# NORME INTERNATIONALE
# INTERNATIONAL STANDARD

**CEI**
**IEC**
**603-12**

Première édition
First edition
1992-07

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

### Partie 12:
Spécification particulière pour les dimensions, les prescriptions générales et les essais pour une gamme de socles conçus pour emploi avec circuits intégrés

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

### Part 12:
Detail specification for dimensions, general requirements and tests for a range of sockets designed for use with integrated circuits

© CEI 1992 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 T
PRICE CODE

*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 ..... 10

4 Caractéristiques communes ..... 12

5 Dimensions ..... 12

6 Caractéristiques ..... 14

7 Programme d'essais ..... 20

8 Socles DIP avec sorties à souder pour l'insertion sur carte (type normal) ..... 36

9 Socles DIP avec sorties «wire-wrapping» sans souder pour l'insertion sur carte (type normal) ..... 38

10 Socles DIP avec sorties à souder pour l'insertion sur carte (type bas profil) ..... 40

11 Socles DIP avec sorties «wire-wrapping» sans souder pour l'insertion sur carte (type bas profil) ..... 42

12 Calibre de la force de rétention des contacts individuels ..... 44

13 Calibres des socles ..... 45

CONTENTS

Page

FOREWORD ..... 5

Clause

1 Scope ..... 7

2 Normative references ..... 7

3 IEC type designation ..... 11

4 Common features ..... 13

5 Dimensions ..... 13

6 Characteristics ..... 15

7 Test schedule ..... 21

8 Dual-in-line sockets with solder termination for through-board insertion (standard type) .... 37

9 Dual-in-line sockets with solderless wire wrapping terminations for through-board insertion (standard type) ..... 39

10 Dual-in-line sockets with solder terminations for through-board insertion (low-profile type) 41

11 Dual-in-line sockets with solderless wire wrapping terminations for through-board insertion (low-profile type) ..... 43

12 Individual contact retention force gauge ..... 44

13 Socket gauges ..... 45

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

## Partie 12: Spécification particulière pour les dimensions, les prescriptions générales et les essais pour une gamme de socles conçus pour emploi avec circuits intégrés

### 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 recommendations.

La présente partie de la Norme internationale CEI 603 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 partie est issu des documents suivants:

| Règle des Six Mois | Rapport de vote |
|---|---|
| 48B(BC)183 | 48B(BC)191 |

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

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

## Part 12: Detail specification for dimensions, general requirements and tests for a range of sockets designed for use with integrated circuits

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 part of International Standard IEC 603 has been prepared by Sub-Committee 48B: Connectors, of IEC Technical Committee 48: Electromechanical components for electronic equipment.

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

| Six Months' Rule | Report on Voting |
|---|---|
| 48B(CO)183 | 48B(CO)191 |

Full information on the voting for the approval of this part 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 12: Spécification particulière pour les dimensions, les prescriptions générales et les essais pour une gamme de socles conçus pour emploi avec circuits intégrés

### 1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 603 concerne les dimensions, les prescriptions générales et les essais pour une gamme de socles DIP conçus pour l'emploi avec les circuits intégrés en double ligne (voir les encombrements spécifiés de la CEI 191-2, par exemple A-50).

Ces socles DIP comprennent le type normal (voir figures 6 et 7) et le type bas profil (voir figures 8 et 9).

Les socles DIP avec sorties pour l'insertion sur carte sont destinés à l'emploi avec les cartes imprimées utilisant une grille de base de 2,54 mm (0,1 in) comme expliqué dans la CEI 97.

Les socles DIP de type bas profil peuvent être montés côte à côte et bout à bout sur une grille de 2,54 mm (0,1 in).

Cette spécification particulière ne concerne pas les socles DIP d'essai/rodage.

### 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 603. 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 603 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 97: 1991, *Systèmes de grille pour circuits imprimés.*

CEI 191-2: 1966, *Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs – Deuxième partie: Dimensions.*

CEI 512-2: 1985, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Deuxième partie: Examen général, essais de continuité électrique et de résistance de contact, essais d'isolement et essais de contrainte diélectrique.*

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

## Part 12: Detail specification for dimensions, general requirements and tests for a range of sockets designed for use with integrated circuits

### 1 Scope

This part of IEC 603 covers dimensions, general requirements and tests for a range of sockets designed for use with integrated circuits in dual-in-line format (see IEC 191-2 specified outlines, e.g. A-50).

Sockets include standard type (see figures 6 and 7) and low-profile type (see figures 8 and 9).

Sockets with terminations for through-board insertion are intended for use with printed boards using a basic grid of 2,54 mm (0,1 in) as laid down in IEC 97.

Low-profile type sockets can be mounted side-by-side and end-to-end on a grid of 2,54 mm (0,1 in).

This detail specification does not cover test/burn-in sockets.

### 2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 603. 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 603 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 97: 1991, *Grid systems for printed circuits.*

IEC 191-2: 1966, *Mechanical standardization of semiconductor devices – Part 2: Dimensions.*

IEC 512-2: 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.*

CEI 512-3: 1976, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Troisième partie: Essais de courant limite.*

CEI 512-4: 1976, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Quatrième partie: Essais de contraintes dynamiques.*

CEI 512-5: 1977, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Cinquième partie: Essais d'impact (composants libres), essais d'impact sous charge statique (composants fixes), essais d'endurance et essais de surcharge.*

CEI 512-6: 1984, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Sixième partie: Essais climatiques et essais de soudure.*

CEI 512-7: 1988, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques; procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Septième partie: Essais de fonctionnement mécanique et essais d'étanchéité.*

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

IEC 512-3: 1976, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 3: Current-carrying capacity tests.*

IEC 512-4: 1976, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 4: Dynamic stress tests.*

IEC 512-5: 1977, *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 512-6: 1984, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 6: Climatic tests and soldering tests.*

IEC 512-7: 1988, *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.*