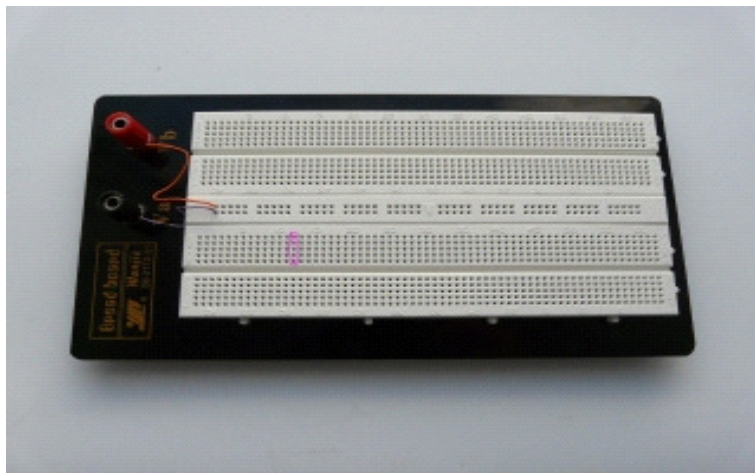


Mosfet's matchen voor Dummie's, Dré's en andere aspirant Pass-Labs bouwers

Benodigheden:

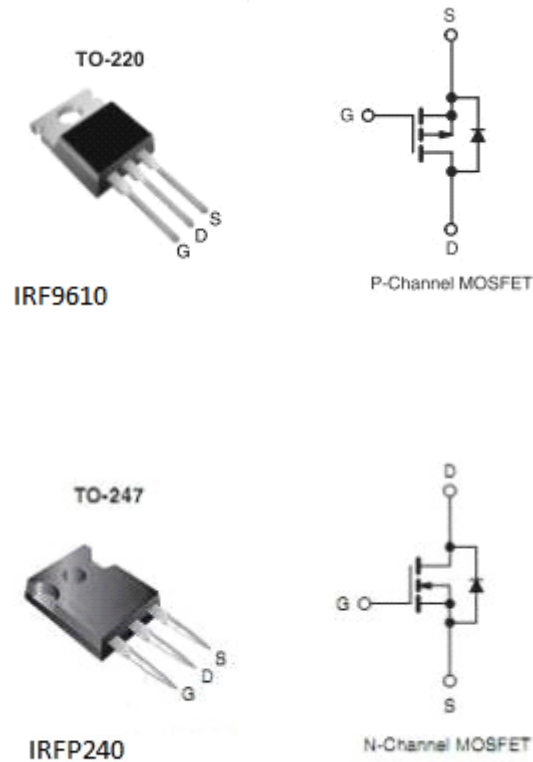
- 1 digitale multimeter. (stel deze in op een bereik van 20 VDC.)
- 1 regelbare en gestabiliseerde voeding die 15 Volt kan leveren.
(eventueel kan ook een adapter gebruikt worden.)
- 1 weerstand van 150 Ohm bij 1 of 2 Watt.
- 1 weerstand van 560 Ohm bij 1 of 2 Watt.
- Voldoende verbindingsdraadjes.
- 1 velletje A4 (lijntjes) papier
- 1 rolletje papieren schildersplakband (crepetape)
- 1 dunne viltstift.
- Een breadboard is niet absoluut noodzakelijk, maar wel praktisch om alle verbindingen mee te maken. Eventueel kan er ook van een ritsje (kleine) kroonsteentjes gebruik gemaakt worden.



- Eventueel de datasheets van de IRF9610 en de ERF240. hierop staan de

pinouts van de componenten.

Voor het gemak hier even de verschillende pinouts voor de IRF9610 en de IRFP240 :



Aan de slag.

- knip kleine stukjes plakband af en plak deze op iedere FET. Schrijf vervolgens met de viltstift op iedere FET een opvolgend nummer. (1, 2, 3, enz)

- Teken op het vel A4 twee kolommen, eentje links en eentje rechts. schrijf links alle FET nummers op. In de rechterkolom komen alle Voltage's te staan. Mensen die met Office kunnen omgaan kunnen eventueel een Excel staatje in elkaar sleutelen.

- Sluit het geheel aan volgens het volgende schema :

(en lees de tekst ook gelijk even door.)

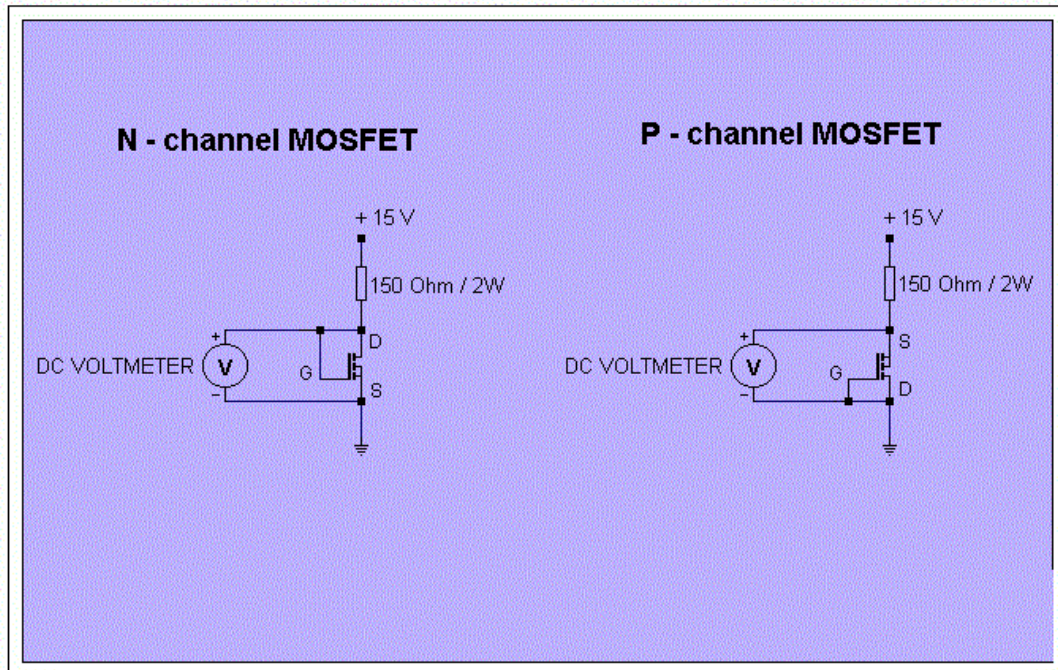
MATCHING THE OUTPUT DEVICES

The best method I have found to work very well utilises just a 150 Ohm 1 watt resistor and a +15 volt DC power supply.

If you look at the schematic below it shows how to connect and measure the N-channel devices and the P-channel devices.

With the devices connected, as shown measure across the Drain and Source pins with a multimeter set to DC volts and measurement of between 3.8 volts and 4.2 volts will be shown. Simply match the device in-groups to a tolerance of $\pm 100\text{mv}$.

Please note that you only have to match the n-channel to the n-channel devices and the p-channel to the p-channel devices, not the N-channel devices to the P-channel devices.



Waarbij de aantekening, dat Ah!buis voorstelde om bij het matchen van de IRF9610 de weerstand te vervangen door een exemplaar van 560 Ohm, teneinde hiermee een realistisch stroomverbruik van de versterkertrap te simuleren.

Zie ook :

<http://www.zelfbouwaudio.nl/forum/viewtopic.php?p=1578826#p1578826>

- Voor de IRF9610 gebruik je het rechter schema, en voor de IRFP240 het linker schema.

niet omwisselen ! , anders gaat het niet goed met meten.

- Je kunt nu een meting uitvoeren, sluit de voedingspanning aan, schakel de meter in en lees de gemeten spanning af. let er wel op dat je dat bij alle metingen op het zelfde moment doet.

Door het opwarmen van de weerstand en de FET zal namelijk de gemeten

spanning enigszins veranderen.

Dus niet de ene meting na 10 seconden en de volgende na 50 seconden, hou er eventueel een klokje of stopwatch bij.

- Noteer de gemeten spanning in de rechter kolom op het lijstje.
- Als je alle metingen hebt uitgevoerd zie je vanzelf op het lijstje welke FET's qua waarde zo dicht mogelijk bij elkaar liggen. die kun je voor de versterker gebruiken.

Succes !

(Versie 1.0. 09-06-2012 Ray5150@zelfbouwaudio.nl)