

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
999-2**

Première édition  
First edition  
1995-09

---

---

**Dispositifs de connexion – Prescriptions de  
sécurité pour les organes de serrage à vis et sans  
vis pour conducteurs électriques en cuivre –**

**Partie 2:**  
Prescriptions particulières pour conducteurs  
de 35 mm<sup>2</sup> à 300 mm<sup>2</sup>

**Connecting devices – Safety requirements for  
screw-type and screwless-type clamping units  
for electrical copper conductors –**

**Part 2:**  
Particular requirements for conductors  
from 35 mm<sup>2</sup> up to 300 mm<sup>2</sup>



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 999-2: 1995

## 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 (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  
999-2

Première édition  
First edition  
1995-09

---

---

**Dispositifs de connexion – Prescriptions de sécurité pour les organes de serrage à vis et sans vis pour conducteurs électriques en cuivre –**

**Partie 2:**  
Prescriptions particulières pour conducteurs  
de 35 mm<sup>2</sup> à 300 mm<sup>2</sup>

**Connecting devices – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units for electrical copper conductors –**

**Part 2:**  
Particular requirements for conductors  
from 35 mm<sup>2</sup> up to 300 mm<sup>2</sup>

© CEI 1995 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 3, rue de Varembe Genève, Suisse

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

N

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS.....	4
INTRODUCTION.....	6
Articles	
1    Domaine d'application et références normatives .....	8
2    Définitions.....	10
3    Généralités.....	10
4    Notes générales sur les essais .....	10
5    Caractéristiques principales .....	10
6    Connexion des conducteurs.....	10
7    Prescriptions de construction.....	14
8    Essais.....	14
Figure 1 - Appareil d'essai de 8.4.....	22
Annexes	
A    Section assignée et calibres ronds correspondants .....	24
B    Constitution des conducteurs à âme câblée et souples.....	26
C    Correspondance approximative entre mm <sup>2</sup> et AWG/kcmil.....	28

## CONTENTS

Page

FOREWORD .....	5
INTRODUCTION .....	7
Clause	
1 Scope and normative references .....	9
2 Definitions.....	11
3 General.....	11
4 General notes on tests .....	11
5 Main characteristics.....	11
6 Connection of conductors.....	11
7 Constructional requirements .....	15
8 Tests.....	15
Figure 1 - Test apparatus according to 8.4.....	22
Annexes	
A Rated cross-section and corresponding round gauges.....	25
B Construction of stranded and flexible conductors .....	27
C Approximate relationship between mm <sup>2</sup> and AWG/kcmil sizes.....	29

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## DISPOSITIFS DE CONNEXION – PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ POUR LES ORGANES DE SERRAGE À VIS ET SANS VIS POUR CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES EN CUIVRE –

### Partie 2: Prescriptions particulières pour conducteurs de 35 mm<sup>2</sup> à 300 mm<sup>2</sup>

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études 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.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure du possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La Norme internationale CEI 999-2 a été établie par le sous-comité 17B: Appareillage à basse tension, du comité d'études 17 de la CEI: Appareillage.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
17B/617/DIS	17B/694/RVD

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

La présente partie 2 doit être lue conjointement avec la CEI 999-1. Les articles et paragraphes de la présente partie complètent, modifient ou remplacent les articles et paragraphes correspondants de la CEI 999-1.

Lorsque cette norme ne comporte pas d'article ou de paragraphe correspondant, l'article ou le paragraphe de la CEI 999-1 s'applique sans modification.

Les annexes A et B font partie intégrante de cette norme.

L'annexe C est donnée uniquement à titre d'information.