

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
352-4

Première édition
First edition
1994-08

Connexions sans soudure –

Partie 4:

Connexions autodénudantes, non accessibles
sans soudure –
Règles générales, méthodes d'essai et
guide pratique

Solderless connections –

Part 4:

Solderless non-accessible insulation
displacement connections –
General requirements, test methods
and practical guidance



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 352-4: 1994

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 auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique Internationale* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électro-technique;*
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;*
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas;*

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.*

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

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 from the IEC Central Office.

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

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology;*
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;*
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams;*

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.*

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
352-4**

Première édition
First edition
1994-08

Connexions sans soudure –

Partie 4:

**Connexions autodénudantes, non accessibles
sans soudure –
Règles générales, méthodes d'essai et
guide pratique**

Solderless connections –

Part 4:

**Solderless non-accessible insulation
displacement connections –
General requirements, test methods
and practical guidance**

© CEI 1994 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

W

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	8
SECTION 1: GÉNÉRALITÉS	
Articles	
1 Domaine d'application	10
2 Objet	10
3 Références normatives	10
4 Définitions	14
5 Désignation de type CEI	18
SECTION 2: EXIGENCES	
6 Exécution	20
7 Outils	20
8 Contact pour connexion autodénudante (contact CAD)	20
9 Fils	22
10 Connexions autodénudantes non accessibles (connexions CAD)	24
SECTION 3: ESSAIS	
11 Essais	26
12 Essais de type	28
13 Programme d'essais	44
SECTION 4: GUIDE PRATIQUE	
14 Courant limite	62
15 Informations sur les outils	62
16 Informations sur les contacts	62
17 Informations sur les fils	64
18 Informations sur les connexions	66

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
INTRODUCTION	9
SECTION 1: GENERAL	
Clause	
1 Scope	11
2 Object	11
3 Normative references	11
4 Definitions	15
5 IEC type designation	19
SECTION 2: REQUIREMENTS	
6 Workmanship	21
7 Tools	21
8 Insulation displacement termination (ID termination)	21
9 Wires	23
10 Non-accessible insulation displacement connections (ID connections)	25
SECTION 3: TESTS	
11 Testing	27
12 Type tests	29
13 Test schedules	45
SECTION 4: PRACTICAL GUIDANCE	
14 Current-carrying capacity	63
15 Tool information	63
16 Termination information	63
17 Wire information	65
18 Connection information	67

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNEXIONS SANS SOUDURE –

**Partie 4: Connexions autodénudantes,
non accessibles sans soudure –
Règles générales, méthodes d'essai et guide pratique**

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 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 352-4 a été établie par le sous-comité 48B: Connecteurs, du comité d'études 48 de la CEI: Composants électromécaniques et structures mécaniques pour équipements électroniques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
48B(BC)251	48B(BC)256

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 CEI 352 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: *Connexions sans soudure*:

- Partie 1: 1983, *Connexions enroulées sans soudure – Règles générales, méthodes d'essai et conseils pratiques*
- Partie 2: 1990, *Connexions serties sans soudure – Règles générales, méthodes d'essai et guide pratique*

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SOLDERLESS CONNECTIONS –**Part 4: Solderless non-accessible insulation
displacement connections –
General requirements, test methods and practical guidance**

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) 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.
- 3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.

International Standard IEC 352-4 has been prepared by IEC sub-committee 48B: Connectors, of IEC technical committee 48: Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment.

The text of this standard is based on the following documents:

DIS	Report on voting
48B(CO)251	48B(CO)256

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

IEC 352 consists of the following parts, under the general title: *Solderless connections*:

- Part 1: 1983, *Solderless wrapped connections – General requirements, test methods and practical guidance*
- Part 2: 1990, *Solderless crimped connections – General requirements, test methods and practical guidance*

- Partie 3: 1993, *Connexions autodénudantes accessibles sans soudure – Règles générales, méthodes d'essai et guide pratique*
- Partie 4: 1994, *Connexions autodénudantes, non accessibles sans soudure – Règles générales, méthodes d'essai et guide pratique*

Withdrawn