IEC 60364-7-713

Edition 2.0 2013-02

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Low-voltage electrical installations –
Part 7-713: Requirements for special installations or locations – Furniture

Installations électriques basse tension –
Partie 7-713: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux – Mobilier

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX J

ICS 29.020; 91.140.50

ISBN 978-2-83220-642-3

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 7-713: Requirements for special installations or locations – Furniture

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 60364-7-713 has been prepared by IEC technical committee 64: Electrical installations and protection against electric shock.

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

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

- a new introduction added in accordance with the new standard Parts 700 introduction;
- changes to the scope have been made. The requirements of Part 7-713 now apply to electrical equipment of furniture connected to a supply with a nominal voltage U_O not exceeding 230 V and a total load current not exceeding 32 A;
- the previous edition only covered single phase 16 A supplies; this new edition covers three-phase 32 A supplies;

- this new edition makes reference to Part 4-41 additional protection and requires that the fixed circuit is protected by an RCD with a rated residual operating current not exceeding 30 mA;
- IEC cable standards have been updated;
- requirements covered by the general rules, e.g. luminaire requirements, have been removed.

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

FDIS	Report on voting
64/1873/FDIS	64/1880/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

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

The reader's attention is drawn to the fact that Annex A lists all of the "in-some-country" clauses on differing practices of a less permanent nature relating to the subject of this standard.

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

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

INTRODUCTION

For the purpose of this part (IEC 60364-7-713), the requirements of the general parts 1 to 6 of IEC 60364 apply.

The IEC 60364-7-7XX parts of IEC 60364 contain particular requirements for special installations or locations which are based on the requirements of the general parts of IEC 60364 (IEC 60364-1 to IEC 60364-6). These IEC 60364-7-7XX parts are considered in conjunction with the requirements of the general parts.

The particular requirements of this part of IEC 60364 supplement, modify or replace certain of the requirements of the general parts of IEC 60364 being valid at the time of publication of this part. The absence of reference to a part or a clause of a general part means that the corresponding clauses of the currently valid general part are applicable (undated reference).

Requirements of other 7XX parts being relevant for installations covered by this part also apply. This part may therefore also supplement, modify or replace certain of these requirements valid at the time of its publication.

The clause numbering of this part follows the pattern and corresponding references of IEC 60364. The numbers following the particular number of this part are those of the corresponding parts, or clauses of the other parts of the IEC 60364 series, valid at the time of publication of this part, as indicated in the normative references of this document (dated reference).

If requirements or explanations additional to those of the other parts of the IEC 60364 series are needed, the numbering of such items appears as 713.101, 713.102, 713.103 etc.

NOTE In the case where new or amended general parts with modified numbering were published after this part was issued, the clause numbers referring to a general part in this 713 part may no longer align with the latest edition of the general part. Dated references should therefore be observed.

LOW-VOLTAGE ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 7-713: Requirements for special installations or locations – Furniture

713 Furniture

713.1 Scope

The particular requirements of this part of IEC 60364 apply to the wiring system of furniture (and similar fitments) which is connected to the electrical installation.

Examples are beds, cupboards, desks and shop display cases, in which electrical equipment such as luminaires, installation couplers according to IEC 61535, socket-outlets, switching devices and wiring systems are installed.

The requirements of this part apply to all kinds of furniture, regardless of the connection to the electrical installation of the building, as long as the furniture together with its electrical installation is not the subject of another IEC publication.

The requirements of this part apply to electrical equipment of furniture connected to a supply with a nominal voltage U_O not exceeding 230 V and a total load current not exceeding 32 A.

These requirements do not apply to electrical appliances and equipment specifically designed for installation in furniture and which are the subject of other IEC standards, for example radios, TV receivers, refrigerators and laboratory tables, installed in the furniture and ready for connection to the electrical installations of buildings via plugs and socket-outlets. For special locations, other specific requirements may apply, for example see IEC 60364-7-701.

713.2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60227-3, *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 3: Non-sheathed cables for fixed wiring*

IEC 60227-5, *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 5: Flexible cables (cords)*

IEC 60245-1, *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 1: General requirements*

IEC 60245-4, *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 4: Cords and flexible cables*

IEC 60670-1, *Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations – Part 1: General requirements*

IEC 61535, *Installation couplers intended for permanent connection in fixed installations*

IEC 62440*, Electric cables with a rated voltage not exceeding 450/750 V – Guide to use*

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES BASSE TENSION –

Partie 7-713: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux – Mobilier

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 60364-7-713 a été établie par le comité d'études 64 de la CEI: Installations électriques et protection contre les chocs électriques.

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

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

- une nouvelle introduction en accord avec la nouvelle introduction des parties 700 de la norme;
- des modifications du domaine d'application ont été faites. Les exigences de la Partie 7-713 s'appliquent dorénavant aux équipements électriques des mobiliers raccordés à un

réseau d'alimentation dont la tension nominale U_O n'excède pas 230 V et dont le courant d'emploi total ne dépasse pas 32 A;

- l'édition précédente ne couvrait que les alimentations monophasées 16 A. Cette nouvelle édition couvre les alimentations triphasées 32 A;
- cette nouvelle édition fait référence aux protections complémentaires de la Partie 4-41 et exige que les circuits de l'installation fixe soient protégés par un DDR de courant différentiel résiduel n'excédant pas 30 mA;
- les références aux normes CEI sur les câbles ont été mises à jour;
- les exigences couvertes par les règles générales, par exemple sur les luminaires, ont été supprimées.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
64/1873/FDIS	64/1880/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

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

L'attention du lecteur est attirée sur le fait que l'Annexe A donne une liste de tous les articles traitant des différences de pratiques à caractère moins permanent qui existent dans certains pays sur le sujet couvert par la présente norme.

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

Pour les besoins de la présente partie (CEI 60364-7-713), les exigences des parties générales 1 à 6 de la CEI 60364 s'appliquent.

Les parties CEI 60364-7-7XX de la CEI 60364 contiennent des exigences particulières pour les installations et emplacements spéciaux, qui sont basées sur les exigences des parties générales de la CEI 60364 (CEI 60364-1 à CEI 60364-6). Ces parties CEI 60364-7-7XX sont à considérer conjointement avec les exigences des parties générales.

Les exigences particulières de la présente partie de la CEI 60364 complètent, modifient ou remplacent certaines des exigences générales de la CEI 60364, en vigueur au moment de la publication de la présente partie. L'absence de référence à une partie ou un article des parties générales signifie que les articles en question des parties générales actuellement en vigueur sont applicables (références non datées).

Les exigences des autres parties 7XX relevant des installations couvertes par la présente partie s'appliquent également. Par conséquent, la présente partie peut également compléter, modifier ou remplacer certaines de ces exigences valides au moment de sa publication.

La numérotation des articles de la présente partie suit le modèle et les références correspondantes de la CEI 60364. Les numéros suivant les numéros spécifiques de la présente partie sont ceux des parties ou des articles correspondant(e)s des autres parties de la série CEI 60364, valides au moment de la publication de la présente partie, tel qu'il est indiqué dans les références normatives du présent document (références datées).

Si des exigences ou des explications supplémentaires à celles des autres parties de la série CEI 60364 sont nécessaires, la numérotation de ces paragraphes est faits de la manière suivante: 713.101, 713.102, 713.103 etc.

NOTE Si des parties générales nouvelles ou amendées étaient publiées avec une numérotation modifiée après la parution de la présente partie, les numéros d'articles se référant à une partie générale dans cette partie 713 pourraient ne plus correspondre avec la dernière édition des parties générales. Il conviendrait que les références datées soient alors être prises en compte.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES BASSE TENSION –

Partie 7-713: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux – Mobilier

713 Mobilier

713.1 Domaine d'application

Les exigences particulières de la présente partie de la CEI 60364 s'appliquent aux canalisations du mobilier (et analogues) connectées à l'installation électrique.

Des exemples sont des lits, des armoires, des bureaux et des étalages de magasins, dans lesquels des matériels électriques tels que luminaires, coupleurs d'installation conformes à la CEI 61535, socles de prises de courant, dispositifs de sectionnement et des canalisations sont installés.

Les exigences de la présente partie sont applicables à tout type de mobilier connecté à l'installation électrique du bâtiment sauf si ce mobilier avec son installation électrique est soumis à d'autres publications de la CEI.

Les exigences de la présente partie sont applicables aux équipements électriques des mobiliers connectés à une alimentation dont la tension nominale U_O n'excède pas 230 V et dont le courant d'emploi total ne dépasse pas 32 A.

Ces exigences ne sont pas applicable aux appareils électriques et aux matériels spécifiquement destinés à une installation dans du mobilier et qui sont soumis à d'autres normes de la CEI, par exemple radios, récepteurs de télévision, réfrigérateurs et tables de laboratoires, installés dans le mobilier et prêts à être connectés à l'installation électrique des bâtiments par des prises et socles de prises de courant. Pour des locaux particuliers, d'autres règles spécifiques peuvent être applicables, par exemple voir la CEI 60364-7-701.

713.2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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 60227-3, *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V – Partie 3: Conducteurs pour installations fixes*

CEI 60227-5, *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 5: Câbles souples*

CEI 60245-1, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 1: Exigences générales*

CEI 60245-4, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension nominale au plus égale à 450/750 V – Partie 4: Câbles souples*

CEI 60670-1, *Boîtes et enveloppes pour appareillage électrique pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues – Partie 1: Règles générales*

CEI 61535, *Coupleurs d'installation pour connexions permanentes dans les installations fixes*

CEI 62440*, Câbles électriques avec une tension assignée n'excédant pas 450/750 V – Guide d'emploi*