

Oost West Lab Best

een blik in het allerheiligste, waar onbevoegden geen toegang hebben...

Eric Bogers

In juli 2019 heeft Elektor op de Labs-website een wedstrijd(je) georganiseerd om uit te vinden wie het fraaiste/rommeligste/interessantste/merkwaardigste thuislaboratorium heeft. In de komende nummers van ElektorLabs publiceren we een selectie uit de inzendingen.

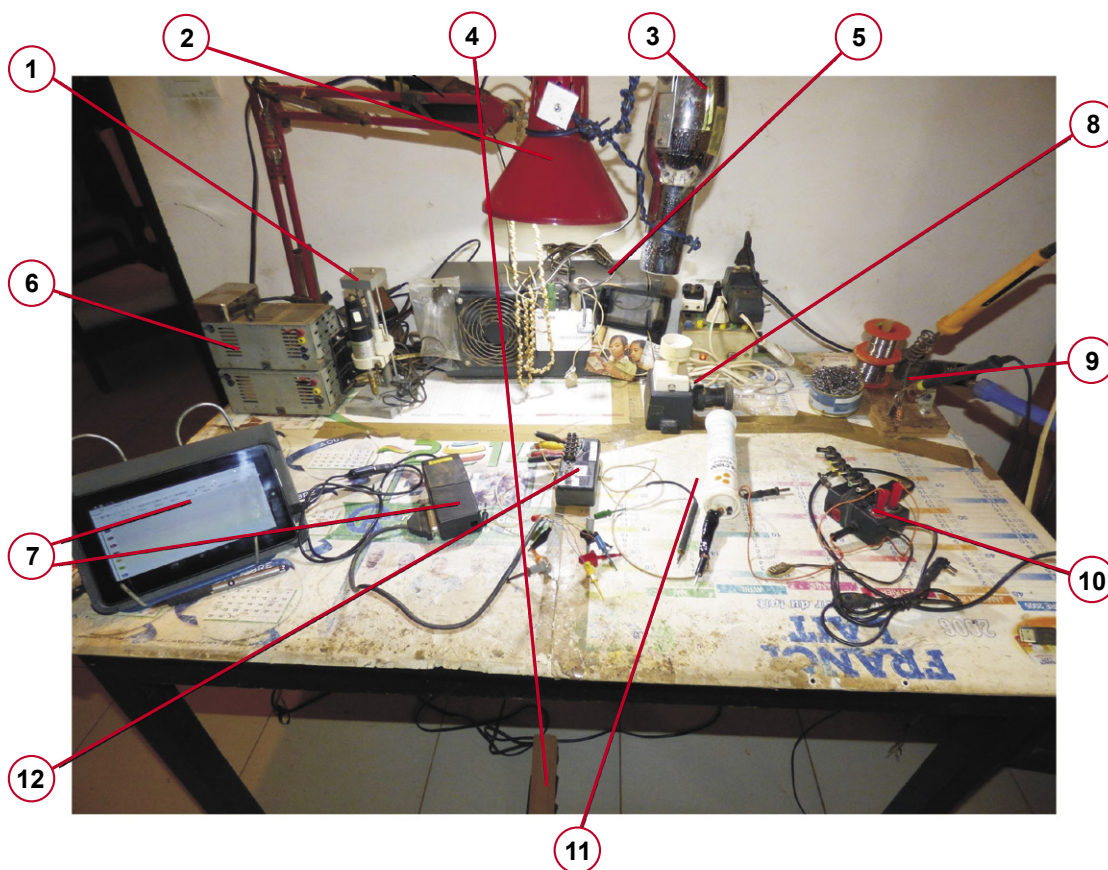
We staan er eigenlijk – ten onrechte – niet bij stil, maar voor een elektronica-hobbyist is het leven in (West-)Europa bijna paradijselijk. Toegegeven, de ‘onderdelenwinkel-om-de-hoek’ is op sterven na dood (jammer genoeg – in die winkels met eindeloze rijen kleine laatjes met onderdelen was altijd wel iemand met een luisterend oor en goede raad te vinden), maar de grote postorderaars leveren snel en voor relatief weinig geld wat we maar nodig hebben.

Hoe anders is de situatie voor André Aguilá, die in Ouagadougou in Burkina Faso woont en werkt. Het is niet bepaald gemak-

kelijk om daar betaalbare gereedschappen of onderdelen te vinden – en als postorderaars daar al leveren is dat duur en een zaak van veel geduld. André schrijft:

“Ik ben in mijn studententijd met elektronica als hobby begonnen; daarna heb ik er lange tijd niets meer aan gedaan en pas een paar jaar geleden heb ik de draad weer opgenomen. Ik kan niet al te veel geld aan mijn hobby besteden, zodat ik veel gereedschappen en hulpmiddelen zelf heb gemaakt. Bijgaande foto’s geven hiervan een indruk.

Momenteel ben ik bezig met de zelfbouw van een reflow-oven, die in een ‘leeggeroofde’ behuizing van een (5¼") floppy-disk



drive zal worden ondergebracht. Twee halogeenlampen moeten voor de nodige warmte zorgen.” Hier bij Elektor zouden we graag horen hoe dat project afloopt!

Bij de foto's:

- 1 en 2: De mini-boormachine en de lamp stammen nog uit mijn studententijd; de schelpenketting was een geschenk van een medestudent uit Tahiti.
- 3: Dit is geen haardroger (meer) – hij zuigt nu kwalijke dampen af (luchtstroom omgekeerd natuurlijk, met een koolstoffilter aan de achterzijde).
- 4: Met dit voetpedaal schakel ik de afzuiger in en uit.
- 5: Dit is geen UPS of zo, maar een isoleertransformator. In feite zijn het twee 220/110-trafo's waarvan de 110V-wikkelingen met elkaar zijn verbonden; slechts één van beide is een 'echte' isoleertrafo.
- 6: Voedingen, gesloopt uit 5¼" floppy-disk drives.
- 7: Goedkope tablet-PC met USB on-the-go, en logic analyzer (8 kanalen bij 24 MHz of 16 kanalen bij 12 MHz).
- 8: Gloeilamp in serie met 220 V, als bescherming van de aangesloten schakeling in geval van kortsluiting.
- 9: Zelfgebouwde standaard voor soldeerbouten.

- 10: Eenvoudige multi-adapter voor testdoeleinden; ik heb deze beschreven op mijn Elektor Labs-pagina [1].
- 11: Een van mijn eerste meetinstrumenten: een simpele door-gangstester (waarschijnlijk een Elektor-ontwerp).
- 12: Een eenvoudige Go/NoGo-transistortester uit Elektor [2].
- 13: Goedkope USB-oscilloscoop, aangesloten op een goedkoop tablet en gevoed door een power bank. De Android-software was niet gratis, maar wel goedkoop en elke cent waard die ik ervoor betaald heb.
- 14: Mijn hobby-laptop – bouwjaar 2011! Ik heb daar veel elektronica- en programmeersoftware op staan. Op de foto is Visual Analyzer als signaalgenerator te zien (jammer genoeg alleen voor audiofrequenties...).
- 15: Deze 'versterker' voert het niveau op van de signalen die door de laptop worden gegenereerd. Hiermee heb ik onder andere een zelfbouw klasse-A hifi-versterker getest.
- 16: Goedkope externe USB-geluidskaart.
- 17: Aan de achterkant van deze versterker zit een verzwakker (ook uit Elektor afkomstig) om ingangssignalen indien nodig te verzwakken. ◀

(191139-01)

Weblinks

- [1] Multi-adapter: www.elektormagazine.fr/labs/comfortable-and-inexpensive-v-a-controller-civac-1-1
- [2] Transistortester: www.elektormagazine.nl/magazine/elektor-201407/26980

