

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60807-7**

QC 030000 XX0002

Première édition

First edition

1991-11

---

---

**Connecteurs rectangulaires utilisés aux  
fréquences inférieures à 3 MHz**

**Partie 7:**

Spécification particulière pour une gamme de connecteurs avec guides de polarisation ou avec un système à vis d'accouplement avec contacts ronds de taille 16 (13 A) – Types de contacts à sertir démontables avec fûts fermés, à insérer par l'arrière et à déclencher par l'avant, avec assurance de qualité

**Rectangular connectors for frequencies  
below 3 MHz**

**Part 7:**

Detail specification for a range of connectors with polarized guides or jackscrews and size 16 (13 A) round contacts – Removable crimp contact types with closed crimp barrels, rear insertion/front release, with assessed quality

© IEC 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.

International Electrotechnical Commission

Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland

IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**XA**

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

## SOMMAIRE

|   | Pages |
|---|-------|
| PRÉAMBULE .....   | 4     |
| PRÉFACE .....   | 4     |
| <b>Articles</b>   |       |
| 1    Domaine d'application .....  | 6     |
| 2    Désignation de type CEI .....  | 8     |
| 3    Caractéristiques communes et vue isométrique .....                         | 10    |
| 4    Dimensions .....   | 24    |
| 5    Calibres .....   | 60    |
| 6    Caractéristiques .....   | 62    |
| 7    Programme d'essais .....   | 74    |
| 8    Programmes d'essais d'homologation .....                                   | 96    |
| 9    Contrôle de la conformité de la qualité pour contacts et connecteurs ..... | 100   |

---

## CONTENTS

|  | Page |
|--|------|
| FOREWORD .....   | 5    |
| PREFACE .....  | 5    |
| <br>Clause   |      |
| 1 Scope .....  | 7    |
| 2 IEC type designation .....   | 9    |
| 3 Common features and isometric view .....                               | 11   |
| 4 Dimensions .....   | 25   |
| 5 Gauges .....   | 61   |
| 6 Characteristics .....  | 63   |
| 7 Test schedule .....  | 75   |
| 8 Qualification approval test schedules .....                            | 97   |
| 9 Quality conformance inspection tests for contacts and connectors ..... | 101  |

---

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### CONNECTEURS RECTANGULAIRES UTILISÉS AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz

**Septième partie: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs avec guides de polarisation ou avec un système à vis d'accouplement avec contacts ronds de taille 16 (13 A) – Types de contacts à sertir démontables avec fûts fermés, à insérer par l'arrière et à déclencher par l'avant, avec assurance de qualité**

#### 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)185         | 48B(BC)192      |

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

Le numéro QC qui figure sur la page de couverture de la présente publication est le numéro de spécification dans le Système CEI d'assurance de la qualité des composants électroniques (IECQ).

*Autre publication citée dans la présente norme:*

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

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

### RECTANGULAR CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz

**Part 7: Detail specification for a range of connectors  
with polarized guides or jackscrews and size 16 (13 A) round contacts -  
Removable crimp contact types with closed crimp barrels,  
rear insertion/front release, with assessed quality**

#### 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)185       | 48B(CO)192       |

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

The QC number that appears on the front cover of this publication is the specification number in the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ).

*Other publication quoted in this standard:*

ISO Standard 468 (1982): Surface roughness - Parameters, their values and general rules for specifying requirements.

---

## CONNECTEURS RECTANGULAIRES UTILISÉS AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz

**Septième partie: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs avec guides de polarisation ou avec un système à vis d'accouplement avec contacts ronds de taille 16 (13 A) – Types de contacts à sertir démontables avec fûts fermés, à insérer par l'arrière et à déclencher par l'avant, avec assurance de qualité**

### 1 Domaine d'application

La présente norme couvre une gamme de connecteurs rectangulaires avec contacts ronds. Les contacts sont à sertir démontables avec fûts fermés. La polarisation du connecteur est obtenue par guides polarisés, ou verrouillage à vis polarisées, ou une combinaison de guides et verrouillages à vis avec un boîtier de forme rectangulaire.

Cette gamme de connecteurs est prévue pour être utilisée dans les équipements de télécommunications et de traitement de données et d'autres systèmes électroniques employant des techniques similaires.

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

- |  |  |
|--|--|
| Publications n <sup>os</sup> 50(581) (1978): | Vocabulaire Electrotechnique International (VEI), Chapitre 581: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.   |
| 352-2 (1990):                                | Connexions sans soudure, Deuxième partie: Connexions serties sans soudure - Règles générales, méthodes d'essai et guide pratique.  |
| 512-1 (1984):                                | Composants électromécaniques pour équipements électroniques: procédures d'essai de base et méthodes de mesure, Première partie: Généralités.   |
| 512-2 (1985):                                | Deuxième partie: Examen général, essais de continuité électrique et de résistance de contact, essais d'isolement et essais de contrainte diélectrique.   |
| 512-3 (1976):                                | Troisième partie: Essais de courant limite.  |
| 512-4 (1976):                                | Quatrième partie: Essais de contraintes dynamiques.  |
| 512-5 (1977):                                | Cinquième partie: Essais d'impact (composants libres), essais d'impact sous charge statique (composants fixes), essais d'endurance et essais de surcharge.   |
| 512-6 (1984):                                | Essais climatiques et essais de soudure.   |
| 512-7 (1988):                                | Septième partie: Essais de fonctionnement mécanique et essais d'étanchéité.  |
| 512-8 (1984):                                | Huitième partie: Essais mécaniques des connecteurs, des contacts et des sorties.   |
| 512-9 (1977):                                | Neuvième partie: Essais de maintien mécanique des câbles, essais de risque d'explosion, essais de résistance chimique, essais de risque d'incendie, essais de résistance aux radiofréquences, essais de capacité, essais de blindage et filtrage et essais de perturbations magnétiques. |
| 807-1 (1985):                                | Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz, Première partie: Prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières.   |

## RECTANGULAR CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz

### **Part 7: Detail specification for a range of connectors with polarized guides or jackscrews and size 16 (13 A) round contacts - Removable crimp contact types with closed crimp barrels, rear insertion/front release, with assessed quality**

#### **1 Scope**

This standard covers a range of rectangular connectors with round contacts. The contacts are removable and have closed barrel crimp terminations. Connector polarization is achieved with polarized guides, or polarized jackscrews, or a combination of guides and jackscrews with a rectangular-shaped metal shell.

Applications for this range of connectors include uses in telecommunications and data processing equipment and other electronic devices employing similar techniques.

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

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Publications Nos. 50(581) (1978): | International Electrotechnical Vocabulary (IEV), Chapter 581: Electrotechnical components for electronic equipment.  |
| 352-2 (1990):                     | Solderless Connections, Part 2: Solderless crimped connections - General requirements, test methods and practical guidance.  |
| 512-1 (1984):                     | Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods, Part 1: General.  |
| 512-2 (1985):                     | 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.   |
| 512-4 (1976):                     | Part 4: Dynamic stress tests.  |
| 512-5 (1977):                     | Part 5: Impact tests (free components), static load tests (fixed components), endurance tests and overload tests.  |
| 512-6 (1984):                     | Part 6: Climatic tests and soldering tests.  |
| 512-7 (1988):                     | Part 7: Mechanical operating tests and sealing tests.  |
| 512-8 (1984):                     | Part 8: Connector tests (mechanical) and mechanical tests on contacts and terminations.  |
| 512-9 (1977):                     | Part 9: Cable-clamping tests, explosion hazard tests, chemical resistance tests, fire hazard tests, r.f. resistance tests, capacitance tests, shielding and filtering tests and magnetic interference tests. |
| 807-1 (1985):                     | Rectangular connectors for frequencies below 3 MHz, Part 1: General requirements and guide for the preparation of detail specifications.   |