

c.LOGiC-Interface

C2-MFD2-R1

C2-MFD3-R1

**Für Navigationssysteme
Volkswagen MFD2/RNS2/MFD3/RNS510
Skoda Nexus/Columbus
Seat Trinax**

Nur für Fahrzeuge MIT Werks-Rückfahrkamera Mit Kamerasteuergerät

Produktfeatures

- **Plug and Play Multimedia Interface**
- **2 AV-Eingänge mit separaten IR-Steuerkanälen**
- **Optionale Steuerung von After-Market Geräten (z.B. DVD-Player, DVD-Wechsler, USB/iPod Geräte, ...) über Werks-Navigationstasten**
- **Rear-Seat-Entertainment AV-Ausgang**
- **Schaltausgang(+12V max 1A) für angeschlossene Geräte**
- **TV-Freischaltungsfunktion**

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
- 1.4. Einstellen der Dip-Schalter der Interface-Box C2C-M200/203
 - 1.4.1. Deaktivierung des c.LOGiC AV2-Eingangs

2. Anschluss Schema

3. Installation

- 3.1. Verbindung Interface-Box , CAN-Box und Kabelsätze
- 3.2. Verbindungen zur Head-Unit und zum Kamerasteuergerät
- 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 Rear-Seat-Entertainment

4. Bedienung MFD3/RNS510/Trinax/Columbus

- 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
 - 4.5.1. Vorheriger/nächster Kanal/Titel
 - 4.5.1.1. Sonstige Steuerungsfunktionen
 - 4.5.2. Menü/Setup Steuerung

5. Bedienung MFD2/RNS2/Nexus

- 5.1. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion
- 5.2. c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anwählen
- 5.3. Umschalten zwischen AV1 und AV2
- 5.4. Gerätesteuerebenen belegen
- 5.5. Belegungstabelle
- 5.6. Bildeinstellungen

6. Technische Daten

7. Technischer Support

Anhang A – Gerätesteuertabelle

Rechtlicher Hinweis

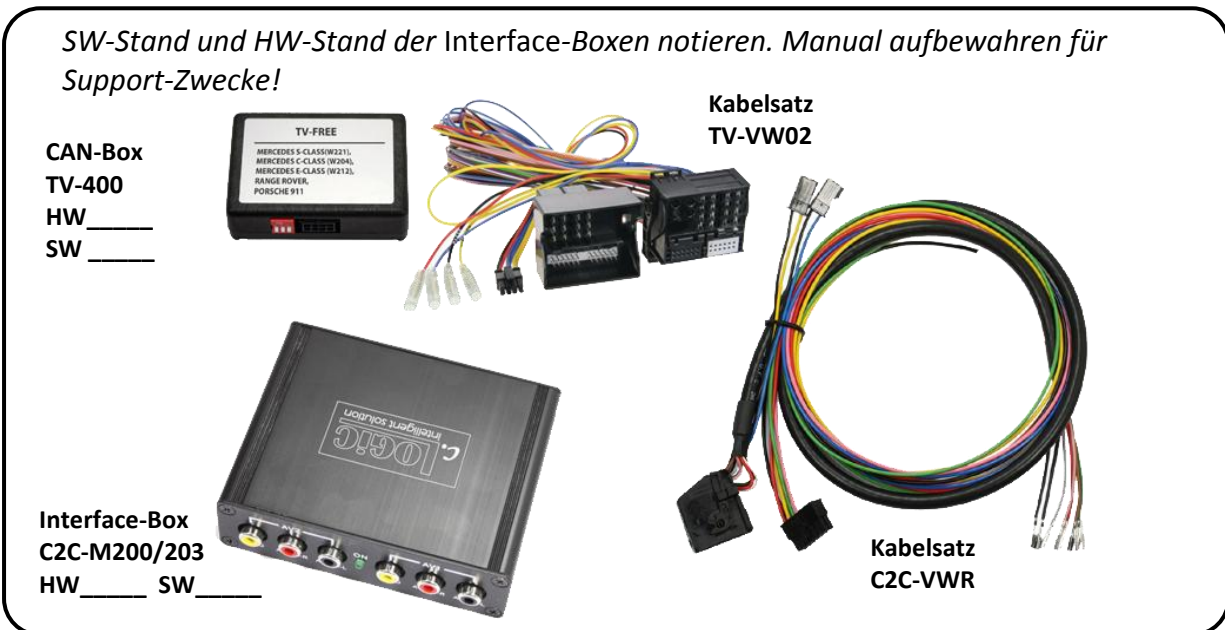
Der Fahrer darf weder direkt noch indirekt durch bewegte Bilder während der Fahrt abgelenkt werden. In den meisten Ländern/Staaten ist dieses gesetzlich verboten. Wir schließen daher jede Haftung für Sach- und Personenschäden aus, die mittelbar sowie unmittelbar durch den Einbau sowie Betrieb dieses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



C2-MFD2-R1 enthält die Interface-Box M200. C2-MFD3-R1 enthält die Interface-Box M203.

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	
Fahrzeug	Volkswagen, Seat und Skoda Mit Werks-Rückfahrkamera mit Kamerasteuergerät
Navigation	MFD2/RNS2/MFD3/RNS510, Trinax oder Nexus/Columbus Navigationssysteme
Einschränkungen	
Werks-TV-Tuner	Darf NICHT installiert sein.

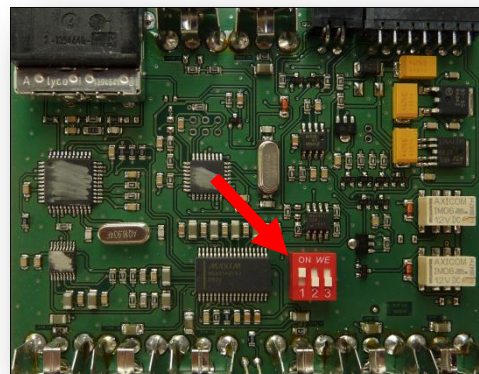
1.3. Einstellen der Dip-Schalter der CAN-Box TV-400

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



1.4. Einstellen der Dip-Schalter der Interface-Box C2C-M200/203

Die Werkseinstellung der DIP-Schalter der Interface-Box müssen nur verändert werden, wenn 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

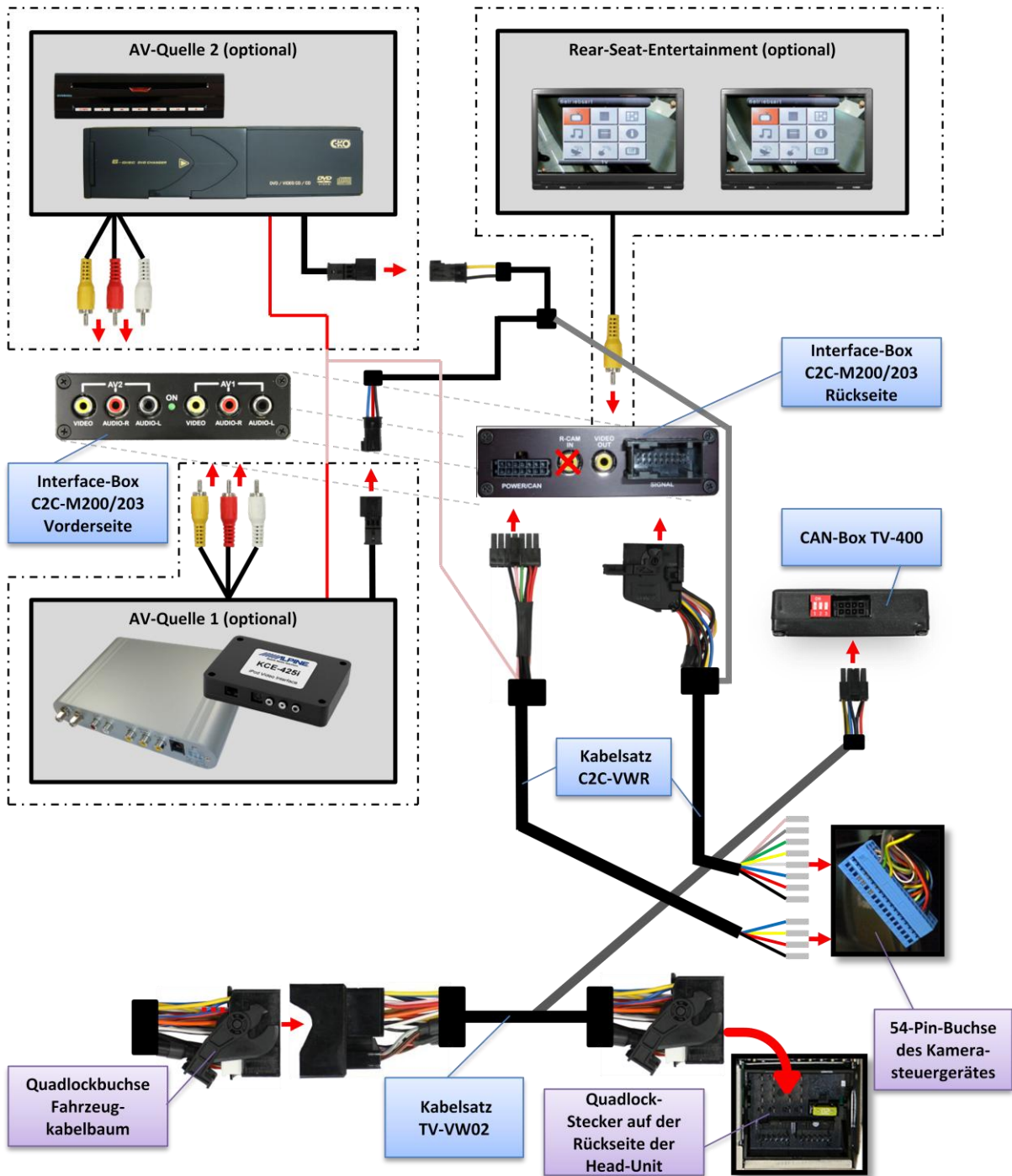
Hinweis: Statt der Dip-Schalter könne auch Jumper (1-3) verbaut sein.

1.4.1. 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

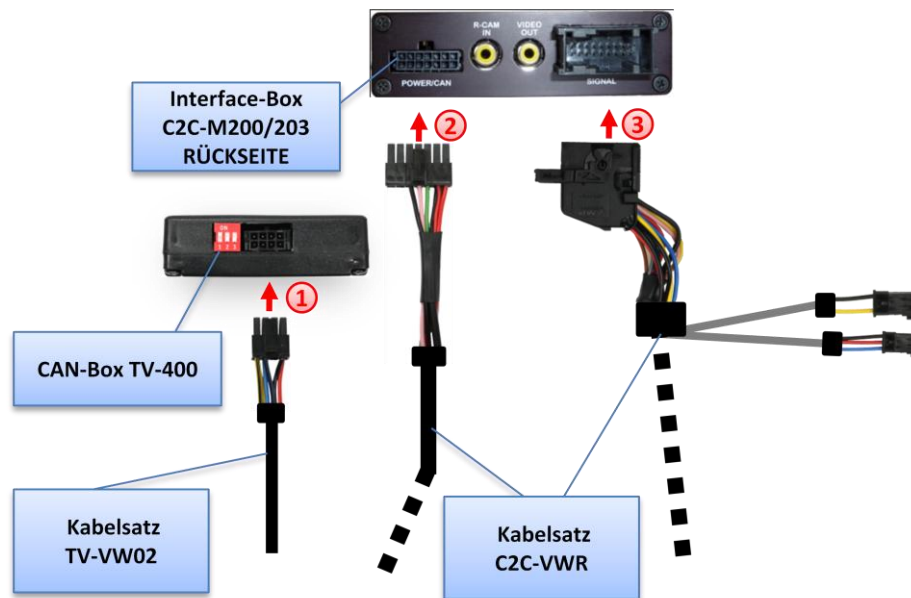


3. Installation

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 und an dem Kamerasteuergerät, welches abhängig vom Fahrzeug entweder unter dem Beifahrersitz oder oberhalb des Radkastens hinten rechts oder links verbaut ist. Das Kamerasteuergerät hat einen blauen 54-Pin Stecker.

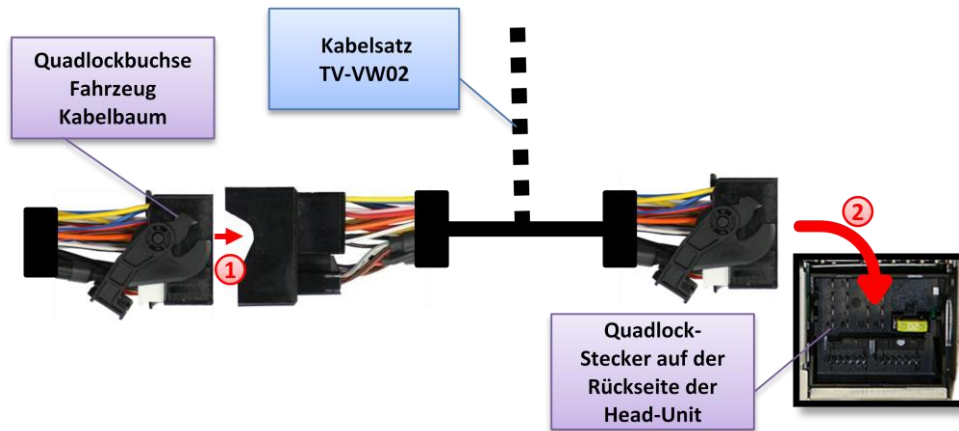
3.1. Verbindung Interface-Box , CAN-Box und Kabelsätze



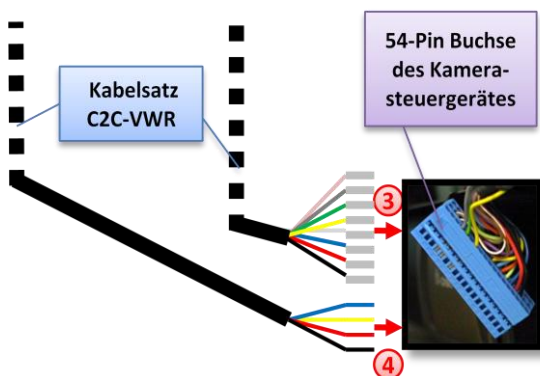
- ① Kabelsatz TV-VW02 mit 8-Pin Molex der CAN-Box TV-400 verbinden.
- ② Kabelsatz C2C-VWR mit 14-Pin Molex der Interface-Box C2C-M200/203 verbinden.
- ③ 18-Pin AMP-Buchse des C2C-VWR mit 18-Pin AMP-Stecker der Interface-Box C2C-M200/203 verbinden.

3.2. Verbindungen zur Head-Unit und zum Kamerasteuergerät

Die Head-Unit aus dem Armaturenbrett ausbauen und das Kamerasteuergerät lokalisieren.



- ① Die Quadlockbuchse auf der Rückseite der Head-Unit abstecken und mit dem Quadlock-Stecker des Kabelsatzes TV-VW02 verbinden.
- ② Die Quadlockbuchse des TV-VW02 mit dem Quadlock-Stecker der Head-Unit verbinden.



Signal	Color	54pin
RGB Signal - rot	● rot	Pin 17
RGB Signal - grün	● grün	Pin 15
RGB Signal - blau	● blau	Pin 13
RGB-Signal - Sync	● weiss	Pin 11
RGB-Signal - Schirm	● braun	Pin 9
Audio-Signal - rechts	● pink	Pin 5
Audio-Signal - links	● gelb	Pin 7
Audio-Signal - Masse	● schwarz	Pin 4
+12V dauerhaft	● rot (ohne Kontakt)	Pin 43
Masse	● schwarz (ohne Kontakt)	Pin 44
CAN-High	● gelb (ohne Kontakt)	Pin 40
CAN-Low	● blau (ohne Kontakt)	Pin 39

- ③ Die 8 MQS-Kontakte des Kabelsatzes C2C-VWR an die 54-Pin Buchse des Fahrzeug Kabelbaums, der an dem Kamerasteuergerät liegt, anstecken. Dem blauen Teil der oben abgebildeten Pinbelegungstabelle folgen.
- ④ Die 4 losen Kabel des C2C-VWR **zusätzlich** zu den entsprechenden Kabeln des 54-Pin Steckers des Fahrzeug Kabelbaums. Dem grauen Teil der der oben abgebildeten Pinbelegungstabelle folgen.

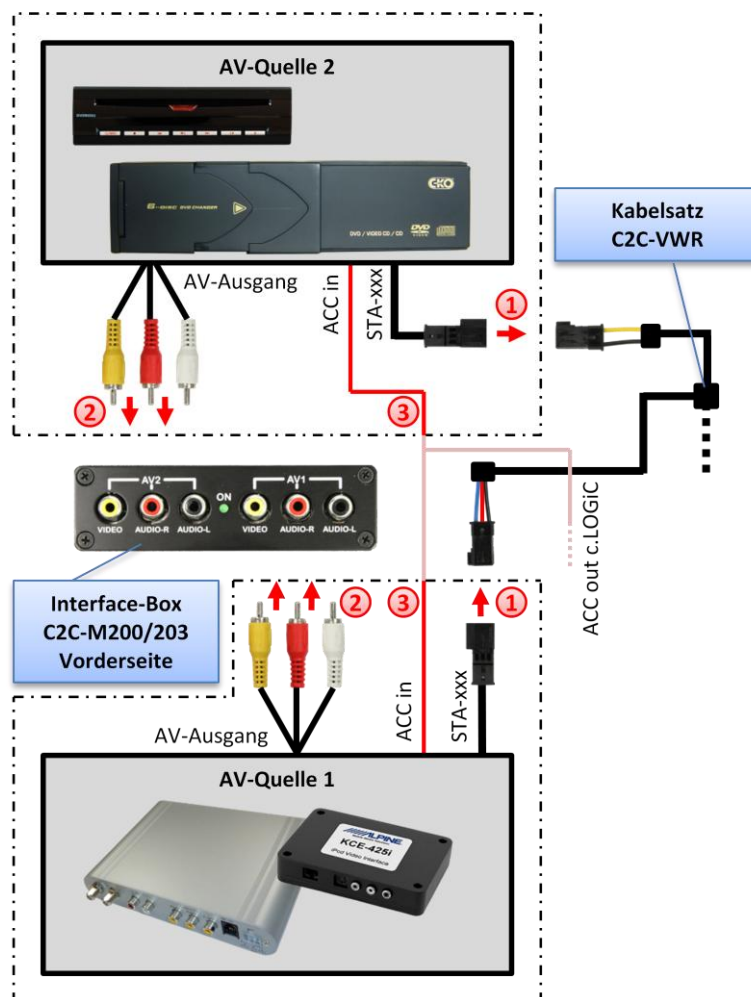
3.3. Anschluss von Peripheriegeräten

Es ist möglich, bis zu 2 After-Market AV-Quellen, 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, Werkzубehör oder Peripheriegeräten frühestmöglich zu erkennen.

3.3.1. AV-Quelle(n)

Der c.LOGiC 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.

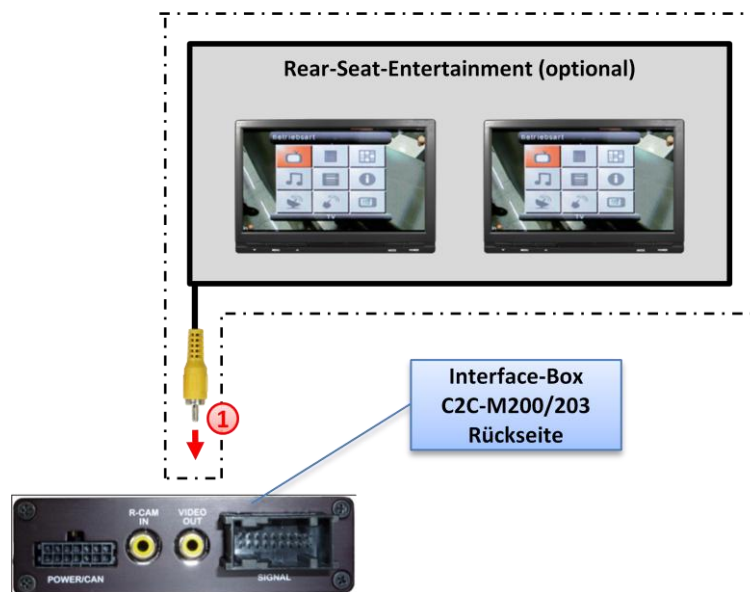


- ① Mit entsprechendem STA-xxx IR-Steuerkabel, die blaue (gelbe) 3-Pin AMP Buchse des Kabelsatzes C2C-VWR und den IR-Port der AV-Quelle 1 (AV-Quelle 2) verbinden.
- ② Mit Cinch-Leitungen, die Cinch-Buchsen AV1 (AV2) der Interface-Box C2C-M200/203 mit dem AV-Ausgang der AV-Quelle 1 (AV-Quelle 2) verbinden.
- ③ Das rosa ACC-Ausgangskabel (+12V max 1A) des Kabelsatzes C2C-VWR kann mit den ACC-Schaltengängen 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 der 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 Rear-Seat-Entertainment



- ① Mittels Cinch-Kabel, das Rear-Seat-Entertainment mit der Cinch-Buchse VIDEO OUT der Interface-Box C2C-M200/203 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 MFD3/RNS510/Trinax/Columbus

4.1. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

Die TV-Freischaltungsfunktion ist dauerhaft aktiviert, ohne die Navigationsleistung zu beeinträchtigen.

4.2. c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anwählen

Die **MEDIA** Taste der Head-Unit drücken und dann **VIDEO** auswählen, um den c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anzuwählen.



4.3. Umschalten zwischen AV1 und AV2

Nachdem der c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle ausgewählt wurde, aufs Touch-Screen tippen, um ins Optionen-Menü zu gelangen. **Senderliste** auswählen, um das Fernbedienungs-Menü zu öffnen. **Switch AV1/AV2** auswählen, 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 der c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle ausgewählt wurde, aufs Touch-Screen tippen, um ins Optionen-Menü zu gelangen. **Extras** und dann **V-Text** auswählen.



Seite auswählen.

„1“ für AV1 („2“ für AV2), gefolgt von dem in der Gerätesteuerungstabelle angegebenen gerätespezifischen IR-Code eingeben (Anhang A). Mit **OK** 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

Steuerungsfunktionen können über Lenkrad-Tasten, Head-Unit-Tasten und Touch-Screen ausgeführt werden.

4.5.1. Vorheriger/nächster Kanal/Titel

Um zum vorherigen oder nächsten Kanal (TV-Modus) oder Titel (DVD/USB/iPod®-Modus) zu springen, die Pfeiltasten in der oberen linken Ecke der Head-Unit, die Pfeiltasten des Touch-Screen oder die HOCH und RUNTER Tasten des Lenkrads verwenden.



4.5.2. Sonstige Steuerungsfunktionen

Im AV1 oder AV2 Modus **Senderliste** auswählen. Das sich öffnende Menü zeigt eine Auswahl von Befehlen für die aktive Steuerung an. Die Beschreibung der Funktionen entspricht den Fernbedienungstasten des angeschlossenen Gerätes. Bei den angeschlossenen Geräten kann die Bezeichnung variieren (z.B. AV statt Source). Eine beliebige Taste anwählen, um die beschriebene Funktion an der aktiven AV-Quelle auszuführen.



4.5.3. Menü/Setup Steuerung

Um durch die Menü- oder Setup-Optionen der AV-Quellen zu steuern, ist es notwendig, deren Bild/OSD zu sehen, was nicht in der **Senderliste** möglich ist. Stattdessen, nach Auswahl von Menü/Setup, **Extras** und anschließend **V-Text** auswählen.

Nun ist die Steuerung durch das Menü über die Pfeiltasten in der oberen linken Ecke der Head-Unit (links/rechts) und über Touch-Screen möglich:
 Pfeil nach oben = HOCH
 Pfeil nach unten = RUNTER
 Stopp = Zurück/Return/Exit
 Zoom = OK/Enter



5. Bedienung MFD2/RNS2/Nexus

5.1. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

Die TV-Freischaltungsfunktion ist dauerhaft aktiviert, ohne die Navigationsleistung zu beeinträchtigen.

5.2. c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anwählen

CD-Version – Die **AUX** Taste der Head-Unit drücken und dann **TV** auswählen, um den c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anzuwählen.

DVD-Version - Die **CD** Taste der Head-Unit drücken und dann **AUX** auswählen, um den c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle anzuwählen.



5.3. Umschalten zwischen AV1 und AV2

Nachdem das c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle ausgewählt wurde, den rechten Knopf für 3 Sekunden drücken, um zwischen AV1 und AV2 umzuschalten. Den Vorgang wiederholen, um zurückzuschalten.

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

5.4. Gerätesteuerungsebenen belegen

Nachdem das c.LOGiC als aktuelle AV-Quelle ausgewählt wurde, Taste "1" lange drücken. Das MFA zeigt "TV1" und "RC01" an. Den rechten Drehregler so lange drehen, bis der in der Gerätesteuerungstabelle angegebene gerätspezifische IR-Code (Anhang A) für AV1 angezeigt wird. Durch Drücken des rechten Drehreglers wird automatisch auf „TV2“ umgeschaltet. Den Vorgang für AV2 wiederholen. Durch Drücken des rechten Drehreglers die Auswahl bestätigen.

Wenn das Fahrzeug kein MFA-Display im Armaturenbrett hat (zum Beispiel im Falle eines nachgerüsteten Navigationssystems), müssen die Raster beim Drehen des Drehreglers gezählt werden (nach rechts +1, nach links -1). Gleichzeitig dabei beachten, dass der Startpunkt Kanal RC01 ist (das erste Raster nach rechts ist dann bereits RC02).

Hinweis: The IR-control channel TV1 is preset to RC-Code 41 compatible DVB-T tuners and TV2 is preset to RC-Code 09 for the usbLiNK.

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



5.5. Belegungstabelle

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 MFD2/RNS2/Nexus

Head-Unit Taste	DVB-T	USB-LINK	DVD-Player	DVD-Wechsler	iPod®-Steuerung	Analog-Tuner
1	OK	OK / PLAY	PLAY	PLAY	PLAY/PAUSE	SCAN
2	AV		AV	AV	EJECT	MODE
3	EPG	EXIT	PBC	PBC	SHUFFLE	FM
4	INFO	SOURCE	TITLE	TITLE	REPEAT	DISPLAY
5	AUTO	POWER	ZOOM	DISC		SCAN
6	MENU	SETUP	SETUP	SETUP	LIGHT	ADJUST
7	DISPLAY		DISPLAY	DISPLAY		DISPLAY
8	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO		AUDIO
9	→	→	→	→	→	CH +
10	←	←	←	←	←	CH -
12	↓	↓	↓	↓	↓	VOL -
13	↑	↑	↑	↑	↑	VOL +
14	OK	OK / PLAY	OK	OK	ENTER	MODE
11	EXIT	MEDIA	STOP	STOP	PLAY	MUTE
15	CH -	TRACK -	TRACK -	TRACK -	TRACK -	CH -
16	CH +	TRACK +	TRACK +	TRACK +	TRACK +	CH +

Zusätzlich zu den Head-Unit Tasten können die Lenkradtasten HOCH und RUNTER für Fernbedienungsfunktionen genutzt werden. Die RUNTER Taste hat die gleiche Funktion wie "15" und die HOCH-Taste hat die gleiche Funktion wie "16" der Head-Unit.

5.6. Bildeinstellungen

Durch Drücken der Taste "17" ist es möglich, zwischen den Bildformaten 4:3 und 16:9 umzuschalten. Durch langes Drücken der Taste "11" öffnet sich das Bildeinstellungs Menü.

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

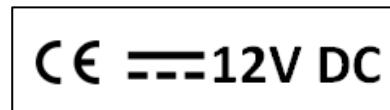
Durch Drücken des rechten Knopfs kann von Helligkeit zu Farbe und Kontrast umgeschaltet werden (nach Kontrast startet das Interface wieder mit Helligkeit).

Durch Drehen des rechten Knopfs kann der jeweilige Bildwert verändert werden. Das Menü durch Drücken der "ESC"-Taste verlassen.



6. 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



7. Technischer Support

Caraudio-Systems Vertriebs GmbH
Hersteller/Distribution
 Rheinhorststr. 22
 D-67071 Ludwigshafen am Rhein

NavLinkz GmbH
Vertrieb/Techn. Händler-Support
 Eurotec-Ring 45
 D-47445 Moers

Tel +49 180 3 907050*
 Email support@caraudio-systems.de

* 7,6cent/Minute aus dem dt. Festnetz, vom dt. Mobilfunk je nach Provider mehr.

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

c.LOGiC-Interface

C2-MFD2-R1

C2-MFD3-R1

For navigation systems
Volkswagen MFD2/RNS2/MFD3/RNS510
Skoda Nexus/Columbus
Seat Trinax

Only for vehicles WITH factory rear-view camera WITH camera control-box

Product features

- **full plug and play multimedia interface**
- **2 AV-inputs with separate IR-control channel**
- **control of after-market devices, e.g. DVB-T tuner, DVD-player, DVD-changer, ...**
- **rear-seat-entertainment AV-output**
- **power on remote out trigger signal (+12V max. 1A) to switch on connected devices**
- **video-in-motion**

Contents

1. Prior to Installation

- 1.1. Delivery contents
- 1.2. Check compatibility of vehicle and accessories
- 1.3. Setting the dip switches of the CAN-box TV-400
- 1.4. Setting the dip switches of the Interface-box C2C-M200/203
 - 1.4.1. Deactivating c.LOGiC AV2-input

2. Connection schema

3. Installation

- 3.1. Interconnecting Interface-box, CAN-box and harnesses
- 3.2. Connections to head-unit and camera control-box
- 3.3. Connecting peripheral devices
 - 3.3.1. AV-source(s)
 - 3.3.2. Installing AV-source's IR-sensor additionally
 - 3.3.3. After-market rear-seat-entertainment

4. Operation MFD3/RNS510/Trinax/Columbus

- 4.1. Activation of the video-in-motion function
- 4.2. Selecting the c.LOGiC as current AV-source
- 4.3. Switching between AV1 and AV2
- 4.4. Assigning device control for connected AV-source
- 4.5. Remote functions
 - 4.5.1. Previous/next channel/track
 - 4.5.2. Other remote functions
 - 4.5.3. Menu/setup navigation

5. Operation MFD2/RNS2/Nexus

- 5.1. Activation of the video-in-motion function
- 5.2. Selecting the c.LOGiC as current AV-source
- 5.3. Switching between AV1 and AV2
- 5.4. Assigning device control for connected AV-source
- 5.5. Button assignment table
- 5.6. Picture settings

6. Specifications

7. Technical support

Appendix A – Device control table

Legal Information

By law, watching moving pictures while driving is prohibited, the driver must not be distracted. We do not accept any liability for material damage or personal injury resulting, directly or indirectly, from installation or operation of this product. This product should only be used while standing or to display fixed menus or rear-view-camera video when the vehicle is moving, for example the MP3 menu for DVD upgrades.

Changes/updates of the vehicle's software can cause malfunctions of the interface. We offer free software-updates for our interfaces for one year after purchase. To receive a free update, the interface must be sent in at own cost. Labor cost for and other expenses involved with the software-updates will not be refunded.

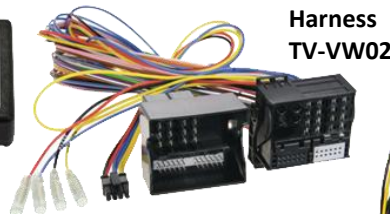
1. Prior to installation

Read the manual prior to installation. Technical knowledge is necessary for installation. The place of installation must be free of moisture and away from heat sources.

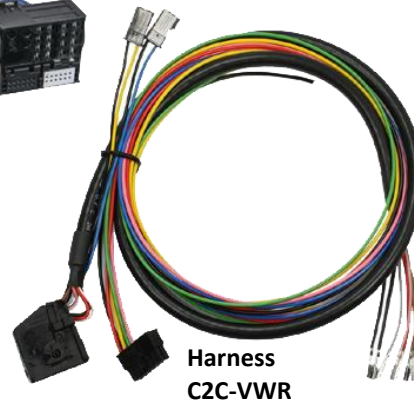
1.1. Delivery contents

Take down the SW-version and HW-version of the interface boxes, and store this manual for support purposes.

**CAN-box
TV-400**
HW _____
SW _____



**Interface-box
C2C-M200/203**
HW _____ SW _____



The C2-MFD2-R1 package contains the interface-box M200. The C2-MFD3-R1 package contains the interface-box M203.

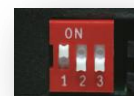
If remote function for the connected devices shall be used, additional an IR-remote cable and Y-adaptor are needed, see chapter AV-source(s).

1.2. Check compatibility of vehicle and accessories

Requirements	
Vehicle	Volkswagen, Seat and Skoda With factory rear-view camera with camera control box
Navigation	MFD2/RNS2/MFD3/RNS510, Trinax or Nexus/Columbus navigation
Limitations	
Factory-TV-tuner	Must NOT be installed.

1.3. Setting the dip switches of the CAN-box TV-400

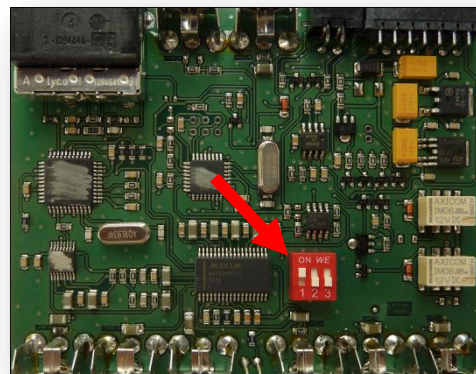
Alle vehicles dip 1 ON, dip 2 OFF, dip 3 OFF



1.4. Setting the dip switches of the Interface-box C2C-M200/203

The default dip switch settings of the Interface-box need to be changed **ONLY** if the AV2 of the c.LOGiC shall be deactivated. The dip switches are located **inside** the Interface-box. For changes it is necessary to open the box. Default settings are:

Dip1 = ON, dip2 = OFF, dip3 = OFF



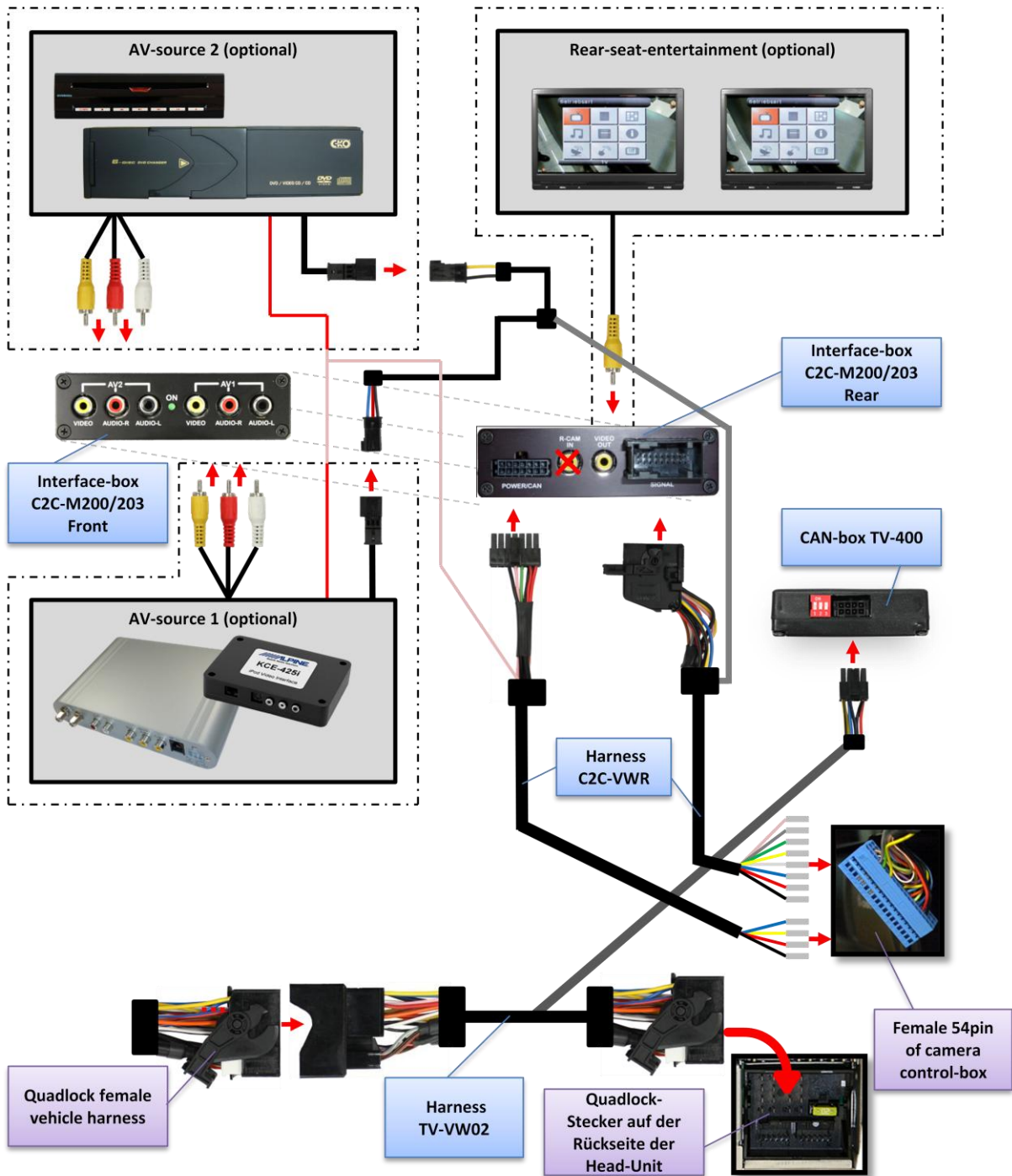
Note: Instead of dip switches, there might be jumper 1 to 3.

1.4.1. Deactivating c.LOGiC AV2-input

If only one AV-source shall be connected to the c.LOGiC, we recommend to disable the AV2-input, to avoid customers switching by mistake to black/no picture of the AV2-input. In order to disable the AV2-input of the c.LOGiC, set dip1 = OFF (down).



2. Connection schema

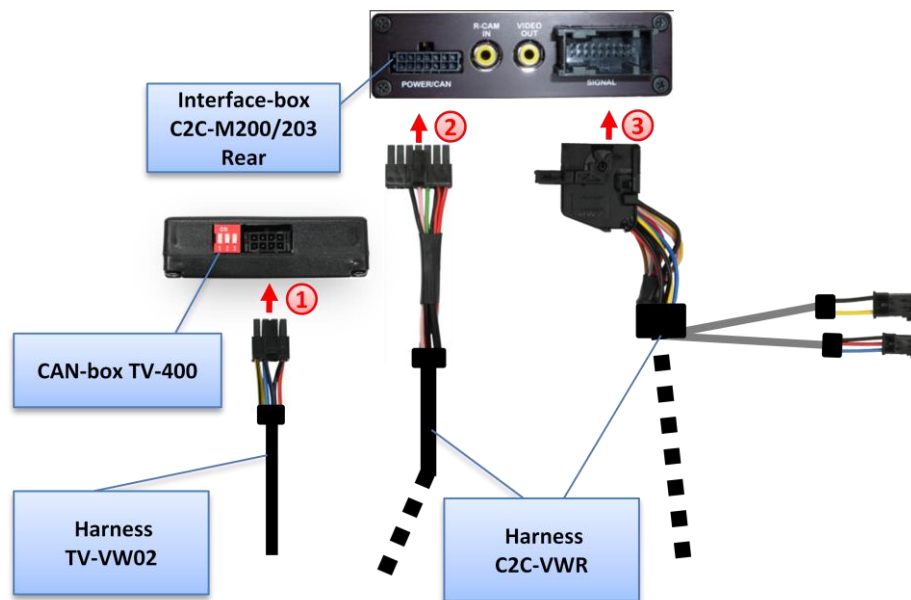


3. Installation

Switch off ignition and disconnect the vehicle's battery! If according to factory rules disconnecting the battery has to be avoided, it is usually sufficient to put the vehicle in sleep-mode. In case the sleep-mode does not show success, disconnect the battery with a resistor lead.

Place of installation is behind the head-unit and of the camera control-box which is depending on the vehicle located either underneath the passenger seat or above the wheel case of the rear right or left tire. The camera control box has a blue 54pin connector.

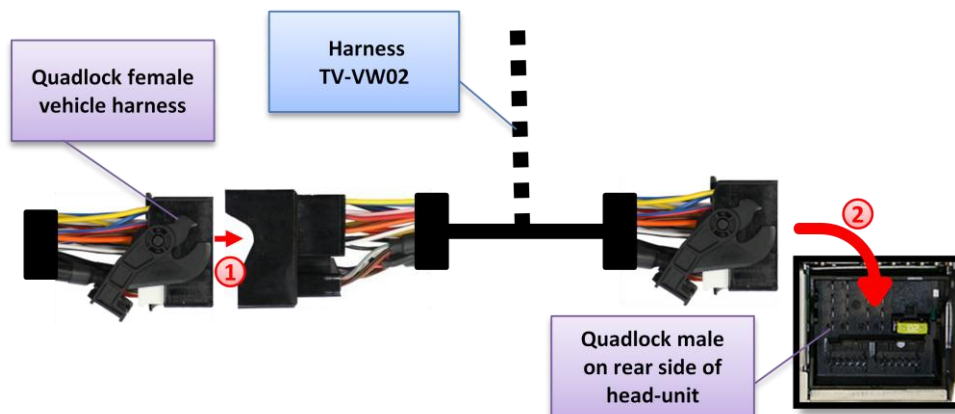
3.1. Interconnecting Interface-box, CAN-box and harnesses



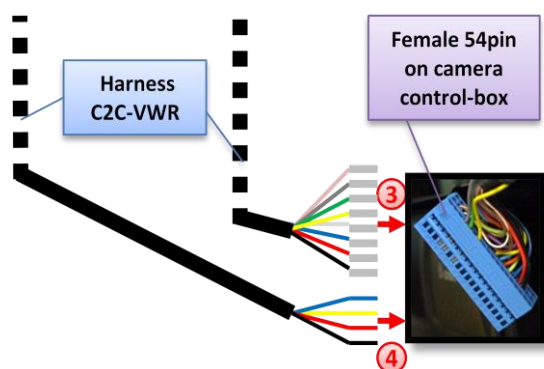
- ① Plug harness TV-VW02 into 8pin Molex of CAN-box TV-400.
- ② Plug harness C2C-VWR into 14pin Molex of Interface-box C2C-M200/203.
- ③ Plug female 18pin AMP-connector of C2C-VWR into male 18pin AMP-socket of Interface-box C2C-M200/203.

3.2. Connections to head-unit and camera control-box

Remove the head-unit from the dash-board and locate the camera control-box.



- ① Transfer female Quadlock connector from the back of the head-unit to male Quadlock connector of harness TV-VW02.
- ② Plug female Quadlock connector of TV-VW02 into male Quadlock socket of head-unit.



Signal	Color	54pin
RGB signal - red	● red	Pin 17
RGB signal - green	● green	Pin 15
RGB signal - blue	● blue	Pin 13
RGB-signal - sync	● white	Pin 11
RGB-signal - shield	● brown	Pin 9
Audio-signal - right	● pink	Pin 5
Audio-signal - left	● yellow	Pin 7
Audio-signal - ground	● black	Pin 4
+12V permanent	● red (w/o contact)	Pin 43
ground	● black (w/o contact)	Pin 44
CAN-high	● yellow (w/o contact)	Pin 40
CAN-low	● blue (w/o contact)	Pin 39

- ③ Plug the 8 MQS contacts of harness C2C-VWR into the female 54pin connector of the vehicle harness which is located at the camera control-box. Obey the blue part of the above pin-configuration table.
- ④ Connect the 4 loose wires of C2C-VWR **additionally** to the corresponding wires of the female 54pin connector of the vehicle harness. Obey the grey part of the above pin-configuration table.

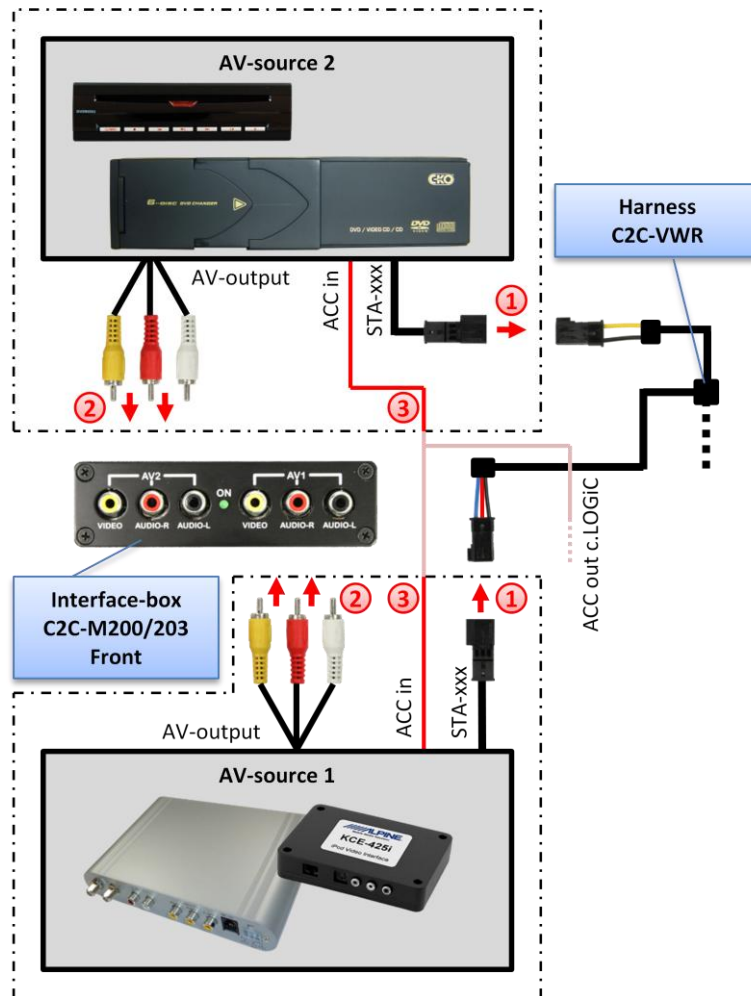
3.3. Connecting peripheral devices

It is possible to connect up to 2 after-market AV-sources, after-market rear-view camera and rear-seat-entertainment to the c.LOGiC interface.

Before final installation of the peripheral devices, we recommend to test-run the c.LOGiC functions to detect incompatibility of vehicle, navigation, factory accessories or peripheral devices as soon as possible.

3.3.1. AV-source(s)

The c.LOGiC interface has the possibility to connect and remotely control by navigation buttons up to 2 pre-programmed devices. The device list in the device control table (Appendix A) shows the pre-programmed remote channels and the related IR-remote cables STA-xxx which must be ordered separately for the control of the device.

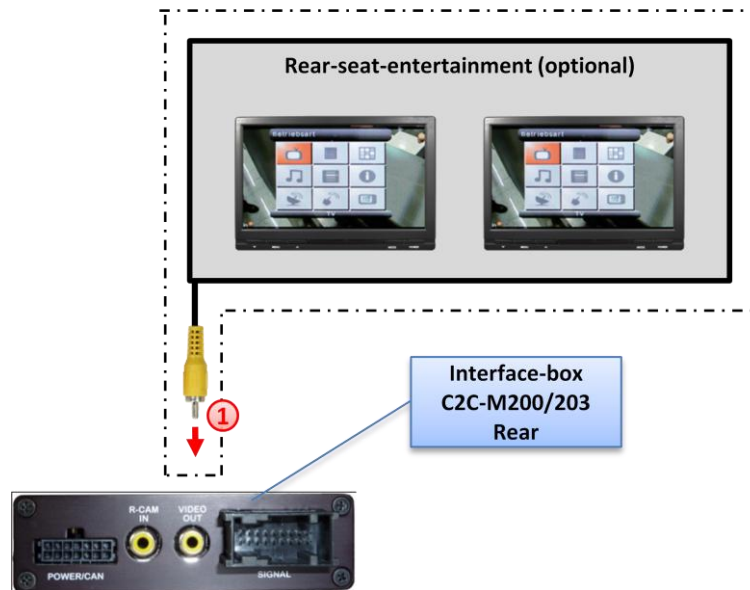


- ① Using the respective STA-xxx IR-control cable, interconnect the blue (yellow) female 3pin AMP connector of harness C2C-VWR and the IR-port of the AV-source 1 (AV-source 2).
- ② Using an RCA-cable, interconnect the female RCA-port AV1 (AV2) of the Interface-box C2C-M200/203 with the AV-output of the AV-source 1 (AV-source 2).
- ③ The pink ACC-output wire (+12V max 1A) of harness C2C-VWR can be connected to the ACC-input wires of the connected device to switch it on. It carries +12V when the head-unit is running.

3.3.2. Installing AV-source's IR-sensor additionally

Additionally to the control via OEM navigation, it is possible to install the original IR-sensor of a connected device. By using the respective Y-adapter (e.g. STA-Y35MM or STA-RJ12) for the IR-Port of the connected device, the controls of navigation AND device's IR-sensor can be connected and used simultaneously. Installation of the IR-sensor is recommended as the controls via navigation are limited, and not all functions may be covered.

3.3.3. After-market rear-seat-entertainment



- ① Using RCA-cables, connect the rear-seat-entertainment to the female RCA-connector VIDEO OUT of Interface-box C2C-M200/203.

Note: As the output is a full output, not shared with the video signal for the navigation system, splitting the video with an RCA Y-cable might give a good enough picture for two rear-seat-entertainment monitors. If not, or if connecting more than two monitors, use a video splitter.

4. Operation MFD3/RNS510/Trinax/Columbus

4.1. Activation of the video-in-motion function

The video-in-motion function is activated permanently without disturbing the navigation performance.

4.2. Selecting the c.LOGiC as current AV-source

Push the **MEDIA** button of the head-unit and then select **VIDEO** to choose the c.LOGiC as current AV-source.



4.3. Switching between AV1 and AV2

After selecting the c.LOGiC as current AV source, tap on the touch-screen to receive the options menu. Select **Senderliste** (channel list) to open the remote function menu. Select **Switch AV1/AV2** to switch between AV1 and AV2.



Note: If AV2 is deactivated (see chapter chapter Deactivating c.LOGiC AV2 input), it is not possible to switch to the c.LOGiC's AV2.

4.4. Assigning device controls

After selecting the c.LOGiC as current AV source, tap on the touch-screen to receive the options menu. Select **Extras** and then **V-text**.

Select **Seite** (page).

Enter "1" for AV1 ("2" for AV2), followed by the device-related IR-code as described in device control table (appendix A). Confirm with **OK**.

Note: The IR-control channel AV1 is preset to RC-Code 41 compatible DVB-T tuners and AV2 is preset to RC-Code 09 for the usbLiNK.

If the AV2 is deactivated (see chapter chapter Deactivating c.LOGiC AV2 input), it is not necessary, nor possible to assign device controls.



4.5. Remote functions

Remote functions can be executed by steering-wheel buttons, head-unit buttons and touch-screen.

4.5.1. Previous/next channel/track

To skip to previous or next channel (TV-mode) or track (DVD/USB/iPod®-modes), use the arrow buttons in the upper left corner of the head-unit, the arrow touch-screen buttons or the UP and DOWN buttons of the steering-wheel.



4.5.2. Other remote functions

When internal DVB-T or AV-input mode is activated, enter **Senderliste** (channel list). The menu which opens offers a range of commands for the active device. The function description equals the remote control buttons of the optional c.LOGiC remote control or the additional device. On the additional device the writing may vary (e.g. AV instead of Source).



Select any button to execute the described function on the active AV-source.

4.5.3. Menu/setup navigation

To navigate through menu or setup options of the AV-sources, it is necessary to see their picture/OSD, which is not possible in the **Senderliste** (channel list). Instead, after entering menu/setup, select **Extras** and then **V-Text**.



Now menu navigation is possible by the arrow buttons in the upper left corner of the head-unit (left/right) and touch-screen:

- Arrow up = UP, Arrow down = DOWN
- Stopp = back/return/exit
- Zoom = OK/Enter



Note: Left/right can also be used to adjust the preset volume of the internal DVB-T to match it to the volume of the OEM modes.

5. Operation MFD2/RNS2/Nexus

5.1. Activation of the video-in-motion function

The video-in-motion function is activated permanently without disturbing the navigation performance.

5.2. Selecting the c.LOGiC as current AV-source

CD-Version - Push **AUX** button of head-unit , then select **TV** to choose the c.LOGiC as current AV-source.

DVD-Version - Push **CD** button of head-unit, then select **AUX** to choose the c.LOGiC as current AV-source.



5.3. Switching between AV1 and AV2

After selecting the c.LOGiC as current AV source, push the right knob for 3 seconds to switch between AV1 and AV2. Repeat to switch back.

Note: If AV2 is deactivated (see chapter chapter Deactivating c.LOGiC AV2 input), it is not possible to switch to the c.LOGiC's AV2.

5.4. Assigning device controls

After selecting the c.LOGiC as current AV source, longpress number "1" key. The MFD will display "TV 1" and "RC01". Turn right knob until the device-related IR-code for AV1 as described in device control table (appendix A) is reached. Press right knob to switch to "TV2" and repeat the procedure for AV2. Push right knob to confirm the assignment.

If the vehicle has no MFD display in the instrument panel (for example in case of retrofitted navigation systems), you must count the notches when turning the knob (to the right +1, to the left -1). At the same time, remember that the starting point is channel RC01 (the first notch to the right is then already RC02).

Note: The IR-control channel TV1 is preset to RC-Code 41 compatible DVB-T tuners and TV2 is preset to RC-Code 09 for the usbLiNK.

If the AV2 is deactivated (see chapter chapter Deactivating c.LOGiC AV2 input), it is not necessary, nor possible to assign device controls.



5.5. Button assignment table

The button assignment table shows which functions of the connected devices can be executed by head-unit buttons. Once an AV-input is activated, the head-unit button in the left column will execute the function described in the corresponding device column. The function description equals the remote control buttons of the optional c.LOGiC remote control or the additional device. On the additional device the writing may vary (e.g. AV instead of Source).



Button assignment table c.LOGiC MFD2/RNS2/Nexus						
Head-unit button	DVB-T	USB-LINK	DVD-player	DVD-changer	iPod®-control	Analog-tuner
1	OK	OK / PLAY	PLAY	PLAY	PLAY/PAUSE	SCAN
2	AV		AV	AV	EJECT	MODE
3	EPG	EXIT	PBC	PBC	SHUFFLE	FM
4	INFO	SOURCE	TITLE	TITLE	REPEAT	DISPLAY
5	AUTO	POWER	ZOOM	DISC		SCAN
6	MENU	SETUP	SETUP	SETUP	LIGHT	ADJUST
7	DISPLAY		DISPLAY	DISPLAY		DISPLAY
8	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO		AUDIO
9	→	→	→	→	→	CH +
10	←	←	←	←	←	CH -
12	↓	↓	↓	↓	↓	VOL -
13	↑	↑	↑	↑	↑	VOL +
14	OK	OK / PLAY	OK	OK	ENTER	MODE
11	EXIT	MEDIA	STOP	STOP	PLAY	MUTE
15	CH -	TRACK -	TRACK -	TRACK -	TRACK -	CH -
16	CH +	TRACK +	TRACK +	TRACK +	TRACK +	CH +

Additionally to the head-unit buttons, the steering-wheel buttons UP and DOWN can be used for remote functions. DOWN-button has the same function as **15** on the head-unit and UP-button has the same function as **16** on the head-unit.

5.6. Picture settings

By pressing the button **17**, it is possible to switch between 4:3 and 16:9 picture format.
To enter the picture settings menu longpress button **11**.

The picture settings menu always starts with the brightness settings.
The respective current picture value is displayed on the instrument panel.


Press the right knob to change from brightness to colour and contrast (after contrast, the interface starts again with brightness).

Turn the right knob to change the current picture value. To quit the settings menu press "ESC"-button.



6. Specifications

Operation voltage	10.5 – 14.8V DC
Stand-by power drain	<1mA
Operation power drain	240mA
Power consumption	3W
Temperature range	-30°C to +80°C
Weight	202g
Measurements (box only) B x H x T	90 x 30 x 105 mm

CE  12V DC

7. Technical Support

Caraudio-Systems Vertriebs GmbH
manufacturer/distribution
Rheinhorststr. 22
D-67071 Ludwigshafen am Rhein

NavLinkz GmbH
corporate sales/tech dealer-support
Eurotec-Ring 45
D-47445 Moers

phone +49 180 3 907050
email support@caraudio-systems.de

Legal disclaimer: Mentioned company and trademarks, as well as product names/codes are registered trademarks ® of their corresponding legal owners.