ÖVE/ÖNORM
E 8002-1

Ausgabe: 2002-11-01

Auch Normengruppe 330

Ersatz für siehe Vorbemerkung

ICS 29.240.01

Starkstromanlagen und Sicherheitsstromversorgung in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen
Teil 1: Allgemeines

Power installation and safety power supply in communal facilities – Part 1: General

Installations a courant fort en courant de sécurité des services dans les bâtiments des lieux de réunion – Partie 1: Généralités

Dieses Dokument hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Copyright ÖVE

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM E 8002-1 Seiten 2 bis 38

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Verband für Elektrotechnik, 1010 Wien
Österreichisches Normungsinstitut, 1020 Wien
Copyright © ÖVE/ON - 2002. Alle Rechte vorbehalten;
Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des ÖVE/ON gestattet!
Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:
Österreichisches Normungsinstitut (ON), Heinestraße 38, A-1020 Wien
Tel.: (+43 1) 213 00-805, Fax: (+43 1) 213 00-818, E-Mail: sales@on-norm.at,
Internet: http://www.on-norm.at
Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei: Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE), Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, Telefon: (+43 1) 587 63 73,
Telefax: (+43 1) 586 74 08, E-Mail: verkauf@ove.at, Internet: http://www.ove.at

Fach(normen)ausschuss
FA/FNA E
Elektrische Niederspannungsanlagen

Preisgruppe 20

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung **3**
1 Anwendungsbereich **4**
2 Normative Verweisungen **4**
3 Begriffe **6**
4 Allgemeine Anforderungen **11**
5 Brandschutz, Funktionserhalt **14**
6 Allgemeine Stromversorgung **15**
6.1 Betriebsmittel mit Nennspannungen über 1 kV 15
6.2 Betriebsmittel mit Nennspannungen bis 1000 V 15
7 Sicherheitsstromversorgung **16**
7.1 Allgemeine Anforderungen 16
7.2 Sicherheitsbeleuchtung 17
7.3 Elektrische Betriebsräume 18
7.4 Sicherheitsstromquellen und zugehörige Einrichtungen 18
7.5 Netzsysteme und Schutz gegen elektrischen Schlag 23
7.6 Verteiler (Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen) 24
7.7 Kabel und Leitungsanlage 24
7.8 Verbraucher und Wechselrichter der Sicherheitsstromversorgung 26
8 Pläne und Betriebsanleitungen **27**
8.1 Übersichtsschaltplan 27
8.2 Schaltplan der Sicherheitsbeleuchtung 27
8.3 Installationsplan, Auslassplan 28
9 Erstprüfungen **28**
10 Instandhaltung **29**
10.1 Wartung 29
10.2 Wiederkehrende Prüfungen 29
10.3 Instandsetzung 29
Anhang A (normativ): Richtlinie über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen **30**
Anhang B (normativ): Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an elektrische Leitungsanlagen **32**
Anhang C (informativ): Erläuterungen zu Anhang B **36**
Anhang D (informativ): Andere bauliche Anlagen mit Notbeleuchtung **37**
Anhang E (informativ): Literaturhinweise **38**

Copyright ÖVE

Vorbemerkung

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem ÖVE und dem Österreichischem Normungsinstitut werden künftig alle elektrotechnischen Dokumente als „Doppelstatusdokumente“ veröffentlicht. Diese Dokumente haben daher sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN ist zu beachten:

– Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK /ÖNORM ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

– Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Erläuterungen zum Ersatzvermerk

Diese ÖVE/ÖNORM ersetzt gemeinsam mit den Teilen 2, 3, 4, 5, 6, 8 und 9 ÖVE-EN 2 Teil 1 bis Teil 8:1993-02 und ÖVE-EN 2 Teil 1a:1994-06. Da die zu ersetzenden ÖVE-Bestimmungen jedoch mit der ETV 2002 verbindlich erklärt sind, kann die Zurückziehung dieser Bestimmungen erst mit Erscheinen einer neuen ETV erfolgen.

ÖVE-EN 2 Teil 7:1994-06 „Arbeitsstätten“ wird ersatzlos zurückgezogen.

Die Reihe ÖVE/ÖNORM E 8002 besteht aus folgenden Teilen:

Teil 1	Allgemeines
Teil 2	Veranstaltungsstätten
Teil 3	Verkaufsstätten und Ausstellungsstätten
Teil 4	Hochhäuser
Teil 5	Gaststätten
Teil 6	Großgaragen
Teil 7	Bleibt frei.
Teil 8	Fliegende Bauten als Veranstaltungsstätten, Verkaufsstätten, Ausstellungsstätten oder Schank- und Speisewirtschaften
Teil 9	Schulen

Hinweis zur Anwendung

Bei Anwendung dieser ÖVE/ÖNORM ist zu beachten, dass darin bautechnische Anforderungen enthalten sind, weil diese aus sicherheitstechnischen Gründen von den elektrotechnischen Anforderungen nicht zu trennen sind.

Die in dieser ÖVE/ÖNORM enthaltenen bautechnischen Anforderungen sind aus der Sicht elektrotechnischer Belange als anerkannte Regeln der Technik zu betrachten. Jedoch kann es in einzelnen Bundesländern durch Inanspruchnahme baurechtlicher Landeskompetenz Abweichungen geben, die jedoch keine unmittelbaren elektrotechnischen Festlegungen enthalten dürfen. Diese Abweichungen können die Landesbehörden in eigener Verantwortung festlegen. Da solche Abweichungen Auswirkungen auf die Anwendung elektrotechnischer Bestimmungen haben, sind sie gemäß § 3, Abs. 3 ETG 1992 entsprechend zu veröffentlichen.

Copyright ÖVE

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese ÖVE/ÖNORM gilt zusätzlich zur gültigen ÖVE/ÖNORM E 8001 (alle Teile) bzw. ÖVE-EN 1 (alle Teile) für das Errichten und Prüfen von Starkstromanlagen einschließlich der Sicherheitsstromversorgungsanlagen in Bereichen von baulichen Anlagen für Menschenansammlungen und zugehörenden Rettungswegen gemäß 1.2.

Es sind Teil 1 und der jeweils zutreffende Teil 2 bis Teil 9 gemeinsam anzuwenden.

Für Anlagen gemäß 1.2 (1) ist nur Teil 1 anzuwenden.

Die Zuordnung eines Objektes in eine Kategorie gemäß 1.2 erfolgt in den meisten Fällen gemäß den zutreffenden gesetzlichen Bestimmungen, z.B. Bauordnungen, Theatergesetze, Veranstaltungsstättengesetze oder Gewerbeordnung.

Für Sakralbauten ist die vorliegende ÖVE/ÖNORM nur soweit anwendbar, als im Einzelfall dies in entsprechenden behördlichen Genehmigungsverfahren festgelegt wird.

1.2 Bauliche Anlagen im Sinne dieser ÖVE/ÖNORM sind:

(1) Öffentlich zugängliche Bereiche mit einer Fläche von mehr als 1 000 m² in Gebäuden verkehrstechnischer Einrichtungen wie Flughäfen oder Bahnhöfe
(2) Veranstaltungsstätten gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-2
(3a) Verkaufsstätten oder entsprechend genutzte Teile von baulichen Anlagen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-3
(3b) Ausstellungsstätten gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-3
(4) Hochhäuser gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-4
(5) Gaststätten gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-5,
(6) Großgaragen oder Tiefgaragen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-6
(7) Bleibt frei.
(8) Fliegende Bauten als Veranstaltungsstätten, Verkaufsstätten, Ausstellungsstätten oder Schank- und Speisewirtschaften gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-8
(9) Schulen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8002-9.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser ÖVE/ÖNORM sind. Datierte Verweisungen erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen nicht. Vertragspartner, die diese ÖVE/ÖNORM anwenden, werden jedoch aufgefordert, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachfolgend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in bezug genommenen normativen Dokumentes anzuwenden. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

ÖVE-C 10 Teil 2	Akkumulatoren und Batterieanlagen – Teil 2: Ortsfeste Batterien
ÖVE/ÖNORM E 8001-1	Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und ⎓1500 V – Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzmaßnahmen)
ÖVE/ÖNORM E 8383	Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV
ÖVE-EN 1 (alle Teile)	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und ⎓1500 V
ÖVE-EN 1 Teil 2	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und ⎓1500 V – Teil 2: Elektrische Betriebsmittel
ÖVE-EN 1 Teil 3 (§ 42)	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und ⎓1500 V – Teil 3: Beschaffenheit, Bemessung und Verlegung von Leitungen und Kabeln – § 42: Verlegung von Leitungen und Kabeln
ÖVE-EN 1 Teil 4 (§ 57)	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~1000 V und ⎓1500 V – Teil 4: Besondere Anlagen – § 57: Elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke
ÖVE EN 50110	Betrieb von elektrischen Anlagen
ÖVE/ÖNORM EN 50171	Zentrale Stromversorgungssysteme
ÖVE/ÖNORM EN 50265-1	Allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfalle – Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader oder einem Kabel – Teil 1: Prüfgerät
ÖVE/ÖNORM EN 50265-2-1	Allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfalle – Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader oder einem Kabel - Teil 2-1: Prüfverfahren – 1-kW-Flamme mit Gas-/Luftgemisch
ÖVE/ÖNORM EN 50272-2	Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen – Teil 2: Stationäre Batterien (in Vorbereitung)
ÖVE EN 60146-1-1	Halbleiter-Stromrichter – Allgemeine Anforderungen und netzgeführte Stromrichter – Teil 1-1: Festlegung der Grundanforderungen

Copyright ÖVE

ÖVE EN 60269 bzw. ÖVE/ÖNORM EN 60269 bzw. ÖVE/ÖNORM IEC 60269 (alle Teile)	Niederspannungssicherungen
ÖVE/ÖNORM EN 60439 (alle Teile)	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
ÖVE/ÖNORM EN 60439-2	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen - Teil 2: Besondere Anforderungen an Schienenverteiler
ÖVE EN 60598-2-22	Leuchten – Leuchten für Notbeleuchtung
ÖVE/ÖNORM EN 60707	Entflammbarkeit fester, nichtmetallischer Materialien bei Einwirkung von Zündquellen – Liste der Prüfverfahren
ÖVE-SN/EN 60898 bzw. ÖVE/ÖNORM EN 60898	Leitungsschutzschalter für den Haushalt und ähnliche Anwendungen
ÖVE/ÖNORM EN 60947-2	Niederspannungsschaltgeräte – Teil 2: Leistungsschalter
ÖVE/ÖNORM EN 60947-3	Niederspannungsschaltgeräte – Teil 3: Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-Einheiten
ÖVE/ÖNORM EN 61347 (alle Teile)	Geräte für Lampen
ÖNORM B 3800-1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Baustoffe: Anforderungen und Prüfungen – VORNORM
ÖNORM B 3800-2	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Bauteile: Begriffsbestimmungen, Anforderungen und Prüfungen
ÖNORM B 3850	Brandschutztüren – Ein- und zweiflügelige Drehflügeltüren und -tore
ÖNORM DIN 4102-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen – Anforderungen und Prüfungen
ÖNORM EN 1838	Angewandte Lichttechnik – Notbeleuchtung
ÖNORM Z 1000-1	Sicherheitskennfarben und -kennzeichen – Begriffsbestimmungen, Anforderung, Ausführung
ÖNORM Z 1000-2	Sicherheitskennfarben und -kennzeichen – Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichen
DIN 6280-12	Stromerzeugungsaggregate – Unterbrechungsfreie Stromversorgung – Teil 12: Dynamische USV-Anlagen mit und ohne Hubkolben-Verbrennungsmotor
DIN 6280-13	Stromerzeugungsaggregate – Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 13: Für Sicherheitsstromversorgung in Krankenhäusern und in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen
DIN 6280-14	Stromerzeugungsaggregate – Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 14: Blockheizkraftwerke (BHKW) mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Grundlagen, Anforderungen, Komponenten, Ausführung und Wartung
DIN 41773-1	Stromrichter – Halbleiter-Gleichrichtergeräte mit IU-Kennlinie für das Laden von Bleibatterien, Richtlinien
DIN 41773-2	Stromrichter – Halbleiter-Gleichrichtergeräte mit IU-Kennlinie für das Laden von Nickel/Cadmium-Batterien, Richtlinien
DIN ISO 8528-1	Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 1: Verwendung, Auslegung und Anforderungen
DIN ISO 8528-2	Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 2: Verbrennungsmotoren
DIN ISO 8528-3	Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 3: Wechselstromgeneratoren für Stromerzeugungsaggregate
DIN ISO 8528-5	Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 5: Stromerzeugungsaggregate
DIN ISO 8528-7	Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 7: Technische Angaben zur Beschreibung und Auslegung
ISO 8528-12	Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 12: Emergency power supply to safety services
BGBl. Nr. 106/1993	Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG 1992

Copyright OVE