

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE
COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

AMENDMENT 2
AMENDEMENT 2

Limits and methods of measurement of immunity characteristics of sound and television broadcast receivers and associated equipment

Limites et méthodes de mesure des caractéristiques d'immunité des récepteurs de radiodiffusion et de télévision et équipements associés



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 1997 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 It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.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

INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE
COMITÉ INTERNATIONAL SPÉCIAL DES PERTURBATIONS RADIOÉLECTRIQUES

AMENDMENT 2
AMENDEMENT 2

Limits and methods of measurement of immunity characteristics of sound and television broadcast receivers and associated equipment

Limites et méthodes de mesure des caractéristiques d'immunité des récepteurs de radiodiffusion et de télévision et équipements associés

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

E

ICS 33.100

ISBN 2-8318-3974-2

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité E du CISPR: Perturbations relatives aux récepteurs radioélectriques.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
CISPR/E/158/FDIS	CISPR/E/162/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.

Page 6

1 Domaine d'application et objet

Insérer, après le premier alinéa, le nouveau texte suivant:

La présente publication concerne aussi l'immunité des unités extérieures des systèmes de réception individuelle par satellite.

NOTE – Les systèmes de réception collective par satellite, en particulier:
 – têtes de réseau de distribution par câble
 – systèmes de réception avec antennes collectives limitées à un bâtiment
 sont couverts par la CEI 60728-2.

2 Références normatives

Ajouter la référence suivante:

CEI 60728-2: *Systèmes de distribution par câble destinés aux systèmes de radiodiffusion sonore et de télévision – Partie 2: Compatibilité électromagnétique pour les matériels*¹⁾

Page 8

3 Définitions

Insérer, après 3.2 «immunité interne» et avant «efficacité du blindage», les nouvelles définitions suivantes:

3.3 récepteurs de radiodiffusion sonore: Appareils prévus pour la réception des émissions de radiodiffusion sonore et des services analogues, transmis par radiodiffusion terrestre, par câble et par satellite.

3.4 récepteurs de télévision: Appareils prévus pour la réception des émissions de télévision et des services analogues, transmis par radiodiffusion terrestre, par câble et par satellite.

1) A publier.

FOREWORD

This amendment has been prepared by CISPR subcommittee E: Interference relating to radio receivers.

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

FDIS	Report on voting
CISPR/E/158/FDIS	CISPR/E/162/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.

Page 7

1 Scope and object

Insert, after the first paragraph, the following new paragraph:

This publication is also applicable to the immunity of outdoor units of direct to home (DTH) satellite receiving systems for individual reception.

NOTE – Satellite receiving systems for collective reception, in particular:
 – cable distribution head ends (Community Antenna Television, CATV)
 – community reception systems (Master Antenna Television, MATV)
 are covered by IEC 60728-2.

2 Normative references

Add the following reference:

IEC 60728-2: *Cabled distribution systems for television and sound systems – Part 2: Electromagnetic compatibility of equipment*¹⁾

Page 9

3 Definitions

Insert, after 3.2 "internal immunity" and before "screening effectiveness", the following additional definitions:

3.3 sound receivers: Appliances intended for the reception of sound broadcast and similar services for terrestrial, cable and satellite transmissions.

3.4 television receivers: Appliances intended for the reception of television broadcast and similar services for terrestrial, cable and satellite transmissions.

¹⁾ To be published.

NOTES

- 1 Les éléments modulaires qui réalisent une partie des fonctions des systèmes de réception de radiodiffusion sonore ou de télévision (comme les syntoniseurs, les convertisseurs de fréquence, les amplificateurs, les modulateurs, etc.) sont considérés comme des récepteurs de radiodiffusion sonore ou comme des récepteurs de télévision selon le cas.
- 2 Les syntoniseurs peuvent être équipés d'un étage de réception pour la radiodiffusion par satellite et de démodulateurs, décodeurs, démultiplexeurs, convertisseurs numérique/analogique, codeurs (par exemple codeurs NTSC, PAL ou SECAM), etc.
- 3 Les convertisseurs de fréquence peuvent être équipés d'un étage de réception pour la radiodiffusion par satellite et de dispositifs qui convertissent les signaux dans d'autres bandes de fréquence.
- 4 Les récepteurs, les syntoniseurs ou les convertisseurs de fréquence peuvent être accordables ou peuvent être conçus pour recevoir uniquement une fréquence fixe.

Page 26

Ajouter après le paragraphe 4.2.4 les nouveaux paragraphes suivants:

4.2.5 Récepteurs de télévision par satellite

Les récepteurs de télévision par satellite doivent être essayés selon 5.6.4 après réglage sur le canal N et soumis à un signal non désiré dans le canal M comme indiqué dans le tableau 17, du type sélectionné entre A₁, A₂, A₃, A₄ selon le cas.

Tableau 17 – Limites de l'immunité interne des récepteurs par satellite

Canal utile N	Signal non désiré dans le canal M				Type
	Niveau dB(µV)				
	N - 2	N - 1	N + 1	N + 2	
N _{min} + 3	70	66	66	70	A ₁ ou A ₂ ou A ₃ ou A ₄
N _{cent}	70	66	66	70	
N _{max} - 3	70	66	66	70	

NOTES
 1 N_{min} = canal inférieur du récepteur dans la bande considérée
 2 N_{cent} = canal central du récepteur dans la bande considérée
 3 N_{max} = canal supérieur du récepteur dans la bande considérée

Pour les récepteurs de télévision par satellite, les signaux utile et non désiré doivent être du même type et avoir la même modulation que celle décrite en 5.1.3. Leur caractéristiques sont les suivantes:

- A₁: espacement de bande des canaux 38,36 MHz avec une sensibilité de déviation de 13,5 MHz/V et une dispersion d'énergie de 0,6 MHz pour récepteurs MAC/paquet;
- A₂: espacement de bande des canaux 29,5 MHz avec une sensibilité de déviation de 16 MHz/V et une dispersion d'énergie de 2 MHz pour récepteurs PAL;
- A₃: espacement de bande des canaux 42 MHz avec une sensibilité de déviation de 22 MHz/V et une dispersion d'énergie de 2 MHz pour récepteurs MAC/paquet et SECAM capables de recevoir des signaux à large bande (33 MHz);
- A₄: espacement de bande des canaux 50 MHz avec une sensibilité de déviation de 22,5 MHz/V et une dispersion d'énergie de 2 MHz pour récepteurs PAL capables de recevoir des signaux à large bande (33 MHz).

NOTE – La sensibilité de déviation est définie pour le point à zéro décibel du réseau de pré-accentuation et exprimée en mégahertz/volts.