ÖVE/ÖNORM
E 8001-2-30

Ausgabe: 2008-12-01

Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V –
Teil 2-30: Schaltanlagen und Verteiler

Erection of electrical installations with rated voltages up to AC 1000 V and DC 1500 V – Part 2-30: Switchgear and controlgear and distribution boards

Réalisation des installations électriques de tension nominale jusqu'à AC 1000 V et DC 1500 V – Partie 2-30: Appareillage et tableau de répartition

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
ON Österreichisches Normungsinstitut

Copyright © OVE/ON – 2008. Alle Rechte vorbehalten;
Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des OVE/ON gestattet!
E-Mail: copyright@on-norm.at; ove@ove.at

Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:
ON Österreichisches Normungsinstitut
Heinestraße 38, 1020 Wien
E-Mail: office@as-plus.at
Internet: http://www.on-norm.at
Fax: (+43 1) 213 00-818
Tel.: (+43 1) 213 00-805

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: http://www.ove.at
Telefax: (+43 1) 586 74 08
Telefon: (+43 1) 587 63 73

ICS 29.240.01; 91.140.50

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 5

4 Errichtung nicht fabriksfertiger Schaltanlagen und Verteiler 5
4.1 Gehäuse und IP-Schutzart 5
4.2 Einbau von Betriebsmitteln 5
4.3 Elektrische Verbindungen 6
4.4 Anschlussstellen 6
4.5 Überlast-, Kurzschlussschutz und Kurzschlussfestigkeit 7
4.6 Erwärmung und Verlustleistung 7
4.7 Schutz gegen elektrischen Schlag 8
4.8 Kennzeichnung, Typenschild und Dokumentation 9

5 Aufstellen und Anschließen von Schaltanlagen und Verteilern 9
5.1 Geltungsbereich 9
5.2 Allgemeine Anforderungen 9
5.3 Aufstellung und Montage 9
5.4 Anschluss von außen eingeführter Kabel und Leitungen 13
5.5 Kennzeichnung der Stromkreise 13
5.6 Prüfung und Inbetriebnahme von Schaltanlagen und Verteilern 13

Literaturhinweise 15

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.

Erläuterungen zum Ersatzvermerk

Die vorliegende Ausgabe ersetzt ÖVE-EN 1, Teil 2:1993, § 30 und ÖVE-EN 1, Teil 2a:1996, § 30 und § 30a, die technisch überarbeitet wurde, wobei auch die normativen Verweisungen aktualisiert wurden.

ÖVE/ÖNORM E 8001-2-30:2008 ersetzt ÖVE-EN 1 Teil 2:1993, § 30 und ÖVE-EN 1, Teil 2a:1996, § 30 und § 30a. Da die zu ersetzende ÖNORMEN jedoch mit der ETV 2002/A1 verbindlich erklärt ist, kann die Zurückziehung dieser Bestimmung erst mit Erscheinen einer neuen ETV erfolgen.

Copyright ÖVE

1 Anwendungsbereich

Diese ÖVE/ÖNORM behandelt die Ausführung von nicht fabriksfertigen Schaltanlagen und Verteilern.

ANMERKUNG 1 Ergänzend wird auf die technischen Bestimmungen ÖVE-IM 12, ÖVE-IM 22, ÖVE/ÖNORM EN 62208, IEC 60670-24, IEC 62103 und ÖVE/ÖNORM EN 60204-1 hingewiesen.

ANMERKUNG 2 Für fabriksfertige Schaltanlagen und Verteiler (typgeprüfte und partiell typgeprüfte Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen TSK und PTSK) bestehen die technischen Bestimmungen der Reihe ÖVE/ÖNORM EN 60439.

Abschnitt 4 dieser Bestimmung ist als Grundlage für die Errichtung von nicht fabriksfertigen Schaltanlagen und Verteilern heranzuziehen.

Abschnitt 5 gilt für das Aufstellen und das Anschließen von Schaltanlagen und Verteilern.

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 DIN 43670, *Stromschienen aus Aluminium; Bemessung für Dauerstrom*

ÖNORM DIN 43671, *Stromschienen aus Kupfer; Bemessung für Dauerstrom*

ÖVE/ÖNORM E 8001-1, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1 000 V und DC 1 500 V – Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzmaßnahmen)*

ÖVE/ÖNORM E 8001-4-44, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 4-44: Abgeschlossene elektrische Betriebsstätten*

ÖVE/ÖNORM E 8001-6 Reihe, *Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1 000 V und DC 1 500 V*

ÖVE/ÖNORM EN 50110-1, *Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 1: Europäische Norm – Teil 2-100: Nationale Ergänzungen*

ÖVE/ÖNORM EN 60204-1, *Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

ÖVE/ÖNORM EN 62208, *Leergehäuse für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen – Allgemeine Anforderungen*

ÖVE/ÖNORM EN 60417-1, *Grafische Symbole für Betriebsmittel – Teil 1: Übersicht und Anwendung*

ÖVE/ÖNORM EN 60439 Reihe, *Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen*

ÖVE/ÖNORM EN 60529, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

ÖVE-IM 12, *Fabriksfertige Zählerschränke und Zählerverteilerschränke bis 250 V gegen Erde*

ÖVE-IM 22, *Verbindungsmaterial für elektrische Installationen*

ÖVE-EN 1, Teil 2 Reihe, *Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis AC 1 000 V und DC 1 500 V – Teil 2: Elektrische Betriebsmittel*

Copyright ÖVE