

## Video-Einspeiser

### VL2-NG4-HU

Passend für  
**Citroen** mit NaviDrive RT3evo/4/5,  
**Maserati** mit N3 von Magneti Marelli und  
**Peugeot** mit WIP Com/  
Connect Com RT3 evo/4/5/6  
mit Farbdisplay und 10-Pin LVDS Monitor-Stecker

Nur für Fahrzeuge mit niedrig auflösenden Monitoren

Video-Einspeiser mit 2 Video-Eingängen + Rückfahrkamera-Eingang

#### Produktfeatures

- Video-Einspeiser für Werks-Infotainment Systeme
- 2 FBAS Video-Eingänge für Nachrüstgeräte (z.B. DVD-Player, DVB-T Tuner, ...)
- Integrierter Audio-Switch (keine Audio-Einspeisung)
- Rückfahrkamera FBAS Video-Eingang
- Automatische Umschaltung auf Rückfahrkamera-Eingang beim Einlegen des Rückwärtsganges
- Bildfreischaltung während der Fahrt (NUR für eingespeistes Video)
- Video-Eingänge NTSC kompatibel

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Vor der Installation

- 1.1. Lieferumfang
- 1.2. Überprüfen der Interface-Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör
- 1.3. Boxen und Anschlüsse
  - 1.3.1. Video-Interface
  - 1.3.2. CAN-Bus Box
- 1.4. Einstellungen der Dip-Schalter
  - 1.4.1. Aktivierung der Interface-Video-Eingänge (Dip 1-3)
  - 1.4.2. Rückfahrkamera-Einstellungen (Dip 5)
  - 1.4.3. Monitorauswahl (Dip 7-8)
- 1.5. Einstellungen der Dip-Schalter der CAN-Box

### 2. Installation

- 2.1. Installationsort
- 2.2. Anschluss Schema
- 2.3. Verbindung Video-Interface und CAN-Box für Citroen und Peugeot Fahrzeuge
- 2.4. Verbindung Video-Interface in Fahrzeugen ohne Funktion der CAN-Box
- 2.5. Verbindungen zur Head-Unit
- 2.6. Anschluss von Peripheriegeräten
  - 2.6.1. Video-Quellen an IN1 und IN2
  - 2.6.2. Audio-Switch und Audio-Einspeisung
  - 2.6.3. After-Market Rückfahrkamera
    - 2.6.3.1. Fall 1: CAN-Box unterstützt den Rückwärtsgang
    - 2.6.3.2. Umschaltung der Bildformate – Aktivierung PIP
    - 2.6.3.3. Fall 2: CAN-Box unterstützt nicht den Rückwärtsgang
    - 2.6.3.4. Verbindung Video-Signal
- 2.7. Verbindung Video-Interface und externer Taster
- 2.8. Bildeinstellungen

### 3. Bedienung des Interface

- 3.1. Über Werks-Infotainment-Tasten in Fahrzeugen mit CAN-Box Funktion
- 3.2. Über externenTaster

### 4. Technische Daten

### 5. FAQ – Fehlersuche VL2-Funktionen

### 6. Technischer Support

## Rechtlicher Hinweis

Der Fahrer darf weder direkt noch indirekt durch bewegte Bilder während der Fahrt abgelenkt werden. In den meisten Ländern/Staaten ist dieses gesetzlich verboten. Wir schließen daher jede Haftung für Sach- und Personenschäden aus, die mittelbar sowie unmittelbar durch den Einbau sowie Betrieb dieses Produkts verursacht wurden. Dieses Produkt ist, neben dem Betrieb im Stand, lediglich gedacht zur Darstellung stehender Menüs (z.B. MP3 Menü von DVD-Playern) oder Bilder der Rückfahrkamera während der Fahrt.

Veränderungen/Updates der Fahrzeugsoftware können die Funktionsfähigkeit des Interface beeinträchtigen. Softwareupdates für unsere Interfaces werden Kunden bis zu einem Jahr nach Erwerb des Interface kostenlos gewährt. Zum Update muss das Interface frei eingeschickt werden. Kosten für Ein- und Ausbau werden nicht erstattet.

## 1. Vor der Installation

Vor der Installation sollte dieses Manual durchgelesen werden. Für die Installation sind Fachkenntnisse notwendig. Der Installationsort des Interface muss so gewählt werden, dass es weder Feuchtigkeit noch Hitze ausgesetzt ist.

### 1.1. Lieferumfang



## 1.2. Überprüfen der Interface-Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör

Voraussetzungen		
Hersteller	Modell	Navigation
<b>Citroen</b>	C4 Picasso ab 09/2006 bis 12/2007, C6 ab 09/2005 bis 12/2007	NaviDrive RT3evo/4/5 <i>Nur für niedrig auflösende Monitore</i>
<b>Maserati</b>	GranCabrio ab 2010 bis 2017, GranTurismo ab 2007 bis 2017, Quattroporte ab 2009 bis 2012	N3 Magneti Marelli <i>Nur für niedrig auflösende Monitore</i>
<b>Peugeot</b>	1007 ab 12/2006 bis 12/2007, 307 ab 01/2007 bis 12/2007, 307CC ab 01/2007 bis 12/2007, 407 ab 10/2006 bis 12/2007, 607 ab 08/2006 bis 12/2007	WIP Com/Connect Com RT3 evo/4/5/6 <i>Nur für niedrig auflösende Monitore</i>

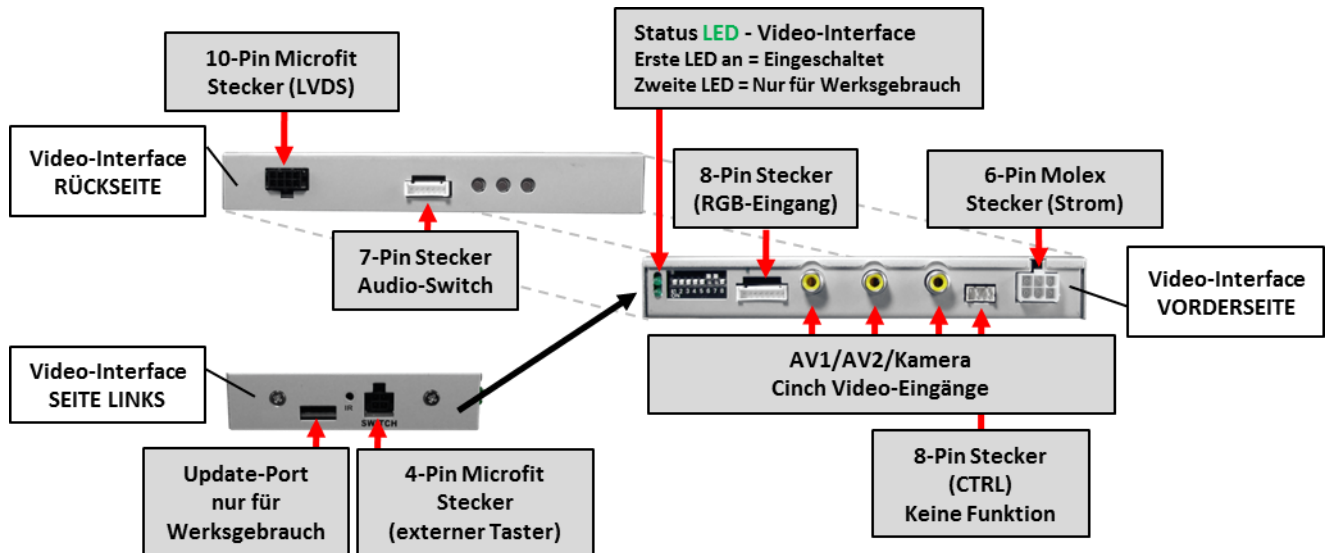
  

Einschränkungen	
<i>Nur Video</i>	Das Interface speist NUR Video-Signale in das Infotainment ein. Um Audio-Signale einzuspeisen, kann ein evtl. vorhandener Werks-Audio-AUX-Eingang oder ein FM-Modulator genutzt werden.
<i>Werks-Rückfahrkamera</i>	Automatische Umschaltung auf RFK nur solange der Rückwärtsgang eingelegt ist. Zum Verzögern der Rückschaltung ist zusätzliche Elektronik notwendig.
<i>Video Eingangssignal</i>	Nur NTSC Video Quellen kompatibel.

## 1.3. Boxen und Anschlüsse

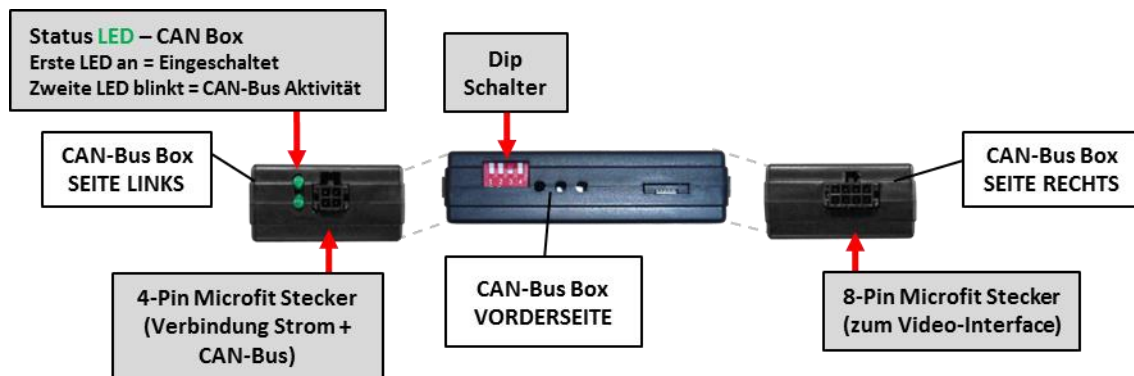
### 1.3.1. Video-Interface

Das Video-Interface konvertiert die Video Signale der Nachrüstquellen in ein LVDS Signale welches in den Werks-Monitor eingespeist wird über verschiedene Schloptionen.



### 1.3.2. CAN-Bus Box

Die CAN-Bus-Box liest die digitalen Signale aus dem CAN-Bus aus und konvertiert diese für das Video-Interface.



## 1.4. Einstellungen der Dip-Schalter

Manche Einstellungen müssen über die Dip-Schalter des Video-Interface vorgenommen werden. Dip Position "unten" ist ON und Position "oben" ist OFF.



Dip	Funktion	ON (unten)	OFF (oben)
1	Keine Funktion	-	auf OFF stellen
2	FBAS AV1-Eingang	aktiviert	deaktiviert
3	FBAS AV2-Eingang	aktiviert	deaktiviert
4	Keine Funktion		auf OFF stellen
5	Art der Rückfahrkamera	After-Market	Werk oder keine
6	Keine Funktion	-	auf OFF stellen
7	Monitorauswahl	Alle 4 möglichen Kombinationen von Dip 7 und 8 ausprobieren, um das beste Bild zu finden (in Qualität und Größe)	
8			

Detaillierte Informationen in den folgenden Kapiteln.

### 1.4.1. Aktivierung der Interface-Video-Eingänge (Dip 1-3)

Nur auf die aktivierten Video-Eingänge kann beim Umschalten auf die Video-Quellen zugegriffen werden. Es wird empfohlen, nur die erforderlichen Eingänge zu aktivieren. Die deaktivierten Eingänge werden beim Umschalten ausgelassen.

### 1.4.2. Rückfahrkamera-Einstellungen (Dip 5)

Bei Dip-Schalterstellung OFF schaltet das Interface auf Werk-LVDS Bild für vorhandene Werks-Rückfahrkamera oder Werks-PDC Darstellung solange der Rückwärtsgang eingelegt ist. Bei Dip-Schalterstellung ON schaltet das Interface auf den Rückfahrkamera-Eingang solange der Rückwärtsgang eingelegt ist.

### 1.4.3. Monitorauswahl (Dip 7-8)

Die Dip-Schalter 7 und 8 regeln die monitorspezifischen Bildeinstellungen. Je nach Spezifikation der Monitore können die Bildeinstellungen selbst bei der gleichen Head-Unit variieren, daher ist es notwendig, alle möglichen Kombinationen zu testen (beide OFF, beide ON, 7 Off und 8 ON, 7 ON und 8 OFF). Den Test durchführen, während eine funktionierende Video-Quelle an einem ausgewählten Eingang angeschlossen ist, um festzustellen, welche Kombination die beste Bildqualität ergibt (manche Kombinationen ermöglichen kein Bild). Es kann ein kurzer Durchlauf aller 4 möglichen Dip-Kombinationen durchgeführt werden. Sollte sich das Bild bei diesem Durchlauf nicht verbessern, noch einmal versuchen und nach jeder Veränderung der Dips den 6-Pin Stromstecker an der Interface-Box kurz trennen.

**Dip 1, 4 und 6 sind ohne Funktion und müssen auf OFF gestellt werden**

## 1.5. Einstellen der Dip-Schalter der CAN-Box

Mit den Dip-Schaltern der CAN-Box ist es möglich, das Fahrzeug bzw. die Head-Unit auszuwählen, in die das Interface eingebaut werden soll.



Dip Position "unten" ist ON und Position "oben" ist OFF.

Fahrzeug/Navigation	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4
Citroen	ON	OFF	OFF	OFF
Peugeot	OFF	OFF	OFF	OFF

**Nach jeder Veränderung der Dip-Schalter-Einstellung muss ein Stromreset der CAN-Box durchgeführt werden!**

**\*Hinweis:** Die CAN-Box hat in manchen Fahrzeugen keine Funktion, z. B. Maserati!

## 2. Installation

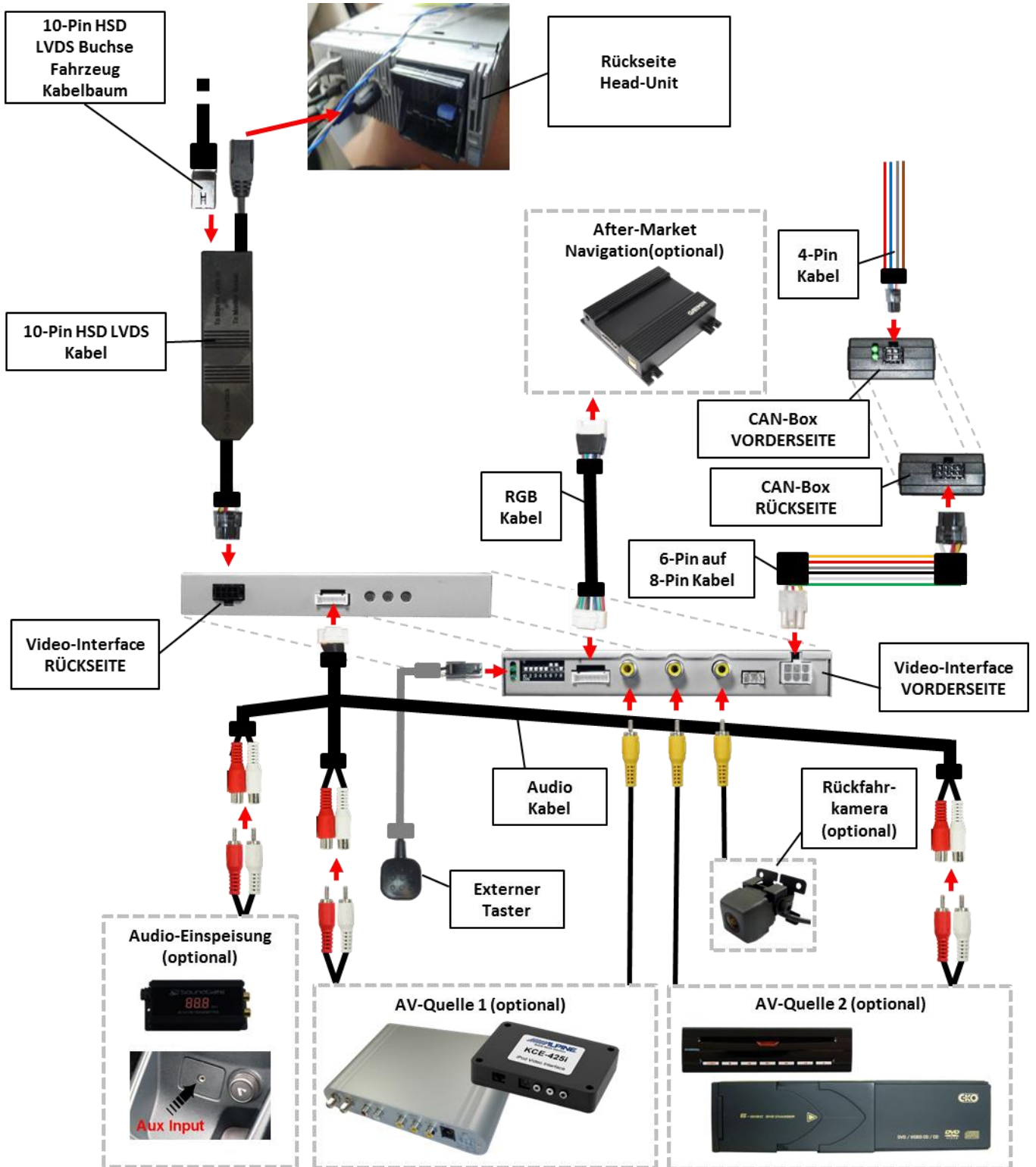
**Zündung ausstellen und Fahrzeugbatterie nach Werksangaben abklemmen!  
Darf gemäß Werksangaben die Fahrzeugbatterie nicht abgeklemmt werden, reicht es in den meisten Fällen aus, das Fahrzeug in den Sleep-Modus zu versetzen. Sollte dieses nicht funktionieren, kann die Fahrzeugbatterie mit einer Widerstandsleitung abgeklemmt werden.**

**Das Interface benötigt Dauerstrom. Kommt die Spannungsversorgung nicht direkt von der Fahrzeugbatterie, muss überprüft werden, ob die Spannungsversorgung dauerhaft und startstabil ist.**

### 2.1. Installationsort

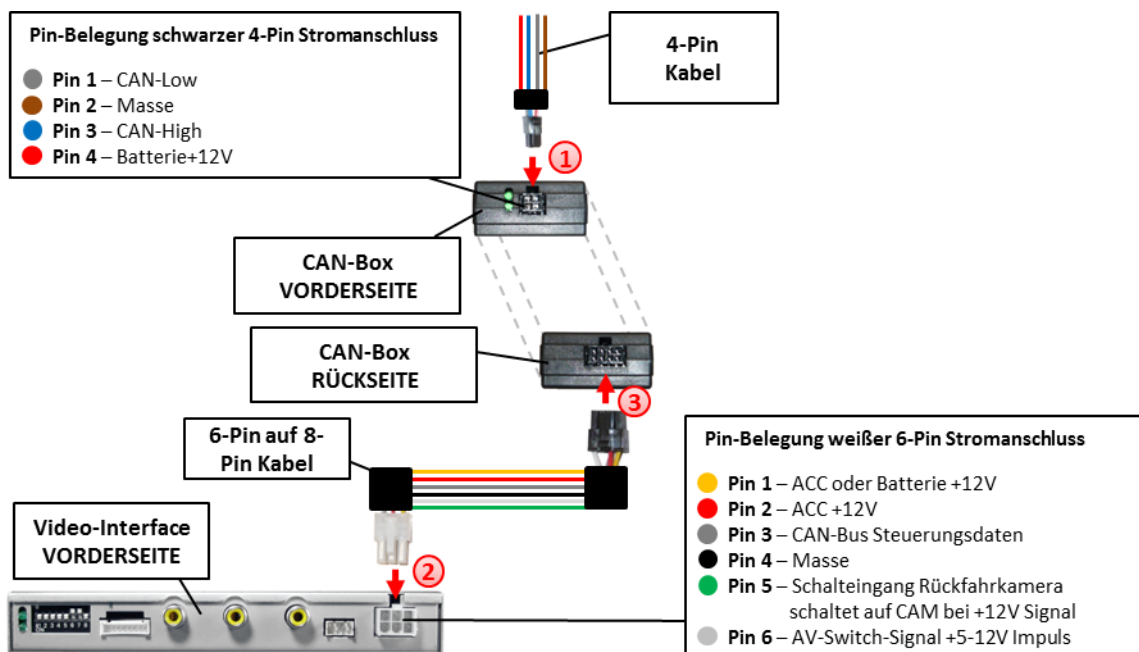
Das Interface wird an der **Rückseite der Head-Unit** installiert.

## 2.2. Anschluss Schema



## 2.3. Verbindung Video-Interface und CAN-Box für Citroen und Peugeot Fahrzeuge

Die CAN-Bus Box liest digitale Signale aus dem CAN-Bus und wandelt diese für das Video-Interface um. Zündung +12V max. 0.5A (rote Leitung des 6-Pin) und Rückwärtsgang +12V max 0.5A (grüne Leitung des 6-Pin) konstantes Signal. Umschalten der Video-Quellen (weiße Leitung des 6-Pin) bei +12V Impuls.



- ① Schwarze 4-Pin Micro-Fit-Buchse des 4-Pin Kabels mit 4-Pin Micro-Fit-Stecker der CAN-Box verbinden.

**Hinweis:** Nach dem Wiederanschluss der Batterie die LEDs der CAN-Box überprüfen, eine muss leuchten.

- ② Weiße 6-Pin Molex-Buchse des 6-Pin auf 8-Pin Kabels mit 6-Pin Molex-Stecker des Video-Interface verbinden.

- ③ Schwarze 8-Pin Micro-Fit-Buchse des 6-Pin auf 8-Pin Kabels mit 8-Pin Micro-Fit-Stecker der CAN-Box verbinden.

**Hinweis:** Nach dem Wiederanschluss der Batterie die LEDs des Video-Interface überprüfen, eine muss leuchten.

### Pin-Belegung Fahrzeugstecker

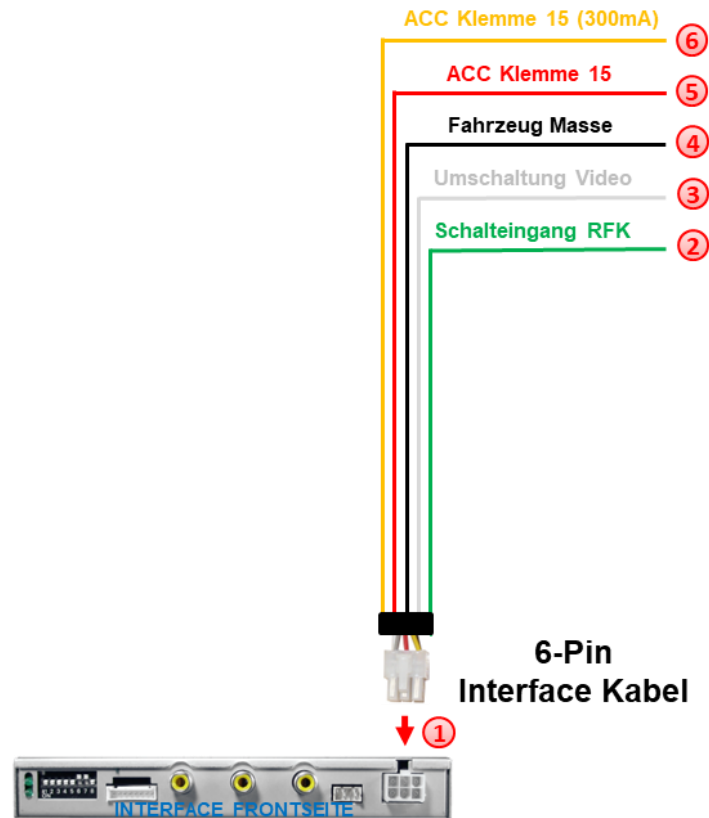
Kabelfarben/Stecker	Belegung
● Orange (dick)	+12Volt Dauerplus
● Grün (dick)	Masse
● Weiß	CAN HIGH
● Grau	CAN LOW



**Keine Haftung für Kabelfarben und Pin-Belegungen des Fahrzeugs! Änderungen des Fahrzeugherstellers möglich. Die angegebenen Informationen müssen vom Installateur überprüft werden.**

## 2.4. Verbindung Video-Interface in Fahrzeugen ohne Funktion der CAN-Box

In manchen Fahrzeugen (z. B. Maserati) hat die CAN-Box keine Funktion. In diesem Fall die CAN-Box weglassen und das im Lieferumfang enthaltene 6-Pin Interface Kabel mit den offenen Kabelenden verwenden.

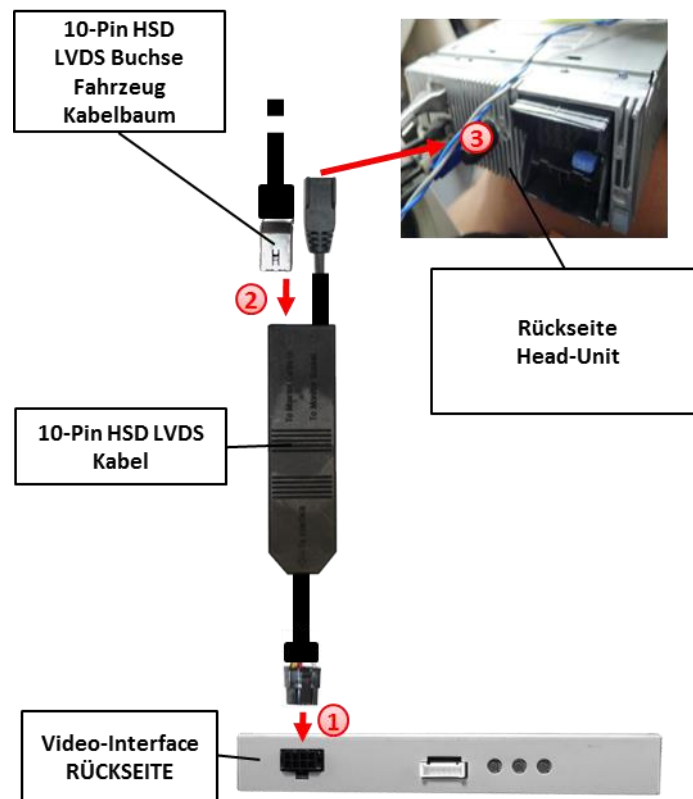


- 1 Die weiße 6-Pin Buchse des 6-Pin Interface Kabels an den 6-Pin Stecker des Video Interface anschließen.
- 2 Die grüne Leitung des 6-Pin Interface Kabels an +12V des Rückwärtsgangsignals (z.B. Rückfahrlicht) anschließen.
- 3 Falls erwünscht, kann die weiße Leitung des 6-Pin Interface Kabels alternativ zum externen Taster zur Umschaltung der Videoquellen genutzt werden (12V Impuls für 2-3 Sekunden).
- 4 Die schwarze Leitung des 6-Pin Interface Kabels an Fahrzeug Masse anschließen.
- 5 Die rote Leitung des 6-Pin Interface Kabels an +12V ACC Klemme 15 anschließen.
- 6 Die gelbe Leitung des 6-Pin Interface Kabels an +12V ACC (300mA) anschließen.

**Hinweis:** Der Anschluss der grünen Leitung (Rückfahr-Signal) wird im Kapitel „After-Market Rückfahrkamera“ beschrieben. Die weiße Leitung kann durch +12V Impuls wie der Taster zum Umschalten der aktivierten Video Quellen verwendet werden (siehe Kapitel „Bedienung des Video Interface“).

## 2.5. Verbindungen zur Head-Unit

Die Head-Unit ausbauen.



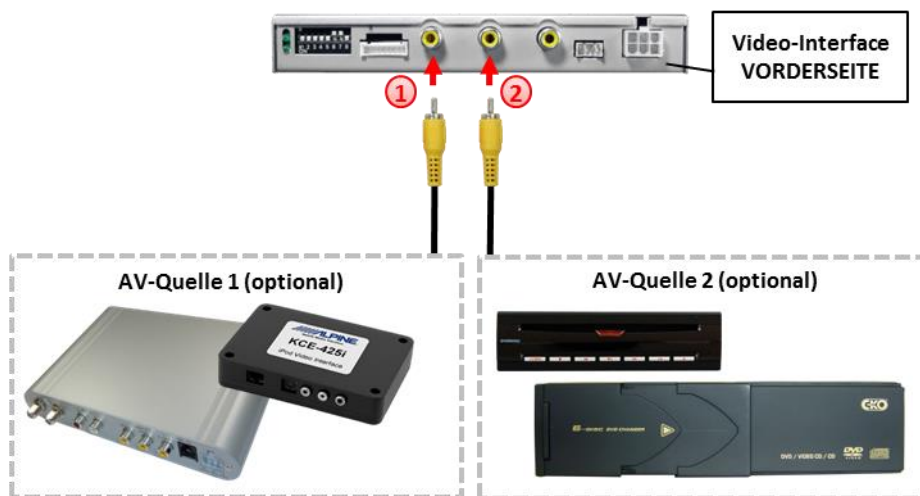
- ① Die 10-Pin Micro-Fit Buchse des 10-Pin HSD LVDS Kabels mit dem 10-Pin Micro-Fit Stecker des Video-Interface verbinden.
- ② Die 10-Pin HSD LVDS Buchse des Fahrzeug-Kabelbaums an der Rückseite der Head-Unit abstecken und mit der LVDS-Switch-Box des 10-Pin HSD LVDS Kabels verbinden.
- ③ Die 10-Pin Buchse des 10-Pin HSD LVDS Kabels mit dem 10-Pin HSD LVDS Stecker der Head-Unit verbinden.

## 2.6. Anschluss von Peripheriegeräten

Es ist möglich zwei After-Market AV-Quellen und eine After-Market Rückfahrkamera an das Video-Interface anzuschließen.

**Vor der endgültigen Installation empfehlen wir einen Testlauf, um sicherzustellen, dass Fahrzeug und Interface kompatibel sind. Aufgrund von Änderungen in der Produktion des Fahrzeugherstellers besteht immer die Möglichkeit der Inkompatibilität.**

### 2.6.1. Video-Quellen an IN1 und IN2



- 1 Den Video-Cinch der AV-Quelle 1 mit der Cinch-Buchse IN1 des Video-Interface verbinden.
- 2 Den Video-Cinch der AV-Quelle 2 mit der Cinch-Buchse IN2 des Video-Interface verbinden.

## 2.6.2. Audio-Switch und Audio-Einspeisung

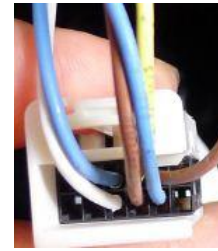
Dieses Interface kann nur Video-Signale in das Werks-Infotainment einspeisen und Audio-Signale umschalten. Ist eine AV-Quelle angeschlossen, muss die Audio-Einspeisung über den Werks-AUX Eingang oder einen FM-Modulator erfolgen, an den der Audio-Switch des Interface angeschlossen wird. Beim Umschalten des Video-Interface von AV1 auf AV2 wird auch das am integrierten Audio-Switch angeschlossene Audio-Signal automatisch umgeschaltet. Das eingespeiste Video-Signal kann parallel zu jedem Audio-Modus des Werks-Infotainments aktiviert werden.

Audio Pins	Belegung
1/2	Audio-Eingangssignal R/L der Quelle AV2
3/4	Audio-Eingangssignal R/L der Quelle AV1
5/6	Audio-Ausgangssignal R/L des Werks-AUX oder FM-Modulators
7	Masse

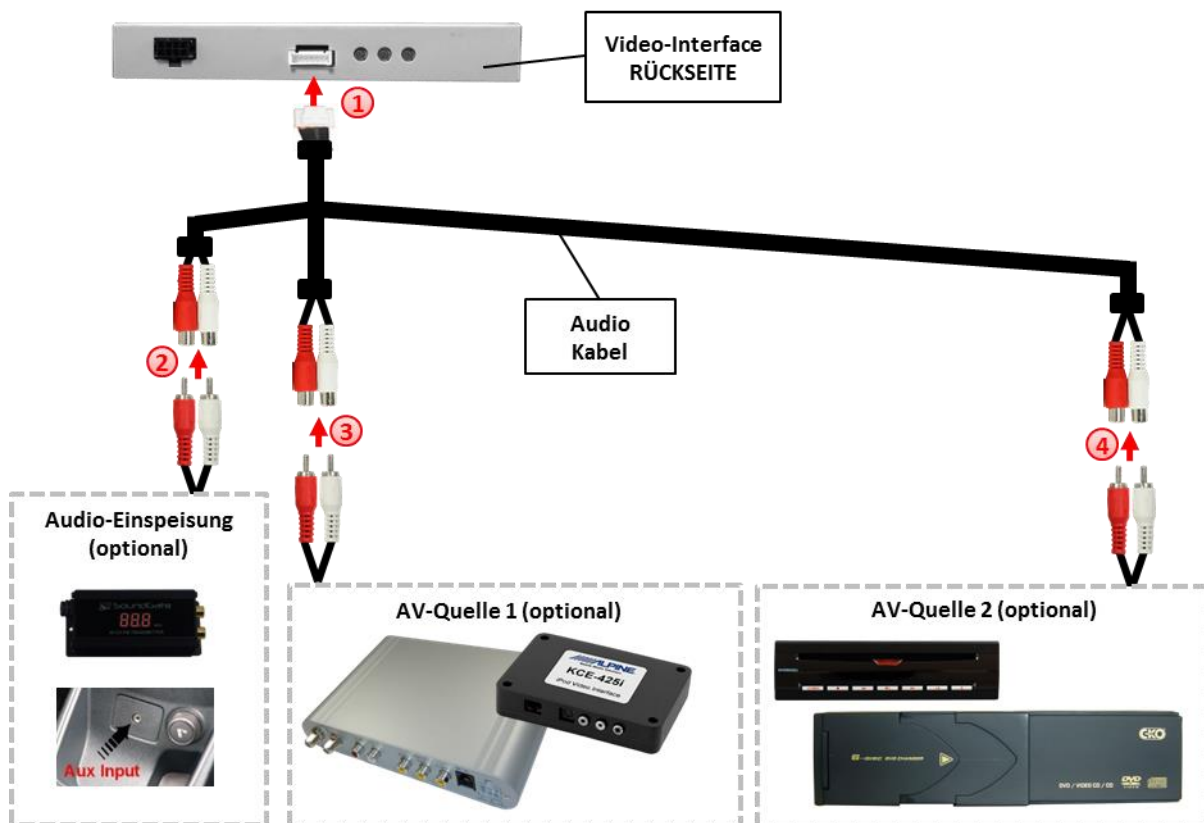
**Hinweis:** Wenn nur eine AV-Quelle angeschlossen werden soll, kann der Video-Ausgang der AV-Quelle AV1 des Video-Interface und der Audio-Ausgang der AV-Quelle direkt mit der Audio-Einspeisung verbunden werden (z-B. Werks-AUX-Eingang).

## Pin-Belegung weißer 12-Pin Einsatz des Fahrzeug-Quadlock

Kabelfarben/Stecker	Belegung
● Gelb	Audio links Pin 4
● Blau	Audio rechts Pin 3
● Braun	Masse Pin 5



**Keine Haftung für Kabelfarben und Pin-Belegungen des Fahrzeugs! Änderungen des Fahrzeugherstellers möglich. Die angegebenen Informationen müssen vom Installateur überprüft werden.**



- ① Die 8-Pin Buchse des Audio Kabels mit dem 8-Pin Stecker des Video-Interface verbinden.
- ② Die Audio-Cinch des evtl. vorhandenen Werks-AUX Eingangs oder des FM-Modulators mit den Cinch-Buchsen AV-Out des Audio Kabels verbinden.
- ③ Die Audio-Cinch der AV-Quelle 1 mit den Cinch-Buchsen AV1 des Audio Kabels verbinden.
- ④ Die Audio-Cinch der AV-Quelle 2 mit den Cinch-Buchsen AV2 des Audio Kabels verbinden.

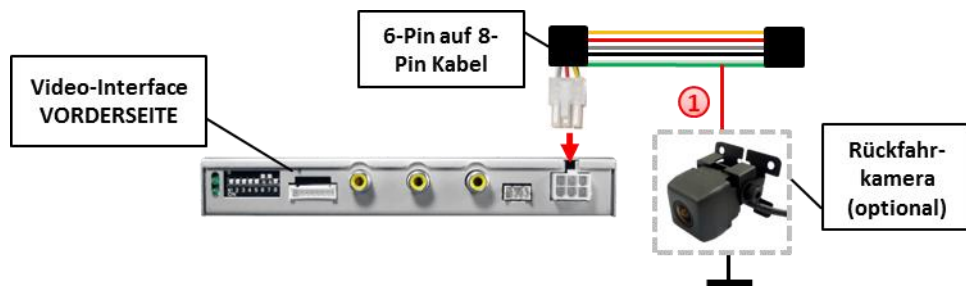
## 2.6.3. After-Market Rückfahrkamera

Manche Fahrzeuge haben einen anderen Rückwärtsgang-Code auf dem CAN-Bus, der mit der im Lieferumfang enthaltenen CAN-Box nicht kompatibel ist. Daher gibt es 2 verschiedene Möglichkeiten der Installation. Wenn die CAN-Box den Rückwärtsgang unterstützt, liegen +12V auf der grünen Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabel an, während der Rückwärtsgang eingelegt ist.

**Hinweis:** Vor dem Test nicht vergessen, den Dip 5 des Video-Interface auf ON zu stellen.

### 2.6.3.1. Fall1: CAN-Box unterstützt den Rückwärtsgang

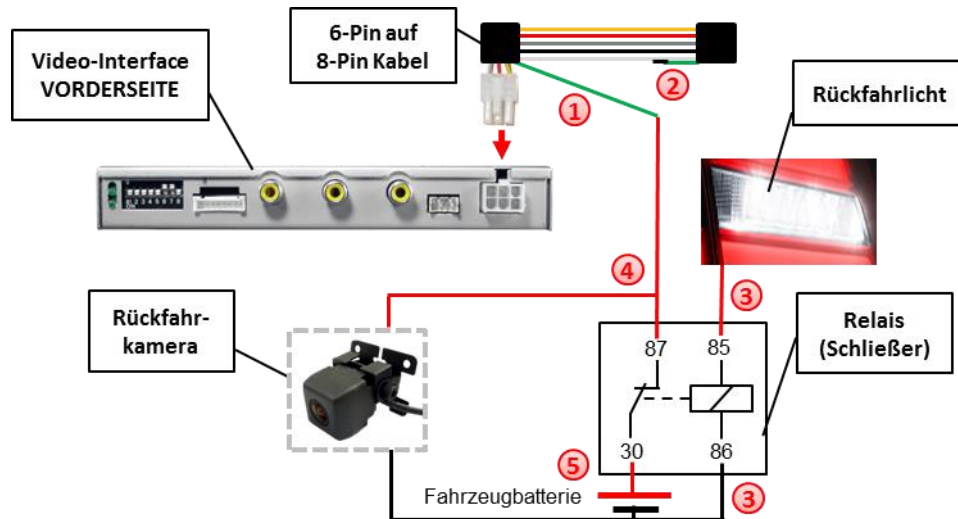
Liefert die CAN-Bus Box +12V auf die grünen Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabel während der Rückwärtsgang eingelegt ist, schaltet das Interface automatisch auf den Rückfahrkamera-Eingang CAM, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird.



- ① Zusätzlich kann die +12V (max. 500mA) Stromversorgung für die After-Market Rückfahrkamera über die grüne Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabel erfolgen.

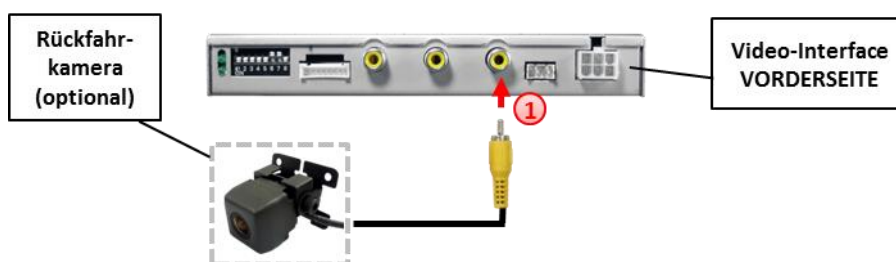
## 2.6.3.2. Fall 2: CAN-Box unterstützt nicht den Rückwärtsgang

Liefert die CAN-Bus Box nicht +12V auf die grüne Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabels während der Rückwärtsgang eingelegt ist (nicht alle Fahrzeuge sind kompatibel), wird ein externes Umschaltersignal vom Rückfahrlicht benötigt. Da das Rückfahrlichtsignal elektronische Störungen enthält, wird ein Schließer-Relais (z.B. AC-RW-1230 mit Verkabelung AC-RS5) oder ein Entstörfilter (z.B. AC-PNF-RVC) benötigt. Das untere Schaubild zeigt die Verwendung eines Relais (Schließer).



- ① Das grüne Kabel des 6-Pin auf 8-Pin Kabels nahe dem schwarzen 8-Pin Stecker trennen.
- ② Das kurze Ende des grünen Kabels isolieren (CAN-Box Seite).
- ③ Rückfahrlicht/Strom mit Spule (85) und Masse mit Spule (86) des Relais verbinden.
- ④ Rückfahrkamera-Strom und das grüne Kabel (Video-Interface Seite) des 6-Pin auf 8-Pin Kabels mit dem Ausgang (87) des Relais verbinden.
- ⑤ Dauerstrom mit Eingang (30) des Relais verbinden.

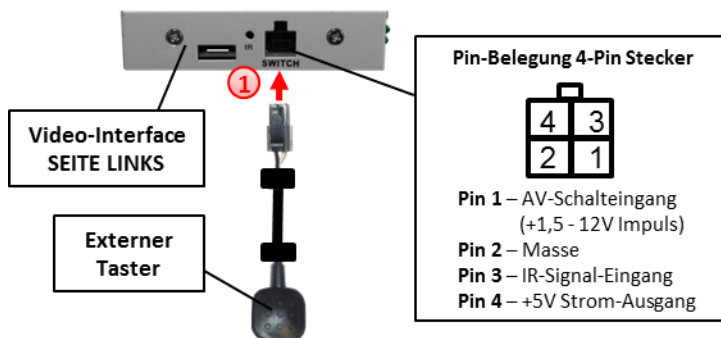
## 2.6.3.3. Verbindung Video-Signal



- 1 Den Video Cinch-Stecker der After-Market Rückfahrkamera mit der Cinch-Buche CAM des Video-Interface verbinden.

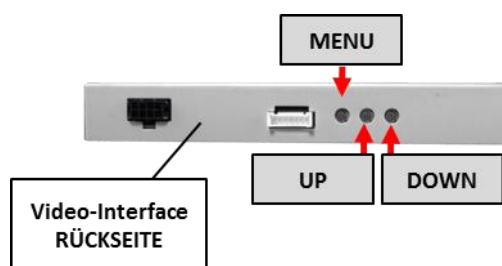
**Hinweis:** Bildeinstellungen für den Kamera-Eingang müssen an AV2 eingestellt werden.

## 2.7. Verbindung Video-Interface und externer Taster



- 1 Die 4-Pin Buchse des externen Tasters mit dem 4-Pin Stecker des Video-Interface verbinden.

## 2.8. Bildeinstellungen

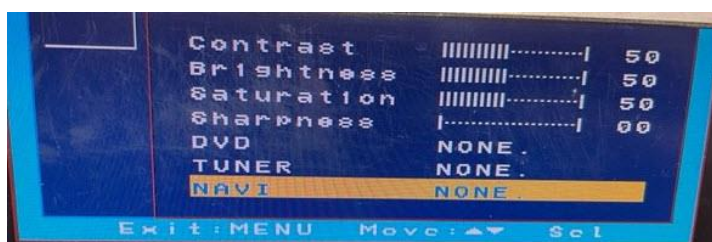


Die Bildeinstellungen können über die 3 Tasten des Video-Interface verändert werden. Drücken der Taste MENU öffnet das OSD-Einstellungsmenü oder wechselt zum nächsten Menüpunkt, UP und DOWN verändern die entsprechenden Einstellungen. Die Tasten sind in das Gehäuse eingelassen, um unbeabsichtigte Veränderungen während und nach der Installation zu vermeiden. Die Bildeinstellungen müssen für RGB, AV1 und AV2 separat vorgenommen werden, während der entsprechende Eingang ausgewählt und sichtbar auf dem Monitor ist. AV2 und CAM teilen sich die gleichen Einstellungen, die auf AV2 vorgenommen werden müssen.

**Hinweis:** Das OSD-Einstellungsmenü wird nur angezeigt, wenn eine funktionierende Video-Quelle an dem ausgewählten Eingang angeschlossen ist.

Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Contrast	=	Kontrast
Brightness	=	Helligkeit
Saturation	=	Farbsättigung
Sharpness	=	Bildschärfe
DVD	=	keine Funktion
Tuner	=	keine Funktion
Navi	=	keine Funktion



## 3. Bedienung des Interface

### 3.1. Über Werks-Infotainment-Tasten in Fahrzeugen mit CAN-Box Funktion

Einige der Werks-Infotainment-Tasten können für die Bedienung des Interface in Citroen und Peugeot Fahrzeugen genutzt werden, wenn die CAN-Box angeschlossen ist und funktioniert.

Die **LIST-Taste (für Citroen Fahrzeuge)/ TRAF-Taste (für Peugeot Fahrzeuge) lange drücken** zum Umschalten der Video-Quelle. Jede Wiederholung wechselt zum nächsten aktivierten Eingang. Wenn alle Eingänge aktiviert sind, ist die Reihenfolge:

*Werks-Video → RGB-in → Video IN1 → Video IN2 → Werks-Video →...*

Nicht aktivierte Eingänge werden übersprungen. Wenn das Audio-Kabel angeschlossen ist, wird beim Umschalten von Video-IN1 auf Video-IN2 auch das Audio-Signal automatisch umgeschaltet.

### 3.2. Über externen Taster

Der externe Taster kann alternativ oder zusätzlich zu den Werks-Infotainment-Tasten zur Umschaltung der aktivierten Eingänge verwendet werden. Durch einen **langen Druck (2-3 Sekunden)** wird zum nächsten aktivierten Video Eingang gewechselt.

**Hinweis:** Alternativ kann das weiße Kabel des 6-Pin Kabels über einen +12V Impuls zur Umschaltung der Video-Quellen genutzt werden.

## 4. Technische Daten

Arbeitsspannung	7V - 25V
Ruhestrom	2mA
Stromaufnahme	140mA
Video Eingang	0.7V - 1V
Video Eingang Formate	NTSC
RGB-Video Amplitude	0.7V mit 75 Ohm Impedanz
Temperaturbereich	-40°C bis +85°C
Abmessungen Video-Box	158 x 22 x 102 mm (B x H x T)
Abmessungen CAN-Box	73 x 22 x 45 mm (B x H x T)

## 5. FAQ – Fehlersuche Interface Funktionen

Schauen Sie bei möglicherweise auftretenden Problemen zuerst nach einer Lösung in der Tabelle, bevor Sie ihren Verkäufer kontaktieren.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Bild/schwarzes Bild (Werksbild)	Nicht alle Stecker wurden wieder an der Werks-Head-Unit oder dem Monitor nach dem Einbau angeschlossen.	Die fehlenden Stecker verbinden.
	An der CAN-Bus Box liegt kein Strom an (alle LED der Box sind aus).	Die Stromversorgung sowie den Anschluss der CAN-Bus Box überprüfen.
	CAN-Bus Box wurde an einer falschen Stelle am CAN-Bus angeschlossen.	Der Anleitung entnehmen, an welcher Stelle an den CAN-Bus angeschlossen wird. Ist nichts erwähnt, eine andere Stelle für den Anschluss testen.
	Am Video-Interface liegt kein Strom an (alle LED am Interface sind aus).	Überprüfen, ob die CAN-Bus Box +12V Zündung auf das rote Kabel des 8-Pin auf 6-Pin Kabel ausgibt. Falls nicht, das rote Kabel durchtrennen und +12V Zündung direkt auf das Video-Interface geben.
Kein Bild/schwarzes Bild/weißes Bild (ingespeistes Bild), aber Werks-Bild ist OK.	Kein Bild der Videoquelle	Die Videoquelle mit einem anderen Monitor überprüfen.
	Keine Videoquelle am gewählten Eingang angeschlossen	Die Einstellungen der Dips 1-3 überprüfen, welche Eingänge aktiv sind und schalten auf die dazugehörigen Eingänge umschalten.
	LVDS Kabel falsch angeschlossen	Überprüfen, ob das LVDS Kabel exakt an der in der Anleitung erwähnten Stelle angeschlossen ist. Ein Anschluss an die Head-Unit funktioniert z.B. nicht, wenn in der Anleitung der Anschluss an den Monitor vorgegeben wird.
Eingespeistes Bild hat die falsche Größe oder Position. (große Abweichung)	Falsche Monitoreinstellungen am Video-Interface	Verschiedene Stellungen der Dips 7 und 8 testen. Nach jeder Änderung ein Power-Reset durchführen (6-Pin Stromstecker 1x kurz entfernen).
Eingespeistes Bild wird doppelt oder vierfach angezeigt.		
Eingespeistes Bild ist gestört, flackert oder läuft vertikal.	Ausgang der Videoquelle steht auf AUTO oder Multi was einen Konflikt mit der automatischen Erkennung des Video-Interface verursacht.	Alle Videoquellen fest auf PAL oder NTSC einstellen. Es wird empfohlen, alle Quellen auf denselben TV Standard zu stellen.
	Wenn der Fehler nur nach dem Wechseln der Quelle auftritt, entsprechen die Quellen nicht demselben TV Standard.	Alle Videoquellen auf denselben TV Standard einstellen.
	Einige Video-Interfaces können nur eine NTSC Eingabe verarbeiten.	In der Anleitung überprüfen, ob eine Einschränkung auf NTSC erwähnt wird. Falls ja, ändern den Ausgang der Quelle auf NTSC einstellen.
Eingespeistes Bild ist s/w.		

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Eingespeiste Bildqualität ist schlecht	Bildeinstellungen wurden nicht angepasst	Die 3 Schalter und das OSD-Menü des Interface nutzen, um die gewünschten Bildeinstellungen der jeweiligen Videoquelle einzustellen.
Eingespeiste Bildgröße ist leicht falsch		
Eingespeiste Bildposition ist leicht falsch.		
Eingespeistes Kamerabild flackert.	Die Kamera wird unter fluoreszierendem Licht getestet, welches direkt in die Kamera einfällt.	Die Kamera unter Tageslicht außerhalb der Werkstatt testen.
Eingespeistes Kamerabild ist bläulich.	Der Schutzaufkleber von der Kameralinse wurde nicht entfernt.	Den Schutzaufkleber entfernen.
Eingespeistes Kamerabild ist schwarz.	Kamerastrom direkt von der Rückfahrlampe abgegriffen.	Einen Strom-Entstörfilter oder ein Relais für die Spannung der Rückfahrlampe nutzen. Alternativ kann die Stromversorgung der Kamera von der grünen Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabels abgegriffen werden, wenn die CAN-Bus Box mit dem Fahrzeug kompatibel ist.
Eingespeistes Kamerabild ist gestört.		
Einstellungen des eingespeisten Kamerabildes können nicht angepasst werden.	Einstellungen des eingespeisten Kamerabilds können nur im AV2 Modus angepasst werden.	Dip 3 der Interface-Box auf ON stellen (falls der Eingang AV2 nicht aktiviert ist) und Kamera mit diesem Eingang verbinden. Interface auf AV2 umschalten und Bildeinstellungen anpassen. Verbinden Sie die Kamera nun wieder mit dem Kamera Eingang und schalten AV2 aus, sofern dieser nicht für eine andere Quelle genutzt wird.
Im eingespeisten Kamerabild ist ein Auto als Grafik.	Funktion UI-CNTRL im Interface OSD steht auf PDCON.	Bei vorhandenem Werks-PDC wird bei kompatiblen Fahrzeugen der Abstand in der Grafik eingeblendet. Falls nicht funktionierend oder nicht gewünscht, im Interface OSD Menüpunkt UI-CNTRL auf ALLOFF stellen.
Im eingespeisten Kamerabild sind chinesische Zeichen.	Funktion UI-CNTRL im Interface OSD steht auf RETON oder ALLON.	Im Interface OSD den Menüpunkt UI-CNTRL auf ALLOFF oder auf PDCON stellen.
Es ist nicht möglich die Videoquelle über die Werkstasten umzuschalten.	CAN-Bus Interface unterstützt diese Funktion für dieses Fahrzeug nicht.	Den externen Taster nutzen oder die weiße Leitung am 6-Pin auf 8-Pin Kabel durchtrennen und auf diese +12V Impulse geben zum Umschalten auf die Videoquelle(n).
	Zu kurz gedrückt.	Zum Wechseln der Videoquelle wird ein Tastendruck von mindestens 2.5 Sekunden benötigt.
Es ist nicht möglich die Videoquelle über den externen Taster umzuschalten.	SW-Version unterstützt keinen externen Taster.	Die Werkstasten zur Umschaltung nutzen oder die weiße Leitung am 6-Pin auf 8-Pin Kabel durchtrennen und auf diese +12V Impulse geben zum Umschalten auf die Videoquelle(n).
Das Interface schaltet nicht automatisch auf das Bild der Rückfahrkamera, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird.	CAN-Bus Interface unterstützt diese Funktion für dieses Fahrzeug nicht.	Die grüne Leitung am 6-Pin auf 8-Pin Kabel durchtrennen und konstante +12V von der Rückfahrlampe auf das Kabel geben. Ein Relais zur Entstörung des Stroms der Rückfahrleuchte verwenden.
Das Interface wechselt die Videoquelle von allein.	CAN-Bus Box Kompatibilität zum Fahrzeug ist eingeschränkt.	Die graue Leitung am 6-Pin auf 8-Pin Kabel durchtrennen und beide Enden isolieren. Wenn das Problem weiterhin besteht, ebenfalls die weiße Leitung durchtrennen und beide Enden isolieren.

## 6. Technischer Support

Bitte beachten Sie, dass ein direkter technischer Support nur für Produkte möglich ist, die direkt bei der Navlinkz GmbH erworben wurden. Für Produkte, die über andere Quellen gekauft wurden, kontaktieren Sie für den technischen Support ihren Verkäufer.

**NavLinkz GmbH**  
**Distribution/Techn. Händler-Support**  
Heidberghof 2  
D-47495 Rheinberg

Tel +49 2843 17595 00  
Email [mail@navlinkz.de](mailto:mail@navlinkz.de)



10R-03 5384

Made in China

