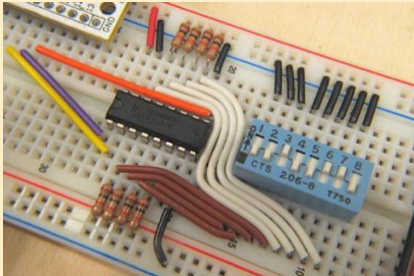
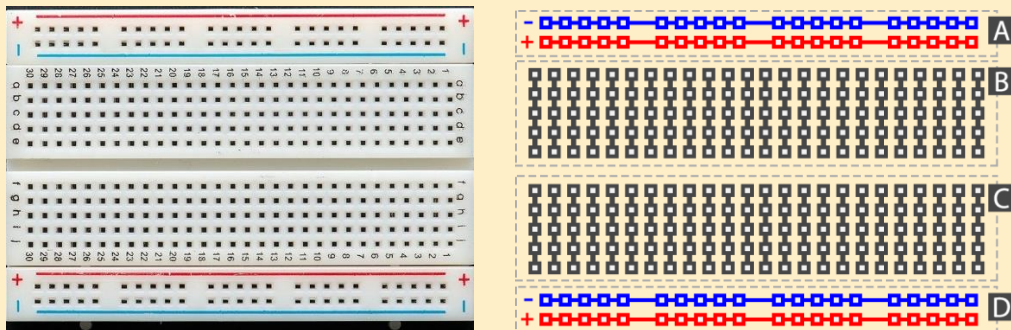


# 1.1 Breadboard

Omschrijving	Foto's
<p>Deze component heeft als <b>functie</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototype maken zonder veel werk met het aansluiten van componenten aan elkaar.</li> </ul> <p>Uitleg:            Normaal is het in de elektronica heel tijdrovend om componenten te verbinden. Ze moeten die bevestigen door te solderen, vijzen aanspannen, printplaten gebruiken, etsen, ... . Met een breadboard hoef je ze enkel in het board te klikken.</p>	

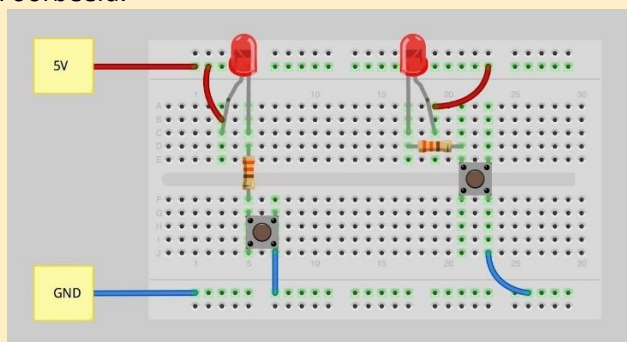
## Extra uitleg om deze component juist aan te sluiten



Je ziet hierboven links hoe een breadboard eruit ziet. Al deze gaatjes zijn uit het zicht in groepen met elkaar verbonden door metalen plaatjes. Je kan die onderlinge verbindingen zien op het schema rechts. Je merkt 2 soorten:

- Zwart → Algemeen groep van 5: Als van elk component één aansluiting in dezelfde groep aangesloten wordt, dan zijn deze met elkaar verbonden.
- Blauw en rood → Elke schakeling heeft minstens één aansluiting nodig op de + van de bron (bij ons de +5V klemmen) en één op de – van de bron (Bij ons de GND). Omdat deze heel vaak gebruikt wordt, heeft men over het volledige board aansluitingen voorzien.

Voorbeeld:



Hier is dezelfde schakeling 2 keer gemaakt.

- De bron is verbonden met de + van de led via de rode snoer.
- De – van de led is verbonden met de weerstand doordat ze in dezelfde groep zitten.
- De 2<sup>e</sup> klem van de weerstand is verbonden met een klem van schakelaar doordat ze in dezelfde groep zitten.
- De schakelaar is verbonden met de GND via een snoer naar de blauwe GND-groep