

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Low-voltage electrical installations –
Part 7-718: Requirements for special installations or locations – Communal
facilities and workplaces**

**Installations électriques à basse tension –
Partie 7-718: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux –
Etablissements recevant du public et lieux de travail**



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 It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.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 60364-7-718

Edition 1.0 2011-03

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Low-voltage electrical installations –
Part 7-718: Requirements for special installations or locations – Communal
facilities and workplaces**

**Installations électriques à basse tension –
Partie 7-718: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux –
Etablissements recevant du public et lieux de travail**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX



ICS 91.140.50

ISBN 978-2-88912-372-8

CONTENTS

FOREWORD.....	3
INTRODUCTION.....	5
718 Communal facilities and workplaces	6
718.1 Scope.....	6
718.2 Normative references	6
718.3 Terms and definitions	7
718.4 Protection for safety	7
718.42 Protection against thermal effects	7
718.5 Selection and erection of electrical equipment.....	7
718.53 Isolation, switching and control.....	7
718.55 Other equipment.....	8
Annex A (informative) List of notes concerning certain countries.....	9
Bibliography.....	11

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

**Part 7-718: Requirements for special installations or locations –
Communal facilities and workplaces**

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 60364-7-718 has been prepared by IEC technical committee 64: Electrical installations and protection against electric shock.

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

FDIS	Report on voting
64/1752/FDIS	64/1765/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 the parts in the IEC 60364 series, published 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 web site 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 particular 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 718 refers to the corresponding parts or clauses of IEC 60364, Parts 1 to 6¹. Numbering of clauses does not, therefore, necessarily follow sequentially. Numbering of additional text is shown by the addition of “.101, etc.”. Numbering of figures and tables takes the number of this part followed by a sequential number. For annexes, the numbering of figures and tables takes the letter of the annex, the number of the part and 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.

¹ For historical reasons, IEC 60364-1:2005 numbering is as follows: 11 Scope; 12 Normative references; 20 Terms and definitions, etc.

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 7-718: Requirements for special installations or locations – Communal facilities and workplaces

718 Communal facilities and workplaces

718.1 Scope

This part of IEC 60364 provides additional requirements for electrical installations applicable to communal facilities and workplaces.

Typical examples of communal facilities and workplaces are listed below:

- assembly halls, assembly rooms;
- exhibition halls;
- theatres, cinemas;
- sports arenas;
- sales areas;
- restaurants;
- hotels, guest houses, residential care homes;
- schools;
- enclosed car parks;
- meeting places, swimming halls, airports, railway stations, high-rise buildings;
- workshops, factories and industrial plants.

Access routes and escape routes are part of the above-mentioned examples.

The necessity of providing safety services in special buildings and areas may be governed by national regulations which may contain more stringent requirements.

NOTE For safety services see IEC 60364-5-56.

718.2 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 60364-5-51:2005, *Electrical installations of buildings – Part 5-51: Selection and erection of electrical equipment – Common rules*

718.3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

718.3.1

communal facility

location, building or part of a building open to the public

718.3.2

workplace

location, building or part of a building in which employees conduct activities relating to their employment

718.4 Protection for safety

718.42 Protection against thermal effects

718.422 Precautions where particular risks of fire exist

718.422.2 Conditions of evacuation in an emergency

Add the following:

718.422.2.101 For communal facilities and workplaces the appropriate condition (BD2, BD3 of BD4) shall be established and the appropriate clauses of Part 42 have to be taken into account.

718.422.3.7

Add the following:

718.422.3.7.101 Motors which are not supervised continuously shall be protected by a thermal protective device or shall be impedance protected motors.

This requirement does not apply to:

- motors in workplaces with a nominal power less than 500 W;
- motors which will not be overheated in the event of stalling.

718.5 Selection and erection of electrical equipment

718.53 Isolation, switching and control

718.536 Isolation and switching

Add the following:

718.536.101 The distance between the means of switching off for the electrical installation and the place where the corresponding supply cables enter the building shall be as short as practicable.

NOTE National regulations may require that a means of switching off the electrical installation be provided. Such regulations may also prescribe its location and that it be either installed at an effectively locked location near the entrance to the building or directly accessible by authorized persons only from the outside.

718.536.102 If there is equipment in the premises that must remain energized when the building is unoccupied, the electrical installation shall be designed accordingly.

NOTE Consideration should be given to the provision of separate circuits for such equipment.

718.55 Other equipment

718.559 Luminaires and lighting installations

Add the following:

718.559.101 Maintenance of lighting circuits

718.559.101.1 Maintenance of adequate levels of illumination shall be determined by a risk assessment of the premises taking account of the classification of Table 51A of IEC 60364-5-51:2005.

NOTE 1 In some countries legislation may impose additional requirements.

The different options are as follows:

- Locations with low risk: single normal lighting final circuit.
NOTE 2 This is valid for code BD1 in Table 51A.
- Other locations: two or more normal lighting final circuits with luminaires supplied in such a way that failure of any one circuit will not leave any part of the location with an insufficient level of illumination.

If RCDs are used no RCD shall protect more than one final circuit..

NOTE 3 This is valid for codes BD2 to BD4 in Table 51A.

NOTE 4 Emergency lighting circuits as required can be added to either option.

718.559.101.2 If the normal lighting of a location accessible to the public can be dimmed, means shall be provided to reinstate the full level of illumination by an appropriately located switch.

NOTE In areas such as some places of entertainment it may be necessary to ensure lighting cannot be operated by unauthorized persons.

Annex A (informative)

List of notes concerning certain countries

Country	Clause	Text
IT	General	The requirements of this part are covered by the general requirements of the other parts of IEC 60364.
DK	718.421 (new)	In communal facilities and workplaces the electrical equipment must not give increased life to a fire. No equipment shall contain flammable liquid. Meters, protective devices, time switches etc. shall be placed in an enclosure. If the total surface area of one or more enclosures mounted together is less than or equal to 1 m², it shall be made of one of the following materials: Metal. An insulation material complying with the glow wire test in accordance with IEC 60695-2 series for 650 °C. If the total surface area of one or more enclosures mounted together is greater than 1 m², it shall be made of one of the following materials: Metal. Another non- flammable material. An insulation material complying with the glow-wire test in accordance with IEC 60695-2 series for 750 °C. Enclosures of luminaires installed within arm's reach (e.g. lower than 2,5 m above floor level) in public access routes and escape routes indoors in dwelling houses shall comply with the needle flame test of 13.3.1, the flame being applied for 30 s.
USA	718.422.3.7	In the USA, non-supervised motors are permitted to be impedance protected motors as a substitute for thermally protected motors.
DK	718.53 (new)	Special requirements for rooms intended for more than 50 persons Switches and protective devices shall not be accessible to the public. This is not applicable for switches which can ease the evacuation in case of danger. NOTE This inaccessibility requirement is not applicable for areas where the locality is well known, e.g. in a school classroom.
UK	718.559.101	In the UK, lighting levels shall comply with BS EN 12464-1.
DK	718.559 (new)	Special requirements for public access routes Adjacent luminaires shall be mounted on different final circuits. A control device, if any, shall be mounted on its own final circuit. The lighting in a public access route shall be either – switched on by the help of a push button, or – switched on by the help of a time switch or light depending switch, or – constantly on. If push-buttons are used, they shall switch all the luminaires on at the same time. Push-buttons shall be placed near the entrance door on each staircase and by each elevator door. They shall have a pilot light which is on when the switch is off. In dwelling houses, a push-button shall be mounted near the entrance door of each apartment controlling the staircase light. Time switches shall be able to repeat the full period in the last half period of the on-time. It must not be possible to switch off the light manually. In public access routes without daylight, the light shall be permanently switched on. If there is daylight in the entrance area, the light shall be switched on in the night. Entrance areas are the areas from outside to the public access route.

Country	Clause	Text
DK	718.559 (new)	Special requirements for public escape routes Adjacent luminaires shall be mounted on different final circuits. A control device, if any, shall be mounted on its own final circuit. Wiring systems in escape routes shall: – be placed outside arm's reach or be mechanically protected, and – have a sheath which does not give increased life to fire.

Bibliography

IEC 60364-5-56, *Low-voltage electrical installations – Part 5-56: Selection and erection of electrical equipment – Safety services*

IEC 60695-2 (all Parts 2), *Fire hazard testing – Part 2: Glow/hot-wire based test methods*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	13
INTRODUCTION.....	15
718 Etablissements recevant du public et lieux de travail	16
718.1 Domaine d'application	16
718.2 Références normatives	16
718.3 Termes et définitions.....	17
718.4 Protection pour assurer la sécurité.....	17
718.42 Protection contre les effets thermiques	17
718.5 Choix et mise en œuvre des matériels électriques.....	17
718.53 Sectionnement, coupure et commande.....	17
718.55 Autres matériels	18
Annexe A (informative) Liste des notes concernant certains pays	19
Bibliographie.....	21

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION –

**Partie 7-718: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux –
Etablissements recevant du public et lieux de travail**

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 60364-7-718 a été établie par le comité d'études 64 de la CEI: Installations électriques et protection contre les chocs électriques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
64/1752/FDIS	64/1765/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, publiées sous le titre général *Installations électriques à basse tension*, est disponible sur le site internet 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 particulières de la présente partie de la CEI 60364 complètent, modifient ou remplacent certaines des exigences générales contenues dans les Parties 1 à 6 de la CEI 60364.

La numérotation des articles apparaissant après 718 indique les parties ou articles correspondant des Parties 1 à 6¹ de la CEI 60364. Par conséquent, la numérotation des articles n'est pas nécessairement chronologique. La numérotation du texte supplémentaire est illustrée par l'ajout de « 101 » etc. La numérotation des figures et des tableaux reprend le numéro de la présente partie suivi d'un chiffre dans l'ordre chronologique. La numérotation des figures et tableaux des annexes reprend la lettre de l'annexe, le numéro de la partie et un numéro séquentiel.

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

¹ Pour des raisons historiques, la numérotation de la CEI 60364-1:2005 est la suivante: 11 Domaine d'application; 12 Références normatives; 20 Termes et définitions, etc.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES À BASSE TENSION –

Partie 7-718: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux – Établissements recevant du public et lieux de travail

718 Établissements recevant du public et lieux de travail

718.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60364 donne des exigences supplémentaires pour les installations électriques applicables aux établissements recevant du public et aux lieux de travail.

On trouvera ci-dessous des exemples types d'établissements recevant du public et de lieux de travail:

- salles de conférences, salles de réunion;
- halls d'exposition;
- théâtres, cinémas;
- stades;
- magasins;
- restaurants;
- hôtels, hôtel de petite taille, établissements d'hébergement collectif;
- établissements scolaires;
- parcs de stationnement couverts;
- palais des congrès, centres nautiques, aéroports, gares ferroviaires, immeubles de grande hauteur;
- ateliers, usines et établissements industriels.

Les voies d'accès et les voies d'évacuation font partie intégrante des exemples donnés ci-dessus.

La nécessité d'assurer des services de sécurité dans des bâtiments et des zones de type particulier peut être stipulée dans des réglementations nationales qui peuvent prévoir des exigences plus sévères.

NOTE Pour les services de sécurité, voir la CEI 60364-5-56.

718.2 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 60364-5-51:2005, *Installations électriques des bâtiments – Partie 5-51: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Règles communes*

718.3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

718.3.1

établissement recevant du public

emplacement, bâtiment ou partie de bâtiment accessible au public

718.3.2

lieu de travail

emplacement, bâtiment ou partie de bâtiment, dans lesquels des salariés accomplissent les tâches liées à leur activité professionnelle

718.4 Protection pour assurer la sécurité

718.42 Protection contre les effets thermiques

718.422.2 Conditions d'évacuation en cas d'urgence

Ajouter ce qui suit:

718.422.2.101 Pour les établissements recevant du public et pour les lieux de travail le classement approprié (BD2, BD3 ou BD4) doit être établi et les articles appropriés de la Partie 42 doivent être pris en compte.

718.422.3.7

Ajouter ce qui suit:

718.422.3.7.101 Les moteurs qui ne sont pas surveillés en permanence doivent être protégés par un dispositif de protection thermique ou par une impédance.

La présente exigence ne s'applique pas:

- aux moteurs sur les lieux de travail dont la puissance nominale est inférieure à 500 W;
- aux moteurs qui ne surchaufferont pas en cas de rotor bloqué.

718.5 Choix et mise en œuvre des matériels électriques

718.53 Sectionnement, coupure et commande

718.536 Sectionnement et coupure

Ajouter ce qui suit:

718.536.101 La distance qui sépare les moyens de coupure de l'installation électrique et l'emplacement où les câbles d'alimentation correspondants entrent dans le bâtiment doit être aussi courte que possible en pratique.

NOTE Les réglementations nationales peuvent exiger la présence d'un moyen de coupure de l'installation électrique. De telles réglementations peuvent aussi prévoir son emplacement et qu'il soit installé soit à un emplacement verrouillé de manière efficace à proximité de l'entrée du bâtiment soit à un emplacement directement accessible depuis l'extérieur aux seules personnes autorisées.

718.536.102 Dans le cas où des matériels à l'intérieur des locaux doivent restés sous tension lorsque le bâtiment est inoccupé, l'installation électrique doit être conçue en conséquence.

NOTE Il convient d'envisager l'installation de circuits séparés pour de tels matériels.

718.55 Autres matériels

718.559 Luminaires et installations d'éclairage

Ajouter ce qui suit:

718.559.101 Maintenance des circuits d'éclairage

718.559.101.1 Le maintien de niveaux adéquats d'éclairement doit être déterminé par une évaluation de risque des bâtiments prenant en compte la classification du Tableau 51A de la CEI 60364-5-51:2005.

NOTE 1 Dans certains pays, la législation peut imposer des exigences supplémentaires.

Les différentes options sont les suivantes:

- Emplacements pour lesquels le risque est négligeable: un seul circuit terminal d'éclairage normal.

NOTE 2 Ceci est valable pour le code BD1 du Tableau 51A.

- Autres emplacements: deux ou plus de deux circuits terminaux d'éclairage normaux avec luminaires alimentés de telle manière que la défaillance d'un des circuits quel qu'il soit ne laissera pas une partie de l'emplacement avec un niveau d'éclairement insuffisant.

Si des DDR sont utilisés, chaque DDR ne doit pas protéger plus d'un circuit terminal.

NOTE 3 Ceci est valable pour les codes BD2 à BD4 du Tableau 51A.

NOTE 4 Des circuits d'éclairage de sécurité peuvent être ajoutés à chacune des options selon les nécessités.

718.559.101.2 Si l'éclairage normal d'un lieu accessible au public peut être atténué, des moyens doivent être prévus pour revenir au plein niveau d'éclairage grâce à un interrupteur placé de manière appropriée.

NOTE Dans certains lieux comme les lieux de spectacle, il peut être nécessaire d'assurer que l'éclairage ne peut pas être actionné par des personnes non autorisées.

Annexe A (informative)

Liste des notes concernant certains pays

Pays	Article	Libellé
IT	Général	Les exigences de cette partie sont couvertes par les exigences générales des autres parties de la CEI 60364.
DK	718.421 (nouveau)	Dans les établissements recevant du public et les lieux de travail, les matériels électriques doivent limiter la propagation du feu. Aucun matériel ne doit contenir de liquide inflammable. Les dispositifs de comptage, les dispositifs de protection, les minuteries etc. doivent être placés à l'intérieur d'une enveloppe. Si la superficie totale d'une enveloppe ou de plusieurs enveloppes montées ensemble est inférieure ou égale à 1 m², l'enveloppe doit être réalisée dans un des matériaux suivants: Métal. Un matériau isolant satisfaisant à l'essai au fil incandescent de la série CEI 60695-2 à 650 °C. Si la superficie totale d'une enveloppe ou de plusieurs enveloppes montées ensemble est supérieure à 1 m², l'enveloppe doit être réalisée dans un des matériaux suivants: Métal. Un autre matériau ininflammable. Un matériau isolant satisfaisant à l'essai au fil incandescent de la série CEI 60695-2 à 750 °C. Les enveloppes des luminaires accessibles (par exemple à moins de 2,5 m du niveau du sol) installés dans les voies d'accès du public et dans les voies d'évacuation à l'intérieur des locaux d'habitation doivent satisfaire à l'essai au brûleur aiguille de 13.3.1, la flamme étant appliquée pendant 30 s.
USA	718.422.3.7	Aux Etats-Unis, les moteurs non surveillés peuvent être protégés par une impédance au lieu d'une protection thermique.
DK	718.53 (nouveau)	Exigences particulières pour les locaux destinés à accueillir plus de 50 personnes Les interrupteurs et les dispositifs de protection ne doivent pas être accessibles au public. Ceci ne s'applique pas aux interrupteurs qui peuvent faciliter l'évacuation en cas de danger. NOTE Cette exigence d'inaccessibilité n'est pas applicable pour les zones dont l'environnement est parfaitement connu, comme par exemple une salle de classe dans un établissement scolaire.
UK	718.559.101	En Grande-Bretagne, les niveaux d'éclairements doivent être conformes à la norme BS EN 12464-1.

Pays	Article	Libellé
DK	718.559 (nouveau)	Exigences particulières pour les voies d'accès du public Les luminaires adjacents doivent être montés sur des circuits terminaux différents. Un dispositif de commande doit, le cas échéant, être monté sur son propre circuit terminal. L'éclairage d'une voie d'accès pour le public doit – soit être mis en service au moyen d'un bouton poussoir, – soit être mis en service par une minuterie ou un interrupteur photosensible, – soit être permanent. Si des boutons poussoirs sont utilisés, ils doivent commander tous les luminaires en même temps. Les boutons poussoirs doivent être placés à proximité de la porte d'entrée de chaque palier et de chaque porte d'ascenseur. Ils doivent posséder une lampe témoin lorsque l'interrupteur est sur arrêt. Dans les locaux d'habitation, un bouton poussoir contrôlant l'éclairage de la cage d'escalier doit être monté à l'entrée de chaque appartement. Les minuteries doivent pouvoir répéter le cycle complet de fonctionnement si elles sont réenclenchées au cours de la deuxième moitié du cycle. Il doit être impossible de couper l'éclairage manuellement. Dans les voies d'accès du public ne bénéficiant pas de la lumière du jour, l'éclairage doit fonctionner en permanence. Si la lumière du jour éclaire la zone d'entrée, l'éclairage doit être déclenché à la tombée de la nuit. On entend par zones d'entrée, les zones entre l'extérieur et la voie d'accès du public.
DK	718.559 (nouveau)	Exigences particulières pour les voies d'évacuation du public Les luminaires adjacents doivent être montés sur des circuits terminaux différents. Un dispositif de commande doit, le cas échéant, être monté sur son propre circuit terminal. Dans les voies d'évacuation, les canalisations électriques doivent être: – placées hors de portée ou être protégées mécaniquement; et – posséder une gaine limitant la propagation du feu.

Bibliographie

CEI 60364-5-56, *Installations électriques des bâtiments – Partie 5-56: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Services de sécurité*

CEI 60695-2 (toutes les Parties 2), *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2: Essais au fil incandescent/chauffant*

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