ÖVE-EN 1 Teil 2

Ausgabe 1993-04

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V

Elektrische Betriebsmittel

DK: 621.31.027.4

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß E
Elektrische
Niederspannungsanlagen

Copyright ÖVE

Copyright OVE

ÖVE-EN 1 Teil 2

Ausgabe 1993-04

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V

Elektrische Betriebsmittel

DK: 621.31.027.4

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß E
Elektrische
Niederspannungsanlagen

ÖVE

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik sind eine Zusammenfassung von ÖVE-EN 1 Teil 2/1978, ÖVE-EN 1 Teil 2a/1981, ÖVE-EN 1 Teil 2b/1983 und ÖVE-EN 1 Teil 2c/1992. Der Nachtrag ÖVE-EN 1 Teil 2c/1992 wurde vom Lenkungsausschuß der Sektion „Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik" im ÖVE bei der 35. Sitzung am 29. September 1992 verabschiedet.

(2) Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

(3) Diese Bestimmungen wurden vom Fachausschuß E „Elektrische Niederspannungsanlagen" selbständig, d. h. ohne internationales Basisdokument, ausgearbeitet.

(4) Die Hinweise auf Veröffentlichungen in den Fußnoten beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieses Heftes. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Heftes ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

(5) Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist zu beachten:

(5.1) Vorworte, Ergänzungen, Erläuterungen (im Kleindruck) und Hinweise auf Fundstellen in anderen, verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik werden von der Verbindlicherklärung erfaßt.

(5.2) Einleitungen, Rechtsbelehrungen, Anhänge, Fußnoten und Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfaßt.

(6) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstige technische Veröffentlichungen können vom ÖVE, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.

Copyright ÖVE

Inhaltsübersicht

		Seite
§ 25	Allgemeine Anforderungen	25-1 bis 25-5
§ 26	Elektrische Maschinen, Transformatoren und Drosselspulen	26-1
§ 27	Antriebe und Antriebsgruppen	27-1 bis 27-4
§ 28	Hebezeuge	28-1 bis 28-18
§ 29	Bleibt frei	
§ 30	Schaltanlagen und Verteiler	30-1 bis 30-7
§ 31	Schaltgeräte	31-1 bis 31-8
§ 32	Leuchten und Beleuchtungsanlagen	32-1 bis 32-6
§ 33	Elektromotorisch angetriebene Verbrauchsmittel, Elektrowerkzeuge	33-1
§ 34	Elektrowärmegeräte	34-1
§ 34a	Flächenheizungen	34a-1 bis 34a-6
§ 34b	Dach- und Dachrinnenheizungen	34b-1 bis 34b-4
§ 35	Elektrozaungeräte	35-1
§ 36	Geräte und Anlagen der Informationstechnik	36-1
§ 36a	Rundfunk- und verwandte Geräte sowie Funksendeanlagen	36a-1
§ 37	Elektromedizinische Geräte	37-1
§ 38	Schweißgeräte	38-1
§ 39	Stromschienensysteme	39-1 bis 39-3

Copyright OVE

In diesem Teil wird auf folgende ÖVE-Bestimmungen Bezug genommen:

ÖVE-A 32	Schraubklemmen
ÖVE-A/EN 60 529	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
ÖVE-A/IEC 73	Kennfarben von Leuchtmeldern und Drucktastern
ÖVE-A/IEC 447	Betätigungssinn und Anordnung von Bedienteilen für elektrische Betriebsmittel
ÖVE-B/EN 60 555	Rückwirkungen in Stromversorgungsnetzen, die durch Haushaltsgeräte und durch ähnliche elektrische Einrichtungen verursacht werden
ÖVE-E 5 Teil 1	Betrieb von Starkstromanlagen Teil 1: Grundsätzliche Bestimmungen
ÖVE-EH 1	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV
ÖVE-EN 1 Teil 1	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V Teil 1: Begriffe und Schutz gegen gefährliche Körperströme (Schutzmaßnahmen)
ÖVE-EN 1 Teil 3	(§ 41) Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V Teil 3: Beschaffenheit, Bemessung und Verlegung von Leitungen und Kabeln. § 41 Bemessungen von Leitungen und Kabeln in mechanischer und elektrischer Hinsicht, Überstromschutz
ÖVE-EN 1 Teil 4	(§ 56) Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1 000 V und ⎓ 1 500 V Teil 4: Besondere Anlagen. § 56 Elektrische Anlagen in landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Anwesen
ÖVE-EN 6 Teil 100	Schutz gegen gefährliche Körperströme Anordnung von Betätigungselementen in der Nähe berührungsgefährlicher Teile
ÖVE-EN 13 Teil 1	Elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen Teil 1: Allgemeine Festlegungen
ÖVE-EN 31	Errichtung von Elektrozaunanlagen
ÖVE-EN 310	Weidezaungeräte
ÖVE EN 60 073	Codierung von Anzeigegeräten und Bedienteilen durch Farben und ergänzende Mittel
ÖVE EN 60 204-1	Sicherheit von Maschinen Elektrische Ausrüstung von Maschinen Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Copyright ÖVE

ÖVE EN 60 309	Steckvorrichtungen für industrielle Zwecke
ÖVE-EW 41	Elektrowärmegeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
ÖVE-EW 41 Teil 2 (1600)	Elektrowärmegeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2 (1600): Elektrowärmegeräte zur Tieraufzucht und Tierhaltung
ÖVE-EW 41 Teil 2 (1700)	Elektrowärmegeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2 (1700): Flächenheizelemente für die Raumheizung
ÖVE-F 1	Fernmeldeanlagen und -geräte
ÖVE-F 40	Sicherheitsbestimmungen für netzbetriebene elektronische Geräte und deren Zubehör für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Anwendungen
ÖVE-G/EN 61 011	Elektrozaungeräte
ÖVE-HG 43	Handgeführte Elektrowerkzeuge
ÖVE-HG 335	Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
ÖVE-HG 335 Teil 2 (2200)	Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2 (2200): Spielzeug für Sicherheits-Kleinspannung
ÖVE-HG/EN 60 335	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
ÖVE-HG/EN 60 967	Sicherheit elektrischer Wärmezudecken, Wärmeunterbetten, Heizkissen und ähnlicher schmiegsamer Wärmegeräte für den Hausgebrauch
ÖVE-IG 31	Steckvorrichtungen für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke
ÖVE-IG 33	Steckvorrichtungen für industrielle und ähnliche Zwecke
ÖVE-IG/EN 50 075	Flache, nichtwiederanschließbare, zweipolige Stekker, 2,5 A 250 V, mit Leitung für die Verbindung von Klasse-II-Geräten für den Haushalt und ähnliche Zwecke
ÖVE-IG/EN 60 320 Teil 1	Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen
ÖVE-IM 12	Fabriksfertige Zählerschränke und Zählerverteilerschränke bis 250 V gegen Erde

Copyright ÖVE

ÖVE-IM 22	Verbindungsmaterial für elektrische Installationen bis 750 V
ÖVE-IM/EN 60 439-1	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen Anforderungen an typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen
ÖVE-IM/EN 60 439-2	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen Besondere Anforderungen an Schienenverteiler
ÖVE-IM/EN 60 439-3	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen Besondere Anfoderungen an Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen zu deren Bedienung Laien Zutritt haben. Installationsverteiler
ÖVE-IM/EN 60 439-4	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen Besondere Anforderungen an Baustromverteiler (BV)
ÖVE-IM/IEC 614	Elektroinstallationsrohre
ÖVE-IT/EN 41 003	Besondere Sicherheitsanforderungen an Geräte zum Anschluß an Fernmeldenetze
ÖVE-IT/EN 60 950	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik einschließlich elektrischer Büromaschinen
ÖVE-K 23	Kunststoffisolierte Energiekabel
ÖVE-K 40	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi
ÖVE-K 41	Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC
ÖVE-K 43	Isolierte Heizleistungen für feste Verlegung
ÖVE-K 50	Fernmeldedrähte mit PVC-Isolierung
ÖVE-LI/EN 60 155	Starter für röhrenförmige Leuchtstofflampen
ÖVE-LI/EN 60 400	Lampenfassungen für röhrenförmige Leuchtstofflampen und Starterfassungen
ÖVE-LI/EN 60 598	Leuchten
ÖVE-M/EN 50 060	Schweißstromquellen zum Lichtbogenhandschweißen für begrenzten Betrieb
ÖVE-M/EN 50 063	Sicherheitsanforderungen für den Bau und die Errichtung von Einrichtungen zum Widerstandsschweißen und für verwandte Verfahren
ÖVE-M/EN 60 742	Trenntransformatoren und Sicherheitstransformatoren – Anforderungen
ÖVE-M/EN 60 974-1	Sicherheitsanforderungen für Einrichtungen zum Lichtbogenschweißen – Schweißstromquellen
ÖVE-MG/EN 60 601-1	Medizinische elektrische Geräte Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit
ÖVE-MG/IEC 601 Teil 1	Sicherheit elektromedizinischer Geräte Teil 1: Allgemeine Bestimmungen

Copyright ÖVE

ÖVE-SN 40	Niederspannungssicherungen bis ~ 1 000 V und bis ⎓ 3 000 V
ÖVE-SN 52	Leitungsschutzschalter bis 63 A Nennstrom, ~ 415 V, 50 Hz
ÖVE-SN/EN 60 898	Leitungsschutzschalter für Wechselstrom
ÖVE-W/IEC 707	Prüfverfahren zur Ermittlung der Entflammbarkeit fester Elektroisolierstoffe bei Einwirkung von Zündquellen

In diesem Teil wird auf folgende ÖNORMEN Bezug genommen:

ÖNORM B 3800	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
ÖNORM E 1001 bis E 1013	Graphische Symbole für Schaltungsunterlagen
ÖNORM E 1271 bis E 1277	Schaltungsunterlagen der Elektrotechnik
ÖNORM E 1357	Erdungszeichen
ÖNORM E 6661	Steckvorrichtungen für industrielle Zwecke, Steckdosen 16 A und 32 A, über 50 V drei-, vier- und fünfpolige Ausführung
ÖNORM E 6664	Steckvorrichtungen für industrielle Zwecke, Steckdosen 63 A und 125 A, über 50 V drei-, vier-, und fünfpolige Ausführung
ÖNORM E 6622-5	Steckvorrichtungen für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke, Adapter mit zwei Steckdosen 2,5 A, 250 V
ÖNORM M 9600	Krane und Winden, Bauvorschriften
ÖNORM M 9602	Krane und Hebezeuge, Prüfvorschriften

Copyright OVE

In diesem Teil wird auf die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw. ausländischen Veröffentlichungen Bezug genommen:

DIN 15 560 Teil 100	Scheinwerfer für Film, Fernsehen, Bühne und Photographie; Sondernetze und Sondersteckverbinder
DIN 43 670	Stromschienen aus Aluminium; Bemessung für Dauerstrom
DIN 43 671	Stromschienen aus Kupfer; Bemessung für Dauerstrom
EN 60 215	Sicherheitsbestimmungen für Funksender
EN 60 920	Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen Allgemeine und Sicherheitsanforderungen
EN 60 947-1	Niederspannungs-Schaltgeräte Allgemeine Festlegungen
EN 60 947-2	Niederspannungs-Schaltgeräte Leistungsschalter
EN 60 947-3	Niederspannungs-Schaltgeräte Lastschalter, Trenner, Lasttrenner und Schaltersicherungseinheiten
EN 60 947-4-1	Niederspannungs-Schaltgeräte Schütze und Motorschalter Elektromechanische Schütze und Motorstarter
EN 61 046	Gleich- oder Wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen
HD 359 S2	PVC-Flachleitungen für Aufzüge
HD 528 S 1	Verfahren zur Ermittlung der Erwärmung von partiell typgeprüften Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen (PTSK) durch Extrapolation
DIN VDE 0100	Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1 000 V Teil 537: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Geräte zum Trennen und Schalten
DIN VDE 0110	Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen
DIN VDE 0250 Teil 405	Isolierte Starkstromleitungen, PVC-Steuerleitung
DIN VDE 0250 Teil 809	Isolierte Starkstromleitungen, Gummi-Flachleitung

Copyright ÖVE

DIN VDE 0250 Teil 813	Isolierte Starkstromleitungen, Leitungstrosse
DIN VDE 0250 Teil 814	Isolierte Starkstromleitungen, Gummischlauchleitung NSHTÖU
DIN VDE 0284	Mineralisolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 750 V
DIN VDE 0298 Teil 4	Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen, empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Leitungen
DIN VDE 0721	Bestimmungen für industrielle Elektrowärmeanlagen (Einrichtungen und deren Zubehör)

Copyright ÖVE