

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

61347-2-13

Première édition
First edition
2006-05

Appareillages de lampes –

Partie 2-13:

**Exigences particulières pour les appareillages
électroniques alimentés en courant continu ou
alternatif pour les modules de DEL**

Lamp controlgear –

Part 2-13:

**Particular requirements for d.c. or a.c. supplied
electronic controlgear for LED modules**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61347-2-13:2006

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

61347-2-13

Première édition
First edition
2006-05

Appareillages de lampes –

Partie 2-13:

Exigences particulières pour les appareillages électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour les modules de DEL

Lamp controlgear –

Part 2-13:

Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules

© IEC 2006 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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'éditeur.

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 the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

W

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	6
INTRODUCTION.....	10
1 Domaine d'application	12
2 Références normatives.....	12
3 Termes et définitions	16
4 Exigences générales	18
5 Généralités sur les essais	18
6 Classification.....	18
7 Marquage	20
8 Protection contre le contact accidentel avec des parties actives.....	20
9 Bornes.....	22
10 Dispositions en vue de la mise à la terre de protection.....	22
11 Résistance à l'humidité et isolement.....	22
12 Rigidité diélectrique.....	22
13 Essais d'endurance thermique des enroulements des ballasts.....	22
14 Conditions de défaut	22
15 Échauffement du transformateur.....	24
16 Conditions anormales.....	24
17 Construction.....	26
18 Lignes de fuite et distances dans l'air.....	26
19 Vis, parties transportant le courant et connexions.....	28
20 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement.....	28
21 Résistance à la corrosion.....	28
Annexe A (normative) Essai ayant pour objet de déterminer si une partie conductrice est une partie active pouvant entraîner un choc électrique.....	30
Annexe B (normative) Exigences particulières pour les appareillages de lampes à protection thermique.....	30
Annexe C (normative) Exigences particulières pour les appareillages de lampes électroniques avec dispositifs de protection contre la surchauffe	30
Annexe D (normative) Exigences pour les essais d'échauffement des appareillages de lampes à protection thermique	30
Annexe E (normative) Usage de constantes S différentes de 4 500 pour les essais t_w	30
Annexe F (normative) Enceinte à l'abri des courants d'air.....	32
Annexe G (normative) Explications concernant le calcul des valeurs des impulsions de tension.....	32
Annexe H (normative) Essais.....	32
Annexe I (normative) Exigences supplémentaires particulières pour les appareillages électroniques TBTS indépendants alimentés en courant continu ou alternatif pour les modules de DEL	34
Bibliographie.....	74

CONTENTS

FOREWORD.....	7
INTRODUCTION.....	11
1 Scope.....	13
2 Normative references	13
3 Terms and definitions	17
4 General requirements	19
5 General notes on tests	19
6 Classification.....	19
7 Marking	21
8 Protection against accidental contact with live parts	21
9 Terminals	23
10 Provisions for protective earthing	23
11 Moisture resistance and insulation.....	23
12 Electric strength	23
13 Thermal endurance test for windings of ballasts	23
14 Fault conditions	23
15 Transformer heating	25
16 Abnormal conditions	25
17 Construction.....	27
18 Creepage distances and clearances	27
19 Screws, current-carrying parts and connections.....	29
20 Resistance to heat, fire and tracking.....	29
21 Resistance to corrosion	29
Annex A (normative) Test to establish whether a conductive part is a live part which may cause an electric shock.....	31
Annex B (normative) Particular requirements for thermally protected lamp controlgear	31
Annex C (normative) Particular requirements for electronic lamp controlgear with means of protection against overheating.....	31
Annex D (normative) Requirements for carrying out the heating tests of thermally protected lamp controlgear	31
Annex E (normative) Use of constant S other than 4 500 in t_w tests	31
Annex F (normative) Draught-proof enclosure.....	33
Annex G (normative) Explanation of the derivation of the values of pulse voltages	33
Annex H (normative) Tests	33
Annex I (normative) Particular additional requirements for independent SELV d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules.....	35
Bibliography.....	75

Tableau I.1 – Valeurs des élévations de température en usage normal.....	48
Tableau I.2 – Température et temps d'essai (en jours) par cycle.....	50
Tableau I.3 – Valeurs maximales des échauffements en cas de court-circuit ou de surcharge	54
Tableau I.4 – Courant assigné de l'élément de remplacement du fusible de protection	56
Tableau I.5 – Valeurs des résistances d'isolement.....	60
Tableau I.6 – Tensions d'essai.....	60
Tableau I.7 – Lignes de fuite (cr), distances dans l'air (cl) et distances au travers de l'isolation (dti)	66

Withdrawn

Table I.1 – Values of temperature rise in normal use	49
Table I.2 – Test temperature and testing time (in days) per cycle.....	51
Table I.3 – Maximum values of temperature rises under short circuit or overload conditions	55
Table I.4 – Rated current of the protection fuse-link	57
Table I.5 – Values of insulation resistance	61
Table I.6 – Test voltages	61
Table I.7 – Creepage distances (cr) and clearances (cl) and distances through insulation (dti).....	67

Withdrawn