NORME INTERNATIONALE
INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
169-26

Première édition
First edition
1993-07

Connecteurs pour fréquences radioélectriques –

Partie 26:
Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms – Gamme de fréquences 0 à 18 GHz (type TNC 18 GHz)

Radio-frequency connectors –

Part 26:
R.F. coaxial connectors with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms – Frequency range 0 to 18 GHz (type TNC 18 GHz)

© CEI 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.

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 K

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

SOMMAIRE

Pages

AVANT-PROPOS 4

Articles

1 Généralités 6

1.1 Domaine d'application 6

1.2 Références normatives 6

2 Désignation de type CEI 6

3 Valeurs assignées 6

3.1 Prescriptions 8

3.1.1 Tension 8
3.1.2 Courant 8
3.1.3 Température ambiante 8

4 Dimensions 8

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

Clause

1 General 7

1.1 Scope 7

1.2 Normative references 7

2 IEC type designation 7

3 Ratings 7

3.1 Requirements 9

3.1.1 Voltage 9
3.1.2 Current 9
3.1.3 Ambient temperature 9

4 Dimensions 9

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

Partie 26: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms – Gamme de fréquences 0 à 18 GHz (type TNC 18 GHz)

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 169-26 a été établie par le sous-comité 46D; Connecteurs pour câbles pour fréquences radioélectriques, du comité d'études 46 de la CEI: Câbles, fils et guides d'onde, connecteurs et accessoires pour communications et signalisation.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote	Amendement au DIS	Rapport de vote
46D(BC)174	46D(BC)181	46D(BC)196	46D(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.

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS –

Part 26: R.F. coaxial connectors with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms – Frequency range 0 to 18 GHz (type TNC 18 GHz)

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.
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 169-26 has been prepared by IEC by sub-committee 46D: Connectors for r.f. cables, of IEC technical committee 46: Cables, wires, waveguides, r.f. connectors, and communication and signalling.

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

DIS	Report on Voting	Amendment to DIS	Report on Voting
46D(CO)174	46D(CO)181	46D(CO)196	46D(CO)201

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

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

CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES –

Partie 26: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms – Gamme de fréquences 0 à 18 GHz (type TNC 18 GHz)

1 Généralités

1.1 *Domaine d'application*

La présente partie de la CEI 169 s'applique aux connecteurs miniatures pour fréquences radioélectriques destinés à être utilisés avec des câbles soit flexibles (câbles préférentiels 96-2 IEC 50-3 et 96 -2 IEC 50 - 2), soit semi-rigides. Les interfaces remplies de matière semi-isolante sont requises pour des conditions d'environnement sévères, de même qu'une gamme de fréquence de fonctionnement de 0 à 18 GHz avec de faibles facteurs de réflexion. Ces connecteurs peuvent être accouplés avec des connecteurs 169-17 IEC du type TNC, mais il y aura cependant une diminution des qualités de fonctionnement.

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 169. 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 169 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.

CEI 96-2: 1988, *Câbles pour fréquences radioélectriques – Partie 2: Spécifications particulières de câbles*

CEI 169-17: 1980, *Connecteurs pour fréquences radioélectriques – Partie 17: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 6,5 mm (0,256 in) à verrouillage à vis – Impédance caractéristique 50 ohms (type TNC).*

RADIO-FREQUENCY CONNECTORS –

Part 26: R.F. coaxial connectors with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms – Frequency range 0 to 18 GHz (type TNC 18 GHz)

1 General

1.1 *Scope*

This part of IEC 169 applies to miniature r.f. connectors for use with r.f-cables, both flexible (preferred cables 96-2 IEC 50-3 and 96-2 IEC 50-2) and semi-rigid cables. The semi-dielectric filled interface is required for severe environmental exposure and for operating frequency range of 0 to 18 GHz with low reflection factors. These connectors can be mated with series TNC connectors 169-17 IEC, however, performance will be degraded.

1.2 *Normative references*

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text constitute provisions of this part of IEC 169. 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 169 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.

IEC 96-2: 1988, *Radio-frequency cables – Part 2: Relevant cable specifications*

IEC 169-17: 1980, *Radio-frequency connectors – Part 17: R.F. coaxial connectors with inner diameter of outer conductor 4,13 mm (0,256 in) with screw coupling – Characteristic impedance 50 ohms (type TNC)*