ÖVE EN 61242

Ausgabe 1997-06

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Elektrisches Installationsmaterial

Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

ICS 29.060.20; 97.030

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß IS
Installationsmaterial und
Schaltgeräte

Preisgruppe 10

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik“ im ÖVE bei der 49. Sitzung am 10. Juni 1997 verabschiedet. Sie ersetzen § 100 von ÖVE-IG 31/1979 samt Nachträgen.

(2) Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

(3) Diese Bestimmungen enthalten die EN 61242:1997. Sie sind unter Berücksichtigung des Nationalen Vorwortes anzuwenden.

(4) Bleibt frei.

(5) Bleibt frei.

(6) Im Nationalen Vorwort, Punkt 3, sind die Bestimmungen bzw. Normen, auf die in dieser Europäischen Norm Bezug genommen wird, angeführt.

(7) Die Hinweise auf Veröffentlichungen in den Fußnoten beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieses Heftes. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Heftes ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

(8) Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist zu beachten:

(8.1) Vorworte, Ergänzungen, Erläuterungen (im Kleindruck) und Hinweise auf Fundstellen in anderen, verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik werden auch von der Verbindlicherklärung erfaßt.

(8.2) Einleitungen, Rechtsbelehrungen, Anhänge, Fußnoten und Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfaßt.

(9) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstige technische Veröffentlichungen können vom ÖVE, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.

Copyright ÖVE

Nationales Vorwort

1 Grundsätzliche Aussagen

Die EN 61242, vom Europäischen Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) am 9. Dezember 1996 angenommen, wurde vom Lenkungsausschuß der Sektion „Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik" im ÖVE bei der 49. Sitzung am 10. Juni 1997 in die Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik übernommen und trägt als solche die Bezeichnung ÖVE EN 61242:1997-06. Sie ist in Verbindung mit den Festlegungen dieses Nationalen Vorwortes anzuwenden.

1.1 Allgemeines

Europäische Normen (EN) sind nach den „Gemeinsamen Regeln" von CEN/CENELEC, Unterabschnitt 5.2.2, durch Veröffentlichung eines identen Textes oder durch Anerkennung in das Gesamtwerk der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik zu übernehmen.

Für die vorliegenden Bestimmungen wurde in Österreich die Herausgabe des identen Textes in der offiziellen Sprache Deutsch von CEN/CENELEC gewählt und eine Nationale Titelseite, eine Einleitung und ein Nationales Vorwort hinzugefügt.

1.2 Bleibt frei.

1.3 Verweise auf Fundstellen

Bei Verweisen auf internationale Bestimmungen (IEC-Publ., HD, EN etc.) sind jene Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik anzuwenden, die diesen entsprechen. In Ermangelung solcher Österreichischer Bestimmungen für die Elektrotechnik sind die angeführten europäischen oder internationalen Bestimmungen unmittelbar als Stand der Technik heranzuziehen.

Diese Regel gilt insbesondere für die Verweise, die im Punkt 3 (Anhang NA) dieses Nationalen Vorwortes angeführt sind.

1.4 Anhänge

Anhänge und normative Anhänge gelten im Sinne der Richtlinien für die Gestaltung der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik nicht als Anhänge, sondern als Ergänzungen und sind damit Teil der Bestimmungen selbst.

Informative Anhänge gelten im Sinne der Richtlinien für die Gestaltung der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik als unverbindliche Anhänge.

1.5 Bleibt frei.

2 Bleibt frei.

Copyright ÖVE

3 **Anhang NA** (informativ)
Gegenüberstellung der zitierten internationalen bzw. europäischen Bestimmungen zu anzuwendenden Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN oder Regeln der Technik

mod = durch gemeinsame CENELEC-Abänderungen modifiziert

IEC-Publikationen	EN/HD	Ausgabedaten der EN/HD	ÖVE-Bestimmungen ÖNORMEN Regeln der Technik
IEC 50 (441) International Electrotechnical Vocabulary (IEV) Chapter 441: Switchgear, controlgear and fuses Internationales elektrotechnisches Wörterbuch Kapitel 441: Schaltanlagen und Schaltgeräte sowie Sicherungen	–	–	–
IEC 112 Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions Verfahren zur Bestimmung der Vergleichszahl und Prüfzahl der Kriechwegbildung auf festen isolierenden Werkstoffen unter feuchten Bedingungen	HD 214 S2	1980	ÖVE-W 70 Teil 1
IEC 227 (mod) Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V PVC-isolierte Leitungen für Nennspannungen bis einschließlich 450/750 V	HD 21	Reihe	ÖVE-K 41 Reihe ÖVE-K 70 Reihe ÖVE-K 81 Reihe
IEC 245 (mod) Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V Gummiisolierte Leitungen für Nennspannungen bis einschließlich 450/750 V	HD 22	Reihe	ÖVE-K 40 Reihe ÖVE-K 70 Reihe ÖVE-K 81 Reihe
IEC 335-1 (mod) Safety of household and similar electrical appliances Part 1: General requirements Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen	EN 60335-1	1994	ÖVE EN 60335-1
IEC 335-2-2 (mod) Safety of household and similar electrical appliances Part 2: Particular requirements for vacuum cleaners and water suction cleaning appliances Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Staubsauger und Wassersauger	EN 60335-2-2	1995	ÖVE EN 60335-2-2

Copyright ÖVE

IEC-Publikationen	EN/HD	Ausgabedaten der EN/HD	ÖVE-Bestimmungen ÖNORMEN Regeln der Technik
IEC 364 (mod) Electrical installations of buildings Elektrische Anlagen von Gebäuden	HD 384	Reihe	ÖVE-EN 1 (nicht ident mit IEC)
IEC 417 Graphical symbols for use on equipment – Index, survey and compilation of the single sheets Graphische Symbole für Einrichtungen (Bildzeichen) – Inhaltsverzeichnis, Übersicht und Einzelblätter	HD 243 S12	1995	ÖNORM/ÖVE E 1200
IEC 529 Degrees of protection provided by enclosures (IP-Code) Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)	EN 60529	1991	ÖVE-A/EN 60529
IEC 695-2-1 Fire hazard testing Part 2: Test methods Glow-wire test and guidance Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr Teil 2: Prüfverfahren Prüfung mit dem Glühdraht und Anleitung	HD 444.2.1 S1 ersetzt durch IEC 695-2-1/0 bis 1/3	1983	
IEC 695-2-1/0 Fire hazard testing Part 2: Test methods – Section 1/sheet 0: Glow-wire test methods – General Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr Teil 2: Prüfverfahren – Hauptabschnitt 1/Blatt 0: Prüfung mit dem Glühdraht – Allgemeines	EN 60695-2-1/0	1996	–
IEC 695-2-1/1 Fire hazard testing Part 2: Test methods – Section 1/sheet 1: Glow-wire end-product test and guidance Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr Teil 2: Prüfverfahren – Hauptabschnitt 1/Blatt 1: Glühdrahtprüfung am Fertigerzeugnis und Anleitung	EN 60695-2-1/1	1996	–
IEC 695-2-1/2 Fire hazard testing Part 2: Test methods – Section 1/sheet 2: Glow-wire flammability test on materials Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr Teil 2: Prüfverfahren – Hauptabschnitt 1/Blatt 2: Glühdraht-Entflammbarkeitsprüfung an Werkstoffen	EN 60695-2-1/2	1996	–

Copyright ÖVE

IEC-Publikationen	EN/HD	Ausgabedaten der EN/HD	ÖVE-Bestimmungen ÖNORMEN Regeln der Technik
IEC 695-2-1/3 Fire hazard testing Part 2: Test methods – Section 1/sheet 3: Glow-wire ignitability test on materials Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr Teil 2: Prüfverfahren – Hauptabschnitt 1/Blatt 3: Glühdraht-Entzündbarkeitsprüfung an Werkstoffen	EN 60695-2-1/3	1996	–
IEC 884-1 Plugs and socket-outlets for household and similar purposes Part 1: General requirements Steckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen	–	–	ÖVE-IG 31 (nicht ident mit IEC)
IEC 999 (mod) Connecting devices – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units for electrical copper conductors Verbindungsmaterial – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen für elektrische Kupferleiter	EN 60999	1993	ÖVE EN 60999

ISO-Publikationen	EN/HD	Ausgabedaten der EN/HD	ÖVE-Bestimmungen ÖNORMEN Regeln der Technik
ISO 1456 Metallic coatings – Electroplating coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel Galvanische Überzüge – Nickel-Chrom-Überzüge und Kupfer-Nickel-Überzüge	–	–	ÖNORM C 2505
ISO 2081 Metallic coatings – Electroplated coating of zinc on iron or steel Galvanische Überzüge – Zinküberzüge auf Eisen und Stahl	–	–	–
ISO 2093 Metallic coating – Electroplated coating of tin – Specification and test methods Galvanische Überzüge – Zinküberzüge – Anforderungen und Prüfmethoden	–	–	ÖNORM C 2506

4 Bleibt frei.

Copyright ÖVE

Copyright OVE

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 61242

Mai 1997

ICS 97.030; 55060

Deskriptoren: Elektrisches Gerät, elektrische Hausinstallation, Verlängerungsleitungen, elektrische Leitungen, Einteilung, Aufschriften, Sicherheit, Schutz gegen elektrischen Schlag, Gerätespezifikation, Erwärmung

Deutsche Fassung

Elektrisches Installationsmaterial

Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

(IEC 1242:1995, modifiziert)

Electrical accessories
Cable reels for household and similar purposes
(IEC 1242:1995, modified)

Petit appareillage électrique
Cordons prolongateurs enroulés sur tambour pour usages domestiques
(CEI 1242:1995, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 09.12.1996 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

Copyright OVE

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 1997 Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm IEC 1242:1995, ausgearbeitet vom IEC SC 23B „Plugs, socket-outlets and switches" vom IEC/TC 23 „Electrical accessories" wurde zusammen mit den von dem Technischen Komitee CENELEC TC 23B „Schalter für den Hausgebrauch und ähnlichen ortsfesten elektrischen Installationen" ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 09.12.1996 angenommen.

In dieser Europäischen Norm sind die gemeinsamen Abänderungen zu der Internationalen Norm durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand des Textes gekennzeichnet.

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 Anhang ZC ist informativ.

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

Copyright OVE

Inhalt

Seite

Vorwort ... 2

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Definitionen ... 4

4 Allgemeine Anforderungen ... 5

5 Allgemeine Bedingungen für Typprüfungen ... 5

6 Einteilung ... 5

7 Aufschriften ... 6

8 Schutz gegen elektrischen Schlag ... 7

9 Schutzleiteranschluß ... 8

10 Klemmen und Anschlüsse ... 9

11 Flexible Leitungen und ihr Anschluß ... 12

12 Aufbau ... 14

13 Bauteile ... 15

14 Alterungsbeständigkeit ... 15

15 Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von Wasser ... 16

16 Beständigkeit gegen Feuchte ... 16

17 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit ... 17

18 Bestimmungsgemäßer Betrieb ... 17

19 Erwärmung bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ... 18

20 Erwärmung bei Überlastbedingungen ... 21

21 Mechanische Festigkeit ... 22

22 Wärmebeständigkeit ... 23

23 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen ... 24

24 Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergußmasse ... 26

25 Beständigkeit von Isolierstoffen gegen übermäßige Wärme, Feuer und Kriechspurbildung ... 26

26 Rostbeständigkeit ... 27

27 Elektromagnetische Verträglichkeit ... 28

Anhang A (informativ) ... 33

Anhang B (informativ) ... 33

Anhang ZA (normativ) ... 33

Anhang ZB (normativ) ... 34

Anhang ZC (informativ) ... 35

Copyright OVE

Leitungsroller für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Leitungsroller nur für Wechselstrom mit einer nicht abnehmbaren flexiblen Leitung 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:

- 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.

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 Definitionen

Im Rahmen dieser internationalen Norm gelten die folgenden Definitionen.

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

3.1 **Bemessungsspannung:** Dem Leitungsroller vom Hersteller zugeordnete Spannung.

3.2 **Bemessungsstrom:** Dem Leitungsroller vom Hersteller zugeordneter Strom.

3.3 **Leitungsroller:** Gerät mit einer flexiblen Leitung, die fest mit einem Wickelkörper verbunden ist, und das so aufgebaut ist, daß die 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:** Leitungsroller, der leicht von einem Ort zum anderen bewegt werden kann.

3.3.2 **Ortsfester Leitungsroller:** Leitungsroller, der für die Montage auf einer festen Unterlage vorgesehen ist.

3.4 **Nichtabnehmbare flexible Leitung:** Flexible Leitung, die an einem Leitungsroller befestigt ist.

3.5 **Leitungsroller mit austauschbarer Leitung:** Leitungsroller, der so aufgebaut ist, daß die flexible Leitung mit einem gewöhnlichen Werkzeug ersetzt werden kann.

3.6 **Leitungsroller mit nichtaustauschbarer Leitung:** 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 befestigt sind, daß nach dem Ausbau sich der Leitungsroller als ungeeignet für jeden weiteren Gebrauch erweist (siehe auch 12.5).

3.7 **Berührbares Teil:** Teil, das mit dem Normprüffinger berührt werden kann.

3.8 **Abnehmbares Teil:** Teil, das ohne Werkzeug entfernt werden kann.

3.9 **Kriechstrecke:** Kürzeste Entfernung entlang der Oberfläche eines Isolierstoffes zwischen zwei leitfähigen Teilen.

3.10 **Luftstrecke:** Kürzeste Entfernung in Luft zwischen zwei leitfähigen Teilen. [IEV 441-17-31]

3.11 **Thermoauslöser:** 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:** 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:** 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.

Copyright OVE