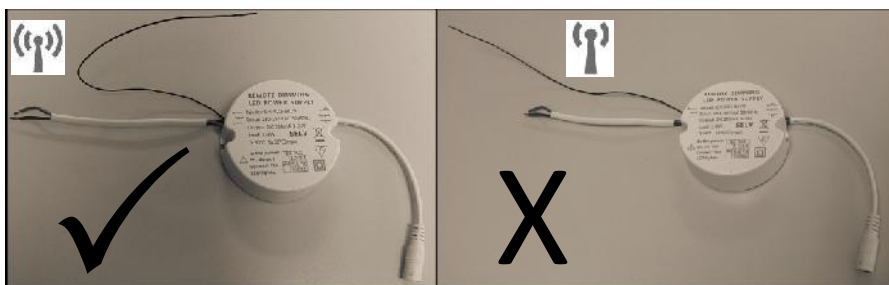
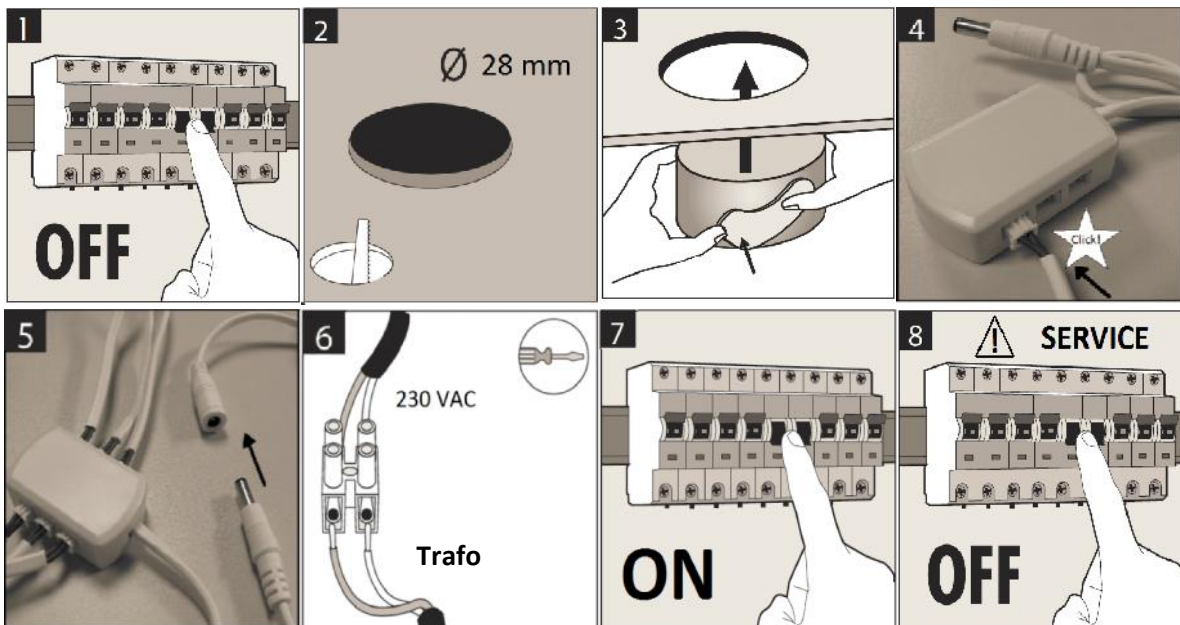




NL: LED SPOTS MONTAGE ALLEEN DOOR GEKwalificeerde Personen
 ENG: LED BULBS INSTALLATION ONLY BY QUALIFIED PERSONS
 DE: LED STRAHLER INSTALLATION NUR DURCH QUALIFIZIERTE PERSONEN
 FR: SPOT LED INSTALLATION SEULEMENT PAR DES PERSONNES QUALIFIÉES



<i>Specificaties/Specifications/Produkt Daten/Caractéristiques</i>	
Ingangsspanning/Input voltage/Eingangsspannung/Tension d'entrée	180-265VAC 50/60Hz
Uitgangsspanning/ Output voltage/Ausgangsspannung/Tension de sortie	3 – 24V DC
Vermogen LED's/Power LED/Leistung LED/Énergie LED	6x1W
Specifieke lichtstroom/Luminous efficacy/Lichtausbeute/Efficacité lumineuse	100-115 lm/w
Lichtkleur/Light color/Lichtfarbe/Couleur de la lumière	2700 – 3000K
Kleur behuizing/Color housing/Farbe Gehäuse/Un boîtier de couleur	Silver/ aluminium

STORINGEN LEDSPOTS

Voordat u LEDs spot monteert adviseren wij deze van tevoren even te testen. Dit is eenvoudig te doen door de input en de output aan te sluiten en stekkertjes in de verbindingsdoos te steken.

Alleen gekwalificeerde elektrotechnici of elektrotechnisch geïnstrueerde personen mogen aan een elektrische installatie werken.

Eigenschappen LED / LED spot sets.

1. LEDs zijn polariteits gevoelig. Wat inhoud dat als de + en de – verkeerd worden aangesloten de LEDs niet werken. LEDs gaan hierdoor niet stuk.
2. De LEDs spots hebben een werkspanning van ongeveer 4 Volt.
3. LEDs zijn gevoelig voor spanningspieken (overspanning) wat betekent dat als de LEDs per stuk getest worden dit alleen mag op ongeveer 4 Volt.
4. LEDs staan bij onze set in serie wat inhoud dat als er 1 niet werkt, of de kabel naar 1 LED is onderbroken er geen van de LEDs licht geeft.
5. Omdat LEDs zeer spanningsgevoelig zijn moet de constructie goed geaard zijn!
6. LEDs hebben een zeer laag energie verbruik wat ook inhoud dat, ook al stroomt er een zeer lage stroom door de LED, deze gaat gloeien.
7. Door lage stroomverbruik van LEDs kunnen de kabels dun gehouden worden.
8. Alhoewel het energie verbruik zeer laag is worden LEDs wel warm.
9. LEDs zijn niet gevoelig voor trilling of schokken dit in tegenstelling tot gloeilampen.
10. De afstandsbediening (zender) heeft een vaste code, de ontvanger (transformator) wordt daaraan gekoppeld.
11. Polariteit input (230 Volt kant) maakt geen verschil.

Het storing zoeken bij een LED spot set is lastiger dan bij halogeen i.v.m. polariteit gevoeligheid en aansluitwijze; het in serie aangesloten zijn van de sets. Hierbij een handleiding met in de bijlage foto's waarnaar verwezen als worden. In de oplossingen worden eerst eenvoudige en voor de hand liggende zaken getest/uitgesloten.

Voorkomende storingen

- **Probleem: geen van de LEDs branden direct na installatie.**
 - o Is voedingsspanning aanwezig? Meten. (230 Volt wisselspanning in de input, linker zijde op de (zie foto 1.)
 - o Hebben zender en ontvanger zelfde code? (zie foto 2foto 2)
 - Mocht dit niet zo zijn: eenvoudig zelf te programmeren (zie programmeren afstandsbediening)
 - o Mocht dit niet het probleem zijn, ga naar volgende stap.
- **Probleem Zwakker branden / geen van LEDs branden**
 - o Bij zwakker branden van de LEDs is het zeer waarschijnlijk dat 1 van de LED spots stuk is en niet de transformator. Ga door met volgende stap.

- LED spots testen. Dit kan eenvoudig gedaan worden door steeds 1 LED spot uit de verbindings doos (uitpluggen) te halen en daarvoor een andere LED erin te steken. ECHTER 1 uitgang moet dan zijn voorzien van een nieuwe LED spot OF voorzien zijn van een jumpertje. (zie foto 6)
 - Een jumper is het direct doorverbinden zodat de stroomketen weer gesloten is dit omdat de LEDs in serie staan en als er dus 1 stuk is doet geen van de LED spots het meer. (dit mag alleen om te kort te testen! Niet om permanent 5 spots te laten branden))
 - Jumper kan eenvoudig gemaakt worden door een stekkertje met korte draadjes en deze met elkaar te verbinden. (zie foto 3)
 - Stop in 1 ingang de jumper (of nieuwe LED spot) en plug 5 van de gemonteerde LEDs in de verbindingsdoos. (in foto 6 is LED 6 eruit gelaten en vervangen door een jumper) 1 LED dus niet. Ga nu testen.
 - Branden de LEDs nu wel, dan is de niet aangesloten LED stuk. Vervang deze (zie gemonteerde LED vervangen)
 - Brand er nog geen LED, koppel nu 1 van de 5 LEDs los en plug hier de LED in die hiervoor niet aangesloten was. (in foto 6 stap 2 is dit LED 5 terwijl LED 6 weer aangesloten wordt.)
 - Herhaal totdat alle LED spots 1 keer niet aangesloten zijn geweest.
 - Was het probleem “zwak branden: dan is dit waarschijnlijk door bovenstaande stappen te verhelpen.
 - Mochten in geen van de 6 gevallen (6x testen) de LEDs gaan branden dan zit het probleem hoogstwaarschijnlijk in de transformator.
 - Let op! constructie moet geaard worden!

Optie 2 (iets sneller): je moet dan beschikken over nieuw set led spots.

- Heb je de beschikking 6 nieuwe LEDS dan kunnen ook eerste alle 6 aangesloten worden om direct te zien of de transformator werkt.
 - Branden na het aansluiten van de nieuwe LEDS nog geen een van de nieuwe LEDS dan ligt het probleem hoogst waarschijnlijk in de transformator
 - Branden de 6 nieuwe LEDs wel dan moet men deze vervangen door de 1 van de al gemonteerde LEDs. Gaat het set branden? Dan kan de 2^{de} van de nieuwe LEDs vervangen worden door 1 van de gemonteerde. En ga zo door totdat er 1 led niet werk. Sla deze over en test de andere. Werken deze wel dan mag men ervan uitgaan dat deze LED spot stuk is. vervang deze. (zie gemonteerde LED spot vervangen)
 - Mochten in geen van de 6 gevallen (6x testen) de LEDs gaan branden dan zit het probleem hoogstwaarschijnlijk in de transformator.

LEDs per stuk testen

- De LEDs kunnen per stuk getest worden echter let op 4 volt! En gelijkspanning, DC (dus geen 12 volt en ook geen AC)
 - o Bij het testen op 12 volt is de LED direct stuk (je merkt niets van het stukgaan maar LEDs doet het gewoon niet meer.)
 - o Let op polariteit (+en -)
 - o Het beste kan, als men de LEDs per stuk wil testen dit doen met 3 AA batterijen (totaal 4,5 volt) alleen voor kort testen! Ook kan een telefoon accu worden gebruikt (3,7 volt Lion)
 - Let op polariteit (+en-)

Gemonteerde LED spot vervangen

- Is er uitgevonden welke LED stuk is dan moet deze vervangen worden. (Het snoer wordt niet vervangen omdat het lastig is in een overkapping nieuwe snoeren te trekken.)
- Gebruik een waterpomptang. Gebruik de juiste 'bek-grote' instelling. Niet te klein (zie fotofoto 4 4)
- Draai met de klok mee en trek tegelijkertijd de Led spot half uit de ligger. (Half om krassen door veren op ligger te voorkomen.) (zie foto 6)
- Is de LED spot er half uit? Trek dan met 1 snelle beweging de LED spot er volledig uit: de veren hebben dan geen gelegenheid krassen achter te laten.
- Knip 1 draad door. (Dit om te voorkomen dat de draad de ligger inschiet en er alsnog een nieuwe draad in de ligger moet worden getrokken.)
- Pak een nieuwe led en knip deze ongeveer 5 cm voor de LED af. Daarna afstrippen en met kroonsteen (of andere degelijke manier) verbinden aan afgeknipte kabel die uit ligger komt.
- Knip nu de 2^{de} kabel door en sluit deze ook aan op de nieuwe LED spot.
- Test nu de LEDs om er zeker van te zijn dat dit de storing was.
- Zoja, plaats led terug
 - o Duw LEDs in opening en zorg dat 1 van de veren al in het gat zit.
 - o Duw nu aan de andere kant de 2^{de} veer ook naar binnen en tegelijkertijd de gehele LED spot.

Gemonteerde transformator vervangen

- Let op! 230 volt. Schakel spanning in meterkast uit (niet alleen de + door middel van schakelaar)
- Demonteer de 4 draden (2x input en 2x output)
- Sluit de nieuwe transformator aan (nog niet plaatsen)
- Test de LEDs
- Plaats de transformator.

Bijlagen



foto 1



foto 2

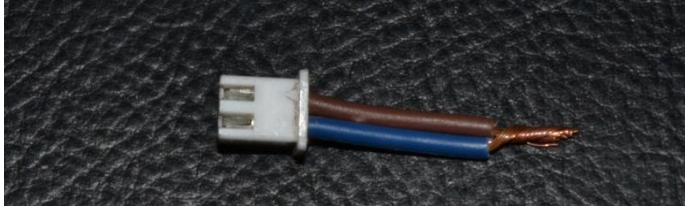


foto 3



foto 4

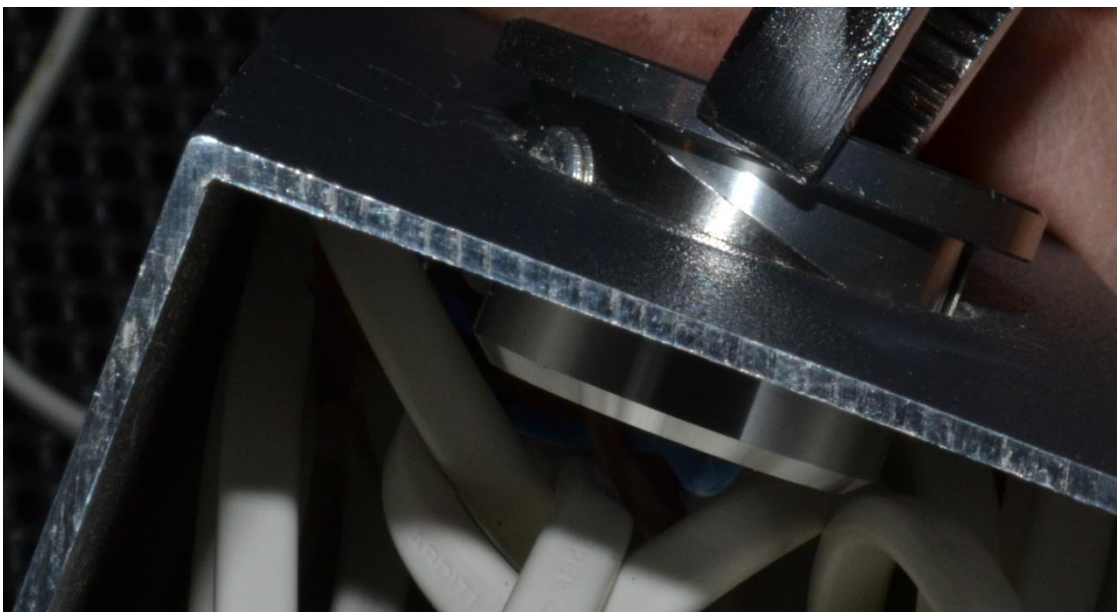


foto 5

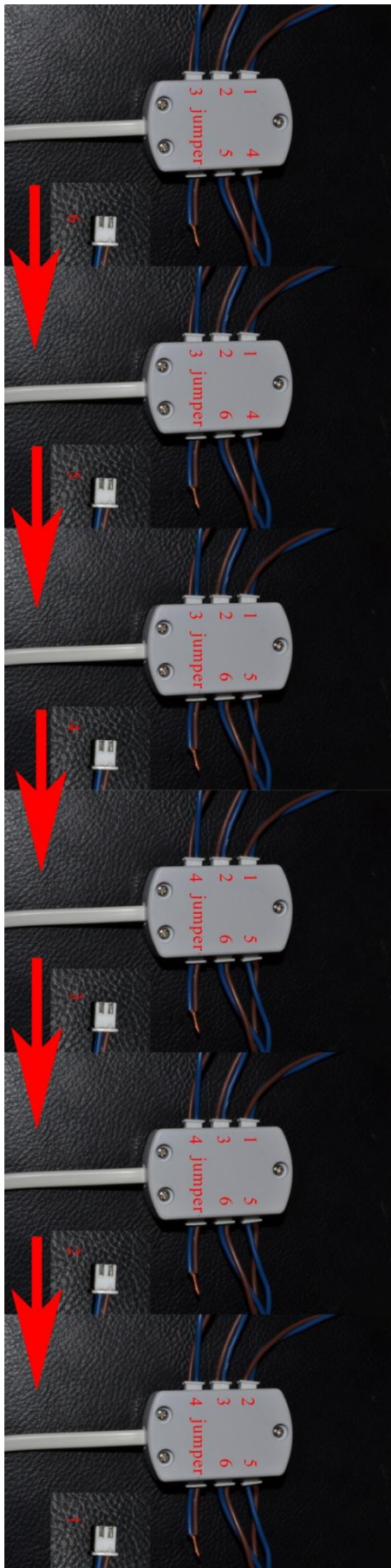


foto 6

Programmeren afstandsbediening (zie afbeelding hieronder)

Stap 1:Schakel de transformator uit

(spanningsloos maken, de input, 230 volt kant).

Stap 2:Houdt knoppen A en C ingedrukt. (zie afbeelding hieronder)

Stap 3:Schakel transformator in.

Stap 4:Als de LEDS 2 keer knipperen, knoppen loslaten.

