

# **RNS 510 in 2006er Touareg mit original Rückfahrkamera High funktionsfähig.**

**Beitrag von „High“ vom 19. Mai 2011 um 23:11**

Hallo zusammen!

Bin neu im Forum und habe bisher schon viel gelesen. Habe mich erst seit kurzem für einen 2006er Exklusive Edition entschieden und bin seitdem wirklich begeistert. Ich komme aus dem Raum Regensburg und habe beruflich relativ viel mit Elektronik im Fahrzeug zu tun. Nur fehlen mir leider zu Volkswagen ein paar Infos und so stelle ich meine Frage hier an die Spezialisten. Wollte auch das RNS 510 Nachrüstthema nicht weiter strapazieren. Das Thema ist soweit durch. Meine Frage aber: Hat schon jemand auf das RNS510 umgerüstet in Verbindung mit dem Canshack Interface und die Original Rückfahrkamera High mit Steuergerät zum laufen bekommen?

Soweit mir bekannt kann das 510er nur mit RGB Signalen umgehen, das RNS2 aber mit FBAS die Bildübertragung macht. Soweit ich in Erfahrung bringen konnte ist die Rückfahrkamera noch die gleiche, die Umwandlung passiert im RFK Steuergerät. Ist das Steuergerät ein CAN Teilnehmer oder wird es direkt an das RNS angeschlossen?

Bin für jeden Hinweis dankbar.

Vorab Danke und Grüße

High

---

**Beitrag von „Snowman24“ vom 25. Mai 2011 um 10:00**

Hallo,

soweit ich das aus den Plänen herauslesen konnte, hängt das Steuergerät der Rückfahrkamera auch am CAN-Bus.

Nicht zuletzt kann man es auch über VCDS bzw. VAG-Com ansprechen.

Leider kann ich Dir aber auch nicht weiterhelfen, da ich keine RFK verbaut habe, dennoch aber das RNS-510 mit dem Canshack-Adapter.

Grüße  
Marcus

---

### **Beitrag von „High“ vom 25. Mai 2011 um 23:13**

Hallo,

danke für die Info. Ich bin inzwischen soweit, dass es zwar für das RNS510 auch ein passendes Originalsteuergerät gibt, das arbeitet aber dann mit dem Can-Bus Protokoll 2.0 also dann nur in Fahrzeugen nach Facelift bei denen der Can und alle anderen Teilnehmer auch mit Protokoll 2.0 arbeiten. Da ich aber einen Can-Adapter von 1.6 auf 2.0 am RNS510 brauche, der Rest aber weiterhin mit 1.6 läuft funktioniert diese Möglichkeit nicht.

Mein Fazit lautet momentan: Wenn RNS 510, dann Rückfahrkamera Low verbauen, direkt ans RNS510 anschließen und das "Originalsteuergerät" vom Bus nehmen.

Falls jemand eine andere Lösung kennt, Ich bin für jeden Tipp dankbar.

Danke und Gruß

Chris / High

---

### **Beitrag von „Snowman24“ vom 26. Mai 2011 um 10:45**

Hallo,

es gibt im www sicher einen Wandler/Adapter, der das FBAS-Signal wieder in das RGB-Signal aufsplitten kann.

Frag doch mal "Google".

Ansonsten wird Dir wohl nichts übrig bleiben, als die andere RFK zu verbauen.

Grüße  
Marcus

---

### **Beitrag von „Lexington“ vom 8. Juni 2011 um 03:06**

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/14933-rns-510-in-2006er-touareg-mit-original-r%C3%BCckfahrkamera-high-funktionsf%C3%A4hig/>

Hi Jungs,

Leider verstehe ich nur begrenzt was von all dem was ihr da bereits geschrieben habt. Ich fahre auch nen 2006er mit DVD RNS2, allerdings eine US Version. Nun komm ich mit dem dicken zurück nach Europa und da funktioniert das Teil ja eh nicht mehr, also muss ich es ersetzen.

Am liebsten natürlich mit dem original RNS 510, aber angeblich geht das nicht (laut kufatec, die ja den canbus adapter vertreiben...)

Die Rückfahrkamera scheint das Problem zu sein... Wenn ihr also ne Lösung fndet, bitte posten.

Vielen Dank.

Lex

---

## **Beitrag von „High“ vom 8. Juni 2011 um 21:22**

Hallo Lex,

ich versuche das ganze Technik bla bla mal einfach zu erklären. (Gehört bei mir ja teilweise zum Beruf).

Das Navigationssystem ist mit dem Steuergerät der Rückfahrkamera verbunden. Das Bild das die Kamera von hinten aufnimmt wird in diesem Steuergerät aufbereitet, was bedeutet es wird oben als auch unten ausgerichtet und es werden die roten, gelben und die grünen Hilfslinien ergänzt. Dieses fertige Bild wird an den Bildschirm im Navigationssystem übertragen. Und genau hier liegen die Unterschiede und auch das Problem. Die Übertragung erfolgt als Bildsignal bei unseren Fahrzeugen im Format FBAS, heißt alle Farben werden in einem Kabel übertragen. Bei den Fahrzeugen ab Mj. 2008 mit Serien RNS 510 erfolgt die Übertragung als RGB Signal, heißt jede der drei Farben rot/grün/blau wird einzeln übertragen. Somit ist das alte Steuergerät nicht mit RNS 510 Kompatibel. Warum jetzt nicht einfach das Steuergerät vom neuen Modell einbauen? Zusätzlich zur Bildübertragung werden auch noch Daten übertragen. Das erfolgt über den CAN-Bus, heißt eigentlich die "Sprache" mit der sich die Steuergeräte im Fahrzeug unterhalten. Dazu gibt es eine Art "Wörterbuch" Für das Einlegen des Rückwärtsgangs ist hier ein "Wort" hinterlegt. Dieses Wort verstehen dann das Navi, das Rückfahrkamerasteuergerät und auch das Steuergerät für die Einparkhilfe. Bei den Fahrzeugen vor Facelift ist das Wörterbuch in der Ausgabe 1.6 hinterlegt. Bei den neuen in Ausgabe 2.0 (Can 1.6 /Can 2.0). Darum brauchst du auch den Can Adapter für den Verbau des RNS 510 im

"alten" Touareg. Das ist eine Art Übersetzer von Wörterbuch 1.6 im Auto auf 2.0 im RNS 510. Das Steuergerät für die Rückfahrkamera im neuen kann auch nur das Wörterbuch 2.0, dafür gibt es aber keinen passenden Adapter deswegen kann es nicht verstehen was dein Touareg in der Sprache 1.6 ihm mitteilt. (z.B. Rückwärtsgang eingelegt).

Die einzige funktionierende Lösung ist mit der Einschränkung verbunden, dass man eine "einfache" Kamera direkt als Bildeingang an das RNS 510 anschließt. Damit sieht man was hinter dem Fahrzeug passiert, aber die Hilfslinien sind dann nicht mehr verfügbar. Und genau diese würde ich gerne behalten.

Soweit mein Kenntnisstand. Falls jemand hier tatsächlich eine Lösung hat wäre ich sehr interessiert.

Genug der Worte ich hoffe das war nicht zu viel.

Grüße

High

---

### **Beitrag von „Lexington“ vom 9. Juni 2011 um 00:46**

High, vielen Dank für die top Antwort. Scheint ein riesen Problem zu sein... so ein Mist. Ich dachte mit einem CanShack, könnte ich zumindest die neue Kamera einbauen um das Signal richtig an das RNS510 zu senden. Vielleicht sollte ich mir einfach ein EU RNS2 zulegen, aber selbst dafür wird es nach Kufatec Angaben schwierig sein TV tuner und BT anzubinden... 😞

---

### **Beitrag von „Lexington“ vom 11. Oktober 2011 um 18:26**

Ich hole den alten thread nochmals hoch. Würde die Anbindung der alten Kamera mit dem folgenden Adapter funktionieren? Leider habe ich keine Ahnung was der Unterschied zwischen FBAS, PAL und NTSC genau ist. Hört sich aber zumindest so an als wäre der Herr da einer Lösung auf der Spur.

[http://www.canshack.de/german/car-vid...m\\_store=default](http://www.canshack.de/german/car-vid...m_store=default)

Grüsse,

<https://www.touareg-freunde.de/forum/thread/14933-rns-510-in-2006er-touareg-mit-original-r%C3%BCckfahrkamera-high-funktionsf%C3%A4hig/>

Lexington

---

### **Beitrag von „High“ vom 12. Oktober 2011 um 00:04**

Hallo,

ich kenne den Adapter. Kurz bevor der angeboten wurde hatte ich Kontakt mit canshack. In Verbindung mit dem Video Interface in der Variante mit RFK und dem Originalen canshack Can Adapter kannst du die Kamera am RNS510 betreiben. Zusätzlich hast du die Möglichkeit dann noch parallel eine Videoquelle anzuschließen. Das Steuergerät für die RFK entfällt dann trotzdem und wird nicht benötigt. Die Hilfslinien sind dann aber auch nicht mehr im Kamerabild. Da diese in dem RFK Steuergerät erzeugt werden. Aber es gäbe alternativ noch Rückfahrkameras die auch Hilfslinien selber darstellen können. So eine könnte dann die Originale ersetzen. Habe aber noch keine gefunden die so schön im Touareg die Originale ersetzen kann.

PAL und NTSC sind Normen für die Bildarstellung. In Europa haben Fernsehgeräte oder auch Videokameras ein Bildformat nach PAL Standard, in den USA wird der NTSC Standard verwendet. Nach einer dieser Normen arbeitet deine RFK. Egal welchen Standard du hast, das Canshack Interface kann mit beiden Bildern etwas anfangen. Du brauchst dir hier also keine Gedanken machen. FBAS bzw. RGB sind Übertragungsarten mit denen diese Videobilder "weiter transportiert" werden. Z.B. vom Interface zum RNS510. Wie gesagt der Transport erfolgt im RNS510 als RGB Signal und im RNS2 als FBAS. Deswegen entfällt das alte RFK Steuergerät, da der Canshack Adapter den Transport von der Kamera zum RNS510 im dafür richtigen Format RGB übernimmt.

Es liegt somit an dir zu entscheiden ob dir diese Möglichkeiten ausreichen. (ohne Hilfslinien)

Gruß

High

---

### **Beitrag von „Lexington“ vom 12. Oktober 2011 um 01:20**

Vielen Dank für die rasche Antwort High!

Auf die Hilfslinien muss ich ja mittelfristig so oder so verzichten wenn ich das RNS 510 einbauen will oder? Das can 2.0 Kameramodul funktioniert ja auch mit dem canshack adapter nicht im T1, also werde mit dem meiner Meinung nach besten Kompromiss schon irgendwie zurecht kommen.

Primär gehts mir eigentlich nur darum dass ich nicht die ganzen Kabel neu ziehen muss, was hiermit anscheinend nicht nötig ist. Auch die von canshack angebotene Kamera muss ich vorerst nicht bestellen, da sich alles so anhört als wären für das canshack video modul dieselben Anschlüsse vorhanden wie beim originalen Steuergerät von VW?

Danke nochmals.

Alex

---

### **Beitrag von „Lexington“ vom 18. Dezember 2011 um 22:46**

Hallo nochmal,

Nachdem mir hier speziell von High sehr geholfen wurde, habe ich mich nun doch für die Umrüstung auf ein RNS510 entschieden und bereue es nicht. Ich habe gleichzeitig auch das neue BT interface, welches iPhones unterstützt eingebaut und muss nun lediglich noch die Kamera anschliessen. Dafür hab ich mir ebenfalls von Canshack.de das Video Interface bestellt (RFK und Video-In). Beim einbauen steh ich nun aber auf dem Schlauch. Das Modul hat RCA (rot/gelb/weiss) male Anschluss und 2 doppelarbene Kabel ohne Stecker. Laut canshack soll ich die Cinch dazu verwenden die RFK anzuschliessen, aber wie??? Ich hab das Interface natürlich mit RFK support und ext. AV bestellt, hab nun leider aber keine Ahnung wie ich 1. Das Signal von meinem alten Video Stecker auf den Cinch kriege (Adapter konnte ich nicht finden...) und wie ich die beiden anderen Kabel für einen anderen Input verwenden kann...

Würde mich über etwas fachliche Hilfe freuen. Bin nicht schwer von Begriff und kriegs mit etwas guter Erklärung sicher hin.

Danke.

---

### **Beitrag von „Lexington“ vom 18. Dezember 2011 um 23:58**

### Zitat von High

FBAS bzw. RGB sind Übertragungsarten mit denen diese Videobilder "weiter transportiert" werden. Z.B. vom Interface zum RNS510. Wie gesagt der Transport erfolgt im RNS510 als RGB Signal und im RNS2 als FBAS. Deswegen entfällt das alte RFK Steuergerät, da der Canshack Adapter den Transport von der Kamera zum RNS510 im dafür richtigen Format RGB übernimmt.

Heisst das nun, dass ich aus dem RNS2 Video Stecker lediglich die 3 RGB Kabel brauche? RGB ist doch component und der Adapter hat aber nur composite... ???

---

### **Beitrag von „tabbie“ vom 28. Juli 2012 um 09:02**

Hi, falls es noch interessiert, ich habe neu eingestellt:

RFK (high) mit Hilfslinien an RNS 510 über Canshack (Can-Bus) Adapter an das Steuergerät RFK anschließen.

Es funktioniert komplett mit Hilfslinien.

Wie es geht steht im neuen Beitrag.

MFG SL (tabbie):)

---

### **Beitrag von „kloditata“ vom 29. April 2024 um 17:40**

#### Zitat von tabbie

Hi, falls es noch interessiert, ich habe neu eingestellt:

RFK (high) mit Hilfslinien an RNS 510 über Canshack (Can-Bus) Adapter an das Steuergerät RFK anschließen.

Es funktioniert komplett mit Hilfslinien.

Wie es geht steht im neuen Beitrag.

MFG SL (tabbie):)

Hallo tabbie. Ich brauche Hilfe kann Sie eine Bild mit kabelung selbst gemalt schicken?