

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60574-3

Première édition
First edition
1983-01

**Equipement et systèmes audiovisuels,
vidéo et de télévision**

Troisième partie:

Connecteurs pour l'interconnexion
des éléments de systèmes audiovisuels

**Audiovisual, video and television
equipment and systems**

Part 3:

Connectors for the interconnection
of equipment in audiovisual systems



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60574-3: 1983

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

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

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (IEV).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity 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 relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60574-3

Première édition
First edition
1983-01

**Equipement et systèmes audiovisuels,
vidéo et de télévision**

Troisième partie:

**Connecteurs pour l'interconnexion
des éléments de systèmes audiovisuels**

**Audiovisual, video and television
equipment and systems**

Part 3:

**Connectors for the interconnection
of equipment in audiovisual systems**

© IEC 1983 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 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. Objet	6
3. Connecteurs concentriques, type 130-8 IEC	8
4. Connecteurs circulaires, type 130-9 IEC	8
5. Connecteurs circulaires, type 130-xx IEC	8
6. Connecteurs coaxiaux non adaptés, type 169-2 IEC	10
TABLEAUX	
I. Dispositions des contacts et utilisation des connecteurs concentriques, type 130-8 IEC . .	10
II. Affectation des contacts pour connecteurs concentriques, type 130-8 IEC	12
III. Disposition des contacts et utilisation des connecteurs circulaires, type 130-9 IEC	14
IV. Systèmes audio — Affectation des contacts pour connecteurs circulaires, type 130-9 IEC .	16
V. Systèmes audio-visuels — Affectation des contacts pour connecteurs circulaires, type 130-9 IEC	18
VI. Disposition des contacts et utilisation des connecteurs circulaires, type 130-xx IEC	20
VII. Affectation des contacts pour connecteurs circulaires, type 130-xx IEC	20
VIII. Disposition/affectation des contacts et utilisation des connecteurs coaxiaux, type 169-2 IEC	20
FIGURES	22

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. Scope	7
2. Object	7
3. Concentric connectors—IEC type 130-8	9
4. Circular connectors—IEC type 130-9	9
5. Circular connectors—IEC type 130-xx	9
6. Unmatched coaxial connectors—IEC type 169-2	11
TABLES	
I. Contact arrangement and application of concentric connectors—IEC type 130-8	11
II. Contact designation for concentric connectors—IEC type 130-8	13
III. Contact arrangement and application of circular connectors—IEC type 130-9	15
IV. Audio systems—Contact designation for circular connectors—IEC type 130-9	17
V. Audio-visual systems—Contact designation for circular connectors—IEC type 130-9	19
VI. Contact arrangement and application of circular connectors—IEC type 130-xx	21
VII. Contact designation for circular connectors—IEC type 130-xx	21
VIII. Contact arrangement/designation and application of coaxial connectors—IEC type 169-2	21
FIGURES	22

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES AUDIO-VISUELS, MAGNÉTOSCOPIQUES
ET DE TÉLÉVISION**

**Troisième partie: Connecteurs pour l'interconnexion
des éléments de systèmes audio-visuels**

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 norme a été établie par le Sous-Comité 60C: Système d'applications audio-visuelles et électroniques pour l'information et la communication, du Comité d'Etudes n° 60 de la CEI: Enregistrement.

Les travaux furent commencés lors de la réunion tenue à Paris en 1975.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Palo Alto en 1979. A la suite de cette réunion, un projet, document 60C(Bureau Central)24, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en février 1981.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')
Allemagne
Australie
Belgique
Bulgarie
Egypte
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
Japon

Nouvelle-Zélande
Pays-Bas
Pologne
Roumanie
Royaume-Uni
Suède
Tchécoslovaquie
Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

AUDIO-VISUAL, VIDEO AND TELEVISION EQUIPMENT
AND SYSTEMS

Part 3: Connectors for the interconnection of equipment in audio-visual systems

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 standard has been prepared by Sub-Committee 60C: Systems of Audio-visual and Electronic Technology (for Information and Communication), of IEC Technical Committee No. 60: Recording.

Work was started at the meeting held in Paris in 1975.

A first draft was discussed at the meeting held in Palo Alto in 1979. As a result of this meeting, a draft, Document 60C(Central Office)24, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in February 1981.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Belgium
Bulgaria
Czechoslovakia
Egypt
Germany
Japan
Netherlands
New Zealand

Poland
Romania
South Africa (Republic of)
Spain
Sweden
United Kingdom
United States of America
Yugoslavia

ÉQUIPEMENTS ET SYSTÈMES AUDIO-VISUELS, MAGNÉTOSCOPIQUES ET DE TÉLÉVISION

Troisième partie: Connecteurs pour l'interconnexion des éléments de systèmes audio-visuels

1. Domaine d'application

La présente norme est applicable aux types de connecteurs utilisés pour l'interconnexion des éléments de systèmes audio-visuels et fixe les prescriptions concernant la disposition et l'affectation des contacts destinés aux connecteurs.

La présente norme spécifie quatre systèmes pour l'interconnexion:

- a) au moyen de connecteurs concentriques, type 130-8 IEC, pour les systèmes audio;
- b) au moyen de connecteurs circulaires, type 130-9 IEC pour les systèmes audio, audio-visuels et vidéo;
- c) au moyen de connecteurs circulaires, type 130-xx IEC, pour les systèmes audio;
- d) au moyen de connecteurs coaxiaux, type 169-2 IEC, pour les systèmes vidéo.

L'objet de cette norme n'est pas de spécifier les dimensions et les caractéristiques électriques des connecteurs.

2. Objet

- 2.1 Dans les systèmes audio-visuels, il est souvent nécessaire de raccorder entre eux des composants en provenance de différents constructeurs et même de différents pays, afin d'aboutir aux objectifs recherchés.

Parmi ces objectifs, citons la réalisation d'enregistrements à partir d'équipements électroniques ou de reproduction d'enregistrements disponibles sur bande ou cassette, la production d'un grand volume sonore au moyen d'un amplificateur séparé, d'enceintes acoustiques, de systèmes de commande automatique de projecteurs de diapositive, etc.

- 2.2 Normes de la CEI citées dans la présente publication:

- Publication 130-8: Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz, Huitième partie: Connecteurs concentriques pour circuits audio de postes de radio.
- Publication 130-9: Neuvième partie: Connecteurs circulaires pour appareils de radiodiffusion et équipements électroacoustiques associés.
- Publication 169-2: Connecteurs pour fréquences radioélectriques, Deuxième partie: Connecteur coaxial non adapté.
- Publication 268-4: Equipements pour systèmes électroacoustiques, Quatrième partie: Microphones.
- Publication 268-11: Onzième partie: Connecteurs circulaires pour l'interconnexion des éléments de systèmes électroacoustiques.
- Publication 268-12: Douzième partie: Connecteurs circulaires pour radiodiffusion et usage analogue.
- Publication 608: Interconnexions entre magnétoscopes et récepteurs de télévision pour les systèmes 50 Hz, 625 lignes.

AUDIO-VISUAL, VIDEO AND TELEVISION EQUIPMENT AND SYSTEMS

Part 3: Connectors for the interconnection of equipment in audio-visual systems

1. Scope

This standard applies to the types of connectors to be used for the interconnection of equipment in audio-visual systems and gives requirements for contact arrangements and contact designation for the connectors.

This standard specifies four systems for the interconnection:

- a) by means of concentric connectors—IEC type 130-8 for audio systems;
- b) by means of circular connectors—IEC type 130-9 for audio, audio-visual and video systems;
- c) by means of circular connectors—IEC type 130-xx for audio systems;
- d) by means of coaxial connectors—IEC type 169-2 for video systems.

It is not the purpose of this specification to specify the dimensional and electrical characteristics of the connectors.

2. Object

- 2.1 In audio-visual systems it is often necessary to connect together pieces of equipment from different manufacturers and even from various countries in order to achieve desired objectives.

These include the making of recordings from electronic devices or copying of recordings already on tape or cassette, achieving a higher sound volume level by means of a separate power amplifier, feeding loudspeakers, automatic control of slide projectors, etc.

2.2 IEC standards referred to in this publication

Publication 130-8: Connectors for Frequencies below 3 MHz, Part 8: Concentric Connectors for Audio Circuits in Radio Receivers.

Publication 130-9: Part 9: Circular Connectors for Radio and Associated Sound Equipment.

Publication 169-2: Radio-frequency Connectors, Part 2: Coaxial Unmatched Connector.

Publication 268-4: Sound System Equipment; Part 4: Microphones.

Publication 268-11: Part 11: Circular Connectors for the Interconnection of Sound System Components.

Publication 268-12: Part 12: Circular Connectors for Broadcast and Similar Use.

Publication 608: Interconnections between Video-tape Recorders and Television Receivers for 50 Hz, 625 lines systems.

3. Connecteurs concentriques, type 130-8 IEC

3.1 Caractéristiques mécaniques et électriques du connecteur

Les caractéristiques mécaniques et électriques doivent être conformes à la Publication 130-8 de la CEI.

3.2 Utilisation et disposition/affectation des contacts

La disposition et l'utilisation des contacts doivent être conformes au tableau I, l'affectation des contacts doit être conforme au tableau II.

3.2.1 Terminologie

Dans le tableau I, les types de connecteurs suivants sont identifiés:

- connecteur concentrique: 6,3 mm ($\frac{1}{4}$ in)
- connecteur concentrique: miniature
- connecteur concentrique: subminiature

Note. — Ces types de connecteurs sont connus aussi sous l'appellation «fiches et jacks pour téléphone».

- connecteur concentrique: phono/3,2 mm.

4. Connecteurs circulaires, type 130-9 IEC

4.1 Caractéristiques électriques et mécaniques du connecteur

Les caractéristiques électriques et mécaniques doivent être conformes à la Publication 130-9 de la CEI.

4.2 Utilisation et disposition/affectation des contacts

L'utilisation, la disposition et l'affectation des contacts se rapportent à la Publication 268-11 de la CEI pour les systèmes audio et à la Publication 608 de la CEI pour les systèmes vidéo.

4.2.1 Systèmes audio

L'utilisation, la disposition et l'affectation des contacts doivent être conformes aux tableaux III et IV.

4.2.2 Systèmes audio, audio-visuels et vidéo

L'utilisation, la disposition et l'affectation des contacts doivent être conformes aux tableaux III et V.

5. Connecteurs circulaires, type 130-xx IEC

5.1 Caractéristiques électriques et mécaniques du connecteur

Les caractéristiques électriques et mécaniques doivent être conformes à la Publication 130-xx de la CEI (à l'étude).

5.2 Utilisation et disposition/affectation des contacts

L'utilisation, la disposition et l'affectation des contacts doivent être conformes aux tableaux VI et VII qui sont fondés sur la Publication 268-12 de la CEI.

3. Concentric connectors—IEC type 130-8

3.1 *Electrical and mechanical requirements of the connector*

The electrical and mechanical requirements shall be in accordance with IEC Publication 130-8.

3.2 *Application and contact arrangement/designation*

The contact arrangement and application shall be as given in Table I and the contact designation shall be as given in Table II.

3.2.1 *Terminology*

In Table I, the following types of connectors are identified:

- ¼ in (6.3 mm) concentric connector
- miniature concentric connector
- sub-miniature concentric connector.

Note. — These types of connectors are also known as phone plugs and jacks.

- phono/3.2 mm concentric connector.

4. Circular connectors—IEC type 130-9

4.1 *Electrical and mechanical requirements of the connector*

The electrical and mechanical requirements shall be in accordance with IEC Publication 130-9.

4.2 *Application and contact arrangement/designation*

The application, contact arrangement and contact designation are based on IEC Publication 268-11 for audio systems and IEC Publication 608 for video systems.

4.2.1 *Audio systems*

The application, contact arrangement and contact designation shall be as given in Tables III and IV.

4.2.2 *Audio, audio-visual and video systems*

The application, contact arrangement and contact designation shall be as given in Tables III and V.

5. Circular connectors—IEC type 130-xx

5.1 *Electrical and mechanical requirements of the connector*

The electrical and mechanical requirements shall be in accordance with IEC Publication 130-xx (under consideration).

5.2 *Application and contact arrangement/designation*

The application, contact arrangement and contact designation shall be as given in Tables VI and VII, which are based on IEC Publication 268-12.

6. Connecteurs coaxiaux non adaptés, type 169-2 IEC

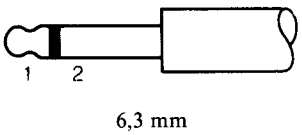
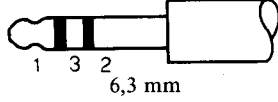
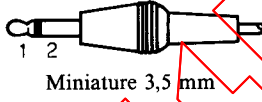
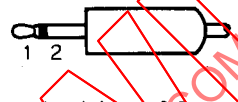
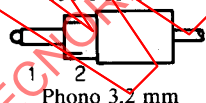
6.1 Caractéristiques électriques et mécaniques du connecteur

Les caractéristiques électriques et mécaniques doivent être conformes à la Publication 169-2 de la CEI.

6.2 Utilisation, disposition/affectation des contacts

L'utilisation, la disposition et l'affectation des contacts doivent être conformes au tableau VIII.

TABLEAU I
Disposition des contacts et utilisation
des connecteurs concentriques, type 130-8 IEC

Désignation du type	Désignation du connecteur		Utilisation
130-8 IEC-xx  6,3 mm	Connecteur mâle (fiche)	Mobile	Haut-parleur (avec cordon incomplet) Casques monophoniques (notes 1 et 2)
	Embase femelle («jack»)	Fixe	Sortie haut-parleur sur les appareils Entrée sur les haut-parleurs Casques monophoniques, sur les appareils (notes 1 et 2)
130-8 IEC-yy  6,3 mm	Connecteur mâle (fiche)	Mobile	Casques stéréophoniques
	Embase femelle («jack»)	Fixe	Sortie casques sur les appareils
130-8 IEC-01  Miniature 3,5 mm	Connecteur mâle (fiche)	Mobile	Microphone
	Embase femelle («jack»)	Fixe	Entrée microphone sur les appareils
130-8 IEC-02  Sub-miniature 2,5 mm	Connecteur mâle (fiche)	Mobile	Commutateur «arrêt-marche» pour microphone avec fonction commande à distance
	Embase femelle («jack»)	Fixe	Entrée du commutateur «arrêt-marche» sur les appareils, pour microphone avec fonction commande à distance
130-8 IEC-zz  Phono 3,2 mm	Connecteur mâle	Mobile	Platine tourne-disque Cordon pour connexions audio
	Embase femelle	Fixe	Entrée/sortie sur récepteur de radiodiffusion, magnétophone et amplificateur

Notes 1. — Le connecteur 130-8 IEC-xx est utilisé pour les casques monophoniques ayant une impédance supérieure à la valeur spécifiée dans la Publication 574-4 de la CEI: Equipements et systèmes audio-visuels, magnétoscopiques et de télévision, Quatrième partie: Valeurs d'adaptation recommandées pour l'interconnexion des équipements à l'intérieur d'un système.

2. — Microphones

Le connecteur 130-8 IEC-01 est utilisé principalement dans les appareils portables tandis que le connecteur 130-8 IEC-xx peut être utilisé pour toutes les applications où les connecteurs du type concentriques sont requis.

Casques microtéléphones

La fiche du microphone du connecteur 130-8 IEC-xx pour casque doit être repérée en rouge. Pour les casques stéréophoniques, le connecteur 130-8 IEC-yy doit être utilisé.

6. Unmatched coaxial connectors—IEC type 169-2

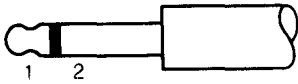
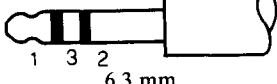
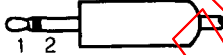
6.1 Electrical and mechanical requirements of the connector

The electrical and mechanical requirements shall be in accordance with IEC Publication 169-2.

6.2 Application and contact arrangement/designation

The application, contact arrangement and contact designation shall be as given in Table VIII.

TABLE I
Contact arrangement and application of concentric connectors — IEC type 130-8

Type designation	Connector designation		Application
130-8 IEC-xx  6.3 mm	Pin connector (plug)	Free	Loudspeaker (with incomplete cordset); Monaural headphones (Notes 1 and 2)
	Socket connector (jack)	Fixed	Loudspeaker output on equipment; Input on loudspeaker; Monaural headphones output on equipment (Notes 1 and 2)
130-8 IEC-yy  6.3 mm	Pin connector (plug)	Free	Stereophonic headphones
	Socket connector (jack)	Fixed	Headphone output on equipment
130-8 IEC-01  Miniature 3.5 mm	Pin connector (plug)	Free	Microphone
	Socket connector (jack)	Fixed	Microphone input on equipment
130-8 IEC-02  Sub-miniature 2.5 mm	Pin connector (plug)	Free	On/off switch for microphone with remote control function
	Socket connector (jack)	Fixed	Input on/off switch on equipment for microphone with remote control function
130-8 IEC-zz  Phono 3.2 mm	Pin connector	Free	Record player Cordset for audio signal connections
	Socket connector	Fixed	Input/output on tuner, tape recorder and amplifier

Notes 1. — Connector 130-8 IEC-xx is used for monaural headphones having an impedance greater than that specified in IEC Publication 574-4: Audio-visual Video and Television Equipment and Systems, Part 4: Preferred Matching Values for the Interconnection of Equipment in a System.

2. — *Microphones*

Connector 130-8 IEC-01 is used mainly for portable equipment, while connector 130-8 IEC-xx can be used for applications where concentric type connectors are required.

Headsets

The microphone plug of connector 130-8 IEC-xx for headset use shall be identified by a red body. For stereophonic headphones, the connector 130-8 IEC-yy shall be used.

TABLEAU II
*Affectation des contacts pour connecteurs concentriques,
type 130-8 IEC*

Appareils à raccorder		Type de connecteur	Numéro du contact		
			1 (pointe)	2 (corps)	3 (cercle)
Haut-parleur		¼ in	Signal	Ecran et retour	—
Microphone	Système monophonique	Miniature	Signal	Ecran et retour	Connecté à 1 (facultatif)
Casque	Système monophonique	¼ in	Signal	Ecran et retour	Connecté à 1 (facultatif)
	Système stéréophonique	¼ in	Signal canal gauche	Ecran et retour	Signal canal droit
Commande à distance		Sub-miniature	Commutateur	Commutateur	—
Platine tourne-disque; magnétophone; récepteur de radiodiffusion; amplificateur, etc.		Phono	Signal	Ecran et retour	—

TABLE II

Contact designation for concentric connectors — IEC type 130-8

Devices to be connected		Type of connector	Contact number		
			1 (tip)	2 (sleeve)	3 (ring)
Loudspeaker		¼ in	Signal	Screening and return	—
Microphone	Monophonic system	Miniature	Signal	Screening and return	Connected to 1 (optional)
Headphone	Monophonic system	¼ in	Signal	Screening and return	Connected to 1 (optional)
	Stereophonic system	¼ in	Signal left channel	Screening and return	Signal right channel
Remote control		Sub-miniature	Switch	Switch	—
Record player; tape recorder; tuner; amplifier; etc.		Phono	Signal	Screening and return	—

TABLEAU III
Disposition des contacts et utilisation
des connecteurs circulaires, type 130-9 IEC

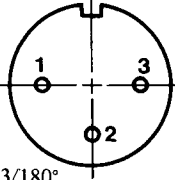
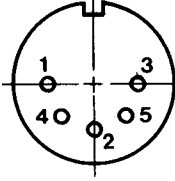
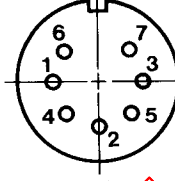
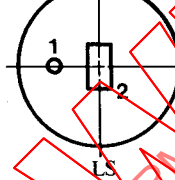
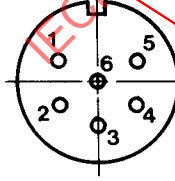
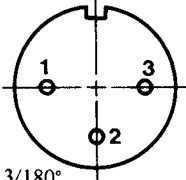
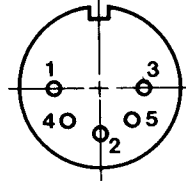
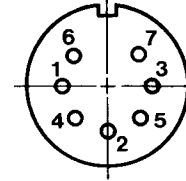
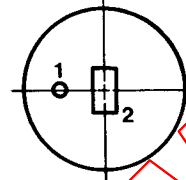
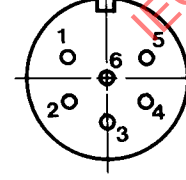
Nomenclature des contacts vue de la face d'accouplement			Désignation du type IEC	Utilisation
 3/180°	Connecteur mâle	Mobile	130-9 IEC-01	Microphone
	Embase femelle	Fixe	130-9 IEC-02	Entrée microphone sur un appareil
 5/180°	Connecteur mâle	Mobile	130-9 IEC-03	Platine tourne-disque; Microphone; Casque microtéléphone; Casque; Câble de raccordement pour signal audio
	Embase femelle	Fixe	130-9 IEC-04	Entrée «électrophone» sur un appareil; Entrée «microphone» sur un appareil; Entrée «récepteur» de radiodiffusion sur un appareil; Sortie «récepteur» de radiodiffusion; Connexion combinée pour enregistrement-lecture sur un appareil; Entrée-sortie pour casques microtéléphone sur un appareil; Sortie pour casque sur un appareil
 7/270°	Connecteur mâle	Mobile	130-9 IEC-12	Microphone avec commutateur arrêt-marche; Câble de raccordement pour synchroniseur de magnétophone
	Embase femelle	Fixe	130-9 IEC-13	Entrée pour microphone sur un appareil; Entrée pour magnétophone sur un synchroniseur
 2/180°	Connecteur mâle	Mobile	130-9 IEC-05	Haut-parleur
	Embase femelle	Fixe	130-9 IEC-07 130-9 IEC-08	Sortie pour haut-parleur sur un appareil
 6/240°	Connecteur mâle	Mobile	130-9 IEC-16	Câble de raccordement avec connecteur 130-9 IEC-18 pour fonctions de contrôle; Câble de raccordement entre récepteur de télévision et magnétoscope
		Fixe	130-9 IEC-19	Commande à distance pour projecteur; Synchroniseur pour fonctions de contrôle
	Embase femelle	Fixe	130-9 IEC-17	Magnétoscope; Récepteur de télévision; Projecteur; Synchroniseur pour fonctions de contrôle
		Mobile	130-9 IEC-18	Câble de raccordement avec connecteur 130-9 IEC-16 pour fonctions de contrôle

TABLE III

Contact arrangement and application of circular connectors — IEC type 130-9

Contact numbers as seen on the mating face of the pin connector			IEC type designation	Application
 3/180°	Pin connector	Free	130-9 IEC-01	Microphone
	Socket connector	Fixed	130-9 IEC-02	Input for microphone on equipment
 5/180°	Pin connector	Free	130-9 IEC-03	Record player; Microphone; Headset; Headphone; Cordset for audio signal connections
	Socket connector	Fixed	130-9 IEC-04	Input for record player on equipment; Input for microphone on equipment; Input for tuner on equipment; Output on tuner; Combined recording-playback connection on equipment; Input-output for headsets on equipment; Output for headphone on equipment
 7/270°	Pin connector	Free	130-9 IEC-12	Microphone with on/off switch; Cordset for synchronizer to tape recorder
	Socket connector	Fixed	130-9 IEC-13	Input for microphone on equipment; Input tape recorder on synchronizer
 2/240°	Pin connector	Free	130-9 IEC-05	Loudspeakers
	Socket connector	Fixed	130-9 IEC-07 130-9 IEC-08	Output for loudspeaker on equipment
 6/240°	Pin connector	Free	130-9 IEC-16	Cordset in combination with connector 130-9 IEC-18 for control functions; Cordset for television receiver to video recorder
		Fixed	130-9 IEC-19	Remote control for projector; Synchronizer for control functions
	Socket connector	Fixed	130-9 IEC-17	Video tape recorder; Television receiver; Projector; Synchronizer for control functions
		Free	130-9 IEC-18	Cordset in combination with connector 130-9 IEC-16 for control functions

TABEAU IV

Systèmes audio — Affectation des contacts pour connecteurs circulaires, type 130-9 IEC

Utilisation		Désignation du type	Numérotation des contacts				
			1	2	3	4	5
Microphone	Système mono-phonique (symétriques)	3/180°	Modulation	Ecran	Point froid		
	Système mono-phonique (asymétriques)	3/180°	Modulation	Ecran et point froid	—		
	Système stéréo-phonique (symétriques)	5/180°	Modulation canal gauche	Ecran	Point froid canal gauche	Modulation canal droit	Point froid canal droit
	Système stéréo-phonique (asymétriques)	5/180°	Modulation canal gauche	Ecran et point froid	—	Modulation canal droit	—
	Avec commutateur de commande à distance	7/270°	— Les contacts 1 à 5 sont raccordés selon un des systèmes indiqués ci-dessus. — Les contacts 6 et 7 sont raccordés au commutateur de commande à distance.				
Casque microtéléphone	Système mono-phonique	5/180°	Modulation microphone	Ecran et point froid microphone	Modulation écouteur	Point froid écouteur	Raccordé à 3
	Système stéréo-phonique				Modulation écouteur canal gauche		Modulation écouteur canal droit
Casque	Système mono-phonique	5/180°	—	—	Modulation écouteur	Point froid écouteur	Raccordé à 3
	Système stéréo-phonique				Modulation écouteur canal gauche		Modulation écouteur canal droit
Haut-parleur	Basse impédance	LS	Modulation	Point froid			
Lecteur de disque et récepteur de radiodiffusion	Système mono-phonique	5/180°	—	Ecran et point froid	Modulation	—	Connecté à 3
	Système stéréo-phonique				Modulation canal gauche	—	Modulation canal droit
Amplificateur enregistrement/lecture	Système mono-phonique	5/180°	Sortie	Ecran et point froid	Entrée	Connecté à 1	Connecté à 3
	Système stéréo-phonique		Sortie canal gauche		Entrée canal gauche	Sortie canal droit	Entrée canal droit
Magnétophone enregistrement/lecture	Système mono-phonique	5/180°	Entrée (enregistrement)	Ecran et point froid	Sortie (lecture)	Connecté à 1	Connecté à 3
	Système stéréo-phonique		Entrée canal gauche (enregistrement)		Sortie canal gauche (lecture)	Entrée canal droit (enregistrement)	Entrée canal droit (lecture)
Câble de raccordement: amplificateur vers enregistreur	Raccordement direct de deux canaux sans écran	5/180°	Raccordé 1 à 1	Ecran et point froid	Raccordé 3 à 3	Raccordé 4 à 4	Raccordé 5 à 5

(suite à la page 18)

TABLE IV

Audio systems — Contact designation for circular connectors — IEC type 130-9

Application		Type designation	Contact numbers				
			1	2	3	4	5
Microphone	Monophonic balanced	3/180°	Signal	Screen	Return		
	Monophonic unbalanced	3/180°	Signal	Screen and return	—		
	Stereophonic balanced	5/180°	Left signal	Screen	Left return	Right signal	Right return
	Stereophonic unbalanced	5/180°	Left signal	Screen and return	—	Right signal	—
	With remote control switch	7/270°	— Contacts 1 to 5 are connected according to one of the systems above. — Contacts 6 and 7 are connected to the remote control switch.				
Headset	Monophonic	5/180°	Microphone signal	Screen and microphone return	Headphone signal	Headphone return	Connected to 3
	Stereophonic				Left head-phone signal		Right head-phone signal
Headphone	Monophonic	5/180°	—	—	Headphone signal	Headphone return	Connected to 3
	Stereophonic				Left head-phone signal		Right head-phone signal
Loudspeaker	Low impedance	LS	Signal	Return			
Record player and tuner	Monophonic	5/180°	—	Screen and return	Signal	—	Connected to 3
	Stereophonic				Left signal	—	Right signal
Amplifier record/play	Monophonic	5/180°	Output	Screen and return	Input	Connected to 1	Connected to 3
	Stereophonic		Left output		Left input	Right output	Right input
Tape recorder record/play	Monophonic	5/180°	Input (record)	Screen and return	Output (play)	Connected to 1	Connected to 3
	Stereophonic		Left input (record)		Left output (play)	Right input (record)	Right output (play)
Cordset: Amplifier to recorder	Stereophonic direct connection screened	5/180°	Connects 1 to 1	Screen and return	Connects 3 to 3	Connects 4 to 4	Connects 5 to 5

(continued on page 19)

TABLEAU IV (suite)

Utilisation		Désignation du type	Numérotation des contacts				
			1	2	3	4	5
Câble de raccordement: enregistreur vers enregistreur	Raccordement symétrique de deux canaux sans écran	5/180°	Raccordé 1 à 3	Ecran et point froid	Raccordé 3 à 1	Raccordé 4 à 5	Raccordé 5 à 4

Note. — Les raccordements directs sont câblés contact à contact pour l'interconnexion générale des appareils. Les raccordements symétriques sont croisés comme indiqué dans le tableau IV et sont utilisés pour la copie d'enregistreur à enregistreur.

TABLEAU V
Systèmes audio-visuels — Affectation des contacts pour connecteurs circulaires, type 130-9 IEC

Utilisation	Désignation du type	Numérotation des contacts						
		1	2	3	4	5	6	7
Projecteur ²⁾ Commande à distance pour projecteur	6/240°	Changement d'image, marche arrière	Changement d'image, marche avant	Point commun de la tension continue positive variable d'alimentation pour commande à distance et changement d'image	Commande de focalisation	Commande de focalisation	Tension continue négative variable d'alimentation pour commande à distance	
Synchroniseur (contrôle de fonction)		Pas de connexion ¹⁾	Changement d'image marche avant et arrière ¹⁾					
Câble de raccordement ²⁾	6/240°	Fil non blindé	Fil non blindé	Fil non blindé	Fil non blindé	Fil non blindé	Fil non blindé	
Synchroniseur ²⁾ Magnétophone	5/180° ou 7/270°	Signal de commande vers la piste 4 de l'enregistreur	Ecran et point froid	Signal de commande venant de la piste 4, contrôle d'enregistrement			(si existant) Commutateur arrêt/marche mouvement de la bande	(si existant) Commutateur arrêt/marche mouvement de la bande
Câble de raccordement ²⁾	5/180° ou 7/270°	Fil blindé	Ecran	Fil blindé	Fil blindé	Fil blindé	(si existant) Fil non blindé	(si existant) Fil non blindé
Magnétoscope Récepteur de télévision	6/240°	Tension de commutation	Signal vidéo	Ecran et retour commun	Signal audio piste 1	Tension d'alimentation	Signal audio piste 2	
Câble de raccordement	6/240°	Fil non blindé	Fil blindé 75 Ω r.f.	Ecran	Fil blindé	Fil non blindé	Fil blindé	

¹⁾ Si les projecteurs doivent être commandés par enregistreur à bande, ce mode opératoire n'est pas recommandé.

²⁾ Voir figure 2, page 23.

TABLE IV (continued)

Application		Type designation	Contact numbers				
			1	2	3	4	5
Cordset: Recorder to re- corder	Stereophonic mir- ror connection screened	5/180°	Connects 1 to 3	Screen and return	Connects 3 to 1	Connects 4 to 5	Connects 5 to 4

Note. — Direct connection cords are wired pin for pin for the general interconnection of audio equipment mirror connection cords are cross-wired as given in Table IV and are used for copying from recorder to recorder.

TABLE V
Audio-visual systems — Contact designation for circular connectors — IEC type 130-9

Application	Type designation	Contact numbers						
		1	2	3	4	5	6	7
Projector ²⁾ Remote control for projector	6/240°	Reverse slide change	Forward slide change	Floating posi- tive d.c. supply vol- tage for re- mote func- tions and slide change common	Remote focus	Remote focus	Floating nega- tive d.c. supply volt- age for re- mote func- tions	
Synchronizer (control function)		No connec- tion ¹⁾	Forward and backward slide change ¹⁾					
Cordset ²⁾	6/240°	Unscreened wire	Unscreened wire	Unscreened wire	Unscreened wire	Unscreened wire	Unscreened wire	
Synchronizer ²⁾ Tape recorder	5/180° or 7/270°	Cue tone signal to track 4, recording	Screen and return	Cue tone signal from track 4, play-back			(where pro- vided) Start/stop tape motion switch	(where pro- vided) Start/stop tape motion switch
Cordset ²⁾	5/180° or 7/270°	Screened wire	Screen	Screened wire	Screened wire	Screened wire	(where pro- vided) Unscreened wire	(where pro- vided) Unscreened wire
Video tape recorder Television re- ceiver	6/240°	Switching voltage	Video signal	Screen and common return	Audio signal track 1	Supply voltage	Audio signal track 2	
Cordset	6/240°	Unscreened wire	Screened 75 Ω r.f. wire	Screening	Screened wire	Unscreened wire	Screened wire	

¹⁾ Particularly where projectors are to be controlled from tape recorders, this method of operation is non-preferred.

²⁾ See Figure 2, page 23.

TABLEAU VI
*Disposition des contacts et utilisation des connecteurs
circulaires, type 130-xx IEC*

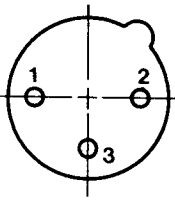
Les numéros des contacts sont vus de la face plate du connecteur mâle		Désignation du type IEC	Utilisation
	Connecteur mâle	Mobile	A l'étude Microphone; Câble de raccordement
		Fixe	A l'étude Microphone
	Embase femelle	Mobile	A l'étude Câble de raccordement
		Fixe	A l'étude Entrée sur le matériel

TABLEAU VII
*Affectation des contacts pour connecteurs circulaires,
type 130-xx IEC*

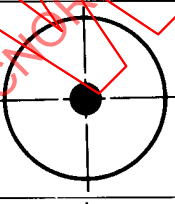
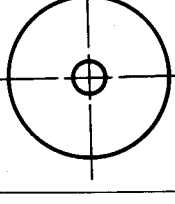
Utilisation	Numérotation des contacts		
	1 ¹⁾	2 ²⁾	3
Microphone symétrique	Ecran	Modulation	Modulation
Microphone asymétrique	Ecran et point froid	Modulation	3 ³⁾

¹⁾ Le contact n° 1 de l'embase femelle assure le premier contact.

²⁾ Ce contact doit être raccordé à la sortie du microphone repérée par un point de couleur, conformément à la Publication 268-4 de la CEI.

³⁾ Si un amplificateur à entrée asymétrique est aussi prévu pour accepter un microphone symétrique, le contact n° 3 de l'embase femelle de l'amplificateur doit être raccordé au contact n° 1.

TABLE VIII
*Disposition/affectation des contacts et utilisation
des connecteurs coaxiaux, type 169-2 IEC*

Type de connecteur	Désignation du type IEC	Utilisation (voir figure 1)
	Connecteur mâle mobile	169-2 IEC Caméra TV — sortie RF; Câble de raccordement
	Connecteur mâle fixe	169-2 IEC Sortie antenne sur lecteur de vidéodisque; Sortie antenne sur vidéo-lecteur enregistreur à bande
	Embase femelle mobile	169-2 IEC Câble de raccordement
	Embase femelle fixe	169-2 IEC Entrée antenne ou caméra sur vidéolecteur-enregistreur à bande; Entrée antenne sur récepteur de télévision; Entrée antenne sur lecteur de vidéo disque

Note. — Le câble de raccordement indiqué ci-dessus est équipé, à une extrémité, d'un connecteur mâle mobile et, à l'autre extrémité, d'une embase femelle mobile.