

	DIN EN 61242 (VDE 0620-300)	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 29.120.99 Ersatz für DIN EN 61242 (VDE 0620-300):2004-12 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Elektrisches Installationsmaterial – Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke (IEC 61242:1995, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61242:1997 + A11:2004 + A12:2006 Electrical accessories – Cable reels for household and similar purposes (IEC 61242:1995, modified); German version EN 61242:1997 + A11:2004 + A12:2006 Petit appareillage électrique – Cordons prolongateurs enroulés sur tambour pour usages domestiques (CEI 61242:1995, modifiée); Version allemande EN 61242:1997 + A11:2004 + A12:2006 Gesamtumfang 56 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 1996-12-09 angenommene EN 61242 gilt zusammen mit der am 2003-12-02 angenommenen Änderung A11 und der am 2005-09-01 angenommenen Änderung A12 als DIN-Norm ab 2006-10-01.

Daneben darf **DIN EN 61242 (VDE 0620-300):2004-12** noch bis 2008-09-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61242/A12 (VDE 0620-300/A12):2005-06.

Diese Norm ist eine konsolidierte Fassung aus EN 61242 und ihren Änderungen A11 und A12.

In dieser Norm sind die gemeinsamen Abänderungen von CENELEC zu der Internationalen Norm IEC 61242 durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

11

Die Änderung A11 ist durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand verbunden mit der Zahl 11 gekennzeichnet.

12

Die Änderung A12 ist durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand verbunden mit der Zahl 12 gekennzeichnet.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 23B „Plugs, socket-outlets and switches“ erarbeitet.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 542.1 „Schalter und Steckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 61242 (VDE 0620-300):2004-12** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Abnehmbare Leitungen wurden eingeführt.

Frühere Ausgaben

VDE 0620: 1941-07

VDE 0620e: 1953-09

VDE 0620f: 1955-07

VDE 0620g: 1955-07

VDE 0620h: 1959-03

VDE 0620i: 1959-07

VDE 0620k: 1961-10

VDE 0620l: 1964-03

VDE 0620m: 19x-05

DIN 57620s (VDE 0620s): 1980-07

DIN 57620 (VDE 0620): 1984-11

DIN VDE 0620 (VDE 0620): 1992-05

DIN VDE 0620/A1 (VDE 0620/A1): 1987-06

DIN EN 61242 (VDE 0620-300): 1997-09, 2004-12

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
–	IEC 60050(441):1984 + A1:2000	IEV Teil 441:2001-04	–
–	IEC 60112:1979	DIN VDE 0303-1 (VDE 0303-1):1984-06	VDE 0303-1
HD 21 (Reihe)	IEC 60227 (Reihe)	DIN VDE 0281 (VDE 0281) (Reihe)	VDE 0281
HD 22 (Reihe)	IEC 60245 (Reihe)	DIN VDE 0282 (VDE 0282) (Reihe)	VDE 0282
HD 384 (Reihe)	IEC 60364 (Reihe)	DIN VDE 0100 (VDE 0100) (Reihe)	VDE 0100
HD 243 S12:1995 + Corr. 1995-10	IEC 60417:1973	–	–
EN 60335-1	IEC 60335-1	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)	VDE 0700-1
EN 60335-2-2	IEC 60335-2-2	DIN EN 60335-2-2 (VDE 0700-2)	VDE 0700-2
EN 60529:1991	IEC 60529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470-1):1992-11	VDE 0470-1
EN 60598-1	IEC 60598-1	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1)	VDE 0711-1
EN 60598-2-8	IEC 60598-2-8	DIN EN 60598-2-8 (VDE 0711-2-8)	
EN 60598-2-25	IEC 60598-2-25	DIN EN 60598-2-25 (VDE 0711-2-25)	VDE 0711-2-25
–	IEC 60695-2-1:1991	E DIN VDE 0471-2-1 (VDE 0471-2-1):1992-12	VDE 0471-2-1
EN 60730-2-9	IEC 60730-2-9	DIN EN 60730-2-9 (VDE 0631-2-9)	VDE 0631-2-9

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60884-1:1994	–	–
EN 60999:1993	IEC 60999:1990	DIN EN 60999 (VDE 0609-1):1994-04	VDE 0609-1
–	ISO 1456:1988	DIN 50967:1991-01	–
–	ISO 2081:1986	DIN 50961:1987-06	–
–	ISO 2093:1986	DIN 50965:1982-02	–
HD 516 S2	–	DIN VDE 0298-300 (VDE 0298-300)	VDE 0298-300

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN 50961, *Galvanische Überzüge – Zink- und Cadmiumüberzüge auf Eisenwerkstoffen – Chromatierung der Zink- und Cadmiumüberzüge.*

DIN 50965, *Galvanische Überzüge – Zinnüberzüge auf Eisen- und Kupferwerkstoffen.*

DIN 50967, *Galvanische Überzüge – Nickel-Chrom-Überzüge und Kupfer-Nickel-Überzüge.*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Allgemeine Anforderungen.*

DIN EN 60335-2-2 (VDE 0700-2), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Staubsauger und Wassersauger.*

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1), *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen.*

DIN EN 60598-2-8 (VDE 0711-2-8), *Leuchten – Teil 2: Besondere Anforderungen – Hauptabschnitt 8: Handleuchten.*

DIN EN 60598-2-25 (VDE 0711-2-25), *Leuchten – Teil 2-25: Besondere Anforderungen – Leuchten zur Verwendung in klinischen Bereichen von Krankenhäusern und Gebäuden zur Gesundheitsfürsorge.*

DIN EN 60730-2-9 (VDE 0631-2-9), *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte.*

DIN EN 60999 (VDE 0609-1), *Verbindungsmaterial – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen für elektrische Kupferleiter (IEC 60999:1990, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60999:1993.*

DIN VDE 0100 (VDE 0100), *Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis zu 1000 V.*

DIN VDE 0281 (VDE 0281), *PVC-isolierte Starkstromleitungen.*

DIN VDE 0282 (VDE 0282), *Gummi-isolierte Starkstromleitungen.*

DIN VDE 0298-300 (VDE 0298-300), *Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen – Teil 300: Leitfaden für die Verwendung harmonisierter Niederspannungsstarkstromleitungen.*

DIN VDE 0303-1 (VDE 0303-1), *Verfahren zur Bestimmung der Vergleichszahl und Prüfzahl der Kriechwegbildung auf festen isolierenden Werkstoffen unter feuchten Bedingungen.*

DIN VDE 0470-1 (VDE 0470-1), *Prüfgeräte und Prüfverfahren – Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code); (IEC 680529:1989, 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60529:1991.*

E DIN VDE 0471-2-1 (VDE 0471-2-1), *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Hauptabschnitt 1: Prüfung mit Glühdraht und Anleitung; Identisch mit IEC 60695-2-1:1991.*

IEV Teil 441, IEV Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Kapitel: 441: Schaltanlagen, Schaltgeräte und Sicherungen; Identisch mit IEC 60050-441:1984 (Konsolidierte Fassung einschließlich A1).

– Leerseite –

Deutsche Fassung

**Elektrisches Installationsmaterial –
Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke**
(IEC 61242:1995, modifiziert)

Electrical accessories –
Cable reels for household and similar purposes
(IEC 61242:1995, modified)

Petit appareillage électrique –
Cordons prolongateurs enroulés sur tambour
pour usages domestiques
(CEI 61242:1995, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1996-12-09, die A11 am 2003-12-02 und die A12 am 2005-09-01 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, Slowenien, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort der EN 61242

Der Text der Internationalen Norm IEC 61242:1995, ausgearbeitet vom IEC/SC 23B „Plugs, socket-outlets and switches“ vom IEC/TC 23 „Electrical accessories“ wurde zusammen mit den vom Technischen Komitee CENELEC/TC 23B „Schalter für den Hausgebrauch und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen“ ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1996-12-09 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 1997-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1997-09-01

Für Erzeugnisse, die vor 1997-09-01 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 2002-09-01 angewendet werden.

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.

Anhänge, die als „informativ“ bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm sind die Anhänge ZA und ZB normativ und ist Anhang ZC informativ.

Die Anhänge ZA, ZB und ZC wurden von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61242:1995 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die nachstehend angegeben sind.

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

1 Anwendungsbereich

Der zweite Absatz ist zu **ersetzen** durch:

Diese Norm gilt nicht für:

- Leitungsroller mit einer abnehmbaren flexiblen Leitung;
- in Geräte eingebaute Leitungsaufwickler.

ANMERKUNG Anforderungen an in Geräte eingebaute Leitungsaufwickler sind in EN 60335-1 und EN 60335-2-2 festgelegt.

Die Anmerkung ist zu **streichen**:

2 Normative Verweisungen

Der Text von Abschnitt 2 ist zu **ersetzen** durch:

ANMERKUNG Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen sind in Anhang ZA (normativ) enthalten.

5 Allgemeine Bedingungen für Typprüfungen

5.2 Ersatz des zweiten Absatzes durch:

Für die Prüfungen nach 20.2 werden drei zusätzliche Prüflinge benötigt.

6 Einteilung

6.6 Ergänzung:

Siehe Anhang ZB für besondere nationale Bedingungen.

7 Aufschriften

7.1 Ersatz der 15-ten Zeile durch:

„Warnung: Die höchstzulässige Belastung nicht überschreiten“.

Ergänzung:

Siehe Anhang ZC für A-Abweichung.

9 Schutzleiteranschluss

9.1 Ergänzung:

Siehe Anhang ZB für besondere nationale Bedingungen.

10 Klemmen und Anschlüsse

10.3.8 „IEC 60227 und IEC 60245“ ist zu **ersetzen** durch „HD 21 oder HD 22“.

11 Flexible Leitungen und ihr Anschluss

11.1 „IEC 60227 oder IEC 60245“ ist zu **ersetzen** durch „HD 21 oder HD 22“.

„Typenbezeichnung 245 IEC 53“ ist zu **ersetzen** durch „Typenbezeichnung H05RR-F“.

„Typenbezeichnung 227 IEC 52“ ist zu **ersetzen** durch „Typenbezeichnung H03VV-F oder H03VVH2-F“.

11.1.4 „IEC 60227 oder IEC 60245“ ist zu **ersetzen** durch „HD 21 oder HD 22“.

12 Aufbau

12.1 „IEC 60227 oder IEC 60245“ ist zu **ersetzen** durch „HD 21 oder HD 22“.

12.2 Ersatz der Anmerkung durch:

Siehe Anhang ZB für besondere nationale Bedingungen.

12.11 Ersatz der Anmerkung durch:

Siehe Anhang ZB für besondere nationale Bedingungen.

12.12 Ersatz des ersten Satzes durch:

Auslöser dürfen auch bei niedrigen Temperaturen nicht selbst zurücksetzen.

Ersatz der Anmerkung durch:

Siehe Anhang ZB für besondere nationale Bedingungen.

12.14 Im zweiten Satz sind die Worte „oder synthetische“ zu **streichen**.

13 Bauteile

Ergänzung:

Stecker und Steckdosen müssen dem harmonisierten System für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke oder dem(n) nationalen System(en) des Landes entsprechen, in dem die Verwendung der Leitungsroller vorgesehen ist.

16 Beständigkeit gegen Feuchte

Im ersten Anstrich ist „normalen Leitungsrollern“ zu **ersetzen** durch „Leitungsrollern ohne Schutz gegen schädliches Eindringen von Wasser“.

Im zweiten Anstrich ist „spritzwasser- und strahlwassergeschützten Leitungsrollern mit Schutz gegen Spritz- und Strahlwasser“ zu **ersetzen** durch „spritzwasser- und strahlwassergeschützten Leitungsrollern“.

19 Erwärmung bei bestimmungsgemäßem Gebrauch

19.2 Ergänzung am Ende des Abschnitts:

Diese Prüfung wird bei einer Umgebungstemperatur von $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ durchgeführt.

20 Erwärmung bei Überlastbedingungen

Ergänzung am Ende des Abschnitts:

Diese Prüfungen werden bei einer Umgebungstemperatur von $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ durchgeführt.

20.2 Ersatz des ersten Absatzes durch:

Der Leitungsroller wird völlig aufgewickelt unter den in Abschnitt 19 beschriebenen Bedingungen geprüft.

Bei ortsveränderlichen Leitungsrollern ist die Prüfbelastung so, dass sie bei der Bemessungsspannung dem 1,5fachen des höchsten Bemessungsstromes der Steckdose entspricht, in den der Stecker des Leitungsrollers eingeführt werden darf.

Bei ortsfesten Leitungsrollern ist die Prüfbelastung so, dass sie bei der Bemessungsspannung dem 1,5fachen des Bemessungsstromes des Schutzgerätes der festen Installation entspricht.

21 Mechanische Festigkeit

21.2 Ersatz der Anmerkung durch:

Siehe Anhang ZB für besondere nationale Bedingungen.

Ergänzung des folgenden neuen Abschnitts:

27 Elektromagnetische Verträglichkeit

27.1 Störfestigkeit

Leitungsroller sind nicht für elektromagnetische Störungen empfindlich und daher sind keine Störfestigkeitsprüfungen notwendig.

Elektronische Bauteile in Leitungsrollern, falls vorhanden, müssen den entsprechenden Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit entsprechen.

ANMERKUNG Glimmlampen (z. B. Glimmanzeigelampen und dergleichen) werden in diesem Zusammenhang nicht als elektronische Bauteile angesehen.

27.2 Störaussendung

Leitungsroller erzeugen keine nicht tolerierbaren elektromagnetischen Strahlungen, so dass keine Störaussendungsprüfungen erforderlich sind.

Elektronische Bauteile in Leitungsrollern, falls vorhanden, müssen den entsprechenden Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit entsprechen.

ANMERKUNG Glimmlampen (z. B. Glimmanzeigelampen und dergleichen) werden in diesem Zusammenhang nicht als elektronische Bauteile angesehen.

Vorwort der A11

Diese Änderung zu der Europäischen Norm **EN 61242:1997** wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 23B „Schalter für den Hausgebrauch und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2003-12-02 als Änderung A11 zu EN 61242:1997 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2004-12-01
 - spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2004-12-01
-

Vorwort der A12

Diese Änderung zu der Europäischen Norm EN 61242:1997 wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 23B „Schalter für den Hausgebrauch und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2005-09-01 als Änderung A12 zur EN 61242:1997 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2006-10-01
 - spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2008-09-01
-

Inhalt

	Seite
Vorwort der EN 61242	2
Vorwort der A11	5
Vorwort der A12	6
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Allgemeine Anforderungen	12
5 Allgemeine Bedingungen für Typprüfungen	12
6 Einteilung	12
7 Aufschriften	13
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	15
9 Schutzleiteranschluss	16
10 Klemmen und Anschlüsse	18
11 Flexible Leitungen und ihr Anschluss	21
12 Aufbau	23
13 Bauteile	26
14 Alterungsbeständigkeit	26
15 Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von Wasser	27
16 Beständigkeit gegen Feuchte	27
17 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	28
18 Bestimmungsgemäßer Betrieb	29
19 Erwärmung bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch	30
20 Erwärmung bei Überlastbedingungen	32
21 Mechanische Festigkeit	34
22 Wärmebeständigkeit	36
23 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen	37
24 Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse	39
25 Beständigkeit von Isolierstoffen gegen übermäßige Wärme, Feuer und Kriechspurbildung	40
26 Rostbeständigkeit	41
27 Elektromagnetische Verträglichkeit	42
Anhang A (informativ) Anleitung für Stückprüfungen an Leitungsrollern	47
Anhang B (informativ) Literaturhinweise	47
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	48
Anhang ZB (normativ) Besondere nationale Bedingungen	49
Anhang ZC (informativ) A-Abweichungen	50
 Bilder	
Bild 1 – Normprüffinger	43

Bild 2 – Lehre für den Nachweis der Nichtberührbarkeit aktiver Teile von Leitungsrollern mit erhöhtem Schutz..... 44

Bild 3 – Anordnung zum Nachweis der Beschädigung von Leitern..... 45

Bild 4 – Schlagprüfgerät..... 46

Bild 5 – Kugeldruck-Prüfgerät..... 46

Bild 6 – Beispiel Leitungsroller mit eingebautem FI-Schutzschalter..... 46

Tabellen

Tabelle 1 – Nennquerschnitt von Leitern 18

Tabelle 2 – Drehmoment für die Prüfung von Schrauben und Muttern..... 19

Tabelle 3 – Bohrungsdurchmesser der Buchse, Höhen und Massen für den Leiter für die Anordnung zur Überprüfung der Beschädigung von Leitern (siehe Bild 3)..... 20

Tabelle 4 – Zugkräfte 20

Tabelle 5 – Größte Länge der flexiblen Leitung..... 22

Tabelle 6 – Höchste Erwärmungen bei bestimmungsgemäßem Gebrauch..... 31

Tabelle 7 – Prüfdrehmoment für Verschraubungen..... 36

Tabelle 8 – Mindestwerte für Kriech- und Luftstrecken 39

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Leitungsroller nur für Wechselstrom mit einer Bemessungsspannung über 50 V und bis 250 V bei Leitungsrollern für Einphasen-Wechselstrom und über 50 V und bis 440 V für alle übrigen Leitungsroller sowie einem Bemessungsstrom bis 16 A. Sie sind für den Hausgebrauch, im Handel und für leichte Industrieanwendungen und ähnliche Zwecke, entweder in Innenräumen oder im Freien, mit besonderem Bezug auf die Sicherheit bei bestimmungsgemäßem Gebrauch vorgesehen.

Diese Norm gilt nicht für:

- in Geräte oder Leuchten eingebaute Leitungsaufwickler;
- an Geräte oder Leuchten angebaute Leitungsaufwickler.

ANMERKUNG 1 Anforderungen an in Geräte eingebaute Leitungsaufwickler sind in [EN 60335-1](#) und [EN 60335-2-2](#) festgelegt.

ANMERKUNG 2 Anforderungen an in Leuchten eingebaute Leitungsaufwickler sind in [EN 60598-1](#) und [EN 60598-2-25](#) festgelegt.

ANMERKUNG 3 Ein Leitungsaufwickler, angebaut an ein Gerät oder eine Leuchte, ist ein Betriebsmittel, das dafür gebaut ist, ein bestimmtes Gerät oder eine bestimmte Leuchte zu versorgen. Er muss am Gerät oder der Lampe befestigt sein oder mit dem Gerät oder der Leuchte geliefert werden, ohne in sie eingebaut zu sein, und er muss sein eigenes Gehäuse besitzen, das den Schutz gegen elektrischen Schlag sicherstellt. Ein Beispiel ist ein Leitungsaufwickler mit einer Handlampe nach [EN 60598-2-8](#).

Diese Norm darf, soweit anwendbar, als Leitfadens für in/an Geräte oder Leuchten eingebaute/angebaute Leitungsaufwickler verwendet werden.

Leitungsroller nach dieser Norm sind zum Gebrauch bei Umgebungstemperaturen geeignet, die üblicherweise 25 °C nicht übersteigen, gelegentlich jedoch 35 °C erreichen.

Für Stellen, an denen besondere Bedingungen vorliegen, dürfen Sonderkonstruktionen gefordert werden.

2 Normative Verweisungen

ANMERKUNG Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen sind in [Anhang ZA](#) (normativ) enthalten.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten die folgenden Begriffe.

Soweit es nicht anders festgelegt ist, bedeuten dort, wo Begriffe für Strom und Spannung verwendet werden, diese den Effektivwert dieser Größen.

3.1

Bemessungsspannung (en: rated voltage)
dem Leitungsroller vom Hersteller zugeordnete Spannung

3.2

Bemessungsstrom (en: rated current)
dem Leitungsroller vom Hersteller zugeordneter Strom

3.3

Leitungsroller (en: cable reel)

Gerät, das so aufgebaut und dafür vorgesehen ist, dass eine nichtabnehmbare flexible Leitung oder eine abnehmbare flexible Leitung auf den Wickelkörper gewickelt werden kann

ANMERKUNG Mit dem Leitungsroller gelieferte Stecker und Steckdosen werden als Teil des Wickelkörpers angesehen.

3.3.1

ortsveränderlicher Leitungsroller (en: portable cable reel)

Leitungsroller, der leicht von einem Ort zu einem anderen bewegt werden kann

3.3.2

ortsfester Leitungsroller (en: fixed cable reel)

Leitungsroller, der für die Montage auf einer festen Unterlage vorgesehen ist

3.4.1

nichtabnehmbare flexible Leitung (en: non-detachable flexible cable)

flexible Leitung, die an einem Leitungsroller befestigt und verdrahtet ist

3.4.2

abnehmbare flexible Leitung (en: detachable flexible cable)

flexible Leitung, die an einem Leitungsroller nicht verdrahtet ist

3.5

Leitungsroller mit austauschbarer Leitung (en: rewirable cable reel)

Leitungsroller, der so aufgebaut ist, dass die flexible Leitung mit einem gewöhnlichen Werkzeug ersetzt werden kann

3.6

Leitungsroller mit nichtaustauschbarer Leitung (en: non-rewirable cable reel)

Leitungsroller, der so aufgebaut ist, dass er eine vollständige Einheit mit dem flexiblen Kabel bildet, und an dem der Stecker und die Steckdosen durch den Hersteller so an dem Leitungsroller befestigt sind, dass nach dem Ausbau sich der Leitungsroller als ungeeignet für jeden weiteren Gebrauch erweist (siehe auch [12.5](#))

3.7

berührbares Teil (en: accessible part)

Teil, das mit dem Normprüffinger berührt werden kann

3.8

abnehmbares Teil (en: detachable part)

Teil, das ohne ein gewöhnliches Werkzeug entfernt werden kann

3.9

Kriechstrecke (en: creepage distance)

kürzeste Entfernung entlang der Oberfläche eines Isolierstoffes zwischen zwei leitfähigen Teilen

3.10

Luftstrecke (en: clearance)

Abstand zwischen zwei leitfähigen Teilen längs eines Fadens, der auf dem kürzesten Weg zwischen diesen Teilen gespannt ist [IEV 441-17-31]

3.11

Thermoauslöser (en: thermal cut-out)

temperaturempfindliche Steuereinrichtung, die zur selbsttätigen Abschaltung unter nicht bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen vorgesehen ist und keine Vorrichtung für eine Einstellung durch den Benutzer enthält

3.12**Überstromauslöser** (en: current cut-out)

stromempfindliche Einrichtung, die zur selbsttätigen Abschaltung unter nicht bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen vorgesehen ist und keine Vorrichtung für eine Einstellung durch den Benutzer enthält

3.13**Freiauslösung** (en: trip-free mechanism)

Mechanismus, der so ausgelegt ist, dass das Ausschalten durch einen Rückstellmechanismus weder verhindert noch gehemmt werden kann, und bei dem die Kontakte nicht am Öffnen gehindert oder im geschlossenen Zustand gehalten werden können, solange die Temperatur oder der Strom zu hoch sind

3.14**Thermo- oder Überstromauslöser mit nicht selbständiger Rücksetzung** (en: non-self-resetting thermal or current cut-out)

Thermo- oder Überstromauslöser, der nur durch eine direkte manuelle Einwirkung auf die Einrichtung zurückgestellt werden kann, der ausschließlich für diesen Zweck vorgesehen ist und der in den Leitungsroller eingebaut ist

3.15**Basisisolierung** (en: basic insulation)

Isolierung gefährlicher aktiver Teile, um den grundlegenden Schutz gegen elektrischen Schlag sicherzustellen [zukünftige IEC 195-06-04]^{*)}

3.16**zusätzliche Isolierung** (en: supplementary insulation)

unabhängige Isolierung zusätzlich zur Basisisolierung, die den Schutz gegen elektrischen Schlag im Falle eines Versagens der Basisisolierung sicherstellt

3.17**doppelte Isolierung** (en: double insulation)

Isolierung, die sowohl Basis- als auch zusätzliche Isolierung enthält, um bei einem Ausfall der Basisisolierung den Schutz gegen elektrischen Schlag sicherzustellen [zukünftige IEC 195-06-05]^{*)}

3.18**verstärkte Isolierung** (en: reinforced insulation)

einzelnes Isolationssystem, das einen gleichwertigen Schutz gegen elektrischen Schlag liefert, wie die doppelte Isolierung [zukünftige IEC 195-06-06]^{*)}

3.19**Klemmstelle** (en: clamping unit)

der Teil (die Teile) der Klemme, der (die) für das mechanische Klemmen und den elektrischen Anschluss des Leiters (der Leiter) erforderlich ist (sind), einschließlich der Teile, die notwendig sind, um den richtigen Kontaktdruck sicherzustellen

3.20**Klemme** (en: terminal)

leitender Teil eines Pols, bestehend aus einer oder mehreren Klemmstelle(n) und gegebenenfalls der Isolierung

3.21**Verbindungsmaterial** (en: connecting device)

Betriebsmittel für den elektrischen Anschluss eines (oder mehrerer) Leiter(s), bestehend aus einer (oder mehreren) Klemme(n). Es ist entweder auf einem Sockel befestigt oder integrierter Bestandteil eines Gerätes.

3.22**Anschluss** (en: termination)

isoliertes oder nicht isoliertes Verbindungsmaterial für die Dauerverbindung mit den Netzleitern

^{*)} IEC 60050(195) ist gegenwärtig ein Committee Draft (Sec. 1427).