

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

Auxiliaries for lamps – Capacitors for use in tubular fluorescent and other discharge lamp circuits – General and safety requirements

Appareils auxiliaires pour lampes – Condensateurs destinés à être utilisés dans les circuits de lampes tubulaires à fluorescence et autres lampes à décharge – Prescriptions générales et de sécurité

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61048:2006/AMD1:2015



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2015 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
Fax: +41 22 919 03 00
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 - www.iec.ch/searchpub

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 more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 15 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

More than 60 000 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: csc@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 - www.iec.ch/searchpub

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 plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 15 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

Plus de 60 000 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: csc@iec.ch.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61048:2006/AMD1:2015

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 34C: Auxiliaries for lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

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

FDIS	Report on voting
34C/1155/FDIS	34C/1160/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.

CONTENTS

Add the titles of the new Annexes E and F:

Annex E (normative) Additional requirements for built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation

Annex F (informative) Information for luminaire design

1 Scope

Add, at the end of the scope, the following new sentence:

Particular requirements for built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation are given in Annex E.

Add the following new Annexes E and F:

Annex E (normative)

Additional requirements for built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation

E.1 Application of Annex E

This annex applies to built-in capacitors intended for use in Class II luminaires having insulation equivalent to double or reinforced insulation.

E.2 Terms and definitions

For the purposes of this annex, the following terms and definitions apply.

E.2.1

built-in capacitor having an insulation equivalent to double or reinforced insulation

capacitor designed to be built into a luminaire, an enclosure or the like not intended to be mounted outside a luminaire in which accessible metallic parts are insulated from the live parts by double or reinforced insulation

Note 1 to entry: For the definitions of double and reinforced insulation, see IEC 60598-1, 1.2.16, 1.2.17, 1.2.18 and 1.2.19.

Note 2 to entry: Particular requirements of IEC 60598-1, Section 10 and Section 11 apply.

E.3 General requirements

Clause 4 of this standard applies.

E.4 General notes on tests

Clause 5 of this standard applies.

E.5 Marking

In addition to the marking mentioned under Clause 6 of this standard, built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation shall be identified by the symbol IEC 60417-6295 (2014-09):



The meaning of this marking shall be explained in the manufacturer's literature or catalogue.

E.6 Terminations

Clause 7 of this standard applies.

E.7 Creepage distances and clearances

Clause 8 of this standard applies with the following addition.

For built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation, the requirements of IEC 60598-1, Section 11 and Annex M apply.

E.8 Voltage rating

Clause 9 of this standard applies.

E.9 Fuses

Clause 10 of this standard applies.

E.10 Discharge resistors

Clause 11 of this standard applies.

E.11 Testing sequence

Clause 12 of this standard applies.

E.12 Sealing and heating test

Clause 13 of this standard applies.

E.13 High-voltage test

E.13.1 General

Clause 14 of this standard applies with the following addition.

For built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation, 14.2 shall be modified as in E.13.2

E.13.2 High-voltage test between terminals and case for Class II capacitors

The dielectric strength test given in IEC 60598-1, Table 10.2 shall be used for the high-voltage test between terminals and case.

E.14 Resistance to adverse operating conditions

Clause 15 of this standard applies.

E.15 Resistance to heat, fire and tracking

Clause 16 of this standard applies.

E.16 Self-healing test

Clause 17 of this standard applies.

E.17 Destruction test

Clause 18 of this standard applies, with the following modifications.

For built-in capacitors having an insulation equivalent to double or reinforced insulation:

- the last sentence of 18.1.2 shall be replaced by the following:
Compliance is checked by the requirements of 18.1.4. One failure is permitted for a) and b). No failures are permitted for c) and d).
- item d) of 18.1.4 shall be replaced by the following:
d) the capacitor shall withstand the test of 14.2 (not modified as in E.13.2), the test voltage being reduced by 500 V.
- item b) of 18.2.3.5 shall be replaced by the following:
b) The capacitors shall withstand the high-voltage test between the terminals and the case in accordance with 14.2 (not modified as in E.13.2).
- 18.2.3.6 shall be replaced by the following:
All capacitors becoming inoperative shall fulfil the requirements of 18.2.3.4 b) and c) and 18.2.3.5 b).
If one of the test specimens does not satisfy the criteria according to 18.2.3.4 a) and 18.2.3.5 a), the test may be repeated once on a further 40 samples. However, all the capacitors shall pass the repeat test.
If more than one capacitor does not satisfy the criteria according to 18.2.3.4 a) and 18.2.3.5 a), the test shall be regarded as having failed.

Annex F (informative)

Information for luminaire design

For type B capacitors an adequate space on the top of the capacitor shall be free from other components, in order to allow the correct operation of the overpressure device.

The connections and the connected cable shall not provide appreciable resistance to the movement under the above-mentioned conditions.

After the operation of the overpressure device, creepage distances and clearances shall not be reduced below the required limits.

The capacitor manufacturer may be consulted to define the increased dimensions of the capacitor after operation of the overpressure device.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61048:2006/AMD1:2015

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61048:2006/AMD1:2015

AVANT-PROPOS

Cet amendement a été établi par le sous-comité 34C: Appareils auxiliaires pour lampes, du comité d'études 34 de l'IEC: Lampes et équipements associés.

Le texte du présent amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34C/1155/FDIS	34C/1160/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.

SOMMAIRE

Ajouter les titres des nouvelles Annexes E et F:

Annexe E (normative) Exigences supplémentaires relatives aux condensateurs intégrés qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée

Annexe F (informative) Renseignements pour la conception du luminaire

1 Domaine d'application

Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin du domaine d'application:

Des exigences particulières relatives aux condensateurs intégrés qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée sont données dans l'Annexe E.

Ajouter les nouvelles Annexes E et F suivantes:

Annexe E **(normative)**

Exigences supplémentaires relatives aux condensateurs intégrés qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée

E.1 Application de l'Annexe E

La présente annexe s'applique aux condensateurs intégrés destinés à être utilisés dans les luminaires de Classe II qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée.

E.2 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente annexe, les termes et définitions suivants s'appliquent.

E.2.1

condensateur intégré qui possède une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée

condensateur conçu pour être intégré dans un luminaire, une enveloppe ou un appareil analogue qui n'est pas prévu pour être monté à l'extérieur d'un luminaire dans lequel des parties métalliques accessibles sont isolées des parties actives par une double isolation ou une isolation renforcée

Note 1 à l'article: Pour les définitions de double isolation et d'isolation renforcée, voir l'IEC 60598-1, 1.2.16, 1.2.17, 1.2.18 et 1.2.19.

Note 2 à l'article: Les exigences particulières de l'IEC 60598-1, Section 10 et Section 11 s'appliquent.

E.3 Exigences générales

L'Article 4 de la présente norme s'applique.

E.4 Généralités sur les essais

L'Article 5 de la présente norme s'applique.

E.5 Marquage

En plus du marquage mentionné dans l'Article 6 de la présente norme, les condensateurs intégrés qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée doivent être identifiés par le symbole IEC 60417-6295 (2014-09):



La signification de ce marquage doit être expliquée dans la documentation ou le catalogue du fabricant.

E.6 Moyens de raccordement

L'Article 7 de la présente norme s'applique.

E.7 Lignes de fuite et distances dans l'air

L'Article 8 de la présente norme s'applique avec l'addition suivante:

Pour les condensateurs intégrés qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée, les exigences de l'IEC 60598-1, Section 11 et Annexe M s'appliquent.

E.8 Tension assignée

L'Article 9 de la présente norme s'applique.

E.9 Fusibles

L'Article 10 de la présente norme s'applique.

E.10 Résistances de décharge

L'Article 11 de la présente norme s'applique.

E.11 Ordre des essais

L'Article 12 de la présente norme s'applique.

E.12 Essai de scellement et d'échauffement

L'Article 13 de la présente norme s'applique.

E.13 Essai sous tension élevée

E.13.1 Généralités

L'Article 14 de la présente norme s'applique avec l'addition suivante:

Pour les condensateurs intégrés qui possèdent une isolation équivalente à une double isolation ou à une isolation renforcée, le 14.2 doit être modifié comme indiqué en E.13.2.

E.13.2 Essai sous tension élevée entre bornes et boîtier pour les condensateurs de Classe II

L'essai de rigidité diélectrique donné dans l'IEC 60598-1:2008, Tableau 10.2 doit être utilisé pour l'essai sous tension élevée entre bornes et boîtier.

E.14 Résistance aux conditions de fonctionnement défavorables

L'Article 15 de la présente norme s'applique.