

**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 1er 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
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**

© 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

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

X

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	IV
INTRODUCTION	VI
Sections	
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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

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
1/1655/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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

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.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

– Page blanche –

– Blank page –

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

**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 الأرض 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 القلا مس (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 (miejscowa)

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 protecção 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 التأريض 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 التأريض الوظيفي / التأريض 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 تأريض 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 الوقائي 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 الوظيفي 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**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

SECTION 195-02 – INSTALLATIONS ET MATÉRIELS ÉLECTRIQUES

SECTION 195-02 – ELECTRICAL INSTALLATIONS AND EQUIPMENT

195-02-01

[461-06-18 MOD]

[604-04-03 MOD]

[826-04-02 MOD]

prise de terre

électrode de terre

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

[604-04-04 MOD]

[604-04-05 MOD]

[826-04-04 MOD]

prise de terre indépendante

électrode de terre indépendante

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体
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体
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 skydds jordledare

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 وقائى ورباط وظيفى
 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

[604-04-07 MOD]

réseau de prises de terre

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 ربط 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 potentialutjämningssystem

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 وقائي متساوى 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 وظيفى متساوى 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 متساوى 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 أرضي هوائي

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 **contrepoids 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 أرضي لمسار كابل أرضي

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 **parallelljordad 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 **jordaterledare**

195-02-31 **borne de terre**
[436-03-02 MOD]

[581-06-06 MOD] borne dont un matériel ou un dispositif est muni, et destinée à être connectée
[604-04-08 MOD] 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

[605-02-33 MOD]

[826-04-08 MOD]

borne principale de terre

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؛ قضيب 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

[441-14-11 MOD]

[605-02-43 MOD]

connecteur de terre

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

[426-04-01 MOD]

[826-03-12 MOD]

enveloppe

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

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

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 (الكراز 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 **électrocution**

[604-04-17]

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 **seuil de perception du courant**

[604-04-24 MOD]

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 **seuil de téτανisation**

[604-04-22 MOD]

[891-02-70]

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

tetanzation 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 wykwalifikowana
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 pouczona
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 عادي
de	(elektrotechnischer) Laie
es	persona común
it	persona ordinaria
ja	一般人
pl	osoba postronna; osoba niewykwalifikowana (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 uziemiania 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 Neutralpunktterdung; Netz mit starrer Sternpunktterdung
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، نظام 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 fränkoppling 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 cortocircuito

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 cortocircuito à terra

sv jordslutning

195-04-13 défaut shunt*A l'étude.***short-circuit fault**

shunt fault (deprecated)

Under consideration.

ar عطل قصر الدائرة (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 szeregowe; 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؛ (صداً 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 対中性点電圧
 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-Verlagungsspannung**

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 أرضي

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 uziemiającego

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 **förväntad 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 الاصطلاحي (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 التسريب (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 błądzący

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 zwarciaowy (w sieci); prąd zwarciaowy 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 Berührungstrom

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 أساسى
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

[826-03-19]

double isolation

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

[826-03-20 MOD]

isolation renforcée

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 واقی (کهریبی)
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 واقی (کهریبی)
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 واقى (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 واقى 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 واقى 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 واقى (كهربيا)
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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

– Page blanche –

– Blank page –

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60050-195:1998

INDEX

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

INDEX

accès			
zone d'accès limité	195-04-04		
accessibilité			
volume d'accessibilité au toucher	195-06-12		
accessible			
partie conductrice accessible	195-06-10		
active			
partie active	195-02-19		
partie active dangereuse	195-06-05		
alimentation			
coupure automatique de l'alimentation	195-04-10		
associée			
prise de terre enterrée associée à un câble	195-02-28		
automatique			
coupure automatique de l'alimentation	195-04-10		
avertie			
personne (électriquement) avertie	195-04-02		
barrière			
barrière de protection (électrique)	195-06-15		
blindage			
blindage	195-02-36		
bobine			
réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction)	195-04-09		
borne			
borne d'équipotentialité	195-02-32		
borne principale de terre	195-02-33		
borne de terre	195-02-31		
brûlure			
brûlure électrique	195-03-01		
câble			
câble de garde	195-02-26		
prise de terre enterrée associée à un câble	195-02-28		
cardiaque			
fibrillation cardiaque	195-03-04		
choc(s)			
choc électrique	195-01-04		
protection contre les chocs électriques	195-01-05		
commun			
réseau commun de liaison équipotentielle	195-02-25		
compensé			
réseau à neutre compensé (par bobine d'extinction)	195-04-09		
composée			
tension composée (dans un réseau triphasé)	195-05-01		
conducteur			
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		
connecteur			
connecteur de terre	195-02-34		
contact			
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		
continuité			
défaut de continuité (d'un conducteur)	195-04-15		
contrepoids			
contrepoids électrique	195-02-27		
conventionnelle			
tension limite conventionnelle de contact	195-05-10		

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

fonctionnel(le)

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

fuite

courant de fuite	195-05-15
------------------------	-----------

garde

câble de garde	195-02-26
----------------------	-----------

impédance

impédance de mise à la terre.....	195-01-17
-----------------------------------	-----------

impédant

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

indépendante

électrode de terre indépendante	195-02-02
prise de terre indépendante	195-02-02

indirect

contact indirect.....	195-06-04
-----------------------	-----------

installation

installation de mise à la terre	195-02-20
masse (dans une installation électrique)	195-06-10

isolation

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

isolé

réseau à neutre isolé	195-04-07
-----------------------------	-----------

lâcher

limite de lâcher.....	195-03-09
seuil de non-lâcher.....	195-03-09

liaison

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

ligne

conducteur de ligne.....	195-02-08
--------------------------	-----------

limite

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

limité

source à courant limité.....	195-06-20
------------------------------	-----------

locale

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

magnétique

écran magnétique	195-02-39
------------------------	-----------

masse

masse (dans une installation électrique)	195-06-10
--	-----------

mettre à la terre

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

milieu

conducteur de point milieu	195-02-07
point milieu	195-02-04

mise à la terre

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

neutre

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

obstacle

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

ordinaire

personne ordinaire	195-04-03
--------------------------	-----------

parallèle

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

partie

partie active.....	195-02-19
partie active dangereuse.....	195-06-05
partie conductrice.....	195-01-06
partie conductrice accessible.....	195-06-10

partiel

courant partiel de court-circuit.....	195-05-17
courant partiel de défaut série	195-05-19

pas

tension de pas.....	195-05-12
---------------------	-----------

PEL			protection principale.....	195-06-01
conducteur PEL.....	195-02-14		réseau équipotentiel de protection....	195-02-23
PEM			séparation de protection (électrique)	195-06-19
conducteur PEM.....	195-02-13		qualifiée	
PEN			personne (électriquement) qualifiée..	195-04-01
conducteur PEN.....	195-02-12		référence	
perception			terre de référence	195-01-01
seuil de perception du courant.....	195-03-07		régime	
personne			régime de neutre	195-04-05
personne (électriquement) avertie	195-04-02		renforcée	
personne (électriquement) qualifiée..	195-04-01		isolation renforcée.....	195-06-09
personne ordinaire	195-04-03		réseau	
phase			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
phase-neutre			réseau équipotentiel.....	195-02-22
tension phase-neutre	195-05-02		réseau équipotentiel fonctionnel	195-02-24
phase-terre			réseau équipotentiel de protection	195-02-23
tension phase-terre	195-05-03		réseau à neutre compensé	
point			(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		résistance	
potentiel			résistance de mise à la terre.....	195-01-18
potentiel du conducteur de			résistivité	
(mise à la) terre	195-05-07		résistivité électrique du sol.....	195-01-19
potentiel de contact (de signalisation			retour	
ou de commande)	195-05-13		retour par la terre	195-02-30
potentiel du sol par rapport à la terre	195-05-08		sectionneur	
présumée			sectionneur de terre (déconseillé)....	195-02-34
tension de contact présumée.....	195-05-09		séparation	
principale			séparation de protection (électrique)	195-06-19
borne principale de terre	195-02-33		série	
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
prise de terre			défaut série	195-04-15
prise de terre	195-02-01		seuil	
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 tétanisation	195-03-08
protection			shunt	
barrière de protection (électrique)....	195-06-15		défaut shunt	195-04-13
conducteur de liaison de protection ..	195-02-10		simple	
conducteur de mise à la terre de			tension simple	195-05-02
protection	195-02-11		sol	
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			source	
(équipotentielle) fonctionnelle	195-02-18		source à courant limité.....	195-06-20
conducteur de mise à la terre de			supplémentaire	
protection et de mise à la terre			isolation supplémentaire	195-06-07
fonctionnelles	195-02-17		tension	
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			

tension limite conventionnelle			
de contact.....	195-05-10		
tension limite conventionnelle			
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		
terre			
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		
tétanisation			
seuil de téanisation	195-03-08		
tétanisation (électrique).....	195-03-02		
toucher			
volume d'accessibilité au toucher	195-06-12		
travail(aux)			
mise à la terre pour travaux	195-01-12		
vagabond			
courant vagabond	195-05-16		
ventriculaire			
fibrillation ventriculaire	195-03-05		
seuil de fibrillation ventriculaire	195-03-10		
volume			
volume d'accessibilité au toucher	195-06-12		
zone			
zone d'accès limité.....	195-04-04		

INDEX

AC		
phase conductor (AC) (deprecated) ..	195-02-08	
access		
restricted access area	195-04-04	
against		
protection against electric shock	195-01-05	
arc		
arc-suppression-coil-earthed neutral system	195-04-09	
arc-suppression-coil-grounded neutral system	195-04-09	
area		
restricted access area	195-04-04	
arm's		
arm's reach	195-06-12	
arrangement		
earthing arrangement	195-02-20	
grounding arrangement	195-02-20	
automatic		
automatic disconnection of supply	195-04-10	
barrier		
(electrically) protective barrier	195-06-15	
basic		
basic insulation	195-06-06	
basic protection	195-06-01	
bonding		
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	
burn		
electric burn	195-03-01	
busbar		
main earthing busbar	195-02-33	
main grounding busbar (US)	195-02-33	
cable		
underground cable-route earth electrode	195-02-28	
underground cable-route ground electrode (US)	195-02-28	
cardiac		
cardiac fibrillation	195-03-04	
CBN		
CBN (abbreviation)	195-02-25	
circuit		
earth circuit connector (deprecated) .	195-02-33	
open circuit fault	195-04-15	
coil		
arc-suppression-coil-earthed neutral system	195-04-09	
arc-suppression-coil-grounded neutral system (US)	195-04-09	
common		
common bonding network	195-02-25	
common equipotential bonding system	195-02-25	
conducting		
non-conducting environment	195-06-21	
conductive		
conductive part	195-01-06	
exposed-conductive-part	195-06-10	
extraneous-conductive-part	195-06-11	
conductor		
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	

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

electrically		
(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	
electrocution		
electrocution.....	195-03-06	
electrode		
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	
electromagnetic		
electromagnetic screen.....	195-02-40	
enclosure		
electrical enclosure	195-06-13	
(electrically) protective enclosure.....	195-06-14	
enclosure	195-02-35	
environment		
non-conducting environment.....	195-06-21	
equipotential		
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	
equipotentiality		
equipotentiality	195-01-09	
exposed		
exposed-conductive-part.....	195-06-10	
extraneous		
extraneous-conductive-part.....	195-06-11	
factor		
earth fault factor	195-05-14	
ground fault factor (US).....	195-05-14	
fault		
(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	
FEBS		
FEBS (abbreviation).....	195-02-24	
fibrillating		
fibrillating current (deprecated)	195-03-10	
fibrillation		
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	
freezing		
freezing current (deprecated).....	195-03-08	
functional		
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	
ground		
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	
grounded		
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
grounding		magnetic	
functional grounding (US)	195-01-13	magnetic screen.....	195-02-39
functional grounding conductor (US).....	195-02-15	main	
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	mid-point	
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	network	
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	neutral	
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
hazardous		impedance earthed neutral system...	195-04-08
hazardous-live-part	195-06-05	impedance grounded neutral system (US).....	195-04-08
impedance		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
independent		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
indirect		phase-to-neutral voltage (deprecated)	195-05-02
indirect contact.....	195-06-04	resonant earthed neutral system	195-04-09
instructed		resonant grounded neutral system (US).....	195-04-09
(electrically) instructed person	195-04-02	solidly earthed neutral system	195-04-06
insulation		solidly grounded neutral system (US)	195-04-06
basic insulation	195-06-06	obstacle	
double insulation	195-06-08	(electrically) protective obstacle.....	195-06-16
functional insulation	195-02-41	open	
reinforced insulation.....	195-06-09	open circuit fault.....	195-04-15
supplementary insulation	195-06-07	operational	
isolated		operational earthing (deprecated).....	195-01-13
isolated neutral system	195-04-07	ordinary	
leakage		ordinary person	195-04-03
leakage current	195-05-15	overhead	
let-go		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	parallel	
limit		parallel earth continuity conductor (deprecated)	195-02-29
conventional touch voltage limit	195-05-10	parallel-earthing-conductor	195-02-29
limited		parallel-grounding-conductor (US)	195-02-29
limited-current source	195-06-20	part	
line		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	partial	
line-to-neutral voltage.....	195-05-02	partial (conductor) continuity fault current	195-05-19
live		partial short-circuit current	195-05-17
hazardous-live-part	195-06-05		
live part.....	195-02-19		
local			
(local) earth	195-01-03		

path			
earth-return path	195-02-30		
ground-return path (US)	195-02-30		
PEBS			
PEBS (abbreviation)	195-02-23		
PEL			
PEL conductor	195-02-14		
PEM			
PEM conductor	195-02-13		
PEN			
PEN conductor	195-02-12		
perception			
perception-threshold-current	195-03-07		
person			
(electrically) instructed person	195-04-02		
(electrically) skilled person	195-04-01		
ordinary person	195-04-03		
phase			
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		
point			
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		
pole			
pole conductor (DC) (deprecated)	195-02-08		
potential			
signal-touch-potential	195-05-13		
power			
(power) system earthing	195-01-14		
(power) system grounding (US)	195-01-14		
prospective			
prospective touch voltage	195-05-09		
protection			
basic protection	195-06-01		
fault protection	195-06-02		
protection against electric shock	195-01-05		
protective			
(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		
reach			
arm's reach	195-06-12		
reference			
reference earth	195-01-01		
reference ground (US)	195-01-01		
reinforced			
reinforced insulation	195-06-09		
releasing			
releasing current (deprecated)	195-03-09		
remote			
remote earth (deprecated)	195-02-02		
resistance			
resistance to earth	195-01-18		
resistance to ground (US)	195-01-18		
resistivity			
electric resistivity of soil	195-01-19		
resonant			
resonant earthed neutral system	195-04-09		
resonant grounded neutral system (US)	195-04-09		
restricted			
restricted access area	195-04-04		
return			
earth-return path	195-02-30		
ground-return path (US)	195-02-30		
route			
underground cable-route earth electrode	195-02-28		
underground cable-route ground electrode (US)	195-02-28		
screen			
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		
screening			
(electrically) protective screening	195-06-18		
separation			
(electrically) protective separation ...	195-06-19		
series			
series fault (deprecated)	195-04-15		
shield			
shield	195-02-36		
shock			
electric shock	195-01-04		
protection against electric shock	195-01-05		
short-circuit			
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 voltage to ground during a short-circuit (US)	195-05-05		
shunt			
shunt fault (deprecated)	195-04-13		

signal			
signal-touch-potential.....	195-05-13		
skilled			
(electrically) skilled person.....	195-04-01		
soil			
electric resistivity of soil	195-01-19		
solidly			
solidly earthed neutral system.....	195-04-06		
solidly grounded neutral system (US)	195-04-06		
source			
limited-current source	195-06-20		
step			
step voltage.....	195-05-12		
stray			
stray current	195-05-16		
supplementary			
supplementary insulation	195-06-07		
supply			
automatic disconnection of supply	195-04-10		
suppression			
arc-suppression-coil-earthed neutral system	195-04-09		
arc-suppression-coil-grounded neutral system (US).....	195-04-09		
surface			
earth-surface voltage (to earth).....	195-05-08		
ground-surface voltage (to ground) (US)	195-05-08		
switch			
earthing switch	195-02-34		
grounding switch (US).....	195-02-34		
system			
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		
terminal			
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		
tetanzation			
(electrical) tetanzation	195-03-02		
tetanzation threshold (current)	195-03-08		
threshold			
let-go threshold (current).....	195-03-09		
perception-threshold-current	195-03-07		
tetanzation 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/		
touch			
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		
treatment			
neutral point treatment	195-04-05		
underground			
underground cable-route earth electrode	195-02-28		
underground cable-route ground electrode (US).....	195-02-28		
uninsulated			
uninsulated earth conductor (deprecated)	195-02-28		
ventricular			
threshold of ventricular fibrillation	195-03-10		
ventricular fibrillation threshold (current).....	195-03-10		
voltage			
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		
wire			
overhead earth wire	195-02-26		
overhead ground wire (US)	195-02-26		
work			
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	١٥-٠١-١٩٥
195-01-16	functional-equipotential-bonding	الربط الوظيفى متساوى الجهد	١٦-٠١-١٩٥
195-01-17	impedance to earth	معاوقة الأرض	١٧-٠١-١٩٥
195-01-18	resistance to earth resistance to ground (US)	مقاومة الأرض	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 (الكترود) أرضي	٠١-٠٢-١٩٥
195-02-02	independent earth electrode	قطب (الكترود) أرضي 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 أرضي 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 أرضي وظيفي	١٥-٠٢-١٩٥
165-02-16	functional bonding conductor	موصل رباط وظيفي	١٦-٠٢-١٩٥
195-02-17	protective earthing and functional earthing conductor	موصل أرضي وقائي وأرضي وظيفي	١٧-٠٢-١٩٥
195-02-18	protective earthing and functional bonding conductor	موصل أرضي وقائي ورباط وظيفي	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 متساوي الجهد اختصار (EBS)	٢٢-٠٢-١٩٥
195-02-23	protective equipotential bonding system (PEBS) (abbreviation)	نظام رباط وقائي متساوي الجهد اختصار (PEBS)	٢٣-٠٢-١٩٥
195-02-24	functional equipotential bonding system FEBS (abbreviation)	نظام رباط وظيفي متساوي الجهد اختصار (FEBS)	٢٤-٠٢-١٩٥
195-02-25	common equipotential bonding system common bonding network CBN (abbreviation)	نظام رباط مشترك متساوي الجهد شبكة رباط مشتركة اختصار (CBN)	٢٥-٠٢-١٩٥
195-02-26	overhead earth wire	سلك أرضي هوائي	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	حاوي	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
195-04-04	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 ظام تعادل مؤرض خلال ملف اخمد 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 (صداً 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 بإشارة	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