

	DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 01.040.91; 91.140.50 Ersatz für DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1998-06 und DIN VDE 0100-200 Beiblatt 1 (VDE 0100-200 Beiblatt 1):1998-06 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 200: Begriffe (IEC 60050-826:2004, modifiziert) Low-voltage installations – Part 200: Definitions (IEC 60050-826:2004, modified) Installations électriques à basse tension – Partie 200: Definitions (CEI 60050-826:2004, modifiée) Gesamtumfang 68 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2006-06-01.

Daneben dürfen **DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1998-06** und **DIN VDE 0100-200 Beiblatt 1 (VDE 0100-200 Beiblatt 1):1998-06** noch bis 2007-01-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangene Norm-Entwürfe: E DIN VDE 0100-200/A1 (VDE 0100-200/A1):1999-06, E DIN VDE 0100-200/A2 (VDE 0100-200):1989-02 und E DIN IEC 60050-826 (VDE 0100-200):2001-05.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 221 „Elektrische Anlagen und Schutz gegen elektrischen Schlag“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Bei der Festlegung der Preisgruppe wurde nur der deutsche Text berücksichtigt.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 1 „Terminology“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Diese Norm enthält die Deutsche Übersetzung der IEC 60050-826:2004 mit Modifizierungen und nationalen Zusätzen als so genannte „teilweise Übernahme“, damit nach DIN 820-15 der Haupttitel der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100) gewählt werden darf. IEC 60050-826 ist vollständig mit Modifizierungen enthalten.

Der Titel von IEC 60050-826:2004 lautet: „International Electrotechnical Vocabulary – Part 826: Electrical installations“.

Nationale Modifizierungen sind grau schattiert oder lesbar durchgestrichen.

Anhang ND zeigt die Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100).

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1998-06** und **DIN VDE 0100-200 Beiblatt 1 (VDE 0100-200 Beiblatt 1):1998-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme von grundlegenden Begriffen zur Erdung und zum Schutz gegen elektrischen Schlag aus IEC 60050-195;
- b) grundlegende redaktionelle Überarbeitung;
- c) Anzahl nur national festgelegter Begriffe reduziert, soweit international festgelegt oder nicht mehr verwendet.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0100 (VDE 0100):1973-05

Vorheriger Entwicklungsgang siehe **Beiblatt 1 zu DIN VDE 0100 (Beiblatt 1 zu VDE 0100)**

DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1982-04, 1985-07, 1993-11, 1998-06

DIN VDE 0100-200 Beiblatt 1 (VDE 0100-200 Beiblatt 1):1998-06

Inhalt

	Seite
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen	4
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise	5
IEC 60050, TEIL 826: ELEKTRISCHE ANLAGEN	7
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffsbenennungen und Begriffserklärungen	10
HAUPTABSCHNITT 826-10 – KENNGRÖSSEN VON ELEKTRISCHEN ANLAGEN	10
HAUPTABSCHNITT 826-11 – SPANNUNGEN UND STRÖME	13
HAUPTABSCHNITT 826-12 – ELEKTRISCHER SCHLAG UND SCHUTZMASSNAHMEN	18
HAUPTABSCHNITT 826-13 – ERDUNG UND VERBINDUNG	28
HAUPTABSCHNITT 826-14 – ELEKTRISCHE STROMKREISE	37
HAUPTABSCHNITT 826-15 – KABEL- UND LEITUNGSANLAGEN	41
HAUPTABSCHNITT 826-16 – ANDERE BETRIEBSMITTEL	44
HAUPTABSCHNITT 826-17 – TRENNEN UND SCHALTEN	46
HAUPTABSCHNITT 826-18 – FÄHIGKEIT VON PERSONEN	48
Nationaler Anhang NC (normativ) National festgelegte Begriffe	50
Stichwortverzeichnisse	52
Nationaler Anhang ND (informativ) Eingliederung dieser Norm in Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100)	68

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
—	—	DIN 18014:1994-02	—
—	IEC 60050-195:1998-08	IEV ^{*)}	—
—	IEC 60050-442:1998-11	IEV ^{*)}	—
—	—	DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1998-06	VDE 0100-200
HD 384.4.41 S2:1996 + A1: 2002	IEC 60364-4-41:1992 + A2:1999, modifiziert	DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):1997-01 + DIN VDE 0100-410/A1 (VDE 0100-410/A1):2003-06	VDE 0100-410 VDE 0100-410/A1
HD 193 S2:1982	IEC 60449:1973 + A1:1979	— Spannungsbereiche sachlich enthalten in dem nationalen Vorwort von: DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):1997-01 und DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003-06 + DIN VDE 0100-520 Berichtigung 1 (VDE 0100-520 Berichtigung 1):2003-06	— VDE 0100-410 VDE 0100-520 VDE 0100-520 Berichtigung 1
—	—	DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100):2005-06	VDE 0105-100

^{*)} Die deutsche Fassung des IEV (Internationales Elektronisches Wörterbuch) ist als volltextcodierte Fassung auf CD-ROM mit Textdateien in Deutsch, Englisch und Französisch zu beziehen von:

VDE VERLAG GMBH
Bismarckstraße 33
10625 Berlin
Telefon: 030 348001-220
Telefax: 030 3417093

und Beuth Verlag GmbH
10777 Berlin
Telefon: 030 2601-2260
Telefax: 030 2601-1260

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN 18014:1994-02, *Fundamentenderder*.

DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):1998-06, *Elektrische Anlagen von Gebäuden – Teil 200: Begriffe*.

DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):1997-01, *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V – Teil 4: Schutzmaßnahmen; Kapitel 41: Schutz gegen elektrischen Schlag (IEC 60364-4-41:1992, modifiziert); Deutsche Fassung HD 384.4.41 S2:1996*.

DIN VDE 0100-410/A1 (VDE 0100-410/A1):2003-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4: Schutzmaßnahmen; Kapitel 41: Schutz gegen elektrischen Schlag; Änderung A1 (IEC 60364-4-41:1992/A2:1999, modifiziert); Deutsche Fassung HD 384.4.41 S2:1996/A1:2002*.

DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Kapitel 52: Kabel- und Leitungsanlagen (IEC 60364-5-52:1993, modifiziert); Deutsche Fassung HD 384.5.52 S1:1995 + A1:1998*.

DIN VDE 0100-520 Berichtigung 1 (VDE 0100-520 Berichtigung 1):2003-08, *Berichtigungen zu DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003-06*.

DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100):2005-06, *Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen*.

– Leerseite –

IEC 60050, TEIL 826: ELEKTRISCHE ANLAGEN**IEC 60050, PART 826: ELECTRICAL INSTALLATIONS****CEI 60050, PARTIE 826: INSTALLATIONS ELECTRIQUES****Einleitung****Grundsätze und Regeln für die Gestaltung des Internationalen Elektrotechnischen Wörterbuchs (IEV) ^{N1)}****Allgemeines**

Das IEV (Normenreihe IEC 60050) ist ein mehrsprachiges Wörterbuch zur allgemeinen Anwendung auf den Gebieten der Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation. Es enthält rund 18 000 *terminologische Einträge*, die jeweils einem *Begriff* entsprechen. Diese Einträge sind auf rund 80 Teile aufgeteilt, wobei jeder Teil ein bestimmtes Gebiet abdeckt.

Beispiele:

Teil 161 (IEC 60050-161): Elektromagnetische Verträglichkeit

Teil 411 (IEC 60050-411): Drehende Maschinen

Die Einträge gehorchen dem hierarchischen Klassifizierungsschema Teil/Hauptabschnitt/Begriff, wobei die Begriffe innerhalb eines Hauptabschnitts systematisch geordnet werden.

Die Begriffe, Definitionen und Anmerkungen in den Einträgen werden in den drei offiziellen Sprachen der IEC, d. h. in Französisch, Englisch und Russisch, angegeben.

Zu jedem Eintrag wird die jeweilige Benennung zusätzlich in den Nebensprachen des IEV (Arabisch, Chinesisch, Deutsch, Griechisch, Spanisch, Italienisch, Japanisch, Polnisch, Portugiesisch und Schwedisch) angegeben.

In dieser Norm wird zuerst der deutsche Begriff einschließlich seiner Begriffserklärung angegeben. Darunter folgen in kleinerer Schrift links der englische Begriff und rechts der französische Begriff, jeweils mit Begriffserklärung. Die Benennungen der Nebensprachen sind in dieser Norm nicht wiedergegeben.

Zusätzlich enthält jeder Teil *alphabetische Stichwortverzeichnisse* der in diesen Teil aufgenommenen Benennungen in allen IEV-Sprachen.

Im deutschen Stichwortverzeichnis sind die national festgelegten Begriffe aus Anhang NC mit enthalten.

ANMERKUNG Einige Sprachen können fehlen.

Gliederung eines terminologischen Eintrags

Jeder Eintrag entspricht einem Begriff und enthält:

- eine Eintragsnummer,
- möglicherweise ein Formelzeichen oder Einheitenzeichen,

weiterhin für jede der offiziellen IEV-Sprachen:

^{N1)} Nationale Fußnote: Siehe bezüglich der deutschen Fassung des IEV die Fußnote in Tabelle NA.1.

DIN VDE 0100-200 (VDE 0100-200):2006-06

- die den Begriff bezeichnende *Benennung*, genannt „*Vorzugsbenennung*“, möglicherweise ergänzt durch *Synonyme* und *Abkürzungen*,
- die *Definition* des Begriffs,
- möglicherweise die *Quelle*,
- möglicherweise *Anmerkungen*,

und schließlich die Benennungen in den IEV-Nebensprachen.

ANMERKUNG Zusätzlich ist das grammatikalische Geschlecht angegeben:

f: weiblich

m: männlich

n: neutral.

Die Angabe „pl“ bedeutet Mehrzahl (Plural).

Eintragsnummer

Die Eintragsnummer besteht aus drei durch Bindestriche getrennten Elementen:

- Nummer des Teils: 3 Ziffern,
- Nummer des Hauptabschnitts: 2 Ziffern,
- Nummer des Begriffs: 2 Ziffern (01 bis 99).

Beispiel: 131-13-22

Formelzeichen und Einheitenzeichen

Diese sprachenunabhängigen Zeichen werden in einer getrennten, der Eintragsnummer folgenden Zeile angegeben.

Beispiel:

131-11-22

Formelzeichen: *R*

Widerstand, m

Vorzugsbenennungen und Synonyme

Vorzugsbenennung ist die Benennung zu Beginn des terminologischen Eintrags; ihr können Synonyme folgen. Die Vorzugsbenennung wird im Fettdruck angegeben.

Synonyme:

Synonyme werden in getrennten Zeilen unter der Vorzugsbenennung gedruckt; sie werden ebenfalls im Fettdruck angegeben. Eine Ausnahme bilden abgelehnte Benennungen, die im Normaldruck angegeben werden und mit dem Zusatz „(abgelehnt)“ versehen sind.

Teile, die weggelassen werden können

Einige Teile einer Benennung können weggelassen werden – entweder auf einem noch in Bearbeitung befindlichen Gebiet oder in einem geeigneten Kontext. Diese Teile werden im Fettdruck angegeben und in Klammern gesetzt.

Beispiel: **(elektromagnetische) Aussendung**

Fehlen einer geeigneten Benennung

Wenn in einer gegebenen Sprache keine passende Benennung existiert, wird die Vorzugsbenennung durch fünf Punkte ersetzt, d. h. „.....“ (natürlich gibt es dafür keine Synonyme).

Beifügungen

An jede Benennung (oder jedes Synonym) dürfen auf der gleichen Zeile Beifügungen mit zusätzlichen Informationen angefügt werden.

Beispiele für Beifügungen:

- *spezifische Verwendung der Benennung:*

Übertragungsleitung (in Elektrizitätsversorgungssystemen)

- *nationale Variante:* lift (GB)
- *grammatikalische Information:*

Thermoplast (Substantiv)

Wechselstrom... (in Zusammensetzungen)

- *Abkürzung:* EMV (Abkürzung)
- *abgelehnt:* Dielektrizitätskonstante (abgelehnt)

Quelle

In einigen Fällen war es erforderlich, in ein IEV-Teil einen Begriff aufzunehmen, der aus einem anderen IEV-Teil oder aus einem anderen verbindlichen Terminologiedokument (VIM, ISO/IEC 2382 u. a.) entnommen wurde, in beiden Fällen mit oder ohne Veränderung der Definition (und möglicherweise der Benennung).

Dies wird durch Nennung dieser Quelle angezeigt, gedruckt im Normaldruck und platziert in eckigen Klammern am Ende der Definition.

Beispiel: [131-03-13 MOD]

(MOD zeigt an, dass die Definition abgeändert wurde.)

Benennungen in Nebensprachen

~~Diese Benennungen werden am Ende des Eintrags in getrennten Zeilen (eine Zeile je Nebensprache) mit Voransetzung des Alpha-2-Codes der Sprache nach ISO 639 und in alphabetischer Reihenfolge dieses Codes angegeben. Synonyme werden dabei durch Semikolon getrennt.~~

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 60050 behandelt elektrische Anlagen wie z. B. solche für Wohnungen, Industrieanwesen und gewerbliche Anwesen. Er behandelt nicht öffentliche Stromverteilungsnetze und die zugehörigen Übertragungsnetze.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen sind unentbehrlich für die Anwendung dieser Norm. Bei datierten Verweisen sind nur die zitierten Ausgaben anzuwenden. Bei undatierten Verweisen gilt die letzte Ausgabe des Referenzdokumentes (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60050-195:1998, *International Electrotechnical Vocabulary – Part 195: Earthing and protection against electric shock*.

IEC 60050-442:1998, *International Electrotechnical Vocabulary – Part 442: Electrical accessories*.

IEC 60449, *Voltage bands for electrical installations of buildings*.

3 Begriffsbenennungen und Begriffserklärungen

HAUPTABSCHNITT 826-10 – KENNGRÖSSEN VON ELEKTRISCHEN ANLAGEN

SECTION 826-10 – CHARACTERISTICS OF ELECTRICAL INSTALLATIONS

SECTION 826-10 – CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

826-10-01 elektrische Anlage, f

Gesamtheit der zugeordneten elektrischen Betriebsmittel mit abgestimmten Kenngrößen zur Erfüllung bestimmter Zwecke

electrical installation

assembly of associated electric equipment having co-ordinated characteristics to fulfil specific purposes

installation électrique, f

ensemble de matériels électriques associés ayant des caractéristiques coordonnées en vue d'une application donnée

826-10-02 Speisepunkt (der elektrischen Anlage), m

Punkt, an dem elektrische Energie in die elektrische Anlage eingespeist wird

origin of the electrical installation

point at which electric energy is delivered to the electrical installation

origine de l'installation électrique, f

point de livraison de l'énergie électrique à l'installation électrique

826-10-03 Umgebungstemperatur, f

mittlere Temperatur der Luft oder eines anderen Mediums in der Umgebung von elektrischen Betriebsmitteln

ANMERKUNG Während der Messung der Umgebungstemperatur sollte das Messgerät/der Messfühler vor Luftzug und Strahlungswärme abgeschirmt sein.

ambient temperature

average temperature of the air or other medium in the vicinity of equipment

NOTE During the measurement of the ambient temperature the measuring instrument/probe should be shielded from draughts and radiant heating.

température ambiante, f

température moyenne de l'air ou du milieu au voisinage du matériel

NOTE Pendant la mesure de la température ambiante il est recommandé que l'instrument/la sonde de mesure soit protégée des courants d'air et de la chaleur rayonnée.

826-10-04 elektrische Anlage für Sicherheitszwecke, f

elektrische Anlage, die dazu bestimmt ist, die Funktion von elektrischen Betriebsmitteln aufrechtzuerhalten, die von wesentlicher Bedeutung sind:

- für die Sicherheit und Gesundheit von Personen und Nutztieren und/oder
- zur Vermeidung von Umweltschäden und Schäden an anderen Betriebsmitteln, wenn das Vermeiden von Umweltschäden und das Vermeiden von Schäden an anderen Betriebsmitteln durch nationale Rechtsvorschriften verlangt werden

ANMERKUNG Die elektrische Anlage für Sicherheitszwecke schließt die Stromquelle und die Stromkreise bis zu den Klemmen der elektrischen Betriebsmittel ein. In bestimmten Fällen kann sie auch die Betriebsmittel einschließen.

electric supply system for safety services

supply system intended to maintain the operation of electric equipment and electrical installation essential:

- for the health and safety of persons and livestock, and/or
- if required by national regulations, for avoiding damage to the environment and to other equipment

NOTE The supply system includes the source and the electric circuits up to the terminals of electric equipment. In certain cases it may also include the equipment.

système d'alimentation électrique pour installations de sécurité, m

système d'alimentation prévu pour maintenir le fonctionnement de matériels et d'installations électriques essentiels:

- pour la santé et la sécurité des personnes et des animaux domestiques, et/ou
- pour éviter des dégâts à l'environnement et à d'autres matériels, si cela est exigé par les réglementations nationales

NOTE Le système d'alimentation inclut la source et les circuits électriques jusqu'aux bornes des matériels électriques. Dans certains cas, il peut aussi inclure ces matériels.

826-10-05 Stromquelle für Sicherheitszwecke, f

Stromquelle, die dazu bestimmt ist, als Teil einer elektrischen Anlage für Sicherheitszwecke verwendet zu werden

electric source for safety services

electric source intended to be used as part of an electric supply system for safety services

source électrique de sécurité, f

source électrique prévue pour faire partie d'un système d'alimentation électrique pour installations de sécurité

826-10-06 Stromkreis für Sicherheitszwecke, m

Stromkreis, der dazu bestimmt ist, als Teil einer elektrischen Anlage für Sicherheitszwecke verwendet zu werden

electric circuit for safety services

electric circuit intended to be used as part of an electric supply system for safety services

circuit électrique de sécurité, m

circuit électrique prévu pour faire partie d'un système d'alimentation électrique pour installations de sécurité

826-10-07 Ersatzstromversorgungsanlage, f

Stromversorgungsanlage, die dazu bestimmt ist, die Funktion einer elektrischen Anlage oder von einem Teil oder mehreren Teilen einer Anlage bei einer Unterbrechung der üblichen Stromversorgung aus anderen Gründen als für Sicherheitszwecke aufrechtzuerhalten

standby electric supply system

supply system intended to maintain, for reasons other than safety, the functioning of an electrical installation or parts or part thereof, in case of interruption of the normal supply

système d'alimentation électrique de remplacement, m

système d'alimentation prévu pour maintenir, pour des raisons autres que la sécurité, le fonctionnement d'une installation électrique ou de parties de celle-ci, en cas d'interruption de l'alimentation normale

826-10-08 Ersatzstromquelle, f

Stromquelle, die dazu bestimmt ist, die Versorgung einer elektrischen Anlage oder von einem oder mehreren Teilen einer Anlage bei einer Unterbrechung der üblichen Stromversorgung aus anderen Gründen als für Sicherheitszwecke aufrechtzuerhalten

standby electric source

electric source intended to maintain, for reasons other than safety, the supply of an electrical installation or parts or part thereof, in case of interruption of the normal supply

source électrique de remplacement, f

source électrique prévue pour maintenir, pour des raisons autres que la sécurité, l'alimentation d'une installation électrique ou de parties de celle-ci, en cas d'interruption de l'alimentation normale

826-10-09 Bedienungsgang, m

Gang, genutzt zum Bedienen, wie Schalten, Steuern, Einstellen oder Überwachen, von elektrischen Einrichtungen

operating gangway

gangway used during operation, for purposes such as switching, controlling, setting or observation of electric devices

passage de service, m

passage utilisé pendant le fonctionnement pour des besoins tels que connexion, commande, réglage ou observation des matériels électriques

826-10-10 Instandhaltungsgang, m

Gang, genutzt für den Zugang zu elektrischen Betriebsmitteln für deren Instandhaltung

ANMERKUNG Der Instandhaltungsgang wird in Deutschland auch „Wartungsgang“ genannt.

maintenance gangway

gangway for the maintenance access to electric equipment

passage d'entretien, m

passage utilisé pour l'accès à des matériels électriques pour les besoins d'entretien

HAUPTABSCHNITT 826-11 – SPANNUNGEN UND STRÖME**SECTION 826-11 – VOLTAGES AND CURRENTS****SECTION 826-11 – TENSIONS ET COURANTS****826-11-01 Nennspannung (einer elektrischen Anlage), f**

Spannung, durch die die elektrische Anlage oder ein Teil der elektrischen Anlage gekennzeichnet ist

nominal voltage (of an electrical installation)

value of the voltage by which the electrical installation or part of the electrical installation is designated and identified

tension nominale (d'une installation électrique), f

valeur de la tension par laquelle l'installation électrique ou une partie de l'installation électrique est désignée et identifiée

826-11-02 Fehlerspannung, f

Spannung zwischen einer gegebenen Fehlerstelle und der Bezugserde bei einem Isolationsfehler

fault voltage

voltage between a given point of fault and reference earth resulting from an insulation fault

tension de défaut, f

tension entre un point de défaut donné et la terre de référence, consécutivement à un défaut de l'isolation

826-11-03 unbeeinflusste Berührungsspannung, f

Spannung zwischen gleichzeitig berührbaren leitfähigen Teilen, wenn solche leitfähigen Teile von einem Menschen oder einem Tier nicht berührt werden
[IEV 195-05-09]

prospective touch voltage

voltage between simultaneously accessible conductive parts when those conductive parts are not being touched by a person or an animal
[195-05-09]

**tension de contact présumée, f
tension de toucher présumée, f**

tension apparaissant entre des parties conductrices simultanément accessibles quand ces parties conductrices ne sont pas touchées par une personne ou un animal
[195-05-09]

826-11-04 vereinbarter Grenzwert der unbeeinflussten Berührungsspannung, m

vereinbarter Höchstwert der unbeeinflussten Berührungsspannung, der bei festgelegten äußeren Einflussbedingungen zeitlich unbegrenzt bestehen bleiben darf
[IEV 195-05-10 MOD]

conventional prospective touch voltage limit

maximum value of the prospective touch voltage which is permitted to be maintained indefinitely in specified conditions of external influences
[195-05-10 MOD]

tension limite conventionnelle de contact présumée, f tension limite conventionnelle de toucher, f

valeur maximale de la tension de contact présumée qu'il est admis de pouvoir maintenir indéfiniment dans des conditions d'influences externes spécifiées
[195-05-10 MOD]

826-11-05 Berührungsspannung, f

Spannung zwischen leitfähigen Teilen, wenn diese gleichzeitig von einem Menschen oder einem Tier berührt werden
[IEV 195-05-11]

ANMERKUNG Der Wert der Berührungsspannung kann durch die Impedanz des mit diesen leitfähigen Teilen in elektrischem Kontakt stehenden Menschen oder Tieres merklich beeinflusst werden.

(effective) touch voltage

voltage between conductive parts when touched simultaneously by a person or an animal
[195-05-11]

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.

tension de contact (effective), f tension de toucher (effective), f

tension entre des parties conductrices quand elles sont touchées simultanément par une personne ou un animal
[195-05-11]

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.

826-11-06 Spannung Außenleiter – Außenleiter, f

Spannung zwischen zwei Außenleitern an einem gegebenen Punkt eines Stromkreises
[IEV 195-05-01 MOD]

line-to-line voltage

phase-to-phase voltage (deprecated)

voltage between two line conductors at a given point of an electric circuit
[195-05-01 MOD]

tension entre phases, f

tension composée, f

tension entre deux conducteurs de ligne en un point donné d'un circuit électrique
[195-05-01 MOD]

826-11-07 Spannung Außenleiter – Neutraleiter, f

Spannung zwischen einem Außenleiter und dem Neutraleiter an einem gegebenen Punkt eines Wechselstromkreises
[IEV 195-05-02]

line-to-neutral voltage

phase-to-neutral voltage (deprecated)

voltage between a line conductor and the neutral conductor at a given point of an A.C. electric circuit
[195-05-02]

tension phase – neutre, f

tension simple, f

tension entre un conducteur de ligne et le conducteur de neutre en un point donné d'un circuit à courant alternatif
[195-05-02]

826-11-08 Spannung Außenleiter – Erde, f

Spannung zwischen einem Außenleiter und der Bezugserde an einem gegebenen Punkt eines Stromkreises
[IEV 195-05-03]

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
[195-05-03]

tension phase – terre, f

tension entre un conducteur de ligne et la terre de référence en
un point donné d'un circuit électrique
[195-05-03]

826-11-09 Erdoberflächenpotential, n

Spannung zwischen einem festgelegten Punkt auf der Erdoberfläche und der Bezugserde
[IEV 195-05-08]

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

voltage between a specified point on the Earth's
surface and reference earth
[195-05-08]

potentiel du sol par rapport à la terre, m

tension entre un point spécifié à la surface de la Terre et la terre
de référence
[195-05-08]

826-11-10 vorgesehener Betriebsstrom (eines Stromkreises), m

Strom, den ein Stromkreis im ungestörten Betrieb führen soll

design current (of an electric circuit)

electric current intended to be carried by an electrical
circuit in normal operation

courant d'emploi (d'un circuit électrique), m

courant électrique destiné à être transporté dans un circuit
électrique en fonctionnement normal

826-11-11 Fehlerstrom, m

Strom, der über eine gegebene Fehlerstelle aufgrund eines Isolationsfehlers fließt

fault current

current which flows across a given point of fault
resulting from an insulation fault

courant de défaut, m

courant s'écoulant en un point de défaut donné, consécu-
tivement à un défaut de l'isolation

826-11-12 Berührungsstrom, m

Strom durch den Körper eines Menschen oder Tieres, wenn dieser Körper ein oder mehrere **berührbare** Teile
einer elektrischen Anlage oder eines elektrischen Betriebsmittels berührt
[IEV 195-05-21 MOD]

ANMERKUNG Voraussetzung ist, dass diese Teile leitfähig sind und unter Spannung stehen.

touch current

electric current passing through a human body or
through an animal body when it touches one or more
accessible parts of an electrical installation or of
electric equipment
[195-05-21 MOD]

courant de contact, m

courant électrique passant dans le corps humain ou dans celui
d'un animal lorsqu'il est en contact avec une ou plusieurs
parties accessibles d'une installation électrique ou de matériels
électriques
[195-05-21 MOD]

**826-11-13 Dauerstrombelastbarkeit, f
Strombelastbarkeit, f**

Maximalwert des Stroms, den ein Leiter, eine Einrichtung oder ein Gerät unter festgelegten Bedingungen dauernd führen kann, ohne dass die Beharrungstemperatur des Leiters, der Einrichtung oder des Geräts einen festgelegten Grenzwert überschreitet

**(continuous) current-carrying capacity
ampacity (US)**

maximum value of electric current which can be carried continuously by a conductor, a device or an apparatus, under specified conditions without its steady-state temperature exceeding a specified value

courant (permanent) admissible, m

valeur maximale du courant électrique qui peut parcourir en permanence, un conducteur, un dispositif ou un appareil, sans que sa température de régime permanent, dans des conditions données, soit supérieure à la valeur spécifiée

826-11-14 Überstrom, m

Strom, der den Bemessungswert des Stroms übersteigt

ANMERKUNG Für Leiter entspricht der Strombemessungswert der Dauerstrombelastbarkeit.

overcurrent

electric current exceeding the rated electric current

NOTE For conductors, the rated current is considered as equal to the current-carrying capacity.

surintensité, f

courant électrique supérieur au courant électrique assigné

NOTE Pour des conducteurs, on considère que le courant assigné est égal au courant admissible.

826-11-15 Überlaststrom (eines elektrischen Stromkreises), m

Überstrom, der in einem Stromkreis entsteht und nicht durch einen Kurzschluss oder einen Erdschluss hervorgerufen wird

overload current (of an electric circuit)

overcurrent occurring in an electric circuit, which is not caused by a short-circuit or an earth fault

courant de surcharge (d'un circuit électrique), m

surintensité se produisant dans un circuit électrique, qui n'est pas due à un court-circuit ou à un défaut à la terre

826-11-16 Kurzschlussstrom, m

Strom im Kurzschlussfall
[IEV 195-05-18]

short-circuit current

electric current in a given short-circuit
[195-05-18]

courant de court-circuit, m

courant électrique dans un court-circuit déterminé
[195-05-18]

826-11-17 vereinbarter Wert des Auslösestroms (einer Schutzeinrichtung), m

festgelegter Wert des elektrischen Stromes, der zu einer Auslösung einer Schutzeinrichtung innerhalb einer festgelegten Zeitdauer führt

conventional operating current (of a protective device)

specified value of the electric current intended to cause the protective device to operate within a specified duration

courant conventionnel de fonctionnement (d'un dispositif de protection), m

valeur spécifiée du courant électrique qui est prévue pour provoquer le fonctionnement du dispositif de protection en un temps spécifié

826-11-18 vereinbarter Wert des Nichtauslösestroms (einer Schutzeinrichtung), m

festgelegter Wert des elektrischen Stromes, den die Schutzeinrichtung über eine festgelegte Zeitdauer führen kann, ohne auszulösen

conventional non-operating current (of a protective device)

specified value of the electric current, which the protective device is capable of carrying for a specified duration without operating

courant conventionnel de non-fonctionnement (d'un dispositif de protection), m

valeur spécifiée du courant électrique que le dispositif de protection peut supporter pendant un temps spécifié sans fonctionner

826-11-19 Differenzstrom, m

algebraische Summe der Augenblickswerte der Ströme, die zur gleichen Zeit in allen aktiven Leitern an einem gegebenen Punkt eines Stromkreises in einer elektrischen Anlage fließen

residual current

algebraic sum of the values of the electric currents in all live conductors, at the same time at a given point of an electric circuit in an electrical installation

courant différentiel résiduel, m

somme algébrique des valeurs des courants électriques dans tous les conducteurs actifs, au même instant en un point donné d'un circuit électrique d'une installation électrique

826-11-20 Ableitstrom, m

Strom in einem unerwünschten Strompfad unter üblichen Betriebsbedingungen
[IEV 195-05-15]

leakage current

earth current (deprecated)

electric current in an unwanted conductive path under normal operating conditions
[195-05-15]

courant de fuite, m

courant électrique qui, dans des conditions normales de fonctionnement, s'écoule à travers un chemin électrique non désiré
[195-05-15]

826-11-21 Schutzleiterstrom, m

Strom, der als Ableitstrom oder als elektrischer Strom infolge eines Isolationsfehlers im Schutzleiter auftritt

protective conductor current

electric current appearing in a protective conductor, such as leakage current or electric current resulting from an insulation fault

courant dans le conducteur de protection, m

courant électrique apparaissant dans un conducteur de protection, tel que courant de fuite ou courant électrique dû à un défaut d'isolation

HAUPTABSCHNITT 826-12 – ELEKTRISCHER SCHLAG UND SCHUTZMASSNAHMEN

SECTION 826-12 – ELECTRIC SHOCK AND PROTECTIVE MEASURES

SECTION 826-12 – CHOC ELECTRIQUE ET MESURES DE PROTECTION

826-12-01 elektrischer Schlag, m

physiologische Wirkung, hervorgerufen von einem elektrischen Strom durch den Körper eines Menschen oder Tieres
[IEV 195-01-04]

electric shock

physiological effect resulting from an electric current through a human or animal body
[195-01-04]

choc électrique, m

effet physiologique résultant du passage d'un courant électrique à travers le corps humain ou celui d'un animal
[195-01-04]

826-12-02 Schutz gegen elektrischen Schlag, m

Maßnahmen, die das Risiko eines elektrischen Schlags vermindern
[IEV 195-01-05]

protection against electric shock

provision of measures reducing the risk of electric shock
[195-01-05]

protection contre les chocs électriques, f

ensemble de mesures réduisant le risque de choc électrique
[195-01-05]

826-12-03 direktes Berühren, n

Berühren aktiver Teile durch Menschen oder Tiere
[IEV 195-06-03]

direct contact

electric contact of persons or animals with live parts
[195-06-03]

contact direct, m

contact électrique de personnes ou d'animaux avec des parties actives
[195-06-03]

826-12-04 indirektes Berühren, n

Berühren von Körpern elektrischer Betriebsmittel, die infolge eines Fehlzustands unter Spannung stehen, durch Menschen oder Tiere
[IEV 195-06-04]

indirect contact

electric contact of persons or animals with exposed-conductive-parts which have become live under fault conditions
[195-06-04]

contact indirect, m

contact électrique de personnes ou d'animaux avec des parties conductrices accessibles mises sous tension à la suite d'un défaut
[195-06-04]

826-12-05 Basisschutz, m

Schutz gegen elektrischen Schlag, wenn keine Fehlzustände vorliegen
[IEV 195-06-01]

ANMERKUNG Im Allgemeinen entspricht bei Niederspannungsanlagen, -netzen und -betriebsmitteln der Basisschutz dem Schutz gegen direktes Berühren.

basic protection

protection against electric shock under fault-free conditions
[195-06-01]

NOTE For low-voltage installations, systems and equipment, basic protection generally corresponds to protection against direct contact.

protection principale, f

protection contre les chocs électriques en l'absence de défaut
[195-06-01]

NOTE Pour les installations électriques, systèmes et matériels à basse tension, la protection principale correspond généralement à la protection contre les contacts directs.

826-12-06 Fehlerschutz, m

Schutz gegen elektrischen Schlag unter den Bedingungen eines Einzelfehlers
[IEV 195-06-02]

ANMERKUNG Im Allgemeinen entspricht bei Niederspannungsanlagen, -netzen und -betriebsmitteln der Fehlerschutz dem Schutz bei indirektem Berühren, vornehmlich im Hinblick auf einen Fehler der Basisisolierung.

fault protection

protection against electric shock under single-fault conditions
[195-06-02]

NOTE For low-voltage installations, systems and equipment, fault protection generally corresponds to protection against indirect contact, mainly with regard to failure of basic insulation.

protection en cas de défaut, f

protection contre les chocs électriques dans des conditions de défaut simple
[195-06-02]

NOTE Pour les installations électriques à basse tension, les systèmes et les matériels, la protection en cas de défaut correspond généralement à la protection contre les contacts indirects, principalement pour ce qui concerne un défaut de l'isolation principale.

826-12-07 zusätzlicher Schutz, m

Schutzmaßnahme zusätzlich zum Basisschutz und/oder Fehlerschutz

ANMERKUNG Im Allgemeinen wird der zusätzliche Schutz bei besonderen äußeren Einflüssen oder in Räumen besonderer Art angewendet. Durch ihn kann unter bestimmten Umständen, z. B. bei sorglosem Umgang mit der elektrischen Energie, eine gefährliche Situation vermieden oder abgemildert werden.

additional protection

protective measure in addition to basic and/or fault protection

NOTE Additional protection is generally used in case of special external influences or locations by which under certain circumstances, e.g. careless use of electric energy, a fatal situation may be avoided or eased.

protection complémentaire, f

mesure de protection en complément de la protection principale et/ou de la protection en cas de défaut

NOTE Une protection complémentaire est en général utilisée dans des cas de conditions d'influence externe ou d'emplacement spéciaux, pour que dans certaines circonstances, telles que l'utilisation imprudente de l'électricité, une situation dangereuse soit évitée ou atténuée.

826-12-08 aktives Teil, n

Leiter oder leitfähiges Teil, der/das dazu vorgesehen ist, im üblichen Betrieb unter Spannung zu stehen, einschließlich eines Neutralleiters, vereinbarungsgemäß jedoch nicht eines PEN-Leiters, PEM-Leiters und PEL-Leiters
[IEV 195-02-19]

ANMERKUNG Dieser Begriff besagt nicht unbedingt, dass das Risiko eines elektrischen Schlags besteht.

ANMERKUNG Leiter, die aktive Teile sind, werden als „aktive Leiter“ bezeichnet.

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
[195-02-19]

NOTE This concept does not necessarily imply a risk of electric shock.

partie active, f

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
[195-02-19]

NOTE La notion n'implique pas nécessairement un risque de choc électrique.

826-12-09 leitfähiges Teil, n

Teil, das elektrischen Strom führen kann
[IEV 195-01-06]

conductive part

part which can carry electric current
[195-01-06]

partie conductrice, f

partie capable de conduire un courant électrique
[195-01-06]

826-12-10 Körper (eines elektrischen Betriebsmittels), m

leitfähiges Teil eines elektrischen Betriebsmittels, das berührt werden kann und üblicherweise nicht unter Spannung steht, aber unter Spannung geraten kann, wenn die Basisisolierung versagt
[IEV 195-06-10]

ANMERKUNG Ein leitfähiges Teil eines elektrischen Betriebsmittels, das im Fehlerfall nur über andere Körper unter Spannung geraten kann, ist nicht als Körper zu sehen.

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
[195-06-10]

**partie conductrice accessible, f
masse (dans une installation électrique), f**

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 défectueuse
[195-06-10]

826-12-11 fremdes leitfähiges Teil, n

leitfähiges Teil, das nicht zur elektrischen Anlage gehört, das jedoch ein elektrisches Potential, im Allgemeinen das einer örtlichen Erde, einführen kann
[IEV 195-06-11]

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
[195-06-11]

élément conducteur étranger, m

partie conductrice ne faisant pas partie de l'installation électrique et susceptible d'introduire un potentiel électrique, généralement celui d'une terre locale
[195-06-11]

826-12-12 gleichzeitig berührbare leitfähige Teile, n, pl

Leiter oder leitfähige Teile, welche gleichzeitig durch eine Person oder wo zutreffend durch ein Tier berührt werden können

ANMERKUNG Gleichzeitig berührbare leitfähige Teile können sein:

- aktive Teile,
- Körper,
- fremde leitfähige Teile,
- Schutzleiter,
- Erdreich oder leitfähiger Fußboden.

simultaneously accessible parts

conductors or conductive parts which can be touched simultaneously by a person or by an animal

NOTE Simultaneously accessible parts may be:

- live parts,
- exposed-conductive-parts,
- extraneous-conductive-parts,
- protective conductors,
- soil or conductive floor.

parties simultanément accessibles, f, pl

conducteurs ou parties conductrices qui peuvent être touchés simultanément par une personne ou par un animal

NOTE Les parties simultanément accessibles peuvent être:

- des parties actives,
- des masses,
- des éléments conducteurs,
- des conducteurs de protection,
- le sol ou un plancher conducteur.

826-12-13 gefährliches aktives Teil, n

aktives Teil, von dem unter bestimmten Bedingungen ein schädlicher elektrischer Schlag ausgehen kann
[IEV 195-06-05]

hazardous-live-part

live part which, under certain conditions, can give a harmful electric shock
[195-06-05]

partie active dangereuse, f

partie active qui peut provoquer, dans certaines conditions, un choc électrique nuisible
[195-06-05]