

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
130-8**

Deuxième édition  
Second edition  
1976-01

---

---

**Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz**

**Huitième partie:  
Connecteurs concentriques pour circuits audio  
de postes de radio**

**Connectors for frequencies below 3 MHz**

**Part 8:  
Concentric connectors for audio circuits  
in radio receivers**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 130-8: 1976

## Numéros des publications

Depuis le 1<sup>er</sup> 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 (VEI)*.

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  
130-8**

Deuxième édition  
Second edition  
1976-01

---

---

**Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz**

**Huitième partie:  
Connecteurs concentriques pour circuits audio  
de postes de radio**

**Connectors for frequencies below 3 MHz**

**Part 8:  
Concentric connectors for audio circuits  
in radio receivers**

© IEC 1976 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

**F**

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CONNECTEURS UTILISÉS AUX FRÉQUENCES JUSQU'À 3 MHz**  
**Huitième partie: Connecteurs concentriques pour circuits audio de postes de radio**

**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 publication a été établie par le Sous-Comité 48B: Connecteurs, du Comité d'Etudes N° 48 de la CEI: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

Elle constitue la deuxième édition de la huitième partie de la norme complète pour les connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz.

Elle doit être utilisée conjointement avec la première partie: Règles générales et méthodes de mesure, éditée comme Publication 130-1 de la CEI.

La norme complète comprendra d'autres parties concernant des spécifications détaillées pour d'autres types de connecteurs. Ces parties additionnelles paraîtront au fur et à mesure de leur mise au point.

Des projets pour la huitième partie furent discutés lors des réunions tenues à Washington en 1970 et à Leningrad en 1971. A la suite de cette dernière réunion, un projet, document 48B(Bureau Central)81, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en août 1972.

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

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Allemagne             | Pays-Bas                |
| Autriche              | Portugal                |
| Belgique              | Roumanie                |
| Canada                | Royaume-Uni             |
| Danemark              | Suède                   |
| Espagne               | Suisse                  |
| Etats-Unis d'Amérique | Tchécoslovaquie         |
| France                | Turquie                 |
| Israël                | Union des Républiques   |
| Italie                | Socialistes Soviétiques |
| Norvège               | Yougoslavie             |

*Autres publications de la CEI citées dans la présente publication:*

- Publications n°s 65: Règles de sécurité pour les appareils électroniques et appareils associés à usage domestique ou à usage général analogue, relié à un réseau.
- 130-1: Connecteurs utilisés aux fréquences jusqu'à 3 MHz, Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz**  
**Part 8: Concentric connectors for audio circuits in radio receivers**

**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.
- 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 publication has been prepared by Sub-Committee 48B, Connectors, of IEC Technical Committee No. 48, Electromechanical Components for Electronic Equipment.

It forms the second edition of Part 8 of the complete standard for connectors for frequencies below 3 MHz.

Part 1, General Requirements and Measuring Methods, with which this publication must be used, is issued as IEC Publication 130-1.

The complete standard will include other parts laying down detailed specifications for other types of connectors. These additional parts will be issued from time to time as they become ready.

Drafts were discussed at the meetings held in Washington in 1970 and in Leningrad in 1971. As a result of this latter meeting, a draft, Document 48B(Central Office)81, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in August 1972.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Austria        | Portugal                 |
| Belgium        | Romania                  |
| Canada         | Spain                    |
| Czechoslovakia | Sweden                   |
| Denmark        | Switzerland              |
| France         | Turkey                   |
| Germany        | Union of Soviet          |
| Israel         | Socialist Republics      |
| Italy          | United Kingdom           |
| Netherlands    | United States of America |
| Norway         | Yugoslavia               |

*Other IEC publications quoted in this publication:*

Publications Nos. 65: Safety Requirements for Mains Operated Electronic and Related Apparatus for Household and Similar General Use.

130-1: Connectors for Frequencies Below 3 MHz, Part 1: General Requirements and Measuring Methods.

## CONNECTEURS UTILISÉS AUX FRÉQUENCES JUSQU'À 3 MHz

### Huitième partie: Connecteurs concentriques pour circuits audio de postes de radio

---

#### 1. Domaine d'application

La présente norme concerne deux embases femelles utilisées dans les circuits audio pour le raccordement d'écouteurs et de haut-parleurs.

*Note.* — Des précautions spéciales doivent être prises pour satisfaire aux conditions requises de sécurité en accord avec la Publication 65 de la CEI: Règles de sécurité pour les appareils électroniques et appareils associés à usage domestique ou à usage général analogue, reliés à un réseau, dans tous les récepteurs de radio pouvant être raccordés à des redresseurs alimentés par le réseau.

#### 2. Désignation de type CEI

Les connecteurs couverts par la présente norme doivent être désignés par:

- a) la référence à la présente norme: 130-8 IEC-;
- b) un numéro de série indiquant le type (voir l'article 3).

*Exemple:* 130-8 IEC-01 indique une embase femelle type 1.

#### 3. Dimensions

Les dimensions originales sont en inches.

Les dessins et les tableaux spécifiant les dimensions essentielles sont données aux pages 6, 7, 8, et 9.

*Note.* — La forme des connecteurs peut différer de celle indiquée dans les figures 1 et 2, pages 6 et 7, à condition que les dimensions spécifiées ne soient pas modifiées.

# CONNECTORS FOR FREQUENCIES BELOW 3 MHz

## Part 8: Concentric connectors for audio circuits in radio receivers

---

### 1. Scope

This standard covers two fixed socket connectors for use in audio circuits for the connection of earphones and loudspeakers.

*Note.* — Special precautions shall be taken to comply with the safety requirements according to IEC Publication 65, Safety Requirements for Mains Operated Electronic and Related Apparatus for Household and Similar General Use, in all radio receivers capable of being connected to mains-operated battery eliminators.

### 2. IEC type designation

Connectors according to this standard shall be designated by:

- a) the reference to this standard: 130-8 IEC-;
- b) a serial number denoting the type (see Clause 3).

*Example:* 130-8 IEC-01 denotes a fixed socket connector Type 1.

### 3. Dimensions

The original dimensions are in inches.

Drawings and tables giving the essential dimensions are given on pages 6, 7, 8 and 9.

*Note.* — The shape of the connectors may deviate from those given in Figures 1 and 2, pages 6 and 7, provided that the specified dimensions are not affected.

**EMBASE FEMELLE TYPE 1**  
**FIXED SOCKET CONNECTOR TYPE 1**

**130-8 IEC-01**

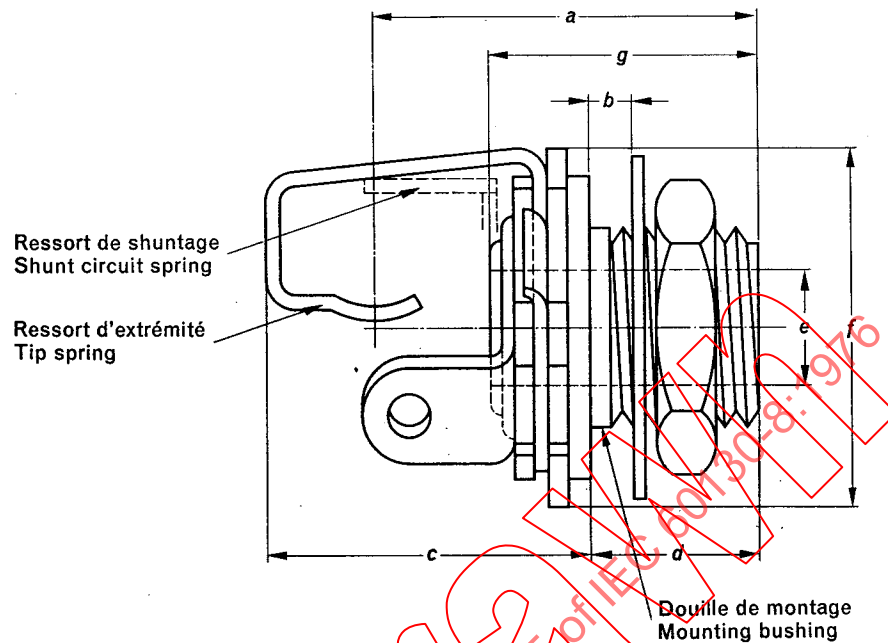


FIGURE 1 1, 2, 5

124/76

TABLEAU I  
TABLE I

| Référence<br>Reference | mm    |       | in    |       |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                        | max   | min.  | max.  | min.  |
| a                      | 11,94 | 11,18 | 0.470 | 0.440 |
| b <sup>3</sup>         | 2,40  | —     | 0.094 | —     |
| c                      | 11,91 | —     | 0.469 | —     |
| d                      | —     | 3,81  | —     | 0.150 |
| e                      | 3,74  | 3,64  | 0.147 | 0.143 |
| f                      | 13,01 | —     | 0.512 | —     |
| g <sup>4</sup>         | 9,14  | 8,64  | 0.360 | 0.340 |

**Notes**

- <sup>1</sup> Le connecteur peut de plus être prévu soit avec un ressort de shuntage, soit avec un ressort de shuntage et un ressort d'établissement du circuit.
- <sup>2</sup> Diamètre du trou de passage:  
6,8 ± 0,3 mm (0,268 ± 0,012 in).
- <sup>3</sup> Epaisseur maximale de la cloison.
- <sup>4</sup> Surface de contact à l'intérieur de la douille de montage.
- <sup>5</sup> Les dimensions de l'écrou et de la rondelle sont facultatives.

**Notes**

- <sup>1</sup> The connector can be provided additionally either with a shunt circuit spring, or a shunt circuit and make-circuit spring.
- <sup>2</sup> Diameter of the mounting hole:  
6.8 ± 0.3 mm (0.268 ± 0.012 in).
- <sup>3</sup> Maximum thickness of mounting plate.
- <sup>4</sup> Inside mating surface of mounting bushing.
- <sup>5</sup> Dimensions of nut and washer are optional.

EMBASE FEMELLE TYPE 2  
FIXED SOCKET CONNECTOR TYPE 2

130-8 IEC-02

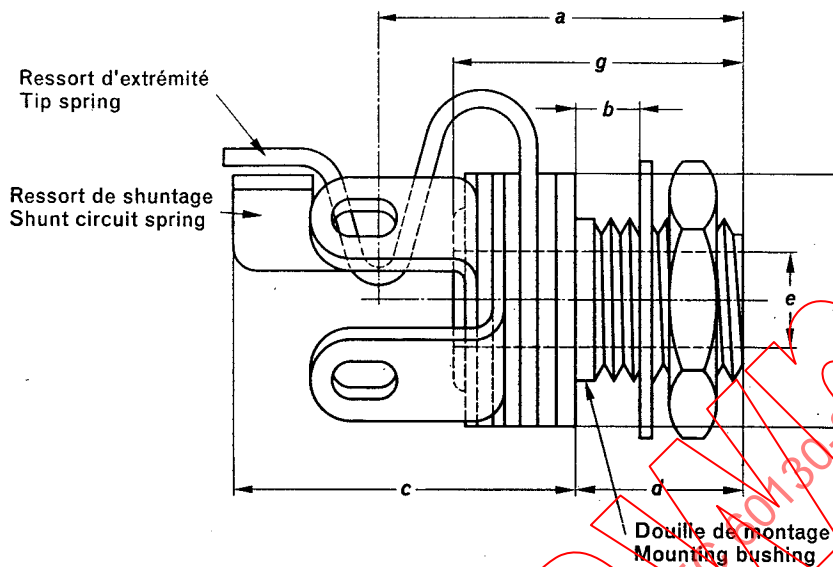


FIGURE 2 1, 2, 5

125/76

TABEAU II  
TABLE II

| Référence<br>Reference | mm   |      | in    |       |
|------------------------|------|------|-------|-------|
|                        | max. | min. | max.  | min.  |
| a                      | 9,27 | 9,01 | 0.365 | 0.355 |
| b <sup>3</sup>         | 2,4  | —    | 0.094 | —     |
| c                      | 9,5  | —    | 0.375 | —     |
| d                      | 4,09 | 3,83 | 0.161 | 0.151 |
| e                      | 2,59 | 2,54 | 0.102 | 0.100 |
| f                      | 6,48 | 6,22 | 0.255 | 0.245 |
| g <sup>4</sup>         | 6,35 | 5,84 | 0.250 | 0.230 |

Notes

- <sup>1</sup> Le connecteur peut de plus être prévu avec un ressort de shuntage.
- <sup>2</sup> Diamètre du trou de passage:  
5,2 ± 0,3 mm (0,205 ± 0,012 in).
- <sup>3</sup> Epaisseur maximale de la cloison.
- <sup>4</sup> Surface de contact à l'intérieur de la douille de montage.
- <sup>5</sup> Les dimensions de l'écrou et de la rondelle sont facultatives.

Notes

- <sup>1</sup> The connector can be provided additionally with a shunt circuit spring.
- <sup>2</sup> Diameter of the mounting hole:  
5.2 ± 0.3 mm (0.205 ± 0.012 in).
- <sup>3</sup> Maximum thickness of mounting plate.
- <sup>4</sup> Inside mating surface of mounting bushing.
- <sup>5</sup> Dimensions of nut and washer are optional.

Mars 1972  
March

#### 4. Calibres (voir note 3)

#### 4. Gauges (see note 3)

##### 4.1 Calibre pour le connecteur type 1

##### 4.1 Gauge for connector Type 1

Matériau: laiton, nickelé.

Material: brass, nickel-plated.

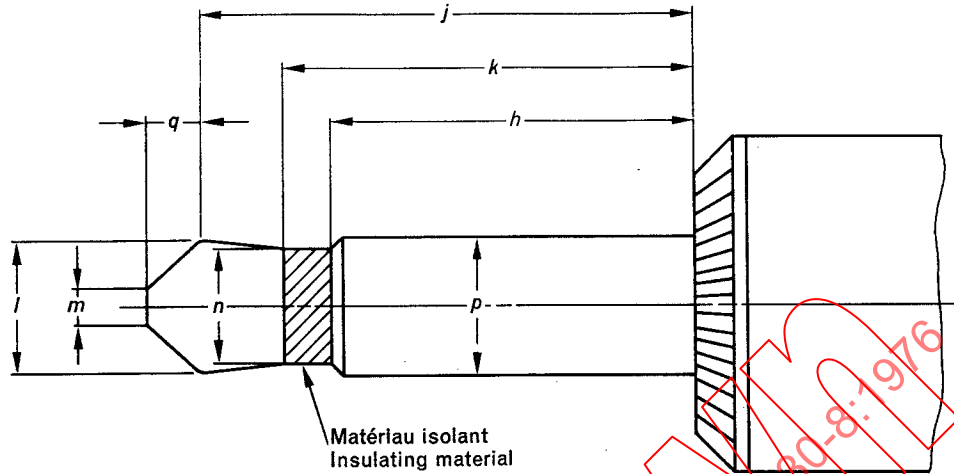


FIGURE 3

126/76

TABLEAU III  
TABLE III

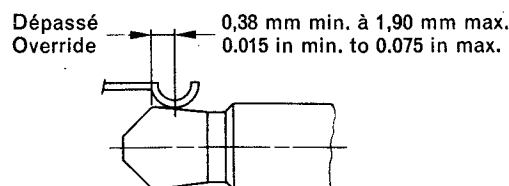
| Référence<br>Reference | mm    |       | in    |       |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                        | max.  | min.  | max.  | min.  |
| <i>h</i>               | 9,65  | 9,14  | 0.380 | 0.360 |
| <i>j</i>               | 13,08 | 12,32 | 0.515 | 0.485 |
| <i>k</i>               | 10,92 | 10,29 | 0.430 | 0.405 |
| <i>l</i> <sup>1</sup>  | 3,56  | 3,30  | 0.140 | 0.130 |
| <i>m</i>               | 0,94  | 0,68  | 0.037 | 0.027 |
| <i>n</i>               | 3,02  | 2,92  | 0.119 | 0.115 |
| <i>p</i> <sup>1</sup>  | 3,60  | 3,50  | 0.142 | 0.138 |
| <i>q</i>               | 1,42  | 1,17  | 0.056 | 0.046 |

#### Notes

- <sup>1</sup> L'excentricité de «*l*» et «*p*» ne doit pas être supérieure à 0,1 mm (0,004 in).
- <sup>2</sup> La configuration du ressort d'extrémité par rapport au manchon est facultative, mais quand le manchon et le calibre sont accouplés complètement, le ressort d'extrémité doit dépasser 0,38 mm (0,015 in) min. à 1,90 mm (0,075 in) max. (voir dessin ci-dessous).
- <sup>3</sup> Deux calibres, maximal et minimal, doivent être utilisés conformément au programme des essais de type.

#### Notes

- <sup>1</sup> Eccentricity of «*l*» and «*p*» shall not exceed 0.1 mm (0.004 in).
- <sup>2</sup> Configuration of tip spring on mating socket is optional; however, when socket and gauge are fully mated, the tip spring must override 0.38 mm (0.015 in) min. to 1.90 mm (0.075 in) max. (see drawing below).
- <sup>3</sup> Both maximum and minimum gauges must be used in accordance with the schedule for type tests.



127/76

## 4.2 Calibre pour le connecteur type 2

Matériau: laiton, nickelé.

## 4.2 Gauge for connector Type 2

Material: brass, nickel-plated.

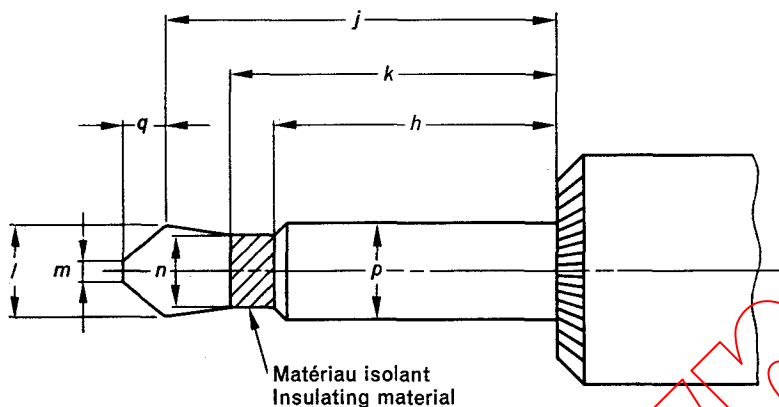


FIGURE 4

TABLEAU IV  
TABLE IV

| Référence<br>Reference | mm    |      | in    |       |
|------------------------|-------|------|-------|-------|
|                        | max.  | min. | max.  | min.  |
| <i>h</i>               | 7,54  | 6,78 | 0.297 | 0.267 |
| <i>j</i>               | 10,41 | 9,65 | 0.410 | 0.380 |
| <i>k</i>               | 8,67  | 8,26 | 0.345 | 0.325 |
| <i>l</i> <sup>1</sup>  | 2,47  | 2,21 | 0.097 | 0.087 |
| <i>m</i>               | 0,56  | 0,30 | 0.022 | 0.012 |
| <i>n</i>               | 1,93  | 1,88 | 0.076 | 0.074 |
| <i>p</i> <sup>1</sup>  | 2,49  | 2,44 | 0.098 | 0,096 |
| <i>q</i>               | 1,12  | 0,86 | 0.044 | 0.034 |

### Notes

- <sup>1</sup> L'excentricité de «*l*» et «*p*» ne doit pas être supérieure à 0,15 mm (0,006 in).
- <sup>2</sup> La configuration du ressort d'extrémité par rapport au manchon est facultative, mais quand le manchon et le calibre sont accouplés complètement, le ressort d'extrémité doit dépasser 0,38 mm (0,015 in) min. à 1,4 mm (0,055 in) max. (voir dessin ci-dessous).
- <sup>3</sup> Deux calibres, maximal et minimal, doivent être utilisés conformément au programme des essais de type.

### Notes

- <sup>1</sup> Eccentricity of «*l*» and «*p*» shall not exceed 0.15 mm (0.006 in).
- <sup>2</sup> Configuration of tip spring on mating socket is optional; however, when socket and gauge are fully mated, the tip spring must override 0.38 mm (0.015 in) min. to 1.4 mm (0.055 in) max. (see drawing below).
- <sup>3</sup> Both maximum and minimum gauges must be used in accordance with the schedule for type tests.

