

## Montagehandleiding tuinverlichting

Tuinverlichting is eenvoudig zelf in de tuin te plaatsten. Hierbij is het wel van belang te weten hoe het 12 volt tuinverlichting systeem werkt en welke opties er beschikbaar zijn, zodat je voorbereid aan de slag kan gaan met het kiezen en aanleggen van de juiste verlichting. In deze montagehandleiding zullen wij stap voor stap toelichten hoe je dit doet, zodat je snel van een sfeervolle tuin kan genieten.

### Benodigheden



**TUINLAMPEN**



**TRANSFORMATOR**



**KABELS**

Het tuinverlichting systeem bestaat uit ten minste drie onderdelen: De tuinlampen, een transformator en kabels. Voor de tuinverlichting is een groot assortiment tuinlampen beschikbaar, denk hierbij aan bijvoorbeeld grondspots, wandlampen of staande lampen. Deze lampen worden via kabels verbonden aan de transformator die is aangesloten op het lichtnet. Deze transformator zorgt ervoor dat het systeem op 12 volt werkt, waardoor het lager in energieverbruik, veiliger en makkelijker te plaatsen is.

Er zijn drie verschillende transformatoren verkrijgbaar: 24, 60 en 150 Watt. Door het wattage van alle lampen en accessoires bij elkaar op te tellen weet je welke transformator de juiste is voor jouw tuinverlichting. Tip: kies voor een transformator met een ruimer wattage dan in eerste instantie nodig is. Zo kan je later gemakkelijk lampen of accessoires toevoegen!

Om de tuinlampen aan de transformator te verbinden zijn er kabels nodig. De hoofdkabels zijn verkrijgbaar in drie verschillende lengtes: 10, 25 en 50 meter, welke allemaal voorzien zijn van een male connector aan het begin van de kabel en een open einde. De kabels zijn daarbij te combineren door een female connector op een van de kabeleindes aan te sluiten en de male connector van de tweede kabel hieraan te verbinden. Ook kan een kabel ingekort worden door deze af te knippen.

De kabels hebben geen vaste aansluitpunten om de tuinlampen op aan te sluiten, wat betekent dat de lampen over de gehele lengte van de kabel verbonden kunnen worden. Hier is per lamp een female connector voor nodig, die met de lampen mee besteld kan worden.

Naast deze drie essentiële onderdelen zijn er verschillende accessoires verkrijgbaar die jouw tuinverlichting kunnen uitbreiden met extra opties. Later op deze pagina worden deze accessoires verder toegelicht.

### Het systeem aanleggen

**Stap 1.** De eerste stap voor het aanleggen van het tuinverlichtingssysteem is het plaatsen van de tuinlampen. Hoe de lamp precies geplaatst moet worden kan per lamp verschillen. Raadpleeg hiervoor altijd de meegeleverde handleiding.

**Stap 2.** Nadat de tuinlampen geplaatst zijn, kunnen de kabels op basis van de positie van de tuinlampen neergelegd worden. Wanneer de kabels op de juiste plek liggen, sluit je de lampen aan op de hoofdkabel door gebruik te maken van een female connector. Deze connector prik je gemakkelijk vast op de hoofdkabel, waarna je de kabel van de tuinlamp stevig hieraan vastdraait.

**Stap 3.** Wanneer alle tuinlampen op de hoofdkabel zijn aangesloten, kan de male connector aan het begin van de hoofdkabel op de transformator aangesloten worden en kan je de transformator in het stopcontact pluggen.

**Stap 4.** Doordat de tuinverlichting werkt op laagspanning, is het verder niet noodzakelijk om de kabels onder de grond weg te werken omwille van veiligheid of het voorkomen van kortsluiting. Het is natuurlijk wel mogelijk de kabels in te graven om andere redenen zoals zichtbaarheid of bescherming van de kabel. Dit doe je door een schop verticaal in de grond te steken en de kabel in de ontstane ruimte te leggen. Vervolgens gooi je dit weer dicht met zand.

### Uitbreiden met accessoires



**DONKER-LICHT SENSOR  
+ TIMER**



**AFSTANDSBEDIENING  
+ ONTVANGER**

Het tuinverlichtingssysteem is uit te breiden met twee accessoires: Een donker-licht sensor met timer en een afstandsbediening met ontvanger. Met de donker-licht sensor is het mogelijk een groep tuinlampen van maximaal 150 Watt automatisch aan te zetten wanneer het donker wordt. Op de timer kan ingesteld worden na hoeveel uur de lampen weer uitgaan. De afstandsbediening met ontvanger maakt het mogelijk om zelf te regelen

wanneer de lampen aan of uit gaan. Per ontvanger kan een groep lampen tot 150 Watt aangesloten worden die je tegelijkertijd kan besturen. Liever lampen apart aansturen? De afstandsbediening heeft de mogelijkheid om 9 verschillende ontvangers te bedienen, die los te verkrijgen zijn.

### **Accessoires installeren**

De accessoires zijn eenvoudig aan het tuinverlichtingssysteem toe te voegen. Hieronder geven we per accessoire stap voor stap weer hoe je dit doet:

#### **Donker-licht sensor met timer**

**Stap 1.** Om de donker-licht sensor met timer te installeren haal je eerst de transformator uit het stopcontact. Vervolgens koppel je de hoofdkabel los van de transformator.

**Stap 2.** De donker-licht sensor is voorzien van een 1 meter lange kabel en een ingang. Om deze te installeren schroef je de sensor aan een wand vast met de kabel en ingang naar beneden gericht. Het is mogelijk om deze binnen te bevestigen, zorg er in dat geval wel voor dat de sensor op het donker en licht van buiten kan reageren.

**Stap 3.** Wanneer de sensor op de goede plek hangt, kan je de hoofdkabel in de ingang van de sensor pluggen en de 1 meter lange kabel op de transformator aansluiten. Als laatste kan de transformator weer in het stopcontact gestopt worden, waarna de installatie voltooid is.

#### **Afstandsbediening en ontvanger**

**Stap 1.** Om de ontvanger te installeren haal je eerst de transformator uit het stopcontact. Vervolgens koppel je de hoofdkabel los van de transformator.

**Stap 2.** Bepaal waar je de ontvanger wilt installeren. Hiervoor geldt dat alle tuinlampen die achter de ontvanger geplaatst zijn hiermee bedienbaar zijn. De ontvanger kan direct op de transformator aangesloten worden, of met een female connector op de hoofdkabel. Voor maximaal bereik monteer je de ontvanger op 1 meter hoogte.

**Stap 3.** Sluit de ingangskabel van de ontvanger aan op de transformator of op een female connector aan de hoofdkabel.

**Stap 4.** Plug de male connector van de kabel waar de tuinlampen aan verbonden zijn in de uitgangstekker van de ontvanger. Wanneer je meerdere ontvangers op het systeem wil aansluiten, herhaal je stap 2 en 3 met de overige ontvangers. Hierbij is het belangrijk dat er minimaal 0,5 meter afstand tussen de ontvangers zit. Vervolgens kan de transformator weer in het stopcontact geplugd worden.

**Stap 5.** Wanneer het systeem van stroom is voorzien, kan de afstandsbediening ingesteld worden. Als eerste stop je 2 AAA batterijen in de afstandsbediening. Vervolgens druk je de knop op de ontvanger 5 seconden lang in, totdat het rode indicatielampje gaat knipperen.



**Stap 6.** Druk op de afstandsbediening het cijferknopje in van de groep die je aan de ontvanger wil toekennen. Nu is de ontvanger gekoppeld aan deze knop en kan je tuinlampen van die groep hiermee in- en uitschakelen.

**Stap 7.** Wanneer je meer ontvangers hebt aangesloten op het systeem, herhaal je stap 5 en 6 voor de overige ontvangers. Het is mogelijk om maximaal 9 ontvangers aan één afstandsbediening te koppelen. Wanneer er meerdere ontvangers gekoppeld zijn aan de afstandsbediening, kunnen deze tegelijkertijd in- en uitgeschakeld worden met de middelste knop.

**Stap 8.** In het geval dat je de instellingen van een ontvanger wil aanpassen, kan je deze resetten door de knop op de ontvanger 15 seconden in te drukken. Hierna zal het indicatielampje 15 seconden knipperen. Wanneer het indicatielampje uit is, herhaal je stap 5 en 6 om de ontvanger opnieuw in te stellen.