

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

169-9

Première édition
First edition
1978-01

Connecteurs pour fréquences radioélectriques

Neuvième partie:

Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMC)

Radio-frequency connectors

Part 9:

R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 3 mm (0.12 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (Type SMC)

© IEC 1978 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

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
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

R

*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	6
3. Caractéristiques	8
4. Catégories climatiques préférentielles	8
5. Dimensions – Connecteurs d'usage général	10
6. Calibres et connecteurs d'essai de référence	12
7. Revue de modèles	15
8. Cotes d'encombrement	18
9. Programme des essais de type	24

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. Scope	7
2. IEC type designation	7
3. Ratings	9
4. Preferred climatic categories	9
5. Dimensions – General purpose connectors	10
6. Gauges and standard test connectors	12
7. Survey of patterns	15
8. Outline dimensions	18
9. Schedule for type tests	25



COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Neuvième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques
avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à verrouillage
à vis — Impédance caractéristique 50 ohms (type SMC)

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 N° 46 de la CEI: Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunications.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Helsinki en 1973. A la suite de cette réunion, un projet, document 46D(Bureau Central)29, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en octobre 1974.

Des modifications, document 46D(Bureau Central)46, furent soumises à l'approbation des Comités nationaux suivant la Procédure des Deux Mois en février 1977.

La présente norme constitue la neuvième partie de la Publication 169 de la CEI: Connecteurs pour fréquences radioélectriques.

Elle doit, en conséquence, être utilisée conjointement avec la Publication 169-1 de la CEI, Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne	Espagne	Pologne
Belgique	Etats-Unis d'Amérique	Roumanie
Canada	France	Suède
Danemark	Italie	Suisse
Egypt	Pays-Bas	Turquie

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publications n ^{os}	68-2:	Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique, 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.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

Part 9: R.F. coaxial connectors with inner diameter
of outer conductor 3 mm (0.12 in) with screw coupling –
Characteristic impedance 50 ohms (Type SMC)

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.

A first draft was discussed at the meeting held in Helsinki in 1973. As a result of this meeting a draft, Document 46D(Central Office)29, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1974.

Amendments, Document 46D(Central Office)46, were submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in February 1977.

This standard forms Part 9 of IEC Publication 169, Radio-frequency Connectors.

It should therefore be used in conjunction with IEC Publication 169-1, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Belgium	Germany	Spain
Canada	Italy	Sweden
Denmark	Netherlands	Switzerland
Egypt	Poland	Turkey
France	Romania	United States of America

Other IEC publications quoted in this standard:

Publications Nos	68-2:	Basic Environmental Testing Procedures, 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.

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Neuvième partie : Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques
avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 3 mm (0,12 in) à verrouillage
à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type SMC)

1. Domaine d'application

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

Ces modèles de connecteurs sont de faible puissance. Ils ont un système de verrouillage à vis et sont communément connus comme étant du type "SMC".

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

**Part 9: R.F. coaxial connectors with inner diameter
of outer conductor 3 mm (0.12 in) with screw coupling —
Characteristic impedance 50 ohms (Type SMC)**

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 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 screw type coupling mechanism and are commonly known as type "SMC".