THINKWARE DASH CAM[™]

U1000 Benutzerhandbuch

Dieses Produkt nimmt Videos auf, solange das Fahrzeug in Betrieb ist. Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in diesem Handbuch zur ordnungsgemäßen Verwendung und Wartung dieses Produkts.





Vor Verwendung des Produkts

Informationen zum Produkt

Dieses Produkt nimmt Videos auf, solange das Fahrzeug in Betrieb ist. Verwenden Sie dieses Produkt bei der Untersuchung von Vorfällen oder Verkehrsunfällen nur als Referenz. Dieses Produkt bietet keine Garantie für eine Aufzeichnung und Verarbeitung von Cloud-Daten für alle Ereignisse. Das Produkt nimmt unter Umständen Unfälle mit leichten Kollisionen, die den Aufprallsensor nicht auslösen, oder Unfälle mit sehr schweren Kollisionen nicht auf, deren Auswirkungen die Spannung der Fahrzeugbatterie zum Schwanken bringen.

Die Aufnahme beginnt erst, wenn das Produkt komplett angeschaltet (hochgefahren) ist. Warten Sie nach dem Einschalten, bis das Produkt komplett hochgefahren ist, und starten Sie erst dann das Fahrzeug, um die vollständige Aufnahme aller Ereignisse im Zusammenhang mit dem Fahrzeug sicherzustellen.

THINKWARE ist weder für Verluste aufgrund von Unfällen, noch für die Bereitstellung von unterstützenden Hinweisen bezüglich der Folgen eines Unfalls verantwortlich.

Je nach Fahrzeugkonfiguration oder Betriebsbedingungen (z. B. die Installation von Türschlössern mit Fernbedienung, ECU-Einstellungen oder Einstellungen von Systemen zur Überwachung des Reifendrucks) werden einige Fahrzeugfunktionen möglicherweise nicht unterstützt, und verschiedene Firmwareversionen beeinflussen möglicherweise die Leistung bzw. Funktionen des Produkts.

Informationen zum Benutzerhandbuch

Im Fall einer Aktualisierung der Service-Richtlinien des Herstellers können sich auch die Angaben in diesem Benutzerhandbuch ändern.

Dieses Benutzerhandbuch gilt ausschließlich für THINKWARE U1000-Modelle. Es enthält u. U. technische oder redaktionelle Fehler bzw. unvollständige Informationen.

Urheberrecht

THINKWARE behält sich alle Rechte an den Inhalten und Abbildungen in diesem Handbuch vor. Diese Ansprüche sind urheberrechtlich geschützt. Das unbefugte Vervielfältigen, Überarbeiten, Veröffentlichen oder Verbreiten dieses Handbuchs ohne die schriftliche Genehmigung von THINKWARE ist untersagt und kann strafrechtlich verfolgt werden.

Eingetragene Marken

THINKWARE U1000 ist eine eingetragene Marke von THINKWARE.

Alle Produktlogos und Bezeichnungen von Diensten in diesem Handbuch sind Marken der entsprechenden Unternehmen.

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 B 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 Netzsteckdose 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.
- Dieses Gerät und seine Antenne dürfen nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern aufgestellt oder betrieben werden.
- Der Abstand zwischen der Antenne und dem Benutzer dieses Geräts muss mindestens 20 cm betragen, damit die Anforderungen zur Hochfrequenzbelastung eingehalten werden.

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.

FCC ID: 2ADTG-U1000

Informationen für den Benutzer: RSS-247

Dieses Gerät entspricht den IC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung in einer unkontrollierten Umgebung. Der Abstand zwischen dem Gerät und dem Benutzer muss mindestens 20 cm betragen.

Dieses Gerät enthält lizenzfreie Sender/Empfänger, die mit den lizenzfreien RSS von Innovation, Science and Economic Development Canada konform sind.

Beachten Sie, dass Änderungen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Richtlinien zuständigen Partei genehmigt wurden, möglicherweise dazu führen, dass der Benutzer die Berechtigung für den Betrieb des Geräts verliert.

Hinweis: Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen hervorrufen. (2) Das Gerät muss alle Störungen aufnehmen können, auch die Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts zur Folge haben.

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

IC: 12594A-U1000

Inhalt

Sic	herheitsinformationen	6
1.	Produktübersicht	9
1.1	Im Lieferumfang enthaltene Teile	9
	1.1.1 Im Lieferumfang enthalten	9
	1.1.2 Zubehör (separat erhältlich)	9
1.2	Teilebezeichnungen	10
	1.2.1 Frontkamera (Hauptgerät) –	
	Vorderansicht	10
	1.2.2 Frontkamera (Hauptgerät) – Rückansicht	: 11
	1.2.3 Heckkamera (optional)	11
1.3	Speicherkarte entnehmen und einlegen	12
2.	Anbringen des Produkts	13
2.1	Frontkamera anbringen (Hauptgerät)	13
	2.1.1 Montageposition wählen	13
	2.1.2 Produkt befestigen	13
	2.1.3 Stromkabel anschließen	15
2.2	Heckkamera montieren (optional)	16
	2.2.1 Montageposition wählen	16
	2.2.2 Heckkamera befestigen	17
	2.2.3 Kabel der Heckkamera anschließen	18
2.3	RADAR-Modul installieren (optional)	19
3.	Aufnahmefunktionen verwenden	20
3.1	Gerät ein- oder ausschalten	20
3.2	Speicherort der Dateien	20
3.3	Funktion zur fortlaufenden Aufnahme	
	verwenden	21
3.4	Manuell aufnehmen	21
3.5	Parkmodus verwenden	22
3.6	Super-Nachtsicht-Funktion verwenden	24
4.	Viewer-App verwenden	25
41	Produkt mit einem Smartnhone verhinden	25
7.1	411 Produkt mit einem Smartphone	20
	verbinden, auf dem Android 8 oder älter	
	installiert ist	25

	4.1.2 Produkt mit einem Smartphone verbinden, auf dem Android 9 oder	0.0
	neuer oder iUS installiert ist	26
4.2	Layout der Viewer-App	28
4.3	Aufgenommene Videos über die Viewer-App abspielen	29
4.4	Bedienmenü der Videowiedergabe	29
4.5	Cloud-Dienst	30
	4.5.1 Anmelden beim THINKWARE-Konto	30
	4.5.2 Standortbestimmung des Fahrzeugs	31
	4.5.3 Einstellen von Geofencing	32
	4.5.4 Benachrichtigungsfunktion für	
	starke Kollisionen während der Fahrt	0.4
	Verwenden	34
	4.5.5 Benachrichtigungstunktion für Kollisionen bei genarktem Fahrzeug	
	verwenden	34
	4.5.6 Benachrichtigungsfunktion für starke	0.
	Kollisionen bei geparktem Fahrzeug	
	verwenden	35
	4.5.7 Aufprallvideos im Cloud-Dienst aufrufen	36
5.	PC-Viewer verwenden	37
5.1	Systemanforderungen	37
5.2	PC-Viewer für Windows	37
	5.2.1 Installieren des PC-Viewer (für Windows)	37
	5.2.2 Bildschirmlayout des PC-Viewers (in	
	Windows)	38
	5.2.3 Aufgenommene Videos über den PC-	20
	F 2 4 Pedienmenü der Videowiedergebe (in	39
	Windows)	40
53	PC-Viewer für Mac	
J.J	5.21 Installioron dos PC-Viowor (für Mac)	4 1
	5.3.1 Histalleren des r C viewer (für Mac) 5.3.2 Bildschirmlavout des PC-Viewers (für	41
	Mac)	42
	5.3.3 Aufgenommene Videos über den PC-	12
	Viewer abspielen (für Mac)	43
	5.3.4 Bedienmenü der Videowiedergabe (für	

6.	Einstellungen	45
6.1	Speicherkarte verwalten	45
	6.1.1 Speicherkarte partitionieren	45
	6.1.2 Speicherkarte formatieren	45
	6.1.3 Funktion für die Videoüberschreibung	
	konfigurieren	45
6.2	Kamera einstellen	46
	6.2.1 Auflösung der Front- und Heckkamera	
	festlegen	46
	6.2.2 Helligkeit für die Frontkamera einstellen	46
	6.2.3 Helligkeit für die Heckkamera einstellen	46
	6.2.4 Rückansicht vertikal spiegeln	46
6.3	Aufnahmefunktionen einstellen	47
	6.3.1 Empfindlichkeit der fortlaufenden	
	Kollisionserkennung einstellen	47
	6.3.2 Super-Nachtsicht-Funktion einstellen	47
	6.3.3 Parkmodus einstellen	47
	6.3.4 Stoßempfindlichkeit im Parkmodus	
	einstellen	48
	6.3.5 Empfindlichkeit der	
	Bewegungserkennung einstellen	48
	6.3.6 Aufnahmetimer einstellen	48
	6.3.7 Funktion für den Batterieschutz	49
	6.3.8 Grenzspannung einstellen	49
	6.3.9 Funktion für den Winterbatterieschutz	40
		49
	6.3.10 KADAK einstellen	50
6.4	Funktionen zur Verkehrssicherheit einstellen	50
	6.4.1 Sicherheitskameras einstellen	50
	6.4.2 Warnung vor mobiler Radarfalle	
	einstellen	50
	6.4.3 Fahrzeugtyp bestimmen	51
	6.4.4 FAS-Kalibrierung vornehmen	51
	6.4.5 Spurhalteassistenten einstellen	51
	6.4.6 Erfassungsgeschwindigkeit des	-1
	Spurnalteassistenten einstellen	51
	6.4.7 Emptindlichkeit des	E٥
	6 / 9 Empfindlichkoit des	52
	0.4.0 Empiriumenten des Auffahrwarnsvetens einstellen	52
	6 4 9 Hinweis hei anfahrendem Vordermann	JZ
	einstellen	52

6.5	Systemeinstellungen konfigurieren	53
	6.5.1 Anzeigesprache festlegen	53
	6.5.2 Systemlautstärke anpassen	53
	6.5.3 Sicherheits-LED einstellen	53
	6.5.4 LED der Heckkamera einstellen	54
	6.5.5 Zeitzone festlegen	54
	6.5.6 Sommerzeit einstellen	54
	6.5.7 Geschwindigkeitseinheit einstellen	54
	6.5.8 Geschwindigkeitsanzeige einstellen	55
	6.5.9 WLAN-Frequenz festlegen	55
	6.5.10 Sprachaufnahme einrichten	55
6.6	Konfigurieren der	
	Netzwerkfunktionseinstellungen	56
	6.6.1 Einstellen der Netzwerkfunktionen	56
	6.6.2 Empfindlichkeit für Benachrichtigungen	
	bei starken Kollisionen während der	
	Fahrt einstellen	56
	6.6.3 Einstellungen für das Hochladen eines	
	Aufprallvideos festlegen	56
	6.6.4 Benachrichtigungen bei Kollisionen im	
	Parkmodus testiegen	57
	bei starken Kollisionen im Parkmodus	
	einstellen	57
	6 6 6 Videos bei starken Kollisionen im	01
	Parkmodus hochladen	57
7.	Produktinformationen	58
71	Produktinformationen anzeigen	58
7 2	GPS-Einstellungen anzeigen und	00
1.2	konfigurieren	58
	Konnguneren	50
8	Firmware aktualisieren	50
0.		55
0	Zurücksotzon dos Produkts	50
э.		53
10	Fablarbababung	60
IU.	remernenennig	00
11	Crestificationen	C1
н.	Spezifikationen	bl

Sicherheitsinformationen

Lesen Sie die folgenden Sicherheitsinformationen zur sicheren Verwendung dieses Produkts.

In dieser Anleitung verwendete Sicherheitssymbole

"Warnung" – markiert potenzielle Gefahren, die unter Umständen zu Verletzungen oder dem Tod führen.

y "Vorsicht" – markiert potenzielle Gefahren, die unter Umständen zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen.

"Hinweis" – liefert nützliche Hinweise, die Nutzern helfen, die Funktionen des Produkts besser zu nutzen.

Sicherheitsinformationen zu richtigen Verwendung

Bedienung des Produkts während des Fahrens



• Bringen Sie das Produkt so an, dass das Blickfeld des Fahrers nicht beeinträchtigt wird. Einschränkungen des Blickfelds des Fahrers können Ursache von Unfällen sein und unter Umständen Verletzungen oder den Tod zur Folge haben. Prüfen Sie vor der Anbringung des Produkts an der Windschutzscheibe die geltenden Landes- bzw. Bundesgesetze.

/1

Stromversorgung

- Berühren Sie das Stromkabel nicht mit nassen Händen. Dies hat unter Umständen Stromschläge zur Folge.
- Verwenden Sie kein beschädigtes Stromkabel. Dies hat unter Umständen einen Stromschlag oder Elektrobrand zur Folge.
- Sorgen Sie dafür, dass sich das Stromkabel nicht zu nahe an Wärmequellen befindet. Andernfalls schmilzt möglicherweise die Isolierung des Stromkabels, was unter Umständen einen Stromschlag oder Elektrobrand zur Folge hat.
- Verwenden Sie das Stromkabel mit dem richtigen Anschluss, und stellen Sie sicher, dass das Stromkabel sicher und fest eingesteckt ist. Andernfalls hat dies unter Umständen einen Stromschlag oder Elektrobrand zur Folge.
- Modifizieren Sie das Stromkabel nicht, und schneiden Sie es nicht zu. Platzieren Sie keine schweren Objekte auf dem Stromkabel. Verwenden Sie außerdem keine übermäßige Kraft beim Herausziehen, Einstecken oder Biegen des Stromkabels. Dies hat unter Umständen einen Stromschlag oder Elektrobrand zur Folge.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör von THINKWARE oder von einem offiziellen THINKWARE-Händler. THINKWARE gibt keine Garantie für die Kompatibilität und den normalen Betrieb von Zubehör von Drittanbietern.
 - Achten Sie beim Anschließen des Stromkabels an das Produkt darauf, dass die Verbindung zwischen Steckdose und dem Stromkabelstecker des Produkts fest sitzt. Ist die Verbindung locker, löst sich das Stromkabel möglicherweise aufgrund von Fahrzeugvibrationen. Ist das Stromkabel ausgesteckt, wird kein Videomaterial aufgenommen.

Kinder und Haustiere

Stellen Sie sicher, dass sich das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren befindet. Im Falle einer schweren Beschädigung verursacht das Produkt möglicherweise lebensbedrohliche Verletzungen.

Sonstige Informationen zum Produkt

Verwaltung und Bedienung des Produkts

- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung oder intensivem Licht aus. Ansonsten können die Linse oder die internen Schaltungen beschädigt werden.
- Verwenden Sie das Produkt bei einer Temperatur zwischen –10 °C und 60 °C, und lagern Sie das Produkt bei einer Temperatur zwischen –20 °C und 70 °C. Das Produkt funktioniert möglicherweise nicht richtig und kann dauerhaft beschädigt werden, wenn es außerhalb der genannten Temperaturbereiche verwendet bzw. gelagert wird. Solcherlei Schäden fallen nicht unter die Garantieabdeckung.
- Überprüfen Sie regelmäßig die richtige Einbauposition des Produkts. Stöße aufgrund extremer Straßenverhältnisse verändern möglicherweise die Einbauposition. Stellen Sie sicher, dass sich das Produkt noch in der beschriebenen Position befindet.
- Wenden Sie beim Drücken der Tasten keine übermäßige Kraft auf. Dadurch werden möglicherweise die Tasten beschädigt.
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungs- oder Lösungsmittel zur Reinigung des Produkts. Dadurch werden möglicherweise die Plastikkomponenten des Produkts beschädigt. Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen, weichen und trockenen Tuch.
- Zerlegen Sie das Produkt nicht, und setzen Sie es keinen Stößen aus. Dadurch wird das Produkt möglicherweise beschädigt. Jegliche nicht autorisierte Zerlegung des Produkts führt zum Erlöschen der Produktgarantie.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um. Lassen Sie das Gerät fallen, handhaben es unsachgemäß oder setzen es externen Schocks aus, führt dies möglicherweise zu Schäden und/oder einer Fehlfunktion des Produkts.
- Versuchen Sie nicht, Fremdkörper in das Produkt einzuführen.
- Vermeiden Sie übermäßige Feuchtigkeit und achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Produkt eindringt. Elektronische Komponenten innerhalb des Produkts werden möglicherweise irreparabel beschädigt, wenn sie Feuchtigkeit oder Wasser ausgesetzt werden.
- Je nach Marke und Modell Ihres Autos wird die Dashcam möglicherweise kontinuierlich mit Strom versorgt, auch wenn die Zündung nicht betätigt wurde. Ist das Produkt in eine Steckdose eingesteckt, an der ständig eine Spannung von 12 V anliegt, kann dies zur Entladung der Autobatterie führen.
 - Dieses Produkt 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.
 - Obwohl das Produkt darauf ausgelegt ist, schwerste PKW-Kollisionen zu überstehen, garantiert THINKWARE die Aufnahme von Unfällen nicht, falls das Produkt infolge des Unfalls beschädigt wird.
 - 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.
 - Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung innerhalb des Fahrzeugs konzipiert.

1. Produktübersicht

1.1 Im Lieferumfang enthaltene Teile

Stellen Sie beim Öffnen der Produktverpackung sicher, dass alle Gegenstände enthalten sind.

1.1.1 Im Lieferumfang enthalten



Frontkamera (Hauptgerät)



MicroSD-Speicherkarte mit Adapter (Verbrauchsartikel)



Halterung



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





Autoladegerät



USB-microSD-Kartenlesegerät

Selbstklebende Kabelhalterung

Das Standardzubehör kann sich ohne vorherige Benachrichtigung ändern.

1.1.2 Zubehör (separat erhältlich)





RADAR-Modul

Fest verdrahtetes Kabel

Rückfahrkamera

1.2 Teilebezeichnungen

1.2.1 Frontkamera (Hauptgerät) – Vorderansicht



Für die Wiedergabe der Benutzerführung und von Signaltönen zum Ausgeben des Produktstatus.

Um das Gerät zurückzusetzen, halten Sie die Tasten für die Sprachaufnahme (**U**) und für die manuelle Aufnahme (**REC**) gleichzeitig gedrückt, bis Sie einen Piepton hören.

1.2.2 Frontkamera (Hauptgerät) – Rückansicht



1.2.3 Heckkamera (optional)



Zum Anzeigen der laufenden Videoaufnahme.

1.3 Speicherkarte entnehmen und einlegen

Befolgen Sie folgende Schritte, um die Speicherkarte zu entnehmen oder sie in das Gerät einzulegen:



Speicherkarte entnehmen

Vergewissern Sie sich, dass die Kamera ausgeschaltet ist, und drücken Sie dann vorsichtig mit dem Finger gegen die Speicherkarte. Die Speicherkarte wird ausgegeben.

Sie können sie nun entfernen.

Speicherkarte einlegen

Legen Sie die Speicherkarte in den Speicherkarteneinschub ein und schieben Sie sie hinein, bis sie einrastet.

Stellen Sie vor dem Einlegen der Speicherkarte sicher, dass die Metallkontakte der Speicherkarte in Richtung des Halterungsanschlusses des Produkts zeigen.

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt ausgeschaltet ist, wenn Sie die Speicherkarte entfernen.
 Möglicherweise werden die aufgenommenen Videodateien beschädigt oder gehen verloren, wenn Sie die Speicherkarte entfernen, solange das Produkt eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Speicherkarte richtig herum in das Produkt einstecken. Der Speicherkarteneinschub oder die Speicherkarte werden möglicherweise beschädigt, falls die Speicherkarte falsch eingesteckt wird.
- Verwenden Sie nur Originalspeicherkarten von THINKWARE. THINKWARE gibt keine Garantie für die Kompatibilität und den normalen Betrieb von Speicherkarten von Drittanbietern.

Zur Vermeidung des Verlusts aufgenommener Videodateien sollten Sie diese regelmäßig auf einem anderen Speichergerät sichern.

2. Anbringen des Produkts

2.1 Frontkamera anbringen (Hauptgerät)

Befolgen Sie zur ordnungsgemäßen Montage die folgenden Anweisungen:

2.1.1 Montageposition wählen



Wählen Sie eine Montageposition, von der die Kamera alles aufnimmt, was vor dem Auto geschieht, ohne das Blickfeld des Fahrers einzuschränken. Stellen Sie sicher, dass sich die Linse der Frontkamera in der Mitte der Windschutzscheibe befindet.



Der Empfang von GPS-Navigationsgeräten auf dem Armaturenbrett kann je nach Montageposition der Kamera beeinträchtigt werden. Verändern Sie die Position des GPS-Navigationsgeräts so, dass ein Abstand von mindestens 20 cm zwischen den beiden Geräten besteht.

2.1.2 Produkt befestigen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Kamera zu befestigen:



Richten Sie die Halterung an der Schiene am Gerät aus, und schieben Sie sie solange in die Schiene, bis Sie ein Klicken hören (1). Entfernen Sie dann vorsichtig die Schutzfolie (2).

2 Säubern Sie die gewünschte Stelle zur Montage mit einem trockenen Tuch.



Entfernen Sie die Schutzfolie von der Klebehalterung, und drücken Sie diese an entsprechenden Stelle fest.



Nehmen Sie das Produkt aus der Halterung, und drücken Sie dann die Halterung an die Windschutzscheibe, um sie sicher zu befestigen.

5

/!



Schieben Sie dann die Kamera wieder in die Halterung, bis Sie ein Klicken hören.

• Ist das Produkt nicht sicher in der Halterung befestigt, fällt es möglicherweise während der Fahrt herunter und wird beschädigt.

• Wenn Sie die Halterung von der Windschutzscheibe entfernen müssen, um die Einbauposition zu ändern, sollten Sie darauf achten, die Folienbeschichtung der Windschutzscheibe nicht zu beschädigen.



2.1.3 Stromkabel anschließen

Verbinden Sie das Autoladegerät, solange der Motor und jegliches elektrische Zubehör ausgeschaltet ist.



Das verdrahtete Kabel (optional) muss professionell von einem ausgebildeten Mechaniker angebracht werden.



Verbinden Sie das Autoladegerät mit dem Gleichstromeingang des Produkts und den Zigarettenanzünder mit der Stromversorgung des Fahrzeugs.

Position und Spezifikationen des Zigarettenanzünders unterscheiden sich je nach Fahrzeugmarke und -modell.

- Verwenden Sie das Autoladegerät von THINKWARE. Die Verwendung von Stromkabeln anderer Anbieter beschädigt möglicherweise das Produkt und kann aufgrund des Spannungsunterschieds zu einem Stromschlag oder Elektrobrand führen.
 - Modifizieren Sie das Stromkabel nicht selbst, und schneiden Sie es nicht selbst zu. Dadurch wird das Produkt oder das Fahrzeug möglicherweise beschädigt.
 - Befestigen Sie die Kabel zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit so, dass weder das Blickfeld des Fahrers noch seine Fähigkeit, das Auto zu steuern, eingeschränkt wird. Weitere Informationen zum Befestigen der Kabel finden Sie unter www.thinkware.com.

2.2 Heckkamera montieren (optional)

Befolgen Sie zur ordnungsgemäßen Montage der Heckkamera die nachstehenden Anweisungen:

2.2.1 Montageposition wählen



Wählen Sie eine Stelle auf der Heckscheibe, an der kein Heizungsdraht verläuft und von der aus die Kamera alles aufnimmt, was hinter dem Fahrzeug geschieht.

- Bei Fahrzeugen mit Sonnenschutz an der Heckscheibe muss dies eine Position sein, an der der Sonnenschutz die Funktion der Kamera nicht einschränkt.
 - Der selbstklebende Teil der Heckkamera sollte die Heizungsdrähte nicht berühren.

2.2.2 Heckkamera befestigen

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Befestigung des Geräts an der Stelle zur Montage:

1 Säubern Sie die gewünschte Stelle zur Montage mit einem trockenen Tuch.

Überlegen Sie sich, wo Sie die Heckkamera anbringen möchten, bevor Sie diese befestigen. Sobald die Kamera an der Heckscheibe befestigt ist, kann sie aufgrund des starken Klebemittels nur schwer wieder entfernt oder versetzt werden.



Entfernen Sie die Schutzfolie von der Klebehalterung und der Kameralinse.



Das THINKWARE-Logo muss ins Fahrzeuginnere gerichtet sein. Drücken Sie die Kamera fest auf die Klebeflächen.



Falls die Kamera falsch herum angebracht wurde, wird die Rückansicht vertikal gespiegelt.



Passen Sie den vertikalen Winkel der Kamera an.

2.2.3 Kabel der Heckkamera anschließen

Schalten Sie das Gerät aus, und verbinden Sie das Kabel der Heckkamera mit der Frontkamera (Hauptgerät).



Schließen Sie ein Ende des Kabels der Heckkamera an den Spannungseingang der Frontkamera an.

Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den Verbindungsanschluss der Frontkamera an.

Sefestigen Sie die Kabel zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit so, dass weder das Blickfeld des Fahrers noch seine Fähigkeit, das Auto zu steuern, eingeschränkt wird.

3 Schalten Sie die Stromversorgung des Fahrzeugs ein, oder starten Sie den Motor, und überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist. Sobald das Produkt eingeschaltet ist, wird die Sprachführung eingeschaltet.

Das Produkt schaltet sich ein, wenn die Stromversorgung aktiviert oder der Motor gestartet wird.

2.3 RADAR-Modul installieren (optional)

Befolgen Sie zur ordnungsgemäßen Montage des RADAR-Moduls die nachstehenden Anweisungen. Installieren Sie das RADAR-Modul in der Nähe des Produkts und beachten Sie dabei die Kabellänge des Moduls.

- Wenn das RADAR-Modul (optional) ein Objekt im Radarbereich erfasst, wird der Energiesparmodus ausgeschaltet und die Kollisionserkennung 30 Sekunden lang eingeschaltet. (Falls keine Kollision erfasst wird, speichert das Gerät die Aufnahme nicht und wechselt wieder in den Energiesparmodus.)
 - Wenn im Radarbereich ein Objekt und eine Kollision erfasst werden, wird ein 20 Sekunden langes Video aufgezeichnet und im Ordner "parking_rec" gespeichert. (Der Vorgang wird durch einen Signalton angekündigt.) Nach dem Ende der Aufnahme wechselt das Produkt wieder in den Energiesparmodus.



Ziehen Sie die Schutzfolie von der Rückseite des RADAR-Moduls ab.



Drücken Sie die Klebefläche des RADAR-Moduls fest auf eine Stelle im oberen Bereich der Frontscheibe.

Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen, dass die Kabellänge des RADAR-Moduls ausreichend ist, und überprüfen Sie die Kabelführung.



Verbinden Sie das RADAR-Modul mit dem RADAR-Anschluss des Produkts.

- Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Moduls noch einmal, ob es sich um den RADAR-Anschluss handelt. Wenn Sie den THINKWARE Connected-Dongle mit dem Gleichstromanschluss verbinden, können die Stifte im Anschluss beschädigt werden.
- 4 Schalten Sie die Stromversorgung des Fahrzeugs ein, oder starten Sie den Motor, um zu überprüfen, ob das Gerät eingeschaltet ist. Sobald das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Aufnahme-LED (REC) auf und die gesprochene Benutzerführung wird eingeschaltet.

3. Aufnahmefunktionen verwenden

3.1 Gerät ein- oder ausschalten

Das Gerät schaltet sich automatisch ein und die fortlaufende Aufnahme wird aktiviert, sobald Sie die Stromversorgung einschalten oder den Motor starten.



Warten Sie nach dem Einschalten, bis das Produkt komplett hochgefahren ist, und fahren Sie erst dann los. Die Aufnahme beginnt erst, wenn das Produkt vollständig eingeschaltet (hochgefahren) ist.

3.2 Speicherort der Dateien

Videos werden je nach Aufnahmemodus in den folgenden Ordnern gespeichert.



Geben Sie Videos auf Windows-Computern/Macs oder mithilfe der mobilen Thinkware-App wieder. Wenn Sie die Speicherkarte in andere Geräte (z. B. Smartphones oder Tablets) einlegen, können die Videodateien verloren gehen.

Die Dateibezeichnung setzt sich aus dem Anfangsdatum und -zeitpunkt der Aufnahme und der Aufnahmeoption zusammen.

	YYYY_MM_DD	HH_MM_SS	
REC_	2019_07_01_	10_25_30	F.MP4
REC	2019 07 01	10 25 30	R.MP4

Aufzeichnungsbedingung

- F: Frontkamera
- R: Heckkamera (falls vorhanden)

3.3 Funktion zur fortlaufenden Aufnahme verwenden

Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Gleichstromeingang des Produkts, und schalten Sie dann das elektrische Zubehör des Fahrzeugs ein, oder starten Sie den Motor. Die Aufnahme-LED **(REC)** und die gesprochene Benutzerführung werden eingeschaltet und die fortlaufende Aufnahme wird gestartet.

Während der fortlaufenden Aufnahme arbeitet das Produkt wie folgt:

Modus	Vorgangsbeschreibung	Aufnahme-LED (REC)
Fortlaufende Aufnahme	Während der Fahrt werden Videos in einminütigen Segmenten aufgenommen und im Ordner " cont_rec " gespeichert.	(ein)
Fortlaufende Ereignisaufnahme*	Es wird ein 20-sekündiges Video aufgenommen, wenn eine Kollision erkannt wird – von 10 Sekunden vor der Kollision bis 10 Sekunden danach – und im Ordner evt_rec gespeichert.	blinkt)

* Wird während der fortlaufenden Aufnahme eine Kollision des Fahrzeugs festgestellt, beginnt die fortlaufende Ereignisaufnahme mit einem zweifachen Summton.

- Warten Sie nach dem Einschalten, bis das Produkt komplett hochgefahren ist, und fahren Sie erst dann los. Die Aufnahme beginnt erst, wenn das Produkt vollständig eingeschaltet (hochgefahren) ist.
 - Sobald die fortlaufende Ereignisaufnahme beginnt, wird dies durch einen zweifachen Summton angekündigt. Dank dieser Funktion müssen Sie die Aufnahme-LED **(REC)** nicht überprüfen, um den Betriebsstatus des Geräts zu erfahren.
 - Zum Aufnehmen müssen Sie eine Speicherkarte einlegen.

3.4 Manuell aufnehmen

Sie haben während der Fahrt die Möglichkeit, Szenen für die Aufnahme auszuwählen und als separate Dateien abzuspeichern.

Drücken Sie die Taste für die manuelle Aufnahme (**REC**), um diese zu beginnen. Daraufhin beginnt die manuelle Aufnahme mit der gesprochenen Benutzerführung. Während der manuellen Aufnahme arbeitet das Produkt wie folgt:

Modus	Vorgangsbeschreibung	Aufnahme-LED (REC)
	Nach Drücken der Taste für die manuelle Aufnahme (REC) wird	
Manuelle	ein einminütiges Video aufgenommen – von 10 Sekunden vor	
Aufnahme	dem Drücken der Taste bis 50 Sekunden danach – und im Ordner	(blinkt)
	manual_rec gespeichert.	

3.5 Parkmodus verwenden

Wenn die Kamera über das fest verdrahtete Kabel (optional) mit dem Fahrzeug verbunden ist, wechselt das Gerät nach dem Abstellen des Motors bzw. dem Ausschalten des elektrischen Zubehörs in den Parkmodus mit Benutzerführung.

- Der Parkmodus wird nur aktiviert, wenn das fest verdrahtete Kabel angeschlossen ist. Das verdrahtete Kabel (optional) muss professionell von einem ausgebildeten Mechaniker angebracht werden.
 - Zum Verwenden aller Aufnahmemodi müssen Sie eine Speicherkarte einlegen.
 - Die Dauer des Parkmodus variiert je nach Ladezustand der Autobatterie. Wenn Sie den Parkmodus für einen längeren Zeitraum verwenden möchten, sollten Sie den Batteriestand überprüfen, um eine Entleerung zu vermeiden.

Wenn Sie den Parkmodus nicht verwenden oder die Moduseinstellungen über die Viewer-App ändern möchten, rufen Sie Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen auf.

Entnehmen Sie der unten abgebildeten Tabelle, wie Sie die Optionen für den Parkmodus festlegen:				
Option		Vorgangsbeschreibung	Aufnahme-LED (REC)	
	Keine Bewegung oder Kollision erfasst	Es werden die Bewegungen in der Umgebung und die Kollisionen erfasst. Nur dann, wenn eine dieser beiden Voraussetzungen zutrifft, wird ein Video aufgenommen.	(ein)	
Bewegungserkennung	Bewegung erfasst	Es wird ein 20-sekündiges Video aufgenommen, wenn beim Parken eine Bewegung erkannt wird (von 10 Sekunden davor bis 10 Sekunden danach), und im Ordner motion_timelapse_rec gespeichert.	(blinkt)	
	Kollision erfasst	Es wird ein 20-sekündiges Video aufgenommen, wenn beim Parken eine Kollision erkannt wird (von 10 Sekunden davor bis 10 Sekunden danach), und im Ordner parking_ rec gespeichert.	(blinkt)	
	Keine Kollision erfasst	Über einen Zeitraum von 10 Minuten wird ein Video mit 2 fps aufgenommen, zu einer 2-minütigen Datei komprimiert und im Ordner motion_timelapse_rec gespeichert. Da die Dateigröße solcher Videos sehr gering ist, können Sie auch lange Videos aufnehmen.	(ein)	
Zeitraffer	Kollision erfasst	Es wird ein 100-sekündiges Video mit 2 fps aufgenommen, wenn beim Parken eine Kollision erkannt wird (von 50 Sekunden vor der Kollision bis 50 Sekunden danach). Das Video wird zu einer 20-sekündigen Datei komprimiert und im Ordner parking_rec gespeichert. (Der Vorgang wird durch einen Signalton angekündigt.)	(blinkt)	

Option		Vorgangsbeschreibung	Aufnahme-LED (REC)
	Keine Kollision erfasst	Etwaige Kollisionen werden erfasst. Eine Videoaufnahme erfolgt nur, wenn eine Kollision auftritt.	(ein)
		Es wird ein 20-sekündiges Video aufgenommen, wenn beim Parken eine Kollision erkannt wird (beginnend 1 Sekunde davor), und im Ordner parking_rec gespeichert.	
Energiesparmodus	Kollision erfasst	 Wenn das RADAR-Modul (optional) ein Objekt im Radarbereich erfasst, wird der Energiesparmodus ausgeschaltet und die Kollisionserkennung 30 Sekunden lang eingeschaltet. (Falls keine Kollision erfasst wird, speichert das Gerät die Aufnahme nicht und wechselt wieder in den Energiesparmodus.) Wenn im Radarbereich ein Objekt und eine Kollision erfasst werden, wird ein 20 Sekunden langes Video aufgezeichnet und im Ordner "parking_rec" gespeichert. (Der Vorgang wird durch einen Signalton angekündigt.) Nach dem Ende der Aufnahme wechselt das Produkt wieder in den Energiesparmodus. 	(blinkt)
AUS		Das Gerät wird ausgeschaltet, sobald das elektrische Zubehör ausgeschaltet und der Motor abgestellt wird.	Aus

Bewegungserkennung, Zeitraffer und Energiesparmodus können nicht gleichzeitig verwendet werden.

Wenn Sie die Einstellungen für den Parkmodus ändern, werden die Videos, die mit den alten Einstellungen aufgenommen wurden, gelöscht. Um das zu verhindern, sollten Sie alle Videos, die im Parkmodus aufgenommen wurden, vor der Änderung der Einstellungen sichern.

3.6 Super-Nachtsicht-Funktion verwenden

Mit der Super-Nachtsicht-Funktion werden die aufgenommenen Videos viel heller. Bei dieser Funktion wird die Echtzeit-Bildsignalverarbeitung (ISP) genutzt, um die Helligkeit der Videos zu verbessern, die beim Parken in der Nacht aufgenommen werden.



Super-Nachtsicht-Funktion deaktiviert>



Super-Nachtsicht-Funktion aktiviert>

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen** > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Wählen Sie unter **Super-Nachtsicht** den Aufnahmemodus aus, in dem die Super-Nachtsicht-Funktion verwendet werden soll. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

4. Viewer-App verwenden

Auf Ihrem Smartphone können Sie aufgenommene Videos anzeigen und verwalten und verschiedene Produktfunktionen konfigurieren.



Die THINKWARE CLOUD-App können Sie nur in einer der folgenden Umgebungen verwenden:

- Android 4.4 (KitKat) oder neuer
- iOS 8.0 oder neuer

4.1 Produkt mit einem Smartphone verbinden

4.1.1 Produkt mit einem Smartphone verbinden, auf dem Android 8 oder älter installiert ist

- 1 Öffnen Sie auf Ihrem Smartphone den Google Play Store, laden Sie **THINKWARE CLOUD** herunter und installieren Sie die Anwendung.
- 2 Öffnen Sie die THINKWARE CLOUD-Anwendung.
- **3** Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf **Dashcam-Verbindung erforderlich**, und führen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Schritte aus, um das Produkt mit dem Smartphone zu verbinden.



Das WLAN-Passwort ist erforderlich, wenn Sie das Produkt erstmalig mit einem Smartphone verbinden. Geben Sie im Feld für die Passworteingabe **123456789** ein.

4.1.2 Produkt mit einem Smartphone verbinden, auf dem Android 9 oder neuer oder iOS installiert ist

Gehen Sie wie folgt vor, bevor Sie das Produkt mit Ihrem Smartphone verbinden:

- Android-Smartphone: Öffnen Sie den Google Play Store, laden Sie **THINKWARE CLOUD** herunter und installieren Sie die Anwendung.
- iOS-Smartphone: Öffnen Sie den Apple App Store, laden Sie **THINKWARE CLOUD** herunter und installieren Sie die Anwendung.

Über WLAN verbinden

- 1 Öffnen Sie die Anwendung THINKWARE CLOUD auf dem Smartphone.
- 2 Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf Dashcam-Verbindung erforderlich.
- 3 Wählen Sie das Modell der Dashcam aus, die mit dem Smartphone verbunden werden soll.
- 4 Tippen Sie oben auf dem Bildschirm im WLAN-Verbindungsbereich auf Verbinden und dann auf dem Bildschirm für die WLAN-Aktivierung auf Weiter.
- 5 Drücken Sie die WLAN-Taste (穼) auf dem Produkt. Führen Sie dann folgende Schritte aus:
 - Android-Smartphone: Wählen Sie Verbindungen > WLAN.
 - iOS-Smartphone: Wählen Sie Einstellungen > WLAN.
- 6 Wählen Sie in der Liste der Netzwerke das WLAN aus, das mit Thinkware beginnt, und geben Sie im Passwortfeld 123456789 ein. Ändern Sie das WLAN-Passwort aus Sicherheitsgründen, nachdem die Verbindung zum WLAN hergestellt wurde.
- 7 Kehren Sie zur Anwendung THINKWARE CLOUD zurück und aktivieren Sie unten auf dem Hauptbildschirm die Option Über WLAN verbunden – Name des Dashcam-Modells. Das Produkt ist nun mit der Anwendung verbunden.

Verbinden über einen Hotspot

- 1 Öffnen Sie die Anwendung THINKWARE CLOUD auf dem Smartphone.
- 2 Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf Dashcam-Verbindung erforderlich.
- 3 Wählen Sie das Modell der Dashcam aus, die mit dem Smartphone verbunden werden soll.
- 4 Tippen Sie unten auf dem Bildschirm im Hotspot-Verbindungsbereich auf **Verbinden** und dann bei der Frage, ob die Verbindung zum ersten Mal hergestellt wird, auf **Ja**.
- 5 Tippen Sie auf dem Bildschirm für die WLAN-Aktivierung auf Weiter und drücken Sie dann die WLAN-Taste (?) auf dem Produkt. Führen Sie dann folgende Schritte aus:
 - Android-Smartphone: Wählen Sie Verbindungen > WLAN.
 - iOS-Smartphone: Wählen Sie Einstellungen > WLAN.
- 6 Wählen Sie in der Liste der Netzwerke das WLAN aus, das mit Thinkware beginnt, und geben Sie im Passwortfeld 123456789 ein. Ändern Sie das WLAN-Passwort aus Sicherheitsgründen, nachdem die Verbindung zum WLAN hergestellt wurde.
- 7 Kehren Sie zur THINKWARE CLOUD-Anwendung zurück, geben Sie die SSID und das Passwort für den mobilen oder persönlichen Hotspot ein und tippen Sie dann auf Eingabe vollständig.
- 8 Android-Smartphone: Wählen Sie Verbindungen > Mobiler Hotspot und Tethering > Mobiler Hotspot und tippen Sie dann auf AN, um den mobilen Hotspot einzuschalten.
 - iOS-Smartphone: W\u00e4hlen Sie Einstellungen > Pers\u00f6nlicher Hotspot und schalten Sie den pers\u00f6nlichen Hotspot ein.
- 9 Warten Sie, bis das Produkt mit Ihrem Smartphone verbunden wurde. Sobald diese Verbindung hergestellt wurde, sagt das Produkt zur Bestätigung Mit dem Internet verbunden. Außerdem sehen Sie unten auf dem Hauptbildschirm der THINKWARE CLOUD-Anwendung den Hinweis Über Hotspot verbunden – Name des Dashcam-Modells.

4.2 Layout der Viewer-App

Die folgende Abbildung enthält einige kurze Informationen über das Layout der Viewer-App:



4.3 Aufgenommene Videos über die Viewer-App abspielen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um aufgenommene Videos abzuspielen:



Die Funktionen zum Aufnehmen und zur Fahrerassistenz werden deaktiviert, wenn Sie die Liste mit den Videodateien aufrufen oder ein Video über die Viewer-App abspielen.

- 1 Starten Sie auf Ihrem Smartphone die **THINKWARE CLOUD**-Anwendung und verbinden Sie das Produkt mit dem Smartphone.
- 2 Tippen Sie auf dem Startbildschirm der App auf **Dateiliste**. Daraufhin werden die Kategorien angezeigt.
- **3** Wählen Sie die gewünschte Kategorie durch Tippen aus. Die Liste mit den Videodateien wird angezeigt.
- 4 Tippen Sie ggf. auf Alle, Vorderseite oder Rückseite, um die Videoliste nach Kamera zu filtern.
- 5 Wählen Sie das Video aus, das wiedergegeben werden soll.

4.4 Bedienmenü der Videowiedergabe

Die folgende Abbildung enthält einige kurze Informationen über das Bedienmenü der Viewer-App:

Die Funktionen zum Aufnehmen und zur Fahrerassistenz werden deaktiviert, wenn Sie die Liste mit den Videodateien aufrufen oder ein Video über die Viewer-App abspielen.



4.5 Cloud-Dienst

Wenn die Dashcam mit dem Internet verbunden ist, können Sie den Standort des Fahrzeugs anzeigen und erhalten Benachrichtigungen, wenn Sie in Geofence-Zonen eintreten oder diese verlassen und wenn eine starke Kollision erfasst wird.

4.5.1 Anmelden beim THINKWARE-Konto

Führen Sie die Anweisungen aus, um sich beim THINKWARE-Konto anzumelden.

- Melden Sie sich beim THINKWARE-Konto an, um den Cloud-Dienst zu verwenden. Wenn Sie keine ID haben, wählen Sie unten auf der Seite ANMELDEN die Option ThinkWare-Anmeldung aus, und erstellen Sie ein Konto.
 - Nachdem Sie sich beim THINKWARE-Konto angemeldet und das Produkt in Ihrem Konto registriert haben, können Sie den Cloud-Dienst auch dann verwenden, wenn Ihr Produkt über WLAN oder ein anderes Smartphone mit dem Internet verbunden ist.
 - Der Cloud-Dienst ist nur verfügbar, wenn die Netzwerkfunktion der Viewer-App eingeschaltet ist. Wählen Sie zur ordnungsgemäßen Verwendung des Cloud-Dienstes Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen und schalten Sie dann die Option Netzwerkfunktion ein.
 - Die Benachrichtigungsfunktionen für Kollisionen sind nur verfügbar, wenn die Netzwerkfunktion der Viewer-App eingeschaltet ist. Wenn Sie die Benachrichtigungsfunktionen verwenden möchten, wählen Sie Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen und schalten Sie dann die Option Netzwerkfunktion ein.



 Mehr
 D

 Image: Construction of the second second

Tippen Sie auf REGISTRIER.



- Geben Sie Ihre ID und das Passwort ein.
- **2** Tippen Sie auf **REGISTRIER**.

Tippen Sie auf 📃 ...

4.5.2 Standortbestimmung des Fahrzeugs

Der Cloud-Dienst erhält die Standortdaten Ihres Fahrzeugs vom Produkt und zeigt sie in der Viewer-App an. Führen Sie die Anweisungen aus, um den Standort Ihres Fahrzeugs zu bestimmen.





Der Standort Ihres Smartphones ist auf der Karte gekennzeichnet. Tippen Sie auf die Karte, um den Standort des Fahrzeugs auf der Karte zu bestätigen.



Der Standort Ihres Fahrzeugs und seine Richtung sind auf der Karte gekennzeichnet. Das Datum und die Uhrzeit des letzten Empfangs von Daten werden ebenfalls angezeigt.

Wenn der Cloud-Dienst die Standortdaten Ihres Fahrzeugs nicht vom Produkt erhält oder wenn Sie den Cloud-Dienst zum ersten Mal verwenden, wird der folgende Bildschirm angezeigt. Tippen Sie auf **Wiederh.**, um die Standortdaten Ihres Fahrzeugs noch einmal zu suchen.



4.5.3 Einstellen von Geofencing

Sie können Benachrichtigungen erhalten, wenn Ihr Fahrzeug in eine Geofence-Zone eintritt oder diese verlässt.

Aktivieren der Geofence-Benachrichtigung

Führen Sie die Anweisungen aus, um die Geofence-Benachrichtigung zu aktivieren.



Tippen Sie auf





Tippen Sie auf Geofence-Benachrichtigung.

Hinzufügen einer Geofence-Zone

Führen Sie die Anweisungen aus, um eine Geofence-Zone hinzuzufügen.



Tippen Sie auf



Tippen Sie auf +.



Tippen Sie auf 📋.



 Tippen Sie auf der Karte auf den gewünschten Standort.

2 Tippen Sie auf Radius und wählen Sie eine Entfernung aus.

3 Tippen Sie auf Hinweis und wählen Sie aus, wann Sie Benachrichtigungen erhalten möchten.



Tippen Sie auf **Geofence** festlegen.



Tippen Sie auf 🛃.

4.5.4 Benachrichtigungsfunktion für starke Kollisionen während der Fahrt verwenden

Sie können Benachrichtigungen erhalten, falls während einer Fahrt Kollisionen mit dem Fahrzeug erkannt werden. Führen Sie die Anweisungen aus, um die Benachrichtigungsfunktion für starke Kollisionen während der Fahrt einzuschalten.



4.5.5 Benachrichtigungsfunktion für Kollisionen bei geparktem Fahrzeug verwenden

Sie können Benachrichtigungen erhalten, falls Kollisionen mit dem Fahrzeug auftreten, während es geparkt ist. Führen Sie die Anweisungen aus, um die Benachrichtigungsfunktion für Kollisionen bei geparktem Fahrzeug einzuschalten.



Tippen Sie auf ____



Tippen Sie auf **Einstellungen** für Pushbenachrichtigung.



Tippen Sie auf **Benachr.:** Ereignis (Parkm.).

4.5.6 Benachrichtigungsfunktion für starke Kollisionen bei geparktem Fahrzeug verwenden

Sie können Benachrichtigungen erhalten, falls Kollisionen einer festgelegten Stärke mit dem Fahrzeug auftreten, während es geparkt ist. Führen Sie die Anweisungen aus, um die Benachrichtigungsfunktion für starke Kollisionen bei geparktem Fahrzeug einzuschalten.





Tippen Sie auf **Einstellungen für Pushbenachrichtigung**.

🔶 Einstellungen für Pushbenachrichtigu
Benachrichtig. zum Firmware-Update Benachrichtigen, wenn ein Firmware-Update verfügbar ist.
Benachr. z. Netzwerkfunktion
Geofence-Benachrichtigung Beim Betreten oder Verlassen der Geofence- Zonen benachrichtigen
Benachr.: Aufprall (Fahrt) Benachr., wenn gewisse Aufprallintensität beim
Benachr.: Ereignis (Parkm.) Benachr., wenn beim Parken Aufprall erkannt
Benachrichtigung zu starkem Aufprall im Parkmodus Benachrichtigung bei gewisser Aufprallintensität im Parkmodus
— (2) ····

Tippen Sie auf Benachrichtigung zu starkem Aufprall im Parkmodus.

4.5.7 Aufprallvideos im Cloud-Dienst aufrufen

Sie können Aufprallvideos anzeigen, die in den Cloud-Dienst hochgeladen wurden, als während der Fahrt oder im Parkmodus eine Kollision erfasst wurde. Führen Sie die Anweisungen aus, um die Aufprallvideos anzusehen.



Wählen Sie die Option Aufprallvideo (Fahrt) oder Video zu starkem Aufprall im Parkmodus aufgenommen aus.

> • Sie müssen die Netzwerkfunktion aktivieren, um den Cloud-Dienst zu verwenden. Informationen zum Aktivieren bzw. Deaktivieren dieser Funktion finden Sie unter "6.6.3 Einstellungen für das Hochladen eines Aufprallvideos festlegen" auf Seite 56.

ausgewählte Video wird vom Cloud-

Server gelöscht.

• Die Geschwindigkeit beim Hochladen und Betrieb des Cloud-Dienstes variiert je nach Status des Mobilnetzes und des Cloud-Servers.

5. PC-Viewer verwenden

Auf Ihrem PC können Sie aufgenommene Videos anzeigen und verwalten und verschiedene Produktfunktionen konfigurieren.

5.1 Systemanforderungen

Für das Ausführen des PC-Viewers muss Ihr Computer folgende Systemanforderungen erfüllen:

- Für Windows
 - Prozessor: Intel Core i7 oder schneller
 - Speicher: 8 GB oder mehr
 - Betriebssystem: Windows 10 oder neuer (empfohlen: 64 Bit)
 - Sonstiges: DirectX 12 oder neuer/Microsoft Explorer 7.0 oder neuer
 - Grafikkarte: Intel® HD Graphics 630 oder NVIDIA GeForce GTX 1050 oder schneller
- Für Mac
 - Prozessor: Intel Core i7 mit 2,2 GHz
 - Speicher: 16 GB (DDR3 mit 1.600 MHz)
 - Betriebssystem: Mac OS High Sierra 10.13.6, MacBook Pro (Retina, 15", Mitte 2015)
 - Grafikkarte: Intel Iris Pro mit 1.536 MB
 - Integrierte Grafiklösungen, die externe 4K-Displays unterstützen (bei integrierten Grafiklösungen werden 8 GB Speicher empfohlen): Prozessoren der 4. Generation der Intel[®] Core[™]-Prozessorfamilie (Intel Haswell-basierte Prozessoren), (Intel[®] Iris[™] Pro Graphics 5200, Intel[®] Iris[™] Graphics 5100, Intel[®] HD Graphics 5000/4600/4200), AMD A10-7800 APU
 - Eigenständige Grafikkarten, die externe 4K-Displays unterstützen: Nvidia GeForce[®] GTX[™] 970, 980, TITAN Z, TITAN Black, TITAN, 780, 780 Ti, 770, 760, 760 Ti, 750, 750 Ti, 690, 680, 670, 660, 660 Ti, 650, 650 Ti B00ST, 650 Ti, AMD Radeon[™] HD 7000-Serie oder höher

 Der PC-Viewer kann unter anderen Betriebssystemen, die oben nicht genannt werden, nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden.

5.2 PC-Viewer für Windows

5.2.1 Installieren des PC-Viewer (für Windows)



Laden Sie die neueste Version der PC-Viewer-Software auf der THINKWARE-Website herunter (http://www.thinkware.com/Support/Download).

Die Installationsdatei für den PC-Viewer (setup.exe) befindet sich im Stammordner der Speicherkarte, die im Lieferumfang enthalten war. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um den PC-Viewer auf Ihrem Computer zu installieren:

- 1 Legen Sie die Speicherkarte in einen Speicherkartenleser ein, der mit dem PC verbunden ist.
- 2 Öffnen Sie die Installationsdatei, und befolgen Sie die Anweisungen im Installationsassistenten. Nach der Installation wird eine Verknüpfung zum Thinkware-Dashcam-Viewer erstellt.



5.2.2 Bildschirmlayout des PC-Viewers (in Windows)

In der folgenden Abbildung sind einige kurze Informationen über das Layout des PC-Viewers dargestellt:



Wert des Beschleunigungssensors zum Zeitpunkt der Aufnahme anzeigen. Wiedergabeliste anzeigen.

5.2.3 Aufgenommene Videos über den PC-Viewer abspielen (in Windows)

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um aufgenommene Videos abzuspielen:

1 Schalten Sie die Kamera aus, und entfernen Sie die Speicherkarte.

Ordner wählen.

- 2 Legen Sie die Speicherkarte in einen Speicherkartenleser ein, der mit dem PC verbunden ist.
- 3 Doppelklicken Sie auf die Verknüpfung zum PC-Viewer (), um das Programm zu öffnen. Die Videodateien auf der Speicherkarte werden automatisch auf dem PC-Viewer-Bildschirm oben rechts zur Wiedergabeliste hinzugefügt. Die Wiedergabeliste wird folgendermaßen angezeigt:

Playlist					
Continuous	Parking	Manual	Locatio	n	
Conti	nuous	Ind	cident C		
REC_2019_0	4_16_17_07_03	F.MP4	80.00mb	F	
REC_2019_0	4_16_17_08_03_	F.MP4	80.00mb	1	
REC_2019_0	4_16_17_09_03_	F.MP4	80.00mb		
REC_2019_04_16_17_10_03_F.MP4			80.00mb		
REC_2019_0	4_16_17_11_03_	F.MP4	80.00mb		
REC_2019_0	4_16_17_12_03_	F.MP4	80.00mb	Ś	Listenansicht der Videos
REC_2019_0	4_16_17_13_03_	F.MP4	80.00mb		im ausgewählten Ordner
REC_2019_0	4_16_17_14_03_	F.MP4	80.00mb		anzeigen.
REC_2019_0	4_16_17_15_03_	F.MP4	80.00mb		
REC_2019_0	4_16_17_16_03	F.MP4	80.00mb		
REC_2019_0	4_16_17_17_03	F.MP4	80.00mb	Ι,	

4 Wählen Sie einen Video-Ordner aus, und doppelklicken Sie auf ein Video, oder wählen Sie ein Video aus, und klicken Sie auf die Wiedergabetaste (►). Das ausgewählte Video wird wiedergegeben.

Wenn die Videos auf der Speicherkarte beim Öffnen des PC-Viewers nicht automatisch zur Wiedergabeliste hinzugefügt werden, klicken Sie auf Datei▼ > Öffnen, wählen Sie einen Wechseldatenträger aus, und klicken Sie auf Bestätigen.

5.2.4 Bedienmenü der Videowiedergabe (in Windows)

In der folgenden Abbildung sind einige kurze Informationen über das Bedienmenü der Videowiedergabe im PC-Viewer dargestellt:



Nummer	Element	Beschreibung
0	Vorherige Datei wiedergeben	Die vorherige Datei im ausgewählten Ordner wird wiedergegeben.
2	10 Sekunden zurückspulen	Das Video wird 10 Sekunden zurückgespult.
3	Wiedergeben/anhalten	Die ausgewählte Videodatei wird wiedergegeben bzw. die Wiedergabe wird angehalten.
4	Beenden	Die Wiedergabe des Videos wird beendet. Der Wiedergabestatus wird auf den Anfang des Videos gesetzt.
5	10 Sekunden vorspulen	Das Video wird 10 Sekunden vorgespult.
6	Nächste Datei wiedergeben	Die nächste Datei im ausgewählten Ordner wird wiedergegeben.
0	Wiedergabe der nächsten Datei in der Wiedergabeliste aktivieren/deaktivieren	Die automatische Wiedergabe der nächsten Datei in der Wiedergabeliste wird aktiviert bzw. deaktiviert.
8	Bildanzeige vergrößern/ verkleinern	Das Video wird vergrößert bzw. verkleinert.
9	Speichern	Das ausgewählte Video wird auf dem PC gespeichert.
0	Lautstärke	Die Lautstärke des Videos wird angepasst.

5.3 PC-Viewer für Mac

5.3.1 Installieren des PC-Viewer (für Mac)



Laden Sie die neueste Version der PC-Viewer-Software auf der THINKWARE-Website herunter (http://www. thinkware.com/Support/Download).

Die Installationsdatei für den PC-Viewer befindet sich im Stammordner der Speicherkarte,

die im Lieferumfang enthalten war. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um den PC-Viewer auf Ihrem Computer zu installieren:

- 1 Legen Sie die Speicherkarte mithilfe eines SD-Kartenlesers oder des im Lieferumfang inbegriffenen SD-Kartenadapters in Ihren PC ein.
- **2** Legen Sie die Datei "dashcam_viewer_X.X.X.dmg" auf den Desktop.
- 3 Doppelklicken Sie auf "dashcam_viewer_X.X.X.dmg", und klicken Sie auf "Dashcam Viewer-Anwendung öffnen".

Daraufhin wird der THINKWARE-Dashcam-Viewer geöffnet.

5.3.2 Bildschirmlayout des PC-Viewers (für Mac)

In der folgenden Abbildung sind einige kurze Informationen über das Layout des PC-Viewers dargestellt:



5.3.3 Aufgenommene Videos über den PC-Viewer abspielen (für Mac)

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um aufgenommene Videos abzuspielen:

- 1 Schalten Sie die Kamera aus, und entfernen Sie die Speicherkarte.
- 2 Legen Sie die Speicherkarte mithilfe eines SD-Kartenlesers oder des im Lieferumfang inbegriffenen SD-Kartenadapters in Ihren Mac ein.
- 3 Öffnen Sie den PC-Viewer.
- 4 Klicken Sie auf 🔄, und suchen Sie die Speicherkarte.

Die Videodateien auf der Speicherkarte werden automatisch auf dem PC-Viewer-Bildschirm oben rechts zur Wiedergabeliste hinzugefügt. Die Wiedergabeliste wird folgendermaßen angezeigt:



5 Wählen Sie einen Video-Ordner aus, und doppelklicken Sie auf ein Video, oder wählen Sie ein Video aus, und klicken Sie auf die Wiedergabetaste (►). Das ausgewählte Video wird wiedergegeben.

5.3.4 Bedienmenü der Videowiedergabe (für Mac)

In der folgenden Abbildung sind einige kurze Informationen über das Bedienmenü der Videowiedergabe im PC-Viewer dargestellt:





Nummer	Element	Beschreibung
0	Wiedergeben/anhalten	Die ausgewählte Videodatei wird wiedergegeben bzw. die Wiedergabe wird angehalten.
2	Beenden	Die Wiedergabe des Videos wird beendet. Der Wiedergabestatus wird auf den Anfang des Videos gesetzt.
3	Vorherige Datei wiedergeben	Die vorherige Datei im ausgewählten Ordner wird wiedergegeben.
4	1 Frame zurückspulen	Das Video wird 1 Frame zurückgespult.
5	1 Frame vorspulen	Das Video wird 1 Frame vorgespult.
6	Nächste Datei wiedergeben	Die nächste Datei im ausgewählten Ordner wird wiedergegeben.
0	Vergrößern	Das aktuelle Video wird vergrößert.
8	Verkleinern	Das aktuelle Video wird verkleinert.
9	Bildgröße wiederherstellen	Die Originalgröße des aktuellen Videos wird wiederhergestellt.
0	Bildlaufleiste anzeigen	Zeigt die Bildlaufleiste an, wenn das Bild vergrößert ist.
0	Bild umdrehen	Spiegelt das Video vertikal.
12	Lautstärke	Die Lautstärke des Videos wird angepasst.

6. Einstellungen

Sie können die Produktfunktionen über die Viewer-App oder den PC-Viewer an Ihre Anforderungen und Wünsche anpassen. Die beschriebenen Vorgehensweisen beziehen sich auf die Viewer-App.

Venn Sie die Einstellungen über die Viewer-App ändern, unterbricht die Kamera die Aufnahme.

6.1 Speicherkarte verwalten

6.1.1 Speicherkarte partitionieren

Sie können die Speicherkarte partitionieren, um den Speicherplatz für die verschiedenen Aufnahmearten anzupassen. Befolgen Sie zur Speicheraufteilung die nachstehenden Anweisungen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Einstellungen der Speicherkarte.
- 2 Wählen Sie unter **Speicherpartition** die gewünschte Partitionsart aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.1.2 Speicherkarte formatieren

Über dieses Menü können Sie die Speicherkarte im Gerät formatieren. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Speicherkarte zu formatieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Einstellungen der Speicherkarte**, und wählen Sie unter **Speicherkarte formatieren** die Schaltfläche **Formatieren** aus.
- 2 Tippen Sie unter Speicherkarte formatieren auf OK, um mit der Formatierung zu beginnen. Beim Formatieren werden alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht. Tippen Sie auf Abbrechen, um das Formatieren der Speicherkarte abzubrechen.

6.1.3 Funktion für die Videoüberschreibung konfigurieren

Wenn Sie festlegen möchten, dass im Speicherbereich für den jeweiligen Modus ältere Dateien von neuen Videos überschrieben werden, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Einstellungen der Speicherkarte**.
- 2 Wählen Sie unter **Videos überschreiben** die Modi aus, in denen Videos überschrieben werden sollen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.2 Kamera einstellen

Sie können die Helligkeit der Vorder- oder Rückansicht anpassen oder die Rückansicht vertikal spiegeln.

6.2.1 Auflösung der Front- und Heckkamera festlegen

Die Auflösung der Front- und Heckkamera lässt sich anpassen. Legen Sie die Auflösung folgendermaßen fest:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Kameraeinstellungen.
- 2 Wählen Sie unter Auflösung Front-/Heckkamera die gewünschte Auflösung aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen

6.2.2 Helligkeit für die Frontkamera einstellen

Die Helligkeit der Frontaufnahmen lässt sich anpassen. Legen Sie die Helligkeit folgendermaßen fest:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Kameraeinstellungen**.
- 2 Unter Helligkeit Vorderansicht können Sie zwischen den Optionen Dunkel, Mittel oder Hell wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.2.3 Helligkeit für die Heckkamera einstellen

Die Helligkeit der Heckaufnahmen lässt sich anpassen. Legen Sie die Helligkeit folgendermaßen fest:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Kameraeinstellungen**.
- 2 Unter Helligkeit Rückansicht können Sie zwischen den Optionen Dunkel, Mittel oder Hell wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.2.4 Rückansicht vertikal spiegeln

Sie können die Rückansicht vertikal spiegeln. Gehen Sie zum Aktivieren der Funktion folgendermaßen vor:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Kameraeinstellungen**.
- 2 Unter **Rückfahrkamera drehen** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3 Aufnahmefunktionen einstellen

Sie können viele Aufnahmefunktionen – z. B. die Empfindlichkeit für die Kollisionserkennung bei fortlaufender Aufnahme – festlegen und anpassen.

6.3.1 Empfindlichkeit der fortlaufenden Kollisionserkennung einstellen

Sie können die Empfindlichkeit der Erkennung einer Kollision im Straßenverkehr festlegen. Berücksichtigen Sie dabei die Straßenverhältnisse, die Verkehrslage und den Fahrstil.

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Legen Sie unter **Continuous Mode Incident Recording Sensitivity** die gewünschte Empfindlichkeit fest. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.2 Super-Nachtsicht-Funktion einstellen

Mit der Super-Nachtsicht-Funktion können Sie scharfe und hochauflösende Videos beim Parken in der Nacht aufnehmen. Der Aufnahmemodus, in dem die Super-Nachtsicht-Funktion verwendet werden soll, kann folgendermaßen festgelegt werden:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Wählen Sie unter **Super-Nachtsicht** den Aufnahmemodus aus, in dem die Super-Nachtsicht-Funktion verwendet werden soll. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.3 Parkmodus einstellen

Sie können in einem geparkten Fahrzeug den Betriebsmodus einstellen. Gehen Sie hierfür wie unten beschrieben vor.





Weitere Informationen über den Parkmodus finden Sie unter "3.5 Parkmodus verwenden".

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen**.
- 2 Wählen Sie unter **Parkmodus** die gewünschte Option aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.4 Stoßempfindlichkeit im Parkmodus einstellen

Sie können die Empfindlichkeit der Erkennung einer Kollision im Parkmodus festlegen. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Empfindlichkeit der Kollisionserkennung im Parkmodus einzustellen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Legen Sie unter **Impact Sensitivity in Parking Mode** die gewünschte Empfindlichkeit fest. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.5 Empfindlichkeit der Bewegungserkennung einstellen

Mit der Bewegungserkennungsfunktion werden Videos aufgenommen, sobald eine Bewegung in der Nähe Ihres Autos erkannt wird. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung einzustellen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen**.
- 2 Stellen Sie über die Option **Empfindlichkeit d. Bewegungserkennung** die gewünschte Empfindlichkeit ein. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.6 Aufnahmetimer einstellen

Wenn Sie die Aufnahmetimer-Funktion aktivieren, nimmt die Kamera zu einem vorher festgelegten Zeitpunkt ein Video im Parkmodus auf. Den Zeitpunkt können Sie folgendermaßen festlegen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Wählen Sie unter **Record Time** die gewünschte Zeit aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.
- Die Fahrzeugbatterie wird nicht aufgeladen, solange das Fahrzeug geparkt ist. Wenn Sie im Parkmodus über eine längere Zeit hinweg Videos aufnehmen, entleert sich u. U. die Batterie und das Fahrzeug kann nicht mehr gestartet werden.

6.3.7 Funktion für den Batterieschutz

Ihnen steht eine Funktion zum Batterieschutz zur Verfügung. Gehen Sie zum Aktivieren der Funktion folgendermaßen vor:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Unter **Batterieschutz** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.8 Grenzspannung einstellen

Mit der Funktion für die Unterspannungsabschaltung können Sie festlegen, dass die Videoaufnahme beim Erreichen der Grenzspannung abgebrochen wird. Die Grenzspannung können Sie folgendermaßen festlegen:

- Die Grenzspannung kann nur dann eingestellt werden, wenn Sie für den **Batterieschutz** die Einstellung **Aktiviert** gewählt haben.
 - Wenn Sie einen zu geringen Wert für die Ausschaltspannung einstellen, entleert sich die Batterie je nach den vorliegenden Bedingungen (z. B. Fahrzeugtyp oder Temperatur) möglicherweise vollständig.
- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Sie können zwischen 12 V und 24 V auswählen.

Legen Sie bei Fahrzeugen mit 12-V-Batterie (die meisten Personenkraftwagen) **12 V** fest. Wählen Sie für Fahrzeuge mit 24-V-Batterie (LKWs und Nutzfahrzeuge) entsprechend **24 V**. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.9 Funktion für den Winterbatterieschutz einstellen

Sie können die Monate festlegen, in denen der Winterbatterieschutz aktiv ist. Gehen Sie hierfür folgendermaßen vor:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen.
- 2 Wählen Sie unter **Winter-Grenzspannung** die gewünschten Monate aus, in denen die Funktion angewendet werden soll. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.3.10 RADAR einstellen

Führen Sie die Anweisungen aus, um das RADAR-Modul (optional) ein- bzw. auszuschalten.

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Aufnahmeeinstellungen**.
- 2 Unter **RADAR** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4 Funktionen zur Verkehrssicherheit einstellen

Folgende Funktionen lassen sich aktivieren, deaktivieren und konfigurieren: Kamerawarnsystem, Spurhalteassistent, Kollisionswarnsystem, Auffahrwarnsystem und Hinweis bei anfahrendem Vordermann.

6.4.1 Sicherheitskameras einstellen

Wenn sich das Fahrzeug einem Bereich mit Geschwindigkeitsbegrenzung nähert, erfasst das Kamerawarnsystem das GPS-Signal und die Daten der Sicherheitskamera. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um diese Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Unter Sicherheitskameras können Sie zwischen den Optionen Aktiviert und Deaktiviert wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.2 Warnung vor mobiler Radarfalle einstellen

Die Warnung vor mobilen Radarfallen können Sie folgendermaßen aktivieren bzw. deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Unter **Benachrichtigung zu mobiler Radarfalle** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.3 Fahrzeugtyp bestimmen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Kalibrierung des Fahrerassistenzsystems (FAS) vorzunehmen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Wählen Sie den entsprechenden **Fahrzeugtyp** aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.4 FAS-Kalibrierung vornehmen

Den Fahrzeugtyp für das Fahrerassistenzsystem (FAS) legen Sie folgendermaßen fest:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**, und wählen Sie unter **FAS initialisieren** die Schaltfläche **Zurücksetzen**.
- 2 Tippen Sie unter Initialize ADAS auf Bestätigen, um die Initialisierung fortzusetzen. Tippen Sie auf Abbrechen, um den Vorgang abzubrechen.

6.4.5 Spurhalteassistenten einstellen

Der Spurhalteassistent stellt mithilfe von Echtzeit-Videoaufzeichnungen fest, wenn das Fahrzeug die Spur verlässt, und warnt den Fahrer. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Empfindlichkeit des Assistenten festzulegen oder ihn zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Stellen Sie über die Option **Spurhalteassistent** die gewünschte Empfindlichkeit ein. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.6 Erfassungsgeschwindigkeit des Spurhalteassistenten einstellen

Sie können die Erfassungsgeschwindigkeit des Spurhalteassistenten anpassen. Die Erfassungsgeschwindigkeit des Spurhalteassistenten legen Sie folgendermaßen fest:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Stellen Sie über die Option Geschw.einst. Spurhalteassistent die gewünschte Empfindlichkeit ein. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.7 Empfindlichkeit des Kollisionswarnsystems einstellen

Bei Geschwindigkeiten ab 30 km/h erfasst das Fahrerassistenzsystem über Echtzeit-Videoaufzeichnungen Kollisionsgefahren und warnt den Fahrer. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Empfindlichkeit des Assistenten festzulegen oder ihn zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Stellen Sie über die Option Kollisionswarnsystem die gewünschte Empfindlichkeit ein. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.8 Empfindlichkeit des Auffahrwarnsystems einstellen

Bei Geschwindigkeiten unter 30 km/h erfasst das Auffahrwarnsystem über Echtzeit-Videoaufzeichnungen Auffahrgefahren und warnt den Fahrer. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Empfindlichkeit des Assistenten festzulegen oder ihn zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Stellen Sie über die Option Kollisionswarnsystem bei geringer Geschwindigkeit die gewünschte Empfindlichkeit ein. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.4.9 Hinweis bei anfahrendem Vordermann einstellen

Wenn das Fahrzeug im Straßenverkehr zum Stehen kommt, erkennt die Funktion, dass der Vordermann anfährt, und benachrichtigt den Fahrer. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um diese Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Verkehrssicherheitseinstellungen**.
- 2 Unter Hinweis bei anfahrendem Vordermann können Sie zwischen den Optionen Aktiviert oder Deaktiviert wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5 Systemeinstellungen konfigurieren

Über dieses Menü können Sie die Hardware-Einstellungen festlegen, die global auf das ganze System angewendet werden, wie z. B. Anzeigesprache oder Bildschirmhelligkeit.

6.5.1 Anzeigesprache festlegen

Wählen Sie die Anzeigesprache aus. Gehen Sie hierfür folgendermaßen vor:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Wählen Sie unter **Sprache** die gewünschte Sprache aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.2 Systemlautstärke anpassen

In diesem Menü können Sie die Lautstärke für die Sprachführung anpassen. Gehen Sie hierfür folgendermaßen vor:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Unter Lautstärke können Sie zwischen 0, 1, 2 und 3 wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

Wenn Sie **0** auswählen, wird die Sprachführung deaktiviert.

6.5.3 Sicherheits-LED einstellen

Die Sicherheits-LED können Sie folgendermaßen aktivieren bzw. deaktivieren:

- **1** Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Unter **Sicherheits-LED** können Sie den gewünschten Modus einstellen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.4 LED der Heckkamera einstellen

Die LED der Heckkamera können Sie folgendermaßen aktivieren bzw. deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Unter LED der Rückfahrkamera können Sie zwischen den Optionen Aktiviert und Deaktiviert wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.5 Zeitzone festlegen

Die Zeitzone können Sie folgendermaßen festlegen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Wählen Sie Ihre **Zeitzone** aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.6 Sommerzeit einstellen

Die Sommerzeit können Sie folgendermaßen aktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Unter **Sommerzeit** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.7 Geschwindigkeitseinheit einstellen

Die Geschwindigkeitseinheit können Sie folgendermaßen festlegen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Unter Geschwindigkeitseinheit können Sie zwischen km/h und mph wählen.

6.5.8 Geschwindigkeitsanzeige einstellen

Die Geschwindigkeitsanzeige können Sie folgendermaßen aktivieren bzw. deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Unter **Geschwindigkeitsanzeige** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.9 WLAN-Frequenz festlegen

Führen Sie die Anweisungen aus, um die WLAN-Frequenz festzulegen.

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Systemeinstellungen**.
- 2 Wählen Sie unter WLAN-Frequenz die Option 2,4 GHz oder 5 GHz aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.5.10 Sprachaufnahme einrichten

Die Sprachaufnahme aktivieren bzw. deaktivieren Sie folgendermaßen:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Sprachaufnahme**.
- 2 Unter **Sprachaufnahme** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.6 Konfigurieren der Netzwerkfunktionseinstellungen

Sie können die Netzwerkfunktionen und die Benachrichtigungen zu Kollisionen aktivieren oder deaktivieren.

6.6.1 Einstellen der Netzwerkfunktionen

Die Netzwerkfunktionen können Sie folgendermaßen aktivieren bzw. deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen**.
- 2 Unter **Netzwerkfunktion** können Sie zwischen den Optionen **Aktiviert** und **Deaktiviert** wählen. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.6.2 Empfindlichkeit für Benachrichtigungen bei starken Kollisionen während der Fahrt einstellen

Sie können die Empfindlichkeit für Benachrichtigungen bei starken Kollisionen während der Fahrt festlegen. Führen Sie die Anweisungen aus, um die Empfindlichkeit für Benachrichtigungen bei starken Kollisionen während der Fahrt auszuwählen.

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen.
- 2 Wählen Sie über die Option **Benachr.: Aufprall (Fahrt)** die gewünschte Empfindlichkeit aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

1G: Eine Beschleunigung von 1G entspricht einer Geschwindigkeitsänderung von ca. 35 km/h pro Sekunde.
 Kollision 1 = 3G

• Kollision 2 = 4G

6.6.3 Einstellungen für das Hochladen eines Aufprallvideos festlegen

Sie können festlegen, dass Aufprallvideos auf den Cloud-Server hochgeladen werden, wenn ein Aufprall während der Fahrt erkannt wird. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um diese Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen**.
- 2 Wählen Sie unter **Aufprallvideo hochladen** die Option **Aktiviert** oder **Deaktiviert** aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.6.4 Benachrichtigungen bei Kollisionen im Parkmodus festlegen

Führen Sie die Anweisungen aus, um die Benachrichtigungsfunktion für Kollisionen bei geparktem Fahrzeug ein- oder auszuschalten.

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen**.
- 2 Wählen Sie unter **Benachr., wenn beim Parken Aufprall erkannt** die Option **Aktiviert** oder **Deaktiviert** aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

6.6.5 Empfindlichkeit für Benachrichtigungen bei starken Kollisionen im Parkmodus einstellen

Sie können die Empfindlichkeit für Benachrichtigungen bei starken Kollisionen bei geparktem Fahrzeug festlegen. Führen Sie die Anweisungen aus, um die Empfindlichkeit für Benachrichtigungen bei starken Kollisionen auszuwählen, während das Fahrzeug geparkt ist.

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen**.
- 2 Wählen Sie über die Option **Benachrichtigung zu starkem Aufprall im Parkmodus** die gewünschte Empfindlichkeit aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.
 - 1G: Eine Beschleunigung von 1G entspricht einer Geschwindigkeitsänderung von ca. 35 km/h pro Sekunde.
 Kollision 1 = 3G
 - Kollision 2 = 4G

6.6.6 Videos bei starken Kollisionen im Parkmodus hochladen

Sie können festlegen, dass ein Video mit einer starken Kollision auf den Cloud-Server hochgeladen wird, wenn eine solche Kollision erkannt wird, während das Fahrzeug geparkt ist. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um diese Funktion zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:

- 1 Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Einstellungen > Netzwerkfunktionseinstellungen**.
- 2 Wählen Sie unter Video zu starkem Aufprall im Parkmodus hochladen die Option Aktiviert oder Deaktiviert aus. Die neue Einstellung wird automatisch übernommen.

7. Produktinformationen

Die Produktinformationen, die über den Menübildschirm aufgerufen werden können, sind insbesondere für neue Benutzer interessant.

7.1 Produktinformationen anzeigen

Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Informationen**, um die Produktinformationen aufzurufen. Folgende Informationen werden angezeigt:

- ModelIname
- Firmware-Version
- Version der Sicherheitskamera

- Arbeitsspeichergröße
- Lokale ID

GPS-Informationen

7.2 GPS-Einstellungen anzeigen und konfigurieren

Über ein GPS-Modul werden die Standortinformationen in den aufgezeichneten Videos erfasst. Tippen Sie in der Viewer-App auf **Dashcam-Informationen 〉 GPS-Informationen**, um die GPS-Funktionen aufzurufen. Es werden folgende Angaben angezeigt: Verbindungsstatus, Signalstärke, Zeit (UTC), Geschwindigkeit des Fahrzeugs, derzeitige Höhe und Verringerung der Genauigkeit (HDPO).

Tippen Sie auf 💿, um den GPS-Empfänger zu initialisieren und ihn die aktuelle Position bestimmen zu lassen.



Verringerung der Genauigkeit (HDOP)

Die Verringerung der Genauigkeit (HDOP) ist ein Maß für die GPS-Abweichung aufgrund der Position von Satelliten.

8. Firmware aktualisieren

Firmwareaktualisierungen werden zur Verfügung gestellt, um die Funktionen bzw. die Bedienung des Produkts oder die Stabilität zu verbessern. Halten Sie die Firmware immer auf dem neuesten Stand, um die optimale Funktion des Produkts zu gewährleisten.

Befolgen Sie zur Aktualisierung der Firmware die folgenden Schritte:

- 1 Öffnen Sie im Webbrowser auf dem PC die Seite http://www.thinkware.com/Support/Download.
- 2 Wählen Sie das entsprechende Produkt aus, und laden Sie die Datei mit der aktuellen Firmwareaktualisierung herunter.
- ³ Entpacken Sie die heruntergeladene Datei.
- 4 Trennen Sie die Stromzuführ zum Produkt, und entfernen Sie die Speicherkarte.
- 5 Öffnen Sie die Speicherkarte auf dem PC, und kopieren Sie die Firmwareaktualisierungsdatei in den Stammordner der Speicherkarte.
- 6 Stecken Sie die Speicherkarte (bei noch immer getrennter Stromzufuhr zum Produkt) in den Speicherkarteneinschub des Produkts.
- 7 Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Produkt, und schalten Sie dann die Zubehörstromversorgung des Fahrzeugs an, oder starten Sie den Motor, um das Produkt einzuschalten. Die Firmwareaktualisierung startet automatisch, und das System startet erneut, sobald die Firmwareaktualisierung abgeschlossen ist.

Während der Aktualisierung darf der Strom nicht unterbrochen und die Speicherkarte nicht entfernt werden. Dies würde das Produkt oder die auf der Speicherkarte gespeicherten Daten schwer beschädigen.

Außerdem besteht die Möglichkeit, die Firmware über die Viewer-App oder den PC-Viewer zu aktualisieren.

9. Zurücksetzen des Produkts

Halten Sie die Tasten für die Sprachaufnahme (Ψ) und für die manuelle Aufnahme (**REC**) gleichzeitig gedrückt, bis Sie einen Piepton hören.

10. Fehlerbehebung

In der folgenden Tabelle sind mögliche Probleme bei der Verwendung des Produkts und entsprechende Lösungsmaßnahmen aufgeführt. Sollte sich das Problem nicht mit dem angegebenen Lösungsansatz beheben lassen, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

Problem	Lösung	
Das Produkt lässt sich nicht einschalten.	 Vergewissern Sie sich, dass das Stromkabel (Autoladegerät oder fest verdrahtetes Kabel) ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug und der Kamera verbunden ist. Überprüfen Sie den Ladezustand der Autobatterie 	
Die Benutzerführung und/oder der Signalton funktionieren nicht.	Prüfen Sie, ob die Lautstärke ausgeschaltet ist. Weitere Informationen über das Anpassen der Lautstärke finden Sie unter "6.5.2 Systemlautstärke anpassen".	
Die Videoaufzeichnungen	• Stellen Sie sicher, dass der Schutzfilm von der Kameralinse entfernt wurde. Andernfalls kann es zu undeutlichen Aufnahmen kommen.	
erkennbar.	• Überprüfen Sie die Position der Front- und Heckkamera, schalten Sie das Gerät ein, und passen Sie den Bildwinkel an.	
	 Vergewissern Sie sich, dass die Speicherkarte richtig herum eingelegt wurde. Stellen Sie vor dem Einlegen der Speicherkarte sicher, dass die Metallkontakte der Speicherkarte in Richtung der Linse des Produkts zeigen. 	
Die Speicherkarte wird nicht erkannt.	 Schalten Sie das Gerät aus, entnehmen Sie die Speicherkarte, und überprüfen Sie dann, ob die Kontakte im Speicherkarteneinschub beschädigt sind. 	
	• Die Speicherkarte muss ein von THINKWARE vertriebenes Originalprodukt sein. THINKWARE gibt keine Garantie für die Kompatibilität und den normalen Betrieb von Speicherkarten von Drittanbietern.	
Das aufgenommene Video kann nicht auf einem PC wiedergegeben werden.	Die aufgenommenen Videos werden als MP4-Videodateien gespeichert. Der Videoplayer auf dem PC muss die Wiedergabe von MP4-Videos unterstützen.	
Das GPS-Signal kann nicht empfangen werden, obwohl der externe GPS-Empfänger installiert ist.	In Gebieten ohne Empfang oder zwischen hohen Gebäuden kann es vorkommen, dass kein GPS-Empfang möglich ist. Dasselbe gilt bei Gewittern oder heftigen Regenfällen. Versuchen Sie es an einem klaren Tag und an einem Ort mit gutem GPS-Empfang noch einmal. Es kann bis zu 5 Minuten dauern, bis der GPS- Empfang hergestellt wird.	

11. Spezifikationen

Die Produktspezifikationen finden Sie in der folgenden Tabelle:

Element	Spezifikation	Anmerkungen
ModelIname	U1000	
Abmessungen/Gewicht	64 x 111,5 x 32 mm/112 g 2,5 x 4,4 x 1,3 inch/0,24 lb	
Speicher	microSD-Speicherkarte	32 GB, 64 GB, 128 GB (UHS-I)
	Fortlaufende Aufnahme	Es werden Videos in einminütigen Segmenten aufgenommen (über 2 Kanäle für Vorder- und Rückansicht).
	Ereignisaufnahme	Es werden Videos 10 Sekunden vor und nach dem Ereignis aufgenommen (insgesamt 20 Sekunden).
Aufnahmemodus	Manuelle Aufnahme	Die Aufzeichnung beginnt 10 Sekunden vor dem manuellen Start der Aufnahme und endet 50 Sekunden danach (insgesamt 1 Minute).
	Parkaufnahme (Aufnahme im Parkmodus)	(Optional)
	Audioaufnahme	Drücken Sie die Taste für die Sprachaufnahme, um die Audioaufnahme ein- oder auszuschalten.
Kamerasensor	8,42 MP, 1/1,8" Sony Exmor R STARVIS	
Bildwinkel (Linse)	Ca. 150° (diagonal)	
Video	UHD (3840 x 2160)/H.264/ Dateierweiterung: MP4	
Bildfrequenz	Maximal 30 fps	Der Wert gilt für Front- und Rückaufnahmen
Audio	HE-AAC	
Beschleunigungssensor	3-Achsen-Beschleunigungssensor (3D, ±3G)	Die Empfindlichkeit des Sensors ist in 5 Stufen einstellbar.
Heckkamera (optional)	Spannungseingang	Optional erhältliches Zubehörteil
GPS	Integrierte GPS-Funktion	Die Sicherheitswarnung wird unterstützt.
Eingangsleistung	Gleichstrom mit 12/24 V	
Stromverbrauch	2 Kanäle: 5,1 W/1 Kanal: 3,1 W (Mittelwert)	Der Wert gilt nicht bei vollständig geladenem Superkondensator bzw. GPS.
Zusätzliche Stromversorgung	Superkondensator	
LED-Anzeige	GPS-LED, Aufnahme-LED, WLAN-LED	
Warnung	Eingebaute Lautsprecher	Benutzerführung (Signaltöne)
Betriebstemperatur	-10–60 °C	
Lagerungstemperatur	-20–70 °C	
Verbindungsschnittstelle	1 x Spannungseingang	

Bevor Sie Kontakt mit dem Kundenservice aufnehmen

Sichern Sie alle wichtigen Daten, die sich auf der Speicherkarte befinden. Während der Reparatur kann es zum Verlust der Daten auf der Speicherkarte kommen. Es wird davon ausgegangen, dass bei jedem Produkt, für das eine Reparaturleistung in Anspruch genommen wird, eine Datensicherung vorgenommen wurde. Der Kundenservice erstellt keine Sicherungskopien Ihrer Daten. THINKWARE übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust oder andere Verluste. http://www.thinkware.com

Version 1.1 (2019)