

	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):2008-12 und DIN EN 61242 Berichtigung 1 (VDE 0620-300 Berichtigung 1):2011-01 Siehe Anwendungsbeginn Elektrisches Installationsmaterial – Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke (IEC 61242:1995, modifiziert + A1:2008 + A2:2015); Deutsche Fassung EN 61242:1997 + A1:2008 + Cor.:2010 + A2:2016 Electrical accessories – Cable reels for household and similar purposes (IEC 61242:1995, modified + A1:2008 + A2:2015); German version EN 61242:1997 + A1:2008 + Cor.:2010 + A2:2016 Petit appareillage électrique – Cordons prolongateurs enroulés sur tambour pour usages domestiques et analogues (IEC 61242:1995, modifiée + A1:2008 + A2:2015); Version allemande EN 61242:1997 + A1:2008 + Cor.:2010 + A2:2016 Gesamtumfang 61 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 1996-12-09 angenommene Europäische Norm und die am 2008-03-01 angenommene Änderung A1 und die am 2015-12-03 angenommene Änderung A2 als DIN-Norm ist 2016-12-01.

Für **DIN EN 61242 (VDE 0620-300):2008-12** und **DIN EN 61242 Berichtigung 1 (VDE 0620-300 Berichtigung 1):2011-01** besteht eine Übergangsfrist bis 2018-12-03.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61242/A2 (VDE 0620-300/A2):2014-05.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 542.1 „Schalter und Steckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

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

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

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

Die gemeinsamen Abänderungen von CENELEC zu der Internationalen Norm IEC 61242 wurden eingearbeitet und durch einen senkrechten Strich am linken Seitenrand gekennzeichnet.

- ┐ Die Änderung A1 wurde eingearbeitet und durch einen senkrechten Strich und der Zahl 1 am linken Seitenrand gekennzeichnet.
- ~ Die Änderung A2 wurde eingearbeitet und durch einen senkrechten Strich und der Zahl 2 am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 61242 (VDE 0620-300):2008-12** und **DIN EN 61242 Berichtigung 1 (VDE 0620-300 Berichtigung 1):2011-01** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definitionsänderung der Umgebungstemperatur;
- b) Aktualisierung diverser Anmerkungen und Verweisungen;
- c) Ergänzung Erwärmung bei Überlastbedingungen;
- d) die Deutsche Fassung wurde in den **Abschnitten 2 und 3** sowie im **Anhang ZA** an die aktuellen Standardtexte angepasst.

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: 1966-05
 DIN 57620s (VDE 0620s): 1980-07
 DIN 57620 (VDE 0620): 1984-11
 DIN VDE 0620/A1 (VDE 0620/A1): 1987-06
 DIN EN 61242 (VDE 0620-300): 1997-09, 2004-12, 2006-10, 2008-12
 DIN EN 61242 Berichtigung 1 (VDE 0620-300 Berichtigung 1): 2011-01

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten

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

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

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

Tabelle NA.1 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-441:1984	a	–
EN 60112:2003	IEC 60112:2003	DIN EN 60112 (VDE 0303-11):2003-11	VDE 0303-11
HD 21 (alle Teile)	IEC 60227 (alle Teile)	DIN VDE 0281 (VDE 0281) (alle Teile)	VDE 0281
HD 22 (alle Teile)	IEC 60245 (alle Teile)	DIN VDE 0282 (VDE 0282) (alle Teile)	VDE 0282
EN 60417 (alle Teile)	IEC 60417 (alle Teile)	DIN EN 60417 (alle Teile)	–

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60529:1991 + A1:2000 + :2013	IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013	DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2000-09 <i>ersetzt durch</i> DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09	VDE 0470-1
EN 60695-2-10:2001 <i>ersetzt durch</i> EN 60695-2-10:2013	IEC 60695-2-10:2000 <i>ersetzt durch</i> IEC 60695-2-10:2013	DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2001-11 <i>ersetzt durch</i> DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04	VDE 0471-2-10 VDE 0471-2-10
EN 60695-2-11:2001 <i>ersetzt durch</i> EN 60695-2-11:2014	IEC 60695-2-11:2000 <i>ersetzt durch</i> IEC 60695-2-11:2014	DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2001-11 <i>ersetzt durch</i> DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2014-11	VDE 0471-2-11 VDE 0471-2-11
EN 60730-2-9	IEC 60730-2-9 (mod)	DIN EN 60730-2-9 (VDE 0631-2-9)	VDE 0631-2-9
–	IEC 60884 (alle Teile)	–	–
EN 60999 (alle Teile)	IEC 60999 (alle Teile)	DIN EN 60999 (alle Teile)	VDE 0609
–	ISO 1456:2003 <i>ersetzt durch</i>	–	–
EN ISO 1456:2009	ISO 1456:2009	DIN EN ISO 1456:2009-12	–
–	ISO 2081:1986 <i>ersetzt durch</i>	–	–
EN ISO 2081:2008	ISO 2081:2008	DIN EN ISO 2081:2009-05	–
–	ISO 2093:1986	–	–
^a „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: http://www.dke.de/dke-iev .			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60112 (VDE 0303-11):2003-11, Verfahren zur Bestimmung der Prüfwahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen (IEC 60112:2003); Deutsche Fassung EN 60112:2003

DIN EN 60417 (alle Teile), Graphische Symbole für Betriebsmittel

DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09, Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04, Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-10: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Glühdrahtprüfeinrichtung und allgemeines Prüfverfahren (IEC 60695-2-10:2013); Deutsche Fassung EN 60695-2-10:2013

DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2014-11, Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-11: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen (GWEPT) (IEC 60695-2-11:2014); Deutsche Fassung EN 60695-2-11:2014

DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2001-11, Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-11: Prüfungen mit dem Glühdraht – Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit von Enderzeugnissen (IEC 60695-2-11:2000); Deutsche Fassung EN 60695-2-11:2001

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 (alle Teile VDE 0609) (alle Teile), Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen

DIN EN ISO 1456:2009-12, Überzüge aus Nickel, Nickel plus Chrom, Kupfer plus Nickel und Kupfer plus Nickel plus Chrom (ISO 1456:2009); Deutsche Fassung EN ISO 1456:2009

DIN EN ISO 2081:2009-05, Metallische und andere anorganische Überzüge - Galvanische Zinküberzüge auf Eisenwerkstoffen mit zusätzlicher Behandlung (ISO 2081:2008); Deutsche Fassung EN ISO 2081:2008

DIN VDE 0281 (VDE 0281) (alle Teile), Starkstromleitungen mit thermoplastischer Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V

DIN VDE 0282 (VDE 0282) (alle Teile), Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V

IEV Teil 441, Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Teil 441: Schaltanlagen, Schaltgeräte und Sicherungen; Identisch mit IEC 60050-441:1984

Deutsche Fassung

**Elektrisches Installationsmaterial –
Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke**
(IEC 61242:1995, modifiziert + A1:2008 + A2:2015)

Electrical accessories –
Cable reels for household and similar purposes
(IEC 61242:1995, modified + A1:2008 + A2:2015)

Petit appareillage électrique –
Cordons prolongateurs enroulés sur tambour
pour usages domestiques et analogues
(IEC 61242:1995, modifiée + A1:2008 + A2:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1996-12-09, die A1 am 2008-03-01 und die A2 am 2015-12-03 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

CENELEC

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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2016 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61242:1997 + A1:2008 + A2:2016 D

Vorwort

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 dieses Dokument 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 diesem Dokument 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. 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 Leitungsrollen 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 zu A1

Der Text des Schriftstücks 23B/872/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 61242:1995, ausgearbeitet von dem SC 23B „Plugs, socket-outlets and switches“ des IEC TC 23 „Electrical accessories“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2008-03-01 als Änderung A1 zu EN 61242:1997 angenommen.

Diese Änderung A1 ersetzt die Änderungen A11:2004 und A12:2006 zu EN 61242:1997.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2008-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2011-03-01

Die [Anhänge ZA](#), [ZB](#) und [ZC](#) wurden von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung 1:2008 zur Internationalen Norm IEC 61242:1995 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60335-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60335-1:2002 (modifiziert).
IEC 60335-2-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60335-2-2:2003 (modifiziert).
IEC 60598-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60598-1:2004 (modifiziert).
IEC 60598-2-8	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60598-2-8:1997 (modifiziert).
IEC 60598-2-25	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60598-2-25:1994 (nicht modifiziert).

Der Inhalt des im Oktober 2010 veröffentlichten Corrigendums ist in dieser Fassung enthalten.

Europäisches Vorwort zu A2

Der Text des Dokuments 23B/1166/CDV, zukünftige IEC 61242:1995/A2, erarbeitet vom SC 23B „Plugs, socket-outlets and switches“ des IEC/TC 23 „Electrical accessories“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 61242:1997/A2:2016 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf
"nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer
identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung
übernommen werden muss (dop): 2016-09-03
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die
diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen
werden müssen (dow): 2018-12-03

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Norm umfasst die grundlegenden Elemente der Sicherheitsziele für elektrische Einrichtungen die für den Gebrauch innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt sind (Niederspannungsrichtlinie – 2006/95/EG).

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61242:1995/A2:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

Seite

Vorwort	2
Vorwort zu A1	5
Europäisches Vorwort zu A2	6
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Allgemeine Anforderungen	13
5 Allgemeine Anmerkungen zu Prüfungen	13
6 Einteilung	14
7 Aufschriften	14
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	17
9 Schutzleiteranschluss	17
10 Klemmen und Anschlüsse	19
11 Flexible Leitungen und ihr Anschluss	23
12 Aufbau	25
13 Bauteile	28
14 Alterungsbeständigkeit	28
15 Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von Wasser	29
16 Beständigkeit gegen Feuchte	29
17 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	30
18 Bestimmungsgemäßer Betrieb	31
19 Erwärmung bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch	33
20 Erwärmung bei Überlastbedingungen	35
21 Mechanische Festigkeit	36
22 Wärmebeständigkeit	38
23 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen	39
24 Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse	42
25 Beständigkeit von Isolierstoffen gegen übermäßige Wärme, Feuer und Kriechspurbildung	43
25.1 Beständigkeit gegen übermäßige Wärme und Feuer	43
26 Rostbeständigkeit	44
27 Elektromagnetische Verträglichkeit	45
27.1 Störfestigkeit	45
27.2 Störaussendung	45
Anhang A (informativ) Anleitung für Stückprüfungen an Leitungsrollern	50
Anhang B (informativ) Literaturhinweise	50
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	51
Anhang ZB (normativ) Besondere nationale Bedingungen	53

Anhang ZC (informativ) A-Abweichungen	55
---	----

Bilder

Bild 1 – Normprüffinger	46
Bild 2 – Lehre für den Nachweis der Nichtberührbarkeit aktiver Teile von Leitungsrollern mit erhöhtem Schutz	47
Bild 3 – Anordnung zum Nachweis der Beschädigung von Leitern.....	48
Bild 4 – Schlagprüfgerät	49
Bild 5 – Kugeldruck-Prüfgerät.....	49
Bild 6 – Beispiel Leitungsroller mit eingebautem FI-Schutzschalter.....	49

Tabellen

Tabelle 1 – Nennquerschnitt von Leitern	20
Tabelle 2 – Drehmoment für die Prüfung von Schrauben und Muttern.....	21
Tabelle 3 – Bohrungsdurchmesser der Buchse, Höhen und Massen für den Leiter für die Anordnung zur Überprüfung der Beschädigung von Leitern (siehe Bild 3).....	22
Tabelle 4 – Zugkräfte	22
Tabelle 5 – Größte Länge der flexiblen Leitung	24
Tabelle 6 – Höchste Erwärmungen bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch.....	34
Tabelle 7 – Prüfdrehmoment für Verschraubungen	38
Tabelle 8 – Mindestwerte für Kriech- und Luftstrecken	42

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 Leitfaden für in/an Geräte oder Leuchten eingebaute/angebaute Leitungsaufwickler verwendet werden.

Leitungsroller nach dieser Norm sollten zum Gebrauch bei Umgebungstemperaturen geeignet sein, die üblicherweise +40°C nicht übersteigen und deren 24 h-Mittel +35°C nicht übersteigt, mit einem unteren Grenzwert der Umgebungstemperatur von -5°C.

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

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60050(441):1984, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 441: Switchgear, control-gear and fuses*

[IEC 60112:2003](#), *Method for the determination of the proof and the comparative tracking indices of insulating materials*

IEC 60227 (Normenreihe), *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60245 (Normenreihe), *Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment*

[IEC 60529:1989](#), *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*

[IEC 60695-2-10:2000](#), *Fire hazard testing – Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire apparatus and common test procedure*

IEC 60695-2-11:2000, *Fire hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire flammability test method for end-products*

IEC 60730-2-9, *Automatic electric controls for household and similar use – Part 2-9: Particular requirements for temperature sensing controls*

IEC 60884 (Normenreihe), *Plugs and socket outlets for household and similar purposes*

IEC 60999, *Connecting devices – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units for electrical copper conductors*

ISO 1456:2003, *Metallic coatings – Electrodeposited coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium*

ISO 2081:1986, *Metallic coatings – Electroplated coatings of zinc on iron or steel*

ISO 2093:1986, *Electroplated coatings of tin – Specification and test methods*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments 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 1 zum Begriff: 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

flexibles Kabel

flexible Leitung

(en: flexible cable)

Kabel oder Leitung, dessen/deren Aufbau und Werkstoffe die Flexibilität im Betrieb ermöglichen

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

*) IEC 60050-195 ist gegenwärtig ein Committee Draft (Sec. 1427).

*) IEC 60050-195 ist gegenwärtig ein Committee Draft (Sec1427).

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

3.23

Temperaturüberwachung

(en: weak point)

absichtlich schwaches nichtrücksetzbares Teil, das dafür vorgesehen ist, den Strom unter Überlast- oder abnormen Bedingungen zu unterbrechen, um das Auftreten von Bedingungen zu verhindern, die die Übereinstimmung mit dieser Norm beeinträchtigen würden und deren Auswechseln nicht durchgeführt werden kann, ohne den Leitungsroller unbrauchbar zu machen

Anmerkung 1 zum Begriff: Solche Teile dürfen Bauteile oder Teile von Bauteilen sein, wie z. B. ein Widerstand oder ein Kondensator, oder eine in den Leitungsroller eingebaute Thermosicherung.

3.24

Verlängerungsleitung

(en: cord extension set)

Kombination, bestehend aus einer flexiblen Leitung mit einem Stecker und einer Einfach- oder Mehrfachkuppelungsdose

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Bezeichnung „Stecker“ beinhaltet Stecker und Stecker mit Sicherungen. Die Bezeichnung „Steckdose“ beinhaltet auch Steckdosen mit eingebauten Bauteilen wie Schalter und Sicherungen usw.

[QUELLE: IEC 60884-2-7:2011/AMD1:2013, 3.12]

4 Allgemeine Anforderungen

Leitungsroller müssen so bemessen und aufgebaut sein, dass ihr Betriebsverhalten bei bestimmungsgemäßem Gebrauch zuverlässig und ohne Gefahr für den Anwender und die Umgebung ist.

Im Allgemeinen wird die Übereinstimmung durch Ausführen aller festgelegten Prüfungen nachgewiesen.

5 Allgemeine Anmerkungen zu Prüfungen

5.1 Prüfungen nach dieser Norm sind Typprüfungen.

Leitungsroller nach 6.3.2 werden mit abnehmbarer/n flexibler/n Leitung(en) geprüft, wie auf den Leitungsrollern angegeben (siehe 7.3.2).

5.2 Wenn es nicht anders festgelegt ist, werden die Prüfungen an drei Prüflingen im Auslieferungszustand durchgeführt.