



**Professionally approved products.**

Bedienungsanleitung

# ***FULL HD Video-Blackbox***

Article no: 8802208



CE FC



## Inhalt

---

A.	Eigenschaften der Blackbox Full HD .....	1
B.	Technische Daten.....	3
C.	Zubehör .....	4
D.	Montageplan der Blackbox Full HD .....	5
E.	Produktbeschreibung .....	7
F.	Einbau der SD-Karte .....	8
G.	Beschreibung der Fernbedienung.....	9
H.	Beschreibung des internen Menüs .....	10
I.	Aufzeichnung / Anhalten der Aufzeichnung .....	10
J.	RS Fahrtanalyse-Software .....	11
K.	Geschätzte Aufzeichnungszeit auf dem SD-Medium* .....	19
L.	Hinweis zu den Display-Pixeln .....	20



## >> Zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen zu Ihrer Video-Blackbox und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Wir haben alle Anstrengungen unternommen, damit diese Bedienungsanleitung so vollständig und genau wie möglich ist. Es können dennoch Fehler oder Auslassungen darin enthalten sein, für die wir keine Haftung übernehmen. RS behält sich das Recht vor, die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

## >> Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für diese Video-Blackbox für's Auto entschieden haben. Dieses Gerät ist dafür vorgesehen, während der Fahrt Video- und Audioaufzeichnungen in Echtzeit zu machen.

Sie finden in dieser Bedienungsanleitung die entsprechenden Hinweise für die richtige Handhabung Ihrer Video-Blackbox. Wenn jedoch eine oder mehrere Angaben in dieser Bedienungsanleitung fehlen, teilen Sie uns dies per Mail mit an:

## A. Eigenschaften der Blackbox Full HD

1. Video-Blackbox für PKW, Taxi, Bus, LKW, usw.
2. Leichte Montage an der Frontscheibe des Fahrzeugs. Durch die ultrakompakte Größe wird die Sicht des Fahrers außerhalb seines Sichtfeldes auf der rechten Seite des Rückspiegels nicht beeinträchtigt.
3. Mit der Blackbox sind Videoaufzeichnungen im Full HD-Format und Fotos mit 5 Millionen Pixel möglich. Sie besitzt einen integrierten 2,5"-Bildschirm für die direkte Anzeige der Straße. Sie ist ebenfalls mit einem hochempfindlichen Mikrophon ausgestattet, das den Ton in der Fahrgastzelle aufnimmt.
4. Bei der Blackbox die Video-Blackbox einfach mit dem mitgelieferten Adapter in die Zigarettenanzünder-Buchse einstecken. Die Blackbox zeichnet autonom auf und speichert alle täglichen Fahrten automatisch.
5. Die Blackbox besitzt ein 3 mm Objektiv mit einem Blickwinkel von circa 105 Grad, damit die maximale Anzahl an Elementen auf Ihrer Fahrt aufgezeichnet werden kann.
6. Mit der Blackbox können alle Vorkommnisse während der Fahrt präzise gespeichert werden. Ihre Fahrt kann bis zur letzten Sekunde Ihres Fahrtwegs, wenn Sie Ihr Fahrzeug abstellen, analysiert werden. Dank der "Zellenbatterie" kann die Videodatei abgeschlossen und beim Abstellen des Motors gespeichert werden.
7. Alle Informationen wie Gyrosensor, Video- und Audiodaten werden aufgezeichnet und können mit der mitgelieferten RS Anwendung gelesen werden.
8. Über den Gyrosensor, der ständig aktiv ist, kann bei einem starken Aufprall der Notaufzeichnungsmodus gestartet werden. Dieser sichert alle Daten 30 Sekunden vor und nach dem Aufprall in einem gesicherten Ordner, um einen Verlust der Daten zu verhindern.
9. Das Video kann mit einem Zeitstempel - Datums- und Uhrzeitkennzeichnung - versehen werden, der als eventueller rechtlicher Nachweis verwendet werden kann.
10. Wenn die Speicherkarte voll ist, löscht die Blackbox die ältesten Videos durch Überschreiben mit den Daten der neuen Fahrt. Auf diese Weise stehen Ihnen immer die letzten Stunden Ihrer Fahrt zur Verfügung. Die Daten werden so bei einem eventuellen Aufprall auf der SDHC-Karte gespeichert, so dass eine Unterbrechung der Aufzeichnung durch diese Technologie völlig unmöglich ist.
11. Über ein chronologisches Verzeichnis der Videos und Fahrten kann eine Schnellsuche der Ereignisse vorgenommen werden.



12. Mehrere Videoaufzeichnungsformate sowie die Anzahl der pro Sekunde aufgezeichneten Bilder können ausgewählt werden (FPS). Die Blackbox besitzt ihr eigenes Videoaufzeichnungsformat, um die Integrität der Daten zu garantieren.
13. Die Blackbox besitzt keine Lithiumbatterie, da sie hinter der Frontscheibe lange der Sonne ausgesetzt ist. Da keine Batterie integriert ist, wird jede Explosionsgefahr des Produktes vermieden. Die Blackbox kann über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung gesteuert werden. Der Anschluss einer externen Batterie ist möglich (optional).
14. Das Produkt wurde ohne elektromagnetische Strahlung konzipiert, es besteht keine Gefahr, dass es durch die Blackbox zu Störungen mit dem Fahrzeug, einem anderen GPS-Gerät oder drahtlosen Gerät kommt.

## B. Technische Daten

Funktionen	Beschreibung
Chip	Bildkomprimierungssystem Ambarella H.264
Fotosensor	Sensor FULL HD 5 MP (1080p)
Blickwinkel	Objektiv 3 mm, circa 105°
Anzeige	LCD 2,5" - Format 4:3
Spannung	Start bei 5V±5% ; Stromverbrauch: 650mA (5V/1A)
Betriebstemperatur	-10°C ~ +60°C (im Fahrzeug)
Speicher- Peripheriegeräte	Für eine gute Leistung sollten SD-Karten der Klasse 10 oder höher verwendet werden - Lese-/Schreibgeschwindigkeit: 15MM/s empfohlen. Maximale Kapazität 32 GB.
Aufzeichnungsauf- lösung	1920x1080 ( Full HD 1080p / 30fps
	Maximale Bildaufzeichnungsrate: 30fps (NTSC/PAL)
Aufgezeichneter Inhalt	Datum, Uhrzeit, Bild, Ton und Gyroskop
Aufzeichnungsform- at	Eigenes Format zum Lesen über die RS Software
Mikrofon	Integriertes Mikrofon, hochempfindlich
Einstellung der Uhrzeit	Manuelle Einstellung über die Fernbedienung oder die mitgelieferte RS Software
Gyroskop	Gyrosensor mit 3D-Achsen
Wichtige Informationen	<p>a) Das Blackbox Gerät muss in dem Bereich montiert werden, in dem der Scheibenwischer und der Rückspiegel die Kameralinse nicht stören können. Das Gerät schlägt das NTSC- und das PAL-System vor.</p> <p>(b) Nach der Formatierung der SD-Karte muss der Benutzer die Daten der Zeitzone in der Software konfigurieren, damit die richtige Uhrzeit in der von der Blackbox aufgezeichneten Videodatei angezeigt wird.</p> <p>(c) Damit die SD-Karte richtig verwendet werden kann, muss sie vom ersten Benutzer formatiert werden.</p>

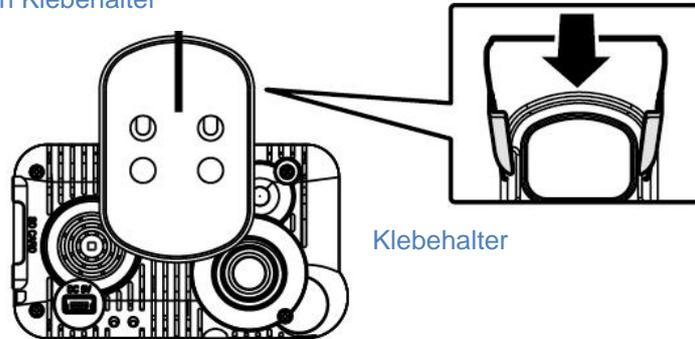
## C. Zubehör

- Im Lieferumfang enthalten
  1. Anschlusskabel Zigarettenanzünder 5V
  2. Fernbedienung
  3. Installations-CD-ROM
  4. Selbstklebender Halter 3M
  5. Schnellstartanleitung

## D. Montageplan der Blackbox Full HD

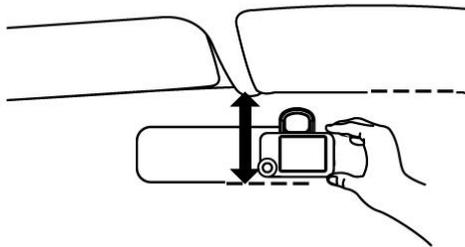
### 1. Montage des Systems an der Frontscheibe

Position Klebehalter

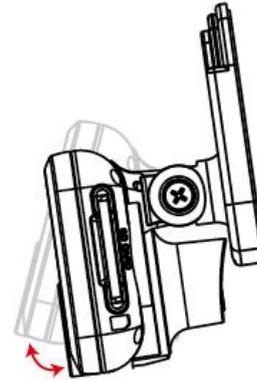


Klebehalter

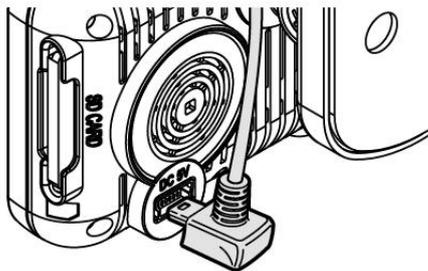
### 2. Optimale Montageposition



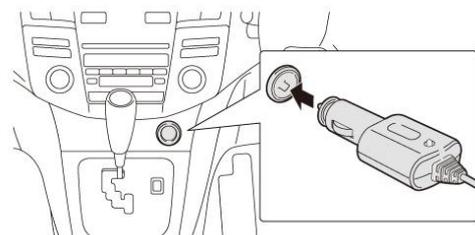
### 3. Winkeleinstellung



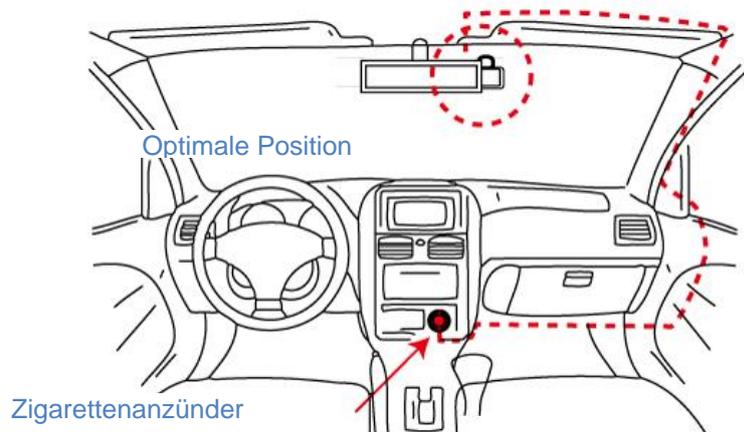
### 4. Anschluss der Stromversorgung



### 5. Anschluss Zigarettenanzünder



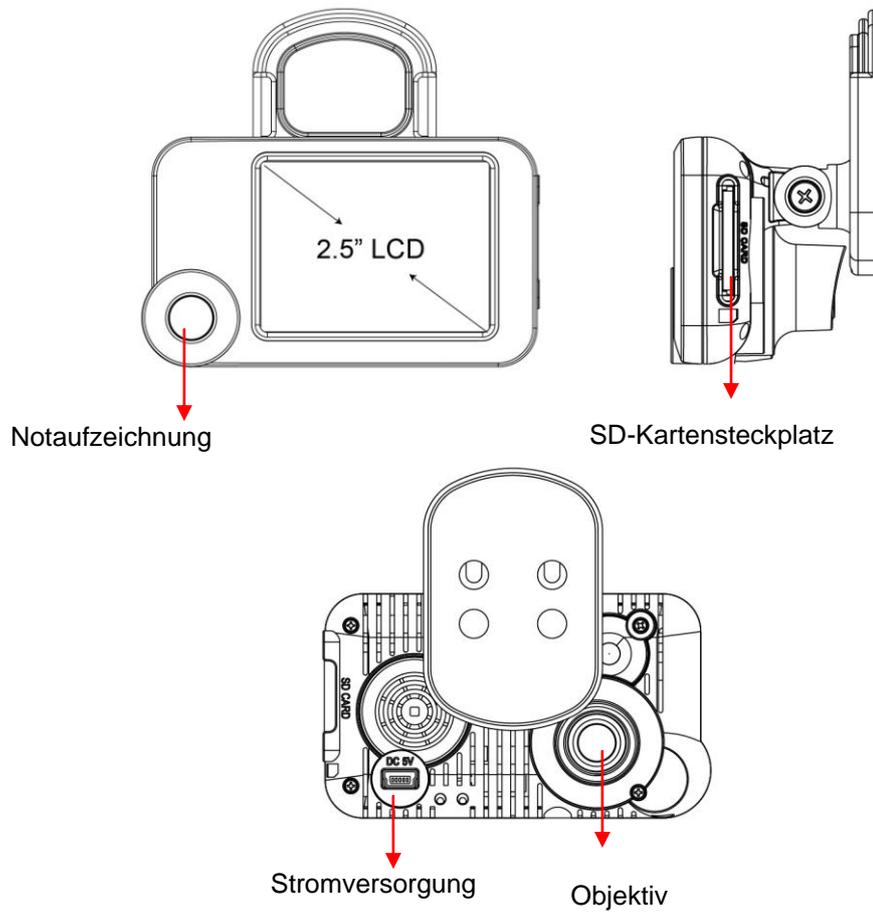
## 6. Montage der Video-Blackbox im Fahrzeug



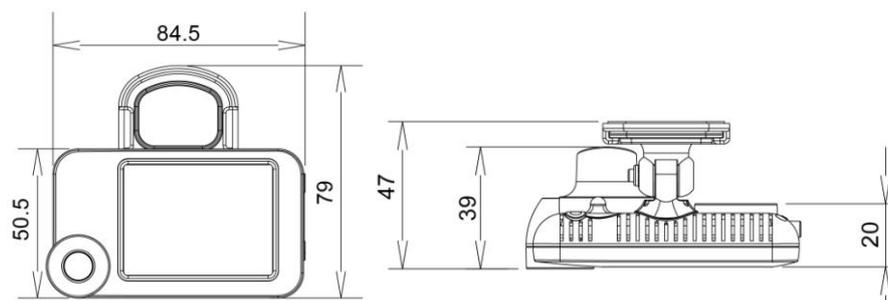
### Information

- (1). Das Gerät ist in einem sauberen Bereich der Frontscheibe zu montieren.
- (2). Die SD-Karte muss vor der Verwendung formatiert werden.
- (3). Einstellung der Uhrzeit über das Gerätemenü
- (4). NTSC oder PAL Einstellung über das Gerätemenü
- (5). Der beste Blickwinkel wird erreicht, wenn das Gerät rechts vom Innenrückspiegel angebracht, damit die Sicht des Fahrers nicht beeinträchtigt wird.
- (6). Um einen guten Blickwinkel auch bei Regen zu erreichen, muss sich das Objektiv der Video-Blackbox im Wischbereich des Scheibenwischers befinden.
- (7). Das Objektiv der Video-Blackbox muss regelmäßig gereinigt werden. Das Objektiv nicht mit den Fingern berühren. Der Fettfilm an den Fingern kann die Qualität der Videos und Bilder verändern.

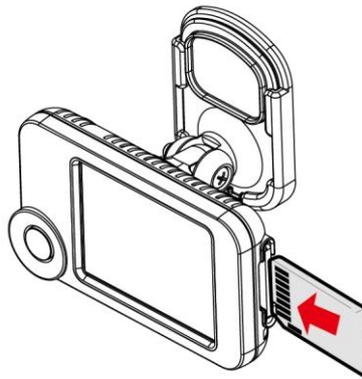
## E. Produktbeschreibung



Einheit: mm



## F. Einbau der SD-Karte



(1). Hinweis: Ein spezielles Kapitel befasst sich mit der Formatierung der SD-Karte



### Achtung

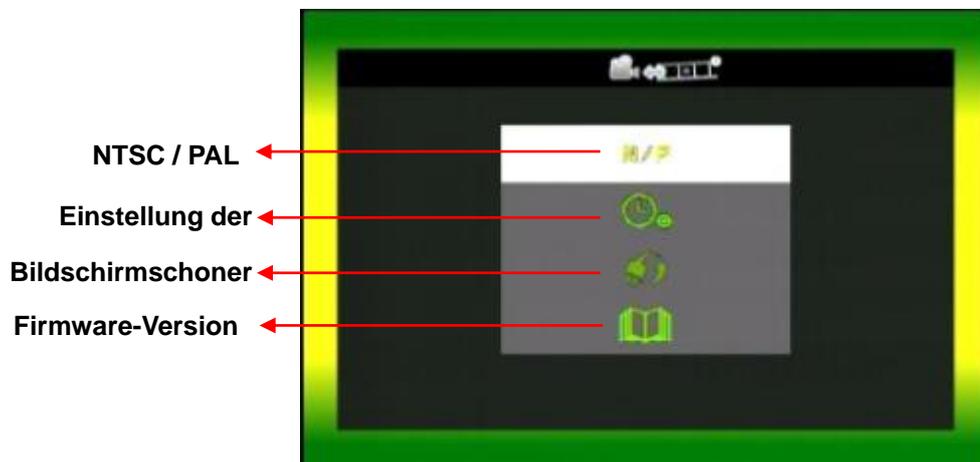
- (1). Es werden „SanDisk“ oder „Transcend“ SD-Karten der Klasse 10 oder höher empfohlen.
- (2). Die eingesetzte Speicherkarte wird vom System automatisch gelöscht und formatiert, wenn keine Formatierung durch die RS Software erfolgt ist.
- (3). Von der Verwendung einer MicroSD und eines SD-Adapters wird dringend abgeraten.
- (4). Es wird dringend empfohlen, die Videoaufzeichnungen mit unserer Fahrtanalyse-Software zu prüfen.

## G. Beschreibung der Fernbedienung



## H. Beschreibung des internen Menüs

Das Systemmenü mit  aufrufen.



1. Signaltyp: **Zur Auswahl von NTSC /Pal** auf  klicken
2. Parametrierung der Uhrzeit: Zur Einstellung der Uhrzeit auf  klicken
3. Bildschirmschoner: **Zur Parametrierung der Zeit bis zum Abschalten des Bildschirms** auf  klicken
4. Firmware-Version: **Zur Anzeige der aktuellen Version** auf  klicken

## I. Aufzeichnung / Anhalten der Aufzeichnung

### 1. Start/Aufzeichnung

Die Video-Blackbox startet die Aufzeichnung automatisch 30 Sekunden nach dem Starten des Fahrzeugs

### 2. Abschalten/Anhalten der Aufzeichnung

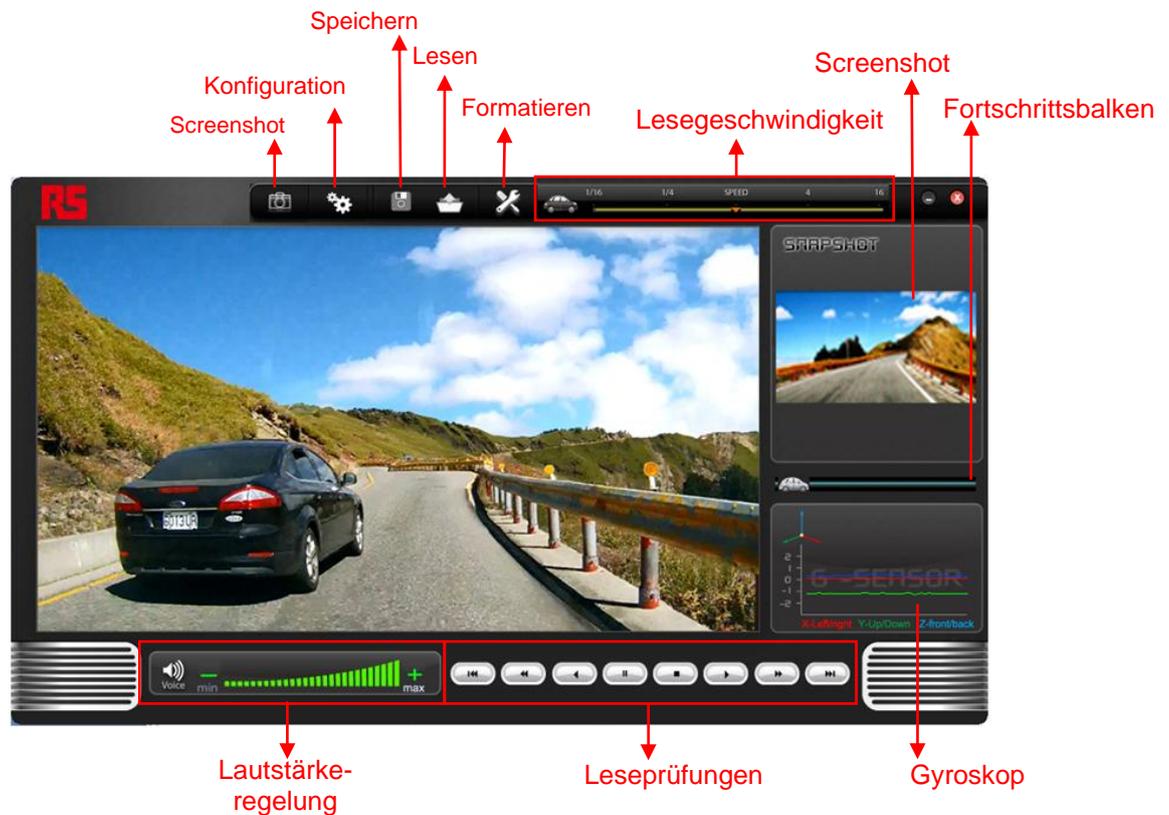
Wenn der Motor des Fahrzeugs abgeschaltet wird, wird die Aufzeichnung angehalten; Sie können dann die SD-Karte aus dem Gerät nehmen und die Aufzeichnung auf dem Computer wiedergeben.

### 3. Aufzeichnungsanzeigen

Die rote LED blinkt während der Aufzeichnung der Video-Blackbox. Im Notaufzeichnungsmodus blinkt die LED schnell.

## J. RS Fahrtanalyse-Software

★Für diese Software muss DirectX 9.0 oder höher auf Ihrem PC installiert sein.

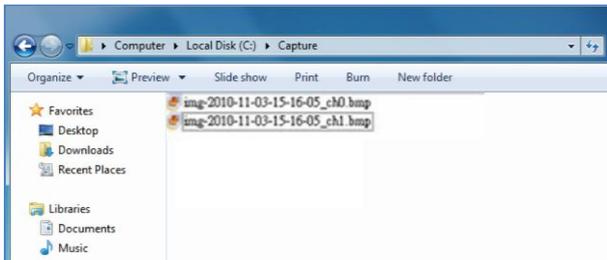


### (2). Beschreibung der Leseprüfungen

	Vorhergehende aufgezeichnete Sequenz
	Vorhergehendes Bild
	Rückwärts lesen
	Pause
	Stopp
	Lesen
	Nächstes Bild
	Nächste aufgezeichnete Sequenz

(3).  Screenshot : Liefert einen Schnappschuss Ihrer Aufzeichnung

Sie können während des Lesens Ihrer Aufzeichnungen ein Bild erfassen. Zum Erfassen eines Bilds auf  klicken. Das Fenster unten zeigt eine Übersicht der erfassten Daten an. Die Datei wird im Snapshot Ordner im Format \*.bmp gespeichert.



(Bilderfassungsdatei)

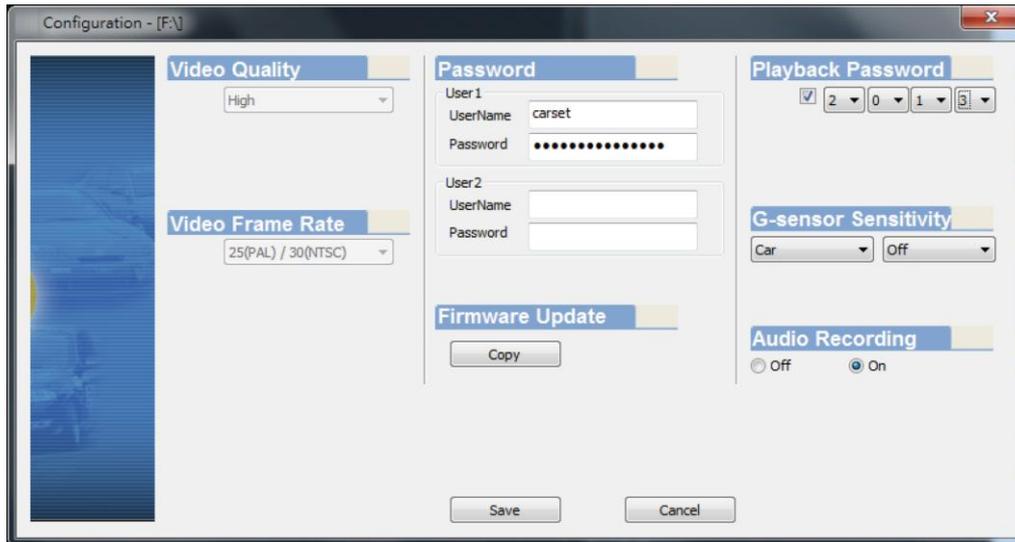


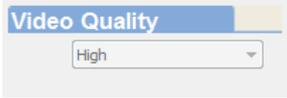
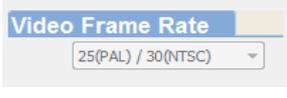
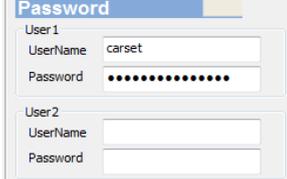
(Beispiel eines Screenshots)

(4). Konfiguration 

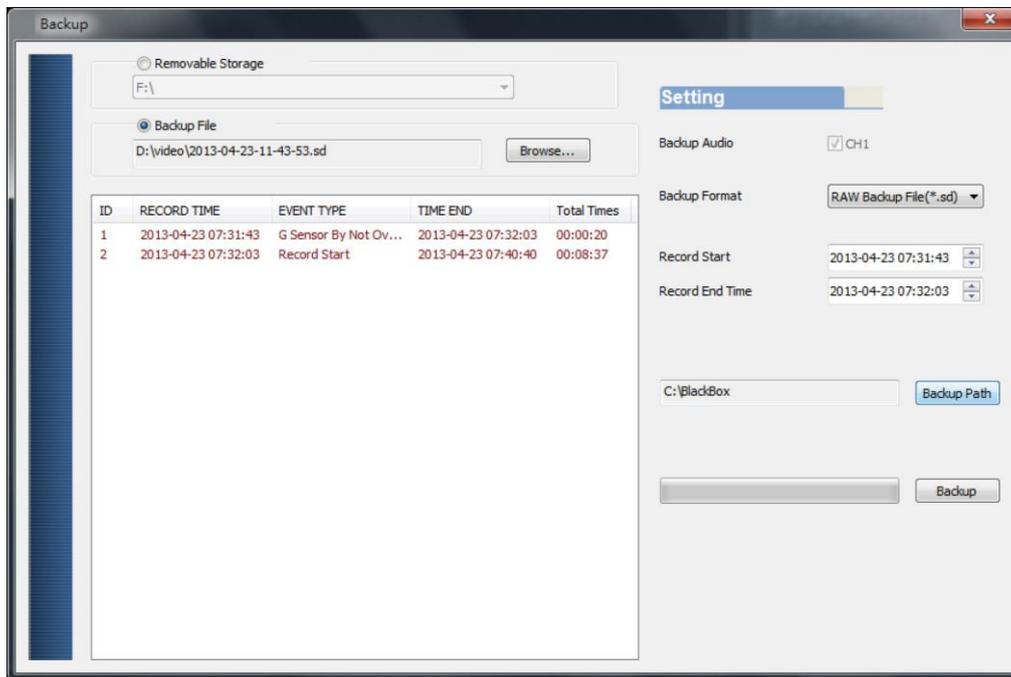
Die SD-Karte in den Kartenleser oder direkt in den Computer einsetzen, um die SD-Karte vor der 1. Verwendung der Video-Blackbox zu formatieren. Die Video- und Anzeigeoptionen können ebenfalls konfiguriert werden.

Die SD-Karte nach der Parametrierung in die Video-Blackbox einsetzen, um die Aufzeichnung zu starten.

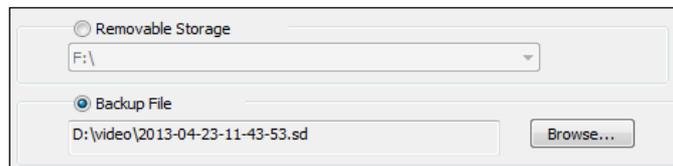


1	Videoqualität		Standard: hoch
2	Parametrierung FPS		25(PAL) / 30(NTSC)
3	Passwort		<p>Es kann ein Passwort für den Zugriff auf die Aufzeichnungen (max. 15 Zeichen) parametrieren werden: 123456789123456</p> <p>★Hinweis: Achtung, die Groß- und Kleinschreibung wird berücksichtigt.</p>
5	Empfindlichkeit des Gyrosensors		<p>Der Sensor kann automatisch die 30 Sekunden vor einem Aufprall und die 30 Sekunden nach einem Aufprall automatisch erfassen und aufzeichnen.</p> <p>Die Empfindlichkeit kann auf inaktiv, sehr schwach, schwach, normal, hoch, sehr hoch eingestellt werden.</p>
6	Audio-aufzeichnung		Die Audioaufzeichnung aktivieren/deaktivieren.

(5).  Datei speichern



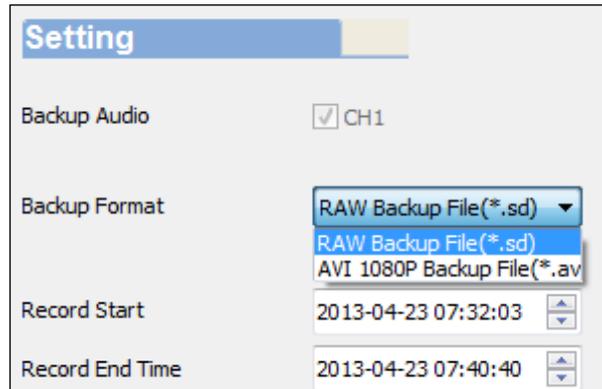
Schritt 1. Die Quelle wählen, die gespeichert werden soll



Schritt 2. Das Videoelement wählen, das gespeichert werden soll

ID	RECORD TIME	EVENT TYPE	TIME END	Total Times
1	2013-04-23 07:31:43	G Sensor By Not Ov...	2013-04-23 07:32:03	00:00:20
2	2013-04-23 07:32:03	Record Start	2013-04-23 07:40:40	00:08:37

Schritt 3. Das Aufzeichnungsformat und die gewünschte Sequenz wählen

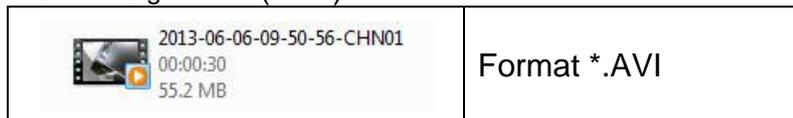


### Dateiformat

#### (1) RS Originalformat



#### (2) Aufzeichnungsformat (\*.avi)



★Hinweis: Wenn die Speicherung im RS Originalformat erfolgt, speichern Sie die Daten des Gyroskops. Im .AVI Format speichern Sie nur das Video.

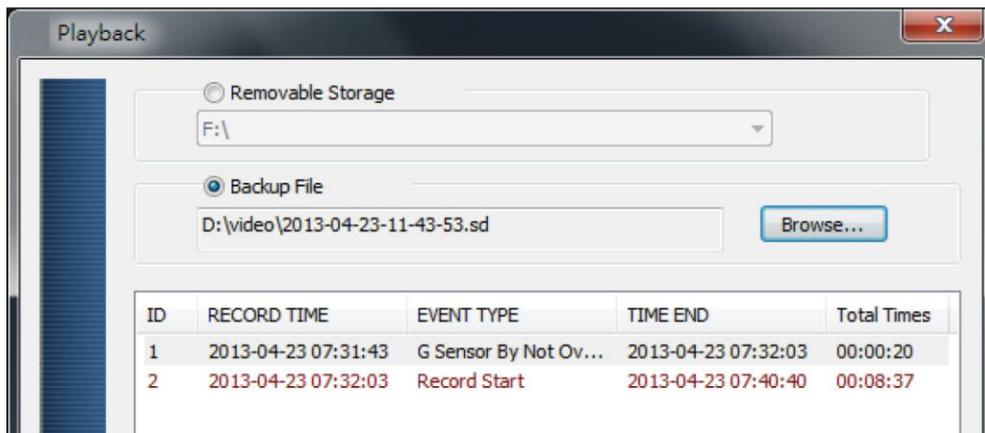
Schritt 4. Das Speicherverzeichnis parametrieren: Standardmäßig ist dies C:\BlackBox



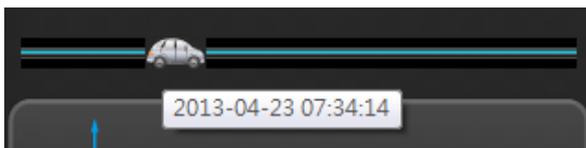
Schritt 5. Die Speicherung starten



- (6).  Lesen: Auswahl der Aufzeichnungen



- (7). Fortschrittsbalken: Das Fahrzeugsymbol kann verschoben werden, damit man schneller zur gewünschten Aufzeichnung gelangt.



- (8). Lesegeschwindigkeit: 2X, 4X, 8X, 16X und Rückwärtslesen: 1/2X, 1/4X, 1/8X, 1/16X

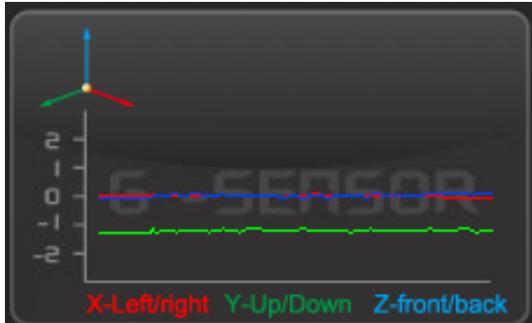


- (9). Lautstärke regeln: Zur Einstellung der Lautstärke auf „+“ klicken.



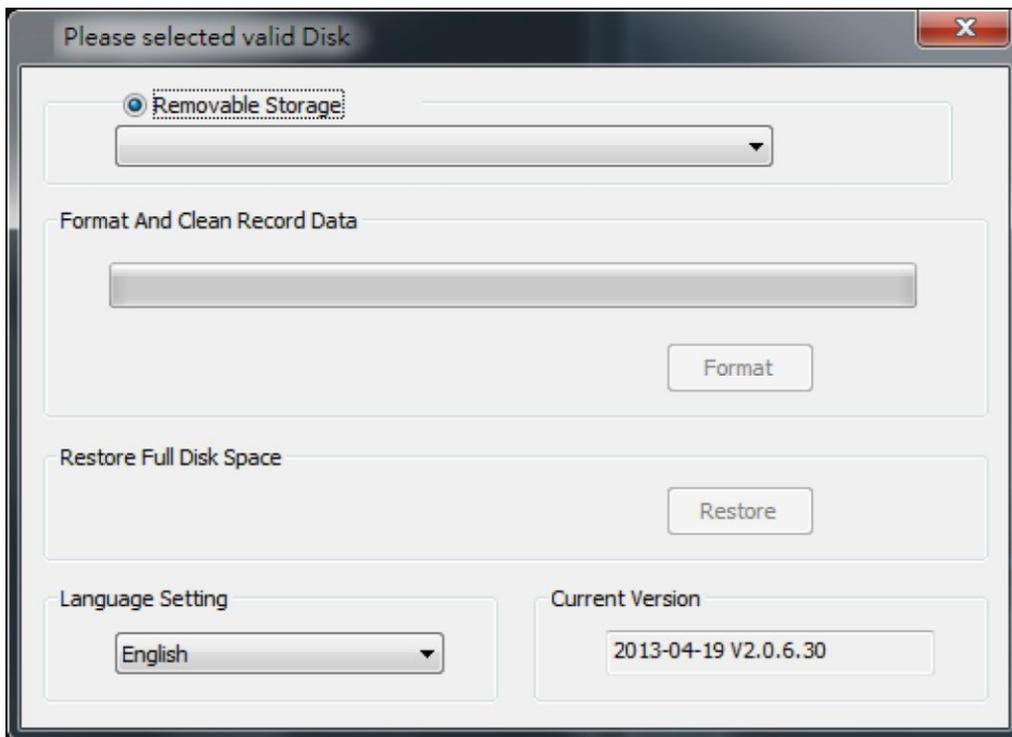
(10). G-SENSOR

Der Gyrosensor erkennt automatisch selbst den kleinsten Aufprall auf das Fahrzeug und zeichnet automatisch 30 Sekunden Video vor dem Aufprall und 30 Sekunden nach dem Aufprall in einem gesicherten und nicht löschbaren Bereich der Speicherkarte auf.



- (1) **X**: Achse links/rechts
- (2) **Y**: Achse auf/ab
- (3) **Z**: Achse vorwärts/rückwärts

(11).  **Formatiertool der SD-Karte / Spracheinstellung der Benutzeroberfläche**





### Achtung

- (1). Die Formatierung/Wiederherstellung im Werk löscht automatisch alle Daten auf dem Speichermedium. Die Daten müssen vor der Formatierung gespeichert werden.
- (2). Darauf achten, dass die SD-Karte vor der Verwendung der Formatier- oder Wiederherstellungsfunktion entriegelt wird.
- (3). Wenn die Karte entriegelt ist und es immer noch Schwierigkeiten beim Formatieren der Karte gibt, kann dies mit einem Problem bei den Administratorrechten (Windows XP/Vista/7) zusammenhängen. Darauf achten, dass man das Programm als Administrator startet.

#### a、 Formatierung SD-Karte

Wenn Sie eine neue SD-Karte in die Blackbox einsetzen, ist es ratsam, die SD-Karte vor dem Starten des Geräts zu formatieren.

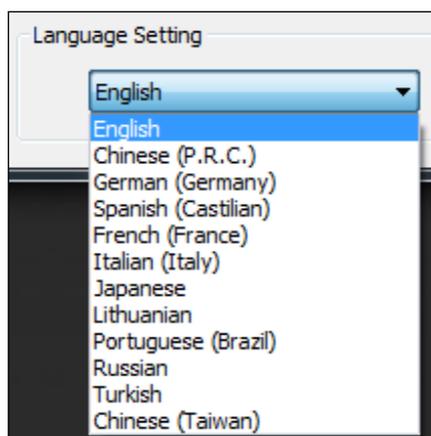
#### b、 Die SD-Karte wiederherstellen:

Wenn Sie Ihre Fahrten auf dem Computer gespeichert haben und/oder die SD-Karte für andere Zwecke verwenden möchten, müssen Sie den ursprünglichen Zustand der Karte wiederherstellen (Wiederherstellung Werkseinstellungen) Sie kann dann für jedes beliebige Computer-Peripheriegerät verwendet werden.

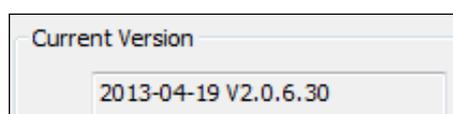
#### c、 Einstellung der Sprache

Die gewünschte Sprache in der Liste wählen und dann bestätigen.

\* Hinweis: Die Änderung der Sprache ist erst nach dem Neustart des Programms wirksam.



#### d、 Aktuelle Version



## K. Geschätzte Aufzeichnungszeit auf dem SD-Medium\*

\*Die Tabelle unten dient nur zu Informationszwecken.

Kapazität \ Videoqualität	8Go	16Go	32Go
Hoch (Full HD)	120 Min	240 Min	480 Min

Allgemeine Hinweise: Bei jeder Aufzeichnung wird circa alle 1 bis 3 Minuten eine Videodatei gespeichert.

Das Gerät speichert die Aufzeichnung auf der Speicherkarte. Wenn die Speicherkarte voll ist, wird die älteste Datei durch die neueste überschrieben.

\*Zeit je nach verwendetem Medium und Konfiguration der Video-Blackbox und deren Software (Aufzeichnungsformat, Auflösung der Aufzeichnung, usw.)

## L. Hinweis zu den Display-Pixeln

Q: Was bedeuten helle/dunkle Pixel auf dem Display?

- A:
- Auf einem dunklen Hintergrund bedeuten leuchtende und helle Pixel, dass das Display defekt und anormal beleuchtet ist.
  - Auf einem hellen Hintergrund bedeuten dunkle Pixel, dass das Display defekt ist und die Beleuchtung nicht mehr funktioniert.

Q: Anzeige der hellen und dunklen Pixel auf dem Display?

- (a) In diesem Bereich darf kein helles Pixel erkennbar sein.
- (b) Die maximal zulässige Anzahl heller und dunkler Pixel in Bereich B beträgt 2 in jedem Bereich.
- (c) Die maximale Gesamtanzahl dunkler und heller farbiger Pixel in beiden Bereichen ist gleich oder kleiner 3.

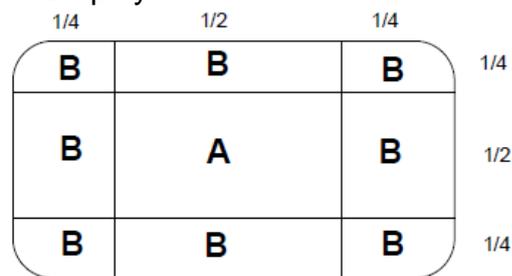


Diagramme der Bereiche