
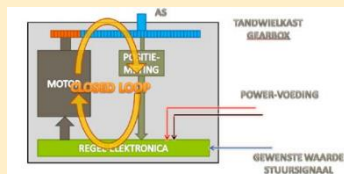


## 4.3 TowerPro SG90 (micro servo moter)

Omschrijving	Foto's
<p>Dit is een <b>verbruiker</b></p> <p>Dit is een <b>output-apparaat</b></p> <p>Deze component heeft als <b>functie</b>: Nauwkeurige, krachtige maar beperkte roterende beweging veroorzaken.</p> <p>Technische info: <a href="http://opencircuit.nl/">http://opencircuit.nl/</a></p>	

### Extra uitleg om deze component juist aan te sluiten

Dit is een Hobby-servomotortjes en het is ideaal om een bepaalde relatief nauwkeurige, krachtige maar beperkte roterende beweging te veroorzaken. Onze servomotortjes kunnen **ongeveer 120°** verdraaien.



Deze component is een **samenstelling** van een **DC Motor**, een **tandwielkast**, een **positiemeting** (meestal een potentiometer) en een stukje elektronica.

Een servomotor heeft **3 snoeren**.

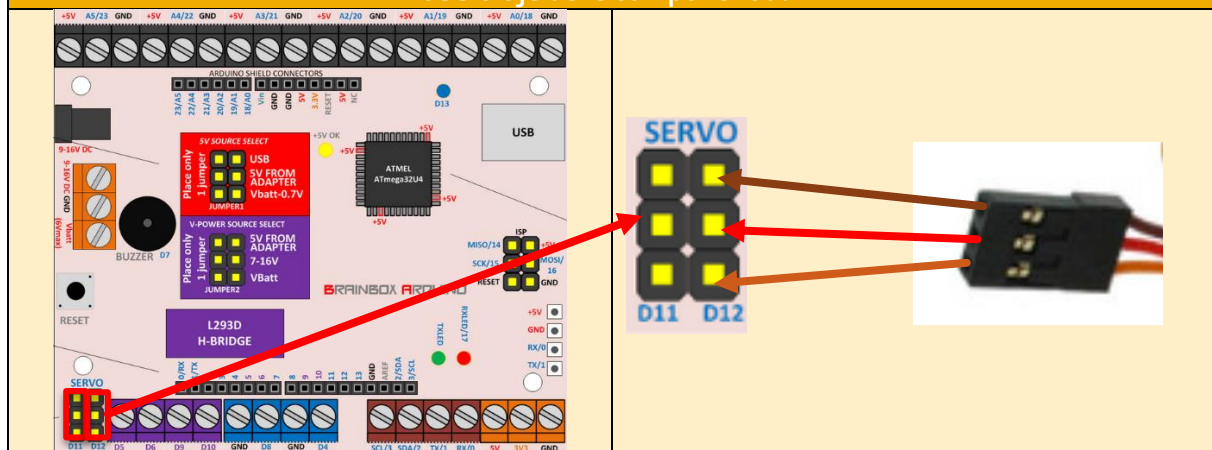
- **5V (rode draad)**: Zorgt dat de servomotor spanning krijgt.
- **Gnd (bruin)**: Zorgt er voor dat de stroomkring gesloten is.
- **Stuursignaal (bruin)**: Regelt de positie van de servomotor.



Hoe werkt dit component?

Elke servomotor is een volledige gesloten regelkring op zich. De regelelektronica vergelijkt de gemeten positie van de as met het signaal dat de gewenste positie aangeeft. Zolang beide signalen niet gelijk zijn aan elkaar zal de regelelektronica de motor aansturen om zo de as in de gewenste positie te krijgen.

### Hoe sluit je deze component aan?



The image shows the BrainBox Arduino board with the servo motor connected to the D11, D12, and GND pins. The servo motor's red wire is connected to D11, the brown wire to D12, and the blue wire to GND.