

# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI  
IEC  
603-5

Première édition  
First edition  
1987

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

### Cinquième partie:

Connecteurs encartables et connecteurs enfichables  
pour cartes imprimées double face au pas de 2,54 mm  
(0,1 in)

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

### Part 5:

Edge-socket connectors and two-part connectors  
for double-sided printed boards with 2.54 mm  
(0.1 in) spacing

© CEI 1987 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 Varembé Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

U

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

## SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE . . . . .	4
PRÉFACE . . . . .	4
 Articles	
1. Domaine d'application . . . . .	6
2. Désignation de type CEI . . . . .	8
3. Caractéristiques communes . . . . .	10
4. Dimensions . . . . .	14
5. Calibres et montages d'essai . . . . .	25
6. Caractéristiques . . . . .	32
7. Programme des essais . . . . .	34

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	5
PREFACE . . . . .	5
Clause	
1. Scope . . . . .	7
2. IEC type designation . . . . .	9
3. Common features . . . . .	10
4. Dimensions . . . . .	14
5. Gauges and test fixtures . . . . .	25
6. Characteristics . . . . .	33
7. Test schedule . . . . .	35

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

**Cinquième partie: Connecteurs encartables et connecteurs enfichables  
pour cartes imprimées double face au pas de 2,54 mm (0,1 in)**

PRÉAMBULE

- 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 vœu 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.

PRÉFACE

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)121	48B(BC)129

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné dans le tableau ci-dessus.

*Les publications suivantes de la CEI sont citées dans la présente norme:*

- Publications n°s      512: Composants électromécaniques pour équipements électroniques: procédures d'essai de base et méthodes de mesure.  
512-2 (1976): Deuxième partie: Examen général, essais de continuité électrique et de résistance de contact, essais d'isolation et essais de contrainte diélectrique.  
512-3 (1976): Troisième partie: Essais de courant limite.  
512-6 (1984): Sixième partie: Essais climatiques et essais de soudure.

*Autre publication citée:*

- Norme ISO 468 (1982): Rugosité de surface – Paramètres, leurs valeurs et les règles générales de la détermination des spécifications.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

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

### Part 5: Edge-socket connectors and two-part connectors for double-sided printed boards with 2.54 mm (0.1 in) spacing

## 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.

## PREFACE

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)121	48B(CO)129

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above.

*The following IEC publications are quoted in this standard:*

- Publications Nos. 512: Electromechanical Components for Electronic Equipment: Basic Testing Procedures and Measuring Methods.  
 512-2 (1976): Part 2: General Examination, Electrical Continuity and Contact Resistance Tests, Insulation Tests and Voltage Stress Tests.  
 512-3 (1976): Part 3: Current-carrying Capacity Tests.  
 512-6 (1984): Part 6: Climatic Tests and Soldering Tests.

*Other publication quoted in this standard:*

- ISO Standard 468 (1982): Surface Roughness – Parameters, their Values and General Rules for Specifying Requirements.

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

### **Cinquième partie: Connecteurs encartables et connecteurs enfichables pour cartes imprimées double face au pas de 2,54 mm (0,1 in)**

La présente norme doit être utilisée conjointement avec la Publication 512 de la CEI: Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure.

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

La présente norme concerne une gamme de connecteurs au pas de 2,54 mm (0,1 in) destinés à connecter une carte imprimée double face, soit à une autre carte imprimée, soit à des fils.

Deux types sont proposés:

– Connecteur encartable (en une partie).

Le connecteur fixe ou embase (femelle) est destiné à s'accoupler avec les contacts d'extrémité de carte imprimée.

– Connecteur enfichable (en deux parties).

Le connecteur fixe ou embase (femelle) est destiné à s'accoupler avec le connecteur mobile ou fiche (mâle) relié à la carte imprimée.

Dans ces deux types, les connecteurs fixes ou embases sont les mêmes.

Les embases sont équipées:

- soit de sorties à souder pour fils,
- soit de sorties à souder sur carte d'épaisseur maximale 3,44 mm (0,135 in),
- soit de sorties pour connexions enroulées.

Les fiches sont à sorties plates à souder (à cheval) sur carte double face d'épaisseur nominale 1,6 mm (0,063 in).

En version connecteurs encartables seulement, la polarisation et le codage sont faits par un dispositif mis à la place de deux contacts placés face à face.

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

### **Part 5: Edge-socket connectors and two-part connectors for double-sided printed boards with 2.54 mm (0.1 in) spacing**

This standard shall be used in conjunction with IEC Publication 512: Electromechanical Components for Electronic Equipment: Basic Testing Procedures and Measuring Methods.

#### **1. Scope**

This standard covers a range of connectors with 2.54 mm (0.1 in) spacing intended to connect a double sided printed board to another printed board or wires.

Two kinds of connector are available:

- One-part edge-socket connector.

Fixed connector or (female) receptacle is intended to mate with edge board contacts.

- Two-part connector.

Fixed connector or (female) receptacle is intended to mate with free connector of board-mounted (male) connector.

For these two cases, fixed connectors or (female) receptacles are the same.

Fixed connectors are available with:

- solder terminations for wire,
- solder terminations for board up to 3.44 mm (0.135 in),
- wrapped terminations.

Free connectors are provided with flat solder terminations for double sided board of nominal thickness 1.6 mm (0.063 in).

For edge-socket connectors only, polarization and coding are available by means of a device mounted instead of two opposite contacts.