

TIPS FÖR ATT LÄTTARE VÄLJA RÄTT LED

För att lättare kunna välja rätt LED så har vi sammanställt denna guide.

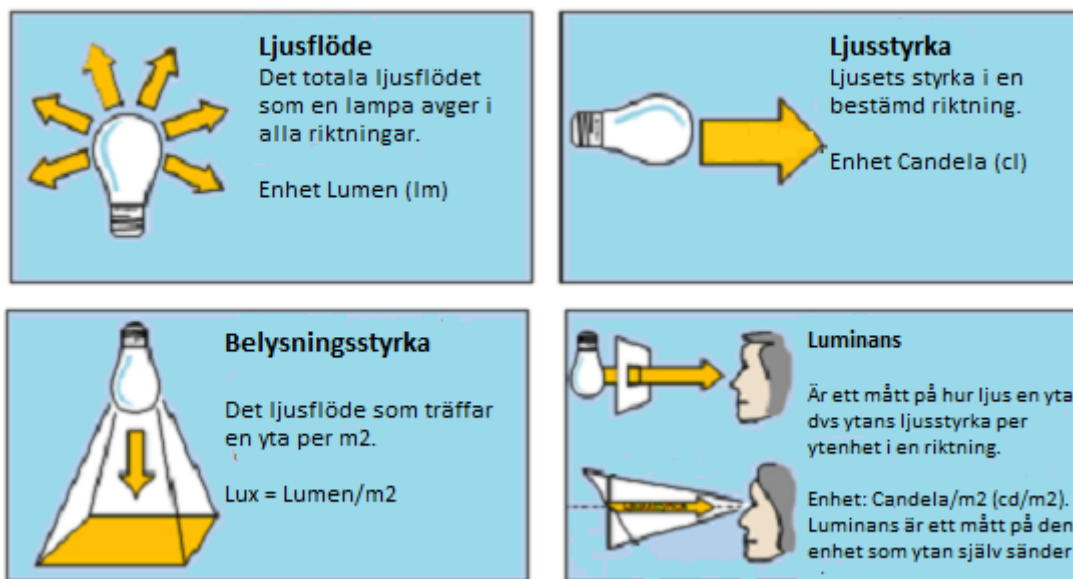
Du bör känna till några definitioner såsom:

Ljusflöde (Lumen): talar om hur mycket ljus en ljuskälla avger

Ljusstyrka (Lux): ett mätbegrepp som talar om hur mycket av ljuset som når fram till en specifik yta

Färgtemperatur (Kelvin): säger vilken färg ljuset har. En vanlig glödlampa har 2700k. Ju högre Kelvingrad, desto blåare ljus.

Effekt (Watt): anger en ljuskällas elförbrukning men säger inget om vilket ljus som avges.



För att välja rätt LED bör du fundera på följande:

Vilken miljö skall belysas?

Vilket avstånd skall belysas?

Fasad, inbyggnadsspot, hall, möbelspot, läsbelysning, allmänbelysning osv.

Vill du kunna dimra din LED-belysning?

Läs gärna några bra artiklar:

Ny Teknik: [Så väljer du rätt LED-armatur, inklusive checklista](#)

Ny Teknik: [Så väljer du rätt lampa.](#)

Ny Teknik: [Så ersätter du dina 60-wattare](#)

Energimyndigheten: [Glödlampan fasas ut - så här väljer du rätt](#)

Annell: [En liten ordbok som förklarar innebörden av ord, uttryck och begrepp inom belysning](#)

Vilken sockel skall väljas?



G4, 12V – lämplig till möbelspot, vitrinskåp, badrumsskåp.



MR16/GU5,3, 12V – lämplig till inbyggnadsspot i tak, som allmänbelysning eller arbetsbelysning.



GU10, 230V – vanliga i fasadbelysningar, men även inbyggnadspotlights.



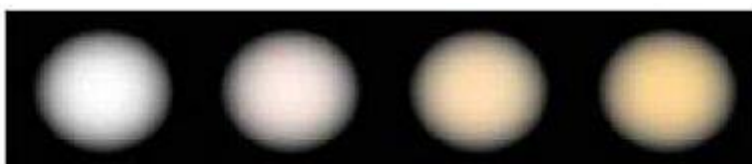
E14, 230V – vår vanliga smala skruvsockel, används ofta i fönsterlampor, bordslampor.



E27, 230V – vår vanliga breda skruvsockel, används ofta över köksbord, allmän belysning.

Vilken färgtemperatur passar bäst?

Varmvit innebär färgtemperatur mellan 2700-3500K. Vit innebär färgtemperatur omkring 3800-4500K och Kallvit innebär färgtemperatur 5500-6500K. Vad man föredrar är självklart helt beroende på personlig smak men vid mycket trä är varmare toner rekommenderade och i moderna miljöer med metall detaljer osv. kan vi rekommendera kallare toner.



6500K

4500K

3200K

2800K



Vilka LED-typer finns det?

Radiella LED, instegsmodell, ger lågt ljustryck, kort räckvidd, används till fasad, allmänbelysning. Bilden visar ett ex på produkt med radiella dioder.



SMD, (Surface Mounted Diode) ytmonterade, mellanmodell, ger mellanljustryck, mellan räckvidd. Används till möbelspot, fasad, allmänbelysning, hall. Bilden visar ett ex på produkt med SMD.



High Power LED, högeffekt. Bra ljustryck, lång räckvidd, lämplig till takspot, butiker, belysa föremål längre avstånd. Bilden visar ett ex på produkt med High Power dioder.

Några saker att tänka på...

Det är inte obefogat att påstå att LED är det största som har hänt belysningsbranschen sedan glödlampan uppfanns. Vi vågar påstå att det finns LED med en färgåtergivning och ett ljusutbyte som mycket väl motsvarar en bättre halogenlampa. Eftersom denna teknik är obekant för många finns det några faktorer som vi vill göra konsumenten uppmärksam på:

- De flesta testerna som görs på LED belysning är utförda i laboratorier och bygger således inte på verkliga förhållanden. Detta är problematiskt eftersom ljusmängden påverkas negativt av exempelvis armaturen (som skapar värmeutveckling) drivdon samt reflektorer. Därmed kan databladens värden minska med cirka 10-15 % när ljuskällan används i en "riktig" miljö. Diskrepansen mellan testerna och verkligheten är därmed något man måste ta hänsyn till när man studerar datablad. Vi rekommenderar därför att fråga tillverkaren om de mätningar som gjorts på effektförbrukning, lumenvärde och livstidsangivelse är utförda på en komplett armatur under normala förhållanden. På så sätt får du en mer realistisk bild över produkten.
- Variationer i färgtemperatur är oundvikligt vid tillverkning av LED. Därför sorteras dioderna ut i flera steg för att konsumenten i slutändan skall kunna köpa dioder med samma färgtemperatur och ljusstyrka.
- Vidare är LED lampans livslängd något som påverkas av värmeutvecklingen. En livslängd på 40 000 timmar kan gå ned till 1000 timmar om ljuskällan används felaktigt. Detta innebär att de antal timmar som anges på förpackningen endast gäller om ljuskällan används under goda förhållanden.