

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
335-2-29**

1987

**AMENDEMENT 2
AMENDMENT 2**

1991-05

Amendement 2

**Sécurité des appareils électrodomestiques
et analogues**

Deuxième partie:

Règles particulières pour les chargeurs de batteries

Amendment 2

**Safety of household and similar electrical
appliances**

Part 2:

Particular requirements for battery chargers

© CEI 1991 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

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



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*

PRÉFACE

Le présent amendement a été établi par le Comité d'Etudes n° 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
61(BC)618	61(BC)657

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

PRÉFACE

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

- Aux Etats-Unis, la durée de l'essai, l'amplitude et la fréquence des vibrations sont différentes (paragraphe 21.102).

Ajouter ce qui suit à la liste des autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publication 68-2-6 (1985): Essais d'environnement. Essai Fc et guide: Vibrations (sinusoïdales).

1 Domaine d'application

1.1 Ajouter au premier alinéa:

Elle s'applique également aux chargeurs de batteries prévus pour être montés encastrés dans des caravanes et véhicules similaires.

Remplacer la première ligne introduite par un tiret par:

- aux chargeurs de batteries à encastrer, à l'exception de ceux prévus pour être montés encastrés dans des caravanes et véhicules similaires.

2 Définitions

Ajouter la définition suivante:

2.2.105 tableau de distribution de courant continu: Panneau comportant des circuits pour distribuer le courant continu à divers socles de prises de courant ou à diverses bornes.

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 on the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
61(CO)618	61(CO)657

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

PREFACE

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

- In the U.S.A. the test duration, amplitude and frequency of vibration are different. (Subclause 21.101.)

Add the following to the list of other IEC Publications quoted in this publication:

Publication No. 68-2-6 (1985): Environmental testing, Test Fc and guidance: Vibration (sinusoidal).

1 Scope

1.1 Add to the first paragraph:

It also applies to battery chargers for building into caravans or similar vehicles.

Replace the first dashed item by:

- battery chargers for building-in except those for building-in to caravans and similar vehicles.

2 Definitions

Add the following definition:

2.2.105 d.c. distribution board: A panel containing circuits for distributing d.c. power to a number of socket-outlets or terminals.

7 Marques et indications

7.1 Remplacer la quatrième ligne introduite par un tiret par:

- le courant nominal du fusible du circuit de sortie du chargeur de batteries, en ampères, à moins que celui-ci ne soit pas interchangeable avec un fusible de courant nominal supérieur;
- le courant nominal, en ampères, des dispositifs de protection incorporés dans le tableau de distribution de courant continu.

Ajouter:

Les tableaux de distribution de courant continu doivent porter l'indication du courant de sortie maximal, en ampères, pour chaque circuit de sortie.

Les tableaux de distribution de courant continu doivent porter l'indication du type de toute autre source d'alimentation qui peut lui être raccordée.

7.12 Ajouter:

La notice d'instructions des chargeurs de batteries prévus pour être montés encastrés dans des caravanes doit également indiquer que le raccordement du chargeur de batteries au réseau d'alimentation doit être effectué conformément aux règles d'installation nationales.

Paragraphe complémentaire:

7.102 La notice d'instructions fournie avec les chargeurs pour batteries au plomb doit indiquer que pendant la charge la batterie doit être placée en un emplacement bien aéré.

19 Fonctionnement anormal

19.1 Ajouter:

Pour les ensembles chargeur de batteries-tableau de distribution de courant continu prévus pour être montés encastrés dans une caravane, la vérification est également effectuée par l'essai de 19.103.

Ajouter:

19.103 L'ensemble chargeur de batteries-tableau de distribution de courant continu est mis en fonctionnement sous la charge normale jusqu'à établissement des conditions de régime. La charge est alors augmentée de façon à accroître de 10 % le courant de sortie. Lorsque l'état de régime est atteint, la charge est augmentée de nouveau comme ci-dessus. L'essai est répété jusqu'à ce que le dispositif de protection fonctionne.

21 Résistance mécanique

Ajouter:

21.102 Les chargeurs de batteries destinés à être montés encastrés dans des caravanes doivent supporter les vibrations prévisibles en usage normal.

7 Marking

7.1 *Replace the fourth dashed item by:*

- the rated current of the battery charger output circuit fuse-link, in amperes, unless it is not interchangeable with a fuse-link having a higher rated current;
- the rated current, in amperes, of protective devices incorporated in a d.c. distribution board.

Add:

d.c. distribution boards shall be marked with the maximum output current, in amperes, for each output circuit.

d.c. distribution boards shall be marked with the types of any additional power supply which may be connected.

7.12 *Add:*

The instruction sheet for battery chargers intended for building into caravans shall also state that the connection from the supply mains to the battery charger is to be in accordance with the national wiring rules.

Additional subclause:

7.101 The instruction sheet provided with chargers for lead-acid batteries shall state that during charging the battery must be placed in a well ventilated area.

19 Abnormal operation

19.1 *Add:*

For combined battery chargers and d.c. distribution boards intended for building into caravans, compliance is also checked by the test of 19.103.

Add:

19.103 The combined battery charger and d.c. distribution board is operated under normal load until steady conditions are established. The load is then increased so that the output current is raised by 10 %. When steady conditions are established, the load is increased as before. The test is repeated until the protective device operates.

21 Mechanical strength

Add:

21.102 Battery chargers intended for building into caravans shall withstand vibrations that may be expected.

La vérification est effectuée en soumettant le chargeur de batteries à l'essai de vibration défini dans la CEI 68-2-6. Les conditions d'essai sont les suivantes:

- *le chargeur de batteries est encastré dans une enceinte réalisée en contre-plaqué de 20 mm environ d'épaisseur et dont les dimensions intérieures sont les dimensions minimales recommandées dans les instructions du constructeur;*
- *l'enceinte doit être fixée au générateur de vibrations au moyen de sangles, le chargeur de batteries étant dans sa position normale d'utilisation;*
- *la direction des vibrations est verticale;*
- *l'amplitude des vibrations est de 0,35 mm;*
- *la gamme de fréquences de balayage est de 10 Hz à 55 Hz à 10 Hz;*
- *la vitesse de balayage est d'un octave par min;*
- *la durée de l'essai est de 30 min.*

Après l'essai, le chargeur de batteries ne doit présenter aucun dommage au sens de la présente norme, en particulier les connexions ne doivent pas être desserrées.

22 Construction

Paragraphes complémentaires:

22.101 Chaque circuit d'alimentation en courant continu issu d'un tableau de distribution de courant continu doit comporter un dispositif de protection contre les surcharges.

La vérification est effectuée par examen.

22.102 Les chargeurs de batteries prévus pour être montés encastrés dans les caravanes doivent comporter des moyens de fixation appropriés; des fentes en trou de serrure seules ne doivent pas être utilisées.

La vérification est effectuée par examen.

28 Vis et connexions

Remplacer cet article par:

L'article de la première partie est applicable avec l'exception suivante:

28.5 Addition:

Les bornes d'entrée et de sortie des chargeurs de batteries prévues pour être montées encastrées dans des caravanes doivent être protégées contre le desserrage.