Gebruiksaanwijzing

Lichtbronnen (LED, Halogeen, Gloeilamp)

1. Algemene Veiligheidsinstructies

Lees deze instructies zorgvuldig door voordat u de lichtbron installeert of gebruikt. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

- **Stroom uitschakelen:** Schakel altijd de stroomtoevoer uit bij de meterkast vóór installatie, verwijdering of reiniging.
- **Afkoelen:** Gloeilampen en halogeenlampen worden extreem heet tijdens gebruik. Laat ze volledig afkoelen voordat u ze aanraakt. LED-lampen geven minder warmte af, maar moeten ook eerst afkoelen.
- **Beschadiging:** Gebruik de lichtbron niet als de glazen bol of de fitting beschadigd is.
- **Ventilatie:** Zorg voor voldoende ventilatie rondom de lichtbron. Dek de lamp niet af met isolatiemateriaal.
- **Kinderen:** Houd lichtbronnen buiten het bereik van kinderen.
- **Omgeving:** Controleer of de lichtbron geschikt is voor buitengebruik of vochtige ruimtes (bijv. badkamers). Gebruik in deze ruimtes alleen lampen met een geschikte IP-waarde.

2. Installatie per Fitting

Identificeer het type fitting van uw lichtbron en volg de bijbehorende installatie-instructies.

E14 / E27	**E14 / E27 — Schroeffitting** Plaats de lamp in de fitting en draai deze voorzichtig met de klok mee totdat hij stevig vastzit. Draai niet te strak aan.
B15 / B22	**B15 / B22 — Bajonetfitting** Druk de lamp in de fitting, lijn de pinnen uit met de groeven en draai met de klok mee totdat deze vastklikt.
GU10	**GU10 — Steek & Draai** Lijn de pinnen uit met de gaten in de fitting, druk de lamp zachtjes in en draai een kwartslag met de klok mee om te vergrendelen.
GU5.3 / GU4	**GU5.3 / GU4 — Steekfitting (12V)** Lijn de pinnen uit met de gaten in de fitting en druk de lamp recht naar binnen. Niet draaien.
G4 / G9 / GY6.35	**G4 / G9 / GY6.35 — Capsule** Lijn de pinnen uit met de fittinggaten en druk recht naar binnen. Bij halogeencapsules: raak het glas niet met blote handen aan; gebruik een schone doek.
G13	**G13 — TL-buis / LED-buis** Steek de pinnen in de sleuven van de fitting en draai de buis 90° totdat deze vastklikt. Bij vervanging van een TL-buis door een LED-buis: vervang de starter door een LED-dummystarter.

R7S

R7S — Staaflamp
Druk het ene uiteinde van de lamp tegen het geveerde contact in de fitting en schuif vervolgens het andere uiteinde op zijn plaats.

3. Belangrijke Aandachtspunten & Compatibiliteit

3.1. Bedrijfsspanning

De meeste lichtbronnen (E14, E27, B15, B22, GU10, G9, G13) werken direct op **220–240V AC** netspanning.

Lichtbronnen met een G4, GU5.3, GU4 of GY6.35 fitting werken op **12V** en vereisen een geschikte transformator of LED-driver. Sluit een 12V-lamp nooit direct aan op 230V netspanning. Zorg er bij de overstap van 12V halogeen naar 12V LED voor dat uw bestaande transformator compatibel is met LED-technologie (minimale belasting).

3.2. Dimmen

Gloeilampen en halogeenlampen zijn altijd dimbaar. Niet alle LED-lampen zijn dimbaar — controleer de verpakking of productspecificaties. Dimbare LED-lampen vereisen een compatibele LED-dimmer (meestal fase-afsnijding). Het gebruik van een oudere dimmer voor gloeilampen kan leiden tot flikkeren, zoemen of schade aan de LED-lamp.

3.3. Kleurtemperatuur

De kleurtemperatuur van een lichtbron wordt gemeten in Kelvin (K) en bepaalt de warmte of koelte van het licht.

2700K (Warm Wit) **4000K** (Neutraal Wit) **6500K** (Koud Wit)

- **2700K – 3000K:** Warm, sfeervol licht — ideaal voor woonkamers en slaapkamers.
- **4000K:** Helder, neutraal licht — ideaal voor keukens, badkamers en kantoren.
- **6000K – 6500K:** Fel, daglicht-achtig licht — ideaal voor garages en werkruimtes.

4. Afvoer & Conformiteit

4.1. Afvoer en Recycling

Dit product mag niet bij het normale huisvuil worden gegooid. Aan het einde van de levensduur moet de lichtbron worden ingeleverd bij een aangewezen inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Een correcte afvoer helpt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid te voorkomen.

4.2. Conformiteit

Dit product voldoet aan alle toepasselijke Europese richtlijnen, waaronder:

Laagspanningsrichtlijn (LVD)	2014/35/EU
Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)	2014/30/EU
Beperking van Gevaarlijke Stoffen (RoHS)	2011/65/EU
Ecodesign Richtlijn	2009/125/EG

De CE-markering op het product of de verpakking geeft aan dat het voldoet aan deze normen.

Mode d’emploi

Sources lumineuses (LED, Halogène, Incandescence)

1. Consignes générales de sécurité

Veuillez lire attentivement ces instructions avant d’installer ou d’utiliser la source lumineuse. Conservez ce manuel pour référence ultérieure.

- **Couper le courant :** Coupez toujours l’alimentation électrique au niveau du disjoncteur avant l’installation, le retrait ou le nettoyage.
- **Refroidissement :** Les lampes à incandescence et halogènes deviennent extrêmement chaudes pendant leur fonctionnement. Laissez-les refroidir complètement avant de les toucher. Les lampes LED émettent moins de chaleur mais doivent également refroidir.
- **Dommages :** N’utilisez pas la source lumineuse si l’ampoule en verre ou le culot est endommagé.
- **Ventilation :** Assurez une ventilation adéquate autour de la source lumineuse. Ne recouvrez pas la lampe avec des matériaux isolants.
- **Enfants :** Gardez les sources lumineuses hors de portée des enfants.
- **Environnement :** Vérifiez si la source lumineuse est adaptée à un usage extérieur ou aux environnements humides (ex. salles de bains). N’utilisez dans ces zones que des lampes avec un indice IP approprié.

2. Installation par type de culot

Identifiez le type de culot de votre source lumineuse et suivez les instructions d’installation correspondantes.

E14 / E27	**E14 / E27 — Culot à vis** Insérez la lampe dans la douille et tournez-la doucement dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu’à ce qu’elle soit bien fixée. Ne serrez pas trop.
B15 / B22	**B15 / B22 — Culot à baïonnette** Poussez la lampe dans la douille en alignant les broches avec les rainures, puis tournez dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu’au clic.
GU10	**GU10 — Enficher & Tourner** Alignez les broches avec les trous de la douille, poussez doucement la lampe et tournez-la d’un quart de tour dans le sens des aiguilles d’une montre.
GU5.3 / GU4	**GU5.3 / GU4 — Culot à broches (12V)** Alignez les broches avec les trous de la douille et poussez la lampe tout droit. Ne tournez pas.
G4 / G9 / GY6.35	**G4 / G9 / GY6.35 — Capsule** Alignez les broches avec les trous de la douille et poussez tout droit. Pour les capsules halogènes : ne touchez pas le verre à mains nues ; utilisez un chiffon propre.
G13	**G13 — Tube fluorescent / LED** Insérez les broches du tube dans les fentes de la douille et tournez le tube de 90° jusqu’au verrouillage. Lors du remplacement d’un tube fluorescent par un tube LED : remplacez le starter par un starter factice pour LED.

R7S	**R7S — Lampe crayon** Poussez une extrémité de la lampe contre le contact à ressort de la douille, puis faites glisser l'autre extrémité en place.

3. Remarques importantes et Compatibilité

3.1. Tension de fonctionnement

La plupart des sources lumineuses (E14, E27, B15, B22, GU10, G9, G13) fonctionnent directement sur la tension du secteur **220–240V AC**.

Les sources lumineuses avec culot G4, GU5.3, GU4 ou GY6.35 fonctionnent en **12V** et nécessitent un transformateur ou un driver LED approprié. Ne connectez jamais une lampe 12V directement sur le secteur 230V. Lors du passage d'un halogène 12V à une LED 12V, assurez-vous que votre transformateur existant est compatible avec la technologie LED (charge minimale).

3.2. Variation (Dimmable)

Les lampes à incandescence et halogènes sont toujours dimmables. Toutes les lampes LED ne sont pas dimmables — vérifiez l'emballage ou les spécifications du produit. Les lampes LED dimmables nécessitent un variateur LED compatible (généralement à coupure de phase descendante). L'utilisation d'un ancien variateur pour lampes à incandescence peut provoquer des scintillements, des bourdonnements ou endommager la lampe LED.

3.3. Température de couleur

La température de couleur d'une source lumineuse est mesurée en Kelvin (K) et détermine la chaleur ou la froideur de la lumière.

2700K (Blanc Chaud) — **4000K** (Blanc Neutre) — **6500K** (Blanc Froid)

- **2700K – 3000K :** Lumière chaude et chaleureuse — idéale pour les salons et les chambres.
- **4000K :** Lumière claire et neutre — idéale pour les cuisines, salles de bains et bureaux.
- **6000K – 6500K :** Lumière vive, type lumière du jour — idéale pour les garages et espaces de travail.

4. Élimination et Conformité

4.1. Élimination et Recyclage

Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères normales. À la fin de sa durée de vie, la source lumineuse doit être déposée dans un point de collecte désigné pour le recyclage des équipements électriques et électroniques (DEEE). Une élimination appropriée aide à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine.

4.2. Conformité

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes applicables, y compris :

Directive Basse Tension (LVD)	2014/35/UE
Compatibilité Électromagnétique (CEM)	2014/30/UE
Limitation des Substances Dangereuses (RoHS)	2011/65/UE
Directive Écoconception	2009/125/CE

Le marquage CE sur le produit ou l'emballage indique la conformité à ces normes.