

## **r.LiNK-Interface**

### **RL-FD79-TF**

# **Rückfahrkameraeingang passend für Ford mit Sony 8" MYFORD Touch Radios**

#### **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.

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Vor der Installation

- 1.1. Lieferumfang
- 1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör
- 1.3. Dip-Schalter Einstellungen der RLC-FO01-A Module
- 1.4. Pin-Belegungen
- 1.5. Anschluss Schema

### 2. Installation

### 3. Rückfahrkamera Anschluss

### 4. Aktivierung der Video Freischaltungsfunktion

### 5. Technische Daten

### 6. Technischer Support

## 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-Box notieren. Manual aufbewahren für Support-Zwecke!*

Kabelsatz  
TV-FS54



CAN-Box RLC-FO01-A  
HW \_\_\_ SW \_\_\_

CAN-Box RLC-FO01-A  
HW \_\_\_ SW \_\_\_

## 1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör

### Voraussetzungen

#### Vehicle

Ford

2011 - 2014 Edge  
2011 - 2014 Explorer  
2012 - 2014 Focus  
2013 - 2014 Focus ST  
2013 - 2014 Taurus  
2013 - 2014 Escape F-150  
2013 - 2014 F-150 Raptor F-250  
2013 - 2014 F-350  
2013 - 2014 F-450  
2013 - 2014 F-550  
2013 - 2014 Fusion Hybrid  
2013 - 2013 Fusion Energy  
2013 - 2014 C-Max Hybrid  
2013 - 2014 C-Max Energ

#### Navigation

Sony 8" MYFORD Touch Radios



### Einschränkungen

#### Navigation

Bei aktivierter TV-Frei Funktion ist die Nutzung der Navigation nicht möglich!

## 1.3. Dip-Schalter Einstellungen der RLC-FO01-A Module

### Einstellen der Dip-Schalter der RLC-FO01-A an der 500KB 8Pin Molex Buchs

Fahrzeug/ Navigation	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6
TV-Frei permanent	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
TV-Frei selektiv*	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

\* Mit Dip 1 auf OFF dienen die losen grünen Leitungen zur Aktivierung der TV-Freischalts-funktion.

**Hinweis:** Funktionen der Dip-Schalter der RLC-FO01-A

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

### Einstellen der Dip-Schalter der RLC-FO01-A an der 125KB 8Pin Molex Buchse

Fahrzeug/ Navigation	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6
TV-Frei permanent	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
TV-Frei selektiv*	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

\* Mit Dip 1 auf OFF dienen die losen grünen Leitungen zur Aktivierung der TV-Freischalts-funktion.

**Hinweis:** Funktionen der Dip-Schalter der RLC-FO01-A

Dip 1 – TV-Frei-Aktivierung

Dip 2 – Rückfahrkamera Aktivierung

Dip 3 – keine Funktion

Dip 4 – keine Funktion

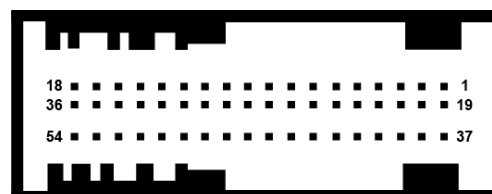
Dip 5 – CAN-Bus Abschlussterminierung fahrzeugseitig

Dip 6 – CAN-Bus Abschlussterminierung head-unit-seitig

## 1.4. Pin-Belegungen

### Pin-Belegung Fahrzeugstecker

Belegung
+12Volt Dauerplus - Pin 1
Masse - Pin 37
CAN HIGH (500KB) - Pin 19
CAN LOW (500KB) - Pin 18
CAN HIGH (125KB) - Pin 16
CAN LOW (125KB) - Pin 17

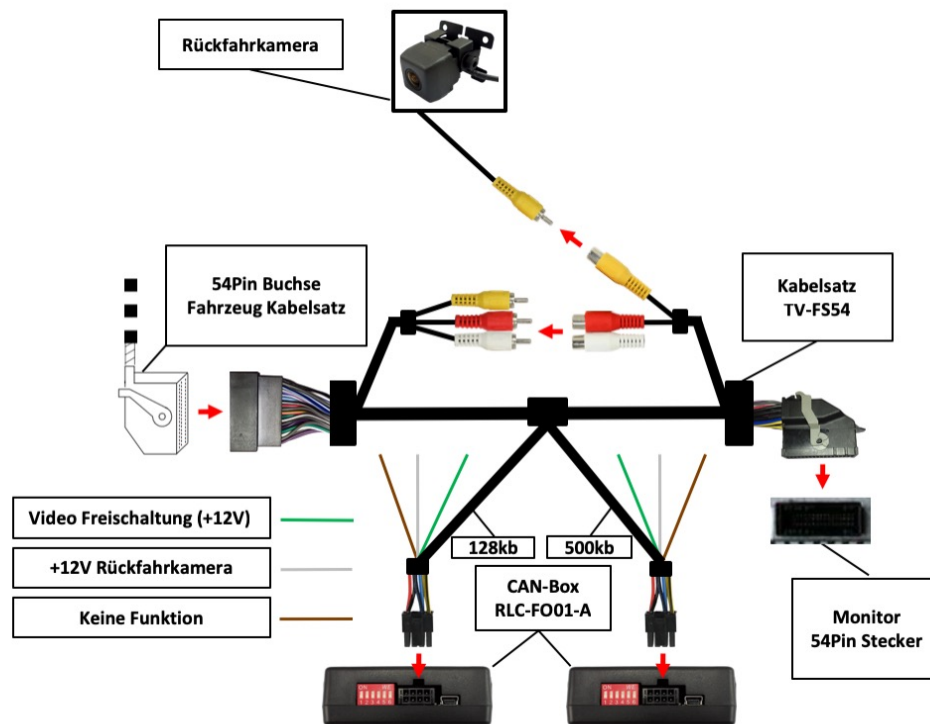


## Pin-Belegung der CAN-Box RLC-FO01-A (Molex 8-Pin)

Kabelfarben	Pin-Nr.	Anschluss/Belegung
● Gelb	Pin 4	CAN-HIGH – Anschluss zur Head-Unit
● Blau	Pin 3	CAN-LOW – Anschluss zur Head-Unit
●● Gelb/Schwarz	Pin 8	CAN-HIGH - Anschluss zum Fahrzeug
●● Blau/Schwarz	Pin 7	CAN-LOW - Anschluss zum Fahrzeug
● Rot	Pin 1	+12V Dauerstrom
● Schwarz	Pin 5	Masse
● Grün	Pin 6	Aktivierung TV-Freischaltung (+12V = TV-Freischaltung aktiviert )
● Weiß	Pin 2	Keine Funktion

**Hinweis: Weiße und rote Cinch Anschlüsse am Kabelsatz dienen der Durchführung des Werks AUX Signals und müssen somit zusammen gesteckt bleiben.  
Lose braune Leitungen haben keine Funktion und müssen isoliert werden.**

## 1.5. Anschluss Schema



## 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**

1. Bauen sie das Radiodisplay aus und entfernen sie den werksseitigen 54-poligen Stecker, welcher sich auf der Rückseite des Radiodisplays befindet.
2. Montieren sie den TV-FS54 Kabelsatz zwischen die 54-polige Radiobuchse und den werksseitigen 54-poligen Stecker.
3. Verbinden Sie das eine RLC-FO01-A Modul mit den 125kb 8Pin Anschluss und das andere RLC-FO01-A Modul mit dem 500kb 8Pin Anschluss des TV-FS54 Kabelsatzes (Hinweis: Die RLC-FO01-A Module sind identisch). Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungen fest mit jedem Modul verbunden sind.
4. Stellen sie auf beiden RLC-FO01-A Modulen den DIP Schalter "6" auf "ON".
5. Stellen sie die Zündung in die "ON" Position.

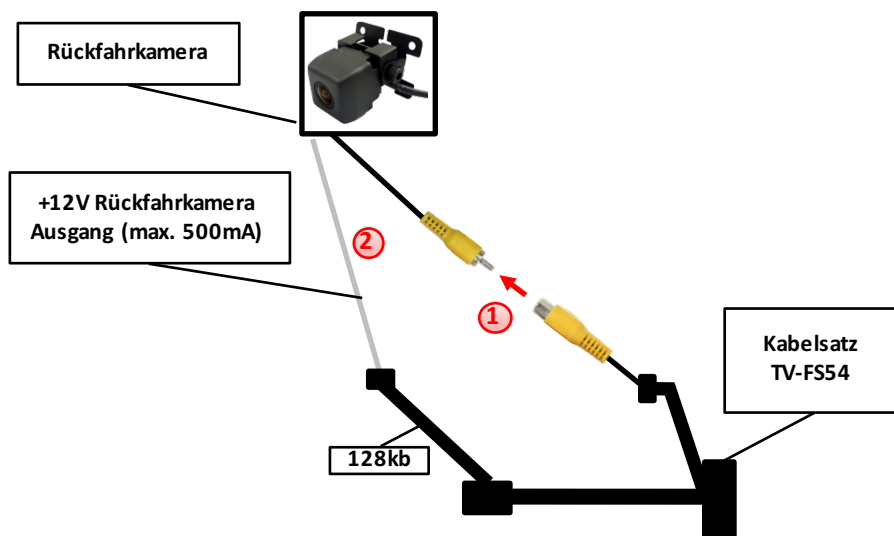
6. Wenn das Radio gestartet wurde, wechseln sie in die FM Radio Ebene. Dieser Schritt hilft bei der Überprüfung ob das Interface mit dem Radio kommuniziert.

7. Während die FM Radio Ebene aktiv ist, stellen sie den DIP Schalter "2" auf "ON" Position an dem RLC-FO01-A Modul, das am 125kb 8Pin Stecker angeschlossen ist. Der DIP Schalter "2" am RLC-FO01-A Modul welcher an dem 500kb 8Pin Stecker angeschlossen ist, bleibt in "OFF" Stellung. Der Bildschirm geht kurz aus und beginnt dann neu zu starten.

8. Warten Sie, bis das System neu gestartet wurde (ein Fortschrittsbalken zeigt den Status im Prozent an). Dieser Vorgang kann bis zu einer Minute dauern. Nach Abschluss des Vorgangs wird die FM Radio Ebene wiedergegeben.

9. Starten Sie das Fahrzeug und schalten sie den Rückwärtsgang ein. Wenn die Rückfahrkamera nicht angeschlossen wurde, wird das Radio die Fehlermeldung "Kamera nicht verfügbar" anzeigen. Dies bestätigt eine erfolgreiche Kodierung!

### 3. Rückfahrkamera Anschluss



- 1 Video-Ausgang der Rückfahrkamera mit der Cinch-Buchse (RVC input) des TV-FS54 Kabelsatzes verbinden.
- 2 Das weiße Kabel am 125kb 8Pin Stecker des Kabelsatzes TV-FS54 mit dem Stromanschluss der Kamera verbinden (+12V, max. 500mA). Strom des weißen Kabels wird aktiviert, wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird. Mit dem Verlassen der Rückfahrkameraebene wird der Strom wieder deaktiviert

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

## 4. Aktivierung der Video Freischaltungsfunktion

Die TV-Freischaltungsfunktion kann über Dip 1 am beiden RLC-FO01-A Modulen oder alternativ über die Lenkradtasten oder die beiden losen grünen Leitungen in Verbindung mit einem Schalter (nicht im Lieferumfang enthalten) aktiviert und deaktiviert werden.

### Option 1: Permanente Freischaltung

Mit Dip 1 am beiden RLC-FO01-A Modulen auf ON ist die TV-Freischaltungsfunktion dauerhaft aktiviert. Die Navigation kann nicht mehr verwendet werden.

### Option 2: Selektive Freischaltung (empfohlen für die Nutzung der Navigation)

Bei einigen Fahrzeugen lässt sich die Video Freischaltung über Lenkradtasten aktivieren (Dip 1 am beiden RLC-FO01-A Modulen auf OFF stellen):



TYP 1: Ford Edge und C-Max. Halten Sie die ZURÜCK-Taste (Pfeil nach links) 3 Sekunden lang gedrückt, um die Video Freischaltungsfunktion zu aktivieren. Für Deaktivierung, wiederholen Sie den obigen Schritt.

TYP 2: Ford F-Serie Fahrzeuge. Halten Sie die TELEFON-Taste (OK) für 4 Sekunden gedrückt, um die Video Freischaltungsfunktion zu aktivieren. Für Deaktivierung, wiederholen Sie den obigen Schritt.

### Option 3: Selektive Freischaltung (empfohlen für die Nutzung der Navigation)

Mit Dip 1 am beiden RLC-FO01-A Modulen auf OFF dienen die losen grünen Leitungen zur Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion.

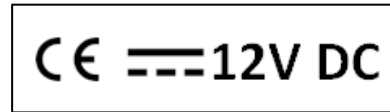
Einen Schalter (nicht im Set Enthalten) an beide grünen Leitungen anschließen und die grünen Leitungen mit +12V ACC verbinden.

- +12V = TV-Freischaltungsfunktion aktiviert
- 0V = TV-Freischaltungsfunktion nicht aktiviert



## 5. Technische Daten

Spannungs-Arbeitsbereich	10.5 – 14.8V
Ruhestrom	<2mA
Arbeitsstrom	~60mA
Leistungsaufnahme	~0,08W
Temperaturbereich	-30°C bis +80°C
Gewicht	44g
Abmessungen (nur Box) B x H x T	76 x 27 x 54 mm



## 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<sup>®</sup> und somit Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.