

KENWOOD

DRV-830

Wide Quad-HD-Dashcam mit GPS und Fahrassistenzsystemen

BEDIENUNGSANLEITUNG

JVCKENWOOD Corporation



Inhaltsverzeichnis

Dashcam Leitfaden	4	Bildschirmsymbole bei Wiedergabe.....	27
Über das Setup Menü.....	4	Dateien schützen	28
Über die Aufnahmefunktionen	4	Dateien schützen	28
Einschalten der Tonaufnahme	6	Dateischutz aufheben	28
Mittelgeliefertes Zubehör	7	Dateien löschen	29
Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung	8	Dateien löschen	29
Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise.....	8	Diverse Einstellungen	31
Pflege Ihres Gerätes	8	Bedienung des Menüs.....	31
Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation..	10	Einstellen von Zeit und Datum.....	36
Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung.....	11	Verwendung der PC-Software	37
Reinigen des Gerätes	11	Installation der Software.....	37
Wenn Sie ein Problem feststellen.....	11	Dateien abspielen	37
Einbau	12	Erstellen eines Standbildes aus einem Video..	40
Hinweise zum Einbau	12	Export von Fahrinformationen.....	40
Verkabelung	14	Datensicherung.....	40
Namen und Funktionen von Teilen	15	Störungssuche	41
Vor der Verwendung der Fahrerunterstützungsfunktionen	17	Anhang	44
Anpassen der Einstellungen.....	17	Ordner- und Dateistruktur.....	45
Grundlegende Bedienung	19	KENWOOD DRIVE REVIEWER	
SD-Karte einsetzen und entnehmen	19	Betriebsumgebung.....	45
Ein- und Ausschalten der Stromversorgung	19	Aufnahmezeiten	46
Manuelles Ein- und Ausschalten.....	19	Anzahl der Aufnahmedateien	46
Eine SD-Karte formatieren	19	Technische Daten	47
Aufnahmemodi	21	Wichtiger Hinweise zur Software	48
Parken-Aufnahme	23		
Aufnahme	24		
Manuelle Aufnahme.....	24		
Rückkehr zur kontinuierlichen Aufnahme..	24		
Fotografieren (Standbilder)	24		
Automatische Standbild Aufnahme.....	24		
Bildschirmsymbole bei Aufnahme	25		
Shortcut Menü.....	25		
Wiedergabe	26		
Dateien abspielen	26		

-
- **Die Bilder auf dem Bildschirm und die Bedienungsbeispiele in diesem Dokument wurden zur Erklärung der operativen Verfahren erstellt. Es können Monitorbilder gezeigt werden, die sich von den aktuell erscheinenden unterscheiden, oder Beispiele von Bedienungen, die nicht tatsächlich ausgeführt werden.**
 - **Die neueste Bedienungsanleitung, Firmware-Update-Informationen, usw. sind auf der JVC KENWOOD-Website erhältlich. Besuchen Sie bitte folgende Website:**

<http://www.kenwood.com/cs/ce/>

Haftungsausschluss

- Bitte beachten Sie, dass JVC KENWOOD nicht verantwortlich für etwaige Schäden ist, die der Kunde oder eine dritte Partei infolge falscher Verwendung dieses Produktes, eines Fehlers bei Verwendung dieses Produktes oder anderer Probleme, oder durch die Verwendung dieses Produktes erleidet, es sei denn, die Haftung wird gesetzlich anerkannt.

Urheberrechte

- Aufgenommene Video-, Bild- und Audio-Inhalte können nicht für andere als rein persönliche Zwecke verwendet werden, wie im Urheberrechtsgesetz festgelegt, es sei denn die ausdrückliche Zustimmung des Urheberrechtinhabers liegt vor.
- Bitte beachten Sie, dass die Aufzeichnung von Veranstaltungen wie Shows, Auftritten oder Ausstellungen auch dann eingeschränkt sein kann, wenn dies für rein persönlichen Gebrauch geschieht.

Dashcam Leitfaden

Diese Kamera nimmt Videos und Bilder auf und speichert diese auf einer microSD-Karte (nachfolgend "SD-Karte genannt).

Stellen Sie vor Benutzung sicher, dass sich eine SD-Karte im Steckplatz 1 befindet. Der Steckplatz 2 ist für die Erweiterung der Aufnahmezeiten vorgesehen.

S. 19

Über das Setup Menü

Beim ersten Einschalten der Kamera erscheint das Setup Menü.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Grundeinstellungen vorzunehmen.

Das Setup-Menü kann auch über die MENÜ-Taste aufgerufen werden. (→ S. 31)

Über die Aufnahmefunktionen

Die Kamera macht Aufnahmen während Sie fahren, sofern die Kamera eingeschaltet ist. (Kontinuierliche Aufnahme)

Darüber hinaus kann die Kamera Aufnahmen vor und nach größeren Stößen am Fahrzeug oder direkt nach Stößen bei laufendem oder geparktem Fahrzeug aufnehmen (Ereignis-Aufnahme, Parken-Aufnahme).

Kontinuierliche Aufnahme

S. 21

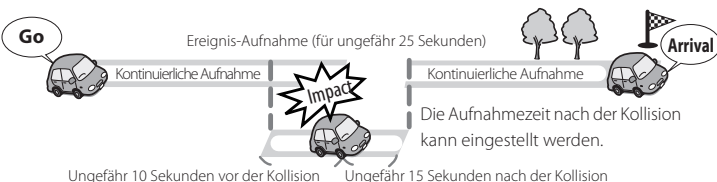
Die Kamera macht Aufnahmen während Sie fahren, sofern die Kamera eingeschaltet ist.



Ereignis-Aufnahme

S. 21

Ereignis-Aufnahme (für ungefähr 25 Sekunden)



Parken-Aufnahme

S. 23

Durch Ausschalten der Zündung schaltet das Gerät in den Parken-Aufnahmemodus. Wenn das Fahrzeug einer Kollision ausgesetzt ist, schaltet die Kamera ein und die Parken-Aufnahme beginnt.

Überwachung durch Parken-Aufnahme



Parken-Aufnahme startet

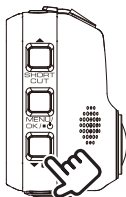


Für die Parken-Aufnahme ist das optionale Anschlusskabel CA-DR100 erforderlich.

Wurde die Parkenaufnahme zum Verlassen des Fahrzeugs und zum Einsteigen temporär deaktiviert, so erfolgt in dieser Zeit bei einer Kollision keine Aufnahme.

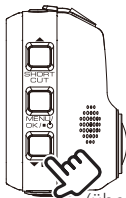
■ Weitere Aufnahmefunktionen

Standbild Aufnahme: Wenn Sie die Taste [▼ 📷] während einer laufenden Aufnahme drücken, wird ein Standbild gespeichert.



S. 22

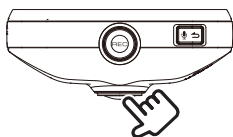
Automatische Standbild Aufnahme: Wenn Sie die Taste [▼ 📷] drücken und für über 1 Sekunde halten, wird eine bestimmte Anzahl von Standbildern in einem festgelegten Intervall gespeichert.



S. 22

Manuelle Aufnahmen: Wird bei der kontinuierlichen Aufnahme die Taste [REC] gedrückt, so wird diese nicht im normalen Aufnahmeordner gespeichert, sondern im Ordner für manuelle Aufnahmen.

Dashcam Leitfaden



S. 22

■ Ändern der Auflösung (Aufnahmequalität)

Die Auflösung (Aufnahmequalität) kann wie folgt in Stufen eingestellt werden: "1280×720 (HDR)", "1920×1080 (HDR)" (Werkseinstellung), "2304×1296 (HDR)" und "2560×1440 (HDR)". (→ S. 33) Für eine Abschätzung der Aufnahmezeiten und Anzahl der Dateien, gehen Sie zu Seite 46.

■ Überschreiben von Aufnahmen

- Wenn "Overwrite" auf "ON" gesetzt ist, werden alte Dateien für "Ereignis-Aufnahme", "Manuelle-Aufnahme" und "Parken-Aufnahme" überschrieben. (→ S. 32) Sichern Sie alle wichtigen Dateien auf einem Computer o. ä. Ist "Overwrite" auf "OFF" gesetzt, so können nach Erreichen der maximalen Speicherkapazität oder Anzahl der Dateien keine weiteren Aufnahmen mehr gespeichert werden. (→ S. 46) Sie werden per Tonsignal, Bildschirmhinweis und einem Indikator darauf hingewiesen. Werkseitig steht "Overwrite" für "Ereignis Aufnahme" und "Manuelle Aufnahme" auf "OFF" und für "Parken-Aufnahme" auf "ON".
- Bei den Funktionen "Kontinuierliche Aufnahme" oder Standbildaufnahme werden die ältesten Aufnahmen bei Speicherplatzmangel immer gelöscht.

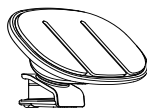
Einschalten der Tonaufnahme

Sie können die Tonaufnahme durch Drücken der Taste [🔊] ein- und ausschalten. Werkseitig ist die Tonaufnahme eingeschaltet. Jede Betätigung der Taste schaltet zwischen "ON" und "OFF" um. Bei aktiviertem Mikrophon leuchtet der "MIC" Indikator im Display grün.

Mitgeliefertes Zubehör



Zigarettenanzünder-Kabel (4 m) × 1



Befestigungskonsole × 1

Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung

Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise

Warnung! Bedienen Sie das Gerät nicht beim Fahren. Die Verwendung dieses Produkts ändert nicht die Anforderung an den Fahrer, die volle Verantwortung für sein Verhalten zu tragen. Diese Verantwortung beinhaltet die Befolgung aller Verkehrsregeln und Vorschriften, um Unfälle mit Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.

- Zu Ihrer eigenen Sicherheit dürfen Sie das Produkt nicht während der Fahrt bedienen.
- Eine Scheibhalterung ist erforderlich, wenn die Kamera in einem Auto verwendet wird. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kamera an einem geeigneten Ort platzieren, an dem die Sicht des Fahrers oder die Funktion von Airbags nicht behindert wird.
- Stellen Sie sicher, dass kein Objekt das Kameraobjektiv blockiert und kein reflektierendes Material in der Nähe des Objektivs ist. Halten Sie das Objektiv sauber.
- Wenn die Windschutzscheibe des Autos getönt ist, kann sich dies auf die Aufnahmequalität auswirken.
- Schließen Sie das Ladegerät an eine geeignete Stromquelle an. Die Spannungsanforderungen sind auf dem Produktgehäuse und/oder der Verpackung angegeben.
- Das Ladegerät nicht verwenden, wenn das Kabel beschädigt ist.
- Versuchen Sie nicht, die Einheit selber zu warten. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Ersetzen Sie das Gerät, wenn es beschädigt oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde.

Pflege Ihres Gerätes

Gute Pflege Ihres Gerätes erlaubt einen störungsfreien Betrieb und verringert das Risiko von Schäden.

- Schützen Sie Ihr Gerät vor übermäßiger Feuchtigkeit und extremen Temperaturen.
- Setzen Sie das Gerät nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht oder starkem UV-Licht aus.
- Stellen Sie nichts oben auf das Gerät und lassen Sie keine Gegenstände auf das Gerät fallen.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen und setzen Sie es nicht starken Erschütterungen aus.
- Setzen Sie das Gerät nicht plötzlichen und starken Temperaturschwankungen aus. Hierbei könnte sich Kondenswasser im Inneren des Gehäuses bilden, das Ihr Gerät beschädigen könnte. Falls sich Kondensation bildet, lassen Sie das Gerät vor dem Gebrauch vollständig austrocknen.
- Die Bildschirmoberfläche kann leicht zerkratzt werden. Vermeiden Sie die Berührung mit spitzen Gegenständen. Nicht-klebende allgemeine Bildschirmschutzfolien, wie sie besonders bei tragbaren Geräten mit LCD-Panelen verwendet werden, können eingesetzt werden, um den Bildschirm vor kleinen Kratzern zu schützen.
- Reinigen Sie niemals Ihr Gerät, während es eingeschaltet ist. Verwenden Sie ein weiches, fusselfreies Tuch, um den Bildschirm und das Gehäuse des Gerätes abzuwischen.
- Versuchen Sie niemals, Ihr Gerät zu zerlegen, zu reparieren oder zu modifizieren.
- Durch Zerlegen, Modifizieren oder Reparaturversuche können Schäden an Ihrem Gerät und auch Verletzungen oder Sachschäden verursacht werden, wodurch die Garantie hinfällig wird.
- Lagern oder transportieren Sie keine oder brennbaren Flüssigkeiten, Gase oder Explosivstoffe zusammen mit Ihrem Gerät, dessen Teilen oder dessen Zubehör.
- Um Diebstahl vorzubeugen, lassen Sie das Gerät und Zubehör nicht offen sichtbar in einem unbeaufsichtigten Fahrzeug liegen. Überhitzung kann das Gerät beschädigen.



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten und Batterien (anzuwenden in Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)

Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf.

Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen.

Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährdet Umwelt und Gesundheit.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

Hinweis: Das Zeichen "Pb" unter dem Symbol für Batterien zeigt an, dass diese Batterie Blei enthält.

Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Installieren Sie das Gerät in einer Position, in der es nicht die Frontsicht des Fahrers blockiert (zum Beispiel durch die Rückspiegel verdeckt).
- Installieren Sie das Gerät, so dass es im Reinigungsbereich der Scheibenwischer ist.
- Installieren Sie das Gerät in einer Position, in der die Bewegung des Rückspiegels nicht behindert wird.
- Achten Sie darauf, das Gerät nicht über Fahrzeug-Inspektionsaufklebern oder anderen Aufklebern zu installieren.
- Achten Sie darauf, das Gerät nicht so zu installieren, dass es Fahrvorgänge oder die Funktion des Airbags beeinträchtigt.
- Wenn Sie das Gerät in einem Fahrzeug mit einem Fahrerunterstützung-System installieren, überprüfen Sie die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs und wählen Sie einen Montageort, bei dem das Fahrerunterstützung-System nicht behindert wird.
- Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert ist, kann Ereignis- oder Parken- Aufnahme möglicherweise nicht korrekt funktionieren. Siehe "Einbau" zum Lösen von Befestigungsknöpfen, zur Einbaulage, zum Einbauwinkel und für andere Informationen, und installieren Sie das Gerät entsprechend. (→ S. 12)
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe einer digitalen terrestrisch Fernsehantenne oder einer elektrischen Komponente. Andernfalls kann es zu Beeinträchtigung des Fernsehempfangs oder zu Flimmern und Rauschen kommen.
- Verwenden Sie ein handelsübliches Reinigungstuch oder dergleichen, um Schmutz und Fett auf der Montagefläche abzuwischen, und befestigen Sie dann die Montagebasis. Wenn das Gerät zum Beispiel mit normalem doppeltem Klebeband wieder befestigt oder montiert wird, kann die Haftfestigkeit geschwächt werden und das Gerät könnte herunterfallen.
- Nach der Montage des Gerätes lassen Sie es für 24 Stunden vor dem Gebrauch ruhen, um die volle Montagefestigkeit der Befestigungskonsole zu erzielen. Wenn das nicht geschieht, kann die Haftung der Befestigungskonsole geschwächt werden, und das Gerät könnte herunterfallen.
- Befestigen Sie das Kabel mit einem Band oder dergleichen, so dass es nicht beim Fahren stört.

Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung

- Blockieren Sie nicht das Kameraobjektiv, lassen Sie es nicht schmutzig werden und platzieren Sie keine reflektierenden Objekte in seiner Nähe.
- Wenn LED-Ampeln aufgezeichnet werden, kann in dem Video, in dem sie erscheinen, Flackern oder Blinken aufgezeichnet werden. JVCケンウッド haftet nicht in Bezug auf die Unterscheidung oder Erfassung von Ampeln.
- Wenn eine Beschichtung auf der Windschutzscheibe des Fahrzeugs verwendet wird, kann die Aufzeichnungsqualität beeinträchtigt werden.
- Es kann nicht garantiert werden, dass das Gerät unter allen Bedingungen ein Video aufnimmt.

Reinigen des Gerätes

- Wenn das Gerät verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem trockenen Silikontuch oder einem anderen weichen Tuch ab. Wenn das Gerät sehr stark verschmutzt ist, entfernen Sie den Schmutz mit einem Tuch, das mit einem neutralen Reinigungsmittel befeuchtet ist und wischen Sie dann das Reinigungsmittel ab. Durch Abwischen des Gerätes mit einem rauen Tuch oder die Verwendung flüchtiger Flüssigkeiten wie beispielsweise Terpentin oder Alkohol kann es zu Verkratzen, Deformierung, Verschlechterung oder anderen Schäden kommen.
- Wenn das Objektiv verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem weichen mit Wasser befeuchteten Tuch ab. Durch starkes Reiben des Objektivs mit einem trockenen Tuch können Kratzer verursacht werden.

Wenn Sie ein Problem bei dem Gerät feststellen

Wenn Sie ein Problem bei dem Gerät bemerken, sehen Sie zunächst unter "Störungssuche" → S. 41 nach und prüfen Sie, ob es einen Weg gibt, um das Problem zu lösen.

Wenn das Gerät danach nicht wieder normal arbeitet, schalten Sie die Stromversorgung des Gerätes aus und wenden Sie sich dann an Ihren Händler oder das nächstgelegene Kundendienstzentrum von JVCケンウッド.

Einbau

Hinweise zum Einbau

Überprüfen Sie, ob das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abgestellt ist.

1. Bringen Sie das Gerät an der Befestigungskonsole an (Zubehör).

Setzen Sie die Befestigungskonsole in das Konsolenanzetteil am Gerät und bringen Sie das Gerät an.

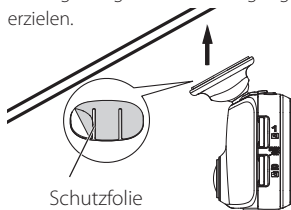


2. Legen Sie fest, wo das Gerät montiert werden soll.

Ermitteln Sie die Befestigungsposition in Bezug auf die "Empfohlene Einbauposition". →(S. 13)

3. Reinigen Sie die Montagefläche und bringen Sie das Gerät dann an der Windschutzscheibe an.

Verwenden Sie ein handelsübliches Reinigungstuch oder dergleichen, um Schmutz und Fett auf der Montagefläche abzuwischen. Ziehen Sie die Schutzfolie des doppelseitigen Klebbands auf der Befestigungskonsole ab und drücken Sie die Konsole gegen die Windschutzscheibe, um sie zu befestigen. Lassen Sie das Gerät 24 Stunden vor dem Gebrauch ruhen, um die volle Montagefestigkeit der Befestigungskonsole zu erzielen.



• Führen Sie die Verkabelung aus.

Führen Sie die Verkabelungsarbeiten aus, wie unter "Verkabelung" beschrieben. (→ S. 14)

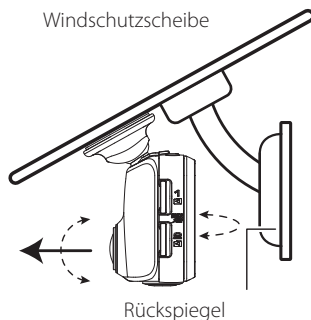
4. Justieren Sie den Einbauwinkel des Gerätes und fixieren Sie das Gerät dann an Ort und Stelle.

Prüfen Sie beim Justieren des Einbauwinkels, ob das Sichtfeld der Kamera parallel mit der ebenen Bodenfläche ist, und dass das Verhältnis von Himmel und Boden gleich ist.



In [MENU] – [System settings] – [Mounting support tools] – [Level] gibt es eine Einstellhilfe. (→ S. 34)

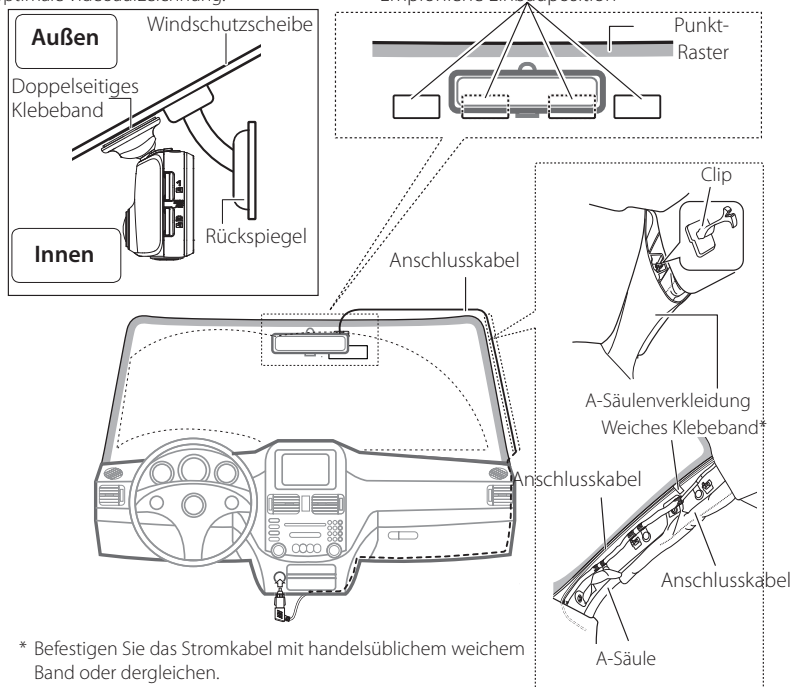
Richten Sie die Kamera so aus, dass sich der bewegende Kreis möglichst in der Mitte des Bildschirms befindet.



• Wenn Sie die Fahrerunterstützungsfunktion verwenden, müssen Sie die Einstellungen wie unter "Anpassen der Einstellungen entsprechend dem Fahrzeug" beschrieben, vornehmen (→ S. 17) Nehmen Sie diese an einem Ort mit ebener Oberfläche und einer Sichtentfernung von etwa 200 m vor.

Empfohlene Einbauposition

- Installieren Sie das Gerät in einer Position, in der es die Frontsicht des Fahrers nicht blockiert (zum Beispiel durch die Rückspiegel verdeckt).
- Installieren Sie das Gerät so, dass es im Reinigungsbereich der Scheibenwischer ist.
- Montage des Gerätes in der Mitte der Windschutzscheibe hinter dem Rückspiegel erleichtert eine optimale Videoaufzeichnung.



⚠ Achtung

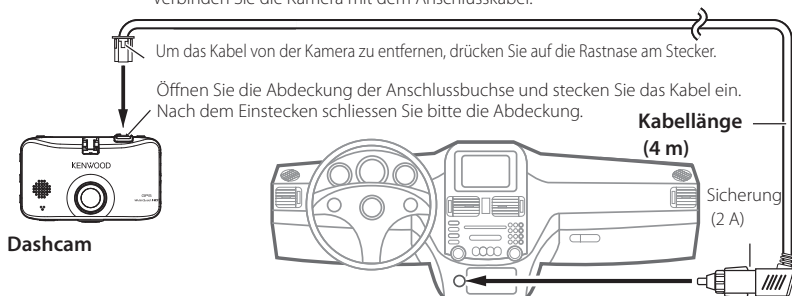
Beim Durchführen des Stromkabels durch die A-Säule oder einen anderen Teil, beachten Sie die folgenden Punkte bei der Ausführung der Verkabelung.

- Verlegen Sie das Stromkabel weiter vorne oder weiter hinten als den Airbag, so dass es den Airbag nicht behindern kann.
- Bei einem Fahrzeug, in dem die A-Säulenabdeckung mit speziellen Clips o.ä. befestigt ist, kann es erforderlich sein, die Clips auszutauschen, nachdem die A-Säulenabdeckung entfernt wurde. Zum Entfernen der A-Säule wenden Sie sich an den Fahrzeughändler bezüglich der Verfügbarkeit von Austauschteilen.
- Befestigen Sie das Stromkabel mit weichem Band oder dergleichen, so dass es nicht beim Fahren stört.

Verkabelung

Anschluss mit dem Zigarettenanzünder Kabel (mitgeliefert)

Verbinden Sie die Kamera mit dem Anschlusskabel.

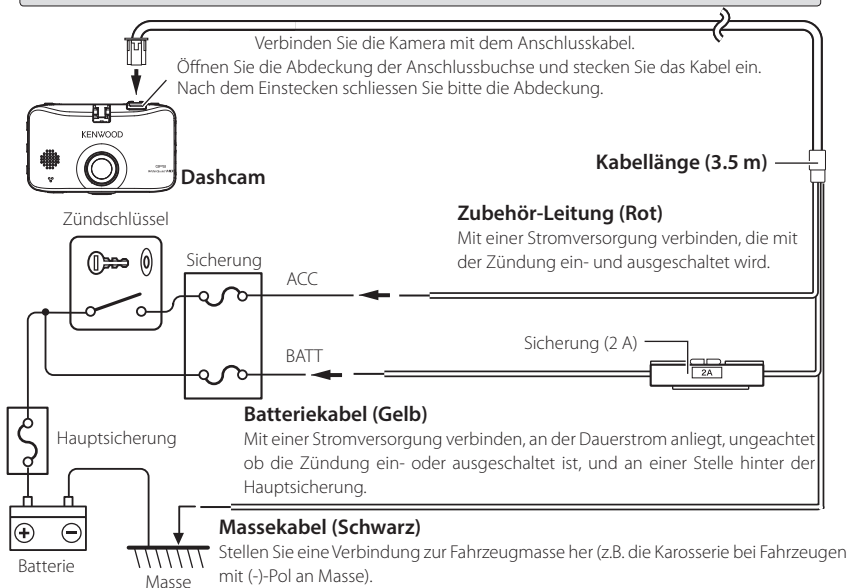


Stecken Sie den Stecker in die Zigarettenanzünder-Buchse.

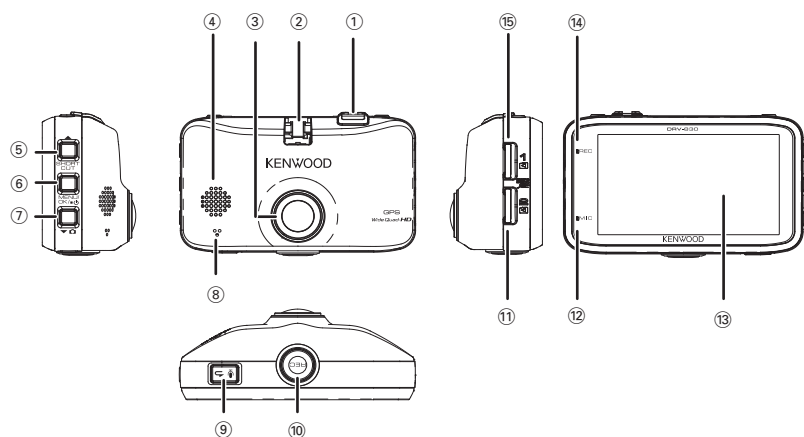
Kabel für Festanschluss der Kamera; CA-DR100 (optionales Zubehör)

⚠ Achtung

Bevor Sie die Anschlussarbeiten durchführen, prüfen Sie zuerst, ob der Zündschlüssel abgezogen ist. Trennen Sie dann den Minuspol der Batterie ab, um einen Unfall durch Kurzschluss zu vermeiden.



Namen und Funktionen von Teilen



① Stromkabel-Anschluss

Schließen Sie das mitgelieferte Zigarettenanzünder-Kabel oder das Stromkabel CA-DR100 (optionales Zubehör) hier an.

② Konsolenansatzteil

Bringen Sie hier die mitgelieferte Befestigungskonsole an.

③ Kamera-Objektiv

④ Lautsprecher

Hierüber erfolgt die Ausgabe von akustischen Meldungen und die Tonwiedergabe wenn Videos abgespielt werden.

⑤ ▲/SHORTCUT Taste

- Wird die Taste im Menü gedrückt, so wird zur oberen Funktion gesprungen.
- Wird die Taste während der Aufnahme gedrückt, so erscheint das SHORTCUT-Menü.
- Wird die Taste während der Aufnahme gedrückt und gehalten, so wird die Bildrate umgeschaltet (Normal/Gering). → S. 33
- Wird die Taste während der Wiedergabe gedrückt, so wird die vorherige Datei abgespielt.
- Schneller Rücklauf, wenn die Taste während der Wiedergabe gedrückt und gehalten wird, sowie langsamer Rücklauf, wenn die Taste während Pause gedrückt und gehalten wird.
- Schaltet zurück auf Wiedergabe oder Pause, wenn die Taste losgelassen wird.

Namen und Funktionen von Teilen

⑥ MENU/OK Taste

- Schaltet die Kamera ein und aus, wenn die Taste gedrückt und gehalten wird.
- Zeigt den Menü-Bildschirm.
- Fungiert als Enter-Taste, wenn das Menü angezeigt wird.
- Während der Wiedergabe wechselt die Taste zwischen Wiedergabe und Pause.
- Wenn die Taste während Pause gedrückt und gehalten wird, wird die Aufnahme geschützt. (Dateien aus kontinuierlichen Aufnahmen können nicht geschützt werden.)
- Während der Wiedergabe ändert sich die Lautstärke bei Tastendruck.
- Befindet sich der Bildschirm im Energiesparmodus, so wird dieser auf Tastendruck unterbrochen. (→ S. 34)

⑦ ▼ □ Taste

- Wird die Taste im Menü gedrückt, so wird zur nächsten Funktion gesprungen.
- Wird die Taste während der Aufnahme gedrückt und gehalten, so wird ein Standbild aufgenommen. (Während der Parken-Aufnahme nicht möglich.)
- Ein Tastendruck während der Aufnahme schaltet die automatische Standbildaufnahme ein oder aus. (Während der Parken-Aufnahme nicht möglich.)
- Ein Tastendruck während der Wiedergabe spielt die nächste Datei ab.
- Schneller Vorlauf, wenn die Taste während der Wiedergabe gedrückt und gehalten wird, sowie langsamer Vorlauf, wenn die Taste während Pause gedrückt und gehalten wird.
- Schaltet zurück auf Wiedergabe oder Pause, wenn die Taste losgelassen wird.

⑧ Mikrophon

Nimmt den Ton auf.

⑨ Taste

- Wird das Menü angezeigt, so fungiert sie als Cancel-, Zurück- oder Stopp-Taste
- Während der Aufnahme schaltet die Taste die Audio-Aufnahme ein oder aus.
- Wird die Taste während Pause gedrückt und gehalten, wird die Datei gelöscht. (→ S. 29)

⑩ REC Taste

- Drücken der Taste während einer kontinuierlichen Aufnahme startet eine manuelle Aufnahme.
- Drücken der Taste während der Wiedergabe zoomt das Video.
- Drücken und Halten der Taste während der Wiedergabe schaltet zurück auf kontinuierliche Wiedergabe.

⑪ SD-Kartenschacht 2

- Installieren Sie hier eine SD-Karte. (→ S. 19)
- Dient zur Speichererweiterung für kontinuierliche Aufnahmen.

⑫ MIC Indikator

- Leuchtet (grün), wenn die Tonaufzeichnung eingeschaltet ist.

⑬ Bildschirm

⑭ REC Indikator

- Leuchtet (blau) während der Aufnahme.

⑮ SD-Kartenschacht 1

- Installieren Sie hier eine SD-Karte (→ S. 19)
- Stellen Sie sicher, dass vor der Benutzung der Kamera eine Speicherkarte installiert wurde.

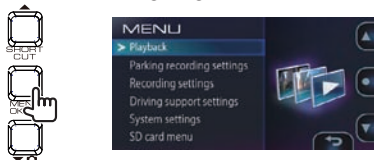
Vor der Verwendung der Fahrerunterstützungsfunktion

Anpassen der Einstellungen dem Fahrzeug entsprechend

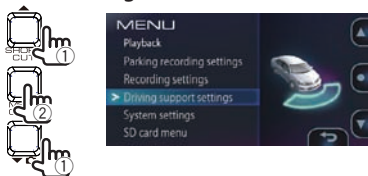
Legen Sie vor der Verwendung der Fahrerunterstützungsfunktion die Montagehöhe des Gerätes von der Straßenoberfläche fest und justieren Sie die Einstellungen für Horizont und Motorhauben-Vorderkante entsprechend ihrem Fahrzeug.

1. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

Das Menü wird angezeigt.



2. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten, um <Driving support settings> auszuwählen und bestätigen mit [MENU/OK].



3. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten, um <Mounting height> auszuwählen und bestätigen mit [MENU/OK].

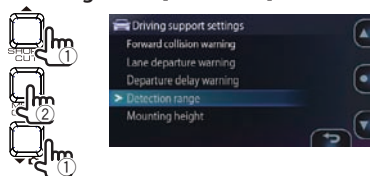


4. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten, um die Montagehöhe von der Straßenoberfläche zu wählen und bestätigen mit [MENU/OK].

Wählen Sie als Montagehöhe 1.2 m für einen PKW oder Kompakt-SUV, 1,35 m für einen SUV oder Mini-Van und 2 m für Transporter oder LKW.



5. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten, um <Detection range> auszuwählen und bestätigen mit [MENU/OK].



6. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten, um die Führungslinie am Horizont auszurichten und bestätigen mit [MENU/OK].

Richten Sie die rote Linie auf die Mitte Ihrer Fahrspur aus. Die Hinweise auf dem Bildschirm werden bei der Einstellung ausgeblendet. Bitte wie im Beispiel einstellen.



Vor der Verwendung der Fahrerunterstützungsfunktion

7. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten, um die Führungslinie an der oberen Kante der Motorhaube auszurichten.

Die Hinweise auf dem Bildschirm werden bei der Einstellung ausgeblendet. Bitte wie im Beispiel einstellen.



8. Benutzen Sie die [MENU/OK] Taste, um die Einstellungen abzuschliessen.

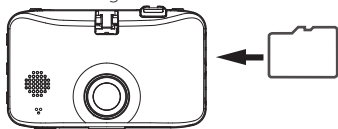


- Ist die Motorhaube auf dem Bildschirm nicht sichtbar, so stellen Sie die Führungslinie bitte auf einen Abstand von 3 Meter vor dem Fahrzeug ein.
- Werkseitig ist die Fahrerunterstützungsfunktion ausgeschaltet. (→ S. 34)

Grundlegende Bedienung

SD-Karte einsetzen und entnehmen

Schalten Sie die Stromversorgung des Gerätes aus und dann legen Sie eine SD-Karte in den SD-Kartenschacht 1, bis Sie ein Klickgeräusch hören. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Karte. Beim Einsetzen einer SD-Karte in den Schacht 2 gehen Sie analog vor.



Um eine SD-Karte zu entnehmen, schalten Sie bitte die Kamera aus, drücken zur Entriegelung auf die SD-Karte und ziehen sie heraus.



- Formatieren Sie die SD-Karte in der Kamera.
- Wird die SD-Karte formatiert, werden alle Dateien - auch die geschützten - gelöscht.
- Die Kamera arbeitet nur einwandfrei, wenn eine SD-Karte in Schacht 1 eingesetzt ist.
- Wird die SD-Karte entfernt ohne die Kamera vorher auszuschalten, können die Daten auf der Speicherkarte beschädigt werden.

Ein- und Ausschalten der Stromversorgung

Wenn die Zündung eingeschaltet wird, schaltet sich die Kamera ein und die kontinuierliche Aufnahme beginnt. Wird die Zündung ausgeschaltet, schaltet sich die Kamera aus.

Manuelles Ein- und Ausschalten

- Halten Sie die [MENU/OK]-Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, während das Gerät eingeschaltet ist, um das Gerät auszuschalten.
- Halten Sie die [MENU/OK]-Taste mindestens 1 Sekunde lang gedrückt, während das Gerät ausgeschaltet ist, um das Gerät einzuschalten.



- Ist die Zündung ausgeschaltet, kann die Kamera nicht manuell eingeschaltet werden.

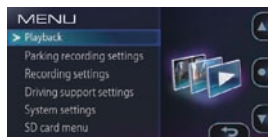
Eine SD-Karte formatieren

Vor der Verwendung einer SD-Karte müssen Sie diese erst in der Kamera formatieren (initialisieren).

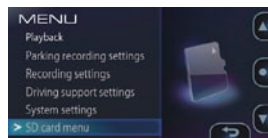
1. Setzen Sie die SD-Karte in den SD-Kartenschacht 1 oder 2 ein.

2. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

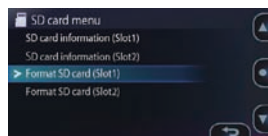
Das Menü wird angezeigt.



3. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <SD card menu> auszuwählen und bestätigen mit [MENU/OK].



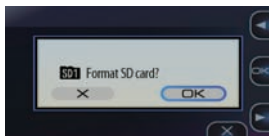
4. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <Format SD card (Slot1)> oder <Format SD card (Slot2)> auszuwählen und bestätigen mit [MENU/OK].



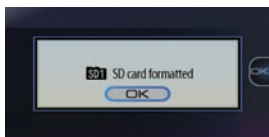
Vor der Verwendung der Fahrerunterstützungsfunktion

- 5. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <OK> auszuwählen und bestätigen mit [MENU/OK].**

Die SD-Karte ist nun formatiert.



- 6. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste um den Vorgang abzuschließen.**



Aufnahmemodi

Kontinuierliche Aufnahme

Wird die Kamera eingeschaltet, startet die kontinuierliche Aufnahme.

- Die maximale Aufnahmedauer bei kontinuierlicher Aufnahme hängt von der eingestellten Auflösung ab. Werkseitig ist die Auflösung auf "1920x1080 (HDR)" eingestellt. (→ S. 46)
- Während der kontinuierlichen Aufnahme wird das Video in Dateien bestimmter Länge aufgeteilt. Die Länge kann 1 Minute (Werkseinstellung), 3 Minuten oder 5 Minuten betragen. (→ S. 33)
- Ist während der kontinuierlichen Aufnahme kein Speicherplatz mehr vorhanden, werden die ältesten Dateien überschrieben.
- Ist eine SD-Karte im Kartenschacht 2 eingesetzt, wird automatisch auf diese SD-Karte umgeschaltet und die Aufnahme fortgesetzt.
- Wenn kein Speicherplatz auf der SD-Karte in Schacht 2 mehr vorhanden ist, wird automatisch auf Schacht 1 umgeschaltet und die Aufnahme fortgesetzt. Dabei werden die ältesten Dateien auf der SD-Karte 1 überschrieben.

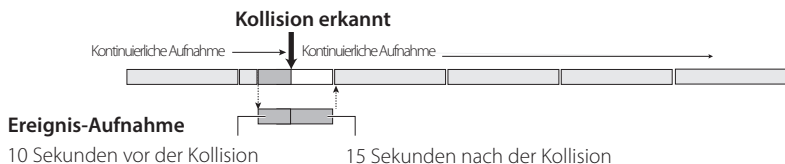
Speicherort für kontinuierliche Aufnahmen

- Die Aufnahmen werden im "NORMAL" Ordner auf der SD-Karte gespeichert. (→ S. 45)

Ereignis-Aufnahme

Wird ein plötzlicher Aufprall o.ä. erkannt, stoppt die kontinuierliche Aufnahme und die Ereignis-Aufnahme startet. Wird die Ereignis-Aufnahme beendet, wird die kontinuierliche Aufnahme fortgesetzt.

- Die Aufnahmezeit der Ereignis-Aufnahme beträgt 10 Sekunden vor der Aufprallerkennung plus eine einstellbare Zeitspanne von 15 Sekunden (Werkseinstellung), 30 Sekunden oder 1 Minute. (→ S. 33)
- Wird eine Kollision während der Aufzeichnung von Ereignissen erkannt, wird die Ereignis-Aufnahme verlängert. Die maximale Aufnahmedauer pro Datei ist 1 Minute. Wird diese erreicht, wird die Datei geteilt und die Aufnahme startet mit einer neuen Datei.
- Die Empfindlichkeit auf Stöße kann eingestellt werden. (→ S 33)



- Werkseitig ist das Überschreiben von Dateien ausgeschaltet. Ist die maximale Anzahl von Dateien erreicht, können keine weiteren Ereignisse mehr aufgezeichnet werden.

Speicherort für Ereignis-Aufnahmen

- Die Aufnahmen werden im "EVENT" Ordner auf der SD-Karte gespeichert. (→ S. 45)

Vor der Verwendung der Fahrerunterstützungsfunktion

Manuelle Aufnahme

Durch Drücken der **[REC]** Taste während einer kontinuierlichen Aufnahme startet die manuelle Aufnahme. Wird die manuelle Aufnahme beendet, wird die kontinuierliche Aufnahme fortgesetzt.

- Die Aufnahmezeit der manuellen Aufnahme beträgt 10 Sekunden bevor die Taste **[REC]** gedrückt wurde, plus eine einstellbare Zeitspanne von 15 Sekunden (Werkseinstellung), 30 Sekunden oder 1 Minute (→ S. 33)
- Wird die Taste **[REC]** während der manuellen Aufzeichnung gedrückt, wird die manuelle Aufnahme verlängert. Die maximale Aufnahmedauer pro Datei ist 1 Minute. Ist diese erreicht, wird die Datei geteilt und die Aufnahme startet mit einer neuen Datei.



- Werkseitig ist das Überschreiben von Dateien ausgeschaltet. Ist die maximale Anzahl von Dateien erreicht, können keine weiteren Ereignisse mehr aufgezeichnet werden.

Speicherort für manuelle Aufnahmen

- Die Aufnahmen werden im **"MANUAL"** Ordner auf der SD-Karte gespeichert. (→ S. 45)

Standbild Aufnahme

Wird die Taste **[▼ □]** während der kontinuierlichen Aufnahme gedrückt, wird ein Standbild aufgenommen.

- Die Auflösung des Bildes ist identisch mit der Einstellung im Menü "Resolution". (→ S. 33)



- Die Videoaufnahme wird bei der Aufnahme eines Standbildes nicht unterbrochen.

Speicherort für Standbild Aufnahmen

- Die Aufnahmen werden im **"PICTURE"** Ordner auf der SD-Karte gespeichert. (→ S. 45)

Automatische Standbild Aufnahme

Hiermit wird eine bestimmte Anzahl von Standbildern in einem festgelegten Intervall gespeichert.

Wenn Sie die Taste **[▼ □]** drücken und für über 1 Sekunde halten, schaltet sich die automatische Standbild Aufnahme ein.

- Wenn Sie die Taste **[▼ □]** drücken und für über 1 Sekunde halten oder der Bildersatz aufgenommen wurde, schaltet sich die Funktion wieder ab.
- Die Anzahl der Aufnahmen kann zwischen 10, 30 (Werkseinstellung) und 50 Bildern und das Aufnahmeintervall zwischen 1 Minute, 5 Minuten (Werkseinstellung), 15 Minuten und 30 Minuten gewählt werden (→ S. 33)
- Die Auflösung des Bildes ist identisch mit der Einstellung im Menü "Resolution". (→ S. 33)



- Wird die Kamera während einer automatischen Standbild Aufnahme ausgeschaltet, so schaltet sich die Funktion ab. Nach erneutem Einschalten der Kamera bleibt die automatische Standbild Aufnahme ausgeschaltet.
- Die automatische Standbild Aufnahme wird auch abgeschaltet, wenn das Menü aufgerufen oder die Auflösung geändert wird.

Speicherort für automatische Standbild Aufnahmen

- Die Aufnahmen werden im "PICTURE" Ordner auf der SD-Karte gespeichert. (→ S. 45)

Parken-Aufnahme im ausgeschalteten Zustand



- Um die Parken-Aufnahme verwenden zu können, benötigen Sie das Anschlusskabel CA-DR100 (optionales Zubehör).
- Die Parken-Aufnahme funktioniert nicht, wenn die Kamera vor dem Abschalten der Zündung manuell ausschaltet wurde.
- Bei niedriger Batteriespannung funktioniert die Parken-Aufnahme möglicherweise nicht einwandfrei.

Parken-Aufnahme

Durch Ausschalten der Zündung schaltet das Gerät aus und in den Parken-Aufnahmemodus, um die Kollisionsüberwachung auszuführen. Wenn das Fahrzeug einer Kollision ausgesetzt ist, schaltet die Stromversorgung zum Gerät ein und die Parken-Aufnahme beginnt. Wenn die Parken-Aufnahme endet, wird die Fahrzeug-Kollisionsüberwachung fortgesetzt.

- Die Aufnahmedauer kann zwischen "OFF", 10 Sekunden (Werkseinstellung), 20 Sekunden und 30 Sekunden gewählt werden. Wurde "OFF" gewählt, ist die Parken-Aufnahme ausgeschaltet. (→ S. 32)
- Die Parken-Aufnahme startet einige Sekunden nach einer erkannten Kollision.
- Die Empfindlichkeit auf Stöße kann eingestellt werden. (→ S. 32)



- Während der Parken-Aufnahme wird kein Bild auf dem Monitor angezeigt.
- Wurde eine Parken-Aufnahme gespeichert, so wird der Benutzer beim Einschalten der Kamera per Audio-Signal und Bildschirm-Einblendung informiert.
- Das Überschreiben von Dateien bei voller Speicherkarte ist werkseitig eingeschaltet. Wenn die maximale Anzahl der Dateien erreicht ist, werden die ältesten überschrieben.

Parken-Aufnahme zum Ein- und Aussteigen deaktivieren

Eine Parken-Aufnahme könnte durch das Schliessen von Türen beim Ein- und Aussteigen aktiviert werden. Die Parken-Aufnahme kann temporär deaktiviert werden, so dass Vibrationen, die vom Schliessen der Türen hervorgerufen werden, keine Aufnahmen auslösen.

- Die Startzeit (beim Aussteigen) und Stoppzeit (beim Einsteigen) kann zwischen "OFF" (Werkseinstellung), 30 Sekunden, 1 Minute oder 3 Minuten eingestellt werden. (→ S. 32)

Speicherort für Parken-Aufnahmen

- Die Aufnahmen werden im "PARKING" Ordner auf der SD-Karte gespeichert. (→ S. 45)

Aufnahme

Manuelle Aufnahme

Durch Drücken der [REC] Taste am Gerät während der kontinuierlichen Aufnahme wird die manuelle Aufnahme zu jedem beliebigen Zeitpunkt gestartet.

1. Drücken Sie die [REC] Taste.

Die manuelle Aufnahme beginnt für die eingestellte Dauer und kehrt danach zur kontinuierlichen Aufnahme zurück.



- Wenn Sie die Aufnahmezeit verlängern möchten, drücken Sie die [REC] Taste erneut.
- Die Aufnahmezeit der manuellen Aufnahme beträgt 10 Sekunden vor der manuellen Aufnahme plus die Zeit wie in "Manual recording time" eingestellt. (→ S.33)
- Die Aufnahme kann nicht bei Ordner- oder Dateiauswahl, Wiedergabe, Löschen und Einstellungen ausgeführt werden.

Rückkehr zur kontinuierlichen Aufnahme

Die kontinuierliche Aufnahme kann selbst dann gestartet werden, wenn Dateien abgespielt werden oder das Menü angezeigt wird.

1. Drücken und Halten Sie die [REC] Taste.

Die Wiedergabe oder Menüanzeige wird gestoppt und die kontinuierliche Aufnahme startet.



Fotografieren (Standbilder)

Fotos (Standbilder) können jederzeit durch Drücken der [▼📷] Taste aufgenommen werden.

1. Drücken Sie die [▼📷] Taste.

Das Kamera Symbol erscheint in der oberen linken Ecke und ein Verschlussgeräusch ertönt.



- Möchten Sie weitere Fotos machen, drücken Sie erneut die [▼📷] Taste.
- Es ist nicht möglich Fotos zu machen, wenn ... die Kamera nicht im Aufnahmemodus ist...

Automatische Standbild Aufnahme

Wenn Sie während einer Aufnahme die [▼📷] Taste drücken und für über 1 Sekunde halten, erscheint das Symbol für Serienbild-Aufnahme in der oberen linken Ecke und es werden Standbilder in festen Intervallen gemacht.

1. Drücken und halten Sie die [▼📷] Taste.



(über 1 Sekunde)



- Die Anzahl der Bilder und das Intervall kann im Menü "Automatic still image capture" eingestellt werden. (→ S.33)
- Wenn Sie die Taste [▼📷] drücken und für über 1 Sekunde halten oder der Bildersatz aufgenommen wurde, schaltet sich die Funktion wieder ab.
- Die automatische Standbild Aufnahme wird auch abgeschaltet, wenn das Menü aufgerufen ... oder die Stromversorgung unterbrochen wird...

Bildschirmsymbole



- ① **Aufnahmemodus**
- ② **Aufnahme Restzeit (Restzeit für manuelle Aufnahme oder Ereignis-Aufnahme)**
- ③ **Standbild Aufnahmemodus (Standbilder/ automatische Standbilder)**
Wird nur bei der Aufnahme von Standbildern angezeigt.
- ④ **HDR Aufnahmemodus**
- ⑤ **Auflösung (2560×1440, 2304×1296, 1920×1080, 1280×720)**
Die unterstrichenen Werte werden angezeigt.
- ⑥ **Anzeige niedrige Bildrate (9 FPS, 3 FPS)**
- ⑦ **Aktuelle Uhrzeit**
- ⑧ **GPS Empfangsstatus**
Wird nur bei ausreichendem GPS-Signal angezeigt.
- ⑨ **Tastensymbol (Manuelle Aufnahme)**
- ⑩ **Tastensymbol (Tonaufzeichnung An/Aus)**
- ⑪ **Datei Limit erreicht (Manuelle Aufnahme)**
Dieses wird angezeigt, wenn die maximale Anzahl von Dateien im manuellen Aufnahmemodus erreicht ist.
- ⑫ **Datei Limit erreicht (Ereignis-Aufnahme)**
Dieses wird angezeigt, wenn die maximale Anzahl von Dateien bei Ereignis-Aufnahme erreicht ist.
- ⑬ **Datei Limit erreicht (Parken-Aufnahme)**
Dieses wird angezeigt, wenn die maximale Anzahl von Dateien bei Parken-Aufnahme erreicht ist.
- ⑭ **Status SD-Karten Schacht 1**
 SD-Karte erkannt
 Aufnahme auf der SD-Karte
 Aufnahme auf der SD-Karte nicht möglich
- ⑮ **Status SD-Karten Schacht 2**
 SD-Karte erkannt
 Aufnahme auf der SD-Karte
 Aufnahme auf der SD-Karte nicht möglich
- ⑯ **Tastensymbol (Shortcut Menü/Aufnahmemodus)**

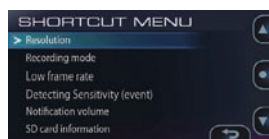
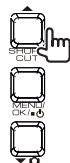
- ⑰ **Tastensymbol (Menü)**
- ⑱ **Tastensymbol (Standbild Aufnahme)**

Shortcut Menü

In diesem Menü befinden sich aufnahmerelevante und häufig benutzte Einstellungen.

1. Drücken Sie die [▲] Taste während der Aufnahme.

Das Shortcut Menü erscheint.



Resolution	Einstellen der Bildauflösung. (→ S. 33)
Recording mode	Einstellen des Aufnahmemodus. (→ S. 33)
Low frame rate	Stellt die Bildrate für Zeitrafferaufnahmen ein. (→ S. 33)
Detecting sensitivity (event)	Stellt die Empfindlichkeit für Ereignis-Aufnahme ein. (→ S. 33)
Notification volume	Stellt die Lautstärke der Hinweistöne ein. (→ S. 34)
SD card information	Informationen über die SD-Karte. (→ S. 35)



- Einstellungen mit gleichem Namen sind identisch mit denen im Hauptmenü.
- Die Einträge im Shortcut Menü können nicht bearbeitet werden.

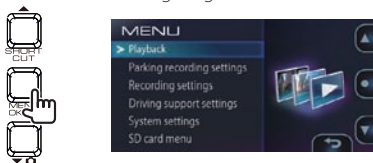
Wiedergabe

Dateien abspielen

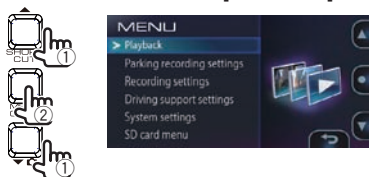
Wählen Sie eine Datei, wie etwa eine Aufnahme- Datei oder ein Foto aus, und starten Sie die Wiedergabe.

1. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

Das Menü wird angezeigt.

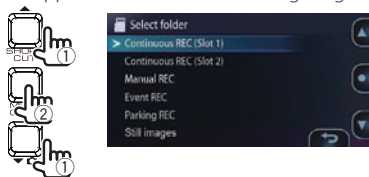


2. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <Playback> auszuwählen, dann drücken Sie die [MENU/OK]Taste.



3. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Taste um den gewünschten Wiedergebeordner auszuwählen, dann drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

Es wird eine Liste der neuesten Dateien oder Gruppen im aktuellen Ordner angezeigt.

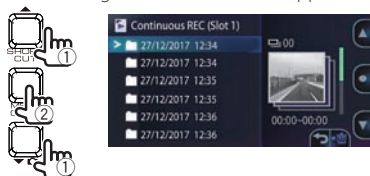


- Im Ordner für die kontinuierliche Aufnahme ("Continuous REC") werden 10 Dateien als Gruppe mit Aufnahmen vom selben Datum angezeigt.

Continuous REC (Slot 1)	Dateien von kontinuierlicher Aufnahme (SD-Karten Schacht 1).
Continuous REC (Slot 2)	Dateien von normaler Aufnahme (SD-Karten Schacht 2).
Manual REC	Dateien von manueller Aufnahme.
Event REC	Dateien von Ereignis-Aufnahme.
Parking REC	Dateien von Parken-Aufnahme.
Still images	Standbilder (Fotos)

4. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Taste um die Datei oder Gruppe auszuwählen, dann drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

Die Wiedergabe von Datei oder Gruppe startet.



Wird die [▲] oder die [▼] Taste gedrückt, wird die nächste Datei abgespielt.

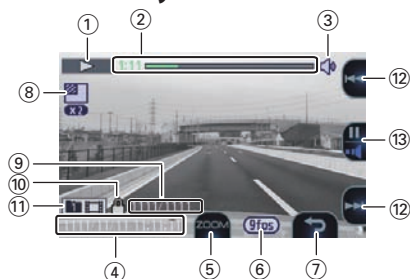
Rückkehr zur kontinuierlichen Aufnahme

Drücken und halten Sie die [REC] Taste.



- Die Dateien sind nach dem Aufnahmedatum sortiert.
- Dateien, die in Gruppen organisiert sind, werden durch ein Ordnersymbol vor dem Datum kenntlich gemacht.
- Die Aufnahme stoppt, wenn Dateien ausgewählt oder wiedergegeben werden. Manuelle Aufnahme durch Drücken der [REC] Taste sind ebenfalls nicht möglich.

Bildschirmsymbole



- ① **Wiedergabe Status**
- ② **Abspielzeit/Abspielposition**
- ③ **Wiedergabelautstärke Symbol**
- ④ **Datum**
- ⑤ **Tastensymbol (Zoom Playback)**

Dies vergrößert die Bildwiedergabe. Die Position kann durch mehrfaches Drücken der Taste verändert werden.
- ⑥ **Anzeige niedrige Bildrate (9 FPS, 3 FPS)**

Wird nur angezeigt, wenn die Datei mit niedriger Bildrate aufgenommen wurde.
- ⑦ **Tastensymbol (Zurück/Datei löschen)**
- ⑧ **Playback Zoom Symbol**

Wird nur angezeigt, wenn die Wiedergabe gezoomt ist.
- ⑨ **Aktuelle Dateinummer/Dateianzahl**
- ⑩ **Symbol geschützte Datei**

Dieses wird angezeigt, wenn die abgespielte Datei geschützt ist.
- ⑪ **Ordner Typ**
- ⑫ **Tastensymbol**
 - Schneller Vor-/Rücklauf wenn die Taste während der Wiedergabe gedrückt und gehalten wird, langsamer Vor-/Rücklauf im Pause Modus.
- ⑬ **Tastensymbol**

Während der Wiedergabe (Pause/Wiedergabelautstärke ändern)

 - Wenn gedrückt und gehalten, ändert sich die Wiedergabelautstärke um eine Stufe.

Während Pause (Wiedergabe /Datei schützen)

Dateien schützen

Video und Foto Dateien können geschützt werden und der Schutz kann wieder aufgehoben werden.

Dateien schützen

1. Spielen Sie die zu schützende Datei ab.

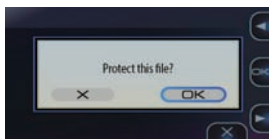
Möchten Sie Fotos schützen, gehen Sie zu Schritt 3.

2. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste für Pause.

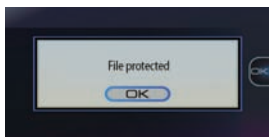
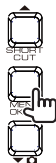


3. Drücken und Halten Sie die [MENU/OK] Taste.

4. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Taste um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



5. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste um den Vorgang abzuschliessen.



Das  Symbol erscheint auf dem Wiedergabe Bildschirm.



- Kontinuierliche Aufnahmen können nicht geschützt werden.

Dateischutz aufheben

6. Spielen Sie die geschützte Datei ab.

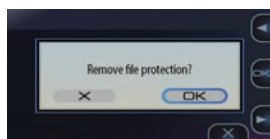
Haben Sie ein Standbild wiedergegeben, gehen Sie zu Schritt 3.

7. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste für Pause.

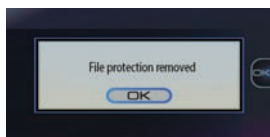


8. Drücken und Halten Sie die [MENU/OK] Taste.

9. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Taste um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



10. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste um den Vorgang abzuschliessen.



Das  verschwindet vom Wiedergabe Bildschirm.



- Um geschützte Dateien zu löschen, muß erst der Dateischutz aufgehoben werden.
- Wird eine SD-Karte formatiert, die geschützte Dateien enthält, werden alle Dateien gelöscht.

Dateien löschen

Dateien löschen

Aufgenommene Video- und Fotodateien können gelöscht werden.

■ Dateien löschen

1. Spielen Sie die Datei ab, die Sie löschen möchten.

Haben Sie ein Standbild wiedergegeben, gehen Sie zu Schritt 3.

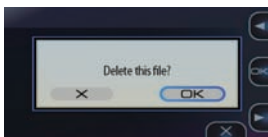
2. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste für Pause.



3. Drücken und Halten Sie die [] Taste. (über 1 Sekunde)

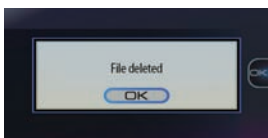


4. Benutzen Sie die [] und [] Tasten um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



Die gerade abgespielte Datei ist gelöscht.

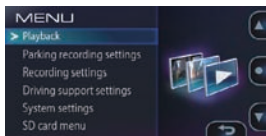
5. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste um den Vorgang abzuschließen.



■ Löschen von Dateien in Gruppen

Gruppen-Dateien aus der kontinuierlichen Aufnahme können gelöscht werden.

1. Drücken und Halten Sie die [MENU/OK] Taste. Das Menü wird angezeigt.
2. Benutzen Sie die [] und [] Tasten um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



3. Benutzen Sie die [] und [] Tasten um den Kartenschacht auszuwählen, von dem Sie die Gruppen-Dateien löschen möchten (Slot 1 oder 2), und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



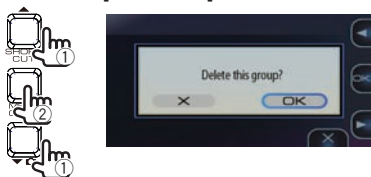
4. Benutzen Sie die [] und [] Tasten um die zu löschende Gruppe auszuwählen, drücken und halten Sie dann die [MENU/OK] Taste.



weiterlesen →

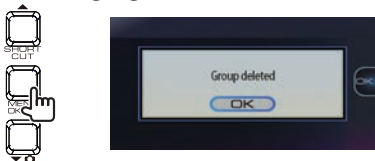
Dateien löschen

5. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



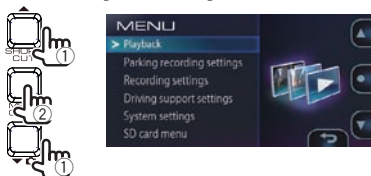
Die Gruppen-Dateien sind gelöscht.

6. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste um den Vorgang abzuschliessen.

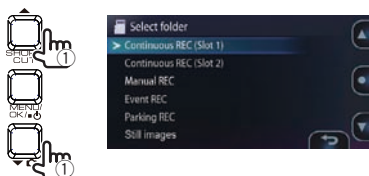


■ Komplette Ordner löschen

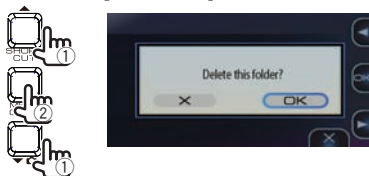
1. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste.
Das Menü wird angezeigt.
2. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



3. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um den zu löschenden Ordner auszuwählen, drücken und halten Sie dann die [MENU/OK] Taste.

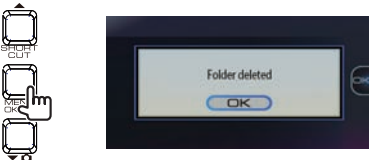


4. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <OK> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



Alle Dateien im ausgewählten Ordner sind gelöscht.

5. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste um den Vorgang abzuschliessen.



- Um geschützte Dateien zu löschen, muß erst der Dateischutz aufgehoben werden.

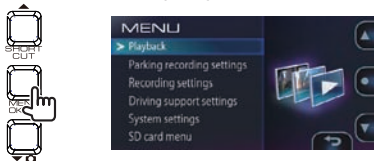
Diverse Einstellungen

Bedienung des Menüs

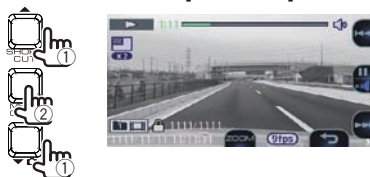
In diesem Menü werden Grundeinstellungen, sowie Konfigurationen von Aufnahme und Wiedergabe vorgenommen.

1. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

Das Menü wird angezeigt.



2. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um einen Eintrag auszuwählen, und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



Wiederholen Sie den Vorgang wenn nötig, abhängig vom ausgewählten Eintrag.

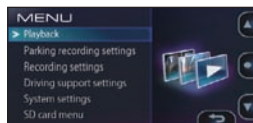
3. Halten Sie die [REC] Taste gedrückt, um den Vorgang zu beenden.

Das Menü wird ausgeschaltet, und die kontinuierliche Aufnahme startet.

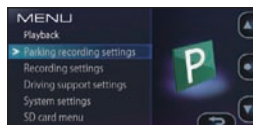


- Es gibt auch ein Shortcut-Menü, in dem häufige Einstellungen aufgeführt sind. (→ S.25)
- Sie können das Menü auch über die Taste [REC] ausschalten und zur kontinuierlichen Aufnahme zurückkehren.

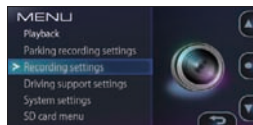
Im Menü aus Schritt 2 lassen sich folgende Funktionen auswählen.



Wiedergabe



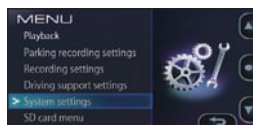
Einstellungen
Parken-
Aufnahme



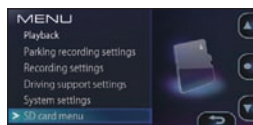
Aufnahme
Einstellungen



Einstellungen
Fahrerunterstützungs-
funktion



System-
Einstellungen





SD-Karten
Menü

Diverse Einstellungen

Menü


* Werkseinstellung


 Wiedergabe	
Continuous REC (Slot 1)	Wählen Sie den entsprechenden Ordner zur Wiedergabe. (→ S. 26) Es ist während der Wiedergabe möglich, Dateien zu schützen oder zu löschen. (→ S. 28)
Continuous REC (Slot 2)	
Manual REC	
Event REC	
Parking REC	
Still images	

 Einstellungen Parken-Aufnahme	
Um die Parken-Aufnahme zu verwenden, ist das Kabel CA-DR100 notwendig (optionales Zubehör). (→ S. 14)	
Recording time	OFF (Parken-Aufnahme deaktiviert)/10 sec*/20 sec/30 sec. Setzt die Aufnahmedauer nach der Erkennung eines Aufpralls.
Overwrite	ON*/OFF Stellt ein, ob ältere Dateien überschrieben werden sollen, sobald die maximale Anzahl von Dateien erreicht ist.
Detecting sensitivity	1 (Low Sensitivity)/2/3*/4/5 (High Sensitivity) Stellt die Empfindlichkeit ein, mit der die Kamera einen Aufprall erkennen soll.
Exit time after ACC OFF	OFF*/30 sec/1 min/3 min Stellt die Zeit ein, für die die Kamera, nach Ausschalten der Zündung, deaktiviert ist.
Entry time before ACC ON	OFF*/30 sec/1 min/3 min Stellt die Zeit ein, für die die Kamera, vor Einschalten der Zündung, deaktiviert ist.

 Aufnahme Einstellungen	
Audio recording	ON*/OFF Stellt ein, ob die Videos mit Ton aufgezeichnet werden sollen.
Continuous recording file length	1 min*/3 Min/5 min Setzt die Aufnahmedauer für die kontinuierliche Aufnahme. Die Videos werden entsprechend der eingestellten Länge unterteilt. Ein Video in niedriger Bildrate ist unabhängig von dieser Einstellung immer 10 Minuten lang.
Manual recording time	15 sec*/30 sec/1 min Setzt die Aufnahmedauer für manuelle Aufnahmen. Die Aufnahmezeit vor dem Drücken der [REC] Taste ist auf 10 Sekunden festgelegt.
Event recording time	15 sec.*/30 sec./1 min. Setzt die Länge der Aufnahme nach der Erkennung eines Aufpralls. Die Aufnahmezeit vor dem Aufprall ist auf 10 Sekunden festgelegt.
Overwrite (manual)	ON/OFF* Stellt ein, ob ältere Dateien überschrieben werden sollen, sobald die maximale Anzahl von Dateien erreicht ist.
Overwrite (event)	ON/OFF* Stellt ein, ob ältere Dateien überschrieben werden sollen, sobald die maximale Anzahl von Dateien erreicht ist.
Resolution	2560x1440 (HDR)/2304x1296 (HDR) /1920x1080 (HDR)*/1280x720 (HDR) Setzt die Aufnahme-Auflösung.
Recording mode	Normal*/Low frame rate Setzt den Aufnahme-Modus. Wird "Low frame rate" ausgewählt, ist die Aufnahmezeit länger als üblich.
Low frame rate	9 fps*/3 fps Setzt die Bildwiederholfrequenz für "Low frame" Aufnahmen. Je kleiner der Wert ist, desto länger ist die Aufnahmezeit.
Detecting sensitivity (event)	1 (Low Sensitivity) /2/3*/4/5 (High Sensitivity) Stellt die Empfindlichkeit für die Erkennung eines Aufpralls ein.
Automatic still image capture	Capture interval 1 min./5 min.*/15 min./30 min. Setzt das Intervall für die automatische Standbildaufnahme. Number of captured images 10/30*/50 Setzt die Anzahl der Bilder für die automatische Standbildaufnahme.
Information stamps	ON*/OFF Stellt ein, ob Zusatzinformationen (Zeit/Datum, GPS-Position, etc.) in das Video eingeblendet werden sollen.

Diverse Einstellungen


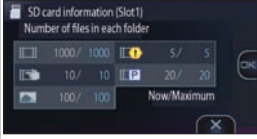
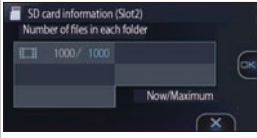
 Einstellungen Fahrerunterstützungsfunktion		*Werkseinstellung
Forward collision warning	ON/OFF* Erkennt den Abstand zwischen Ihrem Fahrzeug und dem Fahrzeug vor Ihnen und informiert mit einem Warnton, wenn ein Sicherheitsabstand unterschritten wird, um eine Kollision mit dem Fahrzeug vor Ihnen zu vermeiden. Dies arbeitet ab 30 km/h Geschwindigkeit.	
Lane departure warning	ON/OFF* Erkennt die Spur, in der Ihr Fahrzeug fährt und gibt einen Warnton aus, wenn Ihr Fahrzeug aus der momentanen Spur abweicht. Dies arbeitet ab 60 km/h Geschwindigkeit.	
Departure delay warning	ON/OFF* Wenn Ihr Fahrzeug hinter dem vorausfahrenden gestoppt hat und das Fahrzeug vor Ihnen losfährt, benachrichtigt ein Warnsignal, wenn Sie mit dem Fahrzeug verspätet losfahren. Ein Warnton wird auch ausgegeben, wenn sich zum Beispiel Ihr Fahrzeug rückwärts bewegt.	
Detection range	Stellen Sie die Horizont-, Motorhaubenlinie u.s.w. ein, bevor Sie die Fahrerunterstützungsfunktionen verwenden. (→ S. 17)	
Mounting height	1.2 m*/1.35 m/2 m Stellen Sie den Abstand der Montageposition der Kamera zur Straße ein. (→ S. 17)	

 System Einstellungen	
Date/time	Automatic*/Manual Stellt ein, ob Zeit und Datum automatisch oder manuell erfasst wird. (→ S. 36) Die Zeitzone "Time Zone" muss eingestellt werden.
Daylight saving time	OFF*/+1 hr./+30 min Setzt die Sommerzeit.
Notification volume	Stellen Sie die Benachrichtigungslautstärke auf eine von sechs Stufen ein (stumm bis maximal).
Playback volume	Stellen Sie die Videowiedergabe Lautstärke auf eine von sechs Stufen ein (stumm bis maximal).
Monitor	Zeiteinstellung 10 sec.*/1 min./3 min. Setzt die Zeit, bis der Monitor während einer Aufnahme in den Energie-Sparmodus schaltet. Funktionseinstellungen Always on*/OFF/Dim Stellt den Energie-Sparmodus ein. Wird die Taste MENU/OK gedrückt, so wird der Energie-Sparmodus unterbrochen.
Mounting support tool	Level Hilft beim Ausrichten der Kamera. Satellite reception level Zeigt die Qualität der empfangenen GPS-Daten an.
Select units	km/h/mph* Schaltet zwischen Kilometer und Meilen um.
Factory reset	Stellt die Werkseinstellungen wieder her. Bei Ausführung schaltet sich die Kamera aus und wieder ein, und das Setup Menü erscheint. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
Setup	Grundeinstellungen für die Installation.
Update system	Aktualisiert die Firmware des Gerätes.
System version	Zeigt die aktuelle Version der Firmware an.



Über Firmware Updates

Diese Funktion aktualisiert die Firmware der Kamera. Für Informationen und Anleitungen zur Aktualisierung, besuchen Sie bitte die Kenwood Webseite.
<http://www.kenwood.com/cs/ce/>

 SD-Karten Menü	
SD card information (Slot 1)	Zeigt Informationen über die SD-Karte in Schacht 1. 
SD card information (Slot 2)	Zeigt Informationen über die SD-Karte in Schacht 2. 
Format SD card (Slot 1)	Formatiert die SD-Karte in Schacht 1, alle Dateien werden gelöscht.
Format SD card (Slot 2)	Formatiert die SD-Karte in Schacht 2, alle Dateien werden gelöscht.

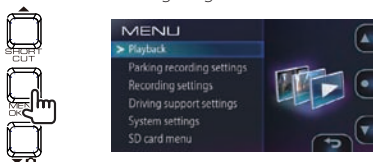
Diverse Einstellungen

Einstellen von Zeit und Datum

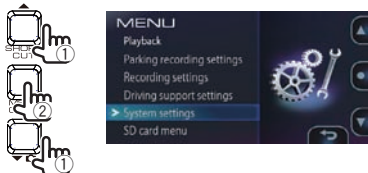
Zeit und Datum einstellen.

1. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste.

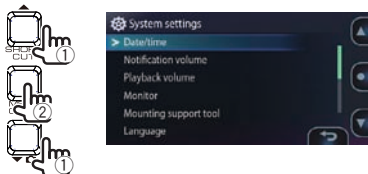
Das Menü wird angezeigt.



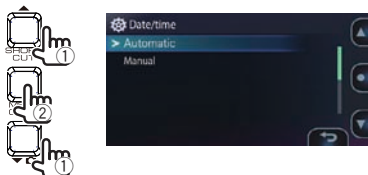
2. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <System settings> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



3. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um <Date/time> auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



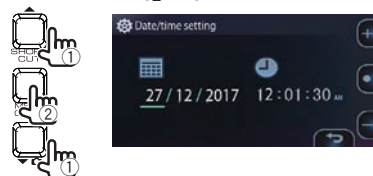
4. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um den Eintrag auszuwählen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.



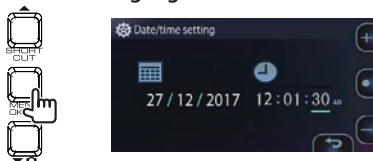
Automatic	Stellen Sie die Zeitzone ein. Datum und Uhrzeit werden beim Empfang von GPS-Satelliten automatisch eingestellt.
Manual	Nach dem Setzen der Zeitzone können Datum und Uhrzeit eingestellt werden. <ul style="list-style-type: none">• Wurde "Automatic" ausgewählt, ist die Einstellung beendet.

5. Benutzen Sie die [▲] und [▼] Tasten um Zeit und Datum einzustellen und drücken dann die [MENU/OK] Taste.

Um zum vorherigen Schritt zurückzukehren, drücken Sie die [V] Taste.



6. Drücken Sie die [MENU/OK] Taste wenn der Cursor in der Sekunden-Position ist, um den Vorgang abzuschliessen.



- Wurde "Automatic" ausgewählt, wird Zeit und Datum erst dann angezeigt, wenn korrekte GPS-Informationen empfangen werden.

Verwenden der PC-Software

KENWOOD DRIVE REVIEWER ist eine PC-Anwendung zum Anzeigen von Videos, die mit der Kamera aufgezeichnet wurden.

Die Software kann von der Kenwood Webseite heruntergeladen werden. Bitte besuchen Sie:

<http://www.kenwood.com/cs/ce/>.

Unterstützte Betriebssysteme, siehe Seite 45.

Installation der Software

1. Doppelklicken Sie auf den Installer der heruntergeladenen Anwendungssoftware und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm zum Installieren von KENWOOD DRIVE REVIEWER.

Dateien abspielen

1. Setzen Sie die SD-Karte der Kamera in einen handelsüblichen SD-Karten Adapter, und schliessen diesen über ein handelsübliches Kartenlesegerät an den PC an.

2. Starten Sie KENWOOD DRIVE REVIEWER.

3. Wählen Sie das SD-Karten Laufwerk aus der Liste aus.



Um eine Datei abzuspielen, die auf dem Computer gespeichert ist, wählen Sie diese über <SELECT FOLDER (S)> im FILE (F) Menü.

4. Wählen Sie die abzuspielende Datei aus [FILE], [EVENT] oder [PHOTO] und spielen die Datei ab.

FILE	Zeigt alle Dateien.
EVENT	Zeigt Dateien von Ereignis-Aufnahmen, manuellen Aufnahmen und Parken-Aufnahmen.
PHOTO	Zeigt Fotos (Standbilder), die mit der Kamera gemacht wurden.

5. Zum Beenden der Anwendung wählen Sie die [X]-Taste oder <EXIT (X)> aus dem Menü FILE (F).

KENWOOD DRIVE REVIEWER Bildschirm



Verwenden der PC-Software

① Datei Bedienvorgänge

Führen Sie Datei-Bedienvorgänge aus, wie Auswählen von Dateien und Sichern von Dateien auf SD-Karte auf Ihrem PC.

SELECT FOLDER (S)	Wählen Sie das SD-Kartenlaufwerk, oder einen Ordner auf dem PC.
EXPORT kmz/kml (E)	Exportiert eine Datei mit Geo-Informationen (kml/kmz) zur Verwendung mit Google Maps
BACKUP (B)	Erstellt bei Bedarf eine Datensicherung der SD-Karte auf dem Computer.
EXIT (X)	Beendet die Software.

 (Liste der Laufwerke)

Wählen Sie die Dateien auf der SD-Karte aus.

② DISPLAY


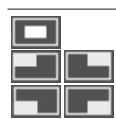

LANGUAGE (L)	Einstellen der Sprache.
SELECT UNITS (S)	Schaltet zwischen Kilometer und Meilen um.
DISPLAY DRIVING-WARNING (D)	Schaltet die Warnhinweise der Fahrerunterstützung ein und aus.

③ HELP

Zeigt die Version der Software an.

④ Wiedergabebildschirm Anpassung

Vergrößert die Bildschirmausgabe.

	Eine vergrößerte Bildanzeige wird wieder zurückgesetzt.
	Zeigt den oberen rechten, oberen linken, unteren rechten oder unteren linken Teil des Bildschirms vergrößert an.
	Bewegen Sie den angezeigten Rahmen, um einen beliebigen Bereich maximal fünfmal vergrößert anzuzeigen. Drücken Sie [RESET] zur Anzeige mit normaler Größe (1x).




⑤ Datei Liste

Eine Liste mit Dateien und Vorschaubildern wird hier angezeigt.

⑥ Video Bild



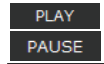
Das Bild der ausgewählten Datei wird hier angezeigt. Der Marker auf der Wiedergabeleiste kann zur gewünschten Position bewegt werden. Durch Doppelklick erfolgt die Anzeige im Vollbildmodus. Ein weiterer Doppelklick bringt die normale Ansicht wieder zurück.

⑦ Wiedergabeleiste/Laufzeit/Gesamte Laufzeit/Warnhinweise Fahrerunterstützung

	Kollisionswarnung Symbol
	Fahrspurwarnung Symbol
	Verspätete Abfahrt Symbol

⑧ Bedientasten

Diese Tasten sind für die Bedienung von Funktionen wie Wiedergabe und Stoppen des Videos.

	Vorheriges oder nächstes Bild des Videos.
	Zurück zum Anfang der Datei oder zur nächsten Datei springen.
	Stoppt die Wiedergabe.
	Pause, wenn während der Wiedergabe gedrückt. Schaltet auf Wiedergabe, wenn während Pause gedrückt.
	
	Erstellt ein Standbild von der aktuellen Position des Videos.
	Wiedergabestatus
	
	Ändert die Wiedergabegeschwindigkeit.
	Lautstärkeregelung

⑨ G-Sensoren Diagramm

Zeigt die Beschleunigung des Fahrzeugs vor/ zurück (GX), links/rechts (GY), hoch/runter (GZ) und die Geschwindigkeit als Diagramm an.

⑩ Pfad der aktuellen Datei

⑪ Tachometer

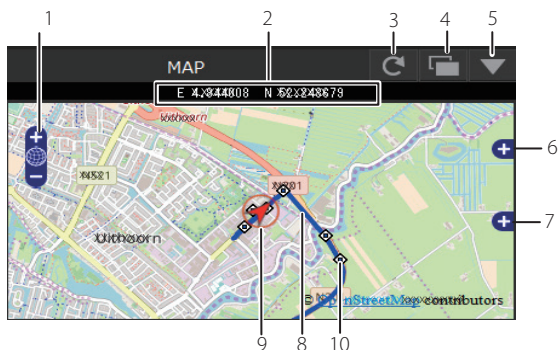
Zeigt die Fahrzeuggeschwindigkeit an.



- Die angezeigte Geschwindigkeit weicht von der realen ab und ist nur ein Näherungswert.

12 Taste für Kartenanzeige

Wenn eine Datei angeklickt wird, erscheinen die Positions-Informationen des Videos auf der Karte. Wird keine Karte angezeigt, so klicken Sie bitte auf **MAP ▲**.



- 1 Vergrößert/verkleinert die Karte.
 - 2 Zeigt Längen- und Breitengrad an.
 - 3 Lädt die Karte erneut.
 - 4 Öffnet die Karte in einem separaten Fenster
 - 5 Schaltet die Kartenanzeige aus. Wird auf **MAP ▲** geklickt, wird die Karte wieder angezeigt.
 - 6 Schaltet die Routenanzeige und Symbole an und aus.
 - 7 Zeigt eine Übersichtskarte.
 - 8 Routenanzeige
Wenn 2 oder mehr Tage mit Routen vorliegen, werden die Tage in unterschiedlichen Farben angezeigt.
- | 1. Tag | 2. Tag | 3. Tag | 4. Tag | 5. Tag | 6. Tag | 7. Tag |
|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
| Blau | Rot | Grün | Weiß | Pink | Hellblau | Gelb |
- 9 Zeigt die Position in der aktuellen Datei.
 - 10 Startpunkt einer Datei
Wird der Mauszeiger auf dem Symbol platziert, wird ein Bild vom Anfang der entsprechenden Datei angezeigt. Ein Klick auf das Symbol spielt die Datei ab.




- Dateien werden in Abhängigkeit von der Kapazität der SD-Karte und von den "Overwrite"-Einstellungen gelöscht. Gelöschte Abschnitte werden auf der Karte nicht angezeigt.
- Der eingebaute GPS-Empfänger wird für die Ermittlung der aktuellen Position verwendet. Befinden Sie sich in Bereichen mit schwachem GPS-Signal, z.B. unter Brücken, in Tunneln, engen Häuserschluchten u.s.w., wird die aktuelle Position möglicherweise nicht korrekt angezeigt, und der Fahrverlauf weicht möglicherweise von der Realität ab.

Verwenden der PC-Software

Erstellen eines Standbildes aus einem Video

An jeder Stelle des Videos kann ein Standbild aufgenommen werden.

1. Wählen Sie die entsprechende Datei und spielen diese ab.
2. Drücken Sie die [] Taste an der Stelle die Sie aufnehmen möchten.
3. Wählen Sie einen Ordner und einen Dateinamen für das Standbild.
4. Klicken Sie auf [Speichern].

Export von Fahrinformationen

Exportiert eine Datei mit Geo-Informationen (kml/kmz) zur Verwendung mit Google Maps.

1. Wählen Sie <EXPORT TO kmz/kml (E)> aus dem FILE (F) Menü.
2. Wählen Sie einen Ordner zum Speichern der Informationen, selektieren "KML/KMZ" als Dateityp und vergeben einen Dateinamen.
3. Klicken Sie auf [Speichern].

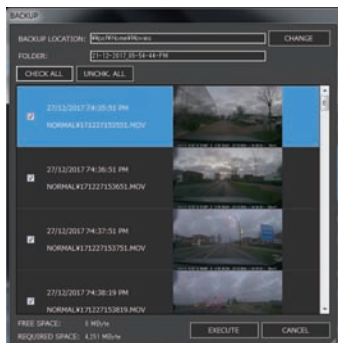


- Weitere Informationen dazu in der Google Maps Hilfe.

Datensicherung

Erstellt bei Bedarf eine Datensicherung der SD-Karte auf dem Computer.

1. Wählen Sie <BACKUP (B)> aus dem FILE (F) Menü.
2. Wählen Sie einen Ordner für die Datensicherung.
3. Markieren Sie die Dateien, die Sie sichern möchten.




4. Klicken Sie auf die [EXECUTE] Taste.

Störungssuche

Suchen Sie das entsprechende Symptom in der folgenden Tabelle und beheben Sie das Problem. Sollten Sie keine Lösung finden, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an ein Kenwood Service-Center.

Allgemein






Symptom	Ursache/Abhilfe
Die Kamera schaltet nicht ein.	<ul style="list-style-type: none">• Die Stromversorgung zur Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs ist nicht eingeschaltet.<ul style="list-style-type: none">✓ Schalten Sie die Zündung ein oder starten Sie den Motor.✓ Prüfen Sie den korrekten Sitz des Zigarettenanzünder-Steckers.• Die Sicherung ist durchgebrannt.<ul style="list-style-type: none">✓ Prüfen Sie, ob die Kabel nicht kurzgeschlossen sind und ersetzen Sie die Sicherung durch eine neue mit der richtigen Stärke.• Das Kabel der Stromversorgung ist nicht korrekt angeschlossen.<ul style="list-style-type: none">✓ Lassen Sie das Kabel beim Fachhändler überprüfen.
<ul style="list-style-type: none">• Keine Aufnahme möglich.•  wird auf dem Display angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">• Keine SD-Karte eingesteckt.• Keine SD-Karte mit 8 GB bis 128 GB eingesetzt.• Eine zum SDHC- oder SDXC-Standard nicht konforme SD-Karte ist eingesetzt.• Die SD-Karte ist nicht formatiert.<ul style="list-style-type: none">✓ Setzen Sie eine SD-Karte in den SD-Kartenschacht ein, die mit dem Gerät verwendet werden kann.✓ Wenn erforderlich, formatieren Sie die SD-Karte in der Kamera. (→ S. 19)• Die Innentemperatur in der Kamera ist zu hoch.<ul style="list-style-type: none">✓ Senken Sie die Temperatur im Fahrzeug. Die Schutzschaltung wird deaktiviert und die Aufnahme wird wieder möglich.
Der Monitor schaltet sich nach einiger Zeit aus.	<ul style="list-style-type: none">• Der Energiespar-Modus ist eingeschaltet. (→ S. 34)<ul style="list-style-type: none">✓ Ändern Sie die Einstellung.• Die Innentemperatur in der Kamera ist zu hoch.<ul style="list-style-type: none">✓ Senken Sie die Temperatur im Fahrzeug. Die Schutzschaltung wird deaktiviert und der Bildschirm schaltet wieder ein.
Die Kamera schaltet sich nicht ab, selbst wenn die Zündung ausgeschaltet ist.	<ul style="list-style-type: none">• Bei einigen Fahrzeugen hat der Zigarettenanzünder auch nach Ausschalten der Zündung noch Spannung.<ul style="list-style-type: none">✓ Ziehen Sie vor Verlassen des Fahrzeugs das Kabel aus dem Zigarettenanzünder.
Die Abdeckung der Anschlussbuchse hat sich gelöst.	<ul style="list-style-type: none">• Die Abdeckung wurde stark nach oben gezogen.<ul style="list-style-type: none">✓ Setzen Sie die Abdeckung wieder in die Originallöcher ein und verwenden Sie die Kamera als solche weiter.

Störungssuche

Angezeigte Meldungen und Sprachführung

Wenn eine der folgenden Meldungen erscheint, beheben Sie das Problem wie in der untenstehenden Tabelle beschrieben.

Für mit , markierte Meldungen ist eine Sprachführung verfügbar.

Message	Cause/Countermeasures
No SD card inserted Please insert SD card 	<ul style="list-style-type: none">• Die Kamera wurde ohne SD-Karte in Schacht 1 eingeschaltet.✓ Siehe "Technische Daten" (→ S. 47) und stecken Sie eine geeignete SD-Karte in Schacht 1. Die Kamera funktioniert ohne SD-Karte in Schacht 1 nicht.
SD card error SD card error 	<ul style="list-style-type: none">• Eine ungeeignete SD-Karte wurde eingesteckt.✓ Siehe "Technische Daten" (→ S. 47) und stecken Sie eine geeignete SD-Karte in Schacht.
SD card requires formatting This SD card needs formatting 	<ul style="list-style-type: none">• Die SD-Karte ist in einem unbekanntem Format formatiert.✓ Siehe "Eine SD-Karte formatieren" und formatieren Sie die SD-Karte in der Kamera. → S. 19)
Incompatible SD card This SD card is not compatible 	<ul style="list-style-type: none">• Eine SD-Karte mit einer Kapazität von weniger als 8 GB und mehr als 128 GB wurde eingesteckt.✓ Siehe "Technische Daten" (→ S. 47) und stecken Sie eine geeignete SD-Karte in Schacht.
Recording has stopped Recording has stopped 	<ul style="list-style-type: none">• Abbruch der Aufnahme durch eine fehlerhafte SD-Karte.• Es ist ein Problem aufgetreten und die Aufzeichnung wurde unterbrochen.• Die Aufnahme könnte wegen einer SD-Karte mit falscher Geschwindigkeitsklasse unterbrochen worden sein.✓ SD-Karte auswerfen und wieder einstecken.✓ SD-Karte durch eine neue ersetzen.✓ SD-Karte durch eine kompatible ersetzen. (→S. 47)
No space on the SD card	<ul style="list-style-type: none">• Der erforderliche freie Platz zum Starten kontinuierlicher Aufnahme ist auf der SD-Karte nicht vorhanden.• Der erforderliche freie Platz zum Aufnehmen bis zur Dateigrenze für manuelle Aufnahme oder Ereignis-Aufnahme ist nicht verfügbar.✓ Siehe "Dateien löschen" um Dateien zu löschen (→ S. 29)✓ Sichern Sie wichtige Dateien auf einem Computer etc. und siehe "Eine SD-Karte formatieren" und formatieren Sie die SD-Karte in der Kamera. (→ S. 19)
Event recording failed (file limit exceeded)	<ul style="list-style-type: none">• "Overwrite (event)" ist auf "OFF" gestellt, und das Dateilimit des Ordners für Ereignis-Aufnahme wurde erreicht.✓ Wenn "Overwrite (event)" auf "ON" gestellt ist, werden alte Dateien gelöscht und durch neue überschrieben. (→ S. 33)✓ Siehe "Dateien löschen" um Dateien zu löschen. (→ S. 29)

Message	Cause/Countermeasures
Manual recording failed (file limit exceeded)	<ul style="list-style-type: none"> • "Overwrite (manual)" ist auf "OFF" gestellt, und das Dateilimit des Ordners für manuelle Aufnahme wurde erreicht. • Wenn "Overwrite (manual)" auf "ON" gestellt ist, werden alte Dateien gelöscht und durch neue überschrieben. (→ S. 33) ✓ Siehe "Dateien löschen" um Dateien zu löschen. (→ S. 29)
Playback has stopped	<ul style="list-style-type: none"> • Aus irgendeinem Grund wurde eine Datei aufgenommen, die nicht abgespielt werden kann. • Die Datei kann wegen einer fehlerhaften SD-Karte nicht gelesen werden. ✓ Sichern Sie wichtige Dateien auf einem Computer etc. und siehe "Eine SD-Karte formatieren" und formatieren Sie die SD-Karte in der Kamera. (→ S. 19)
Recording stopped due to high temperature	<ul style="list-style-type: none"> • Durch zu hohe Temperatur der Kamera ist keine Aufnahme möglich. ✓ Senken Sie die Temperatur im Fahrzeug. Die Schutzschaltung wird deaktiviert und Aufnahmen sind wieder möglich.
System will turn off due to high temperature	<ul style="list-style-type: none"> • Durch zu hohe Temperatur wird die Kamera abgeschaltet. ✓ Senken Sie die Temperatur im Fahrzeug. Die Schutzschaltung wird deaktiviert und die Kamera kann wieder eingeschaltet werden.
No update file available	<ul style="list-style-type: none"> • Es befinden sich keine Firmware-Daten auf der SD-Karte. ✓ Fügen Sie Firmware-Daten für das Gerät der SD-Karte hinzu. • Die Aktualisierungsdatei auf der SD-Karte ist die gleiche wie eine ältere oder die aktuelle Firmware-Version. ✓ Fügen Sie die neuesten Firmware-Daten hinzu. ✓ Wenn die SD-Karte die neuesten Firmware-Daten enthält, ist eine Aktualisierung nicht erforderlich, weil die Firmware des Gerätes auf dem neuesten Stand ist.
System update failed	<ul style="list-style-type: none"> • Die Aktualisierungsdatei konnte nicht richtig von der SD-Karte gelesen werden. • Die Aktualisierungsdatei ist beschädigt. ✓ Formatieren Sie die SD-Karte im Gerät, kopieren Sie die Aktualisierungsdaten erneut zur SD-Karte, und wiederholen Sie die Aktualisierung.

Anhang

Fahrerunterstützung-Funktion

- Die Fahrerunterstützung-Funktion bietet Fahrerunterstützung für Fahrer und ist nicht zum Verhindern von Unfällen gedacht. Darüber hinaus kann sie keine Benachrichtigungen über alle Gefahren bieten.
- Befolgen Sie immer die Verkehrsregeln, achten Sie auf richtigen Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug, auf die Umgebung und die Fahrbedingungen und bremsen Sie rechtzeitig, um sicheres Fahren zu gewährleisten. Darüber hinaus ist der Betrieb nicht vollständig gewährleistet, auch wenn das Gerät korrekt, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, verwendet wird. Bitte beachten Sie, dass JVCENWOOD nicht für Schäden haftet, die durch falsche Bedienung entstehen.
- Aufgrund der Spezifikationen des Gerätes ertönt ein Warnton auch bei normalem Spurwechsel, da die Spurwechsel-Warnfunktion nicht mit den Blinkersignalen gekoppelt ist.
- Die Fahrerunterstützung-Funktion kann in den folgenden Situationen nicht richtig arbeiten.
 - **An Orten, wo GPS-Signale nicht richtig empfangen werden können, wie in Tunneln oder in der Nähe von Hochhäusern.**
 - **Wenn Fahrspuren infolge Verschlechterung des Straßenbelags, Reflexion während Regen usw. nicht richtig erkannt werden können.**
 - **Wenn das vorausfahrende Fahrzeug nicht richtig als ein Fahrzeug erkannt werden kann, weil es eine besondere Form oder Farbe hat, wegen Änderungen in der Beleuchtung usw.**
 - **Änderungen aufgrund des Wetters (Regen, Schnee, Nebel, usw.), Zeit (früh am Morgen, Abend, in der Nacht, usw.), Licht von hinten und Verkehrslage (Staus, Fußgänger, usw.).**
- Platzieren Sie keine Objekte auf dem Armaturenbrett. Diese können sich in der Frontscheibe spiegeln und die Funktion der Kamera beeinträchtigen.

Monitor-Bildschirm

- Schützen Sie den Bildschirm vor Stößen. Dadurch können Fehlfunktionen verursacht werden.
- Verhindern Sie, dass direkte Sonneneinstrahlung auf den Bildschirm trifft. Längerer Gebrauch bei direktem Sonnenlichteinfall auf dem Bildschirm kann den Bildschirm erhitzen und Versagen verursachen
- Wenn die Temperatur extrem hoch oder niedrig ist, kann die Anzeige langsam oder dunkel werden, oder es können Nachbilder gesehen werden. Diese

Phänomene sind Merkmale von LCD-Bildschirmen und kein Hinweis auf einen Fehler. Der Monitor kehrt auf normale Funktion zurück, wenn die Temperatur im Inneren des Fahrzeugs wieder normal wird.

- Kleine Punkte können auf dem Bildschirm erscheinen. Dieses Phänomen ist typisch für LCD- Bildschirme und kein Hinweis auf einen Defekt.
- Das Display kann konstruktionsbedingt schwierig abzulesen sein, je nach dem Blickwinkel, in dem die LCD-Anzeige betrachtet wird, aber dies ist kein Hinweis auf eine Fehlfunktion.

Satelliten-Empfang (GPS)

- Die GPS-Ortung beginnt, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Die Ortung kann etwa 5 Minuten dauern, je nach den GPS- Ortungsbedingungen.
- GPS-Satellitensignale können feste Materialien (außer Glas) nicht durchdringen. GPS- Ortung funktioniert nicht in Tunneln und Gebäuden. Der Signalempfang kann durch Bedingungen wie z.B. schlechtes Wetter und dichte oberliegende Hindernisse (z.B. Bäume, Tunnel, Viadukte und Hochhäuser) beeinträchtigt werden. Geschwindigkeit, Position und andere Informationen werden nicht korrekt angezeigt, wenn GPS-Satellitensignale nicht empfangen werden können.
- GPS-Positionsdaten sind Referenzwerte.

Wichtige Hinweise zu Warenzeichen und Software

- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Macintosh, Mac sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Apple Inc.
- Intel und Intel Core sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.
- Das microSDXC Logo ist ein Warenzeichen der SD-3C LLC.
- ©2017 Google LLC Alle Rechte vorbehalten. Google Maps™ und Google Earth™ sind eingetragene Warenzeichen der Google LLC.
- Dieses Produkt ist nur für die folgenden Anwendungen basierend auf der AVC Patent Portfolio License lizenziert.
 - 1) Aufzeichnung von Video durch Verbraucher (nachfolgend AVC-Video gekannt) in Übereinstimmung mit dem MPEG-4 AVC-Standard für Privatanwender und gemeinnützige Zwecke.
 - 2) Wiedergabe von AVC-Video (von Verbrauch-

er aufgenommenes Video für persönlichen Gebrauch und nicht-kommerzielle Zwecke oder Video aufgenommen von einem Anbieter, der eine Lizenz von MPEG LA erworben hat). Einzelheiten siehe Website von MPEG LA, LLC. <http://www.mpegla.com/>.

Ordner- und Dateistruktur

Aufgenommene Daten sind je nach Art in Ordnern organisiert, und die Dateinamen werden automatisch der Reihe nach mit Datum und Zeit zugewiesen.

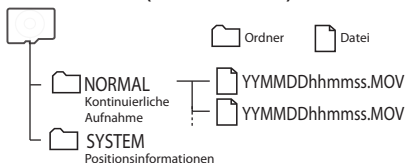


Ändern oder löschen Sie die Dateien auf der SD-Karte nicht mit einem PC oder ähnlichen Geräten. Die Dateien sind möglicherweise nicht länger mit der Kamera oder der PC-Anwendung abspielbar.

SD-Karte in Schacht 2

(Erweiterter Speicher für kontinuierliche Aufnahmen.)

Stammordner (JVCKENWOOD)



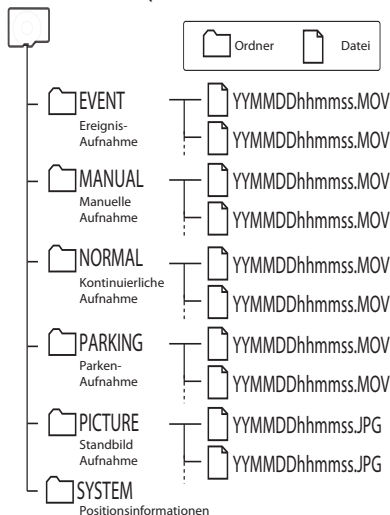
Struktur der Dateinamen

YYMMDDhhmmss.MOV or .JPG

Jahr Monat Tag St. Min. Sek.

SD-Karte in Schacht 1

Stammordner (JVCKENWOOD)



KENWOOD DRIVE REVIEWER Betriebsumgebung

Windows Version

Unterstützte Betriebssysteme	Windows 7 Service Pack 1 (32-bit/64-bit) Windows 8.1/8.1Pro (32-bit/64-bit) Windows 10 (32-bit/64-bit) Nicht für Windows 10 Mobile
CPU	Intel Core i3 2 GHz oder höher
Speicher	2 GB oder höher
Monitor	1280x800 oder höher
Audio	PCM-Audio Wiedergabe
Sonstiges	Internet-Verbindung notwendig.

Mac OS X version

Unterstützte Betriebssysteme	Apple Mac OS X 10.11 (El Capitan) oder neuer
-------------------------------------	--

Anhang

Aufnahmezeiten

Auflösung (Aufnahmequalität) (Bildrate)	SD-Karten Kapazität				
	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
2560×1440 27 fps 9 fps 3 fps	40 Minuten 130 Minuten 350 Minuten	80 Minuten 260 Minuten 700 Minuten	160 Minuten 520 Minuten 1400 Minuten	320 Minuten 1040 Minuten 2800 Minuten	640 Minuten 2080 Minuten 5600 Minuten
2304×1296 27 fps 9 fps 3 fps	50 Minuten 160 Minuten 390 Minuten	100 Minuten 320 Minuten 780 Minuten	200 Minuten 640 Minuten 1560 Minuten	400 Minuten 1280 Minuten 3120 Minuten	800 Minuten 2560 Minuten 6240 Minuten
1920×1080 27 fps 9 fps 3 fps	70 Minuten 200 Minuten 440 Minuten	140 Minuten 400 Minuten 880 Minuten	280 Minuten 800 Minuten 1760 Minuten	560 Minuten 1600 Minuten 3520 Minuten	1120 Minuten 3200 Minuten 7040 Minuten
1280×720 27 fps 9 fps 3 fps	100 Minuten 270 Minuten 580 Minuten	200 Minuten 540 Minuten 1160 Minuten	400 Minuten 1080 Minuten 2320 Minuten	800 Minuten 2160 Minuten 4640 Minuten	1600 Minuten 4320 Minuten 9280 Minuten

- Die obigen Aufnahmezeiten sind die Gesamtwerte (Maximalwerte) für kontinuierliche Aufnahme, manuelle Aufnahme, Ereignis-Aufnahme und Parken-Aufnahme.
- Die Aufnahmezeiten sind Annäherungswerte. Sie können je nach der Aufnahmeszene kürzer sein.
- Die Aufnahmezeiten bei niedriger Bildrate (9 oder 3 fps) können in Abhängigkeit der Szene stark abweichen.

Anzahl der Aufnahmedateien

Aufnahmefunktion	SD-Karten Kapazität				
	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
Event-Aufnahme	5	10	20	40	80
Manuelle Aufnahme	10	20	40	80	160
Parken-Aufnahme	20	40	80	160	320
Standbilder	100	200	400	800	1600

- Die Anzahl der kontinuierlichen Aufnahmedateien ist je nach der Anzahl der aufgezeichneten Ereignis-Aufnahmen, manuellen Aufnahme und Parken-Aufnahmen unterschiedlich.
- Für Ereignis-Aufnahme, manuelle Aufnahme und Parken-Aufnahme werden alte Dateien für die Aufnahme gelöscht, wenn die Überschreiben-Einstellung für jeden Dateityp auf "ON" gestellt ist. (→ S. 32)
- Sichern Sie wichtige Dateien auf einem PC oder einem anderen Gerät (→ S. 40)

Technische Daten

Bildschirmgröße

3.0" Farb-TFT

Betriebsspannung

DC 12V

Stromaufnahme

210mA (Max.450mA)

GPS-Empfänger

Eingebaut

G-Sensoren

Eingebaut

Kollisionsempfindlichkeit

-4.0G bis +4.0G (0.1G Schritte)

Bildsensor

1/3" Farb-CMOS

Anzahl der Bildpunkte

3.7M Pixel (2560 x 1440)

Aufnahmewinkel

Horizontal : 132°

Vertikal : 70°

Diagonal :144°

Objektiv

F2.0

Betriebstemperatur

-10 °C bis +60 °C

Aufnahme Auflösung

2560 x 1440 Full HD (Max.3.7M)

Bildrate

27fps / 9fps / 3fps

Aufnahmemodi

Kontinuierlich / Event / Manuell / Parken*

*:Optionales Kabel erforderlich

Aufnahmezeit für Kollisionserkennung

Maximal 70 Sekunden

Davor

davor 10 Sekunden

Danach

danach 15/30/60 Sekunden

Aufnahmezeiten

1 / 3 / 5 Minuten

Videoformat

H.264 / MPEG-4 AVC

Audioformat

Linear PCM

Bildformat

JPEG (Max.1920 x 1080)

Aufnahme Datenträger

microSDXC/SDHC-Karte 8GB bis 128GB
Klasse10

Abmessungen BxHxT (Kamera)

87 mm x 55 mm x 35 mm

Gewicht (Kamera)

110 Gramm

Mitgeliefertes Zubehör

Zigarettenanzünder-Kabel (4 m) x 1
Befestigungskonsole x 1

• Unangekündigte Änderungen der technischen Daten und des Designs im Sinne des technischen Fortschritts bleiben jederzeit vorbehalten.

• Das microSDXC Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen von SD-3C LLC.

Wichtiger Hinweis zur Software

MD5 utility

```
/* crypto/md5/md5.h */
Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
(eay@cryptsoft.com) All rights reserved.
```

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscape's SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publicly available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License].

CRC utility

COPYRIGHT (C) 1986 Gary S. Brown. You may use this program, or code or tables extracted from it, as desired without restriction.

First, the polynomial itself and its table of feedback terms. The polynomial is $X^{32}+X^{26}+X^{23}+X^{22}+X^{16}+X^{12}+X^{11}+X^{10}+X^8+X^7+X^5+X^4+X^2+X^1+X^0$

Note that we take it "backwards" and put the highest-order term in the lowest-order bit. The X^{32} term is "implied"; the LSB is the X^{31} term, etc. The X^0 term (usually shown as "+1") results in the MSB being 1.

Note that the usual hardware shift register implementation, which is what we're using (we're merely optimizing it by doing eight-bit chunks at a time) shifts bits into the lowest-order term. In our implementation, that means shifting towards the right. Why do we do it this way? Because the calculated CRC must be transmitted in order from highest-order term to lowest-order term. UARTs transmit characters in order from LSB to MSB. By storing the CRC this way we hand it to the UART in the order low-byte to high-byte; the UART sends each low-bit to high-bit; and the result is transmission bit by bit from highest-

lowest-order term without requiring any bit shuffling on our part. Reception works similarly.

The feedback terms table consists of 256, 32-bit entries. Notes

The table can be generated at runtime if desired; code to do so is shown later. It might not be obvious, but the feedback terms simply represent the results of eight shift/xor operations for all combinations of data and CRC register values.

The values must be right-shifted by eight bits by the "updcrc logic"; the shift must be unsigned (bring in zeroes). On some hardware you could probably optimize the shift in assembler by using byte-swap instructions polynomial \$edb88320 CRC32 code derived from work by Gary S. Brown.

Über die in der Viewer-Software enthaltene Open-Source-Software

Diese Viewer-Software enthält bestimmte Open-Source- oder andere Software von Dritten, die der GNU General Public License Version 3 (GPLv3) und verschiedenen Copyright-Lizenznehmern, Disclaimern und Hinweisen unterliegt. Der Quellcode der unter der GPLv3 lizenzierten Software und verschiedene Copyright-Lizenzen, Haftungsausschlüsse und Hinweise werden auf der folgenden Website veröffentlicht., <http://www.kenwood.com/gpl>.

Wichtige Hinweise zur Software

Dieses Produkt verwendet Softwarekomponenten (lizenzierte Software) in Übereinstimmung mit den von Dritten gewährten Software-Lizenzvereinbarungen. Weitere Informationen finden Sie in den Support-Informationen zu diesem Produkt unter <http://www.kenwood.com/cs/ce/>.