

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

General lighting – Light emitting diode (LED) products and related equipment – Terms and definitions

Éclairage général – Produits à diode électroluminescente (LED) et équipements associés – Termes et définitions

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62504:2014/AMD1:2018



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2018 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

IEC Catalogue - webstore.iec.ch/catalogue

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

IEC publications search - webstore.iec.ch/advsearchform

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing 21 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 16 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

67 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: sales@iec.ch.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Catalogue IEC - webstore.iec.ch/catalogue

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Spécifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

Recherche de publications IEC - webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient 21 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

67 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

General lighting – Light emitting diode (LED) products and related equipment – Terms and definitions

Éclairage général – Produits à diode électroluminescente (LED) et équipements associés – Termes et définitions

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.140.20

ISBN 978-2-8322-5421-9

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
34/476A/FDIS	34/490/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

3 Terms and definitions

3.15

LED lamp

Replace the existing definition and the existing notes with the following new definition and new notes:

electric lamp based on LED technology

Note 1 to entry: An LED lamp can be integrated (LEDi lamp) or semi-integrated (LEDsi lamp) or non-integrated (LEDni lamp).

Note 2 to entry: An LED lamp can include at least one LED module.

3.19

LED module

Replace the existing definition and the existing notes with the following new definition and new notes:

LED light source having either at least one PCB cap or no cap, and incorporating at least one LED package

Note 1 to entry: An LED module can be integrated (LEDi module, Type 1), or semi-integrated (LEDsi module, Type 2), or non-integrated (LEDni module, Type 3).

Note 2 to entry: An LED module is usually designed to be part of an LED lamp or an LED luminaire.

Note 3 to entry: An LED module can include one or more of the following: electric, optical, mechanical, and thermal components, interfaces and controlgear.

3.20 **LED package**

Replace the existing definition and the existing notes with the following new definition and new notes:

single electric component comprising principally at least one LED die

Note 1 to entry: The LED package does not include the control unit of the controlgear, does not include a cap, is not connected directly to the supply voltage and does not include active electronic components.

Note 2 to entry: An LED package is a discrete component and part of the LED module or LED lamp. For a schematic built-up of an LED package, see Annex A.

Note 3 to entry: An LED package can include one or more of the following:

- optical elements;
- light converters (phosphors);
- thermal, mechanical, and electric interfaces;
- components to address ESD concerns.

Add, at the end of Clause 3, the following new terminological entry:

3.43 **printed circuit board cap** **PCB cap**

cap intended for use with printed circuit boards

EXAMPLE CH14.65d, GUX2.7d and GZX7d.

A.4 Terms under consideration

Replace the existing Subclauses A.4.1, A.4.2 and Figure A.6 with the following new text:

Void.

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 34 de l'IEC: Lampes et équipements associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34/476A/FDIS	34/490/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

3 Termes et définitions

3.15

lampe à LED

Remplacer la définition existante et les notes existantes par la nouvelle définition et les nouvelles notes suivantes:

lampe électrique basée sur la technologie à LED

Note 1 à l'article: Une lampe à LED peut être intégrée (lampe LEDi) ou semi-intégrée (lampe LEDsi) ou non intégrée (lampe LEDni).

Note 2 à l'article: Une lampe à LED peut comporter au moins un module à LED.

3.19

module à LED

Remplacer la définition existante et les notes existantes par la nouvelle définition et les nouvelles notes suivantes:

source lumineuse à LED comportant au moins un culot PCB ou dépourvue de culot, et comportant au moins une LED encapsulée

Note 1 à l'article: Un module à LED peut être intégré (module LEDi, Type 1) ou semi-intégré (module LEDsi, Type 2) ou non intégré (module LEDni, Type 3).

Note 2 à l'article: Un module à LED est généralement conçu pour faire partie d'une lampe à LED ou d'un luminaire à LED.

Note 3 à l'article: Un module à LED peut comporter un ou plusieurs des éléments suivants: composants électriques, optiques, mécaniques et thermiques, interfaces et appareillages.

3.20

LED encapsulée

Remplacer la définition existante et les notes existantes par la nouvelle définition et les nouvelles notes suivantes:

composant électrique simple renfermant principalement au moins une puce à LED

Note 1 à l'article: La LED encapsulée n'inclut pas les unités de commande des appareillages, les culots, n'est pas directement raccordée à la tension d'alimentation et n'inclut pas de composants électroniques actifs.

Note 2 à l'article: Une LED encapsulée est un composant discret et fait partie du module à LED ou d'une lampe à LED. Pour un schéma de montage d'une LED encapsulée, voir l'Annexe A.

Note 3 à l'article: Une LED encapsulée peut comporter un ou plusieurs des éléments suivants:

- éléments optiques;
- convertisseurs de lumière (luminophores);
- interfaces thermiques, mécaniques et électriques;
- composants pour traiter les problèmes liés aux décharges électrostatiques.

Ajouter, à la fin de l'Article 3, la nouvelle entrée terminologique suivante:

3.43

culot de la carte à circuit imprimé

culot PCB

culot destiné à être utilisé avec des cartes à circuit imprimé

EXEMPLE CH14.65d, GUX2.7d et GZX7d.

A.4 Termes à l'étude

Remplacer les paragraphes existants A.4.1, A.4.2 et la Figure A.6 par le nouveau texte suivant:

Vide.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62504:2014/AMD1:2018