

## **c.LOGiC -Interface**

### **C2-RNSE**

## **Passend für Navigationssysteme Audi Navi Plus RNS-E**

Nur für Fahrzeuge OHNE Werks-Rückfahrkamera

### **Produktfeatures**

- Plug and Play Multimedia Interface
- 2 AV-Eingänge mit separaten IR-Steuerkanälen
- Integration in und Steuerung über das Werks-Infotainment
- Optionale Steuerung von After-Market Geräten (z.B. DVD-Player, DVD-Wechsler, USB/iPod Geräte, ...) über Werks-Navigationstasten
- After-Market Rückfahrkamera-Eingang
- Automatische Umschaltung auf Rückfahrkamera-Eingang (Kodierung ist optional notwendig, um im Werks-Navigationsmodus umzuschalten)
- Rückfahrkamerastromversorgungsausgang (+12V max 1A)
- Rear-Seat-Entertainment Video-Ausgang für am c.LOGiC angeschlossene Video-Quellen
- Schaltausgang(+12V max 1A) für angeschlossene Geräte
- TV-Freischtaltungsfunktion

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Vor der Installation

- 1.1. Lieferumfang
- 1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör
- 1.3. Einstellen der Dip-Schalter der CAN-Box TV-400/500
- 1.4. Einstellen der Dip-Schalter der Interface-Box C2C-M200
  - 1.4.1. Automatische Umschaltung auf eine Rückfahrkamera
  - 1.4.2. Deaktivierung des c.LOGiC AV2-Eingangs

### 2. Anschluss Schema

### 3. Installation

- 3.1. Verbindung Interface-Box, CAN-Box und Kabelsatz
- 3.2. Verbindungen zur Head-Unit
- 3.3. Anschluss von Peripheriegeräten
  - 3.3.1. AV-Quelle(n)
  - 3.3.2. Installation zusätzlicher IR-Sensor der AV-Quelle
  - 3.3.3. After-Market Rückfahrkamera
  - 3.3.4. After-Market Rear-Seat-Entertainment

### 4. Bedienung

- 4.1. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion
- 4.2. c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anwählen
- 4.3. Umschalten zwischen AV1 und AV2
- 4.4. Gerätesteuerebenen belegen
- 4.5. Steuerungsfunktionen
- 4.6. Bildeinstellungen

### 5. Technische Daten

### 6. Technischer Support

### Anhang A – Gerätesteuertabelle

## 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.

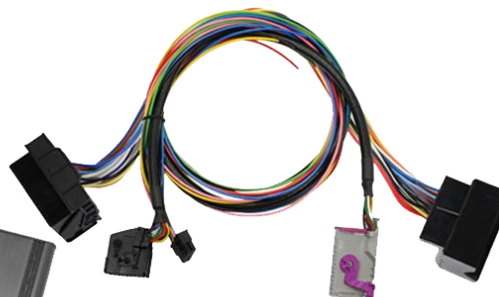
## 1. Vor der Installation

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

### 1.1. Lieferumfang

*SW-Stand und HW-Stand der Interface-Boxen notieren. Manual aufbewahren für Support-Zwecke!*

CAN-Box  
TV-400/500  
HW \_\_\_\_\_  
SW \_\_\_\_\_



Kabelsatz  
C3C-RNSE

Interface-Box  
C2C-M200  
HW \_\_\_\_\_ SW \_\_\_\_\_



Wenn die Fernbedienung für die angeschlossenen Geräte genutzt werden soll, werden zusätzliche IR- Steuerkabel und Y-Adapter benötigt, siehe Kapitel **AV-Quelle(n)**.

## 1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör

Voraussetzungen	
<i>Fahrzeug</i>	Audi, Lamborghini
<i>Navigation</i>	Audi Navi Plus RNS-E All-In-One Navigation 16:9
Einschränkungen	
<i>Werks-TV-Tuner</i>	Darf NICHT installiert sein.
<i>After-Market Rückfahrkamera</i>	Nur NTSC-Kameras kompatibel. Die automatische Umschaltung auf die Kamera funktioniert im Werks-Navigationsmodus nur nach einer Kodierung der Head-Unit per Diagnose-Computer (Nur für RNS-E mit Minimum Software 550 und bis Baujahr 2010 möglich).
<i>TV-Freischaltungsfunktion</i>	Bei aktivierter TF-Freischaltungsfunktion funktioniert die Navigation nicht.

## 1.3. Einstellen der Dip-Schalter der CAN-Box TV-400/500

### TV-400

Alle Fahrzeuge	Dip 1 OFF, Dip 2 OFF, Dip 3 OFF
----------------	---------------------------------



### TV-500

Fahrzeug/ Navigation	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6
Alle Fahrzeuge	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

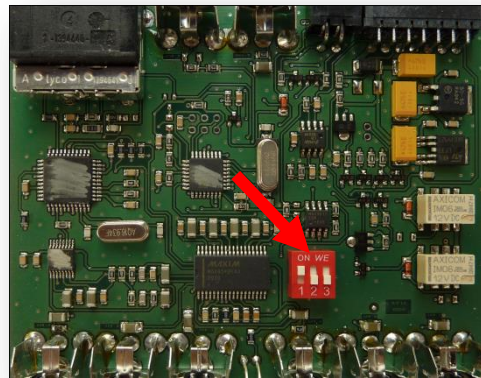
#### Hinweis: Funktionen der Dip-Schalter der TV-500

- Dip 1 – TV-Frei-Aktivierung
- Dip 2 – keine Funktion
- Dip 3 – keine Funktion
- Dip 4 – keine Funktion
- Dip 5 – CAN-Bus Abschlussterminierung fahrzeugseitig
- Dip 6 – CAN-Bus Abschlussterminierung head-unit-seitig

## 1.4. Einstellen der Dip-Schalter der Interface-Box C2C-M200

Die Werkseinstellung der DIP-Schalter der Interface-Box müssen nur verändert werden, wenn eine Rückfahrkamera angeschlossen werden soll/ist oder der AV2 des c.LOGiC deaktiviert werden soll. Die DIP-Schalter befinden sich **innerhalb** der Interface-Box. Für Änderungen ist es notwendig, die Box zu öffnen. Die Werkseinstellung ist:

Dip1 = ON, Dip2 = OFF, Dip3 = OFF

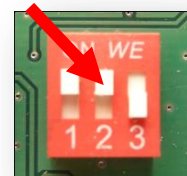


**Hinweis:** Statt der Dip-Schalter könne auch Jumper (1-3) verbaut sein.

### 1.4.1. Automatische Umschaltung auf eine Rückfahrkamera

Wenn eine After-Market Rückfahrkamera angeschlossen werden soll, Dip 2 auf ON (oben) schalten, damit das c.LOGiC beim Einlegen des Rückwärtsganges automatisch auf den Kamera-Eingang umschaltet.

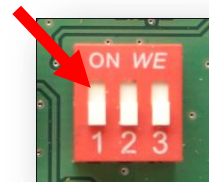
**Hinweis:** Die automatische Umschaltung auf After-Market-Kameras funktioniert nur im c.LOGiC-Modus. Für eine automatische Umschaltung im OEM-Modus ist es notwendig, die Head-Unit für die Rückfahrkamera per Diagnose-Computer zu kodieren.



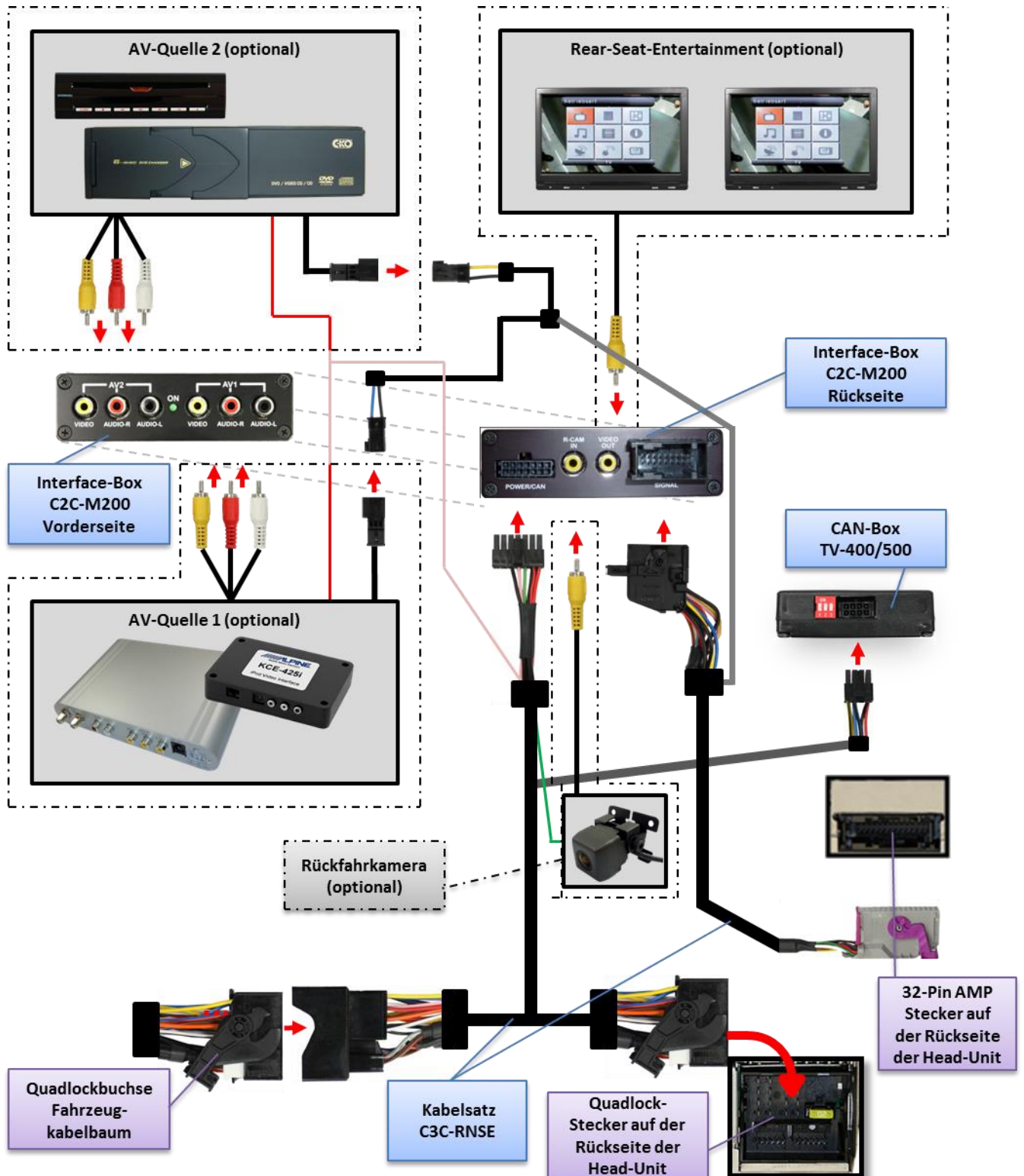
Dip-Schalter  
Interface-Box

### 1.4.2. Deaktivierung des c.LOGiC AV2-Eingangs

Wenn nur eine AV-Quelle an das c.LOGiC angeschlossen werden soll, wird empfohlen, den AV2-Eingang auszuschalten, um zu vermeiden, dass der Kunde durch Umschalten aus Versehen ein schwarzes/kein Bild hat. Um den AV2-Eingang des c.LOGiC zu deaktivieren, Dip1 auf OFF (unten) schalten.



## 2. Anschluss Schema

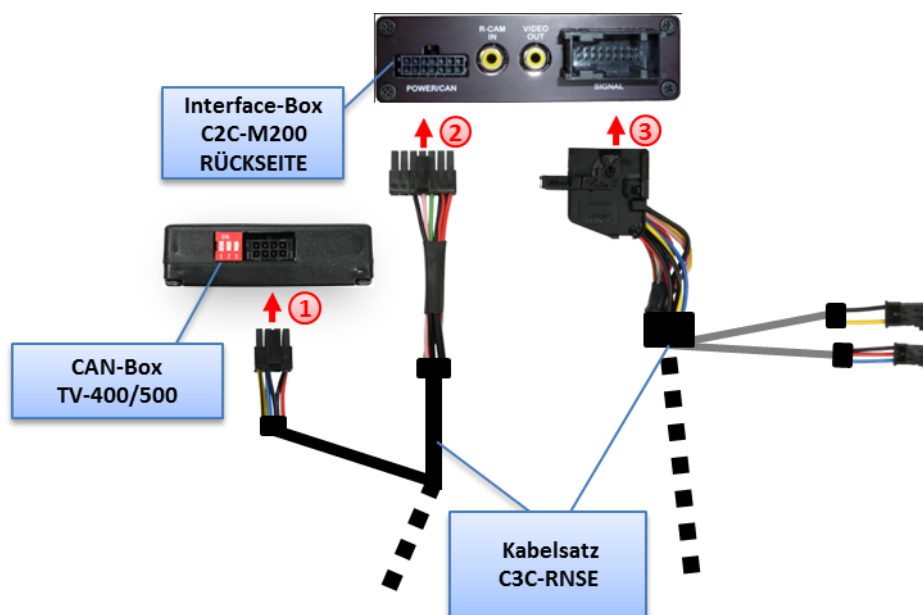


## 3. Installation

**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.**

Installationsort ist hinter der Head-Unit.

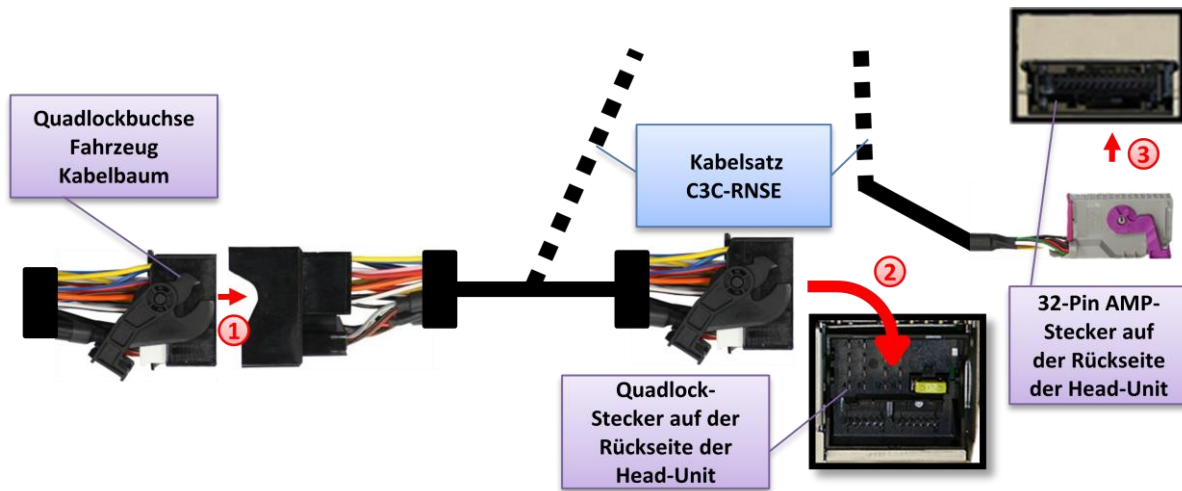
### 3.1. Verbindung Interface-Box, CAN-Box und Kabelsatz



- ① Kabelsatz C3C-RNSE mit 8-Pin Molex der CAN-Box TV-400/500 verbinden.
- ② Kabelsatz C3C-RNSE mit 14-Pin Molex der Interface-Box C2C-M200 verbinden.
- ③ 18-Pin AMP-Buchse des C3C-RNSE mit 18-Pin AMP-Stecker der Interface-Box C2C-M200 verbinden.

## 3.2. Verbindungen zur Head-Unit

Die Head-Unit aus dem Armaturenbrett ausbauen.



- 1** Die Quadlockbuchse auf der Rückseite der Head-Unit abstecken und mit dem Quadlock-Stecker des Kabelsatzes C3C-RNSE verbinden.
- 2** Die Quadlockbuchse des C3C-RNSE mit dem Quadlock-Stecker der Head-Unit verbinden.
- 3** Die 32-Pin AMP-Buchse des C3C-RNSE mit dem 32-Pin AMP-Stecker der Head-Unit verbinden.

**Hinweis:** Wenn der 32-Pin AMP-Stecker der Head-Unit bereits belegt ist, hat das Fahrzeug wahrscheinlich eine Werks-Rückfahrkamera oder einen Werks-TV-Tuner verbaut. Im Falle eines verbauten Werks-TV-Tuners muss dieser deinstalliert werden: die 32-Pin AMP-Buchse des Fahrzeug-Kabelbaums abstecken und alle Kabel vom Werks-TV-Tuner abstecken. Im Falle einer Werks-Rückfahrkamera ist dies das falsche Produkt, bitte für Support anrufen.

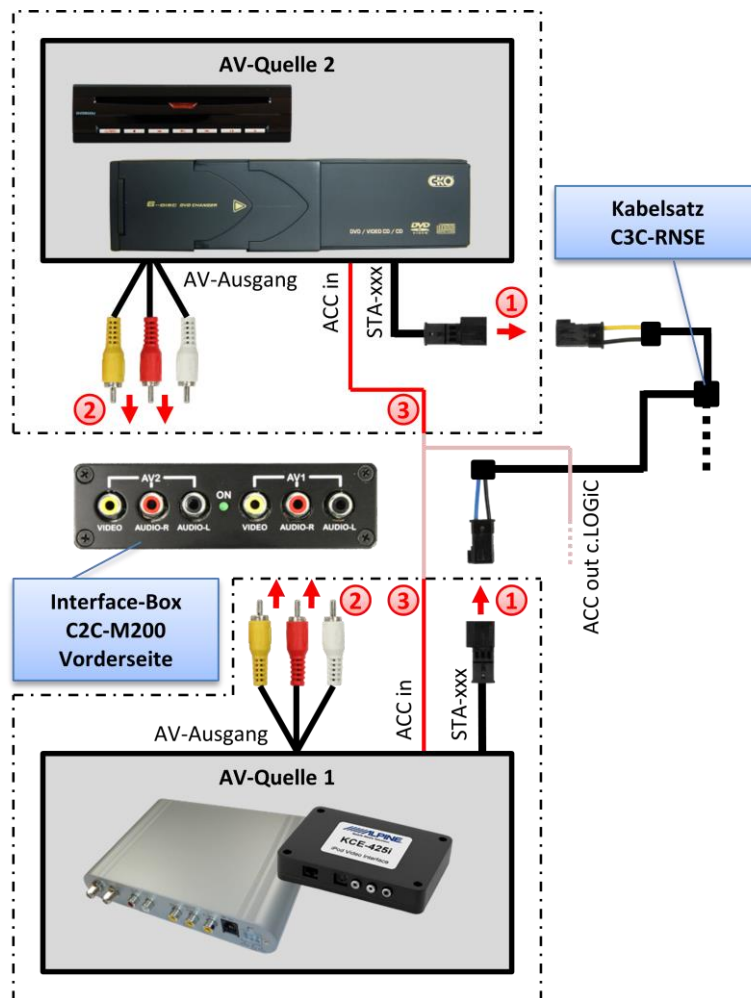
## 3.3. Anschluss von Peripheriegeräten

Es ist möglich, bis zu 2 After-Market AV-Quellen, eine After-Market Rückfahrkamera und Rear-Seat-Entertainment an das c.LOGiC Interface anzuschließen.

**Vor der endgültigen Installation der Peripheriegeräte empfehlen wir einen Testlauf der Interface-Funktionen, um eine Inkompatibilität mit Fahrzeug, Navigation, Werkzubehör oder Peripheriegeräten frühestmöglich zu erkennen.**

### 3.3.1. AV-Quelle(n)

Das c.LOGiC Interface hat die Möglichkeit, bis zu 2 vorprogrammierte Geräte anzuschließen und über die Navigationstasten zu steuern. Die Geräteliste in der Gerätesteuerungstabelle (Anhang A) zeigt die vorprogrammierten Steuerkanäle und die gerätespezifischen IR-Steuerkabel STA-xxx, die separat für jedes zu steuernde Gerät bestellt werden müssen.

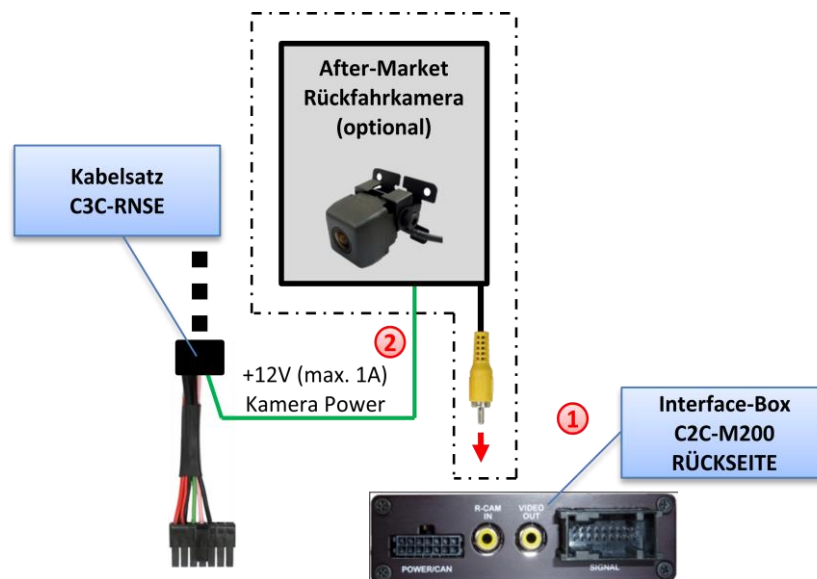


- ① Mit entsprechendem STA-xxx IR-Steuerkabel, die blaue (gelbe) 3-Pin AMP Buchse des Kabelsatzes C3C-RNSE und den IR-Port der AV-Quelle 1 (AV-Quelle 2) verbinden.
- ② Mit Cinch-Leitungen, die Cinch-Buchsen AV1 (AV2) der Interface-Box C2C-M200 mit dem AV-Ausgang der AV-Quelle 1 (AV-Quelle 2) verbinden.
- ③ Das rosa ACC-Ausgangskabel (+12V max 1A) des Kabelsatzes C3C-RNSE kann mit den ACC-Schalteingängen der angeschlossenen Geräte verbunden werden, um diese einzuschalten. Es liegen +12V an, sobald die Head-Unit eingeschaltet ist.

### 3.3.2. Installation zusätzlicher IR-Sensor der AV-Quelle

Es besteht zusätzlich zur Gerätesteuerung über die Navigation die Möglichkeit, den Original IR-Sensor des angeschlossenen Gerätes zu installieren. Über einen Y-Adapter (z.B. STA-Y35MM oder STA-RJ12) für den IR-Port des angeschlossenen Gerätes kann sowohl das c.LOGiC, als auch der IR-Sensor des Gerätes angeschlossen werden. Die Installation eines zusätzlichen IR-Sensors empfiehlt sich, da über die Navigationstasten nur die wichtigsten Funktionen bedient werden können.

### 3.3.3. After-Market Rückfahrkamera



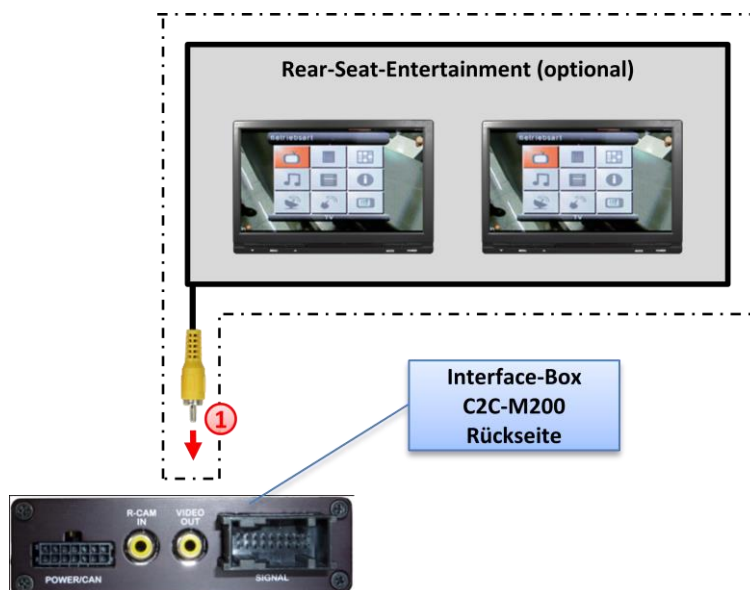
- ① Den Video-Cinch der After-Market-Rückfahrkamera mit der Cinch-Buchse R-CAM IN der Interface-Box C2C-M200 verbinden.
- ② Das grüne Kabel des Kabelsatzes C3C-RNSE mit dem Stromanschluss der Kamera verbinden (+12V max. 1A). Das grüne Kabel führt Strom (+12V max. 1A), wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist. Zusätzlich das lose weiß-braune Kabel der Quadlockbuchse des Kabelsatzes C3C-RNSE mit dem grünen Kabel des Kabelsatzes C3C-RNSE verbinden.

**Hinweis:** Nur NTSC-Kameras kompatibel.

Die automatische Umschaltung auf den Kamera-Eingang bei Einlegen des Rückwärtsganges im OEM-Modus funktioniert nur nach Kodierung der Head-Unit durch einen Diagnose-Computer (Nur für RNS-E mit Minimum Software 550 und bis Baujahr 2010 möglich).

Bei Kodierung durch einen Diagnose-Computer im Steuergerät 56 die Rückfahrkamera auf Wert 1 im Kanal 04 kodieren. Anschließend das Fahrzeug für mindestens 66 Minuten verschließen, damit es in den General Sleep-Modus fährt.

### 3.3.4. After-Market Rear-Seat-Entertainment



- ① Mittels Cinch-Kabel, das Rear-Seat-Entertainment mit der Cinch-Buchse VIDEO OUT der Interface-Box C2C-M200 verbinden.

**Hinweis:** Da der Ausgang vollwertig ist, d.h. das Video-Signal nicht mit dem für das Navigationssystem geteilt wird, kann die Aufteilung des Video-Signals mit einem Cinch-Y-Kabel ein ausreichend gutes Bild für zwei Rear-Seat-Entertainment-Monitore ergeben. Wenn nicht, oder wenn mehr als zwei Monitore angeschlossen werden, muss ein Video-Signalverteiler verwendet werden.

## 4. Bedienung

### 4.1. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

Die TV-Freischaltungsfunktion wird im TV-Modus durch langes Drücken der Taste „Next Track“ aktiviert. Als Bestätigung blinkt die Tastenbeleuchtung der Head-Unit mehrmals langsam. Zur Deaktivierung den Vorgang wiederholen, die Bestätigung ist mehrmaliges schnelles Blinken. Wenn die TV-Freischaltungsfunktion aktiviert ist, funktioniert die Navigation nicht. Die TV-Freischaltungsfunktion wird automatisch deaktiviert, wenn die Zündung ausgeschaltet wird.

### 4.2. c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anwählen

Die **CD/TV** Taste der Head-Unit drücken, um das cLOGiC als aktuelle AV-Quelle anzuwählen.



### 4.3. Umschalten zwischen AV1 und AV2

Nachdem das c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle ausgewählt wurde, den **Drehregler** lange drücken, um zwischen AV1 und AV2 umzuschalten.



**Hinweis:** Wenn AV2 deaktiviert ist (siehe Kapitel Deaktivierung des c.LOGiC AV2-Eingangs), ist es nicht möglich, auf AV2 umzuschalten.

### 4.4. Gerätesteuerungsebenen belegen

Nachdem das c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle ausgewählt wurde, auf AV1 des c.LOGiC umschalten. Anschließend Taste **SETUP** lange Drücken. Das FIS zeigt „TV1“ und „RC01“ an. Den rechten Drehregler so lange drehen, bis der in der Gerätesteuerungstabelle angegebene gerätespezifische IR-Code für AV1 (Anhang A) angezeigt wird. Durch Drücken des rechten Drehreglers die Einstellung bestätigen. Den rechten Drehregler lange drücken, um die Gerätesteuerung für AV2 zu belegen. Das FIS zeigt „TV2“ und „RC01“. Den rechten Drehregler so lange drehen, bis der in der Gerätesteuerungstabelle angegebene gerätespezifische IR-Code für AV2 (Anhang A) angezeigt wird. Durch Drücken des rechten Drehreglers die Einstellung bestätigen.

**Hinweis:** Auf dem IR-Steuerkanal AV1 ist für RC-41 kompatible DVB-T Tuner und auf AV2 ist RC-09 für usbLiNK voreingestellt.

Wenn AV2 deaktiviert ist (siehe Kapitel Deaktivierung des c.LOGiC AV2-Eingangs), ist es nicht möglich, die Gerätesteuerung für AV2 zu belegen.

### 4.5. Steuerungsfunktionen

Die Belegungstabelle zeigt, welche Funktionen der angeschlossenen Geräte über die Head-Unit Tasten ausgeführt werden können. Sobald ein AV-Eingang aktiviert ist, wird durch die Head-Unit Taste in der linken Spalte, die in der Belegungstabelle ausgeführte Funktion des Gerätes ausgeführt. Die Beschreibung der Funktion entspricht den Tasten der Fernbedienung des angeschlossenen Gerätes. Bei den angeschlossenen Geräten kann die Tastenbezeichnung auf der Fernbedienung variieren (z. B. AV statt Source).



**Belegungstabelle c.LOGiC Audi Navi Plus RNS-E**

Head-Unit Taste	DVB-T	USB-LINK	DVD-Player	DVD-Wechsler	iPod®-Steuerung	Analog-Tuner
1	CH -	TRACK -	TRACK -	TRACK -	TRACK -	CH -
1 long	EPG	POWER	PBC	PBC	SHUFFLE	FM
2	CH +	TRACK +	TRACK +	TRACK +	TRACK +	CH +
3	OK	OK / PLAY	OK	OK	OK	MODE
4	↑	↑	↑	↑	↑	VOL +
5	↓	↓	↓	↓	↓	VOL -
6	→	→	→	→	→	CH +
6 long	SCAN	VOL+	PLAY	PLAY	PLAY	SCAN
7	←	←	←	←	←	CH -
7 long	POWER	VOL-	AV	DISC	EJECT	MODE
8	EXIT	EXIT	STOP	STOP	PLAY	MUTE
9	MENU	SETUP	SETUP	SETUP	LIGHT	ADJUST

## 4.6. Bildeinstellungen

Die Taste **RETURN** lange drücken, um in das Menü Bildeinstellungen zu öffnen.

Das Bildeinstellungsmenü öffnet immer mit den Einstellungen der Helligkeit. Der jeweils aktuelle Bildwert wird im Armaturenbrett angezeigt.


Durch **Drücken** des **Drehreglers** kann von Helligkeit zu Farbe und Kontrast umgeschaltet werden (nach Kontrast startet das Interface wieder mit Helligkeit).

Durch **Drehen** des **Drehreglers** kann der jeweilige Bildwert verändert werden. Das Menü durch Drücken der Taste **RETURN** verlassen.



## 5. Technische Daten

Spannungs-Arbeitsbereich	10.5 – 14.8V
Ruhestrom	<1mA
Arbeitsstrom	240mA
Leistungsaufnahme	3W
Temperaturbereich	-30°C bis +80°C
Gewicht	202g
Abmessungen (nur Box) B x H x T	90 x 30 x 105 mm

CE  12V DC

## 6. Technischer Support

**Caraudio-Systems Vertriebs GmbH**  
**Hersteller/Distribution**  
In den Fuchslöchern 3  
D-67240 Bobenheim-Roxheim

Email [support@caraudio-systems.de](mailto:support@caraudio-systems.de)

**Rechtlicher Hinweis:** Hier genannte Firmen- und Markenzeichen sowie Produktnamen, sind eingetragene Warenzeichen ® und somit Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.