

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1  
AMENDEMENT 1

**Railway applications – Fixed installations – DC switchgear –  
Part 1: General**

**Applications ferroviaires – Installations fixes – Appareillage à courant continu –  
Partie 1: Généralités**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61992-1:2006/AMD1:2014



## THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2014 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 l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office  
3, rue de Varembe  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://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.

#### IEC Catalogue - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

#### IEC publications search - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

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 It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

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

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 14 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

#### IEC Glossary - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

More than 55 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

#### IEC Customer Service Centre - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).

### A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) 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 IEC

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

#### Catalogue IEC - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Specifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

#### Recherche de publications IEC - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 14 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

#### Glossaire IEC - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

Plus de 55 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

#### Service Clients - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).



IEC 61992-1

Edition 2.0 2014-04

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1  
AMENDEMENT 1

**Railway applications – Fixed installations – DC switchgear –  
Part 1: General**

**Applications ferroviaires – Installations fixes – Appareillage à courant continu –  
Partie 1: Généralités**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

PRICE CODE  
CODE PRIX

C

ICS 45.060

ISBN 978-2-8322-1524-1

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.  
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

## FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 9: Electrical equipment and systems for railways.

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

|            |                  |
|------------|------------------|
| CDV        | Report on voting |
| 9/1790/CDV | 9/1850/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.

### 3 Terms and definitions

Add the following new terms 3.2.27 and 3.4.7.3:

#### 3.2.27

##### **initial rate of rise**

rate of rise at the beginning of the current flow

#### 3.4.7.3

##### **cut-off current limiting circuit-breaker**

##### **C**

circuit-breaker which operates in order to limit the cut-off current within a specified value

Note 1 to entry: Detailed characteristics are defined in item b) of 5.2 of IEC 61992-2, A1:2014.

#### 3.4.2

Delete term and definition 3.4.2.

Add the following new term 3.4.24:

#### 3.4.24

##### **hybrid d.c. circuit breaker**

circuit breaker consisting of a mechanical switching element for current conduction and a parallel electronic quenching circuit for current breaking

#### 5.1.4 Standard rated service currents for the main circuit ( $I_{Ne}$ )

*Replace the text of this subclause by the following:*

The following values are preferred values (in A):

400      630      1 000      1 600      2 000      2 500      3 000      4 000      5 000      6 000      8 000

#### 5.2 Standard features for auxiliary and control circuits

*Replace existing Table 3 by the following new Table 3:*

**Table 3 – Preferred voltages for auxiliary and control circuits [V]**

|    |    |    |    |     |     |     |     |         |     |
|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|
| AC | 24 | 48 | –  | 100 | 110 | 127 | 200 | 230/400 | –   |
| DC | 24 | 48 | 60 | 100 | 110 | 125 | –   | 220     | 440 |

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61992-1:2006/AMD1:2014

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 9 de l'IEC: Matériels et systèmes électriques ferroviaires.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

| CDV        | Rapport de vote |
|------------|-----------------|
| 9/1790/CDV | 9/1850/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 cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC 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.

### 3 Termes et définitions

Ajouter les nouveaux termes 3.2.27 et 3.4.7.3 suivants:

#### 3.2.27

##### **vitesse de montée initiale**

vitesse de montée au début du passage du courant

#### 3.4.7.3

##### **disjoncteur à limitation de courant coupé**

**C**

disjoncteur qui fonctionne afin de maintenir le courant coupé dans les limites d'une valeur spécifiée

Note 1 à l'article: Les caractéristiques détaillées sont définies au point b) de 5.2 de l'IEC 61992-2:A1:2014.

#### 3.4.2

Supprimer le terme et la définition 3.4.2.

Ajouter le nouveau terme 3.4.24 suivant:

#### 3.4.24

##### **disjoncteur hybride à courant continu**

disjoncteur constitué par un élément de commutation mécanique pour conduire le courant et par un circuit de coupure électronique parallèle pour couper le courant

#### 5.1.4 Courants assignés de service normalisés du circuit principal ( $I_{Ne}$ )

Remplacer le texte de ce paragraphe par ce qui suit:

Les valeurs suivantes sont les valeurs préférentielles (en A):

400      630      1 000      1 600      2 000      2 500      3 000      4 000      5 000      6 000      8 000

#### 5.2 Caractéristiques normalisées des circuits auxiliaires et de commande

Remplacer le Tableau 3 existant par le nouveau Tableau 3 suivant:

**Tableau 3 – Tensions préférentielles des circuits auxiliaires et de commande [V]**

|                    |    |    |    |     |     |     |     |         |     |
|--------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|
| Courant alternatif | 24 | 48 | –  | 100 | 110 | 127 | 200 | 230/400 | –   |
| Courant continu    | 24 | 48 | 60 | 100 | 110 | 125 | –   | 220     | 440 |

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 61992-1:2006/AMD1:2014