

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60603-14**

Première édition  
First edition  
1998-02

---

---

**Connecteurs pour fréquences inférieures  
à 3 MHz pour utilisation avec cartes imprimées –**

**Partie 14:  
Spécification particulière pour les connecteurs  
circulaires pour applications audio et vidéo  
en basse fréquence tels que les équipements  
audio, vidéo et audiovisuels**

**Connectors for frequencies below 3 MHz  
for use with printed boards –**

**Part 14:  
Detail specification for circular connectors for  
low-frequency audio and video applications  
such as audio, video and audio-visual equipment**

© IEC 1998 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 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

**N**

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

## SOMMAIRE

|  | Pages |
|--|-------|
| AVANT-PROPOS .....                     | 4     |
| Articles                               |       |
| 1 Domaine d'application .....          | 6     |
| 2 Références normatives.....           | 6     |
| 3 Désignation de type CEI .....        | 6     |
| 4 Vue isométrique .....                | 8     |
| 5 Dimensions .....                     | 10    |
| 5.1 Généralités .....                  | 10    |
| 5.2 Dimensions des fiches .....        | 10    |
| 5.3 Dimensions des embases.....        | 12    |
| 6 Calibres .....                       | 14    |
| 6.1 Calibre pour embases .....         | 14    |
| 6.2 Calibre pour fiches .....          | 16    |
| 7 Caractéristiques .....               | 16    |
| 7.1 Catégorie climatique .....         | 16    |
| 7.2 Caractéristiques électriques ..... | 16    |
| 7.3 Caractéristiques mécaniques .....  | 18    |
| 8 Programme d'essai .....              | 20    |
| 8.1 Généralités .....                  | 20    |
| 8.2 Essais.....                        | 22    |

## CONTENTS

|  | Page |
|--|------|
| FOREWORD .....                           | 5    |
| Clause                                   |      |
| 1 Scope .....                            | 7    |
| 2 Normative references .....             | 7    |
| 3 IEC type designation .....             | 7    |
| 4 Isometric view .....                   | 9    |
| 5 Dimensions .....                       | 11   |
| 5.1 General.....                         | 11   |
| 5.2 Dimensions of free connectors .....  | 11   |
| 5.3 Dimensions of fixed connectors ..... | 13   |
| 6 Gauges .....                           | 15   |
| 6.1 Gauge for fixed connectors .....     | 15   |
| 6.2 Gauge for free connectors.....       | 17   |
| 7 Characteristics .....                  | 17   |
| 7.1 Climatic category .....              | 17   |
| 7.2 Electrical.....                      | 17   |
| 7.3 Mechanical.....                      | 19   |
| 8 Test schedule .....                    | 21   |
| 8.1 General.....                         | 21   |
| 8.2 Tests .....                          | 23   |

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES INFÉRIEURES  
À 3 MHz POUR UTILISATION AVEC CARTES IMPRIMÉES –****Partie 14: Spécification particulière pour les connecteurs circulaires  
pour applications audio et vidéo en basse fréquence tels que  
les équipements audio, vidéo et audiovisuels**

## 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 60603-14 a été établie par le sous-comité 48B: Connecteurs, du comité d'études 48 de la CEI: Composants électromécaniques et structures mécaniques pour équipements électroniques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

| FDIS         | Rapport de vote |
|--------------|-----------------|
| 48B/655/FDIS | 48B/666/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

**CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz FOR USE  
WITH PRINTED BOARDS –****Part 14: Detail specification for circular connectors for  
low-frequency audio and video applications such as audio,  
video and audio-visual equipment**

## 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 60603-14 has been prepared by subcommittee 48B: Connectors, of IEC technical committee 48: Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment.

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

|              |                  |
|--------------|------------------|
| FDIS         | Report on voting |
| 48B/655/FDIS | 48B/666/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.

## CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz POUR UTILISATION AVEC CARTES IMPRIMÉES –

### Partie 14: Spécification particulière pour les connecteurs circulaires pour applications audio et vidéo en basse fréquence tels que les équipements audio, vidéo et audiovisuels

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60603 s'applique aux connecteurs circulaires pour des applications audio et vidéo en basse fréquence comme les équipements audio, vidéo et audiovisuels.

L'objet de la présente partie de la CEI 60603 consiste à spécifier les dimensions, les prescriptions générales et les essais pour les connecteurs circulaires pour utilisation dans les équipements audio, vidéo et audiovisuels.

#### 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 60603. 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 60603 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 60512-2:1985, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Partie 2: Examen général, essais de continuité électrique et de résistance de contact, essais d'isolement et essais de contrainte diélectrique*

CEI 60512-5:1992, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Partie 5: Essais d'impact (composants libres), essais d'impact sous charge statique (composants fixes), essais d'endurance et essais de surcharge*

CEI 60512-7:1993, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Partie 7: Essais de fonctionnement mécanique et essais d'étanchéité*

ISO 468:1982, *Rugosité de la surface – Paramètres, leurs valeurs et les règles générales de la détermination des spécifications*

## CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz FOR USE WITH PRINTED BOARDS –

### Part 14: Detail specification for circular connectors for low-frequency audio and video applications such as audio, video and audio-visual equipment

#### 1 Scope

This part of IEC 60603 applies to circular connectors for low-frequency audio and video applications such as audio, video and audio-visual equipment.

The object of this part of IEC 60603 is to specify the dimensions and the general requirements and tests for the circular connectors for use in audio, video and audio-visual equipment.

#### 2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60603. 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 60603 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 60512-2:1985, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 2: General examination, electrical continuity and contact resistance tests, insulation tests and voltage stress tests*

IEC 60512-5:1992, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 5: Impact tests (free components), static load tests (fixed components), endurance tests and overload tests*

IEC 60512-7:1993, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 7: Mechanical operating tests and sealing tests*

ISO 468:1982, *Surface roughness – Parameters, their values and general rules for specifying requirements*