



INSTITUTT FOR ELEKTRONISKE SYSTEMER

IELS1001 - INGENIØRPROSJEKT

---

# Breadboard

---

August 4, 2023

---

## Hva er et breadboard?

Et breadboard er et oppkoblingsbrett som gjør det enkelt å koble på og av elektriske komponenter.

## Hvordan fungerer et breadboard?

Breadboardet har som regel lik form, fire deler hvor hver side (to deler) er symmetriske.

På kantene er det to lange linjer med sammenkoblede punkter, laget for å koble opp spenningsforsyning og jord. Lengden på disse er som regel markert med rød og blå linje, for henholdsvis spenning og jord.

I midten er det to sider med oppkoblingspunkter fordelt inn i rader og kolonner. Kolonnene er sepererte og er indekstert med bokstaver, som regel fra A til J. Radene er nummererte og er koblet sammen om de ligger på samme side.

Det vil si alle punktene som ligger på samme rad imellom A og E er koblet sammen, og alle punktene som ligger på samme rad imellom F og J er koblet sammen.

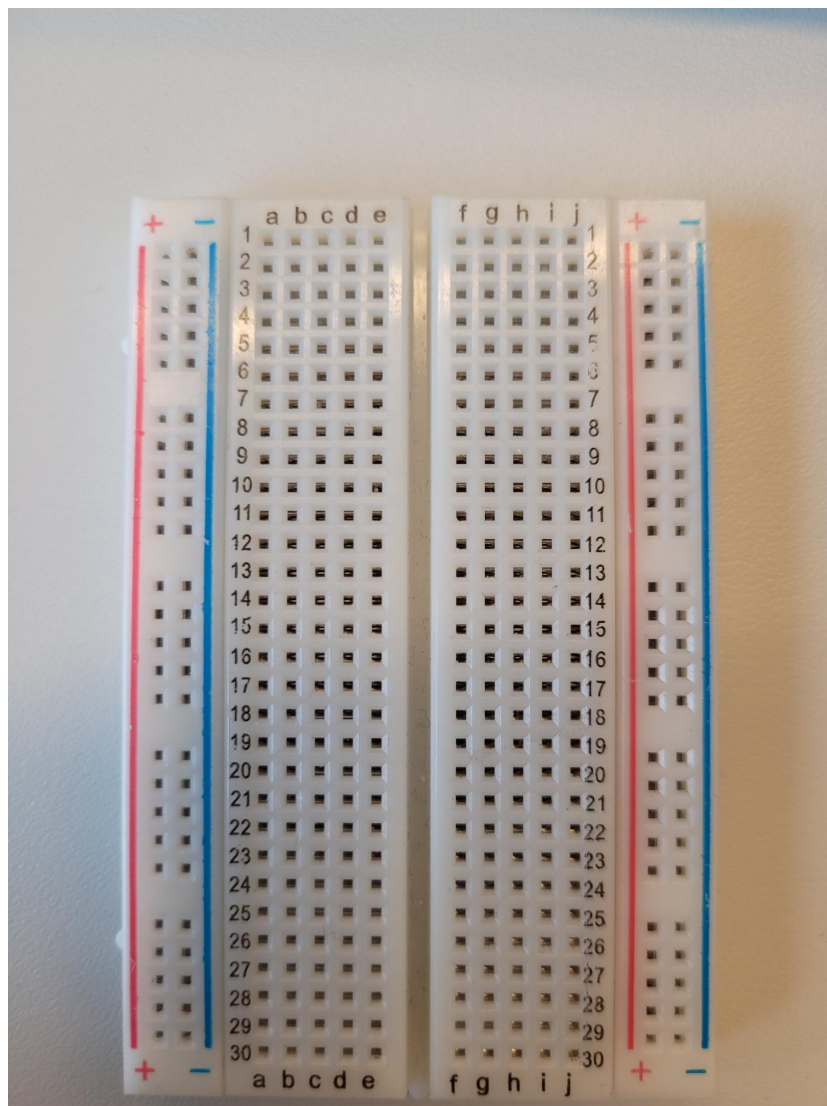


Figure 1: Toppen av et breadboard

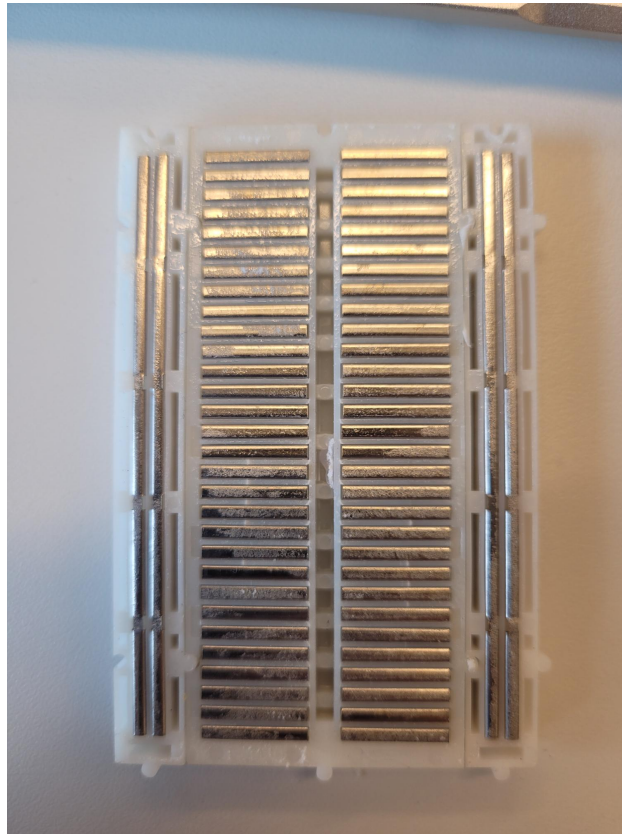


Figure 2: Undersiden av et breadboard

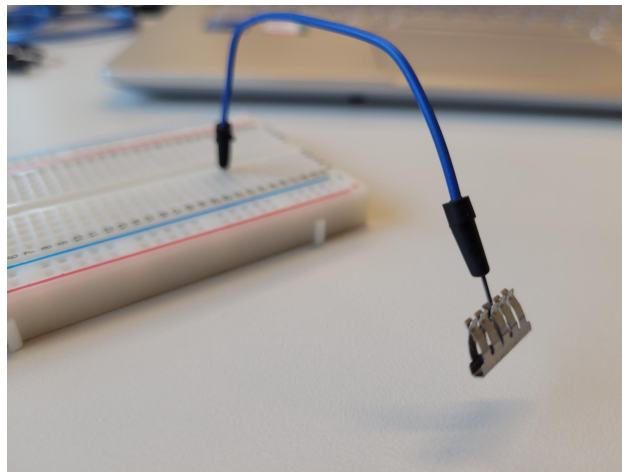


Figure 3: Ledning koblet i en enkel rad

Figur 1, 2 og 3 viser et eksempel på et breadboard.

Figur 1 viser oversiden, hvor man kan se nummereringen fra 1 til 30, og kolonne-indekseringen fra A til J.

Figur 2 viser samme breadboard, bare undersiden hvor den isolerende matten er tatt av. Der kan man se hvordan alle oppkoblingspunktene er koblet sammen ved hjelp av metallstripene.

Figur 3 viser en enkel rad tatt ut av breadboardet, med en ledning koblet i.