

Video-Einspeiser RL1-MMI3G



Beispiele

Passend für
Audi Fahrzeuge mit
MMI3G basic/high, MMI3G+ basic/high Infotainments
VW Fahrzeuge mit
RNS850 Infotainment und 4-Pin HSD Anschluss

Video-Einspeiser für Rückfahrkamera
und zwei weitere Video-Quellen

Produktfeatures

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

ACHTUNG! Das Interface wird an der Rückseite der Head-Unit und nicht am Monitor installiert!!!

Inhaltsverzeichnis

- 1. Vor der Installation**
 - 1.1. Lieferumfang
 - 1.2. Überprüfen der Interface-Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör
 - 1.3. Anschluss – Video Interface
 - 1.4. Einstellungen der Dip-Schalter - Video Interface
 - 1.4.1.1. Aktivierung der Interface-Video-Eingänge (Dip 2-3)
 - 1.4.1.2. Rückfahrkamera-Einstellungen (Dip 5)
 - 1.4.2. Monitorauswahl (Dip 7-8)
- 2. Installation**
 - 2.1. Installationsort
 - 2.2. Anschluss Schema
 - 2.3. Anschluss – 6-Pin Interface Kabel
 - 2.4. Anschluss – Bildsignalleitung
 - 2.5. Anschluss – Video Quellen
 - 2.6. Audio-Einspeisung
 - 2.7. Anschluss-externer Taster
 - 2.8. Bildeinstellungen
- 3. Umschaltung - Videoquellen**
- 4. Technische Daten Video-Interface**
- 5. FAQ – Fehlersuche Interface-Funktionen**
- 6. Technischer Support**

Rechtlicher Hinweis

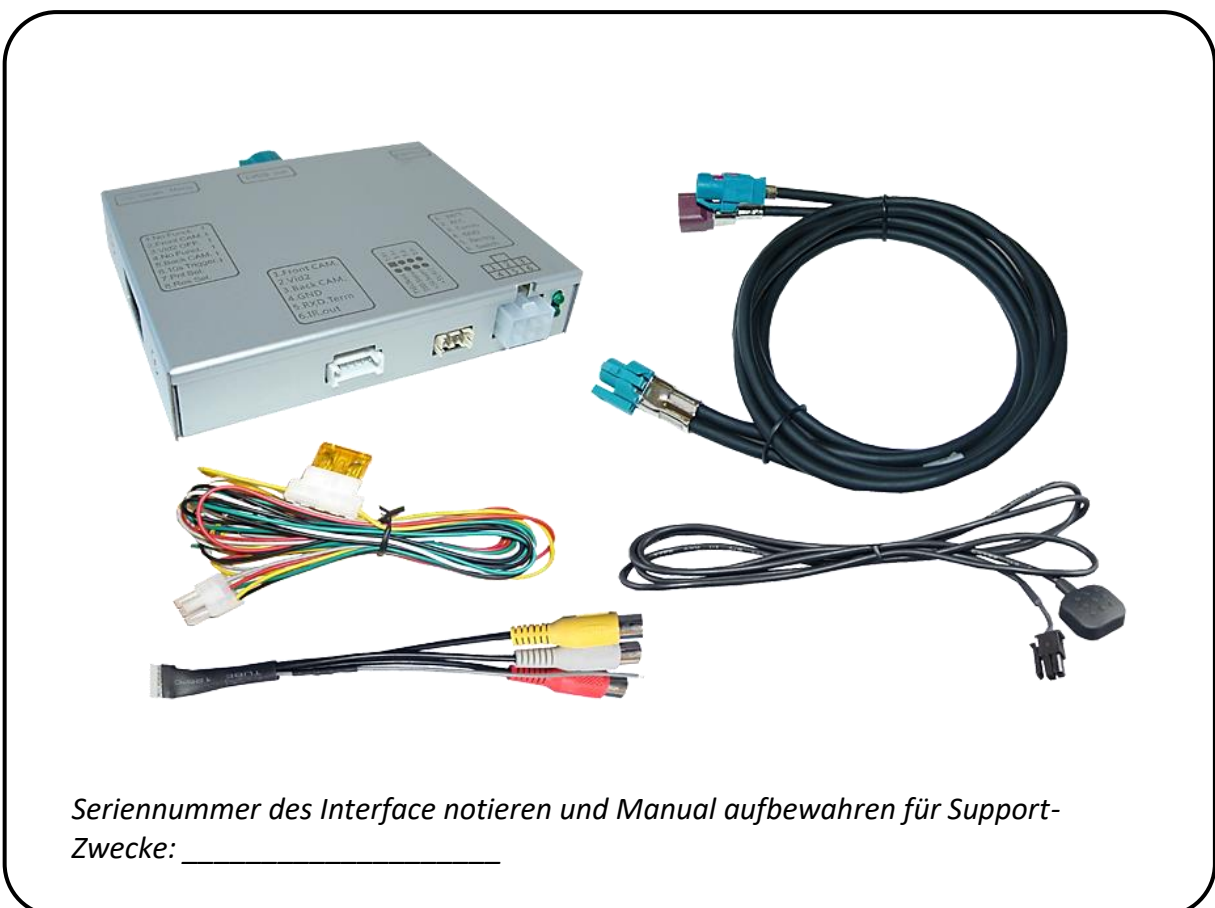
Der Fahrer darf weder direkt noch indirekt durch bewegte Bilder während der Fahrt abgelenkt werden. In den meisten Ländern/Staaten ist dieses gesetzlich verboten. Wir schließen daher jede Haftung für Sach- und Personenschäden aus, die mittelbar sowie unmittelbar durch den Einbau sowie Betrieb dieses 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, wenn verfügbar, 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	Fahrzeug	Infotainment
Audi	A1 (8X) ab 05/2010 bis 10/2018 A4 (8K) ab 05/2009 bis 08/2015, A5 (8T) ab 11/2008 bis 06/2016, A6 (4F) ab 08/2008 bis 03/2011, A6 (4G) ab 04/2011 bis 09/2014, A7 (4G) ab 07/2010 bis 05/2014, A8 (4E) ab 09/2008 bis 03/2010, A8 (4H) ab 03/2010 bis 10/2017 Q3 (8U) 10/2011 bis 07/2018 Q5 (8R) ab 11/2008 bis 2017 , Q7 (4L) ab 05/2009 bis 03/2015	MMI Navigation (Plus) - MMI3G+, MMI3G High, MMI3G Basic – 7 Zoll oder 8 Zoll Monitor
	A1 (8X) ab 05/2010 A6 (4F) ab 08/2008 bis 03/2011 A6 (4G) ab 04/2011 bis 05/2018 A7 (4G) ab 07/2010 bis 01/2018 Q3 (8U) 10/2011 bis 07/2018 Q7 (4L) ab 05/2009 bis 03/2015	MMI Radio/MMI Radio Plus/MMI Navigation - RMC/RMC_Cnct_Plus/ RMC_Cnct_Nav – 6.5 Zoll Monitor
VW	Touareg (7P) ab Modelljahr 2011 bis 06/2018	RNS850

Einschränkungen

Nur Video

Das Interface speist NUR Video-Signale in das Infotainment ein. Um Audio-Signale einzuspeisen, kann ein evtl. vorhandener Werks-Audio-AUX-Eingang, ein FM-Modulator oder das AUX-In Interface AUX-110 genutzt werden.

Werks-OPS

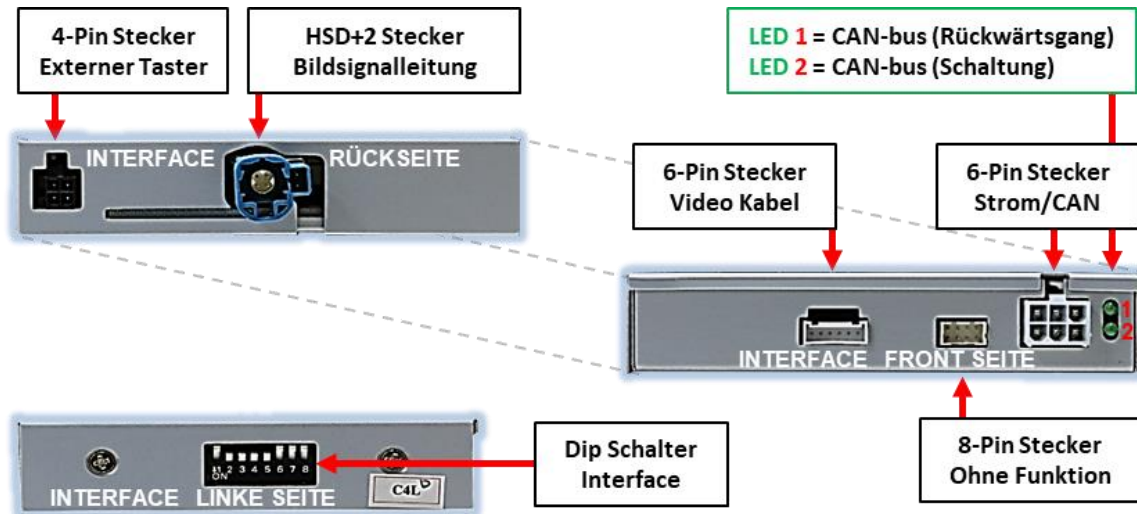
Die Anzeige der optischen Parkabstandsanzeige (OPS) ist bei eingelegtem Rückwärtsgang nicht möglich, wenn eine After-Market Rückfahrkamera installiert ist. Akustische Signale sind weiterhin vorhanden.

Werks-Rückfahrkamera

Automatische Umschaltung auf RFK nur solange der Rückwärtsgang eingelegt ist. Zum Verzögern der Rückschaltung ist zusätzliche Elektronik notwendig.

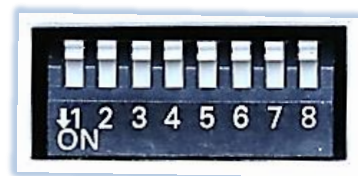
1.3. Anschlüsse - Video-Interface

Das Video-Interface konvertiert die Video Signale der Nachrüstquellen in das für den Werksmonitor technisch notwendige Bildsignal welches über verschiedene Schaltoptionen in den Werks-Monitor eingespeist wird. Ebenso liest es die digitalen Signale aus dem CAN-Bus aus und konvertiert diese wiederum für das Video-Interface.



1.4. Dip-Schalter Einstellungen – Video interface

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	CVBS AV1-Eingang	aktiviert	deaktiviert
3	CVBS 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	Monitor spezifische Einstellungen	Alle möglichen Kombinationen von Dip 7 und 8 ausprobieren, um das beste Bild zu finden (Qualität und Größe)	
8			

Detaillierte Informationen in den folgenden Kapiteln.

1.4.1. Aktivierung der Interface-Video-Eingänge (Dip 2-3)

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 ist 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 der 3Dip Schalter zu testen. 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 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.

Dipschalter 1,4 und 6 sind ohne Funktion und müssen auf OFF gestellt werden.

Nach jeder Veränderung der Dip-Schalter-Einstellung muss ein Stromreset des Video Interface durchgeführt werden!

2. Installation

Zündung ausstellen und Fahrzeugbatterie nach Werksangaben abklemmen!

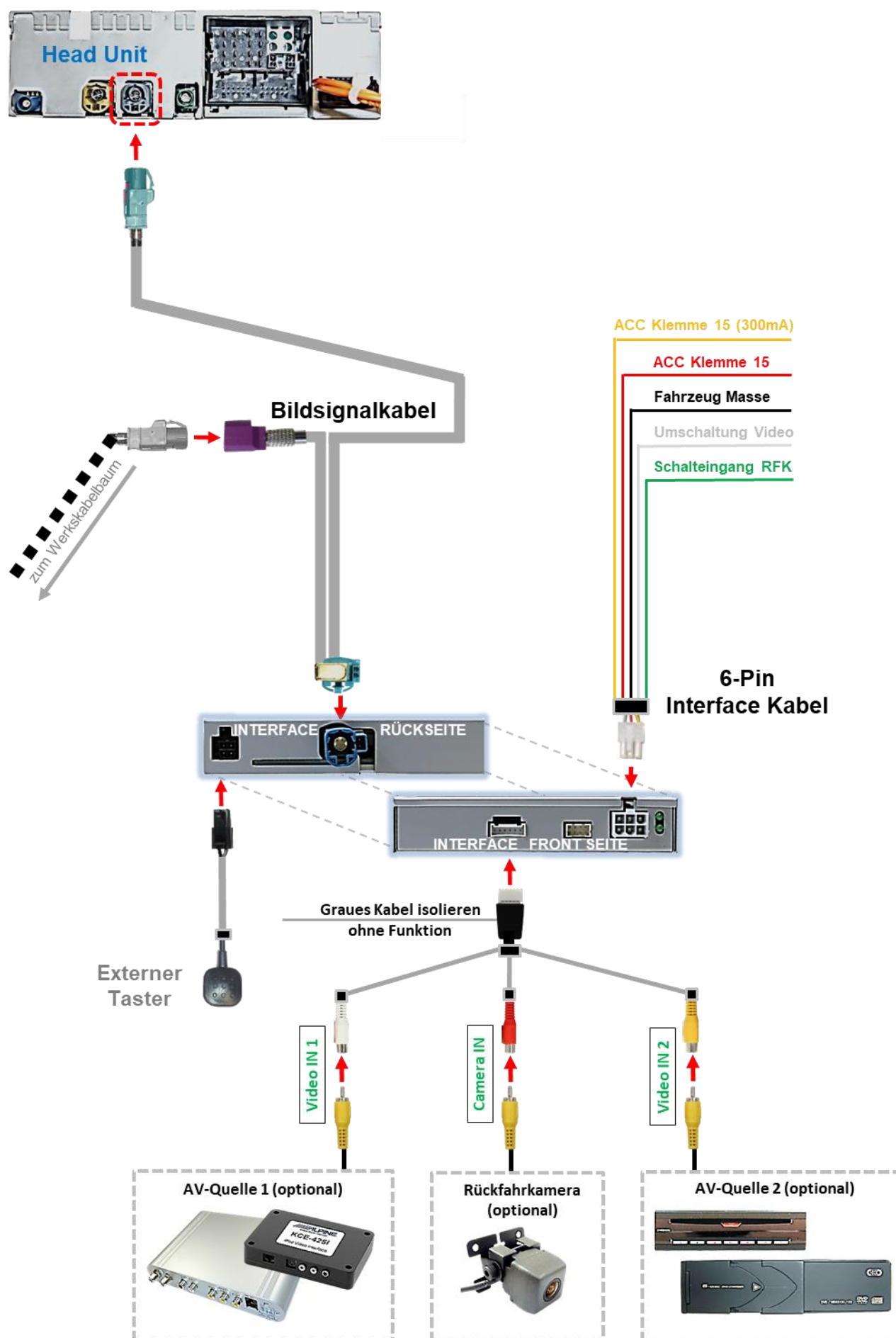
Darf gemäß Werksangaben die Fahrzeugbatterie nicht abgeklemmt werden, reicht es in den meisten Fällen aus, das Fahrzeug in den Sleep-Modus zu versetzen. Sollte dieses nicht funktionieren, kann die Fahrzeugbatterie mit einer Widerstandsleitung abgeklemmt werden.

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

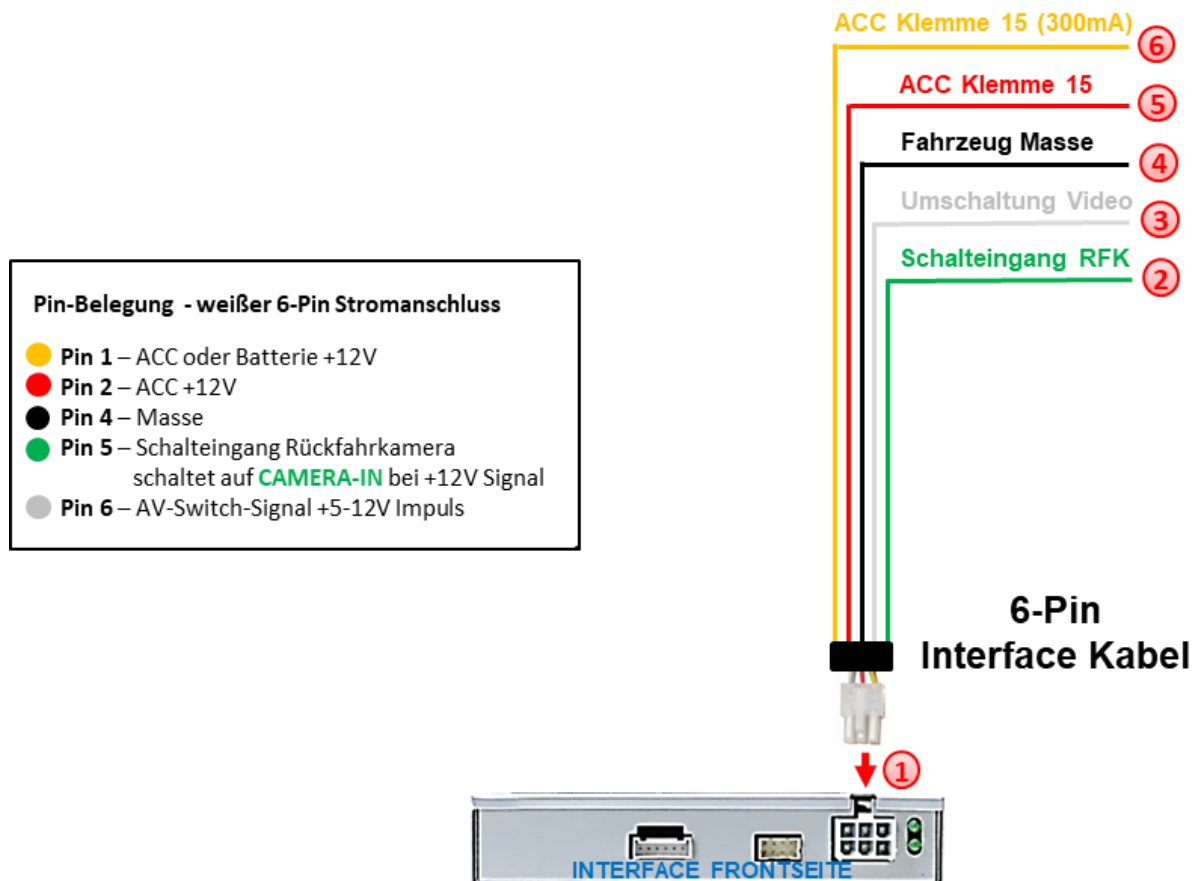
2.1. Installationsort

Das Interface wird je nach Version an der Rückseite der Head-Unit (Navigationsrechner/Radio) installiert.

2.2. Anschluss Schema



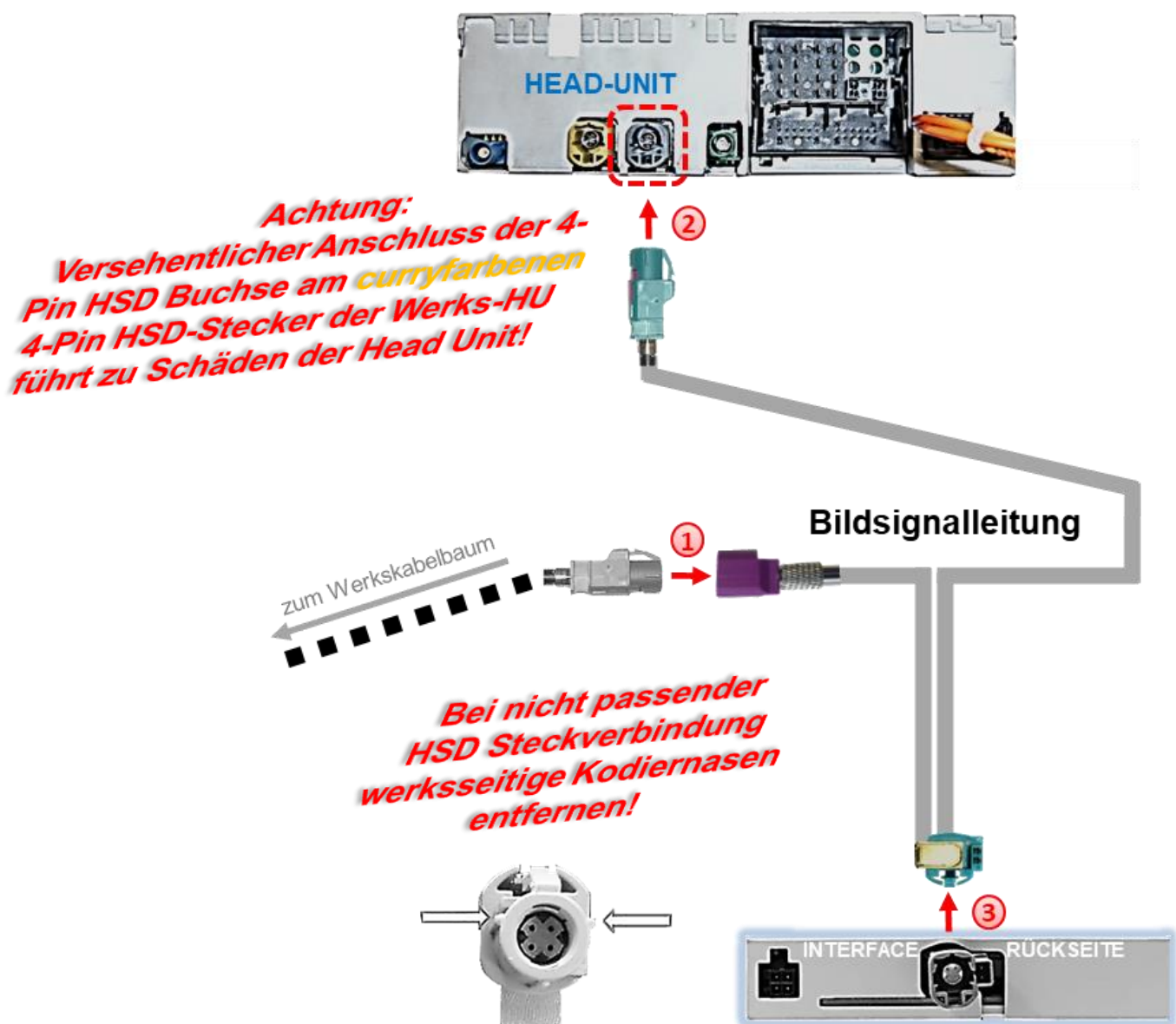
2.3. Anschluss – 6-Pin Interface Kabel



- ❶ Die weiße 6-Pin Buchse des 6-Pin Interface Kabels an den 6-Pin Stecker des Video Interface anschließen.
- ❷ Die grüne Leitung des 6-Pin Interface Kabels an +12V des Rückwärtsgangsignals (z.B. Rückfahrlicht) anschließen.
- ❸ 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).
- ❹ Die schwarze Leitung des 6-Pin Interface Kabels an Fahrzeug Masse anschließen.
- ❺ Die rote Leitung des 6-Pin Interface Kabels an +12V ACC Klemme 15 anschließen.
- ❻ 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“).

2.4. Anschluss – Bildsignalleitung



- ① Die **grau** (Kann abhängig von der Head-Unit auch **pink** oder weiß sein!) 4-Pin HSD Buchse des Fahrzeug-Kabelbaums an der Rückseite der Head-Unit abstecken und am aubergine farbigen 4-Pin HSD Stecker des Bildsignalkabels anschließen.
- ② Die **wasserblau** farbene 4-Pin HSD Buchse des Bildsignalkabels am zuvor freigewordenen **grauen** (Kann abhängig von der Head-Unit auch **pink** oder weiß sein!) 4-Pin HSD Stecker der Head-Unit verbinden.
- ③ Die **wasserblau** farbene HSD+2 Buchse des Bildsignalkabels mit dem HSD+2 Stecker des Video-Interface verbinden.

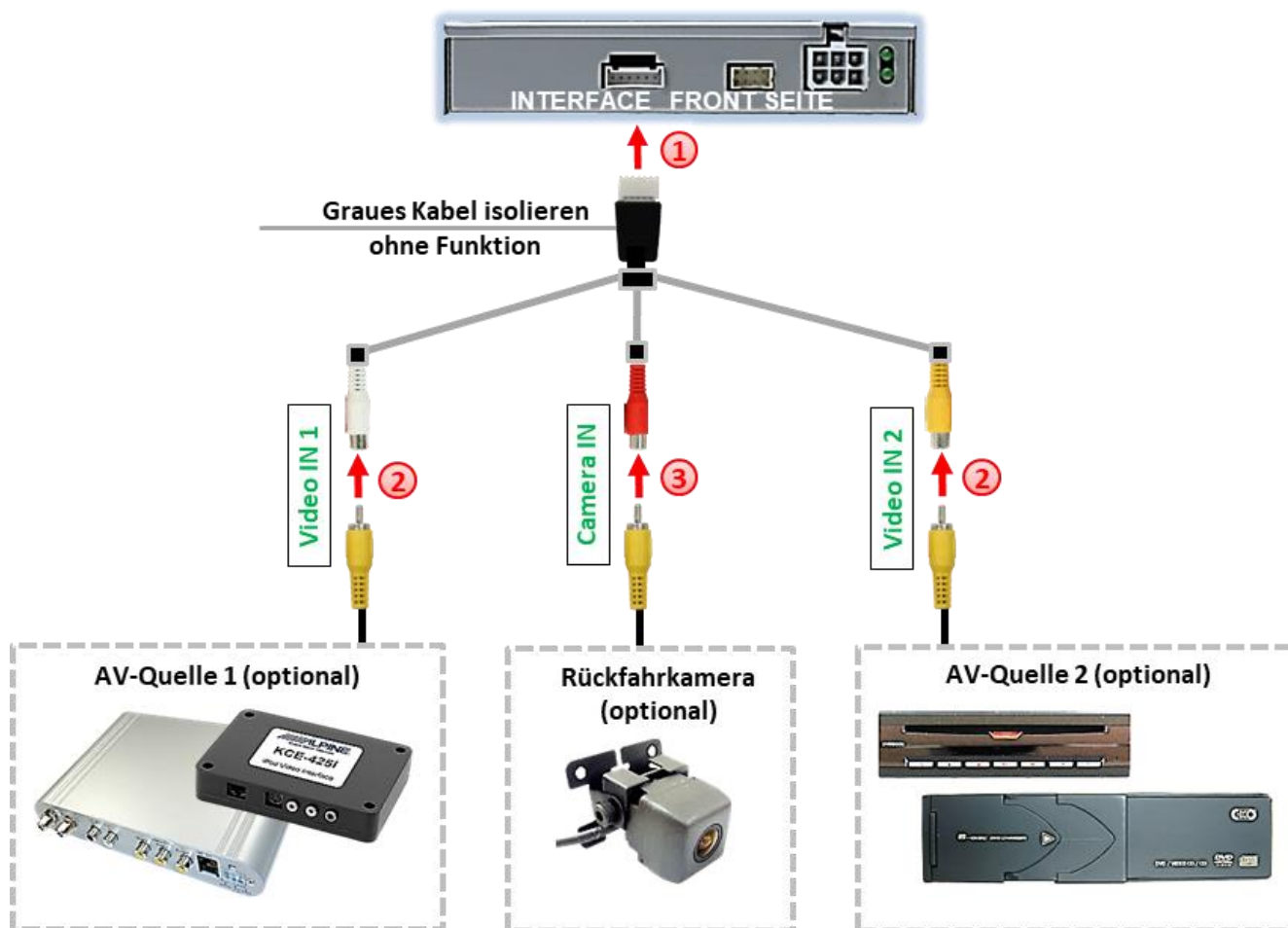
Hinweis: Keine Haftung für Kabelfarben und Pin-Belegungen des Fahrzeugs!

Änderungen des Fahrzeugherstellers möglich. Die angegebenen Informationen müssen vom Installateur überprüft werden.

2.5. Anschluss - Video Quellen

Es ist möglich zwei After-Market Video-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.

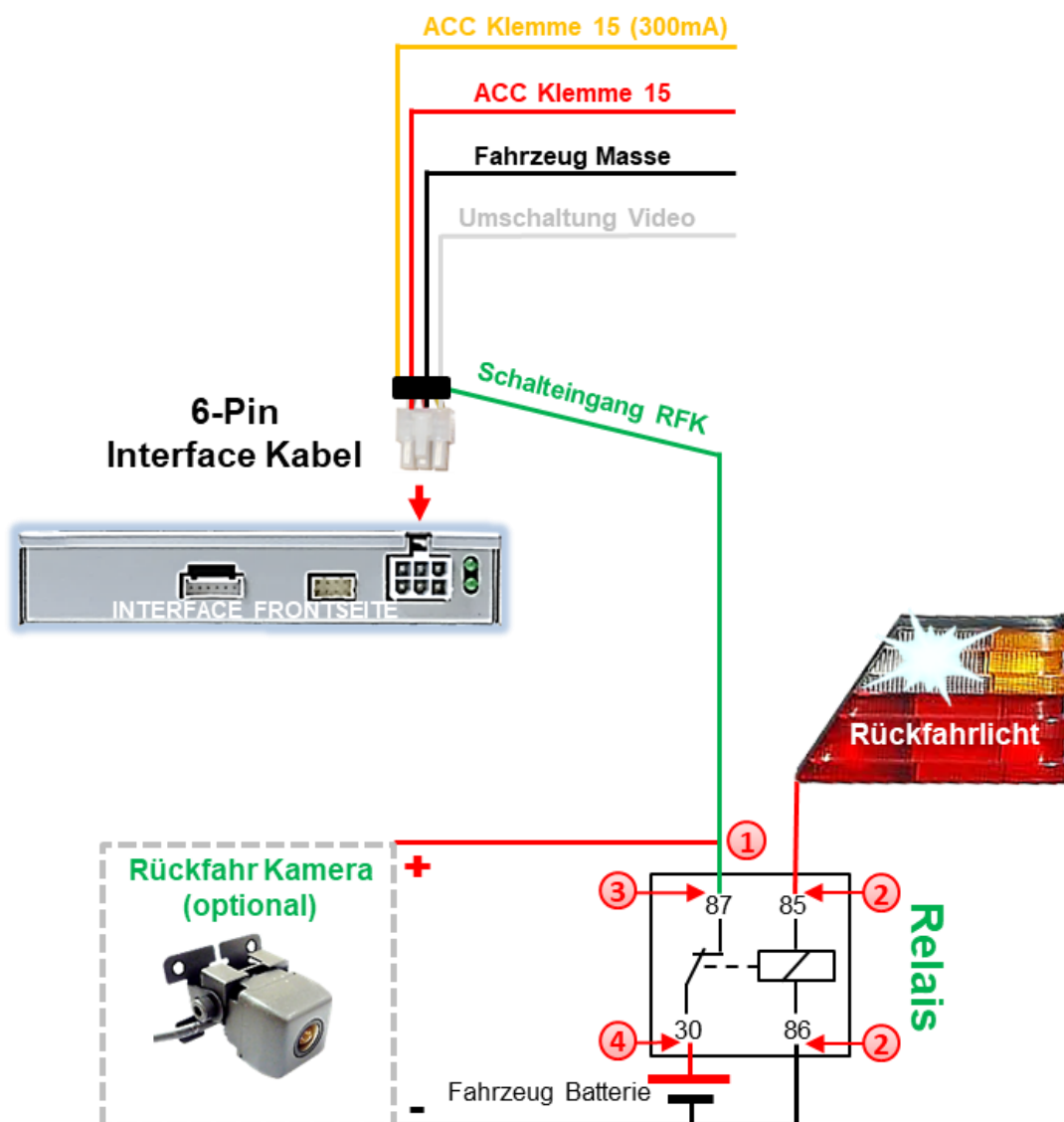


- ① Die 6-Pin Buchse des Video Kabels mit dem 6-Pin Stecker des Video-Interface verbinden.
- ② Den Video Cinch der Video Quellen 1 und 2 mit den Cinch Buchse „Video IN1“ und „Video IN2“ verbinden.
- ③ Den Video-Cinch der Rückfahr-Kamera mit der Cinch-Buchse „Camera IN“ des Video Kabels verbinden.

2.5.1. After-Market Rückfahrkamera

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

Zur Umschaltung auf die After-Market Rückfahrkamera nachdem der Rückwärtsgang eingelegt wurde, wird ein externes Umschaltsignal vom Rückfahrlicht benötigt. Da das Rückfahrsignal 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).



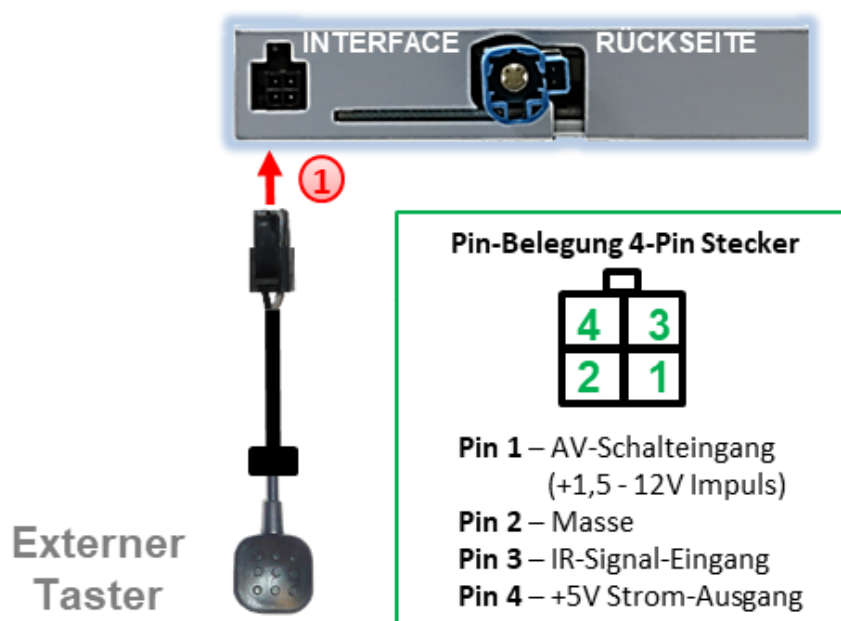
- ① Das grüne **Schalteingangskabel** des 6-Pin Interface Kabels an der Ausgangsklemme (87) des Relais anschließen.
- ② Das Rückfahrlicht Stromkabel an Schaltspule (85) und die Fahrzeug-Masse an Schaltspule (86) des Relais anschließen.
- ③ Das Rückfahrkamera-Stromkabel an Ausgangsklemme (87) des Relais anschließen wie zuvor mit dem grünen **Schalteingangskabel** geschehen.
- ④ Dauerstrom +12V an Eingangsklemme (30) des Relais anschließen.

2.6. Audio-Einspeisung

Dieses Interface kann nur Video-Signale in das Werks-Infotainment einspeisen. Ist eine AV-Quelle angeschlossen, muss die Audio-Einspeisung über den Werks-AUX Eingang, das optional erhältliche AUX-In-Interface AUX-110 (nur für MMI3G, nicht für MMI3G+) oder einen FM-Modulator erfolgen. Das eingespeiste Video-Signal kann parallel zu jedem Audio-Modus des Werks-Infotainments aktiviert werden.

Wenn 2 AV-Quellen mit dem Infotainment verbunden werden, ist für die Audio-Umschaltung zusätzliche Elektronik notwendig.

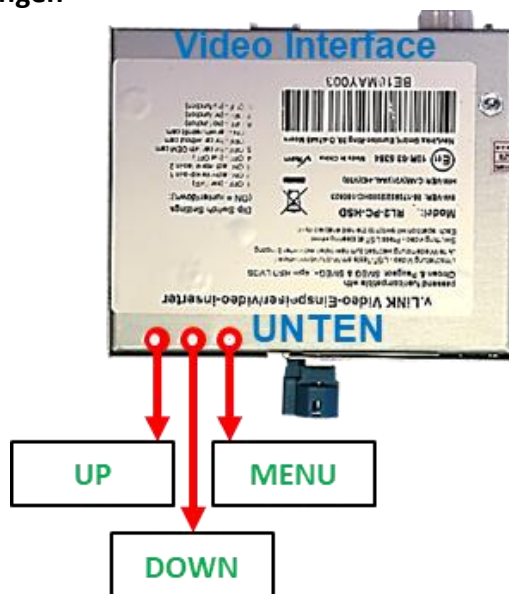
2.7. Anschluss - externer Taster



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

Hinweis: Unabhängig von seiner Verwendung sollte der Taster für Supportzwecke immer angeschlossen sein und bei Nichtverwendung an versteckter Stelle am Video Interface verbleiben.

2.8. Bildeinstellungen

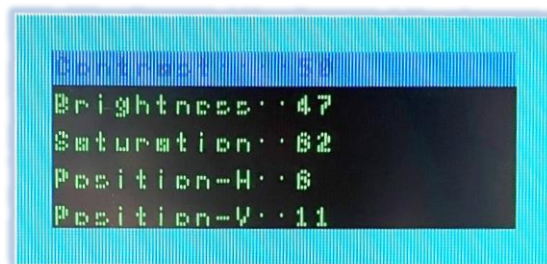


Die Bildeinstellungen können über die 3 Tasten des Video-Interface verändert werden. Drücken der Taste MENU öffnet das OSD-Einstellungsmenü oder wechselt zum nächsten Menüpunkt. UP und DOWN verändern die entsprechenden Einstellungen. Die Tasten sind in das Gehäuse eingelassen, um unbeabsichtigte Veränderungen während und nach der Installation zu vermeiden. Die Bildeinstellungen müssen für AV1 und AV2 separat vorgenommen werden, während der entsprechende Eingang ausgewählt und sichtbar auf dem Monitor ist. Die Rückfahrkamera Bildeinstellungen müssen unter Umständen auf AV 2 vorgenommen werden.

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	=	Sättigung
Position H	=	horizontale Bildposition
Position V	=	vertikale Bildposition



Hinweis: Bei Einstellung des Rückfahrkamera-Bildes muss der Rückwärtsgang eingelegt sein.

3. Umschalten der Video Quellen

Der externe Taster kann zur Umschaltung der aktivierten Eingänge verwendet werden.

Durch einen **langen Druck (2-3 Sekunden)** wird zum nächsten aktivierten Video Eingang gewechselt. Wenn alle Eingänge aktiviert sind, ist die Reihenfolge:

Werks-Video → Video IN1 → Video IN2 → Werks-Video →...

Nicht aktivierte Eingänge werden übersprungen.

Die weiße Leitung des 6-Pin Kabels kann alternativ oder zusätzlich zur Umschaltung der aktivierten Eingänge verwendet werden (mit +5V oder +12V Impuls).

Hinweis: Auch wenn der Taster zur Umschaltung mehrerer Quellen nicht benötigt werden sollte, wird der Anschluss und unsichtbare Verbleib des Tasters am Video Interface dringend empfohlen.

4. Technische Daten Video-Interface

Arbeitsspannung	7V - 25V
Ruhestrom	4mA
Stromaufnahme	195mA
Video Eingang	0.7V - 1V
Video Eingang Formate	PAL/NTSC
Temperaturbereich	-40°C bis +85°C
Abmessungen Video-Box (B x H x T)	113 x 25 x 115 mm

4. 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 (eingespeistes 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.
Eingespeistes Bild ist s/w.	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.

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.

5. 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



10R-03 5384

Made in China

