

Philips 22RH545 MFB- STUDIO

Woofer DC beveiligings Unit zoals beschreven in Service Update PL05



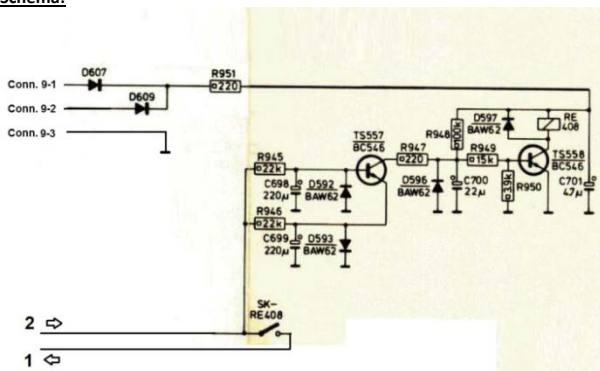
Introductie.

Dit is een zelfbouw DC beveiliging en inschakelvertraging voor de Philips 22RH545 Motional Feedback Box. Om de woofer tegen gevaarlijke gelijkspanning te beschermen bij een elektronische storing is deze module toegevoegd aan de 22RH545 vanaf fabrieksstempelings PL05. Deze module wordt in het versterker chassis gemonteerd en aangesloten op de voeding. De module biedt een DC beveiliging en een inschakelvertraging zodat de woofer rustiger inschakelt. Om een oudere versie van de 22RH545 te kunnen voorzien van deze module, heeft MFBfreaks een exacte kopie hiervan ontwikkeld. Deze module wordt geleverd als zelfbouwkit en kan in elke 22RH545 worden gemonteerd. Een bouwbeschrijving en aansluitschema worden bijgeleverd. Lees deze instructies goed door voor het bouwen en aansluiten!

Disclaimer:

MFBfreaks kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade aan uw apparatuur door onjuiste assemblage of onjuist gebruik van deze unit. Ook kan er geen aansprakelijkheid worden geclaimd inzake incorrecte werking van deze unit of de hieruit voortvloeiende schade. Installatie en gebruik op eigen risico. Als u geen ervaren technicus bent, laat de werkzaamheden dan liever over aan iemand anders.

Schema:



Onderdelenlijst:

1x printplaat met tekstbedrukking en dubbelzijdige printsporen
2x metalen afstandsbusje voor montage
1x 90cm 0,35mm2 aansluitdraad

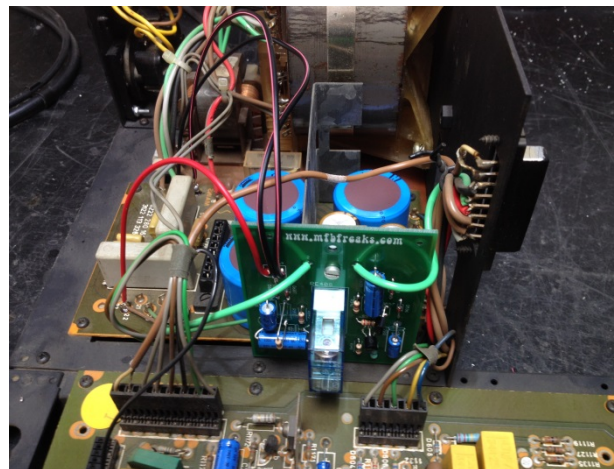
Conn. 9	: 3P printconnector met schroefterminals
Re408	: 48VDC SPDT Relais
D592... D609	: BAW62
TS557, TS558	: BC546
R945, R946	: 22 k Ohm (rood-rood-oranje-goud)
R947, R951	: 220 Ohm (rood-rood-bruin-goud)
R948	: 100 k Ohm (bruin-zwart-geel-goud)
R949	: 15 k Ohm (bruin-groen-oranje-goud)
R950	: 3,9 k Ohm (oranje-wit-rood-goud)
C698, C699	: 220 uF, 16 V
C700	: 22 uF, 63 V
C701	: 47 uF, 63 V

Bouwbeschrijving:

Alle onderdelen dienen op de aangewezen positie op de printplaat te worden gemonteerd. Bij het monteren van de diodes D592... D609 dient men te letten op correcte plaatsing. De zwarte ring op de diode dient overeen te komen met het | streepje van het diode symbool. Uit warmte overwegingen dient weerstand R951 op enige hoogte boven de printplaat te worden gemonteerd. Conn 9 moet dusdanig worden geplaatst, dat kabelinvoer van de bovenzijde mogelijk is. Knip het meegeleverde stuk draad in drie gelijke delen en sluit deze aan op Conn. 9

Montage en aansluiten van de module:

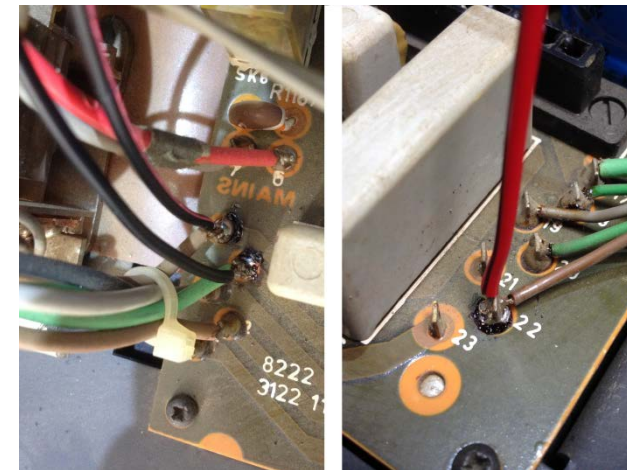
Wanneer de module volledig is gebouwd, kan deze in de 22RH545 MFB box worden geplaatst. Voor het demonteren van de 22RH545 gelieve de service manual te raadplegen. De module wordt gemonteerd op de metalen beugel naast de voedingselco's, vlakbij de luidspreker connector. Gebruik de twee meegeleverde metalen afstandsbusjes om de module te bevestigen. Soms moet voor één van de busjes een extra gaatje in de beugel geboord worden.



Onderbreek de bestaande groene draad die naar de connector leidt en sluit beide uiteinden aan op de punten 1 en 2 van de DC beveiligingsmodule.

Verbind de drie kabels van schroefconnector Conn. 9 met de volgende posities op de voedingsprintplaat:

CONN. 9 – 1 (linker draad) naar PIN 22 van de voedingsprintplaat (GROUND)
CONN. 9 – 2 (middelste draad) naar PIN 4 van de voedingsprintplaat (AC)
CONN. 9 – 3 (rechter draad) naar PIN 5 van de voedingsprintplaat (AC)



Testen en gebruik:

Let op, voor correcte werking van de 22RH545 versterker dienen de luidsprekers aangesloten te zijn. Controleer of alles is aangesloten zoals hierboven beschreven is en monteer de versterker weer in de box. Sluit deze aan op netspanning en audiosignaal en controleer of de box inschakelt. Er zal een kleine vertraging optreden voordat de woofer begint te spelen, voorafgegaan door een schakelklik van het relais. Dit betekent dat de beveiligingsmodule correct werkt.

Inschakeltijd aanpassen:

In sommige gevallen kan de woofer van de 22RH545 nog steeds enigszins onrustig inschakelen. Het is dan mogelijk om de inschakelvertraging te verlengen naar 5-6 seconden. Om dit te bereiken kan R948 worden verhoogd naar 120 k Ohm en C700 naar 330uF.