

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC STANDARD

Publication 268-12

1975

Equipements pour systèmes électroacoustiques

Douzième partie: Connecteurs circulaires pour radiodiffusion et usage analogue

Sound system equipment

Part 12: Circular connectors for broadcast and similar use



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembé
Genève, Suisse

Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Rapport d'activité de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement

Terminologie utilisée dans la présente publication

Seuls sont définis ici les termes spéciaux se rapportant à la présente publication.

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (V.E.I.), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'index général étant publié séparément. Des détails complets sur le V.E.I. peuvent être obtenus sur demande.

Symboles graphiques et littéraux

Seuls les symboles graphiques et littéraux spéciaux sont inclus dans la présente publication.

Le recueil complet des symboles graphiques approuvés par la CEI fait l'objet de la Publication 117 de la CEI.

Les symboles littéraux et autres signes approuvés par la CEI font l'objet de la Publication 27 de la CEI.

Autres publications de la CEI établies par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur la page 3 de la couverture, qui énumère les autres publications de la CEI préparées par le Comité d'Etude qui a établi la présente publication.

Revision of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **Report on IEC Activities**
Published yearly
- **Catalogue of IEC Publications**
Published yearly

Terminology used in this publication

Only special terms required for the purpose of this publication are defined herein.

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (I.E.V.), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the I.E.V. will be supplied on request.

Graphical and letter symbols

Only special graphical and letter symbols are included in this publication.

The complete series of graphical symbols approved by the IEC is given in IEC Publication 117.

Letter symbols and other signs approved by the IEC are contained in IEC Publication 27.

Other IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the inside of the back cover, which lists other IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC STANDARD

Publication 268-12

1975

Équipements pour systèmes électroacoustiques

Douzième partie: Connecteurs circulaires pour radiodiffusion et usage analogue

Sound system equipment

Part 12: Circular connectors for broadcast and similar use



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

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

Equipements pour systèmes électroacoustiques

**DOUZIÈME PARTIE: CONNECTEURS CIRCULAIRES POUR RADIODIFFUSION
ET USAGE ANALOGUE**

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.

PRÉFACE

La présente publication a été établie par le Sous-Comité 29B: Technique acoustique, du Comité d'Etudes N° 29 de la CEI: Electroacoustique.

Les travaux furent commencés par le Sous-Comité 29B lors de la réunion tenue à Stresa en mai 1969.

Un projet fut alors discuté lors de la réunion du Sous-Comité 29B tenue à Oslo en septembre 1971. A la suite de la réunion plénière du Comité d'Etudes N° 29 tenue à Oslo en septembre 1971, ce projet fut diffusé aux Comités nationaux selon la Procédure Accélérée, à la suite de quoi le document 29B(Bureau Central)39 fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en septembre 1973.

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

Afrique du Sud (République d')
Australie
Belgique
Canada
Danemark
Egypte
Etats-Unis d'Amérique
Hongrie
Israël

Japon
Norvège
Pays-Bas
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Suisse
Turquie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

Sound system equipment

**PART 12: CIRCULAR CONNECTORS FOR BROADCAST
AND SIMILAR USE**

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.

PREFACE

This publication has been prepared by Sub-Committee 29B, Audio Engineering, of IEC Technical Committee No. 29, Electro-acoustics.

Work was started by Sub-Committee 29B during the meeting held in Stresa in May 1969.

A draft was then discussed at the meeting of Sub-Committee 29B held in Oslo in September 1971. As a result of the plenary meeting of Technical Committee No. 29 held in Oslo in September 1971, this draft was submitted to the National Committees under the Accelerated Procedure, as a result of which document 29B(Central Office)39 was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in September 1973.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Belgium
Canada
Denmark
Egypt
Hungary
Israel
Japan
Netherlands

Norway
Romania
South Africa (Republic of)
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States of America

Equipements pour systèmes électroacoustiques

DOUZIÈME PARTIE: CONNECTEURS CIRCULAIRES POUR RADIODIFFUSION ET USAGE ANALOGUE

1. Domaine d'application

La présente norme s'applique aux connecteurs circulaires pour radiodiffusion et usage analogue.

2. Objet

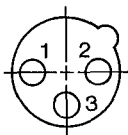
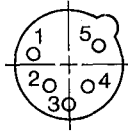
2.1 Cette norme donne des spécifications relatives au brochage et à l'utilisation des contacts de connecteurs circulaires pour radiodiffusion et usage analogue.

2.2 Les connecteurs doivent satisfaire aux conditions contenues dans la publication 130-... de la CEI: Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz, ... partie: (à l'étude).

2.3 Les valeurs électriques d'adaptation recommandées pour l'interconnexion feront l'objet de la Publication 268-15 de la CEI (à l'étude).

2.4 Les connecteurs circulaires pour l'interconnexion d'éléments de systèmes électroacoustiques font l'objet de la Publication 268-14A de la CEI chapitre II, section un.

3. Types de connecteurs et leur utilisation

Brochage des contacts, vu de la face d'accouplement			Désignation du type CEI	Utilisation
	Con- tec- teur mâle	Mobile	A l'étude	Microphone; raccord de câble
		Fixe	A l'étude	Microphone
	Embase femelle	Mobile	A l'étude	Raccord de câble
		Fixe	A l'étude	Entrée sur matériel
	Con- tec- teur mâle	Mobile	A l'étude	Microphone; raccord de câble
		Fixe	A l'étude	Microphone
	Embase femelle	Mobile	A l'étude	Raccord de câble
		Fixe	A l'étude	Entrée sur matériel

Sound system equipment

PART 12: CIRCULAR CONNECTORS FOR BROADCAST AND SIMILAR USE

1. Scope

This standard applies to circular connectors for broadcast and similar use.

2. Object

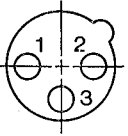
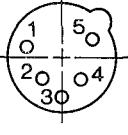
2.1 This standard gives specifications relative to the contact arrangement and contact destination for circular connectors for broadcast and similar use.

2.2 The connectors shall comply with the requirements laid down in IEC Publication 130-...: Connectors for Frequencies below 3 MHz, Part ... (under consideration).

2.3 The preferred electrical matching values for the interconnection will be given in IEC Publication 268-15 (under consideration).

2.4 Circular connectors for the interconnection of sound system components are dealt with in IEC Publication 268-14A, Chapter II, Section One.

3. Types of connectors and their application

Contact numbers as seen on the mating face of the pin connector			IEC type designation	Application
	Pin connector	Free	Under consideration	Microphone; cordset
		Fixed	Under consideration	Microphone
	Socket connector	Free	Under consideration	Cordset
		Fixed	Under consideration	Input on equipment
	Pin connector	Free	Under consideration	Microphone; cordset
		Fixed	Under consideration	Microphone
	Socket connector	Free	Under consideration	Cordset
		Fixed	Under consideration	Input on equipment

4. Eléments de connexion

Utilisation	Désignation du type		Numéros des connexions				
	Connecteur mâle	Embase femelle	1 ¹⁾	2 ²⁾	3	4 ²⁾	5
Microphone; ligne audio de faible puissance (raccord de câble)	Un canal (symétrique)	A l'étude	Ecran	Modulation	Modulation	—	—
	Un canal (asymétrique)		Ecran et point froid	Modulation	3)	—	—
	Un canal (symétrique) circuit fantôme alimenté		Ecran et pôle négatif de la tension d'alimentation	Modulation et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation et pôle positif de la tension d'alimentation	—	—
	Un canal (symétrique) alimenté A-B		Ecran	Modulation et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation et pôle négatif de la tension d'alimentation	—	—
	Deux canaux (symétrique)	A l'étude	Ecran	Modulation canal gauche	Modulation canal gauche	Modulation canal droit	Modulation canal droit
	Deux canaux (asymétrique)		Ecran et point froid	Modulation canal gauche	3)	Modulation canal droit	3)
	Deux canaux (symétrique) circuit fantôme alimenté		Ecran et pôle négatif de la tension d'alimentation	Modulation canal gauche et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation canal gauche et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation canal droit et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation canal droit et pôle positif de la tension d'alimentation
	Deux canaux (symétrique) alimenté A-B		Ecran	Modulation canal gauche et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation canal gauche et pôle négatif de la tension d'alimentation	Modulation canal droit et pôle positif de la tension d'alimentation	Modulation canal droit et pôle négatif de la tension d'alimentation

1) Le contact N° 1 de l'embase femelle assure en premier l'accouplement.

2) Ce contact doit être relié à la borne du microphone marquée d'un point de couleur, conformément aux dispositions de la Publication 268-4 de la CEI: Equipements pour systèmes électro-acoustiques, Quatrième partie: Microphones.

3) Si un amplificateur à entrée asymétrique doit aussi être relié à un microphone à entrée symétrique, le contact N° 3 (ou les contacts 3 et 5) de l'embase femelle de l'amplificateur doit être accouplé au contact N° 1.

4. Connection data

Application	Type designation		Contact No.			
	Pin connector	Socket connector	1 ¹⁾	2 ²⁾	3	4 ²⁾ 5
Microphone; low power audio line (cordset)	Single channel (balanced)	Under consideration	Screening	Modulation	Modulation	—
	Single channel (unbalanced)	Under consideration	Screening and return	Modulation	³⁾	—
	Single channel (balanced) phantom supplied	Under consideration	Screening and negative pole of supply voltage	Modulation and positive pole of supply voltage	Modulation and positive pole of supply voltage	—
	Single channel (balanced) A-B supplied		Screening	Modulation and positive pole of supply voltage	Modulation and negative pole of supply voltage	—
	Two-channel (balanced)		Screening	Modulation left-hand channel	Modulation left-hand channel	Modulation right-hand channel
	Two-channel (unbalanced)		Screening and return	Modulation left-hand channel	³⁾	³⁾
	Two-channel (balanced) phantom supplied	Under consideration	Screening and negative pole of supply voltage	Modulation left-hand channel and positive pole of supply voltage	Modulation left-hand channel and positive pole of supply voltage	Modulation right-hand channel and positive pole of supply voltage
	Two-channel (balanced) A-B supplied	Under consideration	Screening	Modulation left-hand channel and positive pole of supply voltage	Modulation left-hand channel and negative pole of supply voltage	Modulation right-hand channel and negative pole of supply voltage

¹⁾ Contact No. 1 of the socket-connector makes contact first.

²⁾ This contact is to be connected to the microphone terminal marked with a coloured dot, according to IEC Publication 268-4, Sound System Equipment, Part 4: Microphones.

³⁾ If an unbalanced amplifier input should also accept a balanced microphone, contact No. 3 (or 3 and 5) of the amplifier socket connector shall be connected to contact No. 1.