IEC 61347-2-3

Edition 3.0 2024-05

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.

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission
Marque déposée de la Commission Electrotechnique Internationale

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'EC 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*