

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Modification

n° 1
Janvier 1990
à la

Publication 335-2-21
1990

Amendment

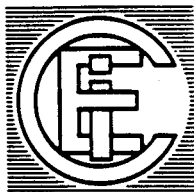
No. 1
January 1990
to

Sécurité des appareils électrodomestiques
et analogues

Deuxième partie: Règles particulières pour
les chauffe-eau à accumulation

Safety of household and similar
electrical appliances

Part 2: Particular requirements for
storage water heaters



Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembe
Genève, Suisse

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60335-2-21:1989/AMD1:1990

Withdrawn

PREFACE

La présente modification a été établie par le Comité d'Etudes n° 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cette modification est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
61(BC)485	61(BC)554

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

PREFACE

Page 4

Ajouter au deuxième alinéa sous le tableau:

La modification n° 6 (1988) de la partie 1 s'applique.

Page 6

Ajouter ce qui suit à la liste des notes concernant les différentes pratiques nationales:

- En Allemagne, les bornes des chauffe-eau fermés destinés à un raccordement monophasé, lorsque le coupe-circuit thermique ne déconnecte pas le conducteur neutre, doivent porter en substance l'avertissement suivant: AVERTISSEMENT: Ne pas raccorder l'appareil à l'alimentation par l'intermédiaire d'une fiche de prise de courant non polarisée.

Cet avertissement peut être inclus dans le schéma de câblage suivant 7.4 plutôt que marqué sur les bornes (7.1).

- En Allemagne, pour les chauffe-eau fermés destinés à un raccordement monophasé, lorsque le coupe-circuit thermique ne déconnecte pas le conducteur neutre, la notice d'instructions doit indiquer que l'appareil ne doit pas être raccorder à l'alimentation par l'intermédiaire d'une fiche de prise de courant non polarisée (7.12).

PREFACE

This amendment has been prepared by IEC Technical Committee No. 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
61(C0)485	61(C0)554

Further information on the voting for the approval of this amendment can be found in the Voting Report indicated in the above table.

PREFACE

Page 5

Add to the second paragraph below the table:

Amendment No. 6 (1988) of Part 1 applies.

Page 7

Add the following to the list of notes regarding differing national practices:

- In Germany, terminals of closed water heaters intended for single-phase connection, where the thermal cut-out does not disconnect the neutral conductor, shall be marked with the substance of the following warning: WARNING: Do not connect the appliance to the supply by means of a non-polarized plug.

Instead of being on the terminals, this marking may be included in the wiring diagram according to 7.4 (7.1).

- In Germany, for closed water heaters intended for single-phase connection, where the thermal cut-out does not disconnect the neutral conductor, the instruction sheet shall state that the appliance must not be connected to the supply by means of a non-polarized plug (7.12).

- En Australie, au Canada, en Chine, en France, au Portugal, au Royaume-Uni, en R.D.A. et aux U.S.A., les chauffe-eau ordinaires sont autorisés (22.2).
- En Allemagne, pour les chauffe-eau fermés à chauffage direct prévus pour un raccordement monophasé au moyen d'un câble souple et d'une fiche de prise de courant non polarisée, le coupe-circuit thermique doit déconnecter les conducteurs de phase et de neutre. Si le coupe-circuit ne déconnecte pas les deux conducteurs, le chauffe-eau doit satisfaire aux prescriptions figurant dans les notes "dans certains pays" pour 7.1 et 7.12 pour l'Allemagne (22.7).
- Au Royaume-Uni, la prescription concernant la coupure omnipolaire ne s'applique pas aux chauffe-eau fermés à chauffage direct prévus pour un raccordement monophasé à une alimentation polarisée (22.7).
- Aux U.S.A., un coupe-circuit thermique n'est pas requis pour déconnecter le neutre relié à la terre d'un chauffe-eau monophasé (22.7).
- Aux U.S.A., un orifice anti-siphon est prescrit dans le tuyau d'entrée (22.105).

Page 16

7. Marques et indications

7.1 Ajouter:

Les chauffe-eau à écoulement libre doivent porter un avertissement permanent à proximité du raccord de sortie, indiquant en substance:

AVERTISSEMENT: Cette sortie agit comme un évent et ne doit être raccordée à aucun autre robinet ou raccord que ceux recommandés par le fabricant.

Page 26

22. Construction

Ajouter:

22.2 Addition:

Les chauffe-eau doivent être au moins protégés contre les chutes d'eau verticales.

22.24 Addition:

L'isolation thermique ne doit pas être utilisée comme isolation principale, pour les conducteurs internes.

22.105 Remplacer les premier et second alinéas de la prescription par:

Les tuyaux d'entrée d'eau qui traversent l'eau dans la cuve pour conduire l'eau du sommet du chauffe-eau jusqu'au fond de la cuve, doivent être maintenus en place par des dispositifs efficaces qui limitent à 6 mm tout déplacement vertical.

- In Australia, Canada, China, France, G.D.R., Portugal, United Kingdom and the U.S.A., ordinary storage water heaters are allowed (22.2).
- In Germany, for directly heated closed water heaters intended for single-phase connection to the supply by means of a power supply cord and a non-polarized plug, the thermal cut-out shall disconnect the phase and neutral conductor. If the cut-out does not disconnect both conductors, the water heater shall comply with the "in some countries" notes for Germany according to 7.1 and 7.12 (22.7).
- In the United Kingdom, the requirement concerning all pole disconnection does not apply to directly heated closed water heaters intended for single-phase connection to a polarized supply (22.7).
- In the U.S.A., a thermal cut-out is not required to interrupt the grounded neutral of a single-phase water heater (22.7).
- In the U.S.A., an anti-siphoning hole is required to be in the inlet tube (22.105).

Page 17

7. Marking

7.1 Add:

Open-outlet water heaters shall be permanently marked close to the outlet connection with the substance of the following:

WARNING: This outlet acts as a vent and must not be connected to any tap or fitting other than those recommended by the manufacturer.

Page 27

22. Construction

Add:

22.2 Addition:

Water heaters shall be at least drip-proof.

22.24 Addition:

Thermal insulation shall not be used as basic insulation for internal wiring.

22.105 Replace the first and second paragraphs of the requirement by:

Inlet tubes which pass through the water in the container to convey water from the top to the bottom of the container shall be held in place by positive means which limit any vertical displacement to 6 mm.

22.106 *Supprimer le premier paragraphe de la prescription.*

Remplacer les modalités d'essai par:

La vérification est effectuée par examen.

Page 32

24. Éléments constitutants

24.103 *Remplacer les trois premiers alinéas par:*

Pour les valeurs de 130 °C et 140 °C, tous les dispositifs de commande thermique qui fonctionnent pendant les essais de l'article 11 sont court-circuités.

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 335-2-21:1989/AMD1:1990

22.106 *Delete the first paragraph of the requirement.*

Replace the test specification by:

Compliance is checked by inspection.

Page 33

24. Components

24.103 *Replace the first three paragraphs by:*

For the values of 130 °C and 140 °C, all thermal controls operating during the tests of clause 11 are short-circuited.

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 335-2-21:1989/AMEND:1990