

**Errichtung von elektrischen Anlagen mit
Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V
Teil 4-721: Elektrische Anlagen in Caravans und Motorcaravans**

Erection of electrical installations with rated voltages up to AC 1000 V and
DC 1500 V – Part 4-721: Electrical installations in caravans and motor caravans

Réalisation des installations électriques de tension nominale jusqu'à AC 1000 V
et DC 1500 V – Partie 4-721: Installations électriques dans
les caravanes et caravanes à moteur

Medieninhaber und Hersteller:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Austrian Standards Institute

ICS 29.020; 91.140.50

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2012.

Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

Gleichwertig (EQV) HD 60364-7-721:2009

Ersatz für siehe nationales Vorwort

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

zuständig OVE/Komitee
TK E
Elektrische Niederspannungsanlagen

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 1 586 74 08

Inhalt

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	5
4 Stromversorgung	5
5 Basisschutz.....	6
6 Fehlerschutz.....	6
7 Potenzialausgleich	6
8 Einrichtungen zum Schutz bei Überstrom.....	6
9 Trennen.....	7
10 Auswahl und Errichtung von elektrischen Betriebsmitteln.....	7
11 Kabel- und Leitungsanlagen	7
12 Anschlüsse.....	9
13 Steckdosen.....	9
14 Leuchten.....	9
15 Verlängerungsleitung.....	10
Literaturhinweise	13
Anhang NZ (informativ) Referenztafel HD 60364-7-721:2007 zu ÖVE/ÖNORM E 8001-4-721:2012	14

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 60364-7-721:2009. Sie ist unter Berücksichtigung nationaler Aspekte technisch gleichwertig mit dem genannten Harmonisierungsdokument.

Mit dem HD 60364-7-721:2009 übereinstimmende Abschnitte sind am rechten Rand durch Angabe der Harmonisierungsdokument-Abschnittsnummer gekennzeichnet zB [721]. Modifizierte Textteile des Harmonisierungsdokumentes werden mit [721.1, 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 ÖVE/ÖNORM ersetzt, gemeinsam mit ÖVE/ÖNORM E 8001-4-708 – Caravanplätze, Campingplätze und ähnliche Bereiche die österreichische Bestimmung ÖVE-EN 1 Teil 4 § 92:1997.

Da die zu ersetzende Norm mit der ETV 2002/A2 verbindlich erklärt ist, kann die Zurückziehung dieser ÖVE erst mit Erscheinen einer neuen ETV erfolgen.

1 Anwendungsbereich

[721.1, modifiziert]

Diese ÖVE/ÖNORM gilt für elektrische Anlagen in Caravans und Motorcaravans, und ist für solche elektrischen Stromkreise und Betriebsmittel anzuwenden, die für die Verwendung von Caravans zu Wohnzwecken vorgesehen sind.

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

Die Anforderungen gelten nicht für

- die fahrzeuggestypische elektrische Ausrüstung von Kraftfahrzeugen,
- elektrische Anlagen in Mobilheimen, Parkwohnheimen und transportablen Baueinheiten,
- Niederspannungsanlagen (ELV) mit DC 12 V im Wohnbereich für bewohnbare Freizeitfahrzeuge.

Für die Errichtung elektrischer Anlagen in transportablen Baueinheiten gelten die Anforderungen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-4-717.

ANMERKUNG Beispiele für Baueinheiten nach ÖVE/ÖNORM E 8001-4-717 sind Baueinheiten für Fernsehen und Rundfunk, medizinische Bereiche, Werbung, Feuerwehr, Verwendung für spezielle Informationstechniken, Baueinheiten für Katastrophenhilfe, Partyservice und ähnliches.

In diesem Dokument werden Caravans und Motorcaravans als „Caravan“ bezeichnet.

Anforderungen für die Errichtung von Niederspannungsanlagen (ELV) mit DC 12 V für bewohnbare Freizeitfahrzeuge siehe Anhang B, ÖNORM EN 1648-1 und ÖNORM EN 1648-2.

Für die Errichtung von Niederspannungsgleichstromanlagen mit anderen Spannungen gemäß Abschnitt 4.2 sind ergänzend zu dieser ÖVE/ÖNORM die Anforderung gemäß ÖNORM EN 1648-1 und ÖNORM EN 1648-2 sinngemäß anzuwenden.

2 Normative Verweisungen

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.

ÖNORM EN 1648-1, *Bewohnbare Freizeitfahrzeuge – Elektrische Anlagen für DC 12V – Teil 1 Caravans*

ÖNORM EN 1648-2, *Bewohnbare Freizeitfahrzeuge – Elektrische Anlagen für DC 12 V – Teil 2: Motorcaravans*

ÖVE/ÖNORM E 1100-2, *Normspannungen – Teil 2: Nennspannungen für Niederspannungs-Stromverteilungssysteme*

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 8001-3-40, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 3-40: Kennzeichnung und Verwendung von Leitungen und Kabeln*

ÖVE-EN 1 Teil 3, § 41, *Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 3: Beschaffenheit, Bemessung und Verlegung von Leitungen und Kabeln – § 41 Bemessung von Leitungen und Kabeln in mechanischer und elektrischer Hinsicht, Überstromschutz*

ÖVE/ÖNORM EN 60038, *CENELEC-Normspannungen*