NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60364-7-740

Première édition
First edition
2000-10

Installations électriques des bâtiments –

Partie 7-740:
Règles pour les installations ou emplacements spéciaux – Installations électriques temporaires de structures, jeux et baraques dans des champs de foire, des parcs de loisirs et des cirques

Electrical installations of buildings –

Part 7-740:
Requirements for special installations or locations – Temporary electrical installations for structures, amusement devices and booths at fairgrounds, amusement parks and circuses

© IEC 2000 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 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 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 L

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4
INTRODUCTION 6

Articles

740.1 Domaine d'application, objet et principes fondamentaux 8
740.1.1 Domaine d'application 8
740.1.2 Références normatives 8
740.2 Définitions 10
740.3 Détermination des caractéristiques générales 12
740.31 Buts, alimentations et structures 12
740.4 Protection pour assurer la sécurité 12
740.41 Protection contre les chocs électriques 12
740.47 Application des mesures de protection pour assurer la sécurité 14
740.48 Choix des mesures de protection en fonction des influences externes 14
740.5 Choix et mise en oeuvre des matériels électriques 16
740.51 Règles communes 16
740.52 Canalisations 16
740.53 Appareillage 18
740.55 Autres matériels 18
740.6 Vérification 22

CONTENTS

Page

FOREWORD 5
INTRODUCTION 7

Clause

740.1 Scope, object and fundamental principles 9
740.1.1 Scope 9
740.1.2 Normative references 9
740.2 Definitions 11
740.3 Assessment of general characteristics 13
740.31 Purposes, supplies and structure 13
740.4 Protection for safety 13
740.41 Protection against electric shock 13
740.47 Application of protective measures for safety 15
740.48 Choice of protective measures as a function of external influences 15
740.5 Selection and erection of electrical equipment 17
740.51 Common rules 17
740.52 Wiring systems 17
740.53 Switchgear and controlgear 19
740.55 Other equipment 19
740.6 Verification 23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS –

Partie 7-740: Règles pour les installations ou emplacements spéciaux – Installations électriques temporaires de structures, jeux et baraques dans des champs de foire, des parcs de loisirs et des cirques

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Electrotechnique 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 60364-7-740 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
64/1132/FDIS	64/1161/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 3.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, la publication sera

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS –

Part 7-740: Requirements for special installations or locations – Temporary electrical installations for structures, amusement devices and booths at fairgrounds, amusement parks and circuses

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 60364-7-740 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
64/1132/FDIS	64/1161/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 3.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

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

INTRODUCTION

Les prescriptions de la présente partie de la CEI 60364 complètent, modifient ou remplacent certaines des prescriptions générales de la CEI 60364.

La numérotation suit le plan et les références correspondantes de la CEI 60364.

Les numéros qui suivent le numéro particulier de la partie 7-740 sont ceux des parties ou articles correspondants de la CEI 60364.

L'absence de référence à un chapitre, une section ou un article signifie que les prescriptions générales correspondantes de la CEI 60364 sont applicables.

INTRODUCTION

The requirements of this part of IEC 60364 supplement, modify or replace certain of the general requirements of IEC 60364.

The clause numbering follows the pattern and corresponding references of IEC 60364.

The numbers following the particular number of part 7-740 are those of the corresponding parts or clauses of IEC 60364.

The absence of reference to a chapter, a section or a clause means that the corresponding general requirements of IEC 60364 are applicable.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS –

Partie 7-740: Règles pour les installations ou emplacements spéciaux – Installations électriques temporaires de structures, jeux et baraques dans des champs de foire, des parcs de loisirs et des cirques

740.1 Domaine d'application, objet et principes fondamentaux

740.1.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60364 donne les prescriptions minimales assurant une conception, une mise en oeuvre et un fonctionnement sûrs des machines électriques et des structures incorporant des matériels électriques, mobiles et d'installation temporaire ou permanente. Les machines et les structures sont destinées à être mises en oeuvre de manière répétée sans perte de sécurité, de façon temporaire ou permanente, dans des champs de foire, des parcs de loisirs, des cirques ou dans tout autre emplacement.

Pour les prescriptions relatives à la sécurité non électrique, voir le CEN TC 152.

L'objet de la présente partie de la CEI 60364 est de définir les prescriptions pour les installations électriques relatives aux structures et aux machines, lesquelles font soit partie des dispositifs de loisirs ou en constituent l'ensemble.

La présente partie n'est pas applicable aux équipements électriques des machines (voir CEI 60204-1).

740.1.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente 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 la présente 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 60038:1983, *Tensions normales de la CEI*

CEI 60050(826):1982, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 826: Installations électriques des bâtiments*

CEI 60204-1:1997, *Sécurité des machines – Equipement électrique des machines industrielles – Partie 1: Règles générales*

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

CEI 60332-3:1992, *Essais des câbles électriques soumis au feu – Partie 3: Essais sur des fils ou câbles en nappes*

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS –

Part 7-740: Requirements for special installations or locations – Temporary electrical installations for structures, amusement devices and booths at fairgrounds, amusement parks and circuses

740.1 Scope, object and fundamental principles

740.1.1 Scope

This part of IEC 60364 specifies the minimum electrical installation requirements to facilitate the safe design, installation and operation of mobile, temporarily or permanently installed electrical machines and structures which incorporate electrical equipment. The machines and structures are intended to be installed repeatedly, without loss of safety, temporarily or permanently, at fairgrounds, amusement parks, circuses or any other places.

For non-electrical safety, refer to CEN TC 152.

The object of this part of IEC 60364 is to define the electrical installation requirements for such structures and machines, both being either integral parts or constituting the total amusement device.

This part does not apply to the electrical equipment of machines (see IEC 60204-1).

740.1.2 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 normative documents.

IEC 60038:1983, *IEC standard voltages*

IEC 60050(826):1982, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 826: Electrical installations of buildings*

IEC 60204-1:1997, *Safety of machinery – Electrical equipment of industrial machines – Part 1: General requirements*

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

IEC 60332-3:1992*, Tests on electric cables under fire conditions – Part 3: Tests on bunched wires or cable*

CEI 60364-3:1993, *Installations électriques des bâtiments – Troisième partie: Détermination des caractéristiques générales*

CEI 60364-4-41:1992, *Installations électriques des bâtiments – Quatrième partie: Protection pour assurer la sécurité – Chapitre 41: Protection contre les chocs électriques*

CEI 60364-4-481:1993, *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*

CEI 60364-5-54:1980, *Installations électriques des bâtiments – Cinquième partie: Choix et mise en oeuvre des matériels électriques – Chapitre 54: Mises à la terre et conducteurs de protection*

CEI 60947-2:1995, *Appareillage à basse tension – Partie 2: Disjoncteurs*

CEI 61008-1:1996, *Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel pour usages domestiques et analogues sans dispositif de protection contre les surintensités incorporé (ID) – Partie 1: Règles générales*

CEI 61009-1:1996, *Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel avec protection contre les surintensités incorporée pour installations domestiques et analogues (DD) – Partie 1: Règles générales*

CEI 61034 (toutes les parties), *Mesure de la densité de fumées dégagées par des câbles brûlant dans des conditions définies*

CEI 61046:1993, *Convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour lampes à incandescence – Prescriptions générales et de sécurité*

CEI 61558-2-6:1997, *Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation et analogues – Partie 2: Règles particulières pour les transformateurs de sécurité pour usage général*

CEI 62020:1998, *Petit appareillage électrique – Contrôleurs d'isolement à courant différentiel résiduel (RCM) pour usages domestiques et analogues*

CEN TC 152: *Structures non permanentes et matériels pour les foires et les parcs d'amusement: Sécurité*

IEC 60364-3:1993, *Electrical installations of buildings – Part 3: Assessment of general characteristics*

IEC 60364-4-41:1992, *Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 41: Protection against electric shock*

IEC 60364-4-481:1993, *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*

IEC 60364-5-54:1980, *Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter 54: Earthing arrangements and protective conductors*

IEC 60947-2:1995, *Low-voltage switchgear and controlgear – Part 2: Circuit-breakers*

IEC 61008-1:1996, *Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs) – Part 1: General rules*

IEC 61009-1:1996, *Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBOs) – Part 1: General rules*

IEC 61034 (all parts), *Measurement of smoke density of cables burning under defined conditions*

IEC 61046:1993, *DC or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps – General and safety requirements*

IEC 61558-2-6:1997, *Safety of power transformers, power supply units and similar – Part 2: Particular requirements for safety isolating transformers for general use*

IEC 62020:1998, *Electrical accessories – Residual current monitors for household and similar uses (RCMs)*

CEN TC 152: *Non-permanent structures and equipment for fairgrounds and amusement parks: Safety*