

Dit document mag slechts op een stand-alone PC worden geïnstalleerd. Gebruik op een netwerk is alleen toestaan als een aanvullende licentieovereenkomst voor netwerkgebruik met NEN is afgesloten.
This document may only be used on a stand-alone PC. Use in a network is only permitted when a supplementary license agreement for us in a network with NEN has been concluded.

Vervangt NEN-CISPR 16-1-1:2004; Ontw.NEN-EN 55016-1-1:2004/Ontw.A1:2004

Nederlandse norm

NEN-EN 55016-1-1 (en)

Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods:Part 1-1:
Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Measuring apparatus (CISPR 16-1-1:2003,IDT)

ICS 33.100.10; 33.100.20
november 2004

Als Nederlandse norm is aanvaard:

- EN 55016-1-1:2004, IDT
- CISPR 16-1-1:2003, IDT

In deze publicatie zijn achter het Nederlands voorblad en de Europese aanvaardingsbladen de Engelstalige (oneven) bladzijden uit de CISPR opgenomen.

Nederlands Elektrotechnisch Comité (NEC)
Normcommissie NEC "EMC"

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor verveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprorecht.

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

Nederlands voorwoord

Voor de in deze norm vermelde normatieve verwijzingen bestaan in Nederland de volgende equivalenten:

<u>vermelde norm</u>	<u>Nederlandse norm</u>	<u>titel</u>
CISPR 11:2003	NEN-EN 55011:2004 Ontw.	HF-apparatuur voor industriële, wetenschappelijke en medische doeleinden (zgn. ISM-apparatuur) - Elektromagnetische storingskenmerken - Grenswaarden en meetmethoden (en)
CISPR 14-1:2000	NEN-EN 55014-1:2001	Elektromagnetische compatibiliteit - Eisen voor huishoudelijke toestellen, elektrisch gereedschap en soortgelijke apparaten - Deel 1: Emissie - Productgroepnorm (en)
CISPR 16-1-2:2003	NEN-EN 55016-1-2:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 1-2: Meetapparatuur voor radiostoringen en immuniteit - Aanvullende apparatuur - Geleide storingen (en,fr)
CISPR 16-1-3:2003	NEN-EN 55016-1-3:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 1-3: Meetapparatuur voor radiostoringen en immuniteit - Aanvullende apparatuur - Spanningsstoring (en)
CISPR 16-1-4:2003	NEN-EN 55016-1-4:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 1-4: Meetapparatuur voor radiostoringen en immuniteit - Aanvullende apparatuur - Stralingsstoring (en,fr)
CISPR 16-1-5:2003	NEN-CISPR 16-1-5:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 1-5: Meetapparatuur voor radiostoringen en immuniteit - Antennekalibratiebeproevinglokaties voor 30 MHz tot 1000 MHz (en,fr)
CISPR 16-2-1:2003	NEN-EN 55016-2-1:2004	Specificatie voor meetontvangers en meetmethoden voor radiostoringen en -immuniteit - Deel 2-1: Methode voor het meten van storingen en immuniteit - Geleide storingsmetingen (en,fr)
CISPR 16-2-2:2003	NEN-EN 55016-2-2:2004	Specificatie voor meetontvangers en meetmethoden voor radiostoringen en -immuniteit - Deel 2-2: Methode voor het meten van storingen en immuniteit - Metingen van stoorvermogen (en,fr)
CISPR 16-2-3:2003	NEN-EN 55016-2-3:2004	Specificatie voor meetontvangers en meetmethoden voor radiostoringen en -immuniteit - Deel 2-3: Methode voor het meten van storingen en immuniteit - Metingen van stralingsstoring (en,fr)
CISPR 16-2-4:2003	NEN-EN 55016-2-4:2004	Specificatie voor meetontvangers en meetmethoden voor radiostoringen en -immuniteit - Deel 2-3: Methode voor het meten van storingen en immuniteit - Immuniteitsmetingen (en,fr)
CISPR 16-3:2003	NEN-CISPR 16-3:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 3: CISPR technische rapporten (en)
CISPR 16-4-1:2003	-	-
CISPR 16-4-2:2003	NEN-EN 55016-4-2:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 4-2: Onzekerheden, statistieken en begrensd vormgeving - Onzekerheden in EMC metingen (en,fr)
CISPR 16-4-3:2003	-	-
CISPR 16-4-4:2003	NEN-CISPR 16-4-4:2004	Specificatie voor meetapparatuur en meetmethoden voor radiostoringen en immuniteit - Deel 4-4: Onzekerheden, statistieken en begrensd vormgeving - Statistieken van klachten en een model voor de berekening van grenzen (en)

IEC 60050-161:1990	NEN 10050-161:1991	Internationale elektrotechnische woordenlijst - Hoofdstuk 161: Elektromagnetische compatibiliteit (en,fr,ru)
IEC 60315-3:1999	-	-
IEC 60315-4:1997	NEN-EN-IEC 60315-4:1998	Meetmethoden voor radio-ontvangers voor verschillende modulatiesystemen - Deel 4: FM- omroepontvangers (en,fr)
ITU-R BS.468-4:1986	-	-
ITU-T P.35:1989	-	-

Voorbeeld
Preview

English version

**Specification for radio disturbance and immunity
measuring apparatus and methods**
**Part 1-1: Radio disturbance and immunity measuring apparatus -
Measuring apparatus**
(CISPR 16-1-1:2003)

Spécifications des méthodes et des appareils
de mesure des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques
Partie 1-1: Appareils de mesure
des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques –
Appareils de mesure
(CISPR 16-1-1:2003)

Anforderungen an Geräte und Einrichtungen
sowie Festlegung der Verfahren zur Messung
der hochfrequenten Störaussendung
(Funkstörungen) und Störfestigkeit
Teil 1-1: Geräte und Einrichtungen
zur Messung der hochfrequenten
Störaussendung (Funkstörungen)
und Störfestigkeit –
Messgeräte
(CISPR 16-1-1:2003)

This European Standard was approved by CENELEC on 2004-09-01. CENELEC members are bound to comply with the CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of the International Standard CISPR 16-1-1:2003, prepared by CISPR SCA, Radio-interference measurements and statistical methods, was submitted to the formal vote and was approved by CENELEC as EN 55016-1-1 on 2004-09-01 without any modification.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2005-09-01
- latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2007-09-01

Annex ZA has been added by CENELEC.

Endorsement notice

The text of the International Standard CISPR 16-1-1:2003 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

Preview
CENELEC

Annex ZA
(normative)

**Normative references to international publications
with their corresponding European publications**

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

NOTE Where an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
CISPR 11	2003	Industrial scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment - Electromagnetic disturbance characteristics - Limits and methods of measurement	-	-
CISPR 14-1	2000	Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus Part 1: Emission	EN 55014-1	2000
CISPR 16-1-2	2003	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods Part 1-2: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Ancillary equipment - Conducted disturbances	EN 55016-1-2	2004
CISPR 16-1-3	2003	Part 1-3: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Ancillary equipment - Disturbance power	EN 55016-1-3	2004
CISPR 16-1-4	2003	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods Part 1-4: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Ancillary equipment - Radiated disturbances	EN 55016-1-4	2004
CISPR 16-1-5	2003	Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods Part 1-5: Radio disturbance and immunity measuring apparatus - Antenna calibration test sites for 30 MHz to 1 000 MHz	EN 55016-1-5	2004
CISPR 16-2-1	2003	Part 2-1: Methods of measurement of disturbances and immunity - Conducted disturbance measurements	EN 55016-2-1	2004

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
CISPR 16-2-2	2003	Part 2-2: Methods of measurement of disturbances and immunity - Measurement of disturbance power	EN 55016-2-2	2004
CISPR 16-2-3	2003	Part 2-3: Methods of measurement of disturbances and immunity - Radiated disturbance measurements	EN 55016-2-3	2004
CISPR 16-2-4	2003	Part 2-4: Methods of measurement of disturbances and immunity - Immunity measurements	EN 55016-2-4	2004
CISPR/TR 16-3	2003	Part 3: CISPR technical reports	-	-
CISPR/TR 16-4-1	2003	Part 4-1: Uncertainties, statistics and limit modeling - Uncertainties in standardized EMC tests	-	-
CISPR 16-4-2	2003	Part 4-2: Uncertainties, statistics and limit modelling - Uncertainty in EMC measurements	EN 55016-4-2	2004
CISPR/TR 16-4-3	2003	Part 4-3: Uncertainties, statistics and limit modelling - Statistical considerations in the determination of EMC compliance of mass-produced products	-	-
CISPR/TR 16-4-4	2003	Part 4-4: Uncertainties, statistics and limit modeling - Statistics of complaints and a model for the calculation of limits	-	-
IEC 60050-161	1990	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) Chapter 161: Electromagnetic compatibility	-	-
IEC 60315-3 + corr. March	1989 1994	Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission Part 3: Receivers for amplitude-modulated sound-broadcasting emissions	EN 60315-3	1999
IEC 60315-4	1997	Part 4: Receivers for frequency-modulated sound broadcasting emissions	EN 60315-4	1998
ITU-R Recommendation BS 468-4	1986	Measurement of audio-frequency noise voltage level in sound broadcasting	-	-
ITU-T Recommendation P.53 of blue book	1989	Volume V - Psophometers (apparatus for the objective measurement of circuit noise)	-	-
	1993	International Vocabulary of Basic and General Terms in Metrology, International Organization for Standardization	-	-

COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

CISPR
16-1-1

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

Première édition
First edition
2003-11

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

**Spécifications des méthodes et des appareils
de mesure des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques –**

Partie 1-1:

**Appareils de mesure des perturbations radio-
électriques et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques – Appareils de mesure**

**Specification for radio disturbance and immunity
measuring apparatus and methods –**

Part 1-1:

**Radio disturbance and immunity measuring
apparatus – Measuring apparatus**



Numéro de référence
Reference number
CISPR 16-1-1:2003

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

COMMISSION
ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

CISPR
16-1-1

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

Première édition
First edition
2003-11

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

**Spécifications des méthodes et des appareils
de mesure des perturbations radioélectriques
et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques –**

**Partie 1-1:
Appareils de mesure des perturbations radio-
électriques et de l'immunité aux perturbations
radioélectriques – Appareils de mesure**

**Specification for radio disturbance and immunity
measuring apparatus and methods –**

**Part 1-1:
Radio disturbance and immunity measuring
apparatus – Measuring apparatus**

© IEC 2003 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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 l'éditeur.

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
the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX XB
PRICE CODE

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

ALTIJD DE ACTUELE NORM IN UW BEZIT HEBBEN?

Nooit meer zoeken in de systemen en uzelf de vraag stellen:
'Is NEN-EN 55016-1-1:2004 en de laatste versie?'

Via het digitale platform NEN Connect heeft u altijd toegang tot de meest actuele versie van deze norm. Vervallen versies blijven ook beschikbaar. **U en uw collega's** kunnen de norm via NEN Connect makkelijk raadplagen, online en offline.

Kies voor slimmer werken en bekijk onze mogelijkheden op www.nenconnect.nl.

Heeft u vragen?

Onze Klantenservice is bereikbaar maandag tot en met vrijdag, van 8.30 tot 17.00 uur.

Telefoon: 015 2 690 391

E-mail: klantenservice@nen.nl

