



# **TV-Freischaltung**

Bildfreischaltung während der Fahrt

## **TF-NTG1**

Für Mercedes Benz NTG1 und Comand APS DVD 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**

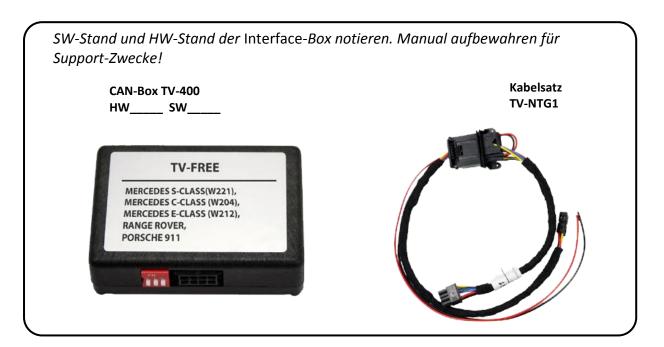
#### 1. Vor der Installation

- 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







## 1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör

Voraussetzungen	
Fahrzeug	Mercedes Benz CL-Klasse (C215) ab 10/03, S-Klasse (W220) ab 10/03, SL-Klasse (R230) ab 06/04, CLS-Coupe (W219) ab 10/04 bis ca. 04/08, E-Klasse (W211) bis ca. 04/08, SLK-Klasse (R171) ab 03/04 bis ca. 04/08
Navigation	NTG1, Comand APS DVD

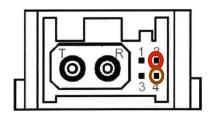
## 1.3. Einstellen der Dip-Schalter der TV-400

Alle Fahrzeuge Dip 1 ON, Dip 2 OFF, Dip 3 OFF	Alle Fahrzeuge	Dip 1 ON, Dip 2 OFF, Dip 3 OFF	0N 1 2 3
---	----------------	--------------------------------	-------------

## 1.4. Pin-Belegungen

## Pin-Belegung Fahrzeugstecker

Kabelfarben	Anschluss/Belegung
•• Braun/Rot	CAN-HIGH Pin 2
<ul><li>Braun</li></ul>	CAN-LOW Pin 4



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

Kabelfarben	Anschluss/Belegung
• Rot	+12Volt Dauerplus Pin 4
<ul> <li>Schwarz</li> </ul>	Masse Pin 8
• Gelb	CAN HIGH Navi Pin 1
• Blau	CAN LOW Navi Pin 2
<ul><li>Gelb/Schwarz</li></ul>	CAN High Fahrzeug Pin 5
<ul><li>Blau/Schwarz</li></ul>	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 Fahrzeuge mit NTG1:**

- 1. Die TV-Freischaltung wird am AGW-Modul (Audio-Gate-Way) installiert. Das AGW-Modul befindet sich im Kofferraum auf der linken Seite unter der Verkleidung.
- 2. Den Lichtwellenleiterstecker aus dem AGW-Modul herausziehen. Den darin befindlichen 4-Pin Steckeinsatz aus dem Gehäuse ausbauen.
- 3. Ausgebauten 4-Pin Steckeinsatz mit Kabelsatz TV-NTG1 verbinden. 4-Pin Steckeinsatz des Kabelsatzes TV-NTG1 in den Lichtwellenleiterstecker des AGW-Moduls einstecken und mit dem AGW-Modul verbinden. Das lose schwarze Kabel des Kabelsatzes TV-NTG1 mit Masse, das lose rote Kabel mit +12V Dauerplus verbinden.





## 3. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

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

Seite3

# Manual



### 4. Technische Daten

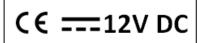
Spannungs-Arbeitsbereich 10.5 – 14.8V

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. Support

Eurotec-Ring 45 D-47445 Moers

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

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

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





# **TV-Free**

**Video-in-motion Interface** 

## **TF-NTG1**

for Mercedes Benz
NTG1 and
Comand APS DVD
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.





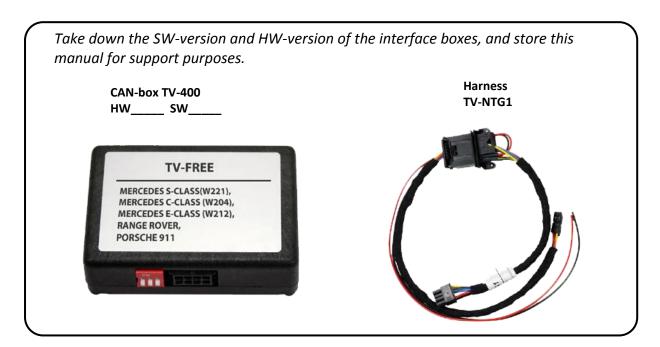
### **Contents**

- 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



Page  $\mathbb{I}$ 



## 1.2. Check compatibility of vehicle and accessories

Re	quire	ments	1			

Vehicle Mercedes Benz CL-class (C215) from 10/03, S-class (W220) from

10/03, SL-class (R230) from 06/04, CLS-Coupe (W219) from 10/04 til approx 04/08, E-class (W211) til approx 04/08, SLK-class(R171)

from 03/04 til approx 04/08

Navigation NTG1, Comand APS DVD

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

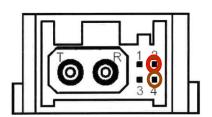
All vehicles	Dip 1 ON, Dip 2 OFF, Dip 3 OFF	
All verificies	DIP 1 ON, DIP 2 OI1, DIP 3 OI1	



### 1.4. Pin-assignments

### Pin-assignment vehicle connector

Cable colour	Assignment
<ul><li>Brown/Red</li></ul>	CAN-HIGH Pin 2
• Brown	CAN-LOW Pin 4



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

Cable colour	Assignment
• Red	+12Volt Permanent Pin 4
<ul> <li>Black</li> </ul>	Ground Pin 8
<ul><li>Yellow</li></ul>	CAN HIGH Navi Pin 1
• Blue	CAN LOW Navi Pin 2
<ul><li>Yellow/Black</li></ul>	CAN High Vehicle Pin 5
<ul><li>Blue/Black</li></ul>	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 is sleep-mode. In case the sleep-mode does not show success, disconnect the battery with a resistor lead.

### **Instruction for vehicles with NTG1:**

- 1. Place of installation is at the AGW-module (Audio-Gate-Way). The AGW-module is placed in the luggage compartment at the left hand side behind the cover of the navigation unit.
- 2. Remove the optical lead connector from the AGW-module and remove the contained 4pin plug-in from the cage.
- 3. Connect the dismantled 4pin plug-in to harness TV-NTG1. Plug the 4pin plug-in of harness TV-NTG1 into the optical lead connector of the AGW-module and connect it to the agw-module. Connect the black wire from harness TV-NTG1 to ground, the red wire to +12V battery power.





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

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

Page 3

# Manual



## 4. Specifications

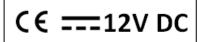
Operation voltage 10.5 – 14.8V

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 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.