ÖVE/ÖNORM
E 8001-4-715

Ausgabe: 2009-12-01

Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V
Teil 4-715: Kleinspannungs-Beleuchtungsanlagen

Erection of electrical installations with rated voltages up to AC 1000 V and DC 1500 V – Part 4-715: Extra-low-voltage lighting installations

Réalisation des installations électriques de tension nominale jusqu'à AC 1000 V et DC 1500 V – Partie 4-715: Installations d'éclairage à très basse tension

Copyright OVE

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

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2009.
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: http://www.as-plus.at
24-Stunden-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: http://www.ove.at
Tel.: +43 1 587 63 73
Fax: +43 1 586 74 08

ICS 29.020; 91.140.50; 91.160.01

Gleichwertig (EQV) HD 60364-7-715:2005

Ersatz für siehe nationales Vorwort

zuständig OVE/ON-Komitee
TK E
Elektrische Niederspannungsanlagen

Inhalt

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe *[–]* 4

4 Maßnahme des Fehlerschutzes 4

5 Schutz gegen Überstrom 5

6 Allgemeine Anforderungen 5
6.1 Trennen und Schalten 5
6.2 Brandschutz 5
6.2.1 Befestigungsfläche und Umgebung 5
6.2.2 Transformatoren/Konverter 6
6.2.3 Blanke Leiter 6

7 Kabel- und Leitungsanlagen 7
7.1 Arten von Kabel- und Leitungsanlagen 7
7.2 Querschnitte von Leitern 8
7.3 Spannungsabfall in Verbraucheranlagen 8

8 Andere Betriebsmittel 8

Anhang A (informativ) Erläuterung von Bildzeichen zur Kennzeichnung von Betriebsmitteln, die in diesem Teil behandelt werden 9

Literaturhinweise 10

Anhang NA (informativ) Aufschriften auf Leuchten und Betriebsgeräten für Leuchten – Änderung bei der Kennzeichnung 11

Anhang NZ (informativ) Referenztabelle HD 60364-7-715:2005 zu ÖVE/ÖNORM E 8001-4-715:2009 12

Copyright ÖVE

Vorwort

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem ÖVE 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 60364-7-715:2005. Sie ist unter Berücksichtigung nationaler Aspekte technisch gleichwertig mit dem genannten Harmonisierungsdokument.

Mit dem HD 60364-7-715:2005 übereinstimmende Abschnitte sind am rechten Rand durch Angabe der Harmonisierungsdokument-Abschnittsnummer gekennzeichnet zB [715.46]. Modifizierte Textteile des Harmonisierungsdokumentes werden mit [715.43, 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 Referenzliste beigefügt.

In dieser Referenzliste 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.

Erläuterungen zum Ersatzvermerk

Die vorliegende Ausgabe ersetzt zusammen mit ÖVE/ÖNORM E 8001-4-559 die Normen ÖVE-EN 1 Teil 2 § 32:1993 und ÖVE-EN 1 Teil 2a § 32:1996. Da die zu ersetzenden ÖNORMEN jedoch mit der ETV 2002/A1 verbindlich erklärt sind, kann die Zurückziehung dieser Bestimmungen erst mit Erscheinen einer neuen ETV erfolgen.

Copyright ÖVE

1 Anwendungsbereich *[715.1]*

Die besonderen Anforderungen dieser ÖVE/ÖNORM sind für Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen, die von einer Stromquelle mit einer maximalen Bemessungsspannung von AC 50 V oder DC 120 V versorgt werden anzuwenden.

ANMERKUNG 1 Kleinspannungs-Beleuchtungssysteme siehe ÖVE/ÖNORM EN 60598-2-23.

ANMERKUNG 2 Bei Wechselspannung gelten Effektivwerte.

ANMERKUNG 3 Erläuterungen der zu den zur Kennzeichnung verwendeten Bildzeichen siehe Anhang A und ÖVE/ÖNORM EN 60598 Reihe.

2 Normative Verweisungen *[715.2]*

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 61558-2-6, *Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen – Teil 2-6: Besondere Anforderungen an Sicherheitstransformatoren für allgemeine Anwendungen*

ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V*

ÖVE/ÖNORM E 8001-4-559, *Leuchten und Beleuchtungsanlagen*

ÖVE/ÖNORM EN 60570, *Elektrische Stromschienensysteme für Leuchten*

ÖVE/ÖNORM EN 60598 Reihe, *Leuchten*

ÖVE/ÖNORM EN 60998-2-1, *Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen*

ÖVE/ÖNORM EN 60998-2-2, *Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen*

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

3 Begriffe *[–]*

Für die Anwendung dieser ÖVE/ÖNORM gelten die Begriffe gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-1.

4 Maßnahme des Fehlerschutzes *[715.411]*

[715.411.1, modifiziert]

4.1 Für Kleinspannungs-Beleuchtungsanlagen sind die Schutzmaßnahmen Schutzkleinspannung (SELV) oder Funktionskleinspannung mit sicherer elektrischer Trennung zulässig. Wenn blanke Leiter verwendet werden (siehe 7.1.2) darf die Spannung maximal AC 25 V oder DC 60 V betragen.

Copyright ÖVE