

Sniffer bouw handleiding v1



De Sniffer is een prototype, dus er zijn een aantal kleine aanpassingen in de kit gemaakt.

Weerstanden:

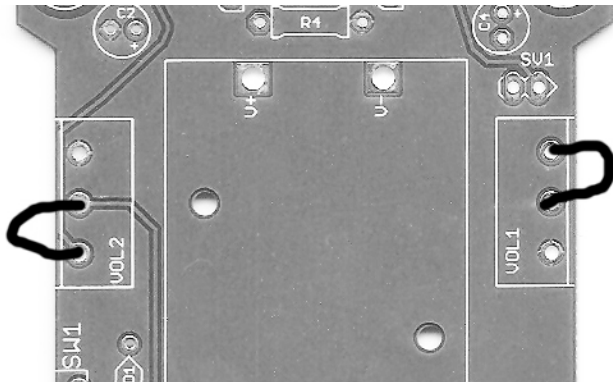
Soldeer alle weerstanden op deze plaatsen:

r1 en r8 : 75 ohm

r6 : 1K

r3, r4, r5 en r7 : 100K

Op de plekken waar eerst potmeters zouden komen: op locaties VOL1 + VOL2, worden nu twee verbindingen gesoldeert. Gebruik hiervoor de afgeknipte pinnen van de weerstanden.



Diode:

d1 : 1n5819 . Dit onderdeel heeft een richting.

De zwarte streep moet overeenkomen met de witte streep op de printplaat.

Deze diode beschermt het circuit tegen kortsluiting.

IC houder:

Pak de 8pin IC houder en zet deze in locatie U1. Houd rekening met de orientatie!

De inkeping van de houder moet overeenkomen met de markering op de printplaat.

Gebruik een van de panelen om de IC-houder op z'n plek te houden en draai de printplaat om.

Soldeer twee pootjes vast.

Controleer daarna of de IC houder goed plat op de printplaat zit.

Corrigeer indien nodig door de pootjes opnieuw warm te maken.

Soldeer nu de rest van de pootjes ook vast.

Condensatoren:

Begin met de kleine oranje onderdelen:

c5 en c6 : 10pF - code 10

c7 en c8: 100nF - code 104

Pak nu de grotere condensatoren. Het lange pootje is de PLUS.

c1, c2, c3, c4 : 47uF

IC:

Buig de pootjes van de TL072 zo dat ze 90 graden naar beneden staan en zet deze in de IC houder.

De zwarte stip moet met de inkeping van de IC houder overeenkomen!

Druk het IC voorzichtig maar stevig aan.

Inductie spoelen / antennes:

Plaats de twee antennes aan de bovenkant van de printplaat (de oren)

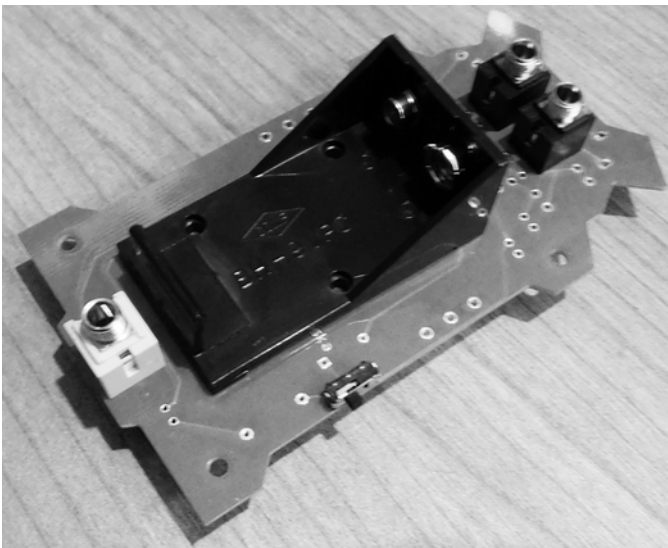
CL1&CL2 en CL3&CL4 (coil1 & coil 2).

Buig de twee antennes zo dat ze plat op de printplaat liggen, in de richting van de "oren".

De uiteindes mogen een beetje uitsteken. Soldeer ze vast.

Je bent nu klaar met solderen aan deze kant van de printplaat!

Draai de printplaat om!

**Schakelaar:**

Plaats de micro schakelaar in SW1. (De markering staat op de andere kant van de printplaat)

Soldeer!

Jacks:

Er zijn twee mono jacks (zwart) en een stereo jack (groen).

De twee mono jacks zijn voor het aansluiten van externe antennes.

De stereo jack is de audio output.

Let op! De markering staat op de andere kant van de printplaat.

EXT1, EXT2: monojacks , OUT1 : stereojack.

Soldeer eerst 1 pin van elke jack.

Leg nu het paneel op deze kant van de printplaat en zet de jacks lichtjes vast met de moertjes.

Controleer of de jacks goed plat op de printplaat zitten. Soldeer nu de rest van de pinnen vast.

Laat het paneel nog zitten. Deze hebben we bij de volgende stappen ook nog nodig!

Batterij houder:

Plaats de batterij houder.

Soldeer een van de pinnen vast. Controleer of de houder goed recht zit. Soldeer nu de tweede pin. De montagegaten moeten geboort worden.

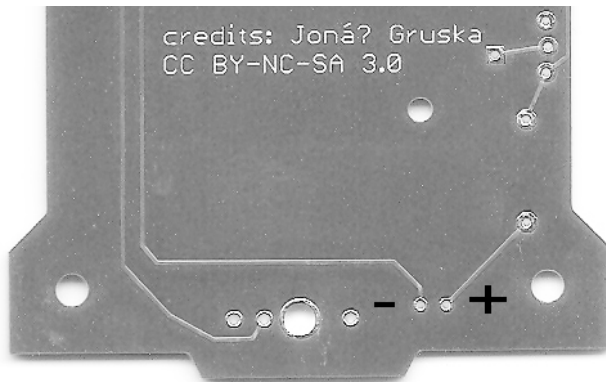
Vraag de workshop leider voor gereedschap en aanwijzingen.

Zet de houder daarna vast met de drie 2mm boutjes en moeren.

LED:

Haal het paneel er even af.

Plaats de LED in de printplaat (gemarkeerd LED1 op de achterzijde) - **NOG NIET SOLDEREN!**



Het lange pootje (PLUS) gaat in het rechter gat.

Plaats het voorkant paneel. Duw de LED door het gat zodat de afstand correct is.

Soldeer nu de LED vast.

Je bent nu klaar met solderen! Tijd om te testen!!

Zet de batterij in de houder en zet de schakelaar op "aan".

De LED gaat branden. Test de Sniffer met een speaker of koptelefoon.

Luister naar een elektronisch apparaat.

Als alles goed werkt gaan we door naar de volgende stappen:

Panelen:

Bevestig het achterste paneel met de vier zwarte afstandhouders en de vier 30mm boutjes.

Aan de andere kant van de printplaat moeten ook vier afstandhouder en het voorkant paneel.

Gebruik nu de vier moeren om de panelen vast te zetten.

En..... je bent klaar!

Test de Sniffer nogmaals. En speel!

Tips:

Gebruik de Sniffer op een draadloze boormachine. Dit maakt leuke skweak geluiden!

Test ook stappenmotoren en servo's.

Telefoons, laptops, pinapparaten, adapters, lampen... experimenteer!

De Sniffer is stereo, beweeg de Sniffer heen en weer over het 'doel' voor een mooi ruimtelijk effect!

Maak eigen - grotere - antennes!

2018

martijn@reverselandfill.org

www.reverselandfill.org