

Erledigt

Arduino Mega Hilfe

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 16:09

Habe mir einen Arduino Mega zugelegt um ein VW Golf 3 Kombiinstrument mit dem PC zu verbinden. Was mache ich falsch?

eventuell jemand der sich mit löten, Schaltungen etc. Auskennt?

Multimeter sagt überall 0V

Beitrag von „grt“ vom 6. Oktober 2017, 16:15

ist ziemlich wild verdrahtet das ganze... 🤪

was mir auf anhieb auffällt ist die orangene strippe in bild 1 ganz vorne. die geht komplett ins leere - was soll die machen?

ausserdem erschliesst sich mir nicht, wohin die restlichen strippen auf der vorderen seite des steckbretts gehen sollen, bzw. was da mit was und so.

und du hast den mega, in der anleitung hat es aber einen nano.

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 16:20

Die beiden vorne sind lediglich zum messen mit dem Multimeter gewesen.

Die Orangene geht an einen 10k Widerstand

Beitrag von „grt“ vom 6. Oktober 2017, 16:30

ok. der widerstandsfuss war oben nicht zu sehen.

was misst du wo?
und wieso so viele 12V stripfen?

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 16:37

Wollte schauen ob etwas auf (eigentlich) 12V kommt.

Habe alles versucht so zu verkabeln wie es auf dem Bild zu sehen ist.

Ob Mega oder Nano ist doch egal, Hauptsache die Ein und Ausgänge stimmen, bin ich der Meinung. Oder?

Beitrag von „JoeVelazquez“ vom 6. Oktober 2017, 16:49

der hat nur nen 5v output... du musst 12v extern ranführen siehe schema

5v -> 12v stepup

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 16:52

Dafür ist doch der BC547 zuständig oder?!

Beitrag von „JoeVelazquez“ vom 6. Oktober 2017, 16:57

na wenns mal so einfach klappt.

google mal nach... 12v output arduino

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 17:02

Kann ich dies mit einem "Low Level Trigger" machen?

Wie muss ich den einstellen?

Beitrag von „JoeVelazquez“ vom 6. Oktober 2017, 17:13

bezeichnung oder schaltplan?

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 17:15

Damit der Arduino 12V ausgeben kann muss ich ihn doch nur mit einem 12V Netzteil verbinden laut Internet.

Korrekt?

Beitrag von „JoeVelazquez“ vom 6. Oktober 2017, 17:20

bitte nicht... damit machst du ihn kaputt... der hat 5v eingang und nicht 12v... das heisst du müsstest die 12v runter regeln auf 5v und dann hat das board wieder nur 5v

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 17:28

Ich habe doch einen 1K Widerstand und den Transistor dran. Die Spannung müsste doch 12V sein.

Beitrag von „grt“ vom 6. Oktober 2017, 18:35

hättest du bitte mal einen link zu dem projekt?

mir scheint, dass das 12Vzeugs ein "in" (vom arduino aus gesehen) ist, die 12 kommen nicht bei ihm an, aber der level der basis des transistors. kann mich aber mächtig irren, ohne das ganze projekt zu kennen.

was ist das überhaupt für ein anschluss, zu/von dem die leitungen zum steckbrett/arduino gehen - das fahrzeug direkt? oder ein zwischengeschaltetes messgerät?

am sonntag treff ich mich mit einer truppe bastelverrückten, dabei ist auch jemand, der sich mit den schnittstellen zu fahrzeugen auskennt. könnte mal fragen, wenns bis dahin zeit hat.

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 18:39

Hier ist der Link: <http://www.sim-pc.de>

Dort habe ich es gefunden.

Beitrag von „JoeVelazquez“ vom 6. Oktober 2017, 18:56

also...

der mega ist mit dem netzteil an den strom angeschlossen oder auf einem Steckplatz?
5v?

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 18:58

Habe ihn nur über USB angeschlossen

Beitrag von „JoeVelazquez“ vom 6. Oktober 2017, 19:05

Den Arduino entweder mit dem Netzteil anschließen oder 5v+ sowie GND (arduino ist an)

Tacho, an den pins 11-13 müssen jeweils 12v anliegen (entweder mit ner eigenen 12v quelle oder stepup vom arduino)

11 - Dauerplus

12 - Beleuchtung

13 - Zündungsplus

Das heisst die musste definitiv mit 12 belegen.

Dann würde ich temp / fuel / kmh anschließen wie abgebildet

vom arduino ground 4x insgesamt an die ports 2,3,5,8

rpm

12v - r - pin 10 + collector transistor
basis transistor - r - arduino
emitter transistor - Ground

sollte so klappen

p.s.: auf der website steht unter e36 tacho das 12v netzteil das du benötigst... also nehme ich an das er die spannung auch nicht über das arduino zieht

Beitrag von „vviolano“ vom 6. Oktober 2017, 20:32

Wohin dann mit der Masse vom Netzteil? An den Arduino?

Muss ich also das Netzteil zerschneiden, Plus an Pin 11-13 und die Masse vom Netzteil an den Arduino zusammen mit denen vom Tacho und Transistor?

Beitrag von „grt“ vom 7. Oktober 2017, 12:14

also - dem arduino ist es völlig egal, woher er den strom kriegt: entweder gibts 5v über usb (rechner oder powerbank) oder aber über die 5v-in und gnd pins. bei den grossen (uno/mega) gäbe es auch noch die möglichkeit mit einem netzteil.

der tacho braucht seine eigene unabhängige stromversorgung (normalerweise wär das ja die autobatterie) und der transistor "konvertiert" sozusagen den output RPM vom tacho so, dass der arduino was damit anfangen kann (küchenlateinische erklärung 🤪).

hast du dem arduino die benötigte software schon übergeholfen?

Beitrag von „crusadegt“ vom 7. Oktober 2017, 12:19

Interessantes Projekt.. leider verstehe ich nicht ganz welche Vorteile es mit sich bringt.. kann mich mal jemand aufklären?:)

Beitrag von „neon“ vom 7. Oktober 2017, 14:15

[Zitat von CrusadeGT](#)

Interessantes Projekt.. leider verstehe ich nicht ganz welche Vorteile es mit sich bringt.. kann mich mal jemand aufklären?:)

Hab dir mal ein kleines Beispiel aus der Quelle rauskopiert 😊 denke mal das man sowas ganz nett als Simulator für Spiele benutzen könnte.

<https://www.youtube.com/watch?v=KQixbWcRyCg&feature=youtu.be>

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 14:15

[@grt](#) ja, habe ich.

[@CrusadeGT](#) ich möchte mir ein HomeCockpit bauen für Eurotruck Simulator Siehe einen Beitrag hier drüber.

Beitrag von „crusadegt“ vom 7. Oktober 2017, 14:20

Daher weht der Wind jetzt verstehe ich 😊
hast du das Amaturenbrett selbst gekürzt?

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 14:22

Nein. War ein Bild von Google.

Ich warte noch auf eine LKW Amatur von einem Freund.

Gesendet von iPhone mit Tapatalk

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 7. Oktober 2017, 14:42

Es kam die Frage nach der Masse auf zum Messen Braust du ne einheitliche Masse also alle Massen zusammen ob 12 oder 5 Volt
Dann noch was was hängt an deinem Transistor dann und kann der überhaupt diese Ströme die dort fließen schalten

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 14:57

Habe ein Netzteil gefunden. Kann ich dieses Verwenden?

Beitrag von „the_viking90“ vom 7. Oktober 2017, 16:30

Also das mit 12V und masse separat am Tacho ist ja klar. Drehzahl Signal musste im geben, ich könnte mir aber auch vorstellen das die Dinger das Signal auch gerne über CAN Bus empfangen.

Dazu musst du dem Steuergerät im Kombi (falls es so ist, bei BMW ist das ein eigenes Steuergerät) dann auch das passende Signal liefern. Tachowelle wird das ding ja nicht haben.

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 7. Oktober 2017, 16:34

Ich hab nen Tacho mit welle wenn er will kann er den kaufen^^

Beitrag von „the_viking90“ vom 7. Oktober 2017, 16:37

Bringt ihm nix, alleine weil er für die Drehzahl dann n Motor braucht der ihm die Drehzahl macht.

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 7. Oktober 2017, 16:42

Wobei es allgemein sehr absurde Aktion ist die ich schlecht durch schreiben mit ihm klären kann da er mich Anscheinend falsch versteht und da htp Mal wieder kein DSL zur Verfügung stellt geht Skype auch net

Beitrag von „crusadegt“ vom 7. Oktober 2017, 16:43

Hat der Golf 3 überhaupt canbus? Mein Golf 4 hat canbus am ki noch nicht liegen

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 7. Oktober 2017, 16:45

Des weiteren wird nix ausser Drehzahl gehen da das Cockpit sicher nix mit 5v anfangen kann des weiteren widerspreche ich der Person die meint das 12 Volt nen arduino grillen meinen Uno Betreibe ich an der hohl Buchse regelmäßig mit 12 v

Beitrag von „the_viking90“ vom 7. Oktober 2017, 16:47

CAN Bus hast du schon im E36 etc drin gehabt. Halt nur nicht in dem Maß wie es heute gemacht wird.

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 17:39

Es hat geklappt.

Habe die RPM-, Tank- und Temperaturanzeige zum laufen bekommen.

Die KM/H Anzeige bewegt sich kein bisschen. Wenn ich aber die RPM und KMH Anzeige tasche, bewegt sich die KMH-Anzeige auf dem Platz von dem RPM.

Wahrscheinlich etwas auf dem Board Kaputt.

Was muss ich wo messen um es herauszufinden?!

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 7. Oktober 2017, 17:42

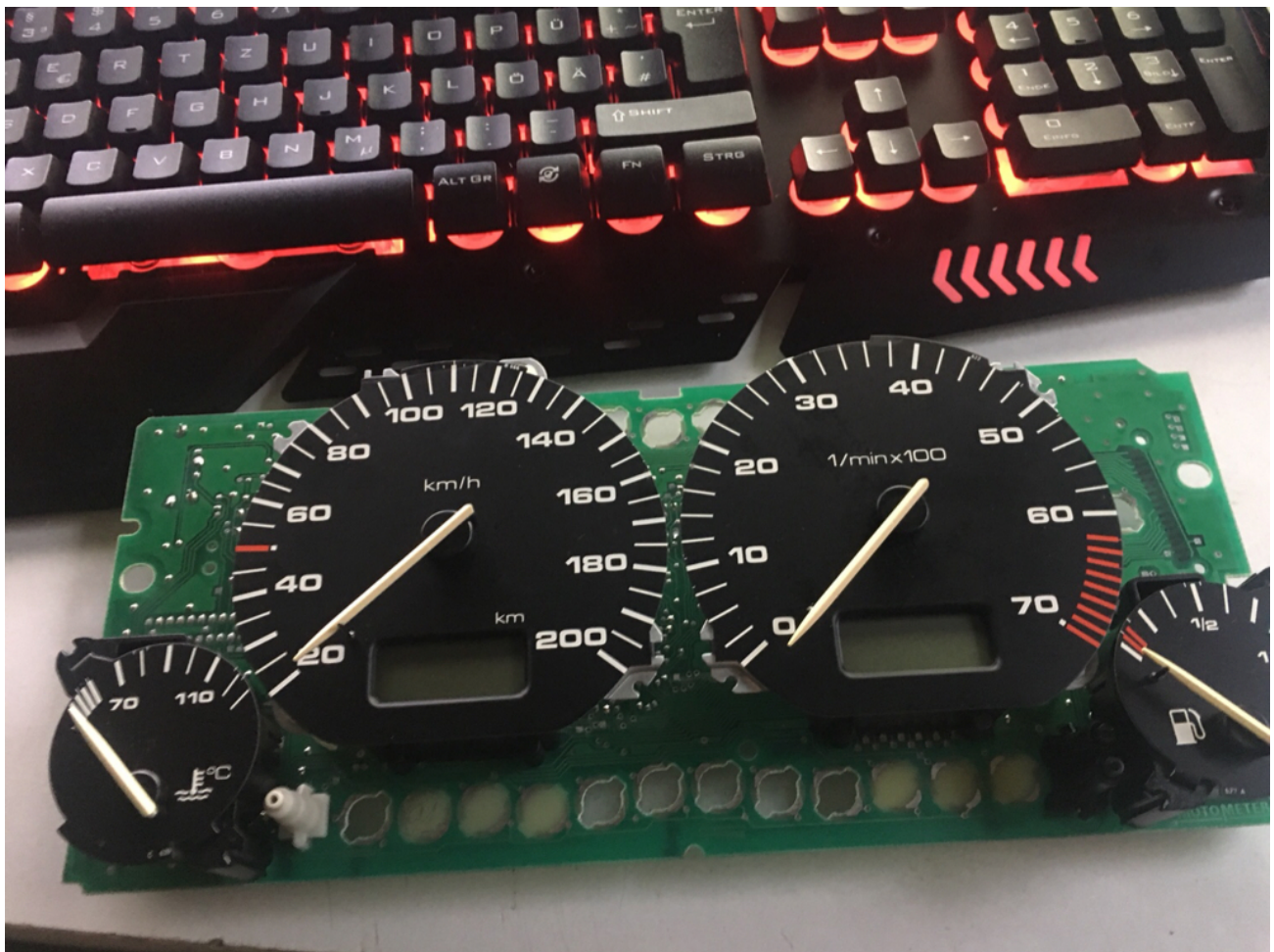
Geb Saft auf den Pin und Messe den gegen masse
Beherrscht du die Sprache oder soll ich dir was scripten

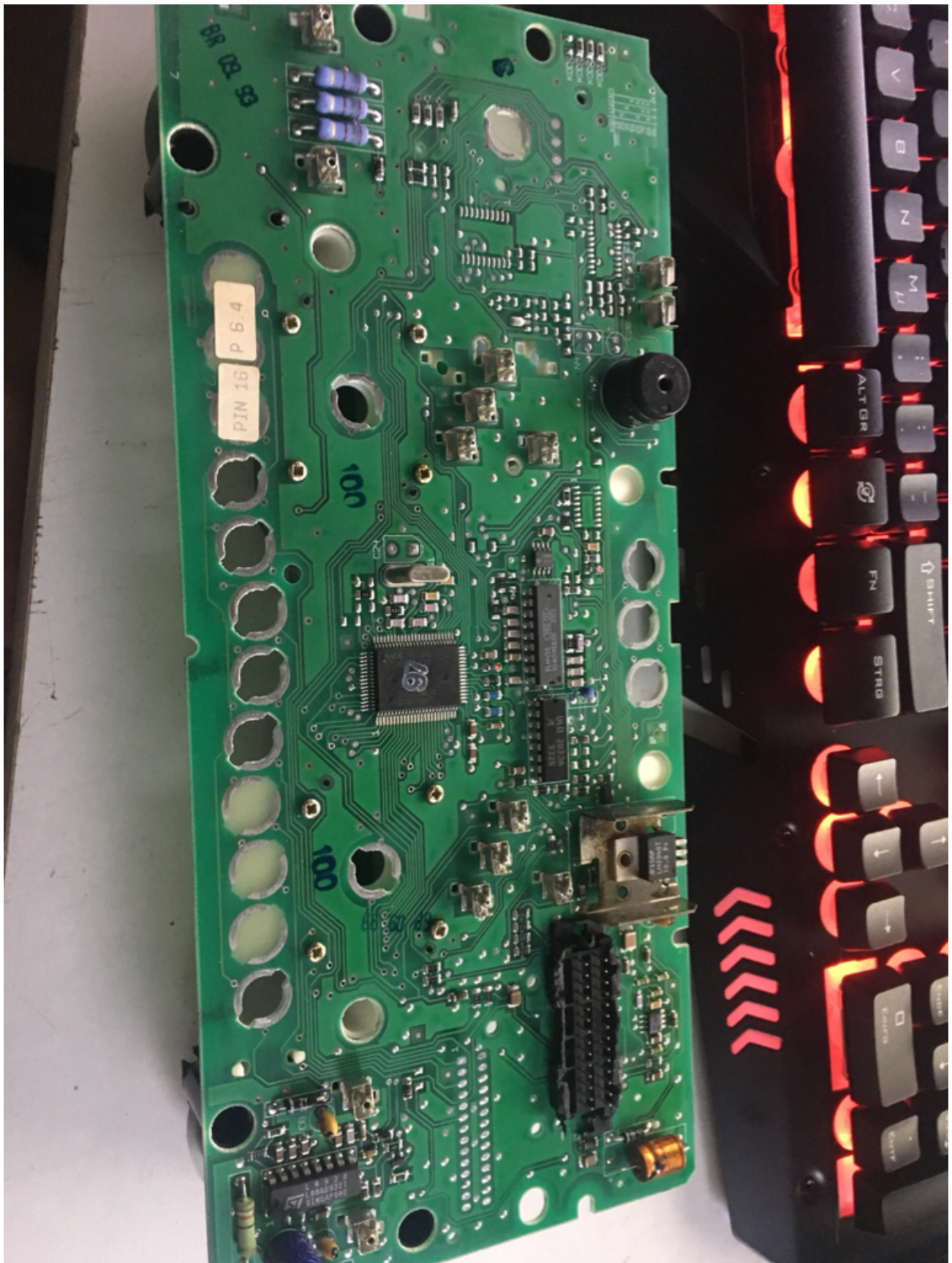
Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 17:49

Die Sprache beherrsche ich, Danke.

Habe mir ja auch etwas dafür gemacht. Alles klappt nur KM/H nicht.

Was Messe ich jetzt wo?





Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 7. Oktober 2017, 18:03

Als erstes Guck ob der Arduino nen output am pin bringt

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 18:36

Ja. Tuht er.

Gesendet von iPhone mit Tapatalk

Beitrag von „the_viking90“ vom 7. Oktober 2017, 18:58

auf welchem pin kommt das Geschwindigkeitssignal am Tacho drauf?

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 19:01

Am Pin 27 am Tacho.

Beitrag von „the_viking90“ vom 7. Oktober 2017, 19:10

was für ein Signal kommt da an oder soll da ankommen?

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 20:31

Ich denke mal 5V.

Im Multimeter zeigt er von 2V bis 5V an die an dem Pin ankommen müssten.

Beitrag von „umax1980“ vom 7. Oktober 2017, 20:35

Was genau hast du vor ?

Beitrag von „vviolano“ vom 7. Oktober 2017, 20:36

[Zitat von umax1980](#)

Was genau hast du vor ?

Hier:

<http://www.sim-pc.de/vw-golf-3...c-real-cockpit-connector/>

Beitrag von „the_viking90“ vom 7. Oktober 2017, 22:10

Ständig 2V oder 5V würden dir in dem Fall immer wieder die gleiche Geschwindigkeit anzeigen.
Leg auf dem Pin mal 5V an mit nem Potentiometer dran und schau dann mal was die Nadel

macht.

Wenn 0,5V zBsp 0 km/h entsprechen, würden 5V in dem Fall 220 Km/h bedeuten (in meiner Vorstellung) und das würde dem Spannungspegel von nem CAN-Bus entsprechen.

So wie ich das noch in Erinnerung habe aus meiner Lehre wird die Geschwindigkeit oft über ne Signalleitung gemacht wenn keine Tachowelle dran kommt und selbst dann musst du die Getriebedrehzahl ermitteln, was kein Problem ist wenn du die Getriebeübersetzung kennst.

Beitrag von „vviolano“ vom 8. Oktober 2017, 00:21

Die Anzeige für KM/H ist kaputt. Deshalb ging es nicht. Wenn ich die KM/H und RPM Anzeige tausche, dann funktioniert alles.

Beitrag von „vviolano“ vom 9. April 2018, 15:55

Neuer Versuch... VW Golf 4 Tacho

[Pinbelegung ist hier](#)

Plus und Masse sind angeschlossen, Tacho Leuchtet und Piept, denke mal weil keine "Kühflüssigkeit" drinnen ist.

Wie bekomme ich jetzt die Signale für Drehzahl, KM/H, Tank, Temperatur, und die ganzen Lampen?

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 9. April 2018, 16:46

Kommst du zur hckcn? Da kann man sich vielleicht zusammen an nen Tisch setzen und kommt vielleicht etwas schneller zu na Lösung

Beitrag von „griven“ vom 18. April 2018, 00:12

Ich denke er wird kommen bzw. bin mir sogar ziemlich sicher das er kommt 😄

Beitrag von „FighterSchrauber“ vom 18. April 2018, 06:06

[@griven](#) was weiß ich....

Aber da lässt sich vielleicht in gemütlicher runde schnell ne Lösung finden....

Ohne an seiner Kompetenz zu zweifeln, vielleicht ist auch nur ein Kabel falsch....

Da bin ich auch immer Experte drin;)

Beitrag von „Mazda“ vom 28. April 2018, 18:49

Hast du es mal auf [YouTube](#) gecheckt?