

The image features an abstract graphic design in shades of blue. It consists of three overlapping circles of varying sizes, each with a darker blue center and a lighter blue outer ring. These circles are connected by thin, light blue lines that form a triangular shape. The circles are positioned in the upper right and lower right areas of the page, while the text is on the left side.

Workshop Led verlichting A.V de Glasbaars

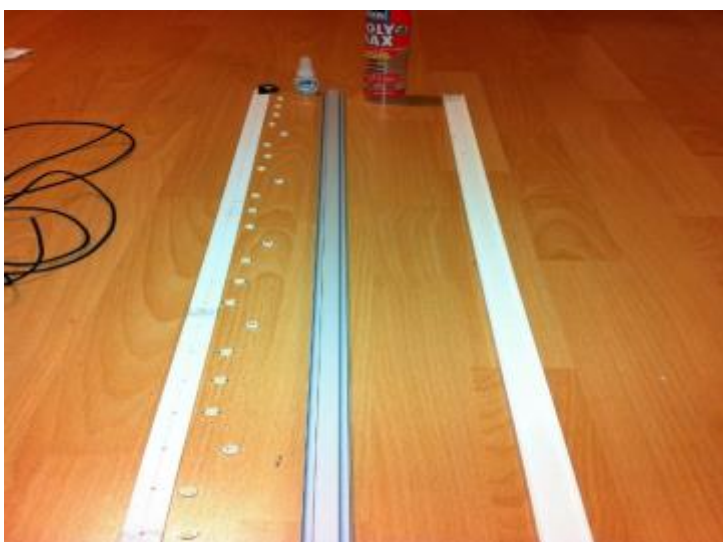
Riekus Bennink
12-4-2016

Inhoud

Werkbeschrijving van niet dimbare led verlichting.....	3
De plastic mal.....	3
De Led houder.....	4
Power led 's voor bereiden.....	5
Plaatsen van de led 's.....	6
Aansluiten led 's.....	7
Led verlichting aansluiten.....	7
Led verlichting afwerken.....	9
Dimbare Led verlichting.....	11

Werkbeschrijving van niet dimbare led verlichting.

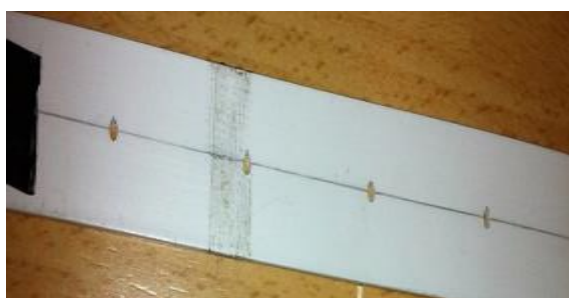
- Nodig midden profiel hordeur (Gamma)
- Poly Max (Gamma/Formido etc)
- Seconde lijm (industrie Bison (Gamma/Formido))
- K25 goot (buitendijk/Taylor) (afdek strip is niet nodig)
- 20 power led's 10000K en 4 rode leds (EBay)
- Draad om de leds te verbinden.
- 1 meter plasticstrip (20 mm) Plastic mal (Gamma/Fomido)
- Toevoer draad (halve twee aderig microfoon snoer (Elektro Rama)
- Soldeerbout en soldeer



De plastic mal

Neem de plasticstrip en teken een lijn in het midden van de strip.

Zet om de 4 cm een streepje en boor met boortje 2mm gaatjes (24 stuks)



De Led houder

Plaats de plasticmal op onderkant van de k25 goot. En boor met een 2mm boor door de mal in de k25 goot



Boor nu met een boor van 8mm in de gaatjes, zodat deze nu een diameter hebben van 8 mm.



Power led 's voor bereiden

De aansluitingen van power led 's worden met een punt tangetje plaatgemaakt.



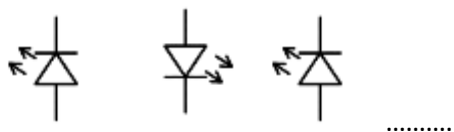
Daarna meten we ze door en controleren of de kleur hetzelfde is



Led 's zijn diodes, dus laten de stroom in één richting door. De zwarte meet pen (groen/blauwe klem) geeft hier de kathode weer.

Plaatsen van de led 's

Leg de K25 goot op de tafel en plaats en klik de led 's op de 8 mm gaatjes. LET OP dat de kathodes van de Led 's om en om geplaatst zijn dus:



Het led kleuren schema is:



Nu kunnen de Led 's één voor één voorzien worden met lijm (niet te veel). Plaats nu het hor profiel op de K25 goot en draai de combinatie om en lig het hor profiel op de tafel en druk de led 's één voor één vast op het hor profiel, laat het nu even drogen.



Aansluiten led 's

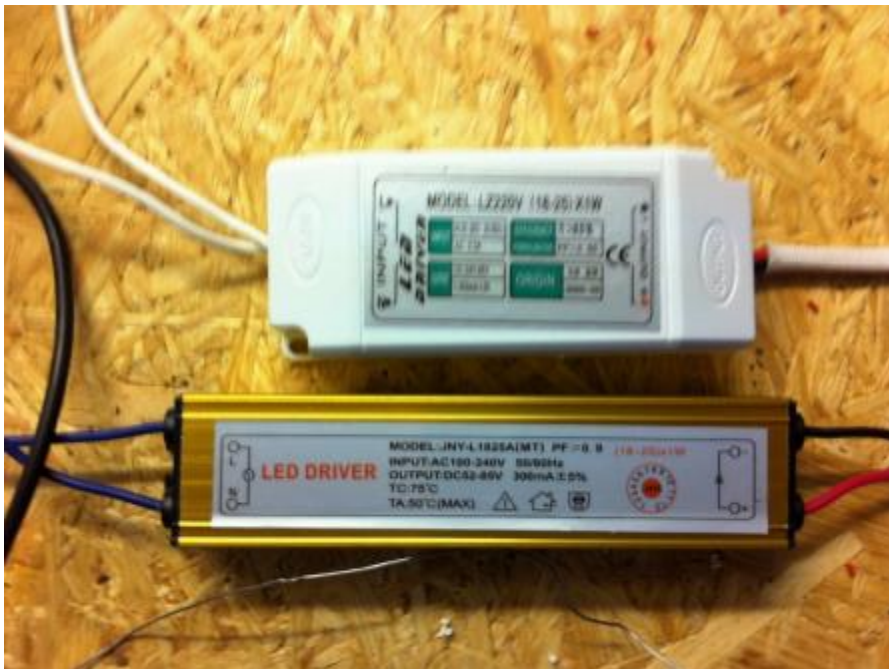
Soldeer nu de kathodes aan de anodes van de led's.

Van laatste led wordt nu een lange draad gesoldeerd tot het begin. De lange draad en de draad naar de eerste led worden nu op de toevoer draad aangesloten en met een stukje isolatie tape geïsoleerd



Led verlichting aansluiten.

De led verlichting wordt aan de Led driver aangesloten (aan de diode kant/ output), let op dat deze 24 Led 's van 1 Watt aankan.



Sluit nu een stekker aan de 230V kant(). En doe de stekker in het stop contact.

En voila....



Led verlichting afwerken

Plaats tussen led's een dot Poly Max

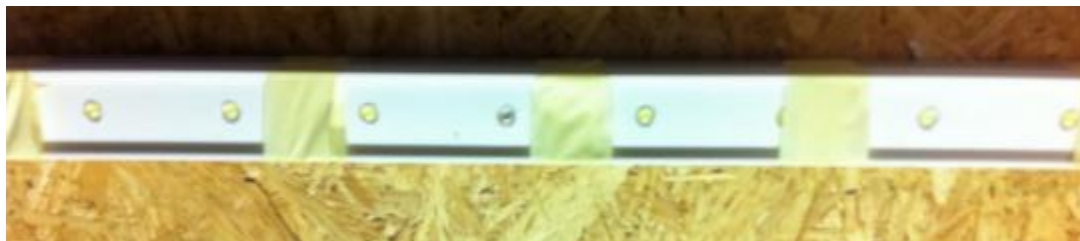


Op elke uiteinde ook een dot Poly Max.



Plaats nu de K25 goot op het hor profiel en hou het op zijn plaats me afdek tape.

En laat het 24 uur drogen.



Wanneer led verlichting droog is kan met de Poly Max de led's worden afdekt. De Poly Max kan met een vinger, die gedoopt is zeepsop, worden bewerkt, met een plamuur mes kan teveel lijm worden verwijderd of met een doorzichtig profiel dat te koop bij de Gamma



Verwijder het “ plasticflapje” met een hobby mesje.

Zaag twee houten eind stopjes en plak deze met Poly Max vast op gelijke afstand



Plak het doorzichtige profiel op de led houder met behulp van lijm voor hard plastic

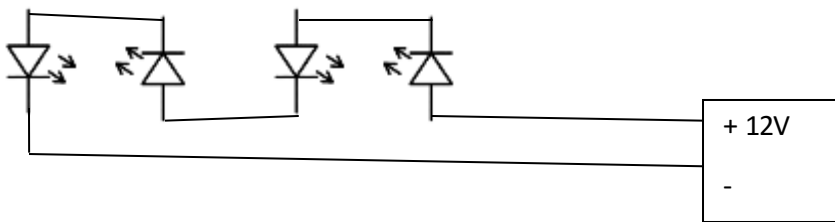


Wanneer de lijm droog de open einden dicht kitten met Poly Max

Dimbare Led verlichting

Om dimbare bare Led verlichting te maken moet je de diodes in groepje van 8 (voeding 24V) of in groepjes van 4 (voeding 12V)

bijvoorbeeld



Heb je vragen en eventuele problemen, Ik ben meestal Zaterdag in de Glasbaars aanwezig.

Veel knutsel plezier!!

Riekus Bennink