ÖVE/ÖNORM
E 8001-4-740

Ausgabe: 2013-08-01

Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V
Teil 4-740: Vorübergehend errichtete elektrische Anlagen für und in Aufbauten (Fliegende Bauten)

Erection of electrical installations with rated voltages up to AC 1000 V and DC 1500 V – Part 7-740: Temporary electrical installations for structures (temporary buildings)

Réalisation des installations électriques de tension nominale jusqu'à AC 1000 V et DC 1500 V – Partie 7-740: Installations électriques temporaires de structures (edifices volants)

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Austrian Standards Institute

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2013.
Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch
Austrian Standards Institute
Heinestraße 38, 1020 Wien
E-Mail: sales@as-plus.at
Internet: www.as-plus.at
Webshop: www.as-plus.at/shop
Tel.: +43 1 213 00-444
Fax: +43 1 213 00-818

Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: www.ove.at
Webshop: www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73
Fax: +43 1 587 63 73 - 99

ICS 20.020; 91.140.50

Gleichwertig HD 60364-7-740:2006; HD 384.7.711 S1:2003

Ersatz für siehe nationales Vorwort

zuständig OVE/Komitee
TK E
Elektrische Niederspannungsanlagen

Inhalt

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Allgemeine Bestimmungen 6
4.1 Versorgungsspannung 6
4.2 Stromversorgung, Netzsystem für die Stromversorgung 6
4.3 Niederspannungserzeugungseinrichtungen 6
4.4 Versorgungssystem 6

5 Basisschutz (Schutz gegen direktes Berühren) 7

6 Fehlerschutz (Schutz bei indirektem Berühren) 7

7 Zusatzschutz 7
7.1 Zusatzschutz durch Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen mit $I_{\Delta N}$ ≤ 30 mA 7

8 Potenzialausgleich 7

9 Einrichtungen zum Schutz bei Überstrom 8

10 Trennen 8

11 Auswahl und Errichtung von elektrischen Betriebsmitteln 8
11.1 Allgemeines 8
11.2 Schutz gegen thermische Auswirkungen 9
11.3 Kabel- und Leitungsanlagen 9
11.4 Elektrische Verbindungen 10
11.5 Andere Betriebsmittel 11

12 Blitzschutz 14

13 Prüfungen 14

Literaturhinweise 18

Anhang NZ (informativ) Referenztabelle HD 60364-7-740:2006 zu ÖVE/ÖNORM E 8001-4-740:2013 20

Referenztabelle HD 384.7.711 S1:2003 zu ÖVE/ÖNORM E 8001-4-740:2013 24

Copyright ÖVE

Vorwort

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem OVE und dem Österreichischem Normungsinstitut werden 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.

Erläuterung zur Einarbeitung der nationalen Ergänzungen

Diese ÖVE/ÖNORM basiert auf HD 60364-7-740:2006 und HD 384.7.711 S1:2003. Sie ist unter Berücksichtigung nationaler Aspekte technisch gleichwertig mit den genannten Harmonisierungsdokumenten.

Mit den genannten Harmonisierungsdokumenten übereinstimmende Abschnitte sind am rechten Rand durch Angabe der Harmonisierungsdokument-Abschnittsnummer gekennzeichnet zB *[740.1.1]*. Modifizierte Textteile des Harmonisierungsdokumentes werden mit *[740.1.2, modifiziert]* und nationale Ergänzungen mit *[–]* kenntlich gemacht.

Um eine Verknüpfung zwischen den Harmonisierungsdokumenten und der Reihe ÖVE/ÖNORM E 8001 herstellen zu können, ist im Anhang NZ eine Referenztabelle beigefügt.

In dieser Referenztabelle sind nur jene nationalen, internationalen bzw. europäischen Publikationen angeführt, die in dieser ÖVE/ÖNORM zur Anwendung kommen.

Eine kumulierende Referenztabelle mit allen Verweisen der nationalen Normen auf die Harmonisierungsdokumente ist im Internet unter www.ove.at/oek/referenz.pdf zum Download bereitgestellt. Im Entwurf noch nicht enthalten.

Erläuterungen zum Ersatzvermerk

Die vorliegende ÖVE/ÖNORM ersetzt die nationale Norm ÖVE-EN 1 Teil 4 § 97:1990. Da die zu ersetzende Norm jedoch mit der ETV 2002/A2 verbindlich erklärt ist, kann die Zurückziehung dieser Bestimmung erst mit Erscheinen einer neuen ETV erfolgen.

Copyright OVE

1 Anwendungsbereich *[740.1.1, modifiziert; 711.1.1, modifiziert]*

Diese ÖVE/ÖNORM gilt für

1) die vor Ort vorübergehend errichtete elektrische Anlage ab dem Speisepunkt bis zum Anschlusspunkt der Aufbauten,

2) die vor Ort vorübergehend errichtete elektrische Anlage in Aufbauten (zB Stände, Buden) sowie an diese angeschlossene Betriebsmittel außerhalb von Aufbauten (zB Lichterketten),

3) die vor Ort vorübergehend errichtete allgemeine elektrische Anlage zB Allgemeinbeleuchtung, Steckdosen für allgemeine Verbrauchsmittel.

Für die elektrische Anlage von fabriksfertigen/anschlussfertigen Aufbauten gelten die allgemeinen Anforderungen von ÖVE/ÖNORM E 8001 und ggf. zutreffende Teile dieser ÖVE/ÖNORM, zB für Schießbuden Abschnitt 11.5.1.4.

[–]

Sie legt Mindestanforderungen für elektrische Anlagen von vorübergehend errichteten Aufbauten fest, um eine sichere Errichtung, eine sicheren Betrieb und eine sichere Bedienung zu ermöglichen.

Sie ergänzt, ändert oder ersetzt die allgemeinen Bestimmungen gemäß ÖVE-EN 1 Reihe bzw. ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe.

ANMERKUNG Die allgemeinen Anforderungen an die elektrische Anlage von Fliegende Bauten für Menschenansammlung sind in ÖVE/ÖNORM E 8002-8:2007, Abschnitt 6 und ÖVE/ÖNORM E 8002-1:2007, Abschnitt 6 enthalten. ÖVE/ÖNORM E 8002-8 befindet sich derzeit in Überarbeitung. Nach Abschluss der Überarbeitung wird der Abschnitt „Allgemeine Stromversorgung“ durch diese Norm ersetzt. In den zutreffenden Normen der ÖVE/ÖNORM E 8002 werden dann nur noch besondere (für Menschenansammlung erforderliche) Ergänzungen angeführt.

[–]

Die Anforderungen gelten nicht für:

– dauerhaft errichtete elektrische Anlagen – siehe ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe,
– Caravans und Motorcaravans – siehe ÖVE/ÖNORM E 8001-4-721,
– Wohnwagen nach Schaustellerart – siehe ÖVE/ÖNORM E 8001-4-721,
– Wassersportfahrzeuge – siehe ÖVE/ÖNORM EN 60092-507,
– ortsveränderliche Maschinen in Übereinstimmung mit ÖVE/ÖNORM EN 60204-1,
– elektrische Ausrüstung von Maschinen – siehe ÖVE/ÖNORM EN 60204-1,
– ortsveränderliche oder transportable Baueinheiten zB Mobilheime, Büros, Container – siehe ÖVE/ÖNORM E 8001-4-717 (in Vorbereitung),
– Wagen nach Schaustellerart, wenn Sie weder Bude, Stand noch Vergnügungseinrichtung sind – siehe ÖVE/ÖNORM E 8001-4-717 (in Vorbereitung),
– elektromechanische Anforderungen an Elektroskooter (Autodrom) – siehe ÖNORM EN 13814,
– Baustellen und Provisorien – siehe ÖVE/ÖNORM E 8001-4-704.

[–]

ANMERKUNG 1 Sicherheitsanforderungen für bauliche Strukturen und maschinelle Anlagen, die Bestandteil von oder in ihrer Gesamtheit Fliegende Bauten zB Autoskooter (Autodrom), Karusselle, Schaukeln, Booten, Riesenrädern, Achterbahnen, Rutschen sind, siehe ÖNORM EN 13814.

[–]

ANMERKUNG 2 Maßnahmen für den Blitzschutz aufgrund örtlicher Anforderungen siehe ÖVE/ÖNORM EN 62305 Reihe und OVE-Richtlinie R 6-1.

Copyright ÖVE

2 Normative Verweisungen *[740.1.2, modifiziert]*

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen). Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

ÖVE-EN 1 Reihe, *Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V*

ÖVE-L 20[1)], *Verlegung von Energie-, Steuer- und Meßkabeln*

ÖVE/ÖNORM E 8001-1, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzmaßnahmen)*

ÖVE/ÖNORM E 8001-1-23, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 1-23: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen thermische Einflüsse*

ÖVE/ÖNORM E 8001-4-559, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 4-559: Leuchten und Beleuchtungsanlagen*

ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V –Teil 6-61: Prüfungen – Erstprüfungen*

ÖVE/ÖNORM EN 61347-2-2, *Geräte für Lampen – Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen*

3 Begriffe *[740.2, modifiziert; 711.2, modifiziert]*

Für den Anwendungsbereich dieser ÖVE/ÖNORM gelten die Begriffe gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-1 und die folgenden:

3.1 *[711.2.4, modifiziert; 740.1.1, modifiziert; 740.2.4, modifiziert]*
vorübergehend errichteter Aufbau (Fliegender Bau)
bauliche Anlage, die geeignet und dazu bestimmt ist, wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden

[–]
Dazu gehören zB Fahrgeschäft, Stände, Buden, textile Strukturen (Textil- oder Traglufthalle), Bühnen, Zelte, Tribünen.

3.2 *[740.2.Z1, modifiziert; 711.2.5, modifiziert]*
vorübergehend errichtete elektrische Anlage
elektrische Anlage, die zur selben Zeit errichtet, betrieben und abgebaut wird wie der vorübergehend errichtete Aufbau, zu dem sie gehört

3.3 *[740.2.3, modifiziert; 711.2.3, modifiziert; 740.2.2, modifiziert]*
Stand, Bude
Bereich oder vorübergehend errichteter Aufbau, welcher zum Ausstellen, Vermarkten, Verkauf, zur Unterhaltung u. dgl. genutzt wird (zB Messestand, Schießbude)

3.4 *[711.2.6, modifiziert]*
Speisepunkt
Punkt der ortsfesten elektrischen Anlage oder einer anderen Stromquelle, von dem die elektrische Energie geliefert wird

ANMERKUNG Beispiele siehe Bild A.1 und Bild A.2.

[1)] ÖVE-L 20 wird durch ÖVE/ÖNORM E 8120 ersetzt.

Copyright ÖVE