

V1.0

**EINBAU-  
ANLEITUNG**

**INKL. HINWEISE ZUR  
ERSTINBETRIEBNAHME,  
KAMERA-EINSTELLUNGEN,  
GPS-EMPfang, 4G/LTE u.v.m.**



CAR MEDIA SYSTEMS



**VN945-MVS-4G**

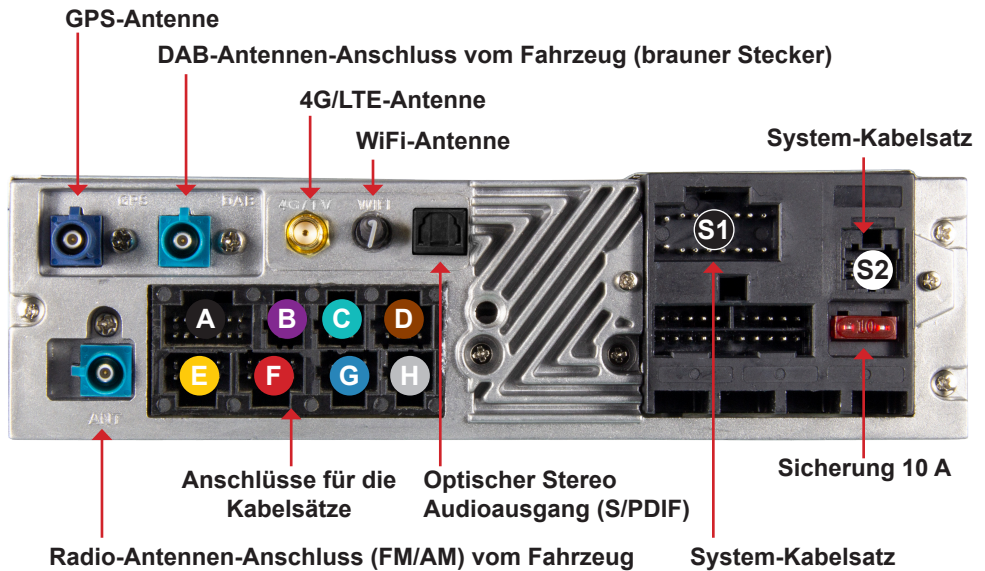
**SMART NAVICEIVER**  
**MOBILE INTERNET READY**  
VISION ANDROID™ SERIES

## LIEFERUMFANG

ARTIKEL	ABBILDUNG	ANZAHL
<p><b>Hauptgerät</b> Art.-Nr. VN940-4G</p>		<p>1</p>
<p><b>Große Einbaukonsole</b> für Mercedes-Benz Vito W447 inkl. 4 Schrauben, schwarz-silber Art.-Nr. VNA-CON-MVS</p>		<p>1</p>
<p><b>AV-Kabelsatz 1</b> mit Audio- und Videoanschlüssen und Rückfahrkamera (14-poliger Stecker) Art.-Nr. ZERW-120014-207</p>	<p><b>A</b></p> 	<p>1</p>
<p><b>USB-Anschluss</b> (4-poliger Stecker) Art.-Nr. ZECL-290004-217</p>	<p><b>B</b></p> 	<p>1</p>
<p><b>4G/LTE-Dongle</b> (6-poliger Stecker) Art.-Nr. ZESW-012900-004</p>	<p><b>C</b></p> 	<p>1</p>
<p><b>Adapterkabel für werksseitigen</b> <b>USB-Anschluss 2</b> (8-poliger Stecker) Art.-Nr. ZECL-290008-213</p>	<p><b>D</b></p> 	<p>1</p>

## LIEFERUMFANG

ARTIKEL	ABBILDUNG	ANZAHL
<p><b>AV-Kabelsatz 2 mit Audio AUX und Anschlüssen für die Zusatzkamera (8-poliger Stecker)</b> Art. Nr. ZERW-120008-210</p>	<p><b>G</b></p> 	<p>1</p>
<p><b>Y-Adapter für das externe Mikrofon und den Empfänger der separat erhältlichen Fernbedienung (6-poliger Stecker)</b> Art.-Nr. ZERW-121506-200</p>	<p><b>H</b></p> 	<p>1</p>
<p><b>GPS-Antenne</b> Art.-Nr. ZESW-011701-007</p>		<p>1</p>
<p><b>Externes Mikrofon (Miniklinke)</b> Art.-Nr. ZECL-035201-330</p>		<p>1</p>
<p><b>4G/LTE-Antenne</b> Art.-Nr. VNA-LTE</p>		<p>1</p>



### **S** Der System-Kabelsatz ist NICHT im Lieferumfang enthalten.

Je nach Fahrzeugtyp müssen die folgenden CAN-Bus Adapter-Sets separat erworben werden:

**VNA-CAN-MV-ISO** für Fahrzeuge mit ISO-Anschluss

**VNA-CAN-MV-QL** für Fahrzeuge mit Quadlock Anschluss

Schließen Sie den **schwarzen Stecker (16-pol)** an **S1** und den **weißen Stecker (8-pol)** an **S2** an, welche sich am Kabelbaum des jeweiligen CAN-Bus Dekoder befinden.

### **B** USB-Anschluss (4-poliger Stecker, lila)

Verwenden Sie diesen USB-Anschluss für USB-Speichermedien. Das Kabel kann zum Beispiel ins Handschuhfach verlegt werden, damit die USB-Buchse dort zugänglich ist.

### **C** 4G/LTE-Dongle (6-poliger Stecker, türkis)

Beachten Sie dazu die Hinweise auf Seite 10.

### **D** Adapterkabel für werksseitigen USB-Anschluss 2 (8-poliger Stecker, braun)

Verbinden Sie das Adapterkabel mit dem Anschluss des werksseitigen USB-Anschlusses. Verwenden Sie diesen USB-Anschluss in Verbindung mit der Media Connect Funktion, um Ihr Android Smartphone mit dem Naviceiver zu verbinden.



### **A** AV-Kabelsatz 1 (14-poliger Stecker, schwarz)

<b>Cinch weiß (FL):</b>	Audioausgang Front/Links
<b>Cinch rot (FR):</b>	Audioausgang Front/Rechts
<b>Cinch weiß (RL):</b>	Audioausgang Hinten/Links
<b>Cinch rot (RR):</b>	Audioausgang Hinten/Rechts
<b>Cinch grün (SUB):</b>	Audioausgang Subwoofer
<b>Cinch gelb (VIDEO OUT 1):</b>	Videoausgang für externen Monitor 1
<b>Cinch gelb (VIDEO OUT 2):</b>	Videoausgang für externen Monitor 2
<b>Cinch gelb (VIDEO AUX IN):</b>	Videoeingang für externe Signalquelle
<b>Cinch gelb (R-CAM IN):</b>	Videoeingang für analoge Rückfahrkamera Videoeingang für analoge HD-Kamera (AHD)*

Für die Stromversorgung der Rückfahrkamera verwenden Sie bei Bedarf die Anschlüsse CAM +12V und CAM GND des beiliegenden Anschluss-Steckers G (8-poliger Stecker, blau)

\* Nur für kompatible AHD-Kameras wie z.B. VNA-RCAM-DBJ228HD oder VNA-RCAM-CS240HD.

**HINWEIS:** Mehr Infos zur Erstinbetriebnahme von Kameras finden Sie ab Seite 12.

### **E** Anschluss nicht belegt

### **F** Anschluss nicht belegt

### **G** Anschluss für Front- bzw. Zusatzkamera (8-poliger Stecker, blau)

<b>Cinch gelb (F-CAM IN):</b>	Videoeingang für Front-/Zusatzkamera
<b>Kabel gelb (CAM +12V):</b>	Stromversorgung für alle Kameras
<b>Kabel schwarz (CAM GND):</b>	Massekabel für alle Kameras

**HINWEIS:** Mehr Infos zur Erstinbetriebnahme von Kameras finden Sie ab Seite 12.

### **H** Y-Adapter (6-poliger Stecker, grau)

<b>Rote Buchse:</b>	Anschluss für den IR-Empfänger der optional erhältliche Fernbedienung <b>VNA-REM40</b>
<b>Schwarze Buchse:</b>	Anschluss für das beiliegende externe Mikrofon

## WICHTIGE HINWEISE

---

**Die Ihnen vorliegende Anleitung ist eine Einbauhilfe zur fachgerechten Montage des Geräts. Beachten Sie dazu die folgenden Hinweise vor der Installation:**

- Behandeln Sie bitte alle Teile des Geräts und die Komponenten Ihres Fahrzeugs grundsätzlich mit Vorsicht.
- Beachten Sie unter allen Umständen die Vorschriften des Fahrzeugherstellers und nehmen Sie keine Veränderungen am Fahrzeug vor, welche die Fahrsicherheit beeinträchtigen könnten.
- Klemmen Sie vor der Installation aus Sicherheitsgründen den Masseanschluss der Kfz-Batterie ab.
- Bitte achten Sie stets auf die korrekte Polarität der Anschlüsse.
- Bitte modifizieren Sie keine Kabelsätze oder Anschlüsse des Geräts oder des Fahrzeugs, da sonst der Garantieanspruch davon beeinträchtigt werden könnte.
- Achten Sie unbedingt darauf, dass sämtliche Kabel nicht gequetscht oder ohne Isolierung verlegt werden.
- Verlegen Sie keine Kabel vor den Airbags z.B. im Armaturenbrett oder in einer Art und Weise, dass diese in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

## KOMPATIBILITÄT

---

**Dieses Gerät ist nur für die Installation in folgenden Fahrzeugen konzipiert:**

Mercedes-Benz Vito W447, ab Baujahr 2014

Je nach Fahrzeugtyp müssen die folgenden CAN-Bus Adapter-Sets separat erworben werden:

**VNA-CAN-MV-ISO** für Fahrzeuge mit ISO-Anschluss

**VNA-CAN-MV-QL** für Fahrzeuge mit Quadlock Anschluss

## EMPFOHLENE WERKZEUGE

---



 T25

**Torx T25 Schraubendreher/Bit**



**Kabelbinder**



**Kunststoff-Montagekeile**

## EINBAUHINWEISE

---

### GPS-Antenne

Die GPS-Antenne sollte waagrecht auf das Armaturenbrett mit der Klebseite nach unten geklebt werden. Bei einer metallbedampften Scheibe ist kein Empfang möglich. Wählen Sie eine ebene Stelle mit freier Sicht auf den Himmel. Die Stelle sollte sich etwa 50 - 70 cm vom Hauptgerät entfernt befinden, andernfalls vermindert sich die GPS-Messgenauigkeit. Bei der Installation der GPS-Antenne im Fahrzeug wird die GPS-Genauigkeit durch die Installationsposition und die Karosserieform des Fahrzeugs bestimmt. Die Genauigkeit ist normalerweise geringer, wenn die GPS-Antenne im Armaturenbrett installiert wird.

**Entfernen Sie die Folie an der Unterseite der GPS-Antenne**



**HINWEIS:** Bei der Erstinbetriebnahme des Geräts und der Erstinstallation der Navigation-Software kann es vorkommen, dass die Suche nach GPS-Signalen bis zu 30 Minuten dauern kann. Nachdem genug GPS-Satelliten zur Positionsbestimmung gefunden wurden, werden diese dauerhaft im Gerät gespeichert und somit schneller gefunden. Sollten danach keine GPS-Satelliten gefunden werden bzw. der GPS-Empfang schlecht sein, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Damit die Navigations-Software einwandfrei funktioniert, muss ein ausreichender GPS-Empfang auf dem Naviceiver sichergestellt sein. Dieser wird maßgeblich von der Einbauposition der GPS-Antenne im Fahrzeug beeinflusst. Stellen Sie deshalb sicher, dass die GPS-Antenne fachgerecht in Ihrem Fahrzeug installiert ist, um den bestmöglichen Empfang zu gewährleisten.

Der GPS-Empfang kann je nach Standort oder den topografischen Begebenheiten im Empfangsbereich variieren und so die Funktionalität der Navigations-Software beeinflussen. Der GPS-Empfang ist auch abhängig vom lokal vorherrschenden Satellitenempfang, der durch aktuelle oder globale Ereignisse beeinträchtigt sein könnte.

Unter Umständen kann der GPS-Empfang auch durch elektronische Geräte wie Smartphones, induktive Ladeschalen oder durch Mautgeräte (z.B. Telepass, GO-Box etc.) in der Nähe der GPS-Antenne beeinträchtigt werden. Positionieren Sie in diesem Fall die elektronischen Geräte neu.

## VORMONTAGE

---



Bevor Sie mit der Installation beginnen, müssen Sie den ESX Smart Naviceiver vormontieren.

Schieben Sie dazu das Gerät durch die beiliegende Einbaublende. Das Gerät muss dann mit den 4 beiliegenden Kreuzschlitz Schrauben 2,5 x 9,5 mm mit dem Rahmen verschraubt werden. Benutzen Sie nur die beiliegenden Schrauben, andernfalls kann der Rahmen und/oder der Bildschirm beschädigt werden.

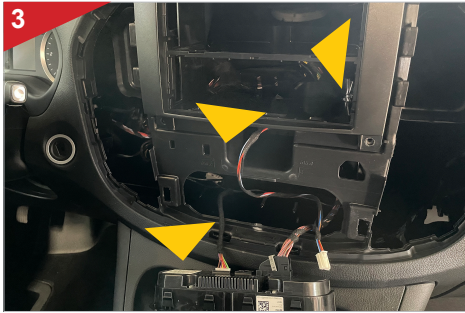
## EINBAUSCHRITTE



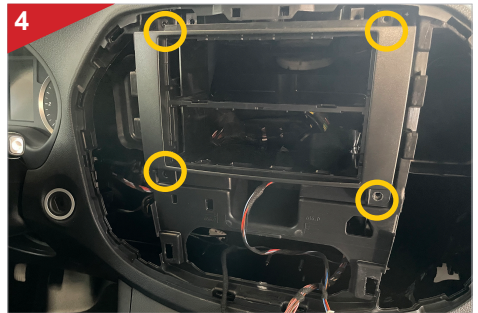
1  
Beginnen Sie mit dem Herausclippen des äußeren Rahmens. Benutzen Sie dafür einen geeigneten Montagekeil. Legen Sie danach den Rahmen beiseite, er wird nicht mehr benötigt.



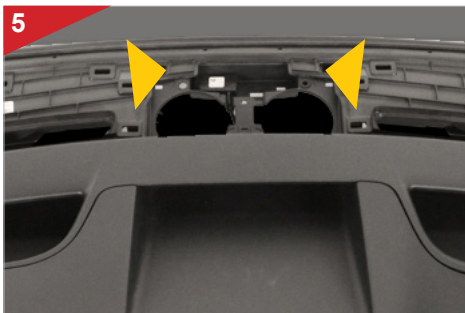
2  
Entnehmen Sie die Ablagefläche und Verblendung darüber. Legen Sie diese beiseite, diese werden nicht mehr benötigt.



3  
Ziehen Sie dann die Bedieneinheit der Klimaanlage sowie die Bedienleiste darüber nach vorne heraus und entfernen alle Anschlussstecker.



4  
Lösen Sie die 4 Schrauben (T25) des inneren Rahmens wie oben markiert. Legen Sie danach den Rahmen beiseite, er wird nicht mehr benötigt.



5  
Positionieren Sie nun die Antennen für GPS und 4G/LTE in der Mitte unter der Abdeckung an der Windschutzscheibe. Führen Sie dann alle Anschlusskabel durch das Armaturenbrett in die Mitte zum Radioschacht.



6  
Benutzen Sie die Öffnungen hinten am Radioschacht, um alle relevanten Anschlusskabel nach vorne durchzuführen.



Nachdem Sie alle Anschlusskabel aus dem Radioschacht geführt haben, stecken Sie diese an die entsprechenden Anschlüsse am ESX Smart Naviceiver, den Sie zuerst an die große Einbaukonsole geschraubt hatten.



Führen Sie hinten an der ESX Einbaukonsole die Bedieneinheit der Klimaanlage sowie die Bedieneinheit darüber nach vorne heraus und lassen die Elemente einrasten.



Clipsen Sie dann die komplette Einbaukonsole samt ESX Smart Naviceiver in den Radioschacht. Achten Sie darauf, dass der Rahmen ringsum komplett eingerastet ist.



Führen Sie vor Abschluss der Montagearbeiten einen kompletten Funktionstest durch.

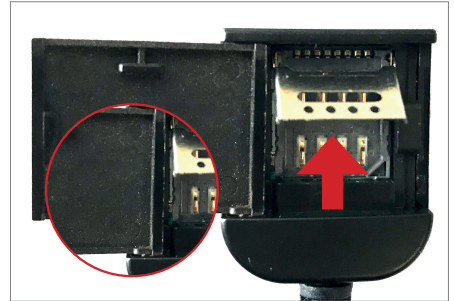


## EINRICHTEN DER 4G/LTE-VERBINDUNG

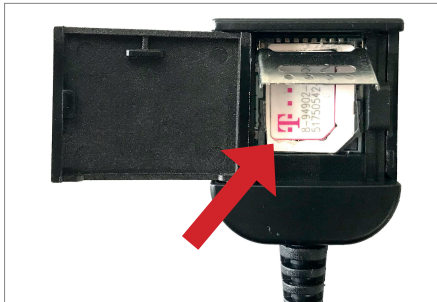
1. Verlegen Sie zunächst die beiden 4G/LTE-Antennen innerhalb des Armaturenbretts zur Windschutzscheibe hin, je eine Antenne für links und eine für rechts.
2. Idealerweise sollte Sie die Antennen an die Windschutzscheibe kleben, um einen optimalen Empfang zu gewährleisten.
3. Legen Sie dann Ihre SIM-Karte in den 4G/LTE-Dongle ein:



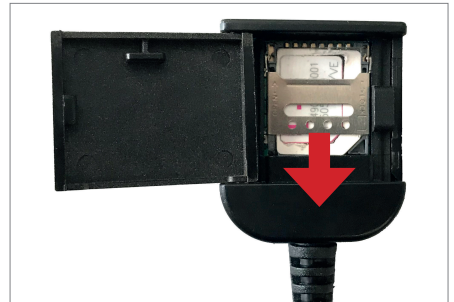
Öffnen Sie den Dongle, indem Sie die Klappe nach rechts drücken .



Öffnen Sie nun die Metallklappe mit einem geeigneten spitzen Werkzeug, indem Sie die Klappe vorsichtig nach oben schieben und aufklappen.



Legen Sie dann Ihre SIM-Karte mit den Kontakten nach unten ein.



Schließen Sie die Metallklappe wieder und verriegeln diese, indem sie die Klappe vorsichtig nach unten schieben.

### Kompatible SIM-Karten:



Micro SIM



Nano SIM mit Adapter für Micro SIM

# EINRICHTEN DER 4G/LTE-VERBINDUNG

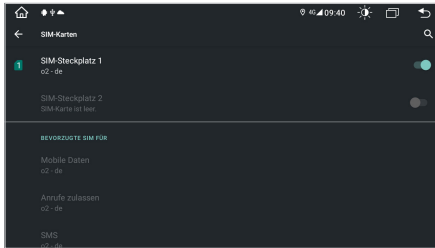
1. Schalten Sie danach das Gerät an, um die 4G/LTE Verbindung zu testen.



Nachdem das Gerät gestartet ist, geben Sie hier Ihren 4-stelligen PIN-Code der SIM-Karte ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit dem Haken.



Nach erfolgreicher Eingabe wird die SIM-Karte entsperrt.



Ist das Gerät erfolgreich mit dem mobilen Internet verbunden, erscheint an der Statusleiste oben rechts das Symbol „4G“.



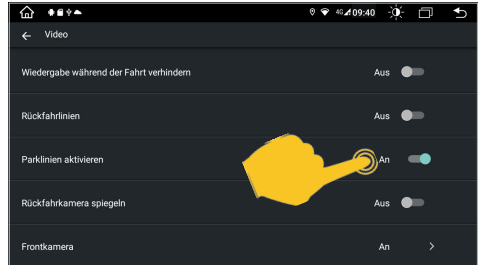
Wird das Gerät ausgeschaltet, müssen Sie wie bei einem Smartphone nach jedem Neustart den PIN-Code der SIM-Karte erneut eingeben\*.

2. Verlegen Sie nach erfolgreichem Test den 4G/LTE Dongle im Radioschacht oder Armaturenbrett.

\* In handelsüblichen Smartphones kann die PIN-Abfrage der SIM-Karte deaktiviert werden. Legen Sie dazu die SIM-Karte in einem Smartphone ein und führen Sie die Deaktivierung entsprechend durch. Die entsprechenden Schritte sind je nach Smartphone unterschiedlich.

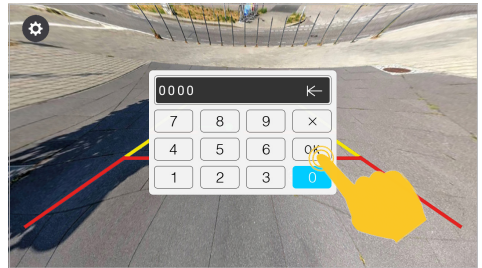
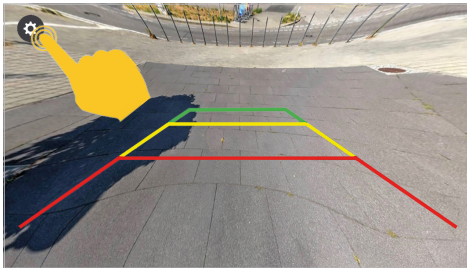
## EINSTELLUNG FÜR RÜCKFAHRKAMERAS

Wenn Sie am Kamera-Eingang des Gerätes eine kompatible Rückfahrkamera angeschlossen haben, wird beim Einlegen des **Rückwärtsganges** automatisch das Kamerabild angezeigt. Diese Ansicht wird auch beim Drücken der **Kamera-Direkt-Taste** gezeigt.



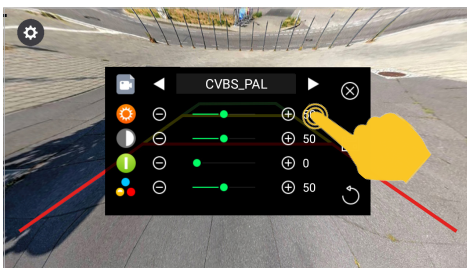
Falls Ihre Rückfahrkamera nicht über dynamische Führungslinien verfügt, können Sie die statischen Parklinien des Geräts verwenden.

Öffnen Sie dazu in den **Einstellungen** das Menü **Auto Einstellung** und tippen dann auf **Video**. Tippen Sie dann auf **Parklinien aktivieren**.



Wenn Sie etwas länger auf das Display tippen, erscheint links oben ein **Zahnrad-symbol**. Tippen Sie darauf, um die Einstellungen der Kameraansicht zu öffnen.

Geben Sie im folgenden Dialog den Freischaltcode **0000** ein und bestätigen mit **OK**.



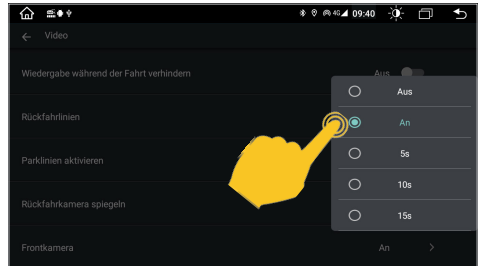
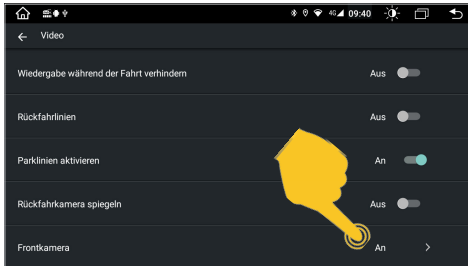
In diesem Menü können Sie diverse Bild-Einstellungen zur Rückfahrkamera machen.

**HINWEIS:** Wenn keine Kamera angeschlossen ist, zeigt diese Ansicht „Kein Signal“.



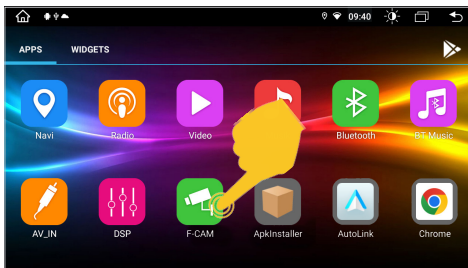
## EINSTELLUNG FÜR RÜCKFAHRKAMERAS

Wenn Sie am zweiten Kamera-Eingang des Gerätes eine kompatible Zusatzkamera angeschlossen haben, wird diese über die App **F-CAM** angezeigt. Diese Ansicht wird auch beim Drücken (zweimal) der Kamera-Direkt-Taste gezeigt, aber nur wenn Sie diese vorher aktiviert haben.



Öffnen Sie in den **Einstellungen** das Menü **Auto Einstellung** und tippen dann auf **Video**. Aktivieren Sie dort unter **Frontkamera** den entsprechenden Eingang.

Wenn hier statt **AN** eine Zeitauswahl getroffen wird, also z.B. **5s**, schließt sich die Anwendung nach 5 Sekunden automatisch und es wird wieder der Hauptbildschirm gezeigt.



Tippen Sie auf die App **F-CAM**, um die Ansicht der Zusatzkamera anzuschauen.

Oben rechts können Sie über das **Zahnrad**symbol die Einstellungen zur angeschlossenen Kamera öffnen. Mit **X** können Sie die Ansicht schließen.

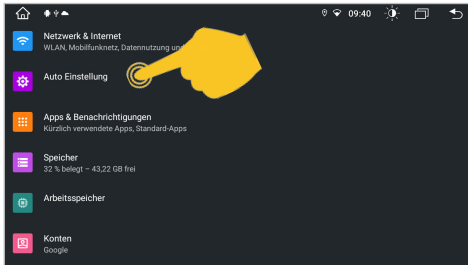


Alternativ können Sie auch eine Doppellinsen-Rückfahrkamera mit Weitsicht anschließen, die Sie dann über die App **F-CAM** als Rückspiegel-Kamera nutzen können.

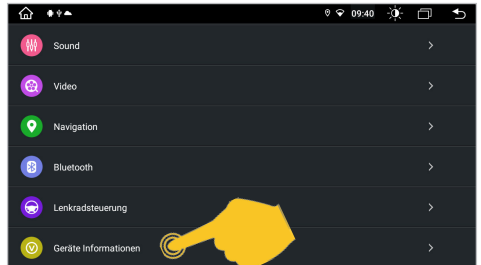
Sobald Sie dann den Rückwärtsgang einlegen, wird wieder die Nahsicht der Rückfahrkamera aktiviert.

## EINSTELLUNG FÜR HD-KAMERAS

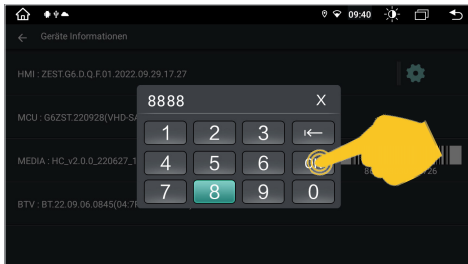
Falls Sie am Kabelsatz „A“ (14-poliger Stecker, schwarz) eine ESX HD-Kamera oder eine kompatible AHD-Kamera verwenden, müssen im ESX Naviceiver die Einstellungen entsprechend geändert werden.



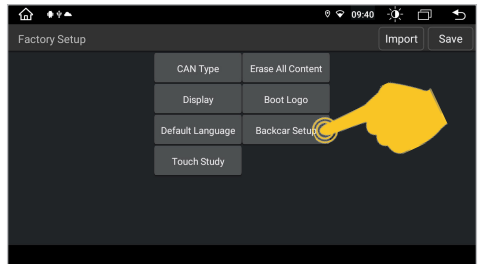
Öffnen Sie **Einstellungen** im App-Menü und tippen dann auf **Auto Einstellung**.



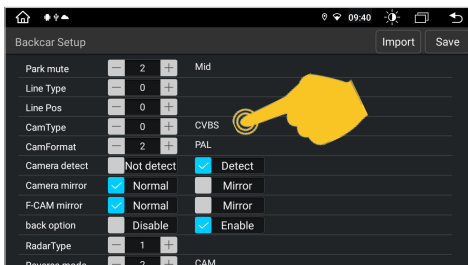
Tippen Sie im Menü **Auto Einstellung** unten auf **Geräte Information**.



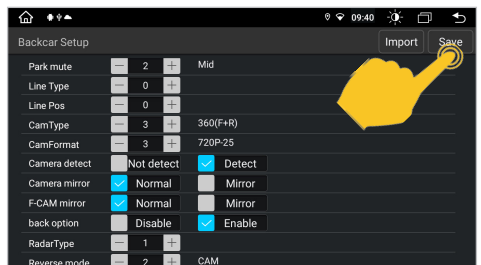
Tippen Sie oben rechts das Zahnrad-Symbol an und geben den Freischalt-Code **8888** ein. Bestätigen Sie mit **OK**.



Tippen Sie jetzt auf **Backcar Setup**.



Tippen Sie im folgenden Menü unter **CamType** auf das + bis **360(F+R)** und unter **CamFormat** **720P-25** zu sehen ist.



Tippen Sie oben rechts auf **Save**, um die Einstellung zu speichern. Das Gerät startet danach neu.

**HINWEIS:** Ändern Sie in dem freigeschalteten Menü keine anderen Einstellungen wie oben angegeben, sonst könnten andere Gerätefunktionen davon beeinträchtigt werden.





CAR MEDIA SYSTEMS



ESX Car Media Systems · Audio Design GmbH  
Am Breilingsweg 3 · D-76709 Kronau/Germany  
Tel. +49 7253 - 9465-0 · Fax +49 7253 - 946510  
[www.esxnavi.de](http://www.esxnavi.de) - [www.audiodesign.de](http://www.audiodesign.de)

© Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen und Fehler vorbehalten.