

## **TV-Freischaltung** Bildfreischaltung während der Fahrt

**TF-LR**

### **für Landrover** **Touch-Screen Navigationssysteme**

#### **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. Einstellen der Dip-Schalter der CAN-Box TV-400
- 1.4. Pin-Belegungen

### 2. Installation

### 3. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

### 4. Technische Daten

### 5. 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!*

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





Kabelsatz  
TV-LR



## 1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör

Voraussetzungen	
Fahrzeug	Range Rover (Vogue), Range Rover Sport, Discovery3/4
Navigation	Touch-Screen Navigation

## 1.3. Einstellen der Dip-Schalter der TV-400

Mit Werks-Rückfahrkamera	Dip 1 ON, Dip 2 ON, Dip 3 ON	
Ohne Werks-Rückfahrkamera	Dip 1 OFF, Dip 2 ON, Dip 3 ON	

**Hinweis:** Bei Fahrzeugen ab Modelljahr 2010 wird bei Dip1 auf ON der Werks-Rückfahrkamera-Eingang kodiert, der sich am 6-Pin Steckeranschluss des Werks-Monitors befindet. Wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist, schaltet die Navigation automatisch auf diesen Eingang um.



2006-2009



2010

## 1.4. Pin-Belegungen

### Pin-Belegung Fahrzeugstecker Range Rover Vogue

Kabelfarben	Anschluss/Belegung
● Gelb/Weiß	CAN-HIGH Pin 9
● Gelb/Blau	CAN-LOW Pin 10

### Pin-Belegung Fahrzeugstecker Sport & Discovery

Kabelfarben	Anschluss/Belegung
● Gelb/Weiß	CAN-HIGH
● Gelb	CAN-LOW

### Pin-Belegung der CAN-Box TV-400 (Molex 8-Pin)

● Rot	+12V Dauerplus	Pin 4
● Schwarz	Masse	Pin 8
● Gelb	CAN High Navi	Pin 1
● Blau	CAN Low Navi	Pin 2
● Gelb/Schwarz	CAN High Fahrzeug	Pin 5
● Blau/Schwarz	CAN Low Fahrzeug	Pin 6

## 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.**

### Anleitung für Range Rover Vogue:

1. Die TV-Freischaltung wird am Radiomodul angeschlossen. Dieses ist eine versteckte Box hinter dem Handschuhfach. Die Plastikabdeckung unterhalb des Handschuhfachs lösen. (Sollte sich das Radiomodul nicht hinter dem Handschuhfach befinden, so ist dieses hinter dem Werksnavigationsmonitor montiert!)
2. Die Systembuchse des Fahrzeug-Kabelbaums auf der Rückseite des Radiomoduls abstecken und mit dem Kabelsatz TV-LR verbinden.
3. Die Systembuchse des TV-LR mit dem Stecker des Radiomoduls verbinden



### Anleitung für Range Rover Sport und Discovery 3/4:

1. Die TV-Freischaltung wird am Radiomodul angeschlossen. Dieses befindet sich hinter dem Werksnavigationsmonitor. Die Radioeinheit ausbauen. Dazu die Plastikblende und die 4 Schrauben, an denen das Gerät befestigt ist, lösen.
2. Die Systembuchse des Fahrzeug-Kabelbaums auf der Rückseite des Radiomoduls abstecken und mit dem Kabelsatz TV-LR verbinden.
3. Die Systembuchse des TV-LR mit dem Stecker des Radiomoduls verbinden

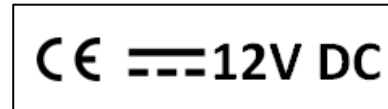


### 3. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

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

### 4. Technische Daten

Spannungs-Arbeitsbereich	10.5 – 14.8V
Ruhestrom	>1mA
Arbeitsstrom	~60mA
Leistungsaufnahme	~0,72W
Temperaturbereich	-30°C bis +80°C
Gewicht	44g
Abmessungen (nur Box) B x H x T	70 x 20 x 47 mm



### 5. 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](mailto: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.

## **TV-Free** Video-in-motion Interface

### **TF-LR**

## **for Landrover touch-screen navigation systems**

### **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.

## 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. Pin-assignments

### 2. Installation

### 3. Activation of the video-in-motion function

### 4. Specifications

### 5. Technical support

## 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 \_\_\_\_\_





Harness  
TV-LR



## 1.2. Check compatibility of vehicle and accessories

Requirements	
Vehicle	Range Rover (Vogue), Range Rover Sport, Discovery3/4
Navigation	Touch-Screen Navigation

## 1.3. Setting the Dip-switches of the Can-Box TV-400

With factory rear-view camera	Dip 1 ON, dip 2 ON, dip 3 ON	
Without factory rear-view camera	Dip 1 OFF, Dip 2 ON, Dip 3 ON	

**Note:** On vehicles from 2010, setting dip 1 to ON codes the factory rear-view camera input which is located on the 6pin male connector of the factory monitor. When reverse gear is engaged, the navigation will automatically switch to this input.



2006-2009



2010

## 1.4. Pin-assignments

### Pin-assignment vehicle connector Range Rover Vogue

Cable colour	Assignment
●○ Yellow/White	CAN-HIGH Pin 9
●● Yellow/Blue	CAN-LOW Pin 10

### Pin assignment vehicle connector Sport & Discovery

Cable colour	Assignment
●○ Yellow/White	CAN-HIGH
● Yellow	CAN-LOW

### Pin-assignment of the CAN-Box TV-400 (Molex 8pin)

● Red	+12V battery power	Pin 4
● Black	Ground	Pin 8
● Yellow	CAN High Navi	Pin 1
● Blue	CAN Low Navi	Pin 2
●● Yellow/Black	CAN High Vehicle	Pin 5
●● Blue/Black	CAN Low Vehicle	Pin 6

## 2. 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.**

### Instruction for Range Rover Vogue:

1. Place of installation is at the radio module, a hide-away box which is located behind the glove box. Remove the plastic cover below the glove box.  
(If the radio module is not located behind the glove box, it is located behind the factory navigation monitor).
2. Transfer female system-connector of vehicle harness from rear of radio module into harness TV-LR.
3. Plug female system-connector of TV-LR into male socket of radio module.



### Instruction for Range Rover Sport and Discovery 3/4:

1. Place of installation is at the radio module behind the factory navigation monitor. In order to remove the radio unit, remove the plastic cover and the 4 screws that hold the unit in place.
2. Transfer female system-connector of vehicle harness from rear of radio module into harness TV-LR.
3. Plug female system-connector of TV-LR into male socket of radio module.

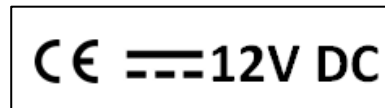


### 3. Activation of the video-in-motion function

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

### 4. Specifications

Operation voltage	10.5 – 14.8V
Stand-by power drain	>1mA
Operation power drain	~60mA
Power consumption	~0,72W
Temperature range	-30°C bis +80°C
Weight	44g
Measurements (box only) B x H x T	70 x 20 x 47 mm



### 5. 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](mailto:support@caraudio-systems.de)

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