

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Connectors for electronic equipment –
Part 7: Detail specification for 8-way, unshielded, free and fixed connectors**

**Connecteurs pour équipements électroniques –
Partie 7: Spécification particulière pour les fiches et les embases non écrantées
à 8 voies**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2011 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
Email: inmail@iec.ch
Web: www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

- Catalogue of IEC publications: www.iec.ch/searchpub

The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: www.iec.ch/online_news/justpub

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: www.iec.ch/webstore/custserv

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:

Email: csc@iec.ch

Tel.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

- Catalogue des publications de la CEI: www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: www.iec.ch/online_news/justpub

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: csc@iec.ch

Tél.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Connectors for electronic equipment –
Part 7: Detail specification for 8-way, unshielded, free and fixed connectors**

**Connecteurs pour équipements électroniques –
Partie 7: Spécification particulière pour les fiches et les embases non écrantées
à 8 voies**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

E

ICS 31.220.01

ISBN 978-2-88912-714-6

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 48B: Connectors, of IEC technical committee 48: Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment..

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

CDV	Report on voting
48B/2145/CDV	48B/2205/RVC

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

In 5.1, replace:

Clearance shall be provided for connector contacts.

By:

The “Go” gauge in Figure 5 is intended to assess the fixed connector minimum aperture width and height, and shall not be used to assess contact forces. Clearance shall be provided for connector signal contacts. If connector shield contacts are present, either clearance shall be provided for these contacts (as long as the minimum aperture width and height are still assessed) or these contacts, within the connector aperture, shall be removed.

In 5.2, Figure 8, right hand view, replace:

AC6

By:

AB6

In 6.4.1, replace:

The creepage and clearance distances are given as operating characteristics of mated connectors.

By:

The creepage and clearance distances in Table 8 are given as operating characteristics of mated connectors.

In 7.7.2.3, Test phase AP3, 3rd column, replace:

See IEC 60068-2-14

By:

11d

In 7.7.2.4, Test phase BP3, 4th column, replace:

4 days

Half of samples in mated state

Half of samples in unmated state

By:

Method 1

4 days

Half of samples in mated state

Half of samples in unmated state

In 7.7.2.5, Test phase CP1, 3rd column, replace:

11c

By:

6d

In 7.7.2.5, Test phase CP2, 7th column, delete the wording below:

No disturbance of free and fixed connector between vibration test and measurement

In 7.7.2.5, Test phase CP2, 4th column, add the following:

No disturbance of the free connector to fixed connector electrical connections, between vibration test and contact resistance measurement.

In 7.7.2.5, Test Phase CP2 shall now read as follows:

Test phase	Test			Measurement to be performed		
	Title	IEC 60512 Test No.	Severity or condition of test	Title	IEC 60512 Test No.	Requirements
CP2			Measurement points as in Figure 11 All contacts/specimens No disturbance of the free connector to fixed connector electrical connections, between vibration test and contact resistance measurement.	Contact resistance	2a	20 mΩ maximum change from initial

In 7.7.2.7, Test group EP, replace:

For test group EP, see the relevant IEC 60603-7-x specification

By the following table:

Table 14 – Test group EP

Test phase	Test			Measurement to be performed		
	Title	IEC 60512 Test No.	Severity or condition of test	Title	IEC 60512 Test No.	Requirements
EP1	Not applicable					
EP2	Not applicable					
EP3	Not applicable					
EP4	Not applicable					
EP5	Not applicable					
EP6	Not applicable					
EP7	Input to Output resistance		Measurement points as defined in 6.4.5 All signal contacts	Millivolt level method	2a	Per 6.4.5.
EP8	Resistance unbalance		Measurement points as defined in 6.4.6 All signal contacts	Millivolt level method	2a	Per 6.4.6.
All measurements to be performed on mated connectors.						

And re-number Table 14 as Table 15.

In 7.7.2.8, Test phase EP1, 4th column, add the following:

(For test 2.3.1a, the load (resistor) value shall be $\geq 40 \Omega$; line a and line b shall be directly interconnected behind the connector, and a-terminal and b-terminal, respectively, directly connected to ground.).

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi 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 cet amendement est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
48B/2145/CDV	48B/2205/RVC

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

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60603-7:2011/AMD1:2011

En 5.1, remplacer :

Des espaces doivent être prévus pour les contacts.

par:

Le calibre "entre" dans la Figure 5 est destiné à évaluer la largeur et la hauteur d'ouverture minimale du connecteur fixé et ne doit pas être utilisé pour évaluer les forces de contact. Des espaces doivent être prévus pour les contacts de signaux du connecteur. Si des contacts de bouclier de connecteur sont présents, soit la distance appropriée doit être prévue pour ces contacts (aussi longtemps que la largeur et la hauteur d'ouverture minimale sont encore évaluées) soit on doit enlever ces contacts dans l'ouverture de connecteur.

En 5.2, à la Figure 8, à droite, remplacer:

AC6

par:

AB6

En 6.4.1, remplacer:

Les distances d'isolement et les lignes de fuite sont données comme des caractéristiques de fonctionnement de connecteurs accouplés.

par:

Les distances d'isolement et les lignes de fuite du Tableau 8 sont données comme des caractéristiques de fonctionnement de connecteurs accouplés.

En 7.7.2.3, Phase d'essai AP3, 3ème colonne, remplacer:

Voir CEI 60068-2-14

Par:

11d

En 7.7.2.4, Phase d'essai BP3, 4ème colonne, remplacer:

4 jours

La moitié des échantillons dans l'état accouplé

La moitié des échantillons dans l'état non accouplé

Par:

méthode 1

4 jours

La moitié des échantillons dans l'état accouplé

La moitié des échantillons dans l'état non accouplé

En 7.7.2.5, Phase d'essai CP1, 3^{ème} colonne, remplacer:

11c

par:

6d

En 7.7.2.5, Phase d'essai CP2, 7^{ème} colonne, supprimer le texte ci-dessous:

Aucune perturbation de fiche et embase entre l'essai de vibrations et la mesure

En 7.7.2.5, Phase d'essai CP2, 4^{ème} colonne, ajouter le texte suivant:

Aucune perturbation du connecteur libre vers les connexions électriques du connecteur fixe, entre l'essai de vibrations et la mesure de la résistance de contact

En 7.7.2.5, Phase d'essai CP2, le texte est comme suit :

Phase d'essai	Essai			Mesure à effectuer		
	Titre	CEI 60512 Essai N°	Sévérité ou condition d'essai	Titre	CEI 60512 Essai N°	Exigences
CP2			Les points de mesure comme dans la Figure 11 Tous les contacts/tous les spécimens Aucune perturbation du connecteur libre vers les connexions électriques du connecteur fixe, entre l'essai de vibrations et la mesure de la résistance de contact	Résistance de contact	2a	20 mΩ de variation max par rapport à la valeur initiale

En 7.7.2.7, Groupe d'essais EP, remplacer :

Pour le groupe d'essais EP, voir la spécification CEI 60603-7-x applicable.

Par le Tableau suivant:

Tableau 14 – Groupe d'essais EP

Phase d'essai	Essai			Mesure à effectuer		
	Titre	CEI 60512 Essai N°	Sévérité ou condition d'essai	Titre	CEI 60512 Essai N°	Exigences
EP1	Non applicable					
EP2	Non applicable					
EP3	Non applicable					
EP4	Non applicable					
EP5	Non applicable					
EP6	Non applicable					
EP7	Résistance entrée/sortie		Points de mesure comme définis en 6.4.5 Tous les chemins conducteurs entrée vers sortie	Méthode du niveau des millivolts	2a	Selon 6.4.5
EP8	Résistance différentielle		Points de mesure comme définis au 6.4.6 Toutes les combinaisons de chemins de connecteurs E/S	Méthode du niveau des millivolts	2a	Selon 6.4.6
Toutes les mesures doivent être réalisées sur des connecteurs accouplés.						

Et renuméroté le Tableau 14 en Tableau 15.

En 7.7.2.8, Phase d'essai FP1, 4ème colonne, ajouter ce qui suit:

(Pour l'essai 2.3.1a, la valeur de la charge (résistance) doit être $\geq 40 \Omega$; ligne a et ligne b doivent être directement interconnectées derrière le connecteur, et la borne A et la borne B, respectivement, directement reliées à la terre.)