

Onderdelenpakket vibrato-eenheid NL 7111

DEZE VIBRATO-EENHEID is bestemd voor een elektronisch muziekinstrument gemaakt met een (of meerdere) onderdelenpakket NL 7110.

Bij inschakelen van de vibrator wordt de toonhoogte in een, enigszins instelbaar, tempo gevarieerd waardoor een bijzondere, levendige klankkleur ontstaat.

ONDERDELENLIJST

Montageplaatje met gedrukte bedrading
Transistor: BC 549 B

Weerstanden:

- R1 : 1.000 ohm - bruin, zwart, rood
R2 : 10.000 ohm - instelpotentiometer (10K)
R3 : -2.700 ohm - rood, violet, rood
R4 : 10.000 ohm - bruin, zwart, oranje
R5 : 2.700 ohm - rood, violet, rood
R6 : 4.700 ohm - geel, violet, rood
R7 : 1.000 ohm - bruin, zwart, rood
R8 : 1.000.000 ohm - instelpotentiometer (1M)
R9 : 1.000.000 ohm - bruin, zwart, groen

Condensatoren:

- C1 : 2,5 μ F
C2 : 2,5 μ F
C3 : 2,5 μ F
C4 : 320 μ F
C5 : 10 μ F

Soldeerogen

REGELS VOOR SUCCESVOL SOLDEREN

1. Gebruik **NOOIT**, maar dan ook **NOOIT** soldeer pasta, of soldeerwater. Zij bevatten een zuur, dat de onderdelen en de gedrukte bedrading onherstelbaar beschadigt!
2. Gebruik **UITSLUITEND** tinsoldeer 60/40 met harskern: 60 procent tin en 40 procent lood. Het is er speciaal voor gemaakt en uw leverancier heeft het.
3. Gebruik een **KLEINE** elektrische soldeerbout - ongeveer 30 watt met puntstift. Een zware, hete bout verkoelt het hardpapieren montageplaatje.
4. Goed solderen gaat snel! Breng harskernsoldeer en hete stift **SAMEN** tegen de verbinding aan. Neem het soldeer weg, zodra voldoende gesmolten is. Houd de stift nog even op de soldeerplaats totdat het soldeer over de verbinding uitvloeit. Dan ook de bout weg. Zorg dat er niets beweegt tot het soldeer is verhard, het wordt dan plotseling dof.

5. Het is beslist uitgesloten, met een vuile soldeerstift goed te solderen! Veeg van de hete stift vuil en overtollig soldeer **SNEL** met een doek af.
6. De aansluitdraden van de onderdelen zijn in principe "soldeer-schoon". Maar soms zijn bepaalde draden niet helemaal vrij van isolatiemateriaal. Krab dat dan voorzichtig weg. En als u geen soldeerveraring hebt, oefen dan eerst eens met wat waardeloos materiaal.

MONTEREN OP GEDRUKTE BEDRADING

7. U **HERKENT** de onderdelen òf door de opgedrukte letters en cijfers òf door een kleurcode òf door de vorm. De elektrolytische condensatoren b.v. hebben aan één kant een "ril" in het huis. Alle weerstanden zijn in de tekeningen met een R aangegeven; alle condensatoren met C, alle transistors met TR. Tijdens het aflezen van de kleurcode moet de gouden of zilveren band rechts zitten!
 8. Monteer de onderdelen tegen de **NIET VERKOPERDE** zijde van de montageplaat aan, tenzij de handleiding anders aangeeft.
 9. Steek de aansluitdraden door de gaatjes en buig ze dan ca. 45 graden om.
Kort de uitstekende draden in tot 3 mm en soldeer ze aan het koper vast. Zorg dat de soldeerplaats voldoende wordt bedekt maar wees ook niet te royaal of slordig met het soldeer.
Houd u aan de soldeeraanwijzingen.
 10. Raadpleeg tijdens de montage voortdurend de bouwbeschrijving.
- N.B. Voor de schade, die door het in de wind slaan van deze regels en de overige aanwijzingen in deze handleiding mocht ontstaan, zijn noch de fabrikant, noch de handelaar verantwoordelijk.

DE MONTAGE is eenvoudig indien de volgende aanwijzingen nauwkeurig worden opgevolgd.

1. Lees eerst grondig de algemene soldeer en montage aanwijzingen.
2. Leg alle weerstanden tegen de montageplaat aan, steek de aansluitdraden dus zover mogelijk door de gaatjes in de montageplaat. De instelpotentiometers blijven door de vorm van de aansluitpenen iets boven de montageplaat. Verwissel R2 niet met R8 !

3. Bij de condensatoren is de juiste stand op montageplaat belangrijk. Let bij C4 op de nok aan het voetje en bij de andere condensatoren op de positie van de insnoering in het huis.
4. Steek de drie aansluitdraden van de transistor TR, zonder ze te kruisen, in de aangegeven gaatjes. Let daarbij op de afgeplatte zijde. Houd de transistor ca. 5 mm boven de montageplaat.
5. Breng in de gaatjes gemerkt +, - en U soldeerogen aan. Druk het puntige gedeelte vanaf de onderdelenzijde in de gaatjes en soldeer dit aan de andere zijde aan het koper vast.

DE VOEDINGSSPANNING (9 V) moet worden aangesloten op de punten + en -. Het is mogelijk om hiervoor de voedingsbron (batterij of voedingseenheid) van de muziektoongenerator(en) te gebruiken. Indien voor de vibrato-eenheid een afzonderlijke batterij wordt gebruikt moet de massa (min) van de vibrato-eenheid worden doorverbonden met de massa (min) van de toongenerator. Het stroomverbruik is gering (ca. 1,8 mA) zodat eventueel met een kleine batterij volstaan kan worden. In- en uitschakelen van het vibrato kan plaatsvinden met een eenvoudig enkelpolig schakelaartje in de plusleiding naar de vibrato-eenheid.

DE UITGANGSSPANNING kan worden afgenomen tussen het punt U en "massa" (de min). Indien vibrato-eenheid en toongenerator op dezelfde voeding zijn aangesloten is het voldoende om een verbinding te maken tussen dit punt U en het punt V op het montageplaatje en de muziektoongenerator. De sterkte van het vibrato kan worden ingesteld met de instelpotentiometer R8. De muziektoongenerator moet worden gestemd nadat de vibrato-eenheid is aangesloten. Tijdens het stemmen kan het vibrato echter beter uitgeschakeld zijn (schakelaar in de plusleiding op "uit").

De vibratofrequentie kan tussen 5 en 10 Hz worden ingesteld met R2. Indien een continueregeling gewenst is kan deze instelpotentiometer worden vervangen door een "gewone" potentiometer 10.000 ohm lin. die met behulp van twee montagesnoertjes op dezelfde punten wordt aangesloten.

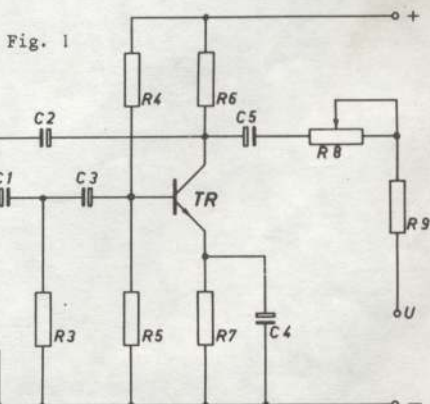


Fig. 1

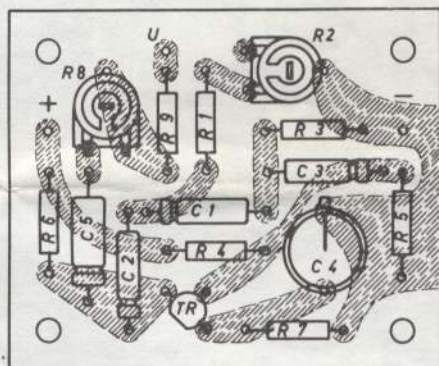


Fig. 2

MEERDERE MUZIEKTOONGENERATOREN tot een maximum van vier kunnen op één vibrato-eenheid worden aangesloten volgens fig. 3. Tussen U van de vibrato-eenheid en het punt V van elke toongenerator moet dan een weerstand van 1.000.000 ohm worden opgenomen, terwijl de weerstand R9 in de vibrato-eenheid moet worden kortgesloten d.w.z. worden vervangen door een stukje montagedraad.

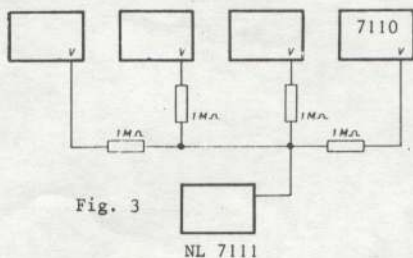


Fig. 3

NL 7111

