

NORME INTERNATIONALE

**Connecteurs pour fréquences radioélectriques -
Partie 64: Spécification intermédiaire - Connecteurs RF coaxiaux avec un
conducteur extérieur d'un diamètre intérieur de 0,8 mm - Impédance
caractéristique de 50 Ω (type 0,8)**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2025 IEC, Geneva, Switzerland

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, ...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	3
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	5
4 Informations relatives à la face d'accouplement et aux calibres	6
4.1 Matériau	6
4.2 Position de référence	6
4.3 Système de référence	6
4.4 Dimensions – Connecteur à haute performance – Grade 1	6
4.4.1 Connecteur avec contact central mâle – Grade 1	6
4.4.2 Connecteur avec contact central femelle – Grade 1	7
4.5 Dimensions – Connecteur d'essai normalisé – Grade 0	9
4.5.1 Connecteur avec contact central mâle – Grade 0	9
4.5.2 Connecteur avec contact central femelle – Grade 0	10
4.6 Conception optionnelle de l'écrou d'accouplement	11
4.7 Calibres des contacts centraux femelles	12
4.7.1 Broches calibrées	12
4.7.2 Séquence d'essai	13
5 Procédures d'assurance de la qualité	13
5.1 Généralités	13
5.2 Valeurs assignées et caractéristiques	13
5.3 Programme d'essais et exigences de contrôle	15
5.3.1 Essais d'acceptation	15
5.3.2 Essais périodiques	15
5.4 Procédures pour la conformité de la qualité	15
5.4.1 Contrôle de conformité de la qualité	15
5.4.2 Conformité de la qualité et son maintien	15
6 Instructions en vue de l'établissement des spécifications particulières	15
6.1 Généralités	15
6.2 Identification du composant	15
6.3 Performances	15
6.4 Marquages, information de la commande et documents concernés	16
6.5 Choix des essais, des conditions d'essai et des sévérités	16
6.6 Spécification particulière-cadre pro forma pour connecteurs de type 0,8	16
7 Marquage	16
7.1 Marquage d'un composant	16
7.2 Marquage et contenu de l'emballage	16
Bibliographie	17
Figure 1 – Connecteur avec contact central mâle – Grade 1	7
Figure 2 – Connecteur avec contact central femelle – Grade 1	8
Figure 3 – Connecteur avec contact central mâle – Grade 0	9
Figure 4 – Connecteur avec contact central femelle – Grade 0	11
Figure 5 – Conception optionnelle de l'écrou d'accouplement	12
Figure 6 – Broche calibrée pour contact central femelle	12

Tableau 1 – Dimensions du connecteur avec contact central mâle – Grade 1	7
Tableau 2 – Dimensions du connecteur avec contact central femelle – Grade 1.....	8
Tableau 3 – Dimensions du connecteur avec contact central mâle – Grade 0	10
Tableau 4 – Dimensions du connecteur avec contact central femelle – Grade 0.....	11
Tableau 5 – Dimensions des broches calibrées pour contact central femelle	12
Tableau 6 – Valeurs assignées et caractéristiques.....	13

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

Connecteurs pour fréquences radioélectriques - Partie 64: Spécification intermédiaire - Connecteurs RF coaxiaux avec un conducteur extérieur d'un diamètre intérieur de 0,8 mm - Impédance caractéristique de 50 Ω (type 0,8)

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Électrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevet.

L'IEC 61169-64 a été établie par le sous-comité 46F: Composants passifs pour hyperfréquences et radio fréquences, du comité d'études 46 de l'IEC: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs, composants passifs pour micro-onde et accessoires. Il s'agit d'une Norme internationale.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 2019. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

- a) le passage de la classe des connecteurs de qualité inférieure au grade 1 des "connecteurs à haute performance";
- b) l'alignement des dimensions de la face d'accouplement ainsi que les valeurs assignées et les caractéristiques sur les connecteurs de précision de 0,8 mm spécifiés dans les normes IEEE 287.12021 et IEEE 287.3-2021;
- c) figures: conception à l'échelle réelle; changement du système de référence pour les tolérances; introduction d'une dimension supplémentaire;
- d) broches calibrées: correction des dimensions et procédures d'essai;
- e) simplification des articles relatifs à l'assurance de la qualité (Article 5), à la préparation d'une spécification particulière (Article 6) et au marquage (Article 7) en faisant directement référence à la spécification générique IEC 61169-1;
- f) introduction d'une conception optionnelle pour l'écrou d'accouplement.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
46F/721/FDIS	46F/729/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à son approbation.

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 61169, publiées sous le titre général *Connecteurs pour fréquences radioélectriques*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

1 Domaine d'application

La présente partie de la série IEC 61169, qui est une spécification intermédiaire (SS, Sectional Specification), fournit des informations pour la préparation des spécifications particulières (DS, Detail Specification) pour les connecteurs coaxiaux avec un diamètre intérieur du conducteur extérieur de 0,8 mm, une impédance caractéristique de 50 Ω et un couplage à vis. Ces connecteurs sont appelés ci-dessous connecteurs de type 0,8. Ils sont utilisés dans la technologie des télécommunications ainsi que dans les applications d'essai et de mesure pour des fréquences de fonctionnement allant jusqu'à 145 GHz.

Le présent document décrit les dimensions de la face d'accouplement pour des connecteurs à haute performance (grade 1) et des connecteurs d'essai normalisés (grade 0), les informations concernant le calibre et les essais sélectionnés dans l'IEC 61169-1, applicables à toutes les spécifications particulières relatives aux connecteurs de type 0,8.

Le présent document indique les caractéristiques de performance recommandées à prendre en compte pour la rédaction d'une spécification particulière et il couvre tous les programmes d'essais et les exigences de contrôle pour les niveaux d'assurance M et H.

NOTE Les dimensions sont en millimètres (mm). Toutes les représentations non cotées sont fournies à titre de référence uniquement.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 61169-1:2013, *Connecteurs pour fréquences radioélectriques - Partie 1: Spécification générique - Exigences générales et méthodes de mesure*