

Lichtbronnen

Het middelpunt van uw wereld is uw huis. In deze folder vindt u ideeën om uw huis een heel andere uitstraling te geven door het subtiele gebruik van lampen. Deze kunnen de sfeer, vorm en afmetingen van een kamer accentueren. Met lampen kunt u de sfeer van elke kamer onmiddellijk veranderen met één druk op een knop.

Als we ons huis schilderen of behangen, kiezen we heel zorgvuldig de juiste kleuren en materialen om het gewenste effect te bereiken. We besteden ook tijd aan het kiezen van de juiste inrichting van een kamer, zoals meubels, schilderijen en verlichtingsarmaturen. Waar de meeste mensen niet aan denken, is het kiezen van de juiste lichtbron. Terwijl de keuze van de lichtbron bepalend is voor de sfeer in huis!

Verschillende lichteffecten

Er zijn verschillende lichteffecten mogelijk. Functioneel, zacht en helder licht. Het gaat erom welk effect u wilt bereiken. Door één soort licht of een combinatie van beide te gebruiken, kunnen verschillende effecten worden bereikt.

Verschillende modellen lichtbronnen zacht licht

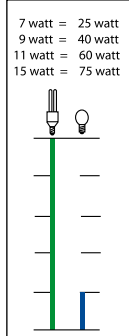
Hieronder vindt u de verschillende modellen waarin zacht licht te vinden is.

Functioneel

Spaarlampen

Geven normaal licht. Zijn duurzaam en energiezuinig. Hierdoor zijn ze zeer geschikt voor gebruik op plaatsen waar het licht vaak en lang brandt.

De aanschafwaarde van een spaarlamp is iets hoger dan van een gewone gloeilamp. Dit wordt echter terugverdiend doordat een spaarlamp een langere levensduur heeft en energie bespaart.



Een spaarlamp verbruikt namelijk tot 80% minder energie dan een gewone gloeilamp. Om dezelfde lichtopbrengst te krijgen is bij een spaarlamp een lager wattage nodig dan bij een gewone gloeilamp. En hoe lager het wattage, hoe minder energie wordt gebruikt.

De meeste spaarlampen kunnen niet worden gebruikt in combinatie met dimmers. Ook kunnen spaarlampen niet worden gebruikt in combinatie met een bewegingsmelder. Wel is het mogelijk om een spaarlamp te gebruiken in combinatie met een dag/nacht sensor.

Er zijn spaarlampen in verschillende vormen verkrijgbaar. Bijvoorbeeld buisvorm, gloeilampvorm, kaarsvorm, miniglobe vorm en globe vorm.



Zacht licht

- Zacht en sfeervol licht

Hieronder vallen lampen die een warm en zacht licht verspreiden. Op deze manier wordt een ontspannen sfeer gecreëerd. Ideaal voor het verlichten van de woonkamer. Vaak wordt gedacht dat spaarlampen een koud licht geven maar er zijn diverse spaarlampen verkrijgbaar die een warme kleur afgeven. Daardoor kunt u sfeer creëren en toch energie besparen.

Verschillenden modellen

- Standaard Softone
- Kaarslampen Softone
- Kogellampen Softone
- Reflectorlampen Softone
- Downlighter Softone (dimbaar)



Voordelen van Softone

- Lange levensduur (8 jaar)
- Zeer energiezuinig
- Zacht en sfeervol licht

Helder licht

Hieronder vallen lampen die een scherp en sprankelend licht verspreiden. Op deze manier wordt een actieve sfeer gecreëerd, waarin maximale concentratie mogelijk is. Ideaal voor het verlichten van de keuken, de werkkamer en de badkamer. Ook geschikt voor lezen of spelen.

Hieronder vindt u de verschillende modellen waarin helder licht te vinden is.



Standaard (gloeilampen) helder

Geven helder licht. Voor functionele verlichting thuis. Denk ook eens aan:

- Kryptonlamp: Geeft een sprankelend, natuurlijk licht. Ideaal voor kamers waar u een levendige sfeer wil creëren, zoals de badkamer.
- Reflectorlamp: Geeft gericht, helder licht. Hierdoor worden geconcentreerde, heldere lichtplekken gecreëerd. Ideaal dus voor het aanlichten van bepaalde elementen. Bijvoorbeeld als lees-, werk- en accentverlichting.

Kaarslampen helder

Geven helder licht. Ideaal voor kleinere armaturen. Voor functionele verlichting thuis. Denk ook eens aan:

- Kaarslamp gedraaid: Geeft helder licht en heeft een decoratieve vorm die gezien mag worden.
- Kaarslamp met gebogen puntje: helder licht, heeft een speelse, decoratieve vorm die gezien mag worden.
- Spaarlamp in haarvorm met helder licht.



Kogellampen helder

Geven helder licht.

Ideaal voor armaturen waarin alleen ruimte is voor kleine lichtbronnen.

Voor functionele verlichting thuis.

Denk ook eens aan:

- Reflectorlamp 39 mm: Geeft gericht, helder licht. Hierdoor worden geconcentreerde, heldere lichtplekken gecreëerd. Ideaal dus voor het aanlichten van bepaalde elementen. Bijvoorbeeld als lees-, werk- en accentverlichting.
- Kopspiegellamp: de zilverkleurige spiegellaag aan de bovenkant reflecteert het licht en voorkomt zodoende storende verblinding.



EcoLampen

Voordelen EcoLampen op basis van halogeen techniek.

- Identieke vormgeving aan gloei-, kaars- en reflectorlampen.
- Zeer hoge lichtkwaliteit.
- Dimbaar met universele dimmer.
- 30% energiebesparing.



Halogeen heldere lampen

Geven haarscherp, kleurecht licht. In ons assortiment vindt u diverse halogeenlampen op 12 volt en 230 volt. De nieuwste ontwikkeling op het gebied van lichtbronnen is de invoering van de halogeenlamp die geen transformator meer nodig heeft; de halogeen 230 volt lamp. Deze lamp heeft de volgende voordelen:

- Helder sprankelend halogeenlicht
- Geen transformator nodig.
- Gemakkelijk te dimmen. Hiervoor kan een gewone gloeilamp dimmer worden gebruikt. Deze zijn goedkoper dan een halogeen dimmer. Zie hiervoor ook de folder 96 Monteren inbouwspots.
- Lange levensduur. Gaan circa 2x zo lang mee als een gewone gloeilamp. Geschikt als lees-, achtergrond-, accent- of beveiligingsverlichting.

Halogeen reflectorlampen

helder gericht licht. Verkrijgbaar in 12 volt en 230 volt. Te gebruiken in halogeen opbouw- en inbouwspots. De halogeen reflectorlampen op 12 volt moeten worden gebruikt met een transformator die 230 volt netspanning omzet in 12 volt laagspanning. De halogeen reflectorlampen op 230 volt zijn verkrijgbaar met steekfitting (GU10), met kleine fitting (E14) en met grote fitting (E27).

Halogeen steeklampen

Geven helder, wit licht. Ideaal voor het accentueren van bepaalde elementen in de woning. Bijvoorbeeld te gebruiken in halogeen inbouwspots. Verkrijgbaar in 12 volt en 230 volt. De halogeen steeklampen op 12 volt moeten worden gebruikt met een transformator die 230 volt netspanning omzet in 12 volt laagspanning. De halogeen steeklampen op 230 volt zijn verkrijgbaar met steekfitting (G9).



Halogeen staaflampen

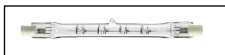
Verkrijgbaar in 230 volt. Te gebruiken in halogeen breedstralers, bouwlampen en vloerlampen.



EcoHalogeen

Voordelen EcoClassic lampen op basis van halogeen techniek.

- Identieke vormgeving aan gloei-, kaars- en reflectorlamp.
- Zeer hoge lichtkwaliteit.
- Dimbaar met universele dimmer.
- 30% energiebesparing.



Speciaal licht

Naast zacht en helder licht, bestaat er nog het speciale licht. Hieronder worden lichtbronnen verstaan die voor speciale toepassingen gebruikt worden. Bijvoorbeeld een lamp voor de oven of afzuigkap, een extra sterke gloeilamp voor gebruik bij het klussen, enzovoort. Kijk in de bouwmarkt voor het complete assortiment.

LED

LED's worden steeds vaker toegepast en zeker nu door de wetgeving binnen de EU de gloeilamp langzaam aan uit het gezichtsbeld word verbannen, is het een uitstekend nieuw alternatief voor deze gloeilamp. LED lampen zijn er in de bekende vormen en hebben verschillende voordelen.



Voordelen van LED's

- Energiebesparend. Bespaar tot 80% in vergelijking tot halogeen of gloeilampen.
- Lage onderhoudskosten (extreem lange levensduur tot 20 jaar).
- Goede kleurweergave.
- Geen warmtestraling, dus veilig bij aanraken.
- Eenvoudige installatie. De lamp kan eenvoudig worden toegepast in bestaande applicaties.
- Spotversies geven een duidelijke bundel, wat dus een duidelijke oplossing is voor opbouw- en inbouwspots.
- Schadevrij licht (geen UV en infrarood straling).
- Milieuvriendelijk, doordat er geen kwik of andere gevaarlijk stoffen worden gebruikt.
- Architectuur/design maakt het mogelijk om flexibel te zijn in het ontwerp.

TL-licht

Functionele, duurzame en energiebesparende verlichting.

Een TL-buis gaat circa 8x zo lang mee als een gewone gloeilamp. Tevens heeft een 18 watt TL-buis dezelfde lichtopbrengst (lumen) als een 75 watt gloeilamp. Hierdoor wordt energie bespaard. Onderstaand een overzicht van de TL-buizen en gloeilampen met gelijke lichtopbrengst.

Zoals u in het overzicht kunt zien heeft elk wattage TL-buis z'n eigen lengte.

TL-buis	Lengte	Gloeilamp met gelijke lichtopbrengst
6 watt	21 cm	25 watt
8 watt	29 cm	40 watt
13 watt	52 cm	60 watt
15 watt	44 cm	60 watt
16 watt	72 cm	60 watt
18 watt	59 cm	75 watt
30 watt	89 cm	100 watt
36 watt	120 cm	150 watt
58 watt	150 cm	200 watt

Wanneer u bijvoorbeeld een TL-buis nodig heeft van 59 cm lengte, dan is het wattage altijd 18 watt.

In TL-verlichting zijn verschillende kleuren verkrijgbaar, waardoor u diverse effecten kunt creëren. Ook deze kleuren zijn in te delen in zacht en helder licht.

Zacht licht

Kleur 827: warmwit licht met goede kleurweergave, ideaal voor keuken of hobbykamer. Kleur 830: neutraal wit licht met goede kleurweergave, ideaal voor kantoor, keuken of hobbykamer.

Helder licht

Kleur 840: helder wit licht met goede kleurweergave, ideaal voor keuken of hobbykamer.

TL-verlichting is niet te gebruiken in combinatie met dimmers.

Fitting

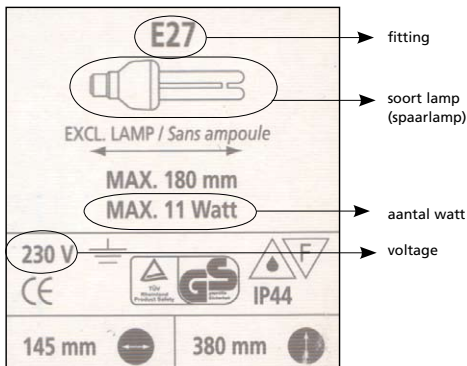
Er bestaan verschillende soorten fittingen. De meest voorkomende zijn de kleine en grote schroeffitting. Op de verpakking wordt dit weergegeven met de code E14 en E27. De "E" is de aanduiding voor Edison, de uitvinder van de gloeilamp. E14 = kleine schroeffitting, E27 = grote schroeffitting. Op deze manier kunt u zelf op de verpakking van een armatuur zien welke fitting u nodig heeft.

Wattage

Het wattage geeft het vermogen van een lamp aan (hoe hoger het vermogen, hoe hoger het energieverbruik). Dit wordt aangeduid met een "W". Het maximaal te gebruiken wattage staat op de verpakking van een armatuur aangegeven. Een hoger wattage gebruiken mag nooit. Een armatuur kan hierdoor te warm worden, wat gevaarlijk is. Een lager wattage gebruiken kan altijd.

Voltage

Met voltage wordt de benodigde spanning weergegeven. Dit wordt aangeduid met een "V". Vrijwel alle lichtbronnen zijn geschikt voor 230 volt (netspanning). Een uitzondering hierop is een aantal halogeenlampen. Deze branden alleen op 12 volt (laagspanning). Deze maken gebruik van een transformator die 230 volt netspanning omzet naar 12 volt laagspanning. Het voltage staat altijd vermeld op de verpakking.

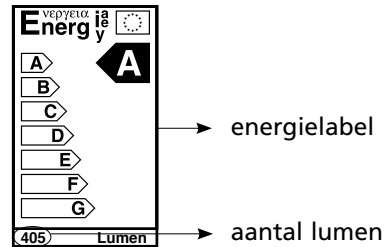


Energieklasse

Hiermee wordt het energieverbruik van een lamp aangegeven. Energieklasse A is het meest zuinig, energieklasse G het minst zuinig.

Lumen

Het aantal Lumen geeft de lichtopbrengst van een lichtbron aan. De lichtopbrengst van verschillende soorten lichtbronnen kunt u vergelijken door naar het aantal Lumen per lamp te kijken. Op vrijwel alle lichtbronnen die bij GAMMA verkrijgbaar zijn wordt het aantal Lumen vermeld. Zo kunt u gemakkelijk de lichtopbrengst van de verschillende lichtbronnen vergelijken.



Antwoord op de meest gestelde vragen

1. Wat betekent E14 en E27?

Hiermee wordt de fittinggrootte aangeduid. De "E" is de afkorting van Edison, de uitvinder van de gloeilamp. E14 is een kleine fitting en E27 is een grote fitting.

2. Hoe lang gaat een lamp mee?

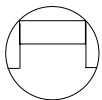
Dit is op de verpakking van elke lamp te zien. Bij het bepalen van de levensduur wordt uitgegaan van 3 branduren per dag per lamp. Dit betekent dat een lamp die een levensduur heeft van 1000 branduren, ongeveer 1 jaar mee gaat. Dit wordt ook op de verpakking aangegeven. Een levensduur van 2 jaar staat voor 2000 branduren. Wanneer een lamp echter langer dan 3 uur per dag brandt, dan wordt het aantal branduren van bijvoorbeeld 1000 eerder gehaald dan na 1 jaar. De op de verpakking vermelde levensduur in jaren is dus geen garantie!

LET OP

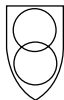
- Je kunt alle lichtbronnen dimmen, met uitzondering van de meeste spaarlampen, TL-lampen en LED-lampen.

3. Hoe kan ik lichtbronnen dimmen?

Gloeilampen kunnen worden gedimd met een normale gloeilampdimmer. Bij halogeelampen is het belangrijk om te weten of u een halogeelamp op 230 volt of op 12 volt heeft. Indien u een halogeelamp op 230 volt heeft, dan kunt u hiervoor ook een normale gloeilampdimmer gebruiken. Indien u een halogeelamp op 12 volt heeft, dan moet u een halogeendimmer gebruiken. De reden hiervoor is dat bij een halogeelamp op 12 volt een transformator wordt gebruikt die de netspanning (230 volt) omzet in laagspanning (12 volt). Hierbij wordt een gewikkelde transformator of een elektronische transformator gebruikt. Dit wordt door de volgende symbolen weergegeven.



gewikkelde transformator



elektronische transformator

Indien u een gewikkelde transformator heeft, dan moet u een halogeendimmer voor een gewikkelde transformator gebruiken. Indien u een elektronische transformator heeft, dan moet u een halogeendimmer voor een elektronische transformator gebruiken.

4. Moeten lampen worden behandeld als chemisch afval?

Sommige lampen (gasontladinglampen zoals spaarlampen en TL-lampen) bevatten geringe hoeveelheden kwik en moeten daarom gescheiden worden ingezameld. Alle andere lampen bevatten geen gevaarlijke stoffen en kunnen bij het gewone huisafval worden gedaan (dus niet in de glasbak). Kijk op de verpakking naar het symbool hiervoor, het kca-logo.



5. Wat zijn de voordelen van halogeen op 230 volt?

Halogeen op 230 volt zorgt voor helder sprankelend halogeenlicht. Het voordeel van halogeen op 230 volt ten opzicht van halogeen op 12 volt is dat u bij 230 volt geen transformator nodig heeft. Ook is halogeen op 230 volt gemakkelijk te dimmen. Hiervoor kan een normale gloeilampdimmer worden gebruikt. Deze is goedkoper dan een halogeendimmer.

6. Kun je alle lichtbronnen dimmen?

Met uitzondering van LED, TL en de meeste spaarlampen kun je alle lichtbronnen dimmen. Indien spaarlampen dimbaar zijn word dit op de verpakking weergegeven.

