

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-103: Règles particulières pour les motorisations de portails, portes
et fenêtres**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2010 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

- Catalogue of IEC publications: www.iec.ch/searchpub

The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: www.iec.ch/online_news/justpub

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: www.iec.ch/webstore/custserv

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:

Email: csc@iec.ch

Tel.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

- Catalogue des publications de la CEI: www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: www.iec.ch/online_news/justpub

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: csc@iec.ch

Tél.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-103: Règles particulières pour les motorisations de portails, portes
et fenêtres**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

E

ICS 13.120; 91.060.50

ISBN 978-2-88912-217-2

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

FDIS	Report on voting
61/4048/FDIS	61/4078/RVD

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

This amendment allows IEC 60335-2-103 Ed 2.0 to be used in conjunction with the fifth edition of IEC 60335-1 (2010).

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

NOTE The attention of National Committees is drawn to the fact that equipment manufacturers and testing organizations may need a transitional period following publication of a new, amended or revised IEC publication in which to make products in accordance with the new requirements and to equip themselves for conducting new or revised tests.

It is the recommendation of the committee that the content of this publication be adopted for implementation nationally not earlier than 12 months or later than 36 months from the date of publication.

INTRODUCTION

Replace the fifth paragraph by the following:

When a part 2 standard does not include additional requirements to cover hazards dealt with in Part 1, Part 1 applies.

NOTE 1 This means that the technical committees responsible for the part 2 standards have determined that it is not necessary to specify particular requirements for the appliance in question over and above the general requirements.

This standard is a product family standard dealing with the safety of appliances and takes precedence over horizontal and generic standards covering the same subject.

NOTE 2 Horizontal and generic standards covering a hazard are not applicable since they have been taken into consideration when developing the general and particular requirements for the IEC 60335 series of standards. For example, in the case of temperature requirements for surfaces on many appliances, generic standards, such as ISO 13732-1 for hot surfaces, are not applicable in addition to Part 1 or part 2 standards.

1 Scope

Replace the two dashed items in the fifth paragraph by the following:

- persons (including children) whose
 - physical, sensory or mental capabilities; or
 - lack of experience and knowledgeprevents them from using the appliance safely without supervision or instruction;
- children playing with the appliance.

7 Marking and instructions

7.12 *In the fifth dashed item of the second paragraph replace the words “fire-sensing” with the words “smoke control”.*

7.12.1 *In the third paragraph, delete the 10th dashed item.*

20 Stability and mechanical hazards

20.2 *Replace Note 101 by the following and renumber the other notes accordingly.*

Moving parts of **drives** intended to be installed at a height of at least 2,5 m above the ground or other access level are considered to be positioned so to provide adequate protection against personal injury in normal use.

20.107 *Replace the second paragraph of the test specification by the following:*

*For **drives**, other than **drives** for **windows**, incorporating an **entrapment protection system** that allows the **driven part** to contact a person, compliance is checked by the relevant tests specified in 20.107.2.*

*For **drives** for **windows** incorporating an **entrapment protection system** that allows the **driven part** to contact a person, compliance is checked by the relevant tests specified in 20.107.2 except 20.107.2.3.*

20.107.1.3 *Replace the text by the following:*

20.107.1.3 *The obstacle used in 20.107.1.1 is located with the 700 mm dimension positioned vertically and is moved at a speed of 3 m/s ± 0,6 m/s.*

*For both horizontally and vertically moving **driven parts**, the obstacle is moved in a straight line through the plane of the **driven part** opening at the most unfavourable angle.*

For pedestrian doors, the obstacle is placed initially at 5 m away from the opening and then moved in a straight line through the centre of the opening plane and also at each 45° angle on each side of the door.

*The **drive** is operated to close the **driven part**. The **driven part** shall stop or reverse its movement without contacting the obstacle.*

20.107.2 Replace the first paragraph by the following:

The **drive** is installed with a **driven part**. The force exerted by the **drive** is adjusted to the highest value if the force can be adjusted by the user during use or **user maintenance**. Otherwise, the force is adjusted according to the installation instructions. The **drive** is supplied at the most unfavourable voltage between 0,94 and 1,06 times **rated voltage**.

Replace the second dashed item of the second paragraph by the following:

- if the **drive** is an **automatic drive** for other than pedestrian doors or is for **driven parts** used other than pedestrian doors where the closing force exceeds 400 N for 0,75 s, the test of 20.107.2.3 is applied.

20.107.2.1 In the line of text immediately before the sixth dashed item in the first paragraph delete the word “garage”.

20.109 In the second dashed item of the first paragraph of the test specification, replace the word “tests” with the words “relevant tests”.

In the first sentence of the last paragraph replace the words “fire-sensing” with the words “smoke control”.

22 Construction

Add the following subclause:

22.46 Addition:

If compliance with the requirements in Clause 20 relies on the operation of a programmable **electronic circuit**, the software shall contain measures to control the fault/error conditions specified in Table R.1.

Annex AA – Drives for powered pedestrian doors used in emergency routes and exits

7 Marking and instructions

7.12.1 Replace the text by the following.

The instructions shall include the substance of the following:

Unless the system allows break out in the escape direction, drives are to be connected so that doors either open in the escape direction or provide a clear escape path.

NOTE Sliding doors are considered to provide a clear escape path.

19 Abnormal operation

19.11.2 Delete this subclause.

22 Construction

22.205 Delete this subclause.

22.206 *Delete this subclause.*

Bibliography

Add the following new reference:

ISO 13732-1, *Ergonomics of the thermal environment – Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces – Part 1: Hot surfaces*

IECNORM.COM. Click to view the full PDF of IEC 60335-2-103:2006/AMD1:2010

Withdrawn

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61/4048/FDIS	61/4078/RVD

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

Cet amendement permet d'utiliser la CEI 60335-2-103, Edition 2.0, conjointement avec la cinquième édition de la CEI 60335-1 (2010).

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous «<http://webstore.iec.ch>» dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

NOTE L'attention des Comités Nationaux est attirée sur le fait que les fabricants d'appareils et les organismes d'essai peuvent avoir besoin d'une période transitoire après la publication d'une nouvelle publication CEI, ou d'une publication amendée ou révisée, pour fabriquer des produits conformes aux nouvelles exigences et pour adapter leurs équipements aux nouveaux essais ou aux essais révisés.

Le comité recommande que le contenu de cette publication soit entériné au niveau national au plus tôt 12 mois et au plus tard 36 mois après la date de publication.

INTRODUCTION

Remplacer le cinquième alinéa par ce qui suit:

Lorsqu'une partie 2 ne comporte pas d'exigences complémentaires pour couvrir les risques traités dans la Partie 1, la Partie 1 s'applique.

NOTE 1 Cela signifie que les comités d'études responsables pour les parties 2 ont déterminé qu'il n'était pas nécessaire de spécifier des exigences particulières pour l'appareil en question en plus des exigences générales.

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.

NOTE 2 Les normes horizontales et génériques couvrant un risque ne sont pas applicables parce qu'elles ont été prises en considération lorsque les exigences générales et particulières ont été étudiées pour la série de normes CEI 60335. Par exemple, dans le cas des exigences de température de surface pour de nombreux appareils, des normes génériques, comme l'ISO 13732-1 pour les surfaces chaudes, ne sont pas applicables en plus de la Partie 1 ou des parties 2.

1 Domaine d'application

Remplacer les deux tirets du cinquième alinéa par ce qui suit:

- des personnes (y compris des enfants) dont
 - les capacités physiques, sensorielles ou mentales; ou
 - le manque d'expérience et de connaissanceles empêchent d'utiliser l'appareil en toute sécurité sans surveillance ou instruction;
- de l'utilisation de l'appareil comme jouet par des enfants.

7 Marquage et instructions

7.12 Dans le cinquième tiret du deuxième alinéa, remplacer «détection d'incendie» par «détection de fumée».

7.12.1 Supprimer le dixième tiret du troisième alinéa.

20 Stabilité et dangers mécaniques

20.2 Remplacer la Note 101 par ce qui suit et renumérotter les autres notes en conséquence.

Les parties mobiles des **motorisations** destinées à être installées à au moins 2,5 m du sol ou de tout autre niveau d'accès sont considérées comme étant positionnées de façon à assurer, en usage normal, la protection appropriée des personnes contre les accidents.

20.107 Remplacer le deuxième alinéa des modalités d'essais par ce qui suit:

Pour les **motorisations**, autres que les **motorisations** de **fenêtres**, comportant un **système de protection contre l'écrasement** qui permet à la **partie entraînée** d'entrer en contact avec une personne, la vérification est effectuée par les essais correspondants spécifiés en 20.107.2.

Pour les **motorisations** de **fenêtres** comportant un **système de protection contre l'écrasement** qui permet à la **partie entraînée** d'entrer en contact avec une personne, la vérification est effectuée par les essais correspondants spécifiés en 20.107.2, à l'exception de 20.107.2.3.

20.107.1.3 Remplacer le texte par ce qui suit:

20.107.1.3 L'obstacle utilisé en 20.107.1.1 est placé de façon telle que la dimension de 700 mm soit positionnée verticalement et il est déplacé à une vitesse de 3 m/s $\pm$ 0,6 m/s.

Pour les **parties entraînées** à déplacement horizontal et à déplacement vertical, l'obstacle est déplacé sur une ligne droite passant par le plan d'ouverture de la **partie entraînée** qui s'ouvre selon l'angle le plus défavorable.

Pour les portes à usage piétonnier, l'obstacle est placé initialement à 5 m de l'ouverture et il est alors déplacé sur une ligne droite passant par le milieu du plan d'ouverture et également suivant un angle de 45° de chaque côté de la porte.

La **motorisation** est mise en fonctionnement pour fermer la **partie entraînée**. La **partie entraînée** doit s'arrêter ou inverser son mouvement sans toucher l'obstacle.

20.107.2 Remplacer le premier alinéa par ce qui suit:

La **motorisation** est installée avec une **partie entraînée**. La force exercée par la **motorisation** est réglée à sa valeur la plus élevée si la force peut être réglée par l'utilisateur pendant l'utilisation ou l'entretien par l'usager. Autrement, la force est réglée conformément aux instructions d'installation. La **motorisation** est alimentée sous la tension la plus défavorable comprise entre 0,94 fois et 1,06 fois la **tension assignée**.

Remplacer le deuxième tiret du deuxième alinéa par ce qui suit:

- si la **motorisation** est une **motorisation automatique** pour les portes autres que les portes à usage piétonnier ou si elle est prévue pour des **parties entraînées** utilisées comme portes, autres que des portes à usage piétonnier, où la force de fermeture dépasse 400 N pendant 0,75 s, l'essai de 20.107.2.3 est appliqué.

20.107.2.1 Dans la ligne de texte située juste avant le sixième tiret du premier alinéa, supprimer «de garage».

20.109 Dans le deuxième tiret du premier alinéa des modalités d'essais, remplacer «les essais» par «les essais applicables».

Dans la première phrase du dernier alinéa, remplacer «détection d'incendie» par «détection de fumée».

22 Construction

Ajouter le paragraphe suivant:

22.46 Addition:

Si la conformité aux exigences de l'Article 20 dépend du fonctionnement d'un **circuit électronique** programmable, les logiciels doivent comporter des mesures pour contrôler les conditions de défaut/erreur spécifiées dans le Tableau R.1.

Annexe AA – Motorisations de portes motorisées à usage piétonnier utilisées pour les voies et les issues de secours

7 Marquage et instructions

7.12.1 Remplacer le texte par ce qui suit:

Les instructions doivent comporter, en substance, l'indication suivante:

A moins que le système ne permette le déblocage dans la direction de la sortie de secours, les motorisations doivent être raccordées de façon telle que les portes s'ouvrent dans la direction de la sortie de secours ou bien qu'elles assurent un passage dégagé de tout obstacle.

NOTE On considère que les portes coulissantes assurent un passage dégagé de tout obstacle.

19 Fonctionnement anormal

19.11.2 Supprimer ce paragraphe.

22 Construction

22.205 *Supprimer ce paragraphe.*

22.206 *Supprimer ce paragraphe.*

Bibliographie

Ajouter la nouvelle référence suivante:

ISO 13732-1, *Ergonomie des ambiances thermiques – Méthodes d'évaluation de la réponse humaine au contact avec des surfaces – Partie 1: Surfaces chaudes*

IECNORM.COM. Click to view the full PDF of IEC 60335-2-103:2006/AMD1:2010