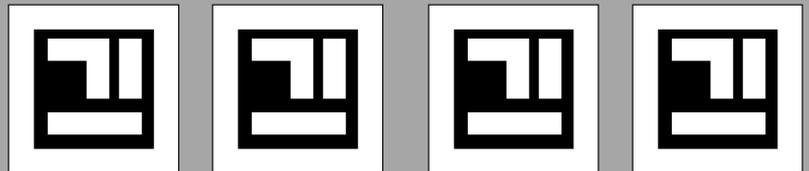




# Bedienungsanleitung / Instruction manual

Rundumsichtsystem / Bird View System  
für/for Box **3050003** / Kit **3040031**





### **Anleitung / Manual**

Sicherheitshinweise   Safety instructions	3
Systemskizze   System drawing	4
Anschlüsse   Connectors	6
Kameramontage   Camera mounting	
Kamera ausrichten   Align camera	
Marker ausrichten   Align marker	8
Menü Login   Login menu	11
Hauptmenü   Main Menu	12
Benutzer Einstellung   User Setup	13
Basis Einstellung   Basic Setup	14
Videoaufnahme Einstellungen   Recording Settings	15
Konfiguration des Aufzeichnen beim Parken   Parking Record Configuration	16
Anzeige Einstellung   Display mode setup	17
Netzwerk Einstellung   Network Settings	18
Steuerleitung Einstellung   Trigger line setting	19
Personenerkennung   Personendetektion	20
Fish Eye Entzerrung   Fish Eye Rectify	21
Bildeinstellung   Image Adjust	21
Kamera Spiegelung   Camera Mirror	22
Bildschirm Farbeinstellung   Screen Color Adjustment	22
Speicher Einstellung   Storage management	23
Kalibrier-Menü Übersicht   Calibration Menu Overview	24
Automatische Kalibrierung   Automatic Calibration	25/26
Manuelle Kalibrierung   Manually Calibration	27
Fahrzeugbild   Vehicle Image	28
Überblendwinkel   Blending Angle	29
Parklinien   Parking lines	30
3D Fahrzeugbild Perspektive   3D vehicle image perspective	30
Rückansicht Perspektive   Back View Perspective	31
3D-Anzeige anpassen   3D Display Adjust	32
Aufzeichnungen   Recordings	32
System Information	33
270° Kalibrierung   Calibration	34
Aufnahmezeit   Record Time	35
Youtube	35
Update Kamer AI   Update Camera AI	36
Download bereich   Download area	37
Links	38

## Konformitätserklärung

Als Inverkehrbringer innerhalb Europas haben wir für unsere Produkte gemäß der EU-Richtlinien und gesetzlichen Vorgaben eine Konformitätsbewertung nach den Anforderungen der jeweiligen „harmonisierten Normen“ durchgeführt.

Sie finden die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt sowie auf der begleitenden Produktdokumentation.

Eine EG-Konformitätserklärung stellen wir Ihnen gerne auf Anfrage separat zur Verfügung. Bei Veränderungen des Gerätes ist die Einhaltung der Konformität nicht mehr sichergestellt und die Gewährleistung erlischt.

Bei Verwendung außerhalb der EU ist der Anwender verpflichtet, die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten.

## Sicherheitsvorschriften

Der elektrische Anschluss und die erstmalige Inbetriebnahme dürfen nur von einer Fachkraft nach den Angaben dieser Montageanleitung erfolgen.

Die Geräte dürfen nur in Betrieb gesetzt werden, wenn sich der Anwender über die aus der Benutzung resultierenden Risiken und Gefahren im Klaren ist.

Beschädigte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.

Eine direkte Verbindung mit dem Wechselstromnetz ist unzulässig.

Eine der Kamera vorgeschaltete Sicherung darf nicht überbrückt oder entfernt werden. Eine defekte Sicherung muss mit dem vorgeschriebenen Stromwert ersetzt werden. (siehe Kapitel: Technische Daten)

## Wartung und Reinigung

Die Kamera ist wartungsfrei. Die Kamera sollte trotzdem regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden. Das Kameragehäuse ist beständig gegen Reinigen mittels Hochdruck- oder Dampfstrahlgeräten.

Eine verschmutzte Kamerascheibe oder Optik verschlechtert die Bildqualität.

Reinigen Sie die Scheibe mit einem Tuch oder Schwamm und sauberem Wasser.

Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Chemikalien oder Reinigungsmittel.

## Entsorgung

Bitte beachten sie lokale Vorschriften der Entsorgung von Verpackung und Komponenten. Durch eine umweltgerechte Entsorgung können wertvolle Rohstoffe wiedergewonnen werden.

## Sprache:

Schriftart Standard = Deutsch

Schriftart Kurisv = Englisch



## Declaration of conformity

As a distributor within Europe, we have carried out a conformity assessment for our products in accordance with the EU directives and legal requirements in accordance with the requirements of the respective "harmonized standards".

You will find the CE marking on the product as well as on the accompanying product documentation.

An EC declaration of conformity can be provided separately on request. If the device is modified, compliance with the conformity is no longer ensured and the warranty becomes void.

For use outside the EU, the user is obliged to observe the respective national regulations.

## Safety regulations

The electrical connection and initial start-up may only be carried out by a qualified person in accordance with the information in the installation instructions.

The devices may only be put into operation if the user is aware of the risks and dangers resulting from their use.

It is forbidden to use damaged devices.

A direct connection to the AC power supply is not allowed.

The fuse upstream of the camera does not be bypassed or removed. A defective fuse must be replaced with the prescribed current value. (see chapter: Technical Data)

## Maintenance and cleaning

The camera is maintenance-free. The camera should nevertheless be checked and cleaned regularly. The camera housing is resistant to cleaning by High pressure or steam jet equipment.

Do not clean the pane dry to to avoid scratches. A dirty camera lens will reduce the image quality. Clean the lens with a soft cloth or sponge and with clean water.

Never use aggressive Chemicals or aggressive cleaning agents.

## Disposal

Please observe local regulations for disposal of packaging and components. Valuable raw materials can be recovered through environmentally friendly disposal.

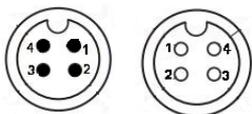
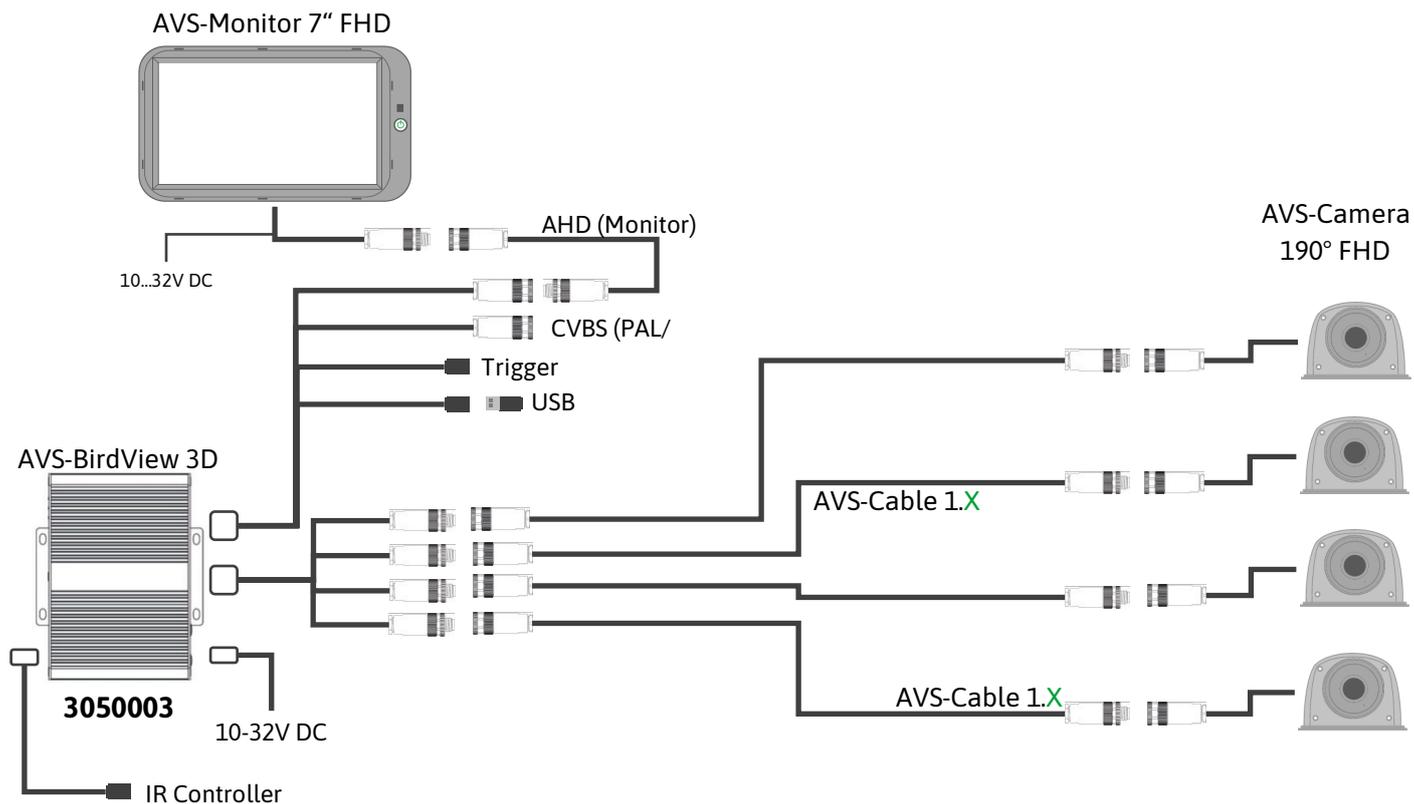
## Language:

Font Standard = German

Kurisv font = English



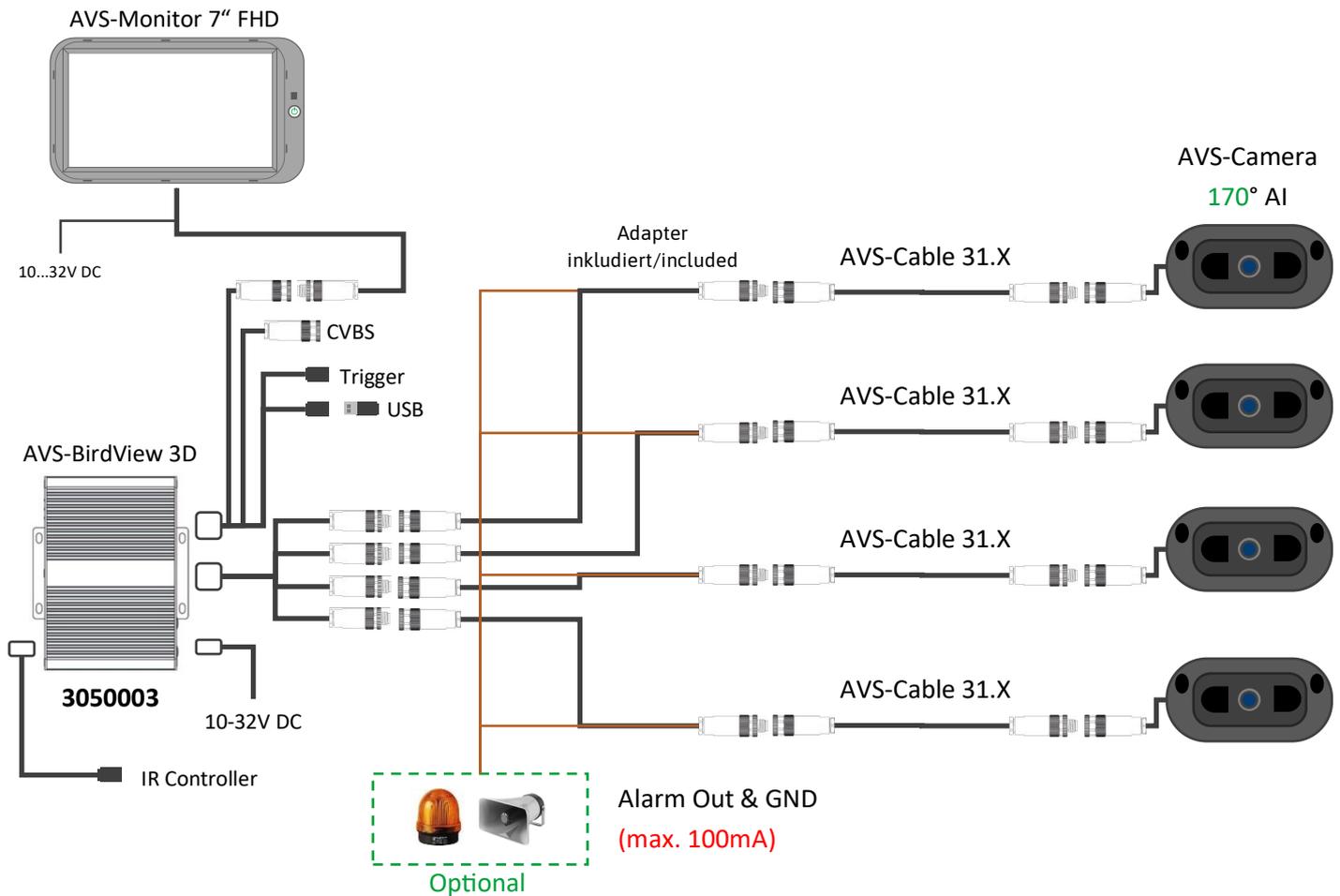
## Systemskizze Standard



### Verbindungskabel / Connection Cable

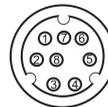
3020085	AVS-Cable 1.1	▪ Länge 1 Meter	▪ Length 1 Meter
3020121	AVS-Cable 1.2	▪ Länge 2 Meter	▪ Length 2 Meter
3020028	AVS-Cable 1.3	▪ Länge 3 Meter	▪ Length 3 Meter
3020029	AVS-Cable 1.5	▪ Länge 5 Meter	▪ Length 5 Meter
3020122	AVS-Cable 1.7	▪ Länge 7 Meter	▪ Length 7 Meter
3020030	AVS-Cable 1.10	▪ Länge 10 Meter	▪ Length 10 Meter
3020031	AVS-Cable 1.15	▪ Länge 15 Meter	▪ Length 15 Meter
3020035	AVS-Cable 1.20	▪ Länge 20 Meter	▪ Length 20 Meter

## Systemskizze AI System



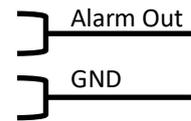
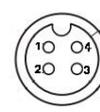
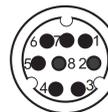
### Stecker Kamera / Connector Camera

Kamerakabel Buchse 8p  
Camera Cable Female 8p



**Adapter inkl.:**

Stecker 8p auf GX-12 aviation 4p Buchse + 1x Alarm Out  
Male 8p to GX-12 aviation 4p-Female + 1x Alarm Out



### Standard Verbindungskabel / Standard Connection Cable

3020359	AVS-Cable 31.3	▪ Länge 3 Meter	▪ Length 3 Meter
3020147	AVS-Cable 31.5	▪ Länge 5 Meter	▪ Length 5 Meter
3020148	AVS-Cable 31.10	▪ Länge 10 Meter	▪ Length 10 Meter

### Verbindungskabel mit Signalverstärker / Connection Cable with Signal amplifier

3020242	AVS-Cable 62.3	▪ Länge 3 Meter	▪ Length 3 Meter
3020253	AVS-Cable 62.5	▪ Länge 5 Meter	▪ Length 5 Meter
3020254	AVS-Cable 62.10	▪ Länge 10 Meter	▪ Length 10 Meter
3020243	AVS-Cable 62.15	▪ Länge 15 Meter	▪ Length 15 Meter

## Anschlüsse / Connectors

### Kamera Anschluss

Kamera **Links** = Anschluss **Left**  
Kamera **Rechts** = Anschluss **Right**  
Kamera **Front** = Anschluss **Front**  
Kamera **Rück** = Anschluss **Rear**

### Steuereinheit Anschluss

rot „**RED-VAT**“ = **9-32V DC**  
gelb „**Yellow-ACC**“ = **9-32V DC (Zündungsplus)**  
schwarz „**GND**“ = **0V GND**

### Sonstige Anschlüsse

Monitorkabel auf dem Stecker mit der Beschriftung „**AHD**“ anschließen

IR-Kabel für die Fernbedienung anschließen

### Camera connection

Camera **Left** = Connection **Left**  
Camera **Right** = Connection **Right**  
Camera **Front** = Connection **Front**  
Camera **Rear** = Connection **Rear**

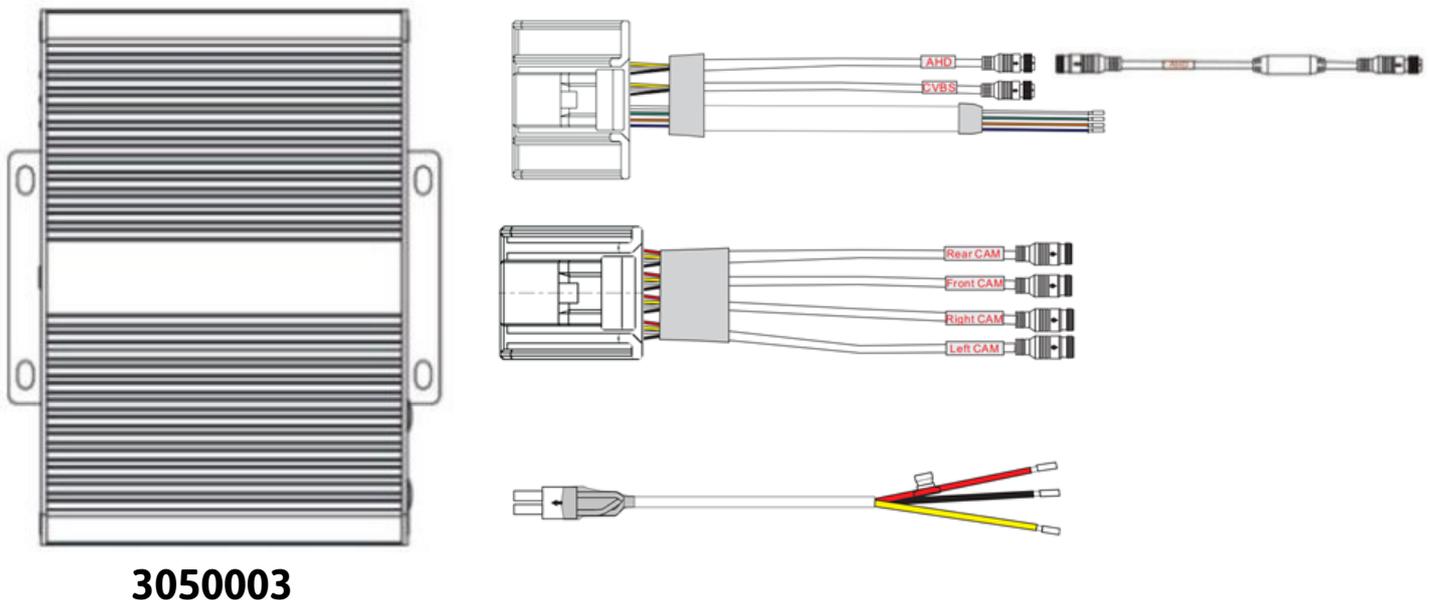
### Steuereinheit Anschluss

red „**RED-VAT**“ = **9-32V DC**  
yellow „**Yellow-ACC**“ = **9-32V DC (ignition plus)**  
black „**GND**“ = **0V GND**

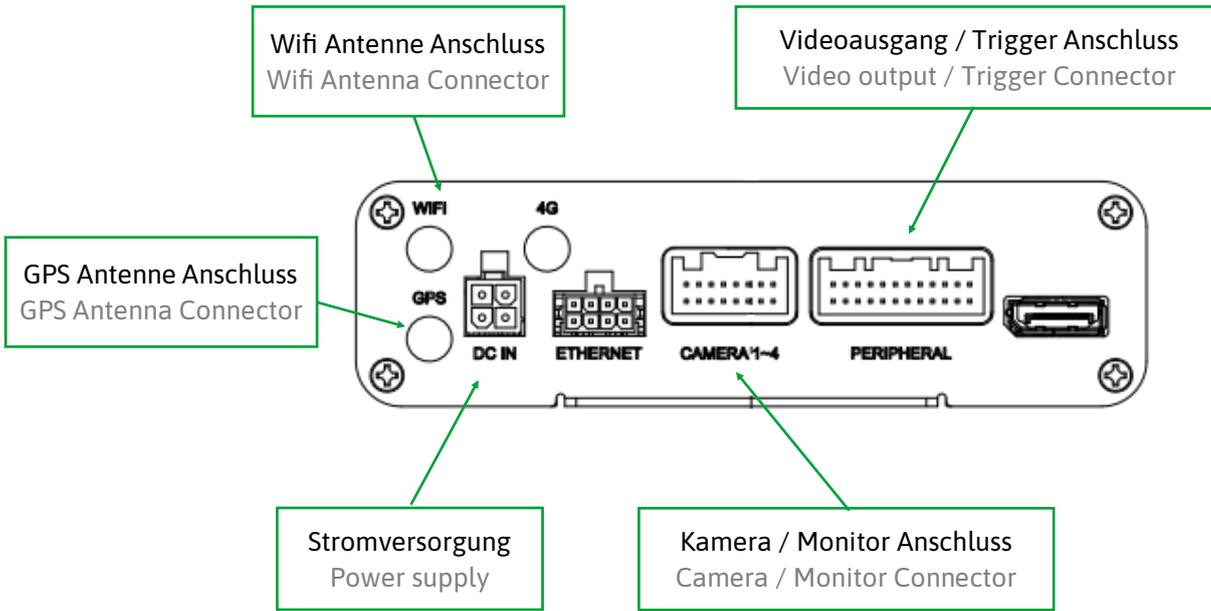
### Other connection

Connect the monitor cable to the connector labelled „**AHD**“

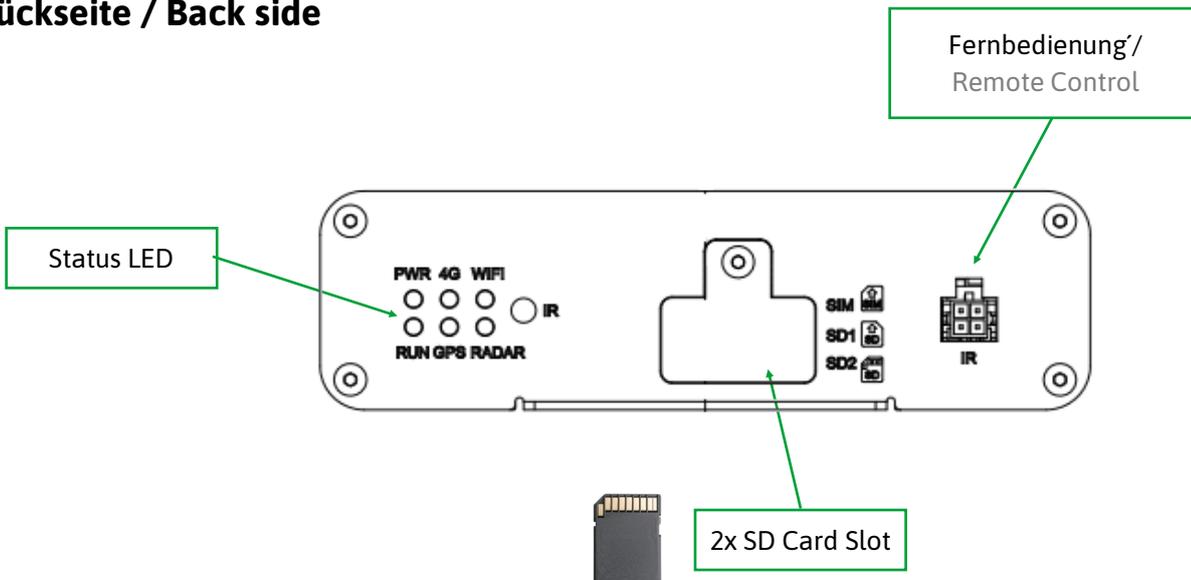
Connect IR cable for remote control



Vorderseite / Front side

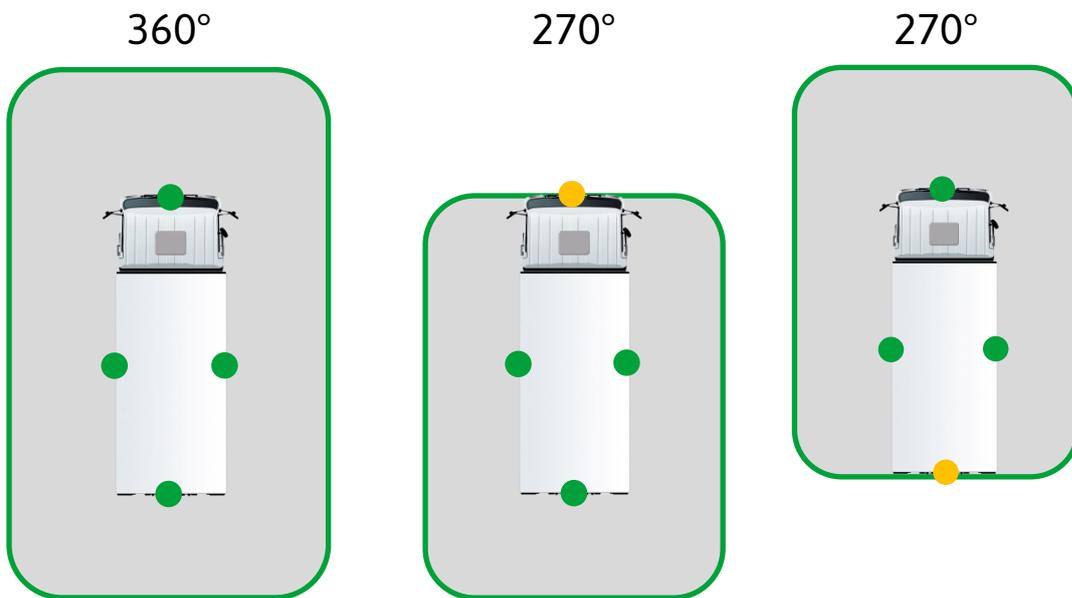


Rückseite / Back side



## Kameramontage / Camera mounting

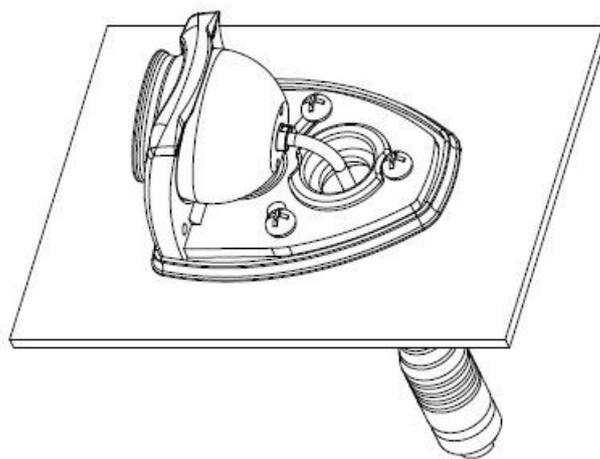
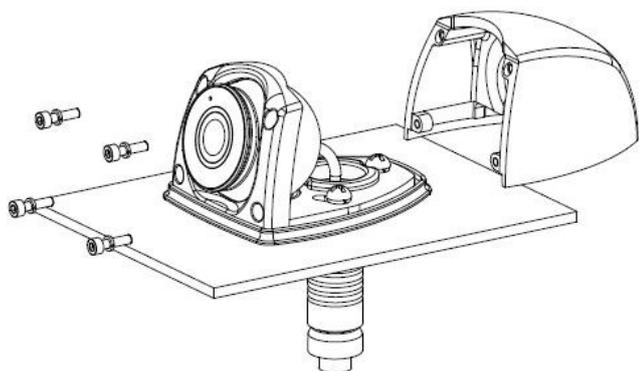
Kameras mittig an der jeweiligen Fahrzeugseite montieren, Objektiv zum Bodenausgerichtet /  
Mount cameras centrally on the respective side of the vehicle, Objective aligned to the ground



### Wichtige Information für 270° System / Important information for 270° system

Für eine 270° Kalibrierung werden immer vier Kameras benötigt! Die vierte Kamera kann im Splitbild zusätzlich angezeigt werden oder danach abmontiert werden. / (Seite 30)

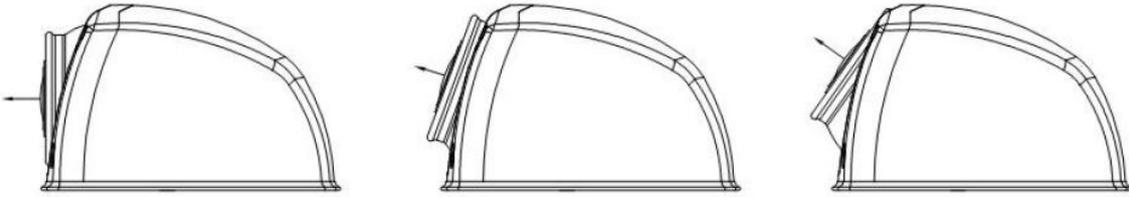
Four cameras are always required for a 270° calibration! The fourth camera can be displayed additionally in the split image or can be removed afterwards. (Page 30)



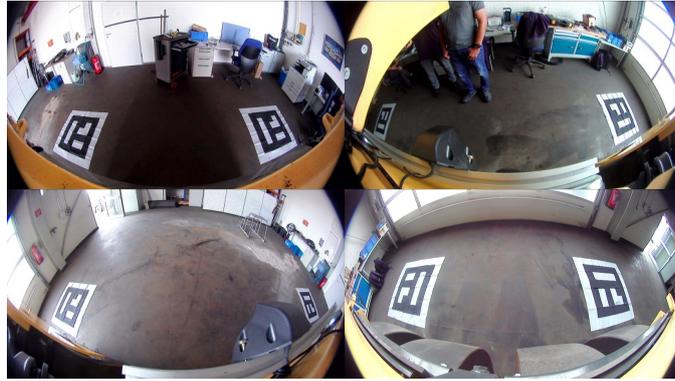
### Alternative without Monuting Plate



## Kamera ausrichten / Align camera



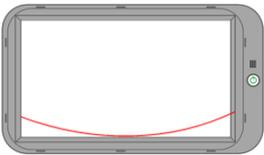
Um alle 4 Kamera Bilder einstellen zu können, auf die Taste „Shift“ drücken. /  
To adjust all 4 camera pictures, press the "Shift" button.



## Optimale Ausrichtung der Kameralinse / Optimal alignment of the camera lens

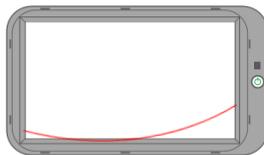
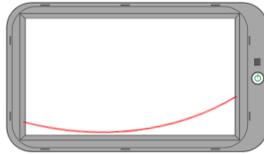
Optimale Einstellung

Optimum setting



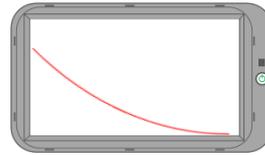
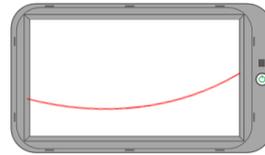
In Ordnung

Setting Ok



Kalibrierung nicht möglich

Calibration not possible



## ▪ Fahrzeugkontur / Vehicle contour

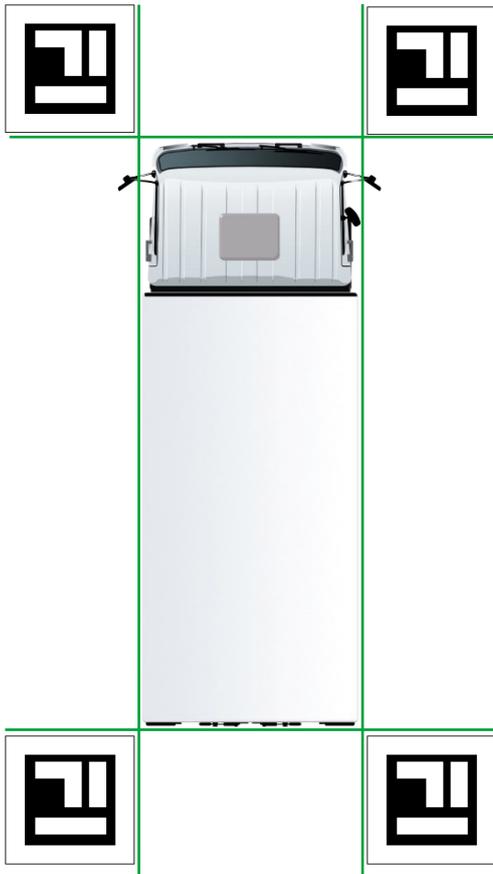
Beispiel Bild / Example picture



## Marker ausrichten / Align marker

Positionierung für 360° oder 270° System /

Positioning for 360° or 270° system



Die Marker sind wie beschrieben zu positionieren und sollten so nah wie möglich an den Fahrzeugecken angelegt werden. Für die Kalibrierung müssen alle Ecken der Marker in allen Kamerabildern zu sehen sein.

**Beispiel:** Der Marker hinten rechts am Fahrzeug muss in der Rückraum- und der rechten Seitenkamera zu sehen sein.

The markers are to be positioned as described and should be placed as close as possible to the corners of the vehicle. For calibration, all corners of the markers must be visible in all camera images.

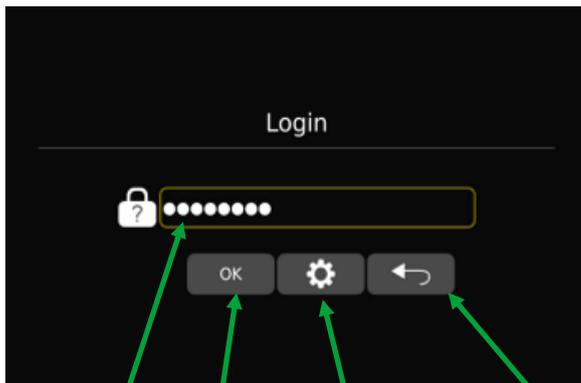
**Example:** The marker at the rear right of the vehicle must be visible in the rear camera and the right side camera.



## Menü Login / Login menu

Um in das Menü zu gelangen, betätigt die „Enter“ Taste auf der Fernbedienung. /

To enter the menu, press the "Menu" button on the remote control.



Passwort

Login

Passwort ändern /  
Change Password

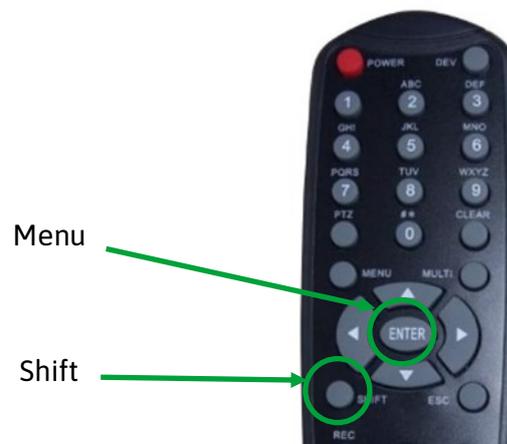
Zurück /  
Back

Passwort ab Werk lautet „88888888“ unter dem Einstellungssymbol kann das Passwort geändert werden. /

The factory password is "88888888" and can be changed under the settings icon.

Mit der Shift-Taste auf der Fernbedienung wechselt man auf das Login oder Einstellungssymbol.

The shift key on the remote control switches to the login or settings icon.



Menu

Shift

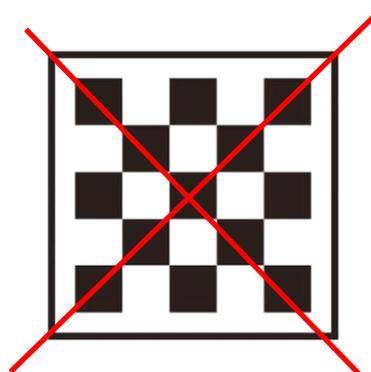
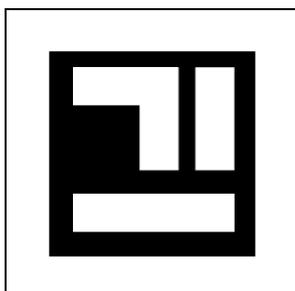
## Kalibrierung manuell / Calibration Tools manual

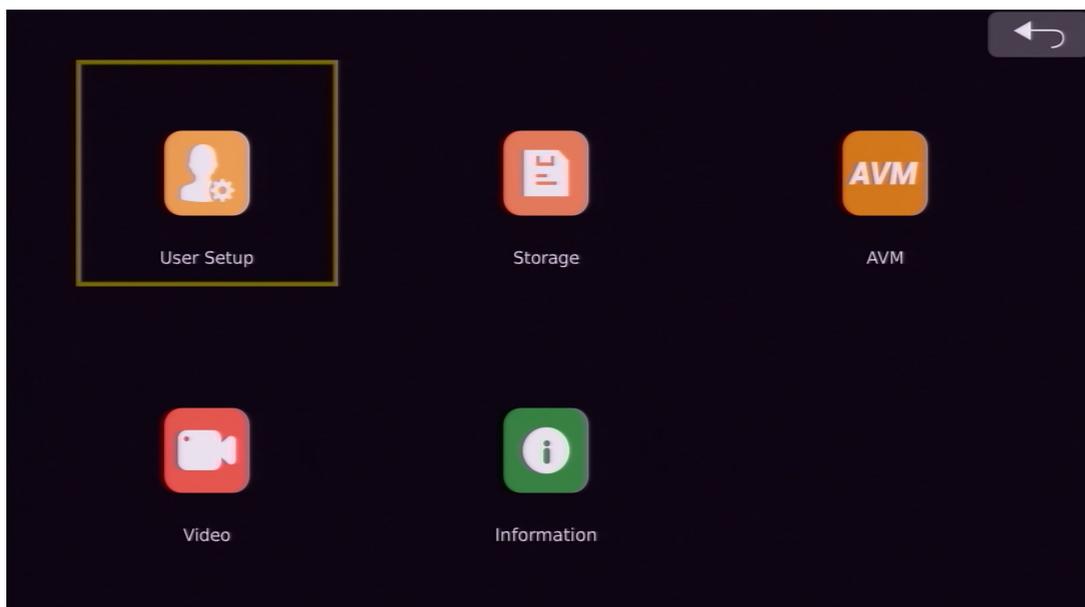
Benötigtes Material außerhalb des Lieferumfangs:

- AVS Kalibrierset (enthält 4 Kalibrierematten, Artikelnummer **3040031**)
- USB Stick
- Laptop/PC
- PC-Maus (Optional)

Required material outside the scope of delivery:

- AVS calibration set (contains 4 calibration mats, item number **3040031**)
- USB stick
- Laptop/PC
- PC mouse (optional)





### User Setup

- Basis Einstellung
- Zeit einstellen
- Aufnahme Einstellungen
- Display Einstellungen
- Netzwerk Einstellungen
- Steuerleitungen Einstellungen

### Storage / Speicher

- Basis Einstellung
- Parken Aufnahme

### AVM

- Kalibrierung
- Import und Export von Kalibrierungsdateien,
- Fahrzeugmodellwechsel,
- Ansichtseinstellungen
- andere Funktionen

### Video

- Verwaltung der Aufzeichnungen
- zum Prüfen und Exportieren von Videos vor Ort

### Informationen

- Informationsdaten
- zur Überprüfung und Aktualisierung der Version von CPU und MCU

### User setup

- basic function setting,
- DVR setting,
- display setting,
- network setting

### Storage management

- you can view the SD card
- U disk usage and format operations ☒

### AVM

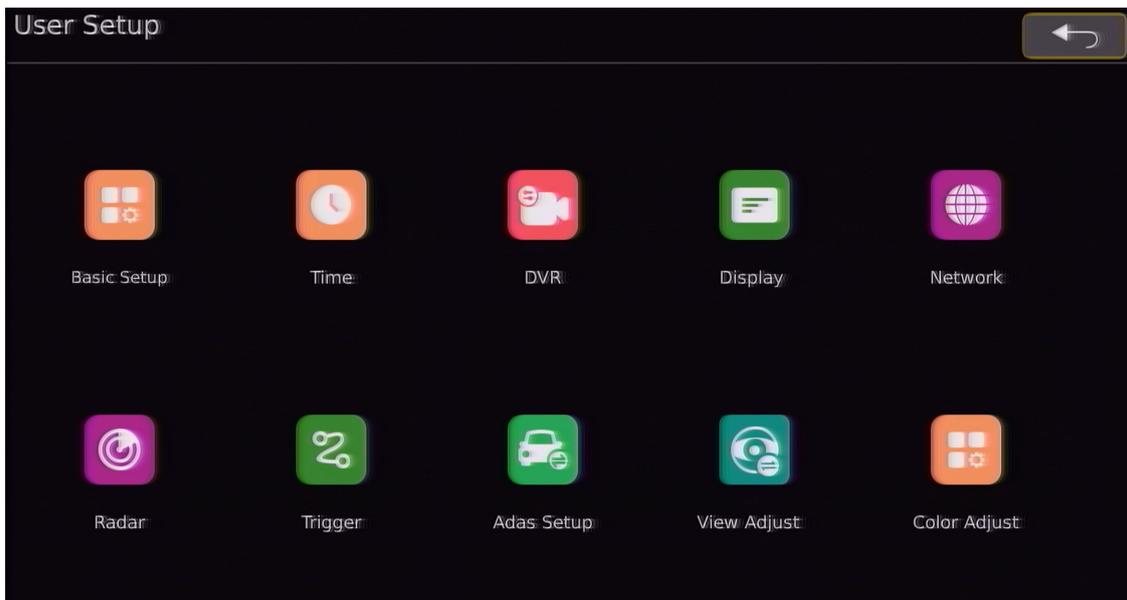
- calibration
- calibration file import and export,
- vehicle model switching,
- view settings
- other functions

### Video:

- Record management,
- to check and export videos locally

### Information:

- Information data
- to check and upgrade the version of CPU & MCU



**Basic Setup:** Menü zur Grundeinstellung

**Time:** Menü für Zeiteinstellungen

**DVR:** Menü für die Grundeinstellung der Aufnahme und die Einstellung von Aufnahmeereignissen.

**Display:** Einstellung des Anzeigemodus.

**Network:** Schnittstelle für Netzwerkeinstellungen.

**Radar:** Schnittstelle für Radareinstellungen.

**Trigger:** Steuerleitungen-Einstellung (nur im 3D-Modus verfügbar).

**Adas Setup:** Einstellung der Intelligenzunterstützung.

**View Adjust:** Fish Eye entzerren; Bild Einstellung; Kamera Bild spiegeln.

**Color Adjust:** Bildschirm Farbeinstellung.

### Anleitung für die Fernbedienung:

- **SHIFT:** Taste zum Umschalten der Konfigurationselemente.
- **Links/Rechts:** Ändern Sie die Parameter des aktuellen Konfigurationspunkts.
- **ESC:** Verlassen der Schnelltaste und Rückkehr zum Hauptmenü.

### **Hinweis:**

Es ist normal, dass dieses System nach dem Speichern einiger geänderter Konfigurationen automatisch neu startet.

**Basic Setup:** Basic setup interface

**Time:** Time setup interface

**DVR:** Basic recording setting and recording event setting interface.

**Display:** Display mode setting.

**Network:** Network setting interface.

**Radar:** Radar setting interface.

**Trigger:** Trigger Line Setting interface (only available in 3D mode).

**Adas setup:** Intelligence assistance setting.

**View Adjust:** Fish Eye Rectify, Image Adjust; Camera Mirror.

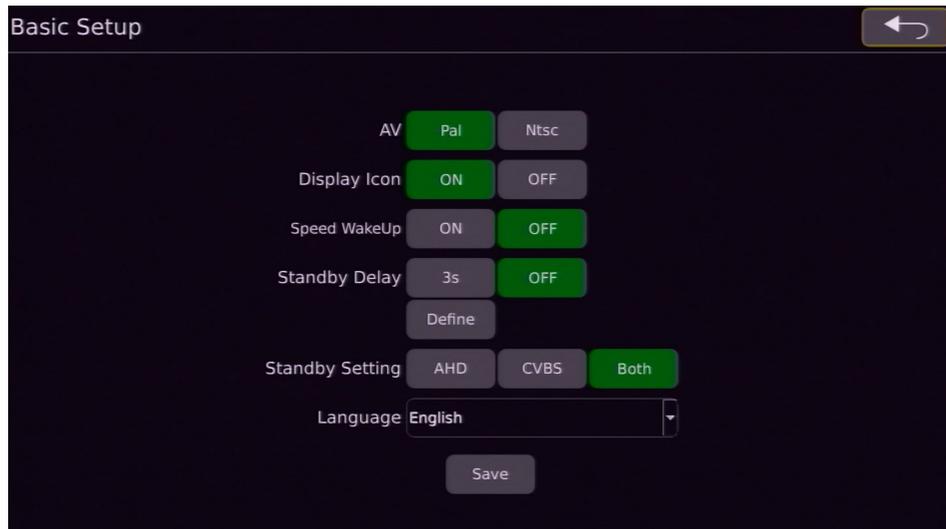
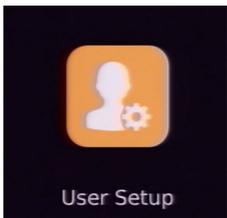
**Color Adjust:** Screen Color Adjustment.

### Remote control operation instructions:

- **SHIFT:** Switch configuration item button.
- **Left / right:** Modify the parameters of the current configuration item.
- **ESC:** Exit the shortcut key and return to the main menu.

### **Notice:**

It is normal for this system automatically restart after saving some modified configurations.



**AV:** Der Standardwert ist PAL. Die optionale PAL/NTSC-Konfiguration und gilt nur für den CVBS-Ausgang.

**Display Icon:** Die Funktion zum Ausblenden des Symbols ist standardmäßig auf EIN eingestellt. Wenn sie auf AUS eingestellt ist, wird das Symbol der Hauptschnittstelle ausgeblendet (mit Ausnahme des Richtungssymbols).

**Speed WakeUp:** Schnelle Aktivierungsfunktion, die Standardeinstellung ist AUS. Wenn diese Funktion auf EIN gesetzt ist, wird der Bildschirm automatisch aufgeweckt, wenn die aktuelle Fahrzeuggeschwindigkeit unter dem eingestellten Geschwindigkeitswert liegt; wenn die aktuelle Fahrzeuggeschwindigkeit über dem eingestellten Geschwindigkeitswert liegt, wird der Bildschirm automatisch in den Standby-Modus versetzt. Bei der Einstellung OFF ist die Geschwindigkeitsaufwachfunktion ausgeschaltet.

**Standby Delay:** Automatische Standby-Funktion, die Standardeinstellung ist AUS. Bei einer Einstellung von 3s geht das System automatisch nach 3s in den Standby-Zustand über, wenn das System nicht bedient wird; bei einer Einstellung von OFF ist das System immer eingeschaltet, ohne dass eine Bedienung erfolgt; bei einer Einstellung von Define kann die Standby-Zeit individuell konfiguriert werden; der Konfigurationsbereich beträgt 3-30s.

**Standby setting:** Bildschirm-Standby-Steuerungsfunktion, die Standardeinstellung ist Beides. Bei der Einstellung AHD wird im Standby nur der AHD-Ausgang in den Standby-Zustand versetzt; bei der Einstellung CVBS wird im Standby nur der CVBS-Ausgang in den Standby-Zustand versetzt; bei der Einstellung Both werden im Standby sowohl der AHD- als auch der CVBS-Ausgang in den Standby-Zustand versetzt.

**Language:** Vorübergehend ist nur Englisch verfügbar

**AV:** The default of standard configuration is PAL. The PAL/NTSC optional configuration of this configuration item is only for CVBS output.

**Display Icon:** icon hidden function is default to be ON. when set to ON, the main interface icon is displayed, when it is set to OFF, the main interface icon is hidden (excluding the direction icon).

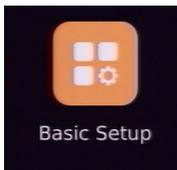
**Speed WakeUp:** Speed wake-up function, the default is OFF. When set to ON, if the current vehicle speed is lower than the set speed value, the system will automatically wake up the display screen; if the current vehicle speed is higher than the set speed value, the system will automatically standby the display screen. Set to OFF, the speed wake-up function is turned off.

**Standby Delay:** Automatic standby function, the default is OFF. When set to 3s, the system will automatically enter the standby state after 3s if there is no operation on the system; set to OFF, the system will always be on without any operation; set to Define to customize the configuration Standby time, the configuration range is 3-30s.

**Standby setting:** Screen standby control function, the default is Both. When set to AHD, when in standby, only AHD output will enter the standby state; set to CVBS, when in standby, only CVBS output will enter the standby state; set to Both, when in standby, both AHD and CVBS outputs will enter the standby state.

**Language:** Temporarily only English is available

## Videoaufnahme Einstellungen / Recording Settings



**Vehicle ID:** Einstellung des Kennzeichens, Standard ist 88888888, bis zu 10 Zeichen können eingestellt werden.

**Komprimierung:** Einstellung der Videokompression, die Standardeinstellung ist 4Mbps. 4Mbps (hohe Komprimierung) und 2Mbps (normale Komprimierung) und 1 Mbps (niedrige Komprimierung) können eingestellt werden.

**Auto Record:** In der Einstellung EIN wird das Video nach dem Booten automatisch gestartet; in der Einstellung AUS wird das Video nach dem Booten unter keinen Umständen gestartet.

**Duration:** Einstellung der Videodauer, Standardminuten sind 3min. Benutzerdefinierte Videodauer können eingestellt werden (Einstellbereich 3-30min).

**Record Type:** Die Standardeinstellung für die Aufzeichnung ist "Single". Das System zeichnet vier Einzelkanalbilder auf, wenn es auf Einzel eingestellt ist; es zeichnet nur ein Vollbild auf, wenn es auf "FULL" eingestellt ist.

**Record Format:** Das Videoformat kann auf das AVI-Format oder das MSV-Format eingestellt werden.

**Record Osd:** Einstellung für die Videobildschirminformationen; die Standardeinstellung ist AUS. Wenn die Einstellung auf ON steht, enthält die Aufnahme Zeit- und Kanalnameninformationen.

**IPC Switch:** IPC-Aufnahmeeinstellungen, der Standardwert ist AUS. Bei der Einstellung EIN wird IPC+Vierkanal-Einzelansicht während der Aufzeichnung aufgezeichnet.

**Record Alarm:** Einstellung für den Aufzeichnungsalarm bei abnormaler Aufzeichnung; der Standardwert ist AUS. In der Einstellung Ein wird bei einem abnormalen Aufnahmestopp auf der Hauptschnittstelle eine Alarmmeldung angezeigt; in der Einstellung AUS wird bei einem abnormalen Aufnahmestopp auf der Hauptschnittstelle keine Alarmmeldung angezeigt.

### Hinweis:

- Wenn der Aufzeichnungstyp auf "Full" eingestellt ist, wird die Aufzeichnungsqualität nicht durch die Komprimierungskonfiguration, sondern durch die RTSP-Konfiguration gesteuert. Wenn RTSP auf 1080P eingestellt ist, beträgt die Aufnahmequalität 8M; wenn RTSP auf D1, 720P eingestellt ist, beträgt die Aufnahmequalität 2M.
- Es ist ein normales Phänomen, dass das System nach der Änderung einiger Konfigurationselemente neu startet.
- Wenn ein Parameter geändert wird, muss er vor dem Beenden gespeichert werden, da sonst die Änderung ungültig wird.
- Wenn die Videoqualität auf 4mbps eingestellt ist, wird das Video in kurzer Zeit überschrieben.

**Vehicle ID:** License plate number setting, default is 88888888, up to 10 characters can be set.

**Compression:** Video compression setting, the default is 4Mbps. 4Mbps(high compression) and 2Mbps (normal compression) and 1 Mbps (low compression) can be set.

**Auto Record:** Automatic recording switch, the default is ON. Set to ON, the video will start automatically after booting; set to OFF, the video will not start under any circumstances after booting.

**Duration:** Video duration setting, default minute is 3. 3Min, 5Min, 10Min and user-defined video duration can be set (setting range 3-30min).

**Record Type:** The default record type is Single. The system will record four single channel's image when set to be Single; it will only record one full screen when set to be FULL. 15

**Record Format:** Default format is AVI. The video format can be set to AVI format or MSV format.

**Record Osd:** Video screen information setting, the default is OFF. When set to ON, the recording will have time and channel name information; if set to OFF, the recording will have no time and channel name information.

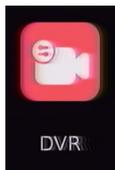
**IPC Switch:** IPC recording settings, the default value is OFF. Set to ON, IPC+four-channel single view will be recorded during recording; set to OFF, IPC will not be recorded during recording.

**Record Alarm:** Recording abnormal alarm setting, the default is OFF. When set to On, if the recording stops abnormally, the main interface will display an alarm prompt; if set to OFF, when the recording stops abnormally, the main interface will not display the alarm prompt.

### Notice:

- When the recording type is set to "Full", the recording quality will not be controlled by the Compression configuration, but will be controlled by the RTSP configuration. If the RTSP is set to 1080P, the recording quality is 8M; if the RTSP is set to D1, 720P, the recording quality is 2M.
- It is normal phenomenon for the system will restart after modify some configuration items.
- If any parameter is modified, it must be saved before exiting, otherwise the modification will be invalid.
- When the video quality is set to 4mbps, the video will be overwritten in a short period of time

## Konfiguration des Aufzeichnen beim Parken / Parking Record Configuration



DVR



Parking Record

The screenshot shows the 'DVR Parking Record Setup' interface. At the top right is a back arrow icon. Below it are three settings: 'Switich' with 'ON' and 'OFF' buttons (OFF is highlighted in green), 'Voltage' with a text input '11.4' and '(9-24V)' next to it, and 'Delay shutdown' with a text input '30' and '1-90min' next to it. At the bottom center is a 'Save' button.

**Switich:** Schalter für die Videoaufzeichnung beim Parken, Standardeinstellung ist OFF. Wenn er auf ON gestellt ist und Sie das Auto parken, wird es nach Ablauf der Zeit in der Konfiguration der verzögerten Abschaltung in den Abschaltzustand übergehen; wenn er auf OFF gestellt ist, wird es sofort nach dem Parken in den Abschaltzustand übergehen.

**Voltage:** Spannungskonfiguration, die Standardeinstellung ist 11,4 V. Wenn der Schalter auf ON konfiguriert ist, geht er sofort in den Standby-Zustand über, wenn die aktuelle Spannung nach dem Anhalten niedriger als die konfigurierte Spannung ist; wenn die aktuelle Spannung höher als die konfigurierte Spannung ist, geht er in den Shutdown-Zustand über, nachdem die Zeit in der Delay-Shutdown-Konfiguration abgelaufen ist. 9-24V ist optional.

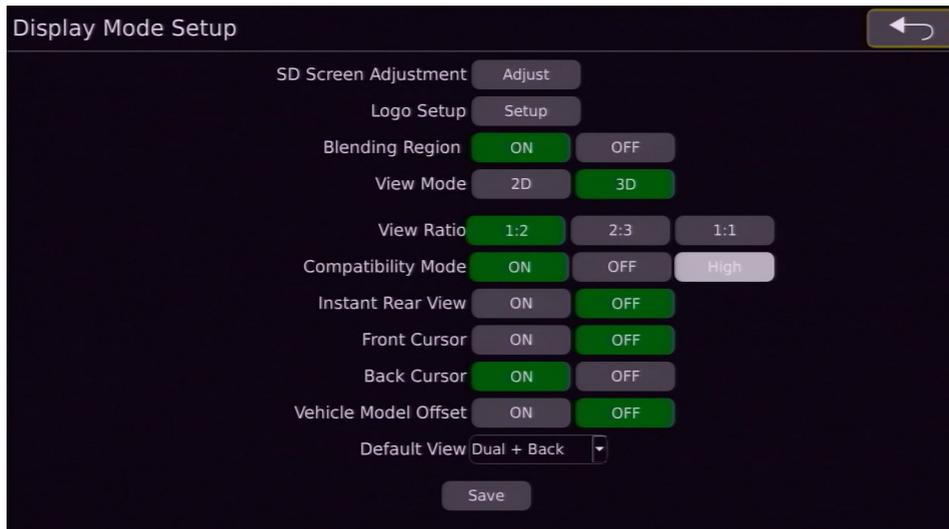
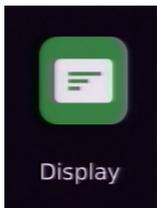
**Delay shutdown:** Konfiguration der Parkaufzeichnungszeit, die Standardeinstellung ist 30 Minuten. Es kann ein Bereich von 1-90 Minuten eingestellt werden.

**Switich:** parking video recording switch, the default is OFF. When it is set to ON and when you park the car, it will enter the shutdown state after the time in Delay shutdown configuration expire ; when it is set to OFF, it will enter the shutdown state immediately after parking.

**Voltage:** Voltage configuration, the default is 11.4V. When the Switch is configured to be ON: it will immediately enter the standby state if the current voltage is lower than the configured voltage after stopping; if the current voltage is higher than the configured voltage, it will enter the shutdown state after the time in delay shutdown configuration expired. 9-24V is optional.

**Delay shutdown:** parking recording time configuration, the default is 30min. 1-90min range can be set.

## Anzeige Einstellung / Display mode setup



**SD Screen Adjustment:** Einstellung der Parameter des CVBS-Ausgangsbildschirms.

**Logo Setup:** Ersetzen des Bootlogos. Hinweis: Derzeit wird der Import eines Logos im BMP-Format mit einer Tiefe von 24 Bit (1920x1080) unterstützt.

**Blending Region:** Schaltet die Überlappung in der Blending Zone Ein oder aus.

**View Mode:** Wähle zwischen 2D & 3D Ansicht. Bei der Einstellung 2D ist der Anzeigeeffekt 2D-Rundumsicht + Einzelansicht; bei der Einstellung 3D ist der Anzeigeeffekt 2D-Rundumsicht + 3D-Ansicht.

**Display Direction:** Wähle zwischen horizontaler oder vertikaler Ansicht. Menü und Bilderansichten werden mit gedreht.

**View Ratio:** Wähle das Verhältnis zwischen Rundumsicht und Einzelbildansicht.

**Compatibility Mode:** Einstellungen für den Kompatibilitätsmodus; die Standardeinstellung ist EIN. In der Einstellung EIN ist die Kompatibilität aller Bildschirme besser; in der Einstellung AUS ist der Anzeigeeffekt besser. (Der Modus Hoch ist vorübergehend nicht verfügbar).

**Front Cursor:** Die Konfiguration des Cursor-Schalters für die vordere Einzelansicht; die Standardeinstellung ist AUS. In der Einstellung EIN wird der Cursor in der vorderen Einzelansicht angezeigt; in der Einstellung AUS wird der Cursor in der vorderen Einzelansicht nicht angezeigt.

**Back Cursor:** Die Konfiguration des Cursor-Schalters für die hintere Einzelansicht; die Standardeinstellung ist AUS. Bei der Einstellung EIN wird der Cursor in der hinteren Einzelansicht angezeigt; bei der Einstellung AUS wird der Cursor in der hinteren Einzelansicht nicht angezeigt.

**Vehicle Model Offset:** Schnellzeichenkonfiguration, die Standardeinstellung ist AUS. Bei der Einstellung EIN wird der hintere Einzelansichtsbildschirm etwa 3 Sekunden nach dem Einschalten angezeigt; bei der Einstellung AUS wird das Startlogo etwa 3 Sekunden nach dem Einschalten angezeigt.

**Default View:** Standardwert ist Dual +Vorne.

**Hinweis:** Es ist ein normales Phänomen, dass das System nach der Änderung einiger Konfigurationspunkte neu startet.

**SD Screen Adjustment:** CVBS output screen parameter adjustment. (Note: re-adjustment is required after switching between NTSC and PAL).

**Logo Setup:** Replacement of the boot logo. Note: Currently, it is supported to import a 24-bit deep 1920x1080 BMP format logo image.

**Blending Region:** Switch for whether the loop view overlap area is overlapped or not, the default is ON. Set to ON, the overlapping area overlaps; set to OFF, the overlapping area does not overlap.

**View Mode:** Display mode switching, the default is 2D. 2D mode or 3D mode can be set. When set to 2D, the screen display effect is 2D bird view + single view; when set to 3D, the screen display effect is 2D bird view + 3D ring view.

**Display Direction:** Horizontal and vertical screens switching, the default is Horizontal. When set to Horizontal, the screen is rendered in a horizontal screen effect; when set to Vertical, the screen is rendered in a vertical screen effect.

**View Ratio:** Choose the ratio between single view and bird view.

**Compatibility Mode:** Compatibility mode settings, the default is ON. When set to ON, the compatibility of all screens is better; when set to OFF, the screen display effect is better. (High mode is temporarily unavailable).

**Front Cursor:** The front single view cursor switch configuration, the default is OFF. When set to ON, the front single view displays the cursor; when set to OFF, the front single view does not display the cursor.

**Back Cursor:** The back single view cursor switch configuration, the default is OFF. When set to ON, the back single view displays the cursor; when set to OFF, the back single view does not display the cursor.

**Vehicle Model Offset:** Quick drawing configuration, the default is OFF. When set to ON, the rear single-view screen will be displayed about 3s after power-on; if it is set to OFF, the boot logo will be displayed about 3s after power-on.

**Default View:** Default value is Dual +Front.

**Notice:** It is normal phenomenon for the system will restart after modify some configuration items.



Network Setup

IP Address 192 168 117 117

RTSP Type D1 720P 1080P

Wifi Switch ON OFF

Wifi Name FHD360\_T5

Wifi Password 88888888

Save

**IP-Adresse:** Einstellung der IP-Adresse. Der Standardwert ist 192.168.117.117.

**RTSP-Typ:** Einstellung der Auflösung für die Netzwerk-wiedergabe von Videostreams, Standardwert ist 720P. D1/720P/1080P wählbar.

**Wifi switch:** Standardkonfiguration ist EIN, wenn der Wi-Fi-Schalter auf EIN gestellt ist, kann eine normale Wi-Fi-Verbindung hergestellt werden; wenn er auf AUS gestellt ist, ist die Wi-Fi-Funktion ausgeschaltet und kann nicht verbunden werden.

**Wifi-Name:** Der Wi-Fi-Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein, der Standardwert ist FHD360\_T5.

**Wi-Fi-Passwort:** Das Standard-Passwort lautet 88888888. Wi-Fi-Passwort: Stellen Sie mindestens 8 und maximal 16 Zeichen ein.

### Hinweis:

Wenn der RTSP-Typ auf 1080P eingestellt ist, muss der Kompatibilitätsmodus (Kompatibilitätsmodus) auf AUS gesetzt werden, da es sonst zu Darstellungsfehlern wie verschwommenen Bildschirmen und horizontalen Streifen kommen kann.

**IP Address:** IP Address Setting. Default value is 192.168.117.117.

**RTSP Type:** Network playback video stream resolution setting, default value is 720P. D1/720P/1080P selectable.

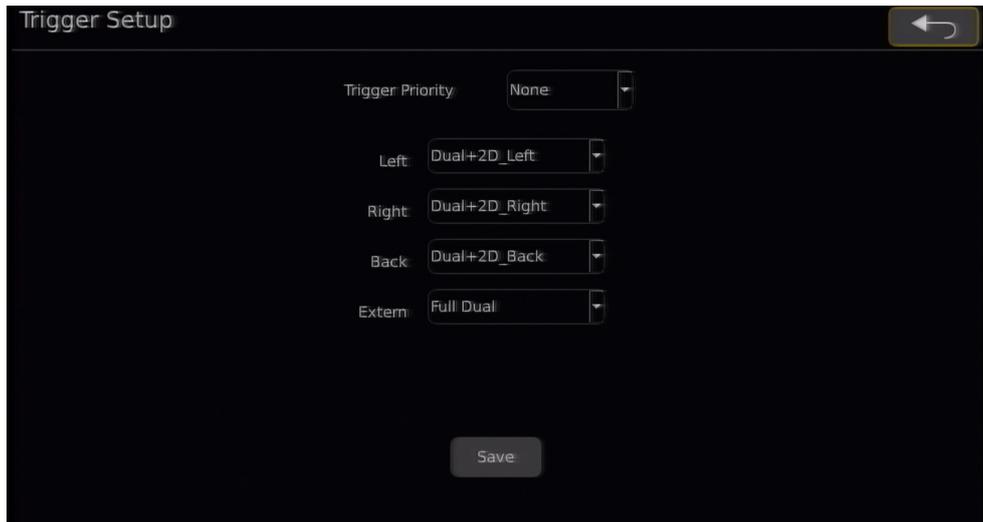
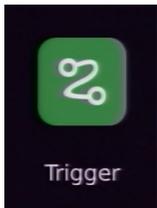
**Wifi switch:** Default configuration is ON, When the Wi-Fi switch is set to ON, it can connect to Wi-Fi normally; when it is set to OFF, the Wi-Fi function is turned off and cannot be connected.

**Wifi Name:** The Wi-Fi name setting can be up to 16 characters, the default value is FHD360\_T5.

**Wifi password:** Default password is 88888888. Wi-Fi password setting, set a minimum of 8 characters and a maximum of 16 characters.

### Notice:

When the RTSP Type is set to 1080P, the Compatibility Mode (compatibility mode) needs to be set to OFF, otherwise it is prone to display defects such as blurred screens and horizontal stripes.



Das Konfigurationselement ist nur verfügbar, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist das Konfigurationselement im Ausblendungszustand

**Trigger Priority:** Steuerleitung Priorität. Standardwert ist "None" (aus). Bei Einstellung auf "None" wird zum Beispiel die hintere Kamera ausgelöst, wird die Rückfahrkamera in einer Panoramaansicht angezeigt. Wenn zu diesem Zeitpunkt auch die linke Kamera ausgelöst wird, wird die Rückfahrkamera weiterhin im Panorama angezeigt. Die linke Kamera wird erst angezeigt, wenn die Auslösung der Rückfahrkamera abgeschlossen ist.

**Steuerleitung Yellow, White, Brown & Red:** Auswahlmöglichkeit Dual+Left, Dual+Right, Dual+Front, Dual+Back, Single\_Right, Single\_Left, Single\_Front, Single\_Back, Quad, Full Dual, IPC.

**Save:** Speichern der Parametereinstellungen.



The configuration item is only available when the view mode is configured as 3D; if the view mode is configured as 2D, the configuration item is in blanking state

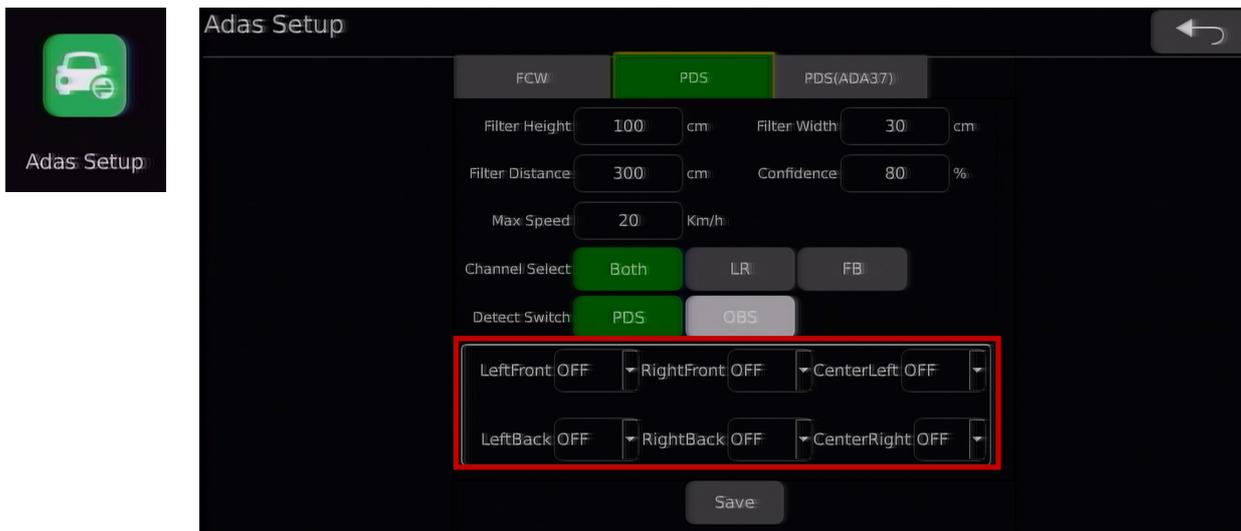
**Trigger Priority:** Trigger priority, default value is None. When set to None: For example, when the rear line is triggered, the rear view camera is displayed in a panoramic view. At this time, if the left road is also triggered, the back road camera is still displayed in the panorama. The left side camera will not be displayed until the back road trigger is completed.

**Trigger line Yellow, White, Brown & Red:** Selection option Dual+Left, Dual+Right, Dual+Front, Dual+Back, Single\_Right, Single\_Left, Single\_Front, Single\_Back, Quad, Full Dual, IPC.

**Save:** Save parameter adjustments.



## Personenerkennung in den Kalibrierecken / Person Detection for Calibration Coners



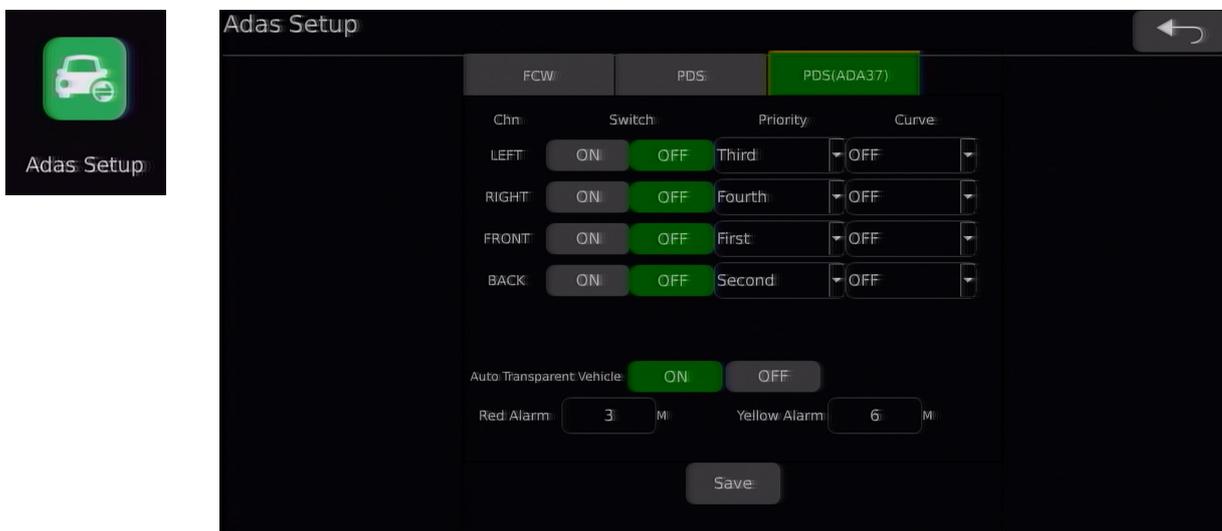
Personenerkennung in den Kalibrierecken mit Standard AVS-Camera 190° FHD.

Hier kann über On/Off die Personendetektion in den Kalibrierecken aktiviert und deaktiviert werden.

Person detection in the calibration corners with standard AVS-Camera 190° FHD.

The person detection in the calibration corners can be activated and deactivated here via On/Off.

## Personenerkennung mit AVS-Camera 170 AI / Person Detection with AVS-Camera 170 AI



Personenerkennung in Verbindung mit der Kamera AVS-Camera 170° AI (3010184)

Über den "Switch" kann die Personendetektion aktiviert und deaktiviert werden.

Im Feld "Priority" können die Prioritäten der einzelnen Kamera festgelegt werden.

Im Feld "Curve" können die Detektionslinien eingeblendet werden.

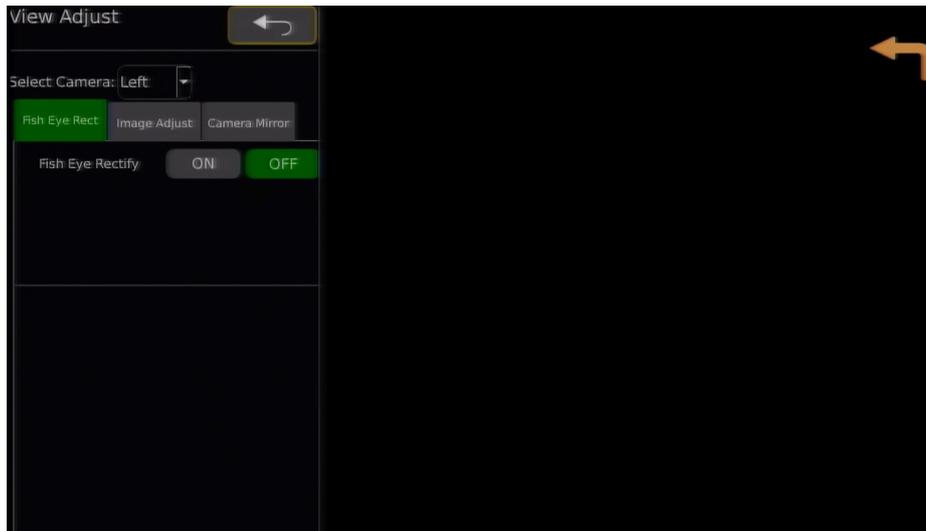
Person detection in conjunction with the AVS-Camera 170° AI camera (3010184)

The "Switch" can be used to activate and deactivate person detection.

The priorities of the individual cameras can be defined in the "Priority" field.

The detection lines can be displayed in the "Curve" field.

## Fish Eye Entzerrung / Fish Eye Rectify



Hier im Menüpunkt "**Fish Eye Rect**" können die einzelnen Kamera entzerrt werden

The individual cameras can be rectified here in the "**Fish Eye Rect**" menu item

## Bild Einstellung / Image Adjust



Hier im Menüpunkt "**Image Adjust**" können Bildparameter der Kamera eingestellt werden:

- Helligkeit
- Sättigung
- Kontrast
- Schärfe
- Farbton

The image parameters of the camera can be set here in the "**Image Adjust**" menu item:

- Brightness
- Saturation
- Contrast
- Sharpness
- Hue

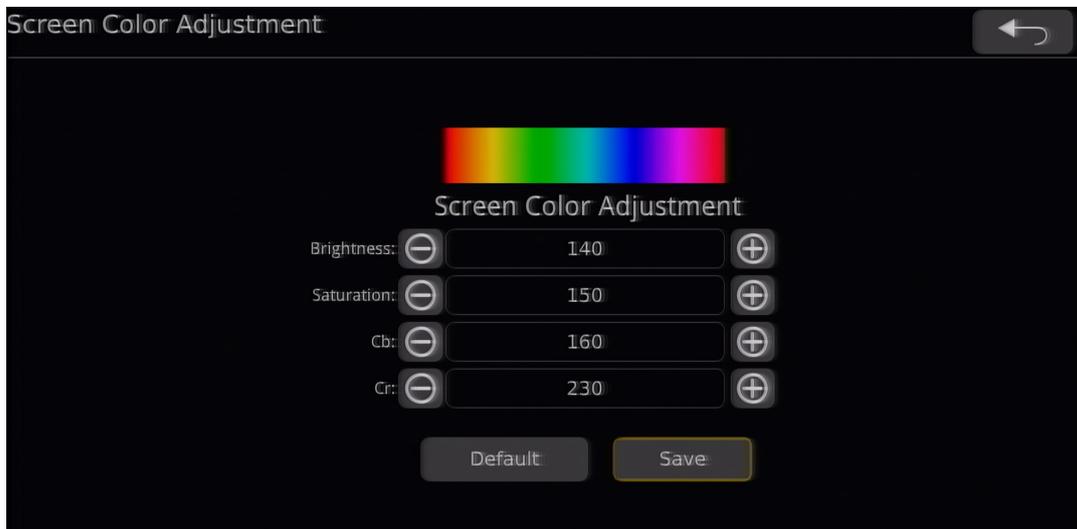
## Kamera Spiegelung / Camera Mirror



Hier im Menüpunkt "**Camera Mirror**" können die einzelnen Kamera gespiegelt werden

The individual cameras can be mirrored here in the "**Camera Mirror**" menu item

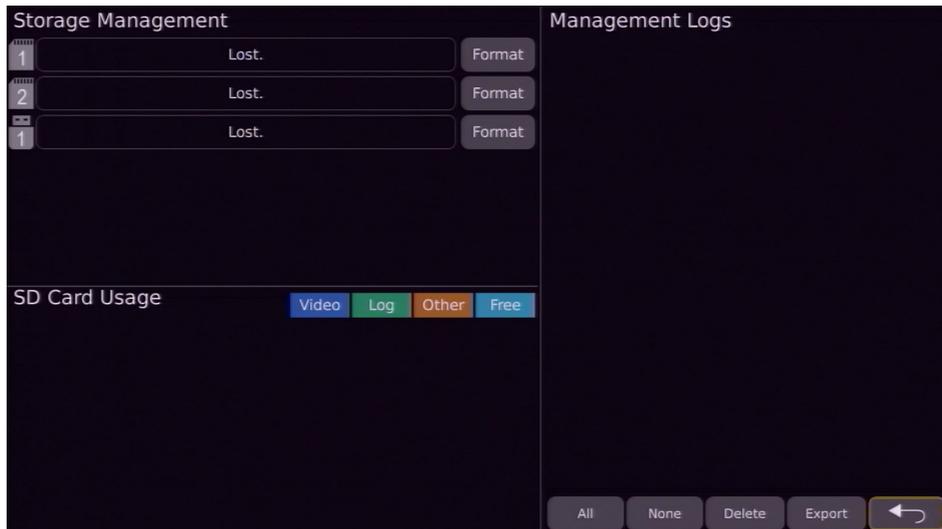
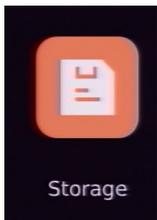
## Bildschirm Farbeinstellung / Screen Color Adjustment



Unter **Screen Color Adjustment** können die Bildparameter des gesamten Rundumsicht Bild eingestellt werden.

Under **Screen Color Adjustment**, the image parameters of the entire bird view image can be set.

## Speicher Einstellung / Storage management



**Funktionsbeschreibung:** Die Aufnahmefunktion unterstützt 2 SD-Karten, und die U-Disk wird nur für Programm-Upgrades oder Datei-Import/Export verwendet.

### Storage Management:

**Total:** Gesamtkapazität der SD-Karte/U-Disk.

**Used:** Die genutzte Kapazität der SD-Karte/U-Disk.

**Free:** Die verbleibende Kapazität der SD-Karte/des U-Datenträgers.

**Format:** SD-Karte oder U-Disk formatieren. SD-

Kartenverwendung: Derzeit nicht verfügbar

### Management Logs:

**ALL:** Wählen Sie alle Protokolle aus; das ausgewählte Protokoll wird blau angezeigt.

**None:** Das nicht ausgewählte Protokoll wird in weißer Farbe angezeigt.

**Delete:** Löscht das ausgewählte Protokoll.

**Export:** Ausgewählte Protokolle exportieren.

 Beenden und Return-Taste.

### Hinweis:

- 1) Wenn der USB-Stick und die SD-Karte nicht ordnungsgemäß funktionieren, werden auf der Panorama-Hauptschnittstelle und auf der Speichermenüschnittstelle unterschiedliche Symbole angezeigt.
- 2) Entfernen Sie das USB-Flash-Laufwerk nicht, wenn Sie formatieren, Systemprotokolle exportieren und Spleißergebnisse exportieren.
- 3) Wenn Sie Schreibvorgänge im Zusammenhang mit der SD-Karte durchführen, entfernen Sie z. B. nicht die SD-Karte, ohne die Aufnahme zu stoppen, die SD-Karte zu formatieren oder das Systemprotokoll zu löschen.
- 4) Unterstützung der Schleifenaufzeichnung. Wenn der verfügbare Speicherplatz auf allen SD-Karten im System weniger als 1024 MB beträgt, werden die ersten 10 Videodateien für die normale Aufnahme gelöscht.

**Feature Description:** recording function supports 2 SD cards, and the U disk is only used for program upgrades or file import/export.

### Storage Management:

**Total:** Total capacity of SD card/U disk.

**Used:** the used capacity of the SD card/U disk.

**Free:** The remaining capacity of the SD card/U disk.

**Format:** format SD card or U disk. SD Card Usage:Currently unavailable

### Management Logs:

**ALL:** Select all logs.The selected log is displayed in blue.

**None:** Unselect logs.The unselected log is displayed in white

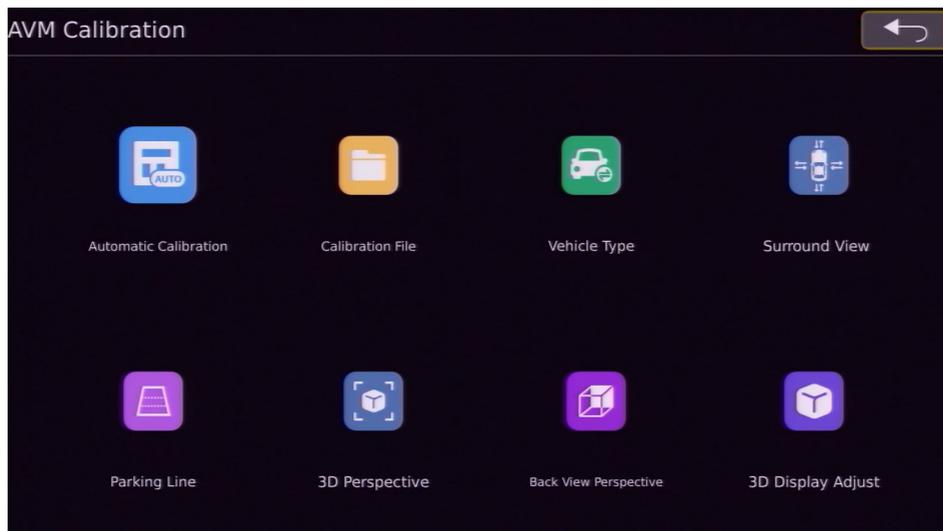
**Delete:** Delete the selected log.

**Export:** Export selected logs.

 Exit and return key.

### Notice:

- 1) When the U disk and SD card work abnormally, there will be different icon prompts on the panoramic main interface and the storage menu interface.
- 2) Do not remove the USB flash drive when formatting, exporting system logs, and exporting splicing results.
- 3) When performing write operations related to the SD card, for example, do not remove the SD card without stopping recording, formatting the SD card or clearing the system log.
- 4) Support loop recording. When the available space of all SD cards in the system is less than 1024M, the earliest created 10 video files will be deleted for normal recording.



**Automatic Calibration:** Automatische Kalibrierung.

**Calibration File:** Exportieren von Kalibrierungsbildressourcen und Importieren von Kalibrierungsdateien (wird hauptsächlich bei der PC-Kalibrierung verwendet)

**Vehicle Type:** Wechseln Sie den Fahrzeugtyp.

**Surround View:** Einstellung des Überlappungswinkels und des umgebenden Sichtbereichs.

**Parking Line:** Einstellung des Rückfahr-Cursors.

**3D Perspective:** Einstellung der 3D-Perspektive (Diese Konfigurationsoption wird nur angezeigt, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist die Konfigurationsoption ausgeblendet).

**Back View Perspective:** Einstellung des 3D-Ansichtspunkts für die Rückansicht (Diese Konfigurationsoption wird nur angezeigt, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist die Konfigurationsoption ausgeblendet)

**3D Display Adjust:** 3D-AnzeigeEinstellung (Diese Konfigurationsoption wird nur angezeigt, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist die Konfigurationsoption ausgeblendet)

**Automatic Calibration:** Automatic Calibration.

**Calibration File:** Export calibration picture resources and import calibration files. (mainly used when in PC's calibration)

**Vehicle Type:** Change the car model type page.

**Surround View:** Overlap angle and surrounding visual range setting.

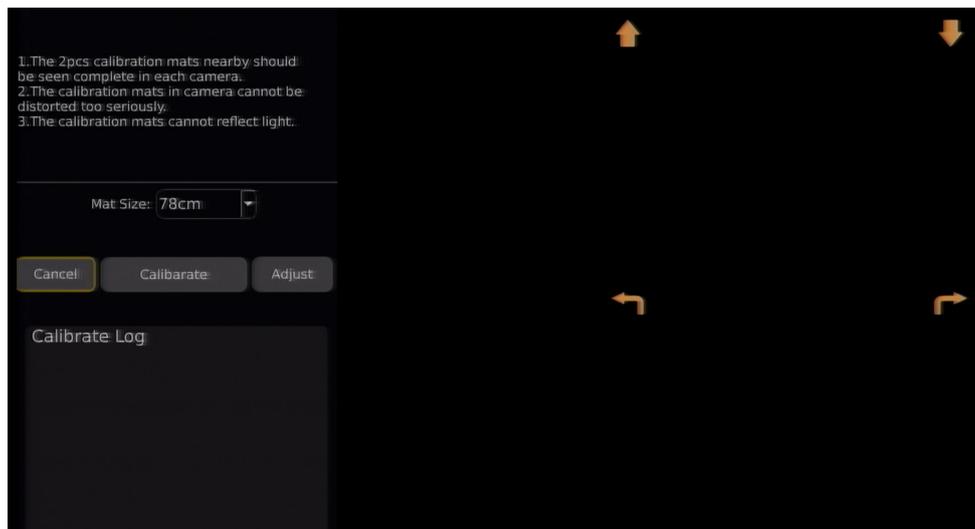
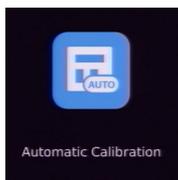
**Parking Line:** Reversing cursor adjustment.

**3D Perspective:** 3D perspective view point setting. (This configuration item is displayed only when the view mode is configured as 3D; if the view mode is configured as 2D, the configuration item is in blanking state).

**Back View Perspective:** 3D rear view view point setting. (This configuration item is displayed only when the view mode is configured as 3D; if the view mode is configured as 2D, the configuration item is in blanking state)

**3D Display Adjust:** 3D display setting. (This configuration item is displayed only when the view mode is configured as 3D; if the view mode is configured as 2D, the configuration item is in blanking state)

## Automatische Kalibrierung / Automatic Calibration



**Cancel:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Kalibrierungsschnittstelle zu verlassen.

**Calibrate:** Automatische Kalibrierung: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den automatischen Kalibrierungsmodus zu starten.

**Calibrate Log:** Anzeige des Kalibrierungsprotokolls.

Vorsichtsmaßnahmen:

- 1) Jede Kamera sollte die 2 nahegelegenen Kalibrierungsmatten vollständig sehen und nicht durch Objekte blockiert werden.
- 2) Der Kalibrierungsmast auf dem Kamerabildschirm darf nicht stark verzerrt sein.
- 3) Die Kalibrierungsmatten sollten kein stark reflektiertes Licht aufweisen.

**Cancel:** Cancel button, click this to exit calibration interface.

**Calibrate:** Automatic calibration button, click to enter automatically calibration mode.

**Calibrate Log:** Display of calibration log.

**Precautions:**

- 1) Each camera should fully see the 2 nearby calibration mats and cannot be blocked by objects.
- 2) The calibration mast in the camera screen cannot be severely distorted.
- 3) The calibration mats should not have serious reflected light.

Die Kalibrierung kann auch via PC/Laptop erfolgen. Hier zu wird ein USB-Stick und ein PC/Laptop benötigt.

Die Software kann hier heruntergeladen werden: <https://www.rundumsichtsystem.de/downloads/>

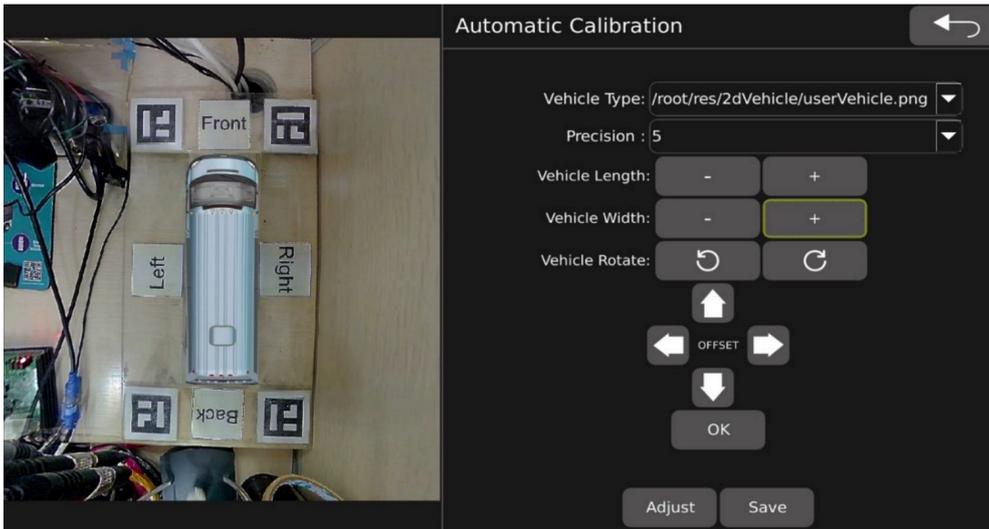
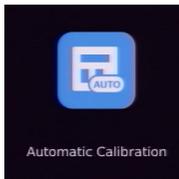
Anleitung via Youtube: [Link](#)

Calibration can also be performed via PC/laptop. A USB stick and a PC/laptop are required here.

The software can be downloaded here: <https://www.rundumsichtsystem.de/downloads/>

Instructions via Youtube: [Link](#)

## Automatische Kalibrierung / Automatic Calibration



**Vehicle Type:** Dient zur Änderung des Fahrzeugmodells (beachten Sie, dass das Fahrzeugmodell hier nur als Referenz für die Hilfskalibrierung dient und nicht gespeichert werden muss)

**Precision :** Einstellung der Genauigkeit von Fahrzeuglänge, -breite und -bewegung, Standardwert ist 1 (optionale Werte 1, 5, 10, 15 Pixel).

**Vehicle Length:** Dient zur Einstellung der Fahrzeuglänge. Klicken Sie auf "-", um die Fahrzeuglänge zu verringern; klicken Sie auf "+", um die Fahrzeuglänge zu erhöhen.

**Vehicle Width:** Dient zur Einstellung der Fahrzeugbreite. Klicken Sie auf "-", um die Fahrzeugbreite zu verringern; klicken Sie auf "+", um die Fahrzeugbreite zu erhöhen.

**Vehicle Rotate:** Dient zum Drehen des Fahrzeugmodells (nach links oder rechts drehen).

Mit "Ok" bestätigen Sie die Änderungen am Fahrzeugbild.

**Adjust :**Dient zum Aufrufen der Schnittstelle für die Einstellung der internen Parameter der Kalibrierung.

**Save :** Speichert die Kalibrierungsergebnisse.

### Bitte beachten Sie:

Es wird empfohlen, den Vierfachbildschirm des Anzeigebildschirms zu verwenden, um die Installationswirkung in Echtzeit zu überwachen, wenn die Kamera installiert ist. Es ist erforderlich, dass die Karosserie in der Mitte jedes Bildschirms noch zu sehen ist.

Bei der Kalibrierung empfiehlt es sich, Zebrastrifen (oder andere Markierungen) in der Nähe des Fahrzeugumfangs anzubringen und die Parameter des Fahrzeugmodells so einzustellen, dass der Zebrastrifen rundherum zu sehen ist.

**Vehicle Type:** Used to modify the type of car model (note that the car model here is only for auxiliary calibration reference and does not need to be saved)

**Precision :** Accuracy adjustment of vehicle length, width and model movement, default value is 1. (optional values 1, 5, 10, 15 pixels).

**Vehicle Length:** Used for vehicle length adjustment. Click "-" to decrease vehicle length; Click "+" to increase vehicle length

**Vehicle Width:** Used for vehicle width adjustment, Click "-" to decrease vehicle width; Click "+" to increase vehicle width

**Vehicle Rotate:** Used for car model rotation (turn left or right).

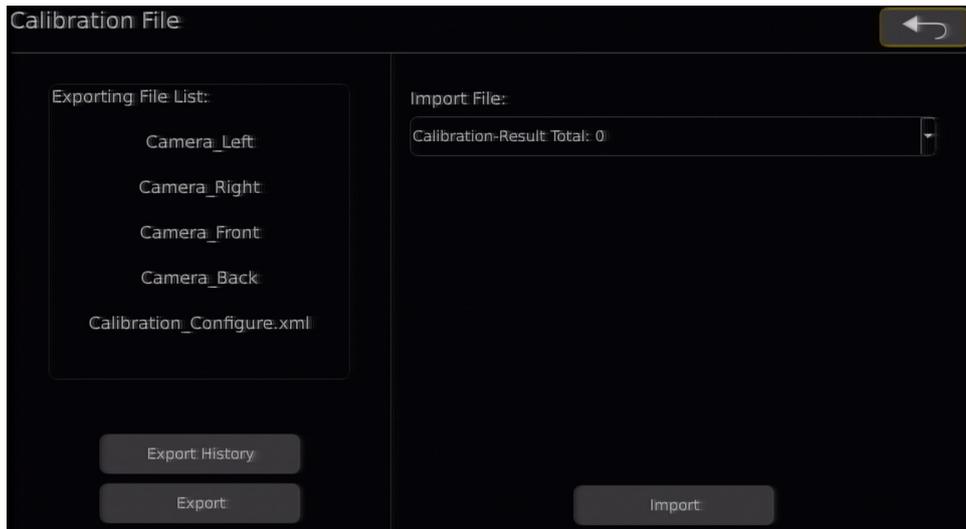
Press "Ok" to confirm the changes to the vehicle image.

**Adjust :**Used to jump to the calibration internal parameter adjustment interface.

**Save :** Save the calibration results.

### Kind Reminder:

- 1) It is recommended to use the quad screen of the display screen to monitor the installation effect in real time when the camera is installed. It is required that the car body can still be observed at the center of each screen.
- 2) When calibrating, it is recommended to stick zebra tape (or other marks) close to the periphery of the vehicle and adjust the parameters of the car model until you can see the zebra tape all around.



Zum Exportieren von Kalibrierungsbildern und zum Importieren von Kalibrierungsdateien (hauptsächlich für den PC).

**Export** Sie die Kalibrierungsbilddatei auf USB, die Ressourcen umfassen: 4-Kanal-Bild (Die Ressourcen umfassen auch eine xml-Datei, wenn Sie die Kalibrierung bereits abgeschlossen haben)

**Import File:** Liste der Kalibrierungsdateien. Klicken Sie auf , um die Liste zu erweitern. Alle Kalibrierungsdateien auf der U-Disk werden in der Liste angezeigt, und Sie können die zu importierende Datei auswählen.

**Import** :Ausgewählte Kalibrierungsdateien importieren.

 Beenden.

### Hinweis:

- 1) Da Dateien nur über USB importiert werden können, muss der Benutzer zuerst auf das USB zugreifen, bevor er diese Seite aufrufen kann.
- 2) Es ist normal, dass das System nach der Bestätigung des Imports von Kalibrierungsdateien neu startet.

Used for export calibration picture and import calibration file.(mainly used in PC)

**Export** the calibration picture file to USB, the resources include: 4-channel image (The resources will also include xml file if you already finished the calibration)

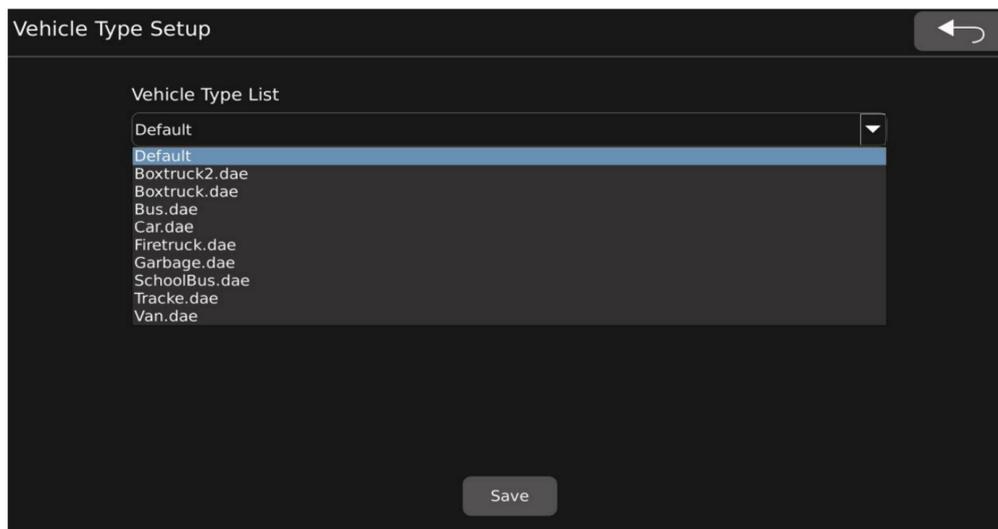
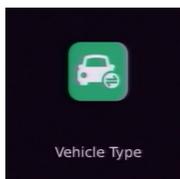
**Import File:**List of calibration files. Click to expand the list, all calibration files in the U disk will be displayed in the list, and you can select the file to be imported.

**Import** :Import selected calibration files.

 Exit.

### Notice:

- 1) As files can only be imported into USB, User must first access the USB before entering this page.
- 2) It is normal phenomenon for this system to restart after the confirm of import calibration files.



### **Vehicle Type** : Fahrzeugmodellliste

Im **2D**-Modus: Das System wird mit 3 Fahrzeugmodellen geliefert. (Unterstützung für den Import benutzerdefinierter Fahrzeugmodelle, Format: PNG)

Im **3D**-Modus: Das System wird mit 9 3D-Fahrzeugmodellen geliefert. (Derzeit wird der Import von benutzerdefinierten 3D-Fahrzeugmodellen nicht unterstützt).

### **Vorsichtsmaßnahmen für den Import von benutzerdefinierten Fahrzeugmodellen:**

Das Automodellbild muss ein 32-Bit tiefes Bild im png-Format sein, andernfalls kommt es zu Phänomenen wie Fehlern beim Importieren oder fehlerhaften Automodellbildern. Die Automodellbilder müssen im obersten Verzeichnis der U-Disk abgelegt werden, andernfalls kann das System die Automodellbilder nicht lesen.

Der Benutzer muss zuerst auf den USB zugreifen, bevor er diese Seite aufruft, da das System sonst keine Fahrzeugmodellbilder lesen kann.

### **Vehicle Type** List: car model list

*In **2D** mode: The system comes with 3 car models. (Support importing custom car models, Format: PNG)*

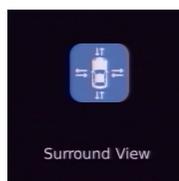
*In **3D** mode: The system comes with 9 3D car models. (Currently, the import of custom 3D car models is not supported.)*

### **Precautions for importing custom car models:**

*The car model picture must be a 32-bit deep, png format picture, otherwise there will be phenomena such as failure to import or bad car model pictures. The car model pictures need to be placed in the top directory of the U disk, otherwise the system will not be able to read the car model pictures.*

*User must first access the USB before entering this page, otherwise system can't read car model pictures.*

## Überblendwinkel / Blending Angle



### Einstellung des Überlappungswinkels:

Der Winkel kann für jede Ecke eingestellt werden.

Einstellung für Links-Oben, Links-Unten, Recht-Oben und Rechts-Unten: der Standardwert ist 30, der Wert kann im Bereich von 0-90 eingestellt werden.

### Einstellung der Perspektive um das Fahrzeug:

Die Standardeinstellung ist Zoll und kann auf Inch/cm geändert werden. (Beim verlassen des Menüpunkts ändert sich die Einstellung automatisch wieder auf Zoll)

Hier können alle vier Sichtbereiche um das Fahrzeug individuell eingestellt werden. Für eine 270° Ansicht werden die Parameter der jeweiligen Kamera auf 0 gesetzt.

### Hinweis:

Die Parameter auf dieser Seite werden nach dem Importieren einer neuen Kalibrierungsdatei zurückgesetzt. Wenn es benutzerdefinierte Parameter gibt, müssen diese neu konfiguriert werden.

### Blending Angle Setup:

*The angle can be set for each corner.*

*Setting for left-top, left-bottom, right-top and right-bottom: the default value is 30, the value can be set in the range of 0-90.*

### Bird View Setup:

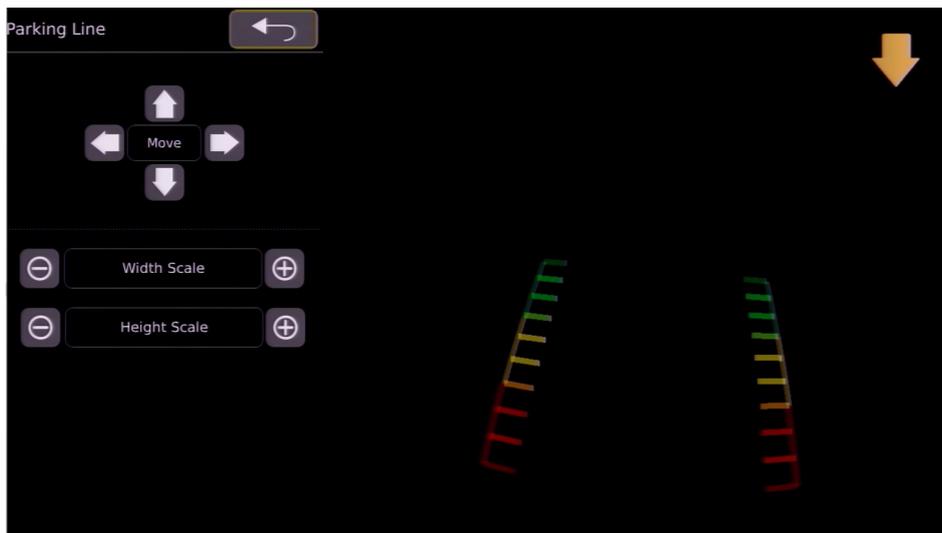
*The default setting is inches and can be changed to inches/cm. (When you exit the menu item, the setting automatically changes back to inches).*

*All four view areas around the vehicle can be set individually here. For a 270° view, the parameters of the respective camera are set to 0.*

### Hint:

*The parameters on this page will be reset after importing a new calibration file. If there are user-defined parameters, these must be reconfigured.*

## Parklinien / Parking lines



**Move:** Der Umkehrcursor bewegt sich nach oben, unten, links und rechts.

**Width Scale:** Passt die Breite des Umkehrcursors an.

**Height Scale:** Passt die Höhe des Umkehrcursors an.

**Move:** The reversing cursor moves up, down, left and right.

**Width Scale:** Adjust the width of the reversing cursor.

**Height Scale:** Adjust the height of the reversing cursor.

## 3D Fahrzeugbild Perspektive / 3D vehicle image perspective



**Vehicle Transparency:** Einstellung der Transparenz des Fahrzeugmodells, Standardwert ist 0,8 (Bereich: 0,1-1).

**Precision:** Präzisionseinstellung, der Standardwert ist 0,01 (Bereich: 0,01-0,1).

**Camera Z-Position:** Einstellung für den Zoom der 3D-Ansicht. Der Standardwert ist -3.000.

**Camera Y-Position:** Einstellung der Aufwärts-/ Abwärtsdrehung der 3D-Ansicht, Standardwert ist -0.850

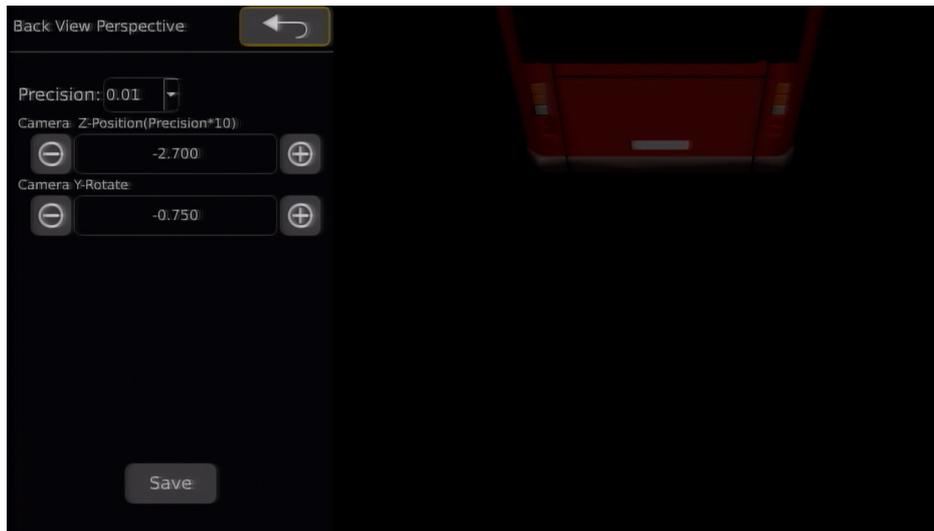
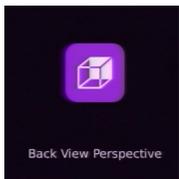
**Vehicle Transparency:** Car model transparency setting, default value is 0.8 (range: 0.1-1).

**Precision:** Precision setting, default value is 0.01 (range: 0.01-0.1).

**Camera Z-Position:** 3D view zoom setting. Default value is -3.000

**Camera Y-Position:** 3D view up/down rotation setting. Default value is -0.850

## Rückansicht Perspektive / Back View Perspective



**Position:** Präzisionseinstellung, Standardwert ist 0,01 (Bereich: 0,01-0,1).

**Camera Z-Position:** 3D-Ansicht Zoom-Einstellung.

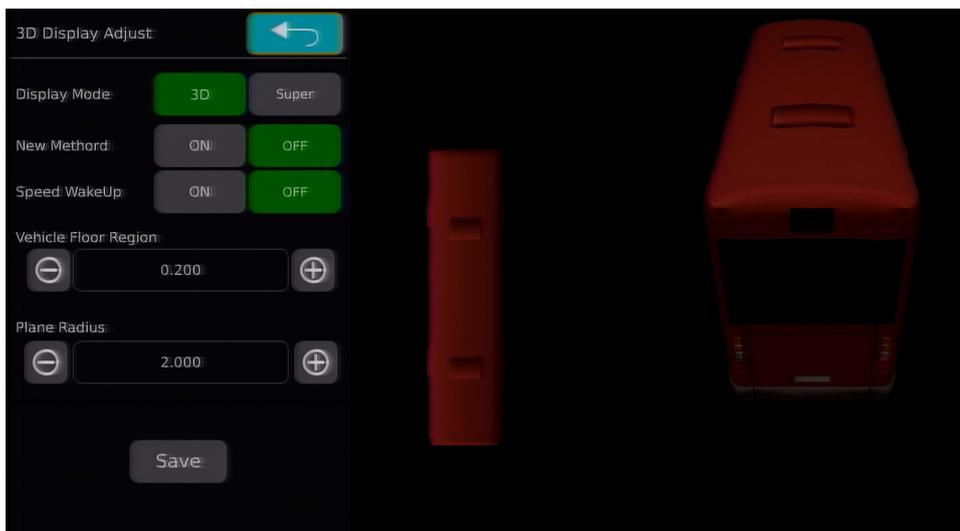
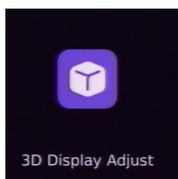
**Camera Y-Rotate:** Einstellung der Aufwärts-/ Abwärtsdrehung der 3D-Ansicht.

**Position:** Precision setting, default value is 0.01 (range: 0.01-0.1).

**Camera Z-Position:** 3D view zoom setting.

**Camera Y-Rotate:** 3D view up/down rotation setting.

## 3D-Anzeige anpassen / 3D Display Adjust



**Display Mode:** 3D / Supper View wählbar. Der Standardwert ist 3D.

**Vehicle Floor Region:** Legen Sie die Größe des Bodenbereichs unter dem Fahrzeugmodell fest, der Standardwert ist 0.200.

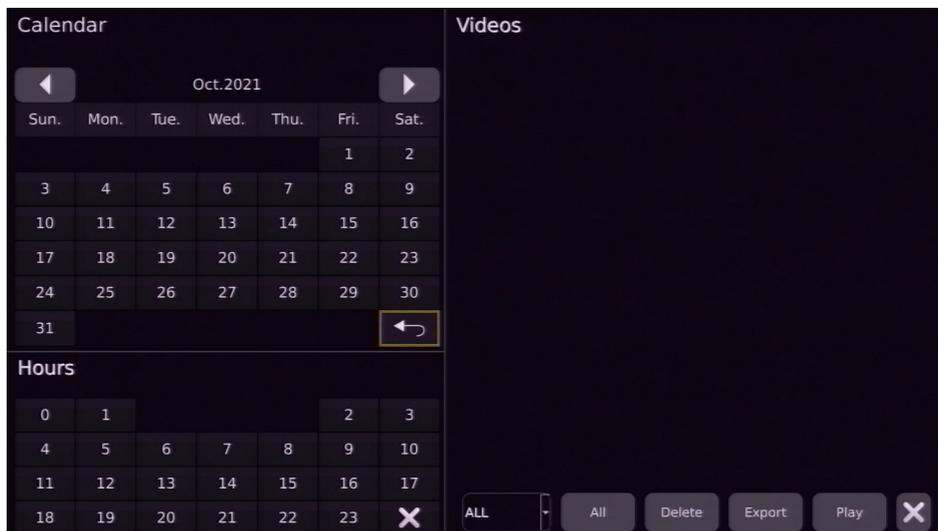
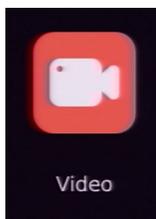
**Plane Radius:** Einstellung des Bodenradius; je größer der Radius, desto kleiner das 3D-Sichtfeld; Standardwert ist 2.000.

**Display Mode:** 3D / Supper View selectable. The default value is 3D.

**Vehicle Floor Region:** Set the size of the floor region under the vehicle model. The default value is 0.200.

**Plane Radius:** Ground radius setting, the larger the radius, the smaller the 3D field of view. Default value is 2.000.

## Video



Wenn es das Datum oder den Zeitraum gibt, in dem die Videodatei aufgenommen wurde, wird die Farbe grün angezeigt, andernfalls grau.

Die Videoverwaltung kann nur Videos mit einer Dauer von drei Monaten verarbeiten, d. h. diesen Monat und einen Monat davor und danach.

### Hinweis:

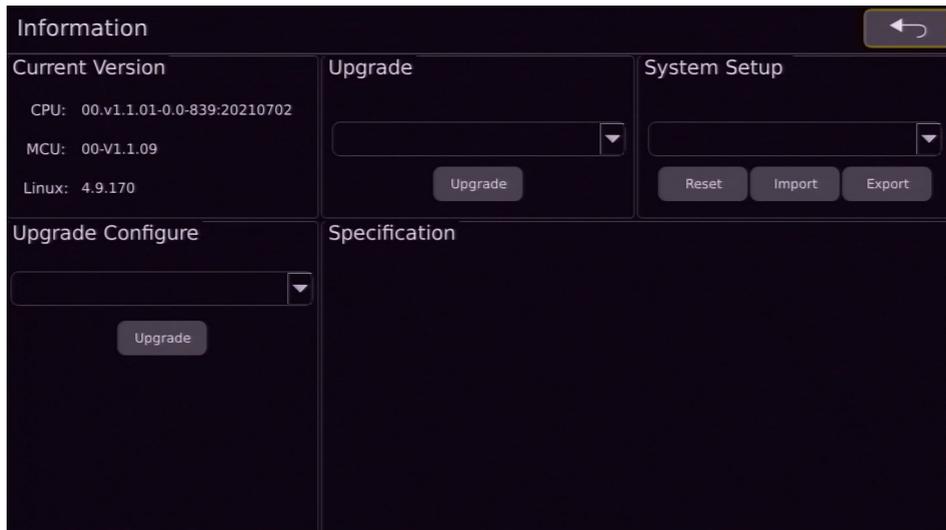
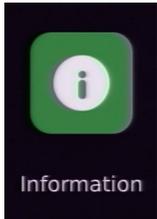
Bitte entfernen Sie die SD-Karte nicht während des Exports und der Wiedergabe von Videoaufnahmen.

If there is the date or time period when the video file was recorded, the color will be displayed in green, otherwise the color will be displayed in grey.

Toggle month button. Video management can only process videos that last for three months, which are this month and one month before and after.

### Notice:

Please do not remove SD card during the export and playing of recording video.



### **Current Version.**

CPU: Aktuelle CPU-Flash-Versionsinformationen.

MCU: Aktuelle Versionsinformationen der MCU.

Linux: Informationen zur aktuellen Linux-Systemversion.

### **Upgrade:**

Versions-Upgrade: Wählen Sie die Version, die aktualisiert werden soll, und klicken Sie auf die Schaltfläche Upgrade.

### **System Setup:**

Reset: Zurücksetzen auf die Standardeinstellungen.

Import: Importieren Sie die Konfigurationsdatei.

Export: Exportieren Sie die Konfigurationsdatei (derzeit enthält die Konfigurationsdatei keine AVM-Konfigurationsparameter).

### **Upgrade Configure:**

Konfigurationsdatei aktualisieren

### **Hinweis:**

Entfernen Sie die SD-Karte oder die U-Diskette nicht während des Aktualisierungsvorgangs.

Schalten Sie das System während des Upgrades nicht aus.

### **Current Version:**

CPU: Current CPU flash version information.

MCU: Current MCU version information.

Linux: Current Linux system version information.

### **Upgrade:**

Version upgrade, select the version that needs to be upgraded and click button Upgrade.

### **System Setup:**

Reset: Resume to default setting.

import: Import the configuration file.

Export: Export the configuration file. (currently the configuration file does not include AVM configuration parameters)

### **Upgrade Configure:**

Upgrade configuration file

### **Notice:**

Do not remove the SD card or U disk during the upgrade process.

Do not power-off system during the upgrade.

### Wichtige Information für 270° System / Important information for 270° system

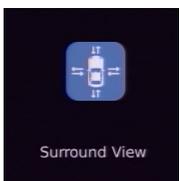
Für eine 270° Kalibrierung werden immer vier Kameras benötigt! Die vierte Kamera kann im Splitbild zusätzlich angezeigt werden oder danach abmontiert werden. /

*Four cameras are always required for a 270° calibration! The fourth camera can be displayed additionally in the split image or can be removed afterwards.*

### Kalibrierung / Calibration

Kalibrierung ausführen wie auf Seite 19/20/21 beschrieben /  
Perform calibration as described on page 19/20/21

### Vierte Kamera ausblenden / Hide fourth camera



Unter "**Bird Eye View Setup**" können die Parameter auf "0" gesetzt werden um die Kamera auszublenden. Hierfür wird die Fernbedienung verwendet, mit **Shift** und **Enter** navigieren. /

*Under "Bird Eye View Setup" the parameters can be set to "0" to hide the camera. Here for the remote control is used, navigate with Shift and Enter.*

## Aufnahmezeit / Record Time

SD Karte / SD Card	Video Qualität / Video Quality	Dateilänge / File length
2x 256GB	4x 1080p, 4Mbps (25fps)	≈76h
	4x 720p, 2Mbps (25fps)	≈152h
	4x D1, 1Mbps (25fps)	≈304h
	1x 1080p, 4Mbps (25fps)	≈304h
	1x 720p, 2Mbps (25fps)	≈608h
	1x D1, 1Mbps (25fps)	≈1216h

## Videos (Youtube) YouTube

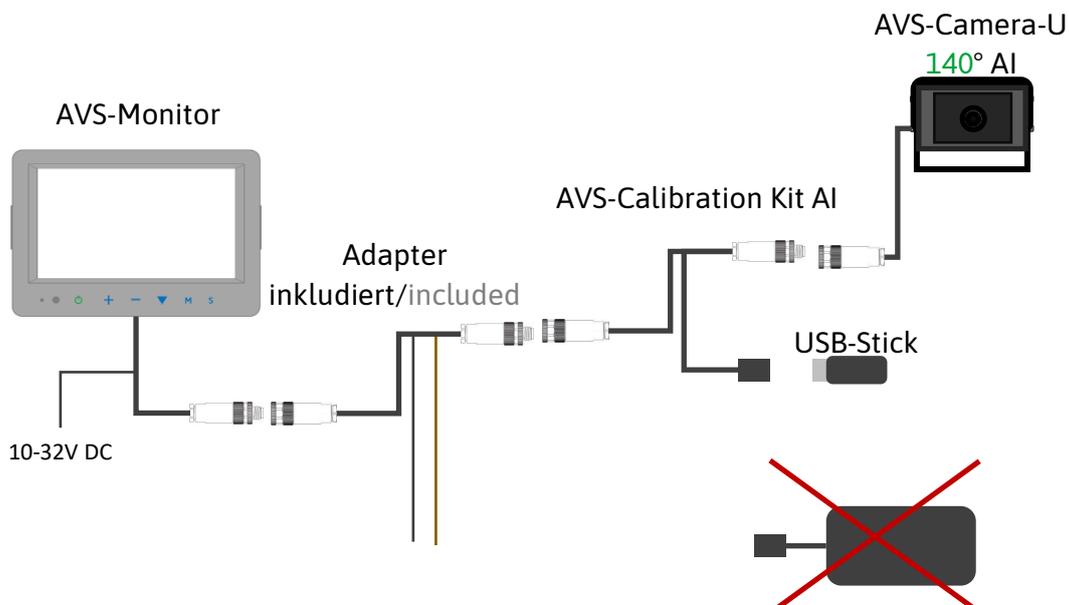
- Kalibrierung / Calibration [Link](#)
- Demonstration Feuerwehrfahrzeug / Demonstration fire truck [Link](#)
- Demonstration Foodtruck / Demonstration Foodtruck [Link](#)
- Demonstration Rangieren, Parken & Ankoppeln /  
Demonstration Maneuvering, parking & coupling [Link](#)

Neue AI Kamera Updates können mit einem USB-Stick aufgespielt werden

1. Formatieren Sie den USB-Stick als Fat32-Dateisystem. Klicken Sie auf die Schaltfläche "System" und rufen Sie die System-Seite auf, auf der die Seriennummer, die Software-Version, die Hardware-Version und die UUID angezeigt werden.
2. Legen Sie das Upgrade-Paket mit dem Namen "ADA32V2\_upgrade\_XXXXXXXX.XXXX.bin" auf den USB-Stick ab, schließen Sie den USB-Stick an das Gerät an, starten Sie das Gerät neu und warten Sie ein paar Minuten, bis das Upgrade abgeschlossen ist. Wenn Sie ein Batch-Upgrade durchführen möchten, ohne das Upgrade-Paket nach dem Upgrade automatisch zu löschen, können Sie den Aktualisierungsbericht umbenennen in "ADA32V2\_upgrade\_fixed\_XXXXXXXX.XXXX.bin".
3. Nach dem Upgrade ändert sich auch die Software-Versionsnummer des Geräts synchron dazu. Überprüfen Sie die Versionsnummer in der unteren linken Ecke des Monitors, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Sie können die Versionsnummer auch auf der Webseite unter "System" ☒ "Software Version" einsehen.

The device can be upgraded with a usb stick.

1. Format the usb stick as Fat32 file system. Click "System" button and enter into system page, in which series number, software version, hardwareversion, and UUID are shown.
2. Place the upgrade package named "ADA32V2\_upgrade\_XXXXXXXX.XXXX.bin" on the usb stick, connect the usb stick to the device, reboot the device, and wait a few minutes for the upgrade to complete. If you want to perform a batch upgrade without automatically deleting the upgrade package after the upgrade, you can rename the upgrade report to "ADA32V2\_upgrade\_fixed\_XXXXXXXX.XXXX.bin".
3. After the upgrade, the software version number of the device also changes synchronously. Check the version number in the lower left corner of the monitor when the device is powered on. You can also view the version number on the website under "System" ☒ "Software Version".



Hier finden Sie alle Ressourcen, um das Beste aus unseren Produkten herauszuholen:

**Datenblätter:** Detaillierte Produktinformationen.

**Anleitungen:** Umfassende Anleitungen für die optimale Nutzung.

**Software Updates:** Regelmäßige Updates für die neueste Software.

**Zubehör:** Entdecken Sie passendes Zubehör für Ihre Geräte.

Unser Support-Team steht Ihnen gerne zur Verfügung. Bei Fragen sind wir gerne für Sie da!

Here, you'll find all the resources to get the most out of our products:

**Data Sheets:** Detailed product information.

**Manual:** Comprehensive guides for optimal usage.

**Software Updates:** Regular updates for the latest software.

**Accessories:** Explore suitable accessories for your devices.

Our support team will be happy to help you. If you have any questions, we are here for you!



[Link](#)

