

## F

### Mesures de sécurité

- Attention ! Couper la ligne d'alimentation avant de commencer les travaux d'assemblage : retirez le fusible ou mettez l'interrupteur sur « ARRET » !
- Le montage du luminaire doit être impérativement réalisé conformément aux règles de sécurité en vigueur.
- Vérifiez la position du conduit d'alimentation électrique avant de percer les trous de fixation afin d'éviter de l'endommager.
- Les brins de connexion au transformateur ne doivent pas être soudés. Utilisez des cosses de connexion.
- Veillez à ce que tous les contacts et branchements électriques soient bien serrés ou enfilés (y compris sur les spots pré-montés) car, du fait de la forte intensité de courant, de bons contacts sont garantis d'une plus longue durée de vie. Vérifiez les contacts après avoir changé une ampoule ou réorienté le luminaire. Resserrer les contacts après 20 minutes de fonctionnement.
- Si vous désirez faire varier l'intensité de la lumière, utilisez un gradateur à découpage de phase pour installation TBT. Les ampoules halogène noircissent et vieillissent plus vite si elles fonctionnent trop longtemps à intensité réduite. Remettez donc de temps à autre la pleine puissance sur le circuit. Le branchement d'un gradateur sur un circuit peut provoquer des bruits parasites.
- Si vous désirez faire varier l'intensité de la lumière, utilisez un gradateur à découpage de phase pour transformateurs électroniques. Les ampoules halogène noircissent et vieillissent plus vite si elles fonctionnent trop longtemps à intensité réduite. Remettez donc de temps à autre la pleine puissance sur le circuit. Le branchement d'un gradateur sur un circuit peut provoquer des bruits parasites.
- Ne montez aucun accessoire ne faisant pas partie du kit d'origine sur le luminaire.
- En fonctionnement, les ampoules deviennent très chaudes. Ne les touchez qu'après refroidissement.
- Ne changez ni les côtes de spot, ni les ampoules sans avoir coupé le courant.
- Distance minimale à respecter entre l'ampoule et l'objet éclairé (prévention des risques d'incendie).
- Des spots supplémentaires ne doivent pas être adjoints au circuit.
- Ne pas dépasser une température environnante de 30°C.
- Évitez les courts-circuits et les surcharges (trop d'ampoules sur le circuit) car le transformateur peut alors se couper par déclenchement de l'interrupteur thermique. Coupez alors le circuit et laissez le transformateur refroidir pendant une heure.
- Les transformateurs avec fusible thermique peuvent être mis hors d'usage en cas de surcharge. Un transformateur avec fusible thermique détruit ne peut être couvert par notre garantie.
- Pour les transformateurs avec porte-fusible, vérifiez en cas de mise hors circuit l'état du fusible. En cas de remplacement du fusible, veillez à utiliser un fusible de même valeur (voir données sur le transformateur).
- Données techniques susceptibles de varier. Conservez la notice de montage.
- Le trafo doit être monté de façon à rester accessible.
- Veillez à la bonne ventilation des spots.
- L'installation ne doit être réalisée que sur des surfaces non-conductrices.
- Merci de vérifier avec le fabricant de meubles ou de panneaux préalablement à l'implantation, si les matériaux conviennent pour une température en surface de 90°C. En cas de résistance moindre du matériau à la température, utiliser des lampes de performance inférieure.
- N'utilisez que des ampoules à basse pression ou équipées d'un verre de protection.
- Respectez le marquage 12V/230V sur le trafo.
- Ne monter que dans des locaux secs.
- En cas de changement des ampoules vérifier la puissance maximale au transformateur.
- Les supports conducteurs au secondaire de systèmes d'éclairage TBT doivent être montés de façon à ne pouvoir entrer en contact les uns avec les autres.
- IPxx vérifiez bien que l'indice de protection du luminaire soit conforme au lieu d'installation (Installation sur cloison extérieure protégée par un toit : IP23 ou plus. Emplacement extérieur hors fixation sur cloison extérieure protégée par un toit : IP 24 ou plus. Emplacement extérieur avec arrosage par jet 0,3 bar : IP25 ou plus)
- Remplacez immédiatement tout verre de protection endommagé. N'utilisez que des pièces d'origine.
- Ne réparez un luminaire endommagé (verre de protection, joint d'isolation, etc...) qu'à l'aide de pièces d'origine.

## D

### Sicherheitshinweise

- Achtung! Vor Beginn der Montagearbeiten die Netzleitung spannungsfrei machen. Sicherung heraus bzw. Schalter auf „AUS“.
- Die Leuchtenmontage muss von einer Elektrofachkraft gemäß den örtlichen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
- Bitte prüfen sie vor dem Bohren der Befestigungslöcher die Leitungsführung der Netzleitung, um diese nicht zu beschädigen.
- Litzendrähte zum Trafoanschluss dürfen nicht verlötet werden. Bitte Aderendhülsen verwenden.
- Bitte achten sie darauf, dass alle elektrischen Verbindungen fest angeschraubt (auch bei vormontierten Leuchten) oder vollständig eingesteckt sind, da bei den hohen Strömen ein guter Kontakt Voraussetzung für eine lange Lebensdauer ist. Auf feste Verbindungen achten, auch nach Lampenwechsel und Verstellung der Leuchte. Schraubverbindungen nach 20 Minuten nachziehen.
- Falls sie die Anlage dimmen wollen, benutzen sie bitte einen Dimmer für Niedervoltanlagen (Phasenanschnittdimmer). Zu lange gedimmte Halogenlampen werden auf Dauer dunkel und halten nicht so lange. Bitte schalten sie daher ab und zu auf volle Leistung. Beim Dimmen auftretende Geräusche sind systembedingt.
- Falls sie die Anlage dimmen wollen, benutzen sie bitte einen Dimmer für elektro-nische Trafos (Phasenabschnittdimmer). Zu lange gedimmte Halogenlampen werden auf Dauer dunkel und halten nicht so lange. Bitte schalten sie daher ab und zu auf volle Leistung. Beim Dimmen auftretende Geräusche sind systembedingt.
- Es dürfen keine Gegenstände (z.B. zur Dekoration) angebracht werden, die nicht zum Lieferumfang des Systems gehören.
- Die Lampen werden im Betrieb sehr heiß. Bitte nur im abgekühlten Zustand berühren.
- Leuchtenköpfe und Lampen nicht im eingeschalteten Zustand wechseln.
- Bitte den Mindestabstand zur angestrahlten Fläche (Brandgefahr) beachten.
- System darf nicht durch zusätzliche Leuchten erweitert werden.
- Die maximale Umgebungstemperatur von 30°C darf nicht überschritten werden.
- Vermeiden sie Kurzschlüsse und Überlastungen (zu viele angeschlossene Lampen), da der Transformator durch Ansprechen des Thermoalters das System abschalten kann. Transformator vom Netz trennen und eine Stunde abkühlen lassen.
- Transformatoren mit Themosicherung können durch Überlastung zerstört werden. Transformatoren mit defekter Themosicherung fallen nicht unter die Garantie!
- Bei Transformatoren mit eingebauten Feinsicherung muss diese beim Ausfall des Systems überprüft werden. Beim Austausch bitte nur träge Sicherungen mit gleichem Sicherungswert einsetzen (siehe Angaben auf dem Transformator).
- Technische Änderungen vorbehalten. Montageanleitung aufbewahren!
- Trafo muss zugänglich montiert werden.
- Wärmedämmung darf nicht auf der Leuchte liegen.
- Die Montage darf nur auf nicht leitenden Flächen erfolgen.
- Bitte vor dem Einbau mit dem Möbel- oder Paneelhersteller klären, ob die Materialien für eine Oberflächentemperatur von 90°C geeignet sind. Bei geringerer Temperaturfestigkeit des Materials Lampen geringerer Leistung einsetzen.
- Es dürfen nur Lampen in Niederdrucktechnik oder mit Schutzglas eingesetzt werden.
- 12V/ 230V Kennzeichnung auf dem Trafo beachten.
- Montage nur in trockenen Räumen.
- Beachten Sie beim Lampentausch die Maximalleistung des Trafos.
- Trägerleiter verschiedener Kleinspannungs-Beleuchtungssysteme müssen so montiert werden, dass sie nicht untereinander in Kontakt kommen können.
- IPxx Beachten Sie die IP-Schutzart mit dem Einsatzort.
- Ersetzen sie umgehend das zerbrochene Schutzglas. Verwenden sie nur Original Ersatzteile.
- Beschädigte Leuchten (z.B. Gläser, Dichtungen usw.) nur mit original Ersatzteilen reparieren.

## NL

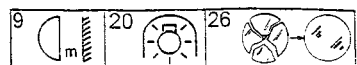
### Veiligheidsvoorschrift

- Attentie! Voor het begin van de montagewerkzaamheden dient u de stroomleiding spanningsvrij te maken – zekering verwijderen resp. Schakelaar op „UIT“ zetten!
- Het monteren van de armaturen moet door een erkend installatiebureau, volgens de officiële veiligheidsvoorschriften, worden uitgevoerd.
- Om schade te voorkomen, eerst controleren waar de kabel van de netspanning zich bevindt en daarna pas de bevestigingsgaten boren.
- De montagekabels van de trafoaansluiting mogen niet verfind zijn, deze behoren met metalen kabelnippels uitgevoerd te zijn.
- Controleer eerst of alle elektrische verbindingen vast aangeschroefd zijn (ook bij voorgebouwde armaturen), of volledig zijn ingeklikt, omdat dit belangrijk is voor de levensduur van de armatuur. Indien u in de toekomst van lichtbron wisselt of de stand van de armatuur wijzigt, controleer dan ook of de verbindingen nog altijd vast aangeschroefd zijn. Schroefverbindingen na 20 minuten nogmaals vastdraaien.
- Indien u de armatuur wenst te dimmen, maak dan bij laagvoltarmaturen gebruik van een dimmer met faseaansnijding. Let wel dat halogeenlampen die lang gedimd worden op den duur donker (minder licht even) worden en het gaat ten koste van de levensduur van de halogeenlampen. Daarom adviseren wij u af en toe de halogeenlampen op volle lichtsterkte te laten branden. Geruis wat eventueel kan optreden bij het dimmen is afhankelijk van het lichtstelsel.
- Indien u de armatuur wenst te dimmen, maak dan bij een elektronische trafo gebruik van een dimmer met faseaansnijding. Let wel dat halogeenlampen die lang gedimd worden op den duur donker (minder licht geven) worden en het gaat ten koste van de levensduur van de halogeenlampen. Daarom adviseren wij u af en toe de halogeenlampen op volle lichtsterkte te laten branden. Geruis wat eventueel kan optreden bij het dimmen is afhankelijk van het lichtstelsel.
- Het is niet toegestaan het geleverde armatuur uit te breiden met onderdelen welke niet bij de inhoud van het geleverde systeem behoren.
- Lichtbronnen worden bij het branden zeer warm, wij adviseren u alleen deze na voldoende afkoeling aan te raken.
- Reflectorlampen en lichtbronnen absoluut niet tijdens het branden omwisselen.
- De aangegeven afstand montageafstand, welke op het symbool staat aangegeven voor brandgevaar van de verlichte oppervlakte, ten allen tijd aannhouden.
- Het is verboden het lichtstelsel met andere armaturen uit te breiden.
- De omgevingstemperatuur van 30°C mag niet overschreden worden.
- Vermijd kortsluiting en/of overbelasting (door te veel aangesloten lichtbronnen), want dan schakelt de thermoschakelaar van de trafo ter beveiliging het lichtstelsel uit. Indien noodzakelijk de trafo demonteren en laten afkoelen.
- Trafo's met een thermozekering kunnen door overbelasting (verkeerd gebruik) gestoord worden en defect raken. Trafo's met een defecte thermozekering vallen niet onder de garantie.
- Trafo's met een ingebouwde fijnzekering behoren na het uitvallen van het lichtstelsel gecontroleerd te worden. Bij het omwisselen enkel en alleen naar trage zekeringen met een gelijkwaardige sterkte gebruiken (zie vermelding op de trafo).
- Technische veranderingen voorbehouden. Het montagevoorschrift altijd bewaren.
- Trafo behoort zo gemonteerd te worden, dat deze altijd bereikbaar is.
- Warmteisoleermateriaal mag ten allen tijde nooit op het armatuur liggen.
- De bevestiging mag alleen op niet geleidende oppervlakken plaatsvinden.
- Graag voor de montage met de installateur of plafondbouwbeper, of het materiaal tegen een oppervlakte temperatuur van 90 graden of meer bestendig is. Bij een lagere temperatuurbestendigheid van het materiaal, adviseren wij u lichtbronnen te gebruiken van een minder wattage.
- Het is enkel toegestaan lichtbronnen met laagvolttechniek of met beschermglas toe te passen.
- Het kenmerk van 12V/230W op de trafo in acht nemen.
- Montage alleen in droge ruimtes.
- Let bij het verwisselen van de lichtbron op het maximale vermogen van de trafo.
- De verschillende kabeldragers van de laagspanningslichtstelsel moeten zo gemonteerd worden, dat ze niet onderling in contact kunnen komen.
- IPxx Let u op de IP-waarde
- Gebruik voor het vervangen van gebroken glas alleen originele onderdelen.
- Beschadigde armaturen (b.v. Glas, afsluitingen etc.) alleen door originele onderdelen vervangen

## GB

### Safety instructions

- Important! Before commencing installation work disconnect the mains cable from the power supply – remove fuse or turn switch to “OFF”!
- The installation of the lamps must be carried out by a qualified electrician in accordance with local regulations.
- In order to prevent damage, please check walls for cables before drilling holes.
- Flex wires to transformer should not soldered. Please use wire casing.
- Please ensure that all electrical connections (even pre-assembled lamps) are screwed tightly or are fully inserted as good contact is essential for a long life-span at high currents. Please check for tight connections after changing or adjusting lamps. Screwed connections must be tightened after 20 minutes.
- If you wish to dim your lamps please use a dimmer for low voltage systems (phase-cutting on the leading edge). If halogen lamps are dimmed for too long they will eventually darken and their life-span will be reduced. Please turn them up to full capacity occasionally. Noises which occur while lamps are dimmed are caused by the system.
- If you wish to dim your lamps please use a dimmer for electronic transformers (phase-cutting on the trailing edge). If halogen lamps are dimmed for too long they will eventually darken and their life-span will be reduced. Please turn them up to full capacity occasionally. Noises which occur while lamps are dimmed are caused by the system.
- Please do not place objects on your system (e.g. for decorative purposes) if they were not delivered with the system.
- The lamps get very hot when in use. Please allow lamps to cool down before touching.
- Do not change lamps or spots when switched on.
- Minimum distance to illuminated surface.
- System should not be enlarged with additional lamps.
- The maximum ambient temperature should not exceed 30°C.
- Avoid short circuits and overloads (too many installed lamps) as the transformer can shut-down the system if the thermal fuse is activated.
- Transformers with thermal fuses can be destroyed by overloads. Transformers with faulty thermal fuses are not covered by warranty.
- Transformers with built-in fine fuse must be checked after system shut-down/failure.
- We reserve the right to technical alterations. Please keep these instructions.
- Transformer must be installed in an easily accessible place!
- Heat insulation must not be placed on lamps.
- Install only on non-conducting surfaces.
- Please check with your furniture/panel manufacturer if the materials are suitable for surface temperatures of 90°C. If this is not the case, use the lamps at lower power.
- Use only lamps with low pressure technology or with front-glass.
- Observe 12V/230V labels on transformer.
- Installation only in dry rooms.
- Please not maximum capacity of transformer when changing lamps.
- The conductors of different lighting systems must be installed in such a way that they do not touch each other.
- IPxx Please note the IP-protection category with the usage site.
- Replace broken protection glass immediately. Use only original spare parts.
- Only use original spare parts to repair damaged lamps (e.g. glasses, seals).



SAFETY INSTRUCTIONS

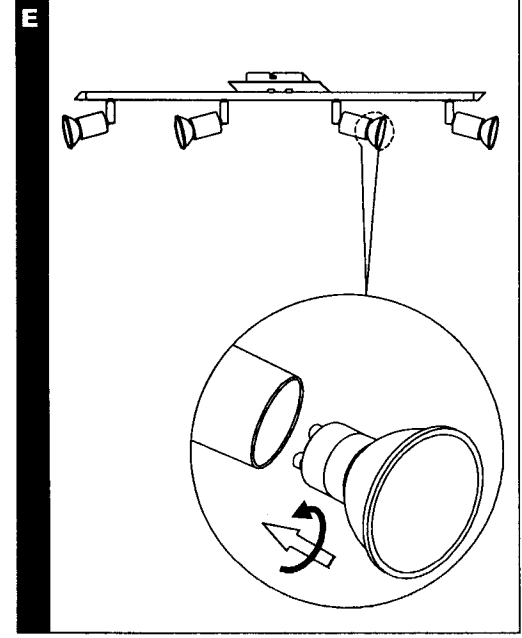
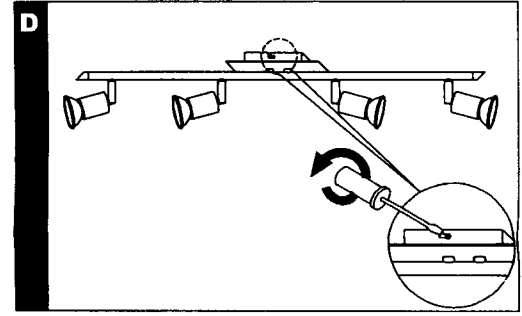
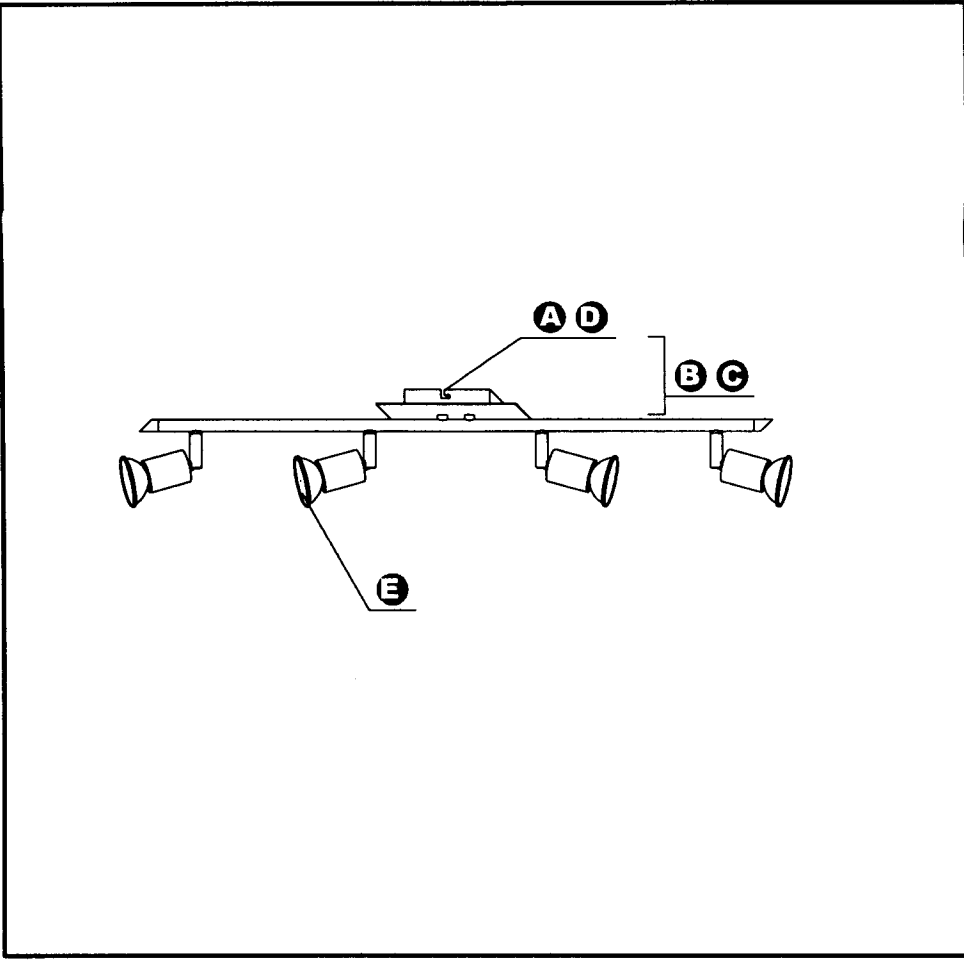
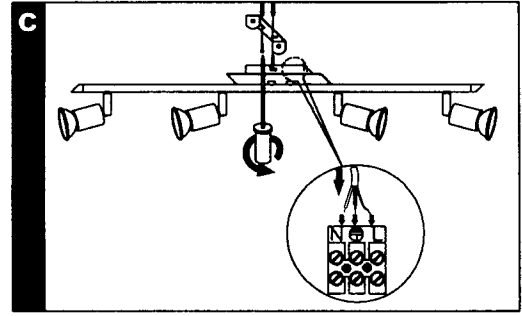
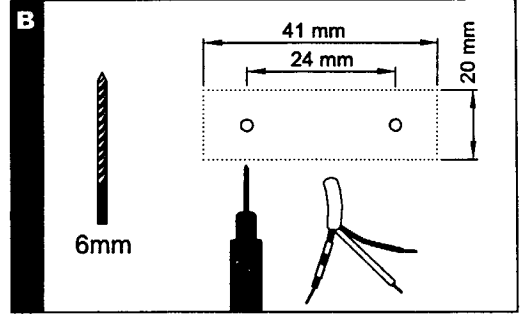
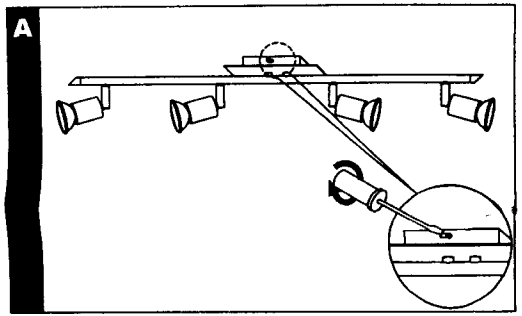
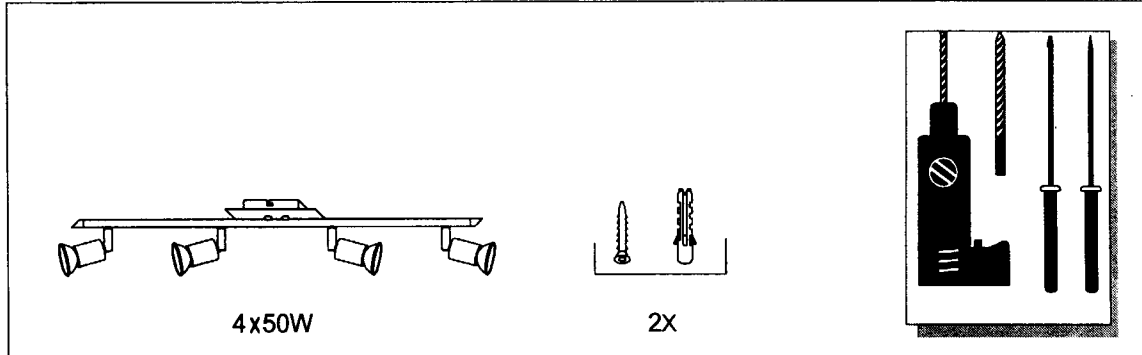


### SAFETY INSTRUCTIONS



0,1,2,4,6,7,8,9,10,11,15,18,20,22

**PAULMANN LICHT GmbH**  
Quezinger Feld 2 • D-31832 Springe  
[www.Paulmann.de](http://www.Paulmann.de)



code

Artikel Nr./Article no./Numéro Art.  
Artikel Nr./Artikel Nr./Artykuł nr

Produktbezeichnung/Name of Product/Nom du produit  
Produktomschrijving/Produktbetegnelse/Nazwa wyrobu

Fehlerbeschreibung/Description of fault/Description du problème rencontré  
Klacht(en)omschrijving/Fejlbeskrivelse/Opis usterki

Ihre Adresse und Tel./Fax/Your address and tel./fax no./Votre adresse et vos numéros de tél. et de fax  
Uw adres en telefoon/faxnummer/Deres Adresse Telefon/Faxnr./Pani/-a adres oraz numer tel./faksu

**D A CH**

## ACHTUNG! GARANTIEBELEG UNBEDINGT AUFBEWAHREN

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, daß Sie sich für dieses  
Produkt entschieden haben und wünschen  
Ihnen damit viel Freude

Alle unsere Produkte unterliegen der  
Paulmann -Qualitätskontrolle. Sollten Sie  
dennoch Fehler feststellen, senden Sie uns  
bitte diesen **Garantiebeleg mit Angabe  
der Artikelnr. an u. a. Adresse.** Wir setzen  
uns umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Werfen Sie den defekten Artikel bitte nicht  
weg, da wir diesen eventuell durch unsere  
Qualitätssicherung prüfen möchten. Durch  
den Garantiebeleg helfen Sie uns, einen  
möglichen Fehler schnell zu analysieren  
bzw. einzugrenzen.

Wir bedanken uns für Ihre Hilfe

D  
Ihre Paulmann Licht GmbH  
Kundenservice  
Quezinger Feld 2  
31832 Springe  
Tel.: 05041-998-389  
Fax: 05041 998-119

A  
Paulmann Licht  
GesmbH  
Kundenservice  
Linzer Str. 89-91  
3003 Gablitz  
Tel.: 02231-66492  
Fax: 02231-6649217

CH  
Agentur Gabriel  
Kundenservice  
Artherstrasse 106  
6405 Immensee  
Tel.: 041-850-0033  
Fax: 041-850-0034

**GB**

## GUARANTEE FORM! PLEASE DO NOT THROW AWAY

Dear Customer,

Thank-you for choosing this Paulmann  
product. We hope that it will meet your  
expectations.

All our products are subject to the Paul-  
mann Quality Control. If you should, howe-  
ver, find a fault, please return this guarantee  
form with reference to the article no. to the  
address given below. We will contact you  
immediately.

Please do not throw the faulty product  
away, as we may wish to have it inspec-  
ted by our Quality Control Department. By  
using this guarantee form you can help us  
to analyse and eliminate this fault in the  
future.

We thank you in advance for your support.

Your Paulmann Licht GmbH

GB  
Paulmann Licht GmbH  
Customer Services  
P.O. Box 100353  
Quezinger Feld 2  
Germany 31832 Springe  
Tel. no. +49 50 41 / 99 8-3 15  
Fax. no. +49 50 41 / 99 8-1 69

**F B CH**

**ATTENTION! CARTE DE GARANTIE A CONSERVER IMPERATIVEMENT**

Chère cliente, cher client,

Nous sommes heureux que vous ayez choisi ce produit et nous espérons qu'il vous donnera entière satisfaction.

Tous nos produits font l'objet d'un contrôle de qualité spécifique. Néanmoins, si vous deviez constater un défaut sur ce produit, veuillez vous adresser à votre distributeur en lui présentant **impérativement cette carte de garantie et votre preuve d'achat** ou, à défaut, renvoyez à l'adresse ci-dessous **cette carte de garantie ainsi que la référence du produit s'y rapportant, votre preuve d'achat ainsi que vos propres coordonnées**. Votre réclamation sera traitée dans les deux cas.

Merci de ne pas jeter l'article défectueux. Il se peut en effet qu'il doive faire l'objet d'une expertise Grâce à cette carte de garantie, vous nous aidez à analyser et à cerner très rapidement un éventuel problème.

Merci de votre coopération!  
Cordialement,  
Paulmann Licht GmbH

**NL B**

**LET OP! GARANTIEBEWIJS GOED BEWAREN**

Geachte klant, Wij bedanken u dat u voor ons produkt gekozen heeft en wensen u veel plezier ermee.

Al onze producten zijn onderworpen aan de Paulmann-kwaliteitscontrole. Mocht u echter gebreken ontdekken, maak hier dan melding van middels dit **garantiebewijs met omschrijving van de klacht en het artikelnummer**. Met behulp van dit bewijs helpt u ons een mogelijke fout snel te analyseren en op te lossen. Wij zullen na ontvangst zo spoedig mogelijk contact met u opnemen. Wij verzoeken u het defecte artikel niet weg te gooien daar wij het eventueel willen laten testen door onze kwaliteit-safdeling.

Het retour halen van het defecte artikel(en) wordt uitgevoerd conform onze retour-procedure welke inhoud dat zonder onze toestemming geen defecte retouren worden geaccepteerd.

Met dank voor uw medewerking in deze, verblijven wij,

Paulmann Licht GmbH

**PL**

**UWAGA! DOWÓD GWARANCJI PROSZĘ KONIECZNIE ZACHOWAĆ**

Szanowni Państwo, cieszymy się, że zdecydowaliście się Państwo na zakup naszego wyrobu i życzymy, żeby spełnił on Państwa oczekiwania.

W wypadku stwierdzenia usterki proszę **niniejszy dowód gwarancji z informacją dotyczącą rodzaju artykułu** przesłać pod niżej podany adres.

Skontaktujemy się z Państwem w tej sprawie. Proszę nie wyrzucać artykułu z usterką; będziemy go chcieli skontrolować w celu wykrycia przyczyny zaistniałego błędu.

Postępując się dowódem gwarancji pomożecie nam Państwo ewentualne defekty szybko zanalizować i wykluczyć.

Bardzo dziękujemy za pomoc!

Paulmann Licht GmbH

**DK**

**PAS PÅ! GARANTI SEDDEL BEDES OPBEVARET**

Kære kunde,

Vi er glade for at de har besluttet Dem til at købe et Paulmann produkt

Alle vore produkter er undergivet Paulmann kvalitetskontrol. Skulle der alligevel opstå et problem, bedes De venligst sende denne **Garanti seddel, med angivelse af artikelnr.** til Deres leverandør

Smid ikke den defekte vare væk, da vi gerne vil teste den i vores kvalitetskontrol. Gennem Garanti sedlen hjælper De os så hurtigt som muligt at finde fejlen så den i fremtiden kan undgås.

Vi takker Dem for Deres hjælp

Deres Paulmann Licht GmbH

**F**  
Paulmann Lumière S. A.  
Service Consommateurs  
CS 21076  
21 rue Desaix  
67452 Mundolsheim  
Tel.: 03 90 20 37 37  
Fax.: 03 90 20 37 57

**B**  
Paulmann Licht GmbH  
Liersesteeweg 135 bus 1  
BE -2520 Ranst (Emblem)  
(Belgie- Belgique)  
Tel.: +32 903 99633  
(Luxemburg)  
Tel.: +32 3 4800380  
Fax: +32 3 4809264

**NL**  
Weggeman Licht B.V.  
I.Jsselbruch 3  
NL - 6802 EI Arnhem  
Tel.: +31 26 3653388  
Fax: +31 26 3653389

**B**  
Paulmann Licht GmbH  
Liersesteeweg 135 bus 1  
BE -2520 Ranst (Emblem)  
(Belgie- Belgique)  
Tel.: +32 903 99633  
(Luxemburg)  
Tel.: +32 3 4800380  
Fax: +32 3 4809264

**PL**  
Paulmann Oświetlenie  
Serwis  
AL Mireckiego 22  
41 - 200 Sosnowiec  
tel.: 0 32 2 90 64 97  
faks: 0 32 2 90 64 96

**DK**  
Jørgen Dahm  
Rubinvej 24  
DK- 5210 Odense NV  
Tel.: +45 66 16 55 87  
Fax: +45 66 16 05 87