

THINKWARETM DASHCAM

F50

Benutzerhandbuch



Diese Dashcam (Armaturenbrett-Kamera) wurde speziell für die fortlaufende Videoaufzeichnung während der Fahrt mit einem Fahrzeug entwickelt.

Einige Funktionen stehen je nach Anbringung, Fahrbedingungen und Fahrzeugtyp möglicherweise nicht zur Verfügung. Die Videoqualität variiert aufgrund der installierten Firmware möglicherweise bei den unterschiedlichen Geräten.

Es kann NICHT garantiert werden, dass mit diesem Gerät alle Unfälle aufgezeichnet werden, da der integrierte Aufprallsensor aufgrund einer Kombination aus Benutzereinstellungen oder der Stärke des Aufpralls bei der Kollision unter Umständen nicht aktiviert wird.

Inhalt

	Vor Verwendung der DASHCAM™ F50 von THINKWARE	2
	FCC-Erklärung	2
	Hinweise	3
01	Erste Schritte	
	1.1 Lieferumfang	4
	1.2 Optionales Zubehör	4
	1.3 Produktübersicht	5
	1.4 Speicherkarte einlegen	6
	1.5 Im Fahrzeug anbringen	7
02	Grundfunktionen	
	2.1 Gerät ein- oder ausschalten	9
	2.2 Verkehrssicherheits-Warnsystem (optionales Zubehör)	10
	2.3 Aufgezeichnete Dateien	11
	2.4 Videos während der Fahrt aufzeichnen	12
	2.5 Videos bei geparktem Fahrzeug aufzeichnen (optionales Zubehör)	13
	2.6 Manuelle Aufnahme	14
	2.7 Sprachaufnahme	14
	2.8 microSD-Karte formatieren	15
	2.9 Firmware upgraden	15
03	PC-Viewer-Software	
	3.1 PC-Viewer für die Dashcam von Thinkware	16
	3.2 PC-Viewer-Einstellungen > Dashcam-Einstellung	20
	3.3 PC-Viewer-Einstellungen	21
04	Geräteinformationen	
	4.1 Spezifikationen	22

Vor Verwendung der DASHCAM™ F50 von THINKWARE

- ▶ Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt und darf nicht (auch nicht teilweise) ohne schriftliche Zustimmung von THINKWARE kopiert werden.
- ▶ Es wurden alle möglichen Anstrengungen unternommen, um die Genauigkeit der Angaben in diesem Dokument sicherzustellen. Dennoch können wir die Genauigkeit der Inhalte in diesem Dokument aufgrund von möglichen technischen Fehlern, Versäumnissen und/oder künftigen Änderungen nicht garantieren.
- ▶ THINKWARE behält sich das Recht vor, das Produkt und die Inhalte in diesem Handbuch im Rahmen von Produktoptimierungen jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.
- ▶ Die Abbildungen in diesem Benutzerhandbuch dienen ausschließlich der Verdeutlichung und weichen möglicherweise vom tatsächlichen Produkt ab.
- ▶ Die Benutzer sind nicht dazu berechtigt, das Produkt zu anderen Zwecken als in diesem Benutzerhandbuch dargelegt zu verwenden. Gemäß Personal Information Protection Act und anderen geltenden Verordnungen kann der Benutzer/Besitzer des Geräts dafür haftbar gemacht werden, wenn mit dem Gerät aufgezeichnete Videos und/oder Konversationen ohne die Zustimmung der aufgenommenen Personen verbreitet werden. Daher sollten Sie bei Verwendung dieses Produkts besondere Aufmerksamkeit walten lassen.

- Die microSD-Speicherkarte sollte regelmäßig auf Fehler geprüft werden. Da es sich bei der Speicherkarte um einen Verbrauchsartikel handelt, muss sie von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden.
- THINKWARE ist NICHT für Probleme und/oder Schäden verantwortlich, die möglicherweise aufgrund der Verwendung von ungeeigneten, modifizierten oder nicht zugelassenen Teilen und Zubehöriteilen entstehen.
- Das Gerät und die aufgezeichneten Videos sind ausschließlich für den persönlichen Gebrauch bestimmt und die aufgezeichneten Videos sollten nur als Referenz genutzt werden.
- Es kann NICHT garantiert werden, dass mit diesem Gerät alle Unfälle aufgezeichnet werden, da der integrierte Aufprallsensor aufgrund von verschiedenen Benutzereinstellungen oder der Stärke des Aufpralls bei der Kollision unter Umständen nicht aktiviert wird.

FCC-Erklärung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen hervorrufen. (2) Das Gerät muss alle Störungen aufnehmen können, auch die Störungen, die einen unerwünschten Betrieb zur Folge haben.

In Tests wurde festgestellt, dass das Gerät die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen einhält. Diese Grenzwerte dienen dem Schutz vor schädlichen Störungen bei Installationen in Wohnumgebungen. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und emittiert Hochfrequenzstrahlung. Wird es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet, können Störungen im Funkverkehr auftreten. Es besteht allerdings keine Garantie, dass in bestimmten Anwendungsfällen nicht doch Störungen auftreten. Sollte das Gerät die Funkkommunikation von Radios oder Fernsehgeräten stören, was durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüft werden kann, kann der Benutzer diese Funkstörungen möglicherweise wie folgt beheben:

- ▶ Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- ▶ Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- ▶ Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die über einen anderen Stromkreis geführt wird als die Steckdose des Empfängers.
- ▶ Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker.

FCC-BESTIMMUNG: Jegliche Änderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Compliance verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können den Entzug der Betriebserlaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

Dieses digitale Gerät der Klasse A entspricht den Anforderungen der kanadischen ICES-003-Erklärung.

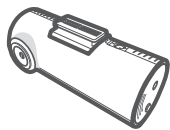
Hinweise

- ◆ Je nach Marke und Modell Ihres Autos wird die Dashcam möglicherweise kontinuierlich mit Strom versorgt, auch wenn die Zündung nicht betätigt wurde. Ist das Gerät an einer Steckdose eingesteckt, an der ständig eine Spannung von 12 V anliegt, kann dies zur Entladung der Autobatterie führen.
- ◆ Dieses Gerät wurde zur Aufnahme von Videos während des Fahrzeugbetriebs entwickelt. Die Wetterverhältnisse und das Straßenumfeld, zum Beispiel die Tageszeit, die Straßenbeleuchtung, das Einfahren in einen Tunnel oder das Ausfahren sowie die Umgebungstemperatur, wirken sich möglicherweise auf die Qualität des Videos aus.
- ◆ THINKWARE ist NICHT für den Verlust aufgezeichneter Videos während des Betriebs verantwortlich.
- ◆ Das Gerät ist zwar für den starken Aufprall bei der Kollision von Fahrzeugen konzipiert, THINKWARE garantiert allerdings NICHT, dass Unfälle aufgezeichnet werden, bei denen es aufgrund des Aufpralls zu Schäden an der Kamera kommt.
- ◆ Halten Sie zum Erzielen einer optimalen Videoqualität die Windschutzscheibe und Kameralinse sauber. Schmutzpartikel und andere Substanzen auf der Kameralinse oder Windschutzscheibe können die Qualität der aufgenommenen Videos beeinträchtigen.
- ◆ Die angegebene Betriebstemperatur liegt für dieses Produkt zwischen -10 °C und 60 °C. Die Lagertemperatur sollte zwischen -20 °C und 70 °C betragen. Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät innerhalb dieses Temperaturbereichs befindet. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen. Bei extremen Temperaturen können dauerhafte Geräteschäden auftreten die nicht unter die Garantie fallen.
- ◆ Platzieren Sie das Gerät nicht in einem Bereich mit direkter Sonneneinstrahlung.
- ◆ Verwenden Sie das Gerät nicht unter extremen Bedingungen, in denen das Produkt sehr hohen Temperaturen und/oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist.
- ◆ Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Peripheriekomponenten von THINKWARE oder einem offiziellen THINKWARE-Händler. THINKWARE garantiert bei der Nutzung von Peripheriekomponenten anderer Hersteller weder Sicherheit noch Kompatibilität. Verwenden Sie von THINKWARE bereitgestellte Originalteile.
- ◆ Wenden Sie beim Drücken der Tasten des Geräts keine übermäßige Kraft auf.
- ◆ Reinigen Sie das Produkt nicht mit chemischen Reinigungsmitteln oder Lösungsmitteln, da dies die Kunststoffteile beschädigen kann. Verwenden Sie einen weichen, sauberen und trockenen Stoff und wischen Sie das Produkt vorsichtig damit ab.
- ◆ Bewahren Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen es für Kinder oder Haustiere zugänglich ist.
- ◆ Bauen Sie das Produkt nicht auseinander, da andernfalls die Produktgarantie erlischt und es unter Umständen zu Schäden am Produkt kommt.
- ◆ Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um. Wenn Sie das Gerät fallen lassen, es Erschütterungen ausgesetzt ist oder falsch bedient wird, führt dies möglicherweise zu einer Fehlfunktion und/oder Schäden am Produkt.
- ◆ Bedienen Sie das Gerät nicht während der Fahrt.
- ◆ Bringen Sie das Gerät so an, dass die gesamte Straße ungehindert aufgenommen werden kann und die Sicht des Fahrers nicht eingeschränkt wird. Prüfen Sie vor der Anbringung an der Windschutzscheibe die geltenden Landes- oder Bundesgesetze.
- ◆ Das Gerät und/oder Teile davon weisen bewegliche Komponenten auf, die sich bei extremen Straßenverhältnissen möglicherweise verschieben, wenn Sie beispielsweise eine unbefestigte Straße befahren. Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich das Gerät noch in der beschriebenen Position befindet.
- ◆ Berühren Sie das Stromkabel nicht mit nassen Händen.
- ◆ Verwenden Sie kein beschädigtes Stromkabel.
- ◆ Halten Sie das Stromkabel fern von Heizelementen oder anderen heißen Gegenständen.
- ◆ Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel mit dem richtigen Anschlussstecker verbunden ist und dass die Verbindungen sicher und stabil hergestellt sind.
- ◆ Wenden Sie keine übermäßige Kraft an, wenn Sie am Stromkabel ziehen, es einstecken oder es biegen.
- ◆ Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät und das Stromkabel.
- ◆ Modifizieren Sie das Stromkabel nicht und schneiden Sie es nicht zu.
- ◆ THINKWARE übernimmt keinerlei Garantie dafür, dass Geräte oder Peripheriekomponenten, die nicht von THINKWARE zugelassen wurden, mit dem Produkt kompatibel sind.
- ◆ Versuchen Sie nicht, Fremdkörper in das Gerät oder das Stromkabel einzuführen.
- ◆ Verhindern Sie, dass Flüssigkeiten in das Gerät eindringen, da dies Fehlfunktionen, einen Brand oder einen Stromschlag auslösen könnte.
- ◆ Dieses Gerät ist ausschließlich für die Verwendung innerhalb des Fahrzeugs konzipiert.

1. Erste Schritte

Dieses Gerät wurde mit abgeschirmten Kabeln an den Peripheriegeräten getestet. Damit die Richtlinien eingehalten werden, müssen abgeschirmte Kabel mit dem Gerät verwendet werden.

1.1. Lieferumfang



Haupteinheit der Dashcam



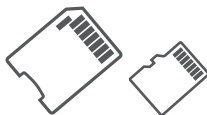
Halterung mit 3M-Klebeband (1ea)



Autoladegerät



Selbstklebende Kabelhalterung (5ea)



microSD-Speicherkarte mit Adapter (Verbrauchsartikel)



Kurzanleitung/Garantie/
Benutzerhandbuch
(auf der microSD-Karte gespeichert)

1.2 Optionales Zubehör

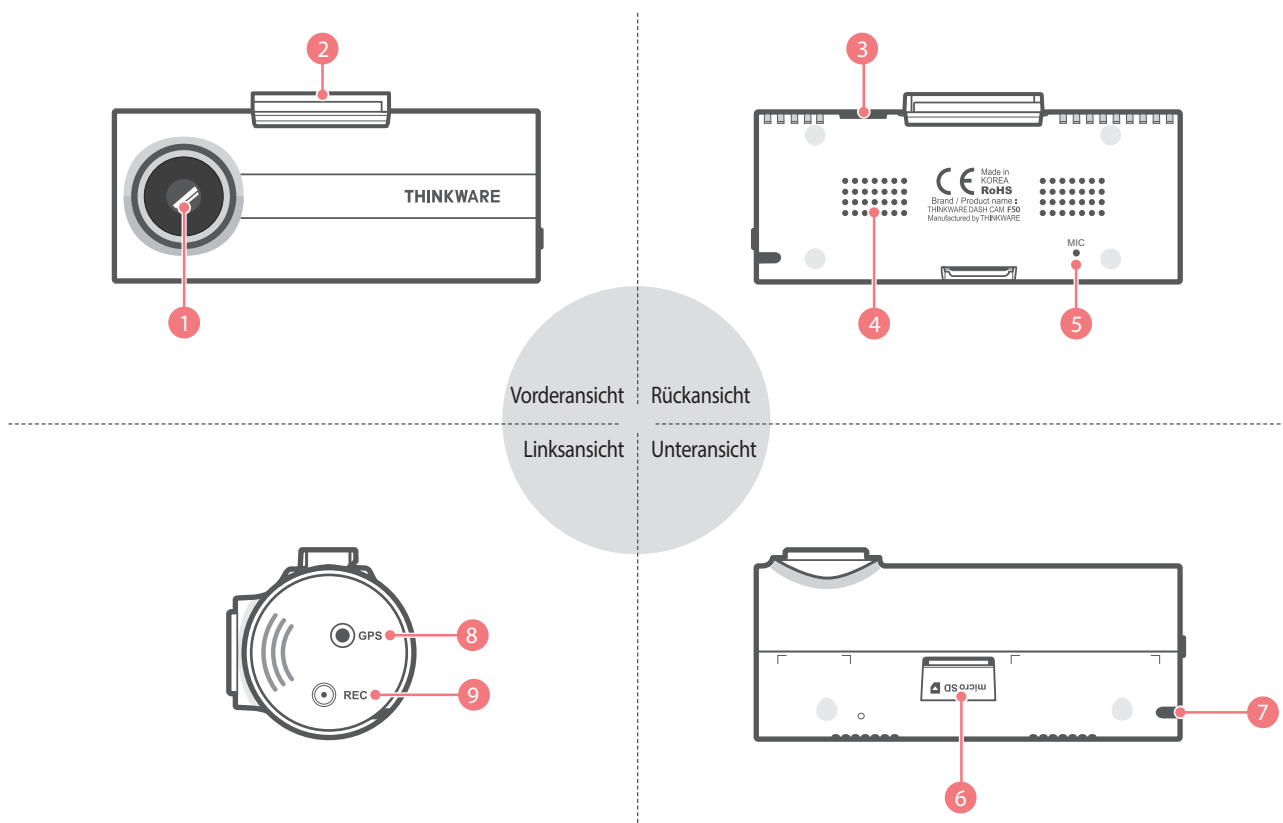


Fest verdrahtetes Kabel



Externer GPS-Empfänger

1.3 Produktübersicht



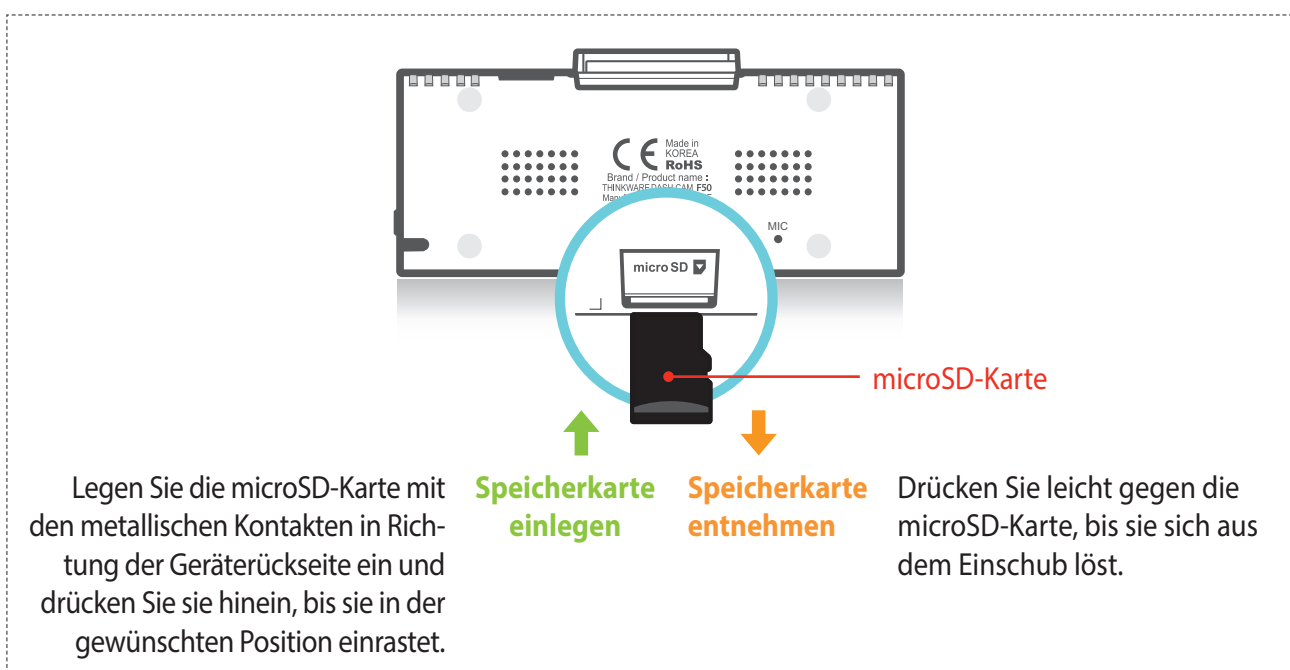
Zahl	Bezeichnung	Beschreibung
1	Kameralinse	Nach vorne gerichtete Kamera für die Videoaufnahme
2	Halterungsanschluss	Anschluss an der Windschutzscheibenhalterung (siehe Anbringung)
3	Gleichstromeingang	Anschluss für das Stromkabel
4	Lautsprecher	Ausgabe der Sprachführung sowie der Warn-/Benachrichtigungstöne
5	Mikrofon	Aufnahme der Audiospur mit dem Video
6	Speicherkarteneinschub	Einschub für die microSD-Speicherkarte
7	Betriebszustands-LED	Anzeige des Betriebsstatus des Geräts
8	Externe GPS-Antenne	Anschluss für eine externe GPS-Antenne (optionales Zubehör erforderlich)
9	Aufnahme-Taste (REC)	Drücken: Manuelle Aufnahme starten 3 Sekunden lang gedrückt halten: Audioaufnahme EIN/AUS 5 Sekunden lang gedrückt halten: Speicherkarte formatieren

1.4 Speicherkarte einlegen

1.4.1 Speicherkarten

- ▶ Als Speicher muss eine microSD-Karte der Klasse 10 oder höher mit einer Speicherkapazität von 8 GB verwendet werden.
UHS-microSD-Karten müssen eine Speicherkapazität von 16 GB, 32 GB oder 64 GB aufweisen.
- ▶ Das Gerät unterstützt ausschließlich microSD-Karten der Klasse 10 oder höher mit einer Kapazität von 8 GB.

1.4.2 microSD-Karte einlegen



Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf die microSD-Karte an, und versuchen Sie nicht, die Karte falsch herum einzulegen, da dies Schäden an der microSD-Karte und dem Karteneinschub verursachen kann.

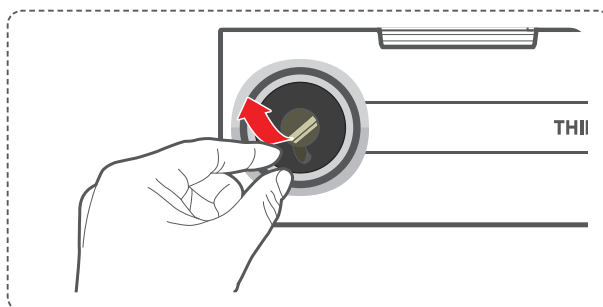
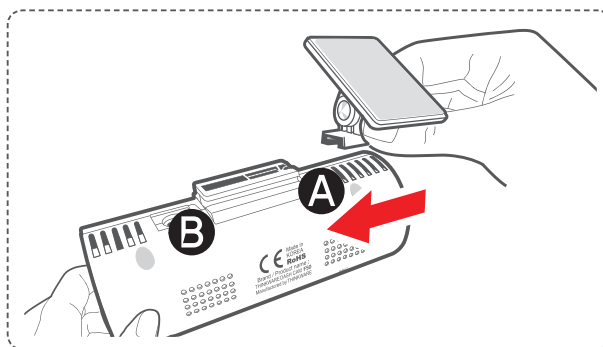
Hinweise

- Die microSD-Karte sollte regelmäßig auf Fehler geprüft werden. Da es sich bei der Speicherkarte um einen Verbrauchsartikel handelt, sollte sie von Zeit zu Zeit ausgetauscht werden.
- THINKWARE ist NICHT für Probleme und/oder Schäden verantwortlich, die möglicherweise entstehen, wenn keine Originalteile oder -Zubehörteile oder nicht zugelassene Teile und Zubehörteile verwendet werden. Es wird dringend empfohlen, Speicherkarten von THINKWARE zu verwenden, da so das Auftreten von Speicherkartenfehlern weitestgehend verhindert werden kann.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie die microSD-Karte entnehmen, um Schäden an der Speicherkarte zu vermeiden.
- Um den Verlust wichtiger Daten zu verhindern, sollten Sie aufgezeichnete Videos von der microSD-Karte zur Sicherung auf ein anderes Speichergerät wie einen PC kopieren.

1.5 Im Fahrzeug anbringen

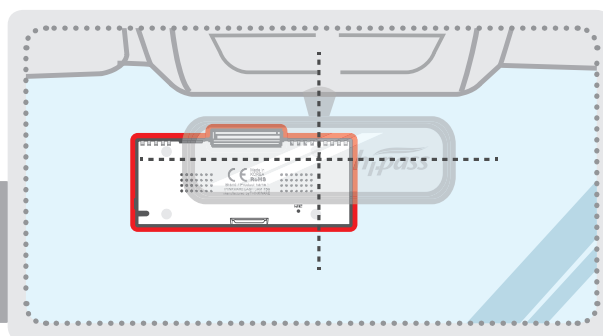
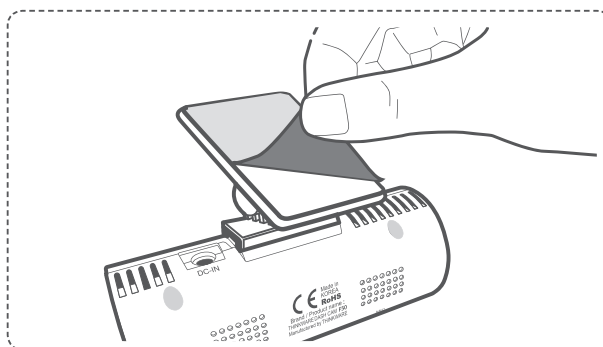
1.5.1 Gerät mit der Halterung verbinden

- ① Richten Sie die Halterung am Anschluss (A) aus, und schieben Sie sie in Richtung (B), bis die Halterung einrastet.
- ② Entfernen Sie die Schutzfolie von der Kameralinse.



1.5.2 Gerät anbringen

- ① Reinigen Sie den Bereich der Windschutzscheibe, in dem die Dashcam angebracht werden soll.
- ② Entfernen Sie die Schutzfolie von der Rückseite der Halterung. Die Haupteinheit der Dashcam sollte dabei an der Halterung befestigt sein.
- ③ Bringen Sie die Klebefläche der Halterung so an der Windschutzscheibe an, dass die gesamte Straße ungehindert aufgenommen werden kann und die Sicht des Fahrers nicht eingeschränkt wird.

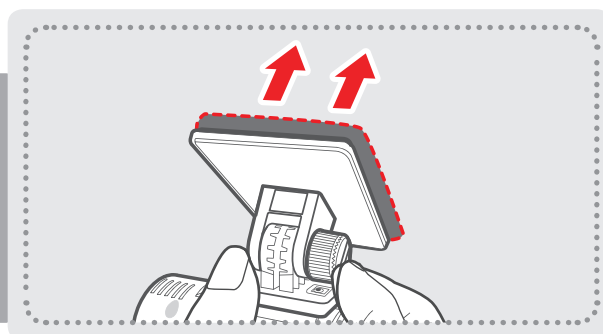


TIPP

Die Kamera befindet sich auf der rechten Seite der Haupteinheit. Positionieren Sie die Dashcam daher leicht links von der Mitte hinter dem Rückspiegel.

TIPP

Um sicherzustellen, dass die Halterung fest ist, empfehlen wir, das Gerät nach der Anbringung von der Halterung zu entfernen und die Halterung etwa 5 Minuten gegen die Windschutzscheibe zu drücken. Warten Sie 24 Stunden, bevor Sie die Dashcam wieder in der Halterung anbringen, damit der Kleber an der Halterung aushärten kann.

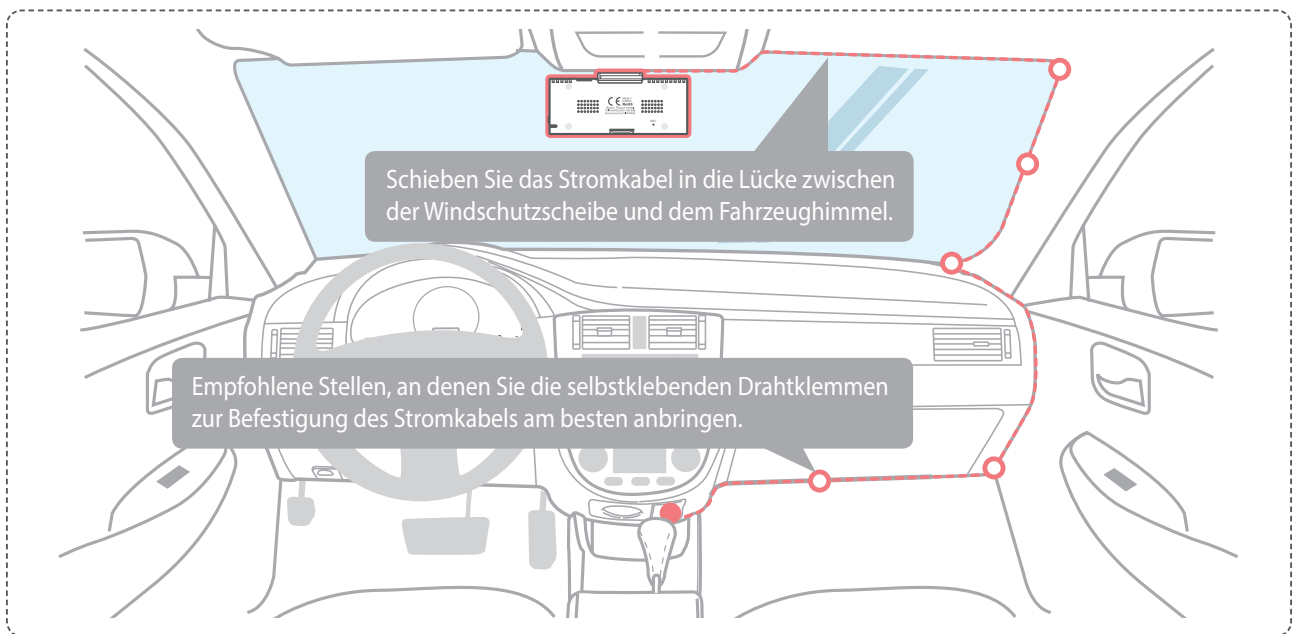
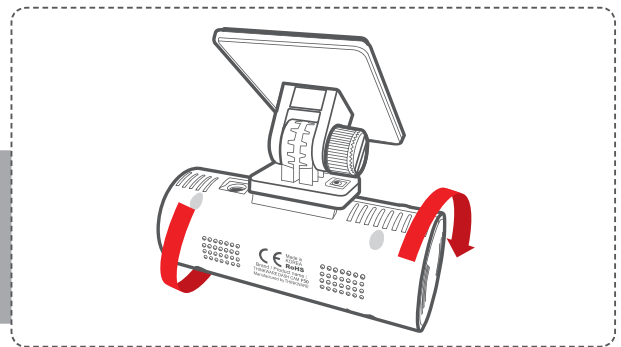
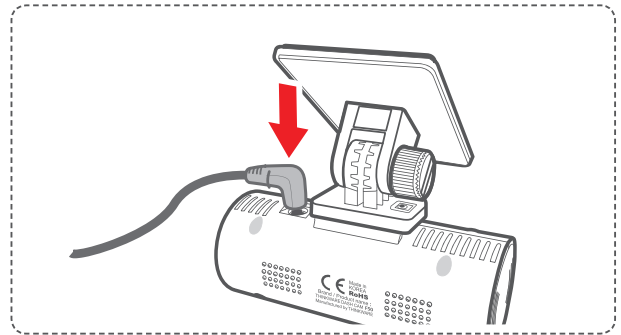


1.5.3 Am Strom anschließen

- ① Stecken Sie das Stromkabel am Gleichstromeingang des Geräts ein.
- ② Verbinden Sie den Autoladegerätadapter des Stromkabels mit der Stromversorgung des Fahrzeugs (12 V Gleichstrom).
- ③ Befestigen Sie das Kabel wie unten gezeigt mit der selbstklebenden Kabelhalterung.
- ④ Stellen Sie die Kamera so ein, dass die Dashcam nach vorne auf die Straße zeigt.

TIPP

Nehmen Sie nach der Anbringung Videos mit der Dashcam auf, und prüfen Sie mithilfe der Videos die Kameraposition. Verwenden Sie dazu die Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware. Passen Sie den Kamerawinkel ggf. an.



Weitere Informationen zur Führung des Stromkabels finden Sie auf der Thinkware-Homepage (www.thinkware.com).

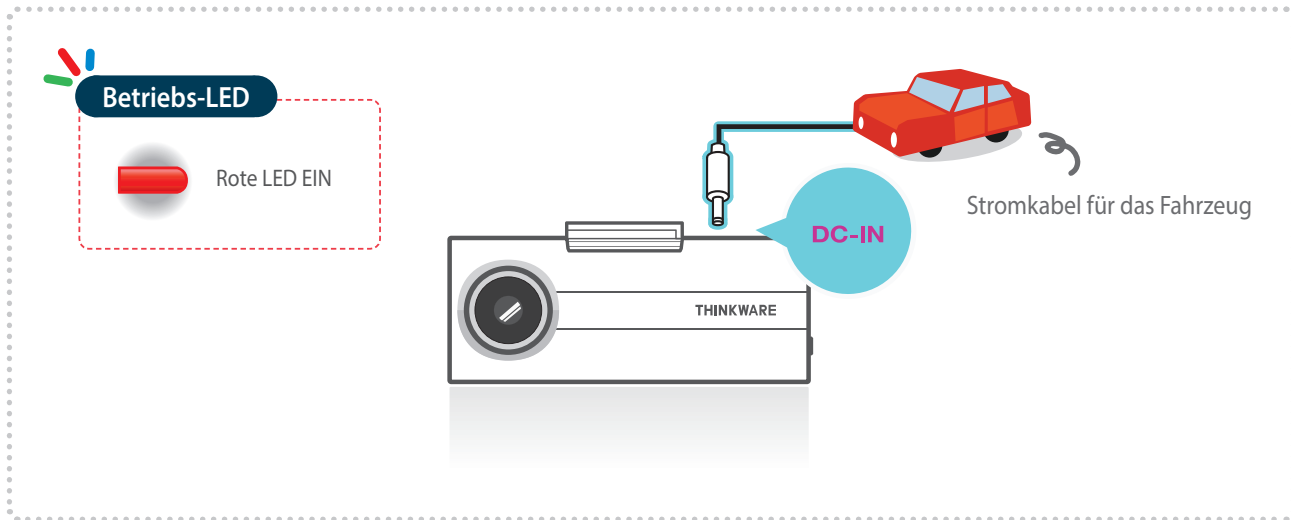
Entladen der Autobatterie verhindern

- Je nach Marke und Modell Ihres Autos wird die Dashcam möglicherweise auch dann mit Strom versorgt, wenn die Zündung nicht betätigt wurde. Dies kann zur Entladung der Autobatterie führen.
- Einige Fahrzeuge mit mehreren Stromanschlüssen verfügen möglicherweise über mindestens einen Anschluss, der unabhängig von der Zündung funktioniert. Testen Sie die einzelnen Stromanschlüsse, um sicherzustellen, dass Sie die Dashcam mit einem Anschluss verbinden, der von der Zündung abhängig ist.

2. Grundfunktionen

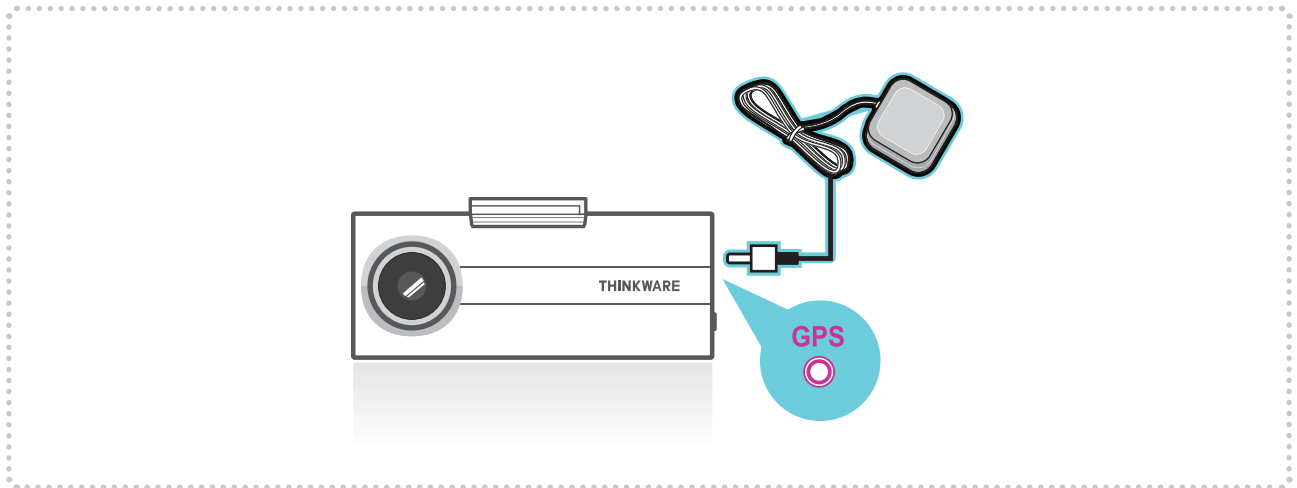
2.1 Gerät ein- oder ausschalten

- Sobald das Gerät im Fahrzeug angeschlossen ist, wird es automatisch über die Zündung des Fahrzeugs ein- und ausgeschaltet.



2.2 Verkehrssicherheits-Warnsystem (optionales Zubehör)

- Verkehrssicherheits-Warnsystem: Bei Verwendung von GPS und Datenbanken wird der Fahrer über das Sicherheitssystem der Kamera gewarnt, wenn er sich einer Strecke mit Verkehrskontrollen nähert, zum Beispiel mit Rotlichtüberwachungen, Radarmessungen, Geschwindigkeitsmessungen und mobilen Blitzern.
- └ Aktivieren Sie die Funktion des Verkehrssicherheits-Warnsystems unter "PC-Viewer > Einstellungen > Dashcam-Einstellung > Verkehrssicherheits-Warnsystem."



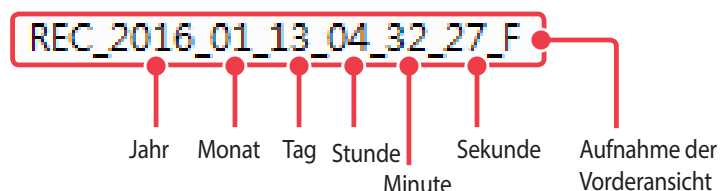
Hinweise

- Diese Funktion steht in einigen Ländern möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Die GPS-Funktion wird möglicherweise von den Wetterverhältnissen, dem Satellitensignal und/oder den geografischen Gegebenheiten der Umgebung beeinflusst.
- Bei beschichteten Windschutzscheiben kann es zu Störungen am GPS-Signal und damit zu schlechtem oder blockiertem GPS-Empfang kommen.
- Andere elektronische Geräte stören möglicherweise ebenfalls das GPS-Signal, falls sie sich zu nahe an der Dashcam befinden.

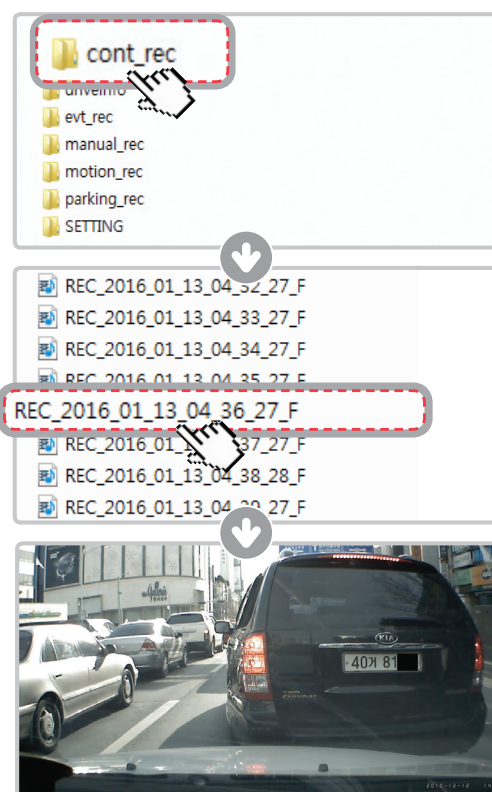
2.3 Aufgezeichnete Dateien

- Aufgezeichnete Videodateien werden auf der microSD-Karte in einem Ordner mit dem entsprechenden Datum und der zugehörigen Uhrzeit gespeichert.

└ Die Dateien werden basierend auf der Zeit erstellt, zu der sie aufgenommen werden.



- └ Da es sich bei der Dashcam um eine Überwachungseinrichtung handelt, die dauerhafte Aufnahmen erstellt, werden automatisch die ältesten Dateien auf der Speicherkarte überschrieben, sobald der Speicher voll ist. Videos, bei denen ein Ereignis aufgezeichnet wird und die manuell erstellt werden, werden an separaten Speicherorten gespeichert und nicht durch neue Dateien überschrieben.



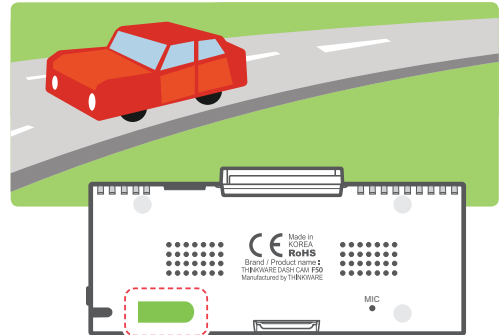
Hinweise

- Verwenden Sie die microSD-Karte nicht als externes Speichergerät.
- Ändern Sie die Systemdateien auf der microSD-Karte nicht.
Andernfalls kann es während des Betriebs zu einem unerwarteten Verhalten kommen.

2.4 Videos während der Fahrt aufzeichnen

1.4.2 Fortlaufender Aufnahmemodus

- ▶ Videos werden in 1-minütigen Abschnitten aufgenommen und als Dateien auf der microSD-Karte im Ordner „cont_rec“ gespeichert.



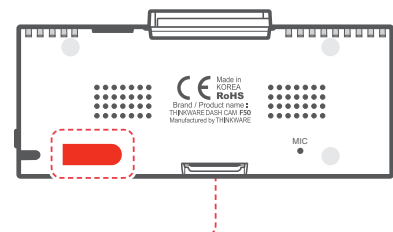
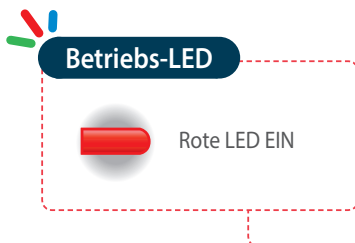
2.4.2 Ereignisaufnahme im fortlaufenden Modus

- ▶ Wenn die Dashcam einen Aufprall erfasst, werden die 10 Sekunden vor und nach dem Aufprall sofort gespeichert.

Diese 20-sekündige Aufzeichnung des Aufpralls wird auf der microSD-Karte im Ordner „evt_rec“ gespeichert.

- ▶ Beachten Sie, dass die Dashcam einen Aufprall nur dann als Ereignis einstuft, wenn die Stärke des Aufpralls größer als die eingestellte Empfindlichkeit des Beschleunigungssensors ist.

Sie können diese Einstellungen in der Benutzerkonfiguration ändern.



Hinweise

- Wenn Sie mit einer hohen Geschwindigkeit über Verkehrsschwellen, Kanalschächte oder unebene Straßen fahren, wird dies möglicherweise auch als Aufprall erfasst und die Ereignisaufzeichnung ausgelöst.
- Das Gerät kann bei der Ereignisaufzeichnung bis zu 1 Minute aufnehmen, wenn mehrere Kollisionen oder Unfälle auftreten.
- Die Dauer der Ereignisaufnahmen variiert möglicherweise den Geräteeinstellungen entsprechend.

2.5 Videos bei geparktem Fahrzeug aufzeichnen (optionales Zubehör)

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Dashcam direkt fest mit der Autobatterie verdrahtet wurde. Das Zubehör für die feste Verdrahtung des Kabels muss separat gekauft und von einem Fachmann vorgenommen werden.

1.5.2 Parkbewegung

- Wenn die Dashcam bei geparktem Fahrzeug eine Bewegung erfasst, werden sofort die 10 Sekunden vor der Aktivierung der Bewegungserkennung sowie die folgenden 10 Sekunden als Video gespeichert.

Diese 20-sekündige Bewegungserkennungsaufnahme wird dann auf der microSD-Karte im Ordner „motion_rec“ gespeichert.

Hinweise

- Das Gerät kann bei mehreren aufeinander folgenden Kollisionen bis zu 1 Minute aufnehmen.

2.5.2 Ereignisaufnahme im Parkmodus

- Wenn die Dashcam bei geparktem Fahrzeug einen Aufprall erfasst, werden die 10 Sekunden vor und nach dem Aufprall sofort gespeichert.

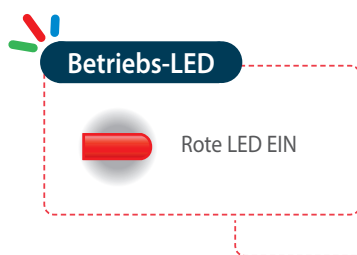
Diese 20-sekündige Aufzeichnung des Aufpralls wird auf der microSD-Karte im Ordner „parking_rec“ gespeichert.



2.6 Manuelle Aufnahme

Zusätzlich zur Ereignisaufzeichnung ermöglicht die Dashcam dem Benutzer das Erstellen manueller Aufnahmen, um während des Fahrens eine Landschaft und/oder Orte aufzuzeichnen. Diese Funktion kann auch genutzt werden, um Videos als Zeuge zu speichern, wenn das Fahrzeug, in dem die Dashcam montiert ist, nicht direkt in den Unfall verwickelt ist. Die im manuellen Aufnahmemodus gespeicherten Videodateien werden an einem separaten Speicherort auf der Speicherkarte abgelegt. Dadurch werden sie im fortlaufenden Aufnahmemodus nicht mit anderen Videos überschrieben.

- Drücken Sie die REC-Taste zum Starten der Aufnahme. Das Gerät nimmt ein 1-minütiges Video auf: 10 Sekunden vor und 50 Sekunden nach dem Tastendruck. Das aufgenommene Video wird im Ordner „manual_rec“ gespeichert.



Drücken

2.7 Sprachaufnahme

- Halten Sie die REC-Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, um die Sprachaufnahme ein- oder auszuschalten.



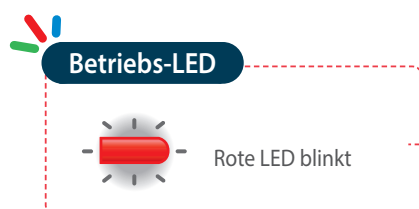
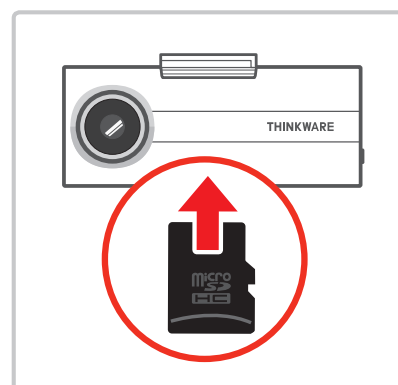
2.8 microSD-Karte formatieren

- Halten Sie die REC-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Formatierung der Speicherkarte zu starten.



2.9 Firmware upgraden

- Das System wird automatisch aktualisiert, wenn sich auf der microSD-Karte eine Datei für ein Firmware-Upgrade befindet.
 - ↳ Das Gerät wird automatisch neu gestartet, wenn das Upgrade abgeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät immer die neueste Firmware nutzt. Sehen Sie regelmäßig auf der THINKWARE-Website (www.thinkware.com) nach, ob neue Firmware-Updates verfügbar sind.
- Unterbrechen Sie während des Updates NICHT die Stromversorgung. Andernfalls kann es zu Schäden an der Dashcam kommen.



3. PC-Viewer-Software

3.1 PC-Viewer für die Dashcam von Thinkware

Das Viewer-Programm für die Dashcam von Thinkware ist für Windows und Mac OS verfügbar. Mit diesem Programm können Sie sich die mit der Dashcam aufgezeichneten Videos ansehen. Die mit der Dashcam aufgenommenen Videodateien werden in 1-minütigen Abschnitten gespeichert, und mit der PC-Viewer-Anwendung kann der Benutzer diese Abschnitte als einzelnes fortlaufendes Video aufrufen.

Die Einstellungsdatei für die PC-Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware finden Sie auf der mitgelieferten microSD-Karte.

Auf der THINKWARE-Homepage (www.thinkware.com) finden Sie die aktuelle Version der PC-Viewer-Anwendung für die Dashcam.

Legen Sie die microSD-Karte in einen PC ein.

3.1.1 Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware installieren

Windows



① Doppelklicken Sie auf die auf der microSD-Karte gespeicherte Einstellungsdatei der Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware, um die Installation des Programms zu starten.

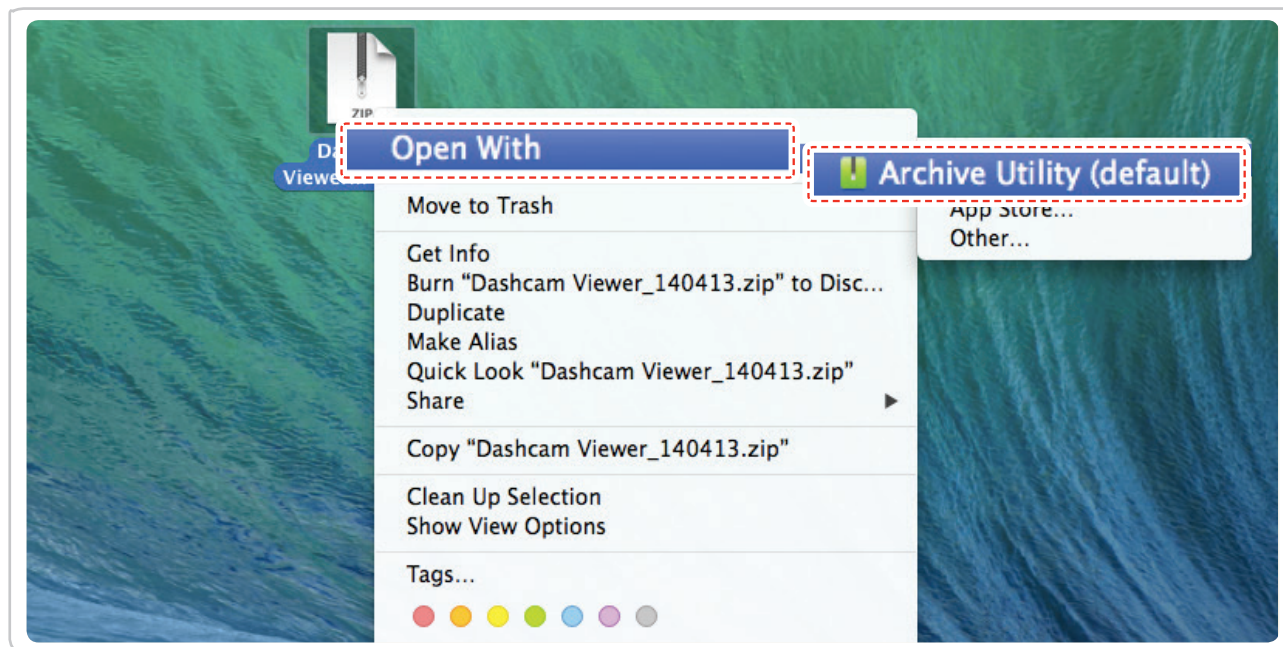
② Doppelklicken Sie auf das Anwendungssymbol, wenn die PC-Viewer-Installation abgeschlossen ist. Daraufhin wird der Hauptbildschirm der Anwendung geöffnet.

Hinweise

- Systemanforderungen:
Windows XP SP3 (32-Bit), Windows 7 (32-/64-Bit),
Windows 8.x (32-/64-Bit)

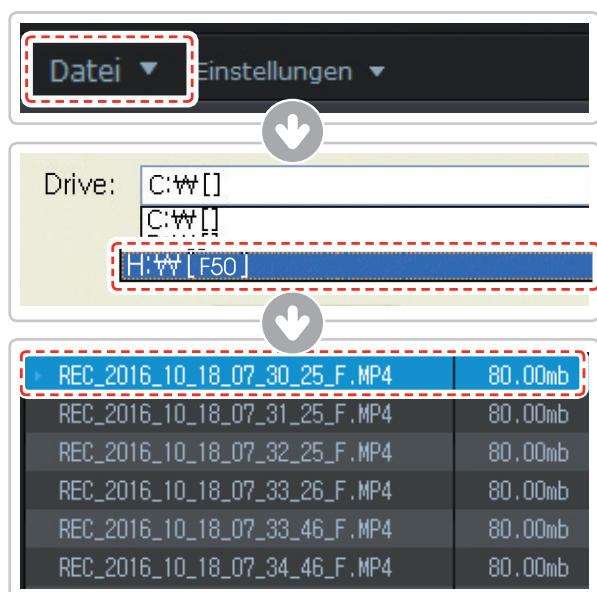
MAC

- ① Verschieben Sie die auf der microSD-Karte gespeicherte Datei „Dashcam Viewer.zip“ auf den Desktop.
- ② Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und wählen Sie „Open With > Archive Utility“ aus, um die Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware zu starten.

**Hinweise**

- Systemanforderungen: MAC OS X 10.8 Mountain Lion oder höher (OS X 10.9 Mavericks, OS X 10.10 Yosemite)

3.1.2 Geräteaufwerk für die F50 auswählen



- ① Klicken Sie im Menü auf **Datei**, und wählen Sie das Laufwerk für den Wechseldatenträger der verbundenen microSD-Karte aus.
- ② Wählen Sie eine beliebige Datei aus der Liste aus, um die gesamte Videowiedergabeliste der Speicherkarte zu laden.

Hinweise

- Die microSD-Karte wird erst von der PC-Viewer-Anwendung erkannt, wenn sie bereits in der Dashcam verwendet wurde.
- Der Benutzer sollte mit der Dashcam mindestens ein Video erstellen, das auf der microSD-Karte gespeichert wird, bevor er auf die PC-Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware zugreift.

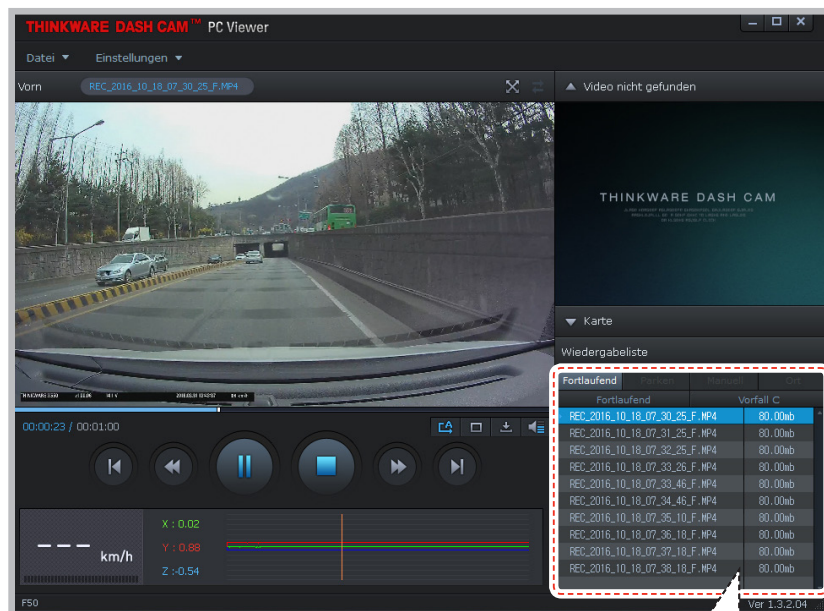
3.1.3 Übersicht über die Viewer-Anwendung für die Dashcam von Thinkware



Zahl	Bezeichnung	Beschreibung
⏮	Vorheriges Video wiedergeben	Die vorherige Datei wird wiedergegeben.
⏮	10 Sekunden zurückspulen	In der aktuellen Datei wird 10 Sekunden zurückgespult, und die Wiedergabe wird gestartet. (Bei längerer Auswahl wird im Video weitere 10 Sekunden zurückgespult.)
▶/⏸	Wiedergeben/anhalten	Die aufgezeichnete Datei wird wiedergegeben/die Wiedergabe zeitweise angehalten.
■	Beenden	Die Wiedergabe der Datei wird beendet. Der Wiedergabestatus wird auf den Anfang des Videos zurückgesetzt.
⏭	10 Sekunden vorspulen	In der aktuellen Datei wird 10 Sekunden vorgespult, und die Wiedergabe wird gestartet. (Bei längerer Auswahl wird im Video weitere 10 Sekunden vorgespult.)
▶	Nächste wiedergeben	Die nächste Datei wird wiedergegeben.
🔄	Automatisch wiedergeben	Das Video wird automatisch von vorn wiedergegeben, sobald es beendet ist.
🖥	Vergrößern	Die Vergrößerung für das Video wird auf 0,5 x/1,0 x/1,5 x/2,0 x festgelegt.
⚙	Bildschirmeinstellung	Die Helligkeit und die Geschwindigkeit des Videos werden eingestellt.
💾	Speichern	Das wiedergegebene Video wird gespeichert.
🔊	Lautstärke	Die Lautstärke der Wiedergabe wird eingestellt.

3.1.4 Videowiedergabeliste anzeigen

- Wählen Sie einen entsprechenden Ordner aus (für fortlaufende Aufnahmen, Ereignisaufnahmen, manuelle Aufnahmen, Aufnahmen bei Parkbewegung, Ereignisaufnahmen bei geparktem Fahrzeug). Sie sehen dann die Wiedergabeliste für den entsprechenden Aufnahmemodus.



Fortlaufend	Parken	Manuell	Ort
Fortlaufend		Vorfall C	
REC_2016_10_18_07_30_25_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_31_25_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_32_25_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_33_26_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_33_46_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_34_46_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_35_10_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_36_18_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_37_18_F.MP4			80.00mb
REC_2016_10_18_07_38_18_F.MP4			80.00mb

Wiedergabeliste des fortlaufenden Aufnahmemodus

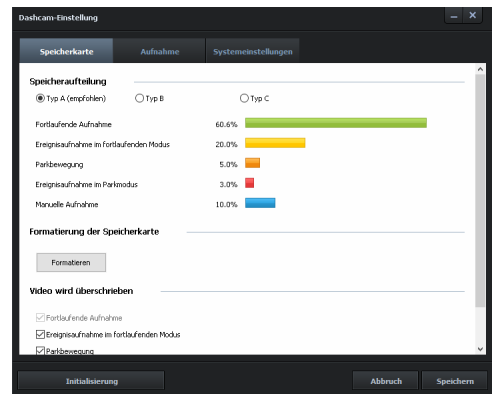
Fortlaufend	Parken	Manuell	Ort
Dateiname		Dateigröße	
MAN_2016_10_18_07_47_16_F.MP4			80.00mb
MAN_2016_10_18_07_48_10_F.MP4			80.00mb

Wiedergabeliste des manuellen Aufnahmemodus

3.2 PC-Viewer-Einstellungen > Dashcam-Einstellung

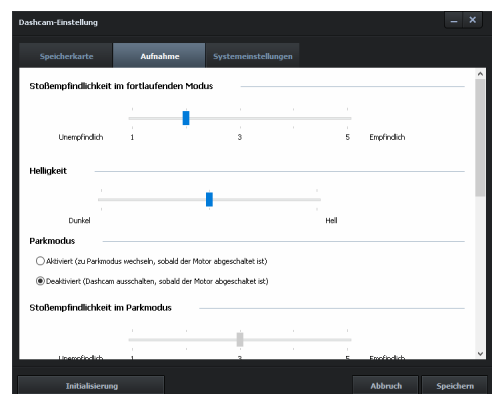
► Einstellungen der Speicherkarte

- **Speicheraufteilung:** Mit dieser Option legen Sie fest, wie der Speicherplatz auf der Speicherkarte den einzelnen Aufnahmemodi zugewiesen wird. (Die Speicherkarte wird formatiert, wenn Sie die Einstellung für die Speicheraufteilung ändern.)
- **Formatierung der Speicherkarte:** Mit dieser Option formatieren Sie die microSD-Karte. Durch die Formatierung werden alle auf der Speicherkarte gespeicherten Videodateien gelöscht.
- ✖ Wir empfehlen, die Daten vor der Formatierung der Speicherkarte zu sichern. Sobald Sie die Speicherkarte formatieren, werden alle Daten gelöscht. Sie können nicht wiederhergestellt werden. Die Methode zur Formatierung einer microSD-Karte hängt möglicherweise vom Betriebssystem des Computers ab.
- **Video wird überschrieben:** Mit dieser Option legen Sie fest, wie neue Videodateien ältere Videos im Speicherbereich für den entsprechenden Modus überschreiben.



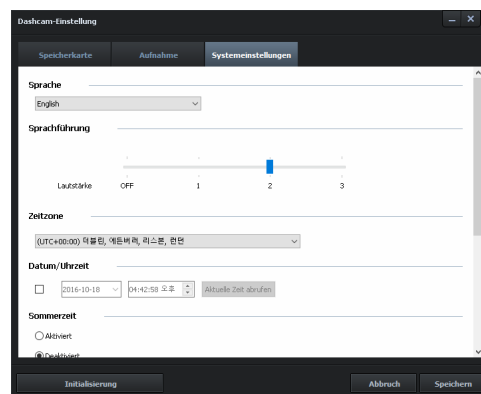
► Aufnahmeeinstellungen

- **Stoßempfindlichkeit im fortlaufenden Modus:** Mit dieser Option stellen Sie die Aufprallemphindlichkeit bei Aufnahmen im fortlaufenden Modus ein. Wir empfehlen, die Empfindlichkeit auf den Fahrzeugtyp abzustimmen. Bei Fahrzeugen mit weicherem Fahrgefühl wie Luxuslimousinen sollten Sie die Empfindlichkeit hoch einstellen. Bei Fahrzeugen mit einer hohen PS-Zahl sowie bei Lkws oder Geländewagen mit einer tendenziell härteren Federung empfehlen wir einen geringeren Wert.
- **Helligkeit:** Mit dieser Option stellen Sie die Helligkeit der Videoaufnahme für die vordere/hintere Kamera ein.
- **Parkmodus:** Mit dieser Option wird der Zündungsstatus überwacht, damit das Gerät in den Parkmodus versetzt wird, wenn der Fahrzeugmotor ausgeschaltet ist. Die Dashcam muss für die Verwendung des Parkmodus fest mit dem Fahrzeug verdrahtet sein.
- **Stoßempfindlichkeit im Parkmodus:** Mit dieser Option stellen Sie die Aufprallemphindlichkeit bei Aufnahmen im Parkmodus ein.
- **Bewegungserkennung:** Mit dieser Option stellen Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung bei Aufnahmen im Parkmodus ein.
- **Timer-Einstellung zum Stoppen der Aufnahme:** Mit dieser Option stellen Sie den Timer für die Dashcam ein, nach dem die Dashcam im Parkmodus automatisch ausgeschaltet wird, um zu verhindern, dass die Autobatterie entladen wird.
- **Batterie-Spannungseinstellung zum Stoppen der Aufnahme:** Mit dieser Option stellen Sie den Batteriespannungswert ein, bei dem die Dashcam automatisch ausgeschaltet wird, um zu verhindern, dass die Autobatterie entladen wird.



► Systemeinstellungen

- └ **Sprache:** Mit dieser Option legen Sie die Systemsprache für die Dashcam fest.
- └ **Sprachführung:** Mit dieser Option stellen Sie die Lautstärke ein.
- └ **Zeitzone:** Mit dieser Option legen Sie die Zeitzone fest.
- └ **Datum/Uhrzeit:** Mit dieser Option stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.
- └ **Sommerzeit:** Mit dieser Option geben Sie die Sommerzeit an.
- └ **Einh. Geschw.:** Mit dieser Option legen Sie die Einheit für die Geschwindigkeit des Fahrzeugs fest.
- └ **Geschwindigkeitsanzeige:** Mit dieser Option geben Sie an, ob (über GPS erfasste) Informationen zur Fahrzeuggeschwindigkeit im Video angezeigt oder ausgeblendet werden sollen.
- └ **Verkehrssicherheits-Warnsystem:** Mit dieser Option aktivieren Sie Audiobenachrichtigungen des Verkehrssicherheits-Warnsystems.



3.3 PC-Viewer-Einstellungen

- **Dashcam-Informationen:** Mit dieser Option rufen Sie Informationen zur Dashcam ab.
- **Spracheinstellungen:** Mit dieser Option stellen Sie die Systemsprache der Dashcam ein.
- **Einh. Geschw.:** Mit dieser Option legen Sie die Einheit für die Geschwindigkeit des Fahrzeugs fest.

4. Geräteinformationen

4.1 Spezifikationen

Die Spezifikationen dieses Produkts können im Rahmen von Produktoptimierungen ohne Vorankündigung geändert werden.

Element	Standard	Hinweis
Modell	F50	
Größe/Gewicht	78 x 34 x 31,5 mm/42 g 3,07 x 1,33 x 1,24 inches / 0,09lbs	
Kapazität	microSD-Karte	8 GB (Klasse 10), 16 GB, 32 GB, 64 GB (UHS-I)
Aufnahmemodus	Fortlaufender Aufnahmemodus	Erstellt Aufnahmen in 1-minütigen Abschnitten
	Ereignisaufnahmemodus	10 Sekunden vor/nach dem Ereignis (insgesamt 20 Sekunden)
	Manueller Aufnahmemodus	10 Sekunden vorher/50 Sekunden nachher (insgesamt 1 Minute)
	Parküberwachungsmodus	Nutzung und Installation des optionalen fest verdrahteten Kabels sind erforderlich, damit eine kontinuierliche Stromversorgung bei ausgeschaltetem Fahrzeug gewährleistet werden kann.
	Audioaufnahme	
Kamera	2,12 Megapixel, 1/5,78" CMOS	
Bildwinkel	Ca. 130° (diagonal)	
Video	FHD (1920 x 1080)/H.264/PCM MP4	
Bildfrequenz	1 Kanal (Vorderansicht): Bis zu 30 fps	
Audio	PCM (Puls-Code-Modulation)	
Beschleunigungssensor	3-Achsen-Beschleunigungssensor (3D, ±3G)	Einstellbare Aufprallempfindlichkeit (5 Stufen)
GPS	Externer GPS-Empfänger	Optional erhältliches Zubehörteil
Eingangsstromquelle	Gleichstrom mit 12/24 V	
Stromverbrauch	2,1 W (maximal)	
Benachrichtigungs-LED	LED (1ea) (2 Farben)	
Warnsignal	Integrierter Lautsprecher	Sprachführung (Signalton)
Betriebs-/ Lagerungstemperatur	-10 °C bis 60 °C -20 °C bis 70 °C	