

## Uitleg van de onderdelen in de kit

In dit document vindt je een overzicht van de componenten in de kit die je ontvangen hebt.

Al deze onderdelen kunnen met elkaar gecombineerd worden en zijn voor meerdere projecten inzetbaar. Dus probeer zo min mogelijk te solderen, maar gebruik je breadboard om je projecten op te zetten.

Het kan zijn dat de componenten in jouw kit een andere kleur of vorm hebben. Dit omdat we bij verschillende leveranciers moesten bestellen.



1. Breadboard (wordt gebruikt als basis voor al je projecten) (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Breadboard>)
2. Micro:bit computer voor MicroPython en Scratch ([https://maken.wikiwijs.nl/100959/micro\\_bit](https://maken.wikiwijs.nl/100959/micro_bit))  
2a: batterijhouder voor de Micro:bit
3. USB kabel (verbinden van de Micro:bit, Arduino en Pico met de computer)
4. Breadboard wires (draden om verbindingen te maken tussen componenten op je breadboard)
5. LED (Dit zijn in basis lampjes)( <https://nl.wikipedia.org/wiki/Led>)
6. Servomotor (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Servomotor>)
7. Jumpers (deze gaan we solderen op onze Pico en Arduino bordjes)
8. Weerstanden (gebruiken we om de stroom te beperken door de LED's)( <https://wikikids.nl/Weerstand>)
9. Potmeter (hiermee kunnen we b.v. de snelheid van de servomotor regelen)(  
<https://nl.wikipedia.org/wiki/Potentiometer>)
10. Raspberry Pi Pico computer (Programmeren van MicroPython)( <https://tweakers.net/nieuws/177096/raspberry-pi-foundation-brengt-pi-pico-module-uit-met-eigen-chip-van-133mhz.html>)
11. Voeding voor je breadboard (om je project van stroom te voorzien)(zie afbeelding onderaan de pagina)
12. ESP01 (Arduino component om internet mogelijk te maken voor je projecten)( <https://diyprojects.io/esp01-get-started-arduino-platformio-ide-module-choose-pinout/>)  
12a: breadboard adapter voor ESP01 (Hiermee kan je de ESP01 ook op je breadboard plaatsen)
13. Infrarood controller met afstandsbediening (gebruik deze om je projecten vanaf afstand dingen te laten doen)( [https://wiki.dfrobot.com/IR\\_Kit\\_SKU\\_DFR0107](https://wiki.dfrobot.com/IR_Kit_SKU_DFR0107) )

## Gebruik component 11, de breadboard voeding.

Let op dat je de beide gele jumpers op 3.3V zet.

Je kan vervolgens je project voeden met een losse adapter van 6,5 tot 12v (niet in de kit)

Of je gebruikt de USB kabel en een USB adapter (b.v. van je telefoon) zoals in afbeelding 2.

