

LEDshopen.se

Info

Vid ljussättning med 12V LED lister kan det kännas som att det är mycket att tänka för att få det att fungera. Vi har därför samlat information här för att underlätta vid för dig som konsument.

Vad ska jag då tänka på när jag väljer min belysning? Följ dessa steg:

Enkelfärgad eller Multifärgad?

Enkelfärgade: Levererar en fast färgtemperatur eller färg. Finns i varmvit, neutralvit eller färger som rött, blått eller grönt.

RGB: Dioder uppdelat i tre färger; rött, grönt och blått. Kan med styrenhet ändra färg och få fram alla färger av kombination av de tre basfärgerna. Kan även leverera ett neutralvitt ljus.



RGBW: Dioderna uppdelat i fyra färger; rött, grönt, blått och varmvit. Kan, precis som RGB, få fram alla färger i kombination av basfärgerna men dessutom varmvit färgtemperatur.

Justerbar-vit: Dioderna uppdelat i två färgnyanser; varmvit och kallvit: Kan med styrenhet justera stegvis färgtemperatur från varmit (3000K) upp till kallvit (6000K).

Vilken IP-klassning behöver jag?

IP20 – klassning: LED strips med betäckningen IP20 är avsedda för inomhusbruk och försedda med 3M tejp för snabb installation.

IP67 – klassning: Betäckningen IP67 innebär att våra LED strips är tillåtna för utomhusbruk. Tänk på att inte täcka över någon av lysdioderna på ljuslisterna och ljusbanden med tape eller liknande då detta kan korta ner livslängden avsevärt.

Vilken effekt ska jag välja?

För arbetsbelysning: LED strip 72W (14,4W/m)

För starkare effektbelysning: LED strip 36W (7,2W/m)

För svagare effektbelysning: LED strip 24W (4,8W/m)

Vilken transformator behövs?

LED listerna kräver en spänning på 12V DC, och så vida listerna inte sitter i t.ex. båten eller husvagnen med utgående 12V-spänning behövs en transformator. Steg ett är att leta efter en transformator men en maxbelastning högre än den totala effekten på LED listerna, gärna med lite marginal. I vårt sortiment finns olika typer av transformatorer med samma maxbelastning, se vilken som passar för dig:

- **Trafo med DC-plugg:** levereras med stickkontakt och DC-plugg för direktkoppling till LED lister och styrenheter.
- **Skruvplintstransformator:** levereras utan stickkontakt och anslutning mot LED list. De är betydligt mindre än trafo med DC-plugg och underlättar koppling med lösa kabeländar.



- **IP-67 Trafo:** vattentät transformator som lämpas för utomhusbruk. Levereras med lösa kabeländar som kopplas till LED list eller styrenhet i kopplingsdosa.
- **Dimbar Trafo:** transformatorer som kan dimras på primärsidan med en traditionell dimmer. En för GLE, transistordimmer ([Trafo, 12V DC, 80W Dimbar](#)) och en för 1-10V dimring ([Trafo 12V DC, 80W 1-10V](#)). Skillnaden på transformatorerna är dimringstypen. GLE transformatorn kräver en minimumbelastning på ca.60W, om effekten på LED listerna ej uppnår det rekommenderar vi 1-10V dimring.



Exempel:

- **1 st LED list 5 m 14,4W/m, tot: 72W:** [Trafo 12V DC, 84W, DC-plugg](#) eller [Trafo 12V DC, 100W, skruvplint](#). DC-plugg i fördel med koppling till hela längder och skruvplint till kapade bitar.
- **2 st LED list 5 m 4,8W/m, tot: 48W:** [Trafo 12V DC, 60W, DC-plugg](#) eller [Trafo 12V DC, 60W, skruvplint](#). DC-plugg i fördel med koppling till hela längder och skruvplint till kapade bitar.
- **1 st LED list 5 m IP67 7,2W/m, tot: 36W:** [Trafo, 12V DC, 40W, IP67](#). Vid utomhusbruk krävs vattentåliga transformatorer.

Behövs aluminiumprofiler?

Aluminiumprofiler är inte ett måste men rekommenderas då de bidrar till kylning av LED listen, vilket förlänger listens livslängd. LED lister med låg effekt utvecklar inte så mycket värme, men till LED listerna för arbetsbelysning kan aluminiumprofilernas kylning behövas. Aluminiumprofilerna bidrar dessutom till en snyggare montering.



Profilerna finns för infällt och utanpåliggande montering, i lågt eller högt utförande med klart eller frostat glas. Det frostade glaset gör så att ljuset blir något svagare, men framförallt mycket jämnare.



I våra smala profiler passar samtliga IP-20 lister (förutom RGBW och Justerbar-vit) men för IP67-lister krävs vår bredare variant. För RGBW och Justerbar-vit kan de smala, höga varianterna användas om listen vinklas aningen.

Vilken styrenhet ska jag välja?

I sortimentet finns flera olika styrenheter, både för enkelfärgade och för multifärgade lister. Styrenheterna har olika funktioner och utseende men gemensamt är att de installeras på transformatorns sekundärsida.

Till de enkelfärgade listerna finns flertalet styrenheter som styrs med en fjärrkontroll men även sladdimmers och en väggmonterad dimmer med touch-knappar. Fjärrkontrollstyrningarna finns med enkla funktioner som på/av samt dimring upp/ned men även enheter med program- och hastighetsjustering.

RGB-styrningarna finns, precis som för de enkelfärgade, i många olika utföranden som t.ex. sladdimmers, väggmonterad dimmer och fjärrkontroller. Med fjärrkontrollerna kan du justera färg, program och hastighet.

Sortimentet har utökats med 2,4GHz kontrollenheter som kan kompletteras med WiFi-styrning. Finns för enkelfärgade-, RGB-, RGBW- och Justerbar-Vit-lister.



När behövs förstärkare?

Om den totala längden på LED listen överstiger 5 m rekommenderar vi att förstärkare signalerna. Dels för att förstärka styrenhetens signaler så att längre slingor kan styras med samma styrenhet. Men även för att det ständigt sker en spänningsförlust på transformatorns sekundärsida, vilket gör att listen riskerar att lysa svagare desto längre ifrån transformatorn.

För att undvika detta kan LED listerna parallellkopplas på transformatorns eller styrenhetens sekundärsida för att avståndet från transformator till slingans slut inte blir mer än 5 m. Det kan även installeras en förstärkare var 5:e meter. Förstärkaren kopplas mellan två LED list-bitar och kopplas i sin tur till en egen transformator. Se exempel nedan.

