

## Video-Einspeiser RL2-SC14



Beispiel

**Passend für  
Volvo Fahrzeuge mit Sensus Connect Infotainment und Internet Taste  
mit 7 Zoll Monitor**

**Video-Einspeiser für Front- und Rückfahrkamera  
und eine weitere Video-Quelle**

### Produktfeatures

- Video-Einspeiser für Werks-Infotainment Systeme
- 1 FBAS Eingang für Rückfahrkamera
- 1 FBAS Eingang für Frontkamera
- 1 FBAS Video-Eingang für Nachrüstgeräte (z.B. USB-Player, DVB-T2 Tuner)
- Automatische Umschaltung auf Rückfahrkamera-Eingang beim Einlegen des Rückwärtsganges
- Automatische Frontkamera Schaltung nach Rückwärtsgang für 10 Sekunden
- Bild-in Bild (PIP) Anzeige zur Kombination von Nachrüstkamerabild und Werks-Parkabstandssensoren-Anzeige (nicht für alle Fahrzeuge)
- 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. Anschlüsse – Video Interface
- 1.4. Einstellungen der Dip-Schalter
  - 1.4.1. Aktivierung des Video Eingangs „Frontkamera/Video IN 1 (Dip 2)
  - 1.4.2. Aktivierung des Video Eingangs „Video IN 2“ (Dip 3)
  - 1.4.3. Rückfahrkamera-Einstellungen (Dip 5)
  - 1.4.4. Aktivierung des Frontkamera Eingangs (Dip 6)
  - 1.4.5. Werks-PDC Einstellungen (Dip 8)

### 2. Installation

- 2.1. Installationsort
- 2.2. Anschluss Schema
- 2.3. Anschluss PNP – Strom / CAN Kabel
  - 2.3.1. Umstecken der Quadlockkammern
- 2.4. Analoger Anschluss - Video Interface
- 2.5. Anschluss des Bildsignalkabels
- 2.6. Anschluss von Video Quellen
  - 2.6.1. After-Market Rückfahrkamera
    - 2.6.1.1. Fall1: CAN-Box erhält Rückwärtsgang Signal
    - 2.6.1.2. Fall 2: CAN-Box erhält kein Rückwärtsgang Signal
  - 2.6.2. After-Market Frontkamera
  - 2.6.3. Audio-Einspeisung
- 2.7. Anschluss Video-Interface und externer Taster
- 2.8. Bildeinstellungen

### 3. Bedienung des Interface

- 3.1. Über Infotainment Tasten
- 3.2. Über externen Taster

### 4. Technische Daten

### 5. FAQ – Fehlersuche Interface Funktionen

### 6. Technischer Support

## Rechtlicher Hinweis

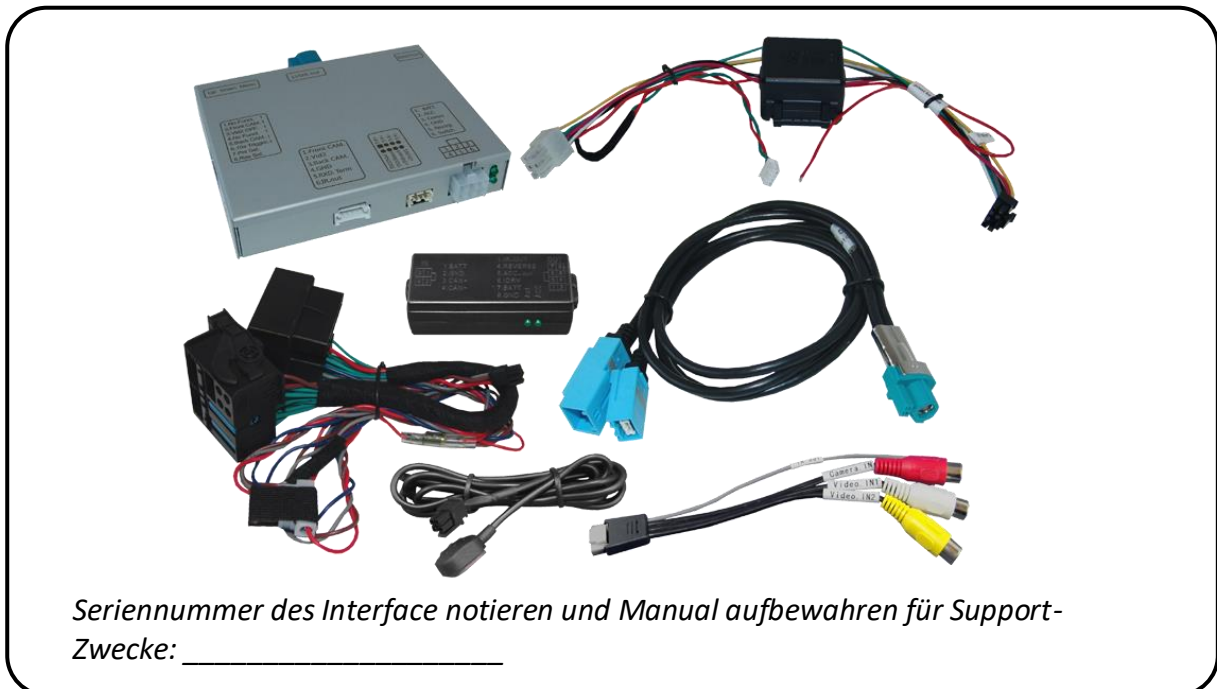
Der Fahrer darf weder direkt noch indirekt durch bewegte Bilder während der Fahrt abgelenkt werden. In den meisten Ländern/Staaten ist dieses gesetzlich verboten. Wir schließen daher jede Haftung für Sach- und Personenschäden aus, die mittelbar sowie unmittelbar durch den Einbau sowie Betrieb dieses 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 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

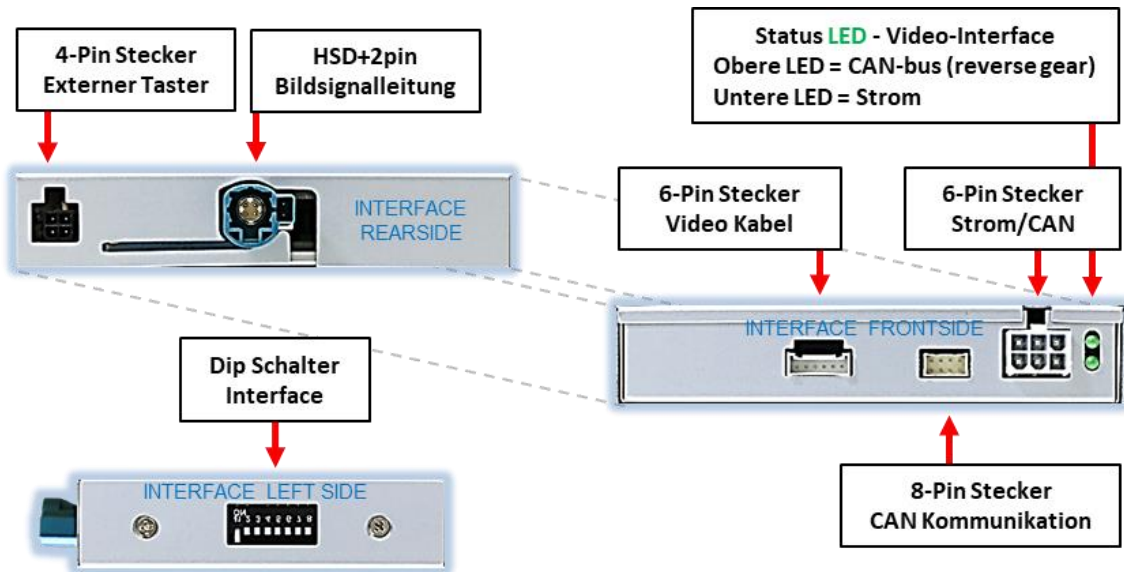
Hersteller	Kompatible Fahrzeugmodelle	Navisystem
Volvo	Fahrzeuge ab Modelljahr 2014	Sensus Connect mit 7 Zoll Monitor und Internet Taste

### Einschränkungen

<i>Nur Video</i>	Das Interface speist KEINE Audio-Signale ein. Um Audio-Signale einzuspeisen, kann ein evtl. vorhandener Werks-Audio-AUX-Eingang oder ein FM-Modulator genutzt werden. Wenn 2 AV-Quellen verbunden werden, ist für die Audio-Umschaltung zusätzliche Elektronik notwendig.
<i>Werks-Rückfahrkamera</i>	Automatische Umschaltung auf RFK nur solange der Rückwärtsgang eingelegt ist. Zum Verzögern der Rückschaltung ist zusätzliche Elektronik notwendig.
<i>Werks-PDC</i>	Die Darstellung der optischen Werks-PDC Anzeige funktioniert nicht in allen Fahrzeugen.
<i>After-Market Frontkamera</i>	Umschaltung auf Frontkamera erfolgt automatisch nach Auslegen des Rückwärtsganges für 10 Sekunden. Eine manuelle Umschaltung zur Frontkamera ist zusätzlich über den Taster möglich.
<i>Video Eingangssignal</i>	Nur NTSC Video Quellen kompatibel.

## 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 Schloptionen in den Werks-Monitor eingespeist wird.



## 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	Frontkamera/Video IN1 Eingang	aktiviert	deaktiviert
3	Video IN 2-Eingang	aktiviert	deaktiviert
4	Keine Funktion	-	auf OFF stellen
5	Art der Rückfahrkamera	After-Market	Werk oder keine
6	After Market Frontkamera	aktiviert*	deaktiviert
7	Keine Funktion		auf OFF stellen
8	Werks PDC	aktiviert	deaktiviert

\*Umschaltung auf Frontkamera erfolgt automatisch nach Auslegen des Rückwärtsganges für 10 Sekunden.

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

Detaillierte Informationen in den folgenden Kapiteln.

## 1.4.1. Aktivierung des Video Eingangs „Frontkamera/Video IN 1 (Dip 2)

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.

Im Falle des Anschlusses einer After-Market Frontkamera kann, bei Aktivierung von Dip-2, diese zusätzlich zur automatischen Rückschaltung auch per externem Taster umgeschaltet werden.

## 1.4.2. Aktivierung des Video Eingangs „Video IN 2“ (Dip 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.

## 1.4.3. Rückfahrkamera-Einstellungen (Dip 5)

Bei Dip-Schalterstellung **OFF** schaltet das Interface auf Werks Bild für vorhandene Werks-Rückfahrkamera solange der Rückwärtsgang eingelegt ist.

Bei Dip-Schalterstellung **ON** schaltet das Interface auf den Rückfahrkamera-Eingang „**Camera-IN**“ solange der Rückwärtsgang eingelegt ist.

## 1.4.4. Aktivierung des Frontkamera Eingangs (Dip 6)

Bei Dip-Schalterstellung **ON** schaltet das Interface nach Auslegen des Rückwärtsganges für 10 Sekunden von der Rückfahrkamera auf den Frontkamera Eingang.

Bei aktiviertem Frontkamera/V1- Videoeingang über Dip-2 ist zusätzlich eine manuelle Umschaltung auf den Frontkamera Eingang per externem Taster (2-3 Sekunden Druck) aus jedem Bildmodus möglich.

## 1.4.5. Werks-PDC Einstellungen (Dip 8)

Bei Dip-Schalterstellung **ON** wird bei eingelegtem Rückwärtsgang auf dem Monitor zusätzlich zu einer verkleinerten Darstellung des Rückfahrkamerabildes, rechts im Bild das PDC Auto dargestellt. Bei Dip-Schalterstellung **OFF** ist die Werks PDC Anzeige deaktiviert und die Darstellung des Rückfahrkamerabildes erfolgt in Full Size auf dem Monitor.

**Hinweis:** Dip1, 4 und 7 sind ohne Funktion und müssen auf **OFF** gestellt 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.**

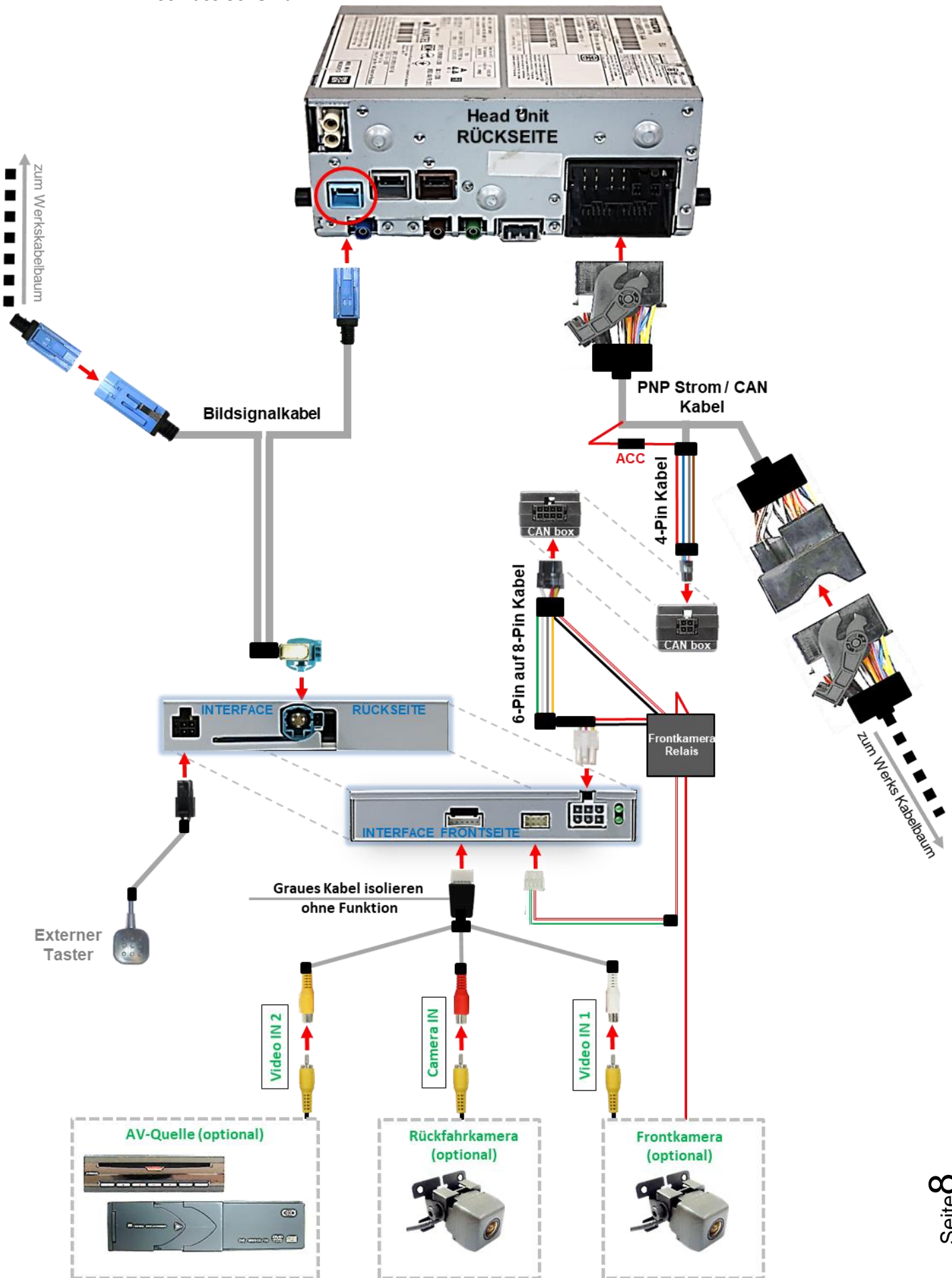
Hinweis: Vor der endgültigen Installation empfehlen wir nach Anschluss die Durchführung eines Testlaufes, um sicherzustellen, dass Fahrzeug und Interface kompatibel sind. Aufgrund produktionsbedingter Änderungen des Fahrzeugherstellers besteht immer die Möglichkeit der Inkompatibilität.

### 2.1. Installationsort

Das Interface wird an der Rückseite der Head Unit installiert.

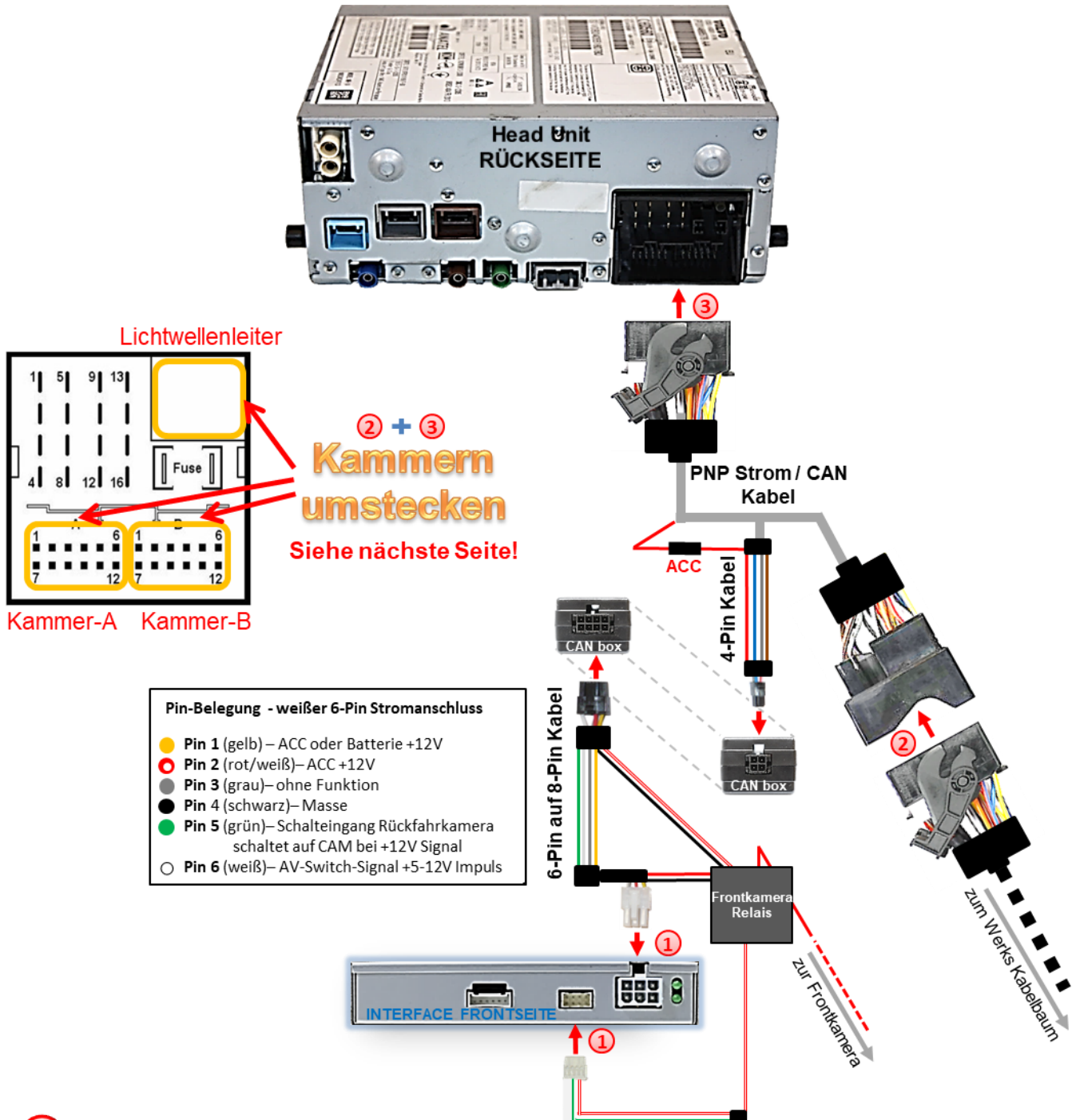
Da das Platzangebot unter Umständen sehr gering ausfällt, ist bezüglich Kabelquetschungen, etc. besondere Vorsicht geboten

## 2.2. Anschluss Schema



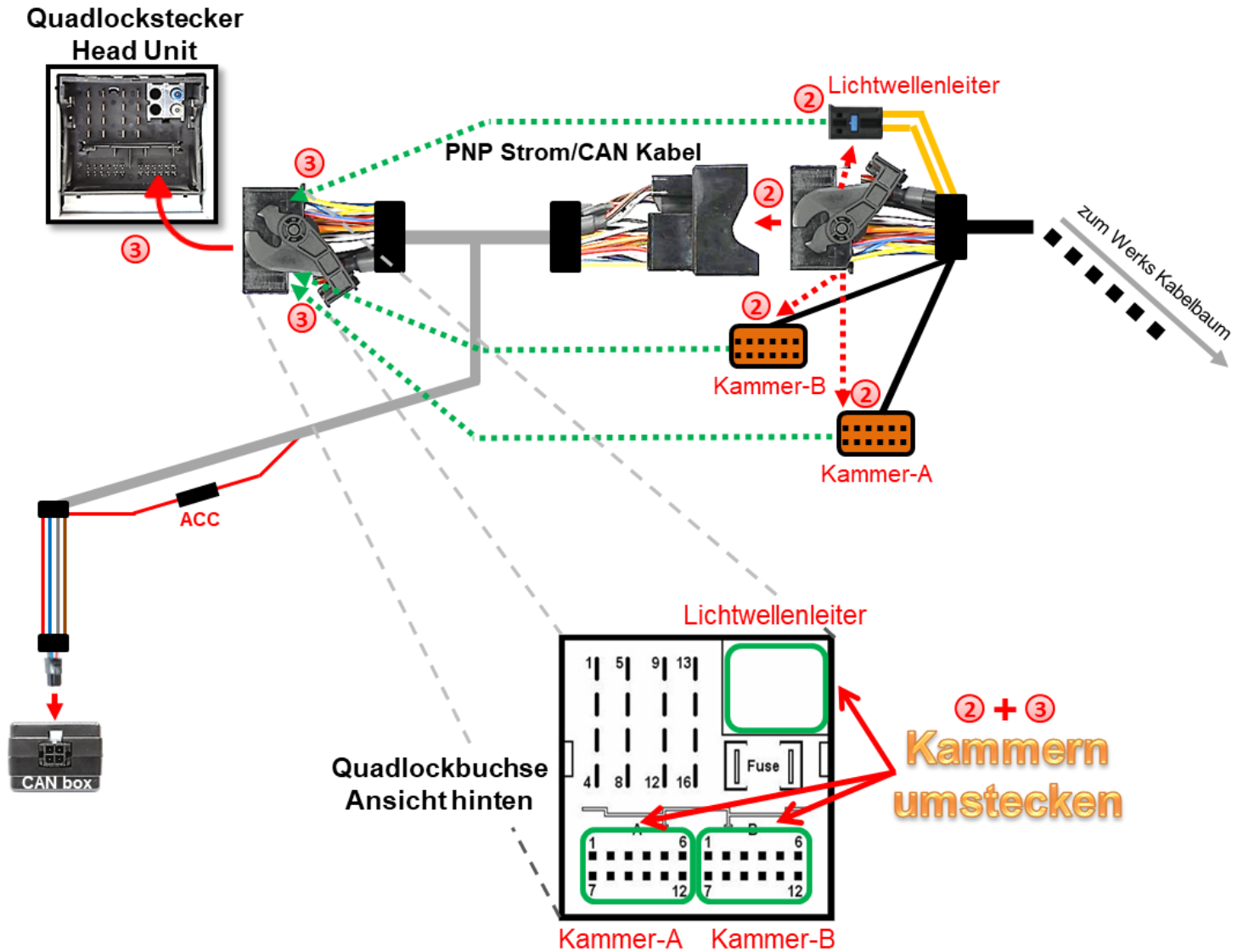


## 2.3. Anschluss PNP Strom / CAN Kabel



- ① Die 6-Pin Buchse des 6-Pin auf 8-Pin Kabels an dem 6-Pin Stecker des Video Interface und die 8-Pin Buchse des Frontkamera Relais an dem 8-Pin Stecker des Video Interface anschließen.
- ② Die Quadlockbuchse des Fahrzeugkabelbaums an der Rückseite der Head-Unit abstecken, die Buchsen in Kammer A, B und Lichtwellenleiter (siehe linke Graphik und nächste Seite) aus der Quadlockbuchse ausklicken und die Quadlockbuchse an dem Quadlockstecker des PNP Strom / CAN Kabels anschließen.
- ③ Die drei zuvor ausgeklickten Kammerbuchsen in der gegenüberliegenden Quadlockbuchse des PNP Strom / CAN Kabels einklicken und diese an den zuvor freigewordenen Quadlockstecker an der Rückseite der Head Unit anschließen.

## 2.3.1. Umstecken der Quadlockkammern



### Check 1

*In Ausnahmefällen wird im Sleep Modus die Stromzufuhr am Interface nicht unterbrochen. Sollten die Interface LEDs auch im Fahrzeug Sleep Modus weiterleuchten, Stecker und Buchse des roten Kabels trennen und den Stecker an ACC oder S-Kontakt (Klemme 86S) anschließen!*

### Check 2

*In Ausnahmefällen ist die CAN Kommunikation nicht erfolgreich. Sollte nach Anschluss des PNP Kabelsatzes bei eingeschalteter Zündung keine Interface LED leuchten, muss der analoge Stromanschluss vorgenommen werden! (siehe nachfolgendes Kapitel)*

## 2.4. Analoger Anschluss - Video Interface

Für den Fall, dass die CAN Box keine Informationen vom Fahrzeug CAN-Bus erhält (nicht alle Fahrzeuge sind kompatibel) muss der analoge Anschluss ohne CAN box am 6-Pin auf 8-Pin Kabel erfolgen.

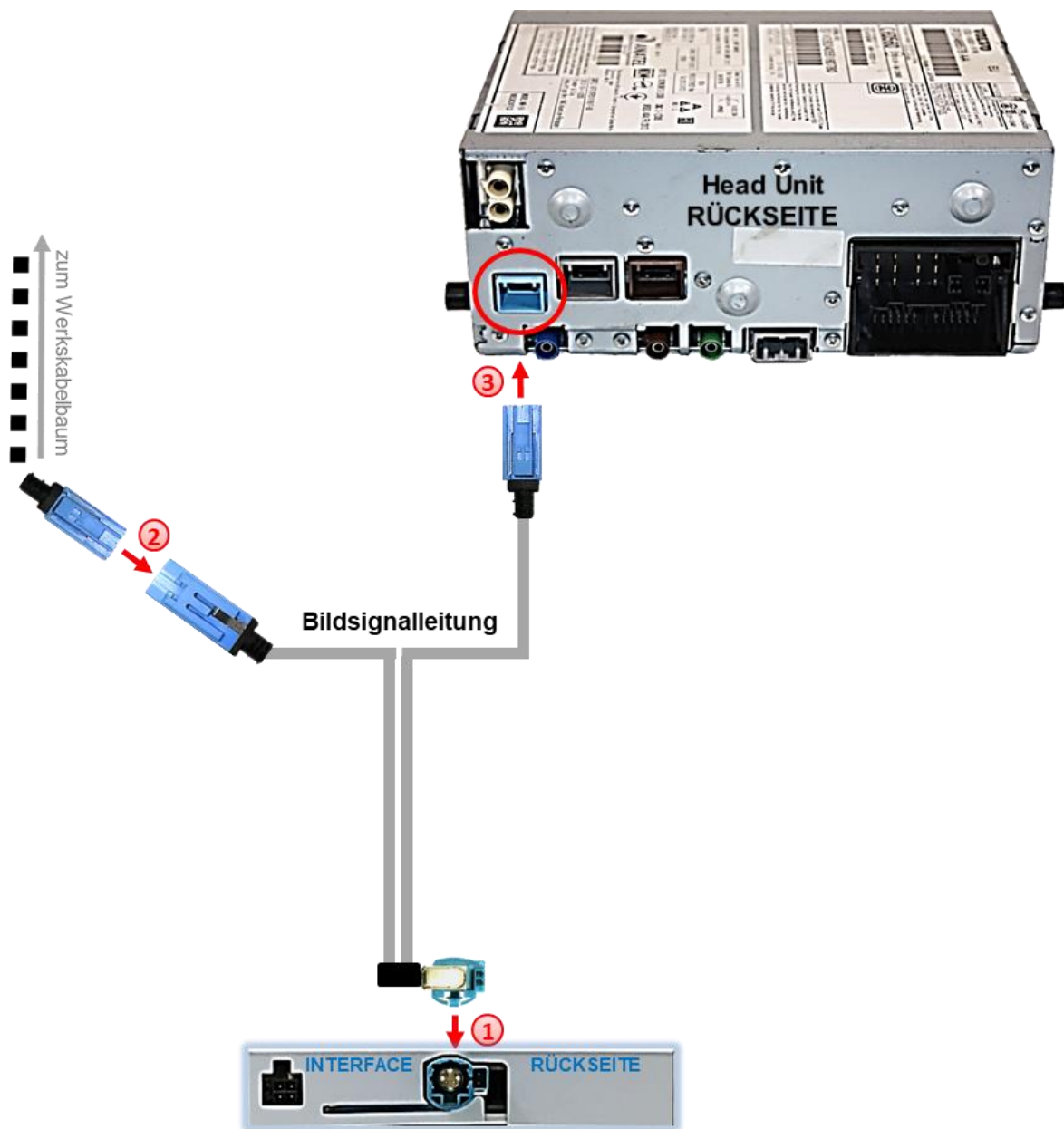
Pin-Belegung - weißer 6-Pin Stromanschluss	
● Pin 1 (gelb)	– ACC oder Batterie +12V
● Pin 2 (rot/weiß)	– ACC +12V
● Pin 3 (grau)	– ohne Funktion
● Pin 4 (schwarz)	– Masse
● Pin 5 (grün)	– Schalteingang Rückfahrkamera schaltet auf CAM bei +12V Signal
○ Pin 6 (weiß)	– AV-Switch-Signal +5-12V Impuls



- 1 Die 6-Pin Buchse des 6-Pin auf 8-Pin Kabels an dem 6-Pin Stecker des Video Interface anschließen.
- 2 Die gelbe, die rot-weiße und die schwarze Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabels laut Diagramm an Strom und Masse anschließen.

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

## 2.5. Anschluss des Bildsignalkabels

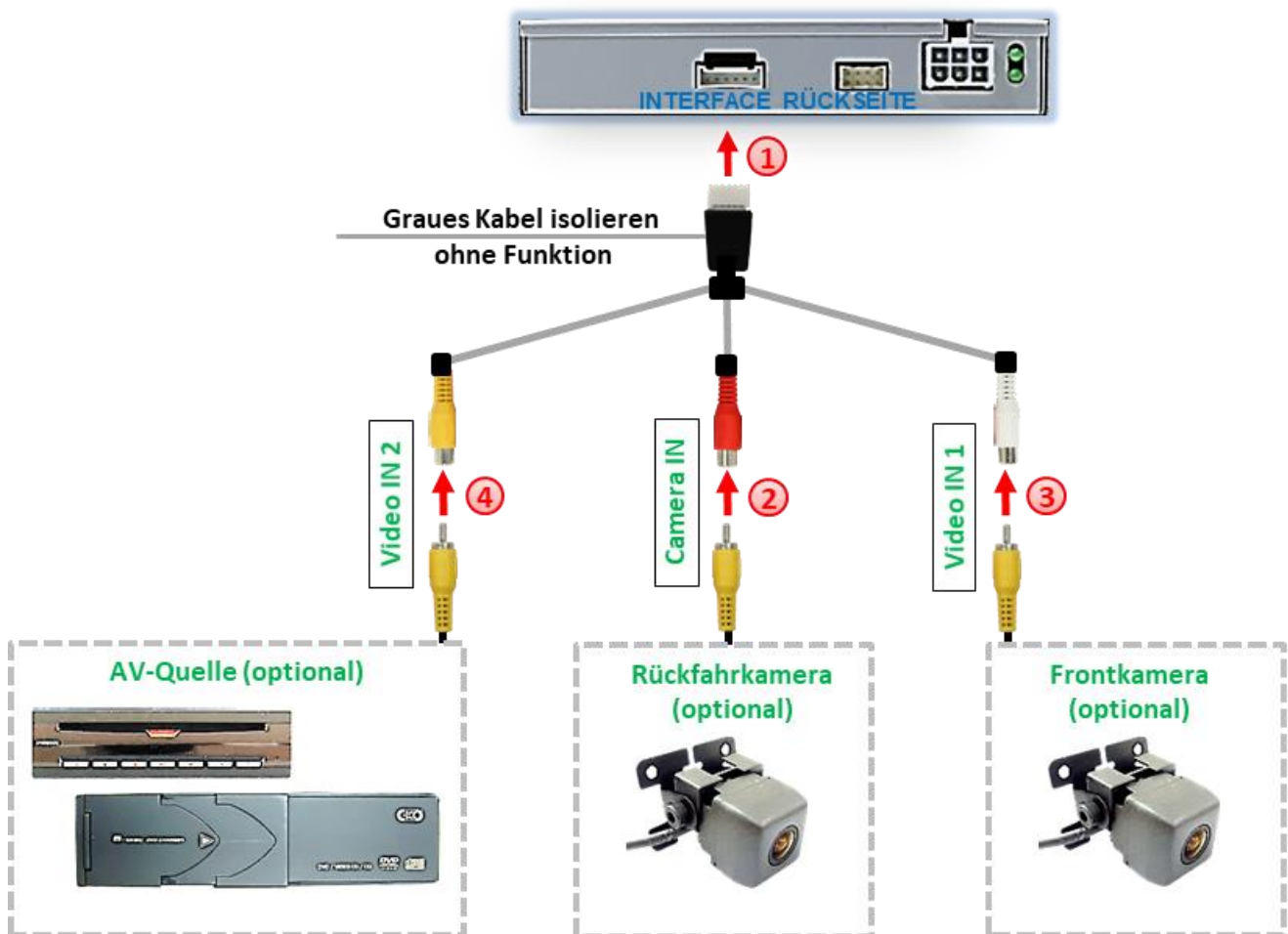


- 1** Die wasserblau farbene HSD+2-Pin Buchse des Bildsignalkabels an dem wasserblau farbigen HSD+2-Pin Stecker an der Rückseite des Video-Interface anschließen.
- 2** Den hellblauen GVIF Stecker des Fahrzeug-Kabelbaums an der Rückseite der Head Unit abstecken und an der hellblauen GVIF Buchse der Bildsignalleitung anschließen.
- 3** Den hellblauen GVIF Stecker der Bildsignalleitung an der zuvor freigewordenen GVIF Buchse der Head Unit anschließen.

## 2.6. Anschluss von Video Quellen

Es ist möglich, eine After-Market Rückfahrkamera, eine After-Market Frontkamera und eine zusätzliche After-Market Video-Quellen an das Video-Interface anzuschließen

**Hinweis:** 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 einer Inkompatibilität.



- 1 Die 6-Pin Buchse des Videokabels an dem 6-Pin Stecker des Video-Interface anschließen.
- 2 Den Video-Cinch der Rückfahrkamera an der Cinch-Buchse **“Camera-IN”** des Videokabels anschließen.
- 3 Den Video-Cinch der Frontkamera (oder einer weiteren Video-Quelle) an der Cinch-Buchse **“Video-IN 1”** des Videokabels anschließen.
- 4 Den Video-Cinch einer weiteren Video-Quelle an der Cinch-Buchse **“Video-IN 2”** des Videokabels anschließen.

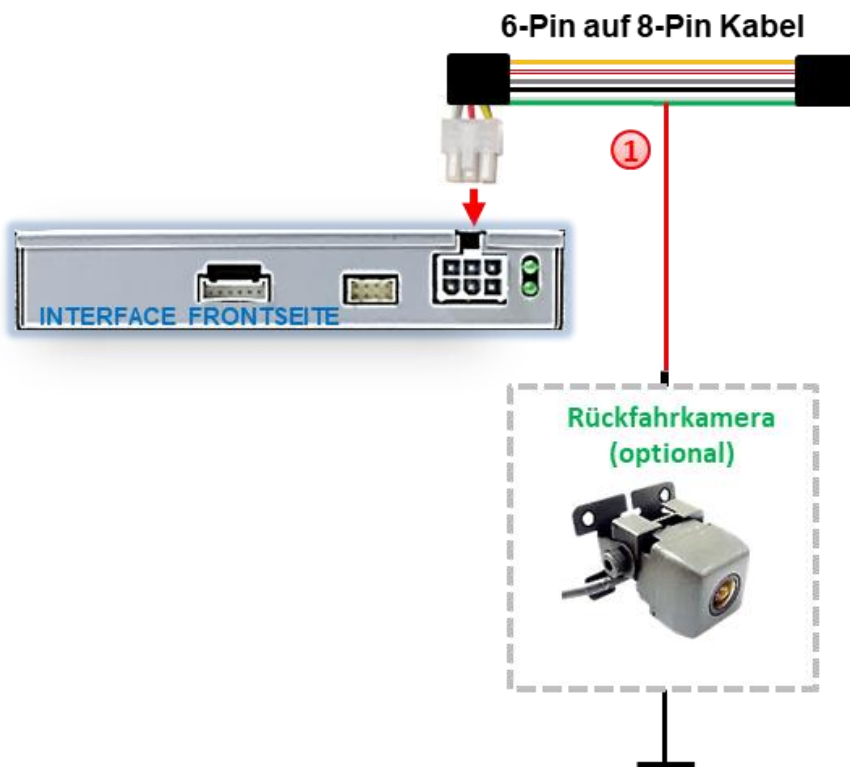
## 2.6.1. After-Market Rückfahrkamera

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 Kabels an, während der Rückwärtsgang eingelegt ist.

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

### 2.6.1.1. Fall1: CAN-Box erhält Rückwärtsgang Signal

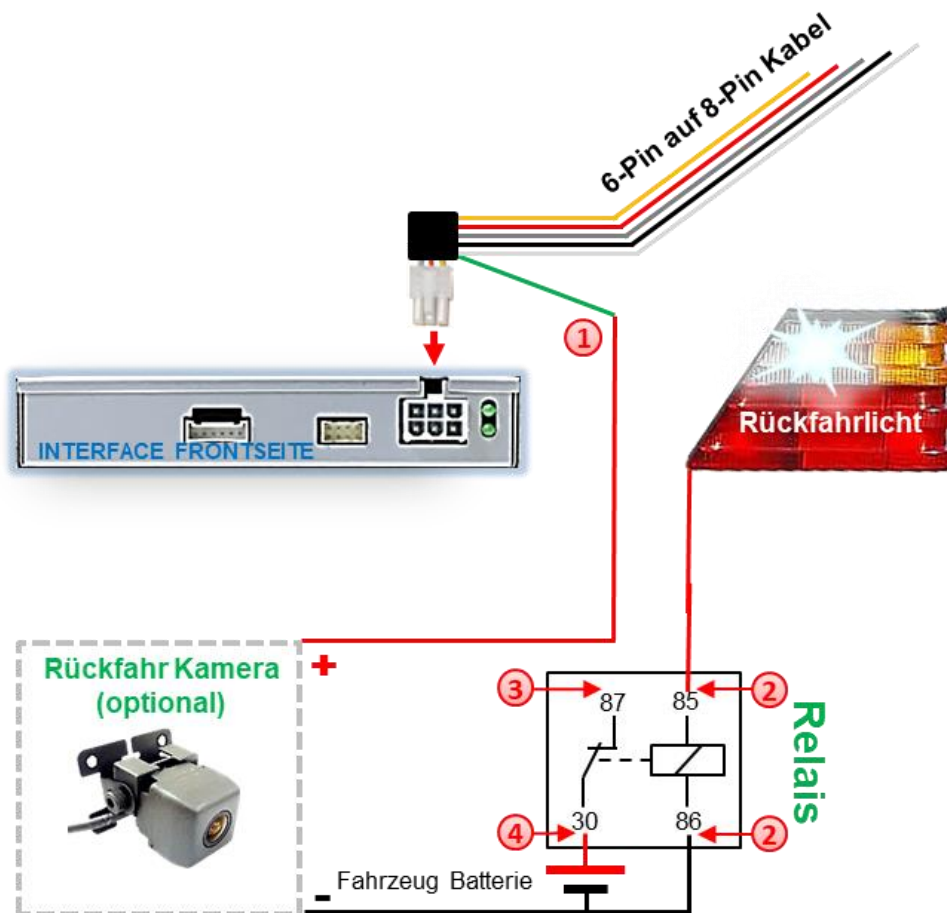
Liefert die CAN-Bus Box +12V auf die grünen Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabel während der Rückwärtsgang eingelegt ist, schaltet das Video Interface automatisch auf den Rückfahrkamera-Eingang „CAMERA-IN“, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird.



- 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.

## 2.6.1.2. Fall 2: CAN-Box erhält kein Rückwärtsgang Signal

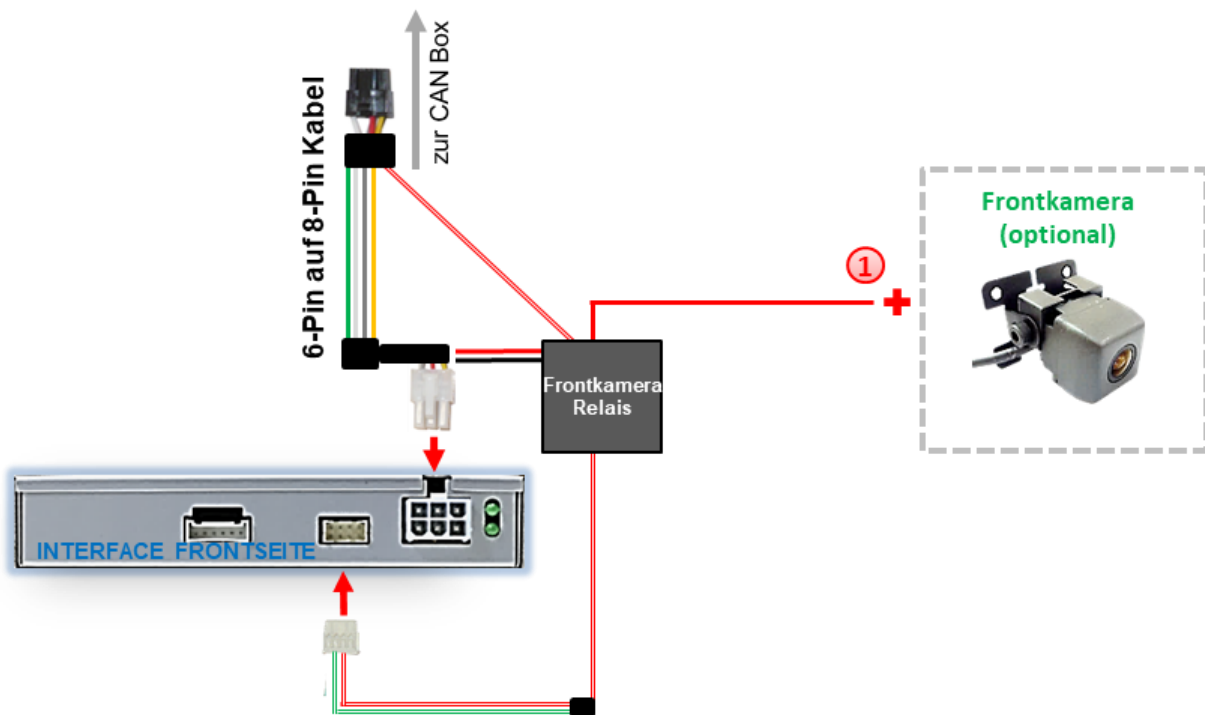
Erhält die CAN-Bus Box nicht +12V auf die grüne Leitung des 6-Pin auf 8-Pin Kabels während der Rückwärtsgang eingelegt ist (nicht alle Fahrzeuge sind kompatibel), wird ein externes Umschaltersignal vom Rückfahrlicht benötigt. Da das Rückfahrlichtsignal elektronische Störungen enthält, wird ein Schließer-Relais (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 durchtrennen und das kurze Ende des grünen Kabels isolieren (CAN-Box Seite).
- ② Rückfahrlicht/Strom mit Spule Klemme (85) und Masse an Spule Klemme (86) des Relais anschließen.
- ③ Rückfahrkamera-Strom und das grüne Kabel (Video-Interface Seite) des 6-Pin auf 8-Pin Kabels an dem Ausgang Klemme (87) des Relais anschließen.
- ④ Dauerstrom an Eingang Klemme (30) des Relais anschließen.

**Hinweis:** Wurde aufgrund fehlender CAN-Bus Daten anstelle der CAN-Bus Box das 6-Pin auf 8-Pin Kabel analog angeschlossen, ist auch hier das grüne Kabel wie im Bild zu sehen anzuschließen.

## 2.6.2. After-Market Frontkamera



- ① Der rote vom Frontkamera-Relais kommende Schaltausgang „**Power for front**“ kann zur Stromversorgung der Frontkamera genutzt werden. Steht Dip 6 auf ON führt der Schaltausgang +12V (max. 3A) wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist inkl. Nachlauf für 10 Sekunden, nachdem der Rückwärtsgang wieder ausgelegt wurde

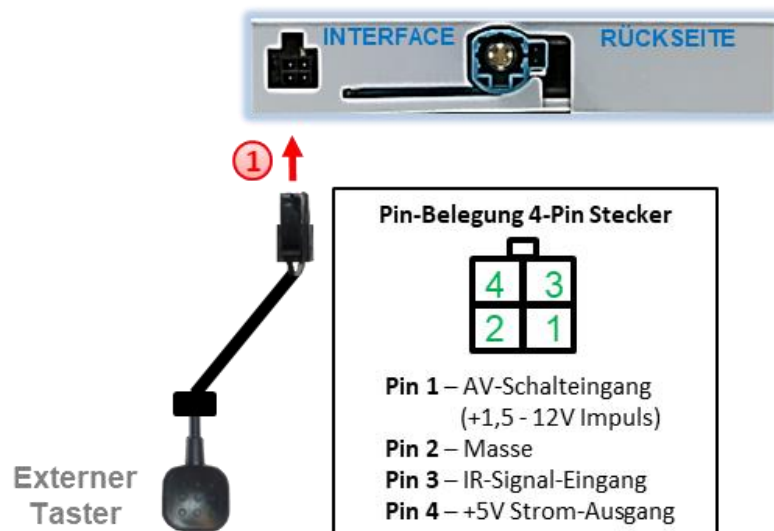
**Hinweis:** Zusätzlich ist eine manuelle Umschaltung auf den Frontkamera Eingang per Taster (2-3 Sekunden Druck) aus jedem Bildmodus möglich. Der Schaltausgang führt dann auch +12V (wenn Dip 2 auf ON steht und damit der „**Video IN 1**“ Eingang aktiviert ist).



## 2.6.3. 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 oder einen FM-Modulator erfolgen. Das eingespeiste Video-Signal kann parallel zu jedem Audio-Modus des Werks-Infotainments aktiviert werden.

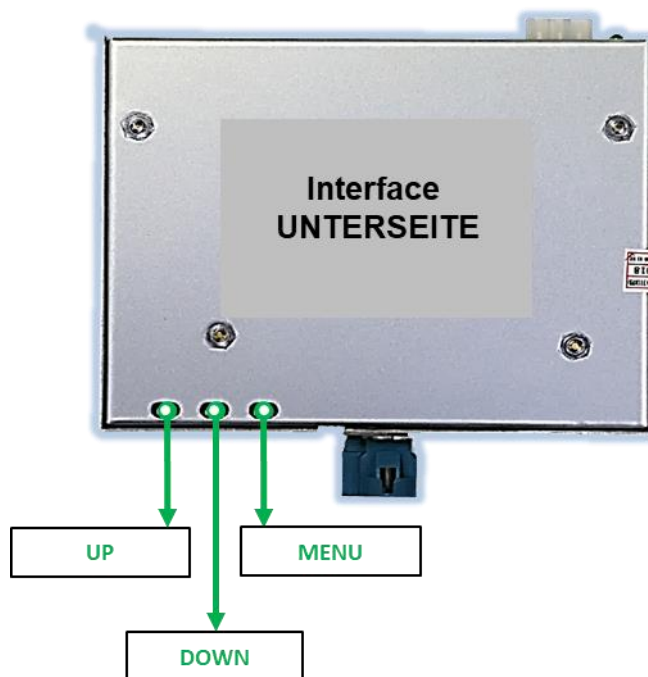
## 2.7. Anschluss Video-Interface und externer Taster



- 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 die Video-Eingänge AV1 und AV2 separat vorgenommen werden, während der entsprechende Eingang ausgewählt und sichtbar auf dem Monitor ist.

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

Folgende Einstellmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Contrast		
Brightness	=	Helligkeit
Saturation	=	Sättigung
Position H	=	horizontale Position
Position V	=	vertikale Position
UI-CNT	=	ohne Funktion
IR-AV1	=	ohne Funktion
IR-AV2	=	ohne Funktion
Guide-L	=	ohne Funktion
Guide-R	=	ohne Funktion
Guide-CNTRL	=	ohne Funktion
PDC-H-POS	=	ohne Funktion
AV1/2-MAIN	=	ohne Funktion



### 3. Bedienung des Interface

Der **externe Taster** kann für die Bedienung des Interface genutzt werden.

**Externen Taster kurz drücken** zum Umschalten der Video-Quelle.

Jedes Drücken wechselt zum nächsten aktivierten Eingang. Nicht aktivierte Eingänge werden übersprungen. Wenn alle Eingänge per Dip-Schalter-Einstellung aktiviert sind, ist die Reihenfolge wie folgt:

*Werks-Video → Frontkamera (Video IN1) → Video-Quelle (Video IN2) → Werks-Video*

**Hinweis:** Zusätzlich zum externen Taster kann auch die weiße Leitung des 6-Pin Kabels per 12V Impuls zur Umschaltung der Video Quellen genutzt werden.

### 4. Technische Daten

Arbeitsspannung	7V - 25V
Ruhestrom	30mA
Stromaufnahme	240mA
Video Eingang	0.7V - 1V
Video Eingang Formate	NTSC
Temperaturbereich	-40°C bis +85°C
Abmessungen Video-Box	111 x 25 x 113 mm (B x H x T)
Abmessungen CAN-Box	73 x 22 x 30 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.
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.

## 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

