

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

61196-3-3

Première édition
First edition
1997-09

Câbles pour fréquences radioélectriques –

Partie 3-3:

**Câbles coaxiaux pour transmission numérique
destinés au câblage horizontal des immeubles –
Spécification particulière pour les câbles coaxiaux
avec diélectrique expansé pour réseaux locaux
jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s**

Radio frequency cables –

Part 3-3:

**Coaxial cables for digital communication
in horizontal floor wiring –
Detail specification for coaxial cables with foamed
dielectric for local area networks of 185 m reach
and up to 10 Mb/s**



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 ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Accès en ligne*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Accès en ligne)*

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

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

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*.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

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

Numbering

As from the 1st 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 revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
On-line access*
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line access)*

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*.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

* See web site address on title page.

NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC

61196-3-3

Première édition
First edition
1997-09

Câbles pour fréquences radioélectriques –

Partie 3-3:

**Câbles coaxiaux pour transmission numérique
destinés au câblage horizontal des immeubles –
Spécification particulière pour les câbles coaxiaux
avec diélectrique expansé pour réseaux locaux
jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s**

Radio frequency cables –

Part 3-3:

**Coaxial cables for digital communication
in horizontal floor wiring –
Detail specification for coaxial cables with foamed
dielectric for local area networks of 185 m reach
and up to 10 Mb/s**

LICENSED TO MECON Limited. - RANCHIBANGALORE
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.

© IEC 1997 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
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

E

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CÂBLES POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

**Partie 3-3: Câbles coaxiaux pour transmission numérique
destinés au câblage horizontal des immeubles –
Spécification particulière pour les câbles coaxiaux
avec diélectrique expansé pour réseaux locaux jusqu'à 185 m,
et de débit maximal de 10 Mb/s**

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 autre 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 des 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 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 61196-3-3 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.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
46A/290/FDIS	46A/304/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.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO FREQUENCY CABLES –

**Part 3-3: Coaxial cables for digital communication
in horizontal floor wiring –
Detail specification for coaxial cables with foamed dielectric
for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a world-wide organisation for standardisation 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 Organisation for Standardisation (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 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 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 61196-3-3 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.

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

FDIS	Report on voting
46A/290/FDIS	46A/304/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.

[1] Elaboré par/ Prepared by: SC46A/WG3	[2] Document No : Indice/Issue Date :	CEI/IEC 61196-3-3 Mars / March 1997
[3] Disponible à/ Available from:	[4] Spécification générique/ <i>Generic specification</i> Spécification intermédiaire/ <i>Sectional specification</i> Spécification particulière/ <i>Detail specification</i>	CEI/IEC 61196-1 CEI/IEC 61196-3 CEI/IEC 61196-3-3
[5] Références complémentaires/Additional references:		
Les câbles satisfaisant à cette spécification sont compatibles avec la connectique et les performances exigées par le système dans les applications 10 BASE 2 décrites dans l'ISO/CEI 8802-3 (1996). <i>Cables meeting this specification are compatible with the connectorization and system performance requirements of 10 BASE 2 applications described in ISO/IEC 8802-3 (1996).</i>		
[6] Titre/Title:		
Câbles pour fréquences radioélectriques – Partie 3-3: Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles – Spécification particulière pour les câbles coaxiaux avec diélectrique expansé pour réseaux locaux jusqu'à 185 m et de débit maximal de 10 Mb/s. <i>Radio frequency cables – Part 3-3: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring – Detail specification for coaxial cables with foamed dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s.</i>		
[7] Construction du câble/Cable construction :		
Conducteur/Conductor		
Matériau /Material :	cuivre étamé / <i>tinned copper</i>	
Nombre de brins /Number of strands :	19	
Diamètre /Diameter :	1,00 mm ± 0,07 mm	
Matériau diélectrique/ Dielectric material		
Matériau /Material :	polyéthylène expansé / <i>foamed polyethylene</i>	
Excentricité /Eccentricity :	8 % max.	
Ovalisation / Ovality :	5 % max	
Diamètre / Diameter :	2,65 mm ± 0,15 mm	

[7] Construction du câble/Cable construction (suite/continued) :

Conducteur extérieur/outer conductor

Couche /Layer :	1
Type /Type :	ruban /tape
Matériau /Material :	Al-polymère, face aluminium vers la couche 2, ou Al-polymère-Al; avec ou sans adhésif/ <i>Al-polymer with aluminium surface faced to layer 2, or Al-polymer-Al; with or without adhesive.</i>
Recouvrement minimal /Minimum overlap :	20 %
Couche /Layer :	2
Type /Type :	tresse /braid
Matériau /Material :	cuivre étamé /tinned copper
Diamètre du fil /Strand diameter :	0,13 mm ± 0,02 mm
Facteur de remplissage /Filling factor :	non spécifié / not specified

Gaine /Sheath

Matériau /Material :	PCV/PVC
Excentricité /Eccentricity :	5 % max.
Ovalisation /Ovality :	5 % max.
Epaisseur minimale /Minimum thickness :	0,5 mm
Couleur /Colour :	non spécifié /not specified
Diamètre sur gaine /Overall diameter :	4,7 mm ± 0,3 mm
Marquage /Marking :	"Fabrication de câble / cable manufacturing CEI/IEC 61196-3-3"

[8] Renseignements techniques/Engineering information:

Connecteur / Connector type :	CEI / IEC 60169-8 (BNC)
Masse / Mass :	3,9 kg / 100 m (nominal)
Rayon de courbure /Bending radius :	50 mm (min.)
Capacité linéique /Capacitance :	82 pF / m (nominal)
Tension de service /Voltage rating :	30 V (max.)

[9] Valeurs et caractéristiques à respecter / Inspection values, ratings or characteristics	[10] Paragraphe / Subclause *	[11] Valeur / Value	[12] Remarques / Remarks
Intégrité électrique / Electrical integrity			
Tension de tenue de la gaine (essai à sec) / <i>Sheath spark test</i>	11.6	3,0 kV (Valeur efficace / r.m.s.)	
Tension de tenue du diélectrique / <i>Dielectric withstand voltage</i>	11.5	1,0 kV (Valeur efficace / r.m.s.)	
Résistance d'isolement / <i>Insulation resistance</i>	11.2	5 000 MΩ-km	Tension/Voltage 100 à/to 500 V durée/duration 1 min.
Transmission / Transmission			
Impédance caractéristique / <i>Characteristic impedance</i>	11.8	50 Ω ± 2 Ω	10 MHz
Résistance du conducteur extérieur / <i>Outer conductor resistance</i>	11.1	15 Ω/km (max.)	Temperature: 20 °C
Résistance en boucle / <i>Loop DCR</i>	11.1	50 Ω/km (max.)	Temperature: 20 °C
Affaiblissement / <i>Attenuation</i>	11.13	3,24 dB/100 m (max.) 4,59 dB/100 m (max.)	5 MHz 10 MHz
Affaiblissement après vieillissement / <i>Attenuation after ageing</i>		A l'étude / <i>under study</i>	
Vitesse relative de propagation / <i>Velocity ratio</i>	11.9	0,80 (min.)	
Impédance de transfert de surface / <i>Surface transfer impedance</i>	12.1	Voir figure 1 / <i>See figure 1</i>	Maximum fig. 1
Atténuation du blindage / <i>Screening attenuation</i>	12.4	Non spécifié / <i>Not specified</i>	
Affaiblissement de réflexion / <i>Return loss</i>	11.12	Non spécifié / <i>Not specified</i>	
* CEI/IEC 61196-1			

[9] Valeurs et caractéristiques à respecter / Inspection values, ratings or characteristics (suite / continued)	[10] Paragraphe / Subclause *	[11] Valeur / Value	[12] Remarques / Remarks
Mécanique / Mechanical			
Allongement après la rupture du conducteur interieur / <i>Elongation after break of the inner conductor</i>	9.5	15 % (min.)	
Allongement à la rupture de l'enveloppe isolante / <i>Elongation at break of the insulation</i>	9.5	Non applicable / <i>Not applicable</i>	
Allongement à la rupture de la gaine / <i>Elongation at break of the sheath</i>	9.5	100 % (min.)	
Charge de rupture de la gaine / <i>Tensile strength at break of the sheath</i>	9.5	12,5 MPa (min.)	
Environnement / Environmental			
Allongement à la rupture de la gaine après vieillissement / <i>Elongation at break of the sheath after ageing</i>	9.5	50 %	Rétention minimale de la valeur initiale après sept jours à 100 °C / <i>Minimum retention of the unaged value after seven days at 100 °C</i>
Charge de rupture de la gaine après vieillissement/ <i>Tensile strength at break of the sheath after ageing</i>	9.5	70 %	Rétention minimale de la valeur initiale après sept jours à 100 °C / <i>Minimum retention of the unaged value after seven days at 100 °C</i>
Essai d'enroulement à basse température pour le câble / <i>Bending test at low temperature for the cable</i>	10.3	Pas de détérioration / <i>No damage</i>	50 mm (diamètre du mandrin / <i>mandrel diameter</i>) Température: -20 °C <i>Temperature: -20 °C</i>
Essai de rayon de courbure à température ambiante / <i>Bending test at room temperature</i>	10.2	Pas de détérioration / <i>No damage</i>	
Essai au feu sur câble vertical / <i>Test under fire conditions on a vertical cable</i>	8.1.3.2	Passe / Pass	CEI/IEC 60332-1
Fumée, toxicité, halogènes / <i>Smoke, toxicity, halogens</i>	Non applicable / <i>Not applicable</i>		
[13] Assurance de qualité / Quality assurance		A l'étude / <i>under consideration</i>	
* CEI/IEC 61196-1			

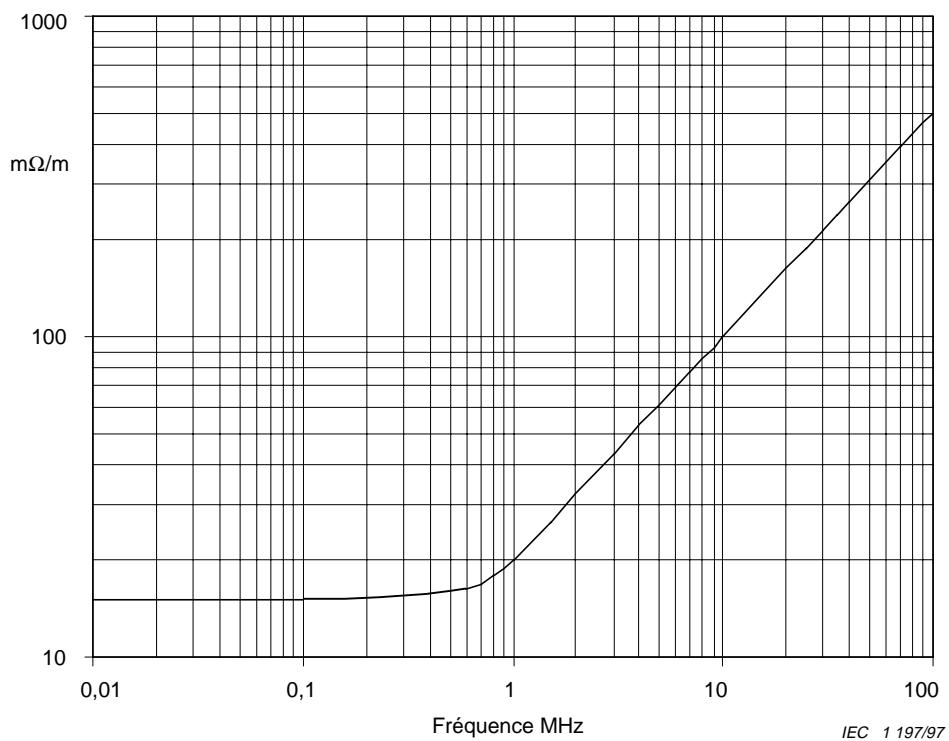


Figure 1 – Impédance de transfert maximale

NOTE – Exigée par ISO/CEI 8802-3 (1996)

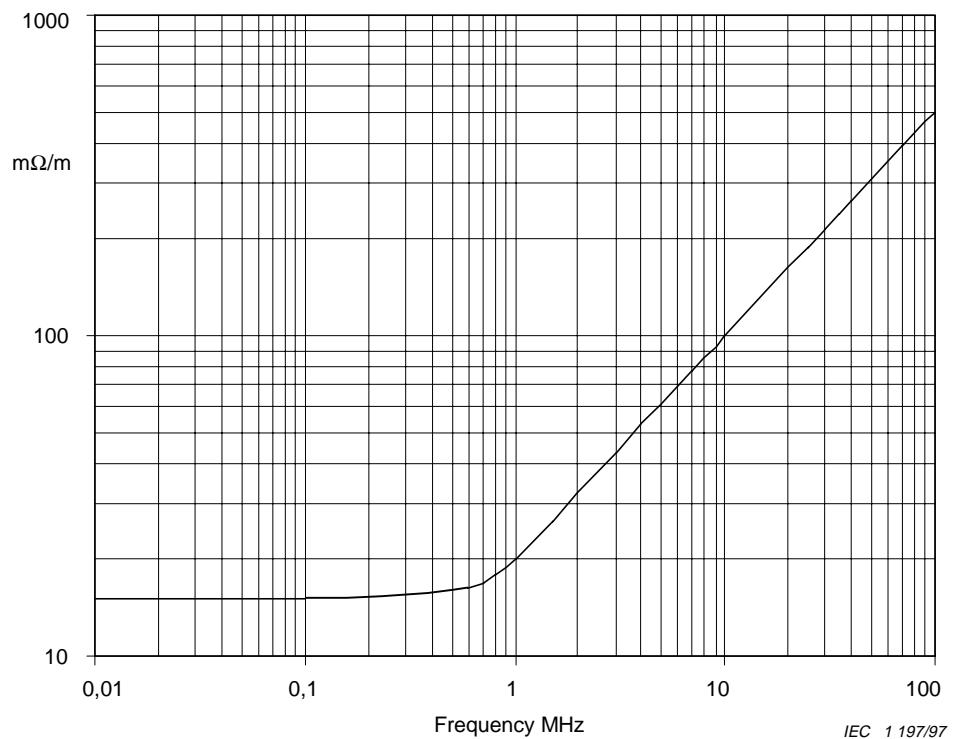


Figure 1 – Maximum transfer impedance

NOTE – Specified by ISO/IEC 8802-3 (1996)

LICENSED TO MECON Limited. - RANCHI/BANGALORE
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.



Standards Survey

We at the IEC want to know how our standards are used once they are published.

The answers to this survey will help us to improve IEC standards and standard related information to meet your future needs

Would you please take a minute to answer the survey on the other side and mail or fax to:

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 Geneva 20

Switzerland

or

Fax to: CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards making process.

A Prioritaire

Nicht frankieren
Ne pas affranchir



Non affrancare
No stamp required

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 GENEVA 20

Switzerland

<p>1. No. of IEC standard:</p> <p>.....</p>	<p>7. Please rate the standard in the following areas as (1) bad, (2) below average, (3) average, (4) above average, (5) exceptional, (0) not applicable:</p> <p><input type="checkbox"/> clearly written <input type="checkbox"/> logically arranged <input type="checkbox"/> information given by tables <input type="checkbox"/> illustrations <input type="checkbox"/> technical information</p>	<p>13. If you said yes to 12 then how many volumes:</p> <p>.....</p>
<p>2. Tell us why you have the standard. (check as many as apply). I am:</p> <p><input type="checkbox"/> the buyer <input type="checkbox"/> the user <input type="checkbox"/> a librarian <input type="checkbox"/> a researcher <input type="checkbox"/> an engineer <input type="checkbox"/> a safety expert <input type="checkbox"/> involved in testing <input type="checkbox"/> with a government agency <input type="checkbox"/> in industry <input type="checkbox"/> other.....</p>	<p>8. I would like to know how I can legally reproduce this standard for:</p> <p><input type="checkbox"/> internal use <input type="checkbox"/> sales information <input type="checkbox"/> product demonstration <input type="checkbox"/> other.....</p>	<p>14. Which standards organizations published the standards in your library (e.g. ISO, DIN, ANSI, BSI, etc.):</p> <p>.....</p>
<p>3. This standard was purchased from?</p> <p>.....</p>	<p>9. In what medium of standard does your organization maintain most of its standards (check one):</p> <p><input type="checkbox"/> paper <input type="checkbox"/> microfilm/microfiche <input type="checkbox"/> mag tapes <input type="checkbox"/> CD-ROM <input type="checkbox"/> floppy disk <input type="checkbox"/> on line</p>	<p>15. My organization supports the standards-making process (check as many as apply):</p> <p><input type="checkbox"/> buying standards <input type="checkbox"/> using standards <input type="checkbox"/> membership in standards organization <input type="checkbox"/> serving on standards development committee <input type="checkbox"/> other.....</p>
<p>4. This standard will be used (check as many as apply):</p> <p><input type="checkbox"/> for reference <input type="checkbox"/> in a standards library <input type="checkbox"/> to develop a new product <input type="checkbox"/> to write specifications <input type="checkbox"/> to use in a tender <input type="checkbox"/> for educational purposes <input type="checkbox"/> for a lawsuit <input type="checkbox"/> for quality assessment <input type="checkbox"/> for certification <input type="checkbox"/> for general information <input type="checkbox"/> for design purposes <input type="checkbox"/> for testing <input type="checkbox"/> other.....</p>	<p>9A. If your organization currently maintains part or all of its standards collection in electronic media, please indicate the format(s):</p> <p><input type="checkbox"/> raster image <input type="checkbox"/> full text</p>	<p>16. My organization uses (check one)</p> <p><input type="checkbox"/> French text only <input type="checkbox"/> English text only <input type="checkbox"/> Both English/French text</p>
<p>5. This standard will be used in conjunction with (check as many as apply):</p> <p><input type="checkbox"/> IEC <input type="checkbox"/> ISO <input type="checkbox"/> corporate <input type="checkbox"/> other (published by.....) <input type="checkbox"/> other (published by.....) <input type="checkbox"/> other (published by.....)</p>	<p>10. In what medium does your organization intend to maintain its standards collection in the future (check all that apply):</p> <p><input type="checkbox"/> paper <input type="checkbox"/> microfilm/microfiche <input type="checkbox"/> mag tape <input type="checkbox"/> CD-ROM <input type="checkbox"/> floppy disk <input type="checkbox"/> on line</p>	<p>17. Other comments:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>6. This standard meets my needs (check one)</p> <p><input type="checkbox"/> not at all <input type="checkbox"/> almost <input type="checkbox"/> fairly well <input type="checkbox"/> exactly</p>	<p>10A. For electronic media which format will be chosen (check one)</p> <p><input type="checkbox"/> raster image <input type="checkbox"/> full text</p>	<p>18. Please give us information about you and your company</p> <p>name:</p> <p>job title:</p> <p>company:</p> <p>address:</p> <p>.....</p>
	<p>11. My organization is in the following sector (e.g. engineering, manufacturing)</p> <p>.....</p>	
	<p>12. Does your organization have a standards library:</p> <p><input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no</p>	<p>No. employees at your location:.....</p> <p>turnover/sales:.....</p>



Enquête sur les normes

La CEI se préoccupe de savoir comment ses normes sont accueillies et utilisées.

Les réponses que nous procurera cette enquête nous aideront tout à la fois à améliorer nos normes et les informations qui les concernent afin de toujours mieux répondre à votre attente.

Nous aimerions que vous nous consaciez une petite minute pour remplir le questionnaire joint que nous vous invitons à retourner au:

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 Genève 20

Suisse

Télécopie: IEC/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale

A Prioritaire

Nicht frankieren
Ne pas affranchir



Non affrancare
No stamp required

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 GENÈVE 20

Suisse

<p>1. Numéro de la Norme CEI:</p> <p>2. Pourquoi possédez-vous cette norme? (plusieurs réponses possibles). Je suis: <input type="checkbox"/> l'acheteur <input type="checkbox"/> l'utilisateur <input type="checkbox"/> bibliothécaire <input type="checkbox"/> chercheur <input type="checkbox"/> ingénieur <input type="checkbox"/> expert en sécurité <input type="checkbox"/> chargé d'effectuer des essais <input type="checkbox"/> fonctionnaire d'Etat <input type="checkbox"/> dans l'industrie <input type="checkbox"/> autres</p>	<p>7. Nous vous demandons maintenant de donner une note à chacun des critères ci-dessous (1, mauvais; 2, en-dessous de la moyenne; 3, moyen; 4, au-dessus de la moyenne; 5, exceptionnel; 0, sans objet)</p> <p><input type="checkbox"/> clarté de la rédaction <input type="checkbox"/> logique de la disposition <input type="checkbox"/> tableaux informatifs <input type="checkbox"/> illustrations <input type="checkbox"/> informations techniques</p> <p>8. J'aimerais savoir comment je peux reproduire légalement cette norme pour: <input type="checkbox"/> usage interne <input type="checkbox"/> des renseignements commerciaux <input type="checkbox"/> des démonstrations de produit <input type="checkbox"/> autres</p>	<p>13. En combien de volumes dans le cas affirmatif?</p> <p>14. Quelles organisations de normalisation ont publié les normes de cette bibliothèque (ISO, DIN, ANSI, BSI, etc.):</p> <p>15. Ma société apporte sa contribution à l'élaboration des normes par les moyens suivants (plusieurs réponses possibles): <input type="checkbox"/> en achetant des normes <input type="checkbox"/> en utilisant des normes <input type="checkbox"/> en qualité de membre d'organisations de normalisation <input type="checkbox"/> en qualité de membre de comités de normalisation <input type="checkbox"/> autres</p>
<p>3. Où avez-vous acheté cette norme?</p> <p>4. Comment cette norme sera-t-elle utilisée? (plusieurs réponses possibles) <input type="checkbox"/> comme référence <input type="checkbox"/> dans une bibliothèque de normes <input type="checkbox"/> pour développer un produit nouveau <input type="checkbox"/> pour rédiger des spécifications <input type="checkbox"/> pour utilisation dans une soumission à des fins éducatives <input type="checkbox"/> pour un procès <input type="checkbox"/> pour une évaluation de la qualité <input type="checkbox"/> pour la certification <input type="checkbox"/> à titre d'information générale <input type="checkbox"/> pour une étude de conception <input type="checkbox"/> pour effectuer des essais <input type="checkbox"/> autres</p>	<p>9. Quel support votre société utilise-t-elle pour garder la plupart de ses normes? <input type="checkbox"/> papier <input type="checkbox"/> microfilm/microfiche <input type="checkbox"/> bandes magnétiques <input type="checkbox"/> CD-ROM <input type="checkbox"/> disquettes <input type="checkbox"/> abonnement à un serveur électronique</p> <p>9A. Si votre société conserve en totalité ou en partie sa collection de normes sous forme électronique, indiquer le ou les formats: <input type="checkbox"/> format tramé (ou image balayée ligne par ligne) <input type="checkbox"/> texte intégral</p> <p>10. Sur quels supports votre société prévoit-elle de conserver sa collection de normes à l'avenir (plusieurs réponses possibles): <input type="checkbox"/> papier <input type="checkbox"/> microfilm/microfiche <input type="checkbox"/> bandes magnétiques <input type="checkbox"/> CD-ROM <input type="checkbox"/> disquettes <input type="checkbox"/> abonnement à un serveur électronique</p>	<p>16. Ma société utilise (une seule réponse) <input type="checkbox"/> des normes en français seulement <input type="checkbox"/> des normes en anglais seulement <input type="checkbox"/> des normes bilingues anglais/français</p> <p>17. Autres observations</p> <p>18. Pourriez-vous nous donner quelques informations sur vous-mêmes et votre société? nom fonction nom de la société adresse</p>
<p>5. Cette norme est-elle appelée à être utilisée conjointement avec d'autres normes? Lesquelles? (plusieurs réponses possibles): <input type="checkbox"/> CEI <input type="checkbox"/> ISO <input type="checkbox"/> internes à votre société <input type="checkbox"/> autre (publiée par)..... <input type="checkbox"/> autre (publiée par)..... <input type="checkbox"/> autre (publiée par).....</p>	<p>10A. Quel format serait retenu pour un moyen électronique? (une seule réponse) <input type="checkbox"/> format tramé <input type="checkbox"/> texte intégral</p> <p>11. A quel secteur d'activité appartient votre société? (par ex. ingénierie, fabrication)</p> <p>12. Votre société possède-t-elle une bibliothèque de normes? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>	<p>nombre d'employés..... chiffre d'affaires:.....</p>
<p>6. Cette norme répond-elle à vos besoins? <input type="checkbox"/> pas du tout <input type="checkbox"/> à peu près <input type="checkbox"/> assez bien <input type="checkbox"/> parfaitement</p>		

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 46

- 60078 (1967) Impédances caractéristiques et dimensions des câbles coaxiaux pour fréquences radioélectriques
- 60096: — Câbles pour fréquences radioélectriques.
- 60096-0-1 (1990) Partie zéro: Guide pour l'établissement des spécifications détaillées – Section 1: Câbles coaxiaux.
- 60096-1 (1986) Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure.
Modification n° 1 (1988).
Amendement 2 (1993).
- 60096-2 (1988) Deuxième partie: Spécifications particulières de câbles. (Edition consolidée.)
Modification n° 1 (1990).
- 60096-3 (1982) Troisième partie: Prescriptions générales et essais applicables aux câbles coaxiaux, unitaires, pour utilisation dans les réseaux de distribution par câbles.
- 60096-4-1 (1990) Quatrième partie: Spécification pour câbles à haute immunité. Section un: Prescriptions générales et méthodes.
- 60153: — Guides d'ondes métalliques creux.
- 60153-1 (1964) Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure.
- 60153-2 (1974) Deuxième partie: Spécifications particulières pour les guides d'ondes rectangulaires normaux.
- 60153-3 (1964) Troisième partie: Spécifications particulières pour les guides d'ondes rectangulaires plats.
- 60153-4 (1973) Quatrième partie: Spécifications particulières pour les guides d'ondes circulaires.
- 60153-6 (1967) Sixième partie: Spécifications particulières pour les guides d'ondes rectangulaires plats moyens.
Modification n° 1 (1977).
- 60153-7 (1972) Septième partie: Spécifications particulières pour les guides d'ondes carrés.
- 60154: — Brides pour guides d'ondes.
- 60154-1 (1982) Première partie: Prescriptions générales.
Amendement 1 (1993).
- 60154-2 (1980) Deuxième partie: Spécifications particulières de brides pour guides d'ondes rectangulaires normaux.
Amendement 1 (1997)
- 60154-3 (1982) Troisième partie: Spécifications particulières de brides pour guides d'ondes rectangulaires plats.
- 60154-4 (1969) Quatrième partie: Spécifications particulières de brides pour guides d'ondes circulaires.
- 60154-6 (1983) Sixième partie: Spécifications particulières de brides pour guides d'ondes rectangulaires plats moyens.
- 60154-7 (1974) Septième partie: Spécifications particulières des brides pour guides d'ondes carrés.
- 60169: — Connecteurs pour fréquences radioélectriques.
- 60169-1 (1987) Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure.
Amendement 1 (1996).
- 60169-1-1 (1987) Section un: Méthodes d'essai et de mesures électriques: Facteur de réflexion.
- 60169-1-3 (1988) Section trois: Méthodes d'essai et de mesures électriques: Efficacité d'écran.
Amendement 1 (1996).
- 60169-2 (1965) Deuxième partie: Connecteur coaxial non adapté.
Modification n° 1 (1982).
- 60169-3 (1965) Troisième partie: Connecteur à deux broches pour descente d'antenne en paire équilibrée.
Amendement 1 (1996).
- 60169-4 (1975) Quatrième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 16 mm (0,63 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type 7-16).
- 60169-5 (1970) Cinquième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques pour câbles 96 IEC 50-17 et plus gros.

(suite)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 46

- 60078 (1967) Characteristic impedances and dimensions of radio-frequency coaxial cables.
- 60096: — Radio-frequency cables.
- 60096-0-1 (1990) Part 0: Guide to the design of detail specifications – Section 1: Coaxial cables.
- 60096-1 (1986) Part 1: General requirements and measuring methods.
Amendment No. 1 (1988).
Amendment 2 (1993).
- 60096-2 (1988) Part 2: Relevant cable specifications. (Consolidated edition.)
Amendment No. 1 (1990).
- 60096-3 (1982) Part 3: General requirements and tests for single-unit coaxial cables for use in cabled distribution systems.
- 60096-4-1 (1990) Part 4: Specification for superscreened cables – Section One: General requirements and test methods.
- 60153: — Hollow metallic waveguides.
- 60153-1 (1964) Part 1: General requirements and measuring methods.
- 60153-2 (1974) Part 2: Relevant specifications for ordinary rectangular waveguides.
- 60153-3 (1964) Part 3: Relevant specifications for flat rectangular waveguides.
- 60153-4 (1973) Part 4: Relevant specifications for circular waveguides.
- 60153-6 (1967) Part 6: Relevant specifications for medium flat rectangular waveguides.
Amendment No. 1 (1977).
- 60153-7 (1972) Part 7: Relevant specifications for square waveguides.
- 60154: — Flanges for waveguides.
- 60154-1 (1982) Part 1: General requirements.
Amendment 1 (1993).
- 60154-2 (1980) Part 2: Relevant specifications for flanges for ordinary rectangular waveguides.
Amendment 1 (1997)
- 60154-3 (1982) Part 3: Relevant specifications for flanges for flat rectangular waveguides.
- 60154-4 (1969) Part 4: Relevant specifications for flanges for circular waveguides.
- 60154-6 (1983) Part 6: Relevant specifications for flanges for medium flat rectangular waveguides.
- 60154-7 (1974) Part 7: Relevant specifications for flanges for square waveguides.
- 60169: — Radio-frequency connectors.
- 60169-1 (1987) Part 1: General requirements and measuring methods.
Amendment 1 (1996).
- 60169-1-1 (1987) Section One: Electrical tests and measuring procedures: Reflection factor.
- 60169-1-3 (1988) Section Three: Electrical tests and measuring procedures: Screening effectiveness.
Amendment 1 (1996).
- 60169-2 (1965) Part 2: Coaxial unmatched connector.
Amendment No. 1 (1982).
- 60169-3 (1965) Part 3: Two-pin connector for twin balanced aerial feeders.
Amendment 1 (1996).
- 60169-4 (1975) Part 4: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 16 mm (0,63 in) with screw lock – Characteristic impedance 50 ohms (Type 7-16).
- 60169-5 (1970) Part 5: R.F. coaxial connectors for cables 96 IEC 50-17 and larger.

(continued)

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 46 (*suite*)

- 60169-6 (1971) Sixième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques pour câbles 96 IEC 75-17 et plus gros.
- 60169-7 (1975) Septième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 9,5 mm (0,374 in) à verrouillage à baïonnette – Impédance caractéristique 50 ohms (type C).
Amendement 1 (1993).
- 60169-8 (1978) Huitième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 6,5 mm (0,256 in) à verrouillage à baïonnette – Impédance caractéristique 50 ohms (type BNC).
Amendement 1 (1996).
- 60169-9 (1978) Neuvième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMC).
Amendement 1 (1996).
- 60169-10 (1983) Dixième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à accouplement par encliquetage – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMB).
Modification n° 1 (1986).
Amendement 2 (1996).
- 60169-11 (1977) Onzième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 9,5 mm (0,374 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type 4,1/9,5).
- 60169-12 (1979) Douzième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques non adaptés, avec accouplement par vis (type UHF).
- 60169-13 (1976) Treizième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 5,6 mm (0,22 in) – Impédance caractéristique 75 ohms (type 1,6/5,6) – Impédance caractéristique 50 ohms (type 1,8/5,6) avec des dimensions d'accouplement semblables.
Amendement 1 (1996).
- 60169-14 (1977) Quatorzième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 12 mm (0,472 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 75 ohms (type 3,5/12).
- 60169-15 (1979) Quinzième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 4,13 mm (0,163 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMA).
Amendement 1 (1996).
- 60169-16 (1982) Seizième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 7 mm (0,276 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (75 ohms) (type N).
Amendement 1 (1996).
- 60169-17 (1980) Dix-septième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 6,5 mm (0,256 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type TNC).
Amendement 1 (1993).
- 60169-18 (1985) Dix-huitième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 2,79 mm (0,110 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SSMA).

(*suite*)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 46 (*continued*)

- 60169-6 (1971) Part 6: R.F. coaxial connectors for cables 96 IEC 75-17 and larger.
- 60169-7 (1975) Part 7: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 9,5 mm (0,374 in) with bayonet lock – Characteristic impedance 50 ohms (Type C). Amendment 1 (1993).
- 60169-8 (1978) Part 8: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 6,5 mm (0,256 in) with bayonet lock – Characteristic impedance 50 ohms (Type BNC). Amendment 1 (1996).
- 60169-9 (1978) Part 9: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0,12 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMC). Amendment 1 (1996).
- 60169-10 (1983) Part 10: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0,12 in) with snap-on coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMB). Amendment No. 1 (1986). Amendment 2 (1996).
- 60169-11 (1977) Part 11: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 9,5 mm (0,374 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type 4,1/9,5).
- 60169-12 (1979) Part 12: R.F. coaxial connectors with screw coupling, unmatched (Type UHF).
- 60169-13 (1976) Part 13: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 5,6 mm (0,22 in) – Characteristic impedance 75 ohms (Type 1,6/5,6) – Characteristic impedance 50 ohms (Type 1,8/5,6) with similar mating dimensions. Amendment 1 (1996).
- 60169-14 (1977) Part 14: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 12 mm (0,472 in) with screw coupling – Characteristic impedance 75 ohms (Type 3,5/12).
- 60169-15 (1979) Part 15: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 4,13 mm (0,163 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMA). Amendment 1 (1996).
- 60169-16 (1982) Part 16: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 7 mm (0,276 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (75 ohms) (Type N). Amendment 1 (1996).
- 60169-17 (1980) Part 17: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 6,5 mm (0,256 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type TNC). Amendment 1 (1993).
- 60169-18 (1985) Part 18: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 2,79 mm (0,110 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SSMA).

(*continued*)

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 46 (*suite*)

- 60169-19 (1985) Dix-neuvième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 2,08 mm (0,082 in) à verrouillage à encliquetage – Impédance caractéristique 50 ohms (type SSMB).
- 60169-20 (1985) Vingtième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 2,08 mm (0,082 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SSMC).
- 60169-21 (1985) Vingt et unième partie: Deux types de connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 9,5 mm (0,374 in) avec différentes versions du système de verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (types SC-A et SC-B).
Amendement 1 (1996).
- 60169-22 (1985) Vingt-deuxième partie: Connecteurs à deux pôles pour fréquences radioélectriques à verrouillage à baïonnette, applicables à des câbles symétriques blindés à deux conducteurs intérieurs (type BNO).
- 60169-23 (1991) Vingt-troisième partie: Connecteur mâle et femelle pour lignes rigides coaxiales de précision de 3,5 mm avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3,5 mm (0,1378 in)
- 60169-24 (1991) Vingt-quatrième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec verrouillage à vis pour usage dans les systèmes de distribution par câbles à 75 ohms (type F).
- 60169-25 (1992) Partie 25: Connecteurs à deux pôles (3/4-20 UNEF) à verrouillage à vis, applicables à des câbles symétriques blindés ayant deux conducteurs intérieurs dont le diamètre intérieur du conducteur extérieur est égal à 13,56 mm (0,534 in) (type TWHN).
- 60169-26 (1993) Partie 26: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms – Gamme de fréquence 0 à 18 GHz (type TNC 18 GHz).
- 60169-27 (1994) Partie 27: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques à verrouillage à vis pour usage typique dans les systèmes de distribution par câbles 75 ohms (type E).
- 60169-28 (1994) Partie 28: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 5,60 mm (0,220 in) à verrouillage à encliquetage – Impédance caractéristique 75 ohms.
- 60169-29 (1995) Partie 29: Connecteurs coaxiaux miniatures pour fréquences radioélectriques avec accouplements de type vis, push-pull et encliquetage, ou glis dans les applications de «panneau» et «fond de panier» – Impédance caractéristique 50 ohms (type 1,0/2,3).
- 60189: — Câbles et fils pour basses fréquences isolés au PVC et sous gaine de PVC.
- 60189-1 (1986) Première partie: Méthodes générales d'essai et de vérification.
Modification n° 2 (1989).
Amendement 3 (1992).
- 60189-2 (1981) Deuxième partie: Câbles en paires, tierces, quartes et quintes pour installations intérieures.
Modification n° 1 (1990).
Amendement 2 (1996).
- 60189-3 (1988) Troisième partie: Fils d'équipement en conducteurs simples, en paires et en tierces, à conducteur massif ou divisé, isolés au PVC.
Modification n° 1 (1990).
- 60189-4 (1980) Quatrième partie: Fils de répartition à conducteurs massifs, isolés au PVC, en paires, tierces, quartes et quintes.
Modification n° 1 (1989).

(*suite*)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 46 (*continued*)

- 60169-19 (1985) Part 19: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 2,08 mm (0,082 in) with snap coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SSMB).
- 60169-20 (1985) Part 20: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 2,08 mm (0,082 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SSMC).
- 60169-21 (1985) Part 21: Two types of radiofrequency coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 9,5 mm (0,374 in) with different versions of screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Types SC-A and SC-B).
Amendment 1 (1996).
- 60169-22 (1985) Part 22: R.F. two-pole bayonet coupled connectors for use with shielded balanced cables having twin inner conductors (Type BNO).
- 60169-23 (1991) Part 23: Pin and socket connector for use with 3,5 mm rigid precision coaxial lines with inner diameter of outer conductor 3,5 mm (0,1378 in).
- 60169-24 (1991) Part 24: Radio-frequency coaxial connectors with screw coupling, typically for use in 75 ohms cable distribution systems (type F).
- 60169-25 (1992) Part 25: Two-pole screw (3/4-20 UNEF) coupled connectors for use with shielded balanced cables having twin inner conductors with inner diameter of outer conductor 13,56 mm (0,534 in) (Type TWHN).
- 60169-26 (1993) Part 26: R.F. coaxial connectors with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms – Frequency range 0 to 18 GHz (type TNC 18 GHz).
- 60169-27 (1994) Part 27: Radio-frequency coaxial connectors with screw coupling, typically for use in 75 ohms cable distribution systems (type E).
- 60169-28 (1994) Part 28: Radio-frequency coaxial connectors with inner diameter of outer conductor of 5,60 mm (0,220 in) with snap-on coupling – Characteristic impedance 75 ohms.
- 60169-29 (1995) Part 29: Miniature r.f. coaxial connectors with screw-push-pull, and snap-on coupling or slide-in rack and panel applications – Characteristic impedance 50 ohms (type 1,0/2,3).
- 60189: — Low-frequency cables and wires with PVC insulation and PVC sheath.
- 60189-1 (1986) Part 1: General test and measuring methods.
Amendment No. 2 (1989).
Amendment 3 (1992).
- 60189-2 (1981) Part 2: Cables in pairs, triples, quads and quintuples for inside installations.
Amendment No. 1 (1990).
Amendment 2 (1996).
- 60189-3 (1988) Part 3: Equipment wires with solid or stranded conductor, PVC insulated, in singles, pairs and triples.
Amendment No. 1 (1990).
- 60189-4 (1980) Part 4: Distribution wires with solid conductors, PVC insulated, in pairs, triples, quads and quintuples.
Amendment No. 1 (1989).

(*continued*)

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 46 (*suite*)

- 60189-5 (1980) Cinquième partie: Fils et câbles d'équipement, à conducteurs massifs ou divisés, isolés au PVC, sous écran, à un conducteur ou à une paire.
Modification n° 1 (1990).
Amendement 2 (1992).
- 60189-6 (1982) Sixième partie: Câbles de signalisation, en conducteurs simples, pour équipements et installations de télécommunications.
Modification n° 1 (1990).
- 60189-7 (1982) Septième partie: Fils de répartition à conducteurs massifs, isolés au PVC, sous gaine de polyamide, en conducteurs simples, paires, tierces, quartes et quintes.
Modification n° 1 (1989).
- 60197 (1965) Fil de connexion à haute tension avec isolation à combustion lente pour utilisation dans les récepteurs de télévision.
- 60246 (1967) Fils de connexion pour des tensions nominales de 20 kV et 25 kV et une température maximale de service de 105 °C destinées à être utilisées dans des récepteurs de télévision.
- 60261 (1989) Essai d'étanchéité applicable aux guides d'ondes soumis à la pression et à leurs dispositifs d'assemblage.
- 60304 (1982) Couleurs de référence de l'enveloppe isolante pour câbles et fils pour basses fréquences.
- 60339: — Lignes de transmission coaxiales rigides et leurs connecteurs à brides associés à usage général.
- 60339-1 (1971) Première partie: Prescriptions générales et méthodes de mesure.
- 60339-2 (1996) Partie 2: Spécifications particulières.
- 60344 (1980) Guide pour le calcul de la résistance des conducteurs de cuivre nu ou recouvert dans les câbles et fils pour basses fréquences.
Modification n° 1 (1985).
- 60374 (1971) Guide pour le choix des dimensions modulaires pour les éléments de guides d'ondes.
- 60457: — Lignes coaxiales rigides de précision et leurs connecteurs de précision associés.
- 60457-1 (1974) Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.
- 60457-2 (1974) Deuxième partie: 50 ohms 7 mm – Ligne coaxiale rigide de précision et connecteur coaxial de précision hermaphrodite associé.
- 60457-3 (1980) Troisième partie: Ligne coaxiale rigide de précision de 14 mm et connecteur coaxial de précision hermaphrodite associé – Impédances caractéristiques 50 ohms et 75 ohms.
- 60457-4 (1978) Quatrième partie: Ligne coaxiale rigide de précision de 21 mm et connecteur coaxial de précision hermaphrodite associé – Impédance caractéristique 50 ohms (type 9/21) – Impédance caractéristique 75 ohms (type 6/21).
- 60457-5 (1984) Cinquième partie: 50 ohms 3,5 mm – Ligne coaxial rigide de précision et disposition pour le montage des connecteurs.
- 60488 (1974) Dimensions des conducteurs en cuivre dans les câbles locaux.
- 60636 (1979) Caractéristiques des guides d'ondes flexibles.
- 60649 (1979) Calcul du diamètre extérieur maximal des câbles pour installations intérieures.
- 60673 (1980) Fils simples miniatures d'équipement pour basses fréquences, à conducteur massif ou divisé, isolés aux résines fluorohydrocarbonées.
Modification n° 3 (1989).
- 60708: — Câbles pour basses fréquences à isolation polyoléfine et gaine polyoléfine à barrière d'étanchéité.
- 60708-1 (1981) Première partie: Constitution générale et prescriptions.
Modification n° 3 (1988).

(*suite*)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 46 (*continued*)

- 60189-5 (1980) Part 5: Equipment wires and cables with solid or stranded conductors, p.v.c. insulated, screened, single or one pair.
Amendment No. 1 (1990).
Amendment 2 (1992).
- 60189-6 (1982) Part 6: Signalling cables in singles for telecommunication equipment and installation.
Amendment No. 1 (1990).
- 60189-7 (1982) Part 7: Distribution wires with solid conductors, p.v.c. insulated, polyamide coated, in singles, pairs, triples, quads and quintuples.
Amendment No. 1 (1989).
- 60197 (1965) High-voltage connecting wire with flame retarding insulation for use in television receivers.
- 60246 (1967) Connecting wires having a rated voltage of 20 kV and 25 kV d.c. and a maximum working temperature of 105 °C for use in television receivers.
- 60261 (1989) Sealing test for pressurized waveguide tubing and assemblies.
- 60304 (1982) Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires.
- 60339: — General purpose rigid coaxial transmission lines and their associated flange connectors.
- 60339-1 (1971) Part 1: General requirements and measuring methods.
- 60339-2 (1996) Part 2: Detail specifications.
- 60344 (1980) Guide to the calculation of resistance of plain and coated copper conductors of low-frequency cables and wires.
Amendment No. 1 (1985).
- 60374 (1971) Guide for choosing modular dimensions for waveguide components.
- 60457: — Rigid precision coaxial lines and their associated precision connectors.
- 60457-1 (1974) Part 1: General requirements and measuring methods.
- 60457-2 (1974) Part 2: 50 ohms 7 mm rigid precision coaxial line and associated hermaphroditic precision coaxial connector.
- 60457-3 (1980) Part 3: 14 mm rigid precision coaxial line and associated hermaphroditic precision coaxial connector – Characteristic impedances 50 ohms and 75 ohms.
- 60457-4 (1978) Part 4: 21 mm rigid precision coaxial line and associated hermaphroditic precision coaxial connector – Characteristic impedance 50 ohms (Type 9/21) – Characteristic impedance 75 ohms (Type 6/21).
- 60457-5 (1984) Part 5: 50 ohms 3,5 mm rigid precision coaxial line with provision for mounting connectors.
- 60488 (1974) Dimensions of copper conductors in local cables.
- 60636 (1979) Flexible waveguide assembly performance.
- 60649 (1979) Calculation of maximum external diameter of cables for indoor installations.
- 60673 (1980) Low-frequency miniature equipment wires with solid or stranded conductor, fluorinated polyhydrocarbon type insulation, single.
Amendment No. 3 (1989).
- 60708: — Low-frequency cables with polyolefin insulation and moisture barrier polyolefin sheath.
- 60708-1 (1981) Part 1: General design details and requirements.
Amendment No. 3 (1988).

(*continued*)

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 46 (*suite*)

- 60708-2 (1981) Deuxième partie: Câbles de type en faisceaux remplis, avec gaine polyéthylène à barrière d'étanchéité, conducteurs en cuivre et isolant massif ou cellulaire. Modification n° 1 (1983).
- 60708-3 (1981) Troisième partie: Câbles de type en faisceaux, non remplis, avec gaine polyéthylène à barrière d'étanchéité, conducteurs en cuivre et isolant massif ou cellulaire. Modification n° 1 (1983).
- 60708-4 (1981) Quatrième partie: Câbles de type en faisceaux, non remplis, avec gaine polyéthylène à barrière d'étanchéité, conducteurs en cuivre, isolant massif et porteur intégré. Modification n° 1 (1983).
- 60753 (1982) Fils en aluminium pour conducteurs électriques utilisés dans les câbles de télécommunication à isolation polyoléfine.
- 60762 (1983) Fils en alliage d'aluminium pour conducteurs électriques utilisés dans les câbles de télécommunication à isolation polyoléfine. Modification n° 1 (1985).
- 60771 (1983) Calcul du diamètre extérieur maximal des câbles et spécification de la charge minimale de rupture du toron porteur pour câbles pour basses fréquences à isolation polyoléfine et gaine polyoléfine à barrière d'étanchéité.
- 60798 (1984) Alliage de cuivre utilisé pour les fils d'équipement.
- 60803 (1984) Dimensions recommandées applicables aux mâchoires pour sertissage hexagonal et carré, mors, calibres, ferrules de sertissage pour conducteur extérieur et fûts à sertir pour contact central, destinés aux câbles et connecteurs pour fréquences radioélectriques. Amendement 1 (1995).
- 60918 (1987) Câble en nappe isolée PVC avec un pas de 1,27 mm approprié au raccordement autodénudant. Amendement 1 (1992).
- 60966: — Ensembles de cordons coaxiaux et de cordons pour fréquences radioélectriques.
- 60966-1 (1988) Première partie: Spécification générique – Généralités et méthodes d'essai. Modification n° 1 (1990). Amendement 2 (1995).
- 60966-2-1 (1991) Partie 2-1: Spécification intermédiaire pour cordons coaxiaux souples. Amendement 1 (1997).
- 60966-2-2 (1992) Partie 2-2: Spécification particulière cadre pour cordons coaxiaux souples.
- 60966-2-3 (1996) Partie 2-3: Spécification particulière pour cordons coaxiaux souples.
- 60966-3 (1992) Partie 3: Spécification intermédiaire pour cordons coaxiaux semi-flexibles.
- 60966-3-1 (1992) Partie 3-1: Spécification particulière cadre pour cordons coaxiaux semi-flexibles.
- 60966-3-2 (1996) Partie 3-2: Spécification particulière pour cordons coaxiaux semi-flexibles pour applications semi-flexibles GSM (0,8 GHz – 1 GHz).
- 60966-4 (1992) Partie 4: Spécification intermédiaire pour cordons coaxiaux semi-rigides.
- 60966-4-1 (1992) Partie 4-1: Spécification particulière cadre pour cordons coaxiaux semi-rigides.
- 60979 (1989) Fils pour connexions enroulées.
- 61141 (1992) Fréquence limite supérieure des connecteurs coaxiaux r.f.
- 61156: — Câbles multiconducteurs à paires symétriques et quartes pour transmissions numériques.
- 61156-1 (1994) Partie 1: Spécification générique.
- 61156-2 (1995) Partie 2: Câble capillaire – Spécification intermédiaire.
- 61156-2-1 (1995) Partie 2: Câble capillaire – Section 1: Spécification particulière cadre.

(*suite*)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 46 (*continued*)

- 60708-2 (1981) Part 2: Unit type, filled, moisture barrier polyethylene sheathed cables with copper conductors and solid or cellular insulation. Amendment No. 1 (1983).
- 60708-3 (1981) Part 3: Unit type, unfilled, moisture barrier polyethylene sheathed cables with copper conductors and solid or cellular insulation. Amendment No. 1 (1983).
- 60708-4 (1981) Part 4: Unit type, unfilled, moisture barrier polyethylene sheathed cables with copper conductors, solid insulation and integral suspension strand. Amendment No. 1 (1983).
- 60753 (1982) Aluminium electrical conductor wires used in polyolefin insulated telecommunication cables.
- 60762 (1983) Aluminium alloy electrical conductor wires used in polyolefin insulated telecommunication cables. Amendment No. 1 (1985).
- 60771 (1983) Calculation of maximum overall diameter of cables and specification of minimum tensile strength of suspension strand for low-frequency cables with polyolefin insulation and moisture barrier polyolefin sheath.
- 60798 (1984) Copper alloy used for equipment wires.
- 60803 (1984) Recommended dimensions for hexagonal and square crimping-die cavities, indentors, gauges, outer conductor crimp sleeves and centre contact crimp barrels for r.f. cables and connectors. Amendement 1 (1995).
- 60918 (1987) PVC insulated ribbon cable with a pitch of 1,27 mm suitable for insulation displacement termination. Amendement 1 (1992).
- 60966: — Radio-frequency and coaxial cable assemblies.
- 60966-1 (1988) Part 1: Generic specification – General requirements and test methods. Amendment No. 1 (1990). Amendement 2 (1995).
- 60966-2-1 (1991) Part 2-1: Sectional specification for flexible coaxial cable assemblies. Amendement 1 (1997).
- 60966-2-2 (1992) Part 2-2: Blank detail specification for flexible coaxial cable assemblies.
- 60966-2-3 (1996) Part 2-3: Detail specification for flexible coaxial cable assemblies.
- 60966-3 (1992) Part 3: Sectional specification for semi-flexible coaxial cable assemblies.
- 60966-3-1 (1992) Part 3-1: Blank detail specification for semi-flexible coaxial cable assemblies.
- 60966-3-2 (1996) Part 3-2: Detail specification for semi-flexible coaxial cable assemblies for GSM use (0,8 GHz – 1 GHz).
- 60966-4 (1992) Part 4: Sectional specification for semi-rigid coaxial cable assemblies.
- 60966-4-1 (1992) Part 4-1: Blank detail specification for semi-rigid coaxial cable assemblies.
- 60979 (1989) Wires for wire wrapping applications.
- 61141 (1992) Upper frequency limit of r.f. coaxial connectors.
- 61156: — Multicore and symmetrical pair/quad cables for digital communications.
- 61156-1 (1994) Part 1: Generic specification.
- 61156-2 (1995) Part 2: Horizontal floor wiring – Sectional specification.
- 61156-2-1 (1995) Part 2: Horizontal floor wiring – Section 1: Blank detail specification.

(*continued*)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 46 (*suite*)**

61156-3 (1995)	Partie 3: Raccordement de terminal – Spécification intermédiaire.
61156-3-1 (1995)	Partie 3: Raccordement de terminal – Section 1: Spécification particulière cadre.
61156-4 (1995)	Partie 4: Câblage vertical – Spécification intermédiaire.
61156-4-1 (1995)	Partie 4: Câblage vertical – Section 1: Spécification particulière cadre.
61169:—Connecteurs pour fréquences radioélectriques.	
61169-1 (1992)	Partie 1: Spécification générique – Prescriptions générales et méthodes de mesure. Amendement 2 (1997).
61169-1-1 (1996)	Partie 1-1: Spécification particulière cadre bilingue unique pour plusieurs séries de connecteurs.
61169-33 (1996)	Partie 33: Spécification intermédiaire pour les connecteurs de type BMA h.f.
61169-36 (1996)	Partie 36: Connecteurs microminiatures pour fréquences radioélectriques à accouplement par encliquetage – Impédance caractéristique 50 W (type MCX).
61196:—Câbles pour fréquences radio-électriques	
61196-1 (1995)	Partie 1: Spécification générique – Généralités, définitions, prescriptions et méthodes d'essai.
61196-2 (1995)	Partie 2: Spécification intermédiaire pour câbles coaxiaux et semi-rigides pour fréquences radioélectriques à isolation polytétrafluoroéthylène.
61196-3-1 (1995)	Partie 3: Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles – Section 1 Spécification particulière pour les câbles jusqu'à 500 m débit maximal 10 Mb/s.
61196-3-2 (1997)	Partie 3-2: Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles – Spécification particulière pour les câbles coaxiaux avec diélectricque solide pour réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s. pour les câbles coaxiaux avec diélectricque expansé pour réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s.
61196-3-3 (1997)	Partie 3-3: Câbles coaxiaux pour transmission numérique destinés au câblage horizontal des immeubles – Spécification particulière pour les câbles coaxiaux avec diélectricque expansé pour réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s. pour les câbles coaxiaux avec diélectricque expansé pour réseaux locaux jusqu'à 185 m, et de débit maximal de 10 Mb/s.
61196-4 (1995)	Partie 4: Spécification intermédiaire pour câbles rayonnants.
61580 (1995)	Mesure des pertes de réflexion dans un guide d'ondes et des assemblages de guides d'ondes.
61580-1 (1996)	Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 1: Découplage et rotation du plan de polarisation.
61580-2 (1996)	Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 2: Niveau des produits d'intermodulation.
61580-3 (1997)	Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 3: Variation du temps de groupe.
61580-4 (1997)	Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 4: Atténuation des guides d'ondes et des ensembles de guides d'ondes.
61580-7 (1996)	Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 7: Méthode graphique pour déterminer les performances d'un guide d'ondes.
61580-8 (1996)	Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 8: Aptitude d'un guide d'ondes à la tenue en puissance.

(*suite*)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 46 (*continued*)**

61156-3 (1995)	Part 3: Work area wiring – Sectional specification.
61156-3-1 (1995)	Part 3: Work area wiring – Section 1: Blank detail specification.
61156-4 (1995)	Part 4: Riser cables – Sectional specification.
61156-4-1 (1995)	Part 4: Riser cables – Section 1: Blank detail specification.
61169:—Radio-frequency connectors.	
61169-1 (1992)	Part 1: Generic specification – General requirements and measuring methods. Amendment 2 (1997).
61169-1-1 (1996)	Part 1-1: Single, multi-series, dual-language blank detail specification.
61169-33 (1996)	Part 33: Sectional specification for series BMA r.f. connectors.
61169-36 (1996)	Part 36: Microminiature r.f. coaxial connectors with snap-on coupling – Characteristic impedance 50 W (type MCX).
61196:—Radio-frequency cables	
61196-1 (1995)	Part 1: Generic specification – General, definitions, requirements and test methods.
61196-2 (1995)	Part 2: Sectional specification for semi-rigid radiofrequency and coaxial cables with polytetrafluoro-ethylene (PTFE) insulation.
61196-3-1 (1995)	Part 3: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring – Section 1: Detail specification for cables of 500 m reach and up to 10 Mb/s.
61196-3-2 (1997)	Part 3-2: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring – Detail specification for coaxial cables with solid dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s.
61196-3-3 (1997)	Part 3-3: Coaxial cables for digital communication in horizontal floor wiring – Detail specification for coaxial cables with foamed dielectric for local area networks of 185 m reach and up to 10 Mb/s.
61196-4 (1995)	Part 4: Sectional specification for radiating cables.
61580 (1995)	Measurement of return loss on waveguide and waveguide assemblies.
61580-1 (1996)	Methods of measurement for waveguides – Part 1: Decoupling and rotation of the plane of polarization.
61580-2 (1996)	Methods of measurement for waveguides – Part 2: Level of intermodulation products.
61580-3 (1997)	Methods of measurement for waveguides – Part 3: Variation of group delay.
61580-4 (1997)	Methods of measurement for waveguides – Part 4: Attenuation of waveguide and waveguide assemblies.
61580-7 (1996)	Methods of measurement for waveguides – Part 7: Graphical methods for the determination of waveguide performance.
61580-8 (1996)	Methods of measurement for waveguides – Part 8: Waveguide power holding capability.

(*continued*)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 46 (*suite*)**

- 61580-9 (1996) Méthodes de mesure appliquées aux guides d'ondes – Partie 9: Coefficient de réflexion aux interfaces de guides d'ondes rectangulaires.
- 61726 (1995) Câbles, cordons connecteurs et composants hyper-fréquences passifs – Mesure de l'atténuation d'écran par la méthode de la chambre réverbérante.

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 46 (*continued*)**

- 61580-9 (1996) Methods of measurement for waveguides – Part 9: Reflection coefficient at rectangular waveguide interfaces.
- 61726 (1995) Cable assemblies, cables, connectors and passive microwave components – Screening attenuation measurement by the reverberation chamber method.

LICENSED TO MECON Limited. - RANCHI/BANGALORE
FOR INTERNAL USE AT THIS LOCATION ONLY, SUPPLIED BY BOOK SUPPLY BUREAU.

ISBN 2-8318-4029-5



A standard 1D barcode representing the ISBN number 2-8318-4029-5.

9 782831 840291

ICS 33.120.10; 35.110

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND