NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60807-3

Première édition
First edition
1990-05

Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz

Partie 3:
Spécification particulière pour une gamme de connecteurs ayant les boîtiers métalliques de forme trapézoïdale et les contacts ronds – Types de contacts à sertir démontables avec fûts fermés, à insérer et à extraire par l'arrière de l'isolant

Rectangular connectors for frequencies below 3 MHz

Part 3:
Detail specification for a range of connectors with trapezoidal shaped metal shells and round contacts – Removable crimp contact types with closed crimp barrels, rear insertion/rear extraction

© IEC 1990 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 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

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 et vue isométrique 8
   - 3.1 Vue isométrique 8
   - 3.2 Informations concernant l'accouplement 10
   - 3.3 Revue des variantes du modèle A (connecteurs avec contacts à sertir) démontables 10
4. Dimensions 10
   - 4.1 Généralités 10
   - 4.2 Connecteurs avec contacts mâles 12
   - 4.3 Connecteurs avec contacts femelles 20
   - 4.4 Informations concernant l'accouplement 24
   - 4.5 Accessoires 24
   - 4.6 Informations concernant le montage des embases (connecteurs avec contacts mâles ou femelles) 24
   - 4.7 Informations concernant le montage des fiches 24
   - 4.8 Informations concernant le montage des connecteurs avec accessoires 24
5. Calibres 28
   - 5.1 Calibres de forçage et calibres de force de rétention 28
   - 5.2 Panneau d'essai 28
   - 5.3 Essai à la sonde pour essai d'endommagement 28
   - 5.4 Broche d'essai pour entrée restreinte 30
   - 5.5 Dispositif d'essai pour charge statique 30
6. Caractéristiques 30
   - 6.1 Catégorie climatique 30
   - 6.2 Caractéristiques électriques 32
   - 6.3 Caractéristiques mécaniques 36
7. Programme d'essais 38
   - 7.1 Programme d'essais pour contacts à sertir, fûts fermés 38
   - 7.2 Généralités 42

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

Clause

1. Scope 7
2. IEC type designation 9
3. Common features and isometric view 9
   - 3.1 Isometric view 9
   - 3.2 Mating information 11
   - 3.3 Survey of variants of style A (removable contact connector) 11
4. Dimensions 11
   - 4.1 General 11
   - 4.2 Connectors with male contacts 12
   - 4.3 Connectors with female contacts 20
   - 4.4 Mating information 25
   - 4.5 Accessories 25
   - 4.6 Mounting information for fixed connectors (connectors with male or female contacts) . . . 25
   - 4.7 Mounting information for free connectors 25
   - 4.8 Mounting information for connectors with accessories 25
5. Gauges 29
   - 5.1 Sizing gauges and retention force gauges 29
   - 5.2 Test panel 29
   - 5.3 Test probe for probe damage 29
   - 5.4 Test pin for restricted entry 31
   - 5.5 Test prod for static load 31
6. Characteristics 31
   - 6.1 Climatic category 31
   - 6.2 Electrical 33
   - 6.3 Mechanical 37
7. Test schedule 39
   - 7.1 Test schedule for closed crimp barrel contacts 39
   - 7.2 General 43

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS RECTANGULAIRES UTILISÉS AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz

Troisième partie: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs ayant les boîtiers métalliques de forme trapézoïdale et les contacts ronds – Types de contacts à sertir démontables avec fûts fermés, à insérer et à extraire par l'arrière de l'isolant

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)163	48B(BC)173

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

La publication suivante est 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 3: Detail specification for a range of connectors with trapezoidal shaped metal shells and round contacts – Removable crimp contact types with closed crimp barrels, rear insertion/rear extraction

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 IEC 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)163	48B(CO)173

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

The following publication is quoted in this standard:

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS RECTANGULAIRES UTILISÉS AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz

Troisième partie: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs ayant les boîtiers métalliques de forme trapézoïdale et les contacts ronds – Types de contacts à sertir démontables avec fûts fermés, à insérer et à extraire par l'arrière de l'isolant

1. Domaine d'application

La présente norme couvre une gamme de connecteurs rectangulaires avec contacts ronds. Les contacts ont une sortie à sertir. La polarisation du connecteur est obtenue par la forme trapézoïdale du boîtier.

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 ne couvre que les contacts à sertir démontables avec fûts fermés. Voir la CEI 807-2 pour une gamme de connecteurs avec contacts à braser fixes.

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

Publications n° 50(581) (1978): Vocabulaire Electrotechnique International (VEI), Chapitre 581: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

352-2 (1990): Connexions sans soudure, Deuxième partie: Connexions à sertir 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): Sixième partie: Essais climatiques et essais de soudure.

512-7 (1978): Septième partie: Essais de fonctionnement mécanique et essais d'étanchéité.

512-8 (1984): Huitième partie: Essais mécaniques des connecteurs, des contacts et des sorties.

807-1 (1985): Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz, Première partie: Prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières.

807-2 (1985): Deuxième partie: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs avec contacts ronds – Types de contacts à braser fixes.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RECTANGULAR CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz

Part 3: Detail specification for a range of connectors with trapezoidal shaped metal shells and round contacts – Removable crimp contact types with closed crimp barrels, rear insertion/rear extraction

1. Scope

This standard covers a range of rectangular connectors with round contacts. The contacts have crimp terminations. Connector polarization is achieved by the trapezoidal configuration of the shell.

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

This standard covers only removable contacts with closed crimp barrels. Refer to IEC 807-2 for a specification on fixed solder contact types.

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.

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 (1978): Part 7: Mechanical operating tests and sealing tests.

512-8 (1984): Part 8: Connector tests (mechanical) and mechanical tests on contacts and terminations.

807-1 (1985): Rectangular connectors for frequencies below 3 MHz, Part 1: General requirements and guide for the preparation of detail specifications.

807-2 (1985): Part 2: Detail specification for a range of connectors with round contacts. Fixed solder contact types.