P. b. b. Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt 1030 Wien

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1992 Ausgegeben am 7. April 1992 72. Stück

187. Verordnung: Kundmachung von SNT-Vorschriften

187. Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, mit der SNT-Vorschriften kundgemacht werden

Auf Grund der §§ 2 und 3 Abs. 3 des Elektrotechnikgesetzes — ETG, BGBl. Nr. 57/1965, in der Fassung des BGBl. Nr. 662/1983 wird verordnet:

Die mit § 12 Abs. 1 der Elektrotechnikverordnung 1990 — ETV 1990, BGBl. Nr. 352, verbindlich erklärten SNT-Vorschriften lauten unbeschadet des § 5 der ETV 1990:

1.	ÖVE-HG 335, Teil 1b/1988		./ 1
2.	ÖVE-HG 335, Teil 2(700)/1988		./ 2
3.	ÖVE-HG 335, Teil 2(800)/1988		./ 3
4.	ÖVE-HG 335, Teil 2(900)/1988		./ 4
5.	ÖVE-HG 335, Teil 2(2400b)/1988		./ 5
6.	ÖVE-IM/IEC 614, Teil 1/1988		./ 6
7.	ÖVE-IM/IEC 614, Teil 2-1/1988		./ 7
8.	ÖVE-IM/IEC 614, Teil 2-2/1988		./ 8
9.	ÖVE-IM/IEC 614, Teil 2-3/1988		./ 9
10.	ÖVE-IM/IEC 614, Teil 2-4/1988		./10
11.	ÖNORM E 6500	4.89	./11
12.	ÖNORM E 6541, Teil 1	4.89	./12
13.	ÖNORM E 6541, Teil 2	4.89	./13
14.	ÖNORM E 6543, Teil 1	4.89	./14
15.	ÖNORM E 6543, Teil 2	4.89	./15
16.	ÖNORM E 6543, Teil 3	4.89	./16
17.	ÖNORM E 6544, Teil 1	4.89	./17
18.	ÖNORM E 6544, Teil 2	4.89	./18
19.	ÖNORM E 6544, Teil 3	4.89	./19
20.	ÖNORM E 6547, Teil 1	12.89	./20
21.	ÖNORM E 6547, Teil 2	12.89	./21
22.	ÖNORM E 6548, Teil 2	12.89	./22
23.	ÖNORM E 6551, Teil 1	4.89	./23
24.	ÖNORM E 6551, Teil 2	4.89	./24
25.	ÖNORM E 6599	3.90	./25

Schüssel

ÖVE-HG 335, Teil 1b/1988

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN

FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Nachtrag b

zu den Bestimmungen über

Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

ÖVE-HG 335, Teil 1/1982:
Allgemeine Bestimmungen

DK 621.365.4:64.06

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der SEBE im ÖVE bei der 23. Sitzung 1988 verabschiedet und sind ein Nachtrag zu ÖVE-HG 335, Teil 1/1982.

(2) Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist der jeweils geltenden Elektrotechnikverordnung zu entnehmen.

(3) Als Grundlage für diese Bestimmungen wurden die Änderungen 2 und 3 zum HD 251 S3 verwendet.

(4) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:

ÖVE-F 40	Sicherheitsanforderungen für netzbetriebene elektronische und verwandte Geräte, die für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Verwendung bestimmt sind
ÖVE-SN 45	Geräteschalter bis 500 V und bis 63 A

(5) Bleibt frei.

(6) In diesem Heft wird auf die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw. ausländischen Veröffentlichungen Bezug genommen:

HD 109 S3	IEC 127(1974)ed2 + IEC 127A(1980): Cartridge fuse-links for miniature fuses. First Supplement: Colour coding
IEC-Publikation 384-14	Fixed capacitors for use in electronic equipment. Part 14: Sectional specification: Fixed capacitors for radio interference suppression. Selection of methods of test and general requirements

(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 Elektrotechnikverordnung oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

834 72. Stück — Ausgegeben am 7. April 1992 — Nr. 187

Anlage 1

(8) Bei mittels Elektrotechnikverordnung 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 unterliegen der Verbindlicherklärung.

(8.2) Einleitungen, Rechtsbelehrungen, Anhänge, Fußnoten und Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten sind von der Verbindlicherklärung ausgenommen.

(9) Fußnoten, deren Nummer mit einem zusätzlichen Kleinbuchstaben versehen ist, stammen aus dem entsprechenden Nachtrag.

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

Nachtrag b
zu den Bestimmungen über Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke ÖVE-HG 335, Teil 1/1982: Allgemeine Bestimmungen

Folgende Änderungen sind durchzuführen:

Die **Inhaltsübersicht** wird wie folgt ergänzt:

E5. Geräteschalter

– · –

Die **Einleitung** wird wie folgt geändert:

(4)

ÖVE-EM 43	Elektrowerkzeuge
lautet neu:	
ÖVE-HG 43, Teil 1	Handgeführte Elektrowerkzeuge. Teil 1: Allgemeine Bestimmungen
ÖVE-F 61	Funkentstörung elektrischer Betriebsmittel und elektrischer Anlagen
lautet neu:	
ÖVE-FE/EN 55014	Grenzwerte und Meßverfahren für Funkstörungen von Elektrohaushaltsgeräten, handgeführten Elektrowerkzeugen und ähnlichen Elektrogeräten
ÖVE-IG 30	entfällt

– · –

Die Fußnote [3]) auf Seite 9 (§ 1.1) lautet neu:

[3]) Siehe ÖVE-HG 43, Teil 1.

– · –

Die Fußnote [10]) auf Seite 48 (§ 14.1) lautet neu:

[10]) Siehe ÖVE-FE/EN 55014, ÖVE-F 62.

– · –

72. Stück — Ausgegeben am 7. April 1992 — Nr. 187

Der 1. Absatz des **§ 7.13** lautet neu:

Die Bedienungsanleitung und andere Texte müssen in der Sprache jenes Landes abgefaßt sein, in dem das Gerät in den Verkehr gebracht wird.

– • –

Der 4. Absatz des **§ 17.1** lautet neu:

Die Wicklungstemperatur von Transformatoren darf den in § 19.6, Tabelle 19-1 angegebenen zutreffenden Wert nicht übersteigen.

– • –

Tabelle **11-1**, Zeile 3:

„sehr warme Anschlußstellen" wird ersetzt durch:
. . . „heiße Anschlußstellen" . . .

– • –

Im **§ 24.1** werden die Prüfbestimmungen durch folgenden Text ergänzt:

Schalter, die in Geräten eingebaut sind oder mit diesen eine bauliche Einheit bilden und zum Zweck der Prüfung zusammen mit dem Gerät eingereicht werden, werden in oder mit dem Gerät, für das sie bestimmt sind, geprüft, wie in diesen Bestimmungen festgelegt. Zusätzlich werden sie den Prüfungen der in der Ergänzung E5 angeführten Paragraphen der ÖVE-SN 45 unterzogen.

Die Schalter können getrennt geprüft werden, wenn sie entweder mit der tatsächlichen Gerätelast oder mit einer Lastnachbildung (Einschaltstrom und Betriebsstrom) belastet werden, wie dies in der Ergänzung E5 festgelegt ist.
Die Erfahrung hat gezeigt, daß beim Prüfen von Schaltern von Geräten mit Wicklungen und Eisenkernen, ausgenommen Motorwicklungen, die Einschaltbedingungen von einem Einschaltvorgang zum anderen variieren, abhängig vom Punkt der Netzspannungskurve während des Schaltens und von der remanenten Magnetisierung. In solchen Fällen muß die tatsächliche Gerätelast beim Prüfen der Schalter benutzt werden.

– • –

Die Fußnote [19]) im **§ 24.1** lautet neu:

[19]) Siehe ÖVE-SN 45.

– • –

Die Ergänzung **E2.19.101** lautet neu:

E2.19.101 Elektronische Stromkreise müssen so gebaut und angewandt werden, daß keine Fehlerbedingung das Gerät unsicher in bezug auf elektrischen Schlag, Brandgefahr, mechanische Gefahr oder gefährliche Fehlfunktion machen kann.

Prüf.: Die Kontrolle erfolgt durch Beurteilung der in E2.19.103 angegebenen Fehlerbedingungen für alle Stromkreise oder für

Teile von Stromkreisen, unter Berücksichtigung der in E2.19.102 genannten Bedingungen.
Falls die Sicherheit des Gerätes aufgrund einer der Fehlerbedingungen vom Ansprechen einer Geräteschutzsicherung abhängt, wird die Zulässigkeit dieser Voraussetzung durch die Prüfung gemäß E2.19.104 geprüft.
Während und nach jeder Prüfung darf die Temperatur von Wicklungen die in Tabelle 19-1 angeführten Werte nicht überschreiten und das Gerät muß die in § 19.11 angegebenen Bedingungen erfüllen. Insbesondere dürfen unter Spannung stehende Teile mit dem Prüffinger oder dem Prüfstift, wie in § 8.1 beschrieben, nicht berührt werden können.
Nach den Prüfungen müssen Grundisolierung, zusätzliche Isolierung und verstärkte Isolierung der Spannungsfestigkeitsprüfung gemäß § 16.4 standhalten.
Wenn eine Leiterbahn auf einer Leiterplatte unterbrochen wird, hat das Gerät die Prüfung bestanden, vorausgesetzt, daß alle der drei folgenden Bedingungen erfüllt werden:

(1) Der Werkstoff der Leiterplatte besteht die in den technischen Bestimmungen[20b]) beschriebene Prüfung der Flammwidrigkeit;

(2) ein Leiter, der sich gelöst hat, verkleinert nicht die Kriech- oder Luftstrecken zwischen den unter Spannung stehenden Teilen und den berührbaren Metallteilen unter die in § 29 angegebenen Werte;

(3) das Gerät besteht die Prüfungen gemäß E2.19.103 mit überbrücktem unterbrochenem Leiter.

Sofern es nicht notwendig ist, Bauteile nach einer der Prüfungen zu ersetzen, braucht die Spannungsfestigkeitsprüfung erst nach der letzten Prüfung am elektronischen Stromkreis durchgeführt zu werden.
Im allgemeinen zeigt eine Prüfung des Gerätes und dessen Schaltbildes die Fehlerbedingungen auf, die nachzubilden sind, so daß das Prüfen auf die Fälle beschränkt werden kann, bei denen mit den ungünstigsten Ergebnissen zu rechnen ist.
In bestimmten Fällen kann es einfacher sein, alle Fehlerbedingungen nachzubilden, anstatt das Schaltbild zu untersuchen.
Beispiele von Gerätekonstruktionen, die elektronische Stromkreise enthalten, sind in Abbildung A1-18 dargestellt.

– • –

Neu hinzu kommen E2.19.102, E2.19.103 und E2.19.104:

E2.19.102 Die in E2.19.103 angegebenen Fehlerbedingungen (1) bis (5) werden nicht auf Stromkreise oder Teile von Stromkreisen angewendet, bei denen alle der drei folgenden Bedingungen erfüllt sind:

[20b]) Siehe ÖVE-F 40/1979, § 20.1.

(1) Der elektronische Stromkreis wird von einem Transformator mit Kleinspannung oder über eine Schutzimpedanz versorgt, vorausgesetzt, es handelt sich bei dem Stromkreis um einen Niederleistungsstromkreis, wie nachstehend beschrieben.

(2) Die Anforderungen von § 8.1 sind erfüllt, auch bei Überbrückung oder Unterbrechung eines Bauteils der Schutzimpedanz, oder bei einer überbrückten Grundisolierung zwischen der Primär- und Sekundärwicklung eines Transformators mit Kleinspannung.

(3) Der Schutz gegen elektrischen Schlag, Brandgefahr, mechanische Gefahr oder gefährliche Fehlfunktion in anderen Teilen des Gerätes hängt nicht vom störungsfreien Betrieb des elektronischen Stromkreises ab.

Ein Niederleistungsstromkreis wird wie folgt bestimmt und ist im einzelnen in Abbildung A1-19 erklärt:
Das Gerät wird bei Nennspannung oder an der oberen Grenze des Nennspannungsbereichs betrieben und ein verstellbarer Widerstand, der auf seinen Höchstwert eingestellt ist, wird zwischen der zu untersuchenden Stelle und dem Pol der Stromquelle mit entgegengesetzter Polarität angeschlossen.
Der Widerstand wird dann so weit verringert, bis die vom Widerstand verbrauchte Leistung einen Maximalwert erreicht. Jeder Punkt, der der Stromquelle am nächsten liegt, bei dem die an diesem Widerstand abgegebene Höchstleistung 15 W nach 5 s nicht überschreitet, wird Niederleistungspunkt genannt. Der Teil des Stromkreises, der weiter von der Stromquelle entfernt liegt, wird Niederleistungsstromkreis genannt.
Die Messungen werden bevorzugt von jenem Pol der Stromquelle aus durchgeführt, bei dem sich die wenigsten Niederleistungspunkte ergeben.

Bei Bestimmungen der Niederleistungspunkte wird empfohlen, bei den Punkten zu beginnen, die der Stromquelle am nächsten liegen.

— • —

E2.19.103 Die folgenden Fehlerbedingungen werden in Erwägung gezogen und, falls notwendig, einzeln mit jedem der sich daraus ergebenden Fehler angewendet.

(1) Überbrückung der Kriech- und Luftstrecken zwischen unter Spannung stehenden Teilen verschiedener Polarität, wenn diese Strecken kleiner als die in E2.29 angegebenen Werte sind, es sei denn, der betreffende Teil ist in geeigneter Weise gekapselt.

(2) Überbrücken jener Isolierung zwischen unter Spannung stehenden Teilen verschiedener Polarität, die den Prüfungen von § 16 nicht standhält.

(3) Unterbrechen des Stromkreises an den Anschlüssen jedes einzelnen Bauteils.

(4) Überbrücken von Widerständen und Kondensatoren, es sei denn
- der Widerstand besteht die Prüfungen gemäß technischen Bestimmungen[3b]),
- der Kondensator besteht die Prüfungen gemäß technischen Bestimmungen[4b]), vorausgesetzt, er wird in Stromkreisen verwendet, bei denen die Spitzenspannung an den Anschlüssen 354 V nicht überschreitet,
- der Kondensator entspricht den technischen Bestimmungen[5b]).

(5) Überbrücken von jeweils zwei Anschlüssen der elektronischen Bauteile und elektronischen Bausteine.

(6) Überbrücken jedes Niederleistungsstromkreises durch Anschluß des Niederleistungspunktes an den Pol der Stromversorgung, von dem aus die Messungen vorgenommen werden.

Für die Nachbildung der Fehlerbedingungen wird das Gerät unter den Bedingungen gemäß § 11 betrieben, jedoch bei Nennspannung oder bei der ungünstigsten Spannung innerhalb des Nennspannungsbereichs.
Falls eine der Fehlerbedingungen nachzubilden ist, beträgt die Prüfdauer
- wie in § 11.7 angegeben, jedoch nur für ein Betriebsspiel und nur, wenn der Fehler nicht vom Benutzer erkannt werden kann, z. B. eine Änderung der Temperatureinstellung,
- wie in § 19.6 angegeben, wenn der Fehler vom Benutzer erkannt werden kann, z. B. wenn der Motor einer Küchenmaschine stehenbleibt,

[3b]) Siehe ÖVE-F 40/1979, ÖVE-F 40b/1984, § 14.1.
[4b]) Siehe ÖVE-F 40/1979, ÖVE-F 40b/1984, § 14.2.
[5b]) Siehe IEC-Publikation 384-14.

72. Stück — Ausgegeben am 7. April 1992 — Nr. 187