
die hier gebruikt is, is een 'Transistor' (het dingetje met BC337 ernaast).

De schakeling wordt gevoed met een 9 volt batterij. De lampjes (die in dit schema niet zijn getekend) worden aan een kant aangesloten aan de batterij (de plus-kant). De andere kant van de lampjes wordt aan de transistor aangesloten. Het eerste lampje op punt '1', het tweede op punt '2' enz. De lampjes die wij hebben gebruikt zijn lampjes van 6 à 7 volt 30 milli-ampere.

De EPROM

Een EPROM is een IC dat 'programmeerbaar' is. Dit wil zeggen, dat je er zelf iets in kunt stoppen. In ons geval stoppen we er patronen in, volgens welke de lampjes knipperen. Echter, als je een EPROM in de winkel koopt, dan is hij nog helemaal leeg. Dat wil zeggen, als je zo'n verse EPROM zou gebruiken, dan zijn de lampjes altijd aan. Je moet dus informatie in de EPROM stoppen, die aangeeft wanneer een lampje nou aan moet zijn, en wanneer het uit moet zijn. Dit programmeren gaat echter alleen met speciale apparatuur. Op het einde zal ik zeggen, hoe je aan een geprogrammeerde EPROM kunt komen.

Opbouw schakeling

Hier volgt eerst een waarschuwing. Als u namelijk nog nooit eerder een schakeling heeft gesoldeerd, en ook als u niet voldoende soldeer-ervaring heeft, zal het maken van deze schakeling best tegenvallen. Ik raad u dan ook aan, een het bijna spreekwoordelijke neefje (of tegenwoordig ook nichtje), die elektronika als hobby heeft, het karwei uit te laten voeren. Dit om te-leurstellingen te voorkomen.

De schakeling is prima op een stuk 'universele' print op te bouwen. Er bestaat echter ook de mogelijkheid om samen met de EPROM een print te bestellen, speciaal gemaakt voor deze schakeling.

De lampjes kunnen het handigst d.m.v. een stuk flatcable (9 of 10 aderig) aangesloten worden. Als lampjes kunt u lampjes van 6 volt 30 milli-ampere gebruiken. Ook andere lampjes zijn mogelijk. Bedenk dan wel, dat u mogelijk een andere batterij nodig heeft en dat de schakeling niet meer dan ca. 500 milli-ampere per lampje kan schakelen.

Geprogrammeerde EPROM en print

Het is mogelijk een pakketje te bestellen, met daarin een geprogrammeerde EPROM (27C64) en een print (zonder onderdelen!!).

Verder bevat dit pakketje een korte beschrijving, waarin u nog eens kunt vinden, welke onderdelen u nog nodig heeft. Voor het geval bepaalde onderdelen niet te koop blijken te zijn, worden ook vervangende onderdelen genoemd.

Inclusief verzendkosten kost dit pakketje f 35.50 en is te bestellen bij:

J.A. Verheij, Den Haag,
gironummer 512257 onder ver-
melding "Vliegerverlichting".

Er kan wachttijd optreden als de prints opnieuw aangemaakt moeten worden; in dat geval krijgt u bericht. Voorts kan het projekt tot maximaal 1 jaar na publicatie lopen.

Roland Mathijssen, Roosendaal

Opmerking redactie

Ik heb m.b.v. de toegeleverde print en EPROM de schakeling gebouwd; het werkte met 50 milli-ampere lampjes meteen. Wèl onderlijn ik de waarschuwing dat het erg fijn soldeerwerk betreft waarvoor enige ervaring nodig is. De aanvullend benodigde elektronica-componenten, alsmede een lichtgewicht behuizing voor de print en batterij kon ik voor f 35.- kopen. (zodanig kan ik naar deze winkel verwijzen). Het totaal-gewicht zonder lampjes en kabel bedraagt 120 gram. De afmetingen van het kastje met aansluitplug zijn 14,5 x 6 x 2,5 cm. In de onderdelenlijst die geleverd wordt bij de print en EPROM vermeldt Roland dat een batterij (of combinatie van batterijen) met een spanning tussen 7,5 en 24 volt kan worden aangelegd i.p.v. de vermelde 9 volt. De lampjes moeten dan wel daarop worden aangepast: b.v. 12 Volt, dan 12 volts lampjes.

john