

**NORME  
INTERNATIONALE**

**CEI  
IEC**

**INTERNATIONAL  
STANDARD**

**60050-195**

1998

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
СТАНДАРТ**

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1  
Изменение 1  
2001-01

---

---

Amendement 1

**Vocabulaire Electrotechnique International –**

**Partie 195:**

**Mise à la terre et protection contre  
les chocs électriques**

Amendment 1

**International Electrotechnical Vocabulary –**

**Part 195:**

**Earthing and protection against electric shock**

Изменение 1

**Международный Электротехнический Словарь**

**Глава 195:**

**Заземление и защита от поражения  
электрическим током**

© IEC 2001 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland  
e-mail: inmail@iec.ch

IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

L

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

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 1 de la CEI: Terminologie, en collaboration avec les membres du GT 195 du CE 1 et de la Task Force «Partie 195 du VEI» de l'ACOS.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/1802/FDIS	1/1812/RVD

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

---

## FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 1: Terminology, in collaboration with the members of TC 1/WG 195 and of the CA/ACOS Task Force on Part 195 of the IEV.

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

FDIS	Report on voting
1/1802/FDIS	1/1812/RVD

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

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее изменение подготовлено Техническим комитетом № 1 МЭК «Терминология» в сотрудничестве с членами РГ 195 ТК № 1 и оперативной группы «Часть 195 МЭК (АКОС)».

Текст настоящего изменения основан на следующих документах:

FDIS	Отчеты о голосовании
1/1802/FDIS	1/1812/RVD

Дополнительная информация содержится в отчетах голосования, указанных в вышеприведенной таблице.

**PARTIE 195 : MISE À LA TERRE ET PROTECTION CONTRE  
LES CHOCS ÉLECTRIQUES**

**PART 195: EARTHING AND PROTECTION AGAINST  
ELECTRIC SHOCK**

**ГЛАВА 195: ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ**

**SECTION 195-01 – NOTIONS FONDAMENTALES**

**SECTION 195-01 – FUNDAMENTAL CONCEPTS**

**РАЗДЕЛ 195-01 – ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

*Remplacer les articles 195-01-11 et 195-01-13 par ce qui suit :*

*Replace entries 195-01-11 and 195-01-13 by the following:*

*Заменить статьи 195-01-11 и 195-01-13 на:*

**195-01-11**

**mise à la terre pour des raisons de protection**

mise à la terre d'un ou de plusieurs points d'un réseau, d'une installation ou d'un matériel pour des raisons de sécurité électrique

**protective earthing**

**protective grounding (US)**

earthing a point or points in a system or in an installation or in equipment, for purposes of electrical safety

**защитное заземление**

заземление точки или точек системы, или установки, или оборудования в целях электробезопасности

de **Schutzerdung**

es **puesta a tierra de protección**

it **Terra di protezione**

ja **保安用接地**

pl **uziemienie ochronne**

pt **ligação à terra de protecção**

sv **skyddsjordning**

**195-01-13****mise à la terre pour des raisons fonctionnelles**

mise à la terre d'un ou de plusieurs points d'un réseau, d'une installation ou d'un matériel pour des raisons autres que la sécurité électrique

**functional earthing****functional grounding (US)**

earthing a point or points in a system or in an installation or in equipment, for purposes other than electrical safety

**рабочее заземление**

заземление точки или точек системы, или установки, или оборудования в целях, отличных от целей электробезопасности

de **Funktionserdung**

es **puesta a tierra funcional**

it **Terra funzionale**

ja 機能接地

pl **uziemienie funkcjonalne; uziemienie robocze; uziemianie robocze** (termin niezalecany)

pt **ligação à terra funcional**

sv **funktionsjordning**

**SECTION 195-02 – INSTALLATIONS ET MATÉRIELS ÉLECTRIQUES****SECTION 195-02 – ELECTRICAL INSTALLATIONS AND EQUIPMENT****РАЗДЕЛ 195-02 – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И ОБОРУДОВАНИЕ**

*Supprimer l'article suivant :*

*Delete the following entry:*

*Исключить следующую статью:*

**195-02-36****blindage****shield****экран**

de **Abtrennung**

es **blindaje**

ja 遮蔽

pt **blindagem**

*Remplacer l'article 195-02-38 par ce qui suit :*  
*Replace entry 195-02-38 by the following:*  
*Заменить статью 195-02-38 на:*

**195-02-38**

**écran (conducteur)**

partie conductrice qui enveloppe ou sépare des circuits électriques et/ou des conducteurs

**(conductive) screen**  
**(conductive) shield (US)**

conductive part that encloses or separates electric circuits and/or conductors

**(проводящий) экран**

проводящая часть, которая окружает или разделяет электрические цепи и/или проводники

de **(leitfähiger) Schirm**  
 es **pantalla (conductora)**  
 it **Schermo (conduttivo)**  
 ja 遮蔽用導電体  
 pl **ekran (przewodzący)**  
 pt **ecrã (condutivo)**  
 sv **ledande skärm**

**SECTION 195-04 – FONCTIONNEMENT**

**SECTION 195-04 – OPERATION**

**РАЗДЕЛ 195-04 – ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

*Remplacer les définitions des articles 195-04-01 et 195-04-02 par ce qui suit :*  
*Replace the definitions in entries 195-04-01 and 195-04-02 by the following:*  
*Заменить определения статей 195-04-01 и 195-04-02 на:*

**195-04-01**

**personne qualifiée (en électricité)**

personne ayant la formation et l'expérience appropriées pour lui permettre de percevoir les risques et d'éviter les dangers que peut présenter l'électricité

**(electrically) skilled person**

person with relevant education and experience to enable him or her to perceive risks and to avoid hazards which electricity can create

**(электротехнически) квалифицированный персонал**

лица, имеющие соответствующее образование и опыт, позволяющие им оценивать риски и избегать опасности, которые может создавать электричество

de **Elektrofachkraft; sachverständige Person (CH)**  
 es **persona cualificada (eléctricamente); operario cualificado (eléctricamente)**  
 it **Persona istruita**  
 ja 熟練した技術者  
 pl **osoba wykwalifikowana**  
 pt **pessoa (electricamente) qualificada**  
 sv **fackman; fackkunnig person**

**195-04-02**

**personne avertie (en électricité)**

personne suffisamment informée ou surveillée par des personnes qualifiées en électricité pour lui permettre de percevoir les risques et d'éviter les dangers que peut présenter l'électricité

**(electrically) instructed person**

person adequately advised or supervised by electrically skilled persons to enable him or her to perceive risks and to avoid hazards which electricity can create

**(электротехнически) инструктированный персонал**

лица, соответственно проинструктированное квалифицированным персоналом или выполняющее работы под наблюдением квалифицированного персонала, что позволяет им оценивать риски и избегать опасности, которые может создавать электричество

de	<b>elektrotechnisch unterwiesene Person; instruierte Person (CH)</b>
es	<b>persona instruida (eléctricamente); operario formado (eléctricamente)</b>
it	<b>Persona addestrata</b>
ja	教育をうけた人
pl	<b>osoba poinstruowana</b>
pt	<b>pessoa (electricamente) instruída</b>
sv	<b>instruerad person</b>

*Remplacer l'article 195-04-08 par ce qui suit :*  
*Replace entry 195-04-08 by the following:*  
*Заменить статью 195-04-08 на:*

**195-04-08**

**réseau à neutre impédant**

réseau dont au moins un point neutre est mis à la terre par l'intermédiaire d'un dispositif présentant une impédance conçue pour limiter le courant de court-circuit phase-terre

**impedance earthed neutral system**  
**impedance grounded neutral system (US)**

system in which at least one neutral point is earthed through a device having an impedance designed to limit the line-to-earth short-circuit current

**система с нейтралью, заземленной через сопротивление**

система, в которой, по крайней мере, одна нейтральная точка заземлена через устройство, имеющее полное сопротивление, предназначенное для ограничения тока замыкания между фазой и землей

de	<b>Netz mit Neutralpunkt-Impedanzerdung</b>
es	<b>red con neutro a tierra por impedancia</b>
it	<b>Rete con neutro a terra mediante impedenza</b>
ja	インピーダンス接地方式
pl	<b>sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję</b>
pt	<b>rede de neutro impedante</b>
sv	<b>impedansjordat system</b>

*Remplacer la définition de l'article 195-04-09 par ce qui suit :*  
*Replace the definition in entry 195-04-09 by the following:*  
*Заменить определение статьи 195-04-09 на:*

**195-04-09****réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction)**

réseau dont au moins un point neutre est mis à la terre par l'intermédiaire d'un dispositif présentant une inductance conçue pour compenser approximativement les capacités ligne/terre en cas de défaut monophasé à la terre

**resonant earthed neutral system****arc-suppression-coil earthed neutral system****resonant grounded neutral system (US)****arc-suppression-coil grounded neutral system (US)**

system in which at least one neutral point is earthed through a device having an inductance designed to compensate approximately for the line-to-earth capacitances in case of a single-line-to-earth fault

**система с компенсированной нейтралью**

система, в которой, по крайней мере, одна нейтральная точка заземлена через устройство, имеющее индуктивность, предназначенную для приближенной компенсации емкостных токов между фазой и землей в случае единичного замыкания фазы на землю

de	<b>Netz mit Erdschlusskompensation; gelöschtes Netz</b>
es	<b>red con neutro compensado (por bobina de extinción)</b>
it	<b>Rete con neutro a terra mediante bobina d'estinzione</b>
ja	共振接地系統
pl	<b>sieć skompensowana (dławikiem)</b>
pt	<b>rede de neutro compensado (por bobina de extinção)</b>
sv	<b>spoljordat system</b>

*Remplacer l'article 195-04-12 par ce qui suit :*  
*Replace entry 195-04-12 by the following:*  
*Заменить статью 195-04-12 на:*

### **195-04-12**

#### **court-circuit phase-terre**

court-circuit entre un conducteur de ligne et la Terre, dans un réseau à neutre à la terre ou dans un réseau à neutre impédant

NOTE Le court-circuit peut être établi, par exemple, par l'intermédiaire d'un conducteur de mise à la terre et d'une prise de terre.

#### **line-to-earth short-circuit**

short-circuit between a line conductor and the Earth, in a solidly earthed neutral system or in an impedance earthed neutral system

NOTE The short-circuit can be established, for example, through an earthing conductor and an earth electrode.

#### **короткое замыкание на землю**

короткое замыкание между фазным проводником и землей в системе с глухозаземленной нейтралью или в системе с нейтралью, заземленной через сопротивление

ПРИМЕЧАНИЕ Короткое замыкание может установиться через заземляющий проводник и заземлитель.

de **Kurzschluss zwischen Außenleiter und Erde**  
 es **cortocircuito fase-tierra**  
 it **Cortocircuito fase terra**  
 ja **接地短絡**  
 pl **zwarcie doziemne**  
 pt **curtocircuito fase-terra**  
 sv **jordslutning**

*Supprimer l'article suivant :*  
*Delete the following entry:*  
*Исключить следующую статью:*

### **195-04-13**

#### **défaut shunt**

#### **short-circuit fault**

#### **короткое замыкание**

de **Kurzschluss-Fehlzustand**  
 es **fallo de derivación**  
 pt **avaria de curtocircuito; defeito de curtocircuito (desaconselhado neste sentido)**

*Remplacer la définition de l'article 195-04-14 par ce qui suit :*  
*Replace the definition in entry 195-04-14 by the following:*  
*Заменить определение статьи 195-04-14 на:*

**195-04-14****défaut à la terre**

occurrence d'un chemin conducteur accidentel entre un conducteur sous tension et la Terre

NOTE Le chemin conducteur peut passer par une isolation défectueuse, par des structures (par exemple supports de ligne, échafaudages, grues, échelles), ou encore par la végétation (par exemple arbres, buissons) et peut présenter une impédance non négligeable.

**earth fault****ground fault (US)**

occurrence of an accidental conductive path between a live conductor and the Earth

NOTE The conductive path can pass through a faulty insulation, through structures (e.g. poles, scaffoldings, cranes, ladders), or through vegetation (e.g. trees, bushes) and can have a significant impedance.

**замыкание на землю**

возникновение случайной проводящей цепи между проводником, находящимся под напряжением, и Землей

ПРИМЕЧАНИЕ Проводящая цепь может проходить через поврежденную изоляцию, строительные конструкции (колонны, леса, краны, лестницы) или растения (деревья, кусты) и иметь значительное сопротивление.

de **Fehler gegen Erde**

es **defecto a tierra**

it **Guasto a terra**

ja 地絡事故

pl **doziemienie**

pt **avaria à terra; defeito à terra (desaconselhado neste sentido)**

sv **jordfel**

*Ajouter l'article suivant (dans une révision future de la partie 195, il serait à placer après 195-04-11) :*

*Add the following entry (in a future revision of Part 195, it should be placed after 195-04-11):*

*Добавить следующую статью (в пересмотренной версии Главы 195 она будет помещена после 195-04-11):*

**195-04-16****court-circuit entre phases**

court-circuit entre au moins deux conducteurs de ligne, combiné ou non avec un court-circuit phase-terre au même endroit

**line-to-line short-circuit**

short-circuit between two or more line conductors, combined or not with a line-to-earth short-circuit at the same place

**195-04-16****междуфазное короткое замыкание**

короткое замыкание между двумя или более линейными проводниками, которое может совпадать или не совпадать с коротким замыканием на землю в этой же точке

de	<b>Kurzschluss zwischen Außenleitern</b>
es	<b>cortocircuito entre fases</b>
it	<b>Cortocircuito fase fase</b>
ja	線間短絡
pl	<b>zwarcie międzyprzewodowe</b>
pt	<b>curtocircuito entre fases</b>
sv	<b>flerfasig kortslutning</b>

**SECTION 195-05 – TENSIONS ET COURANTS****SECTION 195-05 – VOLTAGES AND CURRENTS****РАЗДЕЛ 195-05 – НАПРЯЖЕНИЯ И ТОКИ**

*Remplacer la définition de l'article 195-05-21 par ce qui suit :*

*Replace the definition in entry 195-05-21 by the following:*

*Заменить определение статьи 195-05-21 на:*

**195-05-21****courant de contact**

courant électrique passant dans le corps humain ou dans le corps d'un animal lorsque ce corps est en contact avec une ou plusieurs parties accessibles d'une installation ou de matériels

**touch current**

electric current passing through a human body or through an animal body when it touches one or more accessible parts of an installation or of equipment

**ток прикосновения**

электрический ток, проходящий через тело человека или животного при прикосновении к одной или более доступным прикосновению частям электроустановки или оборудования

de	<b>Berührungsstrom</b>
es	<b>corriente de contacto</b>
it	<b>Corrente di contatto</b>
ja	接触電流
pl	<b>prąd dotykowy</b>
pt	<b>corrente de contacto</b>
sv	<b>beröringsström</b>

**SECTION 195-06 – MESURES DE PROTECTION POUR LA SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

**SECTION 195-06 – PROTECTIVE MEASURES FOR ELECTRICAL SAFETY**

**РАЗДЕЛ 195-06 – ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ**

*Remplacer la définition de l'article 195-06-02 par ce qui suit :*

*Replace the definition in entry 195-06-02 by the following:*

*Заменить определение статьи 195-06-02 на:*

**195-06-02**

**protection en cas de défaut**

protection contre les chocs électriques dans des conditions de défaut simple

**fault protection**

protection against electric shock under single-fault conditions

**защита при косвенном прикосновении**

защита от поражения электрическим током при единичном повреждении

de **Fehlerschutz**

es **protección en caso de defecto**

it **Protezione in caso di guasto**

ja **感電保護**

pl **ochrona dodatkowa**

sv **skydd vid fel**

*Remplacer les articles 195-06-17 et 195-06-18 par ce qui suit :*

*Replace entries 195-06-17 and 195-06-18 by the following:*

*Заменить статьи 195-06-17 и 195-06-18 на:*

**195-06-17**

**écran de protection (électrique)**

écran conducteur utilisé pour séparer un circuit électrique et/ou des conducteurs des parties actives dangereuses

**(electrically) protective screen**

**(electrically) protective shield (US)**

conductive screen used to separate an electric circuit and/or conductors from hazardous-live-parts

**(электрический) защитный экран**

проводящий экран, применяемый для отделения электрической цепи и/или проводников от опасных токоведущих частей

de **(elektrischer) Schutzschirm**

es **pantalla de protección (eléctrica)**

it **Schermo di protezione**

ja **保護遮蔽用導電体**

pl **ekran ochronny (elektryczny)**

sv **ledande skyddsskärm**

**195-06-18****protection (électrique) par écran**

séparation de circuits électriques et/ou de conducteurs par rapport aux parties actives dangereuses par un écran de protection électrique relié au réseau de liaisons équipotentielles de protection et destiné à fournir une protection contre les chocs électriques

**(electrically) protective screening****(electrically) protective shielding (US)**

separation of electric circuits and/or conductors from hazardous-live-parts by an electrically protective screen connected to the protective equipotential bonding system and intended to provide protection against electric shock

**(электрическое) защитное экранирование**

отделение электрических цепей и/или проводников от опасных токоведущих частей при помощи электрического защитного экрана, присоединенного к системе защитного уравнивания потенциалов и предназначенного для обеспечения защиты от поражения электрическим током

de **(elektrische) Schutzschirmung**

es **protección (eléctrica) por pantalla**

it **Schermatura di protezione**

ja 保護遮蔽

pl **ekranowanie ochronne (elektryczne)**

sv **ledande skyddsskärmning**

*Remplacer la définition de l'article 195-06-19 par ce qui suit :*

*Replace the definition in entry 195-06-19 by the following:*

*Заменить определение статьи 195-06-19 на:*

**195-06-19****séparation de protection (électrique)**

séparation entre deux circuits électriques au moyen :

- d'une double isolation ou
- d'une isolation principale et d'une protection électrique par écran ou
- d'une isolation renforcée

**(electrically) protective separation**

separation of one electric circuit from another by means of:

- double insulation or
- basic insulation and electrically protective screening or
- reinforced insulation

**(электрическое) защитное разделение**

отделение одной электрической цепи от другой при помощи:

- двойной изоляции или
- основной изоляции и электрического защитного экранирования или
- усиленной изоляции

de **(elektrische) Schutztrennung**

es **separación de protección (eléctrica)**

it **Separazione di protezione**

ja 電気の保護分離

pl **separacja ochronna (elektryczna)**

sv **skyddsseparation**

## INDEX

FRANÇAIS.....	12
ENGLISH.....	13
РУССКИЙ.....	14
DEUTSCH .....	15
ESPAÑOL.....	16
ITALIANO .....	17
JAPANESE .....	18
POLSKI.....	19
PORTUGUÊS .....	20
SVENSKA.....	21

## INDEX ALPHABETIQUE FRANÇAISE

C	
courant de contact .....	195-05-21
court-circuit entre phases .....	195-04-16
court-circuit phase-terre .....	195-04-12
D	
défaut à la terre .....	195-04-14
E	
écran (conducteur) .....	195-02-38
écran de protection (électrique) .....	195-06-17
M	
mise à la terre pour des raisons de protection .....	195-01-11
mise à la terre pour des raisons fonctionnelles .....	195-01-13
P	
personne avertie (en électricité) .....	195-04-02
personne qualifiée (en électricité) .....	195-04-01
protection (électrique) par écran .....	195-06-18
protection en cas de défaut .....	195-06-02
R	
réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction) .....	195-04-09
réseau à neutre impédant .....	195-04-08
S	
séparation de protection (électrique) .....	195-06-19

## ENGLISH ALPHABETICAL INDEX

<b>A</b>	
arc-suppression-coil earthed neutral system .....	195-04-09
arc-suppression-coil grounded neutral system (US) .....	195-04-09
<b>C</b>	
(conductive) screen .....	195-02-38
(conductive) shield (US) .....	195-02-38
<b>E</b>	
earth fault .....	195-04-14
(electrically) instructed person .....	195-04-02
(electrically) protective screen .....	195-06-17
(electrically) protective screening .....	195-06-18
(electrically) protective separation .....	195-06-19
(electrically) protective shield (US) .....	195-06-17
(electrically) protective shielding (US) .....	195-06-18
(electrically) skilled person .....	195-04-01
<b>F</b>	
fault protection .....	195-06-02
functional earthing .....	195-01-13
functional grounding (US) .....	195-01-13
<b>G</b>	
ground fault (US) .....	195-04-14
<b>I</b>	
impedance earthed neutral system .....	195-04-08
impedance grounded neutral system (US) .....	195-04-08
<b>L</b>	
line-to-earth short-circuit .....	195-04-12
line-to-line short-circuit .....	195-04-16
<b>P</b>	
protective earthing .....	195-01-11
protective grounding (US) .....	195-01-11
<b>R</b>	
resonant earthed neutral system .....	195-04-09
resonant grounded neutral system (US) .....	195-04-09
<b>T</b>	
touch current .....	195-05-21

### Алфавитный указатель терминов

З	
Замыкание на землю .....	195-04-14
Защита при косвенном прикосновении .....	195-06-02
Защитное заземление .....	195-01-11
Защитное разделение цепей .....	195-06-19
Защитный экран .....	195-06-17
Защитное экранирование .....	195-06-18
И	
Инструктированный персонал .....	195-04-02
К	
Квалифицированный персонал .....	195-04-01
Короткое замыкание на землю .....	195-04-12
М	
Междуфазное короткое замыкание .....	195-04-16
П	
Проводящий экран .....	195-02-38
Р	
Рабочее заземление .....	195-01-13
С	
Система с нейтралью, заземленной через сопротивление .....	195-04-08
Система с компенсированной нейтралью .....	195-04-09
Т	
Ток прикосновения .....	195-05-21
Э	
Экран .....	195-02-38
Электрический защитный экран .....	195-06-17
Электрическое защитное разделение цепей .....	195-06-19
Электрическое защитное экранирование .....	195-06-18
Электротехнический инструктированный персонал .....	195-04-02
Электротехнический квалифицированный персонал .....	195-04-01

## ÍNDICE

A	
avaria à terra.....	195-04-14
avaria de curto-circuito.....	195-04-13
B	
blindagem.....	195-02-36
C	
corrente de contacto.....	195-05-21
curto-circuito entre fases.....	195-04-16
curto-circuito fase-terra.....	195-04-12
D	
defeito à terra (desaconselhado neste sentido).....	195-04-14
defeito de curto-circuito (desaconselhado neste sentido).....	195-04-13
E	
ecrã (condutivo).....	195-02-38
L	
ligação à terra de protecção.....	195-01-11
ligação à terra funcional.....	195-01-13
P	
peessoa (electricamente) instruída.....	195-04-02
peessoa (electricamente) qualificada.....	195-04-01
R	
rede de neutro compensado (por bobina de extinção).....	195-04-09
rede de neutro impedante.....	195-04-08

## INDEKS ALFABETYCZNY

<b>dławik</b>			
sieć skompensowana (dławikiem).....	195-04-09		
<b>dotykowy</b>			
ochrona dodatkowa.....	195-06-02		
<b>dotykowy</b>			
prąd dotykowy.....	195-05-21		
<b>doziemienie</b>			
doziemienie.....	195-04-14		
<b>doziemne</b>			
zwarcie doziemne.....	195-04-12		
<b>ekran</b>			
ekran ochronny (elektryczny).....	195-06-17		
ekran (przewodzący).....	195-02-38		
<b>ekranowanie</b>			
ekranowanie ochronne (elektryczne)	195-06-18		
<b>elektryczny</b>			
ekran ochronny (elektryczny).....	195-06-17		
ekranowanie ochronne (elektryczne)	195-06-18		
separacja ochronna (elektryczna).....	195-06-19		
<b>funkcjonalny</b>			
uziemienie funkcjonalne.....	195-01-13		
<b>impedancja</b>			
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję.....	195-04-08		
<b>międzyprzewodowy</b>			
zwarcie międzyprzewodowe.....	195-04-16		
<b>neutralny</b>			
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję.....	195-04-08		
<b>ochrona</b>			
ochrona dodatkowa.....	195-06-02		
<b>ochronny</b>			
ekran ochronny (elektryczny).....	195-06-17		
ekranowanie ochronne (elektryczne)	195-06-18		
separacja ochronna (elektryczna).....	195-06-19		
uziemienie ochronne.....	195-01-11		
<b>osoba</b>			
osoba poinstruowana.....	195-04-02		
osoba wykwalifikowana.....	195-04-01		
<b>poinstruowany</b>			
osoba poinstruowana.....	195-04-02		
<b>prąd</b>			
prąd dotykowy.....	195-05-21		
<b>przewodzący</b>			
ekran (przewodzący).....	195-02-38		
<b>punkt</b>			
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję.....	195-04-08		
<b>roboczy</b>			
uziemienie robocze (termin niezalecany).....	195-01-13		
<b>separacja</b>			
separacja ochronna (elektryczna).....	195-06-19		
<b>sieć</b>			
sieć skompensowana (dławikiem).....	195-04-09		
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję.....	195-04-08		
<b>skompensowany</b>			
sieć skompensowana (dławikiem).....	195-04-09		
<b>uziemienie</b>			
uziemienie funkcjonalne.....	195-01-13		
uziemienie ochronne.....	195-01-11		
uziemienie robocze (termin niezalecany).....	195-01-13		
<b>uziemiony</b>			
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję.....	195-04-08		
<b>wykwalifikowany</b>			
osoba wykwalifikowana.....	195-04-01		
<b>zwarcie</b>			
zwarcie doziemne.....	195-04-12		
zwarcie międzyprzewodowe.....	195-04-16		

**195 章**  
**(電気ショック保護とアース)**

い

インピーダンス接地方式 impiidansu-setchi-hooshiki ..... 195-04-08

か

感電保護 kanden-hogo ..... 195-06-02

き

機能接地 kinoo-setchi ..... 195-01-13

教育を受けた人 kyooiku wo uketa-hito ..... 195-04-02

共振接地系統 kyooshin-setchi-keitoo ..... 195-04-09

し

遮蔽 shahei ..... 195-02-36

遮蔽用導電体 shahei-yoo-doodentai ..... 195-02-38

熟練した技術者 jukurenhita gijutsusha ..... 195-04-01

せ

接触電流 sesshoku-denryuu ..... 195-06-21

接地短絡 setchi-tanraku ..... 195-04-12

線間短絡 senkan-tanraku ..... 195-04-16

た

短絡事故 tanraku-jiko ..... 195-04-13

ち

地絡事故 chiraku-jiko ..... 195-04-14

て

電氣的保護分離 denki-teki-hogo-bunri ..... 195-06-19

ほ

保安用接地 hoan-yoo-setchi ..... 195-01-11

保護遮蔽 hogo-shahei ..... 195-06-18

保護遮蔽用導電体 hogo-shahei-yoo-doodentai ..... 195-06-17

INDICE

	C	
Corrente di contatto .....		195-05-21
Cortocircuito fase fase .....		195-04-16
Cortocircuito fase terra.....		195-04-12
	G	
Guasto a terra.....		195-04-14
	P	
Persona addestrata.....		195-04-02
Persona istruita.....		195-04-01
Protezione in caso di guasto.....		195-06-02
	R	
Rete con neutro a terra mediante bobina d'estinzione .....		195-04-09
Rete con neutro a terra mediante impedenza.....		195-04-08
	S	
Schermatura di protezione.....		195-06-18
Schermo (conduttivo).....		195-02-38
Schermo di protezione .....		195-06-17
Separazione di protezione .....		195-06-19
	T	
Terra di protezione.....		195-01-11
Terra funzionale.....		195-01-13

## INDICE ALFABÉTICO EN ESPAÑOL

<b>B</b>	
blindaje .....	195-02-36
<b>C</b>	
corriente de contacto .....	195-05-21
cortocircuito entre fases.....	195-04-16
cortocircuito fase-tierra .....	195-04-12
<b>D</b>	
defecto a tierra.....	195-04-14
<b>F</b>	
fallo de derivación.....	195-04-13
<b>O</b>	
operario cualificado (eléctricamente).....	195-04-01
operario formado (eléctricamente).....	195-04-02
<b>P</b>	
pantalla conductora .....	195-02-38
pantalla de protección (eléctrica).....	195-06-17
persona cualificada (eléctricamente) .....	195-04-01
persona instruida (eléctricamente) .....	195-04-02
protección en caso de defecto.....	195-06-02
protección (eléctrica) por pantalla.....	195-06-18
puesta a tierra de protección .....	195-01-11
puesta a tierra funcional .....	195-01-13
<b>R</b>	
red con neutro compensado (por bobina de extinción).....	195-04-09
red con neutro a tierra por impedancia.....	195-04-08
<b>S</b>	
separación de protección (eléctrica).....	195-06-19

### STICHWORTVERZEICHNIS

B		
Berührungsstrom .....		195-05-21
E		
(elektrische) Schutzschirmung .....		195-06-18
(elektrische) Schutztrennung .....		195-06-19
(elektrischer) Schutzschirm .....		195-06-17
Elektrofachkraft .....		195-04-01
elektrotechnisch unterwiesene Person .....		195-04-02
F		
Fehler gegen Erde .....		195-04-14
Fehlerschutz .....		195-06-02
Funktionserdung .....		195-01-13
G		
gelöschtes Netz .....		195-04-09
I		
instruierte Person (CH) .....		195-04-02
K		
Kurzschluss zwischen Außenleiter und Erde .....		195-04-12
Kurzschluss zwischen Außenleitern .....		195-04-16
L		
(leitfähiger) Schirm .....		195-02-38
N		
Netz mit Erdschlusskompensation .....		195-04-09
Netz mit Neutralpunkt-Impedanzerdung .....		195-04-08
S		
sachverständige Person (CH) .....		195-04-01
Schirm, (leitfähiger) .....		195-02-38
Schutzerdung .....		195-01-11
Schutzschirm, (elektrischer) .....		195-06-17
Schutzschirmung, (elektrische) .....		195-06-18
Schutztrennung, (elektrische) .....		195-06-19

INDEX

B	
beröringsström .....	195-05-21
F	
fackkunnig person .....	195-04-01
fackman .....	195-04-01
flerfasig kortslutning .....	195-04-16
funktionsjordning .....	195-01-13
I	
impedansjordat system .....	195-04-08
instruerad person .....	195-04-02
J	
jordfel .....	195-04-14
jordslutning .....	195-04-12
L	
ledande skyddsskärm .....	195-06-17
ledande skyddsskärmning .....	195-06-18
ledande skärm .....	195-02-38
S	
skydd vid fel .....	195-06-02
skyddsjordning .....	195-01-11
skyddsseparation .....	195-06-19
spoljordat system .....	195-04-09

ISBN 2-8318-5335-4



9 782831 853352

---

ICS 01.040.29; 13.260

---

Typeset and printed by the IEC Central Office  
GENEVA, SWITZERLAND

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60050-195**

Première édition  
First edition  
1998-08

---

---

**Vocabulaire Electrotechnique International –**

**Partie 195 :  
Mise à la terre et protection contre  
les chocs électriques**

**International Electrotechnical Vocabulary –**

**Part 195:  
Earthing and protection against  
electric shock**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60050-195:1998

## Numéros des publications

Depuis le 1<sup>er</sup> 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 (Catalogue en ligne)\*
- **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**

**CEI  
IEC**

**INTERNATIONAL  
STANDARD**

**60050-195**

Première édition  
First edition  
1998-08

---

---

**Vocabulaire Electrotechnique International –**

**Partie 195 :  
Mise à la terre et protection contre  
les chocs électriques**

**International Electrotechnical Vocabulary –**

**Part 195:  
Earthing and protection against  
electric shock**

© IEC 1998 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.

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**X**

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	IV
INTRODUCTION .....	VI
 <b>Sections</b>	
195-01 Notions fondamentales .....	1
195-02 Installations et matériels électriques .....	8
195-03 Chocs électriques et seuils de courant .....	23
195-04 Fonctionnement .....	27
195-05 Tensions et courants .....	32
195-06 Mesures de protection pour la sécurité électrique .....	40
INDEX en français, anglais, arabe, allemand, espagnol, italien, japonais, polonais, portugais et suédois .....	49

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	V
INTRODUCTION .....	VII
 Sections	
195-01 Fundamental concepts .....	1
195-02 Electrical installations and equipment.....	8
195-03 Electric shock and threshold currents .....	23
195-04 Operation.....	27
195-05 Voltages and currents .....	32
195-06 Protective measures for electrical safety .....	40
INDEX in French, English, Arabic, German, Spanish, Italian, Japanese, Polish, Portuguese and Swedish.....	49

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL –

PARTIE 195 : MISE À LA TERRE ET PROTECTION  
CONTRE LES CHOCS ÉLECTRIQUES

## 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 concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels 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.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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 présente Norme internationale a été établie par le groupe de travail 195 du comité d'études 1 de la CEI : Terminologie. Elle constitue la partie 195 du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
1/1655/FDIS	1/1665/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.

Dans la présente partie du VEI, les termes et définitions sont donnés en français et en anglais : de plus, les termes sont indiqués en arabe (ar), allemand (de), espagnol (es), italien (it), japonais (ja), polonais (pl), portugais (pt) et suédois (sv).

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY –

PART 195: EARTHING AND PROTECTION  
AGAINST ELECTRIC SHOCK

## 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 co-operation 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 express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are 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.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This International Standard has been prepared by working group 195 of IEC technical committee 1: Terminology. It forms part 195 of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV).

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

FDIS	Report on voting
1/1665/FDIS	1/1665/RVD

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

In this part of the IEV, the terms and definitions are written in French and English; in addition, the terms are given in Arabic (ar), German (de), Spanish (es), Italian (it), Japanese (ja), Polish (pl), Portuguese (pt) and Swedish (sv).

## INTRODUCTION

La Partie 195 du VEI traite aussi de certains aspects de la sécurité. La notion de « sécurité » appliquée ici est définie dans le Guide ISO/CEI 51:1990 comme suit :

**3.1 sécurité** : Absence de risque de dommage inacceptable.

## INTRODUCTION

The IEC Part 195 deals also with certain aspects of safety. The concept of "safety" which is applied herein is defined in ISO/IEC Guide 51:1990 as follows:

3.1 **safety**: Freedom from unacceptable risk of harm.

**PARTIE 195 : MISE À LA TERRE ET PROTECTION CONTRE  
LES CHOCS ÉLECTRIQUES**  
**PART 195: EARTHING AND PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK**

**SECTION 195-01 – NOTIONS FONDAMENTALES**  
**SECTION 195-01 – FUNDAMENTAL CONCEPTS**

**195-01-01 terre de référence**

[151-01-07 MOD]

[826-04-01 MOD]

partie de la Terre considérée comme conductrice, dont le potentiel électrique est pris, par convention, égal à zéro, étant hors de la zone d'influence de toute installation de mise à la terre

*Note.*- La notion de « Terre » se réfère à la planète et à toute la matière dont elle est composée.

**reference earth**  
**reference ground (US)**

part of the Earth considered as conductive, the electric potential of which is conventionally taken as zero, being outside the zone of influence of any earthing arrangement

*Note.*- The concept "Earth" means the planet and all its physical matter.

ar الأَرْضُ المرجع  
de **Bezugserde**  
es **tierra de referencia**  
it **terra di riferimento**  
ja 基準接地  
pl **ziemia odniesienia**  
pt **terra de referência**  
sv **referensjord**

**195-01-02 contact électrique**

état de deux ou plus de deux parties conductrices qui se touchent accidentellement ou intentionnellement et forment un chemin conducteur unique et continu

**electric contact**

state of two or more conductive parts which touch each other accidentally or intentionally and form a single continuous conductive path

ar التلامس (أو الاتصال) الكهربى  
de **elektrischer Kontakt**  
es **contacto eléctrico**  
it **contatto elettrico**  
ja 電気接続  
pl **styk elektryczny**  
pt **contacto eléctrico**  
sv **elektrisk kontakt**

**195-01-03 terre (locale)**

partie de la Terre en contact électrique avec une prise de terre, et dont le potentiel électrique n'est pas nécessairement égal à zéro

**(local) earth**  
**(local) ground (US)**

part of the Earth which is in electric contact with an earth electrode and the electric potential of which is not necessarily equal to zero

ar الأرض (الموضعية أو المحلية)  
de (örtliche) Erde  
es tierra (local)  
it terra (locale)  
ja (ローカル) 接地  
pl ziemia (miejskowa)  
pt terra (local)  
sv (lokal) jord

**195-01-04 choc électrique**

[604-04-16 MOD]

[826-03-04 MOD]

effet physiologique résultant du passage d'un courant électrique à travers le corps humain ou celui d'un animal

**electric shock**

physiological effect resulting from an electric current through a human or animal body

ar الصدمة الكهربائية  
de elektrischer Schlag  
es choque eléctrico  
it shock elettrico  
ja 電撃  
pl porażenie elektryczne; porażenie prądem elektrycznym  
pt choque eléctrico  
sv elchock

**195-01-05 protection contre les chocs électriques**

ensemble de mesures réduisant le risque de choc électrique

**protection against electric shock**

provision of measures reducing the risk of electric shock

ar الوقاية ضد الصدمة الكهربائية  
de Schutz gegen elektrischen Schlag  
es protección contra los choques eléctricos  
it protezione contro gli shock elettrici  
ja 電撃保護  
pl ochrona przeciwporażeniowa  
pt proteção contra choques eléctricos  
sv skydd mot elchock

**195-01-06** **partie conductrice**

[441-11-09 MOD]

partie capable de conduire un courant électrique

**conductive part**

part which can carry electric current

ar الجزء الموصل

de leitfähiges Teil

es parte conductora

it parte conduttrice

ja 導電部

pl część przewodząca

pt parte condutiva; parte condutora

sv ledande del

**195-01-07** **conducteur**

[151-01-02 MOD]

partie conductrice destinée à conduire un courant électrique spécifié

**conductor**

conductive part intended to carry a specified electric current

ar الموصل

de Leiter

es conductor

it conduttore

ja 導体

pl przewód

pt condutor

sv ledare

**195-01-08** **mettre à la terre (verbe)**

[604-04-01 MOD]

réaliser une liaison électrique entre un point donné d'un réseau, d'une installation ou d'un matériel et une terre locale

*Note.*- La liaison à la terre locale peut être :

- intentionnelle, ou
  - non intentionnelle ou accidentelle
- et peut être permanente ou temporaire.

**earth (verb)****ground (verb) (US)**

make an electric connection between a given point in a system or in an installation or in equipment and a local earth

*Note.*- The connection to local earth may be

- intentional, or
  - unintentional or accidental
- and may be permanent or temporary.

ar يؤرض

de erden

es poner a tierra

it mettere a terra

ja 接地；

pl uziemić

pt ligar à terra (verbo)

sv jorda

**195-01-09 équipotentialité**

état de parties conductrices ayant un potentiel électrique sensiblement égal

**equipotentiality**

state when conductive parts are at a substantially equal electric potential

ar تساوى الجهد

de Potentialgleichheit

es equipotencialidad

it equipotenzialità

ja 等電位

pl wyrównanie potencjałów; ekwipotencjalność

pt equipotencialidade

sv ekvipotential

**195-01-10 liaison équipotentielle**

[826-04-09 MOD]

mise en oeuvre de liaisons électriques entre parties conductrices pour réaliser l'équipotentialité

**equipotential bonding**

provision of electric connections between conductive parts, intended to achieve equipotentiality

ar الربط متساوى الجهد

de Potentialausgleich

es conexión equipotencial

it collegamento equipotenziale

ja 等電位ボンディング

pl połączenie wyrównawcze

pt ligação equipotencial

sv potentialutjämning

**195-01-11 mise à la terre de protection**

action de mettre à la terre un ou plusieurs points d'un réseau, d'une installation ou d'un matériel à des fins de sécurité

**protective earthing****protective grounding (US)**

earthing a point or points in a system or in an installation or in equipment for the purposes of safety

ar التأريض الوقائي

de Schutzerdung

es puesta a tierra de protección

it messa a terra di protezione

ja 保安用接地

pl uziemianie ochronne

pt ligação à terra de protecção

sv skyddsjordning

**195-01-12** **mise à la terre pour travaux**  
[604-04-13 MOD]

action de mettre à la terre des parties actives hors tension pour permettre l'exécution de travaux sans danger de choc électrique

**earthing for work**  
**grounding for work (US)**

earthing deenergized live parts so that work may be performed without danger of electric shock

ar التأسيس للعمل  
de Arbeitserdung  
es puesta a tierra para trabajos  
it messa a terra per lavori  
ja 作業用接地  
pl uziemianie dorażne (do prac)  
pt ligação à terra para trabalhos  
sv arbetsjordning

**195-01-13** **mise à la terre fonctionnelle**

*A l'étude.*

**functional earthing**  
**functional grounding (US)**  
operational earthing (deprecated)

*Under consideration.*

ar التأسيس الوظيفي / التأسيس التشغيلي  
de Funktionserdung  
es puesta a tierra funcional  
it messa a terra funzionale  
ja 機能用接地  
pl uziemianie funkcjonalne; uziemianie robocze  
pt ligação à terra funcional  
sv funktionsjordning

**195-01-14** **mise à la terre du réseau**

action de mettre à la terre un ou plusieurs points d'un réseau électrique, afin d'assurer à la fois les fonctions de mise à la terre fonctionnelle et de mise à la terre de protection d'un réseau électrique

**(power) system earthing**  
**(power) system grounding (US)**

functional earthing and protective earthing of a point or points in an electric power system

ar تأسيس نظام (القوى)  
de Netzbetriebserdung; Betriebserdung des Netzes  
es puesta a tierra de la red  
it messa a terra del sistema elettrico  
ja 系統接地  
pl uziemianie sieci  
pt ligação à terra da rede  
sv systemjordning

**195-01-15 liaison équipotentielle de protection**  
liaison équipotentielle réalisée à des fins de sécurité

**protective-equipotential-bonding**  
equipotential bonding for the purposes of safety

ar الربط الوتائى متساوى الجهد  
de **Schutzpotentialausgleich**  
es **conexión equipotencial de protección**  
it **collegamento equipotenziale di protezione**  
ja 保安用等電位ボンディング  
pl **połączenie wyrównawcze ochronne**  
pt **ligação equipotencial de protecção**  
sv **skyddande potentialutjämning**

**195-01-16 liaison équipotentielle fonctionnelle**  
liaison équipotentielle réalisée à des fins fonctionnelles autres que la sécurité

**functional-equipotential-bonding**  
equipotential bonding for operational reasons other than safety

ar الربط الوظيفى متساوى الجهد  
de **Funktionspotentialausgleich**  
es **conexión equipotencial funcional**  
it **collegamento equipotenziale funzionale**  
ja 機能用等電位ボンディング  
pl **połączenie wyrównawcze funkcjonalne**  
pt **ligação equipotencial funcional**  
sv **funktionsmässig potentialutjämning**

**195-01-17 impédance de mise à la terre**  
impédance à une fréquence donnée entre un point spécifié d'un réseau, d'une installation ou d'un matériel et la terre de référence

**impedance to earth**  
impedance at a given frequency between a specified point in a system or in an installation or in equipment and reference earth

ar معاوقة الأرضى  
de **Impedanz gegen Bezugserde**  
es **impedancia de puesta a tierra**  
it **impedenza verso terra**  
ja 接地インピーダンス  
pl **impedancja uziemienia**  
pt **impedância de ligação à terra**  
sv **impedans till jord**

- 195-01-18**      **résistance de mise à la terre**  
partie réelle de l'impédance de mise à la terre
- resistance to earth**  
**resistance to ground (US)**  
real part of the impedance to earth
- ar      مقاومة الأرضى  
de      **Wirkwiderstand gegen Bezugserde**  
es      **resistencia de puesta a tierra**  
it      **resistenza verso terra**  
ja      接地抵抗  
pl      **rezystancja uziemienia**  
pt      **resistência de ligação à terra**  
sv      **resistans till jord**
- 195-01-19**      **résistivité électrique du sol**  
résistivité d'un échantillon caractéristique de sol
- electric resistivity of soil**  
resistivity of a typical sample of soil
- ar      المقاومة النوعية الكهربائية للتربة  
de      **spezifischer Erdwiderstand**  
es      **resistividad eléctrica del suelo**  
it      **resistività elettrica del terreno**  
ja      土壤抵抗率  
pl      **rezystowność gruntu**  
pt      **resistividade eléctrica do solo**  
sv      **jordresistivitet**

**SECTION 195-02 – INSTALLATIONS ET MATÉRIELS ÉLECTRIQUES****SECTION 195-02 – ELECTRICAL INSTALLATIONS AND EQUIPMENT**

**195-02-01**      **prise de terre**  
 [461-06-18 MOD] **électrode de terre**  
 [604-04-03 MOD]  
 [826-04-02 MOD] partie conductrice pouvant être incorporée dans un milieu conducteur particulier, par exemple béton ou coke, en contact électrique avec la Terre

**earth electrode**  
**ground electrode (US)**

conductive part, which may be embedded in a specific conductive medium, e.g. concrete or coke, in electric contact with the Earth

ar    قطب (الكتروود) أرضى  
 de    Erder  
 es    toma de tierra; electrodo de tierra  
 it    dispersore  
 ja    接地極  
 pl    uziom; elektroda uziemiająca  
 pt    eléctrodo de terra; tomada de terra (desaconselhado)  
 sv    jordelektrod

**195-02-02**      **prise de terre indépendante**  
 [604-04-04 MOD] **électrode de terre indépendante**  
 [604-04-05 MOD]  
 [826-04-04 MOD] prise de terre suffisamment éloignée d'autres prises de terre pour que son potentiel électrique ne soit pas sensiblement affecté par les courants électriques entre la Terre et les autres électrodes de terre

**independent earth electrode**  
**independent ground electrode (US)**  
 remote earth (deprecated)

earth electrode located at such a distance from other earth electrodes that its electric potential is not significantly affected by electric currents between Earth and other earth electrodes

ar    قطب (الكتروود) أرضى مستقل  
 de    unabhängiger Erder  
 es    toma de tierra independiente; electrodo de tierra independiente  
 it    dispersore indipendente  
 ja    独立接地極  
 pl    uziom niezależny; uziom odległy (niezalecany)  
 pt    eléctrodo de terra independente; tomada de terra independente (desaconselhado)  
 sv    oberoende jordelektrod

**195-02-03 conducteur de (mise à la) terre**

[461-06-19 MOD]

[604-04-06 MOD]

[826-04-07 MOD]

conducteur assurant un chemin conducteur, ou une partie du chemin conducteur, entre un point donné d'un réseau, d'une installation, ou d'un matériel et une prise de terre

**earthing conductor****grounding conductor (US)**

earth conductor (deprecated)

conductor which provides a conductive path, or part of the conductive path, between a given point in a system or in an installation or in equipment and an earth electrode

ar موصل تأريض

de Erdungsleiter

es conductor de puesta a tierra

it condutture di terra

ja 接地導体

pl przewód uziemiający

pt condutor de (ligação à) terra

sv jordledare

**195-02-04 point milieu**

point commun à deux éléments symétriques d'un circuit, dont les extrémités sont reliées électriquement à des conducteurs de ligne différents du même circuit

**mid-point**

common point between two symmetrical circuit elements the opposite ends of which are electrically connected to different line conductors of the same circuit

ar نقطة الوسط

de Mittelpunkt

es punto medio

it punto mediano

ja 中間点

pl punkt środkowy

pt ponto médio

sv mittpunkt

**195-02-05 point neutre**

[601-02-22 MOD]

point commun d'un réseau polyphasé connecté en étoile ou point milieu mis à la terre d'un réseau monophasé

**neutral point**

common point of a star-connected polyphase system or the earthed mid-point of a single-phase system

ar نقطة التعادل

de Neutralpunkt; Sternpunkt

es punto neutro

it punto di neutro

ja 中性点

pl punkt neutralny; punkt zerowy

pt ponto neutro

sv neutralpunkt

- 195-02-06**      **conducteur (de) neutre**  
 [601-03-10 MOD]  
 [826-01-03 MOD]      conducteur relié électriquement au point neutre et pouvant contribuer à la distribution de l'énergie électrique
- neutral conductor**  
 conductor electrically connected to the neutral point and capable of contributing to the distribution of electric energy
- ar      موصل التعادل  
 de      **Neutralleiter**  
 es      **conductor neutro**  
 it      **conduttore di neutro**  
 ja      中性線  
 pl      **przewód neutralny; przewód zerowy**  
 pt      **condutor (de) neutro; condutor N**  
 sv      **neutralledare**
- 195-02-07**      **conducteur de point milieu**  
 conducteur électriquement raccordé au point milieu et capable de participer à la distribution de l'énergie électrique
- mid-point conductor**  
 conductor electrically connected to the mid-point and capable of contributing to the distribution of electric energy
- ar      موصل نقطة الوسط  
 de      **Mittelleiter**  
 es      **conductor de punto medio**  
 it      **conduttore mediano**  
 ja      中間点導体  
 pl      **przewód środkowy**  
 pt      **condutor de ponto médio**  
 sv      **mittpunktsledare**
- 195-02-08**      **conducteur de ligne**  
 [601-03-09 MOD]      conducteur de phase (déconseillé)
- conducteur sous tension en service normal et capable de participer au transport ou à la distribution de l'énergie électrique, mais qui n'est ni un conducteur de neutre ni un conducteur de point milieu
- line conductor**  
 phase conductor (in AC systems) (deprecated)  
 pole conductor (in DC systems) (deprecated)
- conductor which is energized in normal operation and capable of contributing to the transmission or distribution of electric energy but which is not a neutral or mid-point conductor
- ar      موصل خط  
 de      **Außenleiter**  
 es      **conductor de línea; conductor de fase (desaconsejable)**  
 it      **conduttore di fase**  
 ja      相導体  
 pl      **przewód liniowy; przewód fazowy**  
 pt      **condutor de linha; condutor de fase (desaconselhado)**  
 sv      **fasledare; ytterledare**

**195-02-09 conducteur de protection**

[826-04-05 MOD] (identification : PE)

conducteur prévu à des fins de sécurité, par exemple protection contre les chocs électriques

**protective conductor**

(identification: PE)

conductor provided for purposes of safety, for example protection against electric shock

ar موصل وقائي (تعريف آت)

de Schutzleiter

es conductor de protección; (identificación : PE)

it conduttore di protezione

ja 保安用導体

pl przewód ochronny

pt condutor de protecção; condutor PE

sv skyddsledare

**195-02-10 conducteur de liaison de protection**[826-04-10 MOD] **conducteur d'équipotentialité**

conducteur de protection prévu pour réaliser une liaison équipotentielle de protection

**protective bonding conductor**

equipotential bonding conductor (deprecated)

protective conductor provided for protective-equipotential-bonding

ar موصل رباط وقائي; موصل رباط بين نقاط متساوية الجهد (غير مستخدم)

de Schutzpotentialausgleichsleiter

es conductor de conexión de protección; conductor de equipotencialidad

it conduttore equipotenziale

ja 保安用ボンディング導体

pl przewód ochronny wyrównawczy

pt condutor de ligação de protecção; condutor de equipotencialidade

sv potentialutjämningsledare

**195-02-11 conducteur de mise à la terre de protection**

conducteur de protection prévu pour réaliser la mise à la terre de protection

**protective earthing conductor****protective grounding conductor (US)**

protective conductor provided for protective earthing

ar موصل أرضى وقائي

de Schutzerdungsleiter

es conductor de puesta a tierra de protección

it conduttore di protezione per la messa a terra

ja 保安用接地線

pl przewód uziemiający ochronny

pt condutor de ligação à terra de protecção

sv skyddsjordledare

**195-02-12**      **conducteur PEN**  
[826-04-06 MOD]

conducteur assurant à la fois les fonctions de conducteur de mise à la terre de protection et de conducteur de neutre

**PEN conductor**

conductor combining the functions of both a protective earthing conductor and a neutral conductor

ar    موصل تعادل وقائي  
de    PEN-Leiter  
es    conductor PEN  
it    conduttore PEN  
ja    保安用接地兼用中性線  
pl    przewód PEN  
pt    condutor PEN  
sv    PEN-ledare

**195-02-13**      **conducteur PEM**

conducteur assurant les fonctions de conducteur de mise à la terre de protection et de conducteur de point milieu

**PEM conductor**

conductor combining the functions of both a protective earthing conductor and a mid-point conductor

ar    موصل نقطة وسط وقائي  
de    PEM-Leiter  
es    conductor PEM  
it    conduttore PEM  
ja    保安用接地線兼用中間点導體  
pl    przewód PEM  
pt    condutor PEM  
sv    PEM-ledare

**195-02-14**      **conducteur PEL**

conducteur assurant à la fois les fonctions de conducteur de mise à la terre de protection et de conducteur de ligne

**PEL conductor**

conductor combining the functions of both a protective earthing conductor and a line conductor

ar    موصل خط وقائي  
de    PEL-Leiter  
es    conductor PEL  
it    conduttore PEL  
ja    保安用接地線兼用線路導體  
pl    przewód PEL  
pt    condutor PEL  
sv    PEL-ledare

- 195-02-15**      **conducteur de mise à la terre fonctionnelle**  
 conducteur de mise à la terre utilisé pour la mise à la terre fonctionnelle
- functional earthing conductor**  
**functional grounding conductor (US)**  
 earthing conductor provided for functional earthing
- ar    موصل أرضى وظيفى  
 de    Funktionserdungsleiter  
 es    conductor de puesta a tierra funcional  
 it    conduttore per la messa a terra funzionale  
 ja    機能接地用接地導体  
 pl    przewód uziemiający funkcjonalny; przewód uziemiający roboczy  
 pt    condutor de ligação à terra funcional  
 sv    funktionsjordledare
- 195-02-16**      **conducteur de liaison fonctionnelle**  
 conducteur prévu pour réaliser une liaison équipotentielle fonctionnelle
- functional bonding conductor**  
 conductor provided for functional-equipotential-bonding
- ar    موصل رباط وظيفى  
 de    Funktionspotentialausgleichsleiter  
 es    conductor de conexión funcional  
 it    conduttore per il collegamento equipotenziale funzionale  
 ja    機能用等電位ボンディング用導体  
 pl    przewód wyrównawczy funkcjonalny  
 pt    condutor de ligação funcional  
 sv    funktionsmässig potentialutjämningsledare
- 195-02-17**      **conducteur de mise à la terre de protection et de mise à la terre fonctionnelles**  
 conducteur assurant à la fois les fonctions de conducteur de mise à la terre de protection et de conducteur de mise à la terre fonctionnelle
- protective earthing and functional earthing conductor**  
**protective grounding and functional grounding conductor (US)**  
 conductor combining the functions of both a protective earthing conductor and a functional earthing conductor
- ar    موصل أرضى وقائى وأرضى وظيفى  
 de    Schutzerdungs- und Funktionserdungsleiter  
 es    conductor de puesta a tierra de protección y de puesta a tierra funcional  
 it    conduttore di protezione e funzionale  
 ja    保安用接地と機能用接地導体  
 pl    przewód uziemiający ochronno-funkcjonalny  
 pt    condutor de ligação à terra de protecção e à terra funcional  
 sv    funktions- och skyddsjordledare

- 195-02-18**      **conducteur de mise à la terre de protection et de liaison (équipotentielle) fonctionnelle**
- conducteur assurant à la fois les fonctions de conducteur de mise à la terre de protection et de conducteur de liaison fonctionnelle
- protective earthing and functional bonding conductor**  
**protective grounding and functional bonding conductor (US)**
- conductor combining the functions of both a protective earthing conductor and a functional bonding conductor
- ar      موصل أرضى وقائي ورباط وظيفي
- de      Schutzerdungs- und Funktionspotentialausgleichsleiter
- es      conductor de puesta a tierra de protección y de conexión (equipotencial) funcional
- it      conduttore per la messa a terra di protezione e per il collegamento equipotenziale funzionale
- ja      保安用接地と機能用ボンディング用導体
- pl      przewód uziemiający ochronno-funkcjonalny i wyrównawczy
- pt      condutor de ligação à terra de protecção e de ligação funcional
- sv      ledare för funktions- och skyddsjordning

**195-02-19**      **partie active**  
[826-03-01 MOD]

conducteur ou partie conductrice destiné à être sous tension en service normal, y compris le conducteur de neutre, mais par convention, excepté le conducteur PEN, le conducteur PEM ou le conducteur PEL

*Note.* - La notion n'implique pas nécessairement un risque de choc électrique.

**live part**

conductor or conductive part intended to be energized in normal operation, including a neutral conductor, but by convention not a PEN conductor or PEM conductor or PEL conductor

*Note.* - This concept does not necessarily imply a risk of electric shock.

- ar      جزء مكهرب (تحت الجهد)
- de      aktives Teil
- es      parte activa
- it      parte attiva
- ja      充電部
- pl      część czynna
- pt      parte activa
- sv      spänningsförande del

**195-02-20 installation de mise à la terre**

[604-04-02 MOD]

ensemble des liaisons électriques et dispositifs mis en oeuvre dans la mise à la terre d'un réseau, d'une installation ou d'un matériel

**earthing arrangement****grounding arrangement (US)**

earthing system (deprecated)

all the electric connections and devices involved in the earthing of a system, an installation and equipment

ar ترتيبات تأريض; نظام تأريض (غير مستخدم)

de Erdungsanlage

es instalación de puesta a tierra

it impianto di terra

ja 接地システム

pl instalacja uziemiająca; układ uziemiający

pt instalação de ligação à terra

sv jordledarsystem

**195-02-21 réseau de prises de terre**

[604-04-07 MOD]

partie d'une installation de mise à la terre comprenant seulement les prises de terre et leurs interconnexions

**earth-electrode network****ground-electrode network (US)**

part of an earthing arrangement comprising only the earth electrodes and their interconnections

ar شبكة أقطاب أرضية

de Erdernetz

es red de tomas de tierra

it sistema di dispersori

ja 接地極ネットワーク

pl sieć uziomowa

pt rede de eléctrodos de terra

sv jordtagsnät

**195-02-22 réseau équipotentiel**

interconnexion de parties conductrices, permettant d'assurer une liaison équipotentielle entre ces parties

*Note.*- Si un réseau équipotentiel est mis à la terre, il fait partie d'une installation de mise à la terre.

**equipotential bonding system****EBS** (abbreviation)

interconnection of conductive parts providing equipotential bonding between those parts

*Note.*- If an equipotential bonding system is earthed, it forms part of an earthing arrangement.

ar نظام رباط متساوى الجهد; اختصار (EBS)

de Potentialausgleichsanlage

es red equipotencial

it sistema equipotenziale

ja 等電位ボンディングシステム

pl sieć połączeń wyrównawczych

pt rede equipotencial

sv potentialutjämningsystem

- 195-02-23**      **réseau équipotentiel de protection**  
réseau équipotentiel assurant une liaison équipotentielle de protection
- protective equipotential bonding system**  
**PEBS** (abbreviation)  
equipotential bonding system providing protective-equipotential-bonding
- ar    **نظام رباط وئالی متساوی الجهد; اختصار (PEBS)**  
de    **Schutzpotentialausgleichsanlage**  
es    **red equipotencial de protección**  
it    **sistema di collegamento equipotenziale di protezione**  
ja    **保安用等電位ボンディングシステム**  
pl    **sieć ochronnych połączeń wyrównawczych**  
pt    **rede equipotencial de protecção**  
sv    **skyddande potentialutjämningsystem**
- 195-02-24**      **réseau équipotentiel fonctionnel**  
réseau équipotentiel assurant une liaison équipotentielle fonctionnelle
- functional equipotential bonding system**  
**FEBS** (abbreviation)  
equipotential bonding system providing functional-equipotential-bonding
- ar    **نظام رباط وظیفی متساوی الجهد; اختصار (FEBS)**  
de    **Funktionspotentialausgleichsanlage**  
es    **red equipotencial funcional**  
it    **sistema di collegamento equipotenziale funzionale**  
ja    **機能用等電位ボンディングシステム**  
pl    **sieć roboczych połączeń wyrównawczych**  
pt    **rede equipotencial funcional**  
sv    **funktionsmässigt potentialutjämningsystem**
- 195-02-25**      **réseau commun de liaison équipotentielle**  
réseau équipotentiel assurant à la fois une liaison équipotentielle de protection et une liaison équipotentielle fonctionnelle
- common equipotential bonding system**  
**common bonding network**  
**CBN** (abbreviation)  
equipotential bonding system providing both protective-equipotential-bonding and functional-equipotential-bonding
- ar    **نظام رباط مشترك متساوی الجهد; شبكة رباط مشتركة; اختصار (CBN)**  
de    **kombinierte Potentialausgleichsanlage**  
es    **red común de conexión equipotencial**  
it    **rete comune di sistema equipotenziale**  
ja    **共通等電位ボンディングシステム**  
pl    **sieć wspólnych połączeń wyrównawczych**  
pt    **rede comum de ligação equipotencial**  
sv    **generellt potentialutjämningsystem**

**195-02-26** **câble de garde**

[466-10-25 MOD]

[604-03-48 MOD]

conducteur intentionnellement mis à la terre à certains ou à tous les supports d'une ligne aérienne, généralement mais non nécessairement disposé au-dessus des conducteurs de ligne

**overhead earth wire****overhead ground wire (US)**

conductor intentionally earthed at some or all supports of an overhead line, which is generally but not necessarily installed above the line conductors

ar سلك أرضى هوائى

de Erdseil

es cable de tierra aéreo

it fune di guardia

ja 架空地線

pl przewód odgromowy

pt cabo de guarda

sv toppjordlina

**195-02-27** **contrepois électrique**

[466-10-27 MOD]

conducteur ou système de conducteurs enterré dans le sol et interconnectant électriquement les bases des supports d'une ligne aérienne

**(electric) counterpoise system**

conductor, or system of conductors, buried in the ground, and electrically connecting the footings of the supports of an overhead line

ar نظام معادل (كهربي)

de Bodenseil; Erdungsleiter (abgelehnt)

es contrapeso eléctrico

it contrappeso elettrico

ja 埋設地線システム

pl przeciwwaga (elektryczna)

pt contrapeso eléctrico

sv markledare

**195-02-28** **prise de terre enterrée associée à un câble**

[461-06-20 MOD]

prise de terre habituellement posée le long du parcours d'un câble, destinée à assurer la mise à la terre le long du parcours de ce câble

**underground cable-route earth electrode****underground cable-route ground electrode (US)**

uninsulated earth conductor (deprecated)

earth electrode usually laid along the cable route to provide earthing along its route

ar قطب أرضى لمسار كابل أرضى

de Kabellängserder; nicht isolierter Erdleiter (abgelehnt)

es toma de tierra enterrada asociada a un cable

it dispersore associato ad un cavo

ja 地中線用接地極

pl podziemny uziom trasy kablowej

pt eléctrodo de terra associado a um cabo subterrâneo

sv längsgående jordledare

**195-02-29 conducteur de terre en parallèle**

[461-15-01 MOD]

conducteur habituellement posé le long du parcours d'un câble, destiné à assurer une connexion de faible impédance entre les installations de mise à la terre aux extrémités du parcours du câble

**parallel-earthing-conductor****parallel-grounding-conductor (US)**

parallel earth continuity conductor (deprecated)

conductor usually laid along the cable route to provide a low impedance connection between the earthing arrangements at the ends of the cable route

ar قطب أرضى موازى

de **Parallelerdungsleiter**; kontinuierlicher paralleler Erdungsleiter (abgelehnt)es **conductor de tierra en paralelo**it **conduttore di terra in parallelo**

ja 平行接地導体

pl **przewód uziomowy równoległy**pt **condutor de terra paralelo**sv **paralleljordad ledare****195-02-30 retour par la terre**

[704-02-03 MOD]

chemin conducteur électrique formé par la Terre entre installations de mise à la terre

**earth-return path****ground-return path (US)**

electrically conductive path provided by the Earth between earthing arrangements

ar مسار عودة أرضى

de **Erdrückleitung**es **retorno por tierra**it **ritorno attraverso la terra**

ja 接地帰路

pl **ziemia powrotna**pt **retorno pela terra**sv **jordåterledare****195-02-31 borne de terre**

[436-03-02 MOD]

[581-06-06 MOD]

[604-04-08 MOD]

borne dont un matériel ou un dispositif est muni, et destinée à être connectée électriquement à l'installation de mise à la terre

**earthing terminal****grounding terminal (US)**

earth terminal (deprecated)

terminal provided on equipment or on a device and intended for the electric connection with the earthing arrangement

ar طرف الأرضى (طرف توصيل الأرضى)

de **Erdungsklemme; Erdungsschiene**es **borne de tierra**it **collettore di terra**

ja 接地端子

pl **zacisk uziemiający**pt **terminal de (ligação à) terra; terminal de massa**sv **jordklämma**

**195-02-32 borne d'équipotentialité**

borne dont un matériel ou un dispositif est muni, et destinée à être connectée électriquement au réseau de liaison équipotentielle

**equipotential bonding terminal**

terminal provided on equipment or on a device and intended for the electric connection with the equipotential bonding system

ar طرف رباط متساوى الجهد

de **Potentialausgleichsklemme; Potentialausgleichsschiene**

es **borne de equipotencialidad**

it **collettore per il collegamento equipotenziale**

ja 等電位ボンディング端子

pl **zacisk wyrównawczy; zacisk ekwipotencjalny**

pt **terminal de equipotencialidade**

sv **potentialutjämningsklämma**

**195-02-33 borne principale de terre**

[605-02-33 MOD]

[826-04-08 MOD]

borne ou barre faisant partie de l'installation de mise à la terre d'une installation, et assurant la connexion électrique d'un certain nombre de conducteurs à des fins de mise à la terre

**main earthing terminal****main earthing busbar****main grounding terminal (US)****main grounding busbar (US)****earth circuit connector (deprecated)**

terminal or busbar which is part of the earthing arrangement of an installation and enabling the electric connection of a number of conductors for earthing purposes

ar طرف أرضى رئيسى؛ تضييب توصيل عمومى أرضى رئيسى؛ موصل دائرة للأرضى (غير مستخدم)

de **Haupterdungsklemme; Haupterdungsschiene; Potentialausgleichsschiene**  
(abgelehnt)

es **borne principal de tierra**

it **collettore principale di terra**

ja 主接地端子

pl **zacisk uziemiający główny; szyna uziemiająca główna**

pt **terminal principal de terra**

sv **huvudjordningsplint eller -skena**

**195-02-34 connecteur de terre**

[441-14-11 MOD]

[605-02-43 MOD]

sectionneur de terre (déconseillé)

appareil mécanique de connexion utilisé pour mettre à la terre des parties d'un circuit électrique, capable de supporter, pendant une durée spécifiée, des courants dans des conditions anormales telles que celles de court-circuit, mais non prévu pour transporter le courant électrique dans les conditions normales du circuit électrique

*Note.*- Un connecteur de terre peut avoir un pouvoir de fermeture en court-circuit.

**195-02-34 earthing switch  
grounding switch (US)**

mechanical switching device for earthing parts of an electric circuit, capable of withstanding for a specified duration electric currents under abnormal conditions such as those of short-circuit, but not required to carry electric current under normal conditions of the electric circuit

*Note.*- An earthing switch can have a short-circuit making capacity.

ar	مفتاح تأريض
de	Erdungsschalter
es	conector de tierra
it	sezionatore di terra
ja	接地スイッチ
pl	uziemnik
pt	conector de terra; terminal amovível (desaconselhado)
sv	jordningskopplare

**195-02-35 enveloppe**

[426-04-01 MOD]

[826-03-12 MOD] enceinte assurant le type et le degré de protection approprié pour l'application prévue

**enclosure**

housing affording the type and degree of protection suitable for the intended application

ar	حاوي
de	Umhüllung
es	envolvente
it	involucro
ja	ハウジング
pl	obudowa
pt	invólucro; envólucro
sv	kapsling

**195-02-36 blindage**

*A l'étude.*

**shield**

*Under consideration.*

ar	درع
de	Abtrennung
es	blindaje
it	riparo
ja	遮蔽
pl	osłona
pt	blindagem
sv	avskärmare

**195-02-37** écran  
[151-01-13 MOD]

dispositif destiné à réduire la pénétration d'un champ électrique, magnétique ou électromagnétique dans une région déterminée

**screen**

device intended to reduce the penetration of an electric, magnetic or electromagnetic field into a given region

ar حاجب أو سياج  
de Schirm  
es pantalla  
it schermo  
ja スクリーン  
pl ekran  
pt ecrã  
sv skärm

**195-02-38** écran électrique

*A l'étude.*

**electric screen**

*Under consideration.*

ar حاجب كهربي (سياج كهربي)  
de elektrischer Schirm  
es pantalla eléctrica  
it schermo elettrico  
ja 電界スクリーン  
pl ekran elektryczny  
pt ecrã eléctrico  
sv elektrisk skärm

**195-02-39** écran magnétique  
[151-01-15 MOD]

écran en matériau ferromagnétique destiné à réduire la pénétration d'un champ magnétique dans une région déterminée

**magnetic screen**

screen of ferromagnetic material intended to reduce the penetration of a magnetic field into a given region

ar حاجب مغناطيسي (سياج مغناطيسي)  
de magnetischer Schirm  
es pantalla magnética  
it schermo magnetico  
ja 磁界スクリーン  
pl ekran magnetyczny  
pt ecrã magnético  
sv magnetisk skärm

**195-02-40**      **écran électromagnétique**  
 [151-01-16 MOD]

écran en matériau conducteur destiné à réduire la pénétration d'un champ électromagnétique variable dans une région déterminée

**electromagnetic screen**

screen of conductive material intended to reduce the penetration of a varying electromagnetic field into a given region

ar حاجب كهربي مغناطيسي (سياج كهرومغناطيسي)  
 de elektromagnetischer Schirm  
 es pantalla electromagnética  
 it schermo elettromagnetico  
 ja 電磁スクリーン  
 pl ekran elektromagnetyczny  
 pt ecrã electromagnético  
 sv elektromagnetisk skärm

**195-02-41**      **isolation fonctionnelle**

isolation entre parties conductrices, nécessaire pour le bon fonctionnement du matériel

**functional insulation**

insulation between conductive parts, necessary for the proper functioning of the equipment

ar عزل وظيفي  
 de Funktionsisolierung  
 es aislamiento funcional  
 it isolamento funzionale  
 ja 機能用絶縁  
 pl izolacja robocza  
 pt isolação funcional  
 sv funktionsisolering

## SECTION 195-03 – CHOCS ÉLECTRIQUES ET SEUILS DE COURANT

## SECTION 195-03 – ELECTRIC SHOCK AND THRESHOLD CURRENTS

### 195-03-01 brûlure électrique

[604-04-18 MOD]

brûlure de la peau ou d'un organe, causée par le passage superficiel ou en profondeur d'un courant électrique

#### electric burn

burning of the skin or an organ caused by an electric current along its surface or through it

ar	الحرق الكهربى
de	elektrische Verbrennung
es	quemadura eléctrica
it	bruciatura elettrica
ja	電撃火傷
pl	oparzenie elektryczne
pt	queimadura eléctrica
sv	elektrisk brännskada

### 195-03-02

[891-01-12]

### tétanisation (électrique)

contraction musculaire maximale ou proche du maximum provoquée par stimulation électrique

*Note.*- Une téτανisation soutenue peut être provoquée par des stimuli électriques répétés à des intervalles inférieurs à la durée de la téτανisation produite par un seul stimulus

#### (electrical) tetanization

maximal or nearly maximal muscular contraction caused by electrical stimulation

*Note.*- A continuous tetanization may be produced by electric stimuli repeated at intervals shorter than the duration of the tetanization produced by a single stimulus.

ar	التشنج الكهربى (الكزاز الكهربى)
de	elektrische Tetanisierung
es	tetanización eléctrica
it	tetanizzazione elettrica
ja	筋肉収縮
pl	tetanizacja (elektryczna)
pt	tetanização (eléctrica)
sv	muskelkramp; tetanisering

**195-03-03**  
[891-01-13]

**fibrillation**

contractions répétées et non coordonnées de fibres musculaires individuelles

**fibrillation**

muscular twitching involving individual muscle fibres acting without co-ordination

ar الاختلاج العضلي  
de **Fibrillation; Flimmern**  
es **fibrilación**  
it **fibrillazione**  
ja 筋肉けいれん  
pl **migotanie; fibrylacja**  
pt **fibrilhação; fibrilação**  
sv **fibrillation**

**195-03-04**  
[891-01-14]

**fibrillation cardiaque**

fibrillation des muscles d'une ou de plusieurs cavités du coeur entraînant une perturbation de la fonction cardiaque

**cardiac fibrillation**

fibrillation of the muscles of one or more heart chambers, leading to a disturbance of cardiac function

ar الاختلاج القلبي  
de **Herzflimmern**  
es **fibrilación cardíaca**  
it **fibrillazione cardiaca**  
ja 心室けいれん  
pl **migotanie serca; fibrylacja serca**  
pt **fibrilhação cardíaca**  
sv **hjärtflimmer**

**195-03-05**  
[891-01-16]

**fibrillation ventriculaire**

fibrillation cardiaque limitée aux ventricules et provoquant une inefficacité circulatoire puis l'arrêt du coeur

**ventricular fibrillation**

cardiac fibrillation, limited to the ventricles, leading to ineffective circulation and then to heart failure

ar الاختلاج البطيني  
de **Herzkammerflimmern**  
es **fibrilación ventricular**  
it **fibrillazione ventricolare**  
ja 心室細動  
pl **migotanie komór; fibrylacja komór**  
pt **fibrilhação ventricular**  
sv **kammarflimmer**

**195-03-06**  
[604-04-17]

**électrocution**

choc électrique mortel

**electrocution**

fatal electric shock

ar **الصعقة الكهربائية**

de **tödlicher elektrischer Schlag**

es **electrocución**

it **elettrocuzione**

ja **電撃死**

pl **porażenie śmiertelne**

pt **electrocução**

sv **dödande elchock**

**195-03-07**

[604-04-24 MOD]

**seuil de perception du courant**

valeur minimale du courant électrique passant dans le corps d'une personne ou d'un animal, qui provoque une sensation pour cette personne ou cet animal

**perception-threshold-current**

threshold current (deprecated)

minimum value of electric current through the body of a person or animal which causes any sensation for that person or animal

ar **تيار المشرف للإحساس؛ تيار المشرف (غير مستخدم)**

de **Wahrnehmungs-schwellenstrom; Wahrnehmbarkeitsschwelle (abgelehnt)**

es **umbral de percepción de corriente**

it **soglia di percezione di corrente**

ja **感知電流**

pl **próg odczuwalności prądu**

pt **limiar de percepção da corrente**

sv **minsta förnimbara ström**

**195-03-08**

[604-04-22 MOD]

[891-02-70]

**seuil de tétanisation**

pour une fréquence et une forme d'onde déterminées, valeur minimale du courant électrique pour laquelle est obtenue une contraction musculaire soutenue, invincible et indépendante de la volonté

**tetanization threshold (current)**

freezing current (deprecated)

for a stated frequency and wave form, minimum value of electric current for which an insuperable, involuntary, sustained muscular contraction is produced

ar **تيار المشرف للتشنج؛ تيار التجمد (غير مستخدم)**

de **Tetanisierungs-schwellenstrom; Krampfschwelle (abgelehnt)**

es **umbral de tetanización**

it **soglia di corrente di tetanizzazione**

ja **不随意電流**

pl **próg tetanizacji prądowej; prąd skurczu mięśni**

pt **limiar de tetanização**

sv **tetaniseringströskel**

**195-03-09**      **limite de lâcher**  
 [604-04-23 MOD] **seuil de non-lâcher**  
 [891-02-69 MOD]

valeur maximale du courant électrique passant dans le corps d'une personne, à laquelle cette personne peut se libérer d'elle-même

**let-go threshold (current)**  
 releasing current (deprecated)  
 let-go current (USA) (deprecated)

maximum value of electric current through the body of a person at which that person can release himself or herself

ar    تيار المشرف للاعتاق؛ تيار الاعتاق (غير مستخدم)  
 de    **Loslaß-schwellenstrom; Loslaßschwelle (abgelehnt)**  
 es    **umbral de corriente de separación**  
 it    **soglia di corrente di rilascio**  
 ja    離脱限界電流  
 pl    **granica samouwolnienia; próg niesamouwolnienia**  
 pt    **limite de largar; limiar de não largar**  
 sv    **släppström**

**195-03-10**      **seuil de fibrillation ventriculaire**  
 [891-02-72]

[604-04-21 MOD] valeur minimale du courant électrique qui provoque la fibrillation ventriculaire

*Note.*- La fibrillation ventriculaire entraîne l'arrêt de la circulation sanguine.

**threshold of ventricular fibrillation**  
**ventricular fibrillation threshold (current)**  
 fibrillating current (deprecated)

minimum value of electric current which causes ventricular fibrillation

*Note.*- Ventricular fibrillation stops blood circulation.

ar    مشرف الاختلاج البطيني؛ تيار الاختلاج (غير مستخدم)  
 de    **Herzkammerflimmern-Schwellenstrom; Flimmerstrom (abgelehnt)**  
 es    **umbral de fibrilación ventricular**  
 it    **soglia di fibrillazione ventricolare**  
 ja    心室細動限界電流  
 pl    **próg migotania komór; próg fibrylacji komór**  
 pt    **limiar de fibrilhação ventricular**  
 sv    **kammarflimmertröskel**

## SECTION 195-04 – FONCTIONNEMENT

## SECTION 195-04 – OPERATION

**195-04-01** **personne (électriquement) qualifiée***A l'étude.***(electrically) skilled person***Under consideration.*

ar شخص ماهر (كهربائيا)

de **Elektrofachkraft; sachverständige Person (CH)**es **persona (eléctricamente) cualificada**it **persona istruita**

ja 熟練技術者

pl **osoba wykwalfikowana**pt **pessoa (electricamente) qualificada**sv **fackkunnig person****195-04-02** **personne (électriquement) avertie***A l'étude.***(electrically) instructed person***Under consideration.*

ar شخص مدرب (كهربائيا)

de **elektrotechnisch unterwiesene Person; instruierte Person (CH)**es **persona (eléctricamente) instruida**it **persona avvertita**

ja 訓練技術者

pl **osoba pouczone**pt **pessoa (electricamente) instruída**sv **instruerad person****195-04-03** **personne ordinaire**

[826-09-03 MOD]

personne qui n'est ni une personne qualifiée ni une personne avertie

**ordinary person**

person who is neither a skilled person nor an instructed person

ar شخص عادى

de **(elektrotechnischer) Laie**es **persona común**it **persona ordinaria**

ja 一般人

pl **osoba postronna; osoba niewykwalfikowana (niezalecane w tym sensie)**pt **pessoa comum**sv **lekman**

**195-04-04 zone d'accès limité**

zone uniquement accessible aux personnes électriquement qualifiées et aux personnes électriquement averties munies de l'autorisation adéquate

**restricted access area**

area accessible only to electrically skilled persons and electrically instructed persons with the proper authorization

ar	منطقة محظورة
de	eingeschränkter Zugangsbereich
es	zona de acceso limitado
it	area di accesso limitata
ja	立入禁止区域
pl	strefa ograniczonego dostępu
pt	zona de acesso restrito
sv	driftrum

**195-04-05 régime de neutre**

[601-02-23 MOD]

mode de connexion électrique du point neutre à la terre de référence

**neutral point treatment**

neutral point connection (deprecated)

manner of electric connection of the neutral point to reference earth

ar	معاملة نقطة التعادل; توصيل نقطة التعادل (غير مستخدم)
de	Neutralpunktbehandlung; Sternpunktbehandlung
es	conexión del neutro
it	modo di collegamento del neutro
ja	中性点接続
pl	sposób uziemiańia punktu neutralnego
pt	regime de neutro
sv	neutralpunktsjordning

**195-04-06 réseau à neutre à la terre**

[601-02-25 MOD]

réseau dans lequel au moins un point neutre est directement mis à la terre

**solidly earthed neutral system**

**solidly grounded neutral system (US)**

system in which at least one neutral point is earthed directly

ar	نظام تعادل مؤرض; تأريض مباشر (ضئيل المقاومة)
de	Netz mit direkter Neutralpunkterdung; Netz mit starrer Sternpunkterdung
es	red con neutro a tierra
it	sistema di messa a terra
ja	直接接地方式
pl	sieć z punktem neutralnym uziemionym bezpośrednio
pt	rede de neutro à terra
sv	direktjordat system

**195-04-07**      **réseau à neutre isolé**  
[601-02-24 MOD]

réseau dont le point neutre n'est pas mis à la terre intentionnellement, à l'exception des liaisons à haute impédance assurées à des fins de protection ou de mesure

**isolated neutral system**

system in which the neutral point is not intentionally earthed, except for high impedance connections for protection or measurement purposes

ar	نظام تعادل منعزل
de	Netz mit isoliertem Neutralpunkt; Netz mit isoliertem Sternpunkt
es	red con neutro aislado
it	sistema a neutro isolato
ja	中性点非接地方式
pl	sieć z punktem neutralnym izolowanym
pt	rede de neutro isolado
sv	system med isolerad neutralpunkt

**195-04-08**      **réseau à neutre impédant**

*A l'étude.*

**impedance earthed neutral system**  
**impedance grounded neutral system (US)**

*Under consideration.*

ar	نظام تعادل مؤرض خلال معاوقة
de	Netz mit Neutralpunkt-Impedanzerdung
es	red con neutro independiente
it	sistema con neutro a terra tramite impedenza
ja	インピーダンス接地方式
pl	sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję
pt	rede de neutro impedante
sv	impedansjordat system

**195-04-09**      **réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction)**

*A l'étude.*

**resonant earthed neutral system**  
**arc-suppression-coil-earthed neutral system**  
**resonant grounded neutral system (US)**  
**arc-suppression-coil-grounded neutral system (US)**

*Under consideration.*

ar	نظام تعادل مؤرض خلال دائرة رنين يُظام تعادل مؤرض خلال ملف اخماد القوس الكهربى
de	Netz mit Erdschlußkompensation; gelöschttes Netz
es	red con neutro compensado (por bobina de extinción)
it	rete a neutro compensato mediante bobina d'estinzione
ja	消弧リアクトル接地方式
pl	sieć skompensowana (dławikiem)
pt	rede de neutro compensado (por bobina de extinção)
sv	spoljordat system

**195-04-10 coupure automatique de l'alimentation**

interruption d'un ou de plusieurs conducteurs de ligne provoquée par le fonctionnement automatique d'un dispositif de protection en cas de défaut

**automatic disconnection of supply**

interruption of one or more of the line conductors effected by the automatic operation of a protective device in case of a fault

ar فصل تلقائي للمصدر

de **automatische Abschaltung der Stromversorgung; automatische Ausschaltung der Stromversorgung**

es **corte automático de la alimentación**

it **apertura automatica dell'alimentazione**

ja 自動供給停止

pl **samoczynne wyłączenie zasilania**

pt **corte automático da alimentação; interrupção automática do fornecimento**

sv **automatisk frånkoppling av matning**

**195-04-11 court-circuit**

[151-03-41 MOD]

chemin conducteur accidentel ou intentionnel entre deux ou plusieurs parties conductrices forçant les différences de potentiel électriques entre ces parties conductrices à être nulles ou proches de zéro

**short-circuit**

accidental or intentional conductive path between two or more conductive parts forcing the electric potential differences between these conductive parts to be equal to or close to zero

ar قصر الدائرة

de **Kurzschluß**

es **cortocircuito**

it **cortocircuito**

ja 短絡

pl **zwarcie (1)**

pt **curtocircuito**

sv **kortslutning**

**195-04-12 court-circuit à la terre**

*A l'étude.*

**short-circuit to earth****short-circuit to ground (US)**

*Under consideration.*

ar قصر الدائرة إلى الأرض

de **Erdkurzschluß**

es **cortocircuito a tierra**

it **cortocircuito a terra**

ja 地絡

pl **zwarcie jednofazowe z ziemią (1); zwarcie doziemne**

pt **curtocircuito à terra**

sv **jordslutning**

195-04-13

**défaut shunt***A l'étude.***short-circuit fault**

shunt fault (deprecated)

*Under consideration.*

ar عطل قصر الدائرة؛ عطل موازى (غير مستخدم)

de Kurzschluß-Fehlzustand

es fallo de derivación

it guasto di cortocircuito

ja 短絡事故

pl zwarcie (2)

pt avaria de curto-circuito; defeito de curto-circuito (desaconselhado neste sentido)

sv kortslutningsfel

195-04-14

**défaut à la terre***A l'étude.***earth fault****ground fault (US)***Under consideration.*

ar عطل أرضى

de Fehler gegen Erde

es fallo a tierra

it guasto a terra

ja 地絡事故

pl zwarcie jednofazowe z ziemią (2); doziemienie

pt avaria à terra; defeito à terra (desaconselhado neste sentido)

sv jordfel

195-04-15

**défaut série**[448-13-06 MOD] **défaut de continuité (d'un conducteur)**

état d'une entité caractérisé par la présence accidentelle d'une impédance relativement élevée entre deux points d'un même conducteur

**(conductor) continuity fault****open circuit fault**

series fault (deprecated)

state of an item characterized by the accidental presence of a relatively high impedance between two points of the same conductor

ar عطل استمرارية (موصل)؛ عطل فتح الدائرة؛ عطل على التوالي (غير مستخدم)

de Leiterunterbrechungs-Fehlzustand

es fallo en serie; fallo de continuidad (de un conductor)

it guasto di continuità

ja 回路開放事故

pl uszkodzenie szeregowo; przerwa (przewodu)

pt avaria de continuidade (de um condutor); defeito de continuidade (de um condutor) (desaconselhado neste sentido)

sv seriefel

**SECTION 195-05 – TENSIONS ET COURANTS**  
**SECTION 195-05 – VOLTAGES AND CURRENTS**

- 195-05-01**      **tension entre phases**  
 [601-01-29 MOD] **tension composée** (dans un réseau triphasé)  
 tension entre deux conducteurs de ligne en un point donné d'un circuit électrique
- line-to-line voltage**  
 phase-to-phase voltage (deprecated)  
 voltage between two line conductors at a given point of an electric circuit
- ar    جهد بين خطين (جهد خط - إلى - خط)؛ جهد بين وجهين (صفاً وجه - إلى - وجه) (غير مستخدم)  
 de    Außenleiterspannung; Spannung Außenleiter-Außenleiter  
 es    tensión entre fases; tensión compuesta (en una red trifásica)  
 it    tensione tra le fasi  
 ja    線間電圧  
 pl    napięcie międzyfazowe; napięcie międzyprzewodowe  
 pt    tensão entre fases; tensão composta  
 sv    huvudspänning
- 195-05-02**      **tension phase-neutre**  
 [601-01-30 MOD] **tension simple**  
 tension entre un conducteur de ligne et le conducteur de neutre en un point donné d'un circuit à courant alternatif
- line-to-neutral voltage**  
 phase-to-neutral voltage (deprecated)  
 voltage between a line conductor and the neutral conductor at a given point of an AC circuit
- ar    جهد بين خط وموصل التعادل (جهد خط - إلى - موصل التعادل)  
 de    Spannung Außenleiter-Neutralleiter  
 es    tensión fase-neutro; tensión simple  
 it    tensione fase-neutro  
 ja    对中性点電圧  
 pl    napięcie fazowe  
 pt    tensão fase-neutro; tensão simples  
 sv    fasspänning

**195-05-03**      **tension phase-terre**  
[601-01-31 MOD]

tension entre un conducteur de ligne et la terre de référence en un point donné d'un circuit électrique

**line-to-earth voltage**

**line-to-ground voltage (US)**

phase-to-earth voltage (deprecated)

voltage between a line conductor and reference earth at a given point of an electric circuit

ar    جهد بين خط والأرض (جهد خط - إلى - الأرض)

de    **Spannung Außenleiter-Erde**

es    **tensión fase-tierra**

it    **tensione fase-terra**

ja    対地間電圧

pl    napięcie względem ziemi; napięcie faza-ziemia (niezalecane)

pt    **tensão fase-terra**

sv    **spänning till jord**

**195-05-04**      **tension de déplacement du point neutre**  
[601-01-32 MOD]

tension entre le point neutre réel ou virtuel et la terre de référence, dans un réseau polyphasé

**neutral-point displacement voltage**

voltage between the real or virtual neutral point and reference earth, in a polyphase system

ar    جهد إزاحة نقطة التعادل

de    **Neutralpunkt-Verlagerungsspannung; Sternpunkt-Verlagerungsspannung**

es    **tensión de desplazamiento del punto neutro**

it    **tensione di spostamento del punto neutro**

ja    中性点移動電圧

pl    napięcie przesunięcia punktu neutralnego; przesunięcie punktu neutralnego (niezalecane)

pt    **tensão de deslocamento do ponto neutro**

sv    **nollpunktsspänning**

**195-05-05**      **tension de court-circuit à la terre**

tension entre un point spécifié et la terre de référence pour un emplacement donné du court-circuit et une valeur donnée du courant de court-circuit

**voltage to earth during a short-circuit**

**voltage to ground during a short-circuit (US)**

voltage between a specified point and reference earth, for a given location of the short-circuit and value of short-circuit current

ar    جهد إلى الأرض أثناء قصر الدائرة

de    **Spannung gegen Erde bei Kurzschluß**

es    **tensión de cortocircuito a tierra**

it    **tensione di cortocircuito verso terra**

ja    短絡時対地間電圧

pl    napięcie względem ziemi podczas zwarcia

pt    **tensão de cortocircuito à terra**

sv    **kortslutningsspänning till jord**

195-05-06

**tension de défaut à la terre**

tension entre un point spécifié et la terre de référence pour un emplacement donné du court-circuit et une valeur donnée du courant de défaut à la terre

**voltage to earth during an earth fault**  
**voltage to ground during a ground fault (US)**

voltage between a specified point and reference earth, for a given location of the earth fault and a given value of earth-fault current

ar	جهد إلى الأرض أثناء عطل أرضى
de	Spannung gegen Erde bei Erdschluß
es	tensión de fallo a tierra
it	tensione di guasto verso terra
ja	地絡事故時対地間電圧
pl	napięcie względem ziemi podczas doziemienia
pt	tensão de avaria à terra; tensão de defeito à terra (desaconselhado neste sentido)
sv	jordfelsspänning

195-05-07

**potentiel du conducteur de (mise à la) terre**

tension entre le conducteur de mise à la terre et la terre de référence

**earthing-conductor voltage (to earth)**  
**grounding-conductor voltage (to ground) (US)**

voltage between the earthing conductor and reference earth

ar	جهد موصل تأريض (إلى الأرض)
de	Erdungsleiterpotential
es	potencial del conductor de (puesta a) tierra
it	potenziale di terra
ja	接地相電圧
pl	napięcie przewodu uzemiającego
pt	potencial do condutor de (ligação à) terra
sv	jordledarspänning

195-05-08

**potentiel du sol par rapport à la terre**

tension entre un point spécifié à la surface de la Terre et la terre de référence

**earth-surface voltage (to earth)**  
**ground-surface voltage (to ground) (US)**

voltage between a specified point on the Earth's surface and reference earth

ar	جهد سطح الأرض (إلى الأرض)
de	Erdoberflächenpotential
es	potencial del suelo respecto de tierra
it	potenziale del terreno rispetto alla terra
ja	接地面電圧
pl	potencjał gruntu względem ziemi (odniesienia)
pt	potencial do solo em relação à terra
sv	markspänning

**195-05-09**      **tension de contact présumée**  
 [826-02-03 MOD] **tension de toucher présumée**

tension apparaissant entre des parties conductrices simultanément accessibles quand ces parties conductrices ne sont pas touchées par une personne ou un animal

**prospective touch voltage**

voltage between simultaneously accessible conductive parts when those conductive parts are not being touched by a person or an animal

ar	جهد اللمس المتوقع
de	zu erwartende Berührungsspannung; Berührungsspannung (abgelehnt)
es	tensión de contacto prevista
it	tensione di contatto presunta
ja	接触電圧
pl	napięcie dotykowe spodziewane
pt	tensão de contacto presumida
sv	föväntad beröringsspänning

**195-05-10**      **tension limite conventionnelle de contact**  
 [826-02-04 MOD] **tension limite conventionnelle de toucher**

valeur maximale de la tension de contact présumée qu'il est admis de pouvoir maintenir indéfiniment dans des conditions d'influences externes spécifiées

**conventional touch voltage limit**

maximum value of the prospective touch voltage which is permitted to be maintained indefinitely in specified conditions of external influences

ar	الحد الاعلى (المصطلح عليه) لجهد اللمس
de	vereinbarter Grenzwert der zu erwartenden Berührungsspannung
es	tensión límite convencional de contacto
it	tensione di contatto limite convenzionale
ja	接触電圧限界
pl	napięcie dotykowe graniczne umowne
pt	tensão limite convencional de contacto
sv	villkorlig beröringsspänning

**195-05-11**      **tension de contact effective**  
**tension de toucher effective**

tension entre des parties conductrices touchées simultanément par une personne ou un animal

*Note.*- La valeur de la tension de contact effective peut être sensiblement influencée par l'impédance de la personne ou de l'animal en contact électrique avec ces parties conductrices.

**195-05-11**      **(effective) touch voltage**

voltage between conductive parts when touched simultaneously by a person or an animal

*Note.*- The value of the effective touch voltage may be appreciably influenced by the impedance of the person or the animal in electric contact with these conductive parts.

ar	جهد اللمس (الفعال)
de	Berührungsspannung
es	tensión de contacto efectiva
it	tensione di contatto
ja	有効接触電圧
pl	napięcie dotykowe rzeczywiste
pt	tensão efectiva de contacto
sv	beröringsspänning

**195-05-12      tension de pas**

tension entre deux points de la surface de la Terre distants de 1 m, ce qui est considéré comme la longueur de l'enjambée d'une personne

**step voltage**

voltage between two points on the Earth's surface that are 1 m distant from each other, which is considered to be the stride length of a person

ar    جهد الخطوة  
 de    **Schrittspannung**  
 es    **tensión de paso**  
 it    **tensione di passo**  
 ja    歩幅電圧  
 pl    napięcie krokowe  
 pt    **tensão de passo**  
 sv    **stegspänning**

**195-05-13      potentiel de contact (de signalisation ou de commande)**

potentiel électrique d'une partie active destinée à être touchée par une personne à des fins de signalisation ou de commande

**signal-touch-potential**

electric potential on a live part intended to be touched by a person for signal or control purposes

ar    جهد اللمس بالإشارة  
 de    **Berührungspotential**  
 es    **potencial de contacto (de señalización o de control)**  
 it    **potenziale di contatto**  
 ja    意識的接触電圧  
 pl    **potencjał dotykowy** (urządzeń sygnalizacyjnych lub sterowniczych)  
 pt    **potencial de contacto de sinal**  
 sv    **signalberöringsspänning**

**195-05-14      facteur de court-circuit à la terre**

[604-03-06 MOD]

en un emplacement donné d'un réseau triphasé, et pour un schéma d'exploitation donné de ce réseau, rapport entre d'une part la tension efficace la plus élevée, à la fréquence du réseau, entre un conducteur de ligne saine et la terre pendant un défaut à la terre affectant un ou plusieurs conducteurs de ligne en un point quelconque du réseau, et d'autre part la valeur efficace de la tension phase-terre à la fréquence du réseau qui serait obtenue à l'emplacement considéré en l'absence d'un tel défaut à la terre

**195-05-14****earth fault factor  
ground fault factor (US)**

at a given location of a three-phase system, and for a given system configuration, ratio of the highest root-mean-square value of line-to-earth power frequency voltage on a healthy line conductor during an earth fault affecting one or more line conductors at any point on the system, to the root-mean-square value of line-to-earth power frequency voltage which would be obtained at the given location in the absence of any such earth fault

ar معامل العطل الأرضي

de **Erdfehlerfaktor**es **coeficiente de defecto a tierra**it **fattore di guasto a terra**

ja 地絡事故係数

pl **współczynnik zwarcia z ziemią; współczynnik zwarcia doziemnego**pt **factor de curto-circuito à terra**sv **jordfelsfaktor****195-05-15****courant de fuite**

[151-03-35 MOD]

[826-03-08 MOD]

courant électrique qui, dans des conditions normales de fonctionnement, s'écoule à travers un chemin électrique non désiré

**leakage current**

earth current (deprecated)

electric current in an unwanted conductive path under normal operating conditions

ar تيار التسربتيار الأرضي (غير مستخدم)

de **Ableitstrom**es **corriente de fuga**it **corrente di dispersione**

ja もれ電流

pl **prąd upływowy**pt **corrente de fuga**sv **läckström****195-05-16****courant vagabond**

[604-04-14 MOD]

courant de fuite dans la Terre ou dans des structures métalliques enterrées, et qui résulte de leur mise à la terre, intentionnelle ou non

**stray current**

leakage current in the Earth or in metallic structures buried in the ground and resulting from their intended or unintended earthing

ar التيار الشارد

de **Streustrom**es **corriente vagabunda**it **corrente parassita**

ja 漂遊電流

pl **prąd błędzący**pt **corrente vagabunda**sv **vagabonderande ström**

**195-05-17**      **courant partiel de court-circuit**  
[603-02-26 MOD]

courant électrique en un point donné d'un réseau, dû à un court-circuit en un autre point de ce réseau

**partial short-circuit current**

electric current at a given point of a network resulting from a short-circuit at another point of the same network

ar	تيار قصر دائرة جزئي
de	Teilkurzschlußstrom
es	corriente parcial de cortocircuito
it	corrente parziale di cortocircuito
ja	部分短絡電流
pl	prąd zwarciový (w sieci); prąd zwarciový cząstkowy
pt	corrente parcial de curtocircuito
sv	felström vid kortslutning

**195-05-18**      **courant de court-circuit**  
[603-02-28 MOD]

courant électrique dans un court-circuit déterminé

**short-circuit current**

electric current in a given short-circuit

ar	تيار قصر دائرة جزئي
de	Kurzschlußstrom
es	corriente de cortocircuito
it	corrente di cortocircuito
ja	短絡電流
pl	prąd w miejscu zwarcia
pt	corrente de curtocircuito
sv	kortslutningsström

**195-05-19**      **courant partiel de défaut série**  
[603-02-25 MOD]

courant électrique en un point d'un réseau, dû à un défaut série en un autre point de ce réseau

**partial (conductor) continuity fault current**

electric current at a given point of a network and resulting from a conductor continuity fault at another point of the same network

ar	تيار عطل استمرارية (موصل) جزئي
de	Teilfehlerstrom bei Leiterunterbrechung
es	corriente parcial de fallo de continuidad
it	corrente parziale di guasto di continuità
ja	部分連続事故電流
pl	prąd przy uszkodzeniu szeregowym (w sieci)
pt	corrente parcial de avaria de continuidade; corrente parcial de defeito de continuidade (desaconselhado neste sentido)
sv	felström

**195-05-20**      **courant de défaut série**  
[603-02-27 MOD]

courant électrique dans l'impédance causant le défaut série

**(conductor) continuity fault current**

electric current in the impedance causing the conductor continuity fault

ar    تيار عطل استمرارية (موصل)

de    **Fehlerstrom bei Leiterunterbrechung**

es    **corriente de fallo de continuidad**

it    **corrente di guasto di continuità**

ja    連続事故電流

pl    **prąd w miejscu uszkodzenia szeregowego; prąd w impedancji uszkodzenia szeregowego**

pt    **corrente de avaria de continuidade**; corrente de defeito de continuidade (desaconselhado neste sentido)

sv    **ström i felställe**

**195-05-21**      **courant de contact**

*A l'étude.*

**touch-current**

*Under consideration.*

ar    تيار اللمس

de    **Berührungsstrom**

es    **corriente de contacto**

it    **corrente di contatto**

ja    接触電流

pl    **prąd rażeniowy**

pt    **corrente de contacto**

sv    **beröringsström**

**SECTION 195-06 – MESURES DE PROTECTION POUR  
LA SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

**SECTION 195-06 – PROTECTIVE MEASURES FOR ELECTRICAL SAFETY**

- 195-06-01**      **protection principale**  
protection contre les chocs électriques en l'absence de défaut
- basic protection**  
protection against electric shock under fault-free conditions
- ar      وقاية أساسية  
de      **Basisschutz**  
es      **protección principal**  
it      **protezione fondamentale**  
ja      人体保護の基礎  
pl      **ochrona podstawowa**  
pt      **protecção principal**  
sv      **grundskydd**
- 195-06-02**      **protection en cas de défaut**  
*A l'étude.*
- fault protection**  
*Under consideration.*
- ar      الوقاية في وجود عطل  
de      **Fehlerschutz**  
es      **protección en caso de fallo**  
it      **protezione in caso di guasto**  
ja      人体保護  
pl      **ochrona dodatkowa**  
pt      **protecção em caso de avaria; protecção em caso de defeito**  
(desaconselhado neste sentido)  
sv      **skydd vid fel**
- 195-06-03**      **contact direct**  
[826-03-05 MOD]
- contact électrique de personnes ou d'animaux avec des parties actives
- direct contact**  
electric contact of persons or animals with live parts
- ar      اللمس المباشر  
de      **direktes Berühren**  
es      **contacto directo**  
it      **contatto diretto**  
ja      直接接触  
pl      **dotyk bezpośredni**  
pt      **contacto directo**  
sv      **direkt beröring**

**195-06-04** **contact indirect**  
[826-03-06 MOD]

contact électrique de personnes ou d'animaux avec des parties conductrices accessibles mises sous tension à la suite d'un défaut

**indirect contact**

electric contact of persons or animals with exposed-conductive-parts which have become live under fault conditions

ar	اللمس الغير مباشر
de	indirektes Berühren
es	contacto indirecto
it	contatto indiretto
ja	間接接触
pl	dotyk pośredni
pt	contacto indirecto
sv	indirekt beröring

**195-06-05** **partie active dangereuse**  
[826-03-15 MOD]

partie active qui peut provoquer, dans certaines conditions, un choc électrique nuisible

**hazardous-live-part**

live part which, under certain conditions, can give a harmful electric shock

ar	جزء حي خطر
de	gefährliches aktives Teil
es	parte activa peligrosa
it	parte attiva pericolosa
ja	危険な活線部
pl	część czynna niebezpieczna
pt	parte activa perigosa
sv	farlig spänningsförande del

**195-06-06** **isolation principale**  
[826-03-17 MOD]

isolation des parties actives dangereuses qui assure la protection principale

*Note.*- Cette notion n'est pas applicable à l'isolation exclusivement utilisée à des fins fonctionnelles.

**basic insulation**

insulation of hazardous-live-parts which provides basic protection

*Note.*- This concept does not apply to insulation used exclusively for functional purposes.

ar	عزل أساسي
de	Basisisolierung
es	aislamiento principal
it	isolamento principale
ja	基礎絶縁
pl	izolacja podstawowa
pt	isolação principal; isolamento principal (desaconselhado)
sv	grundisolering

**195-06-07**      **isolation supplémentaire**  
[826-03-18 MOD]

isolation indépendante prévue, en plus de l'isolation principale, en tant que protection en cas de défaut

**supplementary insulation**

independent insulation applied in addition to basic insulation, for fault protection

ar	عزل مكمل (أو إضافي)
de	zusätzliche Isolierung
es	aislamiento suplementario
it	isolamento supplementare
ja	補助絶縁
pl	izolacja dodatkowa
pt	isolação suplementar; isolamento suplementar (desaconselhado)
sv	tilläggsisolering

**195-06-08**      **double isolation**  
[826-03-19]

isolation comprenant à la fois une isolation principale et une isolation supplémentaire

**double insulation**

insulation comprising both basic insulation and supplementary insulation

ar	عزل مضاعف
de	doppelte Isolierung
es	doble aislamiento
it	doppio isolamento
ja	二重絶縁
pl	podwójna izolacja
pt	dupla isolação; duplo isolamento (desaconselhado)
sv	dubbel isolering

**195-06-09**      **isolation renforcée**  
[826-03-20 MOD]

isolation des parties actives dangereuses assurant un degré de protection contre les chocs électriques équivalent à celui d'une double isolation

*Note.*- L'isolation renforcée peut comporter plusieurs couches qui ne peuvent pas être essayées séparément en tant qu'isolation principale ou isolation supplémentaire.

**reinforced insulation**

insulation of hazardous-live-parts which provides a degree of protection against electric shock equivalent to double insulation

*Note.*- Reinforced insulation may comprise several layers which cannot be tested singly as basic insulation or supplementary insulation.

ar	عزل مقوى
de	verstärkte Isolierung
es	aislamiento reforzado
it	isolamento rinforzato
ja	強化絶縁
pl	izolacja wzmocniona
pt	isolação reforçada; isolamento reforçado (desaconselhado)
sv	förstärkt isolering

**195-06-10** **partie conductrice accessible**  
 [441-11-10 MOD] **masse** (dans une installation)  
 [826-03-02 MOD]

partie conductrice d'un matériel, susceptible d'être touchée, et qui n'est pas normalement sous tension, mais peut le devenir lorsque l'isolation principale est défailante

**exposed-conductive-part**

conductive part of equipment which can be touched and which is not normally live, but which can become live when basic insulation fails

ar	جزء موصل مكشوف
de	Körper (eines elektrischen Betriebsmittels)
es	parte conductora accesible
it	massa
ja	非充電金属部
pl	część przewodząca dostępna
pt	parte condutiva acessível; massa (numa instalação)
sv	utsatt del

**195-06-11** **élément conducteur étranger**  
 [826-03-03 MOD]

partie conductrice ne faisant pas partie de l'installation électrique et susceptible d'introduire un potentiel électrique, généralement celui d'une terre locale

**extraneous-conductive-part**

conductive part not forming part of the electrical installation and liable to introduce an electric potential, generally the electric potential of a local earth

ar	جزء موصل دخيل
de	fremdes leitfähiges Teil
es	elemento conductor extraño
it	massa estranea
ja	外部導電部
pl	część przewodząca obca
pt	elemento condutivo (estranho à instalação)
sv	ledande del ej tillhörande elinstallationen

**195-06-12** **volume d'accessibilité au toucher**  
 [826-03-11 MOD]

zone s'étendant entre tout point de la surface où les personnes se tiennent et circulent habituellement, et la limite qu'une personne peut atteindre avec la main, dans toutes les directions, sans moyen auxiliaire

**arm's reach**

zone of accessibility to touch extending from any point on a surface where persons usually stand or move about to the limits which a person can reach with the hand, in any direction, without assistance

ar	مدى الذراع
de	Handbereich
es	zona al alcance de la mano
it	parti a portata di mano
ja	接触範囲
pl	zasięg ręki
pt	volume de acessibilidade (ao contacto)
sv	armräckvidd

- 195-06-13**      **enveloppe électrique**  
 enveloppe assurant la protection contre les dangers prévisibles créés par l'électricité
- electrical enclosure**  
 enclosure providing protection against the foreseen dangers created by electricity
- ar    حاوی کهریبی  
 de    elektrische Umhüllung  
 es    envolvente eléctrica  
 it    involucro elettrico  
 ja    電氣的囲い  
 pl    obudowa elektryczna  
 pt    invólucro eléctrico  
 sv    elektrisk kapsling
- 195-06-14**      **enveloppe de protection (électrique)**  
 enveloppe électrique entourant les parties internes des matériels et empêchant, dans toutes les directions, l'accès aux parties actives dangereuses
- (electrically) protective enclosure**  
 electrical enclosure surrounding internal parts of equipment to prevent access to hazardous-live-parts from any direction
- ar    حاوی واتی (کهریبا)  
 de    (elektrische) Schutzumhüllung  
 es    envolvente de protección (eléctrica)  
 it    involucro di protezione  
 ja    電氣的保護囲い  
 pl    obudowa ochronna (elektryczna)  
 pt    invólucro de protecção (eléctrica)  
 sv    skyddskapsling
- 195-06-15**      **barrière de protection (électrique)**  
 partie assurant la protection contre les contacts directs dans toute direction habituelle d'accès
- (electrically) protective barrier**  
 part providing protection against direct contact from any usual direction of access
- ar    حاجز واتی (کهریبا)  
 de    (elektrische) Schutzabdeckung  
 es    barrera de protección (eléctrica)  
 it    barriera  
 ja    保護バリアー  
 pl    zapor ochronna (elektryczna)  
 pt    barreira de protecção (eléctrica)  
 sv    skyddsskärm

**195-06-16 obstacle de protection (électrique)**

[826-03-14 MOD]

élément empêchant un contact direct fortuit mais ne s'opposant pas à un contact direct par une action délibérée

**(electrically) protective obstacle**

part preventing unintentional direct contact, but not preventing direct contact by deliberate action

ar مانع وائى (كهربى)

de (elektrisches) Schutzhindernis

es obstáculo de protección (eléctrica)

it ostacolo

ja 保護障害物

pl przeszkoda ochronna (elektryczna)

pt obstáculo de protecção (eléctrica)

sv skyddshinder

**195-06-17 écran de protection (électrique) conducteur***A l'étude.***(electrically) protective screen***Under consideration.*

ar حاجب أو سياج وائى موصل (كهربى)

de (elektrischer) Schutzschirm

es pantalla de protección del conductor (eléctrica)

it schermo di protezione conduttore

ja 導電性保護スクリーン

pl ekran ochronny przewodzący (elektryczny)

pt ecrã de protecção (eléctrica) condutivo

sv ledande skyddsskärm

**195-06-18 protection (électrique) par écran conducteur***A l'étude.***(electrically) protective screening***Under consideration.*

ar حجب وائى موصل (كهربى)

de (elektrische) Schutzschirmung

es protección (eléctrica) por pantalla conductora

it protezione mediante schermo conduttore

ja 導電性保護スクリーン方式

pl ochrona (elektryczna) przez ekran przewodzący

pt protecção (eléctrica) por ecrã condutivo

sv ledande skyddsskärmning

**195-06-19 séparation de protection (électrique)**

A l'étude.

**(electrically) protective separation***Under consideration.*

ar فصل وائى (كهرييا)

de **(elektrische) Schutztrennung**es **separación de protección (eléctrica)**it **separazione protettiva**

ja 保護隔離

pl **separacja (elektryczna); rozdzielenie (elektryczne)**pt **separação de protecção (eléctrica)**sv **skyddsseparering****195-06-20 source à courant limité**

appareil qui fournit de l'énergie électrique à un circuit électrique :

- avec un courant et une charge en régime permanent limités à des niveaux non dangereux et
- avec une séparation de protection électrique entre la sortie de l'appareil et les parties actives dangereuses

**limited-current source**

device supplying electric energy to an electric circuit:

- with a steady-state current and an electric charge limited to non-hazardous levels, and
- equipped with electrically protective separation between the output of the device and any hazardous-live-part

ar مصدر تيار محدود

de **Stromquelle mit begrenztem Strom**es **fuelle de corriente limitada**it **sorgente a corrente limitata**

ja 電流制限

pl **źródło o ograniczonym prądzie**pt **fonte de corrente limitada**sv **strömbegränsad matning**

**195-06-21 environnement non conducteur**

disposition par laquelle une personne ou un animal touchant une partie conductrice accessible qui est devenue une partie active dangereuse est protégée par l'impédance élevée de son environnement (par exemple murs et sols isolants) et par l'absence de parties conductrices mises à la terre

**non-conducting environment**

provision whereby a person or an animal touching an exposed-conductive-part that has become hazardous-live is protected by the high impedance of his environment (e.g. insulating walls and floors) and by the absence of earthed conductive parts

ar	محيط (أو وسط) غير موصل
de	nichtleitende Umgebung
es	ambiente no conductor
it	ambiente non conduttore
ja	絶縁環境
pl	środowisko nieprzewodzące
pt	ambiente não condutor
sv	icke-ledande miljö

## INDEX

FRANÇAIS .....	50
ENGLISH .....	55
ARABIC .....	61
DEUTSCH .....	67
ESPAÑOL .....	69
ITALIANO .....	71
JAPANESE .....	73
POLSKI .....	75
PORTUGUÊS .....	80
SVENSKA .....	82

Previous page is blank

INDEX

<b>accès</b>			
zone d'accès limité.....	195-04-04		
<b>accessibilité</b>			
volume d'accessibilité au toucher .....	195-06-12		
<b>accessible</b>			
partie conductrice accessible.....	195-06-10		
<b>active</b>			
partie active.....	195-02-19		
partie active dangereuse.....	195-06-05		
<b>alimentation</b>			
coupure automatique de l'alimentation .....	195-04-10		
<b>associée</b>			
prise de terre enterrée associée à un câble.....	195-02-28		
<b>automatique</b>			
coupure automatique de l'alimentation .....	195-04-10		
<b>avertie</b>			
personne (électriquement) avertie ....	195-04-02		
<b>barrière</b>			
barrière de protection (électrique).....	195-06-15		
<b>blindage</b>			
blindage .....	195-02-36		
<b>bobine</b>			
réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction) .....	195-04-09		
<b>borne</b>			
borne d'équipotentialité.....	195-02-32		
borne principale de terre .....	195-02-33		
borne de terre.....	195-02-31		
<b>brûlure</b>			
brûlure électrique .....	195-03-01		
<b>câble</b>			
câble de garde .....	195-02-26		
prise de terre enterrée associée à un câble.....	195-02-28		
<b>cardiaque</b>			
fibrillation cardiaque .....	195-03-04		
<b>choc(s)</b>			
choc électrique.....	195-01-04		
protection contre les chocs électriques.....	195-01-05		
<b>commun</b>			
réseau commun de liaison équipotentielle .....	195-02-25		
<b>compensé</b>			
réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction) .....	195-04-09		
<b>composée</b>			
tension composée (dans un réseau triphasé) .....	195-05-01		
<b>conducteur</b>			
conducteur .....	195-01-07		
conducteur d'équipotentialité .....	195-02-10		
conducteur de liaison fonctionnelle...	195-02-16		
conducteur de liaison de protection ..	195-02-10		
conducteur de ligne.....	195-02-08		
conducteur de (mise à la) terre .....	195-02-03		
conducteur de mise à la terre fonctionnelle .....	195-02-15		
conducteur de mise à la terre de protection .....	195-02-11		
conducteur de mise à la terre de protection et de liaison (équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18		
conducteur de mise à la terre de protection et de mise à la terre fonctionnelles .....	195-02-17		
conducteur (de) neutre.....	195-02-06		
conducteur PEL .....	195-02-14		
conducteur PEM.....	195-02-13		
conducteur PEN .....	195-02-12		
conducteur de phase (déconseillé)...	195-02-08		
conducteur de point milieu .....	195-02-07		
conducteur de protection .....	195-02-09		
conducteur de terre en parallèle .....	195-02-29		
défaut de continuité (d'un conducteur) .....	195-04-15		
écran de protection (électrique) conducteur .....	195-06-17		
élément conducteur étranger .....	195-06-11		
environnement non conducteur .....	195-06-21		
partie conductrice.....	195-01-06		
partie conductrice accessible.....	195-06-10		
potentiel du conducteur de (mise à la) terre .....	195-05-07		
protection (électrique) par écran conducteur .....	195-06-18		
<b>connecteur</b>			
connecteur de terre.....	195-02-34		
<b>contact</b>			
contact direct.....	195-06-03		
contact électrique.....	195-01-02		
contact indirect.....	195-06-04		
courant de contact .....	195-05-21		
potentiel de contact .....	195-05-13		
tension de contact effective .....	195-05-11		
tension de contact présumée.....	195-05-09		
tension limite conventionnelle de contact.....	195-05-10		
<b>continuité</b>			
défaut de continuité (d'un conducteur) .....	195-04-15		
<b>contrepois</b>			
contrepois électrique.....	195-02-27		
<b>conventionnelle</b>			
tension limite conventionnelle de contact.....	195-05-10		

<b>coupure</b>		résistivité électrique du sol.....	195-01-19
coupure automatique de l'alimentation .....	195-04-10	séparation de protection (électrique)	195-06-19
<b>courant</b>		tétanisation (électrique).....	195-03-02
courant de contact .....	195-05-21	<b>électriquement</b>	
courant de court-circuit .....	195-05-18	personne (électriquement) avertie ....	195-04-02
courant de défaut série .....	195-05-20	personne (électriquement) qualifiée..	195-04-01
courant de fuite .....	195-05-15	<b>électrocution</b>	
courant partiel de court-circuit.....	195-05-17	électrocution.....	195-03-06
courant partiel de défaut série .....	195-05-19	<b>électrode</b>	
courant vagabond .....	195-05-16	électrode de terre.....	195-02-01
seuil de perception du courant.....	195-03-07	électrode de terre indépendante .....	195-02-02
source à courant limité.....	195-06-20	<b>électromagnétique</b>	
<b>court-circuit</b>		écran électromagnétique .....	195-02-40
courant de court-circuit .....	195-05-18	<b>élément</b>	
courant partiel de court-circuit.....	195-05-17	élément conducteur étranger .....	195-06-11
court-circuit .....	195-04-11	<b>enterrée</b>	
court-circuit à la terre .....	195-04-12	prise de terre enterrée associée à un câble.....	195-02-28
facteur de court-circuit à la terre .....	195-05-14	<b>enveloppe</b>	
tension de court-circuit à la terre.....	195-05-05	enveloppe .....	195-02-35
<b>dangereuse</b>		enveloppe électrique.....	195-06-13
partie active dangereuse.....	195-06-05	enveloppe de protection (électrique).	195-06-14
<b>défaut</b>		<b>environnement</b>	
courant de défaut série .....	195-05-20	environnement non conducteur .....	195-06-21
courant partiel de défaut série .....	195-05-19	<b>équipotentialité</b>	
défaut de continuité (d'un conducteur)	195-04-15	borne d'équipotentialité .....	195-02-32
défaut série .....	195-04-15	conducteur d'équipotentialité .....	195-02-10
défaut shunt .....	195-04-13	équipotentialité .....	195-01-09
défaut à la terre .....	195-04-14	<b>équipotentiel(le)</b>	
protection en cas de défaut.....	195-06-02	conducteur de mise à la terre de protection et de liaison (équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18
tension de défaut à la terre .....	195-05-06	liaison équipotentielle.....	195-01-10
<b>déplacement</b>		liaison équipotentielle fonctionnelle ..	195-01-16
tension de déplacement du point neutre .....	195-05-04	liaison équipotentielle de protection..	195-01-15
<b>direct</b>		réseau commun de liaison équipotentielle .....	195-02-25
contact direct.....	195-06-03	réseau équipotentiel.....	195-02-22
<b>double</b>		réseau équipotentiel fonctionnel .....	195-02-24
double isolation .....	195-06-08	réseau équipotentiel de protection....	195-02-23
<b>écran</b>		<b>étranger</b>	
écran .....	195-02-37	élément conducteur étranger .....	195-06-11
écran électrique .....	195-02-38	<b>extinction</b>	
écran électromagnétique .....	195-02-40	réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction).....	195-04-09
écran magnétique .....	195-02-39	<b>facteur</b>	
écran de protection (électrique) conducteur .....	195-06-17	facteur de court-circuit à la terre .....	195-05-14
protection (électrique) par écran conducteur .....	195-06-18	<b>fibrillation</b>	
<b>effective</b>		fibrillation .....	195-03-03
tension de contact effective .....	195-05-11	fibrillation cardiaque .....	195-03-04
<b>électrique</b>		fibrillation ventriculaire .....	195-03-05
barrière de protection (électrique) .....	195-06-15	seuil de fibrillation ventriculaire .....	195-03-10
brûlure électrique .....	195-03-01	ventricular fibrillation .....	195-03-05
choc électrique .....	195-01-04		
contact électrique .....	195-01-02		
contrepois électrique.....	195-02-27		
écran électrique .....	195-02-38		
écran de protection (électrique) conducteur .....	195-06-17		
enveloppe électrique .....	195-06-13		
enveloppe de protection (électrique).	195-06-14		
obstacle de protection (électrique)....	195-06-16		
protection contre les chocs électriques.....	195-01-05		
masse (dans une installation électrique) .....	195-06-10		
protection (électrique) par écran conducteur .....	195-06-18		

<b>fonctionnel(le)</b>			
conducteur de liaison fonctionnelle...	195-02-16		
conducteur de mise à la terre fonctionnelle .....	195-02-15		
conducteur de mise à la terre de protection et de liaison (équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18		
conducteur de mise à la terre de protection et de mise à la terre fonctionnelles .....	195-02-17		
isolation fonctionnelle.....	195-02-41		
liaison équipotentielle fonctionnelle ..	195-01-16		
mise à la terre fonctionnelle .....	195-01-13		
réseau équipotentiel fonctionnel .....	195-02-24		
<b>fuite</b>			
courant de fuite .....	195-05-15		
<b>garde</b>			
câble de garde .....	195-02-26		
<b>impédance</b>			
impédance de mise à la terre.....	195-01-17		
<b>impédant</b>			
réseau à neutre impédant .....	195-04-08		
<b>indépendante</b>			
électrode de terre indépendante .....	195-02-02		
prise de terre indépendante .....	195-02-02		
<b>indirect</b>			
contact indirect.....	195-06-04		
<b>installation</b>			
installation de mise à la terre .....	195-02-20		
masse (dans une installation électrique) .....	195-06-10		
<b>isolation</b>			
double isolation .....	195-06-08		
isolation fonctionnelle.....	195-02-41		
isolation principale .....	195-06-06		
isolation renforcée.....	195-06-09		
isolation supplémentaire .....	195-06-07		
<b>isolé</b>			
réseau à neutre isolé .....	195-04-07		
<b>lâcher</b>			
limite de lâcher.....	195-03-09		
seuil de non-lâcher.....	195-03-09		
<b>liaison</b>			
conducteur de liaison fonctionnelle...	195-02-16		
conducteur de liaison de protection ..	195-02-10		
conducteur de mise à la terre de protection et de liaison (équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18		
liaison équipotentielle.....	195-01-10		
liaison équipotentielle fonctionnelle ..	195-01-16		
liaison équipotentielle de protection..	195-01-15		
réseau commun de liaison équipotentielle .....	195-02-25		
<b>ligne</b>			
conducteur de ligne.....	195-02-08		
<b>limite</b>			
limite de lâcher.....	195-03-09		
tension limite conventionnelle de contact.....	195-05-10		
tension limite conventionnelle de toucher .....	195-05-10		
zone d'accès limité.....	195-04-04		
<b>limité</b>			
source à courant limité.....	195-06-20		
<b>locale</b>			
terre (locale).....	195-01-03		
<b>magnétique</b>			
écran magnétique .....	195-02-39		
<b>masse</b>			
masse (dans une installation électrique) .....	195-06-10		
<b>mettre à la terre</b>			
mettre à la terre (verbe) .....	195-01-08		
<b>milieu</b>			
conducteur de point milieu .....	195-02-07		
point milieu.....	195-02-04		
<b>mise à la terre</b>			
conducteur de (mise à la) terre .....	195-02-03		
conducteur de mise à la terre fonctionnelle .....	195-02-15		
conducteur de mise à la terre de protection .....	195-02-11		
conducteur de mise à la terre de protection et de liaison (équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18		
conducteur de mise à la terre de protection et de mise à la terre fonctionnelles .....	195-02-17		
impédance de mise à la terre.....	195-01-17		
installation de mise à la terre .....	195-02-20		
mise à la terre fonctionnelle .....	195-01-13		
mise à la terre de protection .....	195-01-11		
mise à la terre du réseau .....	195-01-14		
mise à la terre pour travaux .....	195-01-12		
potentiel du conducteur de (mise à la) terre .....	195-05-07		
résistance de mise à la terre.....	195-01-18		
<b>neutre</b>			
conducteur (de) neutre.....	195-02-06		
point neutre .....	195-02-05		
régime de neutre .....	195-04-05		
réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction) .....	195-04-09		
réseau à neutre impédant .....	195-04-08		
réseau à neutre isolé .....	195-04-07		
réseau à neutre à la terre.....	195-04-06		
tension de déplacement du point neutre .....	195-05-04		
<b>obstacle</b>			
obstacle de protection (électrique)....	195-06-16		
<b>ordinaire</b>			
personne ordinaire .....	195-04-03		
<b>parallèle</b>			
conducteur de terre en parallèle .....	195-02-29		
<b>partie</b>			
partie active.....	195-02-19		
partie active dangereuse.....	195-06-05		
partie conductrice.....	195-01-06		
partie conductrice accessible.....	195-06-10		
<b>partiel</b>			
courant partiel de court-circuit.....	195-05-17		
courant partiel de défaut série .....	195-05-19		
<b>pas</b>			
tension de pas.....	195-05-12		

<b>PEL</b>		protection principale.....	195-06-01
conducteur PEL.....	195-02-14	réseau équipotentiel de protection....	195-02-23
<b>PEM</b>		séparation de protection (électrique)	195-06-19
conducteur PEM.....	195-02-13	<b>qualifiée</b>	
<b>PEN</b>		personne (électriquement) qualifiée..	195-04-01
conducteur PEN.....	195-02-12	<b>référence</b>	
<b>perception</b>		terre de référence .....	195-01-01
seuil de perception du courant.....	195-03-07	<b>régime</b>	
<b>personne</b>		régime de neutre.....	195-04-05
personne (électriquement) avertie ....	195-04-02	<b>renforcée</b>	
personne (électriquement) qualifiée..	195-04-01	isolation renforcée.....	195-06-09
personne ordinaire .....	195-04-03	<b>réseau</b>	
<b>phase</b>		mise à la terre du réseau .....	195-01-14
conducteur de phase (déconseillé) ...	195-02-08	réseau commun de liaison	
tension entre phases.....	195-05-01	équipotentielle .....	195-02-25
<b>phase-neutre</b>		réseau équipotentiel.....	195-02-22
tension phase-neutre .....	195-05-02	réseau équipotentiel fonctionnel .....	195-02-24
<b>phase-terre</b>		réseau équipotentiel de protection....	195-02-23
tension phase-terre .....	195-05-03	réseau à neutre compensé	
<b>point</b>		(par bobine d'extinction) .....	195-04-09
conducteur de point milieu .....	195-02-07	réseau à neutre impédant .....	195-04-08
point milieu.....	195-02-04	réseau à neutre isolé .....	195-04-07
point neutre .....	195-02-05	réseau à neutre à la terre.....	195-04-06
tension de déplacement du		réseau de prises de terre .....	195-02-21
point neutre .....	195-05-04	<b>résistance</b>	
<b>potentiel</b>		résistance de mise à la terre.....	195-01-18
potentiel du conducteur de		<b>résistivité</b>	
(mise à la) terre .....	195-05-07	résistivité électrique du sol.....	195-01-19
potentiel de contact (de signalisation		<b>retour</b>	
ou de commande) .....	195-05-13	retour par la terre .....	195-02-30
potentiel du sol par rapport à la terre	195-05-08	<b>sectionneur</b>	
<b>présumée</b>		sectionneur de terre (déconseillé)....	195-02-34
tension de contact présumée.....	195-05-09	<b>séparation</b>	
<b>principale</b>		séparation de protection (électrique)	195-06-19
borne principale de terre .....	195-02-33	<b>série</b>	
isolation principale .....	195-06-06	courant de défaut série .....	195-05-20
protection principale.....	195-06-01	courant partiel de défaut série .....	195-05-19
<b>prise de terre</b>		défaut série .....	195-04-15
prise de terre .....	195-02-01	<b>seuil</b>	
prise de terre enterrée associée		seuil de fibrillation ventriculaire .....	195-03-10
à un câble.....	195-02-28	seuil de non-lâcher.....	195-03-09
prise de terre indépendante .....	195-02-02	seuil de perception du courant.....	195-03-07
réseau de prises de terre .....	195-02-21	seuil de téτανisation .....	195-03-08
<b>protection</b>		<b>shunt</b>	
barrière de protection (électrique)....	195-06-15	défaut shunt .....	195-04-13
conducteur de liaison de protection ..	195-02-10	<b>simple</b>	
conducteur de mise à la terre de		tension simple .....	195-05-02
protection .....	195-02-11	<b>sol</b>	
conducteur de protection .....	195-02-09	potentiel du sol par rapport à la terre	195-05-08
conducteur de mise à la terre de		résistivité électrique du sol.....	195-01-19
protection et de liaison		<b>source</b>	
(équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18	source à courant limité.....	195-06-20
conducteur de mise à la terre de		<b>supplémentaire</b>	
protection et de mise à la terre		isolation supplémentaire .....	195-06-07
fonctionnelles .....	195-02-17	<b>tension</b>	
écran de protection (électrique)		tension composée (dans un	
conducteur .....	195-06-17	réseau triphasé) .....	195-05-01
enveloppe de protection (électrique).	195-06-14	tension de contact effective .....	195-05-11
liaison équipotentielle de protection..	195-01-15	tension de contact présumée.....	195-05-09
mise à la terre de protection .....	195-01-11	tension de court-circuit à la terre.....	195-05-05
obstacle de protection (électrique)....	195-06-16	tension de défaut à la terre .....	195-05-06
protection en cas de défaut.....	195-06-02	tension de déplacement du	
protection contre les chocs		point neutre .....	195-05-04
électriques.....	195-01-05	tension entre phases.....	195-05-01
protection (électrique) par écran			
conducteur .....	195-06-18		

<b>tension limite conventionnelle</b>			
de contact.....	195-05-10		
<b>tension limite conventionnelle</b>			
de toucher .....	195-05-10		
tension de pas.....	195-05-12		
tension phase-neutre .....	195-05-02		
tension phase-terre .....	195-05-03		
tension simple .....	195-05-02		
<b>terre</b>			
borne principale de terre .....	195-02-33		
borne de terre.....	195-02-31		
conducteur de (mise à la) terre .....	195-02-03		
conducteur de mise à la terre			
fonctionnelle .....	195-02-15		
conducteur de mise à la terre			
de protection .....	195-02-11		
conducteur de terre en parallèle .....	195-02-29		
conducteur de mise à la terre de			
protection et de liaison			
(équipotentielle) fonctionnelle .....	195-02-18		
conducteur de mise à la terre de			
protection et de mise à la terre			
fonctionnelles .....	195-02-17		
connecteur de terre.....	195-02-34		
court-circuit à la terre .....	195-04-12		
défaut à la terre.....	195-04-14		
électrode de terre.....	195-02-01		
électrode de terre indépendante .....	195-02-02		
facteur de court-circuit à la terre .....	195-05-14		
impédance de mise à la terre.....	195-01-17		
installation de mise à la terre .....	195-02-20		
mettre à la terre (verbe) .....	195-01-08		
mise à la terre fonctionnelle .....	195-01-13		
mise à la terre de protection .....	195-01-11		
mise à la terre du réseau .....	195-01-14		
mise à la terre pour travaux .....	195-01-12		
potentiel du conducteur de			
(mise à la) terre .....	195-05-07		
potentiel du sol par			
rapport à la terre.....	195-05-08		
prise de terre.....	195-02-01		
prise de terre enterrée associée			
à un câble.....	195-02-28		
prise de terre indépendante .....	195-02-02		
réseau à neutre à la terre.....	195-04-06		
réseau de prises de terre .....	195-02-21		
résistance de mise à la terre .....	195-01-18		
retour par la terre .....	195-02-30		
sectionneur de terre (déconseillé).....	195-02-34		
tension de court-circuit à la terre.....	195-05-05		
tension de défaut à la terre .....	195-05-06		
terre (locale).....	195-01-03		
terre de référence.....	195-01-01		
<b>tétanisation</b>			
seuil de tétanisation .....	195-03-08		
tétanisation (électrique).....	195-03-02		
<b>toucher</b>			
volume d'accessibilité au toucher .....	195-06-12		
<b>travail(aux)</b>			
mise à la terre pour travaux .....	195-01-12		
<b>vagabond</b>			
courant vagabond .....	195-05-16		
		<b>ventriculaire</b>	
		195-03-05	
		195-03-10	
		195-06-12	
		195-04-04	

INDEX

<b>AC</b>			
phase conductor (AC) (deprecated) ..	195-02-08		
<b>access</b>			
restricted access area .....	195-04-04		
<b>against</b>			
protection against electric shock .....	195-01-05		
<b>arc</b>			
arc-suppression-coil-earthed neutral system .....	195-04-09		
arc-suppression-coil-grounded neutral system .....	195-04-09		
<b>area</b>			
restricted access area .....	195-04-04		
<b>arm's</b>			
arm's reach .....	195-06-12		
<b>arrangement</b>			
earthing arrangement .....	195-02-20		
grounding arrangement .....	195-02-20		
<b>automatic</b>			
automatic disconnection of supply ....	195-04-10		
<b>barrier</b>			
(electrically) protective barrier .....	195-06-15		
<b>basic</b>			
basic insulation .....	195-06-06		
basic protection .....	195-06-01		
<b>bonding</b>			
common bonding network .....	195-02-25		
common equipotential bonding system .....	195-02-25		
equipotential bonding .....	195-01-10		
equipotential bonding conductor (deprecated) .....	195-02-10		
equipotential bonding system .....	195-02-22		
equipotential bonding terminal .....	195-02-32		
functional bonding conductor .....	195-02-16		
functional-equipotential-bonding .....	195-01-16		
functional equipotential bonding system .....	195-02-24		
protective bonding conductor .....	195-02-10		
protective earthing and functional bonding conductor .....	195-02-18		
protective-equipotential-bonding .....	195-01-15		
protective equipotential bonding system .....	195-02-23		
protective grounding and functional bonding conductor (US) .....	195-02-18		
<b>burn</b>			
electric burn .....	195-03-01		
<b>busbar</b>			
main earthing busbar .....	195-02-33		
main grounding busbar (US) .....	195-02-33		
<b>cable</b>			
underground cable-route earth electrode .....	195-02-28		
underground cable-route ground electrode (US) .....	195-02-28		
<b>cardiac</b>			
cardiac fibrillation .....	195-03-04		
<b>CBN</b>			
CBN (abbreviation) .....	195-02-25		
<b>circuit</b>			
earth circuit connector (deprecated) ..	195-02-33		
open circuit fault .....	195-04-15		
<b>coil</b>			
arc-suppression-coil-earthed neutral system .....	195-04-09		
arc-suppression-coil-grounded neutral system (US) .....	195-04-09		
<b>common</b>			
common bonding network .....	195-02-25		
common equipotential bonding system .....	195-02-25		
<b>conducting</b>			
non-conducting environment .....	195-06-21		
<b>conductive</b>			
conductive part .....	195-01-06		
exposed-conductive-part .....	195-06-10		
extraneous-conductive-part .....	195-06-11		
<b>conductor</b>			
conductor .....	195-01-07		
(conductor) continuity fault .....	195-04-15		
(conductor) continuity fault current ...	195-05-20		
earth conductor .....	195-02-03		
earthing conductor .....	195-02-03		
earthing-conductor voltage (to earth) ..	195-05-07		
equipotential bonding conductor (deprecated) .....	195-02-10		
functional bonding conductor .....	195-02-16		
functional earthing conductor .....	195-02-15		
functional grounding conductor (US) ..	195-02-15		
grounding conductor (US) .....	195-02-03		
grounding-conductor voltage (to ground) (US) .....	195-05-07		
line conductor .....	195-02-08		
mid-point conductor .....	195-02-07		
neutral conductor .....	195-02-06		
parallel earth continuity conductor (deprecated) .....	195-02-29		
parallel-earthing-conductor .....	195-02-29		
parallel-grounding-conductor (US) ....	195-02-29		
partial (conductor) continuity fault current .....	195-05-19		
PEL conductor .....	195-02-14		
PEM conductor .....	195-02-13		
PEN conductor .....	195-02-12		
phase conductor (AC) (deprecated) ..	195-02-08		
pole conductor (DC) (deprecated) .....	195-02-08		
protective bonding conductor .....	195-02-10		
protective conductor .....	195-02-09		
protective earthing and functional bonding conductor .....	195-02-18		
protective earthing and functional earthing conductor .....	195-02-17		
protective earthing conductor .....	195-02-11		
protective grounding and functional bonding conductor (US) .....	195-02-18		
protective grounding and functional grounding conductor (US) .....	195-02-17		
protective grounding conductor (US) ..	195-02-11		
uninsulated earth conductor (deprecated) .....	195-02-28		

<b>connection</b>		line-to-earth voltage .....	195-05-03
neutral point connection		(local) earth .....	195-01-03
(deprecated) .....	195-04-05	overhead earth wire .....	195-02-26
<b>connector</b>		parallel earth continuity	
earth circuit connector (deprecated) .	195-02-33	conductor (deprecated) .....	195-02-29
<b>contact</b>		phase-to-earth voltage (deprecated).	195-05-03
direct contact .....	195-06-03	reference earth .....	195-01-01
electric contact .....	195-01-02	remote earth (deprecated) .....	195-02-02
indirect contact .....	195-06-04	resistance to earth .....	195-01-18
<b>continuity</b>		short-circuit to earth .....	195-04-12
(conductor) continuity fault .....	195-04-15	underground cable-route earth	
(conductor) continuity fault current....	195-05-20	electrode .....	195-02-28
parallel earth continuity		uninsulated earth conductor	
conductor (deprecated) .....	195-02-29	(deprecated) .....	195-02-28
partial (conductor) continuity		voltage to earth during an earth fault	195-05-06
fault current .....	195-05-19	voltage to earth during a short-circuit	195-05-05
<b>conventional</b>		<b>earthed</b>	
conventional touch voltage limit .....	195-05-10	arc-suppression-coil-earthed	
<b>counterpoise</b>		neutral system .....	195-04-09
(electric) counterpoise system .....	195-02-27	impedance earthed neutral system...	195-04-08
<b>current</b>		resonant earthed neutral system .....	195-04-09
(conductor) continuity fault current....	195-05-20	solidly earthed neutral system .....	195-04-06
earth current (deprecated) .....	195-05-15	<b>earthing</b>	
fibrillating current (deprecated) .....	195-03-10	earthing arrangement.....	195-02-20
freezing current (deprecated) .....	195-03-08	earthing conductor .....	195-02-03
leakage current .....	195-05-15	earthing-conductor voltage (to earth)	195-05-07
let-go current (USA) (deprecated) .....	195-03-09	earthing switch .....	195-02-34
let-go threshold (current) .....	195-03-09	earthing system (deprecated) .....	195-02-20
limited-current source .....	195-06-20	earthing terminal .....	195-02-31
partial (conductor) continuity fault		earthing for work .....	195-01-12
current .....	195-05-19	functional earthing.....	195-01-13
partial short-circuit current .....	195-05-17	functional earthing conductor.....	195-02-15
perception-threshold-current .....	195-03-07	main earthing busbar .....	195-02-33
releasing current (deprecated) .....	195-03-09	main earthing terminal .....	195-02-33
short-circuit current .....	195-05-18	operational earthing (deprecated).....	195-01-13
stray current .....	195-05-16	parallel-earthing-conductor .....	195-02-29
threshold current (deprecated) .....	195-03-07	(power) system earthing.....	195-01-14
touch current .....	195-05-21	protective earthing .....	195-01-11
ventricular fibrillation threshold		protective earthing and functional	
(current) .....	195-03-10	bonding conductor.....	195-02-18
<b>DC</b>		protective earthing and functional	
pole conductor (DC) (deprecated).....	195-02-08	earthing conductor .....	195-02-17
<b>direct</b>		protective earthing and functional	
direct contact .....	195-06-03	earthing conductor .....	195-02-17
<b>disconnection</b>		protective earthing conductor.....	195-02-11
automatic disconnection of supply ....	195-04-10	<b>EBS</b>	
<b>displacement</b>		EBS (abbreviation) .....	195-02-22
neutral-point displacement voltage ...	195-05-04	<b>effective</b>	
<b>double</b>		(effective) touch voltage .....	195-05-11
double insulation .....	195-06-08	<b>electric</b>	
<b>earth</b>		electric burn .....	195-03-01
earth (verb).....	195-01-08	electric contact .....	195-01-02
earth circuit connector (deprecated) .	195-02-33	(electric) counterpoise system .....	195-02-27
earth conductor (deprecated) .....	195-02-03	electric resistivity of soil .....	195-01-19
earth current (deprecated) .....	195-05-15	electric shock .....	195-01-04
earth electrode .....	195-02-01	protection against electric shock.....	195-01-05
earth-electrode network .....	195-02-21	<b>electrical</b>	
earth fault .....	195-04-14	electrical enclosure .....	195-06-13
earth fault factor .....	195-05-14	electrical screen .....	195-02-38
earth-return path .....	195-02-30	(electrical) tetanization .....	195-03-02
earth-surface voltage (to earth).....	195-05-08		
earth-surface voltage (to earth).....	195-05-08		
earth terminal (deprecated) .....	195-02-31		
earthing-conductor voltage (to earth)	195-05-07		
impedance to earth .....	195-01-17		
independent earth electrode .....	195-02-02		

<b>electrically</b>			
(electrically) protective screen.....	195-06-17		
(electrically) protective screening.....	195-06-18		
(electrically) instructed person .....	195-04-02		
(electrically) protective barrier.....	195-06-15		
(electrically) protective enclosure.....	195-06-14		
(electrically) protective obstacle.....	195-06-16		
(electrically) protective separation.....	195-06-19		
(electrically) skilled person.....	195-04-01		
<b>electrocution</b>			
electrocution.....	195-03-06		
<b>electrode</b>			
earth electrode .....	195-02-01		
earth-electrode network .....	195-02-21		
ground electrode (US).....	195-02-01		
ground-electrode network (US).....	195-02-21		
independent earth electrode .....	195-02-02		
independent ground electrode (US) ..	195-02-02		
underground cable-route earth electrode .....	195-02-28		
underground cable-route ground electrode (US).....	195-02-28		
<b>electromagnetic</b>			
electromagnetic screen.....	195-02-40		
<b>enclosure</b>			
electrical enclosure .....	195-06-13		
(electrically) protective enclosure.....	195-06-14		
enclosure .....	195-02-35		
<b>environment</b>			
non-conducting environment.....	195-06-21		
<b>equipotential</b>			
common equipotential bonding system .....	195-02-25		
equipotential bonding.....	195-01-10		
equipotential bonding conductor (deprecated).....	195-02-10		
equipotential bonding system .....	195-02-22		
equipotential bonding terminal .....	195-02-32		
functional-equipotential-bonding .....	195-01-16		
functional equipotential bonding system .....	195-02-24		
protective-equipotential-bonding.....	195-01-15		
protective equipotential bonding system.....	195-02-23		
<b>equipotentiality</b>			
equipotentiality .....	195-01-09		
<b>exposed</b>			
exposed-conductive-part.....	195-06-10		
<b>extraneous</b>			
extraneous-conductive-part.....	195-06-11		
<b>factor</b>			
earth fault factor .....	195-05-14		
ground fault factor (US).....	195-05-14		
<b>fault</b>			
(conductor) continuity fault .....	195-04-15		
(conductor) continuity fault current....	195-05-20		
earth fault .....	195-04-14		
earth fault factor .....	195-05-14		
fault protection .....	195-06-02		
ground fault (US).....	195-04-14		
ground fault factor (US).....	195-05-14		
open circuit fault.....	195-04-15		
partial (conductor) continuity fault current .....	195-05-19		
series fault (US) .....	195-04-15		
short-circuit fault.....	195-04-13		
shunt fault (deprecated).....	195-04-13		
voltage to earth during an earth fault .....	195-05-06		
voltage to ground during a ground fault (US).....	195-05-06		
<b>FEBS</b>			
FEBS (abbreviation).....	195-02-24		
<b>fibrillating</b>			
fibrillating current (deprecated) .....	195-03-10		
<b>fibrillation</b>			
cardiac fibrillation .....	195-03-04		
fibrillation .....	195-03-03		
threshold of ventricular fibrillation .....	195-03-10		
ventricular fibrillation .....	195-03-05		
ventricular fibrillation threshold (current).....	195-03-10		
<b>freezing</b>			
freezing current (deprecated).....	195-03-08		
<b>functional</b>			
functional bonding conductor.....	195-02-16		
functional earthing.....	195-01-13		
functional earthing conductor.....	195-02-15		
functional-equipotential-bonding .....	195-01-16		
functional equipotential bonding system .....	195-02-24		
functional grounding (US) .....	195-01-13		
functional grounding conductor (US)	195-02-15		
functional insulation .....	195-02-41		
protective earthing and functional bonding conductor.....	195-02-18		
protective earthing and functional earthing conductor .....	195-02-17		
protective grounding and functional bonding conductor (US) .....	195-02-18		
protective grounding and functional grounding conductor (US) .....	195-02-17		
<b>ground</b>			
ground (verb) (US) .....	195-01-08		
ground electrode (US).....	195-02-01		
ground-electrode network (US).....	195-02-21		
ground fault (US).....	195-04-14		
ground fault factor (US).....	195-05-14		
ground-return path (US).....	195-02-30		
ground-surface voltage (to ground) (US) .....	195-05-08		
grounding-conductor voltage (to ground) (US) .....	195-05-07		
independent ground electrode (US) ..	195-02-02		
line-to-ground voltage (US).....	195-05-03		
(local) ground (US).....	195-01-03		
overhead ground wire (US) .....	195-02-26		
reference ground (US) .....	195-01-01		
resistance to ground (US) .....	195-01-18		
short-circuit to ground (US).....	195-04-12		
underground cable-route ground electrode (US) .....	195-02-28		
voltage to ground during a ground fault (US) .....	195-05-06		
voltage to ground during a short-circuit (US) .....	195-05-05		
<b>grounded</b>			
arc-suppression-coil-grounded neutral system (US).....	195-04-09		
impedance grounded neutral system (US).....	195-04-08		
resonant grounded neutral system (US).....	195-04-09		

solidly grounded neutral system (US).....	195-04-06	(local) ground (US).....	195-01-03
<b>grounding</b>		<b>magnetic</b>	
functional grounding (US) .....	195-01-13	magnetic screen.....	195-02-39
functional grounding conductor (US).....	195-02-15	<b>main</b>	
grounding arrangement (US) .....	195-02-20	main earthing busbar .....	195-02-33
grounding conductor (US) .....	195-02-03	main earthing terminal .....	195-02-33
grounding-conductor voltage (to ground) (US) .....	195-05-07	main grounding busbar (US).....	195-02-33
grounding switch (US).....	195-02-34	main grounding terminal (US).....	195-02-33
grounding terminal (US).....	195-02-31	<b>mid-point</b>	
grounding for work (US).....	195-01-12	mid-point .....	195-02-04
main grounding busbar (US).....	195-02-33	mid-point conductor .....	195-02-07
main grounding terminal (US).....	195-02-33	<b>network</b>	
parallel-grounding-conductor (US)....	195-02-29	common bonding network.....	195-02-25
(power) system grounding (US) .....	195-01-14	earth-electrode network .....	195-02-21
protective grounding (US) .....	195-01-11	ground-electrode network (US).....	195-02-21
protective grounding and functional bonding conductor (US) .....	195-02-18	<b>neutral</b>	
protective grounding and functional grounding conductor (US) .....	195-02-17	arc-suppression-coil-earthed neutral system.....	195-04-09
protective grounding conductor (US).....	195-02-11	arc-suppression-coil-grounded neutral system (US).....	195-04-09
<b>hazardous</b>		impedance earthed neutral system...	195-04-08
hazardous-live-part .....	195-06-05	impedance grounded neutral system (US).....	195-04-08
<b>impedance</b>		isolated neutral system .....	195-04-07
impedance to earth .....	195-01-17	line-to-neutral voltage .....	195-05-02
impedance earthed neutral system...	195-04-08	neutral conductor .....	195-02-06
impedance grounded neutral system (US).....	195-04-08	neutral point .....	195-02-05
<b>independent</b>		neutral point connection (deprecated).....	195-04-05
independent earth electrode .....	195-02-02	neutral-point displacement voltage ...	195-05-04
independent ground electrode (US) ..	195-02-02	neutral point treatment.....	195-04-05
<b>indirect</b>		phase-to-neutral voltage (deprecated).....	195-05-02
indirect contact.....	195-06-04	resonant earthed neutral system .....	195-04-09
<b>instructed</b>		resonant grounded neutral system (US).....	195-04-09
(electrically) instructed person .....	195-04-02	solidly earthed neutral system .....	195-04-06
<b>insulation</b>		solidly grounded neutral system (US).....	195-04-06
basic insulation .....	195-06-06	<b>obstacle</b>	
double insulation .....	195-06-08	(electrically) protective obstacle.....	195-06-16
functional insulation .....	195-02-41	<b>open</b>	
reinforced insulation.....	195-06-09	open circuit fault.....	195-04-15
supplementary insulation .....	195-06-07	<b>operational</b>	
<b>isolated</b>		operational earthing (deprecated)....	195-01-13
isolated neutral system .....	195-04-07	<b>ordinary</b>	
<b>leakage</b>		ordinary person .....	195-04-03
leakage current .....	195-05-15	<b>overhead</b>	
<b>let-go</b>		overhead earth wire .....	195-02-26
let-go current (USA) (deprecated).....	195-03-09	overhead ground wire (US).....	195-02-26
let-go threshold (current).....	195-03-09	<b>parallel</b>	
<b>limit</b>		parallel earth continuity conductor (deprecated) .....	195-02-29
conventional touch voltage limit .....	195-05-10	parallel-earthing-conductor .....	195-02-29
<b>limited</b>		parallel-grounding-conductor (US)....	195-02-29
limited-current source .....	195-06-20	<b>part</b>	
<b>line</b>		conductive part.....	195-01-06
line conductor.....	195-02-08	exposed-conductive-part.....	195-06-10
line-to-earth voltage .....	195-05-03	extraneous-conductive-part.....	195-06-11
line-to-ground voltage (US).....	195-05-03	hazardous-live-part .....	195-06-05
line-to-line voltage.....	195-05-01	live part .....	195-02-19
line-to-line voltage.....	195-05-01	<b>partial</b>	
line-to-neutral voltage.....	195-05-02	partial (conductor) continuity fault current .....	195-05-19
<b>live</b>		partial short-circuit current .....	195-05-17
hazardous-live-part .....	195-06-05		
live part.....	195-02-19		
<b>local</b>			
(local) earth .....	195-01-03		

<b>path</b>			
earth-return path .....	195-02-30		
ground-return path (US) .....	195-02-30		
<b>PEBS</b>			
PEBS (abbreviation) .....	195-02-23		
<b>PEL</b>			
PEL conductor .....	195-02-14		
<b>PEM</b>			
PEM conductor .....	195-02-13		
<b>PEN</b>			
PEN conductor .....	195-02-12		
<b>perception</b>			
perception-threshold-current .....	195-03-07		
<b>person</b>			
(electrically) instructed person .....	195-04-02		
(electrically) skilled person .....	195-04-01		
ordinary person .....	195-04-03		
<b>phase</b>			
phase conductor (AC) (deprecated) ..	195-02-08		
phase-to-earth voltage (deprecated) ..	195-05-03		
phase-to-neutral voltage (deprecated) .....	195-05-02		
phase-to-phase voltage (deprecated)	195-05-01		
<b>point</b>			
mid-point .....	195-02-04		
mid-point conductor .....	195-02-07		
neutral point .....	195-02-05		
neutral point connection (deprecated) .....	195-04-05		
neutral-point displacement voltage ...	195-05-04		
neutral point treatment .....	195-04-05		
<b>pole</b>			
pole conductor (DC) (deprecated) .....	195-02-08		
<b>potential</b>			
signal-touch-potential .....	195-05-13		
<b>power</b>			
(power) system earthing .....	195-01-14		
(power) system grounding (US) .....	195-01-14		
<b>prospective</b>			
prospective touch voltage .....	195-05-09		
<b>protection</b>			
basic protection .....	195-06-01		
fault protection .....	195-06-02		
protection against electric shock .....	195-01-05		
<b>protective</b>			
(electrically) protective screen .....	195-06-17		
(electrically) protective screening .....	195-06-18		
(electrically) protective barrier .....	195-06-15		
(electrically) protective enclosure .....	195-06-14		
(electrically) protective obstacle .....	195-06-16		
(electrically) protective separation .....	195-06-19		
protective bonding conductor .....	195-02-10		
protective conductor .....	195-02-09		
protective earthing .....	195-01-11		
protective earthing and functional bonding conductor .....	195-02-18		
protective earthing and functional earthing conductor .....	195-02-17		
protective earthing conductor .....	195-02-11		
protective-equipotential-bonding .....	195-01-15		
protective equipotential bonding system .....	195-02-23		
protective grounding (US) .....	195-01-11		
protective grounding and functional bonding conductor (US) .....	195-02-18		
protective grounding and functional grounding conductor (US) .....	195-02-17		
protective grounding conductor (US)	195-02-11		
<b>reach</b>			
arm's reach .....	195-06-12		
<b>reference</b>			
reference earth .....	195-01-01		
reference ground (US) .....	195-01-01		
<b>reinforced</b>			
reinforced insulation .....	195-06-09		
<b>releasing</b>			
releasing current (deprecated) .....	195-03-09		
<b>remote</b>			
remote earth (deprecated) .....	195-02-02		
<b>resistance</b>			
resistance to earth .....	195-01-18		
resistance to ground (US) .....	195-01-18		
<b>resistivity</b>			
electric resistivity of soil .....	195-01-19		
<b>resonant</b>			
resonant earthed neutral system .....	195-04-09		
resonant grounded neutral system (US) .....	195-04-09		
<b>restricted</b>			
restricted access area .....	195-04-04		
<b>return</b>			
earth-return path .....	195-02-30		
ground-return path (US) .....	195-02-30		
<b>route</b>			
underground cable-route earth electrode .....	195-02-28		
underground cable-route ground electrode (US) .....	195-02-28		
<b>screen</b>			
electrical screen .....	195-02-38		
(electrically) protective screen .....	195-06-17		
electromagnetic screen .....	195-02-40		
magnetic screen .....	195-02-39		
screen .....	195-02-37		
<b>screening</b>			
(electrically) protective screening .....	195-06-18		
<b>separation</b>			
(electrically) protective separation .....	195-06-19		
<b>series</b>			
series fault (deprecated) .....	195-04-15		
<b>shield</b>			
shield .....	195-02-36		
<b>shock</b>			
electric shock .....	195-01-04		
protection against electric shock .....	195-01-05		
<b>short-circuit</b>			
partial short-circuit current .....	195-05-17		
short-circuit .....	195-04-11		
short-circuit current .....	195-05-18		
short-circuit to earth .....	195-04-12		
short-circuit fault .....	195-04-13		
short-circuit to ground (US) .....	195-04-12		
voltage to earth during a short-circuit	195-05-05		
voltage to ground during a short-circuit (US) .....	195-05-05		
<b>shunt</b>			
shunt fault (deprecated) .....	195-04-13		

<b>signal</b>			
signal-touch-potential.....	195-05-13		
<b>skilled</b>			
(electrically) skilled person.....	195-04-01		
<b>soil</b>			
electric resistivity of soil.....	195-01-19		
<b>solidly</b>			
solidly earthed neutral system.....	195-04-06		
solidly grounded neutral system (US)	195-04-06		
<b>source</b>			
limited-current source.....	195-06-20		
<b>step</b>			
step voltage.....	195-05-12		
<b>stray</b>			
stray current.....	195-05-16		
<b>supplementary</b>			
supplementary insulation.....	195-06-07		
<b>supply</b>			
automatic disconnection of supply....	195-04-10		
<b>suppression</b>			
arc-suppression-coil-earthed neutral			
system.....	195-04-09		
arc-suppression-coil-grounded			
neutral system (US).....	195-04-09		
<b>surface</b>			
earth-surface voltage (to earth).....	195-05-08		
ground-surface voltage			
(to ground) (US).....	195-05-08		
<b>switch</b>			
earthing switch.....	195-02-34		
grounding switch (US).....	195-02-34		
<b>system</b>			
arc-suppression-coil-earthed			
neutral system.....	195-04-09		
arc-suppression-coil-grounded			
neutral system (US).....	195-04-09		
common equipotential			
bonding system.....	195-02-25		
earthing system (deprecated).....	195-02-20		
(electric) counterpoise system.....	195-02-27		
equipotential bonding system.....	195-02-22		
functional equipotential			
bonding system.....	195-02-24		
impedance earthed neutral system...	195-04-08		
impedance grounded			
neutral system (US).....	195-04-08		
isolated neutral system.....	195-04-07		
(power) system earthing.....	195-01-14		
(power) system grounding (US).....	195-01-14		
protective equipotential			
bonding system.....	195-02-23		
resonant earthed neutral system.....	195-04-09		
resonant grounded neutral			
system (US).....	195-04-09		
solidly earthed neutral system.....	195-04-06		
solidly grounded neutral system (US)	195-04-06		
<b>terminal</b>			
earth terminal (deprecated).....	195-02-31		
earthing terminal.....	195-02-31		
equipotential bonding terminal.....	195-02-32		
grounding terminal (US).....	195-02-31		
main earthing terminal.....	195-02-33		
main grounding terminal (US).....	195-02-33		
<b>tetanization</b>			
(electrical) tetanization.....	195-03-02		
tetanization threshold (current).....	195-03-08		
<b>threshold</b>			
let-go threshold (current).....	195-03-09		
perception-threshold-current.....	195-03-07		
tetanization threshold (current).....	195-03-08		
threshold current (deprecated).....	195-03-07		
threshold of ventricular fibrillation.....	195-03-10		
ventricular fibrillation threshold			
(current).....	195-03-10/		
<b>touch</b>			
conventional touch voltage limit.....	195-05-10		
(effective) touch voltage.....	195-05-11		
prospective touch voltage.....	195-05-09		
signal-touch-potential.....	195-05-13		
touch current.....	195-05-21		
<b>treatment</b>			
neutral point treatment.....	195-04-05		
<b>underground</b>			
underground cable-route			
earth electrode.....	195-02-28		
underground cable-route			
ground electrode (US).....	195-02-28		
<b>uninsulated</b>			
uninsulated earth conductor			
(deprecated).....	195-02-28		
<b>ventricular</b>			
threshold of ventricular fibrillation.....	195-03-10		
ventricular fibrillation threshold			
(current).....	195-03-10		
<b>voltage</b>			
conventional touch voltage limit.....	195-05-10		
earth-surface voltage (to earth).....	195-05-08		
earthing-conductor voltage (to earth)	195-05-07		
(effective) touch voltage.....	195-05-11		
ground-surface voltage			
(to ground) (US).....	195-05-08		
grounding-conductor voltage			
(to ground) (US).....	195-05-07		
line-to-earth voltage.....	195-05-03		
line-to-ground voltage (US).....	195-05-03		
line-to-line voltage.....	195-05-01		
line-to-neutral voltage.....	195-05-02		
neutral-point displacement voltage...	195-05-04		
phase-to-earth voltage (deprecated).	195-05-03		
phase-to-neutral voltage			
(deprecated).....	195-05-02		
phase-to-phase voltage			
(deprecated).....	195-05-01		
prospective touch voltage.....	195-05-09		
step voltage.....	195-05-12		
voltage to earth during an earth fault	195-05-06		
voltage to earth during a short-circuit	195-05-05		
voltage to ground during a			
ground fault (US).....	195-05-06		
voltage to ground during a			
short-circuit (US).....	195-05-05		
<b>wire</b>			
overhead earth wire.....	195-02-26		
overhead ground wire (US).....	195-02-26		
<b>work</b>			
earthing for work.....	195-01-12		
grounding for work (US).....	195-01-12		

## الفصل ١٩٥

## التأريض والحماية ضد الصعقة الكهربائية

Section 195-01	Basic concepts	المفاهيم الأساسية	قسم ١٩٥-٠١
195-01-01	reference earth	الأرض المرجع	٠١-٠١-١٩٥
195-01-02	electric contact	التلامس (أو الاتصال) الكهربى	٠٢-٠١-١٩٥
195-01-03	(local) earth	الأرض (الموضعية أو المحلية)	٠٣-٠١-١٩٥
195-01-04	electric shock	الصدمة الكهربائية	٠٤-٠١-١٩٥
195-01-05	protection against electric shock	الوقاية ضد الصدمة الكهربائية	٠٥-٠١-١٩٥
195-01-06	conductive part	الجزء الموصل	٠٦-٠١-١٩٥
195-01-07	conductor	الموصل	٠٧-٠١-١٩٥
195-01-08	earth (verb) ground (verb) (US)	يؤرض	٠٨-٠١-١٩٥
195-01-09	equipotentiality	تساوى الجهد	٠٩-٠١-١٩٥
195-01-10	equipotential bonding	الربط متساوى الجهد	١٠-٠١-١٩٥
195-01-11	protective earthing protective grounding (US)	التأريض الوقائى	١١-٠١-١٩٥
195-01-12	earthing for work grounding for work (US)	التأريض للعمل	١٢-٠١-١٩٥
195-01-13	functional earthing functional grounding (US)	التأريض الوظيفى / التأريض التشغيلى	١٣-٠١-١٩٥
195-01-14	(power) system earthing (power) system grounding (US)	تأريض نظام (القوى)	١٤-٠١-١٩٥
195-01-15	protective-equipotential-bonding	الربط الوقائى متساوى الجهد	١٦-٠١-١٩٥
195-01-16	functional-equipotential-bonding	الربط الوظيفى متساوى الجهد	١٦-٠١-١٩٥
195-01-17	impedance to earth	معاوقة الأرضى	١٧-٠١-١٩٥
195-01-18	resistance to earth resistance to ground (US)	مقاومة الأرضى	١٨-٠١-١٩٥
195-01-19	electric resistivity of soil	المقاومة النوعية الكهربائية للتربة	١٩-٠١-١٩٥

Section 195-02	electrical installations and equipment	المنشآت و المعدات الكهربائية	قسم ١٩٥-٠٢
195-02-01	Earth electrode	قطب (الكتروود) أرضى	٠١-٠٢-١٩٥
195-02-02	independent earth electrode	قطب (الكتروود) أرضى مستقل	٠٢-٠٢-١٩٥
195-02-03	earthing conductor	موصل تأريض	٠٣-٠٢-١٩٥
195-02-04	mid-point	نقطة الوسط	٠٤-٠٢-١٩٥
195-02-05	neutral point	نقطة التعادل	٠٥-٠٢-١٩٥
195-02-06	neutral conductor	موصل التعادل	٠٦-٠٢-١٩٥
195-02-07	mid-point conductor	موصل نقطة الوسط	٠٧-٠٢-١٩٥
195-02-08	line conductor	موصل خط	٠٨-٠٢-١٩٥
195-02-09	protective conductor	موصل وقائي (تعريف PE)	٠٩-٠٢-١٩٥
195-02-10	protective bonding conductor equipotential bonding conductor (deprecated)	موصل رباط وقائي موصل رباط بين نقاط متساوية الجهد (غير مستخدم)	١٠-٠٢-١٩٥
195-02-11	protective earthing conductor	موصل أرضى وقائي	١١-٠٢-١٩٥
195-02-12	PEN conductor	موصل تعادل وقائي	١٢-٠٢-١٩٥
195-02-13	PEM conductor	موصل نقطة وسط وقائي	١٣-٠٢-١٩٥
195-02-14	PEL conductor	موصل خط وقائي	١٤-٠٢-١٩٥
195-02-15	functional earthing conductor	موصل أرضى وظيفى	١٥-٠٢-١٩٥
165-02-16	functional bonding conductor	موصل رباط وظيفى	١٦-٠٢-١٩٥
195-02-17	protective earthing and functional earthing conductor	موصل أرضى وقائي وأرضى وظيفى	١٧-٠٢-١٩٥
195-02-18	protective earthing and functional bonding conductor	موصل أرضى وقائي ورباط وظيفى	١٨-٠٢-١٩٥
195-02-19	live part	جزء مكهرب (تحت الجهد)	١٩-٠٢-١٩٥
195-02-20	earthing arrangement earthing system (deprecated)	ترتيبات تأريض نظام تأريض (غير مستخدم)	٢٠-٠٢-١٩٥
195-02-21	earth - electrode network	شبكة أقطاب أرضية	٢١-٠٢-١٩٥
195-02-22	equipotential bonding system EBS (abbreviation)	نظام رباط متساوى الجهد اختصار (EBS)	٢٢-٠٢-١٩٥
195-02-23	protective equipotential bonding system (PEBS) (abbreviation)	نظام رباط وقائي متساوى الجهد اختصار (PEBS)	٢٣-٠٢-١٩٥
195-02-24	functional equipotential bonding system FEBS (abbreviation)	نظام رباط وظيفى متساوى الجهد اختصار (FEBS)	٢٤-٠٢-١٩٥
195-02-25	common equipotential bonding system common bonding network CBN (abbreviation)	نظام رباط مشترك متساوى الجهد شبكة رباط مشتركة اختصار (CBN)	٢٥-٠٢-١٩٥
195-02-26	overhead earth wire	سلك أرضى هوائى	٢٦-٠٢-١٩٥

195-02-27	(electric) counterpoise system	نظام معادل (كهربي)	٢٧-٠٢-١٩٥
195-02-28	underground cable route earth electrode	قطب أرضي لمسار كابل أرضي	٢٨-٠٢-١٩٥
195-02-29	parallel-earthing-conductor	قطب أرضي موازي	٢٩-٠٢-١٩٥
195-02-30	earth-return path	مسار عودة أرضي	٣٠-٠٢-١٩٥
195-02-31	earthing terminal	طرف الأرضي (طرف توصيل الأرضي)	٣١-٠٢-١٩٥
195-02-32	equipotential bonding terminal	طرف رباط متساوي الجهد	٣٢-٠٢-١٩٥
195-02-33	main earthing terminal main earthing busbar earth circuit connector (deprecated)	طرف أرضي رئيسي قضيب توصيل عمومي أرضي رئيسي موصل دائرة للأرضي (غير مستخدم)	٣٣-٠٢-١٩٥
195-02-34	earthing switch	مفتاح تأريض	٣٤-٠٢-١٩٥
195-02-35	enclosure	حماوي	٣٥-٠٢-١٩٥
195-02-36	shield	درع	٣٦-٠٢-١٩٥
195-02-37	screen	حاجب أو سياج	٣٧-٠٢-١٩٥
195-02-38	electrical screen	حاجب كهربي (سياج كهربي)	٣٨-٠٢-١٩٥
195-02-39	magnetic screen	حاجب مغناطيسي (سياج مغناطيسي)	٣٩-٠٢-١٩٥
195-02-40	electromagnetic screen	حاجب كهربي مغناطيسي (سياج كهرومغناطيسي)	٤٠-٠٢-١٩٥
195-02-41	functional insulation	عزل وظيفي	٤١-٠٢-١٩٥

Section 195-03	Electric shock and threshold currents	الصدمة الكهربية وتيارات المشرف (البداية)	قسم ١٩٥-٠٣
195-03-01	electric burn	الحرق الكهربي	٠١-٠٣-١٩٥
195-03-02	electrical tetanization	التشنج الكهربي (الكراز الكهربي)	٠٢-٠٣-١٩٥
195-03-03	fibrillation	الاختلاج العضلي	٠٣-٠٣-١٩٥
195-03-04	cardiac fibrillation	الاختلاج القلبي	٠٤-٠٣-١٩٥
195-03-05	ventricular fibrillation	الاختلاج البطيني	٠٥-٠٣-١٩٥
195-03-06	electrocution	الصعقة الكهربية	٠٦-٠٣-١٩٥
195-03-07	perception threshold-current	تيار المشرف للإحساس تيار المشرف (غير مستخدم)	٠٧-٠٣-١٩٥
195-03-08	tetanization threshold (current) freezing current (deprecated)	تيار المشرف للتشنج تيار التجمد (غير مستخدم)	٠٨-٠٣-١٩٥
195-03-09	let-go-threshold current releasing current (deprecated)	تيار المشرف للاعتاق تيار الاعتاق (غير مستخدم)	٠٩-٠٣-١٩٥
195-03-10	threshold of ventricular fibrillation fibrillating current (deprecated)	مشرف الاختلاج البطيني تيار الاختلاج (غير مستخدم)	١٠-٠٣-١٩٥

Section 195-04	Operation	التشغيل	قسم ١٩٥-٠٤
195-04-01	(electrically) skilled person	شخص ماهر (كهربائيا)	٠١-٠٤-١٩٥
195-04-02	(electrically) instructed person	شخص مدرب (كهربائيا)	٠٢-٠٤-١٩٥
195-04-03	ordinary person	شخص عادي	٠٣-٠٤-١٩٥
19-04-04	restricted access area	منطقة محظورة	٠٤-٠٤-١٩٥
195-04-05	neutral point treatment neutral point connection (deprecated)	معاملة نقطة التعادل توصيل نقطة التعادل (غير مستخدم)	٠٥-٠٤-١٩٥
195-04-06	solidly earthed neutral system	نظام تعادل مؤرض تأريضا مباشرا (ضئيل المقاومة)	٠٦-٠٤-١٩٥
195-04-07	isolated neutral system	نظام تعادل منعزل	٠٧-٠٤-١٩٥
195-04-08	impedance earthed neutral system	نظام تعادل مؤرض خلال معاوقة	٠٨-٠٤-١٩٥
195-04-09	resonant earthed neutral system arc suppression-coil-earthed neutral system	نظام تعادل مؤرض خلال دائرة رنين نظام تعادل مؤرض خلال ملف اخماد القوس الكهربى	٠٩-٠٤-١٩٥
195-04-10	automatic disconnection of supply	فصل تلقائى للمصدر	١٠-٠٤-١٩٥
195-04-11	short-circuit	قصر الدائرة	١١-٠٤-١٩٥
195-04-12	short-circuit to earth	قصر الدائرة إلى الأرض	١٢-٠٤-١٩٥
195-04-13	short-circuit fault shunt fault (deprecated)	عطل قصر الدائرة عطل موازى (غير مستخدم)	١٣-٠٤-١٩٥
195-04-14	earth fault	عطل أرضى	١٤-٠٤-١٩٥
195-04-15	(conductor) continuity fault open circuit fault series fault (deprecated)	عطل استمرارية (موصل) عطل فتح الدائرة عطل على التوالي (غير مستخدم)	١٥-٠٤-١٩٥

Section 195-05	Voltages and currents	الجهود والتيارات	قسم ١٩٥-٠٥
195-05-01	line-to-line voltage	جهد بين خطين (جهد خط - إلى - خط) جهد بين وجهين (صمًا وجه - إلى - وجه) (غير مستخدم)	٠١-٠٥-١٩٥
195-05-02	line-to-neutral voltage	جهد بين خط وموصل التعادل (جهد خط - إلى - موصل التعادل)	٠٢-٠٥-١٩٥
195-05-03	line-to-earth voltage	جهد بين خط والأرض (جهد خط - إلى - الأرض)	٠٣-٠٥-١٩٥
195-05-04	neutral-point displacement voltage	جهد إزاحة نقطة التعادل	٠٤-٠٥-١٩٥
195-05-05	voltage to earth during a short-circuit	جهد إلى الأرض أثناء قصر الدائرة	٠٥-٠٥-١٩٥
195-05-06	voltage to earth during an earth fault	جهد إلى الأرض أثناء عطل أرضي	٠٦-٠٥-١٩٥
195-05-07	earthing-conductor voltage (to earth)	جهد موصل تأريض (إلى الأرض)	٠٧-٠٥-١٩٥
195-05-08	earth-surface voltage (to earth)	جهد سطح الأرض (إلى الأرض)	٠٨-٠٥-١٩٥
195-05-09	prospective touch voltage	جهد اللمس المتوقع	٠٩-٠٥-١٩٥
195-05-10	conventional touch limit	الحد الاصطلاحي (المصطلح عليه) لجهد اللمس	١٠-٠٥-١٩٥
195-05-11	(effective) touch voltage	جهد اللمس (الفعال)	١١-٠٥-١٩٥
195-05-12	step voltage	جهد الخطوة	١٢-٠٥-١٩٥
195-05-13	signal-touch-potential	جهد اللمس بالإشارة	١٣-٠٥-١٩٥
195-05-14	earth fault factor	معامل العطل الأرضي	١٤-٠٥-١٩٥
195-05-15	leakage current	تيار التسربتيار الأرض (غير مستخدم)	١٥-٠٥-١٩٥
195-05-16	stray current	التيار الشارد	١٦-٠٥-١٩٥
195-05-17	partial short-circuit current	تيار قصر دائرة جزئي	١٧-٠٥-١٩٥
195-05-18	short-circuit current	تيار قصر الدائرة	١٨-٠٥-١٩٥
195-05-19	partial (conductor) continuity fault current	تيار عطل استمرارية (موصل) جزئي	١٩-٠٥-١٩٥
195-05-20	(conductor) continuity fault current	تيار عطل استمرارية (موصل)	٢٠-٠٥-١٩٥
195-05-21	touch current	تيار اللمس	٢١-٠٥-١٩٥

Section 195-06	protective measures for electrical safety	التدابير الوقائية للأمان الكهربى	قسم ١٩٥٠٠٦
195-06-01	basic protection	وقاية أساسية	٠١٠٠٦-١٩٥
195-06-02	fault protection	الوقاية فى وجود عطل	٠٢٠٠٦-١٩٥
195-06-03	direct contact	اللمس المباشر	٠٣٠٠٦-١٩٥
195-06-04	indirect contact	اللمس الغير مباشر	٠٤٠٠٦-١٩٥
195-06-05	hazardous-live-part	جزء حى خطر	٠٥٠٠٦-١٩٥
195-06-06	basic insulation	عزل أساسى	٠٦٠٠٦-١٩٥
195-06-07	supplementary insulation	عزل مكمل (أو إضافى)	٠٧٠٠٦-١٩٥
195-06-08	double insulation	عزل مضاعف	٠٨٠٠٦-١٩٥
195-06-09	reinforced insulation	عزل مقوى	٠٩٠٠٦-١٩٥
195-06-10	exposed-conductive- part	جزء موصل مكشوف	١٠٠٠٦-١٩٥
195-06-11	extraneous-conductive-part	جزء موصل دخيل	١١٠٠٦-١٩٥
195-06-12	arm's reach	مدى الذراع	١٢٠٠٦-١٩٥
195-06-13	electrical enclosure	حاوى كهربى	١٣٠٠٦-١٩٥
195-06-14	(electrically) protective enclosure	حاوى واقى (كهربى)	١٤٠٠٦-١٩٥
195-06-15	(electrically) protective barrier	حاجز واقى (كهربى)	١٥٠٠٦-١٩٥
195-06-16	(electrically) protective obstacle	مانع واقى (كهربى)	١٦٠٠٦-١٩٥
195-06-17	(electrically) conductive protective screen	حاجب أو سياج واقى موصل (كهربى)	١٧٠٠٦-١٩٥
195-06-18	(electrically) conductive protective screening	حجب واقى موصل (كهربى)	١٨٠٠٦-١٩٥
195-06-19	(electrically) protective separation	فصل واقى (كهربى)	١٩٠٠٦-١٩٥
195-06-20	limited-current source	مصدر تيار محدود	٢٠٠٠٦-١٩٥
195-06-21	non-conductive environment	محيط (أو وسط) غير موصل	٢١٠٠٦-١٩٥

STICHWORTWERZEICHNIS

<b>A</b>			
Ableitstrom .....	195-05-15	Flimmerstrom (abgelehnt) .....	195-03-10
Abtrennung .....	195-02-36	fremdes leitfähiges Teil .....	195-06-11
aktives Teil .....	195-02-19	Funktionserdung .....	195-01-13
Arbeitserdung .....	195-01-12	Funktionserdungsleiter .....	195-02-15
Außenleiter .....	195-02-08	Funktionsisolierung .....	195-02-41
Außenleiterspannung .....	195-05-01	Funktionspotentialausgleich .....	195-01-16
automatische Abschaltung der Stromversorgung .....	195-04-10	Funktionspotentialausgleichsanlage .....	195-02-24
automatische Ausschaltung der Stromversorgung .....	195-04-10	Funktionspotentialausgleichsleiter .....	195-02-16
<b>B</b>		<b>G</b>	
Basisisolierung .....	195-06-06	gefährliches aktives Teil .....	195-06-05
Basisschutz .....	195-06-01	gelöschtes Netz .....	195-04-09
Berührungspotential .....	195-05-13	<b>H</b>	
Berührungsspannung .....	195-05-11	Handbereich .....	195-06-12
Berührungsspannung (abgelehnt) .....	195-05-09	Haupterdungsklemme .....	195-02-33
Berührungsstrom .....	195-05-21	Haupterdungsschiene .....	195-02-33
Betriebserdung des Netzes .....	195-01-14	Herzflimmern .....	195-03-04
Bezugserde .....	195-01-01	Herzkammerflimmern .....	195-03-05
Bodenseil .....	195-02-27	Herzkammerflimmern-Schwellenstrom .....	195-03-10
<b>D</b>		<b>I</b>	
direktes Berühren .....	195-06-03	Impedanz gegen Bezugserde .....	195-01-17
doppelte Isolierung .....	195-06-08	indirektes Berühren .....	195-06-04
<b>E</b>		<b>K</b>	
eingeschränkter Zugangsbereich .....	195-04-04	Kabellängserder .....	195-02-28
elektrische Tetanisierung .....	195-03-02	kombinierte Potentialausgleichsanlage .....	195-02-25
elektrische Umhüllung .....	195-06-13	kontinuierlicher paralleler Erdungsleiter (abgelehnt) .....	195-02-29
elektrische Verbrennung .....	195-03-01	Körper (eines elektrischen Betriebsmittels) .....	195-06-10
(elektrische) Schutzabdeckung .....	195-06-15	Krampfschwelle (abgelehnt) .....	195-03-08
(elektrische) Schutzschirmung .....	195-06-18	Kurzschluß .....	195-04-11
(elektrische) Schutztrennung .....	195-06-19	Kurzschluß-Fehlzustand .....	195-04-13
(elektrische) Schutzumhüllung .....	195-06-14	Kurzschlußstrom .....	195-05-18
elektrischer Kontakt .....	195-01-02	<b>L</b>	
elektrischer Schirm .....	195-02-38	Laie, (elektrotechnischer) .....	195-04-03
elektrischer Schlag .....	195-01-04	Leiter .....	195-01-07
(elektrischer) Schutzschirm .....	195-06-17	Leiterunterbrechungs-Fehlzustand .....	195-04-15
(elektrisches) Schutzhindernis .....	195-06-16	leitfähiges Teil .....	195-01-06
Elektrofachkraft .....	195-04-01	Loslaß-Schwellenstrom .....	195-03-09
elektromagnetischer Schirm .....	195-02-40	Loslaßschwelle (abgelehnt) .....	195-03-09
elektrotechnisch unterwiesene Person (elektrotechnischer) Laie .....	195-04-02 195-04-03	<b>M</b>	
Erde, (örtliche) .....	195-01-03	magnetischer Schirm .....	195-02-39
erden .....	195-01-08	Mittelleiter .....	195-02-07
Erder .....	195-02-01	Mittelpunkt .....	195-02-04
Erdernetz .....	195-02-21	<b>N</b>	
Erdfehlerfaktor .....	195-05-14	Netz mit direkter Neutralpunkterdung ..	195-04-06
Erdkurzschluß .....	195-04-12	Netz mit Erdschlußkompensation .....	195-04-09
Erdoberflächenpotential .....	195-05-08	Netz mit isoliertem Neutralpunkt .....	195-04-07
Erdrückleitung .....	195-02-30	Netz mit isoliertem Sternpunkt .....	195-04-07
Erdseil .....	195-02-26	Netz mit Neutralpunkt-Impedanzerdung ..	195-04-08
Erdungsanlage .....	195-02-20	Netz mit starrer Sternpunkterdung .....	195-04-06
Erdungsklemme .....	195-02-31	Netzbetriebserdung .....	195-01-14
Erdungsleiter .....	195-02-03	Neutralleiter .....	195-02-06
Erdungsleiter (abgelehnt) .....	195-02-27	Neutralpunkt .....	195-02-05
Erdungsleiterpotential .....	195-05-07	Neutralpunkt-Verlagerungsspannung ..	195-05-04
Erdungsschalter .....	195-02-34	Neutralpunktbehandlung .....	195-04-05
Erdungsschiene .....	195-02-31	nicht isolierter Erdleiter (abgelehnt) .....	195-02-28
<b>F</b>		<b>N</b>	
Fehler gegen Erde .....	195-04-14	nichtleitende Umgebung .....	195-06-21
Fehlerschutz .....	195-06-02		
Fehlerstrom bei Leiterunterbrechung ..	195-05-20		
Fibrillation .....	195-03-03		
Flimmern .....	195-03-03		

O	
(örtliche) Erde .....	195-01-03
P	
Parallelerdungsleiter .....	195-02-29
PEL-Leiter .....	195-02-14
PEM-Leiter .....	195-02-13
PEN-Leiter .....	195-02-12
Potentialausgleich .....	195-01-10
Potentialausgleichsanlage .....	195-02-22
Potentialausgleichsklemme .....	195-02-32
Potentialausgleichsschiene .....	195-02-32
Potentialausgleichsschiene (abgelehnt) .....	195-02-33
Potentialgleichheit .....	195-01-09
S	
sachverständige Person (CH) .....	195-04-01
Schirm .....	195-02-37
Schrittspannung .....	195-05-12
Schutz gegen elektrischen Schlag .....	195-01-05
Schutzabdeckung, (elektrische) .....	195-06-15
Schutzerdung .....	195-01-11
Schutzerdungs- und Funktionserdungsleiter .....	195-02-17
Schutzerdungs- und Funktionspotentialausgleichsleiter .....	195-02-18
Schutzerdungsleiter .....	195-02-11
Schutzhindernis, (elektrisches) .....	195-06-16
Schutzleiter .....	195-02-09
Schutzpotentialausgleich .....	195-01-15
Schutzpotentialausgleichsanlage .....	195-02-23
Schutzpotentialausgleichsleiter .....	195-02-10
Schutzschirm, (elektrischer) .....	195-06-17
Schutzschirmung, (elektrische) .....	195-06-18
Schutztrennung, (elektrische) .....	195-06-19
Schutzumhüllung, (elektrische) .....	195-06-14
Spannung Außenleiter-Außenleiter .....	195-05-01
Spannung Außenleiter-Erde .....	195-05-03
Spannung Außenleiter-Neutralleiter .....	195-05-02
Spannung gegen Erde bei Erdschluß ..	195-05-06
Spannung gegen Erde bei Kurzschluß spezifischer Erdwiderstand .....	195-05-05
Stempunkt .....	195-01-19
Stempunkt .....	195-02-05
Stempunkt-Verlagerungsspannung .....	195-05-04
Stempunktbehandlung .....	195-04-05
Streustrom .....	195-05-16
Stromquelle mit begrenztem Strom .....	195-06-20
T	
Teilfehlerstrom bei Leiterunterbrechung ..	195-05-19
Teilkurzschlußstrom .....	195-05-17
Tetanisierungs-Schwellenstrom .....	195-03-08
tödlicher elektrischer Schlag .....	195-03-06
U	
Umhüllung .....	195-02-35
unabhängiger Erder .....	195-02-02
V	
vereinbarer Grenzwert der zu erwartenden Berührungsspannung ...	195-05-10
verstärkte Isolierung .....	195-06-09
W	
Wahrnehmbarkeitsschwelle (abgelehnt) ..	195-03-07
Wahrnehmungs-Schwellenstrom .....	195-03-07
Wirkwiderstand gegen Bezugserde .....	195-01-18
Z	
zu erwartende Berührungsspannung ...	195-05-09
zusätzliche Isolierung .....	195-06-07

## ÍNDICE

<b>A</b>			
aislamiento funcional .....	195-02-41	electrodo de tierra independiente .....	195-02-02
aislamiento principal .....	195-06-06	elemento conductor extraño .....	195-06-11
aislamiento reforzado .....	195-06-09	envolvente .....	195-02-35
aislamiento suplementario .....	195-06-07	envolvente de protección (eléctrica) ....	195-06-14
ambiente no conductor .....	195-06-21	envolvente eléctrica .....	195-06-13
		equipotencialidad .....	195-01-09
<b>B</b>		<b>F</b>	
barrera de protección (eléctrica) .....	195-06-15	fallo a tierra .....	195-04-14
blindaje .....	195-02-36	fallo de continuidad (de un conductor) ..	195-04-15
borne de equipotencialidad .....	195-02-32	fallo de derivación .....	195-04-13
borne de tierra .....	195-02-31	fallo en serie .....	195-04-15
borne principal de tierra .....	195-02-33	fibrilación .....	195-03-03
		fibrilación cardíaca .....	195-03-04
<b>C</b>		fibrilación ventricular .....	195-03-05
cable de tierra aéreo .....	195-02-26	fuerza de corriente limitada .....	195-06-20
coeficiente de defecto a tierra .....	195-05-14		
conductor .....	195-01-07	<b>I</b>	
conductor de conexión de protección ..	195-02-10	impedancia de puesta a tierra .....	195-01-17
conductor de conexión funcional .....	195-02-16	instalación de puesta a tierra .....	195-02-20
conductor de equipotencialidad .....	195-02-10		
conductor de fase (desaconsejable) ....	195-02-08	<b>O</b>	
conductor de línea .....	195-02-08	obstáculo de protección (eléctrica) .....	195-06-16
conductor de protección			
(identificación : PE) .....	195-02-09	<b>P</b>	
conductor de puesta a tierra .....	195-02-03	pantalla .....	195-02-37
conductor de puesta a tierra		pantalla de protección del conductor	
de protección .....	195-02-11	(eléctrica) .....	195-06-17
conductor de puesta a tierra		pantalla eléctrica .....	195-02-38
de protección y de conexión		pantalla electromagnética .....	195-02-40
(equipotencial) funcional .....	195-02-18	pantalla magnética .....	195-02-39
conductor de puesta a tierra		parte activa .....	195-02-19
de protección y de puesta a tierra		parte activa peligrosa .....	195-06-05
funcional .....	195-02-17	parte conductora .....	195-01-06
conductor de puesta a tierra funcional ..	195-02-15	parte conductora accesible .....	195-06-10
conductor de punto medio .....	195-02-07	persona común .....	195-04-03
conductor de tierra en paralelo .....	195-02-29	persona (eléctricamente) cualificada ...	195-04-01
conductor neutro .....	195-02-06	persona (eléctricamente) instruida .....	195-04-02
conductor PEL .....	195-02-14	poner a tierra .....	195-01-08
conductor PEM .....	195-02-13	potencial de contacto (de señalización	
conductor PEN .....	195-02-12	o de comando) .....	195-05-13
conector de tierra .....	195-02-34	potencial del conductor de (puesta a)	
conexión del neutro .....	195-04-05	tierra .....	195-05-07
conexión equipotencial .....	195-01-10	potencial del suelo respecto de tierra ..	195-05-08
conexión equipotencial de protección ..	195-01-15	protección contra los choques	
conexión equipotencial funcional .....	195-01-16	eléctricos .....	195-01-05
contacto directo .....	195-06-03	protección en caso de fallo .....	195-06-02
contacto eléctrico .....	195-01-02	protección (eléctrica) por pantalla	
contacto indirecto .....	195-06-04	conductora .....	195-06-18
contrapeso eléctrico .....	195-02-27	protección principal .....	195-06-01
corriente de contacto .....	195-05-21	puesta a tierra de la red .....	195-01-14
corriente de cortocircuito .....	195-05-18	puesta a tierra de protección .....	195-01-11
corriente de fallo de continuidad .....	195-05-20	puesta a tierra funcional .....	195-01-13
corriente de fuga .....	195-05-15	puesta a tierra para trabajos .....	195-01-12
corriente parcial de cortocircuito .....	195-05-17	punto medio .....	195-02-04
corriente parcial de fallo de continuidad	195-05-19	punto neutro .....	195-02-05
corriente vagabunda .....	195-05-16		
corte automático de la alimentación ....	195-04-10	<b>Q</b>	
cortocircuito .....	195-04-11	quemadura eléctrica .....	195-03-01
cortocircuito a tierra .....	195-04-12		
choque eléctrico .....	195-01-04	<b>R</b>	
		red común de conexión equipotencial .	195-02-25
<b>D</b>		red con neutro a tierra .....	195-04-06
doble aislamiento .....	195-06-08	red con neutro aislado .....	195-04-07
		red con neutro compensado (por bobina	
<b>E</b>		de extinción) .....	195-04-09
electrocución .....	195-03-06	red con neutro independiente .....	195-04-08
electrodo de tierra .....	195-02-01	red de tomas de tierra .....	195-02-21

red equipotencial .....	195-02-22
red equipotencial de protección.....	195-02-23
red equipotencial funcional.....	195-02-24
resistencia de puesta a tierra.....	195-01-18
resistividad eléctrica del suelo.....	195-01-19
retorno por tierra.....	195-02-30

## S

separación de protección (eléctrica)....	195-06-19
------------------------------------------	-----------

## T

tensión compuesta (en una red trifásica)	195-05-01
tensión de contacto efectiva .....	195-05-11
tensión de contacto prevista.....	195-05-09
tensión de cortocircuito a tierra.....	195-05-05
tensión de desplazamiento del punto neutro.....	195-05-04
tensión de fallo a tierra .....	195-05-06
tensión de paso .....	195-05-12
tensión entre fases .....	195-05-01
tensión fase-neutro .....	195-05-02
tensión fase-tierra .....	195-05-03
tensión límite convencional de contacto	195-05-10
tensión simple.....	195-05-02
tetanicación eléctrica .....	195-03-02
tierra (local).....	195-01-03
tierra de referencia.....	195-01-01
toma de tierra.....	195-02-01
toma de tierra enterrada asociada a un cable .....	195-02-28
toma de tierra independiente .....	195-02-02

## U

umbral de corriente de separación .....	195-03-04
umbral de fibrilación ventricular .....	195-03-10
umbral de percepción de corriente .....	195-03-07
umbral de tetanicación.....	195-03-08

## Z

zona al alcance de la mano .....	195-06-12
zona de acceso limitado .....	195-04-04

INDICE

<b>A</b>			
ambiente non conduttore .....	195-06-21	fattore di guasto a terra.....	195-05-14
apertura automatica dell'alimentazione .....	195-04-10	fibrillazione cardiaca .....	195-03-04
area di accesso limitata .....	195-04-04	fibrillazione ventricolare .....	195-03-05
		fibrillazione.....	195-03-03
<b>B</b>		fune di guardia.....	195-02-26
barriera.....	195-06-15	<b>G</b>	
bruciatura elettrica .....	195-03-01	guasto a terra.....	195-04-14
<b>C</b>		guasto di continuità.....	195-04-15
collegamento equipotenziale		guasto di cortocircuito.....	195-04-13
di protezione.....	195-01-15	<b>I</b>	
collegamento equipotenziale funzionale .....	195-01-16	impedenza verso terra .....	195-01-17
collegamento equipotenziale .....	195-01-10	impianto di terra .....	195-02-20
collettore di terra .....	195-02-31	involucro di protezione .....	195-06-14
collettore per il collegamento		involucro elettrico .....	195-06-13
equipotenziale.....	195-02-32	involucro .....	195-02-35
collettore principale di terra.....	195-02-33	isolamento funzionale .....	195-02-41
conduttore di fase .....	195-02-08	isolamento principale .....	195-06-06
conduttore di neutro .....	195-02-06	isolamento rinforzato .....	195-06-09
conduttore di protezione e funzionale ..	195-02-17	isolamento supplementare.....	195-06-07
conduttore di protezione per la messa		<b>M</b>	
a terra.....	195-02-11	massa estranea .....	195-06-11
conduttore di protezione .....	195-02-09	massa .....	195-06-10
conduttore di terra in parallelo .....	195-02-29	messa a terra del sistema elettrico .....	195-01-14
conduttore equipotenziale.....	195-02-10	messa a terra di protezione .....	195-01-11
conduttore mediano .....	195-02-07	messa a terra funzionale .....	195-01-13
conduttore PEL .....	195-02-14	messa a terra per lavori .....	195-01-12
conduttore PEM .....	195-02-13	mettere a terra .....	195-01-08
conduttore PEN.....	195-02-12	modo di collegamento del neutro.....	195-04-05
conduttore per il collegamento		<b>O</b>	
equipotenziale funzionale.....	195-02-16	ostacolo .....	195-06-16
conduttore per la messa a terra		<b>P</b>	
di protezione e per il collegamento		parte attiva pericolosa.....	195-06-05
equipotenziale funzionale.....	195-02-18	parte attiva .....	195-02-19
conduttore per la messa a terra		parte conduttrice .....	195-01-06
funzionale.....	195-02-15	parti a portata di mano .....	195-06-12
conduttore .....	195-01-07	persona avvertita .....	195-04-02
condutture di terra .....	195-02-03	persona istruita .....	195-04-01
contatto diretto .....	195-06-03	persona ordinaria.....	195-04-03
contatto elettrico .....	195-01-02	potenziale del terreno rispetto alla terra .....	195-05-08
contatto indiretto .....	195-06-04	potenziale di contatto .....	195-05-13
contrappeso elettrico .....	195-02-27	potenziale di terra .....	195-05-07
corrente di contatto .....	195-05-21	protezione contro gli shock elettrici.....	195-01-05
corrente di cortocircuito .....	195-05-18	protezione fondamentale .....	195-06-01
corrente di dispersione .....	195-05-15	protezione in caso di guasto .....	195-06-02
corrente di guasto di continuità.....	195-05-20	protezione mediante schermo	
corrente parassita .....	195-05-16	conduttore .....	195-06-18
corrente parziale di cortocircuito.....	195-05-17	punto di neutro.....	195-02-05
corrente parziale di guasto di continuità ..	195-05-19	punto mediano .....	195-02-04
cortocircuito a terra .....	195-04-12	<b>R</b>	
cortocircuito .....	195-04-11	resistenza verso terra .....	195-01-18
<b>D</b>		resistività elettrica del terreno .....	195-01-19
dispersore associato ad un cavo .....	195-02-28	rete a neutro compensato mediante	
dispersore indipendente .....	195-02-02	bobina d'estinzione .....	195-04-09
dispersore .....	195-02-01	rete comune di sistema equipotenziale .....	195-02-25
doppio isolamento.....	195-06-08	riparo.....	195-02-36
<b>E</b>		ritorno attraverso la terra.....	195-02-30
elettrocuzione.....	195-03-06		
equipotenzialità.....	195-01-09		

## S

schermo di protezione conduttore.....	195-06-17
schermo elettrico .....	195-02-38
schermo elettromagnetico .....	195-02-40
schermo magnetico .....	195-02-39
schermo .....	195-02-37
separazione protettiva.....	195-06-19
sezionatore di terra .....	195-02-34
shock elettrico.....	195-01-04
sistema con neutro a terra tramite impedenza.....	195-04-08
sistema di collegamento equipotenziale di protezione.....	195-02-23
sistema di collegamento equipotenziale funzionale.....	195-02-24
sistema di dispersori.....	195-02-21
sistema di messa a terra.....	195-04-06
sistema e neutro isolato.....	195-04-07
sistema equipotenziale .....	195-02-22
soglia di corrente di rilascio .....	195-03-09
soglia di corrente di tetanizzazione.....	195-03-08
soglia di fibrillazione ventricolare .....	195-03-10
soglia di percezione di corrente .....	195-03-07
sorgente a corrente limitata .....	195-06-20

## T

tensione di contatto limite convenzionale	195-05-10
tensione di contatto presunta.....	195-05-09
tensione di contatto.....	195-05-11
tensione di cortocircuito verso terra.....	195-05-05
tensione di guasto verso terra.....	195-05-06
tensione di passo.....	195-05-12
tensione di spostamento del punto neutro.....	195-05-04
tensione fase-neutro .....	195-05-02
tensione fase-terra .....	195-05-03
tensione tra le fasi.....	195-05-01
terra (locale).....	195-01-03
terra di riferimento.....	195-01-01
tetanizzazione elettrica .....	195-03-02

195章 索引

い  
 意識的接触電圧 ishikiteki-sesshoku-den'atsu ..... 195-05-13  
 一般人 ippan-jin ..... 195-04-03  
 インピーダンス接地方式 impiidansu-setchi-hooshiki .... 195-04-08

か  
 外部導電部 gaibu-doodenbu ..... 195-06-11  
 回路開放事故 kairo-kaihou-jiko ..... 195-04-15  
 架空地線 kakuuchisen ..... 195-02-26  
 間接接触 kansetsu-sesshoku ..... 195-06-04  
 感知電流 kanchi-denryuu ..... 195-03-07

き  
 危険な活線部 kiken na kassenbu ..... 195-06-05  
 基準接地 kijun-setchi ..... 195-01-01  
 基礎絶縁 kiso-zetsuen ..... 195-06-08  
 機能接地用接地導体 kinoosetchiyoo-setchi-dootai ..... 195-02-15  
 機能用絶縁 kinooyoo-zetsuen ..... 195-02-41  
 機能用接地 kinooyoo-setchi ..... 195-01-13  
 機能用等電位ボンディング  
 kinooyoo-tooden'i-bondingu ..... 195-01-16  
 機能用等電位ボンディングシステム  
 kinooyoo-tooden'i-bondingu-shisutemu ..... 195-02-24  
 機能用等電位ボンディング用導体  
 kinooyoo-tooden'i-bondinguyoo-dootai ..... 195-02-16  
 強化絶縁 kyooka-zetsuen ..... 195-06-09  
 共通等電位ボンディングシステム  
 kyootsuu-tooden'i-bondingu-shisutemu ..... 195-02-25  
 筋肉けいれん kin'niku-keiren ..... 195-03-03  
 筋肉収縮 kin'niku-shuushuku ..... 195-03-02

く  
 訓練技術者 kunren-gijutsusha ..... 195-04-02

け  
 系統接地 keitoo-setchi ..... 195-01-14

さ  
 作業用接地 sagyoooyoo-setchi ..... 195-01-12

し  
 磁界スクリーン jikai-sukuriin ..... 195-02-39  
 自動供給停止 jidoo-kyookyuu-teishi ..... 195-04-10  
 遮蔽 shahei ..... 195-02-36  
 充電部 juuden-bu ..... 195-02-19  
 熟練技術者 jukuren-gijutsusha ..... 195-04-01  
 主接地端子 shu-setchi-tanshi ..... 195-02-38  
 消弧リアクトル接地方式  
 shooko-riakutoru-setchi-hooshiki ..... 195-04-09  
 心室けいれん shinshitsu-keiren ..... 195-03-04  
 心室細動 shinshitsu-saidoo ..... 195-03-05  
 心室細動限界電流 shinshitsu-saidoo-genkai-denryuu .. 195-03-10  
 人体保護 jintai-hogo ..... 195-06-02  
 人体保護の基準 jintai-hogo-no-kiso ..... 195-06-01

す  
 スクリーン sukuriin ..... 195-02-37

せ  
 絶縁環境 zetsuen-kankyoo ..... 195-06-21  
 接触電圧 sesshoku-den'atsu ..... 195-05-09  
 接触電圧限界 sesshoku-den'atsu-genkai ..... 195-05-10  
 接触電流 sesshoku-denryuu ..... 195-05-21  
 接触範囲 sesshoku-han'i ..... 195-06-12  
 (ローカル) 接地 (rookaru-) setchi ..... 195-01-03  
 接地: setchi ..... 195-01-08  
 接地インピーダンス setchi-impidansu ..... 195-01-17  
 接地橋 setchi-kyoku ..... 195-02-01  
 接地橋ネットワーク setchi-kyoku-nettowaaku ..... 195-02-21  
 接地掃路 setchi-kiro ..... 195-02-30  
 接地システム setchi-shisutemu ..... 195-02-20  
 接地スイッチ setchi-suitchi ..... 195-02-34  
 接地相電圧 setchisou-den'atsu ..... 195-05-07  
 接地端子 setchi-tanshi ..... 195-02-31  
 接地抵抗 setchi-teikoo ..... 195-01-18  
 接地導体 setchi-dootai ..... 195-02-03  
 接地面電圧 setchimen-den'atsu ..... 195-05-08  
 線間電圧 senkan-den'atsu ..... 195-05-01

そ  
 相導体 soo-dootai ..... 195-02-08

た  
 対地間電圧 taichikan-den'atsu ..... 195-05-03  
 対中性点電圧 tai-chuuseiten-den'atsu ..... 195-05-02  
 立入禁止区域 tachüri-kinshi-kuiki ..... 195-04-04  
 短絡 tanraku ..... 195-04-11  
 短絡事故 tanraku-jiko ..... 195-04-13  
 短絡時対地間電圧 tanrakuji-taichikan-den'atsu ..... 195-05-05  
 短絡電流 tanraku-denryuu ..... 195-05-18

ち  
 地中線用接地極 chichuusen'yoo-setchikyoku ..... 195-02-28  
 中間点 chuukanten ..... 195-02-04  
 中間点導体 chuukanten-dootai ..... 195-02-07  
 中性線 chuuseisen ..... 195-02-06  
 中性点 chuuseiten ..... 195-02-05  
 中性点移動電圧 chuuseiten-idoo-den'atsu ..... 195-05-04  
 中性点接続 chuuseiten-setsuzoku ..... 195-04-05  
 中性点非接地方式 chuuseiten-hisetchi-hooshiki ..... 195-04-07  
 直接接触 chokusetsu-sesshoku ..... 195-06-03  
 直接接地方式 chokusetsu-setchi-hooshiki ..... 195-04-06  
 地絡 chiraku ..... 195-04-12  
 地絡事故 chiraku-jiko ..... 195-04-14  
 地絡事故係数 chirakujiko-keisuu ..... 195-05-14  
 地絡事故時対地間電圧  
 chiraku-jikoji-taichikan-den'atsu ..... 195-05-06

て  
 電界スクリーン denkai-sukuriin ..... 195-02-38  
 電気接続 denki-setsuzoku ..... 195-01-02  
 電氣的閉い denkiteki-kakoi ..... 195-06-13  
 電氣的保護閉い denkiteki-hogo-kakoi ..... 195-06-14  
 雷撃 dengeki ..... 195-01-04

電撃死 dengekishi ..... 195-03-06  
 電撃保護 dengeki-hogo ..... 195-01-05  
 電撃火傷 dengeki-yakedo ..... 195-03-01  
 電磁スクリーン denji-sukuriin ..... 195-02-40  
 電流制限 denryuu-seigen ..... 195-06-20

と

導体 dootai ..... 195-01-07  
 等電位 too-den'i ..... 195-01-09  
 等電位ボンディング tooden'i-bondingu ..... 195-01-10  
 等電位ボンディングシステム  
 tooden'i-bondingu-shisutemu ..... 195-02-22  
 等電位ボンディング端子 tooden'i-bondingu-tanshi ..... 195-02-32  
 導電性保護スクリーン doodensei-hogo-sukuriin ..... 195-06-17  
 導電性保護スクリーン方式  
 doodensei-hogo-sukuriin-hooshiki ..... 195-06-18  
 導電部 doodenbu ..... 195-01-06  
 独立接地極 dokuritsu-setchi-kyoku ..... 195-02-02  
 土壌抵抗率 dojoo-teikooritsu ..... 195-01-19

に

二重絶縁 nijuu-zetsuen ..... 195-06-08

は

ハウジング haujingu ..... 195-02-35

ひ

非充電金属部 hijuuden-kinzokubu ..... 195-06-10  
 漂遊電流 hyooyuu-denryuu ..... 195-05-16

ふ

不随意電流 fuzui-denryuu ..... 195-03-08  
 部分短絡電流 bubun-tanraku-denryuu ..... 195-05-17  
 部分連続事故電流 bubun-renzoku-jiko-denryuu ..... 195-05-19

へ

平行接地導体 heikoo-setchi-dootai ..... 195-02-29

ほ

保安用接地 hoan'yoo-setchi ..... 195-01-11

保安用接地兼用中性線  
 hoan'yoo-setchi-ken'yoo-chuuseisen ..... 195-02-12  
 保安用接地線 hoan'yoo-setchi-sen ..... 195-02-11  
 保安用接地線兼用線路導体  
 hoan'yoo-setchisen-ken'yoo-senrodootai ..... 195-02-14  
 保安用接地線兼用中間点導体  
 hoan'yoo-setchisen-ken'yoo-chuukanten-dootai ..... 195-02-13  
 保安用接地と機能用接地導体  
 hoan'yoo-setchi-to-kinooyoo-setchi-dootai ..... 195-02-17  
 保安用接地と機能用ボンディング用導体  
 hoan'yoo-setchi-to-kinooyoo-bondinguyoo-dootai ..... 195-02-18  
 保安用導体 hoan'yoo-dootai ..... 195-02-09  
 保安用等電位ボンディング  
 hoan'yoo-tooden'i-bondingu ..... 195-01-15  
 保安用等電位ボンディングシステム  
 hoan'yoo-tooden'i-bondingu-shisutemu ..... 195-02-23  
 保安用ボンディング導体 hoan'yoo-bondingu-dootai ..... 195-02-10  
 保護隔離 hogo-kakuri ..... 195-06-19  
 保護障害物 hogo-shoogaibutsu ..... 195-06-16  
 保護バリアー hogo-bariaa ..... 195-06-15  
 補助絶縁 hojo-zetsuen ..... 195-06-07  
 歩幅電圧 hohaba-den'atsu ..... 195-05-12

ま

埋設地線システム maisetsu-chisen-shisutemu ..... 195-02-27

も

もれ電流 more-denryuu ..... 195-05-15

ゆ

有効接触電圧 yuukoo-sesshoku-den'atsu ..... 195-05-11

り

離脱限界電流 ridatsu-genkai-denryuu ..... 195-03-09

れ

連続事故電流 renzoku-jiko-denryuu ..... 195-05-20

ろ

(ローカル) 接地 (rookaru-) setchi ..... 195-01-03

## INDEKS ALFABETYCZNY

<b>bezpośredni</b>			
dotyk bezpośredni .....	195-06-03		
sieć z punktem neutralnym uziemionym bezpośrednio .....	195-04-06		
<b>błądzący</b>			
prąd błędzący .....	195-05-16		
<b>cząstkowy</b>			
prąd zwarciový cząstkowy .....	195-05-17		
<b>część</b>			
część czynna .....	195-02-19		
część czynna niebezpieczna .....	195-06-05		
część przewodząca .....	195-01-06		
część przewodząca dostępna .....	195-06-10		
część przewodząca obca .....	195-06-11		
<b>czynny</b>			
część czynna .....	195-02-19		
część czynna niebezpieczna .....	195-06-05		
<b>dławik</b>			
sieć skompensowana (dławikiem) ...	195-04-09		
<b>dodatkowy</b>			
izolacja dodatkowa .....	195-06-07		
ochrona dodatkowa .....	195-06-02		
<b>doraźny</b>			
uziemianie doraźne (do prac) .....	195-01-12		
<b>dostęp</b>			
strefa ograniczonego dostępu .....	195-04-04		
<b>dostępny</b>			
część przewodząca dostępna .....	195-06-10		
<b>dotyk</b>			
dotyk bezpośredni .....	195-06-03		
dotyk pośredni .....	195-06-04		
<b>dotykowy</b>			
napięcie dotykowe graniczne umowne	195-05-10		
napięcie dotykowe rzeczywiste .....	195-05-11		
napięcie dotykowe spodziewane .....	195-05-09		
potencjał dotykowy (urządzeń sygnalizacyjnych lub sterowniczych)	195-05-13		
<b>doziemienie</b>			
doziemienie .....	195-04-14		
napięcie względem ziemi podczas doziemienia .....	195-05-06		
<b>doziemny</b>			
współczynnik zwarcia doziemnego ...	195-05-14		
zwarcie doziemne .....	195-04-12		
<b>ekran</b>			
ekran .....	195-02-37		
ekran elektromagnetyczny .....	195-02-40		
ekran elektryczny .....	195-02-38		
ekran magnetyczny .....	195-02-39		
ekran ochronny przewodzący (elektryczny) .....	195-06-17		
ochrona (elektryczna) przez ekran przewodzący .....	195-06-18		
<b>ekwipotencjalność</b>			
ekwipotencjalność .....	195-01-09		
<b>ekwipotencjalny</b>			
zacisk ekwipotencjalny .....	195-02-32		
<b>elektroda</b>			
elektroda uziemiająca .....	195-02-01		
<b>elektromagnetyczny</b>			
ekran elektromagnetyczny .....	195-02-40		
<b>elektryczny</b>			
ekran elektryczny .....	195-02-38		
ekran ochronny przewodzący (elektryczny) .....	195-06-17		
obudowa elektryczna .....	195-06-13		
obudowa ochronna (elektryczna) .....	195-06-14		
ochrona (elektryczna) przez ekran przewodzący .....	195-06-18		
oparzenie elektryczne .....	195-03-01		
porażenie elektryczne .....	195-01-04		
porażenie prądem elektrycznym .....	195-01-04		
przeciwwaga (elektryczna) .....	195-02-27		
przeszkoda ochronna (elektryczna) ..	195-06-16		
rozdzielenie (elektryczne) .....	195-06-19		
separacja (elektryczna) .....	195-06-19		
styk elektryczny .....	195-01-02		
tetanizacja (elektryczna) .....	195-03-02		
zapora ochronna (elektryczna) .....	195-06-15		
<b>faza</b>			
napięcie faza-ziemia (niezalecane) ...	195-05-03		
<b>fazowy</b>			
napięcie fazowe .....	195-05-02		
przewód fazowy .....	195-02-08		
<b>fibrylacja</b>			
fibrylacja .....	195-03-03		
fibrylacja komór .....	195-03-05		
fibrylacja serca .....	195-03-04		
próg fibrylacji komór .....	195-03-10		
<b>funkcjonalny</b>			
połączenie wyrównawcze funkcjonalne	195-01-16		
przewód uziemiający funkcjonalny ...	195-02-15		
przewód uziemiający ochronno- funkcjonalny .....	195-02-17		
przewód uziemiający ochronno- funkcjonalny i wyrównawczy .....	195-02-18		
przewód wyrównawczy funkcjonalny	195-02-16		
uziemianie funkcjonalne .....	195-01-13		
<b>główny</b>			
szyna uziemiająca główna .....	195-02-33		
zacisk uziemiający główny .....	195-02-33		
<b>granica</b>			
granica samouwolnienia .....	195-03-09		
<b>graniczny</b>			
napięcie dotykowe graniczne umowne	195-05-10		
<b>grunt</b>			
potencjał gruntu względem ziemi (odniesienia) .....	195-05-08		
rezystywność gruntu .....	195-01-19		
<b>impedancja</b>			
impedancja uziemienia .....	195-01-17		
prąd w impedancji uszkodzenia szeregowego .....	195-05-20		
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję .....	195-04-08		
<b>instalacja</b>			
instalacja uziemiająca .....	195-02-20		
<b>izolacja</b>			
izolacja dodatkowa .....	195-06-07		
izolacja podstawowa .....	195-06-06		
izolacja robocza .....	195-02-41		
izolacja wzmocniona .....	195-06-09		
podwójna izolacja .....	195-06-08		

<b>izolowany</b>			
sieć z punktem neutralnym izolowanym	195-04-07		
<b>jednofazowy</b>			
zwarcie jednofazowe z ziemią (1)	195-04-12		
zwarcie jednofazowe z ziemią (2)	195-04-14		
<b>kablowy</b>			
podziemny uziom trasy kablowej	195-02-28		
<b>komora</b>			
fibrylacja komór	195-03-05		
migotanie komór	195-03-05		
próg fibrylacji komór	195-03-10		
próg migotania komór	195-03-10		
<b>krokowy</b>			
napięcie krokowe	195-05-12		
<b>liniowy</b>			
przewód liniowy	195-02-08		
<b>magnetyczny</b>			
ekran magnetyczny	195-02-39		
<b>miejsce</b>			
prąd w miejscu uszkodzenia szeregowego	195-05-20		
prąd w miejscu zwarcia	195-05-18		
<b>miejscowy</b>			
ziemia (miejskowa)	195-01-03		
<b>międzyfazowy</b>			
napięcie międzyfazowe	195-05-01		
<b>międzyprzewodowy</b>			
napięcie międzyprzewodowe	195-05-01		
<b>mięsień</b>			
prąd skurczu mięśni	195-03-08		
<b>migotanie</b>			
migotanie	195-03-03		
migotanie komór	195-03-05		
migotanie serca	195-03-04		
próg migotania komór	195-03-10		
<b>napięcie</b>			
napięcie dotykowe graniczne umowne	195-05-10		
napięcie dotykowe rzeczywiste	195-05-11		
napięcie dotykowe spodziewane	195-05-09		
napięcie faza-ziemia (niezalecane)	195-05-03		
napięcie fazowe	195-05-02		
napięcie krokowe	195-05-12		
napięcie międzyfazowe	195-05-01		
napięcie międzyprzewodowe	195-05-01		
napięcie względem ziemi podczas doziemienia	195-05-06		
napięcie przesunięcia punktu neutralnego	195-05-04		
napięcie przewodu uziemiającego	195-05-07		
napięcie względem ziemi	195-05-03		
napięcie względem ziemi podczas zwarcia	195-05-05		
<b>neutralny</b>			
napięcie przesunięcia punktu neutralnego	195-05-04		
przesunięcie punktu neutralnego (niezalecany)	195-05-04		
przewód neutralny	195-02-06		
punkt neutralny	195-02-05		
sieć z punktem neutralnym izolowanym	195-04-07		
sieć z punktem neutralnym uziemionym bezpośrednio	195-04-06		
sieć z punktem neutralnym uziemionym przez impedancję	195-04-08		
sposób uziemiania punktu neutralnego	195-04-05		
<b>niebezpieczny</b>			
część czynna niebezpieczna	195-06-05		
<b>nieprzewodzący</b>			
środoowisko nieprzewodzące	195-06-21		
<b>niesamouwolnienie</b>			
próg niesamouwolnienia	195-03-09		
<b>niewykwalifikowany</b>			
osoba niewykwalifikowana (niezalecane w tym sensie)	195-04-03		
<b>niezależny</b>			
uziom niezależny	195-02-02		
<b>obcy</b>			
część przewodząca obca	195-06-11		
<b>obudowa</b>			
obudowa	195-02-35		
obudowa elektryczna	195-06-13		
obudowa ochronna (elektryczna)	195-06-14		
<b>ochrona</b>			
ochrona dodatkowa	195-06-02		
ochrona (elektryczna) przez ekran przewodzący	195-06-18		
ochrona podstawowa	195-06-01		
ochrona przeciwporażeniowa	195-01-05		
<b>ochronny</b>			
ekran ochronny przewodzący (elektryczny)	195-06-17		
obudowa ochronna (elektryczna)	195-06-14		
połączenie wyrównawcze ochronne	195-01-15		
przeszkoda ochronna (elektryczna)	195-06-16		
przewód ochronny	195-02-09		
przewód ochronny wyrównawczy	195-02-10		
przewód uziemiający ochronno-funkcjonalny	195-02-17		
przewód uziemiający ochronno-funkcjonalny i wyrównawczy	195-02-18		
przewód uziemiający ochronny	195-02-11		
sieć ochronnych połączeń wyrównawczych	195-02-23		
uziemianie ochronne	195-01-11		
zapora ochronna (elektryczna)	195-06-15		
<b>odczuwalność</b>			
próg odczuwalności prądu	195-03-07		
<b>odgromowy</b>			
przewód odgromowy	195-02-26		
<b>odległy</b>			
uziom odległy (niezalecany)	195-02-02		
<b>odniesienie</b>			
potencjał gruntu względem ziemi (odniesienia)	195-05-08		
ziemia odniesienia	195-01-01		
<b>ograniczony</b>			
strefa ograniczonego dostępu	195-04-04		
źródło o ograniczonym prądzie	195-06-20		
<b>oparzenie</b>			
oparzenie elektryczne	195-03-01		
<b>osłona</b>			
osłona	195-02-36		
<b>osoba</b>			
osoba niewykwalifikowana (niezalecane w tym sensie)	195-04-03		
osoba postronna	195-04-03		
osoba pouczona	195-04-02		
osoba wykwalifikowana	195-04-01		
<b>PEL</b>			
przewód PEL	195-02-14		
<b>PEM</b>			
przewód PEM	195-02-13		
<b>PEN</b>			
przewód PEN	195-02-12		

<b>podstawowy</b>			
izolacja podstawowa .....	195-06-06		
ochrona podstawowa .....	195-06-01		
<b>podwójny</b>			
podwójna izolacja .....	195-06-08		
<b>podziemny</b>			
podziemny uziom trasy kablowej .....	195-02-28		
<b>połączenie</b>			
połączenie wyrównawcze .....	195-01-10		
połączenie wyrównawcze funkcjonalne .....	195-01-16		
połączenie wyrównawcze ochronne .....	195-01-15		
sieć ochronnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-23		
sieć połączeń wyrównawczych .....	195-02-22		
sieć roboczych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-24		
sieć wspólnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-25		
<b>porażenie</b>			
porażenie elektryczne .....	195-01-04		
porażenie prądem elektrycznym .....	195-01-04		
porażenie śmiertelne .....	195-03-06		
<b>postronny</b>			
osoba postronna .....	195-04-03		
<b>pośredni</b>			
dotyk pośredni .....	195-06-04		
<b>potencjał</b>			
potencjał dotykowy (urządzeń			
sygnalizacyjnych lub sterowniczych) .....	195-05-13		
potencjał gruntu względem ziemi			
(odniesienia) .....	195-05-08		
wyrównanie potencjałów .....	195-01-09		
<b>pouczony</b>			
osoba pouczona .....	195-04-02		
<b>powrotny</b>			
ziemia powrotna .....	195-02-30		
<b>praca</b>			
uziemiające doraźne (do prac) .....	195-01-12		
<b>prąd</b>			
porażenie prądem elektrycznym .....	195-01-04		
prąd błędzący .....	195-05-16		
prąd przy uszkodzeniu szeregowym			
(w sieci) .....	195-05-19		
prąd rażeniowy .....	195-05-21		
prąd skurczu mięśni .....	195-03-08		
prąd upływowy .....	195-05-15		
prąd w impedancji uszkodzenia			
szeregowego .....	195-05-20		
prąd w miejscu uszkodzenia			
szeregowego .....	195-05-20		
prąd w miejscu zwarcia .....	195-05-18		
prąd zwarciaowy cząstkowy .....	195-05-17		
prąd zwarciaowy (w sieci) .....	195-05-17		
próg odczuwalności prądu .....	195-03-07		
źródło o ograniczonym prądzie .....	195-06-20		
<b>prądowy</b>			
próg tetanizacji prądowej .....	195-03-08		
<b>próg</b>			
próg fibrylacji komór .....	195-03-10		
próg migotania komór .....	195-03-10		
próg niesamouwolnienia .....	195-03-09		
próg odczuwalności prądu .....	195-03-07		
próg tetanizacji prądowej .....	195-03-08		
<b>przeciwporażeniowy</b>			
ochrona przeciwporażeniowa .....	195-01-05		
<b>przeciwwaga</b>			
przeciwwaga (elektryczna) .....	195-02-27		
<b>przerwa</b>			
przerwa (przewodu) .....	195-04-15		
<b>przesunięcie</b>			
napięcie przesunięcia punktu			
neutralnego .....	195-05-04		
przesunięcie punktu neutralnego			
(niezalecane) .....	195-05-04		
<b>przeszkoda</b>			
przeszkoda ochronna (elektryczna) ..	195-06-16		
<b>przewodzący</b>			
część przewodząca .....	195-01-06		
część przewodząca dostępna .....	195-06-10		
część przewodząca obca .....	195-06-11		
ekran ochronny przewodzący			
(elektryczny) .....	195-06-17		
ochrona (elektryczna) przez ekran			
przewodzący .....	195-06-18		
<b>przewód</b>			
napięcie przewodu uziemiającego ....	195-05-07		
przerwa (przewodu) .....	195-04-15		
przewód .....	195-01-07		
przewód fazowy .....	195-02-08		
przewód liniowy .....	195-02-08		
przewód neutralny .....	195-02-06		
przewód ochronny .....	195-02-09		
przewód ochronny wyrównawczy .....	195-02-10		
przewód odgromowy .....	195-02-26		
przewód PEL .....	195-02-14		
przewód PEM .....	195-02-13		
przewód PEN .....	195-02-12		
przewód środkowy .....	195-02-07		
przewód uziemiający .....	195-02-03		
przewód uziemiający funkcjonalny ....	195-02-15		
przewód uziemiający ochronno-			
funkcjonalny .....	195-02-17		
przewód uziemiający ochronno-			
funkcjonalny i wyrównawczy .....	195-02-18		
przewód uziemiający ochronny .....	195-02-11		
przewód uziemiający roboczy .....	195-02-15		
przewód uziomowy równoległy .....	195-02-29		
przewód wyrównawczy funkcjonalny ..	195-02-16		
przewód zerowy .....	195-02-06		
<b>punkt</b>			
napięcie przesunięcia punktu			
neutralnego .....	195-05-04		
przesunięcie punktu neutralnego			
(niezalecane) .....	195-05-04		
punkt neutralny .....	195-02-05		
punkt środkowy .....	195-02-04		
sieć z punktem neutralnym			
izolowanym .....	195-04-07		
sieć skompensowana (dławikiem) ....	195-04-09		
sieć z punktem neutralnym			
uziemiającym bezpośrednio .....	195-04-06		
sieć z punktem neutralnym			
uziemiającym przez impedancję .....	195-04-08		
sposób uziemiańca punktu neutralnego ..	195-04-05		
punkt zerowy .....	195-02-05		
<b>rażeniowy</b>			
prąd rażeniowy .....	195-05-21		
<b>rezystancja</b>			
rezystancja uziemiańca .....	195-01-18		
<b>rezystywność</b>			
rezystywność gruntu .....	195-01-19		
<b>ręka</b>			
zasięg ręki .....	195-06-12		

<b>roboczy</b>			
izolacja robocza .....	195-02-41		
przewód uziemiający roboczy .....	195-02-15		
sieć roboczych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-24		
uziemianie robocze .....	195-01-13		
<b>rozdzielenie</b>			
rozdzielenie (elektryczne) .....	195-06-19		
<b>równoległy</b>			
przewód uziomowy równoległy .....	195-02-29		
<b>rzeczywisty</b>			
napięcie dotykowe rzeczywiste .....	195-05-11		
<b>samoczynny</b>			
samoczynne wyłączenie zasilania ....	195-04-10		
<b>samouwolnienie</b>			
granica samouwolnienia .....	195-03-09		
<b>separacja</b>			
separacja (elektryczna) .....	195-06-19		
<b>serce</b>			
fibrylacja serca .....	195-03-04		
migotanie serca .....	195-03-04		
<b>sieć</b>			
prąd przy uszkodzeniu szeregowym			
(w sieci) .....	195-05-19		
prąd zwarciovowy (w sieci) .....	195-05-17		
sieć ochronnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-23		
sieć połączeń wyrównawczych .....	195-02-22		
sieć roboczych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-24		
sieć uziomowa .....	195-02-21		
sieć wspólnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-25		
sieć z punktem neutralnym			
izolowanym .....	195-04-07		
sieć skompensowana (dławikiem) ....	195-04-09		
sieć z punktem neutralnym			
uziemionym bezpośrednio .....	195-04-06		
sieć z punktem neutralnym			
uziemionym przez impedancję .....	195-04-08		
uziemianie sieci .....	195-01-14		
<b>skompensowany</b>			
sieć skompensowana (dławikiem) ....	195-04-09		
<b>skurcz</b>			
prąd skurczu mięśni .....	195-03-08		
<b>spodziewany</b>			
napięcie dotykowe spodziewane .....	195-05-09		
<b>sposób</b>			
sposób uziemiania punktu neutralnego	195-04-05		
<b>sterowniczy</b>			
potencjał dotykowy (urządzeń			
sygnalizacyjnych lub sterowniczych) .	195-05-13		
<b>strefa</b>			
strefa ograniczonego dostępu .....	195-04-04		
<b>styk</b>			
styk elektryczny .....	195-01-02		
<b>sygnalizacyjny</b>			
potencjał dotykowy (urządzeń			
sygnalizacyjnych lub sterowniczych)	195-05-13		
<b>szeregowy</b>			
prąd przy uszkodzeniu szeregowym			
(w sieci) .....	195-05-19		
prąd w impedancji uszkodzenia			
szeregowego .....	195-05-20		
prąd w miejscu uszkodzenia			
szeregowego .....	195-05-20		
uszkodzenie szeregowo .....	195-04-15		
<b>szyna</b>			
szyna uziemiająca główna .....	195-02-33		
<b>śmiertelny</b>			
porażenie śmiertelne .....	195-03-06		
<b>środkowy</b>			
przewód środkowy .....	195-02-07		
punkt środkowy .....	195-02-04		
<b>środowisko</b>			
środowisko nieprzewodzące .....	195-06-21		
<b>tetanizacja</b>			
próg tetanizacji prądowej .....	195-03-08		
tetanizacja (elektryczna) .....	195-03-02		
<b>trasa</b>			
podziemny uziom trasy kablowej .....	195-02-28		
<b>układ</b>			
układ uziemiający .....	195-02-20		
<b>umowny</b>			
napięcie dotykowe graniczne umowne	195-05-10		
<b>upływowy</b>			
prąd upływowy .....	195-05-15		
<b>urządzenie</b>			
potencjał dotykowy (urządzeń			
sygnalizacyjnych lub sterowniczych)	195-05-13		
<b>uszkodzenie</b>			
prąd przy uszkodzeniu szeregowym			
(w sieci) .....	195-05-19		
prąd w impedancji uszkodzenia			
szeregowego .....	195-05-20		
prąd w miejscu uszkodzenia			
szeregowego .....	195-05-20		
uszkodzenie szeregowo .....	195-04-15		
<b>uziemiający</b>			
elektroda uziemiająca .....	195-02-01		
instalacja uziemiająca .....	195-02-20		
napięcie przewodu uziemiającego ....	195-05-07		
przewód uziemiający .....	195-02-03		
przewód uziemiający funkcjonalny ....	195-02-15		
przewód uziemiający ochronno-			
funkcjonalny .....	195-02-17		
przewód uziemiający ochronno-			
funkcjonalny i wyrównawczy .....	195-02-18		
przewód uziemiający ochronny .....	195-02-11		
przewód uziemiający roboczy .....	195-02-15		
szyna uziemiająca główna .....	195-02-33		
układ uziemiający .....	195-02-20		
zacisk uziemiający .....	195-02-31		
zacisk uziemiający główny .....	195-02-33		
<b>uziemianie</b>			
sposób uziemiania punktu neutralnego	195-04-05		
uziemianie dorażne (do prac) .....	195-01-12		
uziemianie funkcjonalne .....	195-01-13		
uziemianie ochronne .....	195-01-11		
uziemianie robocze .....	195-01-13		
uziemianie sieci .....	195-01-14		
<b>uziemień</b>			
uziemień .....	195-01-08		
<b>uziemienie</b>			
impedancja uziemienia .....	195-01-17		
rezystancja uziemienia .....	195-01-18		
<b>uziemiony</b>			
sieć z punktem neutralnym uziemionym			
bezpośrednio .....	195-04-06		
sieć z punktem neutralnym uziemionym			
przez impedancję .....	195-04-08		
sieć z punktem neutralnym uziemionym			
przez reaktancję .....	195-04-09		
<b>uziemnik</b>			
uziemnik .....	195-02-34		

<b>uziom</b>			
podziemny uziom trasy kablowej .....	195-02-28		
uziom .....	195-02-01		
uziom niezależny .....	195-02-02		
uziom odległy (niezalecany) .....	195-02-02		
<b>uziomowy</b>			
przewód uziomowy równoległy .....	195-02-29		
sieć uziomowa .....	195-02-21		
<b>wspólny</b>			
sieć wspólnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-25		
<b>współczynnik</b>			
współczynnik zwarcia doziemnego ...	195-05-14		
współczynnik zwarcia z ziemią .....	195-05-14		
<b>wykwalfikowany</b>			
osoba wykwalifikowana .....	195-04-01		
<b>wyłączenie</b>			
samoczynne wyłączenie zasilania ....	195-04-10		
<b>wyrównanie</b>			
wyrównanie potencjałów .....	195-01-09		
<b>wyrównawczy</b>			
połączenie wyrównawcze .....	195-01-10		
połączenie wyrównawcze funkcjonalne	195-01-16		
połączenie wyrównawcze ochronne ..	195-01-15		
przewód ochronny wyrównawczy .....	195-02-10		
przewód uziemiający ochronno-			
funkcjonalny i wyrównawczy .....	195-02-18		
przewód wyrównawczy funkcjonalny .	195-02-16		
sieć ochronnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-23		
sieć połączeń wyrównawczych .....	195-02-22		
sieć roboczych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-24		
sieć wspólnych połączeń			
wyrównawczych .....	195-02-25		
zacisk wyrównawczy .....	195-02-32		
<b>wzmocniony</b>			
izolacja wzmocniona .....	195-06-09		
<b>zacisk</b>			
zacisk ekwipotencjalny .....	195-02-32		
zacisk uziemiający .....	195-02-31		
zacisk uziemiający główny .....	195-02-33		
zacisk wyrównawczy .....	195-02-32		
<b>zapora</b>			
zapora ochronna (elektryczna) .....	195-06-15		
<b>zasięg</b>			
zasięg ręki .....	195-06-12		
<b>zasilanie</b>			
samoczynne wyłączenie zasilania ....	195-04-10		
<b>zerowy</b>			
przewód zerowy .....	195-02-06		
punkt zerowy .....	195-02-05		
<b>ziemia</b>			
napięcie faza-ziemia (niezalecane) ...	195-05-03		
napięcie względem ziemi .....	195-05-03		
napięcie względem ziemi podczas			
doziemienia .....	195-05-06		
napięcie względem ziemi podczas			
zwarcia .....	195-05-05		
potencjał gruntu względem ziemi			
(odniesienia) .....	195-05-08		
współczynnik zwarcia z ziemią .....	195-04-14		
ziemia (miejskowa) .....	195-01-03		
ziemia odniesienia .....	195-01-01		
ziemia powrotna .....	195-02-30		
zwarcie jednofazowe z ziemią (1) ....	195-04-12		
zwarcie jednofazowe z ziemią (2) .....	195-04-14		
<b>zwarcie</b>			
napięcie względem ziemi podczas			
zwarcia .....	195-05-05		
prąd w miejscu zwarcia .....	195-05-18		
współczynnik zwarcia doziemnego ...	195-05-14		
współczynnik zwarcia z ziemią .....	195-05-14		
zwarcie (1) .....	195-04-11		
zwarcie (2) .....	195-04-13		
zwarcie doziemne .....	195-04-12		
zwarcie jednofazowe z ziemią (1) ....	195-04-12		
zwarcie jednofazowe z ziemią (2) .....	195-04-14		
<b>zwarciowy</b>			
prąd zwarciowy cząstkowy .....	195-05-17		
prąd zwarciowy (w sieci) .....	195-05-17		
<b>źródło</b>			
źródło o ograniczonym prądzie .....	195-06-20		

ÍNDICE

<b>A</b>		<b>E</b>	
ambiente não condutor .....	195-06-21	ecrã .....	195-02-37
avaria à terra .....	195-04-14	ecrã de protecção (eléctrica) condutivo .....	195-06-17
avaria de continuidade (de um condutor) .....	195-04-15	ecrã eléctrico .....	195-02-38
avaria de curto-circuito .....	195-04-13	ecrã electromagnético .....	195-02-40
<b>B</b>		ecrã magnético .....	195-02-39
barreira de protecção (eléctrica) .....	195-06-15	electrocução .....	195-03-06
blindagem .....	195-02-36	eléctrodo de terra .....	195-02-01
<b>C</b>		eléctrodo de terra associado a um cabo subterrâneo .....	195-02-28
cabo de guarda .....	195-02-26	eléctrodo de terra independente .....	195-02-02
choque eléctrico .....	195-01-04	elemento condutivo (estranho à instalação) .....	195-06-11
condutor .....	195-01-07	envólucro .....	195-02-35
condutor (de) neutro .....	195-02-06	equipotencialidade .....	195-01-09
condutor de (ligação à) terra .....	195-02-03	<b>F</b>	
condutor de equipotencialidade .....	195-02-10	factor de curto-circuito à terra .....	195-05-14
condutor de fase (desaconselhado) .....	195-02-08	fibrilação .....	195-03-03
condutor de ligação à terra de protecção .....	195-02-11	fibrilhação .....	195-03-03
condutor de ligação à terra de protecção e à terra funcional .....	195-02-17	fibrilhação cardíaca .....	195-03-04
condutor de ligação à terra de protecção e de ligação funcional .....	195-02-18	fibrilhação ventricular .....	195-03-05
condutor de ligação à terra funcional .....	195-02-15	fonte de corrente limitada .....	195-06-20
condutor de ligação de protecção .....	195-02-10	<b>I</b>	
condutor de ligação funcional .....	195-02-16	impedância de ligação à terra .....	195-01-17
condutor de linha .....	195-02-08	instalação de ligação à terra .....	195-02-20
condutor de ponto médio .....	195-02-07	interrupção automática do fornecimento .....	195-04-10
condutor de protecção .....	195-02-09	invólucro .....	195-02-35
condutor de terra paralelo .....	195-02-29	invólucro de protecção (eléctrica) .....	195-06-14
condutor N .....	195-02-06	invólucro eléctrico .....	195-06-13
condutor PE .....	195-02-09	isolação funcional .....	195-02-41
condutor PEL .....	195-02-14	isolação principal .....	195-06-06
condutor PEM .....	195-02-13	isolação reforçada .....	195-06-09
condutor PEN .....	195-02-12	isolação suplementar .....	195-06-07
conector de terra .....	195-02-34	isolamento reforçado (desaconselhado) .....	195-06-09
contacto directo .....	195-06-03	<b>L</b>	
contacto eléctrico .....	195-01-02	ligação à terra da rede .....	195-01-14
contacto indirecto .....	195-06-04	ligação à terra de protecção .....	195-01-11
contrapeso eléctrico .....	195-02-27	ligação à terra funcional .....	195-01-13
corrente de avaria de continuidade .....	195-05-20	ligação à terra para trabalhos .....	195-01-12
corrente de contacto .....	195-05-21	ligação equipotencial .....	195-01-10
corrente de curto-circuito .....	195-05-18	ligação equipotencial de protecção .....	195-01-15
corrente de defeito de continuidade (desaconselhado neste sentido) .....	195-05-20	ligação equipotencial funcional .....	195-01-16
corrente de fuga .....	195-05-15	ligar à terra (verbo) .....	195-01-08
corrente parcial de avaria de continuidade .....	195-05-19	limiar de fibrilhação ventricular .....	195-03-10
corrente parcial de curto-circuito .....	195-05-17	limiar de não largar .....	195-03-09
corrente parcial de defeito de continuidade (desaconselhado neste sentido) .....	195-05-19	limiar de percepção da corrente .....	195-03-07
corrente vagabunda .....	195-05-16	limiar de tetanização .....	195-03-08
corte automático da alimentação .....	195-04-10	limite de largar .....	195-03-09
curto-circuito .....	195-04-11	<b>M</b>	
curto-circuito à terra .....	195-04-12	massa (numa instalação) .....	195-06-10
<b>D</b>		<b>O</b>	
defeito à terra (desaconselhado neste sentido) .....	195-04-14	obstáculo de protecção (eléctrica) .....	195-06-16
defeito de continuidade (de um condutor) (desaconselhado neste sentido) .....	195-04-15	<b>P</b>	
defeito de curto-circuito (desaconselhado neste sentido) .....	195-04-13	parte activa .....	195-02-19
dupla isolação .....	195-06-08	parte activa perigosa .....	195-06-05
duplo isolamento (desaconselhado) .....	195-06-08	parte condutiva .....	195-01-06
		parte condutiva acessível .....	195-06-10
		parte condutora .....	195-01-06
		pessoa (electricamente) instruída .....	195-04-02
		pessoa (electricamente) qualificada .....	195-04-01
		pessoa comum .....	195-04-03
		ponto médio .....	195-02-04

ponto neutro.....	195-02-05
potencial de contacto de sinal .....	195-05-13
potencial do condutor de (ligação à)	
terra.....	195-05-07
potencial do solo em relação à terra....	195-05-08
protecção contra choques eléctricos ...	195-01-05
protecção em caso de avaria.....	195-06-02
protecção em caso de defeito	
(desaconselhado neste sentido) .....	195-06-02
protecção (eléctrica) por ecrã condutivo	195-06-18
protecção principal.....	195-06-01

## Q

queimadura eléctrica .....	195-03-01
----------------------------	-----------

## R

rede comum de ligação equipotencial .	195-02-25
rede de eléctrodos de terra.....	195-02-21
rede de neutro à terra .....	195-04-06
rede de neutro compensado	
(por bobina de extinção) .....	195-04-09
rede de neutro impedante.....	195-04-08
rede de neutro isolado .....	195-04-07
rede equipotencial .....	195-02-22
rede equipotencial de protecção.....	195-02-23
rede equipotencial funcional .....	195-02-24
regime de neutro.....	195-04-05
resistência de ligação à terra.....	195-01-18
resistividade eléctrica do solo.....	195-01-19
retorno pela terra .....	195-02-30

## S

separação de protecção (eléctrica) .....	195-06-19
------------------------------------------	-----------

## T

tensão composta .....	195-05-01
tensão de avaria à terra.....	195-05-06
tensão de contacto presumida.....	195-05-09
tensão de curto-circuito à terra .....	195-05-05
tensão de defeito à terra	
(desaconselhado neste sentido) .....	195-05-06
tensão de deslocamento do ponto	
neutro .....	195-05-04
tensão de passo .....	195-05-12
tensão efectiva de contacto .....	195-05-11
tensão entre fases .....	195-05-01
tensão fase-neutro .....	195-05-02
tensão fase-terra.....	195-05-03
tensão limite convencional de contacto	195-05-10
tensão simples.....	195-05-02
terminal amovível (desaconselhado) ...	195-02-34
terminal de equipotencialidade .....	195-02-32
terminal de (ligação à) terra.....	195-02-31
terminal de massa .....	195-02-31
terminal principal de terra .....	195-02-33
terra (local).....	195-01-03
terra de referência.....	195-01-01
tetanização (eléctrica).....	195-03-02
tomada de terra (desaconselhado).....	195-02-01
tomada de terra independente	
(desaconselhado) .....	195-02-02

## V

volume de acessibilidade (ao contacto)	195-06-12
----------------------------------------	-----------

## Z

zona de acesso restrito.....	195-04-04
------------------------------	-----------

## INDEX

<b>A</b>			
arbetsjordning .....	195-01-12	(lokal) jord .....	195-01-03
armräkvidd .....	195-06-12	jorda .....	195-01-08
automatisk fränkoppling av matning .....	195-04-10	jordelektrod .....	195-02-01
avskärmare .....	195-02-36	jordfel .....	195-04-14
<b>B</b>		jordfelsfaktor .....	195-05-14
beröringsspänning .....	195-05-11	jordfelsspänning .....	195-05-06
beröringsström .....	195-05-21	jordklämma .....	195-02-31
<b>D</b>		jordledare .....	195-02-03
direkt beröring .....	195-06-03	jordledarspänning .....	195-05-07
direktjordat system .....	195-04-06	jordledarsystem .....	195-02-20
driftrum .....	195-04-04	jordningskopplare .....	195-02-34
dubbel isolering .....	195-06-08	jordresistivitet .....	195-01-19
dödande elchock .....	195-03-06	jordslutning .....	195-04-12
<b>E</b>		jordtagsnät .....	195-02-21
ekvipotential .....	195-01-09	jordåterledare .....	195-02-30
elchock .....	195-01-04	<b>K</b>	
elektrisk brännskada .....	195-03-01	kammarflimmer .....	195-03-05
elektrisk kapsling .....	195-06-13	kammarflimmertröskel .....	195-03-10
elektrisk kontakt .....	195-01-02	kapsling .....	195-02-35
elektrisk skärm .....	195-02-38	kortslutning .....	195-04-11
elektromagnetisk skärm .....	195-02-40	kortslutningsfel .....	195-04-13
<b>F</b>		kortslutningsspänning till jord .....	195-05-05
fackkunnig person .....	195-04-01	kortslutningsström .....	195-05-18
farlig spänningsförande del .....	195-06-05	<b>L</b>	
fasledare .....	195-02-08	ledande del .....	195-01-06
fasspänning .....	195-05-02	ledande del ej tillhörande elinstallationen .....	195-06-11
felström .....	195-05-19	ledande skyddsskärm .....	195-06-17
felström vid kortslutning .....	195-05-17	ledande skyddsskärmning .....	195-06-18
fibrillation .....	195-03-03	ledare .....	195-01-07
funktions- och skyddsjordledare .....	195-02-17	ledare för funktions- och skyddsjordning .....	195-02-18
funktionsisolering .....	195-02-41	lekman .....	195-04-03
funktionsjordledare .....	195-02-15	lokal jord .....	195-01-03
funktionsjordning .....	195-01-13	läckström .....	195-05-15
funktionsmässig potentialutjämnning .....	195-01-16	längsgående jordledare .....	195-02-28
funktionsmässig potentialutjämningsledare .....	195-02-16	<b>M</b>	
funktionsmässigt potentialutjämnings-system .....	195-02-24	magnetisk skärm .....	195-02-39
förstärkt isolering .....	195-06-09	markledare .....	195-02-27
förväntad beröringsspänning .....	195-05-09	markspänning .....	195-05-08
<b>G</b>		minsta förnimbara ström .....	195-03-07
generellt potentialutjämningsssystem .....	195-02-25	mittpunkt .....	195-02-04
grundisolering .....	195-06-06	mittpunktsledare .....	195-02-07
grundskydd .....	195-06-01	muskelkramp .....	195-03-02
<b>H</b>		<b>N</b>	
hjärtflimmer .....	195-03-04	neutralledare .....	195-02-06
huvudjordningsplint eller -skena .....	195-02-33	neutralpunkt .....	195-02-05
huvudspänning .....	195-05-01	neutralpunktsjordning .....	195-04-05
<b>I</b>		nollpunktsspänning .....	195-05-04
icke-ledande miljö .....	195-06-21	<b>O</b>	
impedans till jord .....	195-01-17	oberoende jordelektrod .....	195-02-02
impedansjordat system .....	195-04-08	<b>P</b>	
indirekt beröring .....	195-06-04	parallelljordad ledare .....	195-02-29
instruerad person .....	195-04-02	PEL-ledare .....	195-02-14
		PEM-ledare .....	195-02-13
		PEN-ledare .....	195-02-12
		potentialutjämnning .....	195-01-10
		potentialutjämningsklämma .....	195-02-32
		potentialutjämningsledare .....	195-02-10
		potentialutjämningsystem .....	195-02-22

R	
referensjord.....	195-01-01
resistans till jord.....	195-01-18

S	
seriefel .....	195-04-15
signalberöringsspänning.....	195-05-13
skydd mot elchock .....	195-01-05
skydd vid fel .....	195-06-02
skyddande potentialutjämning .....	195-01-15
skyddande potentialutjämningsystem .....	195-02-23
skyddshinder.....	195-06-16
skyddsjordledare.....	195-02-11
skyddsjordning .....	195-01-11
skyddskapsling .....	195-06-14
skyddsledare.....	195-02-09
skyddsseparering.....	195-06-19
skyddsskärm .....	195-06-15
skärm .....	195-02-37
släppström .....	195-03-09
spoljordat system.....	195-04-09
spänning till jord.....	195-05-03
spänningsförande del .....	195-02-19
stegspänning .....	195-05-12
ström i felställe.....	195-05-20
strömbegränsad matning .....	195-06-20
system med isolerad neutralpunkt.....	195-04-07
systemjordning.....	195-01-14

T	
tetanisering .....	195-03-02
tetaniseringströskel.....	195-03-08
tilläggsisolering .....	195-06-07
toppjordlina .....	195-02-26

U	
utsatt del .....	195-06-10

V	
vagabonderande ström.....	195-05-16
villkorlig beröringsspänning .....	195-05-10

Y	
ytterledare .....	195-02-08



**Standards Survey**

---

---

The IEC would like to offer you the best quality standards possible. To make sure that we continue to meet your needs, your feedback is essential. Would you please take a minute to answer the questions overleaf and fax them to us at +41 22 919 03 00 or mail them to the address below. Thank you!

Customer Service Centre (CSC)

**International Electrotechnical Commission**

3, rue de Varembe

1211 Genève 20

Switzerland

or

Fax to: IEC/CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards-making process.

**A Prioritaire**

Nicht frankieren  
Ne pas affranchir



Non affrancare  
No stamp required

---

**RÉPONSE PAYÉE**

**SUISSE**

---

Customer Service Centre (CSC)

**International Electrotechnical Commission**

3, rue de Varembe

1211 GENEVA 20

Switzerland



**Q1** Please report on **ONE STANDARD** and **ONE STANDARD ONLY**. Enter the exact number of the standard: *(e.g. 60601-1-1)*

.....

**Q2** Please tell us in what capacity(ies) you bought the standard *(tick all that apply)*. I am the/a:

- purchasing agent
- librarian
- researcher
- design engineer
- safety engineer
- testing engineer
- marketing specialist
- other.....

**Q3** I work for/in/as a: *(tick all that apply)*

- manufacturing
- consultant
- government
- test/certification facility
- public utility
- education
- military
- other.....

**Q4** This standard will be used for: *(tick all that apply)*

- general reference
- product research
- product design/development
- specifications
- tenders
- quality assessment
- certification
- technical documentation
- thesis
- manufacturing
- other.....

**Q5** This standard meets my needs: *(tick one)*

- not at all
- nearly
- fairly well
- exactly

**Q6** If you ticked NOT AT ALL in Question 5 the reason is: *(tick all that apply)*

- standard is out of date
- standard is incomplete
- standard is too academic
- standard is too superficial
- title is misleading
- I made the wrong choice
- other .....

**Q7** Please assess the standard in the following categories, using the numbers:

- (1) unacceptable,
- (2) below average,
- (3) average,
- (4) above average,
- (5) exceptional,
- (6) not applicable

- timeliness.....
- quality of writing.....
- technical contents.....
- logic of arrangement of contents .....
- tables, charts, graphs, figures.....
- other .....

**Q8** I read/use the: *(tick one)*

- French text only
- English text only
- both English and French texts

**Q9** Please share any comment on any aspect of the IEC that you would like us to know:

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....





Enquête sur les normes

La CEI ambitionne de vous offrir les meilleures normes possibles. Pour nous assurer que nous continuons à répondre à votre attente, nous avons besoin de quelques renseignements de votre part. Nous vous demandons simplement de consacrer un instant pour répondre au questionnaire ci-après et de nous le retourner par fax au +41 22 919 03 00 ou par courrier à l'adresse ci-dessous. Merci !

Centre du Service Clientèle (CSC)

**Commission Electrotechnique Internationale**

3, rue de Varembe

1211 Genève 20

Suisse

ou

Télécopie: CEI/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale.

**A Prioritaire**

Nicht frankieren  
Ne pas affranchir



Non affrancare  
No stamp required

**RÉPONSE PAYÉE**

**SUISSE**

Centre du Service Clientèle (CSC)

**Commission Electrotechnique Internationale**

3, rue de Varembe

1211 GENÈVE 20

Suisse



**Q1** Veuillez ne mentionner qu'**UNE SEULE NORME** et indiquer son numéro exact: (ex. 60601-1-1)

.....

**Q2** En tant qu'acheteur de cette norme, quelle est votre fonction? (cochez tout ce qui convient)  
Je suis le/un:

- agent d'un service d'achat
- bibliothécaire
- chercheur
- ingénieur concepteur
- ingénieur sécurité
- ingénieur d'essais
- spécialiste en marketing
- autre(s).....

**Q3** Je travaille: (cochez tout ce qui convient)

- dans l'industrie
- comme consultant
- pour un gouvernement
- pour un organisme d'essais/ certification
- dans un service public
- dans l'enseignement
- comme militaire
- autre(s).....

**Q4** Cette norme sera utilisée pour/comme (cochez tout ce qui convient)

- ouvrage de référence
- une recherche de produit
- une étude/développement de produit
- des spécifications
- des soumissions
- une évaluation de la qualité
- une certification
- une documentation technique
- une thèse
- la fabrication
- autre(s).....

**Q5** Cette norme répond-elle à vos besoins: (une seule réponse)

- pas du tout
- à peu près
- assez bien
- parfaitement

**Q6** Si vous avez répondu PAS DU TOUT à Q5, c'est pour la/les raison(s) suivantes: (cochez tout ce qui convient)

- la norme a besoin d'être révisée
- la norme est incomplète
- la norme est trop théorique
- la norme est trop superficielle
- le titre est équivoque
- je n'ai pas fait le bon choix
- autre(s) .....

**Q7** Veuillez évaluer chacun des critères ci-dessous en utilisant les chiffres

- (1) inacceptable,
  - (2) au-dessous de la moyenne,
  - (3) moyen,
  - (4) au-dessus de la moyenne,
  - (5) exceptionnel,
  - (6) sans objet
- publication en temps opportun .....
  - qualité de la rédaction.....
  - contenu technique .....
  - disposition logique du contenu .....
  - tableaux, diagrammes, graphiques, figures.....
  - autre(s) .....

**Q8** Je lis/utilise: (une seule réponse)

- uniquement le texte français
- uniquement le texte anglais
- les textes anglais et français

**Q9** Veuillez nous faire part de vos observations éventuelles sur la CEI:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ISBN 2-8318-4313-8



9 782831 843131

---

**ICS 01.040.29; 13.260**

---

Typeset and printed by the IEC Central Office  
GENEVA, SWITZERLAND