

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60966-1**

QC 140000

Deuxième édition  
Second edition  
1999-04

---

---

**Ensembles de cordons coaxiaux et de cordons  
pour fréquences radioélectriques –**

**Partie 1:  
Spécification générique –  
Généralités et méthodes d'essai**

**Radio frequency and coaxial cable assemblies –**

**Part 1:  
Generic specification –  
General requirements and test methods**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60966-1:1999

## Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

## Publications 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.

## Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI\*
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement et mis à jour régulièrement  
(Catalogue en ligne)\*
- **Bulletin de la CEI**  
Disponible à la fois au «site web» de la CEI\* et comme périodique imprimé

## Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*.

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

\* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

## Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

## Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

## Validity of this publication

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 the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

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 to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site\***
- **Catalogue of IEC publications**  
Published yearly with regular updates  
(On-line catalogue)\*
- **IEC Bulletin**  
Available both at the IEC web site\* and as a printed periodical

## Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*.

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

\* See web site address on title page.

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60966-1**

QC 140000

Deuxième édition  
Second edition  
1999-04

---

---

**Ensembles de cordons coaxiaux et de cordons  
pour fréquences radioélectriques –**

**Partie 1:  
Spécification générique –  
Généralités et méthodes d'essai**

**Radio frequency and coaxial cable assemblies –**

**Part 1:  
Generic specification –  
General requirements and test methods**

© IEC 1999 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 photo-copie 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  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE **XA**

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	10
Articles	
1 Domaine d'application .....	12
2 Références normatives.....	12
3 Définitions.....	14
4 Prescriptions concernant la conception et la fabrication .....	18
4.1 Conception et construction du câble .....	18
4.2 Conception et construction du connecteur .....	18
4.3 Dimensions extérieures et dimensions de l'interface.....	18
5 Fabrication, marquage et emballage.....	18
5.1 Fabrication.....	18
5.2 Marquage.....	20
5.3 Protections d'extrémités .....	20
5.4 Emballage et étiquetage.....	20
6 Assurance de la qualité .....	20
7 Méthodes d'essais – Généralités .....	20
7.1 Conditions atmosphériques normales d'essai.....	20
7.2 Examen visuel.....	20
7.3 Inspection des dimensions .....	20
8 Essais électriques .....	22
8.1 Propriétés de réflexion .....	22
8.2 Uniformité d'impédance.....	24
8.3 Pertes d'insertion.....	24
8.4 Stabilité des pertes d'insertion.....	26
8.5 Temps de propagation .....	26
8.6 Stabilité de la longueur électrique.....	26
8.7 Différence de phase.....	32
8.8 Variation de la phase avec la température .....	34
8.9 Efficacité d'écran .....	34
8.10 Tension de tenue .....	36
8.11 Résistance d'isolement .....	36
8.12 Continuité du conducteur intérieur et du conducteur extérieur.....	38
8.13 Vacant .....	38
8.14 Puissance nominale .....	38
8.15 Mesure du niveau d'intermodulation .....	40

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	11
Clause	
1 Scope .....	13
2 Normative references .....	13
3 Definitions .....	15
4 Design and manufacturing requirements .....	19
4.1 Cable design and construction .....	19
4.2 Connector design and construction .....	19
4.3 Outline and interface dimensions .....	19
5 Workmanship, marking and packaging .....	19
5.1 Workmanship .....	19
5.2 Marking .....	21
5.3 End caps .....	21
5.4 Packaging and labelling .....	21
6 Quality assessment .....	21
7 Test methods – General .....	21
7.1 Standard atmospheric conditions for testing .....	21
7.2 Visual inspection .....	21
7.3 Dimensions inspection .....	21
8 Electrical tests .....	23
8.1 Reflection properties .....	23
8.2 Uniformity of impedance .....	25
8.3 Insertion loss .....	25
8.4 Insertion loss stability .....	27
8.5 Propagation time .....	27
8.6 Stability of electrical length .....	27
8.7 Phase difference .....	33
8.8 Phase variation with temperature .....	35
8.9 Screening effectiveness .....	35
8.10 Voltage proof .....	37
8.11 Insulation resistance .....	37
8.12 Inner and outer conductor continuity .....	39
8.13 Void .....	39
8.14 Power rating .....	39
8.15 Intermodulation level measurement .....	41

Articles	Pages
9 Essais de robustesse mécanique.....	40
9.1 Traction .....	40
9.2 Flexion.....	40
9.3 Endurance de la flexion.....	42
9.4 Ecrasement du câble.....	44
9.5 Couple .....	46
9.6 Courbure multiple.....	48
9.7 Essai d'abrasion de cordon .....	50
9.8 Vibrations, chocs et impact .....	50
9.9 Endurance mécanique.....	50
10 Essais d'environnement .....	50
10.1 Sévérités recommandées.....	50
10.2 Vibrations, secousses et chocs .....	50
10.3 Séquence climatique.....	50
10.4 Chaleur humide, essai continu.....	52
10.5 Variations rapides de température.....	52
10.6 Solvants et fluides polluants .....	54
10.7 Immersion dans l'eau.....	54
10.8 Essais au brouillard salin et à l'anhydride sulfureux.....	54
10.9 Essais à la poussière .....	56
10.10 Inflammabilité .....	60
11 Méthodes d'essai spécialisées .....	62
12 Séquences des essais.....	62
Annexe A (normative) Méthodes d'essai pour la détermination des pertes d'insertion .....	64
A.1 But.....	64
A.2 Méthodes d'essai .....	64
A.2.1 Méthode d'essai 1 .....	64
A.2.2 Méthode d'essai 2.....	68
A.2.3 Méthode d'essai 3.....	70
A.3 Correction de différences d'impédance caractéristique.....	74
Annexe B (informative) Méthodes de mesure du temps de propagation .....	76
B.1 Méthode de la résonance pour la mesure du temps de propagation.....	76
B.2 Méthode du domaine temporel pour la mesure du temps de propagation.....	78
Annexe C (informative) Méthode de mesure de l'efficacité d'écran .....	80
C.1 Introduction .....	80
C.2 Méthode d'essai .....	82
Annexe D (informative) Sévérités recommandées pour les essais d'environnement.....	86
D.1 Introduction à la relation entre les conditions d'environnement et les sévérités d'essai .....	86
D.1.1 Généralités .....	86
D.1.2 Conditions d'environnement .....	86
D.1.3 Essais d'environnement .....	86

Clause	Page
9 Mechanical robustness tests .....	41
9.1 Tensile.....	41
9.2 Flexure .....	41
9.3 Flexing endurance.....	43
9.4 Cable assembly crushing.....	45
9.5 Torque .....	47
9.6 Multiple bending.....	49
9.7 Abrasion test of cable assembly .....	51
9.8 Vibrations, shocks and impact.....	51
9.9 Mechanical endurance .....	51
10 Environmental tests.....	51
10.1 Recommended severities .....	51
10.2 Vibration, bumps and shock .....	51
10.3 Climatic sequence.....	51
10.4 Damp heat, steady state.....	53
10.5 Rapid change of temperature .....	53
10.6 Solvents and contaminating fluids .....	55
10.7 Water immersion.....	55
10.8 Salt mist and sulphur dioxide tests.....	55
10.9 Dust tests .....	57
10.10 Flammability.....	61
11 Specialized test methods.....	63
12 Test schedules.....	63
Annex A (normative) Test methods for insertion loss determination.....	65
A.1 Purpose .....	65
A.2 Test methods.....	65
A.2.1 Test method 1 .....	65
A.2.2 Test method 2 .....	69
A.2.3 Test method 3 .....	71
A.3 Correction for characteristic impedance differences.....	75
Annex B (informative) Measuring methods for propagation time .....	77
B.1 Resonance method for propagation time measurement.....	77
B.2 Time domain method for propagation time measurement .....	79
Annex C (informative) Measurement method for screening effectiveness .....	81
C.1 Introduction.....	81
C.2 Test method.....	83
Annex D (informative) Recommended severities for environmental tests .....	87
D.1 Introduction to the relationship between environmental conditions and test severities .....	87
D.1.1 General.....	87
D.1.2 Environmental conditions.....	87
D.1.3 Environmental testing .....	87

Annexes	Pages
D.2 Sévérités applicables aux essais d'environnement .....	88
D.2.1 Vibrations .....	88
D.2.2 Secousses .....	90
D.2.3 Chocs .....	90
D.2.4 Séquence climatique .....	92
D.2.5 Essai constant à chaleur humide .....	92
D.2.6 Variation rapide de température .....	92
D.2.7 Brouillard salin .....	92
D.2.8 Essai au dioxyde de sulfure .....	92
D.2.9 Essai de poussière .....	92
Annexe E (normative) Assurance de la qualité .....	94
E.1 Objet .....	94
E.2 Généralités .....	94
E.2.1 Documents associés .....	94
E.2.2 Normes et valeurs préférentielles .....	94
E.2.3 Marquage et emballage des cordons .....	94
E.2.4 Terminologie .....	96
E.3 Procédures d'assurance de la qualité .....	96
E.3.1 Procédures pour l'homologation .....	96
E.3.2 Procédures pour l'agrément de savoir-faire .....	98
E.3.3 Contrôle de conformité de la qualité .....	100
E.4 Manuel de savoir-faire et certification .....	102
E.4.1 Responsabilités .....	102
E.4.2 Contenu du manuel de savoir-faire .....	104
E.4.3 Critères pour les limites du savoir-faire .....	106
 Tableaux	
D.1 Rapport entre le déplacement et l'accélération .....	90
D.2 Rapport entre l'accélération de crête et la variation de vitesse .....	90
E.1 Exemple de limites du savoir-faire pour les cordons .....	106
E.2 Exemple de limites du savoir-faire pour les câbles souples .....	106
E.3 Exemple de limites du savoir-faire pour les connecteurs .....	106
E.4 Exemple de diagramme .....	108
 Figures	
1 Essai de courbure: ensemble en forme de U .....	28
2 Essai de courbure: ensemble de forme droite .....	30
3 Essai de torsion: ensemble en forme de U .....	32
4 Appareil pour l'essai de flexion du cordon .....	42
5 Appareil pour l'essai d'endurance à la flexion du cordon .....	44
6 Appareil pour l'essai d'écrasement du câble .....	46
7 Essai de courbure multiple .....	48
8 Dispositif de mesure de la poussière .....	60

Annexes	Page
D.2 Severities for environmental testing .....	89
D.2.1 Vibration .....	89
D.2.2 Bump .....	91
D.2.3 Shock .....	91
D.2.4 Climatic sequence .....	93
D.2.5 Damp heat, steady state .....	93
D.2.6 Rapid change of temperature .....	93
D.2.7 Salt mist .....	93
D.2.8 Sulphur dioxide test .....	93
D.2.9 Dust test .....	93
Annex E (normative) Quality assessment .....	95
E.1 Object .....	95
E.2 General .....	95
E.2.1 Related documents .....	95
E.2.2 Standards and preferred values .....	95
E.2.3 Marking of the cable assembly and packaging .....	95
E.2.4 Terminology .....	97
E.3 Quality assessment procedures .....	97
E.3.1 Procedures for qualification approval .....	97
E.3.2 Procedures for capability approval .....	99
E.3.3 Quality conformance inspection .....	101
E.4 Capability manual and approval .....	103
E.4.1 Responsibilities .....	103
E.4.2 Contents of the capability manual .....	105
E.4.3 Criteria for capability limits .....	107
 Tables	
D.1 Relationship between displacement and acceleration .....	91
D.2 Relationship between peak acceleration and velocity change .....	91
E.1 Example of capability limits for cable assemblies .....	107
E.2 Example of capability limits for flexible cables .....	107
E.3 Example of capability limits for connectors .....	107
E.4 Example of flow chart .....	109
 Figures	
1 Bending test: U shape assembly .....	29
2 Bending test: straight assembly .....	31
3 Twisting test: U shape assembly .....	33
4 Fixture for cable assembly flexure test .....	43
5 Apparatus for cable assembly flexing endurance test .....	45
6 Fixture for cable crushing test .....	47
7 Multiple bending test .....	49
8 Dust measuring device .....	61

Figures	Pages
A.1 Circuit permettant de déterminer les pertes d'insertion.....	64
A.2 Circuit permettant de déterminer les pertes d'insertion.....	68
A.3 Circuit de remplacement permettant de déterminer les pertes d'insertion .....	68
A.4 Circuit à double flux permettant de déterminer les pertes d'insertion .....	70
B.1 Disposition de l'équipement d'essai .....	76
C.1 Montage de l'essai par ligne d'injection pour les cordons coaxiaux.....	80
C.2 Schéma des fonctions de transfert d'un cordon coaxial .....	80
C.3 Installation complète pour mesurer pratiquement l'efficacité d'écran .....	84
D.1 Description de la démarche nécessaire à la préparation de la spécification d'essai d'environnement .....	88

Withdrawing

Figure	Page
A.1 Circuit for the determination of insertion loss .....	65
A.2 Circuit for the determination of insertion loss .....	69
A.3 Alternative circuit for the determination of insertion loss .....	69
A.4 Double-pass circuit for the determination of insertion loss .....	71
B.1 Arrangement of test equipment .....	77
C.1 Line injection test circuit for coaxial cable assemblies .....	81
C.2 Schematic transfer functions of a coaxial cable assembly .....	81
C.3 Complete installation for practical screening effectiveness measurements .....	85
D.1 Description of action needed for the preparation of the environmental test specification .....	89

Withdrawn

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## ENSEMBLES DE CORDONS COAXIAUX ET DE CORDONS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

### Partie 1: Spécification générique – Généralités et méthodes d'essai

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI 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, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60966-1 a été établie par le sous-comité d'études 46A de la CEI: Câbles coaxiaux, du comité d'études 46 de la CEI: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs et accessoires pour communication et signalisation.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition, parue en 1988, amendement 1 (1990) et amendement 2 (1995), dont elle constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
46A/343/FDIS	46A/346/RVD

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

Les annexes A et E font partie intégrante de cette norme.

Les annexes B, C et D sont données uniquement à titre d'information.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## RADIO FREQUENCY AND COAXIAL CABLE ASSEMBLIES –

## Part 1: Generic specification – General requirements and test methods

## FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60966-1 has been prepared by subcommittee 46A: Coaxial cables, of IEC technical committee 46: Cables, wires, waveguides, r.f. connectors and accessories for communication and signalling.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1988, amendment 1 (1990) and amendment 2 (1995) and constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
46A/343/FDIS	46A/346/RVD

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

Annexes A and E form an integral part of this standard.

Annexes B, C and D are for information only.

# ENSEMBLES DE CORDONS COAXIAUX ET DE CORDONS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

## Partie 1: Spécification générique – Généralités et méthodes d'essai

### 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit des prescriptions pour les ensembles de cordons coaxiaux et de cordons pour fréquences radioélectriques travaillant en mode électromagnétique transversal (TEM). La présente norme fixe des prescriptions générales pour contrôler les propriétés électriques, mécaniques et environnementales des ensembles de cordons coaxiaux pour fréquences radioélectriques composés de câbles et de connecteurs. Des prescriptions supplémentaires relatives à des familles spécifiques d'ensembles de cordons figurent dans les spécifications intermédiaires correspondantes.

NOTE 1 – Il convient que la conception des câbles et des connecteurs utilisés soit de préférence conforme aux différentes parties concernées des CEI 61196 et CEI 61169.

NOTE 2 – Cette spécification ne comprend pas les essais qui sont normalement effectués séparément sur les câbles et les connecteurs. Ces essais sont respectivement décrits dans la CEI 61196-1 et la CEI 61169-1.

NOTE 3 – Dans la mesure du possible, les câbles et connecteurs utilisés dans les ensembles de cordons, même s'ils ne sont pas décrits dans la série CEI 61196 ou la série CEI 61169, sont contrôlés séparément selon les essais indiqués dans la spécification générique appropriée.

NOTE 4 – Lorsqu'un ensemble de cordons est doté d'une protection supplémentaire, les essais mécaniques et d'environnement décrits dans la présente norme sont applicables.

### 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 partie de la CEI 60966. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 60966 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60068-2-3:1969, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai Ca: Essai continu de chaleur humide*

CEI 60068-2-6:1995, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai Fc: Vibrations (sinusoïdales)*

CEI 60068-2-11:1981, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai Ka: Brouillard salin*

CEI 60068-2-14:1984, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai N: Variations de température*

CEI 60068-2-27:1987, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai Ea et guide: Chocs*

CEI 60068-2-29:1987, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai Eb et guide: Secousses*

CEI 60068-2-42:1982, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai Kc: Essai à l'anhydride sulfureux pour contacts et connexions*

## RADIO FREQUENCY AND COAXIAL CABLE ASSEMBLIES –

### Part 1: Generic specification – General requirements and test methods

#### 1 Scope

This International Standard specifies requirements for radio frequency coaxial cable assemblies operating in the transverse electromagnetic mode (TEM) and establishes general requirements for testing the electrical, mechanical and environmental properties of radio frequency coaxial cable assemblies composed of cables and connectors. Additional requirements relating to specific families of cable assemblies are given in the relevant sectional specifications.

NOTE 1 – The design of the cables and connectors used should preferably conform to the applicable parts of IEC 61196 and IEC 61169 respectively.

NOTE 2 – This specification does not include tests which are normally performed on the cables and connectors separately. These tests are described in IEC 61196-1 and IEC 61169-1 respectively.

NOTE 3 – Wherever possible, cables and connectors used in cable assemblies, even if they are not described in the IEC 61196 or IEC 61169 series are tested separately according to the tests given in the relevant generic specification.

NOTE 4 – Where additional protection is applied to a cable assembly, the mechanical and environmental tests described in this standard are applicable.

#### 2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60966. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 60966 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60068-2-3:1969, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ca: Damp heat, steady state*

IEC 60068-2-6:1995, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Fc: Vibration (sinusoidal)*

IEC 60068-2-11:1981, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ka: Salt mist*

IEC 60068-2-14:1984, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test N: Change of temperature*

IEC 60068-2-27:1987, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ea and guidance: Shock*

IEC 60068-2-29:1987, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Eb and guidance: Bump*

IEC 60068-2-42:1982, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Kc: Sulphur dioxide test for contacts and connections*