
Alle Rechte vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Vervielfältigung in mechanischer, elektronischer und jeder anderen Form ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers ist verboten.

Das Copyright liegt beim Inverkehrbringer:

MEDION AG
Am Zehnthof 77
45307 Essen
Deutschland

Die Bedienungsanleitung steht über das Serviceportal www.medion.com/de/service/start/ zum Download zur Verfügung.
Sie können auch den oben stehenden QR Code scannen und die Bedienungsanleitung über das Serviceportal auf Ihr mobiles Endgerät laden.

Sommaire

1. À propos de ce mode d'emploi 122
1.1. Explication des symboles.....123
1.2. Utilisation conforme 126
2. Consignes de sécurité 128
2.1. Dangers en cas d'utilisation de l'appareil par des enfants et personnes à capacités restreintes.....128
2.2. Consignes de sécurité spéciales pour l'utilisation de la dashcam 132
2.3. Remarques concernant la batterie intégrée 134
2.4. Mesures de précaution 136
2.5. Ne jamais réparer soi-même l'appareil 142

2.6. Droit à l'autodétermination 143
2.7. Contenu de l'emballage 144
3. Vue d'ensemble de l'appareil 146
3.1. Vue avant 146
3.2. Vue arrière 147
3.3. Vue de dessus 148
3.4. Vue de dessous 149
3.5. Côté droit de l'appareil 150
3.6. Côté gauche de l'appareil 151
4. Mise en service 152
4.1. Chargement de la batterie 152
4.2. Installer et retirer la carte mémoire MicroSD 154

4.3. Fixation et orientation de la dashcam sur le pare-brise 156
4.4. Démonter le support pour pare-brise 162
5. Premières étapes 163
5.1. Allumer et éteindre la dashcam 163
5.2. Régler la date et l'heure 164
5.3. Régler la langue 166
6. Symboles affichés 167
6.1. Informations affichées 175
6.2. Informations pouvant être affichées en mode Appareil photo 175
6.3. Informations pouvant être affichées en mode Vidéo 177
7. Alterner entre mode Appareil photo, Vidéo et Lecture 179

8. Prendre des photos 180
8.1. Réglages en mode Appareil photo 181
9. Enregistrer des vidéos manuellement..... 188
9.1. Réglages en mode Vidéo 190
9.2. L'enregistrement vidéo en boucle 195
9.3. Détecteur d'accident intégré.....196
10. Visionner des enregistrements 196
10.1. Réglages en mode Lecture.....198
11. Verrouiller des fichiers 201
12. Le menu de configuration..... 202
12.1. Options de réglage dans le menu de configuration.....203
12.2. Surveillance du véhicule en stationnement 209

12.3. Écran de veille 210
12.4. Redémarrage du logiciel (reset) 211
13. Raccordement à un PC 212
14. Dépannage rapide..... 214
15. Nettoyage et entretien..... 216
15.1. Remplacement du fusible pour l'adaptateur voiture 217
16. Stockage..... 218
17. Recyclage 219
18. Caractéristiques techniques..... 220
18.1. Informations sur les marques déposées.....225
19. Déclaration de conformité..... 225
20. Mentions légales 226

1. À propos de ce mode d’emploi

Veuillez lire attentivement le présent mode d’emploi dans son intégralité et respecter toutes les consignes indiquées. Vous serez ainsi assuré du bon fonctionnement et de la durée de vie de votre appareil. Gardez toujours le présent mode d’emploi à portée de main à proximité de l’appareil. Ce mode d’emploi fait partie intégrante du produit. Conservez bien le mode d’emploi afin de pouvoir le remettre au nouveau propriétaire si vous donnez ou vendez l’appareil.

1.1. Explication des symboles

Si une section de texte porte l'un des symboles d'avertissement suivants, le danger qu'il décrit doit être évité afin de prévenir les éventuelles conséquences indiquées.

DANGER !

Avertissement d'un risque vital immédiat !

AVERTISSEMENT !

Avertissement d'un risque vital possible et/ou de blessures graves irréversibles !

ATTENTION !

Avertissement d’un risque possible de blessures moyennes à légères !

WARNUNG!

Warnung vor Gefahr durch Verätzung!

AVIS !

Respecter les consignes pour éviter tout dommage matériel !

Informations supplémentaires pour l'utilisation de l'appareil !

Respecter les consignes du mode d'emploi !

• Énumération / information sur des événements se produisant en cours d'utilisation

▶ Action à exécuter

1.2. Utilisation conforme

La dashcam est un appareil électronique de technologie de l'information. La dashcam sert à prendre des photos et à enregistrer des vidéos au format numérique.

L'appareil est destiné exclusivement à un usage privé et non à une utilisation industrielle/commerciale.

Veuillez noter qu'en cas d'utilisation non conforme, la garantie est annulée :

- Ne transformez pas l'appareil sans notre accord et n'utilisez pas d'appareils supplémentaires autres que ceux que nous avons nous-mêmes autorisés ou vendus.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires que nous avons vendus ou autorisés.

- Tenez compte de toutes les informations contenues dans le présent mode d'emploi, en particulier des consignes de sécurité. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut entraîner des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas l'appareil dans des conditions ambiantes extrêmes.

2. Consignes de sécurité

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES – LIRE ATTENTIVEMENT ET CONSERVER POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE !

2.1. Dangers en cas d'utilisation de l'appareil par des enfants et personnes à capacités restreintes

DANGER !
Risque de suffocation !

L'inhalation ou l'ingestion de films ou de petites pièces présente un risque de suffocation.

- Conservez les emballages hors de portée des enfants.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les matériaux d'emballage.
- Les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets !
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu de vous les instructions nécessaires à l'utilisation de l'appareil.

- Veillez absolument à ce que les enfants ne jouent pas avec l’appareil. Ne laissez pas les enfants utiliser l’appareil sans surveillance.
- Conservez l’appareil et les accessoires dans un endroit hors de portée des enfants.
- Avant la première mise en service et après chaque utilisation, vérifier si la dashcam et les accessoires ne sont pas endommagés.
- Ne pas utiliser la dashcam et les accessoires s’ils présentent des dommages, dégagent de la fumée ou font des bruits de fonctionnement inhabituels. Éteignez immédiatement l’appareil et débranchez-le le cas échéant de la prise de courant.

- N’exposez pas l’appareil à des conditions extrêmes. À éviter :
  - humidité de l’air élevée ou contact avec des liquides,
  - températures extrêmement hautes ou basses,
  - rayonnement direct du soleil,
  - feu nu.

2.2. Consignes de sécurité spéciales pour l'utilisation de la dashcam

DANGER !
Risque d'électrocution !

Les pièces conductrices de courant présentent un risque de choc électrique.

- N'essayez en aucun cas d'ouvrir et/ou de réparer vous-même la dashcam. Vous risqueriez de vous électrocuter ! La vérification des pièces internes ainsi que leur modification et réparation doivent être exécutées uniquement par un technicien qualifié.

- Le cas échéant, faites vérifier l’appareil par un SAV agréé.

AVIS !
Risque de dommage !

Toute manipulation incorrecte de l’appareil présente un risque de dommage de l’appareil.

- Utilisez uniquement le câble USB fourni.
- N’exposez ni la dashcam ni les accessoires à des gouttes ou projections d’eau. Ne posez aucun objet rempli de liquide (p. ex. vases) sur ou à proximité de la dashcam.

2.3. Remarques concernant la batterie intégrée

AVERTISSEMENT !
Risque d'explosion !

Toute manipulation incorrecte des batteries présente un risque d'explosion.

- N'exposez jamais la batterie à une chaleur excessive, p. ex. rayons du soleil, feu ou similaire !
- N'ouvrez jamais la batterie.
- Ne jetez pas la batterie au feu.
- Ne court-circuitez pas la batterie.

La dashcam est conçue pour une utilisation uniquement avec adaptateur voiture branché. La batterie intégrée empêche seulement la dashcam de s'éteindre brusquement si l'alimentation en courant via l'adaptateur voiture est interrompue (p. ex. lorsque le contact du véhicule est coupé). La batterie n'est pas prévue pour une utilisation permanente de la dashcam.

La batterie est fixée à l'intérieur de l'appareil et ne peut pas être remplacée par l'utilisateur lui-même.

2.4. Mesures de précaution

Veuillez respecter les mesures de précaution suivantes afin d'éviter tout dommage de votre dashcam et de la conserver en parfait état de fonctionnement.

- Stockez la dashcam dans un endroit frais et sec.
- Protégez la dashcam des gouttes et projections d'eau.
- Conservez la dashcam à l'abri de l'humidité, du sel et de la poussière.
- Pour nettoyer la dashcam, essuyez-la avec un chiffon doux légèrement humide. Séchez ensuite soigneusement la dashcam.

- Tenez la dashcam à distance des champs magnétiques puissants. Ne mettez jamais la dashcam à proximité immédiate d'appareils produisant des champs électromagnétiques puissants tels que des moteurs électriques. Les champs électromagnétiques puissants peuvent provoquer des dysfonctionnements de la dashcam ou perturber l'enregistrement des données.
- La dashcam peut fonctionner à une température de -10 à +50° C.

- N’exposez pas la dashcam à une chaleur excessive. N’utilisez pas et ne stockez pas la dashcam sous les rayons directs du soleil ni à des températures élevées. La batterie risquerait de fuir ou le boîtier pourrait se déformer.
- Éviter les fortes fluctuations de température. Si vous faites passer rapidement la dashcam d’un environnement froid dans un environnement chaud ou inversement, de l’eau de condensation peut se former dans et sur la dashcam et entraîner des dysfonctionnements et des dommages de la dashcam. Attendez que la dashcam soit de nouveau à température ambiante avant de la

mettre en service. L'utilisation d'un sac de transport ou plastique offre une protection limitée contre les variations de température.

- Ne laissez pas tomber la dashcam. Les fortes secousses ou vibrations provoquées par la chute de la dashcam peuvent entraîner des dysfonctionnements.
- N'interrompez pas l'alimentation en courant tant que des données sont traitées. Lorsque vous enregistrez ou supprimez des fichiers photo ou vidéo sur la carte mémoire, une interruption de l'alimentation peut entraîner la perte de données ou endommager le circuit interne ou la carte mémoire.

- Manipulez la lentille et toutes les pièces mobiles avec précaution. Ne mettez pas vos doigts sur la lentille et le barillet d'objectif. Manipulez la carte mémoire avec précaution. Ces pièces ne sont pas prévues pour être soumises à de fortes sollicitations.
- Carte mémoire
  Débranchez la dashcam du réseau électrique avant d'insérer ou de retirer la carte mémoire. La carte pourrait sinon être endommagée. Les cartes mémoire peuvent chauffer pendant leur utilisation. Soyez donc très prudent lorsque vous retirez la carte mémoire de la dashcam.

Les cartes mémoire sont des consommables et doivent être remplacées à long terme.

Si vous utilisez cet appareil très longtemps, il est possible que des erreurs d'enregistrement se produisent. Vérifiez donc régulièrement les performances d'enregistrement de la carte et remplacez-la si nécessaire.

2.5. Ne jamais réparer soi-même l’appareil

AVERTISSEMENT !
Risque d’électrocution !

Les pièces conductrices de courant présentent un risque de choc électrique.

- Si vous constatez un dommage ou des problèmes techniques, faites réparer la dashcam uniquement par un spécialiste qualifié.
- Si une réparation est nécessaire, adressez-vous uniquement à l’un de nos partenaires agréés pour le SAV.

2.6. Droit à l’autodétermination

Filmer des automobilistes et piétons à leur insu sur des voies publiques constitue une atteinte considérable au droit à l’autodétermination en matière d’informations. Conformément à la loi allemande sur la protection des données (BDSG), l’observation et l’enregistrement au moyen d’un caméscope sont autorisés uniquement si cela est nécessaire à la défense d’intérêts légitimes pour des buts définis concrètement et qu’il n’y a pas lieu de supposer que des intérêts dignes de protection des personnes concernées sont prépondérants.

2.7. Contenu de l'emballage

DANGER !
Risque de suffocation !

L'inhalation ou l'ingestion de films ou de petites pièces présente un risque de suffocation.

- Conservez les emballages hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec les matériaux d'emballage.
- Les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets !

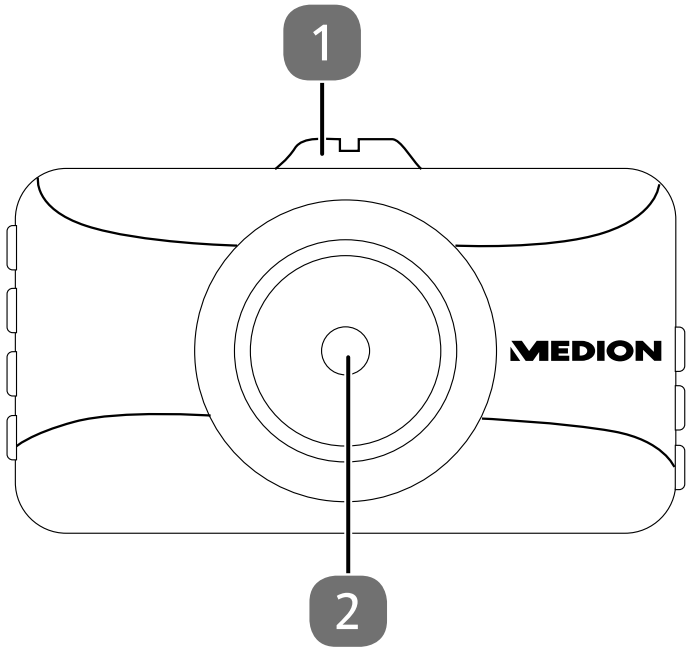
- Sortez le produit de l'emballage et enlevez tous les matériaux d'emballage.
- Veuillez vérifier si la livraison est complète et informer notre SAV dans un délai de deux semaines à compter de la date d'achat si ce n'est pas le cas.
- Adressez-vous aussi à notre SAV en cas de dommage de l'appareil.

Avec le produit que vous venez d'acheter, vous recevez :

- Dashcam (MD 87935)
- Support pour pare-brise
- Adaptateur voiture USB de 5 V
- Câble mini USB
- Mode d'emploi et documents relatifs à la garantie

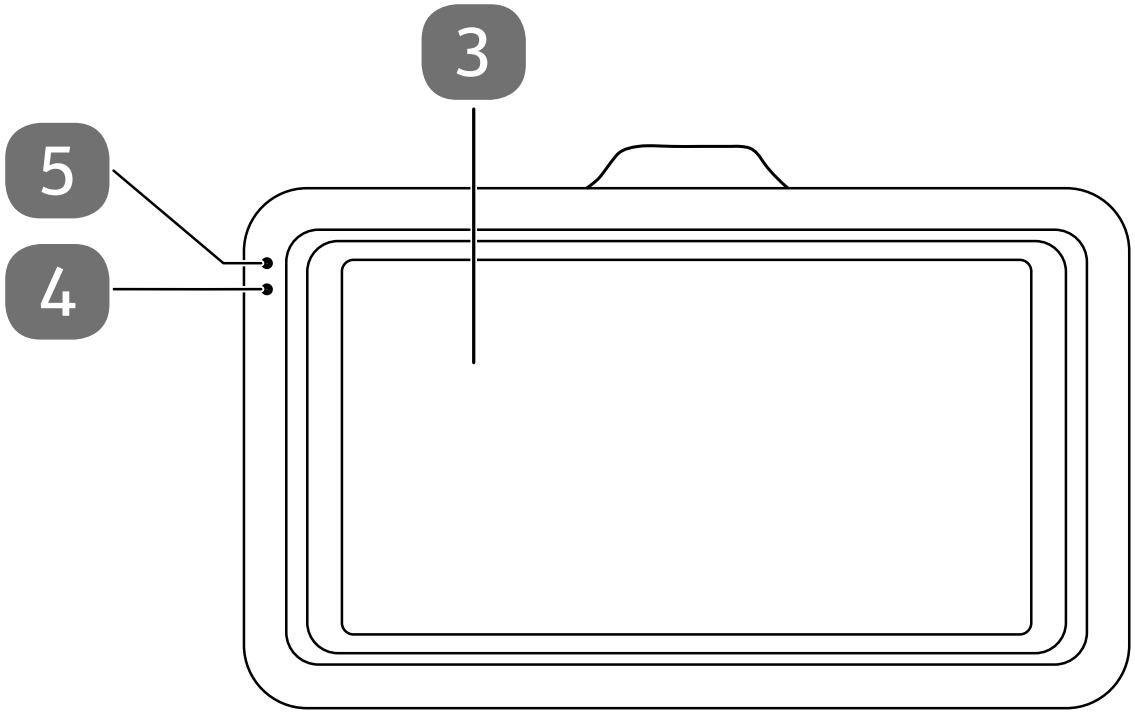
3. Vue d’ensemble de l’appareil

3.1. Vue avant



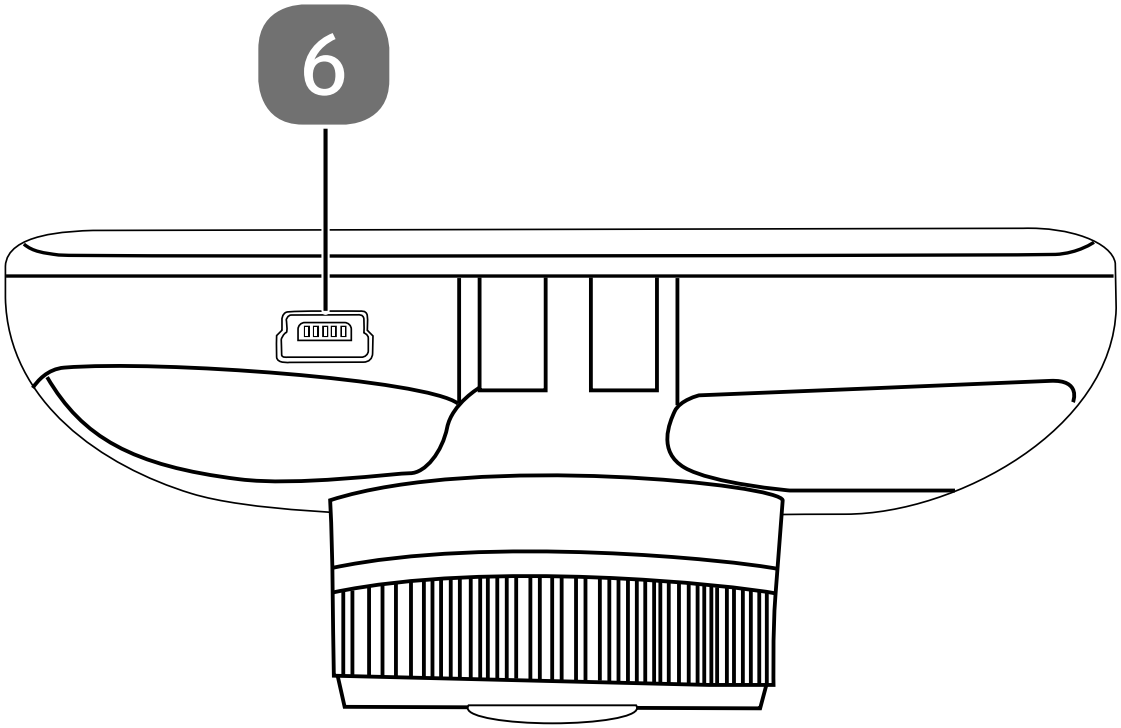
1) Dispositif de fixation du support pour pare-brise
2) Lentille de la dashcam

3.2. Vue arrière



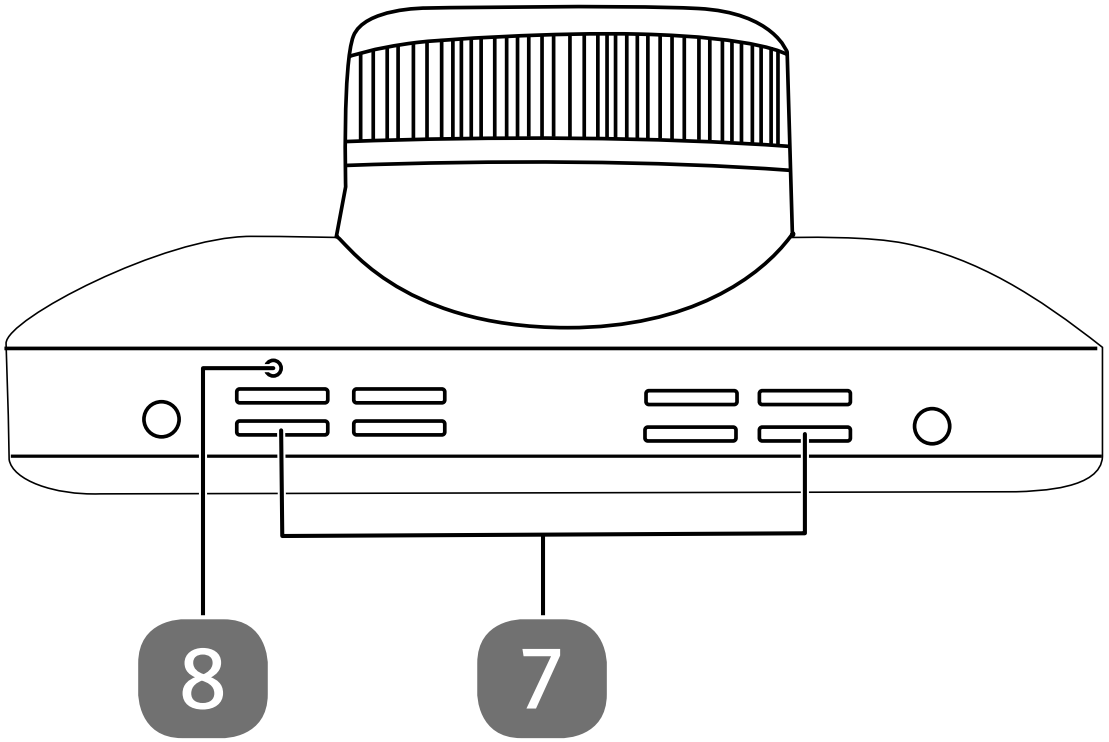
3) Écran LCD
4) LED de charge
5) LED de fonctionnement/d'enregistrement

3.3. Vue de dessus



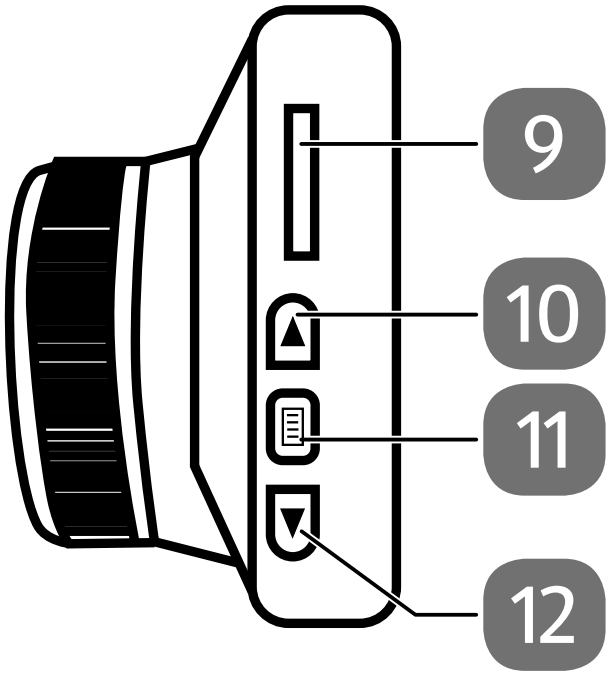
6) Port de chargement mini USB

3.4. Vue de dessous



7) Haut-parleur
8) Trou de reset

3.5. Côté droit de l’appareil



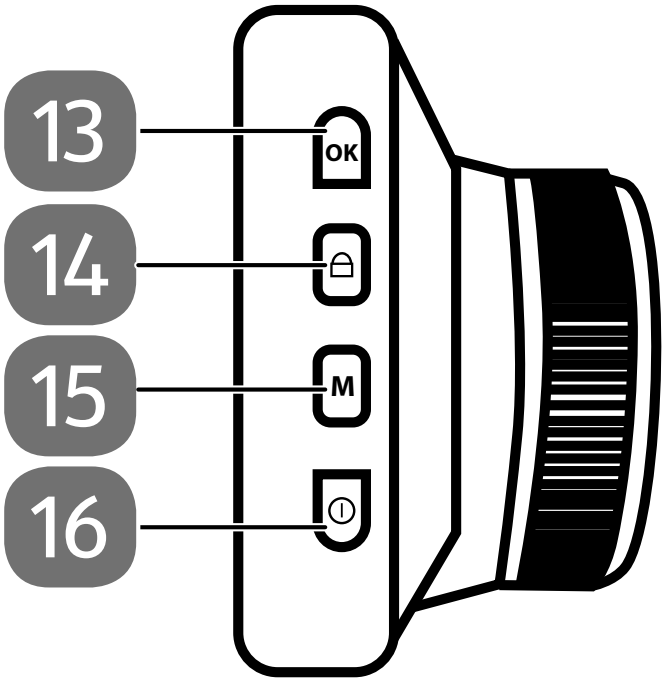
9) Fente pour cartes mémoire microSD

10) ▲ : touche fléchée Haut

11) ☰ : touche Menu

12) ▼ : touche fléchée Bas

3.6. Côté gauche de l'appareil



13) OK : confirmer sélection

14) 🔒 : protéger fichiers

15) M : changer de mode (Appareil photo, Vidéo, Lecture)

16) ⏻ : bouton de marche/arrêt, économiseur d'écran

4. Mise en service

4.1. Chargement de la batterie

Vous avez deux possibilités pour charger la batterie de la dash-cam : vous pouvez charger la batterie soit avec l'adaptateur voiture USB de 5 V fourni soit sur le port USB de votre PC de bureau ou portable ou d'un autre appareil doté d'un port USB.

- Pour charger la batterie avec l'adaptateur voiture USB de 5 V, raccordez une extrémité de l'adaptateur voiture au port de chargement mini USB de la dashcam. Branchez l'autre extrémité de l'adaptateur voiture USB de 5 V sur la prise allume-cigare de votre véhicule.

La dashcam est conçue pour une utilisation uniquement avec adaptateur voiture USB de 5 V branché. La batterie intégrée empêche seulement la dashcam de s'éteindre brusquement si l'alimentation en courant via l'adaptateur voiture est interrompue (p. ex. lorsque le contact du véhicule est coupé). La batterie n'est pas prévue pour une utilisation permanente de la dashcam.

Pour charger la batterie sur un port USB, procédez comme suit :

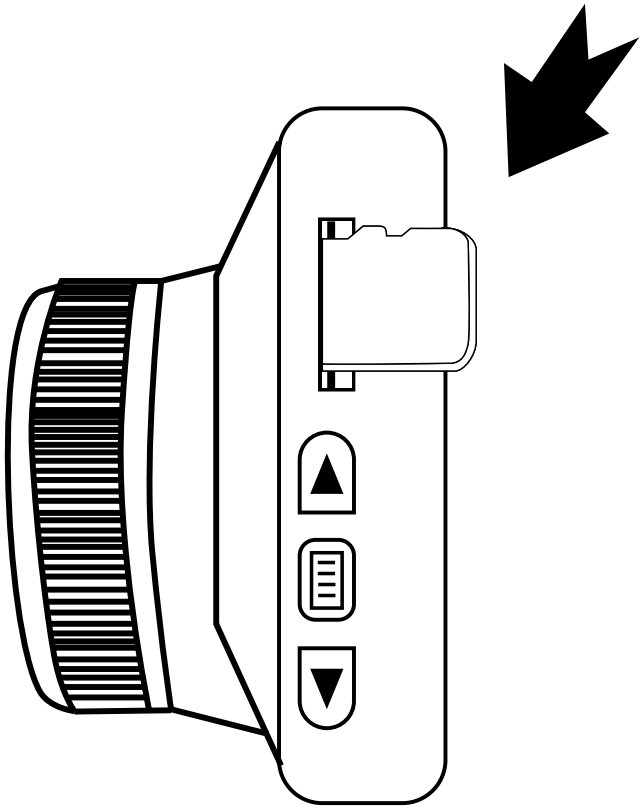
- Raccordez la dashcam au port USB de votre PC de bureau ou portable ou à un autre appareil doté d'un port USB à l'aide du câble USB fourni.

Jusqu'à ce que la batterie soit complètement chargée, la LED de charge est allumée en rouge.

4.2. Installer et retirer la carte mémoire MicroSD

Pour installer la carte mémoire microSD, procédez comme suit :

- Éteignez la dashcam si nécessaire. Maintenez pour cela la touche ⏻ enfoncée jusqu'à ce que l'affichage à l'écran s'éteigne.
- Introduisez la carte mémoire microSD dans la fente avec les contacts dirigés vers l'écran jusqu'à ce que vous entendiez un petit clic.



Pour retirer la carte mémoire de la dashcam, procédez comme suit :

- Enfoncez légèrement la carte mémoire microSD dans la fente pour cartes jusqu'à ce que vous entendiez un petit clic pour débloquer le verrouillage et pouvoir enlever la carte mémoire de l'appareil.

Les cartes mémoire sont des consommables et doivent être remplacées à long terme.

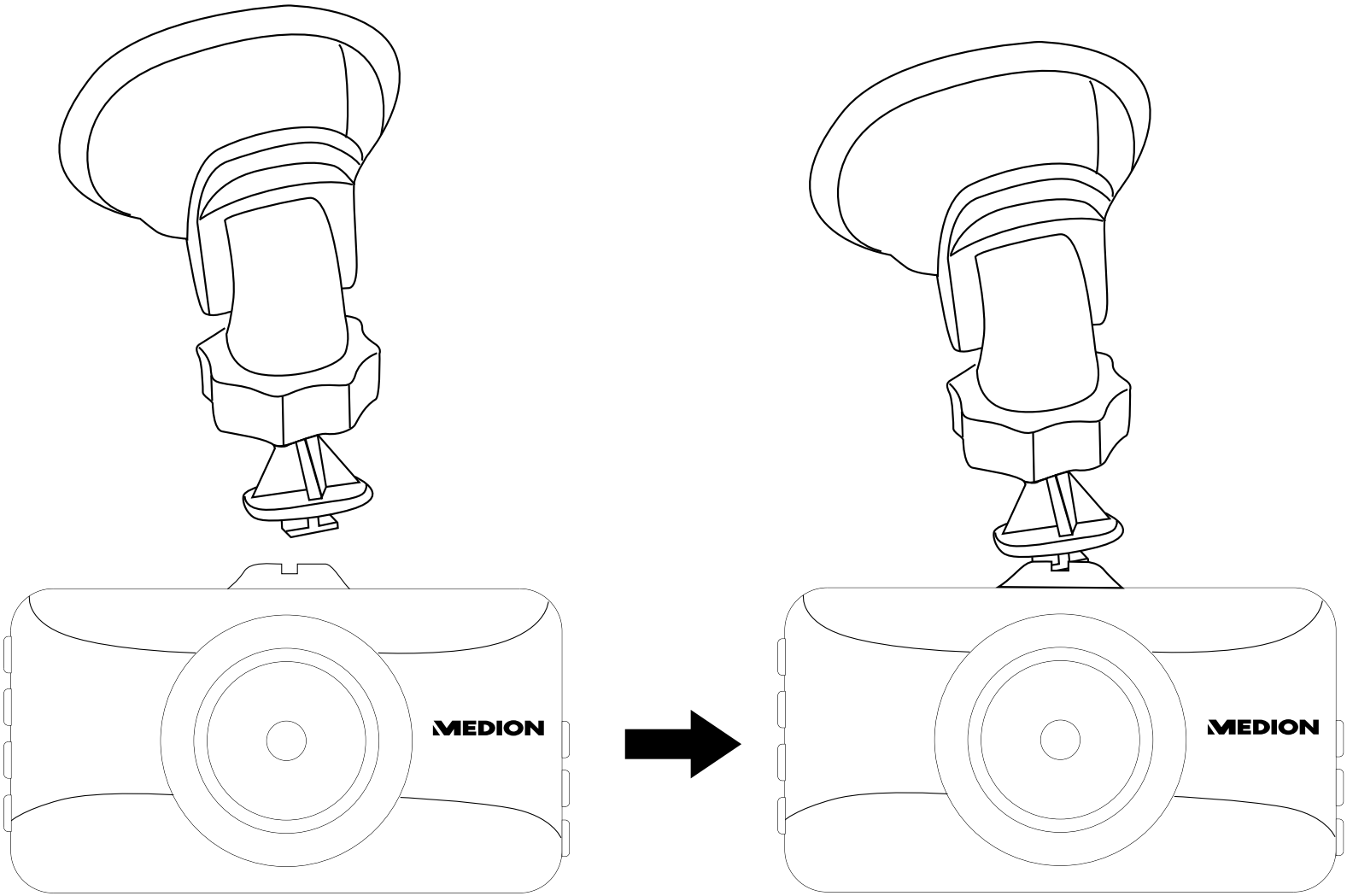
Si vous utilisez cet appareil très longtemps, il est possible que des erreurs d'enregistrement se produisent. Vérifiez donc régulièrement les performances d'enregistrement de la carte et remplacez-la si nécessaire.

Pour que cette dashcam puisse fonctionner, vous avez besoin d'une carte mémoire MicroSD classe 6 avec une capacité d'au moins 4 Go. Pour pouvoir utiliser toutes les possibilités de cette dashcam, nous conseillons cependant une carte mémoire classe 6 de 32 Go ou plus (carte mémoire non fournie).

4.3. Fixation et orientation de la dashcam sur le pare-brise

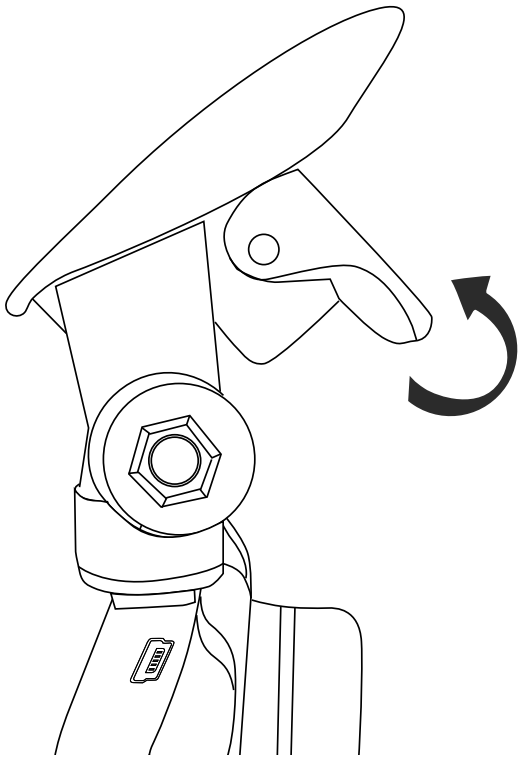
Pour utiliser votre dashcam, vous pouvez la fixer dans votre véhicule à l'aide du support pour pare-brise fourni.

- Glissez la dashcam comme illustré sur le support pour pare-brise.

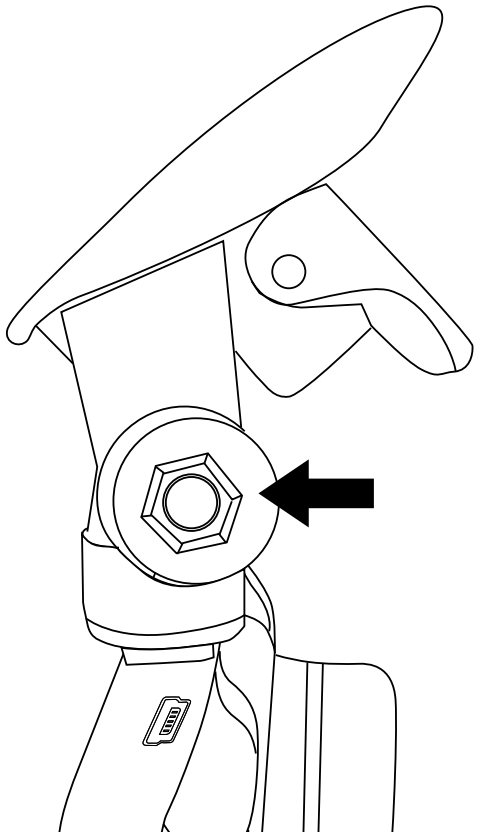

MEDION
MEDION

- L'objectif de la dashcam doit se trouver au milieu de la vitre de pare-brise et ne doit pas entraver la visibilité du conducteur. L'illustration vous indique la position idéale de fixation de la dashcam sur le pare-brise.

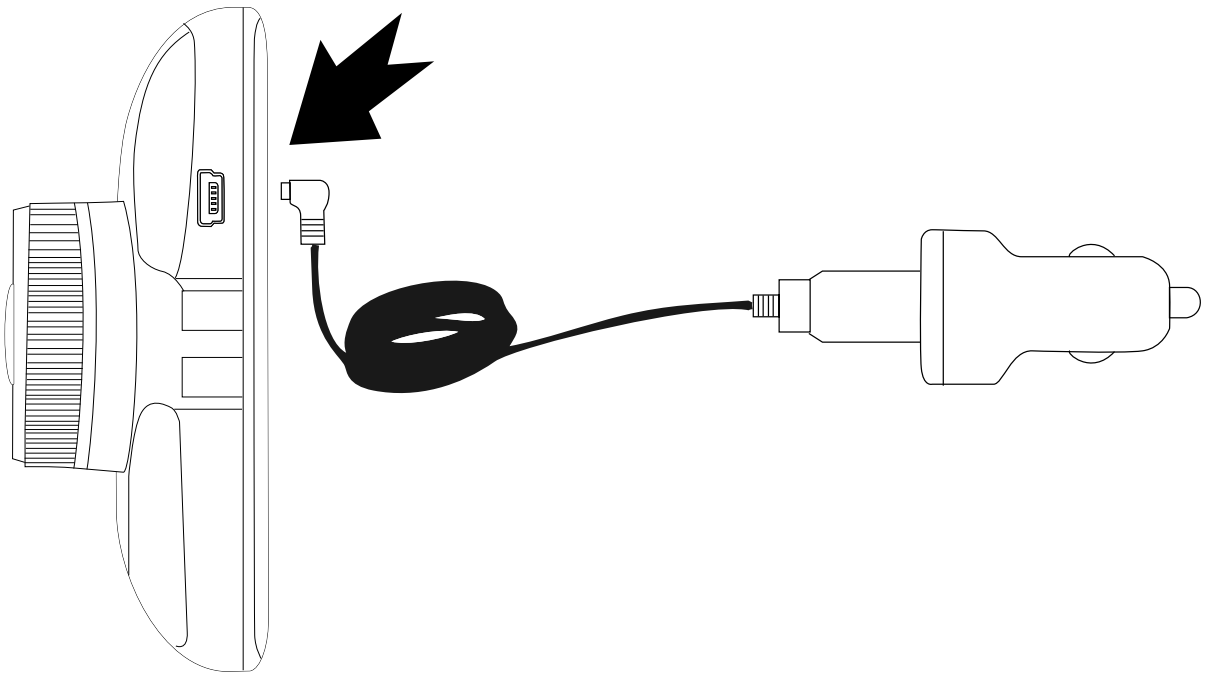
- Nettoyez le pare-brise à l'endroit où vous voulez fixer le support.
- Appuyez la ventouse sur le pare-brise et fixez le support en appuyant le levier vers le haut comme illustré.



- Orientez l’angle de vue de la dashcam dans le support pour pare-brise vers la route et verrouillez cette position en tournant à fond la vis de fixation signalée par la flèche dans l’illustration.

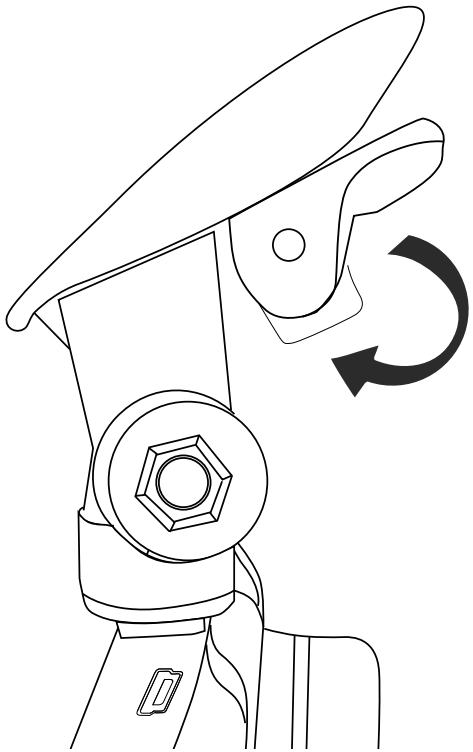


- Branchez l’adaptateur voiture USB de 5 V sur la dashcam comme illustré.
- Branchez l’autre extrémité de l’adaptateur voiture sur la prise allume-cigare de votre véhicule.



4.4. Démonter le support pour pare-brise

- Rabaissez le levier de la fixation par ventouse pour enlever le support du pare-brise.



5. Premières étapes

5.1. Allumer et éteindre la dashcam

- Pour allumer la dashcam, maintenez la touche ⏻ enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'allume.

Si la dashcam est raccordée au réseau électrique, l'enregistrement vidéo en boucle démarre automatiquement (voir „9.2. L'enregistrement vidéo en boucle“ en page 195).

- Pour éteindre la dashcam, maintenez la touche ⏻ enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.

5.2. Régler la date et l'heure

Pour régler la date et l'heure, procédez comme suit :

- Appuyez deux fois sur la touche pour ouvrir le menu de configuration.
- Appuyez sur la touche fléchée ▼ pour sélectionner l'option de menu **Date/Heure** et confirmez la sélection avec la touche **OK**.
- Commencez par régler l'année marquée en appuyant sur la touche fléchée ▲ ou ▼ et confirmez la sélection avec la touche **OK**.

Le marquage passe à l'affichage du mois.

- Réglez alors le mois actuel en appuyant sur la touche fléchée ▲ ou ▼ et confirmez de nouveau la sélection avec la touche **OK**.

- Répétez cette étape pour l'affichage du jour.
- Procédez de la même manière que décrit dans les étapes ci-dessus pour régler l'heure.

Vous reconnaissez toujours l'option actuellement sélectionnée à son marquage en couleur.

Pour modifier des options déjà sélectionnées, appuyez plusieurs fois sur la touche **OK** jusqu'à ce que vous accédiez de nouveau à l'option souhaitée.

- Sélectionnez l'option **YY/MM/DD** pour modifier le format d'affichage de la date.
- Utilisez la touche fléchée ▲ ou ▼ pour alterner entre les formats YYYY/MM/DD et DD/MM/YYYY.
- Une fois que tous les réglages ont été effectués, appuyez sur la touche pour quitter le menu.

5.3. Régler la langue

Pour régler la langue, procédez comme suit :

- Appuyez deux fois sur la touche pour ouvrir le menu de configuration.
- Appuyez sur la touche fléchée ▼ pour sélectionner l'option de menu **Langue** et confirmez la sélection avec la touche **OK**.
- Réglez la langue souhaitée en appuyant sur la touche fléchée ▲ ou ▼ et confirmez de nouveau avec la touche **OK**.
- Une fois la langue souhaitée réglée, appuyez sur la touche pour quitter le menu de configuration.

6. Symboles affichés

Selon le mode activé et les réglages sélectionnés, les symboles suivants peuvent être affichés sur l'écran :

Symbole	Fonction
	La dashcam se trouve en mode Vidéo.
	La dashcam se trouve en mode Appareil photo.
	La dashcam se trouve en mode Lecture. Le fichier actuellement affiché est un fichier vidéo.

Symbole	Fonction
	La dashcam se trouve en mode Lecture. Le fichier actuellement affiché est un fichier photo.
	La dashcam est raccordée au réseau électrique, la batterie est en cours de chargement.
	La batterie de la dashcam est déchargée. Raccordez la dashcam au réseau électrique.

Symbole	Fonction
	En mode Appareil photo/Vidéo : la protection en écriture est activée pour la photo/vidéo actuellement enregistrée. En mode Lecture : la photo/vidéo actuellement affichée est protégée.
3	La fonction Enregistrement en boucle est activée.
	La fonction Compensateur de flou est activée.

Symbole	Fonction
ISO AUTO	Affiche le réglage de la valeur ISO sélectionné.
	En mode Vidéo : l'enregistrement sonore est activé pendant l'enregistrement vidéo. En mode Lecture : la vidéo actuellement affichée ne contient pas d'enregistrement sonore.
HDR	Le réglage Vidéo HDR est activé.
	Une carte mémoire microSD est insérée.

Symbole	Fonction
	La carte mémoire microSD insérée est protégée en écriture.
	Réglage du volume pendant la lecture d'une vidéo avec enregistrement sonore.
	Clignote en cas d'enregistrement vidéo activé
	Quitter le menu en appuyant sur la touche **M**

Symbole	Fonction
AWB	La balance des blancs automatique est activée.
	Le réglage de la balance des blancs **Lumière du jour** est sélectionné.
	Le réglage de la balance des blancs **Nuageux** est sélectionné.
	Le réglage de la balance des blancs **Tungstène** est sélectionné.

Symbole	Fonction
	Le réglage de la balance des blancs **Fluorescent** est sélectionné.
	Indique le réglage de l'exposition actuellement sélectionné.
	La fonction Surveillance du véhicule en stationnement est activée.
	Symbolise en mode Appareil photo le réglage de la qualité **Basse**

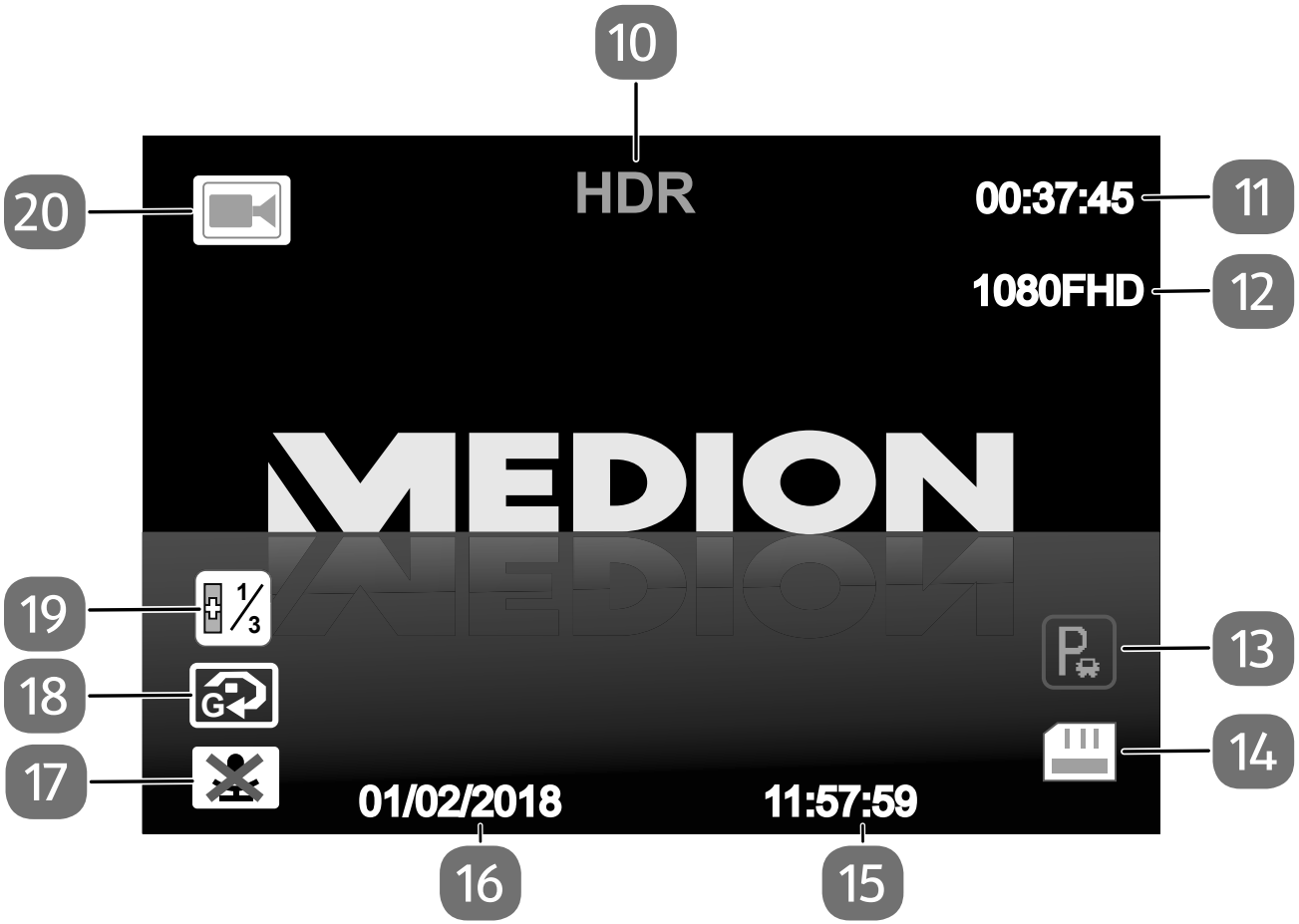
Symbole	Fonction
	Symbolise en mode Appareil photo le réglage de la qualité **Normale**
	Symbolise en mode Appareil photo le réglage de la qualité **Haute**
	La détection de mouvement est activée.
	Le détecteur d'accident est activé.

6.1. Informations affichées

6.2. Informations pouvant être affichées en mode Appareil photo

1) Anti-tremblement est activé
2) Nombre de photos restantes selon la capacité mémoire disponible
3) Résolution photo réglée
4) Réglage de la qualité : **Normale**
5) Carte mémoire microSD est insérée
6) Réglage de la valeur ISO : **Auto**
7) Réglage de la balance des blancs : **Tungstène**
8) Réglage de l'exposition : **+1/3**
9) Mode Appareil photo activé

6.3. Informations pouvant être affichées en mode Vidéo



10) Vidéo HDR activée
11) Temps d'enregistrement restant selon la capacité mémoire disponible
12) Résolution vidéo réglée
13) Surveillance du véhicule en stationnement activée
14) Carte mémoire microSD est insérée
15) Affichage de l'heure
16) Affichage de la date
17) Enregistrement sonore désactivé
18) Capteur d'accident (capteur G-Shock) activé
19) Réglage de l'exposition : **+1/3**
20) Mode Vidéo activé

7. Alterner entre mode Appareil photo, Vidéo et Lecture

La dashcam comporte trois modes différents : le mode Appareil photo pour prendre des photos et instantanés, le mode Vidéo pour enregistrer des séquences vidéo et le mode Lecture pour visionner les photos et vidéos enregistrées. Différentes fonctions de menu sont disponibles dans chaque mode.

- Appuyez sur la touche **M** pour alterner entre les différents modes.

Le mode actuellement sélectionné est indiqué par un symbole (/ /) dans le coin supérieur gauche de l'écran.

8. Prendre des photos

Pour prendre une photo, procédez comme suit :

- Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que le symbole pour le mode Appareil photo apparaisse en haut à gauche sur l'écran.
- Dirigez la lentille vers le motif souhaité et appuyez sur la touche **OK** pour prendre une photo.

Appuyez sur la touche fléchée ▲ avant de prendre la photo pour faire un zoom avant sur l'image ou sur la touche fléchée ▼ pour faire un zoom arrière. Le facteur de zoom maximal est de +4.

Appuyez sur la touche 🔒 avant de prendre la photo pour protéger la photo contre toute surécriture ou suppression involontaire.

8.1. Réglages en mode Appareil photo

Pour effectuer des réglages pour le mode Appareil photo, procédez comme suit :

- Appuyez en mode Appareil photo sur la touche ☰ pour accéder au menu de réglages Appareil photo.
- Avec la touche fléchée ▲ ou ▼, sélectionnez le réglage que vous voulez modifier.
- Appuyez sur la touche **OK** pour confirmer votre sélection.

Vous accédez au sous-menu correspondant.

Pour naviguer à l'intérieur du sous-menu, utilisez également les touches fléchées ▲ ▼.

Les réglages suivants sont possibles en mode Appareil photo :

Réglage	Signification
Mode de capture	Définissez le mode de prise de vue souhaité : **Unique** ou prise de vue retardée après avoir appuyé sur la touche **OK** (au bout de **2 s**, **5 s** ou **10 s**)

Réglage	Signification
Résolution	Sélectionnez la résolution souhaitée pour vos photos : **12 M - 4032 x 3024** **10 M - 3648 x 2736** **8 M - 3264 x 2448** **5 M - 2592 x 1944** **3 M - 2048 x 1536** **2 M - 1920 x 1080** **VGA - 640 x 480** **1.2 M - 1280 x 960**

Réglage	Signification
Rafale	Créez une série de photos se composant de 5 photos prises en rafale après le déclenchement en appuyant sur la touche **OK**. Désactivez ou activez cette fonction en la réglant sur **Désactivé** ou **Activé**.
Qualité	Réglez le degré de compression* du fichier sur **Haute**, **Normale** ou **Basse**. *La compression des données a pour effet de supprimer des détails pour réduire la taille du fichier.

Réglage	Signification
Netteté	Réglez le degré de netteté souhaité pour vos photos : **Forte**, **Normale**, **Douce**
Balance des blancs	Sélectionnez un réglage de la balance des blancs pour vos photos : **Auto**, **Lumière du jour**, **Nuageux**, **Tungstène**, **Fluorescent**
Couleur	Sélectionnez un réglage des couleurs pour vos photos : **Couleur**, **Noir et blanc**, **Sépia**

Réglage	Signification
ISO	Sélectionnez un réglage de la valeur ISO (**Auto**, **100**, **200**, **400)** pour définir la sensibilité à la lumière pour vos photos.
Exposition	Sélectionnez un réglage de l'exposition pour vos photos : **+2/3**, **+1/3**, **+0.0**, **-1/3**, **-2/3**, **-1.0**, **-4/3**, **-5/3**, **-2.0**
Anti-tremble-ment	Le risque de photos floutées est réduit par le compensateur de flou. Désac-tivez ou activez cette option en la réglant sur **Désactivé** ou **Activé**.

Réglage	Signification
Aperçu rapide	Définissez si, après avoir pris une photo, un aperçu rapide de la photo doit être affiché pendant **2 s** ou **5 s** ou désactivez cette option en la réglant sur **Désactivé**.
Horodateur	Sélectionnez si la date ou l'heure ou les deux doivent être imprimées sur vos photos. Sélectionnez l'une des options suivantes : **Désactivé**, **Date**, **Date/Heure**.

- Appuyez sur la touche **OK** pour sauvegarder vos réglages.
- Appuyez sur la touche pour quitter le menu et revenir au mode Appareil photo.

9. Enregistrer des vidéos manuellement

Pour enregistrer une vidéo manuellement, procédez comme suit :

- Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce que le symbole pour le mode Vidéo apparaisse en haut à gauche sur l'écran.
- Appuyez sur la touche **OK** pour démarrer l'enregistrement vidéo.

Si un enregistrement est activé, le point d'enregistrement rouge ( ) sur l'écran et la LED d'enregistrement sur la dash-cam clignotent.

- Appuyez sur la touche **OK** pour arrêter l'enregistrement vidéo.

Appuyez sur la touche fléchée ▲ avant ou pendant l'enregistrement pour faire un zoom avant sur l'image ou sur la touche fléchée ▼ pour faire un zoom arrière. Le facteur de zoom maximal est de +4.

Appuyez sur la touche 🔒 pendant l'enregistrement pour protéger la vidéo contre toute surécriture ou suppression involontaire.

9.1. Réglages en mode Vidéo

Pour effectuer des réglages pour le mode Vidéo, procédez comme suit :

- Appuyez en mode Vidéo sur la touche pour accéder au menu de réglages Vidéo.
- Avec la touche fléchée ▲ ou ▼, sélectionnez le réglage que vous voulez modifier.
- Appuyez sur la touche **OK** pour confirmer votre sélection.

Vous accédez au sous-menu correspondant.

Pour naviguer à l'intérieur du sous-menu, utilisez également les touches fléchées ▲ ▼.

Les réglages suivants sont possibles en mode Vidéo :

Réglage	Signification
Résolution	Sélectionnez la résolution souhaitée pour vos enregistrements vidéo : **1080 FullHD 1920 x 1080** **720 P 1280 x 720** **WVGA 848 x 480** **VGA 640 x 480**
Enreg. en boucle	Définissez le temps d'enregistrement (**3 Mins**, **5 Mins**, **10 Mins**) ou désactivez l'enregistrement en boucle en le réglant sur **Désactivé**. Plus d'informations au chapitre „9.2. L'enregistrement vidéo en boucle“ en page 195.

Réglage	Signification
Vidéo accéléré	Désactivez ou activez la fonction d'enregistrement vidéo en accéléré (au rythme de 0,5 seconde) en la réglant sur **Désactivé** ou **Activé**.
HDR	Désactivez ou activez l'enregistrement vidéo HDR* en le réglant sur **Désactivé** ou **Activé**. *High Dynamic Range Video (HDR Video) offre une gamme dynamique et de couleurs plus étendue que Standard Dynamic Range (SDR) Video.

Réglage	Signification
Exposition	Sélectionnez un réglage de l'exposition pour vos vidéos : **+2/3**, **+1/3**, **+0.0**, **-1/3**, **-2/3**, **-1.0**, **-4/3**, **-5/3**, **-2.0**
Détection mouvement	Définissez (**Désactivé**/**Activé**) si la dashcam doit lancer automatiquement l'enregistrement vidéo en cas de détection de mouvement.
Enregistrement audio	Définissez (**Désactivé**/**Activé**) si le son doit aussi être enregistré pendant l'enregistrement vidéo.

Réglage	Signification
Horodateur	Définissez (**Désactivé**, **Activé**) si, avec les enregistrements vidéo, la date doit aussi être sauvegardée et affichée dans la vidéo.
Détecteur d'accident	Définissez la sensibilité du capteur d'accident intégré (**Forte**, **Moyenne**, **Faible**) ou désactivez la fonction en la réglant sur **Désactivé**. Plus d'informations au chapitre „9.3. Détecteur d'accident intégré" en page 196.

- Appuyez sur la touche **OK** pour sauvegarder vos réglages.
- Appuyez sur la touche pour quitter le menu et revenir au mode Vidéo.

9.2. L'enregistrement vidéo en boucle

Dès que la dashcam est raccordée au réseau électrique, le mode Enregistrement en boucle démarre automatiquement.

La fonction d'enregistrement en boucle permet un enregistrement continu de vidéos d'une durée respective de 3, 5 ou 10 minutes. Ce qui signifie que les plus anciennes données vidéo sont surécrites par les plus récentes données dès que votre support de stockage est plein.

Réglez la durée d'enregistrement en boucle comme décrit sous „9.1. Réglages en mode Vidéo" en page 190.

9.3. Détecteur d’accident intégré

Votre dashcam comporte un détecteur G-Shock intégré. Ce détecteur enregistre les freinages brusques et les chocs et démarre alors automatiquement un enregistrement.

Les séquences ainsi enregistrées sont sauvegardées protégées en écriture et pas automatiquement surécrites.

Vous pouvez définir la sensibilité du détecteur dans le menu de réglages Vidéo (voir „9.1. Réglages en mode Vidéo“ en page 190).

10. Visionner des enregistrements

Pour visionner des vidéos et photos sauvegardées, procédez comme suit :

- Appuyez sur la touche **M** jusqu'à ce qu'un des symboles ▷/ pour le mode Lecture soit affiché en haut à gauche sur l'écran.

Les photos sont signalées en haut à gauche sur l'écran par le symbole ▷ et les vidéos, par le symbole .

- À l'aide des touches fléchées ▲/▼, sélectionnez l'enregistrement que vous voulez afficher ou visionner.
- Pour lancer la lecture d'une vidéo, appuyez sur la touche **OK**.

Pour les vidéos avec enregistrement sonore, vous pouvez régler le volume de lecture avec les touches fléchées ▲/▼.

- Appuyez de nouveau sur la touche **OK** pour interrompre la lecture vidéo à l'endroit affiché.
- Appuyez sur la touche **M** pour repasser en mode Vidéo ou Appareil photo.

10.1. Réglages en mode Lecture

Pour effectuer des réglages pour le mode Lecture, procédez comme suit :

- Appuyez en mode Lecture sur la touche pour accéder au menu de réglages Lecture.
- Avec la touche fléchée ▲ ou ▼, sélectionnez le réglage que vous voulez modifier.
- Appuyez sur la touche **OK** pour confirmer votre sélection.

Vous accédez au sous-menu correspondant.

Les réglages suivants sont possibles dans le menu Lecture :

Réglage	Signification
Supprimer	Effacez l'enregistrement actuellement sélectionné avec l'option **Supp. fichier actuel** ou tous les enregistrements sauvegardés avec **Supprimer tout** (les fichiers protégés ne sont alors pas effacés !). Après la sélection d'une option avec la touche **OK**, une question de sécurité vous demande si vous voulez vraiment effacer le(s) fichier(s) sélectionné(s). Confirmez cette question avec **OK** ou sélectionnez **Annuler** pour revenir au menu Lecture.

Réglage	Signification
Verrouiller	Protégez vos enregistrements contre toute surécriture ou suppression involontaire ou enlevez une protection en écriture activée. Sélectionnez l'option **Verrouiller fich. actuel**, **Déverr. fich. actuel**, **Verrouiller tout** ou **Déverrouiller tout**. Vous trouverez plus d'informations sur la protection de fichiers au chapitre „11. Verrouiller des fichiers“ en page 201.

11. Verrouiller des fichiers

Vous pouvez verrouiller vos fichiers photo et vidéo contre toute surécriture ou suppression involontaire en activant une protection en écriture pour un ou plusieurs fichiers.

- Pour verrouiller un fichier photo, appuyez **avant** de prendre la photo sur la touche 🔒.
- Pour verrouiller un fichier vidéo, appuyez **pendant** l'enregistrement sur la touche 🔒.

🔑 s'affiche sur l'écran. Le fichier est maintenant protégé.

Pour verrouiller un ou plusieurs fichiers photo/vidéo déjà sauvegardés, sélectionnez l'option **Verrouiller** dans le menu Lecture (voir „10.1. Réglages en mode Lecture" en page 198).

En mode Lecture, les fichiers protégés sont également signalés par le symbole ⊶. Si vous essayez d'effacer un fichier protégée, l'écran affiche le message « **Protégée !** ».

12. Le menu de configuration

- Appuyez deux fois sur la touche ☰ pour accéder au menu de configuration.
- Avec la touche fléchée ▲ ou ▼, sélectionnez le réglage que vous voulez modifier.
- Appuyez sur la touche **OK** pour confirmer votre sélection.

Vous accédez au sous-menu correspondant.

- Avec la touche fléchée ▲ ou ▼, sélectionnez l'option souhaitée et confirmez avec la touche **OK**.

- Une fois le réglage effectué, appuyez sur la touche pour quitter le menu.

12.1. Options de réglage dans le menu de configuration

Les réglages suivants sont possibles dans le menu de configuration :

Réglage	Signification
Date/Heure	Réglez l'heure et la date comme décrit au chapitre „5.2. Régler la date et l'heure“ en page 164.

Réglage	Signification
Plaque minéralogique	Saisissez une combinaison de 1 à 9 chiffres/lettres devant être affichée dans l'enregistrement vidéo. ▶ Appuyez sur la touche **M** pour alterner entre 0123, ABC et 123. ▶ Saisissez les chiffres ou lettres souhaités avec la touche fléchée ▲ ou ▼.
Plaque minéralogique	▶ Appuyez sur la touche **OK** pour passer à l'option suivante. ▶ Appuyez sur la touche ☰ pour quitter le menu de configuration.

Réglage	Signification
Extinction auto	Définissez une durée (**1 Mins**, **3 Mins** ou **5 Mins**) au bout de laquelle l'appareil doit s'éteindre automatiquement en cas de non-utilisation/d'enregistrement inactif. Sélectionnez **Désactivé** pour désactiver l'extinction automatique.
Surveillance stationnement	Désactivez ou activez cette fonction en la réglant sur **Désactivé** ou **Activé**. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet au chapitre „12.2. Surveillance stationnement“ en page 209.

Réglage	Signification
Bip sonore	Désactivez ou activez la fonction de bips de touche et d'appareil en la réglant sur **Désactivé** ou **Activé**.
Langue	Réglez la langue de menu souhaitée comme décrit au chapitre „5.3. Régler la langue“ en page 166.
Fréquence secteur	Sélectionnez la fréquence de réseau souhaitée : **50 Hz**, **60 Hz**

Réglage	Signification
Écran de veille	Définissez une durée (**1 Mins**, **3 Mins** ou **5 Mins**) au bout de laquelle l'économiseur d'écran doit être activé. Sélectionnez **Désactivé** pour désactiver l'économiseur d'écran. Vous trouverez plus d'informations sur l'économiseur d'écran au chapitre „12.3. Écran de veille“ en page 210.

Réglage	Signification
Formater	Formatez la carte mémoire microSD insérée. **Attention : ce formatage a pour effet d'effacer tous les fichiers, y compris les fichiers protégées, sur la carte mémoire.**
Configuration par défaut	Restaurez tous les réglages par défaut départ usine.
Version	Affichez la version logicielle actuellement installée.

12.2. Surveillance stationnement

Si la surveillance du véhicule en stationnement est activée, la dashcam lance automatiquement un enregistrement vidéo d'1 minute en cas de détection d'un choc. Cet enregistrement est sauvegardé comme fichier protégé en écriture.

Pour activer la surveillance du véhicule en stationnement, procédez comme suit :

- Appuyez deux fois sur la touche pour accéder au menu de configuration.
- Avec la touche fléchée ▲ ou ▼, sélectionnez le réglage **Surveillance stationnement**.
- Appuyez sur la touche **OK** pour confirmer votre sélection.

Vous accédez au sous-menu correspondant.

- Avec la touche fléchée ▼, sélectionnez l'option **Activé** et confirmez avec la touche **OK**.

La surveillance du véhicule en stationnement est maintenant activée. Si la dashcam détecte un choc alors qu'elle est éteinte, elle lance aussi automatiquement l'enregistrement vidéo.

- Une fois le réglage effectué, appuyez sur la touche ☰ pour quitter le menu.

12.3. Écran de veille

Pour économiser du courant ou la charge de la batterie et pouvoir cependant remettre rapidement la dashcam en marche, vous avez la possibilité d'activer l'économiseur d'écran.

- Appuyez une fois brièvement sur la touche ⏻ pour activer l'économiseur d'écran.

L'affichage à l'écran disparaît. La LED de fonctionnement reste

allumée pour afficher l'économiseur d'écran activé.

- Appuyez de nouveau brièvement sur la touche ⏻ pour remettre la dashcam en marche et allumer l'écran.

Lorsque l'économiseur d'écran est activé, la dashcam consomme toujours une petite quantité de courant ou de charge de la batterie.

12.4. Redémarrage du logiciel (reset)

L'exécution d'un reset a pour effet de redémarrer la dashcam et donc aussi le logiciel. En cas de reset, tous vos réglages et la mémoire restent conservés.

- Pour exécuter un reset, appuyez avec un objet pointu (p. ex. un trombone) dans le trou sur le dessous de la dashcam (voir illustration „3. Vue d'ensemble de l'appareil" en page 146„3.4. Vue de dessous" en page 149).

13. Raccordement à un PC

Procédez comme suit pour raccorder la dashcam à un PC de bureau ou portable :

- Raccordez la dashcam à votre PC de bureau ou portable à l'aide du câble mini USB fourni.
- Allumez la dashcam afin qu'elle soit reconnue comme support de données par votre système.

Le type d'utilisation souhaité vous est alors demandé sur l'écran de la dashcam :

- Appuyez sur la touche **OK** pour utiliser la dashcam comme appareil de stockage de masse sur le PC de bureau ou portable.

Systèmes d'exploitation pris en charge :

- Windows® 7 ; Windows® 8, Windows® 8.1 ; Windows® 10

En mode USB, la mémoire passe en fonctionnement « Read only » et les données sauvegardées peuvent donc être uniquement lues. Il n'est pas possible de sauvegarder ou d'effacer des données sur la dashcam en mode USB. Pour supprimer des fichiers, utilisez la fonction correspondante sur la dashcam ou lisez la carte avec le lecteur de cartes d'un PC et supprimez les fichiers sur ce PC.

14. Dépannage rapide

Problème	Solution
La dashcam ne se met pas en marche.	Vérifiez si elle est raccordée au réseau électrique et chargez le cas échéant la batterie.
La dashcam ne réagit plus et il n'est pas possible de l'éteindre.	Exécutez un reset pour redémarrer le logiciel (voir chapitre „12.4. Redémarrage du logiciel (reset)“ en page 211).

Problème	Solution
Le message « Carte pleine » s'affiche sur l'écran.	La carte mémoire insérée est pleine. Effacez des fichiers ou insérez une nouvelle carte mémoire.
Le message « Erreur d'image » s'affiche sur l'écran.	Le format du fichier sélectionné est incompatible.

15. Nettoyage et entretien

Respectez les points suivants lorsque vous nettoyez le boîtier, la lentille et l'écran :

- Nettoyez le boîtier de la dashcam avec un chiffon doux et sec.
- Évitez absolument les diluants et produits d'entretien à base de pétrole, qui risqueraient d'endommager la dashcam.
- Pour nettoyer la lentille et l'écran, commencez par éliminer la poussière avec une brosse pour lentille. Nettoyez-les ensuite avec un chiffon doux. N'exercez aucune pression sur l'écran et n'utilisez aucun objet dur pour le nettoyer.
- N'utilisez aucun détergent puissant pour nettoyer le boîtier et la lentille (consultez votre revendeur si vous ne parvenez pas à éliminer certaines salissures).

15.1. Remplacement du fusible pour l'adaptateur voiture

- Débranchez l'adaptateur voiture de la prise 12 V ⎓ du véhicule.
- Enlevez le cache de fusible en le tournant comme illustré.

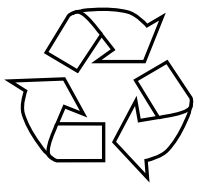
La première fois que le fusible est remplacé, il se peut que le cache de fusible soit très dur à dévisser.

- Remplacez le fusible défectueux par un fusible neuf T 2 A/250 V et revissez le cache sur le fusible.

16. Stockage

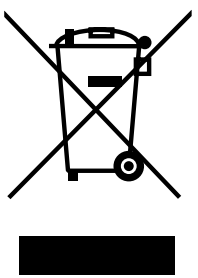
- Si vous n'utilisez pas la dashcam, rangez-la dans un endroit frais et sec afin de la protéger de tout dommage, de la poussière et des facteurs externes.
- La température et l'humidité de l'air prescrites pour le stockage sont indiquées à la section „18. Caractéristiques techniques" en page 220. Tenez compte du fait que dans l'habitacle de véhicules, ces valeurs peuvent éventuellement être dépassées vers le bas ou le haut.
- Si vous n'utilisez pas votre dashcam pendant une période prolongée, rechargez malgré tout régulièrement la batterie (au moins une fois par mois).

17. Recyclage



EMBALLAGE

L'appareil est placé dans un emballage afin de le protéger contre tout dommage pendant le transport. Les emballages sont fabriqués à partir de matériaux qui peuvent être éliminés de manière écologique et remis à un service de recyclage approprié.



APPAREIL

L'appareil est équipé d'une batterie intégrée. Une fois l'appareil arrivé en fin de vie, ne le jetez en aucun cas avec les déchets domestiques. Renseignez-vous auprès de votre municipalité concernant les solutions pour une élimination respectueuse de l'environnement dans des centres de collecte des déchets électriques et électroniques.

18. Caractéristiques techniques

Capteur d'image	Capteur CMOS de 3 mégapixels
Lentille	Grand angle 130°
Modes multifonction	Caméra vidéo HD, appareil photonumérique
Objectif	f 1:2.8 (F2.5 mm)
Écran	LCD couleur d'env. 7,5 cm/2,95"

Support de stockage	Fente pour cartes microSDHC Cartes classe 6 avec jusqu'à 32 Go. 32 Go sont conseillés pour un fonctionnement optimal, 4 Go minimum sont nécessaires
Tension de service (mini USB)	5 V ⎓ 1 A
Formats de fichiers	Photos : JPEG ; vidéos : MOV (QuickTime / H.264)
Prise PC	Port mini USB 2.0

Résolution	Vidéos : 1920 x 1080 pixels / 30 fps, 1280 x 720 pixels / 60 fps 848 x 480 pixels / 30 fps 640 x 480 pixels / 30 fps Photos : 4032 x 3024, 3648 x 2736, 3264 x 2448, 2592 x 1944, 2048 x 1536, 1920 x 1080, 1280 x 960, 640 x 480
Dimensions	Env. 91 x 53 x 40 mm
Poids	123 g sans le support

Température ambiante	
Stockage	-20 à 60° C avec une humidité rel. de l'air de 80 % à 85 %
Service	-10 à 50° C avec une humidité rel. de l'air de 70 % à 80 %
Batterie	
Li-ion intégrée Batterie	
Fabricant	Jinke Energy Development Co., LTD.
Référence	402030
Données techniques	3,7 V / 200 mAh / 0,74 Wh

Adaptateur voiture USB de 5 V	
Fabricant	Super Duper Cellular Co., Ltd
Référence	SDC8512
Tension d'entrée	12 - 24 V ⎓ 550 mA
Tension de sortie	5,0 V ⎓ 1,0 A

Sous réserve de modifications techniques et visuelles ainsi que d’erreurs d’impression.

18.1. Informations sur les marques déposées

Windows® est une marque déposée de la société Microsoft®.

Les autres marques déposées sont la propriété de leurs titulaires respectifs.

19. Déclaration de conformité

Par la présente, la société MEDION AG déclare que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes :

- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE

20. Mentions légales

Copyright © 2018
Situation : 02.03.2018
Tous droits réservés.

Le présent mode d'emploi
est protégé par le copyright.
La reproduction sous forme méca-
nique, électronique ou sous toute
autre forme que ce soit est interdite
sans l'autorisation écrite du fabricant.

Le copyright est la propriété de la société :
MEDION AG
Am Zehnthof 77
45307 Essen
Allemagne

Le mode d'emploi peut être téléchargé sur le portail SAV www.medion.com/fr/service/accueil/.
Vous pouvez aussi scanner le code QR ci-dessus et charger le mode d'emploi sur votre terminal mobile via le portail SAV.

Inhoudsopgave

1. Betreffende deze handleiding 234
1.1. Tekenuitleg 235
1.2. Gebruik voor het beoogde doel 238
2. Veiligheidsinstructies 239
2.1. Gevaren voor kinderen en personen met beperkte vermogens 240
2.2. Bijzondere veiligheidsinstructies bij de omgang met de dashcam 244
2.3. Opmerkingen over de ingebouwde accu .. 246
2.4. Voorzorgsmaatregelen 248
2.5. Repareer het apparaat nooit zelf 254
2.6. Zelfbeschikkingsrecht 255
2.7. Inhoud van de verpakking 256

3. Overzicht van het apparaat 258
3.1. Voorkant.....258
3.2. Achterkant.....259
3.3. Bovenkant.....260
3.4. Onderkant 261
3.5. Rechterkant apparaat.....262
3.6. Linkerkant apparaat.....263
4. Ingebruikname 264
4.1. De accu opladen 264
4.2. MicroSD-geheugenkaart plaatsen en verwijderen 266
4.3. Bevestiging en afstelling van de dashcam aan de autoruit 268
4.4. Autoruithouder demonteren 274

5. De eerste stappen 275
5.1. Dashcam in-/uitschakelen 275
5.2. Datum en tijd instellen 276
5.3. Taal instellen 278
6. Symbolen op het display 279
6.1. Schermaanduidingen.....287
6.2. Voorbeeld van displayweergave in de cameramodus 287
6.3. Voorbeeld van displayweergave in de videomodus.....289
7. Omschakelen tussen camera-, video- en weergavemodus 291
8. Foto's maken 292
8.1. Instellingen in de cameramodus.....293
9. Handmatig video-opnamen maken..... 299

9.1. Instellingen in de videomodus 300
9.2. De eindeloze video-opname 305
9.3. Ingebouwde G-SENSOR 306
10. Opnamen afspelen 307
10.1. Instellingen in de weergavemodus 308
11. Bestanden beveiligen 312
12. Het instellingsmenu 313
12.1. Opties in het instellingsmenu 314
12.2. Parkeerbewaking 320
12.3. Schermbeveiliging 321
12.4. De software opnieuw starten (reset) 322
13. Verbinding met een pc 323
14. Problemen oplossen 325
15. Onderhoud en verzorging 327

15.1. Zekering van de autoadapter vervangen ..328
16. Opslag 329
17. Afvalverwerking 330
18. Technische gegevens 331
18.1. Informatie over handelsmerken.....336
19. Conformiteitsinformatie 336
20. Colofon 337

1. Betreffende deze handleiding

Lees deze handleiding nauwkeurig door en neem alle aanwijzingen in acht. Hiermee garandeert u een betrouwbare werking en een lange levensduur van uw apparaat. Houd deze handleiding steeds binnen handbereik bij uw apparaat. Deze gebruiksaanwijzing maakt integraal deel uit van het product. Bewaar de bedieningshandleiding goed, zodat u deze bij de verkoop van het apparaat kunt doorgeven aan de nieuwe eigenaar.

1.1. Tekenuitleg

Als een tekstgedeelte is gemarkeerd met een van de volgende waarschuwingssymbolen, moet het in de tekst beschreven gevaar worden vermeden om de daar beschreven mogelijke consequenties te voorkomen.

GEVAAR!

Waarschuwing voor acuut levensgevaar!

WAARSCHUWING!

Waarschuwing voor mogelijk levensgevaar en/of ernstig onomkeerbaar letsel!

VOORZICHTIG!

Waarschuwing voor mogelijk middelzwaar of gering letsel!

WARNUNG!

Warnung vor Gefahr durch Verätzung!

LET OP!

Neem de aanwijzingen in acht om materiële schade te voorkomen!

Verdere informatie over het gebruik van het apparaat!

Volg de aanwijzingen in de bedieningshandleiding op!

- Opsommingsteken/informatie over gebeurtenissen die zich tijdens de bediening kunnen voordoen

▶ Advies over uit te voeren handelingen

1.2. Gebruik voor het beoogde doel

De dashcam is een apparaat dat onderdeel uitmaakt van de informatie-elektronica. De dashcam is bedoeld voor het opnemen van digitale foto's en video's.

Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor particulier gebruik en is niet geschikt voor industriële of zakelijke toepassingen.

Let erop dat het recht op garantie bij oneigenlijk gebruik komt te vervallen:

- Wijzig niets aan dit apparaat zonder onze toestemming en gebruik geen randapparatuur die niet door ons is goedgekeurd of geleverd.
- Gebruik alleen door ons geleverde of goedgekeurde (vervangende) onderdelen en accessoires.

- Neem alle informatie in deze handleiding in acht, met name de veiligheidsvoorschriften. Elke andere toepassing wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik en kan letsel of materiële schade veroorzaken.
- Gebruik het apparaat niet onder extreme omgevingsomstandigheden.

2. Veiligheidsinstructies

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES – ZORGVULDIG LEZEN EN BEWAREN VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK!

2.1. Gevaren voor kinderen en personen met beperkte vermogens

GEVAAR!
Gevaar voor verstikking!

Er bestaat verstikkingsgevaar door het inademen of inslikken van folie of kleine onderdelen.

- Houd verpakkingen uit de buurt van kinderen.
- Laat kinderen niet met het verpakkingsmateriaal spelen.
- Verpakkingsmateriaal is geen speelgoed!

- Dit apparaat is niet bedoeld om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met onvoldoende ervaring en/of kennis, tenzij deze personen onder toezicht staan van, of zijn geïnstrueerd in het gebruik van het apparaat door, iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
- Kinderen moeten onder toezicht staan om er zeker van te zijn dat zij niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht gebruiken.

- Berg het apparaat en de accessoires buiten bereik van kinderen op.
- Controleer de dashcam en de accessoires vóór het eerste gebruik en vervolgens opnieuw na ieder gebruik op beschadigingen.
- Gebruik de dashcam en accessoires niet als deze beschadigingen vertoont, er rookontwikkeling plaatsvindt en er tijdens gebruik ongewone geluiden te horen zijn. Schakel het apparaat meteen uit en onderbreek eventueel de stroomtoevoer.

- Stel het apparaat niet bloot aan extreme omstandigheden. Vermijd:
  - hoge luchtvochtigheid of vocht
  - extreem hoge of lage temperaturen
  - rechtstreeks zonlicht
  - open vuur.

2.2. Bijzondere veiligheidsinstructies bij de omgang met de dashcam

GEVAAR!
Gevaar voor een elektrische schok!

Er bestaat gevaar voor een elektrische schok door spanningvoerende onderdelen.

- Probeer in geen geval zelf de dashcam te openen en/of te repareren. Er bestaat gevaar voor een elektrische schok! Controleren van interne onderdelen, wijzigingen en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door vakkundige personen.

- Breng het apparaat voor controle naar een erkend servicecentrum.

LET OP!
Gevaar voor schade!

Gevaar voor schade aan het apparaat door onjuiste omgang met het apparaat.

- Gebruik uitsluitend de meegeleverde USB-kabel.
- Stel de dashcam en de accessoires niet bloot aan drup- of spatwater. Plaats ook geen voorwerpen gevuld met vloeistof, zoals vazen, op of rond de dashcam.

2.3. Opmerkingen over de ingebouwde accu

WAARSCHUWING!
Gevaar voor explosie!

Bij onjuiste omgang met de accu bestaat explosiegevaar.

- Stel de accu nooit bloot aan overmatige hitte zoals direct zonlicht, vuur en dergelijke!
- De accu mag nooit worden geopend.
- Gooi de accu niet in open vuur.
- Sluit de accu niet kort.

De dashcam is ontworpen om uitsluitend met de aangesloten autoadapter te worden gebruikt. De ingebouwde accu wordt uitsluitend gebruikt om ervoor te zorgen dat, als de stroomvoorziening via de autoadapter wordt uitgeschakeld (bijvoorbeeld als het contact niet aanstaat), de camera niet spontaan wordt uitgeschakeld. De accu is niet bedoeld voor langdurig gebruik.

De accu is vast ingebouwd en kan niet zonder meer door de gebruiker zelf worden vervangen.

2.4. Voorzorgsmaatregelen

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen om schade aan uw dashcam te voorkomen en een storingsvrije werking te waarborgen:

- Bewaar de dashcam op een koele, droge plaats.
- Stel de dashcam niet bloot aan drup- en spatwater.
- Houd de dashcam uit de buurt van vocht, drup- of spatwater.
- Veeg de dashcam met een licht bevochtigde, zachte doek af. Droog de dashcam daarna zorgvuldig af.

- Houd de dashcam uit de buurt van krachtige magneetvelden. Houd de dashcam uit de buurt van apparatuur die sterke elektromagnetische velden opwekt, zoals elektromotoren. Sterke elektromagnetische velden kunnen storingen in de werking van de dashcam veroorzaken of de opslag van gegevens verstoren.
- De bedrijfstemperatuur van de dashcam ligt tussen -10 °C en +50 °C.
- Vermijd te sterke warmte. Stel de dashcam niet bloot aan direct zonlicht of hoge temperaturen. Daardoor kan de accu gaan lekken of kan de behuizing van de dashcam vervormd raken.

- Vermijd sterke temperatuurschommelingen. Als u het apparaat snel van een koude naar een warme omgeving brengt, of omgekeerd, kan zich in of op het apparaat condenswater vormen. Dit kan de werking van het apparaat beïnvloeden en schade veroorzaken. Wacht met inschakelen totdat de camera zich heeft aangepast aan de omgevingstemperatuur. Het gebruik van een transport- of plastic tas biedt een zekere mate van bescherming tegen temperatuurverschillen.

- Laat het apparaat niet vallen. Krachtige schokken door een val of sterke trillingen kunnen storingen veroorzaken.
- Onderbreek de stroomtoevoer niet terwijl gegevens worden verwerkt. Wanneer tijdens het vastleggen of verwijderen van beeldbestanden op de geheugenkaart de stroom uitgeschakeld wordt, kan dat gegevensverlies tot gevolg hebben of kunnen de interne schakeling of het geheugen beschadigd raken.

- Ga voorzichtig om met het objectief en alle bewegende onderdelen. Raak het objectief en de objectiefbuis niet aan. Ga voorzichtig om met de geheugenkaart. Deze onderdelen zijn niet bestand tegen zware belastingen.
- Geheugenkaarten
  Schakel de stroomvoorziening uit voordat u de geheugenkaart plaatst of verwijdert. Anders raakt de geheugenkaart mogelijk beschadigd. Geheugenkaarten kunnen tijdens gebruik warm worden. Neem de geheugenkaarten altijd voorzichtig uit de dashcam.

Geheugenkaarten zijn verbruiksartikelen en moeten na een langer gebruik worden vervangen.

Na een langere gebruiksduur kan de opname fouten bevatten. Controleer daarom regelmatig of de opnamen nog goed worden opgeslagen en vervang de kaart indien nodig.

2.5. Repareer het apparaat nooit zelf

WAARSCHUWING!
Gevaar voor elektrische schok!

Er bestaat gevaar voor een elektrische schok door spanningvoerende onderdelen.

- Wanneer u schade of technische problemen vaststelt, laat de reparatie van de dashcam dan uitsluitend uitvoeren door gekwalificeerd personeel.
- Indien een reparatie is vereist, neemt dan uitsluitend contact op met onze geautoriseerde servicepartners.

2.6. Zelfbeschikkingsrecht

Het onopgemerkt filmen van automobilisten en voetgangers op de openbare weg vormt een ernstige inbreuk op het recht op privacy en gegevensbescherming. In overeenstemming van de wettelijke bepalingen en voorschriften op het gebied van privacy, is observatie en registratie via een videocamera alleen toegestaan voor zover dit voor de bescherming van rechtmatige belangen voor concreet vastgelegde doelstellingen vereist is en er geen indicaties zijn dat beschermenswaardige belangen van de betrokkenen zwaarder wegen.

2.7. Inhoud van de verpakking

GEVAAR!
Gevaar voor verstikking!

Er bestaat verstikkingsgevaar door het inademen of inslikken van folie of kleine onderdelen.

- Houd verpakkingen uit de buurt van kinderen.
- Laat kinderen niet met het verpakkingsmateriaal spelen.
- Verpakkingsmateriaal is geen speelgoed!

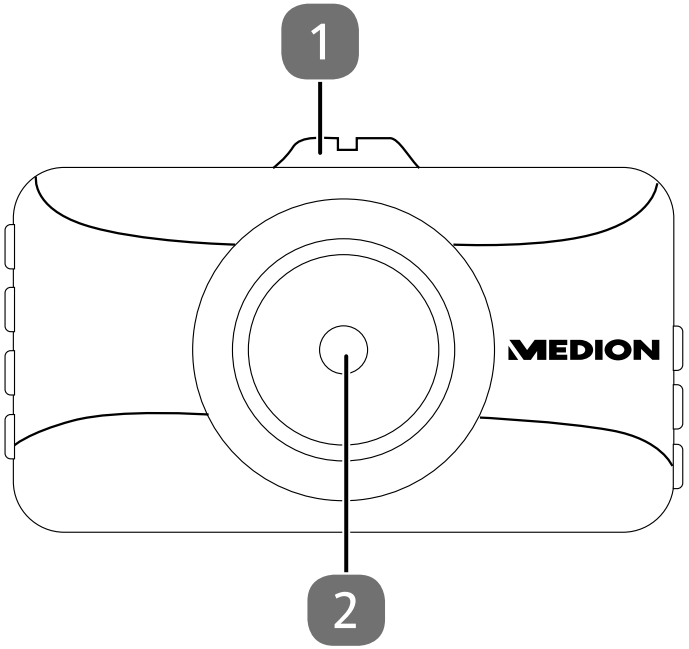
- Haal het product uit de verpakking en verwijder alle verpakkingsmateriaal.
- Controleer de inhoud van de verpakking op volledigheid en stel onze serviceafdeling binnen 14 dagen na aanschaf op de hoogte van eventueel ontbrekende onderdelen.
- Neem ook bij beschadigingen contact op met onze klantenservice.

De levering van het door u aangeschafte product omvat:

- Dashcam (MD 87935)
- Autoruithouder
- 5 V USB-autoadapter
- MiniUSB-kabel
- Handleiding en garantiedocumenten

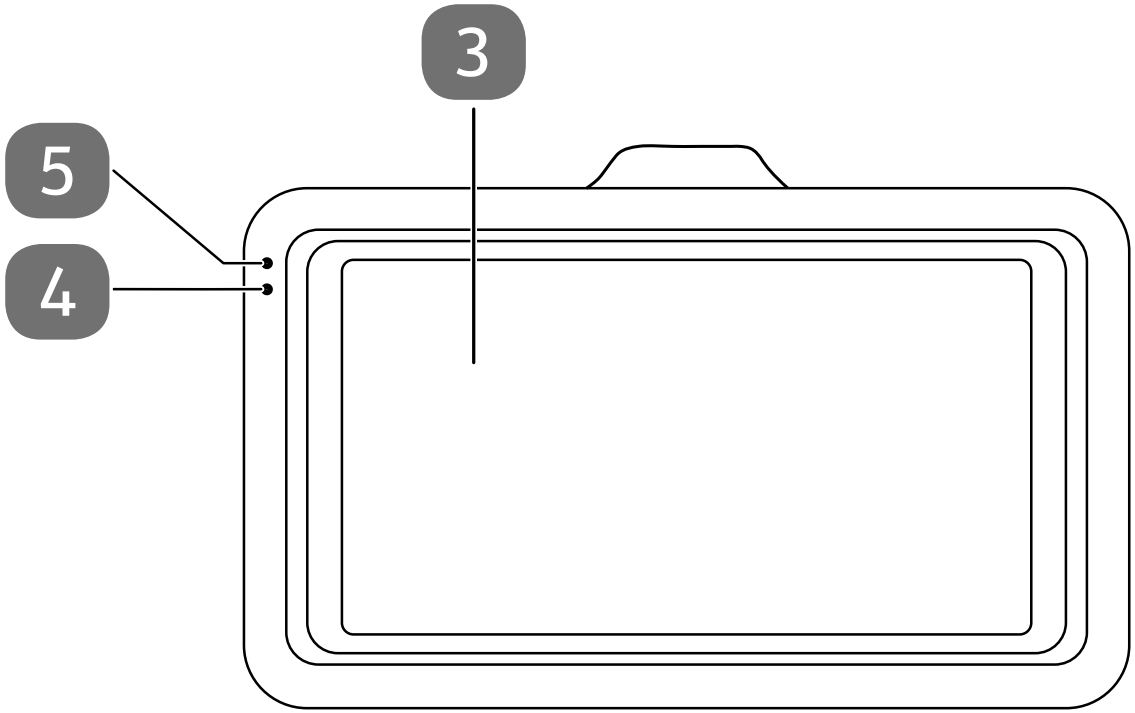
3. Overzicht van het apparaat

3.1. Voorkant



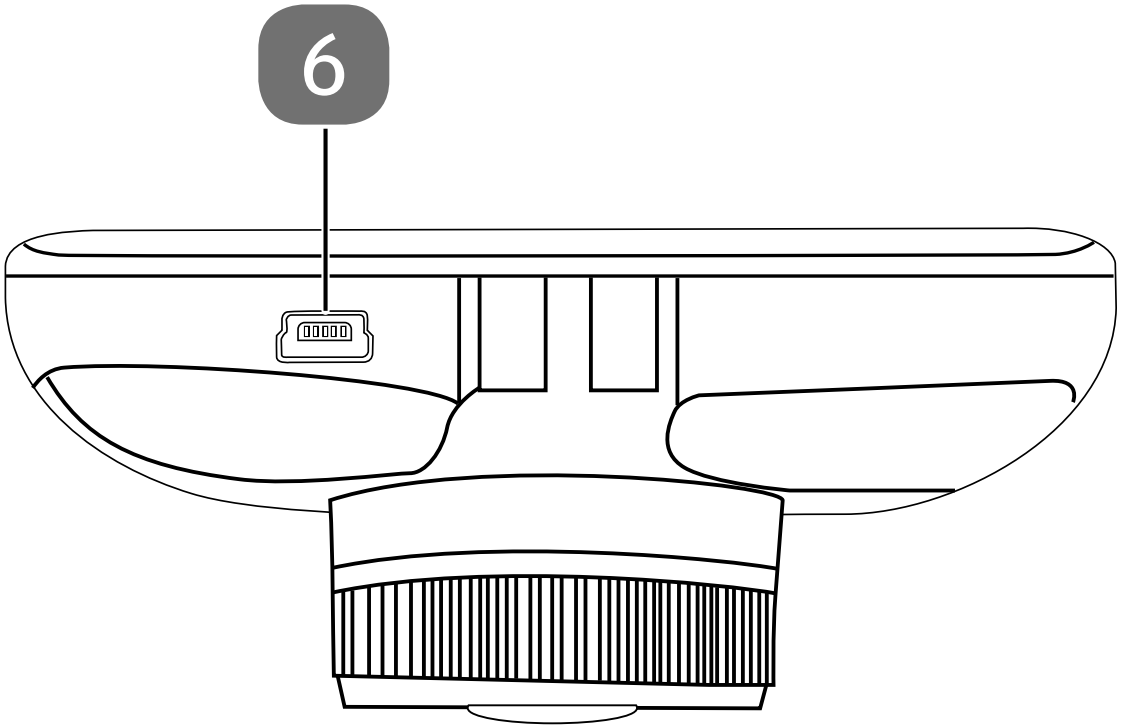
1) Bevestigingsmechanisme voor autoruithouder
2) Cameraobjectief

3.2. Achterkant



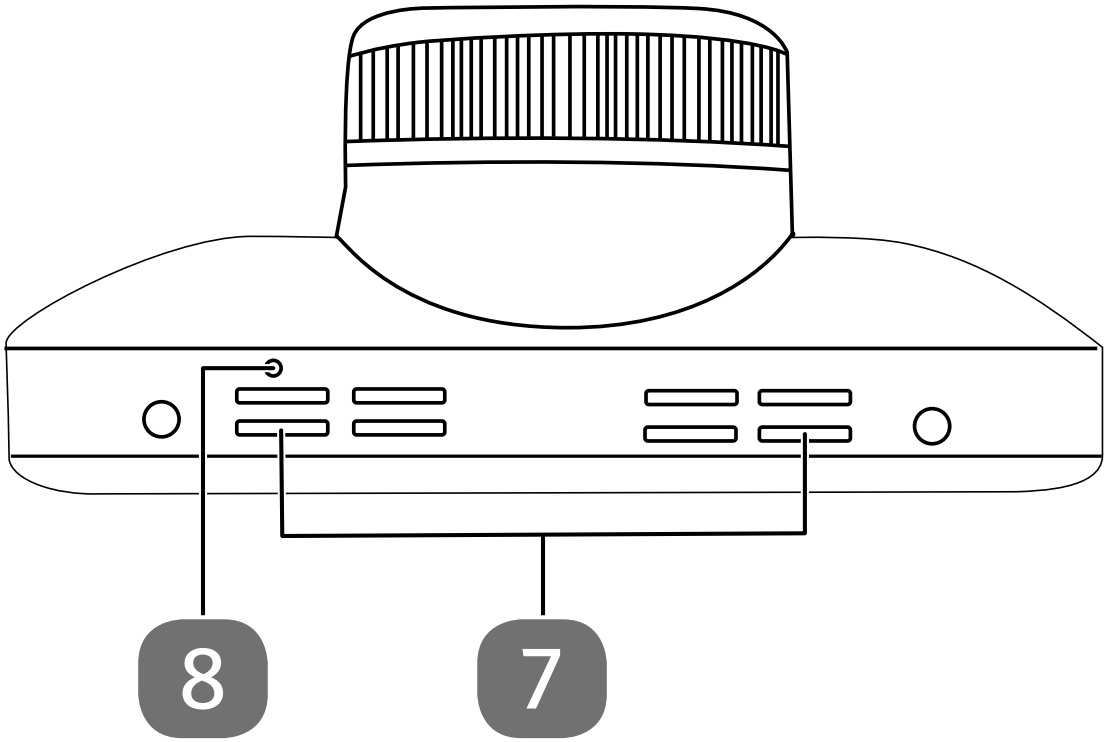
3) LCD-display
4) Oplaad-LED
5) Bedrijfs-/opname-LED

3.3. Bovenkant



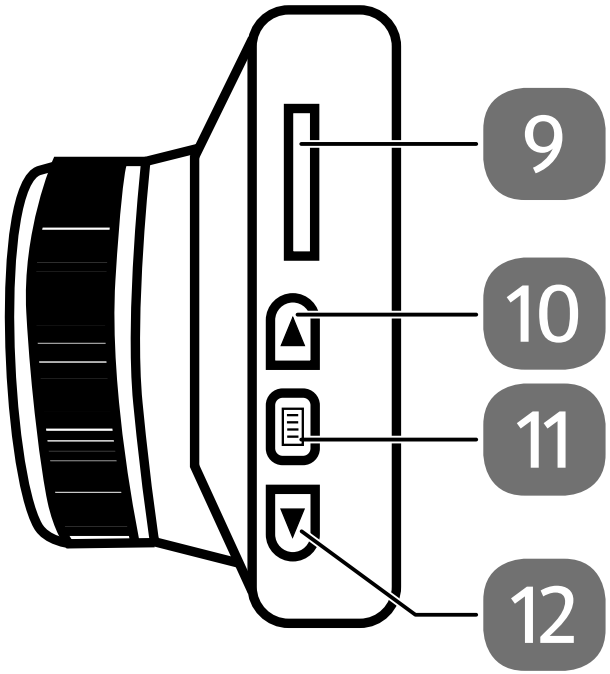
6) MiniUSB-oplaadaansluiting

3.4. Onderkant



7) Luidspreker
8) Reset-opening

3.5. Rechterkant apparaat



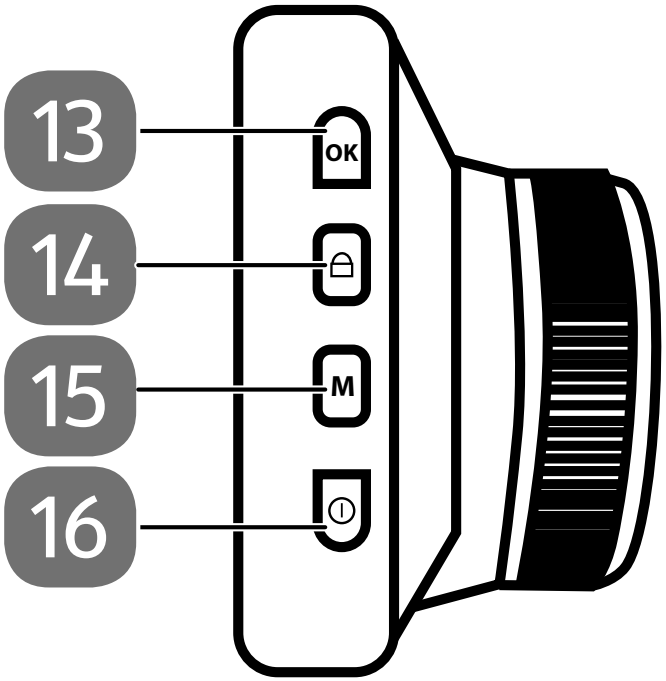
9) microSD-geheugenkaartlezer

10) ▲ : Pijltoets omhoog

11) ☰: Menutoets

12) ▼ : Pijltoets omlaag

3.6. Linkerkant apparaat



13) OK: Selectie bevestigen

14) 🔒: Bestanden beveiligen

15) M: Modus wijzigen (camera, video, weergave)

16) ⏻: Aan/uit schakelaar, beeldschermbeveiliging

4. Ingebruikname

4.1. De accu opladen

U kunt de accu van de dashcam op twee manieren opladen:
U kunt de accu opladen met de meegeleverde 5 V USB-autoadapter of via de USB-aansluiting van uw pc of een ander apparaat met een USB-aansluiting.

- Wanneer u de accu wilt opladen via de 5 V USB-autoadapter, sluit u het ene uiteinde van de 5 V USB-autoadapter aan op de miniUSB-oplaadaansluiting van de dashcam. Steek het andere uiteinde van de 5 V USB-autoadapter in de sigarettenaansteker in uw voertuig.

De dashcam is ontworpen om uitsluitend met aangesloten 5 V USB-autoadapter te werken. De ingebouwde accu wordt uitsluitend gebruikt om ervoor te zorgen dat, als de stroomvoorziening via de autoadapter wordt uitgeschakeld (bijvoorbeeld als het contact niet aanstaat), de dashcam niet spontaan wordt uitgeschakeld. De accu is niet bedoeld voor langdurig gebruik.

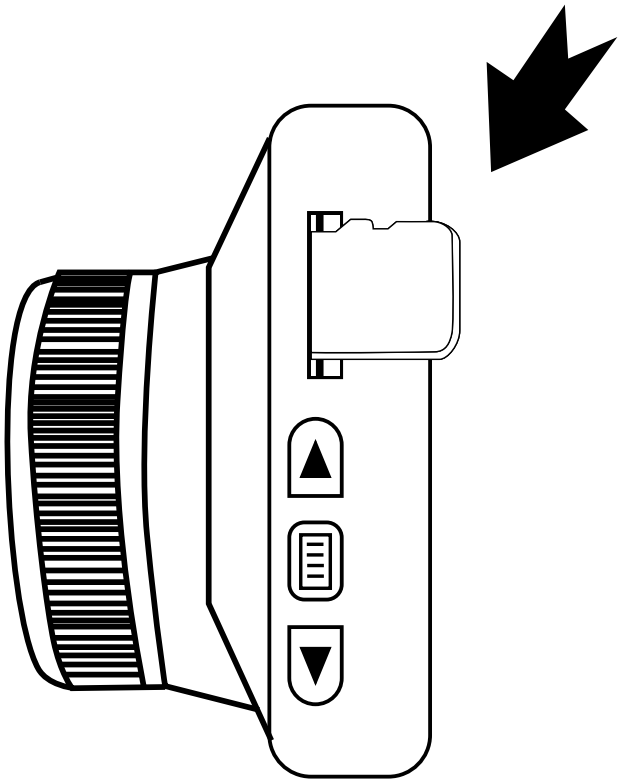
Ga als volgt te werk om de accu via een USB-aansluiting op te laden:

- Sluit de dashcam met de meegeleverde USB-kabel aan op de USB-aansluiting van uw pc of een ander apparaat met een USB-aansluiting.

Zodra de accu helemaal is opgeladen, gaat de rode oplaad-LED uit.

4.2. MicroSD-geheugenkaart plaatsen en verwijderen

Wanneer u de microSD-geheugenkaart wilt plaatsen, gaat u als volgt te werk:



- Schakel eventueel de dashcam uit. Druk hiertoe op de toets ⏻ en houd deze ingedrukt totdat de displayweergave wordt uitgeschakeld.
- Voer de microSD-geheugenkaart met de contactpunten naar het display gericht in de kaartlezer in totdat u een zacht klikgeluid hoort.

Ga als volgt te werk om de geheugenkaart uit de dashcam te verwijderen:

- Druk de microSD-geheugenkaart een stukje in de microSD-kaartlezer totdat u een klikgeluid hoort om de geheugenkaart te ontgrendelen en deze uit het apparaat te nemen.

Geheugenkaarten zijn verbruiksartikelen en moeten na een langer gebruik worden vervangen.

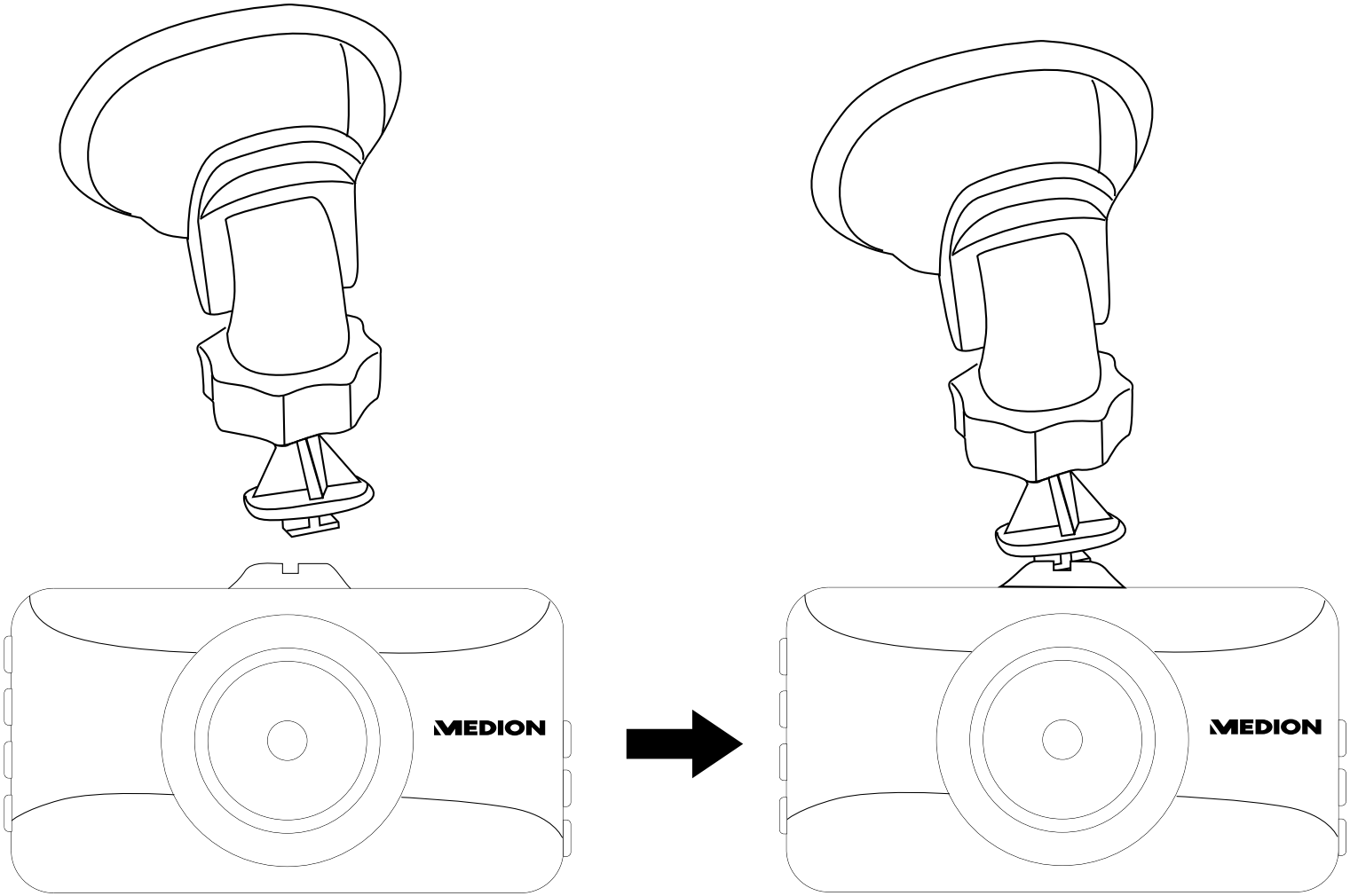
Na een langere gebruiksduur kan de opname fouten bevatten. Controleer daarom regelmatig of de opnamen nog goed worden opgeslagen en vervang de kaart indien nodig.

Om deze camera wilt gebruiken, heeft u een microSD-geheugenkaart klasse 6 nodig met een opslagcapaciteit van minimaal 4 GB. Een klasse 6 geheugenkaart van 32 GB of meer wordt geadviseerd om alle mogelijkheden van de camera te kunnen benutten (de geheugenkaart wordt niet meegeleverd).

4.3. Bevestiging en afstelling van de dashcam aan de autoruit

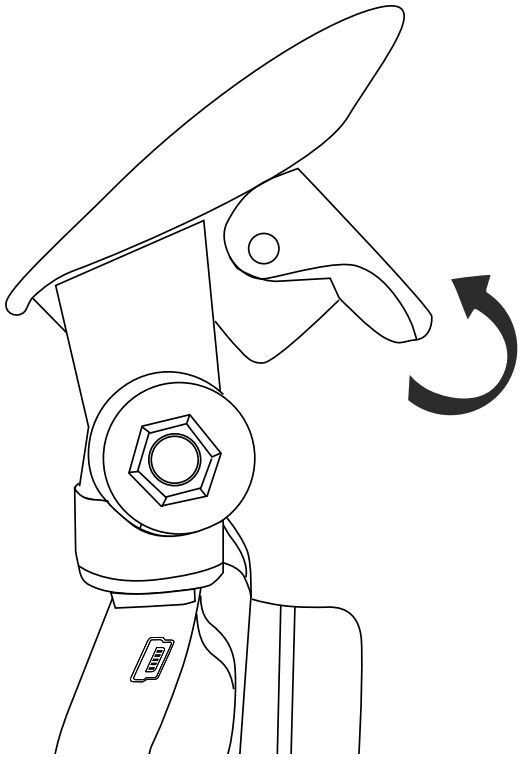
Als u uw dashcam wilt gebruiken, kunt u deze met de meegeleverde autoruithouder in uw voertuig bevestigen.

- Schuif de dashcam op de autoruithouder, zoals op de afbeelding wordt weergegeven.

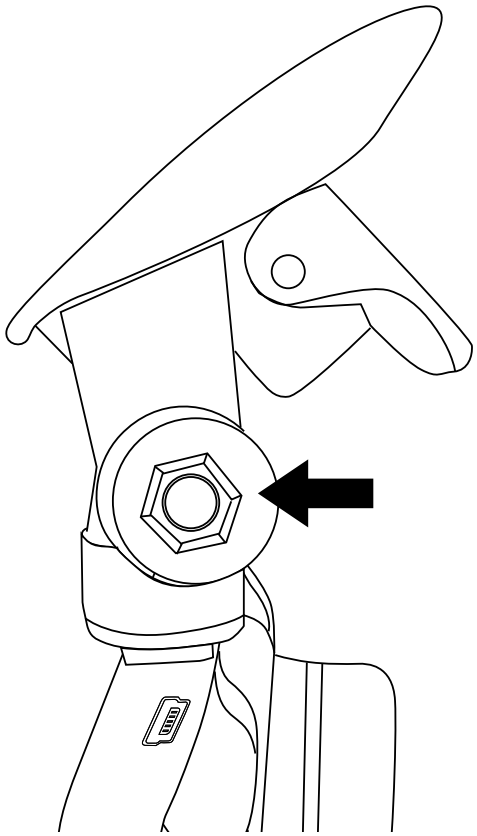

MEDION
MEDION

- Het objectief van de camera moet zich in het midden van de voorruit bevinden en mag niet het zicht van de chauffeur blokkeren. De meest geschikte positie voor installatie van de camera kunt u zien op de afbeelding.

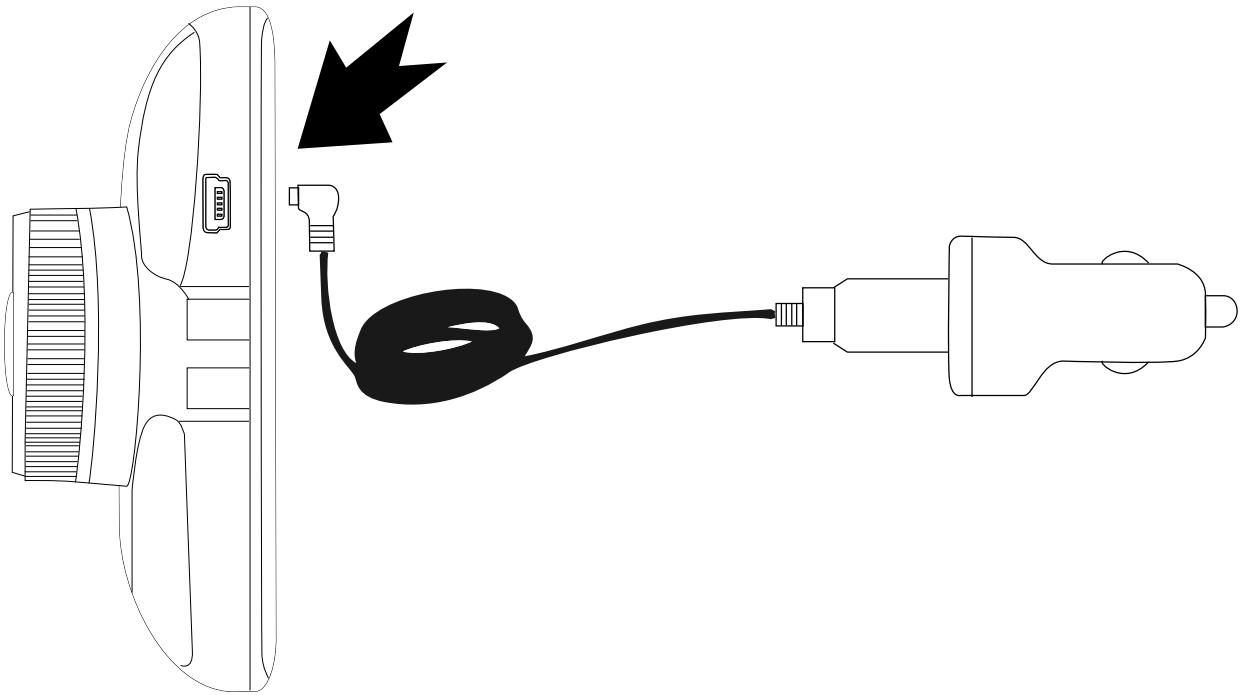
- Maak de autoruit schoon op de plaats waar u de houder wilt bevestigen.
- Druk de zuignap op de autoruit en zet de houder vast door de hendel omhoog te drukken, zoals te zien is op de afbeelding.



- Stel de kijkhoek van de camera in de autoruithouder af op de straat en zet deze instelling vast door de borgschroef vast te draaien (op de afbeelding met een pijl aangegeven).

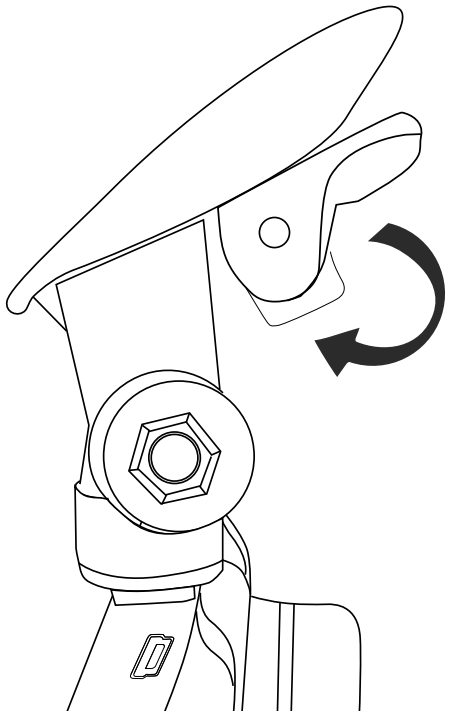


- Sluit de 5 V USB-autoadapter aan op de dashcam, zoals wordt weergegeven op de afbeelding.
- Steek het andere uiteinde in de sigarettenaansteker in uw voertuig.



4.4. Autoruithouder demonteren

- Maak de hendel van de zuignapbevestiging los, zoals afgebeeld, om de autoruithouder los te maken van de autoruit.



5. De eerste stappen

5.1. Dashcam in-/uitschakelen

- Druk op de toets ⏻ en houd deze ingedrukt om de dashcam in te schakelen totdat het display wordt ingeschakeld.

Als de dashcam is aangesloten op de stroomvoorziening, wordt de eindeloze video-opname automatisch gestart (zie „9.2. De eindeloze video-opname“ op pagina 305).

- U kunt de dashcam uitschakelen door op de toets ⏻ te drukken en deze ingedrukt te houden totdat het display wordt uitgeschakeld.

5.2. Datum en tijd instellen

U kunt de datum en tijd als volgt instellen:

- Druk tweemaal op de toets ☰ om het instellingsmenu te openen.
- Druk op de pijltoets ▼ om de menuoptie **Datum/tijd** te selecteren, en bevestig de selectie met de toets **OK**.
- Als eerste stelt u het gemarkeerde jaar in door op de pijltoetsen ▲ of ▼ te drukken en uw selectie te bevestigen met de toets **OK**.

De markering springt verder naar de maandweergave.

- Stel de huidige maand in door op de pijltoetsen ▲ of ▼ te drukken en uw selectie opnieuw te bevestigen met de toets **OK**.
- Herhaal deze stap voor de weergave van de dag.

- De tijd kunt u op dezelfde manier instellen zoals in de vorige stappen is beschreven.

Het momenteel gekozen invoerpunt wordt gekleurd weergegeven om de herkenning te vereenvoudigen.

Als u wijzigingen wilt doorvoeren in de actuele gegevens, drukt u meerdere keren op de toets **OK**, totdat u weer bij het gewenste invoerpunt bent aanbeland.

- Kies het invoerpunt **YY/MM/DD** om de notatie van de datumweergave te wijzigen.
- Schakel met de pijltoetsen ▲ of ▼ om tussen de notaties YYYY/MM/DD en DD/MM/YYYY.
- Als u alle instellingen heeft uitgevoerd, drukt u op de toets om het menu te verlaten.

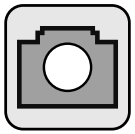
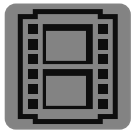
5.3. Taal instellen

U kunt als volgt de taal instellen:

- Druk tweemaal op de toets om het instellingsmenu te openen.
- Druk op de pijltoets ▼ om de menuoptie **Taal** te selecteren, en bevestig de selectie met de toets **OK**.
- Stel de gewenste taal in door op de pijltoetsen ▲ of ▼ te drukken en uw selectie opnieuw te bevestigen met de toets **OK**.
- Als u de gewenste instelling heeft uitgevoerd, drukt u op de toets om het instellingsmenu te verlaten.

6. Symbolen op het display

De volgende symboolweergaven zijn mogelijk, afhankelijk van de actieve modus en de geselecteerde instellingen:

Symbool	Functie
	De dashcam bevindt zich in de videomodus.
	De dashcam bevindt zich in de cameramodus.
	De dashcam bevindt zich in de weergavemodus. Het momenteel weergegeven bestand is een videobestand

Symbool	Functie
	De dashcam bevindt zich in de weergavemodus. Het momenteel weergegeven bestand is een fotobestand
	De dashcam is aangesloten op de stroomvoorziening en de accu wordt opgeladen.
	De accu van de dashcam is leeg. Sluit het apparaat aan op de stroomvoorziening.

Symbool	Functie
	In de camera-/videomodus: De schrijfbeveiliging is geactiveerd voor de momenteel opgenomen foto/video. In de weergavemodus: De momenteel weergegeven foto/video is beveiligd.
3	De functie voor eindeloze opname is ingeschakeld.
	De functie voor beeldstabilisatie is ingeschakeld.

Symbool	Functie
ISO AUTO	Geeft de gekozen instelling voor de ISO-waarde aan.
	In de videomodus: De geluidsopname tijdens de video-opname is ingeschakeld. In de weergavemodus: De momenteel weergegeven video bevat een geluidsopname.
HDR	De instelling HDR-video is ingeschakeld.
	Er is een microSD-geheugenkaart geplaatst.

Symbool	Functie
	De geplaatste microSD-geheugenkaart is beveiligd tegen schrijven.
	Volume-instelling tijdens een videoweergave met geluidsopname
	Knippert bij een actieve video-opname
	Menu verlaten door op toets **M** te drukken

Symbool	Functie
AWB	De automatische witbalans is ingeschakeld.
	De witbalansinstelling **Daglicht** is geselecteerd.
	De witbalansinstelling **Bewolkt** is geselecteerd.
	De witbalansinstelling **Gloeilamp** is geselecteerd.

Symbool	Functie
	De witbalansinstelling **TI-licht** is geselecteerd.
	Geeft de momenteel geselecteerde belichtings-instelling aan.
	De parkeerbewakingsfunctie is ingeschakeld.
	Geeft in de cameramodus de kwaliteitsinstelling **Laag** aan

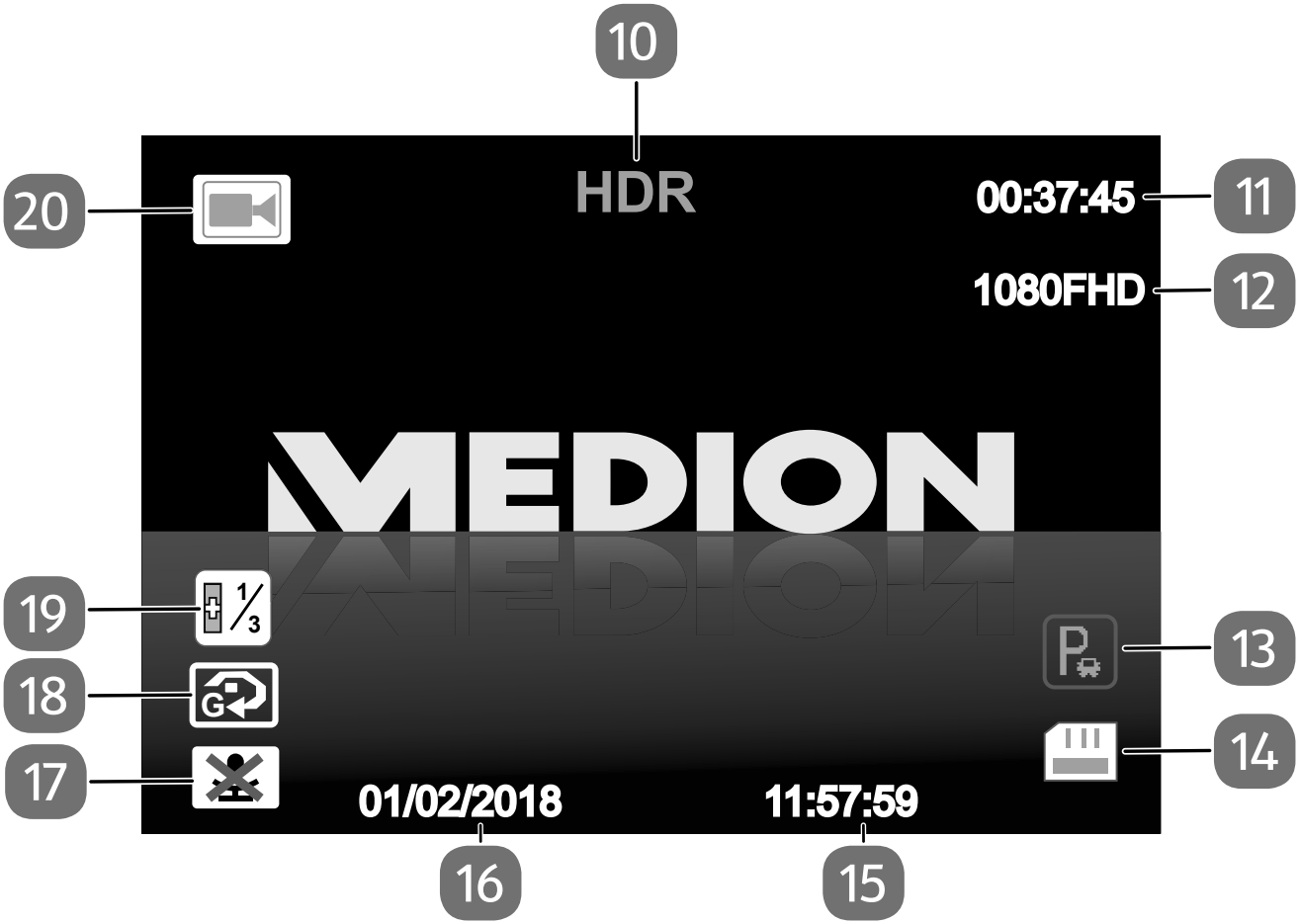
Symbool	Functie
	Geeft in de cameramodus de kwaliteitsinstelling **Normaal** aan
	Geeft in de cameramodus de kwaliteitsinstelling **Hoog** aan
	De bewegingsdetectie is ingeschakeld.
	De G-SENSOR is ingeschakeld.

6.1. Schermaanduidingen

6.2. Voorbeeld van displayweergave in de cameramodus

1) Beeldstabilisatie is ingeschakeld
2) Resterende aantal foto-opnamen op basis van de beschikbare opslagcapaciteit
3) Ingestelde fotoresolutie
4) Kwaliteitsinstelling: **Normaal**
5) microSD-geheugenkaart is geplaatst
6) Instelling van ISO-waarde: **Automatisch**
7) Witbalansinstelling: **Gloeilamp**
8) Belichtingsinstelling: **+1/3**
9) Cameramodus actief

6.3. Voorbeeld van displayweergave in de videomodus



10) HDR-video ingeschakeld
11) Resterende opnametijd op basis van de beschikbare opslagcapaciteit
12) Ingestelde videoresolutie
13) Parkeerbewaking ingeschakeld
14) microSD-geheugenkaart is geplaatst
15) Tijdweergave
16) Datumweergave
17) Geluidsopname uitgeschakeld
18) Ongevalsensor (G-sensor) geactiveerd
19) Belichtingsinstelling: **+1/3**
20) Videomodus actief

7. Omschakelen tussen camera-, video- en weergavemodus

De dashcam beschikt over drie verschillende modi: de cameramodus voor het opnemen van foto's en kiekjes, de videomodus voor het opnemen van videobeelden en de weergavemodus voor de weergave van opgenomen foto's en video's. In elke modus zijn verschillende menufuncties beschikbaar.

- Druk op de toets **M** om over te schakelen tussen de verschillende modi.

Een symbool (/) in de linkerbovenhoek op het display geeft de momenteel gekozen modus aan.

8. Foto’s maken

Ga als volgt te werk om foto’s te maken:

- Druk op de toets **M** totdat linksboven op het display het symbool wordt weergegeven voor de cameramodus.
- Richt het objectief op het gewenste motief en druk op de toets **OK** om een foto-opname te maken.

Druk vóór de opname op de pijltoets ▲ om in te zoomen op de foto of op de pijltoets ▼ om uit te zoomen. De maximale zoomfactor bedraagt +4.

Druk vóór de opname op de toets om de foto-opname te beveiligen tegen overschrijven en ongewenst wissen.

8.1. Instellingen in de cameramodus

Ga als volgt te werk om de instellingen in de cameramodus uit te voeren:

- Druk in de cameramodus op de toets om naar het instellingsmenu voor de camera te gaan.
- Kies met de pijltoetsen ▲ of ▼ de instelling die u wilt wijzigen.
- Druk op de toets **OK** om uw keuze te bevestigen.

U gaat nu naar het betreffende submenu.

De navigatie binnen de submenu's vindt eveneens plaats met behulp van de pijltoetsen ▲ ▼.

De volgende instellingen zijn mogelijk in de cameramodus:

Instelling	Betekenis
Opnamemodus	Definieer de gewenste opnamemodus: **Eén** of foto-opname met tijdvertraging na het indrukken van de toets **OK** (na **2 sec**., **5 sec**. of **10 sec.**)

Instelling	Betekenis
Resolutie	Kies de gewenste resolutie voor uw foto-opnamen: **12 M - 4032 x 3024** **10 M - 3648 x 2736** **8 M - 3264 x 2448** **5 M - 2592 x 1944** **3 M - 2048 x 1536** **2 M - 1920 x 1080** **VGA - 640 x 480** **1.2 M - 1280 x 960**
Reeks	Maak een serie-opname van 5 foto's na het indrukken van de toets **OK**. Schakel deze functie uit (**Uit**) of in (**Aan**).

Instelling	Betekenis
Kwaliteit	Stel het compressieniveau* van het bestand in op **Hoog**, **Normaal** of **Laag**. *Bij de gegevenscompressie worden details verwijderd om het bestand kleiner te maken.
Scherpte	Stel de gewenste scherpte voor uw opnamen in: **Sterk**, **Normale**, **Zacht**
Witbalans	Kies de instelling voor de witbalans van uw opnamen: **Automatisch**, **Daglicht**, **Bewolkt**, **Gloeilamp**, **TI-licht**
Kleur	Kies een kleurinstelling voor uw fo-to-opnamen: **Kleur**, **Zwart-wit**, **Sepia**

Instelling	Betekenis
ISO	Kies een instelling voor de ISO-waarde (**Automatisch**, **100**, **200**, **400)** om de lichtgevoeligheid voor uw foto-opnamen vast te leggen.
Belichting	Kies een belichtingsinstelling voor uw foto-opnamen: **+2/3**, **+1/3**, **+0.0**, **-1/3**, **-2/3**, **-1.0**, **-4/3**, **-5/3**, **-2.0**
Anti-trilling	De kans op bewogen foto's wordt door de beeldstabilisatie verminderd. Schakel deze optie uit (**Uit**) of in (**Aan**).

Instelling	Betekenis
Snelle weergave	Leg vast of na de opname van een foto gedurende **2 seconden** of **5 seconden** een snelweergave moet worden getoond of schakel deze optie **Uit**.
Datumstempel	Kies of u de datum- en/of tijdaanduiding op uw foto-opnamen wilt laten afdrukken. Kies uit de volgende opties: **Uit**, **Datum**, **Datum/tijd**.

- Druk op de toets **OK** om de instellingen op te slaan.
- Druk op de toets om het menu te verlaten en terug te gaan naar de cameramodus.

9. Handmatig video-opnamen maken

Ga als volgt te werk om handmatig een video-opname te maken:

- Druk op de toets **M** totdat linksboven op het display het symbool wordt weergegeven voor de videomodus.
- Druk op de toets **OK** om de video-opname te starten.

Bij een actieve opname knippert de rode opnamestip ( ) op het display en de opname-LED op de dashcam.

- Druk op de toets **OK** om de video-opname te beëindigen.

Druk vóór of tijdens de opname op de pijltoets ▲ om in te zoomen op de foto of op de pijltoets ▼ om uit te zoomen. De maximale zoomfactor bedraagt +4.

Druk vóór de opname op de toets om de foto-opname te beschermen tegen overschrijven en ongewild wissen.

9.1. Instellingen in de videomodus

Ga als volgt te werk om de instellingen in de videomodus uit te voeren:

- Druk in de videomodus op de toets om naar het instellingsmenu voor de video te gaan.
- Kies met de pijltoetsen ▲ of ▼ de instelling die u wilt wijzigen.
- Druk op de toets **OK** om uw keuze te bevestigen.

U gaat nu naar het betreffende submenu.

De navigatie binnen de submenu's vindt eveneens plaats met behulp van de pijltoetsen ▲ ▼.

De volgende instellingen zijn mogelijk in de videomodus:

Instelling	Betekenis
Resolutie	Kies de gewenste resolutie voor uw video-opnamen: **1080 Full HD 1920 x 1080** **720 P 1280 x 720** **WVGA 848 x 480** **VGA 640 x 480**

Instelling	Betekenis
Lusopname	Leg de opnametijd vast (**3 Min.**, **5 Min.**, **10 Min**.) of schakel de eindeloze opname uit **(Uit**). Zie hoofdstuk „9.2. De eindeloze video-opname“ op pagina 305 voor meer informatie.
Time-lapse video	Schakel de functie voor video-opname met timer (timelapse, in stappen van 0,5 seconden) **Uit**/**Aann**.

Instelling	Betekenis
HDR	Zet de HDR-video-opname* uit of aan (**Uit**/**Aan**). *High Dynamic Range Video (HDR-video) biedt een grotere dynamiek en een groter kleurbereik dan Standard Dynamic Range Video (SDR-video).
Belichting	Kies een belichtingsinstelling voor uw video-opnamen: **+2/3**, **+1/3**, **+0.0**, **-1/3**, **-2/3**, **-1.0**, **-4/3**, **-5/3**, **-2.0**
Bewegingsdetectie	Leg vast (**Uit**/**Aan**) of de dashcam bij bewegingsdetectie automatisch de video-opname moet starten.

Instelling	Betekenis
Geluid opnemen	Leg vast (**Uit**/**Aan**) of bij video-opnamen ook een geluidsopname moet plaatsvinden.
Datumstempel	Definieer (**Uit**/**Aan**) of de datum bij video-opnamen in de video moet worden opgeslagen en weergegeven.
G-SENSOR	Leg de gevoeligheid van de ingebouwde ongevalsensor vast (**Hoog**, **Middel**, **Laag**) of schakel deze functie uit (**Aus**). Zie hoofdstuk „9.3. Ingebouwde G-SENSOR“ op pagina 306 voor meer informatie.

- Druk op de toets **OK** om de instellingen op te slaan.
- Druk op de toets om het menu te verlaten en terug te gaan naar de videomodus.

9.2. De eindeloze video-opname

Zodra de dashcam van stroom wordt voorzien, wordt automatisch de modus voor eindeloze opname gestart.

De functie voor eindeloze opname maakt een lusopname van telkens 3, 5 of 10 minuten video mogelijk. Dat betekent dat de oudste videobeelden worden overschreven door de nieuwste zodra het geplaatste opslagmedium vol is.

Stel de tijd voor de eindeloze opname in zoals beschreven onder „9.1. Instellingen in de videomodus“ op pagina 300.

9.3. Ingebouwde G-SENSOR

Uw dashcam is voorzien van een ingebouwde G-sensor. Deze sensor registreert sterk remmen en trillingen en start automatisch een opname.

De daarbij opgenomen reeksen beelden worden met schrijfbeveiliging opgeslagen en niet automatisch overschreven.

De gevoeligheid van de sensor wordt vastgelegd in het instellingsmenu voor video (zie „9.1. Instellingen in de videomodus“ op pagina 300).

10. Opnamen afspelen

Ga als volgt te werk om opgeslagen video- en foto-opnamen weer te geven:

- Druk op de toets **M** totdat linksboven op het display een van de symbolen / wordt weergegeven voor de weergavemodus.

Foto-opnamen worden linksboven in het display aangeduid met het symbool , video-opnamen zijn te herkennen aan het symbool .

- Kies met behulp van de pijltoetsen ▲ / ▼ de opnamen die u wilt weergeven.
- U kunt de weergave van een video-opname starten door op de toets **OK** te drukken.

Bij video's met geluidsopname regelt u het volume voor de weergave met de pijltoetsen ▲ / ▼ .

- Druk opnieuw op de toets **OK** om de videoweergave op de aangegeven plek te onderbreken.
- Druk op de toets **M** om terug te gaan naar de video- of cameramodus.

10.1. Instellingen in de weergavemodus

Ga als volgt te werk om de instellingen in de weergavemodus uit te voeren:

- Druk in de weergavemodus op de toets ☰ om naar het instellingsmenu voor de weergave te gaan.
- Kies met de pijltoetsen ▲ of ▼ de instelling die u wilt wijzigen.

- Druk op de toets **OK** om uw keuze te bevestigen.

U gaat nu naar het betreffende submenu.

De volgende instellingen zijn mogelijk in het weergavemenu:

Instelling	Betekenis
Verwijderen	Wis de momenteel geselecteerde opname met de optie **Huidige verwijderen** of alle opgeslagen opnamen met **Alles verwij-deren** (beveiligde bestanden worden niet gewist!). Na selectie van een optie met de toets **OK**, verschijnt een veiligheidsvraag of u het gekozen bestand of de gekozen bestan-den werkelijk wilt wissen. Bevestig dit (**OK**) of kies **Annuleren** om terug te gaan naar het weergavemenu.

Instelling	Betekenis
Beveiligen	Beveilig uw opnamen tegen overschrijven of ongewenst wissen, of verwijder een aanwezige schrijfbeveiliging. Maak een keuze uit de opties **Huidige beveiligen**, **Beveiliging opheffen**, **Alles vergrendelen** en **Alles ontgrendelen**. Verdere informatie over het beveiligen van bestanden is te vinden in het hoofdstuk „11. Bestanden beveiligen“ op pagina 312.

11. Bestanden beveiligen

U kunt uw foto- en video-opnamen beschermen tegen overschrijven of ongewenst wissen door voor een of meer bestanden een schrijfbeveiliging in te schakelen.

- U kunt een foto-opname beveiligen door **vóór** een opname op de toets 🔒 te drukken.
- U kunt een video-opname beveiligen door **tijdens** de op de toets 🔒 te drukken.

Op het display verschijnt 🔑. Het bestand is nu beveiligd.

U kunt één of meer reeds opgeslagen foto-/video-opnamen beveiligen door in het weergavemenu de optie **Beveiligen** te kiezen (zie „10.1. Instellingen in de weergavemodus“ op pagina 308).

Ook in de weergavemodus zijn beschermde bestanden te herkennen aan het symbool ⊶. Bij een poging om een beveiligd bestand te verwijderen, wordt de melding **“Beveiligd!”** weergegeven op het display.

12. Het instellingsmenu

- Druk tweemaal op de toets ☰ om naar het instellingsmenu te gaan.
- Kies met de pijltoetsen ▲ of ▼ de instelling die u wilt wijzigen.
- Druk op de toets **OK** om uw keuze te bevestigen.

U gaat nu naar het betreffende submenu.

- Kies met de pijltoetsen ▲ of ▼ de gewenste optie en bevestig dit met de toets **OK**.
- Wanneer u de instelling heeft uitgevoerd, drukt u op de toets ☰ om het menu te verlaten.

12.1. Opties in het instellingsmenu

De volgende instellingen zijn mogelijk in het instellingsmenu:

Instelling	Betekenis
Datum/tijd	Leg de tijd en de datum vast zoals beschreven in het hoofdstuk „5.2. Datum en tijd instellen“ op pagina 276.

Instelling	Betekenis
Autonr.	Voer een cijfer-/lettercombinatie van 1 tot 9 posities in die in de video-opname moet worden weergegeven. ▶ Druk op de toets **M** om over te schakelen tussen 0123, ABC en 123. ▶ Voer met de pijltoetsen ▲ of ▼ het gewenste getal of de gewenste letters in.

Instelling	Betekenis
Autonr.	▶ Druk op de toets **OK** om naar de volgende invoerlocatie te gaan. ▶ Druk op de toets ☰ om het instellingsmenu te verlaten.
Autom. uitschakelen	Definieer een tijd (**1 Min.**, **3 Min.** of **5 Min.**) waarna het apparaat automatisch moet worden uitgeschakeld als het niet wordt gebruikt of inactief is. Kies **Uit** om de automatische uitschakeling te deactiveren.

Instelling	Betekenis
Parkeerbewaking	Schakel de parkeerbewaking uit (**Uit**) of in (**Aan**). Nadere informatie kunt u vinden in het hoofdstuk „12.2. Parkeerbewaking“ op pagina 320.
Pieptoon	Schakel de toets- en apparaatgeluiden (**Uit**) of (**Aan**).
Taal	Leg de menutaal vast zoals beschreven in het hoofdstuk „5.3. Taal instellen“ op pagina 278.
Frequentie	Selecteer de gewenste netfrequentie. **50 Hz**, **60 Hz**

Instelling	Betekenis
Schermbeveiliging	Defineer een tijd (**1 Min.**, **3 Min.** of **5 Min.**) waarna de schermbeveiliging moet worden ingeschakeld. Selecteer **Uit** om de schermbeveiliging uit te schakelen. Verdere informatie over de schermbeveiliging is te vinden in het hoofdstuk „12.3. Schermbeveiliging“ op pagina 321.
Formatteren	Formatteer de geplaatste microSD-geheugenkaart. **Let op: Bij dit proces worden alle bestanden inclusief de beveiligde op de geheugenkaart gewist.**

Instelling	Betekenis
Standaardinstelling	Zet alle instellingen terug op de in de fabriek ingestelde standaard-waarden.
Versie	Laat de momenteel geïnstalleerde softwareversie weergeven.

12.2. Parkeerbewaking

Bij ingeschakelde parkeerbewaking wordt bij detectie van trillingen automatisch een video-opname van 1 minuut gestart op de dashcam. Deze opname wordt met schrijfbeveiliging opgeslagen.

Ga als volgt te werk om de parkeerbewaking in te schakelen:

- Druk tweemaal op de toets ☰ om naar het instellingsmenu te gaan.
- Kies met de pijltoets ▲ of ▼ de instelling **Parkeerbewaking**.
- Druk op de toets **OK** om uw keuze te bevestigen.

U gaat nu naar het betreffende submenu.

- Kies met de pijltoets ▼ de optie **Aan** en bevestig de keuze met de toets **OK**.

De parkeerbewaking is nu geactiveerd. Als de dashcam in uitgeschakelde toestand een trilling detecteert, wordt automatisch de video-opname gestart.

- Wanneer u de instelling heeft uitgevoerd, drukt u op de toets ☰ om het menu te verlaten.

12.3. Schermbeveiliging

U heeft de mogelijkheid om de schermbeveiliging in te schakelen om stroom resp. accucapaciteit te sparen en toch de dashcam snel te kunnen activeren.

- Activeer het apparaat door eenmaal kort op de toets ⏻ te drukken.

De displayweergave gaat uit. De bedrijfs-LED blijft branden om aan te geven dat de schermbeveiliging actief is.

- Druk nogmaals kort op de toets ⏻ om de dashcam weer in bedrijf te nemen en het display in te schakelen.

Als de schermbeveiliging is geactiveerd, verbruikt de dashcam nog steeds een geringe hoeveelheid stroom resp. accucapaciteit.

12.4. De software opnieuw starten (reset)

Als een reset wordt uitgevoerd, wordt de dashcam opnieuw gestart en daarmee ook de software. Alle door u uitgevoerde instellingen en het geheugen blijven bij een reset ongewijzigd.

- U kunt een reset uitvoeren door met een spits voorwerp (zoals een paperclip) in de opening aan de onderzijde van de dashcam te drukken (zie afbeelding „3. Overzicht van het apparaat“ op pagina 258„3.4. Onderkant“ op pagina 261).

13. Verbinding met een pc

Ga als volgt te werk om de dashcam te verbinden met een pc of notebook:

- Sluit de dashcam met behulp van de meegeleverde miniUSB-kabel aan op uw pc of notebook.
- Schakel de dashcam in zodat deze door uw systeem als gegevensdrager wordt herkend.

Op het display van de dashcam wordt een vraag over de gewenste toepassingswijze weergegeven:

- Druk op de toets **OK** om de dashcam als massaopslagapparaat op de pc of notebook te gebruiken.

Ondersteunde besturingssystemen:

- Windows® 7; Windows® 8, Windows® 8.1; Windows® 10

In de USB-modus schakelt het geheugen over naar “Read Only”. Dit betekent dat de opgeslagen gegevens alleen kunnen worden gelezen. Het is in de USB-modus niet mogelijk om gegevens op de dashcam op te slaan of te wissen. Voor het wissen van bestanden kunt u de betreffende functie op de dashcam gebruiken of de kaart met een kaartlezer via een pc inlezen en bewerken.

14. Problemen oplossen

Probleem	Oplossing
De dashcam kan niet worden ingeschakeld.	Controleer de stroomvoorziening en laad eventueel de accu op.
De dashcam reageert niet meer en kan niet worden uitgeschakeld.	Voer een reset uit om de software opnieuw te starten (zie hoofdstuk „12.4. De software opnieuw starten (reset)“ op pagina 322)

Probleem	Oplossing
Op het display verschijnt de melding “Karte voll”.	De geplaatste geheugen-kaart is vol. Wis bestanden of plaats een nieuwe geheu-genkaart.
Op het display wordt de melding “Bildfehler” weerge-geven.	Het geselecteerde bestand heeft een incompatibel bestandsformaat.

15. Onderhoud en verzorging

Reinig de behuizing, het objectief en het scherm als volgt:

- reinig de behuizing van de camera met een zacht droog doekje.
- Gebruik geen verdunners of schoonmaakmiddelen die olie bevatten. Daardoor kan de camera beschadigd raken.
- Bij het reinigen van het objectief of het scherm, verwijdert u het stof eerst met een lenskwastje. Reinig daarna met een zacht doekje. Druk niet op het display en gebruik voor het schoonmaken ervan geen harde voorwerpen.
- Gebruik voor de behuizing en het objectief geen sterke schoonmaakmiddelen (vraag advies aan de verkoper wanneer het vuil niet verwijderd kan worden).

15.1. Zekering van de autoadapter vervangen

- Haal de autoadapter uit de 12 V ⎓-aansluiting van de auto.
- Draai de afdekking van de zekering los zoals afgebeeld.

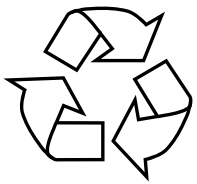
Wanneer de zekering voor het eerst wordt vervangen, is het mogelijk dat de afdekking moeilijk losgedraaid kan worden.

- Vervang de defecte zekering door een nieuwe T 2 A/ 250 V zekering en schroef de afdekking van de zekering weer dicht.

16. Opslag

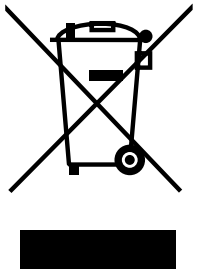
- Berg de dashcam als deze niet wordt gebruik op een koele, droge plek op om het apparaat te beschermen tegen beschadigingen, stof en externe invloeden.
- De gegevens over temperatuur en luchtvochtigheid bij opslag zijn te vinden in het hoofdstuk „18. Technische gegevens“ op pagina 331. Houd er rekening mee dat deze waarden binnen in het voertuig eventueel kunnen worden overschreden.
- Als u uw dashcam gedurende langere tijd niet gebruikt, laadt u toch regelmatig (minstens eenmaal per maand) de accu op.

17. Afvalverwerking



VERPAKKING

Uw apparaat zit ter bescherming tegen transportschade in een verpakking. De verpakking bestaat uit materialen die milieuvriendelijk kunnen worden afgevoerd en vakkundig kunnen worden gerecycled.



APPARAAT

Het apparaat heeft een geïntegreerde accu. Doe het apparaat aan het einde van zijn levensduur in geen geval bij het normale huisvuil, maar informeer bij uw gemeente naar manieren waarop u het milieuvriendelijk kunt afgeven op een inzamelpunt voor afgedankte elektrische apparaten en elektronica.

18. Technische gegevens

Beeldsensor	3 Megapixel CMOS-sensor
Objectief	130° groothoek
Multifunctionele modi	HD-videocamera, digitale camera
Objectief	f 1:2,8 (F2,5 mm)
Display	ca. 7,5 cm / 2.95” LCD-kleurendisplay
Opslagmedium	Kaartlezer voor microSDHC Kaarten tot 32 GB klasse 6. Voor optimale werking worden 32 GB aanbevolen, minimaal 4 GB vereist.

Bedrijfs-spanning (miniUSB)	5 V ⎓ 1 A
Bestandsformaten	Foto's: JPEG; Film: MOV (QuickTime/ H.264)
Pc-aansluiting	MiniUSB 2.0-aansluiting

Resolutie	Video:1920 x 1080 pixels/30 fps, 1280 x 720 pixels/60 fps 848 x 480 pixels/30 fps 640 x 480 pixels/30 fps Foto's: 4032 × 3024, 3648 × 2736, 3264 × 2448, 2592 × 1944, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 960, 640 × 480
Afmetingen	ca. 91 x 53 x 40 mm
Gewicht	123 g zonder houder

Omgevingstemperatuur	
Opslag	-20 °C - 60 °C bij 80% - 85% rel. luchtvochtigheid
Tijdens bedrijf	-10 °C - 50 °C bij 70% - 80% rel. luchtvochtigheid
Accu	
Ingebouwde Li-ionen-Accu	
Fabrikant	Jinke Energy Development Co., LTD.
Modelnummer:	402030
Technische gegevens:	3,7 V / 200 mAh / 0,74 Wh

5V USB-autoadapter	
Fabrikant	Super Duper Cellular Co.,Ltd
Modelnummer:	SDC8512
Ingangsspanning	12 - 24 V ⎓ 550 mA
Uitgangsspanning	5,0 V ⎓ 1,0 A

Onder voorbehoud van technische en optische wijzigingen en drukfouten!

18.1. Informatie over handelsmerken

Windows® is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft®.
Andere handelsmerken zijn het eigendom van de resp. houders.

19. Conformiteitsinformatie

Hiermee verklaart MEDION AG dat dit apparaat voldoet aan de basiseisen en andere relevante voorschriften:

- EMV-richtlijn 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EU.

20. Colofon

Copyright © 2018
Uitgave: 01.03.2018
Alle rechten voorbehouden.

Deze handleiding is auteursrechtelijk beschermd.
Vermenigvuldiging in mechanische, elektronische of enige andere vorm zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant is verboden.
Het copyright berust bij de firma:

MEDION AG
Am Zehnthof 77
45307 Essen
Duitsland

De handleiding is via het serviceportal www.medion.com/nl/service/start/ beschikbaar voor download.

U kunt ook de bovenstaande QR-code scannen en de handleiding via het serviceportal naar uw mobiele toestel downloaden.

06/2018