

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

60364-7-702

Deuxième édition
Second edition
1997-11

Installations électriques des bâtiments –

**Partie 7:
Règles pour les installations et
emplacements spéciaux –
Section 702: Piscines et autres bassins**

Electrical installations of buildings –

**Part 7:
Requirements for special installations
or locations –
Section 702: Swimming pools and other basins**

© IEC 1997 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

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

Q

For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	6
Articles	
702.1 Domaine d'application, objet et principes fondamentaux	8
702.2 Définitions	10
702.3 Détermination des caractéristiques générales	10
702.4 Protection pour assurer la sécurité	10
702.5 Choix et mise en oeuvre des matériels électriques	14
Annexe A – Résumé des prescriptions principales de protection	22

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
INTRODUCTION	7
Clause	
702.1 Scope, object and fundamental principles.....	9
702.2 Definitions	11
702.3 Assessment of general characteristics	11
702.4 Protection for safety.....	11
702.5 Selection and erection of electrical equipment.....	15
Annex A – Summary of principal protection requirements	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS –

Partie 7: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Section 702: Piscines et autres bassins

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, 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 60364-7-702 a été établie par le comité d'études 64 de la CEI: Installations électriques des bâtiments.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1983 dont elle constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
64/906/FDIS	64/969/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.

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS –

**Part 7: Requirements for special installations or locations –
Section 702: Swimming pools and other basins**

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 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 60364-7-702 has been prepared by IEC technical committee 64: Electrical installations of buildings.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1983 and constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
64/906/FDIS	64/969/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.

Annex A is for information only.

INTRODUCTION

Les prescriptions de la partie 7 complètent, modifient ou remplacent les prescriptions générales des autres parties de la CEI 60364. Les numéros suivant le numéro particulier de la section 702 sont ceux des parties, chapitres, sections ou articles correspondants de la CEI 60364. L'absence de référence à un chapitre, à une section ou à un article signifie que les prescriptions générales correspondantes sont applicables.

INTRODUCTION

The requirements of Part 7 supplement, modify or replace the general requirements of the other parts of IEC 60364. The numbers following the particular number of section 702 are those of the corresponding parts, chapters, sections or clauses of IEC 60364. The absence of reference to a chapter, section or a clause means that the corresponding general requirements are applicable.

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS –

Partie 7: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Section 702: Piscines et autres bassins

702 Piscines et autres bassins

702.1 Domaine d'application, objet et principes fondamentaux

702.11 Domaine d'application

Les prescriptions particulières de la présente section s'appliquent aux bassins des piscines, aux bassins des fontaines et aux pédiluves. Elles sont aussi applicables aux volumes les entourant. Dans ces volumes, en usage normal, le risque de choc électrique est augmenté en raison de la réduction de la résistance du corps humain et de son contact avec le potentiel de terre.

Les prescriptions relatives aux piscines sont applicables aux pédiluves.

Pour les piscines à usage médical, des prescriptions particulières peuvent être nécessaires.

702.12 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 section de la CEI 60364-7. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente section de la CEI 60364-7 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60245-1: 1994, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 1: Prescriptions générales*

CEI 60245-4: 1994, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 4: Câbles souples*

CEI 60364-2-21:1993, *Installations électriques des bâtiments – Partie 2: Définitions – Chapitre 21: Guide pour les termes généraux*

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

CEI 60364-7-701: 1984, *Installations électriques des bâtiments – Partie 7: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Section 701: Locaux contenant une baignoire ou une douche*

CEI 60529: 1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)*

CEI 60536: 1976, *Classification des matériels électriques et électroniques en ce qui concerne la protection contre les chocs électriques*

CEI 60598-2-18: 1993, *Luminaires – Partie 2: Règles particulières – Section 18: Luminaires pour piscines et usages analogues*

CEI 61140:1997, *Protection contre les chocs électriques – Aspects communs aux installations et aux matériels (2^e édition)*

ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS –

Part 7: Requirements for special installations or locations – Section 702: Swimming pools and other basins

702 Swimming pools and other basins

702.1 Scope, object and fundamental principles

702.11 Scope

The particular requirements of this Section apply to the basins of swimming pools, the basins of fountains and the basins of paddling pools. They also apply to the surrounding zones of all these basins. In these areas, in normal use, the effect of an electric shock is increased by a reduction in body resistance and contact of the body with earth potential.

The requirements for swimming pools are applicable for paddling pools.

For swimming pools for medical use, special requirements may be necessary.

702.12 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this section of IEC 60364-7. At the time of the publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreement based on this section of IEC 60364-7 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60245-1: 1994, *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 1: General requirements*

IEC 60245-4: 1994, *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V – Part 4: Cords and flexible cables*

IEC 60364-2-21: 1993, *Electrical installations of buildings – Part 2: Definitions – Chapter 21: Guide to general terms*

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

IEC 60364-7-701: 1984, *Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special installations or locations – Section 701: Locations containing a bath tub or shower basin*

IEC 60529: 1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*

IEC 60536: 1976, *Classification of electrical and electronic equipment with regard to protection against electric shock*

IEC 60598-2-18: 1993, *Luminaires – Part 2: Particular requirements – Section 18: Luminaires for swimming pools and similar applications*

IEC 61140:1997, *Protection against electric shock – Common aspects for installation and equipment* (2nd edition)