IEC 62080

Edition 1.2 2015-04

CONSOLIDATED VERSION

VERSION CONSOLIDÉE

colour inside

Sound signalling devices for household and similar purposes

Dispositifs de signalisation sonore pour usage domestique et analogue

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.120

ISBN 978-2-8322-2621-6

Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission
Marque déposée de la Commission Electrotechnique Internationale

IEC 62080

Edition 1.2 2015-04

REDLINE VERSION

VERSION REDLINE

colour inside

Sound signalling devices for household and similar purposes

Dispositifs de signalisation sonore pour usage domestique et analogue



IEC 62080:2001-06+AMD1:2008-10+AMD2:2015-04 CSV(en-fr)

CONTENTS

FOREWORD 4
1 Scope 6
2 Normative references 6
3 Definitions 8
4 General requirements 12
5 General notes on tests 13
6 Classification 14
7 Marking 15
8 Protection against electric shock 17
9 Constructional requirements 18
10 Normal operation 22
11 Temperature rise 23
12 Functioning abnormal condition 28
13 Resistance to ageing, protection against ingress of solid objects and against harmful ingress of water and to humidity 29
14 Insulation resistance and dielectric strength 32
15 Mechanical strength 35
16 Resistance to heat 39
17 Internal wiring 41
18 Components 41
19 Terminals 42
20 Flexible cables and their connection 42
21 Provision for earthing 47
22 Screws, current-carrying parts and connections 48
23 Creepage distances and clearances 50
24 Resistance of insulating material to abnormal heat and to fire 52
25 Resistance to rusting 53
26 EMC requirements 53
Annex A (normative) Electronic devices 64
Annex B (normative) EMC requirements 67
Annex C (normative) Measurement of creepage distances and clearances 71
Bibliography 76

Figure 1 – Examples of different types of screws 55
Figure 2 – Standard test finger 56
Figure 3 - Arrangement for test on covers or cover-plates 57
Figure 4 – Gauge (thickness: about 2 mm) for the verification of the outline of covers and cover-plates 57
Figure 5 – Examples of application of the gauge of figure 4 on covers screwlessly fixed on a mounting surface or supporting surface 58
Figure 6 – Examples of application of the gauge of figure 4 in accordance with the requirements 59

Figure 7 – ~~Gauge for verification of grooves, holes and reverse tapers~~ Void 60
Figure 8 – Sketch showing the direction of application of the gauge of figure 7 60
Figure 9 – Ball-pressure apparatus 61
Figure 10 – Flexing test apparatus 61
Figure 11 – Test pins 62
Figure 12 – Test wall 62
Figure 13 – Diagrammatic representation 63

Table 1 – Force to be applied to covers, cover-plates, or actuating members whose fixing are not dependent on screws 19
Table 2 – Torque to be applied to screws and connections 23
Table 3 – Values of maximum temperature rise 27
Table 4 – Temperature limits 28
Table 5 – Minimum values of insulation resistance for additive insulation protected devices and earth protected devices 32
Table 6 – Minimum values of insulation resistance for installation protected devices 33
Table 7a – Test voltages for devices having a rated voltage not exceeding 130 V 33
Table 7b – Test voltages for devices having a rated voltage exceeding 130 V 34
Table 8 – Test voltages 35
Table 9 – Pull force on pins 37
Table 10 – Torques for verification of the mechanical resistance of the screwed glands 38
Table 11 – Pull force and torque 44
Table 12 – Minimum clearances 51
Table 13a – Creepage distances of basic and supplementary insulation 51
Table 13b – Creepage distances of reinforced insulation 51
Table B.1 – Tests requirements and levels according to the family of the device 67

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SOUND SIGNALLING DEVICES FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES

FOREWORD

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 itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
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.

DISCLAIMER
This Consolidated version is not an official IEC Standard and has been prepared for user convenience. Only the current versions of the standard and its amendment(s) are to be considered the official documents.

This Consolidated version of IEC 62080 bears the edition number 1.2. It consists of the first edition (2001-06) [documents 23/287/FDIS and 23/293/RVD], its amendment 1 (2008-10) [documents 23/450/FDIS and 23/457/RVD] and its amendment 2 (2015-04) [documents 23/705/FDIS and 23/711/RVD]. The technical content is identical to the base edition and its amendments.

In this Redline version, a vertical line in the margin shows where the technical content is modified by amendments 1 and 2. Additions and deletions are displayed in red, with deletions being struck through. A separate Final version with all changes accepted is available in this publication.

International Standard IEC 62080 has been prepared by Technical Committee 23: Electrical accessories.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

Annexes A, B and C form an integral part of this standard.

In this standard, the following print types are used:

– requirements proper: in roman type;
– *test specifications: in italic type*;
– explanatory matter: in smaller roman type.

Words in **bold** are defined in clause 3.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments 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.

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

SOUND SIGNALLING DEVICES FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES

1 Scope

This International Standard applies to **sound signalling devices** with integral enclosures or to **sound signalling devices** intended to be fitted into or supplied with enclosures according to IEC 60670 intended for household and similar purposes with **rated voltages** ~~greater than 50 V a.c. or 75 V d.c. and~~ not exceeding 250 V a.c. or 250 V d.c., and with rated power inputs not exceeding 100 VA. In these **sound signalling devices** an indicating light having a rated input power not exceeding 10 VA may also be incorporated.

These products are designated as "devices" throughout the remainder of the text.

This standard applies to **fixed**, **portable** and **plug-in devices** for indoor or outdoor use.

In locations where special conditions prevail, special constructions may be required.

NOTE 1 This standard or parts of it may be used as a guide for **sound signalling devices** having a voltage less than 50 V a.c. or 75 V d.c. Additional requirements for **sound signalling devices** having a voltage less than 50 V a.c. or 75 V d.c. are under consideration.

NOTE 2 This standard does not cover the radio transmitting or receiving functions.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60065:1998, *Audio, video and similar electronic apparatus – Safety requirements*

IEC 60068-2-32:1975, *Environmental testing – Part 2: Tests. Test Ed: Free fall (Procedure 1)*

IEC 60068-2-75:1997, E*nvironmental testing – Part 2-75: Tests. Test Eh: Hammer tests*

IEC 60083:1997, *Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use standardized in member countries of IEC*

IEC 60085:1984, *Thermal evaluation and classification of electrical insulation*

IEC 60112:1979, *Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions*

IEC 60127 (all parts), *Miniature fuses*

IEC 60212:1971, *Standard conditions for use prior to and during the testing of solid electrical insulating materials*

IEC 60216 (all parts), *Guide for the determination of thermal endurance properties of electrical insulating materials*

IEC 60227 (all parts), *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60245 (all parts), *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60317 (all parts), *Specifications for particular types of winding wires*

IEC 60320 (all parts), *Appliance couplers for household and similar general purposes*

IEC 60384-14:1993, *Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 14: Sectional specification: Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and connection to the supply mains*

IEC 60417 (all parts), *Graphical symbols for use on equipment*

IEC 60529:1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60664-1:1992, *Insulation coordination for equipment within low-voltage systems – Part 1: Principles, requirements and tests*

IEC 60664-3, *Insulation coordination for equipment within low-voltage systems – Part 3: Use of coatings to achieve insulation coordination of printed board assemblies*

IEC 60670, *General requirements for enclosures for accessories for household and similar fixed-electrical installations*

IEC 60695-2-1 (all sheets) *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1: Glow-wire test and guidance*

IEC 60730 (all parts), *Automatic electrical controls for household and similar use*

IEC 60998 (all parts), *Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes*

IEC 61000-2-2:1990, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 2: Environment – Section 2: Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signalling in public low-voltage power supply systems*

IEC 61000-3-2:2000, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤16 A per phase)*

IEC 61000-3-3:1994, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3: Limits – Section 3: Limitation of voltage fluctuation and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤16 A*

IEC 61000-4-2:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 2: Electrostatic discharge immunity test. Basic EMC Publication*

IEC 61000-4-3:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test*

IEC 61000-4-4:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test. Basic EMC Publication*

IEC 61000-4-5:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 5: Surge immunity test*

IEC 61000-4-6:1996, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 6: Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields*

IEC 61000-4-11:1994, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measuring techniques – Section 11: Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests*

IEC 61558-1:1997, *Safety of power transformers, power supply units and similar – Part 1: General requirements and tests*

CISPR 14 (all parts), *Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus*

ISO 1456:1988, *Metallic coatings – Electrodeposited coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium*

ISO 2081:1986, *Metallic coatings – Electroplated coatings of zinc on iron or steel*

ISO 2093:1986, *Electroplated coatings of tin – Specification and test methods*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 80
1 Domaine d'application 82
2 Références normatives 82
3 Définitions 84
4 Prescriptions générales 89
5 Généralités sur les essais 89
6 Classification 90
7 Marquage 91
8 Protection contre les chocs électriques 93
9 Prescriptions de construction 94
10 Fonctionnement normal 99
11 Echauffements 100
12 Condition de fonctionnement anormal 105
13 Résistance au vieillissement, protection contre la pénétration d'objets solides et contre la pénétration nuisible de l'eau et à l'humidité 106
14 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique 109
15 Résistance mécanique 112
16 Résistance à la chaleur 117
17 Conducteurs internes 118
18 Composants 119
19 Bornes 119
20 Câbles flexibles et leur connexion 119
21 Dispositions en vue de la mise à la terre 125
22 Vis, parties transportant le courant et connexions 126
23 Lignes de fuite et distances d'isolement 128
24 Résistance de la matière isolante à une chaleur anormale et au feu 129
25 Protection contre la rouille 131
26 Prescriptions CEM 131
Annexe A (normative) Dispositifs électroniques 142
Annexe B (normative) Prescriptions CEM 145
Annexe C (normative) Mesures des distances d'isolement et des lignes de fuite 149
Bibliographie 154

Figure 1 – Exemples de différents types de vis 133
Figure 2 – Doigt d'épreuve normalisé 134
Figure 3 - Disposition pour l'essai des capots ou des plaques de recouvrement 135
Figure 4 – Calibre (épaisseur approximative 2 mm) pour la vérification du contour des capots et plaques de recouvrement 135
Figure 5 – Exemples de l'application du calibre de la figure 4 sur des capots fixés sans vis sur une surface de montage ou de support 136
Figure 6 – Exemples d'utilisation du calibre de la figure 4 selon les prescriptions 137
Figure 7 – ~~Calibre de vérification des rainures, trous et conicités inverses~~ Vacante 138

Figure 8 – Schéma indiquant la direction d'application du calibre de la figure 7 138
Figure 9 – Appareil pour l'essai à la bille 139
Figure 10 – Appareil d'essai de flexion 139
Figure 11 – Broche d'essai 140
Figure 12 – Mur d'essai 140
Figure 13 – Représentation schématique 141

Tableau 1 – Force à appliquer aux capots, plaques de recouvrement ou organes de manœuvre dont la fixation ne dépend pas de vis 95
Tableau 2 – Couple à appliquer aux vis et connexions 100
Tableau 3 – Valeurs d'échauffement maximales 102
Tableau 4 – Températures limites 105
Tableau 5 – Valeurs minimales de résistance d'isolement pour les dispositifs protégés par isolation additive et dispositifs protégés via la terre 109
Tableau 6 – Valeurs minimales de résistance d'isolement pour les dispositifs protégés par l'installation 110
Tableau 7a – Tensions d'essai pour les dispositifs ayant une tension assignée inférieure à 130 V 110
Tableau 7b – Tensions d'essai pour les dispositifs ayant une tension assignée supérieure à 130 V 111
Tableau 8 – Tensions d'essai 112
Tableau 9 – Force de traction sur les broches 114
Tableau 10 – Couples pour la vérification de la résistance mécanique des presse-étoupe 115
Tableau 11 – Force de traction et couple de torsion 122
Tableau 12 – Distances d'isolement minimales 128
Tableau 13a – Lignes de fuite d'une isolation principale et supplémentaire 129
Tableau 13b – Lignes de fuite d'une isolation renforcée 129
Tableau B.1 – Prescriptions d'essais et niveaux selon la famille du dispositif 145

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE POUR USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE

AVANT-PROPOS

1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC 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, l'IEC – 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 l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC 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 l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
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 l'IEC, 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 l'IEC, 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 l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, 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 l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ
Cette version consolidée n'est pas une Norme IEC officielle, elle a été préparée par commodité pour l'utilisateur. Seules les versions courantes de cette norme et de son(ses) amendement(s) doivent être considérées comme les documents officiels.

Cette version consolidée de l'IEC 62080 porte le numéro d'édition 1.2. Elle comprend la première édition (2001-06) [documents 23/287/FDIS et 23/293/RVD], son amendement 1 (2008-10) [documents 23/450/FDIS et 23/457/RVD] et son amendement 2 (2015-04) [documents 23/705/FDIS et 23/711/RVD]. Le contenu technique est identique à celui de l'édition de base et à ses amendements.

Dans cette version Redline, une ligne verticale dans la marge indique où le contenu technique est modifié par les amendements 1 et 2. Les ajouts et les suppressions apparaissent en rouge, les suppressions étant barrées. Une version Finale avec toutes les modifications acceptées est disponible dans cette publication.

La Norme internationale IEC 62080 a été établie par le comité d'études 23 de l'IEC: Petit appareillage.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 3.

Les annexes A, B et C font partie intégrante de cette norme.

Dans la présente norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

– prescriptions proprement dites: caractères romains;
– *modalités d'essais: caractères italiques;*
– commentaires: petits caractères romains.

Les mots en **gras** sont définis à l'article 3.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC 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.

IMPORTANT – Le logo *"colour inside"* qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE POUR USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique aux **avertisseurs sonores** ayant une **enveloppe** complète ou aux **avertisseurs sonores** devant être installés dans une **enveloppe** ou fournis avec, conformément à l'IEC 60670, destinés à un usage domestique et analogue avec des **tensions assignées** ~~supérieures à 50 V c.a. ou 75 V c.c. et~~ n'excédant pas 250 V c.a. ou 250 V c.c., et avec une puissance assignée n'excédant pas 100 VA. Il est aussi possible d'incorporer dans ces **avertisseurs sonores** un voyant de signalisation de puissance assignée ne dépassant pas 10 VA.

Ces produits sont nommés «dispositifs» dans la suite du texte.

La présente norme s'applique aux **dispositifs installés à poste fixe**, **mobiles** ou **enfichables** pour utilisation intérieure ou extérieure.

Dans les locaux où des conditions spéciales existent, des constructions particulières peuvent être requises.

NOTE 1 La présente norme ou les parties de celle-ci peuvent être utilisées comme un guide pour les **avertisseurs sonores** ayant une tension inférieure à 50 V c.a. ou 75 V c.c. Des prescriptions complémentaires pour les **avertisseurs sonores** ayant une tension inférieure à 50 V c.a. ou 75 V c.c. sont à l'étude.

NOTE 2 La présente norme ne couvre pas les fonctions transmission et réception radio.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'IEC et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

IEC 60065:1998, *Appareils audio, vidéo et appareils électroniques analogues – Exigences de sécurité*

IEC 60068-2-32:1975, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais. Essai Ed: Chute libre (méthode 1)*

IEC 60068-2-75:1997, *Essais d'environnement – Partie 2-75: Essais. Essai Eh: Essai aux marteaux*

IEC 60083:1997, *Prises de courant pour usages domestiques et analogues, normalisées par les pays membres de l'IEC*

IEC 60085:1984, *Evaluation et classification thermiques de l'isolation électrique*

IEC 60112:1979, *Méthode pour déterminer des indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides dans des conditions humides*

IEC 60127 (toutes les parties), *Coupe-circuit miniatures*

IEC 60212:1971, *Conditions normales à observer avant et pendant les essais de matériaux isolants électriques solides*

IEC 60216 (toutes les parties), *Guide pour la détermination des propriétés d'endurance thermique des matériaux isolants électriques*

IEC 60227 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V*

IEC 60245 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V*

IEC 60317 (toutes les parties), *Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage*

IEC 60320 (toutes les parties), *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues*

IEC 60384-14:1993, *Condensateurs fixes utilisés dans les équipements électroniques – Partie 14: Spécification intermédiaire: Condensateurs fixes d'antiparasitage et raccordement à l'alimentation*

IEC 60417 (toutes les parties), *Symboles graphiques utilisables sur le matériel*

IEC 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)*

IEC 60664-1:1992, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 1: Principes, prescriptions et essais*

IEC 60664-3, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 3: Utilisation de revêtements pour réaliser la coordination de l'isolement des cartes imprimées équipées*

IEC 60670, *Règles générales pour les enveloppes pour appareillage pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues*

IEC 60695-2-1 (toutes les feuilles) *Essais relatifs aux risques de feu – Partie 2: Méthodes d'essai – Section 1: Essai au fil incandescent et recommandations*

IEC 60730 (toutes les parties), *Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue*

IEC 60998 (toutes les parties), *Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue*

IEC 61000-2-2:1990, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Part 2: Environnement – Section 2: Niveau de compatibilité pour les perturbations conduites basse fréquence et la transmission de signaux sur les réseaux publics d'alimentation à basse tension*

IEC 61000-3-2:2000, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3:-2 Limites –Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé appelé par les appareils ≤16 A par phase)*

IEC 61000-3-3:1994, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3: Limites – Section 3: Limitation des fluctuations de tension et du flicker dans les réseaux basse tension pour les équipements ayant un courant appelé ≤16 A*

IEC 61000-4-2:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 2: Essai d'immunité aux décharges électrostatiques.* Publication fondamentale en CEM

IEC 61000-4-3:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 3: Essai d'immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques*

IEC 61000-4-4:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 4: Essai d'immunité aux transitoires électriques rapides en salves.* Publication fondamentale en CEM

IEC 61000-4-5:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 5: Essai d'immunité aux ondes de choc*

IEC 61000-4-6:1996, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 6: Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques*

IEC 61000-4-11:1994, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 11: Essai d'immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension*

IEC 61558-1:1997, *Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation et analogues – Partie 1: Règles générales et essais*

CISPR 14 (toutes les parties), *Compatibilité électromagnétique – Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues*

ISO 1456:1988, *Revêtements métalliques – Dépôts électrolytiques de nickel plus chrome et de cuivre plus nickel plus chrome*

ISO 2081:1986, *Revêtements métalliques – Dépôts électrolytiques de zinc sur fer ou acier*

ISO 2093:1986, *Dépôts électrolytiques d'étain – Spécifications et méthodes d'essai*

IEC 62080

Edition 1.2 2015-04

FINAL VERSION

VERSION FINALE

Sound signalling devices for household and similar purposes

Dispositifs de signalisation sonore pour usage domestique et analogue



IEC 62080:2001-06+AMD1:2008-10+AMD2:2015-04 CSV(en-fr)

CONTENTS

FOREWORD 4
1 Scope 6
2 Normative references 6
3 Definitions 8
4 General requirements 12
5 General notes on tests 13
6 Classification 14
7 Marking 15
8 Protection against electric shock 17
9 Constructional requirements 18
10 Normal operation 22
11 Temperature rise 23
12 Functioning abnormal condition 28
13 Resistance to ageing, protection against ingress of solid objects and against harmful ingress of water and to humidity 29
14 Insulation resistance and dielectric strength 32
15 Mechanical strength 35
16 Resistance to heat 39
17 Internal wiring 40
18 Components 41
19 Terminals 41
20 Flexible cables and their connection 42
21 Provision for earthing 47
22 Screws, current-carrying parts and connections 48
23 Creepage distances and clearances 50
24 Resistance of insulating material to abnormal heat and to fire 51
25 Resistance to rusting 53
26 EMC requirements 53
Annex A (normative) Electronic devices 64
Annex B (normative) EMC requirements 67
Annex C (normative) Measurement of creepage distances and clearances 71
Bibliography 76

Figure 1 – Examples of different types of screws 55
Figure 2 – Standard test finger 56
Figure 3 - Arrangement for test on covers or cover-plates 57
Figure 4 – Gauge (thickness: about 2 mm) for the verification of the outline of covers and cover-plates 57
Figure 5 – Examples of application of the gauge of figure 4 on covers screwlessly fixed on a mounting surface or supporting surface 58
Figure 6 – Examples of application of the gauge of figure 4 in accordance with the requirements 59

Figure 7 – Void 60
Figure 8 – Sketch showing the direction of application of the gauge of figure 7 60
Figure 9 – Ball-pressure apparatus 61
Figure 10 – Flexing test apparatus 61
Figure 11 – Test pins 62
Figure 12 – Test wall 62
Figure 13 – Diagrammatic representation 63

Table 1 – Force to be applied to covers, cover-plates, or actuating members whose fixing are not dependent on screws 19
Table 2 – Torque to be applied to screws and connections 23
Table 3 – Values of maximum temperature rise 27
Table 4 – Temperature limits 28
Table 5 – Minimum values of insulation resistance for additive insulation protected devices and earth protected devices 32
Table 6 – Minimum values of insulation resistance for installation protected devices 33
Table 7a – Test voltages for devices having a rated voltage not exceeding 130 V 33
Table 7b – Test voltages for devices having a rated voltage exceeding 130 V 34
Table 8 – Test voltages 35
Table 9 – Pull force on pins 37
Table 10 – Torques for verification of the mechanical resistance of the screwed glands 38
Table 11 – Pull force and torque 44
Table 12 – Minimum clearances 50
Table 13a – Creepage distances of basic and supplementary insulation 51
Table 13b – Creepage distances of reinforced insulation 51
Table B.1 – Tests requirements and levels according to the family of the device 67

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SOUND SIGNALLING DEVICES FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES

FOREWORD

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 itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
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.

DISCLAIMER
This Consolidated version is not an official IEC Standard and has been prepared for user convenience. Only the current versions of the standard and its amendment(s) are to be considered the official documents.

This Consolidated version of IEC 62080 bears the edition number 1.2. It consists of the first edition (2001-06) [documents 23/287/FDIS and 23/293/RVD], its amendment 1 (2008-10) [documents 23/450/FDIS and 23/457/RVD] and its amendment 2 (2015-04) [documents 23/705/FDIS and 23/711/RVD]. The technical content is identical to the base edition and its amendments.

This Final version does not show where the technical content is modified by amendments 1 and 2. A separate Redline version with all changes highlighted is available in this publication.

International Standard IEC 62080 has been prepared by Technical Committee 23: Electrical accessories.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

Annexes A, B and C form an integral part of this standard.

In this standard, the following print types are used:

– requirements proper: in roman type;
– *test specifications: in italic type*;
– explanatory matter: in smaller roman type.

Words in **bold** are defined in clause 3.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments 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.

SOUND SIGNALLING DEVICES FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES

1 Scope

This International Standard applies to **sound signalling devices** with integral enclosures or to **sound signalling devices** intended to be fitted into or supplied with enclosures according to IEC 60670 intended for household and similar purposes with **rated voltages** not exceeding 250 V a.c. or 250 V d.c., and with rated power inputs not exceeding 100 VA. In these **sound signalling devices** an indicating light having a rated input power not exceeding 10 VA may also be incorporated.

These products are designated as "devices" throughout the remainder of the text.

This standard applies to **fixed**, **portable** and **plug-in devices** for indoor or outdoor use.

In locations where special conditions prevail, special constructions may be required.

NOTE 1 This standard or parts of it may be used as a guide for **sound signalling devices** having a voltage less than 50 V a.c. or 75 V d.c. Additional requirements for **sound signalling devices** having a voltage less than 50 V a.c. or 75 V d.c. are under consideration.

NOTE 2 This standard does not cover the radio transmitting or receiving functions.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60065:1998, *Audio, video and similar electronic apparatus – Safety requirements*

IEC 60068-2-32:1975, *Environmental testing – Part 2: Tests. Test Ed: Free fall (Procedure 1)*

IEC 60068-2-75:1997, E*nvironmental testing – Part 2-75: Tests. Test Eh: Hammer tests*

IEC 60083:1997, *Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use standardized in member countries of IEC*

IEC 60085:1984, *Thermal evaluation and classification of electrical insulation*

IEC 60112:1979, *Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions*

IEC 60127 (all parts), *Miniature fuses*

IEC 60212:1971, *Standard conditions for use prior to and during the testing of solid electrical insulating materials*

IEC 60216 (all parts), *Guide for the determination of thermal endurance properties of electrical insulating materials*

IEC 60227 (all parts), *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60245 (all parts), *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60317 (all parts), *Specifications for particular types of winding wires*

IEC 60320 (all parts), *Appliance couplers for household and similar general purposes*

IEC 60384-14:1993, *Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 14: Sectional specification: Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and connection to the supply mains*

IEC 60417 (all parts), *Graphical symbols for use on equipment*

IEC 60529:1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60664-1:1992, *Insulation coordination for equipment within low-voltage systems – Part 1: Principles, requirements and tests*

IEC 60664-3, *Insulation coordination for equipment within low-voltage systems – Part 3: Use of coatings to achieve insulation coordination of printed board assemblies*

IEC 60670, *General requirements for enclosures for accessories for household and similar fixed-electrical installations*

IEC 60695-2-1 (all sheets) *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1: Glow-wire test and guidance*

IEC 60730 (all parts), *Automatic electrical controls for household and similar use*

IEC 60998 (all parts), *Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes*

IEC 61000-2-2:1990, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 2: Environment – Section 2: Compatibility levels for low-frequency conducted disturbances and signalling in public low-voltage power supply systems*

IEC 61000-3-2:2000, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤16 A per phase)*

IEC 61000-3-3:1994, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3: Limits – Section 3: Limitation of voltage fluctuation and flicker in low-voltage supply systems for equipment with rated current ≤16 A*

IEC 61000-4-2:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 2: Electrostatic discharge immunity test. Basic EMC Publication*

IEC 61000-4-3:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test*

IEC 61000-4-4:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test. Basic EMC Publication*

IEC 61000-4-5:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 5: Surge immunity test*

IEC 61000-4-6:1996, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measurement techniques – Section 6: Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields*

IEC 61000-4-11:1994, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4: Testing and measuring techniques – Section 11: Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests*

IEC 61558-1:1997, *Safety of power transformers, power supply units and similar – Part 1: General requirements and tests*

CISPR 14 (all parts), *Electromagnetic compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus*

ISO 1456:1988, *Metallic coatings – Electrodeposited coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium*

ISO 2081:1986, *Metallic coatings – Electroplated coatings of zinc on iron or steel*

ISO 2093:1986, *Electroplated coatings of tin – Specification and test methods*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 80
1 Domaine d'application 82
2 Références normatives 82
3 Définitions 84
4 Prescriptions générales 89
5 Généralités sur les essais 89
6 Classification 90
7 Marquage 91
8 Protection contre les chocs électriques 93
9 Prescriptions de construction 94
10 Fonctionnement normal 99
11 Echauffements 100
12 Condition de fonctionnement anormal 105
13 Résistance au vieillissement, protection contre la pénétration d'objets solides et contre la pénétration nuisible de l'eau et à l'humidité 106
14 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique 109
15 Résistance mécanique 112
16 Résistance à la chaleur 117
17 Conducteurs internes 118
18 Composants 119
19 Bornes 119
20 Câbles flexibles et leur connexion 119
21 Dispositions en vue de la mise à la terre 125
22 Vis, parties transportant le courant et connexions 126
23 Lignes de fuite et distances d'isolement 128
24 Résistance de la matière isolante à une chaleur anormale et au feu 129
25 Protection contre la rouille 131
26 Prescriptions CEM 131
Annexe A (normative) Dispositifs électroniques 142
Annexe B (normative) Prescriptions CEM 145
Annexe C (normative) Mesures des distances d'isolement et des lignes de fuite 149
Bibliographie 154

Figure 1 – Exemples de différents types de vis 133
Figure 2 – Doigt d'épreuve normalisé 134
Figure 3 - Disposition pour l'essai des capots ou des plaques de recouvrement 135
Figure 4 – Calibre (épaisseur approximative 2 mm) pour la vérification du contour des capots et plaques de recouvrement 135
Figure 5 – Exemples de l'application du calibre de la figure 4 sur des capots fixés sans vis sur une surface de montage ou de support 136
Figure 6 – Exemples d'utilisation du calibre de la figure 4 selon les prescriptions 137
Figure 7 – Vacante 138

Figure 8 – Schéma indiquant la direction d'application du calibre de la figure 7 138
Figure 9 – Appareil pour l'essai à la bille 139
Figure 10 – Appareil d'essai de flexion 139
Figure 11 – Broche d'essai 140
Figure 12 – Mur d'essai 140
Figure 13 – Représentation schématique 141

Tableau 1 – Force à appliquer aux capots, plaques de recouvrement ou organes de manœuvre dont la fixation ne dépend pas de vis 95
Tableau 2 – Couple à appliquer aux vis et connexions 100
Tableau 3 – Valeurs d'échauffement maximales 102
Tableau 4 – Températures limites 105
Tableau 5 – Valeurs minimales de résistance d'isolement pour les dispositifs protégés par isolation additive et dispositifs protégés via la terre 109
Tableau 6 – Valeurs minimales de résistance d'isolement pour les dispositifs protégés par l'installation 110
Tableau 7a – Tensions d'essai pour les dispositifs ayant une tension assignée inférieure à 130 V 110
Tableau 7b – Tensions d'essai pour les dispositifs ayant une tension assignée supérieure à 130 V 111
Tableau 8 – Tensions d'essai 112
Tableau 9 – Force de traction sur les broches 114
Tableau 10 – Couples pour la vérification de la résistance mécanique des presse-étoupe 115
Tableau 11 – Force de traction et couple de torsion 121
Tableau 12 – Distances d'isolement minimales 128
Tableau 13a – Lignes de fuite d'une isolation principale et supplémentaire 129
Tableau 13b – Lignes de fuite d'une isolation renforcée 129
Tableau B.1 – Prescriptions d'essais et niveaux selon la famille du dispositif 145

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE POUR USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE

AVANT-PROPOS

1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC 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, l'IEC – 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 l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC 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 l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
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 l'IEC, 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 l'IEC, 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 l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, 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 l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ
Cette version consolidée n'est pas une Norme IEC officielle, elle a été préparée par commodité pour l'utilisateur. Seules les versions courantes de cette norme et de son(ses) amendement(s) doivent être considérées comme les documents officiels.

Cette version consolidée de l'IEC 62080 porte le numéro d'édition 1.2. Elle comprend la première édition (2001-06) [documents 23/287/FDIS et 23/293/RVD], son amendement 1 (2008-10) [documents 23/450/FDIS et 23/457/RVD] et son amendement 2 (2015-04) [documents 23/705/FDIS et 23/711/RVD]. Le contenu technique est identique à celui de l'édition de base et à ses amendements.

Cette version Finale ne montre pas les modifications apportées au contenu technique par les amendements 1 et 2. Une version Redline montrant toutes les modifications est disponible dans cette publication.

La Norme internationale IEC 62080 a été établie par le comité d'études 23 de l'IEC: Petit appareillage.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 3.

Les annexes A, B et C font partie intégrante de cette norme.

Dans la présente norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

– prescriptions proprement dites: caractères romains;
– *modalités d'essais: caractères italiques;*
– commentaires: petits caractères romains.

Les mots en **gras** sont définis à l'article 3.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC 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.

DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE POUR USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUE

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique aux **avertisseurs sonores** ayant une **enveloppe** complète ou aux **avertisseurs sonores** devant être installés dans une **enveloppe** ou fournis avec, conformément à l'IEC 60670, destinés à un usage domestique et analogue avec des **tensions assignées** n'excédant pas 250 V c.a. ou 250 V c.c., et avec une puissance assignée n'excédant pas 100 VA. Il est aussi possible d'incorporer dans ces **avertisseurs sonores** un voyant de signalisation de puissance assignée ne dépassant pas 10 VA.

Ces produits sont nommés «dispositifs» dans la suite du texte.

La présente norme s'applique aux **dispositifs installés à poste fixe**, **mobiles** ou **enfichables** pour utilisation intérieure ou extérieure.

Dans les locaux où des conditions spéciales existent, des constructions particulières peuvent être requises.

NOTE 1 La présente norme ou les parties de celle-ci peuvent être utilisées comme un guide pour les **avertisseurs sonores** ayant une tension inférieure à 50 V c.a. ou 75 V c.c. Des prescriptions complémentaires pour les **avertisseurs sonores** ayant une tension inférieure à 50 V c.a. ou 75 V c.c. sont à l'étude.

NOTE 2 La présente norme ne couvre pas les fonctions transmission et réception radio.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'IEC et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

IEC 60065:1998, *Appareils audio, vidéo et appareils électroniques analogues – Exigences de sécurité*

IEC 60068-2-32:1975, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais. Essai Ed: Chute libre (méthode 1)*

IEC 60068-2-75:1997, *Essais d'environnement – Partie 2-75: Essais. Essai Eh: Essai aux marteaux*

IEC 60083:1997, *Prises de courant pour usages domestiques et analogues, normalisées par les pays membres de l'IEC*

IEC 60085:1984, *Evaluation et classification thermiques de l'isolation électrique*

IEC 60112:1979, *Méthode pour déterminer des indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides dans des conditions humides*

IEC 60127 (toutes les parties), *Coupe-circuit miniatures*

IEC 60212:1971, *Conditions normales à observer avant et pendant les essais de matériaux isolants électriques solides*

IEC 60216 (toutes les parties), *Guide pour la détermination des propriétés d'endurance thermique des matériaux isolants électriques*

IEC 60227 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V*

IEC 60245 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V*

IEC 60317 (toutes les parties), *Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage*

IEC 60320 (toutes les parties), *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues*

IEC 60384-14:1993, *Condensateurs fixes utilisés dans les équipements électroniques – Partie 14: Spécification intermédiaire: Condensateurs fixes d'antiparasitage et raccordement à l'alimentation*

IEC 60417 (toutes les parties), *Symboles graphiques utilisables sur le matériel*

IEC 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)*

IEC 60664-1:1992, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 1: Principes, prescriptions et essais*

IEC 60664-3, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 3: Utilisation de revêtements pour réaliser la coordination de l'isolement des cartes imprimées équipées*

IEC 60670, *Règles générales pour les enveloppes pour appareillage pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues*

IEC 60695-2-1 (toutes les feuilles) *Essais relatifs aux risques de feu – Partie 2: Méthodes d'essai – Section 1: Essai au fil incandescent et recommandations*

IEC 60730 (toutes les parties), *Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue*

IEC 60998 (toutes les parties), *Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue*

IEC 61000-2-2:1990, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Part 2: Environnement – Section 2: Niveau de compatibilité pour les perturbations conduites basse fréquence et la transmission de signaux sur les réseaux publics d'alimentation à basse tension*

IEC 61000-3-2:2000, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3:-2 Limites –Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé appelé par les appareils ≤16 A par phase)*

IEC 61000-3-3:1994, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3: Limites – Section 3: Limitation des fluctuations de tension et du flicker dans les réseaux basse tension pour les équipements ayant un courant appelé ≤16 A*

IEC 61000-4-2:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 2: Essai d'immunité aux décharges électrostatiques.* Publication fondamentale en CEM

IEC 61000-4-3:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 3: Essai d'immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques*

IEC 61000-4-4:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 4: Essai d'immunité aux transitoires électriques rapides en salves.* Publication fondamentale en CEM

IEC 61000-4-5:1995, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 5: Essai d'immunité aux ondes de choc*

IEC 61000-4-6:1996, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 6: Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques*

IEC 61000-4-11:1994, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 11: Essai d'immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension*

IEC 61558-1:1997, *Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation et analogues – Partie 1: Règles générales et essais*

CISPR 14 (toutes les parties), *Compatibilité électromagnétique – Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues*

ISO 1456:1988, *Revêtements métalliques – Dépôts électrolytiques de nickel plus chrome et de cuivre plus nickel plus chrome*

ISO 2081:1986, *Revêtements métalliques – Dépôts électrolytiques de zinc sur fer ou acier*

ISO 2093:1986, *Dépôts électrolytiques d'étain – Spécifications et méthodes d'essai*