

Versterker(s) en Subwoofer(s) in een T4

Al een tijdje heb ik last van slecht geluid in me bus: krakjes, storingen enz.. Ben naar de lokale Turning shop gegaan en het volgende lijstje gekocht.

- Rood 15kwadraad kabel gehaald 12meter
- Zwart15kwadraad kabel gehaald 1meter (komt op massa punt)
- Kill switsh, is een rode sleutel om stroom af te snijden tot 300A dus dat moet wel lukke
- 2^{de} accu voor de versterkers niet dat we dadelijk geen stroom meer hebben
- Versterker (s)
- Subwoofer (min 750w)
- Hoedenplank speaker 6"x9" (3-Weg)
- Zekering houder(s) van caliber
- Plugjes enz. had ik allemaal nog liggen.
- Tulp kabel zonder ISO
- Tulp kabels met ISO kabel (iso is nodig om versterkers aan te zetten)

Als je cd speler maar één Audio-out heeft kun je beter een extra tulp kabel halen zonder iso.

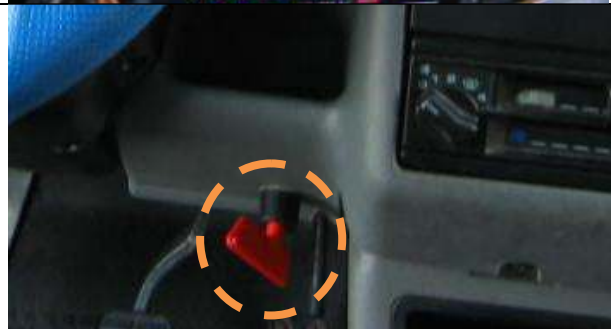
Eerst halen we de + en de – van de accu af zodat we 100% weten dat we veilig kunne weren

Hier naast zie je hoe ik de 12V kabel naar binnen heb gebracht. **We sluiten het nu nog niet aan.** (foto is komt van wjw.com omdat ik deze niet gemaakt heb. **Dus niks aansluiten!**).



Heb gaatje geboord om daar de kill switch te plaatsen. Handig als je dit voor in hebt want dan kun je altijd snel het stroom uit zetten.

Bv bij kleine stukjes rijden heeft het geen zin om de accu's door te verbinden.



Heb eerst mijn voorste stoelen en achterbank er uit gehaald. Vervolgens de vloer bekleding.

Omdat de vloer van een golfplaat is gemaakt. Kun je daar je kabels makkelijk kwijt. Ik heb gekozen om de accu onder me bank te zetten. Dus laat ik daar ook de 12V kabel uitkomen, even vierkantje uitsnijden. Dit doe je ook voor de Audio-out kabel (geven het geluid door aan de versterker. Hier zit ook een puls kabel in vast. Deze maak je vast achter je cd speler).



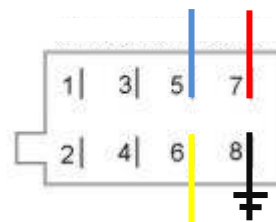
5 Blauw is puls voor de versterker die moet je dus door verbinden

6 Geel 12V constant

7 Rood 12V schakel

8 zwart is massa

6 en 7 kun je het beste samen zetten. Dan kun je de radio altijd aan zetten ook zonder sleutels



Zo even de accu een mooi plaatjes gegeven. Je ziet ook al me zekering houders.

In de cirkel zie je gelijk een goed nieuw massapunt. Hier zit normaal gesproken me bank aan vast dus zet zeker goed vast aan het de bus.



Zo even in zoemen. 2x dus. Want hou van veiligheid en muziek. Dus heb gekozen om te werken met 2kabels, omdat ik 2 versterkers ga gebruiken.



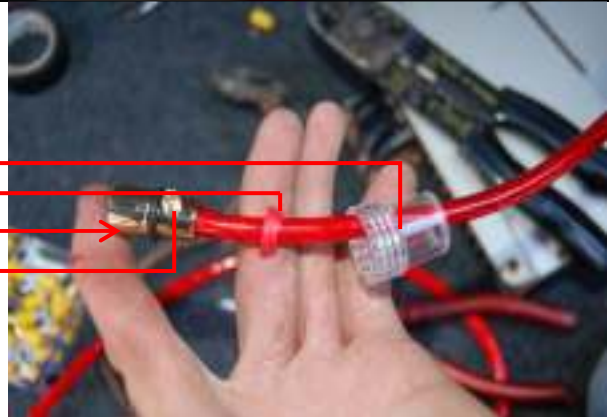
Zo nu gaan we even een voeding kabel maken ik zit dicht bij de versterker kabel er even bij gehouden. Even kijken en meten, afgeknipt, gestript,(het kabeltje :p) schoentje er op en afgetapt zie het resultaat

Deze kant komt straks in de versterker



Eerst even de zekering houder los gemaakt en de kabel netjes gestript. Vervolgens op deze volgorde alles over de kabel heen getrokken.

1. Afdeksol
2. Rubbertje
3. Zekering houder
4. Imbus schroefje



Imbusje netjes vast gedraaid even gecontroleerd of het nog los kan komen. Rubbertje naar voren getrokken en de afdeksol.



Hier foto van de nieuwe kabel die naar een versterker gaat.

Om de stroom van de accu te halen word de kabel iets anders zie hier onder hoe we dat maken.



De voedingkabel die van de versterker naar de zekering houder gaat gaan we nu even maken

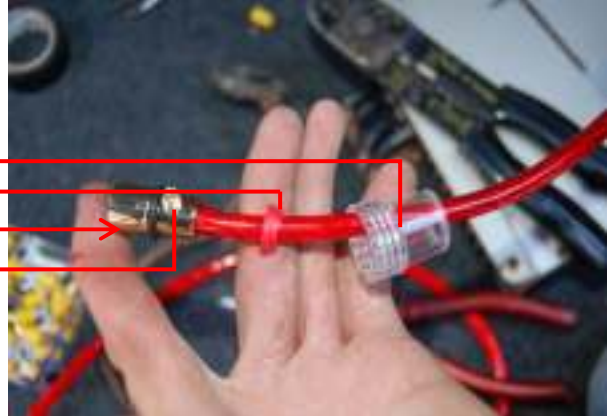
Even kijken en meten, opmaat afknippen, kabletje strippen. Speciaal schoentje er op. En alles netjes aftape.

Aan de andere kant komt gewoon weer een zekering houder. Zie hier onder weer de zelfde uitleg



Eerst even de zekering houder los gemaakt en de kabel netjes gestript. Vervolgens op deze volgorde alles over de kabel heen getrokken.

5. Afdeksol
6. Rubbertje
7. Zekering houder
8. Imbus schroefje



Imbusje netjes vast gedraaid even gecontroleerd of het nog los kan komen. Rubbertje naar voren getrokken en de afdeksol.



Ik kies dus voor 2 kabels omdat ik 2 versterkers heb. Vandaar dus 2 zekering houders.

Je kan de + ook door lussen van versterker 1 naar versterker 2 maar vind ik persoonlijk niet echt veilig. Ver verlies je weer stroom



Zo nu kun je zelf de andere kabels op maat maken en versterker op een geschikte plaats maken. Hou wel rekening met de bank die terug moet. En dat de + en de - niet bij elkaar komen te liggen, kruisen mag wel. Massa en de puls kunnen ook goed samen want heel de bus is massa. Ook de spieker kabels kunnen hier bij liggen. Maar zodra die langs de 12V komt te liggen, krijg je zeker te weten storingen!

Zo als je denkt dat alles af is. Zorg je er voor dat je eerst de massa aansluit op je accu en dan de plus (+)

Voor je de + aansluit moet je wel even je zekeringen er in doen anders werkt het nooit.

!!Let op!!

Je hebt 2 accu's vergeet je start accu niet en kill switch (rode sleutel)



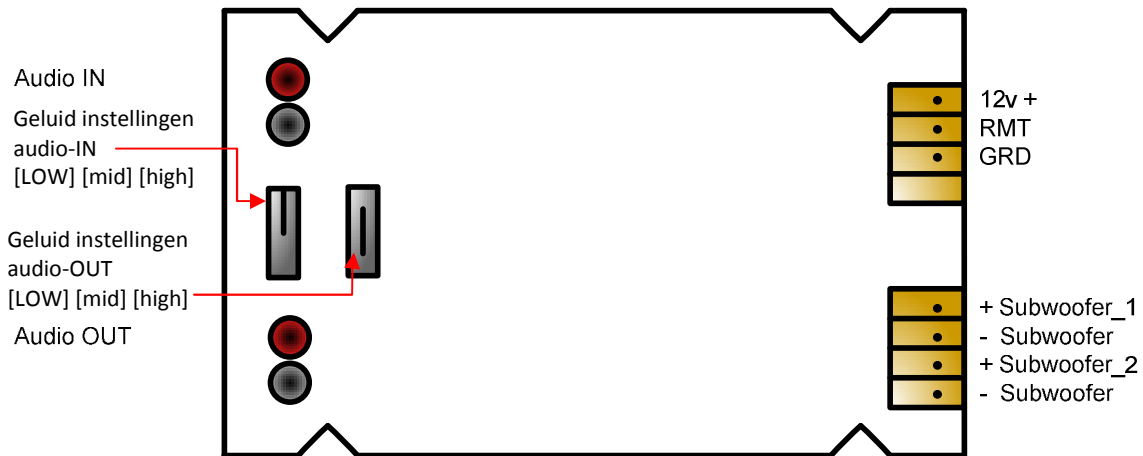
Daar is de andere versterker. Je ziet nu dat de + (de rode kabel)niet langs de – komt kruisen mag maar naast elkaar wordt het een probleem.



We zijn nog niet klaar!

De + en de massa zijn nu aangesloten. We moeten nu nog de pulskabel aan sluiten, spiekers en Audio-in. (de audio-out / Line-out van de cd-speler) ik heb in Visio even me versterker naar getekend.

Versterker_1_MASTER



12V en massa (GRD) zijn al aangesloten de RMT (remote) is de puls van de cdspeler (blauwe kabel nr 5) Audio-out van cd-speler.

AUDIO-IN

De tulp stekkers die gaat van de cd-speler (Audio-out) naar de audio IN van versterker_1_Master

AUDIO-OUT

Uitgang's niveau kun je ook nog instellen deze versterker is voor de subwoofer en de audio-out gaat naar de 2^{de} versterker met mid-speakers dus wordt uigang's niveau MID

Geluid instellen

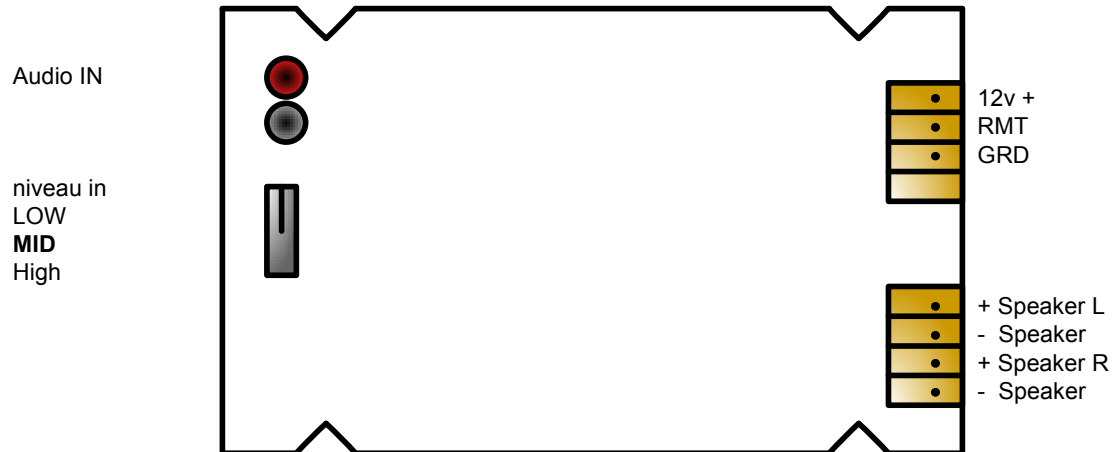
Audio die de versterker ingaat (en uitgaat) moet nog een worden ingesteld op [LOW] [MID] [HIGH] Versterker_1_Master word mijn subwoofer versterker dus komt de Audio-IN op [LOW] te staan. De Audi-OUT gaat naar versteker 2 dat zijn midde tonen dus [MID]

Subwoofer

Als je twee Subwoofers gebruikt pak je gewoon de juiste instellingen + & -

Als je één Subwoofer gebruikt pak je de + van Subwoofer_1 en de min van Subwoofer_2.

Versterker_2_SLAVE



12V en massa (GRD) zijn al aangesloten de RMT (remote) kun je het beste van versterker 1 halen. Gewoon door lussen. 2 kwadraad kabel is dik genoeg. Deze draat hoef je ook niet aftezekeren

AUDIO-IN

De tulp stekkers gaat van AUDIO-OUT (versterker_1_Master) naar AUDIO-IN (versterker_2_Slave)

Niveau-IN

Komt de geluids nivea van versterk_1_Master binne. Die staat dus op mid.

Daarom zetten we niveau-in ook op MID

Speakers

Speaker links achter + op + en – op -

Speaker rechts achter + op + en – op -

Zo nu heb je mooi basis geluid in je T4

je kunt het altijd nog uitbreiden ik heb het volgende gedaan.

Wat heb je nodig

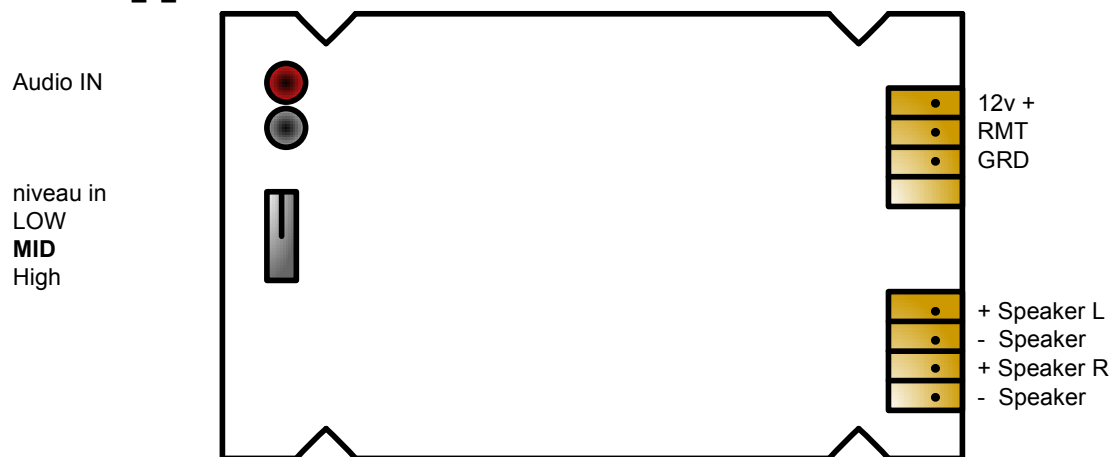
- Deurbakken met speaker houder
- extra versterker (3^{de} versterker
- cd-speler met rear en frond Audio-out
- zekering houder
- Rood 15kwadraad kabel 3 meter
- Zwart15kwadraad kabel gehaald 1meter (komt op massa punt)
- Plugjes enz had ik allemaal nog liggen. (ja ze raken niet op)
- Tulp kabel met iso kabel (iso is nodig om versterkers aan te zetten)
- Voorspeakers 13,0cm
- Speaker kabel min 2kwadraad
- Soldeer bouw en tin

Op de rear Audio-out komt versterker _1 die met Audio-OUT door linkt naar vesterker_2

Op de Frond Audio-out komt versterker_3

Even de stoelen er weer uit halen en de bank. Weer in de golf plaat speaker kabels leggen van de deurbak af meten. Ik heb in me eurbak shoentjes op me kabel gemaakt om dat ik dan de deurbak altijd er uit kan pakken. Anders moet je eerst je speaker uitbouwen voor je de deurbak kunt verwijderen.

Versterker_3_Master



12V en massa (GRD) zijn al aangesloten de RMT (remote) kun je het beste van versterker 1 halen. Gewoon door lussen. 2 kwadraad kabel is dik genoeg. Deze draat hoeft je ook niet aftezekeren

AUDIO-IN

De tulp stekkers gaat van Frond AUDIO-OUT (CD-Speler met frond-Audio-out) naar AUDIO-IN (versterker_3_Master)

Niveau-IN

Komt de geluids nivea van cd-sperer binne. Die wordt niet bepaald dus zetten we op versterker 3 het niveau-in op MID

Speakers

Speaker links voor + op + en – op -

Speaker rechts voor + op + en – op -

Tweeters inbouwen

Waar dient een tweeter voor:

Een tweeter filtert alle tonen en zorgt er voor dat alleen de hogen tonen over blijven. Die kun je uit je 3wegen halen maar als je vier tweeters er bij zet krijg je een DTS effect en je wagen!

Aan de slag:

We pakken de vlecht tang en maken de kabels op maat van de cd-speler tot de plaats waar jij je tweeter wilt maken. Even de uiteindes netjes vertinnen. Achter je radio heb je de onderstaande aansluiting, dit blokje zit standaard andere speakers op maar bij praxis kun je al een nieuw verloop blokje kopen. Ik heb hier een beschrijving wat de functie is van elk contactje:

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Rechts achter + |
| 2 | Rechts achter - |
| 3 | Rechts voor + |
| 4 | Rechts voor - |
| 5 | Links voor + |
| 6 | Links voor - |
| 7 | Links achter + |
| 8 | Links achter - |

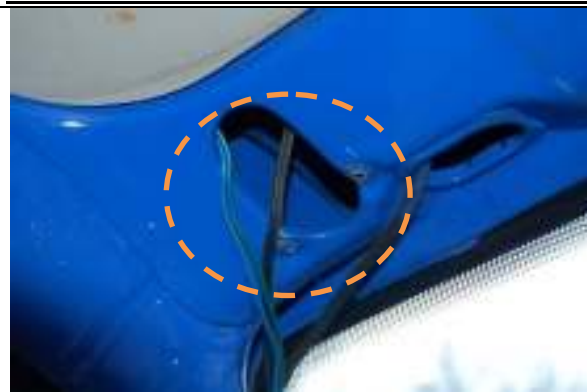


Eerst moeten we de zonnekleppen verwijderen door de 2 + schroeven los te maken. De A-Style kun je er vervolgens uithalen. Gewoon boven aan beginne, vingers er tussen zetten en trekken



Zo A-style is er uit. Nu hebben we ruimte om de kabel van af de cd speler naar boven te leggen. Langs het raam zit een kabelgoot. (kun je de kabel netjes door heen leggen) BIJ dit gat kun je de kabel omhoog werken naar het hemeltje.

Je moet wel even een gaatje maken in je hemel. Anders kan de speakkabel er niet door heen!



Zo kabel heb ik door het hemeltje gehaald en toen de tweeter gesoldeerd. Zie het resultaat: (ik heb een knoopje er in gelecht zodat ik zeker wist dat de kabel niet terug kon vallen)

We hebben nu kabel 5 & 6 nodig omdat we Links zitten. De anderekant is rechts dus hebben we 3 & 4 nodig.

Zo de eerste tweeter zit er in nog 3 tegaan en dan radio aan met je DIK HEEL DIK GELUID!!

