

NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
169-28

Première édition
First edition
1994-02

Connecteurs pour fréquences radioélectriques –

Partie 28:

Connecteurs coaxiaux pour fréquences
radioélectriques avec diamètre intérieur
du conducteur extérieur de 5,60 mm (0,220 in)
à verrouillage à encliquetage –
Impédance caractéristique 75 ohms

Radio-frequency connectors –

Part 28:

Radio-frequency coaxial connectors
with inner diameter of outer conductor
of 5,60 mm (0,220 in) with snap-on coupling –
Characteristic impedance 75 ohms

© CEI 1994 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 pro-
cédé, 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

H

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

SOMMAIRE

| | Pages |
|---|-------|
| AVANT-PROPOS | 4 |
| Articles | |
| 1 Domaine d'application | 6 |
| 2 Valeurs assignées et caractéristiques | 6 |
| 2.1 Caractéristiques électriques | 6 |
| 2.2 Caractéristiques mécaniques | 8 |
| 2.3 Caractéristiques d'environnement | 8 |
| 3 Informations concernant la face d'accouplement et les calibres | 10 |
| 3.1 Dimensions – Connecteurs d'usage général..... | 10 |
| 3.2 Calibres pour connecteurs d'usage général | 12 |
| 3.2.1 Calibre pour contact central femelle | 12 |
| 3.2.2 Calibre pour contact extérieur de la fiche..... | 14 |

CONTENTS

| | Page |
|--|------|
| FOREWORD | 5 |
| Clause | |
| 1 Scope | 7 |
| 2 Ratings and characteristics | 7 |
| 2.1 Electrical..... | 7 |
| 2.2 Mechanical | 9 |
| 2.3 Environmental | 9 |
| 3 Mating face and gauge information | 11 |
| 3.1 Dimensions – General purpose connectors | 11 |
| 3.2 Gauges for general purpose connectors | 13 |
| 3.2.1 Gauge for female centre contact..... | 13 |
| 3.2.2 Gauge for outer contact of plug | 15 |

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

**Partie 28: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques
avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 5,60 mm (0,220 in)
à verrouillage à encliquetage – Impédance caractéristique 75 ohms**

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.

La Norme internationale CEI 169-28 a été établie par le sous-comité 46D: Connecteurs pour fréquences radioélectriques, du comité d'études 46 de la CEI: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs et accessoires pour communications et signalisation.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

| DIS | Rapports de vote |
|------------|------------------|
| 46D(BC)134 | 46D(BC)168 |
| 46D(BC)205 | 46D(BC)209A |

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette norme doit être utilisée conjointement avec la CEI 1169-1.

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS –**Part 28: Radio-frequency coaxial connectors
with inner diameter of outer conductor 5,60 mm (0,220 in)
with snap-on coupling – Characteristic impedance 75 ohms****FOREWORD**

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide 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.

International Standard IEC 169-28 has been prepared by subcommittee 46D: R.F. connectors, of IEC Technical Committee 46: Cables, wires, waveguides, r.f. connectors, and accessories for communication and signalling.

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

| DIS | Reports on voting |
|------------|-------------------|
| 46D(CO)134 | 46D(CO)168 |
| 46D(CO)205 | 46D(CO)209A |

Full information on the voting for the approval of this part can be found in the reports on voting indicated in the above table.

This standard shall be read in conjunction with IEC 1169-1.

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

Partie 28: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 5,60 mm (0,220 in) à verrouillage à encliquetage – Impédance caractéristique 75 ohms

1 Domaine d'application

Cette partie de la CEI 169 donne les informations de base concernant l'intermariabilité et les caractéristiques des connecteurs coaxiaux miniatures avec des interfaces à diélectriques en PTFE se recouvrant, pour câbles pour fréquences radioélectriques flexibles et semi-rigides. Ces connecteurs peuvent être utilisés jusqu'à des fréquences égales à 6 GHz.

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS –

**Part 28: Radio-frequency coaxial connectors
with inner diameter of outer conductor 5,60 mm (0,220 in)
with snap-on coupling – Characteristic impedance 75 ohms**

1 Scope

This part of IEC 169 provides basic intermateability and performance information for miniature coaxial connectors with overlapping PTFE dielectric interfaces for use with both flexible and semi-rigid r.f. cables. The connectors are usable up to a frequency of at least 6 GHz.