

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Low-voltage electrical installations –

Part 7-714: Requirements for special installations or locations – External lighting installations

Installations électriques à basse tension –

Partie 7-714: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Installations d'éclairage extérieur





THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2011 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

- Catalogue of IEC publications: www.iec.ch/searchpub

The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: www.iec.ch/online_news/justpub

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: www.iec.ch/webstore/custserv

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:

Email: csc@iec.ch

Tel.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

- Catalogue des publications de la CEI: www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: www.iec.ch/online_news/justpub

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: csc@iec.ch

Tél.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00



IEC 60364-7-714

Edition 2.0 2011-12

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Low-voltage electrical installations –
Part 7-714: Requirements for special installations or locations – External
lighting installations**

**Installations électriques à basse tension –
Partie 7-714: Règles pour les installations et emplacements spéciaux –
Installations d'éclairage extérieur**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

K

ICS 91.140.50; 91.160.20

ISBN 978-2-88912-842-6

CONTENTS

FOREWORD.....	3
INTRODUCTION.....	5
714 External lighting installations	6
714.1 Scope	6
714.2 Normative references.....	6
714.4 Protection for safety.....	6
714.41 Protection against electric shock.....	6
714.410.3 General requirements	6
714.411 Protective measure: automatic disconnection of supply.....	7
714.411.3.1 Protective earthing and protective equipotential bonding	7
714.411.3.1.2 Protective equipotential bonding	7
714.411.3.3 Additional protection	7
714.41 (Annex A) Provisions for basic protection	7
714.5 Selection and erection of electrical equipment	7
714.51 Common rules	7
714.512 Operational conditions and external influences	7
714.512.2 External influences	7
714.536 Isolation and switching.....	8
714.536.2 Isolation.....	8
714.536.2.1 General	8
Annex A (informative) List of notes concerning certain countries.....	9
Bibliography.....	10

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

**Part 7-714: Requirements for special installations or locations –
External lighting installations**

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) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60364-7-714 has been prepared by committee 64: Electrical installations and protection against electric shock.

This second edition cancels and replaces the first edition, published in 1996, and constitutes a technical revision.

The major technical changes with respect to the previous edition are listed below:

- clause numbering is aligned with present structure of IEC 60364;
- additional protection is required in some cases of equipment incorporating lighting;
- more stringent requirements regarding IP degree of protection;
- introduction of particular requirements for isolation.

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

FDIS	Report on voting
64/1806/FDIS	64/1814/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 2.

A list of all parts in the IEC 60364 series, under the general title *Low-voltage electrical installations*, can be found on the IEC website.

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

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

INTRODUCTION

The requirements of this part of IEC 60364 supplement, modify or replace certain of the general requirements contained in Parts 1 to 6 of IEC 60364.

The clause numbering appearing after 714 refers to the corresponding parts or clauses of IEC 60364, Parts 1 to 6. Numbering of clauses does not, therefore, necessarily follow sequentially. Numbering of figures and tables takes the number of this part followed by a sequential number.

The absence of reference to a part or clause means that the general requirements contained in Parts 1 to 6 of IEC 60364 are applicable.

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 7-714: Requirements for special installations or locations – External lighting installations

714 External lighting installations

714.1 Scope

The particular requirements of this part of IEC 60364 apply to the selection and erection of luminaires and lighting installations forming part of an outdoor fixed installation.

The origin of the external lighting installation is the supply delivery point of electrical energy by the supply authority or the origin of the circuit supplying the external lighting installation exclusively.

The requirements apply to, for example, lighting installations for roads, parks, gardens, places open to the public, sporting areas, illumination of monuments, floodlighting, telephone kiosks, bus shelters, advertising panels, town plans and road signs.

The requirements do not apply to:

- public street-lighting installations which are part of the public power grid;
- temporary festoon lighting;
- road traffic signal systems;
- luminaires which are fixed to the outside of a building and are supplied directly from the internal wiring of that building.

For lighting installations for swimming pools and fountains, see IEC 60364-7-702.

714.2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application 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 60364-4-41:2005, *Low-voltage electrical installations – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock*

IEC 60364-5-51:2005, *Electrical installations of buildings – Part 5-51: Selection and erection of electrical equipment – Common rules*

IEC 60364-5-53:2001, *Electrical installations of buildings – Part 5-53: Selection and erection of electrical equipment – Isolation, switching and control*

714.4 Protection for safety

714.41 Protection against electric shock

714.410.3 General requirements

714.410.3.6

Add the following:

The protective measures for non-conducting location and earth-free local equipotential bonding, as specified in Annex C of IEC 60364-4-41:2005, shall not be applied.

714.411 Protective measure: automatic disconnection of supply

714.411.3.1 Protective earthing and protective equipotential bonding

714.411.3.1.2 Protective equipotential bonding

Add the following:

Metallic structures (such as fences, grids etc.), which are not exposed-conductive-parts and are not part of the external lighting installation need not be connected to the earthing terminal.

714.411.3.3 Additional protection

Add the following:

Equipment incorporating lighting in telephone kiosks, bus shelters, advertising panels, town plans and similar installations shall be provided with additional protection by a residual current protective device having a rated operating residual current not exceeding 30 mA (see also IEC 60364-4-41, 415.1).

714.41 Annex A Provisions for basic protection

Add the following:

Enclosures of luminaires and lighting installations shall prevent access to live parts without the use of a tool or key, unless they are in a location where only skilled or instructed persons may obtain access.

Doors giving access to electrical equipment and located less than 2,50 m above ground level shall be locked with a key or a tool. In addition, protection against contact with live parts shall be provided when the door is open either by the use of equipment having at least the degree of protection IPXXB or IP2X by construction or by installation, or by placing a barrier or an enclosure giving the same degree of protection.

For luminaires at a height of less than 2,80 m above ground level, access to the light source shall only be possible after removing a barrier or an enclosure requiring the use of a tool.

714.5 Selection and erection of electrical equipment

714.51 Common rules

714.512 Operational conditions and external influences

714.512.2 External influences

714.512.2.1

Add the following:

Classes of external influences for ambient temperature and climatic conditions depend on local conditions. The following classes are generally recommended:

- ambient temperature: from -40°C to $+5^{\circ}\text{C}$ (AA2) and from -5°C to $+40^{\circ}\text{C}$ (AA4);
- climatic conditions: from 10 % to 100 % (AB2) and from 5 % to 95 % (AB4).

The classes given for the following external influences are minimum requirements:

- presence of water: AD 3 (sprays);
- presence of foreign bodies: AE 2 (small objects).

Classes of other conditions of external influences are dependent on local conditions.

NOTE Other classes of external influences e.g. corrosive substances, mechanical impact, solar radiation, etc. may be applicable in certain conditions (see IEC 60364-5-51).

Add the following:

714.512.2.105

The electrical equipment shall have, by construction or by installation, at least the degree of protection IP33.

NOTE 1 It may be necessary in some cases, due to operational or cleaning conditions, to require higher degrees of protection.

NOTE 2 Construction and safety requirements of luminaires are given in the IEC 60598 series.

714.536 Isolation and switching

714.536.2 Isolation

714.536.2.1 General

714.536.2.1.1

Add the following:

Every circuit shall be capable of being individually isolated from each of the live supply conductors, except as detailed in 536.1.2.

Annex A (informative)

List of notes concerning certain countries

Country	Clause N°	Nature (permanent or less permanent according to IEC Directives)	Rationale (detailed justification for the requested country note)	Wording
IT	714.1			In Italy, the national standard CEI 64-8 (that endorses IEC 60364) covers requirements for parallel public lighting installations which are part of the public power grid, with the exclusion of the serial public lighting installations which are part of the public power grid
IE	714.411.3.3			In Ireland, RCD protection is required for all outdoor luminaires at a height of less than 2,8 m. Where failure of illumination may cause danger, circuits shall be subdivided into several sub-circuits, each protected separately by an RCD
IE	714.41.A			In Ireland, all doors shall be lockable with a key or tool, regardless of height
IE	714.512.2.05			In Ireland, the following applies: Electrical equipment mounted externally on lighting columns shall have a degree of protection of at least IP44. Lanterns shall have a degree of protection of at least IP54

Bibliography

IEC 60364-1:2005, *Low-voltage electrical installations – Part 1: Fundamental principles, assessment of general characteristics, definitions*

IEC 60364-5-55:2001, *Electrical installations of buildings – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Other equipment*

IEC 60364-7-702:2010, *Low-voltage electrical installations – Part 7-702: Requirements for special installations or locations – Swimming pools*

IEC 60598 (all parts), *Luminaires*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	13
INTRODUCTION.....	15
714 Installations d'éclairage extérieur.....	16
714.1 Domaine d'application.....	16
714.2 Références normatives	16
714.4 Protection pour assurer la sécurité	17
714.41 Protection contre les chocs électriques.....	17
714.410.3 Exigences générales.....	17
714.411 Mesures de protection: coupure automatique de l'alimentation	17
714.411.3.1 Mise à la terre de protection et liaison équipotentielle de protection.....	17
714.411.3.1.2 Liaison équipotentielle de protection	17
714.411.3.3 Protection supplémentaire	17
714.41 Annexe A Dispositions pour la protection principale	17
714.5 Choix et mise en œuvre des matériels électriques	18
714.51 Règles communes	18
714-512 Conditions de fonctionnement et influences externes.....	18
714.512.2 Influences externes.....	18
714.536 Sectionnement et coupure	18
714.536.2 Isolation.....	18
714.536.2.1 Généralités	18
Annexe A (informative) Liste des notes concernant certains pays	19
Bibliographie.....	20

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION –

**Partie 7-714: Règles pour les installations et emplacements spéciaux –
Installations d'éclairage extérieur**

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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 la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI 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 la CEI. La CEI 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de brevet. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60364-7-714 a été établie par le comité 64: Installations électriques et protection contre les chocs électriques.

La deuxième édition annule et remplace la première édition, publiée en 1996 dont elle constitue une révision technique.

Les modifications principales par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- la numérotation des articles est alignée sur celle de la CEI 60364;
- une protection additionnelle est exigée dans certains cas d'appareillages comportant des luminaires;
- exigences renforcées concernant les degrés de protection IP;

- introduction d'exigences particulières pour le sectionnement.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
64/1806/FDIS	64/1814/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 2.

Une liste de toutes les parties de la série CEI 60364, présentées sous le titre général *Installations électriques à basse tension*, peut être consultée sur le site web de la CEI.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

INTRODUCTION

Les exigences de la présente partie de la CEI 60364 complètent, modifient ou remplacent certaines des exigences générales des Parties 1 à 6 de la CEI 60364.

La numérotation des articles apparaissant après 714 indique les parties ou articles correspondant des Parties 1 à 6 de la CEI 60364. La numérotation des articles n'est pas, toutefois, nécessairement chronologique. La numérotation des figures et des tableaux reprend le numéro de cette partie suivi d'un chiffre dans l'ordre chronologique.

L'absence de référence à une partie ou à un article signifie que les exigences générales de la CEI 60364, Parties 1 à 6 de la CEI 60364 sont applicables.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION –

Partie 7-714: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Installations d'éclairage extérieur

714 Installations d'éclairage extérieur

714.1 Domaine d'application

Les exigences particulières de la présente partie de la CEI 60364 sont applicables au choix et à la mise en œuvre des luminaires et des installations d'éclairage faisant partie d'une installation extérieure fixe.

L'origine des installations d'éclairage extérieur est le point de livraison de l'énergie électrique par le distributeur ou l'origine du circuit qui alimente exclusivement l'installation d'éclairage extérieur.

Les exigences s'appliquent, par exemple, aux installations d'éclairage des rues, parcs, jardins, lieux publics, terrains de sport, pour l'illumination des monuments, pour l'éclairage par projection, aux installations d'éclairage des cabines téléphoniques, abris d'autobus, panneaux publicitaires, plans de ville et panneaux de signalisation routière.

Les exigences ne s'appliquent pas:

- aux installations d'éclairage public qui font partie du réseau de distribution public;
- aux guirlandes lumineuses temporaires;
- aux systèmes de signalisation routière;
- aux luminaires fixés à l'extérieur des bâtiments et alimentés directement de l'intérieur de ces bâtiments.

Pour les installations d'éclairage des piscines et des fontaines, voir la CEI 60364-7-702.

714.2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

CEI 60364-4-41:2005, *Installations électriques à basse tension – Partie 4-41: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les chocs électriques*

CEI 60364-5-51:2005, *Installations électriques des bâtiments – Partie 5-51: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Règles communes*

CEI 60364-5-53:2001, *Installations électriques des bâtiments – Partie 5-53: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Sectionnement, coupure et commande*

714.4 Protection pour assurer la sécurité**714.41 Protection contre les chocs électriques****714.410.3 Exigences générales****714.410.3.6**

Ajouter ce qui suit:

Les mesures de protection par des locaux (ou emplacements) non conducteurs et des liaisons équipotentielle locales non reliées à la terre telles qu'elles sont spécifiées dans la CEI 60364-4-41:2005, Annexe C ne doivent pas être appliquées.

714.411 Mesures de protection: coupure automatique de l'alimentation**714.411.3.1 Mise à la terre de protection et liaison équipotentielle de protection****714.411.3.1.2 Liaison équipotentielle de protection**

Ajouter ce qui suit:

Il n'est pas nécessaire de relier à la borne de terre les structures métalliques (telles que clôtures, grilles etc.), qui ne sont pas des masses et qui ne font pas partie de l'installation d'éclairage extérieur.

714.411.3.3 Protection supplémentaire

Ajouter ce qui suit:

Les matériels comportant de l'éclairage dans les cabines téléphoniques, les abris d'autobus, les panneaux publicitaires, les plans de ville et les installations analogues doivent être pourvus d'une protection complémentaire assurée par des dispositifs de protection à courant différentiel résiduel dont le courant résiduel de fonctionnement assigné est inférieur ou égal à 30 mA (voir aussi la CEI 60364-4-41, 415.1),

714.41 Annexe A Dispositions pour la protection principale

Ajouter ce qui suit:

Les enveloppes des luminaires et les installations d'éclairage doivent empêcher l'accès aux parties actives sans l'utilisation d'un outil ou d'une clé, sauf si elles sont situées dans un local (ou à un emplacement) accessible uniquement à des personnes qualifiées ou averties.

Les portes d'accès au matériel électrique situées à moins de 2,50 m au-dessus du sol doivent être fermées à l'aide d'une clé ou d'un outil. De plus, une protection contre les contacts avec les parties actives doit être assurée lorsque la porte est ouverte, soit en utilisant des matériels de degré de protection IPXXB ou IP2X par construction ou par installation, soit en interposant une barrière ou une enveloppe assurant le même degré de protection.

Pour les luminaires situés à une hauteur inférieure ou égale à 2,80 m au-dessus du sol, l'accès à la source lumineuse ne doit être possible qu'après retrait d'une barrière ou d'une enveloppe nécessitant l'emploi d'un outil.

714.5 Choix et mise en œuvre des matériels électriques**714.51 Règles communes****714.512 Conditions de fonctionnement et influences externes****714.512.2 Influences externes****714.512.2.1**

Ajouter ce qui suit:

Les classes d'influences externes relatives à la température ambiante et aux conditions climatiques dépendent des conditions locales. Les classes suivantes sont généralement recommandées:

- température ambiante: de -40°C à $+5^{\circ}\text{C}$ (AA2) et de -5°C à $+40^{\circ}\text{C}$ (AA4);
- conditions climatiques: de 10 % à 100 % (AB2) et de 5 % à 95 % (AB4).

Les classes indiquées pour les influences externes suivantes sont des exigences minimales:

- présence d'eau: AD 3 (aspersions d'eau);
- présence de corps étrangers: AE 2 (petits objets).

Les classes des autres conditions d'influences externes dépendent des conditions locales.

NOTE D'autres classes d'influences externes par exemple substances corrosives, choc mécanique, rayonnement solaire, etc. peuvent être applicables dans certaines conditions (voir CEI 60364-5-51).

Ajouter ce qui suit:

714.512.2.105

Les matériels électriques doivent posséder, par construction ou installation, au moins le degré de protection IP33.

NOTE 1 Dans certains cas, il peut être nécessaire d'exiger des degrés de protection plus élevés, en raison des conditions de fonctionnement et de nettoyage.

NOTE 2 Les exigences de construction et de sécurité des luminaires sont données dans la série CEI 60598.

714.536 Sectionnement et coupure**714.536.2 Isolation****714.536.2.1 Généralités****714.536.2.1.1**

Ajouter ce qui suit:

Chaque circuit doit pouvoir être individuellement sectionné sur chaque conducteur actif d'alimentation, à l'exception de la situation décrite en 536.1.2.

Annexe A (informative)

Liste des notes concernant certains pays

Pays	Article N°	Nature (permanent ou temporaire selon les Directives CEI)	Justifications (justification détaillée concernant la demande de note pour le pays)	Texte
IT	714.1			En Italie, la norme nationale CEI 64-8 (qui reprend la norme CEI 60364) couvre les exigences pour les installations d'éclairage public en parallèle qui font partie du réseau de distribution public, à l'exclusion des installations d'éclairage public en série qui font partie du réseau de distribution public
IE	714.411.3.3			En Irlande, la protection par DDR est exigée pour tous les luminaires extérieurs placés à une hauteur inférieure ou égale à 2,8 m. Lorsqu'un défaut d'éclairage peut présenter un danger, les circuits doivent être subdivisés en plusieurs sous-circuits protégés séparément par un DDR.
IE	714.41.A			En Irlande, toutes les portes doivent pouvoir être fermées avec une clé ou un outil, quelle que soit la hauteur
IE	714.512.2.05			En Irlande, les dispositions suivantes s'appliquent: Les matériels électriques montés à l'extérieur sur des fûts doivent posséder un degré de protection d'au moins IP44. Les Lanternes doivent posséder un degré de protection d'au moins IP54

Bibliographie

CEI 60364-1:2005, *Installations électriques à basse tension – Partie 1: Principes fondamentaux, détermination des caractéristiques générales, définitions*

CEI 60364-5-55:2001, *Installations électriques des bâtiments – Partie 5-55: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Autres matériels*

CEI 60364-7-702:2010, *Installations électriques à basse tension – Partie 7-702: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux – Piscines*

CEI 60598 (toutes les parties), *Luminaires*

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

3, rue de Varembé
PO Box 131
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel: + 41 22 919 02 11
Fax: + 41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch