

ÖVE-G/EN 61 011-1/1992

**ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK**

Elektrozaungeräte

**Sicherheitsbestimmungen für
Elektrozaungeräte für Netzanschluß
und Batteriebetrieb**

DK: 631.273.3:621.311.61/62:620.1:614.8

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK



Fachausschuß G
Geräte



Preisgruppe 9

Einleitung

- (1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion "Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik" im ÖVE bei der 34. Sitzung am 02. Juni 1992 verabschiedet. Sie ersetzen ÖVE-EN 310/1981.
- (2) Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.
- (3) Diese Bestimmungen enthalten die Europäische Norm EN 61 011-1:1992. 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.

Nationales Vorwort

1 Grundsätzliche Aussagen

Die EN 61 011-1, vom Europäischen Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) am 10. Dezember 1991 angenommen, wurde vom Lenkungsausschuß der Sektion "Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik" im ÖVE bei der 34. Sitzung am 02. Juni 1992 in die Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik übernommen und trägt als solche die Bezeichnung ÖVE-G/EN 61 011-1/1992. 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 identischen 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 identischen 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 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 Vorworts 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 Bilder

Sofern in diesen Bestimmungen nicht ausdrücklich anders verlangt (z.B. durch Bemaßung), sind Abbildungen als Erläuterungen zum Text der Bestimmungen zu verstehen und definieren diese nicht zusätzlich und über den Text hinausgehend. Zusätzliche Interpretationen solcher Bilder sind in diesem Sinne daher nicht zulässig.

2 Bleibt frei.

3 Anhang NA (informativ)

Gegenüberstellung der anzuwendenden internationalen bzw. regionalen Bestimmungen zu ÖVE-Bestimmungen bzw. ÖNORMEN oder als Regel der Technik anzuwendenden Bestimmungen

mod = durch gemeinsame CENELEC-Abänderungen modifiziert

IEC-Publikationen	EN/HD	Ausgabedaten der EN/HD	ÖVE-Bestimmungen ÖNORMEN Regeln der Technik
IEC 320-1 (mod) Appliance couplers for household and similar general purposes Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen	EN 60 320-1	1987	ÖVE-IG/EN 60 320 Teil 1
IEC 335-2-29 Safety of household and similar electric appliances Part 2: Particular requirements for battery charges Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Batterieladegeräte	EN 60 335-2-29	1991	ÖVE-HG/EN 60 335-2-29
IEC 1011-2 Electric fence energizers Safety requirements for battery-operated electric fence energizers not for connection to the supply mains Elektrozaungeräte Sicherheitsbestimmungen für batteriebetriebene Elektrozaungeräte, die nicht für Netzanschluß vorgesehen sind	EN 61 011-2	1992	ÖVE-G/EN 61 011-2

4 Bleibt frei

DK 631.273.3:621.311.61/.62:620.1:614.8

Deskriptoren: Elektrische Installation, Elektro-Zaun, Versorgungsnetz, Batterie, Akkumulator, Sicherheitsanforderung

Deutsche Fassung

Elektrozaungeräte
Sicherheitsbestimmungen für Elektrozaungeräte
für Netzanschluß und Batteriebetrieb
(IEC 1011-1:1989, modifiziert)

Electric fence energizers
Safety requirements for battery-
operated electric fence energizers
suitable for connection to the supply
mains
(IEC 1011-1:1989, modified)

Electrificateurs de clôtures
Règles de sécurité pour électrificateurs
de clôtures fonctionnant sur piles ou
accumulateurs et destinés à être
raccordés au réseau de distribution
d'énergie
(CEI 1011-1:1989, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 10. Dezember 1991 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 die 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.

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

Das CENELEC-Fragebogenverfahren zur unveränderten Annahme der Internationalen Norm IEC 1011-1:1989 ergab, daß für die Annahme als Europäische Norm einige gemeinsame Abänderungen notwendig waren. Das Referenzdokument, mit den vom CENELEC Berichterssekretariat SR 61H ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen, wurde den CENELEC-Mitgliedern zur formellen Abstimmung vorgelegt.

Der Text des Entwurfs wurde von CENELEC am 10. Dezember 1991 als EN 61011-1 genehmigt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum der Veröffentlichung
einer identischen nationalen Norm (dop) 1993-01-01
- spätestes Datum für die Zurückziehung
entgegenstehender nationaler Normen (dow) 1993-07-01

Für Erzeugnisse, die vor 1993-07-01 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 1998-07-01 noch weiter angewendet werden.

Diese Norm ist für die Anwendung zusammen mit EN 61011 - Elektrozaungeräte - Sicherheitsbestimmungen für Elektrozaungeräte mit Netzanschluß - vorgesehen.

Die Abschnitte dieser Norm ergänzen oder ändern die entsprechenden Abschnitte von EN 61011. Falls es keine entsprechenden Unterabschnitte in dieser Norm gibt, gilt der Unterabschnitt von EN 61011 ohne Änderung, soweit es sinnvoll ist. Wenn in dieser Norm "Ergänzung", "Änderung" oder "Ersatz" angegeben ist, muß der entsprechenden Text von EN 61011 angeglichen werden.

Unterabschnitte, Bilder oder Tabellen welche zusätzlich zu jenen in EN 61011 sind, sind mit 101 beginnend nummeriert.

Anhänge welche zusätzlich zu jenen in IEC 1011-1 sind, werden ZA, ZB usw. genannt. 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 (besondere nationale Bedingungen) und ZC (Verweisungen) normativ, ist Anhang ZB (A-Abweichungen) informativ.

Anmerkung: Folgende Schrifttypen werden in diesem Dokument verwendet:

- Anforderungen: in Antiquaschrift;
- Prüfbedingungen: in Kursivschrift;
- Erläuterung: in kleiner Antiquaschrift;
- Anweisungen zur Veränderung des Referenzdokumentes: in **Fettdruck**

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 1011-1:1989 wurde von CENELEC als Europäische Norm genehmigt mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen, die nachstehend angegeben sind.

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

Alle Verweisungen auf IEC 1011 werden **ersetzt** durch solche auf EN 61011, durchgängig durch das gesamte Dokument.

1 Anwendungsbereich

- 1.1 "IEC 335-2-29" ist durch "EN 60335-2-29" zu **ersetzen**.
"IEC 1011-2" ist durch "EN 61011-2" zu **ersetzen**.

10 Ausgangswerte

- 10.1 Im letzten Satz des ersten Absatzes ist "und höchstens 1,5 s" zu **streichen**.

25 Netzanschluß und äußere Anschlußleitungen

- 25.1 "IEC 320" ist durch "EN 60320" zu **ersetzen**.

Anhang ZA (normativ)

Besondere nationale Bedingungen

Besondere nationale Bedingung: Nationale Eigenschaft oder Praxis, die nicht - selbst nach einem längeren Zeitraum - geändert werden kann, z.B. klimatische Bedingungen, elektrische Erdungsbedingungen. Wenn sie die Harmonisierung beeinflusst, bildet sie Teil der Europäischen Norm oder des Harmonisierungsdokuments.

Für Länder, für die die betreffenden besonderen nationalen Bedingungen gelten, sind diese normativ; für die anderen Länder hat diese Angabe informativen Charakter.

<u>Abschnitt</u>	<u>Besondere nationale Bedingung</u>
------------------	--------------------------------------

25.5

Dänemark

Änderung:

Wenn Einphasengeräte mit einem Bemessungsstrom bis 10A mit einer Anschlußleitung mit Stecker versehen sind, muß der Stecker den folgenden Anforderungen entsprechen:

Für Geräte der Schutzklasse II: Hauptabschnitt 107-2-D1, Normblatt DKA 2-1a, DKA 2-1b, C 1b, C 5 oder C 6.

Anhang ZB (informativ)

A-Abweichungen

A-Abweichung: Nationale Abweichung, die auf Vorschriften beruht, deren Veränderung zum gegenwärtigen Zeitpunkt außerhalb der Kompetenz des CENELEC-Mitglieds liegt.

Diese Europäische Norm fällt unter die Richtlinie 73/23/EWG.

ANMERKUNG (aus CEN/CENELEC Geschäftsordnung Teil 2, 3.1.9): Falls Normen unter eine EG-Richtlinie fallen, ist es die Auffassung der EG-Kommission (Amtsblatt Nr. C 59, 1982-03-09), daß die Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes im Fall 815/79 Cremonini/Vrankovich (Berichte des EUGH 1980, Seite 3583) zur Wirkung hat, daß die Befolgung von A-Abweichungen nicht mehr zwingend ist und daß der freie Warenaustausch mit Produkten nach einer solchen Norm nicht behindert werden darf außer unter Inanspruchnahme des Schutzklauselverfahrens in der betreffenden Richtlinie.

A-Abweichungen in einem EFTA-Land gelten anstelle der betreffenden Festlegungen der Europäischen Norm in diesem Land so lange bis sie zurückgezogen sind.

<u>Abschnitt</u>	<u>Abweichung</u>
30.1	<p>Dänemark (Heavy Current Regulations, Section C, Chapter 105, 1981)</p> <p>Ergänzung:</p> <p>Äußere Isolierstoffteile müssen auch feuerbeständig sein.</p> <p><i>Prüfung: Gehäuse und andere äußere Teile aus Isolierstoff werden einer Glührohrprüfung nach Abschnitt 30.2 unterworfen.</i></p>
30.2	<p>Dänemark (Heavy Current Regulations, Section C, Chapter 105, 1981)</p> <p>Ergänzung:</p> <p>Isolierstoffmaterial, das unter Spannung stehende Teile in ihrer Lage hält und gleichzeitig das Gehäuse des Gerätes bildet, muß zusätzlich selbstlöschend sein.</p> <p><i>Prüfung: der Prüfling wird nach Hauptabschnitt 126 (CEE 26), Abschnitt 10, geprüft, wobei jedoch der Prüfling der Flamme nur 10 s ausgesetzt wird.</i></p> <p><i>Einzelteile mit einem zusätzlichen Gehäuse, das der obigen Prüfung entspricht und ein Ausbreiten des Feuers auf andere Teile des Gerätes verhindert, dürfen verwendet werden, selbst wenn sie nicht mit den Anforderungen über ungewöhnliche Hitze und Feuer für diese Einzelteile übereinstimmen.</i></p> <p><i>Ein derartiges Gehäuse darf mehrere getrennte Teile enthalten oder das Gehäuse des gesamten Gerätes sein, wenn es aus Metall besteht und völlig geschlossen ist, oder wenn es auf andere Weise verhindert, daß sich ein Feuer auf Gegenstände außerhalb des Gerätes ausdehnt.</i></p>

Anhang ZC (normativ)

Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Verweisungen der entsprechenden europäischen Publikationen

Wenn die internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen von CENELEC geändert wurde, durch (mod) angegeben, gelten die entsprechenden EN/HD.

<u>IEC-Publikation</u>	<u>Datum</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Datum</u>
320 (mod)	1981	Appliance couplers for household and similar general purposes	EN 60320-1*	1987
335-2-29 (mod)	1987	Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: Particular requirements for battery chargers	60335-2-29	1991
1011-2 (mod)	1990	Electric fence energizers - Safety requirements for battery-operated electric fence energizers not suitable for connection to the supply mains	EN 61011-2	1992

* EN 60320-1 enthält A1:1984 + A2:1985 zu IEC 320

INTERNATIONALE ELEKTROTECHNISCHE KOMMISSION
IEC - Norm
D e u t s c h e Ü b e r s e t z u n g
Publikation 1011-1
Erste Ausgabe
12-1989

Elektrozaungeräte
Sicherheitsbestimmungen für Elektrozaungeräte
für Netzanschluß und Batteriebetrieb

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Begriffe	5
3 Allgemeine Anforderungen	7
4 Allgemeines über Prüfungen	7
5 Nennwerte	9
6 Einteilung	9
7 Aufschriften	10
8 Schutz gegen elektrischen Schlag	10
9 Frei	
10 Ausgangswerte	11
11 Erwärmung	11
12 Frei	
13 Elektrische Isolierung und Ableitstrom bei Betriebstemperatur	12
14 Funk-Entstörung	12
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	12
16 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	12
17 Beständigkeit gegen atmosphärische Überspannungen	12
18 Dauerhaftigkeit	12
19 Unsachgemäßer Betrieb	13
20 Frei	
21 Mechanische Festigkeit	13
22 Aufbau	13
23 Innere Leitungen	13
24 Einzelteile	13
25 Netzanschluß und äußere Anschlußleitungen	14
26 Anschlußklemmen für äußere Leiter	14
27 Frei	
28 Schrauben und Verbindungen	14
29 Kriech- und Luftstrecken. Abstände durch die Isolierung	14
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit. Kriechstromfestigkeit	14
31 Rostschutz	15
32 Frei	
Bilder	16
Anhänge	17