

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**364-7-703**

Première édition  
First edition  
1984-12

---

---

**Installations électriques des bâtiments**

**Septième partie:**

Règles pour les installations et emplacements  
spéciaux

Section 703 – Locaux contenant des radiateurs  
pour saunas

**Electrical installations of buildings**

**Part 7:**

Requirements for special installations or locations

Section 703 – Locations containing sauna heaters



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 364-7-703: 1984

## Numéros des publications

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

## Publications 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.

## Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI\*
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Catalogue en ligne)\*
- **Bulletin de la CEI**  
Disponible à la fois au «site web» de la CEI\* et comme périodique imprimé

## Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*.

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

\* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

## Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

## Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

## Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

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 to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site\***
- **Catalogue of IEC publications**  
Published yearly with regular updates (On-line catalogue)\*
- **IEC Bulletin**  
Available both at the IEC web site\* and as a printed periodical

## Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*.

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

\* See web site address on title page.

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**364-7-703**

Première édition  
First edition  
1984-12

---

---

**Installations électriques des bâtiments**

**Septième partie:**

Règles pour les installations et emplacements  
spéciaux

Section 703 – Locaux contenant des radiateurs  
pour saunas

**Electrical installations of buildings**

**Part 7:**

Requirements for special installations or locations

Section 703 – Locations containing sauna heaters

© IEC 1984 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 photo-  
copie 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 Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**D**

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

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS

**Septième partie: Règles pour les installations et emplacements spéciaux**  
**Section 703 — Locaux contenant des radiateurs pour saunas**

## PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

## PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Comité d'Etudes n° 64 de la CEI: Installations électriques des bâtiments.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

| Règle des Six Mois | Rapport de vote |
|--------------------|-----------------|
| 64(BC)131          | 64(BC)142       |

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné dans le tableau ci-dessus.

*La publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme:*

Publication n° 335-2-... (1984): Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues, Deuxième partie: Règles particulières pour les radiateurs pour saunas et le matériel associé (en préparation).

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS

**Part 7: Requirements for special installations or locations**  
**Section 703 — Locations containing sauna heaters**

## FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

## PREFACE

This standard has been prepared by IEC Technical Committee No. 64: Electrical Installations of Buildings.

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

| Six Months' Rule | Report on Voting |
|------------------|------------------|
| 64(CO)131        | 64(CO)142        |

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above.

*The following IEC publication is quoted in this standard:*

Publication No. 335-2-... (1984): Safety of Household and Similar Electrical Appliances, Part 2: Particular Requirements for Sauna and Associated Equipment (in preparation).

## INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DES BÂTIMENTS

### Septième partie: Règles pour les installations et emplacements spéciaux

#### Section 703 — Locaux contenant des radiateurs pour saunas

##### 700.1 Introduction

Les prescriptions de la septième partie complètent, modifient ou remplacent les prescriptions générales des autres parties de la Publication 364 de la CEI.

Les numéros suivant le numéro particulier de section de la septième partie sont ceux des parties, chapitres, sections ou articles correspondants de la Publication 364 de la CEI.

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

#### 703. LOCAUX CONTENANT DES RADIATEURS POUR SAUNAS

##### 703.1 Domaine d'application

Les prescriptions particulières de la présente section s'appliquent aux locaux dans lesquels sont installés des équipements de saunas conformément à la Publication 335-2... de la CEI. Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues, Deuxième partie: Règles particulières pour les radiateurs pour saunas et le matériel associé (en préparation), exclusivement réservés à cet usage.

##### 703.4 Protection pour assurer la sécurité

##### 703.41 Protection contre les chocs électriques

703.411.1.3.7 Lorsque la très basse tension de sécurité est utilisée, la protection contre les contacts directs doit être assurée, quelle que soit la tension nominale,

- soit au moyen de barrières ou d'enveloppes présentant au moins le degré de protection IP2X,
- soit par une isolation pouvant supporter un essai diélectrique sous 500 V pendant 1 min.

##### 703.471 Application des mesures de protection contre les chocs électriques

703.471.1 Les mesures de protection contre les contacts directs au moyen d'obstacles (article 412.3) et par mise hors de portée par éloignement (article 412.4) ne sont pas admises.

## ELECTRICAL INSTALLATIONS OF BUILDINGS

### Part 7: Requirements for special installations or locations

#### Section 703 — Locations containing sauna heaters

##### 700.1 Introduction

The requirements of Part 7 supplement, modify or replace the general requirements of the other parts of IEC Publication 364.

The numbers following the particular number of section of Part 7 are those of the corresponding parts, chapters, sections or clauses of IEC Publication 364.

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

##### 703. LOCATIONS CONTAINING SAUNA HEATERS

###### 703.1 Scope

The particular requirements of this section apply to locations in which sauna heating equipment according to IEC Publication 335-2-...: Safety of Household and Similar Electrical Appliances, Part 2: Particular Requirements for Sauna and Associated Equipment (in preparation), is installed and exclusively reserved for such use.

###### 703.4 Protection for safety

###### 703.41 Protection against electric shock

703.411.3.7 Where safety extra-low voltage is used, whatever the nominal voltage, protection against direct contact shall be provided by

- barriers or enclosures affording at least the degree of protection IP2X, or
- insulation capable of withstanding a test voltage of 500 V for 1 min.

###### 703.471 Application of protective measures against electric shock

703.471.1 The measures of protection against direct contact by means of obstacles (Clause 412.3) and by placing out of reach (Clause 412.4) are not permitted.

703.471.2 Les mesures de protection contre les contacts indirects dans les locaux non conducteurs (article 413.3) et par liaisons équipotentielles non reliées à la terre (article 413.4) ne sont pas admises.

### 703.5 Choix et mise en œuvre des matériels électriques

#### 703.51 Règles communes

703.512.2 Les matériels électriques doivent posséder au moins les degrés de protection IP24.

Quatre zones sont définies comme indiqué dans la figure 703A, page 8:

- la zone 1 dans laquelle seuls sont admis les matériels appartenant aux radiateurs pour saunas;
- la zone 2 dans laquelle aucune prescription spéciale n'est nécessaire du point de vue de la résistance à la chaleur du matériel;
- la zone 3 dans laquelle les matériels doivent pouvoir supporter une température d'au moins 125 °C et l'isolation des conducteurs une température d'au moins 170 °C;
- la zone 4 dans laquelle seuls sont installés les dispositifs de commande des radiateurs pour saunas (thermostats et limiteurs de température) et les canalisations qui leur sont raccordées. La résistance à la chaleur doit être comme prescrit pour la zone 3.

#### 703.52 Canalisations\*

Les canalisations doivent comporter une isolation satisfaisant aux prescriptions de l'article 413.2 et ne doivent comporter aucun revêtement métallique.

#### 703.53 Appareillage\*

Les appareillages non incorporés au radiateur doivent être placés en dehors du local.

Aucun socle de prise de courant ne doit être installé.

Un limiteur de température doit être installé et doit pouvoir interrompre l'alimentation du radiateur lorsque la température mesurée dans la zone 4 (voir figure 703A) est supérieure à 140 °C.

\* Le chapitre correspondant dans les prescriptions générales est à l'étude.

703.471.2 The measures of protection against indirect contact by non-conducting location (Clause 413.3) and by earth-free equipotential bonding (Clause 413.4) are not permitted.

## 703.5 Selection and erection of equipment

### 703.51 Common rules

703.512.2 The equipment shall have at least the degree of protection IP24.

Four zones are defined as shown in Figure 703A, page 8:

- Zone 1 in which only equipment belonging to the sauna heater shall be installed;
- Zone 2 for which there is no special requirement concerning heat resistance of equipment;
- Zone 3 in which the equipment shall withstand a minimum temperature of 125 °C and the insulation of wires shall withstand a minimum temperature of 170 °C;
- Zone 4 in which only control devices of sauna heaters (thermostats and thermal cut-outs) and wiring belonging to those devices shall be installed. Heat resistance shall be as required for Zone 3.

### 703.52 Wiring systems\*

The wiring systems shall provide insulation satisfying the requirements of Clause 413.2 without any metallic sheath or metallic conduit.

### 703.53 Switchgear\*

Switchgear not built into the sauna heater shall be placed outside the enclosure of the location.

Socket-outlets shall not be installed.

A temperature limiting device shall be installed, capable of disconnecting the supply to the sauna heater when the temperature measured in Zone 4 (see Figure 703A) exceeds 140 °C.

\* The corresponding chapter in the general requirements is under consideration.