

PHILIPS RT-3600

Gebruiksklaar maken en fijnafstemming



RigReference.com

This document was downloaded from <http://rigreference.com>

This document may be distributed without restrictions,
as long as no changes are made to its contents.

DE TR 3600.

Deze set is voor zenden onbruikbaar gemaakt. Men heeft enige modulen verwijderd, maar ontvangst met de TR3600 is wél mogelijk, zij het met een paar kleine aanpassingen.

1. EERSTE WERKZAAMHEDEN.

Allereerst moeten we nagaan of de set nog werkt. Dat zal wel het geval zijn, want er is niets in geknipt. We hebben een gelijkspanning nodig van 15 Volt. Die wordt aangesloten op punt 11 van de 15-polige plug achter op de set. U moet wel eerst de kast verwijderen om er gemakkelijk bij te komen. Dit gebeurt door vier imbusbouten aan de vier klampen op de voorkant los te draaien en de vier klampen óm te klappen. U kunt dan de set uit de kast trekken.

Het mooiste is als U een geschikte contra plug heeft. Anders kunt U een aansluitlipje op pen 11 schuiven; zo'n lipje dat op een printplaat-pennetje schuift. Of U soldeert een draadje rechtstreeks aan punt 11. Zelf heb ik naast deze plug een soldeersteun gemaakt van een stukje printplaat, dat met zaagsneden van een metaalzaag in blokjes is verdeeld. Deze soldeersteun is met twee 3 mm bouten en twee afstandsbusjes geschroefd in de achterwand van de set, waarin twee gaatjes met 3mm schroefdraad zijn getapt.

Ik heb er een diode bijgezet om eventuele schade bij verkeerd aansluiten van 15 Volt en massa te voorkomen. Zie fig.1

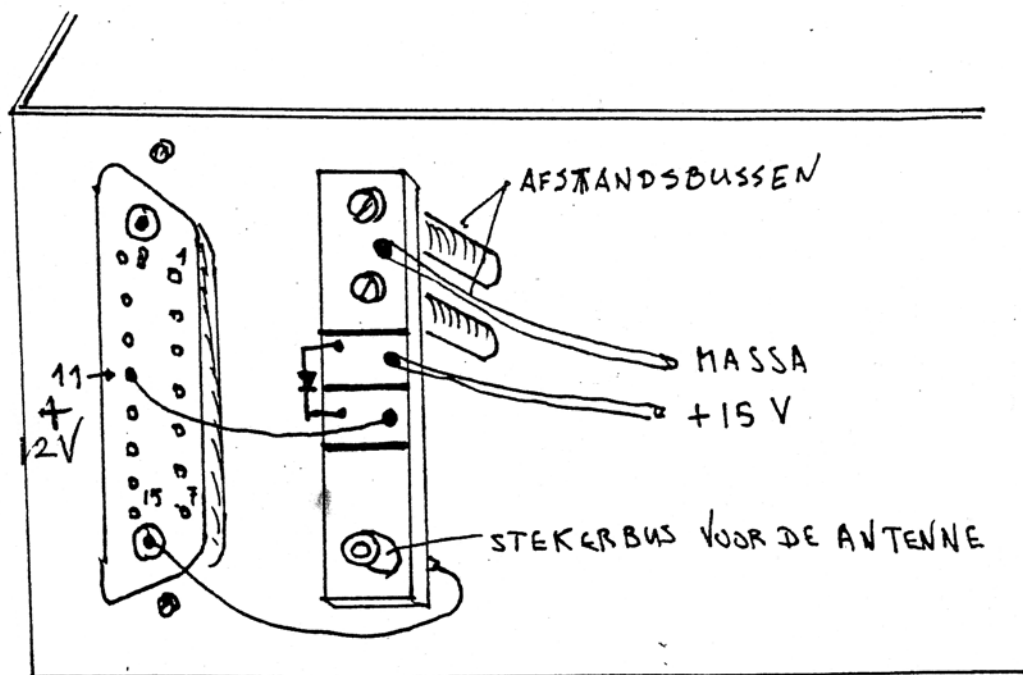




FIG 1.

Vervolgens moet er een hoofdtelefoon of een speakertje worden aangesloten. Rechts op de frontplaat zitten twee 5-polige aansluitingen waarop de telefoon kan worden aangesloten. Heeft U een passende plug? Prima! Zo niet, dan moet U maareen phone-jack of iets dergelijks aan de betreffende punten solderen. Het mooiste is als U dat aan de binnenkant doet. Welke twee punten? Die kunt U proefondervindelijk vaststellen door met de twee pennen van de hoofdtelefoon tegen twee van de vijf punten te houden. Waar U ruis hoort, dat zijn de gevraagde aansluitpunten.

BELANGRIJK. Als U twee bouten losschroeft - boven in elke zijkant één - dan kunt U de frontplaat omlaag laten klappen. Dan zijn aansluitpluggen enz. gemakkelijk van de achterkant bereikbaar. U zou b.v. één van de 5-polige aansluitpluggen kunnen verwijderen en een phone-jack in het open gekomen gat bevestigen. Zo zou U ook een antenneplug aan de voorkant kunnen verwijderen (die doen tóch geen dienst!) om een potmeter aan te brengen, maar dat is een kwestie van smaak. Als U de frontplaat weer omhoog doet, let dan op de flexibele koppeling van de afstemcondensator, een soort metalen balg. Die moet weer in de oorspronkelijke stand worden gebracht voordat de frontplaat weer met de twee bouten wordt vastgezet. Dit is niet zo moeilijk. Nu: 15 Volt gelijkspanning aansluiten. Druk op de zwarte knop onder de afstemschalen, de schaalverlichting moet gaan branden.

Hoofdtelefoon of speakertje aansluiten.

Zet schakelaar 105 van  (UIT) op  (AAN).

Draai de volumeknop 106 (links onderaan) rechts óm.

Nu moet U een flinke ruis horen!

Zo niet, controleer alle aansluitingen nogmaals. Zit de hoofdtelefoon op de juiste punten van de 5-polige plug aangesloten? Brandt de schaalverlichting als U op de knop drukt?

De ruis dient als controle voor de goede werking: de ruis moet absoluut te horen zijn, anders heeft het geen zin verder te gaan.

2. VOORBEREIDING ONTVANGST.

Voor de nu volgende werkzaamheden moeten we aan de onderkant van de set zijn. En wel bij de zes aansluitpunten van moduul 6, deel B. Alle andere modulen kunt U rustig laten zitten : daar hoeft niets aan gedaan te worden!

Er zijn etiketten op de onderkant geplakt, die duidelijk de diverse modules en hun delen A of B aangeven. Wij hebben alleen te maken met moduul 6, kant B en de zes aansluitpunten van die kant. Ook zit er nog een etiket met de cijfers 1, 2 en 3. De 1 zit aan de voorkant, 2, 3 enz. gaan in de richting van de achterkant. Zó loopt de nummering van alle aansluitpunten van alle gebruikte modules.

VOORKANT SET

1, 2, 3 →

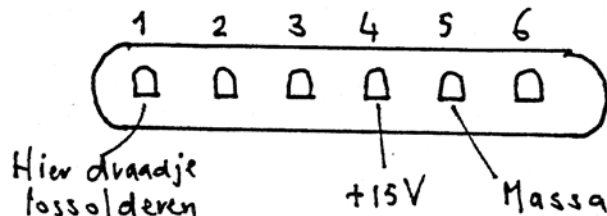


Fig 2.

Op de frontplaat zit een drietal antenne aansluitingen, LONG ANT, daaronder een schroefaansluiting 110 en een BNC aansluiting 111. Deze doen bij ONTVANGST geen dienst! Wij moeten onze antenne aansluiten op de onderste bus van de 15-polige plug achterop de set. Als antenne kunt U voorlopig een stuk draad van een paar meter gebruiken. Later kunt U experimenteren met andere antennes.

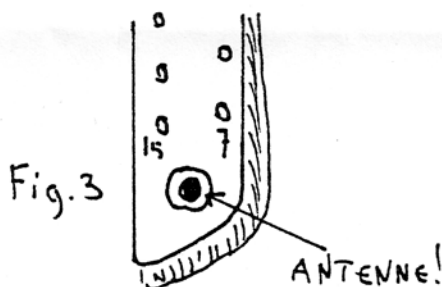


Fig.3

Zet nu de schakelaar 107 (midden boven op de frontplaat) op stand 47-70.

Draai dan de MHz schakelaar 103 op 67 en de kHz schakelaar 104 op 750.

Als U de antenne aansluit op de bus de 15-delige plug moet U muziek of spraak horen, maar met een behoorlijke

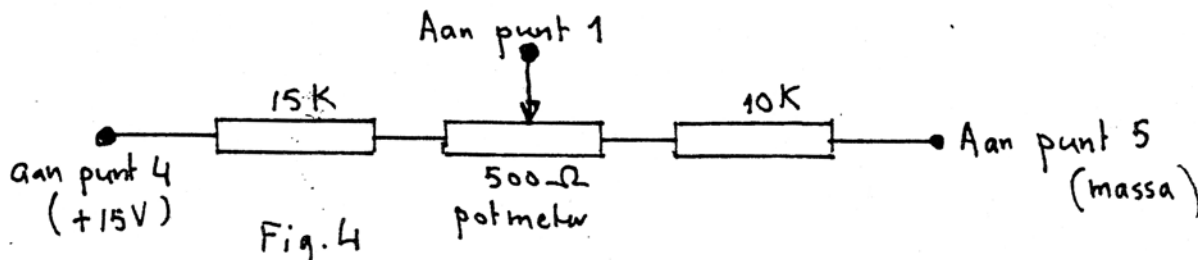
ratel. Het geluidskanaal van Ned. 1 TV zit namelijk op 67.750 MHz. Is het geluid (haast) niet te horen, zet dan schakelaar 104 op 450, 500, 550, 600 enz. tot U wel wat hoort. U kunt ook de spanning meten op punt 1 van moduul 6B met een universeelmeter op de laagste gelijkspanningstand.

Deze brom was oorspronkelijk nodig voor een goede afstemming, maar nú moeten we die brom kwijt.

Daartoe en ook voor het afstemmen binnen de 50 kHz dient de volgende schakeling.

1) Eerst wordt het witte draadje aan punt 1 van Mod 6B losgesoldeerd. Knip het blanke eindje er af om eventuele kortsluiting te voorkomen.

Soldeer dan de schakeling van fig. 4 aan de punten 1, 4 en 5 van Mod6, B. (Punt 1 hebben we zojuist losgesoldeerd, op punt 4 meet U een spanning van +15V en punt 5 is massa.)



De 500 Ohm potmeter moet gemakkelijk bereikbaar zijn, want daarmee geschiedt de fijnafstemming. Ik heb hem op een stukje aluminium gezet, dat aan de voorkant van de set is bevestigd. Ook zou U het gat van één van de antenneaansluitingen 109, 110 of 111 kunnen gebruiken. De potmeter stemt af over ong. 50 kHz.

De set heeft twee bereiken: 26 - 47 en 47 - 70 MHz. (Schakelaar 102)

26.9 - 27.4 MHz	27 Mc Citizen band (kan 1 t/m 40)
28 - 29.6 MHz	Amateur band 10 meter.
31 - 31.3 MHz	Draadloze telefoons
39.9 - 40.2 MHz	Draadloze telefoons
46.6 - 46.9 MHz	Draadloze telefoons
49.6 - 49.9 MHz	Draadloze telefoons
50 - 52 MHz	6 meter amateurband
52 - 68 MHz	TV-band 1 (kanalen 3 en 4)

De squelch op schakelaar 108 werkt ook, en onderdrukt de ruis als er geen signaal wordt ontvangen.