



IEC 62271-102

Edition 1.0 2001-12

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

High-voltage switchgear and controlgear –
Part 102: Alternating current disconnectors and earthing switches

Appareillage à haute tension –
Partie 102: Sectionneurs et sectionneurs de terre à courant alternatif

<https://standards.iteh.ai/xct/leg/standards/IC/61bdf1c0-9a09-4c49-b7d7-7810de6afbe6/iec-62271-102-2001>



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2001 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 It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.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



IEC 62271-102

Edition 1.0 2001-12

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

High-voltage switchgear and controlgear –
Part 102: Alternating current disconnectors and earthing switches

Appareillage à haute tension –
Partie 102: Sectionneurs et sectionneurs de terre à courant alternatif

<https://standards.iteh.ai/xct/lego/standards/IC/61d11c0-9a09-4c49-b7d7-7810de6afbe6/iec-62271-102-2001>

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX
XD

ICS 29.130.10; 29.130.99

ISBN 2-8318-6513-1

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	12
1 Généralités	20
1.1 Domaine d'application.....	20
1.2 Références normatives	20
2 Conditions normales et spéciales de service	22
3 Définitions	22
3.1 Termes généraux	22
3.2 Assemblage de l'appareillage.....	22
3.3 Parties de l'assemblage	22
3.4 Appareils de connexion.....	22
3.5 Parties d'appareils de connexion.....	26
3.6 Manœuvre	28
3.7 Grandeur caractéristiques	30
4 Caractéristiques assignées	34
4.1 Tension assignée (U_r).....	36
4.2 Niveau d'isolation assigné.....	36
4.3 Fréquence assignée (f_r)	36
4.4 Courant assigné en service continu et échauffement	36
4.5 Courant de courte durée admissible assigné (I_k)	36
4.6 Valeur de crête du courant admissible assigné (I_p)	38
4.7 Durée de court-circuit (τ_k)	38
4.8 Tension assignée d'alimentation des dispositifs de fermeture et d'ouverture ainsi que des circuits auxiliaires et de commande (U_a)	38
4.9 Fréquence assignée d'alimentation des dispositifs de fermeture et d'ouverture ainsi que des circuits auxiliaires	38
4.10 Pression assignée d'alimentation en gaz comprimé pour l'isolation et/ou pour la manœuvre	38
4.101 Pouvoir de fermeture assigné en court-circuit.....	38
4.102 Zone de contact assignée	38
4.103 Efforts mécaniques assignés sur les bornes.....	40
4.104 Valeurs assignées du pouvoir de coupure de transfert de barres des sectionneurs	42
4.105 Valeurs assignées du pouvoir de coupure de courant induit des sectionneurs de terre	44
4.106 Valeurs assignées d'endurance mécanique pour les sectionneurs et sectionneurs de terre	44
4.107 Valeurs assignées d'endurance électrique pour les sectionneurs de terre	44
5 Conception et construction	44
5.1 Prescriptions pour les liquides utilisés dans les sectionneurs et les sectionneurs de terre	44
5.2 Prescriptions pour les gaz utilisés dans les sectionneurs et les sectionneurs de terre	44
5.3 Raccordement à la terre des sectionneurs et sectionneurs de terre	44
5.4 Equipements auxiliaires	46
5.5 Manœuvre dépendante à source d'énergie extérieure	46
5.6 Manœuvre à accumulation d'énergie	46
5.7 Manœuvre indépendante manuelle	46

CONTENTS

FOREWORD	13
1 General	21
1.1 Scope	21
1.2 Normative references	21
2 Normal and special service conditions	23
3 Definitions	23
3.1 General terms	23
3.2 Assemblies of switchgear and controlgear	23
3.3 Parts of assemblies	23
3.4 Switching devices	23
3.5 Parts of switching devices	27
3.6 Operation	29
3.7 Characteristic quantities	31
4 Ratings.....	35
4.1 Rated voltage (U_r)	37
4.2 Rated insulation level	37
4.3 Rated frequency (f_r)	37
4.4 Rated normal current and temperature rise	37
4.5 Rated short-time withstand current (I_k)	37
4.6 Rated peak withstand current (I_p)	39
4.7 Rated duration of short-circuit (t_k)	39
4.8 Rated supply voltage of closing and opening devices and of auxiliary and control circuits (U_a)	39
4.9 Rated supply frequency of closing and opening devices and of auxiliary circuits	39
4.10 Rated pressure of compressed gas supply for insulation and/or operation	39
4.101 Rated short-circuit making current	39
4.102 Rated contact zone	39
4.103 Rated mechanical terminal load	41
4.104 Rated values of the bus-transfer current switching capability of disconnectors	43
4.105 Rated values of the induced current switching capability of earthing switches	45
4.106 Rated values of mechanical endurance for disconnectors and earthing switches	45
4.107 Rated values of electrical endurance for earthing switches	45
5 Design and construction	45
5.1 Requirements for liquids in disconnectors and earthing switches	45
5.2 Requirements for gases in disconnectors and earthing switches	45
5.3 Earthing of disconnectors and earthing switches	45
5.4 Auxiliary and control equipment	47
5.5 Dependent power operation	47
5.6 Stored energy operation	47
5.7 Independent manual operation	47

5.8	Fonctionnement des déclencheurs	46
5.9	Dispositifs de verrouillage et de surveillance à basse et à haute pression.....	46
5.10	Plaques signalétiques	46
5.11	Verrouillage	48
5.12	Indicateur de position.....	48
5.13	Degré de protection procuré par les enveloppes.....	48
5.14	Lignes de fuite.....	50
5.15	Etanchéité au gaz et au vide	50
5.16	Etanchéité aux liquides	50
5.17	Inflammabilité	50
5.18	Compatibilité électromagnétique (CEM)	50
5.101	Prescriptions spéciales pour les sectionneurs de terre	50
5.102	Spécifications relatives à la distance de sectionnement des sectionneurs.....	50
5.103	Résistance mécanique.....	52
5.104	Manœuvre des sectionneurs et des sectionneurs de terre – Position des contacts mobiles et de leurs dispositifs indicateurs et de signalisation.....	52
5.105	Effort maximal requis pour la manœuvre manuelle	54
5.106	Tolérances dimensionnelles.....	54
6	Essais de type	56
6.1	Généralités.....	56
6.2	Essais diélectriques	58
6.3	Essai de tension de perturbation radioélectrique	62
6.4	Mesurage de la résistance du circuit principal	62
6.5	Essais d'échauffement.....	62
6.6	Essais au courant de courte durée et à la valeur de crête du courant admissible	62
6.7	Vérification de la protection	68
6.8	Essais d'étanchéité	68
6.9	Essais de compatibilité électromagnétique (CEM)	68
6.101	Essais pour vérifier l'aptitude de fermeture en court-circuit des sectionneurs de terre	68
6.102	Essais de fonctionnement et d'endurance mécanique.....	70
6.103	Fonctionnement dans des conditions sévères de formation de glace	78
6.104	Fonctionnement aux températures limites	82
6.105	Essais pour vérifier la fonction propre des dispositifs indicateurs de position	84
6.106	Essais de coupure de courant de transfert de barres.....	84
6.107	Essais de coupure de courant induit.....	84
6.108	Essais de coupure de courant de jeux de barres à vide	84
7	Essais individuels de série	84
7.1	Essais diélectriques sur le circuit principal	84
7.2	Essais diélectriques des circuits auxiliaires et de commande.....	86
7.3	Mesurage de la résistance du circuit principal	86
7.4	Essai d'étanchéité	86
7.5	Contrôles visuels et du modèle	86
7.101	Essais de fonctionnement mécanique	86

5.8	Operation of releases	47
5.9	Low- and high-pressure interlocking and monitoring devices.....	47
5.10	Nameplates	47
5.11	Interlocking devices	49
5.12	Position indication	49
5.13	Degree of protection by enclosures.....	49
5.14	Creepage distances	51
5.15	Gas and vacuum tightness.....	51
5.16	Liquid tightness	51
5.17	Flammability	51
5.18	Electromagnetic compatibility (EMC)	51
5.101	Special requirements for earthing switches	51
5.102	Requirements in respect of the isolating distance of disconnectors.....	51
5.103	Mechanical strength.....	53
5.104	Operation of disconnectors and earthing switches—Position of the movable contact system and its indicating and signalling devices	53
5.105	Maximum force required for manual operation	55
5.106	Dimensional tolerances	55
6	Type tests	57
6.1	General	57
6.2	Dielectric tests.....	59
6.3	Radio interference voltage (riv) test	63
6.4	Measurement of the resistance of circuits	63
6.5	Temperature-rise tests	63
6.6	Short-time withstand current and peak withstand current tests.....	63
6.7	Verification of the protection	69
6.8	Tightness tests	69
6.9	Electromagnetic compatibility tests (EMC)	69
6.101	Test to prove the short-circuit making performance of earthing switches	69
6.102	Operating and mechanical endurance tests	71
6.103	Operation under severe ice conditions	79
6.104	Operation at the temperature limits	83
6.105	Test to verify the proper functioning of the position indicating device	85
6.106	Bus-transfer current switching tests	85
6.107	Induced current switching tests.....	85
6.108	Bus-charging switching tests	85
7	Routine tests	85
7.1	Dielectric test on the main circuit	85
7.2	Dielectric test on auxiliary and control circuits	87
7.3	Measurement of the resistance of the main circuit	87
7.4	Tightness test.....	87
7.5	Design and visual checks	87
7.101	Mechanical operating tests	87

8	Guide pour le choix des sectionneurs et des sectionneurs de terre	88
8.101	Généralités	88
8.102	Choix des caractéristiques assignées pour les conditions normales de service ..	88
9	Renseignements à donner dans les appels d'offre, les soumissions et les commandes	94
9.101	Renseignements à donner dans les appels d'offre et les commandes	94
9.102	Renseignements à donner avec les soumissions	98
10	Règles pour le transport, le stockage, l'installation, le fonctionnement et la maintenance	100
10.1	Conditions à respecter pendant le transport, le stockage et l'installation	100
10.2	Installation	100
10.3	Fonctionnement	100
10.4	Maintenance	102
11	Sécurité	102
11.1	Aspects électriques	102
11.2	Aspects mécaniques	102
11.3	Aspects thermiques	102
11.4	Aspects opérationnels	102
 Annexe A (normative) Conception et essais des dispositifs indicateur de position		116
A.1	Généralités	116
A.2	Conditions de service normales et spéciales	116
A.3	Définitions	116
A.4	Valeurs assignées	118
A.5	Conception et réalisation	118
A.6	Essais de type	118
A.7	Essais individuels de série	124
 Annexe B (normative) Transfert de barres par les sectionneurs		126
B.1	Généralités	126
B.2	Conditions normales et spéciales de service	126
B.3	Définitions	126
B.4	Caractéristiques assignées	128
B.5	Conception et construction	128
B.6	Essais de type	130
 Annexe C (normative) Etablissement et coupure de courants induits par les sectionneurs de terre		140
C.1	Généralités	140
C.2	Conditions normales et spéciales de service	140
C.3	Définitions	140
C.4	Caractéristiques assignées	142
C.5	Conception et construction	144
C.6	Essais de type	146
 Annexe D (informative) Tension d'essai applicable à la position la plus défavorable d'un point de vue diélectrique du sectionneur de terre pendant sa manœuvre (approche temporaire)		160

8	Guide to the selection of disconnectors and earthing switches	89
8.101	General	89
8.102	Selection of rated values for normal service conditions	89
9	Information to be given with enquiries, tenders and orders	95
9.101	Information to be given with enquiries and orders	95
9.102	Information to be given with tenders	99
10	Rules for transport, storage, installation, operation and maintenance	101
10.1	Conditions during transport, storage and installation.....	101
10.2	Installation.....	101
10.3	Operation	101
10.4	Maintenance	103
11	Safety.....	103
11.1	Electrical aspects	103
11.2	Mechanical aspects	103
11.3	Thermal aspects	103
11.4	Operation aspects	103
 Annex A (normative) Design and testing of position indicating devices.....		117
A.1	General	117
A.2	Normal and special service conditions	117
A.3	Definitions	117
A.4	Ratings	119
A.5	Design and construction	119
A.6	Type tests.....	119
A.7	Routine tests	125
 Annex B (normative) Bus-transfer current switching by disconnectors.....		127
B.1	General	127
B.2	Normal and special service conditions	127
B.3	Definitions	127
B.4	Ratings	129
B.5	Design and construction	129
B.6	Type tests.....	131
 Annex C (normative) Induced current switching by earthing switches.....		141
C.1	General	141
C.2	Normal and special service conditions	141
C.3	Definitions	141
C.4	Ratings	143
C.5	Design and construction	145
C.6	Type tests.....	147
 Annex D (informative) Test voltage for the most disadvantageous dielectric position of an earthing switch during operation (temporary approach)		161

Annexe E (normative) Prescriptions spéciales pour les sectionneurs et sectionneurs de terre utilisés dans l'appareillage sous enveloppe métallique et/ou à isolation gazeuse 162

E.1	Généralités.....	162
E.2	Conditions normales et spéciales de service	162
E.3	Définitions	162
E.4	Caractéristiques assignées	164
E.5	Conception et construction.....	164
E.6	Essais de type	166
E.7	Essais individuels de série	168
E.8	Guide pour le choix des sectionneurs et sectionneurs de terre	170
E.9	Renseignements à donner dans les appels d'offres, les soumissions et les commandes.....	170
E.10	Règles pour le transport, le stockage, l'installation et la maintenance.....	170

Annexe F (normative) Appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse de tensions assignées égales ou supérieures à 72,5 kV Prescriptions pour l'établissement et la coupure des courants de jeux de barres à vide par les sectionneurs 172

F.1	Généralités.....	172
F.2	Conditions normales et spéciales de service	172
F.3	Définitions	172
F.6	Essais de type	174

Figure 1 – Contact fixe parallèle au support..... 102

Figure 2 – Contact fixe (comme indiqué à la figure 8) perpendiculaire au support..... 104

Figure 3 – Disposition d'essai triphasé pour des sectionneurs et des sectionneurs de terre de tension assignées inférieures à 52 kV..... 104

Figure 4 – Disposition d'essai monophasé pour sectionneur comportant une distance de sectionnement horizontale et pour sectionneurs de terre de tensions assignées égales ou supérieures à 52 kV..... 106

Figure 5 – Disposition d'essai monophasé pour sectionneurs à éléments séparés (sectionneurs de terre) à distance de sectionnement verticale et de tensions assignées supérieures ou égales à 52 kV, prévus pour être utilisés avec des conducteurs souples

Figure 6 – Disposition d'essai monophasé pour sectionneurs à éléments séparés (sectionneurs de terre) à distance de sectionnement verticale et de tensions assignées supérieures ou égales à 52 kV, prévus pour être utilisés avec des conducteurs rigides

Figure 7 – Exemple d'application des efforts mécaniques assignés sur les bornes d'un sectionneur à deux colonnes

Figure 8 – Exemple d'application des efforts mécaniques assignés sur les bornes d'un sectionneur pantographe

Figure A.1 – Dispositif indicateur de position

Figure B.1 – Circuits pour les essais d'établissement et de coupure de courants de transfert de barres

Figure C.1 – Circuit d'essai pour l'établissement et la coupure de courants d'induction électromagnétique..... 156

Figure C.2 – Circuits d'essai pour l'établissement et la coupure de courants d'induction électrostatique

Figure F.1 – Circuit d'essai pour la séquence d'essai 1..... 178

Figure F.2 – Forme d'onde de tension typique (incluant les composantes VFT et FT)..... 180

Figure F.3 – Circuit d'essai pour la séquence d'essais 2

Figure F.4 – Circuit d'essai pour la séquence d'essais 3

Annex E (normative) Special requirements for disconnectors and earthing switches used in gas-insulated and/or metal-enclosed switchgear.....	163
E.1 General	163
E.2 Normal and special service conditions	163
E.3 Definitions	163
E.4 Ratings	165
E.5 Design and construction	165
E.6 Type tests.....	167
E.7 Routine tests	169
E.8 Guide to the selection of disconnectors and earthing switches.....	171
E.9 Information to be given with enquiries, tenders and orders	171
E.10 Rules for transport, storage, installation, operation and maintenance	171

Annex F (normative) Gas-insulated metal-enclosed switchgear for rated voltages 72,5 kV and above – Requirements for switching of bus-charging currents by disconnectors	173
---	-----

F.1 General	173
F.2 Normal and special service conditions	173
F.3 Definitions	173
F.6 Type tests.....	175

Figure 1 – Fixed contact parallel to support	103
Figure 2 – Fixed contact (as indicated in figure 8) perpendicular to support	105
Figure 3 – Three-phase test arrangement for disconnectors and earthing switches with rated voltages below 52 kV.....	105
Figure 4 – Single-phase test arrangement for disconnectors with a horizontal isolating distance and for earthing switches with rated voltage of 52 kV and above.....	107
Figure 5 – Single-phase test arrangement for divided support disconnectors (earthing switches) with a vertical isolating distance with rated voltages of 52 kV and above to be used with flexible conductors	109
Figure 6 – Single-phase test arrangement for divided support disconnectors (earthing switches) with a vertical isolating distance with rated voltages of 52 kV and above to be used with rigid conductors.....	111
Figure 7 – Example of the application of rated mechanical terminal loads to a two-column disconnector	113
Figure 8 – Example of the application of rated mechanical terminal loads to a pantograph disconnector.....	115
Figure A.1 – Position indicating device	125
Figure B.1 – Test circuits for bus-transfer current making and breaking tests.....	139
Figure C.1 – Test circuit for electromagnetically induced current making and breaking tests	157
Figure C.2 – Test circuits for electrostatically induced current making and breaking tests ...	159
Figure F.1 – Test circuit for test duty 1.....	179
Figure F.2 – Typical voltage waveform (Including VFT and FT components)	181
Figure F.3 – Test circuit for test duty 2	183
Figure F.4 –Test circuit for test duty 3.....	183

Tableau 1 – Zones de contact recommandées pour les contacts «fixes» supportés par des conducteurs souples	40
Tableau 2 – Zones de contact recommandées pour les contacts «fixes» supportés par des conducteurs rigides	40
Tableau 3 – Efforts mécaniques statiques recommandés	42
Tableau 3a – Classification des sectionneurs pour l'endurance mécanique	44
Tableau 4 – Indications des plaques signalétiques	48
Tableau 5 – Tenue en tension à fréquence industrielle pendant 1 min	60
Tableau 6 – Essai de tension à fréquence industrielle	86
Tableau B.1 – Tensions assignées de transfert de barres pour les sectionneurs	128
Tableau C.1 – Valeurs normalisées des courants assignés d'induction et des tensions assignées d'induction pour les sectionneurs de terre	144
Tableau C.2 – Valeurs normalisées de la tension transitoire de rétablissement pour les essais de coupure de courant d'induction électromagnétique	150
Tableau C.3 – Capacité du circuit d'essai (valeurs de C_1) pour l'établissement et la coupure de courants d'induction électrostatique	152
Tableau F.1 – Tensions d'essai pour les essais d'établissement et de coupure	176
Tableau F.2 – Courants de jeu de barres à vide spécifiés	184
Tableau F.3 – Nombre spécifié d'essais	184

<https://standards.iteh.ai/ctdlog/standards/IEC/62271-102:2001>

Table 1 – Recommended contact zones for "fixed" contacts supported by flexible conductors	41
Table 2 – Recommended contact zones for "fixed" contacts supported by rigid conductors	41
Table 3 – Recommended static mechanical terminal loads	43
Table 3a – Classification of disconnectors for mechanical endurance	45
Table 4 – Nameplate information	49
Table 5 – Power frequency 1 min withstand voltages	61
Table 6 – Power frequency voltage tests	87
Table B.1 – Rated bus-transfer voltages for disconnectors	129
Table C.1 – Standardized values of rated induced currents and voltages for earthing switches	145
Table C.2 – Standardized values of recovery voltages for electromagnetically induced current breaking tests	151
Table C.3 – Test circuit capacitances (C_1 values) for electrostatically induced current making and breaking tests	153
Table F.1 – Test voltages for making and breaking tests	177
Table F.2 – Specified bus-charging currents	185
Table F.3 – Specified number of tests	185

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

<https://standards.iteh.ai/xct/lego/standards/IEC/62271-102:2001>

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

APPAREILLAGE À HAUTE TENSION –

Partie 102: Sectionneurs et sectionneurs de terre à courant alternatif

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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente, les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 62271-102 a été établie par le sous-comité 17A: Appareillage à haute tension, du comité d'études 17 de la CEI: Appareillage.

Cette première édition annule et remplace la troisième édition de la CEI 60129 parue en 1984, l'amendement 1 (1992) et l'amendement 2 (1996) et constitue une révision technique. De plus, elle remplace la CEI 61128, la CEI 61129 et la CEI 61259 qui ont été annulées. Un tableau de références est présenté à la fin de cet avant-propos.

Cette version bilingue, publiée en 2003-07, correspond à la version anglaise.

Le texte anglais de cette norme est basé sur les documents 17A/617/FDIS et 17A/619/RVD. Le rapport de vote 17A/619/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française n'a pas été soumise au vote.