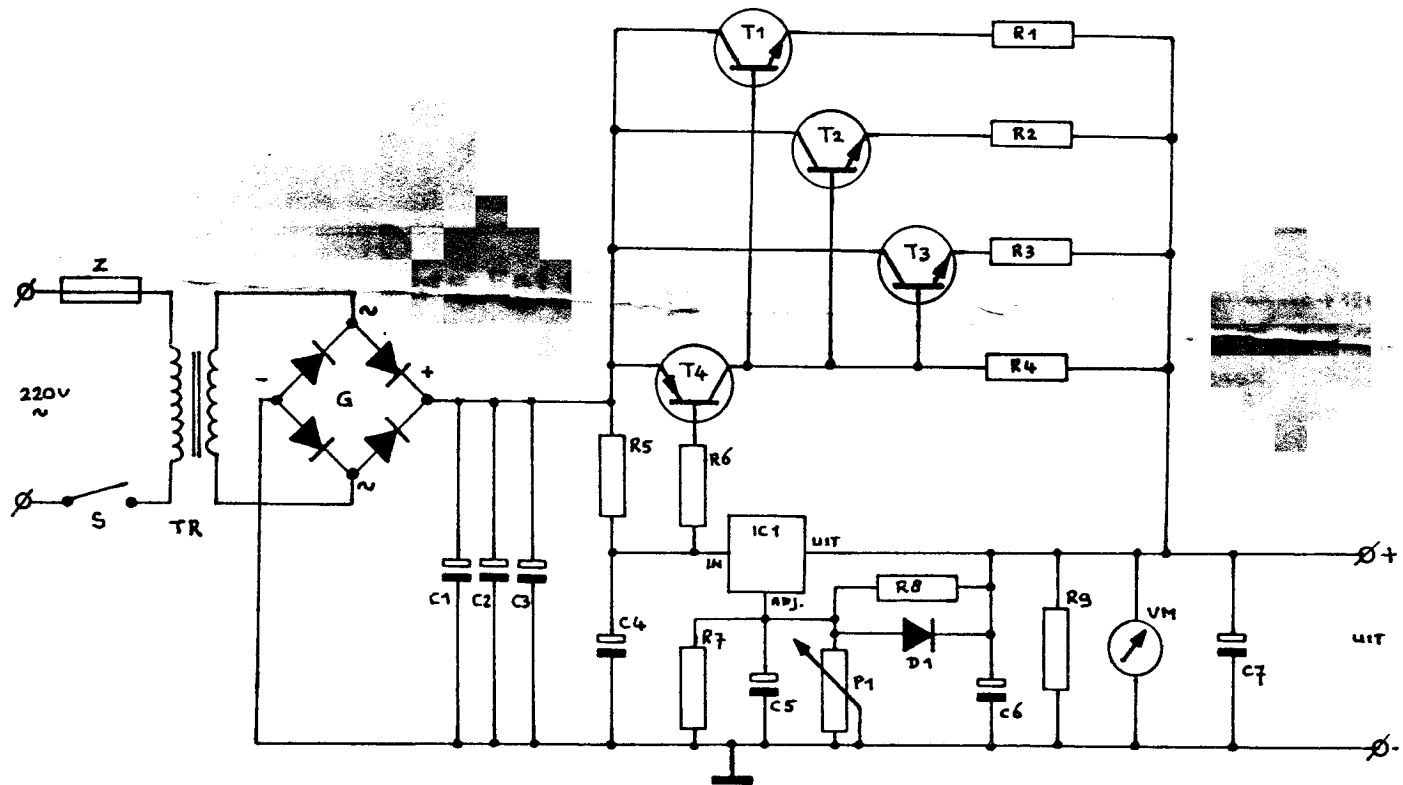
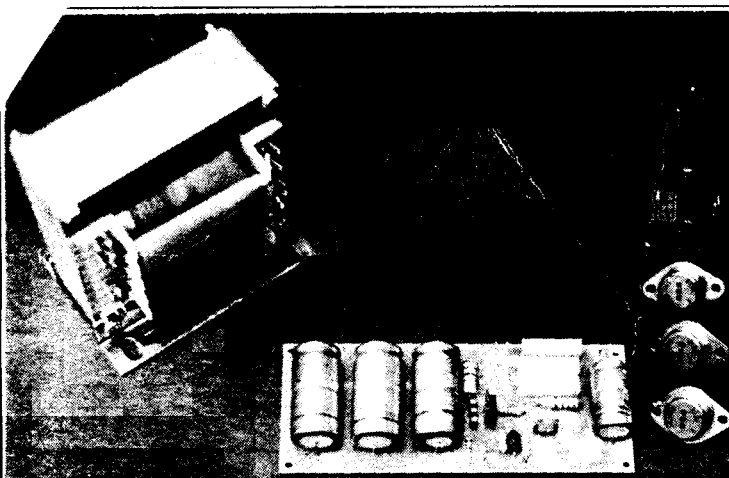


# VOEDING 1,5-15 VOLT 10 AMP.

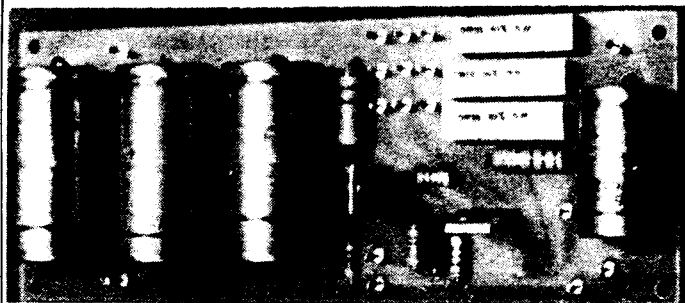




T1, T2, T3 = 2N3055  
 T4 = BD202  
 IC1 = LM317T  
 D1 = 1N4001  
 G = Brugcel 10A  
 TR = Trafo 18V/10A  
 Z = Zek. 1A

C1, C2, C3 = 4700 uF/35V  
 C4, C5, C6 = 1uF/35V Tantaal  
 C7 = 1000uF/25V

R1, R2, R3 = 0,18E 5W  
 R4 = 330E 1W  
 R5 = 22E 1W  
 R6 = 150E 1/2W  
 R7 = 5K6 1/2W  
 R8 = 120E 1/2W  
 R9 = 1K2 1/2W  
 P1 = 5K Lin.  
 VM = 20 Volt DC



De hier geplaatste voeding heeft een regelbereik van ca. 1,5 volt tot 15 volt bij een stroom van maximaal 10 Amp. De voeding is erg eenvoudig van opzet en vrij goedkoop te maken. Door de eenvoudige opzet mogen dan ook niet al te hoge eisen gesteld worden. De voeding werkt prima bij een eenmaal ingestelde spanning bij belasting en is daardoor prima te gebruiken als voeding voor eindtrappen. Bij variabele belasting vind er verloop in de spanning plaats, en bij variabele spanning verloopt de stroom. (Hoe lager de spanning, hoe lager de maximale stroom). De voeding kan een konstante stroom leveren van 10 Amp. mits de koeling voldoende is en de trafo dit kan verwerken.

Gebruik voor de 2N3055's een flinke koelplaat. Ook de brugcel dient gekoeld te worden met een koelprofiel, of d.m.v. montage tegen de metalen behuizing. Eventueel kan de maximale stroom opgevoerd worden tot ca. 13 Amp. door toevoeging van een vierde 2N3055. De trafo en de brugcel moeten dan wel aangepast worden aan deze grotere stroom.

De schakeling is bestand tegen kortstondige kortsluiting. Bij kortsluiting van de uitgang gaat er nogal wat vermogen door de schakeling op de print lopen en door de weerstanden van 0,18E, die dan na enige tijd sneuvelen c.q. in rook opgaan. Echter "normale" kortsluitingen worden goed doorstaan.

De stroom is begrensd op 10 Amp. Bij hogere stromen loopt de spanning snel terug. Met dank aan Radio Nova voor het testen van de schakeling en het beschikbaar stellen van het schema en de printlayout.

Van deze schakeling is een voorgeboorde print verkrijgbaar door overmaking van Fl. 15,00 op Giro 909515 t.n.v. A.Debels, Postbus 10252, 1001 EG Amsterdam. Verzending onder Rembours kost Fl. 8,50 extra.