

**Lampide juhtimisseadised. Osa 2-4: Erinõuded  
alalisvoolutoitega elektron-liiteseadistele  
üldvalgustuseks**

Lamp controlgear - Part 2-4: Particular  
requirements for d.c. supplied electronic ballasts for  
general lighting

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

## NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 61347-2-4:2002 sisaldab Euroopa standardi EN 61347-2-4:2001 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 07.08.2002 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-EN 61347-2-4:2002 consists of the English text of the European standard EN 61347-2-4:2001.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 07.08.2002 and is endorsed with the notification published in the official bulletin of the Estonian national standardisation organisation.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 29.140.99

### Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:  
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); Telefon: 605 5050; E-post: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

### Right to reproduce and distribute Estonian Standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without permission in writing from Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about standards copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:  
Aru str 10 Tallinn 10317 Estonia; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); Phone: +372 605 5050; E-mail: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

EUROPEAN STANDARD

**EN 61347-2-4**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

January 2001

ICS 29.140.99

Partly supersedes EN 60924:1991 + A1:1994

English version

**Lamp controlgear**  
**Part 2-4: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts**  
**for general lighting**  
(IEC 61347-2-4:2000)

Appareillages de lampes  
Partie 2-4: Prescriptions particulières pour  
les ballasts électroniques alimentés en  
courant continu pour l'éclairage général  
(CEI 61347-2-4:2000)

Geräte für Lampen  
Teil 2-4: Besondere Anforderungen an  
gleichstromversorgte elektronische  
Vorschaltgeräte für die  
Allgemeinbeleuchtung  
(IEC 61347-2-4:2000)

This European Standard was approved by CENELEC on 2000-11-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CENELEC**

European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

**Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels**

## Foreword

The text of document 34C/501/FDIS, future edition 1 of IEC 61347-2-4, prepared by SC 34C, Auxiliaries for lamps, of IEC TC 34, Lamps and related equipment, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 61347-2-4 on 2000-11-01.

This European Standard, together with EN 61347-1, supersedes section three of EN 60924:1991 + A1:1994.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2001-08-01
- latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2003-11-01

This standard shall be used in conjunction with EN 61347-1:2001.

NOTE In this standard, the following print types are used:

- requirements : in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- notes: in smaller roman type.

Annexes designated "normative" are part of the body of the standard. In this standard, annexes A to H and ZA are normative. Annex ZA has been added by CENELEC.

---

### Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 61347-2-4:2000 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

---

This document is a preview generated by EVS

**Annex ZA**  
(normative)

**Normative references to international publications  
with their corresponding European publications**

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies (including amendments).

NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
IEC 61347-1	2000	Lamp controlgear Part V. General and safety requirements	EN 61347-1	2001
IEC 60925	<sup>1)</sup>	D.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps - Performance requirements	EN 60925	1991 <sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> undated reference.

<sup>2)</sup> valid edition at date of issue.

This document is a preview generated by EVS

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**61347-2-4**

Première édition  
First edition  
2000-10

---

---

**Appareillages de lampes –**

**Partie 2-4:  
Prescriptions particulières pour les ballasts  
électroniques alimentés en courant continu  
pour l'éclairage général**

**Lamp controlgear –**

**Part 2-4:  
Particular requirements for d.c. supplied  
electronic ballasts for general lighting**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 61347-2-4:2000

## 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](http://www.iec.ch))
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI ([www.iec.ch/catlg-f.htm](http://www.iec.ch/catlg-f.htm)) 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/JP.htm](http://www.iec.ch/JP.htm)) 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](mailto: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](http://www.iec.ch))
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site ([www.iec.ch/catlg-e.htm](http://www.iec.ch/catlg-e.htm)) 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/JP.htm](http://www.iec.ch/JP.htm)) 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](mailto:custserv@iec.ch)  
Tel: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

61347-2-4

Première édition  
First edition  
2000-10

Appareillages de lampes –

Partie 2-4:  
Prescriptions particulières pour les ballasts  
électroniques alimentés en courant continu  
pour l'éclairage général

Lamp controlgear –

Part 2-4:  
Particular requirements for d.c. supplied  
electronic ballasts for general lighting

© IEC 2000 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  
Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

L

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4
INTRODUCTION .....	8
Articles	
1 Domaine d'application .....	10
2 Références normatives .....	10
3 Définitions .....	10
4 Prescriptions générales .....	10
5 Généralités sur les essais .....	10
6 Classification .....	10
7 Marquage .....	12
7.1 Marquages obligatoires .....	12
7.2 Informations à fournir, le cas échéant .....	12
8 Protection contre le contact accidentel avec des parties actives .....	12
9 Bornes .....	12
10 Dispositions en vue de la mise à la terre .....	12
11 Résistance à l'humidité et isolement .....	12
12 Rigidité diélectrique .....	12
13 Essai d'endurance thermique des enroulements .....	12
14 Impulsions de tension .....	14
15 Conditions anormales .....	14
15.1 Enlèvement de la ou des lampes .....	14
15.2 Lampes ne s'amorçant pas (cathodes électriquement intactes) .....	14
15.3 Inversion de polarité .....	16
16 Conditions de défaut .....	16
17 Construction .....	16
18 Lignes de fuite et distances dans l'air .....	16
19 Vis, parties transportant le courant et connexions .....	16
20 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement .....	16
21 Résistance à la corrosion .....	16
Annexe A (normative) Essai ayant pour objet de déterminer si une partie conductrice est une partie active pouvant entraîner un choc électrique .....	18
Annexe B (normative) Prescriptions particulières pour les appareillages de lampes à protection thermique .....	18
Annexe C (normative) Prescriptions particulières pour les appareillages de lampes électroniques avec dispositifs de protection contre la surchauffe .....	18
Annexe D (normative) Prescriptions pour les essais d'échauffement des appareillages de lampes à protection thermique .....	18
Annexe E (normative) Usage de constantes $S$ différentes de 4 500 pour les essais $t_w$ .....	18
Annexe F (normative) Enceinte à l'abri des courants d'air .....	20
Annexe G (normative) Explications concernant le calcul des valeurs des impulsions de tension .....	20
Annexe H (normative) Essais .....	20
Tableau 1 – Impulsions de tension .....	14

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
INTRODUCTION .....	9
Clause	
1 Scope .....	11
2 Normative references .....	11
3 Definitions .....	11
4 General requirements .....	11
5 General notes on tests .....	11
6 Classification .....	11
7 Marking .....	13
7.1 Mandatory markings .....	13
7.2 Information to be provided, if applicable .....	13
8 Protection against accidental contact with live parts .....	13
9 Terminals .....	13
10 Provisions for earthing .....	13
11 Moisture resistance and insulation .....	13
12 Electric strength .....	13
13 Thermal endurance test for windings .....	13
14 Pulse voltages .....	15
15 Abnormal conditions .....	15
15.1 Removal of lamp(s) .....	15
15.2 Lamp fails to start (cathodes intact electrically) .....	15
15.3 Polarity reversal .....	17
16 Fault conditions .....	17
17 Construction .....	17
18 Creepage distances and clearances .....	17
19 Screws, current-carrying parts and connections .....	17
20 Resistance to heat, fire and tracking .....	17
21 Resistance to corrosion .....	17
Annex A (normative) Test to establish whether a conductive part is a live part which may cause an electric shock .....	19
Annex B (normative) Particular requirements for thermally protected lamp controlgear .....	19
Annex C (normative) Particular requirements for electronic lamp controlgear with means of protection against overheating .....	19
Annex D (normative) Requirements for carrying out the heating tests of thermally protected lamp controlgear .....	19
Annex E (normative) Use of constant S other than 4 500 in $t_w$ tests .....	19
Annex F (normative) Draught-proof enclosure .....	21
Annex G (normative) Explanation of the derivation of the values of pulse voltages .....	21
Annex H (normative) Tests .....	21
Table 1 – Pulse voltages .....	15

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

### APPAREILLAGES DE LAMPES –

#### Partie 2-4: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage général

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 61347-2-4 a été établie par le sous-comité 34C: Appareils auxiliaires pour lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Cette première édition de la CEI 61347-2-4, conjointement avec la CEI 61347-1, annule et remplace la section trois de la première édition de la CEI 60924, parue en 1990, dont elle constitue une révision mineure.

Cette norme doit être utilisée conjointement avec la CEI 61347-1. Elle a été établie sur la base de la première édition (2000) de cette norme.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 61347-1 de façon à la transformer en norme CEI: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage général.

NOTE Dans la présente norme, les caractères suivants sont employés:

- Prescriptions proprement dites: caractères romains.
- *Modalités d'essais: caractères italiques.*
- Notes: petits caractères romains.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## LAMP CONTROLGEAR –

**Part 2-4: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts for general lighting**

## FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61347-2-4 has been prepared by subcommittee 34C: Auxiliaries for lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This first edition of IEC 61347-2-4, together with IEC 61347-1, cancels and replaces section three of the first edition of IEC 60924, published in 1990, and constitutes a minor revision.

This standard shall be used in conjunction with IEC 61347-1. It was established on the basis of the first edition (2000) of that standard.

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 61347-1 so as to convert that publication into the IEC standard: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts for fluorescent lamps.

NOTE In this standard, the following print types are used:

- Requirements proper: in roman type.
- *Test specifications: in italic type.*
- Explanatory matter: in smaller roman type.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34C/501/FDIS	34C/515/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les annexes A à H font partie intégrante de cette norme.

La CEI 61347 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Appareillages de lampes*:

- Partie 1: Prescriptions générales et prescriptions de sécurité
- Partie 2-1: Prescriptions particulières pour les dispositifs d'amorçage (autres que starters à lueur)
- Partie 2-2: Prescriptions particulières pour les convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour lampes à incandescence
- Partie 2-3: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant alternatif pour lampes fluorescentes
- Partie 2-4: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage général
- Partie 2-5: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage des transports en commun
- Partie 2-6: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage des aéronefs
- Partie 2-7: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage de secours
- Partie 2-8: Prescriptions particulières pour les ballasts pour lampes fluorescentes
- Partie 2-9: Prescriptions particulières pour les ballasts pour lampes à décharge (à l'exclusion des lampes fluorescentes)
- Partie 2-10: Prescriptions particulières pour les onduleurs et les convertisseurs électroniques destinés à l'alimentation en haute fréquence des lampes tubulaires à décharge à démarrage à froid (tubes néon)
- Partie 2-11: Prescriptions particulières pour les circuits électroniques divers pour usage avec les luminaires<sup>1)</sup>

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2003. A cette date, la publication sera:

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

<sup>1)</sup> A publier.

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

FDIS	Report on voting
34C/501/FDIS	34C/515/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

Annexes A to H form an integral part of this standard.

IEC 61347 consists of the following parts under the general title *Lamp controlgear*:

- Part 1: General and safety requirements
- Part 2-1: Particular requirements for starting devices (other than glow starters)
- Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps
- Part 2-3: Particular requirements for a.c. supplied electronic ballasts for fluorescent lamps
- Part 2-4: Particular requirements for d.c. electronic ballasts for general lighting
- Part 2-5: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts for public transport lighting
- Part 2-6: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts for aircraft lighting
- Part 2-7: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts for emergency lighting
- Part 2-8: Particular requirements for ballasts for fluorescent lamps
- Part 2-9: Particular requirements for ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)
- Part 2-10: Particular requirements for electronic invertors and convertors for high-frequency operation of cold start tubular discharge lamps (neon tubes)
- Part 2-11: Particular requirements for miscellaneous electronic circuits used with luminaires<sup>1)</sup>

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2003. At this date, the publication will be

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

---

<sup>1)</sup> To be published.

## INTRODUCTION

Cette première édition de la CEI 61347-2-4, publiée conjointement avec la CEI 61347-1, constitue une modification éditoriale de la section trois de la CEI 60924. La présentation en parties publiées séparément facilitera les futures modifications et révisions. Des prescriptions supplémentaires seront ajoutées si et quand le besoin en sera reconnu.

La présente norme, et les parties qui composent la CEI 61347-2, en faisant référence à un quelconque des articles de la CEI 61347-1, spécifient le domaine dans lequel cet article est applicable et l'ordre dans lequel les essais sont à effectuer; elles incluent aussi des prescriptions supplémentaires, si nécessaire. Toutes les parties composant la CEI 61347-2 sont autonomes et, par conséquent, ne contiennent pas de références les unes aux autres.

Quand les prescriptions de l'un quelconque des articles de la CEI 61347-1 sont citées en référence dans la présente partie par la phrase «Les prescriptions de l'article n de la CEI 61347-1 s'appliquent», cette phrase s'interprète comme signifiant que toutes les prescriptions de cet article de la partie 1 s'appliquent, excepté celles qui d'évidence ne s'appliquent pas au type particulier d'appareillage de lampe considéré dans cette partie spécifique de la CEI 61347-2.

This document is a preview generated by EVS

## INTRODUCTION

This first edition of IEC 61347-2-4, published in conjunction with IEC 61347-1, represents an editorial review of section three of IEC 60924. The formatting into separately published parts provides for ease of future amendments and revisions. Additional requirements will be added as and when a need for them is recognized.

This standard, and the parts which make up IEC 61347-2, in referring to any of the clauses of IEC 61347-1, specify the extent to which such a clause is applicable and the order in which the tests are to be performed; they also include additional requirements, as necessary. All parts which make up IEC 61347-2 are self-contained and, therefore, do not include references to each other.

Where the requirements of any of the clauses of IEC 61347-1 are referred to in this standard by the phrase “The requirements of clause n of IEC 61347-1 apply”, this phrase is interpreted as meaning that all requirements of the clause in question of part 1 apply, except any which are clearly inapplicable to the specific type of lamp controlgear covered by this particular part of IEC 61347-2.

This document is a preview generated by EVS

## APPAREILLAGES DE LAMPES –

### Partie 2-4: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu pour l'éclairage général

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 61347 spécifie les prescriptions particulières de sécurité pour les ballasts électroniques alimentés en courant continu destinés à fonctionner sur des sources de tension à l'abri de phénomènes transitoires et de surtensions, telles que les accumulateurs non reliés à des circuits de recharge, utilisés par exemple sur les équipements de loisirs, les caravanes etc.

Les prescriptions de performances font l'objet de la CEI 60925.

#### 2 Références normatives

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 61347, les références normatives données à l'article 2 de la CEI 61347-1 et qui sont mentionnées dans la présente norme s'appliquent, conjointement avec les références normatives suivantes.

CEI 61347-1, *Appareillages de lampes – Partie 1: Prescriptions générales et prescriptions de sécurité*

CEI 60925, *Ballasts électroniques alimentés en courant continu pour lampes tubulaires à fluorescence – Prescriptions de performances*

#### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 61347, les définitions de l'article 3 de la CEI 61347-1 s'appliquent.

#### 4 Prescriptions générales

Les prescriptions de l'article 4 de la CEI 61347-1 s'appliquent.

#### 5 Généralités sur les essais

Les prescriptions de l'article 5 de la CEI 61347-1 s'appliquent.

#### 6 Classification

Les prescriptions de l'article 6 de la CEI 61347-1 ne s'appliquent pas.

## LAMP CONTROLGEAR –

### Part 2-4: Particular requirements for d.c. supplied electronic ballasts for general lighting

#### 1 Scope

This part of IEC 61347 specifies particular safety requirements for d.c. supplied electronic ballasts intended for operation from transient and surge-free power sources, operated directly from batteries without charging equipment as used in leisure equipment, for example, caravans, etc.

Performance requirements are the subject of IEC 60925.

#### 2 Normative references

For the purpose of this part of IEC 61347, the normative references given in clause 2 of IEC 61347-1 which are mentioned in this standard apply, together with the following normative references.

IEC 61347-1, *Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements*

IEC 60925, *D.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps – Performance requirements*

#### 3 Definitions

For the purpose of this part of IEC 61347, the definitions of clause 3 of IEC 61347-1 apply.

#### 4 General requirements

The requirements of clause 4 of IEC 61347-1 apply.

#### 5 General notes on tests

The requirements of clause 5 of IEC 61347-1 apply.

#### 6 Classification

The requirements of clause 6 of IEC 61347-1 do not apply.