

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC  
603-10

Première édition  
First edition  
1991-10

---

---

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

**Partie 10:**

Connecteurs pour circuits imprimés en deux parties  
pour grille de base de 2,54 mm (0,1 in),  
de type inversé

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

**Part 10:**

Two-part connectors for printed boards for basic  
grid of 2,54 mm (0,1 in), inverted type

© CEI 1991 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

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale CODE PRIX  
International Electrotechnical Commission PRICE CODE  
Международная Электротехническая Комиссия

S

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4
<b>Articles</b>	
1    Domaine d'application .....	6
2    Désignation de type CEI .....	8
3    Caractéristiques communes .....	10
3.1    Dimensions de montage .....	10
3.2    Accouplement .....	15
3.3    Tableau des types .....	17
4    Dimensions .....	18
4.1    Généralités .....	18
4.2    Embases .....	18
4.3    Fiches .....	23
4.4    Accouplement .....	25
4.5    Montage des embases .....	25
4.6    Montage des fiches .....	27
5    Calibres .....	28
5.1    Calibres pour la taille mécanique et calibres pour la mesure de la force de rétention .....	28
5.2    Panneau d'essai (pour essai de tension de tenue) .....	29
6    Caractéristiques .....	30
6.1    Catégorie climatique .....	30
6.2    Caractéristiques électriques .....	30
7    Programme des essais .....	34
7.1    Généralités .....	34

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
Clause	
1 Scope .....	7
2 IEC type designation .....	9
3 Common features .....	11
3.1 Mounting dimensions .....	11
3.2 Mating information .....	15
3.3 Survey of types .....	17
4 Dimensions .....	18
4.1 General .....	18
4.2 Fixed connectors .....	18
4.3 Board-mounted connectors .....	23
4.4 Mating information .....	25
4.5 Mounting information for fixed connectors .....	25
4.6 Mounting information for board-mounted connectors .....	27
5 Gauges .....	28
5.1 Sizing gauges and retention force gauges .....	28
5.2 Test panel (for voltage proof test) .....	29
6 Characteristics .....	31
6.1 Climatic category .....	31
6.2 Electrical .....	31
7 Test schedule .....	35
7.1 General .....	35

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

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

#### Partie 10: Connecteurs pour circuits imprimés en deux parties pour grille de base de 2,54 mm (0,1 in), de type inversé

#### AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 48B: Connecteurs, du Comité d'Etudes n° 48 de la CEI: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
48B(BC)138	48B(BC)153

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 BOARDSPart 10: Two-part connectors for printed boards for  
basic grid of 2,54 mm (0,1 in), inverted type

## FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.
- 4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

This standard has been prepared by Sub-Committee 48B: Connectors, of IEC Technical Committee No. 48: Electromechanical components for electronic equipment.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
48B(CO)138	48B(CO)153

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

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

### **Partie 10: Connecteurs pour circuits imprimés en deux parties pour grille de base de 2,54 mm (0,1 in), de type inversé**

#### **1 Domaine d'application**

La présente spécification concerne un groupe de connecteurs enfichables pour circuits imprimés. Elle décrit des connecteurs ayant des contacts de 32, 48, 64 et 96 pour des applications à basse tension.

Les fiches ayant des contacts femelles sont munies de sorties adaptées pour cartes imprimées définies par la CEI 326 avec une grille de 2,54 mm (0,1 in) conforme à celle décrite dans la CEI 97.

Les embases ayant des contacts mâles sont équipées soit de sorties à souder, soit de sorties à enrouler. Les sorties des embases sont positionnées pour être utilisées avec une carte mère ayant une grille de 2,54 mm (0,1 in) définie par la CEI 97 et les techniques de câblage automatique.

La présente norme doit être utilisée conjointement avec les publications de la CEI suivantes:

Publications n<sup>os</sup> 50(581) (1978): Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 581: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

97 (1970): Système de grille pour circuits imprimés.

194 (1988): Termes et définitions concernant les circuits imprimés.

326: Cartes imprimées.

512: Composants électromécaniques pour équipements électroniques: procédures d'essai de base et méthodes de mesure.

603-1 (1991): Connecteurs pour fréquences inférieures à 3 MHz pour utilisation avec cartes imprimées, Première partie: Spécification générique – Prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières, avec assurance de la qualité.

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

### Part 10: Two-part connectors for printed boards for basic grid of 2,54 mm (0,1 in), inverted type

#### 1 Scope

This specification covers a group of related two-part connectors for printed boards. It describes connectors with 32, 48, 64 and 96 contacts for low-voltage applications.

The board-mounted connectors with female contacts are provided with terminations suitable for printed boards in accordance with IEC 326 and using a grid of 2,54 mm (0,1 in) as laid down in IEC 97.

The fixed connectors with male contacts are provided either with solder contacts or with wrap contacts. The terminations of the fixed connectors are located in such a way as to be suitable for use with mother boards using a grid of 2,54 mm (0,1 in) as laid down in IEC 97 as well as for automatic wiring techniques.

This standard shall be used in conjunction with the following IEC publications:

Publications Nos. 50(581) (1978): International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 581: Electromechanical components for electronic equipment.

97 (1970): Grid system for printed circuits.

194 (1988): Terms and definitions for printed circuits.

326: Printed boards.

512: Electromechanical components for electronic equipment; Basic testing procedures and measuring methods.

603-1 (1991): Connectors for frequencies below 3 MHz for use with printed boards, Part 1: Generic specification – General requirements and guide for the preparation of detail specifications, with assessed quality.