ÖVE-LI 598, Teil 1/1986

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Leuchten.
Teil 1:
Allgemeine Bestimmungen und Prüfungen

DK 628.94

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
Fachausschuß LI
„Leuchten und Lichtquellen"
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 1986 06 01

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

ÖVE-LI 598, Teil 1/1986

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Leuchten.
Teil 1:
Allgemeine Bestimmungen und Prüfungen

DK 628.94

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
Fachausschuß LI
„Leuchten und Lichtquellen"
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 1986 06 01

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

Copyright OVE

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Im Eigenverlag des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, Fernruf: 0222/587 63 73

Printed in Austria

Druck: Gustav Gruber, A-1050 Wien

Inhaltsübersicht

Teil 1: Allgemeine Bestimmungen und Prüfungen

Seite

Einleitung 5
Vorwort 8
§ 1 Allgemeines 9
§ 2 Begriffe 10
§ 3 Einteilung der Leuchten 20
§ 4 Aufschriften 21
§ 5 Aufbau 26
§ 6 Äußere und innere Leitungen 46
§ 7 Bleibt frei.
§ 8 Schutzleiteranschluß 54
§ 9 Berührungsschutz 57
§ 10 Beständigkeit gegen Staub, feste Gegenstände und Wasser 59
§ 11 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit . . . 65
§ 12 Kriech- und Luftstrecken 69
§ 13 Dauerhaftigkeit und Erwärmung 71
§ 14 Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit 83
§ 15 Schraubenklemmen 90
§ 16 Schraubenlose Klemmen und elektrische Verbindungen 100

Ergänzung
E1. Abbildungen 112
E2. Prüfung zur Bestimmung, ob ein Teil als ein aktiver Teil anzusehen ist, der eine gefährlich hohe Berührungsspannung verursachen kann 134

Copyright ÖVE

Anhang Seite

A1. Lampen 135
A2. Anormaler Betrieb 138
A3. Zugfreier Prüfraum 139
A4. Temperaturmessungen 141
A5. Bestimmung der Wicklungstemperatur nach dem Widerstandsverfahren 143
A6. Bleibt frei.
A7. Abweichungen zu IEC 598-1 (1979), Amendment 1 (1982) und den gemeinsamen Abänderungen von CENELEC (prEN 60 598, Teil 1, Oktober 1983) im wesentlichen 145

Sachverzeichnis 146

Copyright ÖVE

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Elektrotechnische Bestimmungen" des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik zum Druck und zur Anwendung freigegeben.

(2) Die Inkraftsetzung dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik mit der nächsten Elektrotechnikverordnung wurde vom Bundesministerium für Bauten und Technik in Aussicht genommen.
Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik kann darüber hinaus mit später erscheinenden Elektrotechnikverordnungen weiter festgelegt werden. Insbesondere ist diesbezüglich jeweils die zuletzt erschienene Elektrotechnikverordnung zu beachten.

(3) Als Grundlage für diese Bestimmungen wurde die IEC-Publikation 598-1 (1979), Part 1. General requirements and tests, verwendet. Weiters wurden das Amendment No. 1 (1982) zur IEC-Publikation 598-1 (1979) und die gemeinsamen Abänderungen von CENELEC (prEN 60598, Teil 1/Oktober 1983) bereits eingearbeitet.
Die Gliederung der internationalen Vorlage wurde unverändert übernommen, lediglich die Numerierung der Paragraphen beginnt – im Gegensatz zur IEC-Publikation 598 – nicht mit der Ziffer 0, sondern, wie allgemein üblich, mit der Ziffer 1.

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

ÖVE-IG 31,	Steckvorrichtungen für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke
ÖVE-IG 32,	Gerätesteckvorrichtungen
ÖVE-IG 33,	Steckvorrichtungen für industrielle und ähnliche Zwecke
ÖVE-IG 34,	Gerätesteckvorrichtungen für Gleich- und Wechselstrom
ÖVE-K 40,	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi
ÖVE-K 41,	Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC

Copyright ÖVE

ÖVE-K 42, Teil 1,	Polyvinylchloridisolierte Leitungen mit erhöhter Wärmebeständigkeit für Energieanlagen. Teil 1: Allgemeine Bestimmungen
ÖVE-LI 3,	Fassungen mit Elektro-(Edison-) Gewinde
ÖVE-LI 82,	Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen
ÖVE-LI 155,	Glimmstarter für Leuchtstofflampen
ÖVE-LI 400,	Lampen- und Starterfassungen für Leuchtstofflampen

(5) In diesem Heft werden die folgenden ÖNORMEN angeführt:

ÖNORM B 3800,	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

(6) In diesem Heft werden die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw. ausländischen Veröffentlichungen angeführt:

IEC-Publikation 82,	Ballasts for tubular fluorescent lamps
IEC-Publikation 357,	Tungsten halogen lamps (non-vehicle)
IEC-Publikation 360,	Standard method of measurement of lamp cap temperature rise
IEC-Publikation 570,	Electrical supply track systems for luminaires
IEC-Publikation 584-1,	Thermocouples. Part 1: Reference tables
IEC-Publikation 634,	Heat test source (H.T.S.) lamps for carrying out heating tests on luminaires

(7) Die Hinweise auf andere 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 Elektrotechnikverordnungen oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

Copyright ÖVE

(8) In diesem Heft sind Begriffserklärungen, Bestimmungen und Prüfbestimmungen durch Normaldruck, Prüfbestimmungen überdies durch ein vorgesetztes „Prüf.:“ sowie Erläuterungen durch Kleindruck gekennzeichnet.

(9) 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.

(10) Rechtsbelehrungen, Einleitungen, Fußnoten, Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten – sofern es sich nicht um andere Teile dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik handelt – und Anhänge gelten nicht als Bestandteil der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, wohl aber Vorworte und Kleingedrucktes.

Copyright ÖVE

Vorwort

Die Bestimmungen für Leuchten bestehen aus einem gemeinsamen Teil, ÖVE-LI 598, Teil 1, Allgemeine Bestimmungen und Prüfungen, und einem Teil 2, Besondere Bestimmungen, der für jede Leuchtenart einen eigenen Abschnitt enthält. Diese Abschnitte sind mit dekadischen Zahlengruppen 100, 200 usw. gekennzeichnet. Die Bestimmungen dieser Abschnitte ergänzen oder ersetzen die entsprechenden Absätze oder Paragraphen des Teiles 1. Die Paragraphen des Teiles 2 beziehen sich jeweils auf die bis auf die Hunderter- und gegebenenfalls Tausenderstelle gleichnumerierten Paragraphen des Teiles 1, z. B. § 210.1 oder § 1310.1 des Teiles 2 auf § 10.1 des Teiles 1. Die in Teil 2 enthaltenen Sonderbestimmungen, Prüfbestimmungen und Erläuterungen sind wie folgt gekennzeichnet:

ABÄNDERUNG – die entsprechende Bestimmung des Teiles 1 wird hierdurch teilweise abgeändert,

ERSATZ – die entsprechende Bestimmung des Teiles 1 wird aufgehoben und hierdurch ersetzt,

ERGÄNZUNG – diese Bestimmung gilt zusätzlich zu den Bestimmungen des Teiles 1.

Im allgemeinen behandeln diese Bestimmungen die Sicherheitsanforderungen an Leuchten. Der Zweck von Teil 1 dieser Bestimmungen ist es, einen Grundstock an Anforderungen festzulegen, die für fast alle Leuchtenarten Anwendung finden können und auf die in den Einzelbestimmungen des Teils 2 jeweils zurückgegriffen werden kann. Teil 1 ist somit nicht als eine Bestimmung an sich für alle Leuchtenarten zu verstehen. Sein Inhalt gilt daher nur im jeweiligen Zusammenhang mit dem Teil 2 für die dort im einzelnen genannten Leuchtenarten.

Für Leuchtenarten, für die keine besonderen Bestimmungen bestehen, ist jener Abschnitt von Teil 2 anzuwenden, der dieser Leuchtenart sinnvoll entspricht.

Copyright ÖVE

Teil 1: Allgemeine Bestimmungen und Prüfungen

§ 1. Allgemeines

1.1 **Geltungsbereich**

Diese Bestimmungen gelten für Leuchten zur Verwendung mit Glühlampen, röhrenförmigen Leuchtstofflampen und anderen Entladungslampen für Versorgungsspannungen bis einschließlich 1 000 V.

1.2 Bleibt frei.

1.3 **Allgemeine Prüfanforderungen**

1.3.1 Prüfungen nach diesen Bestimmungen sind Typprüfungen. Bezüglich des Begriffs „Typprüfung" siehe § 2.

1.3.2 Wenn in den einzelnen Paragraphen von Teil 1 oder Teil 2 nichts anderes festgelegt ist, sind die Leuchten bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 °C und 30 °C zu prüfen. Die Leuchten sind im Anlieferungszustand zu prüfen und bestimmungsgemäß zu montieren. Die Lampe(n) ist (sind) nicht in die Leuchte einzusetzen, wenn es nicht für das Prüfergebnis von wesentlicher Bedeutung ist.
Im allgemeinen werden die Prüfungen an einer einzelnen Leuchte durchgeführt. Wenn es sich um eine Typenreihe handelt, ist aus dieser eine Leuchte je Leistungsstufe oder eine Leuchte, die für die gesamte Typenreihe repräsentativ ist, auszuwählen. Diese Leuchte muß dann allerdings auch die Zusatzteile enthalten, die die ungünstigsten Betriebsbedingungen im Sinne der jeweiligen Sicherheitsanforderungen ergeben.
Jede Musterleuchte muß allen für sie zutreffenden Prüfungen standhalten. Um aber die Prüfzeit zu verkürzen und Zerstörungsprüfungen zu ermöglichen, dürfen weitere Leuchten oder deren Teile zur Prüfung gebracht werden, vor-

Copyright ÖVE