

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60364-4-42

Deuxième édition
Second edition
2001-08

Installations électriques des bâtiments –

**Partie 4-42:
Protection pour assurer la sécurité –
Protection contre les effets thermiques**

Electrical installations of buildings –

**Part 4-42:
Protection for safety –
Protection against thermal effects**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60364-4-42:2001

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- Site web de la CEI (www.iec.ch)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- IEC Just Published

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- Service clients

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60364-4-42

Deuxième édition
Second edition
2001-08

Installations électriques des bâtiments –

**Partie 4-42:
Protection pour assurer la sécurité –
Protection contre les effets thermiques**

Electrical installations of buildings –

**Part 4-42:
Protection for safety –
Protection against thermal effects**

© IEC 2001 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

M

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
420.1 Domaine d'application	6
420.2 Références normatives	6
421 Protection contre l'incendie	8
422 Mesures de protection contre l'incendie	10
422.1 Généralités	10
422.2 Conditions d'évacuation en cas d'urgence	10
422.3 Nature des matières traitées ou entreposées	12
422.4 Constructions combustibles	14
422.5 Structures propagatrices d'incendie	14
423 Protection contre les brûlures.....	16
424 Protection contre les suréchauffements.....	16
424.1 Installations de chauffage à air pulsé	16
424.2 Appareils producteurs d'eau chaude ou de vapeur.....	16
Annexe A (informative) CEI 60364 – Parties 1 à 6: Restructuration	18
Tableau 42A – Températures maximales en service normal des parties accessibles des matériels électriques à l'intérieur du volume d'accessibilité au toucher.....	16
Tableau A.1 – Relations entre les parties restructurées et les parties originales	18
Tableau A.2 – Relations entre les numérotations anciennes et nouvelles.....	22

CONTENTS

FOREWORD	5
420.1 Scope	7
420.2 Normative references	7
421 Protection against fire	9
422 Measures for protection against fire	11
422.1 General	11
422.2 Conditions of evacuation in an emergency	11
422.3 Nature of processed or stored materials	13
422.4 Combustible constructional materials	15
422.5 Fire propagating structures	15
423 Protection against burns.....	17
424 Protection against overheating	17
424.1 Forced air heating systems	17
424.2 Appliances producing hot water or steam	17
Annex A (informative) IEC 60364 – Parts 1 to 6: Restructuring	19
Table 42A – Temperature limits in normal service for accessible parts of equipment within arm's reach	17
Table A.1 – Relationship between restructured and original parts	19
Table A.2 – Relationship between new and old clause numbering.....	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS –

Partie 4-42: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les effets thermiques

AVANT-PROPOS

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

La Norme internationale CEI 60364-4-42 a été établie par le comité d'études 64 de la CEI: Installations électriques et protection contre les chocs électriques.

La série des normes CEI 60364 (parties 1 à 6) est actuellement en restructuration, sans changements techniques, sous une forme simple (voir annexe A).

Sur la décision unanime du Comité d'action (CA/1720/RV (2000-03-21)), les parties de la CEI 60364 établies selon la nouvelle structure, n'ont pas été soumises aux Comités nationaux pour approbation.

Le texte de la présente deuxième édition de la CEI 60364-4-42 est le résultat d'une compilation de, et remplace

- la partie 4-42, première édition (1980),
- la partie 4-482, première édition (1982).

La présente publication a été élaborée, autant que possible, conformément aux Directives ISO/CEI, partie 3.

L'annexe A est donnée uniquement à titre d'information.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2004. A cette date, la publication sera

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS –**Part 4-42: Protection for safety –
Protection against thermal effects**

FOREWORD

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

International Standard IEC 60364-4-42 has been prepared by IEC technical committee 64: Electrical installations and protection against electric shock.

The IEC 60364 series (parts 1 to 6), is currently being restructured, without any technical changes, into a more simple form (see annex A).

According to a unanimous decision by the Committee of Action (CA/1720/RV (2000-03-21)), the restructured parts of IEC 60364 have not been submitted to National Committees for approval.

The text of this second edition of IEC 60364-4-42 is compiled from and replaces

- part 4-42, first edition (1980),
- part 4-482, first edition (1982).

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

Annex A is for information only.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2004. At this date, the publication will be

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

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS –

Partie 4-42: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les effets thermiques

420.1 (421)¹ Domaine d'application

Les personnes, les matériels fixes et les objets fixes voisins des matériels électriques doivent être protégés contre les effets thermiques dangereux dus au fonctionnement des matériels électriques, ou contre les effets des rayonnements thermiques, notamment contre les effets suivants:

- combustion ou dégradation de matériaux;
- risques de brûlures;
- atteinte à la sécurité de fonctionnement des matériels électriques installés.

NOTE La protection contre les surintensités fait l'objet de la CEI 60364-4-43.

420.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour cette partie de la CEI 60364. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur cette partie de la CEI 60364 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60079-14:1996, *Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 14: Installations électriques dans les emplacements dangereux (autres que les mines)*

CEI 60332-1:1993, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 1: Essais sur un conducteur ou câble isolé vertical*

CEI 60332-3-10:2000, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3-10: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles en nappes en position verticale – Appareillage*

CEI 60332-3-21:2000, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3-21: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles en nappes en position verticale – Catégorie A F/R*

CEI 60332-3-22:2000, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3-22: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles en nappes en position verticale – Catégorie A*

CEI 60332-3-23:2000, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3-23: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles en nappes en position verticale – Catégorie B*

CEI 60332-3-24:2000, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3-24: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles en nappes en position verticale – Catégorie C*

¹ Dans la présente norme, les références entre parenthèses se réfèrent à la numérotation précédente.

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS –

Part 4-42: Protection for safety – Protection against thermal effects

420.1 (421)¹ Scope

Persons, fixed equipment, and fixed materials adjacent to electrical equipment shall be protected against harmful effects of heat developed by electrical equipment, or thermal radiation, particularly the following effects:

- combustion or degradation of materials;
- risk of burns;
- impairment of the safe function of installed equipment.

NOTE Protection against overcurrent is dealt with in IEC 60364-4-43.

420.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60364. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this part of IEC 60364 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60079-14:1996, *Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines)*

IEC 60332-1:1993, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 1: Tests on a single vertical insulated wire or cable*

IEC 60332-3-10:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-10: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Apparatus*

IEC 60332-3-21:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-21: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Category A F/R*

IEC 60332-3-22:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-22: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Category A*

IEC 60332-3-23:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-23: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Category B*

IEC 60332-3-24:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-24: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Category C*

¹ In this standard, references in brackets refer to the previous numbering system.

CEI 60332-3-25:2000, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3-25: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles en nappes en position verticale – Catégorie D*

CEI 60364-4-41: *Installations électriques des bâtiments – Partie 4-41: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les chocs électriques*

CEI 60364-4-43: *Installations électriques des bâtiments – Partie 4-43: Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les surintensités*

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

CEI 60614 (toutes les parties), *Conduits pour installations électriques*

421 (422) Protection contre l'incendie

NOTE Les qualificatifs de comportement au feu et les essais correspondants sont à l'étude en coparticipation de la CEI et de l'ISO. Les termes utilisés dans cet article sont provisoires.

421.1 (422.1) Les matériels électriques ne doivent pas présenter de danger d'incendie pour les matériaux voisins.

Les instructions correspondantes du constructeur doivent être observées en plus des prescriptions de la série de la CEI 60364.

421.2 (422.2) Lorsque les températures extérieures des matériels fixes peuvent atteindre des valeurs susceptibles de causer un incendie aux matériaux voisins, les matériels doivent être:

- soit installés sur ou à l'intérieur de matériaux supportant de telles températures et de faible conductivité thermique,
- soit séparés des éléments de construction par des matériaux supportant de telles températures et de faible conductivité thermique,
- soit installés à une distance suffisante de tout matériau dont la conservation pourrait être compromise par de telles températures, en permettant une dissipation sûre de la chaleur, les supports des matériels ayant une faible conductivité thermique.

421.3 (422.3) Les matériels reliés à demeure, susceptibles de produire des arcs ou des étincelles en service normal, doivent être:

- soit complètement enfermés dans des matériaux résistants aux arcs,
- soit séparés des éléments de construction sur lesquels les arcs pourraient avoir des effets nuisibles, par des écrans en matériau résistant aux arcs,
- soit installés à une distance suffisante des éléments de construction sur lesquels les arcs pourraient avoir des effets nuisibles, en permettant une extinction sûre de l'arc.

Les matériaux résistant aux arcs utilisés pour cette mesure de protection doivent être incombustibles, avoir une faible conductivité thermique et présenter une épaisseur appropriée pour assurer une stabilité mécanique.

421.4 (422.4) Les matériels fixes présentant un effet de focalisation ou de concentration de chaleur doivent être suffisamment éloignés de tout objet fixe et de tout élément de construction, de telle façon que ces objets ou éléments ne puissent être soumis, dans les conditions normales, à une température dangereuse.

IEC 60332-3-25:2000, *Tests on electric cables under fire conditions – Part 3-25: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Category D*

IEC 60364-4-41: *Electrical installations of buildings – Part 4-41: Protection for safety – Protection against electric shock*

IEC 60364-4-43: *Electrical installations of buildings – Part 4-43: Protection for safety – Protection against overcurrent*

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

IEC 60614 (all parts), *Conduits for electrical installations*

421 (422) Protection against fire

NOTE Fire terms and related tests are under consideration by co-operation between ISO and IEC. The terms used in this clause are provisional.

421.1 (422.1) Electrical equipment shall not present a fire hazard to adjacent materials

Any relevant manufacturer's erection instructions shall be observed in addition to the requirements of IEC 60364.

421.2 (422.2) Where fixed equipment may attain surface temperatures which could cause a fire hazard to adjacent materials, the equipment shall either:

- be mounted on or within materials which will withstand such temperatures and are of low thermal conductance, or
- be screened from elements of building construction by materials which will withstand such temperatures and are of low thermal conductance, or
- be mounted to allow safe dissipation of heat at a sufficient distance from any material on which such temperatures could have deleterious thermal effects, any means of support being of low thermal conductance

421.3 (422.3) Where arcs or sparks may be emitted by permanently connected equipment in normal service, the equipment shall either:

- be totally enclosed in arc-resistant material, or
- be screened by arc-resistant material from building elements on which the arcs could have deleterious thermal effects, or
- be mounted to allow safe extinction of the arc at a sufficient distance from building elements on which the arc could have deleterious thermal effects.

Arc-resistant material used for this protective measure shall be non-combustible, of low thermal conductivity, and of adequate thickness to provide mechanical stability.

421.4 (422.4) Fixed equipment causing a focusing or concentration of heat shall be at a sufficient distance from any fixed object or building element so that the object or element, in normal conditions, cannot be subjected to a dangerous temperature.

421.5 (422.5) Lorsque les matériels électriques installés dans le même local contiennent une quantité importante de liquide inflammable, des dispositions doivent être prises pour empêcher le liquide enflammé et les produits de combustion du liquide (flamme, fumée, gaz toxique) de se propager dans d'autres parties du bâtiment.

NOTE 1 Comme exemples de telles dispositions, on peut citer:

- une fosse d'extinction recueillant les fuites de liquide et assurant leur extinction en cas d'incendie;
- l'installation des matériels dans un local constitué de parois résistant au feu avec des seuils ou d'autres moyens d'empêcher la propagation de liquide enflammé dans d'autres parties du bâtiment, ce local étant ventilé uniquement sur l'extérieur.

NOTE 2 Une quantité de 25 l est généralement considérée comme importante.

NOTE 3 Pour des quantités inférieures à 25 l, il est suffisant d'empêcher la fuite du liquide.

NOTE 4 Il est souhaitable de mettre hors tension le matériel dès le début d'un incendie.

421.6 (422.6) Les matériaux des enveloppes disposées autour des matériels électriques lors de leur mise en œuvre doivent pouvoir supporter les températures les plus élevées susceptibles d'être produites par le matériel électrique.

Des matériaux combustibles ne conviennent pas pour la construction de ces enveloppes, à moins que des mesures préventives contre l'inflammation ne soient prises, telles que le revêtement par une matière incombustible ou difficilement combustible et de faible conductivité thermique.

422 (482) Mesures de protection contre l'incendie

422.1 (482.0) Généralités

Les prescriptions de cet article doivent être respectées, en plus de celles de l'article 421, pour les installations des locaux ou emplacements dans lesquels les conditions d'influences externes données en 422.2 existent.

422.2 (482.1) Conditions d'évacuation en cas d'urgence

(Conditions BD2: Densité d'occupation faible, conditions d'évacuation difficiles
BD3: Densité d'occupation importante, conditions d'évacuation faciles
BD4: Densité d'occupation importante, conditions d'évacuation difficiles (selon le tableau 51A de la CEI 60364-5-51).

NOTE Les conditions BD peuvent être définies par les autorités responsables de la construction des bâtiments, des établissements recevant du public ou de la prévention contre l'incendie.

422.2.1 (482.1.1) Dans les conditions BD2, BD3 et BD4, les canalisations électriques ne doivent pas emprunter les sorties d'évacuation sauf si elles sont munies de gaines ou d'enveloppes qui, pendant le temps prescrit par la réglementation concernant les matériaux de construction des sorties d'évacuation ou pendant 2 h en l'absence d'une telle réglementation:

- ne favorisent ni ne propagent un incendie, et
- n'atteignent pas une température suffisamment élevée pour enflammer des matériaux voisins.

NOTE Les conditions d'essai au feu des câbles sont données dans la CEI 60332-1, la CEI 60332-3-10, la CEI 60332-3-21, la CEI 60332-3-22, la CEI 60332-3-23, la CEI 60332-3-24 et la CEI 60332-3-25. Les essais pour les conduits sont donnés dans la CEI 60614.

Les canalisations électriques empruntant des sorties d'évacuation doivent être en dehors du volume d'accessibilité au toucher ou posséder une protection contre les dommages mécaniques pouvant se produire lors d'une évacuation. De telles canalisations doivent être aussi courtes que possible.

421.5 (422.5) Wherever electrical equipment in a single location contains flammable liquid in significant quantity, precautions shall be taken to prevent burning liquid and the products of combustion of the liquid (flame, smoke, toxic gases) spreading to other parts of the building.

NOTE 1 Examples of such precautions are

- a drainage pit to collect leakages of liquid and ensure their extinction in the event of fire, or
- installation of the equipment in a chamber of adequate fire resistance and the provision of sills or other means of preventing burning liquid spreading to other parts of the building, such a chamber being ventilated solely to the external atmosphere.

NOTE 2 The generally accepted lower limit for a significant quantity is 25 l.

NOTE 3 For less than 25 l, an arrangement to prevent the escape of liquid will suffice.

NOTE 4 It is desirable to switch off supply at the onset of a fire.

421.6 (422.6) The materials of enclosures arranged around electrical equipment during erection shall withstand the highest temperature likely to be produced by the electrical equipment.

Combustible materials are not suitable for the construction of these enclosures unless preventive measures against ignition are taken, such as covering with non-combustible or not readily combustible material of low thermal conductivity.

422 (482) Measures for protection against fire

422.1 (482.0) General

The requirements of this clause shall be observed in addition to those of clause 421 for installations in locations where the conditions of external influences described in 422.2 exist.

422.2 (482.1) Conditions of evacuation in an emergency

Condition BD2: Low density occupation, difficult conditions of evacuation
 BD3: High density occupation, easy conditions of evacuation
 BD4: High density occupation, difficult conditions of evacuation
 (according to table 51A of IEC 60364-5-51).

NOTE Authorities responsible for building construction, public gatherings, fire prevention, etc. may specify which BD condition is applicable.

422.2.1 (482.1.1) In conditions BD2, BD3 and BD4, wiring systems shall not encroach on escape routes unless the wiring is provided with sheaths or enclosures which, either during the time authorized by regulations for building elements of the escape route or for 2 h in the absence of such a regulation,

- will not contribute to, or propagate a fire, and
- will not attain a temperature high enough to ignite adjacent material.

NOTE Tests on cables under fire conditions are given in IEC 60332-1, IEC 60332-3-10, IEC 60332-3-21, IEC 60332-3-22, IEC 60332-3-23, IEC 60332-3-24 and IEC 60332-3-25. Tests on conduit under fire conditions are given in IEC 60614.

Wiring systems encroaching on escape routes shall not be within arm's reach unless they are provided with protection against mechanical damage likely to occur during an evacuation. Any wiring systems in escape routes shall be as short as practicable.

422.2.2 (482.1.2) Dans les conditions BD3 et BD4, les appareils de commande et de protection, à l'exception de certains dispositifs facilitant l'évacuation, doivent être accessibles seulement aux personnes autorisées. S'ils sont placés dans des circulations, ils doivent être enfermés dans des armoires ou coffrets constitués de matériaux incombustibles ou difficilement combustibles.

NOTE Les définitions des termes «incombustible» et «difficilement combustible» sont à l'étude.

422.2.3 (482.1.3) Dans les conditions BD3 et BD4 et dans les sorties d'évacuation, l'emploi de matériels électriques contenant des liquides inflammables est interdit.

NOTE Les condensateurs auxiliaires individuels incorporés aux appareils ne sont pas soumis à cette prescription. Cette exception concerne essentiellement les lampes à décharge et les condensateurs de démarrage des moteurs.

422.3 (482.2) Nature des matières traitées ou entreposées

Condition BE2: Risques d'incendie (selon le tableau 51A de la CEI 60364-5-51)

NOTE 1 Les quantités de matières inflammables, les surfaces ou volumes de ces locaux peuvent être fixés par des réglementations nationales.

NOTE 2 Pour les risques d'explosion, voir la CEI 60079-14.

422.3.1 (482.2.1) Les équipements électriques doivent être limités à ceux qui sont nécessaires à l'exploitation de ces locaux, à l'exception des canalisations dans les conditions de 422.3.6.

422.3.2 (482.2.2) Lorsqu'il est possible que des poussières se déposent en quantité suffisante pour causer un risque d'incendie sur des enveloppes de matériels électriques, des mesures doivent être prises pour empêcher ces enveloppes d'atteindre des températures excessives.

422.3.3 (482.2.3) Les matériels électriques doivent être choisis et mis en œuvre de telle manière que leur échauffement normal ou prévisible en cas de défaut ne puisse provoquer un incendie.

Les dispositions prises peuvent résulter soit de la construction des matériels, soit de leurs conditions d'installation.

Aucune disposition particulière n'est nécessaire lorsque la température des surfaces n'est pas susceptible de provoquer l'inflammation des matières se trouvant à proximité.

422.3.4 (482.2.4) Les appareils de protection, de commande et de sectionnement doivent être placés en dehors des locaux présentant les conditions BE2, à moins d'être enfermés dans des enveloppes présentant un degré de protection approprié pour un tel local, mais au moins IP4X.

422.3.5 (482.2.5) Lorsque les canalisations ne sont pas noyées dans des matériaux incombustibles, des précautions doivent être prises pour que ces canalisations ne puissent propager la flamme.

En particulier, les conducteurs et câbles doivent satisfaire à l'essai de retardement de propagation de la flamme défini par la CEI 60332-1.

422.3.6 (482.2.6) Les canalisations électriques qui traversent de tels locaux mais qui ne sont pas nécessaires à l'exploitation de ces locaux doivent satisfaire aux conditions suivantes:

- les canalisations sont réalisées conformément aux règles de 422.3.5;
- elles ne comportent aucune connexion sur leur parcours à l'intérieur de ces locaux, à moins que ces connexions ne soient placées dans une enveloppe résistant au feu;
- elles sont protégées contre les surintensités conformément aux règles de 422.3.11.

422.2.2 (482.1.2) In conditions BD3 and BD4, switchgear and controlgear devices, except certain devices to facilitate evacuation, shall be accessible only to authorized persons. If they are placed in passages, they shall be enclosed in cabinets or boxes constructed of non-combustible or not readily combustible material.

NOTE Definitions for "non-combustible" and "not readily combustible" are under consideration.

422.2.3 (482.1.3) In conditions BD3 and BD4 and in escape routes, the use of electrical equipment containing flammable liquids is prohibited.

NOTE Individual auxiliary capacitors incorporated in apparatus are not subject to this requirement. This exception principally concerns discharge lamps and capacitors of motor starters.

422.3 (482.2) Nature of processed or stored materials

Condition BE2: Fire risk (according to table 51A of IEC 60364-5-51).

NOTE 1 Quantities of flammable materials, surface or volume, of the locations may be regulated by national authorities.

NOTE 2 For explosion risks, see IEC 60079-14.

422.3.1 (482.2.1) Electrical equipment shall be restricted to that necessary to the use of these locations, except wiring systems according to 422.3.6

422.3.2 (482.2.2) Where it is expected that dust sufficient to cause a fire hazard could accumulate on enclosures of electrical equipment, measures shall be taken to prevent the enclosures from attaining excessive temperatures.

422.3.3 (482.2.3) Electrical equipment shall be so selected and erected that its normal temperature rise and foreseeable temperature rise during a fault cannot cause a fire.

These arrangements may be effected by the construction of equipment or its conditions of installation.

Special measures are not necessary where the temperature of surfaces is unlikely to cause combustion of nearby substances.

422.3.4 (482.2.4) Switchgear for protection, control and isolation shall be placed outside locations presenting BE2 conditions, unless it is in an enclosure providing a degree of protection appropriate for such a location but at least IP4X.

422.3.5 (482.2.5) Where wiring is not embedded in non-combustible material, precautions shall be taken to ensure that the wiring cannot propagate flame.

In particular, cables shall, as a minimum, satisfy the test under fire conditions specified in IEC 60332-1.

422.3.6 (482.2.6) Wiring systems which traverse these locations, but are not necessary to the use of these locations, shall satisfy the following conditions:

- the wiring systems are made in accordance with the rules of 422.3.5;
- they have no connection along the route inside these locations, unless these connections are placed in a fire-resistant enclosure;
- they are protected against overcurrent in accordance with the rules of 422.3.11.

422.3.7 (482.2.7) Dans les installations de chauffage à air pulsé, l'aspiration de l'air doit se faire en dehors des locaux où il existe de la poussière combustible.

La température de sortie d'air ne doit pas pouvoir provoquer un incendie dans le local.

422.3.8 (482.2.8) Les moteurs, autres que les servomoteurs à faible service, qui sont commandés automatiquement ou à distance, ou qui ne sont pas surveillés en permanence, doivent être protégés contre des échauffements excessifs par des dispositifs sensibles à la température.

422.3.9 (482.2.9) Les luminaires doivent être appropriés à de tels emplacements et enfermés dans des enveloppes présentant au moins le degré de protection IP4X.

Les lampes et éléments de luminaire doivent être suffisamment protégés aux endroits où on doit s'attendre à des dommages mécaniques, par exemple par des couvercles en plastique suffisamment robustes, par des grillages ou verrines robustes. Ces protections ne doivent pas être fixées sur les douilles.

422.3.10 (482.2.10) Lorsqu'il est nécessaire de limiter les conséquences de la circulation de courants de défaut dans les canalisations du point de vue des risques d'incendie, le circuit correspondant doit être:

- soit protégé par un dispositif à courant différentiel-résiduel de courant différentiel nominal au plus égal à 0,5 A;
- soit surveillé par un contrôleur permanent d'isolement qui actionne un signal sonore ou visuel dès l'apparition d'un défaut.

Un conducteur nu de surveillance, qui peut être un conducteur de protection, peut être incorporé à la canalisation du circuit correspondant, à moins que celle-ci ne comporte un revêtement métallique relié au conducteur de protection.

422.3.11 (482.2.11) Les circuits alimentant ou traversant des locaux BE2 doivent être protégés contre les surcharges et contre les courts-circuits par des dispositifs de protection placés en amont de ces locaux.

422.3.12 (482.2.12) Dans les circuits à très basse tension de sécurité, les parties actives doivent être:

- soit enfermées dans des enveloppes présentant le degré de protection IP2X ou IPXXB;
- soit pourvues d'une isolation pouvant supporter une tension d'essai de 500 V pendant 1 min

quelle que soit la tension nominale du circuit. Cette prescription est complémentaire avec celles de 411.1.4.3 de la CEI 60364-4-41.

422.3.13 (482.2.13) Les conducteurs PEN ne sont pas admis dans les locaux BE2, à l'exception des circuits traversant de tels locaux.

422.4 (482.3) Constructions combustibles

Condition CA2: Matériaux combustibles (selon le tableau 51A de la CEI 60364-5-51).

422.4.1 (482.3.1) Des précautions doivent étre prises pour que les matériels électriques ne puissent provoquer l'inflammation des parois (murs, planchers et plafonds).

422.5 (482.4) Structures propagatrices d'incendie

Condition CB2: Propagation du feu (selon le tableau 51A de la CEI 60364-5-51).

422.3.7 (482.2.7) In forced-air heating installations, the air intake shall be outside locations, where presence of combustible dust exists.

The temperature of the outgoing air shall not be such as to cause fire in the location.

422.3.8 (482.2.8) Motors, other than light-duty servomotors, which are automatically or remotely controlled, or which are not continuously supervised, shall be protected against excessive temperature rise by temperature responsive devices.

422.3.9 (482.2.9) Luminaires shall be appropriate for condition BE2 and be provided with enclosures providing a degree of protection of at least IP4X.

Lamps and elements of lighting apparatus shall be adequately protected in places where mechanical damage is anticipated, for example, by sufficiently robust plastic covers, grilles or robust glass covers. These protective devices shall not be fixed on lampholders unless the lampholders are designed for this purpose.

422.3.10 (482.2.10) Where it is necessary to limit the consequences of fault currents in wiring systems from the point of view of fire risks, the circuit shall either be:

- protected by a residual current protective device, the rated operating residual current of which does not exceed 0,5 A, or
- monitored by a continuous insulation monitoring device which initiates an alarm on the occurrence of an insulation fault.

A bare monitoring conductor, which may be a protective conductor, may be incorporated in the wiring system of the corresponding circuit, unless the wiring system comprises a metallic enclosure connected to the protective conductor.

422.3.11 (482.2.11) Circuits supplying or traversing locations where condition BE2 applies, shall be protected against overload and against short-circuits by protective devices located on the supply side of these locations.

422.3.12 (482.2.12) In circuits supplied at safety extra-low voltage, live parts shall be

- either contained in enclosures affording the degree of protection IP2X or IPXXB,
- or provided with insulation capable of withstanding a test voltage of 500 V for 1 min

regardless of the nominal voltage of the circuit. This is in addition to the requirements of 411.1.4.3 of IEC 60364-4-41.

422.3.13 (482.2.13) PEN conductors are not allowed in locations where condition BE2 applies, except for circuits traversing such locations.

422.4 (482.3) Combustible constructional materials

Condition CA2: Combustible materials (according to table 51A of IEC 60364-5-51).

422.4.1 (482.3.1) Precautions shall be taken to ensure that electrical equipment cannot provoke the ignition of walls, floors and ceilings.

422.5 (482.4) Fire propagating structures

Condition CB2: Propagation of fire (according to table 51A of 60364-5-51).

422.5.1 (482.4.1) Dans les structures dont la forme et les dimensions facilitent la propagation d'un incendie, des précautions doivent être prises pour que les installations électriques ne puissent propager un incendie (par exemple effet de cheminée).

NOTE Des détecteurs d'incendie peuvent être prévus assurant la mise en service de mesures s'opposant à la propagation de l'incendie, par exemple la fermeture de volets coupe-feu dans des gaines, des caniveaux ou des galeries.

423 Protection contre les brûlures

Les parties accessibles des matériels électriques disposés à l'intérieur du volume d'accessibilité au toucher ne doivent pas atteindre des températures susceptibles de provoquer des brûlures aux personnes et doivent satisfaire aux limites appropriées indiquées dans le tableau 42A. Toutes les parties de l'installation susceptibles d'atteindre en service normal, même pendant de courtes périodes, des températures supérieures à celles indiquées dans le tableau 42A doivent être protégées contre tout contact accidentel.

Toutefois, les valeurs du tableau 42A ne s'appliquent pas aux matériels conformes aux normes de la CEI relatives aux matériels concernés.

Tableau 42A – Températures maximales en service normal des parties accessibles des matériels électriques à l'intérieur du volume d'accessibilité au toucher

Parties accessibles	Matières des parties accessibles	Températures maximales
		°C
Organes de commande manuelle	Métallique	55
	Non métallique	65
Prévues pour être touchées mais non destinées à être tenues à la main	Métallique	70
	Non métallique	80
Non destinées à être touchées en service normal	Métallique	80
	Non métallique	90

424 Protection contre les surchauffements

424.1 Installations de chauffage à air pulsé

424.1.1 Les installations de chauffage à air pulsé à l'exception des chaudières à accumulation doivent être conçues de façon que leurs corps de chauffe ne puissent être mis sous tension qu'après établissement du débit d'air prescrit et qu'ils soient mis hors service quand le débit d'air est arrêté. De plus, ils doivent comporter deux limiteurs de températures indépendants l'un de l'autre, qui empêchent tout dépassement de la température admissible dans les conduits d'air.

424.1.2 La cage et l'enveloppe des corps de chauffe doivent être en matériau incombustible.

424.2 Appareils producteurs d'eau chaude ou de vapeur

Tout appareil producteur d'eau chaude ou de vapeur doit être protégé, par construction ou par installation, dans toutes les conditions de service, contre les températures excessives. Si l'appareil ne satisfait pas dans son ensemble aux normes appropriées de la CEI, la protection doit être assurée au moyen d'un dispositif sans réenclenchement automatique fonctionnant indépendamment du thermostat.

Si l'appareil n'est pas à écoulement libre, il doit être muni, en outre, d'un dispositif limitant la pression de l'eau.

422.5.1 (482.4.1) In structures of which the shape and dimensions facilitate the spread of fire, precautions shall be taken to ensure that the electrical installation cannot propagate a fire (e.g. chimney effect).

NOTE Fire detectors may be provided which ensure the implementation of measures for preventing propagation of fire, for example, the closing of fire-proof shutters in ducts, troughs or trunking.

423 Protection against burns

Accessible parts of electrical equipment within arm's reach shall not attain a temperature likely to cause burns to persons, and shall comply with the appropriate limit stated in table 42A. All parts of the installation likely in normal service to attain, even for short periods, temperatures exceeding the limits stated in table 42A shall be guarded so as to prevent any accidental contact.

However, the values in table 42A do not apply to equipment complying with IEC standards for the type of equipment concerned.

Table 42A – Temperature limits in normal service for accessible parts of equipment within arm's reach

Accessible parts	Material of accessible surfaces	Maximum temperatures
		°C
Hand-held means of operation	Metallic	55
	Non-metallic	65
Parts intended to be touched but not hand-held	Metallic	70
	Non-metallic	80
Parts which need not be touched for normal operation	Metallic	80
	Non-metallic	90

424 Protection against overheating

424.1 Forced air heating systems

424.1.1 Forced air heating systems shall be such that their heating elements, other than those of central storage heaters, cannot be activated until the prescribed air flow has been established and are deactivated when the air flow is stopped. In addition, they shall have two temperature limiting devices independent of each other which prevent permissible temperatures from being exceeded in air ducts.

424.1.2 The frame and enclosure of heating elements shall be of non-combustible material.

424.2 Appliances producing hot water or steam

All appliances producing hot water or steam shall be protected by design or erection against overheating in all service conditions. Unless the appliances comply as a whole with the appropriate IEC standards, the protection shall be by means of an appropriate non-self-resetting device, functioning independently of the thermostat.

If an appliance has no free outlet, it shall also be provided with a device which limits the water pressure.

Annexe A (informative)

CEI 60364 – Parties 1 à 6: Restructuration

Tableau A.1 – Relations entre les parties restructurées et les parties originales

Numéro de la publication selon la nouvelle structure	Ancienne publication contenue dans la nouvelle partie	Titre	Publication	Amendement (date)
PARTIE 1 Principes fondamentaux	CEI 60364-1 Ed.3	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 1: Domaine d'application, objet et principes fondamentaux</i>	1992	
	CEI 60364-2-21 TR3 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 2: Définitions – Chapitre 21: Guide pour les termes généraux</i>	1993	
	CEI 60364-3 Ed.2	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 3: Détermination des caractéristiques générales</i>	1993	A1 (1994) A2 (1995)
PARTIE 4-41 Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les chocs électriques	CEI 60364-4-41 Ed.3	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 41: Protection contre les chocs électriques</i>	1992	A1 (1996) A2 (1999)
	CEI 60364-4-46 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 46: Sectionnement et commande</i>	1981	
	CEI 60364-4-47 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 47: Application des mesures de protection pour assurer la sécurité – Section 470: Généralités – Section 471: Mesures de protection contre les chocs électriques</i>	1981	A1 (1993)
	CEI 60364-4-481 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 48: Choix des mesures de protection en fonction des influences externes – Section 481: Choix des mesures de protection contre les chocs électriques en fonction des influences externes</i>	1993	
PARTIE 4-42 Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les effets thermiques	CEI 60364-4-42 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 42: Protection contre les effets thermiques</i>	1980	
	CEI 60364-4-482 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 48: Choix des mesures de protection en fonction des influences externes – Section 482: Protection contre l'incendie</i>	1982	
PARTIE 4-43 Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les surintensités	CEI 60364-4-43 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 43: Protection contre les surintensités</i>	1977	A1 (1997)
	CEI 60364-4-473 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 47: Application des mesures de protection pour assurer la sécurité – Section 473: Mesures de protection contre les surintensités</i>	1977	A1 (1998)
PARTIE 4-44 Protection pour assurer la sécurité – Protection contre les influences électromagnétiques	CEI 60364-4-442 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 44: Protection contre les surtensions – Section 442: Protection des installations à basse tension contre les défauts à la terre dans les installations à haute tension</i>	1993	A1 (1995) A2 (1999)
	CEI 60364-4-443 Ed.2	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 44: Protection contre les surtensions – Section 443: Protection contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres</i>	1995	A1 (1998)
	CEI 60364-4-444 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 44: Protection contre les surtensions – Section 444: Protection contre les interférences électromagnétiques (IEM) dans les installations des bâtiments</i>	1996	
	CEI 60364-4-45 Ed.1	<i>Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 45: Protection contre les baisses de tension</i>	1984	

Annex A (informative)

IEC 60364 – Parts 1 to 6: Restructuring

Table A.1 – Relationship between restructured and original parts

Publication number according to the restructuring	Old publications contained in the new part	Title	Published	Amendment (date)
PART 1 <i>Fundamental principles</i>	IEC 60364-1 Ed.3	<i>Electrical installations of buildings – Part 1: Scope, object and fundamental principles</i>	1992	
	IEC 60364-2-21 TR3 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 2: Definitions – Chapter 21: Guide to general terms</i>	1993	
	IEC 60364-3 Ed.2	<i>Electrical installations of buildings – Part 3: Assessment of general characteristics</i>	1993	A1 (1994) A2 (1995)
PART 4-41 <i>Protection for safety – Protection against electric shock</i>	IEC 60364-4-41 Ed.3	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 41: Protection against electric shock</i>	1992	A1 (1996) A2 (1999)
	IEC 60364-4-46 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 46: Isolation and switching</i>	1981	
	IEC 60364-4-47 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 47: Application of protective measures for safety – Section 470: General – Section 471: Measures of protection against electric shock</i>	1981	A1 (1993)
	IEC 60364-4-481 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 48: Choice of protective measures as a function of external influences – Section 481: Selection of measures for protection against electric shock in relation to external influences</i>	1993	
PART 4-42 <i>Protection for safety – Protection against thermal effects</i>	IEC 60364-4-42 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 42: Protection against thermal effects</i>	1980	
	IEC 60364-4-482 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 48: Choice of protective measures as a function of external influences – Section 482: Protection against fire</i>	1982	
PART 4-43 <i>Protection for safety – Protection against overcurrent</i>	IEC 60364-4-43 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 43: Protection against overcurrent</i>	1977	A1 (1997)
	IEC 60364-4-473 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 47: Application of protective measures for safety – Section 473: Measures of protection against overcurrent</i>	1977	A1 (1998)
PART 4-44 <i>Protection for safety – Protection against electromagnetic and voltage disturbance</i>	IEC 60364-4-442 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 44: Protection against overvoltages – Section 442: Protection of low-voltage installations against faults between high-voltage systems and earth</i>	1993	A1 (1995) A2 (1999)
	IEC 60364-4-443 Ed.2	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 44: Protection against overvoltages – Section 443 : Protection against overvoltages of atmospheric origin or due to switching</i>	1995	A1 (1998)
	IEC 60364-4-444 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 44: Protection against overvoltages – Section 444: Protection against electromagnetic interferences (EMI) in installations of buildings</i>	1996	
	IEC 60364-4-45 Ed.1	<i>Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 45: Protection against undervoltage</i>	1984	

Tableau A.1 – (suite)

Numéro de la publication selon la restructuration	Anciennes publications contenues dans la nouvelle partie	Titre	Publication	Amendement (date)
PARTIE 5-51 <i>Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Règles communes</i>	CEI 60364-5-51 Ed.3	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 51: Règles communes	1997	
	CEI 60364-3 Ed.2	Installations électriques des bâtiments – Partie 3: Détermination des caractéristiques générales	1993	A1 (1994) A2 (1995)
PARTIE 5-52 <i>Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Canalisations</i>	CEI 60364-5-52 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 52: Canalisations	1993	A1 (1997)
	CEI 60364-5-523 Ed.2	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 52: Canalisations – Section 523: Courants admissibles	1999	
PARTIE 5-53 <i>Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Coupure, sectionnement et commande</i>	CEI 60364-4-46 Ed.1 (sauf article 461 inséré dans la partie 4-41)	Installations électriques des bâtiments – Partie 4: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 46: Sectionnement et commande	1981	
	CEI 60364-5-53 Ed.2	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 53: Appareillage	1994	
	CEI 60364-5-534 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 53: Appareillage – Section 534: Dispositifs pour la protection contre les surtensions	1997	
	CEI 60364-5-537 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 53: Appareillage – Section 537: Dispositifs de sectionnement et de commande	1981	A1 (1989)
PARTIE 5-54 <i>Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Dispositions de mise à la terre</i>	CEI 60364-5-54 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 54: Dispositions de mise à la terre et conducteurs de protection	1980	A1 (1982)
	CEI 60364-5-548 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Section 548: Dispositions pour la mise à la terre et les liaisons équipotentielles pour les installations de traitement de l'information	1996	A1 (1998)
PARTIE 5-55 <i>Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Autres matériels</i>	CEI 60364-5-551 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 55: Autres matériels – Section 551: Générateurs à basse tension	1994	
	CEI 60364-5-559 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 55: Autres matériels – Section 559: Luminaires et installations d'éclairage	1999	
	CEI 60364-5-56 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 5: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Chapitre 56: Installations de sécurité	1980	A1 (1998)
	CEI 60364-3 Ed.2	Installations électriques des bâtiments – Troisième partie: Détermination des caractéristiques générales	1993	A1 (1994) A2 (1995)
PARTIE 6-61 <i>Vérifications et essais – Vérification initiale</i>	CEI 60364-6-61 Ed.1	Installations électriques des bâtiments – Partie 6: Vérifications – Chapitre 61: Vérification initiale	1986	A1 (1993) A2 (1997)