

Hoe sluit u een
waterdichte LED strip
aan?

LEDWORLD
GROUP



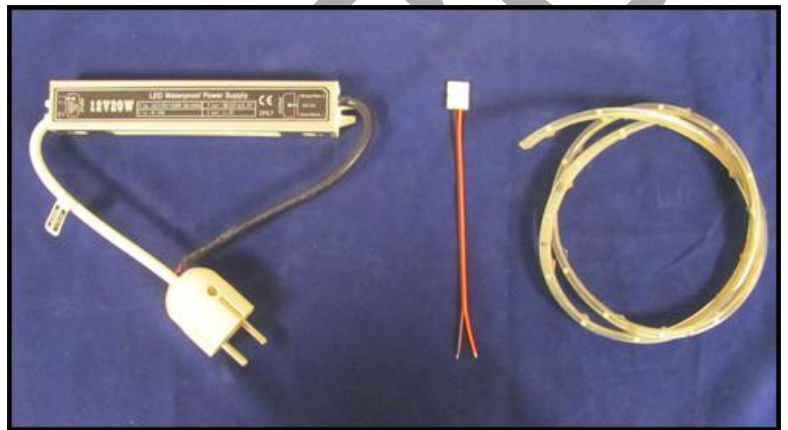
LED strips zijn enorm hip, ze zijn dan ook te krijgen in vele verschillende soorten. Één soort daarvan zijn de waterdichte LED strips (IP65). Deze strips zijn stofdicht en kunnen tegen water (tot op zekere hoogte, bekijk IP-codering informatie). Het installeren van een waterdichte LED strip is dan ook iets lastiger in vergelijking tot het installeren van een reguliere LED strip. In deze tutorial wordt stap voor stap uitgelegd hoe een waterdichte LED strip schakeling kan worden gemaakt.

Stap 1: Wat heeft u nodig?

Te beginnen met de benodigdheden voordat u begint. Zie afbeelding rechts.

1. LED transformator
2. LED strip connector
3. Waterdichte LED strip

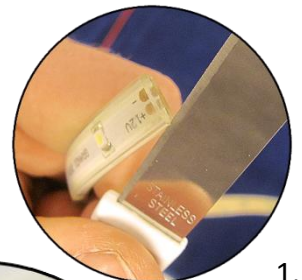
Op de afbeelding zijn de hoofdonderdelen afgebeeld, verder zijn nog krimpkousjes, kroonsteentjes, siliconenkit en een eind/beginkapje nodig.



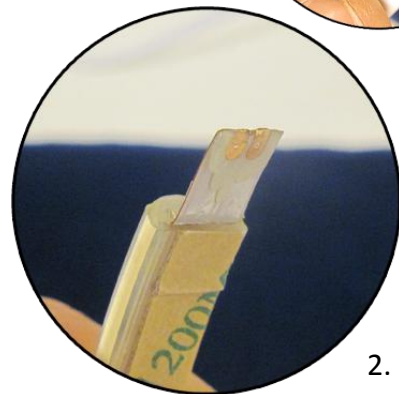
Stap 2: Het maken van de LED strip

Het is het handigst om met het maken van de LED strip te beginnen, omdat veruit het meeste werk is. De eerste stap is het vastmaken van de connector aan de LED strip. Om dit te kunnen doen zal eerst een gedeelte van de siliconen laag van de LED strip verwijderd moeten worden. Dit kan gedaan worden met gebruik van een simpel aardappelschilmesje of bijvoorbeeld een stanley mes (1).

Het is belangrijk niet te veel van de siliconenlaag te verwijderen, een halve centimeter is voldoende. De siliconenlaag moet goed verwijderd zijn, aan zowel de boven- als de onderkant (2). De contactpuntjes van de LED strip moeten geheel siliconen vrij zijn, om goed contact te garanderen.



1.



2.

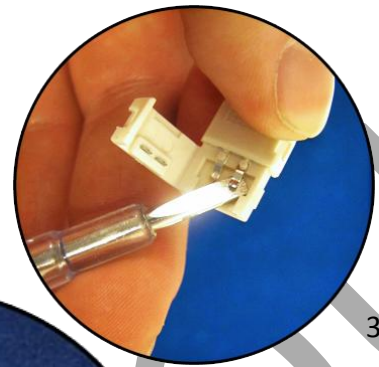
Nu kan de LED strip vastgemaakt worden aan de LED strip connector. Voordat dit kan gebeuren moeten de contactpuntjes van de LED strip connector iets verwijfd worden (3). Deze verwijding zorgt ervoor dat de LED strip gemakkelijker onder deze contactpuntjes geschoven kan worden. Dit heeft verder geen effect op de stabiliteit van de verbinding. Schuif nu de LED strip in de connector zoals in afbeelding 4, sluit daarna de connector (5).

Zoals u nu kan zien is de LED strip niet meer waterdicht en stofdicht. Daarom is het belangrijk deze dan ook weer waterdicht te maken, dit doen we met behulp van een krimpkous en siliconenkit.

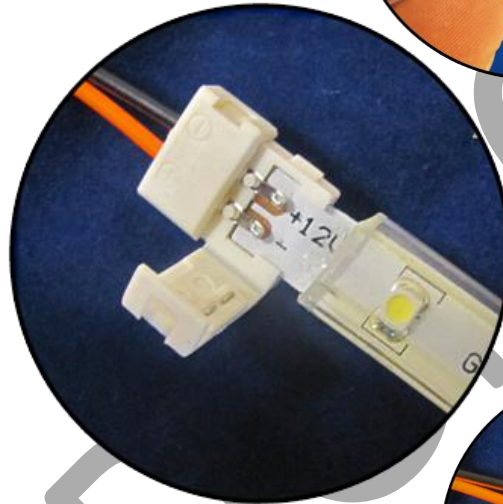
Vul de ruimte lege ruimte tussen de siliconenlaag van de LED strip en de connector met een beetje kit, overdrijf dit echter niet. Plaats ook een klein beetje kit rondom het witte gedeelte van de connector.

Bekijk welke krimpkous geschikt is, zoek een krimpkousje uit die gemakkelijk over de connector en LED strip geplaatst kan worden (6). Let ook op dat de lengte van de krimpkous niet te kort is, in dit geval is een krimpkous beter te lang dan te kort.

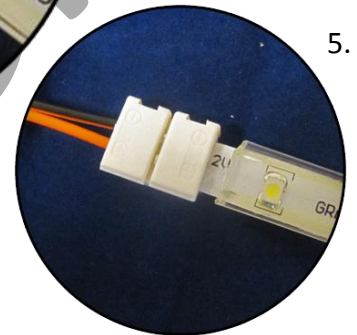
Schuif de krimpkous op de juiste plek en vul deze aan weerszijde met een kleine hoeveelheid siliconenkit. Daarna pakt u een aansteker en verhit u de krimpkous langzaam (8), waardoor deze krimpt en strak om de connector en LED strip gaat zitten (9).



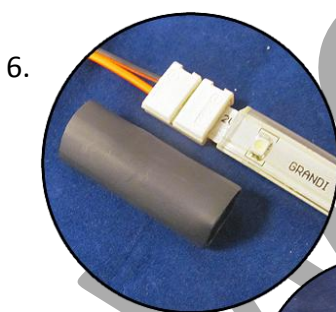
3.



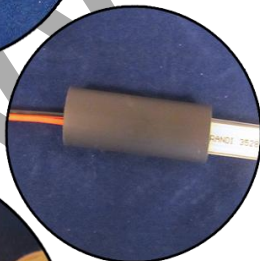
4.



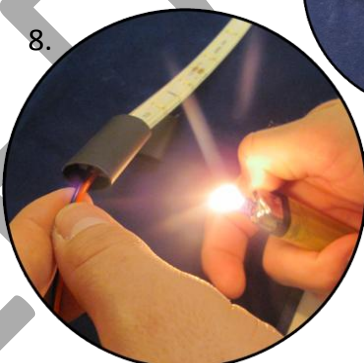
5.



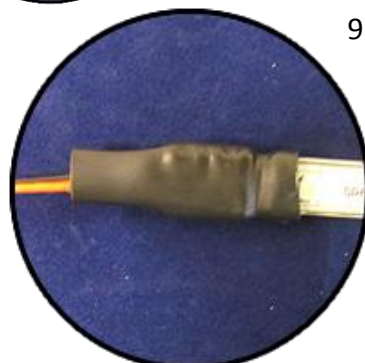
6.



7.



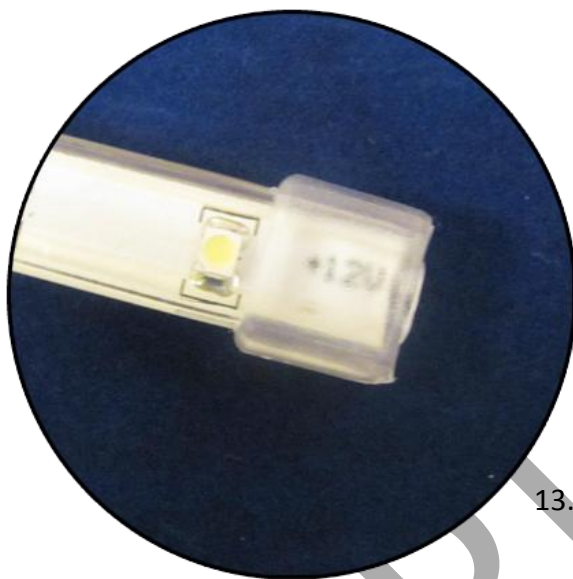
8.



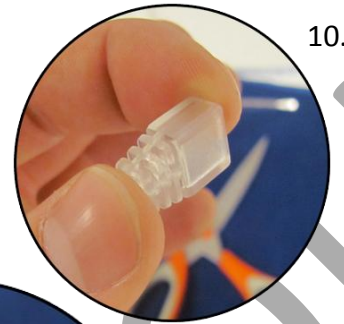
9.

Nu is het begin stukje weer water- en stofdicht, nu is het de beurt aan de achterkant. Bij de levering van de waterdichte LED strip vind u ook een eind/beginkapje (10). Daarvan knipt u het schuine gedeelte af (11), met het resultaat in afbeelding 12.

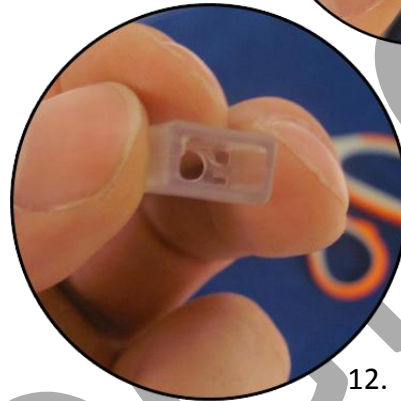
Nu vult u het eind/beginkapje met siliconenkit en schuift u deze om het einde van de LED strip (13).



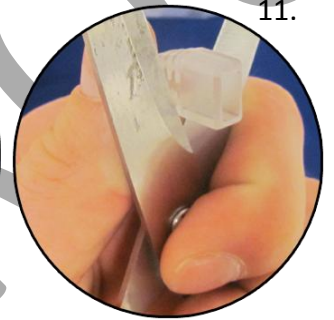
13.



10.



12.



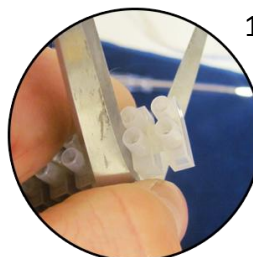
11.

De LED strip is nu gereed, het is echter zaak dat de siliconenkit uitgehard is voordat de LED strip gebruikt kan worden. Wanneer dit gebeurt is kunnen we naar de volgende stap.

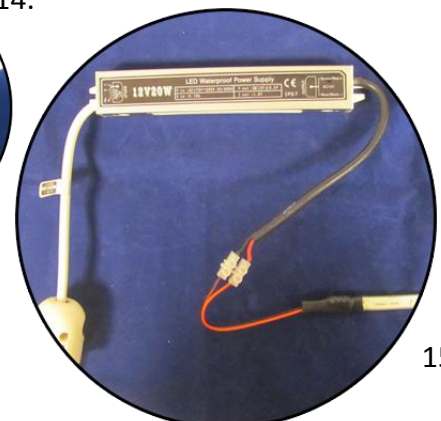
Stap 3: LED strip met transformator verbinden

Het meeste werk is nu al verricht en het koppelen van de transformator is zo gebeurd. U kunt kiezen dit gedeelte van de schakeling weg te bouwen zodat u dit niet waterdicht hoeft te maken. Wanneer u echter geen mogelijkheid heeft om dit gedeelte weg te bouwen kunt u dit gedeelte tevens waterdicht maken met een krimpkous en siliconenkit, dit wordt niet gedaan in deze tutorial.

Eerst wordt er een kroonsteentje afgeknipt welke gebruikt gaat worden voor de schakeling. U schakelt de transformator via het kroonsteentje aan de LED strip. Sluit de trafo aan op het netwerk en u bent klaar!



14.



15.