



VBV-360-10000-AI Hochauflösendes Backeye®360-System mit künstlicher Intelligenz

Betriebsanleitung



Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

Contents

1. Vorsichtsmaßnahmen	3
2. Produktmerkmale	5
2.1 Grundlegende Merkmale	5
3. Produktspezifikationen	6
4. Installation der Systemhardware	7
5. Bedienung der Fernbedienung	10
6. Bedienungsanleitung der Hauptmenüschnittstelle	11
6.1 Anmeldung zur Benutzerverwaltung	11
6.2 Hauptmenü-Schnittstelle	13
6.3 Benutzeroberfläche für die Einrichtung	14
6.3.1 Grundlegende Einrichtung: Basis-Setup-Schnittstelle	15
6.3.2 Anzeige: Einstellung des Anzeigemodus	16
6.3.3 Auslöser: Die Schnittstelle zur Einstellung der Triggerleitung	18
6.4 AVM-Schnittstelle	19
6.4.1 Automatische Kalibrierung: Automatische Kalibrierung	20
6.4.2 Kalibrierungsdatei: Kalibrierungsdatei	22
6.4.3 Fahrzeugtyp einrichten: Ändern Sie die Seite für den Fahrzeugtyp	23
6.4.4 Surround-Ansicht: Einstellungsseite für Überlappungswinkel und Surround-View-Berei	24
6.4.5 Parklinie: Schnittstelle für die Einstellung des Rückwärts-Cursors	25
6.4.6 3D-Perspektive: Seite zur Einstellung des 3D-Ansichtspunkts	25
6.4.7 Rückansicht-Perspektive: Einstellungsseite für die 3D-Rückansicht-Perspektive	26
6.4.8 3D-Anzeigeangepassung: Schnittstelle für 3D-Anzeigeeinstellungen	26
7. Informationen:	
Information Datenverwaltung Seite	28

1 Vorsichtsmaßnahmen

Lagerung und Aufbewahrung

- 1) Setzen Sie das System nicht übermäßiger Hitze oder Kälte aus.
Die Lagertemperatur dieses Geräts beträgt $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$, die Betriebstemperatur $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$.
- 2) Verwenden Sie dieses Gerät niemals in Umgebungen mit übermäßiger Feuchtigkeit, Staub oder Rauch.
- 3) Lassen Sie dieses Gerät nicht fallen und schlagen Sie nicht darauf ein.
- 4) Vermeiden Sie die Verwendung dieses Geräts in geschlossenen Räumen, in Bereichen mit übermäßigen Vibrationen oder in Bereichen, die starken Stößen ausgesetzt sind.
- 5) Dieses Gerät darf nicht durchstochen, zerkratzt oder mit scheuernden Reinigungsmitteln behandelt werden.
- 6) Verlegen Sie die Kabel nicht an Stellen, an denen sie eingeklemmt werden oder auf die man treten kann.
- 7) Das Steuergerät ist nicht wasserdicht.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Bedienung

- 1) Das Gerät kann über eine 12- oder 24-Volt-Autobatterie oder das elektrische System des Fahrzeugs betrieben werden.
- 2) Stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind. Achten Sie auf die Polarität. Unsachgemäße Kabelverbindungen können das System beschädigen. Entfernen Sie die Stromkabelanschlüsse, wenn Sie das Gerät nicht benutzen wollen.





Warnung!

1. Die Eröffnung des Verfahrens sollte durch Fachleute erfolgen.
2. Betrachten Sie das Video nicht während der Fahrt, es sei denn, Sie überwachen das Kameradisplay.

1 Vorsichtsmaßnahmen **Fortsetzung**

- 1) Entfernen Sie alle Kabelverbindungen vom Schaltkasten, bevor Sie das Gerät reinigen.
- 2) Verwenden Sie ein mildes Haushaltsreinigungsmittel und reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten, weichen Tuch.
- 3) Verwenden Sie niemals starke Lösungsmittel wie Verdüner oder Benzin, da diese die Oberfläche des Geräts beschädigen könnten.

	Vorsicht	
	Gefahr eines Stromschlags Nicht öffnen	
Achtung: Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, Entfernen Sie nicht die Abdeckung (oder die Rückseite). Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Servicepersonal.		



Dieses Symbol soll den Benutzer auf das Vorhandensein einer nicht isolierten "gefährlichen Spannung" innerhalb des Produktgehäuses hinweisen, die so stark sein kann, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen besteht.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf folgende Punkte hinweisen wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen (Instandhaltung) in der dem Gerät beiliegenden Literatur.



Dieses Symbol soll den Benutzer davor warnen, elektrische und elektronische Geräte zu entsorgen.

VORSICHT

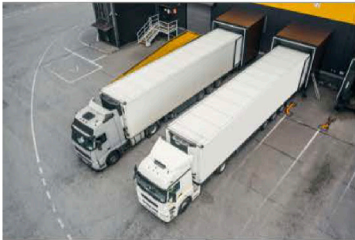
Wir weisen Sie darauf hin, dass alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch genehmigt sind, zum Erlöschen der Garantie führen und teure Reparaturen erforderlich machen können.

2 Produktmerkmale

2.1 Grundlegende Merkmale

- 1) Simulierte 360° Vogelperspektive
- 2) Unterstützung von 4 Stück 190° FHD 1080P Weitwinkel-Fischaugenkameras, horizontaler Blickwinkel >170°, maximale Unterstützung 4CH Eingang.
- 3) Leistungsstarke H.264-Videokodierung/Dekodierung für hochwertige Bildüberblendung.
- 4) Vereinfachte Kalibrierungsverfahren.
- 5) High-Definition 1080P Video-Ausgang und mehrere Formate von Video-Signal-Ausgang.
- 6) Schaltet auf Umkehrbild, wenn der Rückwärtsgang ausgelöst wird.
- 7) Schaltet auf das linke/rechte Bild um, wenn der linke/rechte Draht ausgelöst wird.
- 8) Kompatibel mit der Brigade MDR.

2.2 Anwendungen



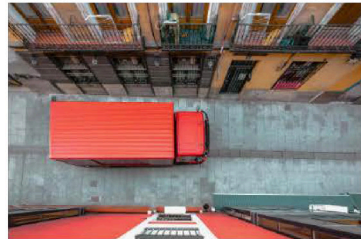
Rückwärts einparken



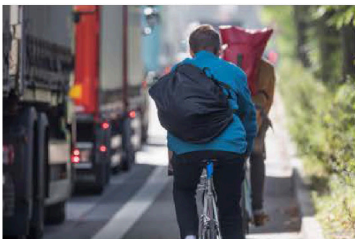
Seitliches Parken



Verstopfte Straße



Schmale Straße



Toter Winkel



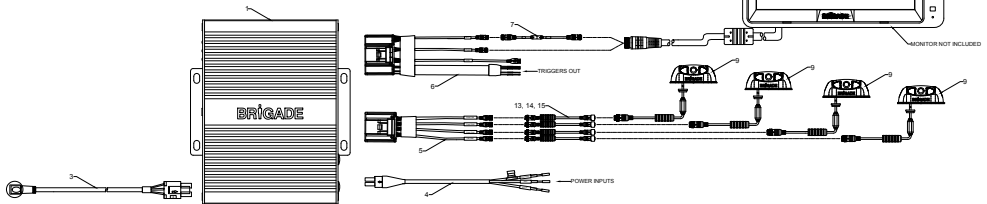
Mobiler Digitalrekorder

3 Produktspezifikationen



Brigade Model Number: VBV-360-1000-AI
Part Number: (7524)

VBV-360-1000-AI (7524) CONTAINS:				
S/N	Model No.	Part No.	Description	Qty
1	VBV-360-1000-ECU-AI	7525	Backeye®360 VBV-360-1000-ECU	1
2	2mm Allen Key	7594	2mm Allen Key	1 (NOT SHOWN)
3	VBV-360-1000-IR	7590	Backeye®360 IR receiver	1
4	VBV-360-1000 ECU-PH	7591	Backeye®360 Power Harness	1
5	VBV-360-1000 ECU-VI	7592	Backeye®360 Video Input Harness	1
6	VBV-360-1000 ECU-VO	7593	Backeye®360 VBV-360-1000-Video Output Harness	1
7	VBV-360-1000 ECU-VOC	7594	Backeye®360 VBV-360-1000-Video Output Cable	1
8	VBV-360-AI-RC	7594	Backeye®360 VBV-360-1000-AI Remote control	1 (NOT SHOWN)
9	VBV-2240C-AI-D04-C	7529	Backeye®360 VBV-360-1000-AI AI-FHD Camera	4
10	VBV-222C-AI-DVS-RM	7653	Rubber mounting mat for VBV-2220C-AI-DVS & VBV-2240C-AI-D04	1 (NOT SHOWN)
11	ST4.2/25 screw	7657	2x ST4.2/25 screw	1 (NOT SHOWN)
12	2.5mm Allen Key	7658	2.5mm Allen Key	1 (NOT SHOWN)
13	VBV-AI820	7491	20 Metre 8 pin to 8 pin extension cable	1
13	VBV-AI810	7508	10 Metre 8 pin to 8 pin extension cable	2
13	VBV-AI805	7490	5 Metre 8 pin to 8 pin extension cable	1



Environmental Specifications:

- Vibration Rating: 2.8g (Vertical Ax-is - 32hrs)
- Camera + Connector IP Rating: IP69K and Connector IP66
- ECU IP Rating: Not rated
- Operating Temperature: -30° to +70°C
- Storage Temperature: -40° to +85°C
- Operating Humidity: 65% @ 25°C

Approved Standards:

- E-Mark - (UNECE Reg. 10 Rev. 06)
- CE - (EN 50498:2010)
- FCC - (47 CFR Part 15 Subpart B, Class A)
- ICES - Industry Canada (003:2016, Issue 6, Class A)
- Ingress Protection - (ISO 20653:2013)
- WEEE
- RoHS

Technical Specifications:

- Operating Voltage: +10/32V D.C.
- Current Consumption: ≤ 2.2A @12V
- Power Consumption: ≤ 26W @12V
- TV System: AHD (30 fps)
- CVBS (25 fps/30 fps)
- Output Resolution: AHD - 1920 x 1080
- CVBS - 720 x 480
- Camera Resolution: 1920 x 1080
- Camera Viewing Angle: 190°(H) x 130°(V) 4
- Number of Video Inputs: 2
- Number of Video Outputs: 4
- Number of Trigger Inputs: 0.1 Lux
- Required Illumination: 1.0 Vp-p / 75μ
- Video Output: 140 x 122.1 x 40mm
- ECU Overall Dimensions: 139.75 x 63.2 x 53.5mm
- Camera Overall Dimensions: ECU 1.3kg,
- System Assembled Weight: Camera 0.57kg

Technical Specifications Continued:

- Cable Thickness: 20 AWG
- Power Cable: 20 AWG
- Trigger Cable: 26 AWG
- Length of Cable:
- Camera: 400mm
- ECU Power: 1000mm
- ECU Triggers: 1000mm
- ECU Video Output: 300mm
- ECU and Camera Housing Material: Cast Aluminium Alloy
- Cast Aluminium Alloy ECU Colour: Black
- Camera Housing Colour: Black

Features:

- Choice of two video quality output formats:
- High definition in AHD
- Standard - definition in CVBS (PAL/NTSC)
- 360° visibility using ultra wide viewing angle cameras
- Customisable 360° views: 2D/3D Display Mode, Front and rear crossing traffic views, Customisable vehicle position in 360° view

Kit Contents:

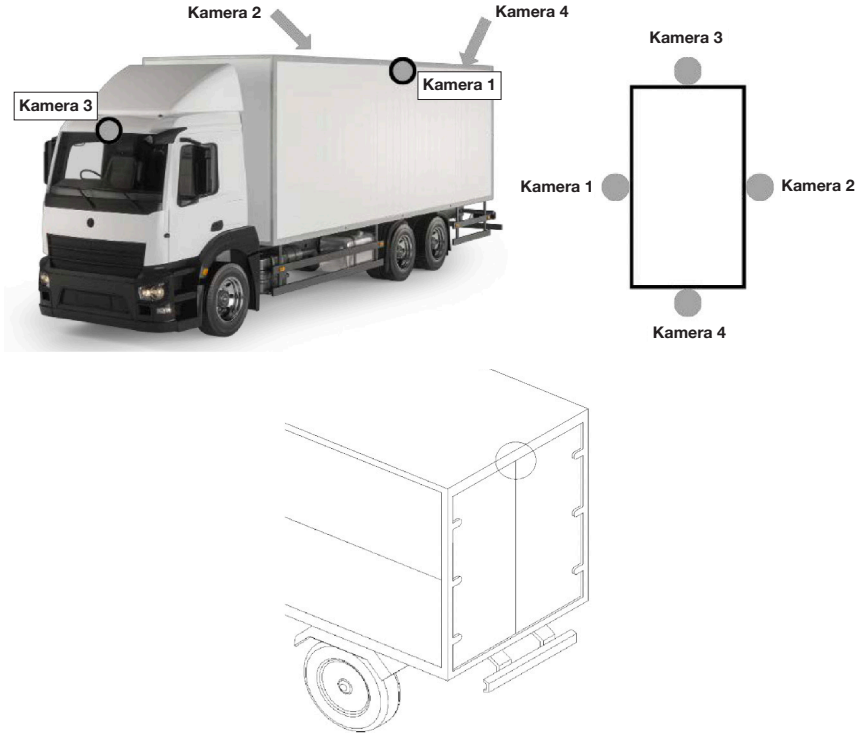
- 1x Backeye@360 ECU - VBV-360-1000-ECU
- 4x Backeye@360 Camera - VBV-2240C-AI-D04-C
- 1x Backeye@360 IR receiver - VBV-360-1000-IR
- 1x Backeye@360 Power Harness - VBV-360-1000 ECU-PH
- 1x Backeye@360 Video Input Harness - VBV-360-1000 ECU-VI
- 1x Backeye@360 Video Output Harness - VBV-360-1000 ECU-VO
- 1x Backeye@360 Video Output Cable - VBV-360-1000 ECU-VOC
- 1x Backeye@360 Remote control - VBV-360-AI-RC
- 1x 5M 8 pin to 8 pin extension cable - VBV-AI805
- 2x 10M 8 pin to 8 pin extension cable - VBV-AI810
- 1x 20M 8 pin to 8 pin extension cable - VBV-AI820
- Monitor optional extra (Not included)

4 Installation der Systemhardware

Schritt 1: Kabelanschluss in der Karosserie

Schritt 2: Installation der Kamera

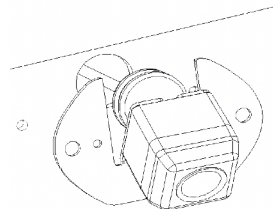
VBV-2240C-AI-D04-C Einbauposition der Kamera



Hinweis:

- a) Je höher die Installation, desto besser.
- b) Wenn alle Kameras auf der gleichen Höhe installiert sind, wird ein besseres Ergebnis erzielt, als wenn die Kameras auf unterschiedlichen Höhen installiert sind.

Stellen Sie die Basis so ein, dass die Lochposition mit der Lochposition am Fahrzeug übereinstimmt. Wenn die Lochposition mit der Lochposition am Fahrzeug übereinstimmt, bringen Sie die Kamera am Fahrzeug an.



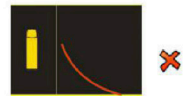
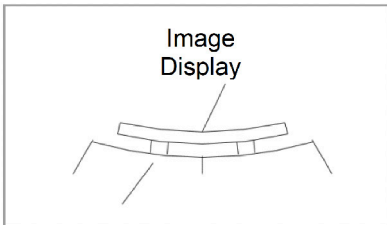
4 Installation der Systemhardware Fortsetzung

Schritt 3: ECU


- 1) Das Steuergerät sollte in einem gut belüfteten Bereich installiert werden.
- 2) Schließen Sie das Steuergerät an, siehe "Systemdiagramm" für Details.
- 3) Schalten Sie das Gerät ein und testen Sie die Verkabelung.
- 4) Führen Sie grundlegende Funktionstests durch.

Schritt 4: Einstellung des Kamerablickwinkels der VBV-2240C-AI-D04-C

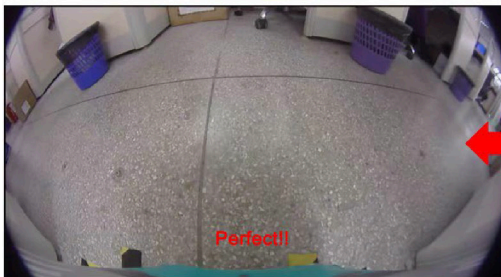
- 1) Stellen Sie den Blickwinkel der Kamera so ein, dass Sie nur einen kleinen Teil der Fahrzeugverkleidung sehen.



Am besten

 Fahrzeug Region

Beispiel für die Anpassung:



- 2) Installation von Kameras.

4 Installation der Systemhardware **Fortsetzung**

Schritt 5: Einrichten der Bildverklebung

- 1) Stellen Sie den Blickwinkel der für die Kalibrierung verwendeten Kameras ein.
- 2) Nähere Informationen finden Sie unter '6.4 AVM-Schnittstelle'.

Schritt 6: Kameras und Kabel befestige

- 1) Befestigen Sie die Hauptbox und das Kabel, um die Kamera stabil zu installieren.

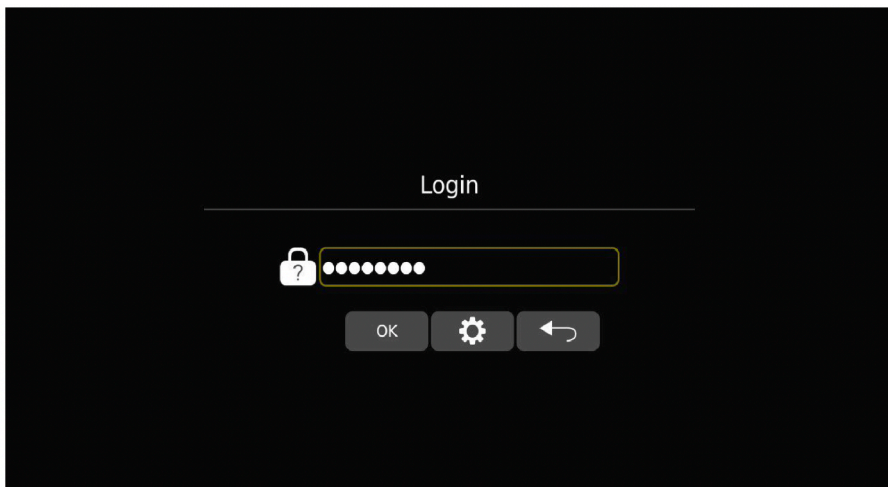
5 Bedienung der Fernbedienung

- **ENTER:** Hauptmenü aufrufen oder Menüauswahl bestätigen.
- **ESC:** Verlassen der Hauptmenüoberfläche / Rückkehr zur Hauptmenüoberfläche.
- **◀ ▶:** Linke und rechte Tasten werden verwendet, um die linke und rechte Einzelansicht in der Hauptschnittstelle zu wechseln; sie werden auch verwendet, um Einstellungen auf der Menüseite hinzuzufügen oder zu entfernen.
- **▲ ▼:** Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, Umschalten des Bildkanals auf Vorder-/Rückansicht. Wenn Sie sich in der Hauptschnittstelle befinden, können Sie damit auf der Menüseite zwischen den Optionen links und rechts wechseln.
- **SHIFT:** Schaltet den aktuellen Anzeigemodus auf Vierfachansicht um, im Hauptmenü wird sie zum Umschalten der Menüauswahl im Menü verwendet.
- **POWER:** Schaltet die Videoanzeige ein/aus.
- **Zifferntaste 0-9:** Für die Eingabe von numerischen Informationen.
- **CLEAR:** Löschtaste, löscht ein einzelnes Zeichen.
- **MULTI:** Umschalten auf Vollbild-Surround-Ansicht in der Hauptschnittstelle.
- **PTZ:** Eingabe des Dezimalpunkts.



6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschnittstelle

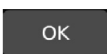
6.1 Anmeldung zur Benutzerverwaltung



Beschreibung der Funktion



: Passwort eingeben (Standardpasswort ist 88888888)



: Anmeldung

Bestätigung



:

Ändern Sie das Passwort.



: ESC-Taste, zurück zum letzten Menü.

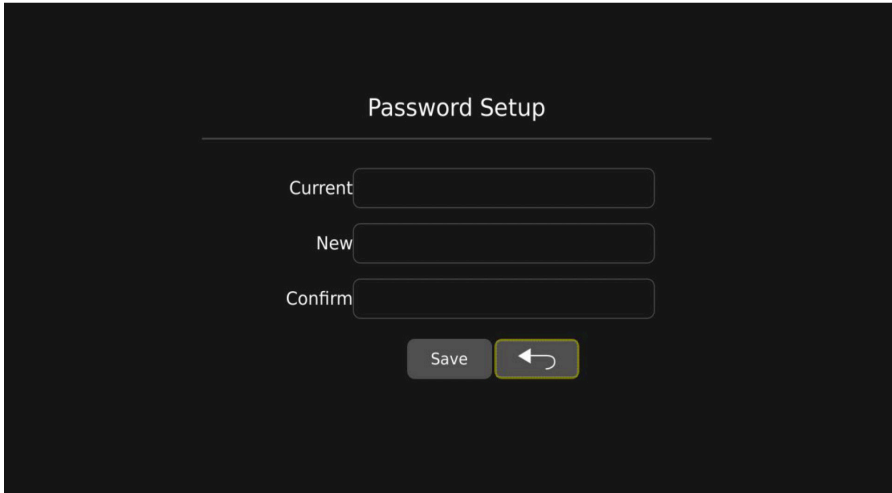
Hinweis:

- 1) Erstes Passwort: 88888888. Das Passwort kann aus Zahlen und Buchstaben bestehen und darf bis zu 16 Zeichen lang sein. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, wenden Sie sich bitte an den Hersteller, um den Schlüssel zu beantragen, und Sie können die Initialisierung durchführen.
- 2) Nach der Anmeldung muss das Passwort innerhalb von 10 Minuten nicht erneut eingegeben werden.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

Passwort ändern



Anweisungen zur Passwortänderung:

Current

: Geben Sie das alte Passwort ein.

New

: Geben Sie ein neues Passwort ein.

Confirm

: Neues Passwort.

bestätigt.

Save

: Passwort speichern.

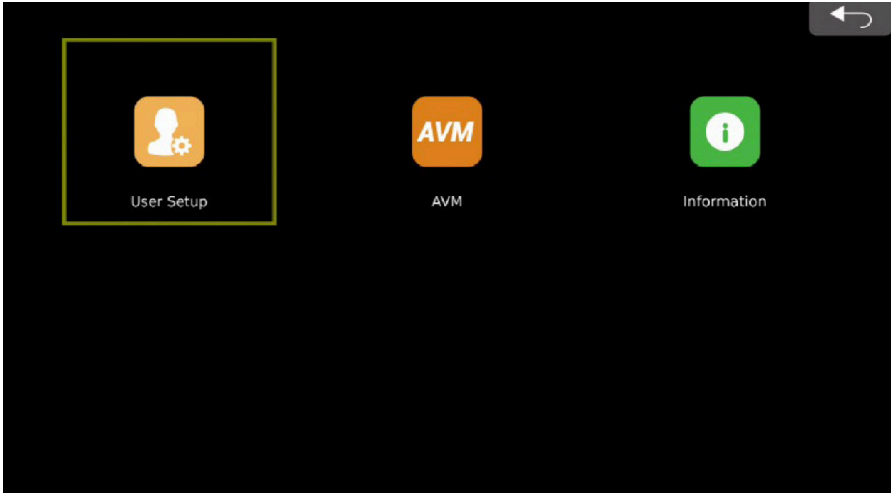


: ESC-Taste (Klicken Sie auf diese Taste, um Passwortänderungen zu verwerfen).

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschnittstelle

Fortsetzung

6.2 Hauptmenü-Schnittstelle



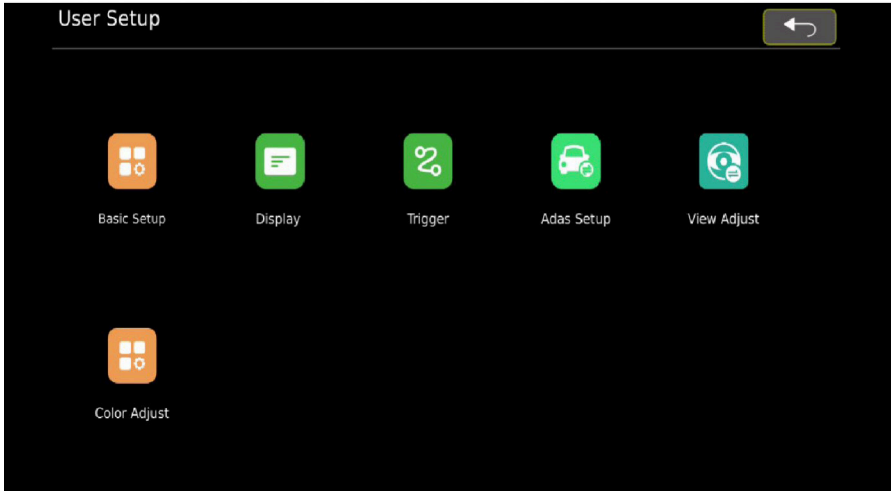
Beschreibung der Funktion:

- **Benutzer-Setup:** Grundlegende Funktionseinstellungen, Display-Einstellungen, Trigger-Setup, ADAS-Setup, View Adjust.
- **AVM:** Kalibrierung, Import und Export von Kalibrierungsdateien, Fahrzeugmodellwechsel, Ansichtseinstellungen und andere Funktionen.
- **Informationen:** Informationsdaten, um die Version der CPU zu überprüfen und zu aktualisieren.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.3 Benutzeroberfläche für die Einrichtung



Beschreibung der Funktion:

- **Grundeinstellung:** Schnittstelle für die Grundeinstellungen.
- **Anzeige:** Einstellung des Anzeigemodus.
- **Auslöser:** Trigger-Einstellungen.
- **Adas-Einstellung:** Adas-Einstellung.
- **Ansicht anpassen:** Einstellung der Bildmerkmale.
- **Farbeinstellung:** Anpassen der Monitoreigenschaften.

Bedienungsanleitung für die Fernbedienung:

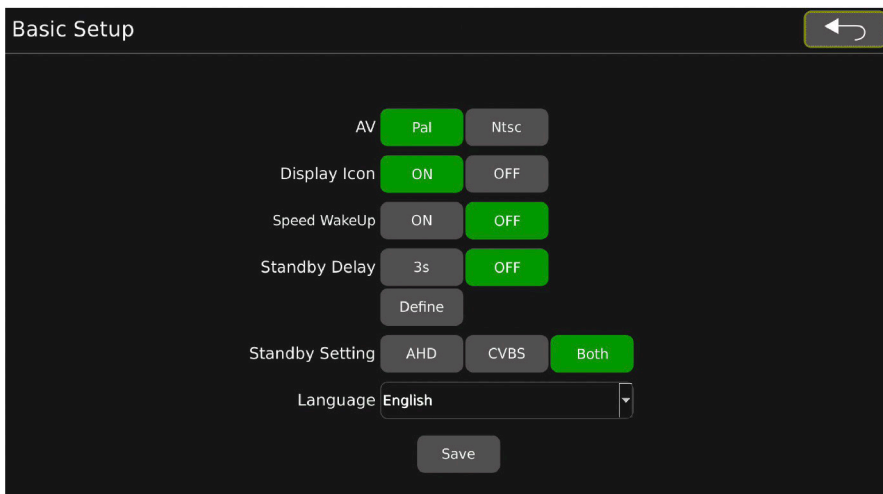
- 1) **SHIFT:** Schaltfläche zum Umschalten der Konfigurationselemente.
- 2) **Links / rechts:** Ändern Sie die Parameter des aktuellen Konfigurationspunkts.
- 3) **ESC:** Verlassen der Schnellaste und Rückkehr zum Hauptmenü.

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

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschicht

Fortsetzung

6.3.1 Grundlegende Einrichtung: Basis-Setup-Schnittstelle



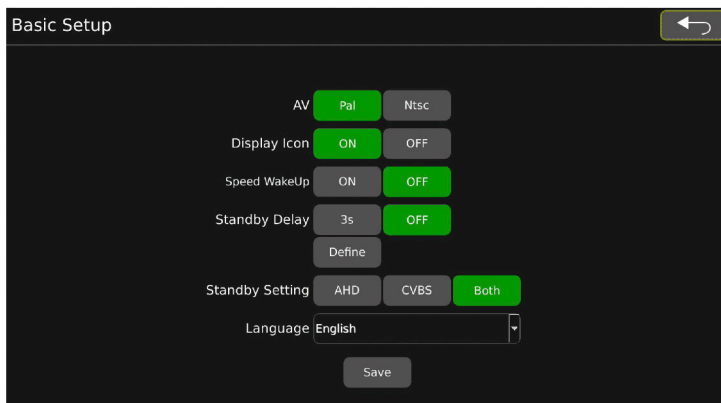
Beschreibung der Funktion:

- **AV:** Die Standardkonfiguration ist PAL. Die PAL/NTSC-Konfiguration gilt nur für den CVBS-Ausgang.
- **Standby-Verzögerung:** Automatic Automatische Standby-Funktion, die Standardeinstellung ist **AUS**. Bei einer Einstellung von 3s schaltet das System nach 3s automatisch in den Standby-Zustand, wenn das System nicht in Betrieb ist. Stellen Sie **OFF** ein, um keine Standby-Verzögerung zu haben. Stellen Sie auf Definieren, um die Konfiguration der Standby-Zeit anzupassen, der Konfigurationsbereich beträgt 3-30s.
- **Standby-Einstellung:** Bildschirm-Standby-Steuerungsfunktion, die Standardeinstellung ist Beides. Wenn auf AHD eingestellt, wird im Standby nur der AHD-Ausgang in den Standby-Zustand versetzt. Wenn auf CVBS eingestellt, wird im Standby nur der CVBS-Ausgang in den Standby-Zustand versetzt. Bei der Einstellung Beide werden im Standby-Modus sowohl der AHD- als auch der CVBS-Ausgang in den Standby-Modus versetzt.
- **Sprache:** Derzeit ist nur **Englisch** verfügbar.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.3.2 Anzeige: Einstellung des Anzeigemodus



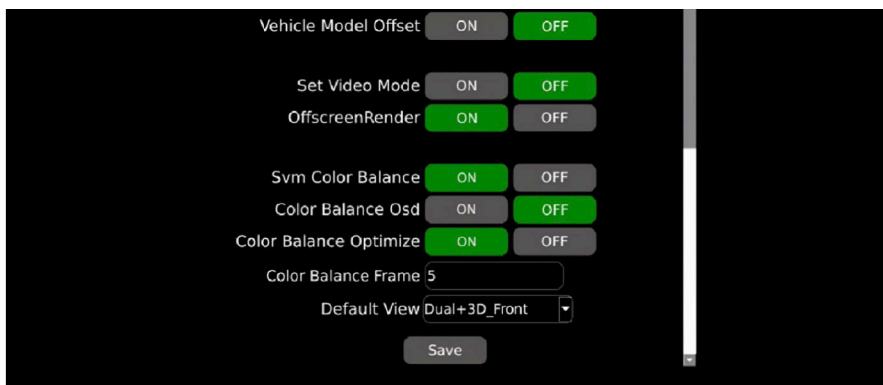
Funktion Beschreibung:

- **SD-Bildschirm-Anpassung:** Einstellung der Parameter des CVBS-Ausgangsbildschirms. Hinweis: Nach dem Wechsel zwischen NTSC und PAL ist eine erneute Einstellung erforderlich.
- **Logo-Einstellung:** Ersetzen des Bootlogos.
Hinweis: Derzeit wird der Import eines Logos im BMP-Format mit einer Tiefe von 24 Bit (1920x1080) unterstützt.
- **Überblendungsbereich:** Wenn **EIN** zeigt der Überblendungsbereich die Bildüberlappung an, wenn er ausgeschaltet ist, zeigt der Überblendungsbereich keine Überlappung an.
- **Ansicht ausschneiden:** Die Voreinstellung ist **EIN**. Bei der Einstellung **EIN** wird der individuelle Kamerablickwinkel leicht beschnitten, so dass das Kamerabild den Bildschirm besser ausfüllt. Bei der Einstellung **AUS** wird der Blickwinkel nicht beschnitten, so dass mehr vom schwarzen Rand zu sehen ist.
- **Ansichtsmodus:** Wechseln Sie zwischen 2D- und 3D-Anzeigemodus (Standardeinstellung ist 2D). Bei der Einstellung 2D ist der Anzeigeeffekt 2D-Surroundansicht + Einzelansicht; bei der Einstellung 3D ist der Anzeigeeffekt 2D-Surroundansicht + 3D-Ringansicht.
- **Anzeigerichtung:** Umschaltung zwischen horizontalen und vertikalen Bildschirmen; die Standardeinstellung ist Horizontal. Bei der Einstellung "Horizontal" wird der Bildschirm in einem horizontalen Bildschirmeffekt dargestellt; bei der Einstellung "Vertikal" wird der Bildschirm in einem vertikalen Bildschirmeffekt dargestellt.
- **Ansichtsverhältnis:** Die Einstellung des Verhältnisses von Surround-Ansicht und Einzelansicht/3D-Bild; die Standardeinstellung ist 1:2. Bei einer Einstellung von 1:2 nimmt die Surround-Ansicht 1/3 des gesamten Bildschirms ein, die Einzelansicht/3D nimmt 2/3 des gesamten Bildschirms ein; bei einer Einstellung von 2:3 nimmt die Surround-Ansicht 2/5 des gesamten Bildschirms ein, die Einzelansicht/3D nimmt 3/5 des gesamten Bildschirms ein; bei einer Einstellung von 1:1 nimmt die Surround-Ansicht 1/2 des gesamten Bildschirms ein, die Einzelansicht/3D nimmt 1/2 des gesamten Bildschirms ein.
- **Kompatibilitätsmodus:** Die Standardeinstellung ist **EIN**. In der Einstellung **EIN** arbeitet das System mit einer größeren Anzahl von Monitoren zusammen, in der Einstellung **AUS** ist der Anzeigeeffekt besser, aber das System arbeitet mit weniger Monitoren zusammen.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschicht

Fortsetzung

- **Sofortige Rückansicht:** Standardeinstellung ist **AUS**. Bei der Einstellung **AUS** wird beim Starten des Systems das Startlogo angezeigt, gefolgt vom Panoramabildschirm. Bei der Einstellung **EIN** wird nach dem Einschalten des Systems 3 Sekunden lang eine Einzelansicht (Rückansicht) angezeigt, bevor der Panoramabildschirm angezeigt wird. Mit anderen Worten, die Rückansicht wird anstelle des Startlogos angezeigt).
- **Vorderer Cursor:** Die Voreinstellung ist **AUS**. Bei der Einstellung **EIN** wird der Cursor in der vorderen Einzelansicht angezeigt; bei der Einstellung **AUS** wird der Cursor in der vorderen Einzelansicht nicht angezeigt.
- **Cursor hinten:** Die Voreinstellung ist **AUS**. Bei der Einstellung **EIN** wird der Cursor in der hinteren Einzelansicht nicht angezeigt; bei der Einstellung **AUS** wird der Cursor in der hinteren Einzelansicht nicht angezeigt.

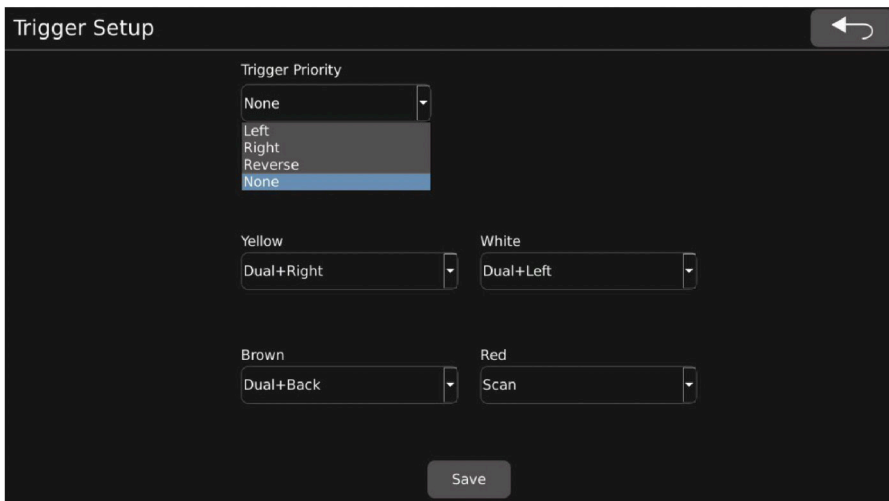


- **Fahrzeugmodell-Offset:** Die Voreinstellung ist **AUS**. Bei der Einstellung **ON** wird der hintere Einzelbildschirm etwa 3 Sekunden nach dem Einschalten angezeigt; bei der Einstellung **OFF** wird das Kofferraumlogo etwa 3 Sekunden nach dem Einschalten angezeigt.
- **Bildschirmunabhängiges Rendern:** Standard ist **EIN** dies verbessert die Glätte der 3D-Fahrzeugrotationsansicht.
- **SVM Farbbalance:** Einstellung für die Helligkeitsbalance.
- **Farbbalance Osd:** Farbeinstellung für das OSD.
- **Farbbalance Optimieren:** Optimierungseinstellung für die Farbbalance.
- **Farbbalance Rahmen:** Farbbalance-Rahmeneinstellung, Standard ist 5.
- **Standardansicht:** Der Standardwert ist Dual +Vorderseite, Dual +Links, Dual +Rechts, Dual +Vorderseite, Dual +Rückseite, Quad.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschicht

Fortsetzung

6.3.3 Auslöser: Die Schnittstelle zur Einstellung der Triggerleitung



- **Auslöserpriorität:** Auslöserpriorität, Standardwert ist Umgekehrt. Bei der Einstellung Keine: Die 360°-Ansicht wird als erste ausgelöste Ansicht angezeigt, z. B. wenn die hintere Linie ausgelöst wird, wird die Rückfahrkamera in einer 360°-Ansicht angezeigt. Wenn zu diesem Zeitpunkt auch der linke Auslöser ausgelöst wird, wird die Rückfahrkamera weiterhin im Panorama angezeigt. Die linke Kamera wird erst wieder angezeigt, wenn der Auslöser für die Rückfahrkamera deaktiviert wird. Wenn auf Rückwärts eingestellt: Wenn die hintere Triggerlinie ausgelöst wird, zeigt das Panorama immer die Ansicht der Rückfahrkamera an. Wenn die aktuelle andere Straße ausgelöst wird, wird auch die Rückfahrkamera ausgelöst, und das Panorama zeigt vorrangig das Bild der Rückfahrkamera an. Die Einstellung für Links/Rechts erfolgt auf die gleiche Weise.
- **Gelb:** Nachdem der gelbe Draht ausgelöst wurde, ist die Konfiguration des Bildschirmanzeigeeffekts standardmäßig Dual+Rechts. Konfigurierbar: Dual+Links, Dual+Rechts, Dual+Vorne, Dual+Hinten, Scan, Dual +3D Links, Dual +3D Rechts, Quad, Full Dual, IPC.
- **Weiß:** Nachdem der weiße Draht ausgelöst wurde, wird die Konfiguration des Bildschirms angezeigt, die Standardeinstellung ist Dual+Links. Konfigurierbar: Wie bei Gelb.
- **Braun:** Nachdem die braune Leitung ausgelöst wurde, ist die Konfiguration des Bildschirmeffekts, die Voreinstellung ist Dual+Back. Konfigurierbar: Wie bei Gelb.
- **Rot:** Nachdem die rote Linie ausgelöst wurde, ist die Konfiguration des Bildschirmeffekts, die Standardeinstellung ist Scan.

Konfigurierbar: Wie bei Gelb.

- **Speichern:** Speichern der Parametereinstellungen.

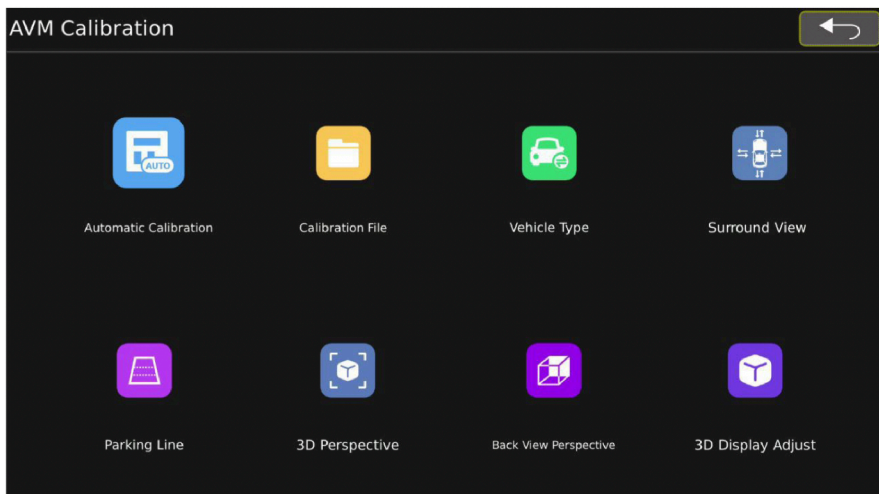


: Ausfahrt

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.4 AVM-Schnittstelle



Merkmal Beschreibung:

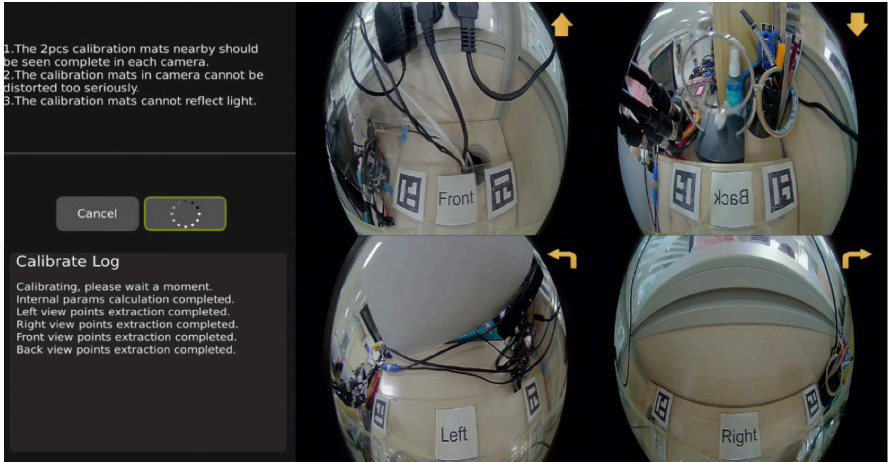
- **Automatische Kalibrierung:** Automatische Kalibrierung, kalibriert die Ansicht der 4 Kameras.
- **Kalibrierungsdatei:** Exportieren Sie Kalibrierungsbildressourcen und importieren Sie Kalibrierungsdateien.
- **Fahrzeugtyp:** Ändern Sie die Fahrzeugtypseite.
- **Umgebungsansicht:** Einstellung des Überlappungswinkels und des umgebenden Sichtbereichs.
- **Parklinie:** Einstellung des Rückfahr cursors.
- **3D-Perspektive:** Einstellung der 3D-Perspektivansicht. (Diese Konfigurationsoption wird nur angezeigt, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist die Konfigurationsoption nicht sichtbar).
- **Rückansicht-Perspektive:** Einstellung des hinteren 3D-Ansichtspunkts. (Diese Konfigurationsoption wird nur angezeigt, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist die Konfigurationsoption nicht sichtbar).
- **3D-Anzeige anpassen:** Einstellung der 3D-Anzeige. (Dieses Konfigurationselement wird nur angezeigt, wenn der Ansichtsmodus als 3D konfiguriert ist; wenn der Ansichtsmodus als 2D konfiguriert ist, ist das Konfigurationselement ausgeblendet).

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.4.1 Automatische Kalibrierung: Automatische Kalibrierung

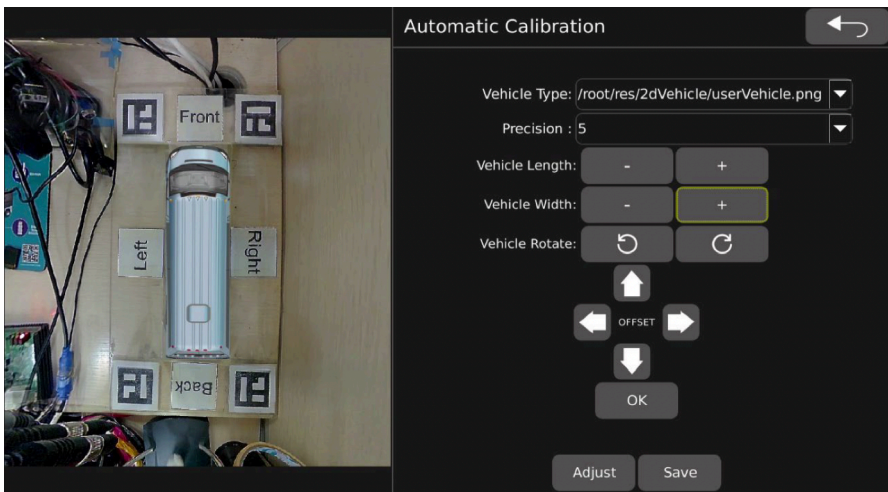
1) Kalibrierung Schnittstelle



Merkmal Beschreibung:

Vorsichtsmaßnahmen:

- 1) Jede Kamera sollte die 2 nächstgelegenen Matten sehen und darf nicht durch Gegenstände blockiert werden.
- 2) Die auf dem Kamerabild gezeigten Kalibrierungsmatten dürfen nicht stark verzerrt sein.
- 3) Reflektierendes Licht auf den Kalibrierungsmatten sollte minimal sein.



6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

Merkmal Beschreibung:

- **Fahrzeugtyp:** Dient zur Änderung des Fahrzeugtyps (beachten Sie, dass das Fahrzeugmodell hier nur als Referenz für die Hilfskalibrierung dient und nicht gespeichert werden muss).
- **Genauigkeit:** Genaue Einstellung der Fahrzeuglänge, -breite und -bewegung, Standardwert ist 1. (optionale Werte 1, 5, 10, 15 Pixel).
- **Fahrzeuglänge:** Dient zur Einstellung der Fahrzeuglänge. Klicken Sie auf “-”, um die Fahrzeuglänge zu verringern; klicken Sie auf “+”, um die Fahrzeuglänge zu erhöhen.
- **Fahrzeugbreite:** Dient zur Einstellung der Fahrzeugbreite. Klicken Sie auf “-”, um die Fahrzeugbreite zu verringern; klicken Sie auf “+”, um die Fahrzeugbreite zu erhöhen.
- **Fahrzeug rotieren:** Dient zum Drehen des Fahrzeugmodells (nach links oder rechts drehen).



- : Für die Bewegung des Fahrzeugmodells (auf/ab/links/rechts).



- : Dient zur Aktualisierung der Kalibrierungseffekt-Schaltfläche nach der Einstellung des Gesamteffekts.
- **Einstellen:** Dient dazu, zur Schnittstelle für die Einstellung der internen Parameter der Kalibrierung zu wechseln.
- **Speichern:** Speichern Sie die Kalibrierungsergebnisse.

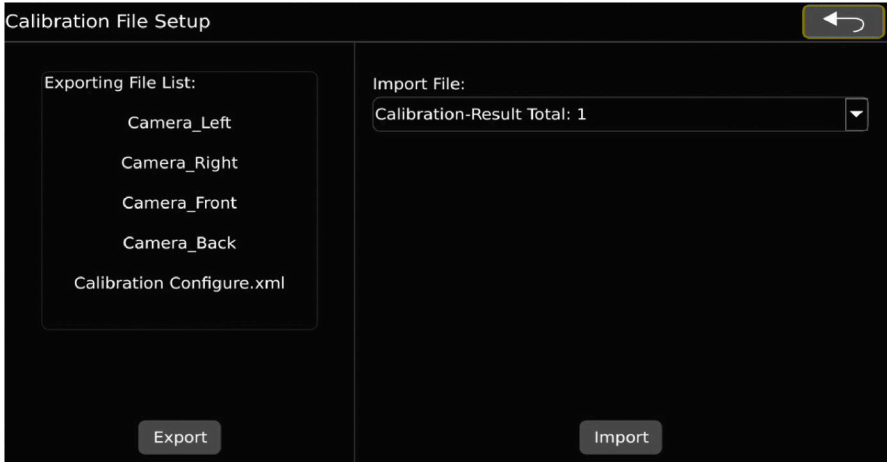
Hinweis:

- 1) Es wird empfohlen, die vierfache Bildschirmanzeige 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.
- 2) 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.


6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.4.2 Kalibrierungsdatei: Kalibrierungsdatei



Beschreibung der Funktion: Dient zum Exportieren von Kalibrierungsbildern und zum Importieren von Kalibrierungsdateien.

- **Exportieren:** Exportieren Sie die Kalibrierungsbilddatei auf USB, die Ressourcen umfassen: 4-Kanal-Bild (Die Ressourcen umfassen auch die xml-Datei, wenn Sie die Kalibrierung bereits abgeschlossen haben).
- **Datei importieren:** Liste der Kalibrierungsdateien. Klicken Sie auf , um die Liste zu erweitern, alle Kalibrierungsdateien auf der U-Diskette werden in der Liste angezeigt, und Sie können die zu importierende Datei auswählen.
- **Importieren:** Importieren Sie die ausgewählten Kalibrierungsdateien.
-  : Ausfahrt

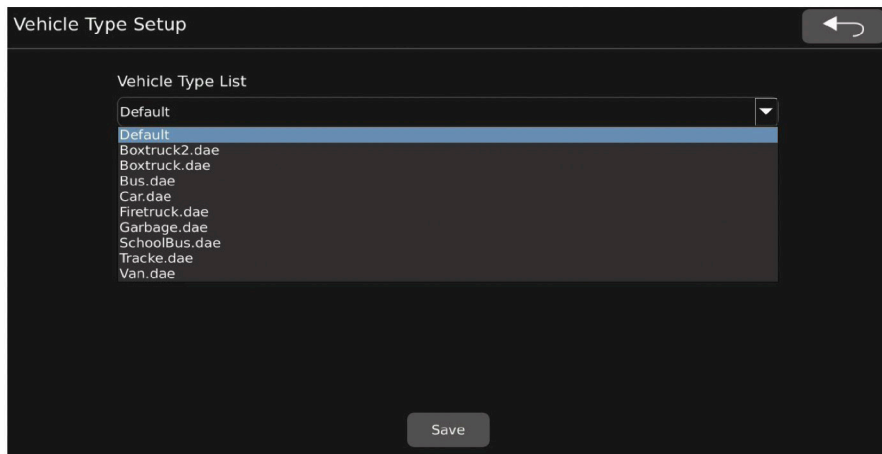
Anmerkung:

- 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.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.4.3 Fahrzeugtyp einrichten: Ändern Sie die Seite für den Fahrzeugtyp



Merkmal Beschreibung:

- **Fahrzeugtyp-Liste:** Fahrzeugmodell-Liste

Note:

Im 2D-Modus: Das System wird mit 3 Fahrzeugmodellen geliefert. (Unterstützung für den Import benutzerdefinierter Automodelle)

Im 3D-Modus: Das System wird mit 9 3D-Fahrzeugmodellen geliefert. (Derzeit wird der Import von benutzerdefinierten 3D-Fahrzeugmodellen nicht unterstützt, aber benutzerdefinierte 3D-Fahrzeugmodelle werden unterstützt).

-  : Schaltfläche Speichern.
-  : Schaltfläche Beenden.

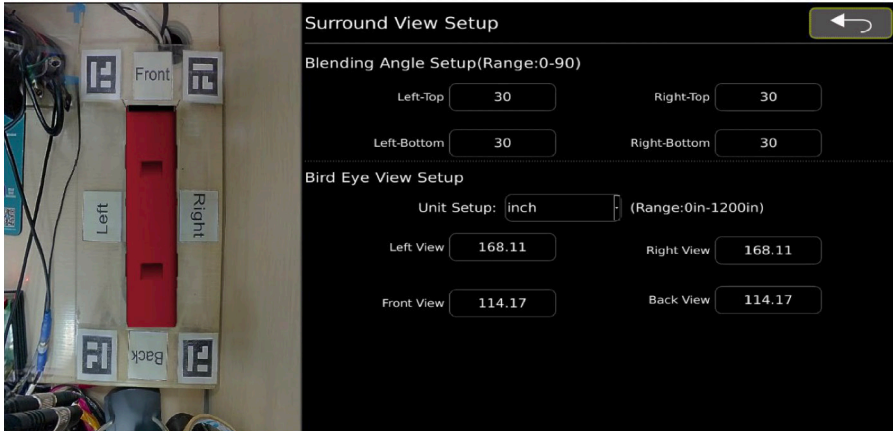
Vorsichtsmaßnahmen bei der Einfuhr von Sondermodellen:

- 1) Das Fahrzeugmodellbild muss ein 32-Bit tiefes Bild im png-Format sein, andernfalls kann es zu Problemen kommen, wie z. B. einem fehlgeschlagenen Import oder fehlerhaften Fahrzeugmodellbildern. Die Fahrzeugmodellbilder müssen sich im obersten Verzeichnis des USB-Speichers befinden, sonst kann das System die Fahrzeugmodellbilder nicht lesen.
- 2) Der Benutzer muss zuerst auf den USB-Anschluss zugreifen, bevor er diese Seite aufrufen kann, da das System sonst keine Fahrzeugmodellbilder lesen kann.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.4.4 Surround-Ansicht: Einstellungsseite für Überlappungswinkel und Surround-View-Berei.



Merkmal Beschreibung:

Überblendwinkel

Einrichtung:

- **Links-oben:** Einstellung des Überlappungswinkels links oben, der Standardwert ist 30, der Wert kann im Bereich von 0-90 eingestellt werden.
- **Links-unten:** Einstellung des Überlappungswinkels links-unten, Standardwert ist 30, der Wert kann im Bereich von 0-90 eingestellt werden.
- **Rechts-oben:** Einstellung des Überlappungswinkels rechts-oben, Standardwert ist 30, der Wert kann im Bereich von 0-90 eingestellt werden.
- **Rechts-unten:** Einstellung des Überlappungswinkels rechts-unten, der Standardwert ist 30, der Wert kann im Bereich von 0-90 eingestellt werden.

Einstellung der Vogelperspektive:

- **Einstellung der Einheit:** Konfiguration der Einheit, die Voreinstellung ist Zoll. Kann eingestellt werden: Zoll/cm (die Einheit wird auf CM umgestellt, nur für die Umrechnungsanzeige, nicht für die dauerhafte Speicherung. Nach der vollständigen Rückkehr zur Hauptschnittstelle wird die Einheit wieder auf den Standardwert Zoll zurückgesetzt).
- **Linke Ansicht:** Legen Sie die sichtbare Breite auf der linken Seite der Surround-Ansicht fest.
- **Rechte Ansicht:** Legen Sie die sichtbare Breite auf der rechten Seite der Surround-Ansicht fest.
- **Vordere Ansicht:** Legen Sie die sichtbare Breite auf der Vorderseite der Surround-Ansicht fest.
- **Rückansicht:** Stellen Sie die sichtbare Breite auf der Rückseite der Surround-Ansicht ein.

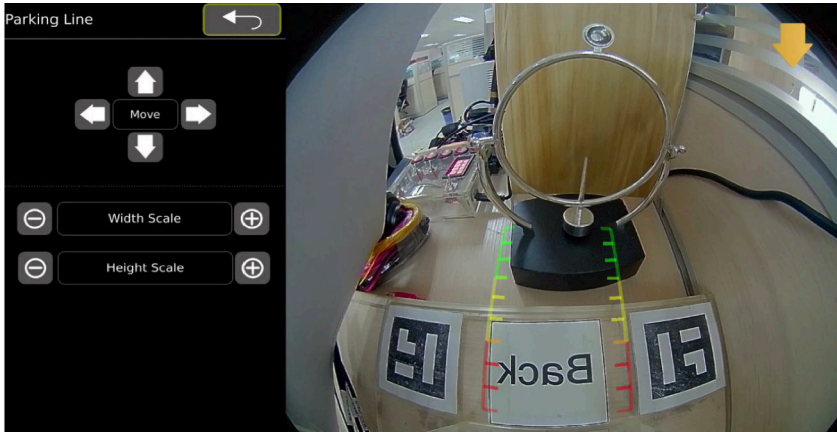
Hinweis:

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

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschnittstelle

Fortsetzung

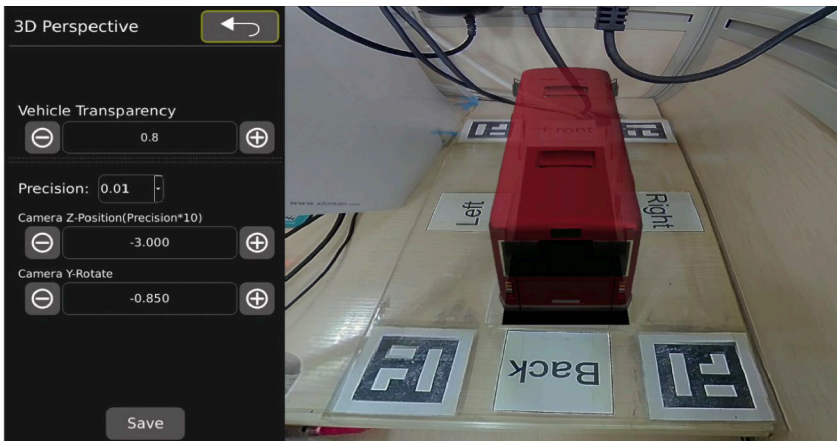
6.4.5 Parklinie: Schnittstelle für die Einstellung des Rückwärts-Cursors



Merkmal Beschreibung:

- **Bewegen:** Die Umkehrlinien bewegen sich nach oben, unten, links und rechts.
- **Breite Skala:** Stellen Sie die Breite der Umkehrlinien ein.
- **Höhenskala:** Stellen Sie die Höhe der Umkehrlinien ein.

6.4.6 3D-Perspektive: Seite zur Einstellung des 3D-Ansichtspunkts



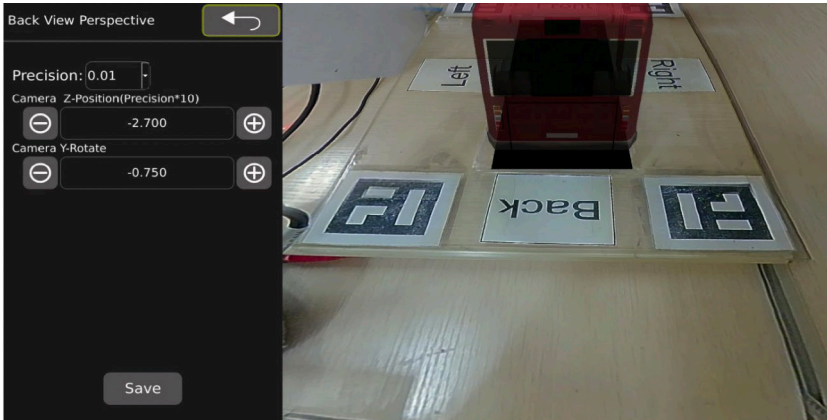
Merkmal Beschreibung:

- **Fahrzeugtransparenz:** Einstellung der Transparenz des Fahrzeugmodells, Standardwert ist 0,8 (Bereich: 0,1-1).
- **Genauigkeit:** Einstellung der Genauigkeit, Standardwert ist 0,01 (Bereich: 0,01-0,1).
- **Z-Position der Kamera:** Zoom-Einstellung für die 3D-Ansicht. Standardwert ist -3.000.
- **Y-Position der Kamera:** Einstellung der Aufwärts-/Abwärtsdrehung der 3D-Ansicht. Standardwert ist -0.850.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

6.4.7 Rückansicht-Perspektive: Einstellungsseite für die 3D-Rückansicht-Perspektive

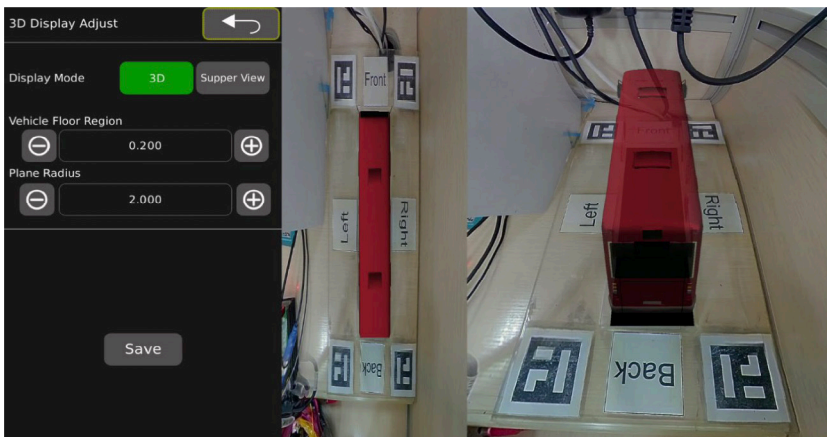


Merkmal Beschreibung:

- **Genauigkeit:** Einstellung der Genauigkeit, Standardwert ist 0,01 (Bereich: 0,01-0,1).
- **Z-Position der Kamera:** 3D-Ansicht Zoom-Einstellung.
- **Kamera Y-Drehung:** Einstellung der 3D-Ansicht nach oben/unten drehen.

6.4.8 3D-Anzeigeanpassung: Schnittstelle für 3D-Anzeigeeinstellungen

1) Wenn der Anzeigemodus auf 3D-Modus eingestellt ist:



Merkmal Beschreibung:

- **Anzeige:** 3D / Super View wählbar. Der Standardwert ist 3D.
- **Fahrzeug-Bodenbereich:** Legen Sie die Größe des Bodenbereichs unter dem Fahrzeugmodell fest. Der Standardwert ist 0.200.

6 Bedienungsanleitung der Hauptmenüschichtstelle

Fortsetzung

- **Radius der Ebene:** Bodenradius: Je größer der Radius, desto kleiner das 3D-Sichtfeld. Der Standardwert ist 2.000.2) Wenn der Anzeigemodus auf den Modus Supper View eingestellt ist:



Merkmal Beschreibung:

- **Präzision:** Fahrzeugbodenbereich: Legt die Größe des Bodenbereichs unter dem Fahrzeugmodell fest. Der Standardwert ist 0.200.
- **Radius der Ebene:** Je größer der Radius ist, desto kleiner ist das 3D-Sichtfeld. Der Standardwert ist 1.500.
- **Stereoskopischer Effekt:** Objekt-3D-Effekt-Einstellungen, Standardwert ist 10.000.
- **Verzerrungskorrektur Y-Achse:** Die Einstellung für den Y-Richtungs-Offset der virtuellen Projektionskamera. Der Standardwert ist 0,000.
- **Verzerrungskorrektur Z-Achse:** Die Einstellung für den Höhenversatz der virtuellen Projektionskamera. Der Standardwert ist 1.000.

7 Informationen: Information Datenverwaltung Seite

The screenshot shows a web interface for device management. The main title is 'Information'. The interface is organized into a grid of sections:

- Current Version:** Displays system information: CPU: 00.v1.1.01-0.0-839:20210702, MCU: 00-v1.1.09, Linux: 4.9.170.
- Upgrade:** Features a dropdown menu with 'BVA16-UPDATE-00.v1.1.01.tar.gz' selected and an 'Upgrade' button.
- System Setup:** Includes a dropdown menu and three buttons: 'Reset', 'Import', and 'Export'.
- Upgrade Configure:** Has a dropdown menu and an 'Upgrade' button.
- Specification:** A large empty area for technical details.

Merkmal Beschreibung:

Aktuelle Version:

- **CPU:** Informationen zur aktuellen CPU-Flash-Version..
- **MCU:** Informationen zur aktuellen MCU-Version.
- **Linux:** Informationen zur aktuellen Linux-Systemversion.

Upgrade:

- Versions-Upgrade, wählen Sie die Version, die aktualisiert werden soll, und klicken Sie auf

 Schaltfläche.

System einrichten:

- **Zurücksetzen:** Zurücksetzen auf die Standardeinstellung..
- **Importieren:** Importieren Sie die Konfigurationsdatei..
- **Exportieren:** Exportieren Sie die Konfigurationsdatei.
(Derzeit enthält die Konfigurationsdatei keine AVM-Konfigurationsparameter)

Upgrade konfigurieren:

- Upgrade der Konfigurationsdatei

Hinweis:

**Entfernen Sie den USB-Stick nicht während des Aktualisierungsvorgangs.
Das System darf während des Upgrades nicht ausgeschaltet werden.**



www.brigade-electronics.com

