

TV-Freischaltung Bildfreischaltung während der Fahrt

TF-NTG2

passend für Mercedes Benz Comand APS NTG2, NTG2.5, NTG4-204, NTG4-212 und Comand Online NTG4.5 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-500
- 1.3.1. Sonderfall: Fahrzeuge mit Comand Online NTG4.5
- 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-500
HW _____ SW _____



**Kabelsatz
TV-NTG2**



1.2. Überprüfung der Kompatibilität mit Fahrzeug und Zubehör

Voraussetzungen

Hersteller	Kompatible Fahrzeugmodelle	Navigationssystem
Mercedes Benz	A-Klasse (W169) ab 09/2004 bis 06/2008, B-Klasse (W245) ab 09/2004 bis 06/2008, C-Klasse (W203) ab 04/2004 bis 02/2007, CLC-Klasse (CL203) ab 06/2008 bis 09/2008, CLK-Klasse (C209 W209) ab 06/2004, G-Modell (G463) ab 04/2007 bis 08/2008, GL-Klasse (X164) bis 06/2008, ML-Klasse (W164) bis 06/2008, R-Klasse (W251) bis 06/2008, Sprinter, Viano	Comand APS NTG2
	A-Klasse (W169) ab 07/2008, B-Klasse (W245) ab 07/2008 bis 10/2011, CLS-Coupe (W219) ab 04/2008 bis 12/2010, E-Klasse (W211) ab 06/2008 bis 03/2009, G-Modell (G463) ab 09/2008, GL-Klasse (X164) ab 07/2008, ML-Klasse (W164) ab 07/2008 bis 10/2011, R-Klasse (W251) ab 07/2008, SL-Klasse (R230) ab 04/2008, SLK-Klasse (R171) ab 04/2008 bis 02/2011, Viano	Comand APS NTG2.5
	C-Klasse (W204) ab 03/2007 bis 02/2011, CLC-Klasse (CL203) ab 09/2008, GLK-Klasse (X204) ab 09/2008, SLS (C197) ab 03/2010	Comand APS NTG4-204
	E-Klasse (W212) ab 04/2009 bis 05/2011, E-Klasse Coupe (W207) ab 05/2009 bis 05/2011, CLS-Coupe (C218) ab 01/2011 bis 05/2011	Comand APS NTG4-212
	B-Klasse (W246) ab 11/2011, C-Klasse (W204) ab 03/2011, C-Klasse Coupe (C204) ab 06/2011, E-Klasse (W212) ab 06/2011, E-Klasse Coupe (C207) ab 06/2011, CLS-Coupe (C218) ab 06/2011, GLK-Klasse (W204) ab 01/2011, ML-Klasse (W166) ab 11/2011, SLK-Klasse (R172) ab 03/2011, SL-Klasse (R231) ab 2012	Comand Online NTG4.5
VW	Crafter	Comand APS NTG2

Einschränkungen

Comand APS NTG2.5

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

Comand Online NTG4.5

Bei manchen Fahrzeugen ist die Nutzung der Navigation bei aktivierter TV-Frei Funktion nicht möglich. Dies kann nur durch eine Probefahrt bei eingebauter TV-Freischaltung festgestellt werden!

1.3. Einstellen der Dip-Schalter der TV-500

Fahrzeug/ Navigation	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6
Fahrzeuge mit NTG2/NTG4-xxx*	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Fahrzeuge mit NTG2.5	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

* Mit Dip 1 auf OFF bei Fahrzeugen mit NTG2/NTG4-xxx dient die lose grüne Leitung zur Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion.

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

1.3.1. Sonderfall: Fahrzeuge mit Comand Online NTG4.5

Bei einigen Fahrzeugen mit Comand Online NTG4.5 ist bei aktivierter TV-Freischaltungsfunktion die Navigationsperformance beeinträchtigt. Dies kann nur durch eine Probefahrt bei eingebauter TV-Freischaltung mit Dip 1 auf ON festgestellt werden.

Ist die Navigationsperformance beeinträchtigt, muss Dip 1 auf OFF gestellt werden. Bei aktivierter TV-Freischaltungsfunktion ist die Nutzung der Navigation nicht möglich! Die Freischaltungsfunktion kann durch Tastendruck aktiviert bzw. deaktiviert werden (siehe Kapitel „Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion“).

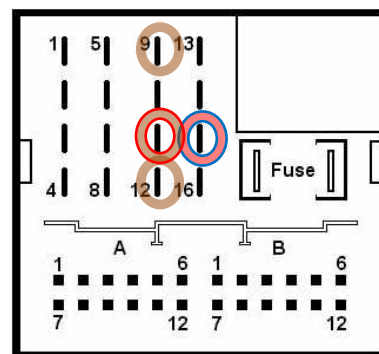
Fahrzeug/ Navigation	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6
NTG4.5 mit dauerhafter Freischaltung	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
NTG4.5 mit selektiver Freischaltung (Auflegen-Taste)	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Hinweis: Die TV-Freischaltung kann in Fahrzeugen mit Comand Online NTG4.5 generell mit selektiver Freischaltung verbaut werden.

1.4. Pin-Belegungen

Pin-Belegung Fahrzeugstecker

Kabelfarben/Stecker	Belegung
● Rot/Blau	+12Volt Dauerplus 15
● Braun	Masse Pin 12
● Braun/Rot	CAN HIGH Pin 11
● Braun	CAN LOW Pin 9



Pin-Belegung der CAN-Box TV-500 (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	Schaltausgang (+12V DC 500mA)

2. Installation

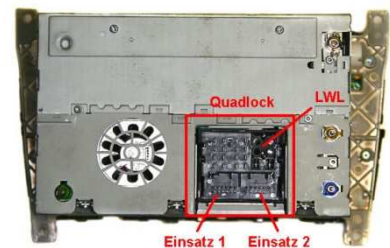
Zündung ausstellen und Fahrzeugbatterie nach Werksangaben abklemmen! Darf gemäß Werksangaben die Fahrzeugbatterie nicht abgeklemmt werden, reicht es in den meisten Fällen aus, das Fahrzeug in den Sleep-Modus zu versetzen. Sollte dieses nicht funktionieren, kann die Fahrzeugbatterie mit einer Widerstandsleitung abgeklemmt werden.

Anleitung für Fahrzeuge mit NTG2:

1. Alle Blenden des Navigationsrechners entfernen.
2. Die vier Schrauben des Navigationsrechners lösen und den Navigationsrechner vorsichtig herausziehen.
3. Quadlockstecker des Navigationsrechners herausziehen und diesen mit dem Kabelsatz TV-NTG2 verbinden
4. Die beiden 12poligen Einsätze im original Quadlockstecker sowie die Lichtwellenleiter auf den TV-NTG2 Kabelsatz umstecken. Dieser wird mit dem Navigationsrechner verbunden.



NTG2



Anleitung für Fahrzeuge mit NTG2.5:

1. Den Navigationsrechner aus der Mittelkonsole ausbauen.
2. Quadlockstecker des Navigationsrechners herausziehen und diesen mit dem Kabelsatz TV-NTG2 verbinden
3. Die beiden 12poligen Einsätze im original Quadlockstecker sowie die Lichtwellenleiter auf den TV-NTG2 Kabelsatz umstecken. Dieser wird mit dem Navigationsrechner verbunden.



NTG2.5



Anleitung für Fahrzeuge mit NTG4 (NTG4.5 ähnlich):

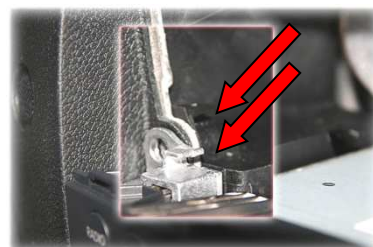
1. Die mittlere Luftdüseneinheit vorsichtig entfernen.
Dazu ein geeignetes Werkzeug verwenden.



2. Die beiden TORX-Schrauben entfernen.



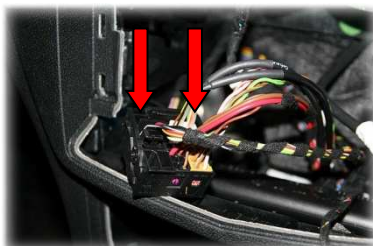
3. Nach Entfernen der TORX-Schrauben, die dahinterliegende Verriegelung nach oben schieben und den Navigationsrechner herausziehen.
(In der rechten Abbildung ist die Verriegelung geschlossen!)



...In dieser Abbildung ist Verriegelung offen.



4. Quadlockstecker des Navigationsrechners herausziehen und diesen mit dem Kabelsatz TV-NTG2 verbinden



5. Die beiden 12poligen Einsätze im original Quadlockstecker sowie die Lichtwellenleiter auf den TV-NTG2 Kabelsatz umstecken. Dieser wird mit dem Navigationsrechner verbunden.



3. Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion

Bei Fahrzeugen mit **Comand APS NTG2/NTG4-2xx** und bei manchen Fahrzeugen mit **Comand Online NTG4.5** ist die TV-Freischaltungsfunktion dauerhaft aktiviert, ohne die Navigationsleistung zu beeinträchtigen.

Die TV-Freischaltungsfunktion kann bei Fahrzeugen mit **Comand APS NTG2/NTG4-2xx** über Dip 1 oder alternativ über die lose grüne Leitung in Verbindung mit einem Schalter (nicht im Lieferumfang enthalten) aktiviert und deaktiviert werden.

Permanente Freischaltung

Mit Dip 1 auf ON ist die TV-Freischaltungsfunktion dauerhaft aktiviert, ohne die Navigationsleistung zu beeinträchtigen.

Selektive Freischaltung

Mit Dip 1 auf OFF dient die lose grüne Leitung zur Aktivierung der TV-Freischaltungsfunktion.

Einen Schalter an die grüne Leitung anschließen und die grüne Leitung mit +12V ACC verbinden.

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

Hinweis: Die lose weiße Leitung wird nicht benötigt und muss isoliert werden.

Bei Fahrzeugen mit **Comand APS NTG2.5** und bei manchen Fahrzeugen mit **Comand Online NTG4.5** zum Aktivieren/ Deaktivieren der TV-Freischaltungsfunktion im Kombiinstrument „Navigationsebene“ auswählen und die Lenkrad-Taste „Auflegen“ für mehr als 3 Sekunden drücken. Bei ausgeschalteter Zündung wird die Freischaltung automatisch deaktiviert.

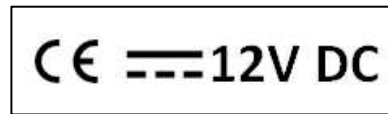


3 Sekunden drücken

Hinweis: Bei aktivierter TV-Freischaltungsfunktion ist die Nutzung der Navigation nicht möglich! Die lose weiße und grüne Leitung werden nicht benötigt und müssen isoliert werden.

4. 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



5. Technischer Support

CAS GmbH
Hersteller/Distribution
In den Fuchslöchern 3
D-67240 Bobenheim-Roxheim

Email support@casgermany.com

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