

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60335-2-21

Cinquième édition
Fifth edition
2002-07

**Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –**

**Partie 2-21:
Règles particulières pour les chauffe-eau
à accumulation**

**Household and similar electrical appliances –
Safety –**

**Part 2-21:
Particular requirements for storage
water heaters**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60335-2-21:2002

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/searchpub) 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/online_news/justpub) 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/searchpub) 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/online_news/justpub) 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**

60335-2-21

Cinquième édition
Fifth edition
2002-07

**Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –**

**Partie 2-21:
Règles particulières pour les chauffe-eau
à accumulation**

**Household and similar electrical appliances –
Safety –**

**Part 2-21:
Particular requirements for storage
water heaters**

© IEC 2002 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 Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

S

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	10
1 Domaine d'application.....	12
2 Références normatives	12
3 Définitions	14
4 Exigences générales.....	16
5 Conditions générales d'essais	16
6 Classification	16
7 Marquage et instructions.....	16
8 Protection contre l'accès aux parties actives.....	18
9 Démarrage des appareils à moteur	20
10 Puissance et courant	20
11 Echauffements.....	20
12 Vacant.....	20
13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime.....	20
14 Surtensions transitoires	20
15 Résistance à l'humidité.....	20
16 Courant de fuite et rigidité diélectrique.....	20
17 Protection contre la surcharge des transformateurs et des circuits associés	20
18 Endurance	22
19 Fonctionnement anormal.....	22
20 Stabilité et dangers mécaniques	24
21 Résistance mécanique.....	24
22 Construction	24
23 Conducteurs internes.....	28
24 Composants.....	28
25 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs.....	30
26 Bornes pour conducteurs externes.....	30
27 Dispositions en vue de la mise à la terre.....	32
28 Vis et connexions.....	32
29 Distances dans l'air, lignes de fuite et isolation solide.....	32
30 Résistance à la chaleur et au feu.....	32
31 Protection contre la rouille	32
32 Rayonnement, toxicité et dangers analogues	32
Annexes.....	38
Annexe A (informative) Essais de série	38
Bibliographie.....	40
Figure 101 – Exemples de types de chauffe-eau à accumulation.....	34
Figure 102 – Exemples de positions des thermocouples.....	36

CONTENTS

FOREWORD	5
INTRODUCTION	11
1 Scope	13
2 Normative references	13
3 Definitions	15
4 General requirement	17
5 General conditions for the tests	17
6 Classification	17
7 Marking and instructions	17
8 Protection against access to live parts	19
9 Starting of motor-operated appliances	21
10 Power input and current	21
11 Heating	21
12 Void	21
13 Leakage current and electric strength at operating temperature	21
14 Transient overvoltages	21
15 Moisture resistance	21
16 Leakage current and electric strength	21
17 Overload protection of transformers and associated circuits	21
18 Endurance	23
19 Abnormal operation	23
20 Stability and mechanical hazards	25
21 Mechanical strength	25
22 Construction	25
23 Internal wiring	29
24 Components	29
25 Supply connection and external flexible cords	31
26 Terminals for external conductors	31
27 Provision for earthing	33
28 Screws and connections	33
29 Clearances, creepage distances and solid insulation	33
30 Resistance to heat and fire	33
31 Resistance to rusting	33
32 Radiation, toxicity and similar hazards	33
Annexes	39
Bibliography	41
Figure 101 – Examples of types of storage water heaters	35
Figure 102 – Examples of positions of the thermocouples	37

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-21: Règles particulières pour les chauffe-eau à accumulation

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 n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 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 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 présente partie de la Norme internationale CEI 60335 a été établie par le comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition parue en 1997 et son amendement 1 (1999), dont elle constitue une révision technique.

Cette version bilingue (2003-10) remplace la version monolingue anglaise.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 61/2135/FDIS et 61/2160/RVD. Le rapport de vote 61/2160/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES –
SAFETY –****Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters**

- 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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 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.

This part of International Standard IEC 60335 has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

This fifth edition cancels and replaces the fourth edition published in 1997 and its amendment 1 (1999). It constitutes a technical revision.

This bilingual version (2003-10) replaces the English version.

The text of this part of IEC 60335 is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
61/2135/FDIS	61/2160/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.

The French version of this standard has not been voted upon.

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la dernière édition de la CEI 60335-1 et ses amendements. Elle a été établie sur la base de la quatrième édition (2001) de cette norme.

NOTE 1 L'expression «Partie 1» utilisée dans la présente norme fait référence à la CEI 60335-1.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60335-1 de façon à transformer cette publication en norme CEI: Règles de sécurité pour les chauffe-eau électriques à accumulation.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», le texte correspondant de la Partie 1 doit être adapté en conséquence.

NOTE 2 Le système de numérotation suivant est utilisé:

- paragraphes, tableaux et figures: ceux qui sont numérotés à partir de 101 sont complémentaires à ceux de la Partie 1;
- notes: à l'exception de celles qui sont dans un nouveau paragraphe ou de celles qui concernent des notes de la Partie 1, les notes sont numérotées à partir de 101, y compris celles des articles ou paragraphes qui sont modifiés ou remplacés;
- les annexes supplémentaires sont appelées AA, BB, etc.

NOTE 3 Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- prescriptions: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- notes: petits caractères romains.

Les mots en **gras** dans le texte sont définis à l'Article 3. Lorsqu'une définition concerne un adjectif, l'adjectif et le nom associé figurent également en gras.

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.

Les différences suivantes existent dans les pays indiqués ci-après.

- 6.1: Les appareils de la classe 0I sont autorisés (Japon).
- 6.2: Les chauffe-eau IPX0 sont autorisés (France, Portugal, Royaume-Uni et USA).
- 7.1: Les marquages complémentaires sont prescrits (Afrique du Sud, Australie et Nouvelle Zélande).
- 7.1: La pression assignée doit être marquée en livres par pouce carré (USA).
- 7.1: Le marquage de la pression assignée n'est pas requis pour les chauffe-eau à écoulement libre (USA).
- 7.12.1: Des instructions supplémentaires sont requises (Afrique du Sud).
- 11.7: L'essai est différent (USA).
- 19.1: Les chauffe-eau qui comportent les quatre caractéristiques mentionnées et ne sont pas susceptibles d'être vidés en usage normal ne sont pas soumis à l'essai de 19.101 (Afrique du Sud).
- 19.1: Les appareils comportant des éléments chauffants blindés ne doivent pas nécessairement comporter d'enveloppe extérieure en métal mais leur puissance assignée est limitée à 12 kW (USA).
- 19.101: L'essai est différent (USA).

This part 2 is to be used in conjunction with the latest edition of IEC 60335-1 and its amendments. It was established on the basis of the fourth edition (2001) of that standard.

NOTE 1 When "Part 1" is mentioned in this standard, it refers to IEC 60335-1.

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 60335-1, so as to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for electric storage water heaters.

When a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, that subclause applies as far as is reasonable. When this standard states "addition", "modification", or "replacement", the relevant text in Part 1 is to be adapted accordingly.

NOTE 2 The following numbering system is used:

- subclauses, tables and figures that are numbered starting from 101 are additional to those in Part 1;
- unless notes are in a new subclause or involve notes in Part 1, they are numbered starting from 101, including those in a replaced clause or subclause;
- additional annexes are lettered AA, BB, etc.

NOTE 3 The following print types are used:

- requirements: in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- notes: in small roman type.

Words in **bold** in the text are defined in Clause 3. When a definition concerns an adjective, the adjective and the associated noun are also in bold.

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.

The following differences exist in the countries indicated below.

- 6.1: Class 0I appliances are allowed (Japan).
- 6.2: IPX0 water heaters are allowed (France, Portugal, United Kingdom and USA).
- 7.1: Additional markings are required (Australia, New Zealand and South Africa).
- 7.1: The rated pressure is to be marked in pounds per square inch (USA).
- 7.1: Open outlet water heaters are not required to be marked with rated pressure (USA).
- 7.12.1: Additional instructions are required (South Africa).
- 11.7: The test is different (USA).
- 19.1: Water heaters that have all four features and are not liable to be emptied in normal use are not subjected to the test of 19.101 (South Africa).
- 19.1: Appliances incorporating sheathed heating elements are not required to have an outer enclosure of metal but their rated power input is limited to 12 kW (USA).
- 19.101: The test is different (USA).

- 22.101: Les dispositifs réducteurs de pression doivent être construits pour une pression à l'entrée de 2 MPa (Afrique du Sud).
- 22.101: La pression assignée minimale est de 1,0 MPa (Danemark, Finlande, Norvège et Suède).
- 22.102: La pression minimale est de 2,1 MPa. L'essai n'est ni effectué sur les chauffe-eau dont la capacité est inférieure à 2 l ni sur les appareils comportant des cuves ouvertes à l'air libre (USA).
- 22.103: Les chauffe-eau fermés doivent comporter un dispositif limiteur de pression (Norvège).
- 22.103: Les chauffe-eau fermés doivent comporter un dispositif limiteur de pression sensible à la fois à la pression et à la température qui fonctionne avant que la température de l'eau n'atteigne 99 °C (Australie et Nouvelle Zélande).
- 22.103: Les chauffe-eau fermés dont la capacité excède 50 l ou la puissance assignée 2 kW doivent comporter un dispositif limiteur de pression, sensible à la fois à la pression et à la température, qui fonctionne avant que la température de l'eau n'atteigne 99 °C (Afrique du Sud).
- 22.103: Les chauffe-eau fermés doivent comporter un dispositif limiteur de pression sensible à la température ou un dispositif sensible à la fois à la pression et à la température qui fonctionne avant que la température de l'eau n'atteigne 100 °C (Royaume Uni).
- 22.106: Tous les chauffe-eau doivent comporter un coupe-circuit thermique (Inde).
- 22.106: Le coupe-circuit thermique des chauffe-eau fermés monophasés peut n'assurer qu'une coupure omnipolaire (Japon).
- 22.106: Pour tous les chauffe-eau fermés, le coupe-circuit thermique doit assurer une coupure omnipolaire (France, Pays-Bas, Norvège et Suisse).
- 22.109: L'utilisation d'un outil pour vidanger l'appareil n'est pas exigée (Canada et USA).
- 22.110: Les cuves en matière plastique ou à base de résine sont soumises à des prescriptions complémentaires (Afrique du Sud).
- 22.112: La limite de température est de 95 °C (Afrique du Sud).
- 22.112: La limite de température est de 85 °C (USA).
- 24.101: Les coupe-circuit thermiques doivent avoir un mécanisme interrupteur à déclenchement libre (USA).
- 24.102: La température maximale de l'eau est de 90 °C (Australie et Nouvelle Zélande).
- 24.102: La température maximale de l'eau est de 99 °C (Japon, Norvège, Portugal, Royaume-Uni et USA).
- 24.102: La limite de température de 130 °C n'est autorisée que pour des chauffe-eau fermés dont la pression assignée est au moins égale à 0,4 MPa (Afrique du Sud).

Le contenu du corrigendum de mars 2007 a été pris en considération dans cet exemplaire.

- 22.101: Pressure reducing valves have to be designed for an inlet pressure of 2 MPa (South Africa).
- 22.101: The minimum rated pressure is 1,0 MPa (Denmark, Finland, Norway and Sweden).
- 22.102: The minimum pressure is 2,1 MPa. The test is not carried out on water heaters having a capacity less than 2 l or on appliances having containers open to the atmosphere (USA).
- 22.103: Closed water heaters have to incorporate a pressure-relief device (Norway).
- 22.103: Closed water heaters have to incorporate a pressure-relief device sensitive to both pressure and temperature that operates before the water temperature reaches 99 °C (Australia and New Zealand).
- 22.103: Closed water heaters having a capacity exceeding 50 l or a rated power input exceeding 2 kW have to incorporate a pressure-relief device sensitive to both pressure and temperature that operates before the water temperature reaches 99 °C (South Africa).
- 22.103: Closed water heaters have to incorporate a temperature relief valve or a combined temperature and pressure-relief valve that operates before the water temperature reaches 100 °C (United Kingdom).
- 22.106: All water heaters have to incorporate a thermal cut-out (India).
- 22.106: The thermal cut-out of single-phase closed water heaters need only provide single-pole disconnection (Japan).
- 22.106: For all closed water heaters, the thermal cut-out is to provide all-pole disconnection (France, Netherlands, Norway and Switzerland).
- 22.109: A tool is not required for draining the appliance (Canada and USA).
- 22.110: Additional requirements apply to plastic or resin-based containers (South Africa).
- 22.112: The temperature limit is 95 °C (South Africa).
- 22.112: The temperature limit is 85 °C (USA).
- 24.101: Thermal cut-outs are required to have a trip-free switching mechanism (USA).
- 24.102: The maximum water temperature is 90 °C (Australia and New Zealand).
- 24.102: The maximum water temperature is 99 °C (Japan, Norway, Portugal, United Kingdom and USA).
- 24.102: The temperature limit of 130 °C is only allowed for closed water heaters having a rated pressure of at least 0,4 MPa (South Africa).

The contents of the corrigendum of March 2007 have been included in this copy.

INTRODUCTION

Il a été considéré en établissant la présente Norme internationale que l'exécution de ses dispositions était confiée à des personnes expérimentées et ayant une qualification appropriée.

Cette norme reconnaît le niveau de protection internationalement accepté contre les risques électriques, mécaniques, thermiques, liés au feu et au rayonnement des appareils, lorsqu'ils fonctionnent comme en usage normal en tenant compte des instructions du fabricant. Elle couvre également les situations anormales auxquelles on peut s'attendre dans la pratique.

Cette norme tient compte autant que possible des prescriptions de la CEI 60364, de façon à rester compatible avec les règles d'installation quand l'appareil est raccordé au réseau d'alimentation. Cependant, des règles nationales d'installation peuvent être différentes.

Si un appareil compris dans le domaine d'application de cette norme comporte également des fonctions qui sont couvertes par une autre partie 2 de la CEI 60335, la partie 2 correspondante est appliquée à chaque fonction séparément, dans la limite du raisonnable. Si cela est applicable, on tient compte de l'influence d'une fonction sur les autres fonctions.

Cette norme est une norme de famille de produits traitant de la sécurité d'appareils et a préséance sur les normes horizontales et génériques couvrant le même sujet.

Un appareil conforme au texte de la présente norme ne sera pas nécessairement jugé conforme aux principes de sécurité de la norme si, lorsqu'il est examiné et soumis aux essais, il apparaît qu'il présente d'autres caractéristiques qui compromettent le niveau de sécurité visé par ces prescriptions.

Un appareil utilisant des matériaux ou présentant des modes de construction différents de ceux décrits dans les prescriptions de cette norme peut être examiné et essayé en fonction de l'objectif poursuivi par ces prescriptions et, s'il est jugé pratiquement équivalent, il peut être estimé conforme aux principes de sécurité de la norme.