NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60169-10

Première édition
First edition
1983-01

Connecteurs pour fréquences radioélectriques

Dixième partie:
Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à accouplement par encliquetage – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMB)

Radio-frequency connectors

Part 10:
R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0.12 in) with snap-on coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMB)

© IEC 1983 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 T

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4
PRÉFACE 4

Articles

1. Domaine d'application 8
2. Désignation de type CEI 8
3. Caractéristiques nominales 8
4. Catégories climatiques préférentielles 10
5. Dimensions — Connecteurs d'usage général — Niveau 2 12
6. Calibres et connecteurs d'essai de référence — Niveau 0 15
7. Revue des modèles 22
8. Cotes d'encombrement 24
9. Programme des essais de type 32

CONTENTS

Page

FOREWORD 5
PREFACE 5

Clause

1. Scope 9
2. IEC type designation 9
3. Ratings 9
4. Preferred climatic categories 11
5. Dimensions — General purpose connectors — Grade 2 12
6. Gauges and standard test connectors — Grade 0 15
7. Survey of patterns 22
8. Outline dimensions 24
9. Schedule for type tests 33

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Dixième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à accouplement par encliquetage — Impédance caractéristique 50 ohms (type SMB)

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 préparée par le Sous-Comité 46D: Connecteurs pour câbles pour fréquences radioélectriques, du Comité d'Etudes nº 46 de la CEI: Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunications.

Cette norme constitue la dixième partie de la Publication 169 de la CEI: Connecteurs pour fréquences radioélectriques. Il convient de l'utiliser conjointement avec la Publication 169-1 de la CEI: Connecteurs pour fréquences radioélectriques, Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Stockholm en 1976. A la suite de cette réunion, un projet, document 46D(Bureau Central)53, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mars 1978.

Des modifications, document 46D(Bureau Central)70, furent soumises à l'approbation des Comités nationaux selon la Procédure des Deux Mois en mai 1981.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Document 46D(Bureau Central)53

Allemagne	Egypte	Roumanie
Belgique	Espagne	Suède
Canada	Italie	Suisse
Corée (République de)	Japon	Turquie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

Part 10: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0.12 in) with snap-on coupling — Characteristic impedance 50 ohms (Type SMB)

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 46D: Connectors for R.F. Cables, of IEC Technical Committee No. 46: Cables, Wires and Waveguides for Telecommunication Equipment.

This standard, which forms Part 10 of IEC Publication 169: Radio-frequency Connectors, should be used in conjunction with IEC Publication 169-1: Radio-frequency Connectors, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.

A first draft was discussed at the meeting held in Stockholm in 1976. As a result of this meeting, a draft, Document 46D(Central Office)53, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in March 1978.

Amendments, Document 46D(Central Office)70, were submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in May 1981.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Document 46D(Central Office)53

Belgium	Italy	Spain
Canada	Japan	Sweden
Egypt	Korea (Republic of)	Switzerland
Germany	Romania	Turkey

Document 46D(Bureau Central)70

Allemagne	France	Royaume-Uni
Belgique	Italie	Suède
Egypte	Japon	Suisse
Espagne	Pologne	Yougoslavie
Etats-Unis d'Amérique	Roumanie	

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publications nos
- 68: Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique.
- 68-2: Deuxième partie: Essais.
- 68-2-1: Essais A: Froid.
- 68-2-2: Essais B: Chaleur sèche.
- 68-2-3: Essai Ca: Essai continu de chaleur humide.
- 68-2-4: Essai D: Essai accéléré de chaleur humide.
- 68-2-11: Essai Ka: Brouillard salin.
- 68-2-13: Essai M: Basse pression atmosphérique.
- 68-2-14: Essai N: Variations de température.
- 68-2-20: Essai T: Soudure.
- 96-2: Câbles pour fréquences radioélectriques, Deuxième partie: Spécifications particulières de câbles.
- 169-1: Connecteurs pour fréquences radioélectriques, Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.

Autre publication citée:

Norme ISO 370: Dimensions tolérancées — Conversion d'inches en millimètres et réciproquement.

Document 46D(Central Office)70

Belgium	Japan	Switzerland
Egypt	Poland	United Kingdom
France	Romania	United States of America
Germany	Spain	
Italy	Sweden	Yugoslavia

Other IEC publications quoted in this standard:

Publications Nos. 68: Basic Environmental Testing Procedures.
68-2: Part 2: Tests.
68-2-1: Tests A: Cold.
68-2-2: Tests B: Dry Heat.
68-2-3: Test Ca: Damp Heat, Steady State.
68-2-4: Test D: Accelerated Damp Heat.
68-2-11: Test Ka: Salt Mist.
68-2-13: Test M: Low Air Pressure.
68-2-14: Test N: Change of Temperature.
68-2-20: Test T: Soldering.
96-2: Radio-frequency Cables, Part 2: Relevant Cable Specifications.
169-1: Radio-frequency Connectors, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.

Other publication quoted:

ISO Standard 370: Toleranced Dimensions—Conversion from Inches into Millimetres and Vice Versa.

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Dixième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à accouplement par encliquetage — Impédance caractéristique 50 ohms (type SMB)

---

1. Domaine d'application

La présente norme concerne les modèles de connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques qui sont de préférence utilisés avec les câbles 96 IEC 50-1 ou 96 IEC 50-2 de la Publication 96-2 de la CEI: Câbles pour fréquences radioélectriques, Deuxième partie: Spécifications particulières de câbles.

Ces modèles de connecteurs sont pour de faibles puissances. Ils ont un accouplement par encliquetage et sont connus comme étant du type «SMB».

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

Part 10: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0.12 in) with snap-on coupling — Characteristic impedance 50 ohms (Type SMB)

---

1. Scope

This standard concerns patterns for r.f. coaxial connectors which may preferably be used with r.f. cables 96 IEC 50-1 or 96 IEC 50-2 of IEC Publication 96-2: Radio-frequency Cables, Part 2: Relevant Cable Specifications.

These connector patterns are for low power. They have a snap-on coupling mechanism and are commonly known as Type "SMB".