

# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI  
IEC  
169-22

Première édition  
First edition  
1985-01

## Connecteurs pour fréquences radioélectriques

### Vingt deuxième partie:

Connecteurs à deux pôles pour fréquences radioélectriques à verrouillage à baïonnette, applicables à des câbles symétriques blindés à deux conducteurs intérieurs (type BNO)

## Radio-frequency connectors

### Part 22:

R.F. two-pole bayonet coupled connectors  
for use with shielded balanced cables having twin  
inner conductors (Type BNO)

© IEC 1985 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 Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

L

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 nominales . . . . .	6
4. Catégorie climatique préférentielle . . . . .	6
5. Dimensions — Détails des faces d'accouplement . . . . .	8
6. Calibres mécaniques . . . . .	15
7. Revue des modèles . . . . .	17
8. Cotes d'encombrement . . . . .	17
9. Programme des essais de type . . . . .	18
ANNEXE A — Découpes de panneau pour montage par un trou unique de la prise . . . . .	20

## CONTENTS

	Page
FOREWORD . . . . .	5
PREFACE . . . . .	5
Clause	
1. Scope . . . . .	7
2. IEC type designation . . . . .	7
3. Ratings . . . . .	7
4. Preferred climatic category . . . . .	7
5. Dimensions — Mating face details . . . . .	8
6. Mechanical gauges . . . . .	15
7. Survey of patterns . . . . .	17
8. Outline dimensions . . . . .	17
9. Schedule of type tests . . . . .	19
APPENDIX A — Panel cut-outs for single hole mounting fixed socket connector . . . . .	20

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

Vingt-deuxième partie: Connecteurs à deux pôles pour fréquences radioélectriques  
à verrouillage à baïonnette, applicables à des câbles symétriques blindés  
à deux conducteurs intérieurs (type BNO)

## 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.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Secrétariat, Procédure Accélérée	Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
46D(SEC) 70	46D(BC) 77	46D(BC) 88	46D(BC) 98	46D(BC) 101

Pour de plus amples renseignement, consulter les rapports de vote correspondants mentionnés dans le tableau ci-dessus.

*Les publications suivantes de la CEI sont citées dans la présente norme:*

- Publications n°s      68 (-): Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique.  
 68-2-3 (1969): Essai Ca: Essai continu de chaleur humide.  
 169-1 (1965): Connecteurs pour fréquences radioélectriques, Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.  
 169-8 (1978): Connecteurs pour fréquences radioélectriques, Huitième partie: Connecteurs coaxiaux pour fréquences radioélectriques avec diamètre intérieur du conducteur extérieur de 6,5 mm (0,256 in) à verrouillage à baïonnette — Impédance caractéristique 50 ohms (type BNC).

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

**Part 22: R.F. two-pole bayonet coupled connectors  
for use with shielded balanced cables having twin  
inner conductors (Type BNO)**

## 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 Committee 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.

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

Secretariat, Accelerated Procedure	Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
46D(SEC) 70	46D(CO) 77	46D(CO) 88	46D(CO) 98	46D(CO) 101

Further information can be found in the relevant Reports on Voting indicated in the table above.

*The following IEC publications are quoted in this standard:*

- Publications Nos. 68 (-): Basic Environmental Testing Procedures.  
 68-2-3 (1969): Test Ca: Damp Heat, Steady State.  
 169-1 (1965): Radio-frequency Connectors, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.  
 169-8 (1978): Radio-frequency Connectors, Part 8: R.F. Coaxial Connectors with Inner Diameter of Outer Conductor 6.5 mm (0.256 in) with Bayonet Lock — Characteristic Impedance 50 ohms (Type BNC).

## CONNECTEURS POUR FRÉQUENCES RADIOÉLECTRIQUES

**Vingt-deuxième partie: Connecteurs à deux pôles pour fréquences radioélectriques à verrouillage à baïonnette, applicables à des câbles symétriques blindés à deux conducteurs intérieurs (type BNO)**

---

### 1. Domaine d'application

La présente norme définit des connecteurs non adaptés pour fréquences radioélectriques à deux pôles prévus pour être utilisés avec une variété de câbles symétriques blindés ayant deux conducteurs intérieurs et une impédance caractéristique comprise entre  $75\Omega$  et  $130\Omega$ . Cette norme donne les dimensions des faces d'accouplement et perçage de panneau, les caractéristiques nominales, des informations concernant la catégorie climatique, le calibrage et des essais de type.

Ces connecteurs sont prévus pour de faibles puissances, pour un accouplement et désaccouplement rapides utilisant un système de verrouillage à baïonnette, et sont communément connus comme étant du type BNO.

Cette norme est telle qu'elle peut être utilisée avec certaines parties du connecteur normalisé BNC.

## RADIO-FREQUENCY CONNECTORS

### Part 22: R.F. two-pole bayonet coupled connectors for use with shielded balanced cables having twin inner conductors (Type BNO)

---

#### 1. Scope

This standard specifies r.f. unmatched two-pole connectors for use with a variety of balanced shielded cables having twin inner conductors which normally have a characteristic impedance ranging from  $75 \Omega$  to  $130 \Omega$ . The standard provides mating face and panel fixing dimensions, ratings, information on climatic category, gauging and type approval tests.

These connectors are for low power, quick connect/disconnect applications using a bayonet coupling mechanism and are commonly known as Type BNO.

The standard is such that use can be made of some standardized BNC connector parts.