



Beste radio-scout,

Hierbij treft u de door uw groep bestelde onderdelen aan voor het elektronika zelfbouwpakketje "de flash-light badge".

De bouw van de schakeling is geheel beschreven in de instructie zoals u die hebt ontvangen met het eerste JOTA-bulletin. De bouwtekening geeft een duidelijk beeld hoe de onderdelen op de printplaat moeten worden gesoldeerd.

Gaarne willen we u nog op twee punten wijzen:

- a. Haalt u het IC pas op het laatste moment uit de speciale verpakking. Bij de montage in de IC-voet is het raadzaam de pootjes van dit IC zou weinig mogelijk aan te raken.
- b. Kondensator C1 (= 100 nF) heeft een wat ander uiterlijk gekregen. In plaats van de getekende vierkante vorm is de geleverde kondensator een klein rood exemplaar geworden met een wat kleinere afstand van de pootjes. Buig de pootjes daartoe iets uit elkaar.

De waarde van de kondensator is gelijk gebleven.

Op de achterkant van dit schrijven hebben we voor u nogmaals de "10 tips voor elektronika zelfbouwactiviteiten" afgedrukt.

Doe daar uw voordeel mee.

De werkgroep Radio Scouting wenst u en uw jeugdleden veel soldeerplezier en uiteraard veel speelgenot met de zelfgebouwde elektronika-aanwinst.

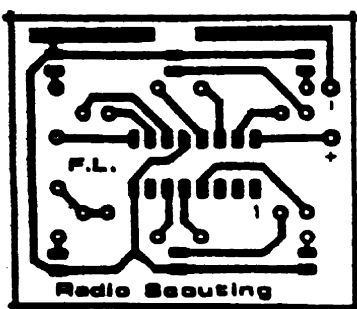
De werkgroep Radio Scouting.

Dit bouwproject bestaat uit 6 knipperende lampjes (LED's) die geheel onafhankelijk van elkaar oplichten, zodat we letterlijk en figuurlijk met een flitsende schakeling te maken hebben.

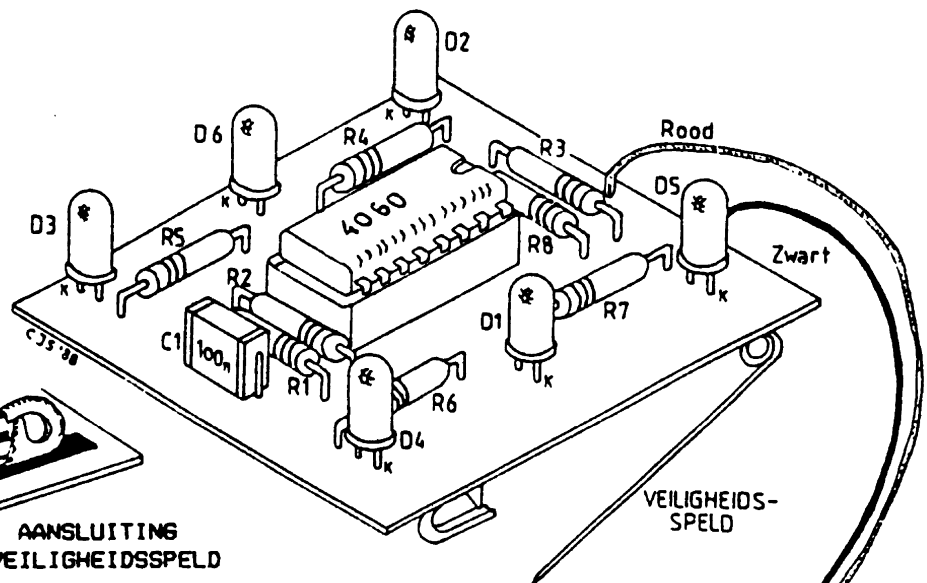
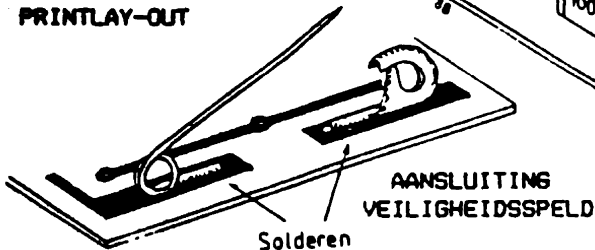
Het project bevat een minimum aan onderdelen met een optimum aan resultaat. Van deze badge zijn inmiddels vele exemplaren gebouwd die allen direkt functioneerden.

Het geheel wordt gevoed door een 9 Volt batterij die in de borstzak van uniform of blouse kan worden opgeborgen. De schakeling zelf kan met behulp van een veiligheidsspeeld worden opgespeld die tevens als elektrische schakelaar dient.

Om het nabouwen sterk te vereenvoudigen hebben we een kant-en-klaar printontwerp voor u gemaakt.



PRINTLAY-OUT



BOUWTEKENING FLASHLIGHT BADGE

### Technische bouwbeschrijving.

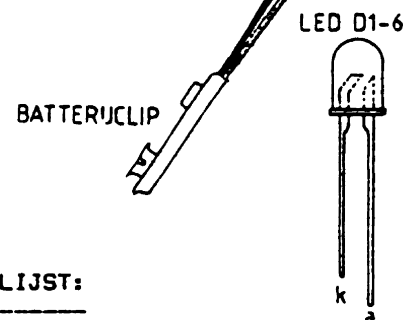
Als eerste moeten we u er op wijzen dat u het IC (=het zwarte blokje met 16 pootjes) NIET UIT DE SPECIALE VERPAKKING MOET HALEN. U voorkomt daarmee beschadiging van dit IC.

We beginnen eerst de 8 weerstanden op de priift te solderen. Kijk goed naar de bouwtekening waar iedere weerstand moet komen. Let op dat 2 weerstanden een afwijkende kleurkodering hebben (R1 en R2) ten opzichte van de resterende 6 weerstandjes.

Zitten alle weerstandjes in de juiste gaatjes, dan draaien we het printplaatje om en gaan we op de koperzijde de weerstandjes vast solderen.

Nu gaan we condensator C1 vast solderen naast weerstand R1.

Vervolgens is de IC-voet aan de beurt. Steek de 16 pootjes van het voetje netjes in de daarvoor bestemde gaatjes en soldeer de voet vast.



### ONDERDELENLIJST:

- R1 = 100 kOhm (bruin-zwart-geel)
- R2 = 33 kOhm (oranje-oranje-oranje)
- R3-8 = 1 kOhm (bruin-zwart-rood)
- C1 = 100 nF (15 klein rood condensatoertje)
- D1-6 = LED
- IC1 = 4060
- 1 x 16 pens IC-voet
- 1 x 9 Volt batterij
- 1 x batterijclip voor 9 Volt batterij
- 1 x veiligheidsspeeld (middelmaat)
- 1 x printplaatje 4,5 x 5 cm.
- stukje soldeertin