

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Controlgear for electric light sources – Safety –
Part 2-3: Particular requirements – AC or DC supplied electronic controlgear for
fluorescent lamps**

**Appareillages de commande pour les sources de lumière électriques – Sécurité –
Partie 2-3: Exigences particulières – Appareillages électroniques alimentés en
courant alternatif ou en courant continu pour lampes fluorescentes**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.140.99

ISBN 978-2-8322-8847-4

**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.**

CONTENTS

FOREWORD.....	4
INTRODUCTION.....	6
1 Scope.....	7
2 Normative references	7
3 Terms and definitions	8
4 General requirements	9
5 General notes on tests	10
6 Classification.....	10
7 Marking	10
7.1 Marking and information.....	10
7.1.1 Mandatory marking	10
7.1.2 Information to be provided	10
7.2 Durability and legibility of markings.....	10
7.3 Built-in controlgear.....	10
8 Terminals	11
9 Earthing.....	11
10 Protection against accidental contact with live parts	11
11 Moisture resistance and insulation.....	11
12 Electric strength	11
13 Thermal endurance test for windings of ballasts	11
14 Fault conditions	11
15 Protection of associated components.....	11
15.1 Maximum allowed peak voltage under normal operation conditions	11
15.2 Maximum working voltage under normal and abnormal operating conditions	12
15.3 Maximum working voltage and rectifying effect	12
15.4 Output voltage and abnormal conditions	12
15.5 Isolation of input terminals of controllable electronic controlgear.....	12
16 Abnormal conditions	13
16.1 Abnormal conditions for AC and DC controlgear	13
16.2 Additional abnormal conditions for DC supplied electronic controlgear	13
17 Behaviour of the controlgear at end of lamp life	14
17.1 End of lamp life effects	14
17.2 Asymmetric pulse test.....	14
17.3 Asymmetric power test.....	16
17.4 Open filament test.....	18
17.4.1 Selection	18
17.4.2 Measurements to be carried out prior to test procedure A.....	18
17.4.3 Test procedure A	19
17.4.4 Test procedure B	19
18 Construction.....	21
19 Creepage distances and clearances	21
20 Screws, current-carrying parts and connections.....	21
21 Resistance to heat, fire and tracking.....	21
22 Resistance to corrosion	21

23	Applicable annexes of IEC 61347-1	22
	Annex A (normative) Measurement of high-frequency leakage current	27
	Annex B (normative) Additional requirements for centrally supplied controlgear for emergency lighting.....	31
	B.1 Marking.....	31
	B.1.1 Mandatory markings	31
	B.1.2 Information to be provided if applicable	31
	B.2 General statement	31
	B.3 Starting conditions	31
	B.4 Operating conditions	32
	B.5 Current	32
	B.6 Maximum current in any lead to a cathode	32
	B.7 Lamp operating current waveform	32
	B.8 EMC immunity.....	32
	B.9 Pulse voltage from central battery systems	32
	B.10 Tests for abnormal conditions	33
	B.11 Temperature cycling test and endurance test.....	33
	B.12 Functional safety (EBLF).....	33
	Annex C (informative) Components used in the asymmetric pulse test circuit.....	34
	Annex D (informative) Schedule of more onerous requirements	35
	Bibliography.....	36
	Figure 1 – Asymmetric pulse test circuit.....	16
	Figure 2 – Asymmetric power detection circuit	18
	Figure 3 – Open filament test circuits	21
	Figure 4 – Circuit for testing rectifying effect.....	23
	Figure 5 – Nomographs for the capacitive leakage current limits of HF-operated fluorescent lamps.....	26
	Figure A.1 – Leakage current test arrangement for various fluorescent lamps.....	30
	Table 1 – Relation between RMS working voltage and maximum allowed peak voltage.....	12
	Table B.1 – Pulse voltages	32
	Table C.1 – Material specification	34
	Table C.2 – Transformer specification.....	34

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

CONTROLGEAR FOR ELECTRIC LIGHT SOURCES – SAFETY –

Part 2-3: Particular requirements – AC or DC supplied electronic controlgear for fluorescent lamps

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) IEC draws attention to the possibility that the implementation of this document may involve the use of (a) patent(s). IEC takes no position concerning the evidence, validity or applicability of any claimed patent rights in respect thereof. As of the date of publication of this document, IEC had not received notice of (a) patent(s), which may be required to implement this document. However, implementers are cautioned that this may not represent the latest information, which may be obtained from the patent database available at <https://patents.iec.ch>. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

IEC 61347-2-3 has been prepared by subcommittee 34C: Auxiliaries for lamps, of IEC technical committee 34: Lighting. It is an International Standard.

This third edition cancels and replaces the second edition published in 2011 and Amendment 1:2016. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

- a) introduction of dated references where appropriate;
- b) clarification of sample item numbers;
- c) alignment of clause numbers with those of IEC 61347-1.

The text of this International Standard is based on the following documents:

Draft	Report on voting
34C/1586/CDV	34C/1594/RVC

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

The language used for the development of this International Standard is English.

This document was drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 2, and developed in accordance with ISO/IEC Directives, Part 1 and ISO/IEC Directives, IEC Supplement, available at www.iec.ch/members_experts/refdocs. The main document types developed by IEC are described in greater detail at www.iec.ch/publications.

This document is intended to be used in conjunction with IEC 61347-1:2015 and IEC 61347-1:2015/AMD1:2017. Where the requirements of any of the clauses of IEC 61347-1:2015 and IEC 61347-1:2015/AMD1:2017 are referred to in this document by the phrase "IEC 61347-1:2015, Clause n and IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, Clause n apply", this phrase is interpreted as meaning that all the requirements of the clause in question of IEC 61347-1:2015 and IEC 61347-1:2015/AMD1:2017 apply, except any which are clearly inapplicable to the specific type of controlgear covered by this document.

NOTE In this document, the following print type is used:

– *compliance statements: in italic type.*

A list of all parts in the IEC 61347 series, published under the general title *Controlgear for electric light sources – Safety*, can be found on the IEC website.

Future documents in this series will carry the new general title as cited above. Titles of existing documents in this series will be updated at the time of the next edition.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under webstore.iec.ch in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn, or
- revised.

IMPORTANT – The "colour inside" logo on the cover page of this document indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

INTRODUCTION

The technical requirements in this document compared to IEC 61347-2-3:2011 and IEC 61347-2-3:2011/AMD1:2016 are essentially unchanged. Nevertheless, a new edition of this document could not be avoided, as without the introduction of dated references to IEC 61347-1:2015 and IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, the fourth edition of IEC 61347-1:¹ would have been implicitly applicable due to the undated nature of the references to IEC 61347-1 in IEC 61347-2-3:2011 and IEC 61347-2-3:2011/AMD1:2016.

This document, in referring to any of the clauses of IEC 61347-1:2015 and IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, specifies the extent to which such a clause is applicable. Additional requirements are also included, as necessary.

¹ Fourth edition under preparation. Stage at the time of publication IEC FDIS 61347-1:2024.

CONTROLGEAR FOR ELECTRIC LIGHT SOURCES – SAFETY –

Part 2-3: Particular requirements – AC or DC supplied electronic controlgear for fluorescent lamps

1 Scope

This part of IEC 61347 specifies safety requirements for electronic controlgear for use on AC supplies at 50 Hz or 60 Hz up to 1 000 V or on DC supplies up to 1 000 V with lamp operating frequencies deviating from the supply frequency, associated with fluorescent lamps as specified in IEC 60081 and IEC 60901, low-pressure UV lamps, and other fluorescent lamps for high-frequency operation.

NOTE 1 Requirements for centrally supplied controlgear for emergency lighting are given in Annex B. This also includes performance requirements as far as they are considered to be safety-related with respect to reliable emergency operation.

NOTE 2 Requirements for emergency lighting controlgear operating from non-centralised power supplies are given in IEC 61347-2-7.

NOTE 3 Performance requirements are the subject of IEC 60929.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60081:1997, *Double-capped fluorescent lamps – Performance specifications*

IEC 60081:1997/AMD1:2000

IEC 60081:1997/AMD2:2003

IEC 60081:1997/AMD3:2005

IEC 60081:1997/AMD4:2010

IEC 60081:1997/AMD5:2013

IEC 60081:1997/AMD6:2017

IEC 60901:1997, *Single-capped fluorescent lamps – Performance specifications*

IEC 60901:1997/AMD1:1997

IEC 60901:1997/AMD2:2000

IEC 60901:1997/AMD3:2004

IEC 60901:1997/AMD4:2007

IEC 60901:1997/AMD5:2011

IEC 60901:1997/AMD6:2014

IEC 60929:2011, *AC and/or DC-supplied electronic control gear for tubular fluorescent lamps – Performance requirements*

IEC 60929:2011/AMD1:2015

IEC 61347-1:2015, *Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements*

IEC 61347-1:2015/AMD1:2017

IEC 61347-2-7:2011, *Lamp controlgear – Part 2-7: Particular requirements for electric source for safety services (ESSS) supplied electronic controlgear for emergency lighting (self-contained)*

IEC 61347-2-7:2011 /AMD1:2017

IEC 61347-2-7:2011 /AMD2:2021

IEC 61547, *Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	40
INTRODUCTION.....	42
1 Domaine d'application	43
2 Références normatives	43
3 Termes et définitions	44
4 Exigences générales	45
5 Généralités sur les essais.....	46
6 Classification	46
7 Marquage	46
7.1 Marquages et informations	46
7.1.1 Marquages obligatoires	46
7.1.2 Informations à fournir.....	47
7.2 Durabilité et lisibilité des marquages.....	47
7.3 Appareillage à incorporer	47
8 Bornes.....	47
9 Mise à la terre	47
10 Protection contre le contact accidentel avec des parties actives	47
11 Résistance à l'humidité et isolement.....	47
12 Rigidité diélectrique	47
13 Essai d'endurance thermique des enroulements des ballasts.....	48
14 Conditions de défaut.....	48
15 Protection des composants associés	48
15.1 Tension de crête maximale admise dans des conditions normales de fonctionnement	48
15.2 Tension de service maximale dans des conditions normales et anormales de fonctionnement	48
15.3 Tension de service maximale et effet redresseur	48
15.4 Tension de sortie et conditions anormales	49
15.5 Isolation des bornes d'entrée des appareillages électroniques à gradation.....	49
16 Conditions anormales	49
16.1 Conditions anormales pour les appareillages à courant alternatif et à courant continu.....	49
16.2 Conditions anormales supplémentaires pour les appareillages électroniques alimentés en courant continu	50
17 Comportement de l'appareillage en fin de vie de la lampe	50
17.1 Effets de fin de vie de la lampe	50
17.2 Essai aux impulsions, mode asymétrique	51
17.3 Essai de puissance dissipée, mode asymétrique.....	52
17.4 Essai du filament coupé	54
17.4.1 Sélection	54
17.4.2 Mesurages à effectuer avant la procédure d'essai A	54
17.4.3 Procédure d'essai A.....	55
17.4.4 Procédure d'essai B.....	55
18 Construction	57
19 Lignes de fuite et écartements.....	57

20	Vis, parties transportant le courant et connexions.....	57
21	Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement	57
22	Résistance à la corrosion	57
23	Annexes applicables de l'IEC 61347-1	58
	Annexe A (normative) Mesurage du courant de fuite à haute fréquence	63
	Annexe B (normative) Exigences supplémentaires pour les appareillages à alimentation centralisée pour l'éclairage de secours	67
	B.1 Marquage	67
	B.1.1 Marquages obligatoires	67
	B.1.2 Informations à fournir, le cas échéant	67
	B.2 Remarque d'ordre général	67
	B.3 Conditions d'amorçage.....	67
	B.4 Conditions de fonctionnement.....	68
	B.5 Courant.....	68
	B.6 Courant maximal aux entrées de cathode	68
	B.7 Forme d'onde du courant d'alimentation de la lampe	68
	B.8 Immunité CEM	68
	B.9 Tension d'impulsion provenant du système de batteries centralisé.....	68
	B.10 Essais en conditions anormales	69
	B.11 Essai thermique cyclique et essai d'endurance	69
	B.12 Sécurité fonctionnelle (EBLF)	69
	Annexe C (informative) Composants utilisés dans le circuit d'essai aux impulsions, mode asymétrique	70
	Annexe D (informative) Planification des exigences les plus importantes	71
	Bibliographie.....	72
	Figure 1 – Circuit d'essai aux impulsions, mode asymétrique	52
	Figure 2 – Circuit de détection de puissance dissipée, mode asymétrique	54
	Figure 3 – Circuits d'essai du filament coupé	57
	Figure 4 – Circuit d'essai de l'effet redresseur	59
	Figure 5 – Nomogrammes pour les limites des courants de fuite capacitifs haute fréquence des lampes fluorescentes	62
	Figure A.1 – Montage d'essai du courant de fuite pour différentes lampes fluorescentes	66
	Tableau 1 – Relation entre la tension de service efficace et la tension de crête maximale admise	48
	Tableau B.1 – Tensions d'impulsion.....	68
	Tableau C.1 – Spécification du matériel.....	70
	Tableau C.2 – Spécification du transformateur.....	70

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

APPAREILLAGES DE COMMANDE POUR LES SOURCES DE LUMIÈRE ÉLECTRIQUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-3: Exigences particulières – Appareillages électroniques alimentés en courant alternatif ou en courant continu pour lampes fluorescentes

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'a pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

L'IEC 61347-2-3 a été établie par le sous-comité 34C: Appareils auxiliaires pour lampes, du comité d'études 34 de l'IEC: Éclairage. Il s'agit d'une Norme internationale.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition parue en 2011 et l'Amendement 1:2016. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

- a) ajout de références datées le cas échéant;
- b) clarification des numéros d'entités d'échantillonnage;
- c) alignement des numéros d'articles sur ceux de l'IEC 61347-1.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
34C/1586/CDV	34C/1594/RVC

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

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications/.

Le présent document est destiné à être utilisé conjointement avec l'IEC 61347-1:2015 et l'IEC 61347-1:2015/AMD1:2017. Lorsque les exigences de l'un des articles de l'IEC 61347-1:2015 et de l'IEC 61347-1:2015/AMD1:2017 sont citées en référence dans le présent document par la phrase "L'IEC 61347-1:2015, Article n et l'IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, Article n s'appliquent", cette phrase signifie que l'ensemble des exigences de cet article de l'IEC 61347-1:2015 et de l'IEC 61347-1:2015/AMD1:2017 s'appliquent, excepté les exigences qui ne s'appliquent explicitement pas au type particulier d'appareillage couvert par le présent document.

NOTE Dans le présent document, les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- *déclarations de conformité: caractères italiques.*

Une liste de toutes les parties de la série IEC 61347, publiées sous le titre général *Appareillages de commande pour les sources de lumière électriques – Sécurité*, se trouve sur le site web de l'IEC.

Les futurs documents de cette série porteront le nouveau titre général cité ci-dessus. Le titre des documents qui existent déjà dans cette série sera mis à jour lors de leur prochaine édition.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de ce document indique qu'il contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer ce document en utilisant une imprimante couleur.

INTRODUCTION

Les exigences techniques spécifiées dans le présent document par rapport à l'IEC 61347-2-3:2011 et à l'IEC 61347-2-3:2011/AMD1:2016 n'ont pratiquement pas évolué. Néanmoins, l'élaboration d'une nouvelle édition du présent document était inévitable, car sans l'ajout de références datées à l'IEC 61347-1:2015 et l'IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, l'applicabilité de la quatrième édition de l'IEC 61347-1:—¹ aurait été implicite en raison des références à l'IEC 61347-1 non datées dans l'IEC 61347-2-3:2011 et l'IEC 61347-2-3:2011/AMD1:2016.

Lorsque le présent document fait référence à l'un des articles de l'IEC 61347-1:2015 et l'IEC 61347-1:2015/AMD1:2017, celui-ci spécifie le degré d'applicabilité de cet article. Des exigences supplémentaires sont également fournies, lorsque cela est nécessaire.

¹ Quatrième édition en cours d'élaboration. Stade à la date de publication IEC FDIS 61347-1:2024.

APPAREILLAGES DE COMMANDE POUR LES SOURCES DE LUMIÈRE ÉLECTRIQUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-3: Exigences particulières – Appareillages électroniques alimentés en courant alternatif ou en courant continu pour lampes fluorescentes

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 61347 spécifie les exigences de sécurité des appareillages électroniques destinés à être utilisés avec des alimentations jusqu'à 1 000 V en courant alternatif à 50 Hz ou 60 Hz ou avec des alimentations jusqu'à 1 000 V en courant continu avec des fréquences de fonctionnement des lampes différentes de la fréquence du réseau d'alimentation, associés aux lampes fluorescentes spécifiées dans l'IEC 60081 et l'IEC 60901, à des lampes à infrarouge à basse pression et à d'autres lampes fluorescentes fonctionnant à haute fréquence.

NOTE 1 Les exigences relatives aux appareillages à alimentation centralisée pour l'éclairage de secours sont fournies à l'Annexe B. Elles comprennent également les exigences de performance dans la mesure où celles-ci sont considérées comme liées à la sécurité pour la fiabilité du fonctionnement en mode secours.

NOTE 2 Les exigences relatives aux appareillages pour l'éclairage de secours fonctionnant à partir d'une alimentation non centralisée sont fournies dans l'IEC 61347-2-7.

NOTE 3 Les exigences de performance sont traitées dans l'IEC 60929.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 60081:1997, *Lampes à fluorescence à deux culots – Prescriptions de performance*

IEC 60081:1997/AMD1:2000

IEC 60081:1997/AMD2:2003

IEC 60081:1997/AMD3:2005

IEC 60081:1997/AMD4:2010

IEC 60081:1997/AMD5:2013

IEC 60081:1997/AMD6:2017

IEC 60901:1997, *Lampes à fluorescence à culot unique – Prescriptions de performances*

IEC 60901:1997/AMD1:1997

IEC 60901:1997/AMD2:2000

IEC 60901:1997/AMD3:2004

IEC 60901:1997/AMD4:2007

IEC 60901:1997/AMD5:2011

IEC 60901:1997/AMD6:2014

IEC 60929:2011, *Appareillages électroniques alimentés en courant alternatif et/ou continu pour lampes tubulaires à fluorescence – Exigences de performances*

IEC 60929:2011/AMD1:2015

IEC 61347-1:2015, *Appareillages de lampes – Partie 1: Exigences générales et exigences de sécurité*

IEC 61347-1:2015/AMD1:2017

IEC 61347-2-7:2011, *Appareillages de lampes – Partie 2-7: Exigences particulières relatives aux appareillages électroniques alimentés par source électrique de sécurité (ESSS) pour l'éclairage de secours (autonome)*

IEC 61347-2-7:2011 /AMD1:2017

IEC 61347-2-7:2011 /AMD2:2021

IEC 61547, *Équipements pour l'éclairage à usage général – Exigences concernant l'immunité CEM*