NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60807-9

Première édition
First edition
1993-04

Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz

Partie 9:
Spécification particulière pour une gamme de connecteurs, appelés prises de péritélévision

Rectangular connectors for frequencies below 3 MHz

Part 9:
Detail specification for a range of peritelevision connectors

© IEC 1993 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 P

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Généralités 8
1.1 Domaine d'application 8
1.2 Références normatives 8

2 Désignation de type CEI 10

3 Caractéristiques communes et vue isométrique 10
3.1 Embase 10
3.2 Fiche 14
3.3 Marquage et identification 20

4 Calibres 22
4.1 Forces d'insertion et d'extraction: calibre global 22
4.2 Force de rétention du calibre (contacts élastiques): calibre individuel 24

5 Caractéristiques 26
5.1 Catégorie climatique 26
5.2 Caractéristiques électriques 26
5.3 Fonctionnement mécanique 26

6 Programme d'essais 28
6.1 Tous les spécimens seront soumis au groupe d'essais P 28
6.2 Les spécimens seront divisés en trois sous-groupes d'essais AP, BP et CP 30

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 General 9
1.1 Scope 9
1.2 Normative references 9

2 IEC type designation 11

3 Common features and isometric view 11
3.1 Fixed connector 11
3.2 Free connector 15
3.3 Marking and layout 21

4 Gauges 23
4.1 Insertion and withdrawal forces: global gauge 23
4.2 Gauge retention force (resilient contacts): individual gauge 25

5 Characteristics 27
5.1 Climatic category 27
5.2 Electrical 27
5.3 Mechanical operation 27

6 Test schedule 29
6.1 All the specimens shall be subjected to test group P 29
6.2 The specimens shall be divided into three test sub-groups AP, BP and CP 31

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS RECTANGULAIRES UTILISÉS AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz

Partie 9: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs, appelés prises de péritélévision

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.

2) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.

3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.

4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.

La Norme internationale CEI 807-9 a été établie par le sous-comité 48B, Connecteurs, du comité d'études 48 de la CEI: Composants électromécaniques et structures mécaniques pour équipements électroniques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
48B(BC)194	48B(BC)201

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

RECTANGULAR CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz

Part 9: Detail specification for a range of peritelevision connectors

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a world-wide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.

2) 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.

3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.

4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.

5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.

International Standard IEC 807-9 has been prepared by sub-committee 48B: Connectors, of IEC technical committee 48: Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment.

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

DIS	Report on Voting
48B(CO)194	48B(CO)201

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

La CEI 807 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz:

Partie 1: 1991, Spécification générique – Prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières pour connecteurs avec assurance de la qualité

Partie 2: 1992, Spécification particulière pour une gamme de connecteurs, avec assurance de la qualité, ayant les boîtiers métalliques de forme trapézoïdale et les contacts ronds – Types de contacts à braser fixes

Partie 3: 1990, 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

Sixième partie: 1988, Spécification particulière pour une gamme de connecteurs rectangulaires de taille 20 (7,5 A) avec contacts ronds, à détrompage – Types de contacts à souder fixes

Partie 7: 1991, Spécification particulière pour une gamme de connecteurs avec guide 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

Partie 8: 1992, Spécification particulière pour connecteurs, quatre contacts de signal et contacts de mise à la terre pour câble avec écran

Les parties 4 et 5 sont à l'étude.

IEC 807 consists of the following parts, under the general title: Rectangular connectors for frequencies below 3 MHz:

Part 1: 1991, Generic specification – General requirements and guide for the preparation of detail specifications for connectors with assessed quality

Part 2: 1992, Detail specification for a range of connectors, with assessed quality, with trapezoidal shaped metal shells and round contacts – Fixed solder contact types

Part 3: 1990, 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

Part 6: 1988, Detail specification for a range of rectangular connectors with size 20 (7.5 A) round contacts having polarized guides – Fixed solder contact types

Part 7: 1991, Detail specification for a range of connectors with polarized guides or jack-screws and size 16 (13 A) round contacts – Removable crimp contact types with closed crimp barrels, rear insertion/front release, with assessed quality

Part 8: 1992, Detail specification for connectors, four-signal contacts and earthing contacts for cable screen

Parts 4 and 5 are under consideration.

CONNECTEURS RECTANGULAIRES UTILISÉS AUX FRÉQUENCES INFÉRIEURES À 3 MHz

Partie 9: Spécification particulière pour une gamme de connecteurs, appelés prises de péritélévision

1 Généralités

1.1 *Domaine d'application*

La présente partie de la CEI 807 couvre une gamme de connecteurs destinés à l'interconnexion entre équipements domestiques ou électroniques similaires: prises de péritélévision.

La prise de péritélévision se compose de deux parties:

- une embase à contacts femelles, en permanence montée sur des sous-ensembles et raccordée aux circuits ou éléments concernés;
- une fiche à contacts mâles ou femelles, située à l'extrémité du cordon.

Les connexions entre l'embase et la fiche sont constituées de deux rangées de 10 contacts en quinconce (plus un contact spécial de masse). La distance entre deux contacts successifs est de 3,81 mm. La distance séparant les deux rangées est de 5,08 mm.

1.2 *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 807. 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 807 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.

Cette partie de la CEI 807 doit être utilisée conjointement avec les publications suivantes de la CEI:

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*

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 512-7: 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.*

RECTANGULAR CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz

Part 9: Detail specification for a range of peritelevision connectors

1 General

1.1 *Scope*

This part of IEC 807 covers a range of connectors for domestic or similar electronic equipment interconnection: peritelevision connectors.

The peritelevision connector consists of two parts:

- a fixed connector with female contacts, permanently mounted on pieces of equipment and permanently wired to the relevant circuits or elements;
- a free connector with male or female contacts located at the end of the cordset.

Connections between fixed connector and free connector consist of two rows of 10 contacts in a staggered arrangements (plus a special shield contact). The centre to centre distance between contacts in a row is 3,81 mm. The distance between the centre lines of the rows is 5,08 mm.

1.2 *Normative references*

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 807. 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 807 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.

This part of IEC 807 shall be used in conjunction with the following IEC publications:

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*

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 512-7: 1988, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 7: Mechanical operating tests and sealing tests*

CEI 512-8: 1984, *Composants électromécaniques pour équipements électroniques: procédures d'essai de base et méthodes de mesure – Huitième partie: Essais mécaniques des connecteurs, des contacts et des sorties*

CEI 807-1: 1991, *Connecteurs rectangulaires utilisés aux fréquences inférieures à 3 MHz – Partie 1: Spécification générique – Prescriptions générales et guide de rédaction des spécifications particulières pour connecteurs avec assurance de la qualité*

IEC 512-8: 1984, *Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 8: Connector tests (mechanical) and mechanical tests on contacts and terminatons*

807-1: 1991, *Rectangular connectors for frequencies below 3 MHz – Part 1: Generic specification – General requirements and guide for the preparation of details specifications for connectors, with assessed quality*