

ÖVE-EN 1 Teil 3 (§ 41)

Ausgabe 1995-03

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Errichtung von Starkstromanlagen
mit Nennspannungen bis
 $\sim 1\,000\text{ V}$ und $\equiv 1\,500\text{ V}$

Beschaffenheit, Bemessung und
Verlegung von Leitungen und Kabeln
Bemessung von Leitungen
und Kabeln in mechanischer und
elektrischer Hinsicht

Überstromschutz

DK: 621.31.027.4

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK



Fachausschuß E
Elektrische
Niederspannungsanlagen



Preisgruppe 10

Copyright OVE

FA-E
„Elektrische Niederspannungsanlagen“
Beschluß E 100
vom 14. Dezember 1995

Diese Interpretation ist notwendig um den Text des § 41.13.1 klarzustellen. Es dürften gemischte Licht- und Steckdosenstromkreise infolge des Nennstromes des Schalters, meist 10 A, nur mit 10 A abgesichert werden.

Interpretation von § 41.13.1

Mit der Formulierung des § 41.13.1 sollte darauf hingewiesen werden, daß Installationsschalter üblicherweise nur für einen Nennstrom von 10 A ausgelegt sind. Für den Errichter ergibt sich daraus die Notwendigkeit, in einem solchen Stromkreis die maximal geschaltete Leistung an den Nennstrom des Installationsschalters anzupassen oder einen Schalter mit höherem Nennstrom zu verwenden. Unter Einhaltung dieser Anforderung ist es zulässig, Installationsschalter mit einem geringeren Nennstrom zu verwenden, als dem Nennstrom der vorgelegerten Überstrom-Schutzeinrichtung für diesen Stromkreis entspricht.

Damit ist der Satz des ersten Absatzes in § 41.13.1 („Es gilt der niederste Wert“) gegenstandslos und wird bei künftigen Ausgaben entfallen.

Copyright OVE

INHALTSÜBERSICHT

	Seite
Einleitung	4
41.1 Geltung	41-1
41.2 Begriffe und Benennungen	41-1
41.3 Mechanische Festigkeit	41-3
41.4 Einflußgrößen auf den zulässigen Dauerstrom	41-3
41.5 Ermittlung des zulässigen Dauerstromes	41-12
41.6 Überstrom-Schutzeinrichtungen	41-14
41.7 Schutz bei Überlast	41-15
41.8 Schutz bei Kurzschluß	41-18
41.9 Koordinieren des Schutzes bei Überlast und Kurzschluß	41-21
41.10 Überstrombegrenzung durch die Art der Einspeisung	41-21
41.11 Zuordnung der Schutzeinrichtungen zu den Leitungen bzw. Kabeln	41-21
41.12 Schutz gemäß der Art der Stromkreise	41-24
41.13 Zusatzbestimmungen für Licht- und Steckdosenstromkreise	41-25
 Anhang	
A1 Tabellen	41-26
A2 Zulässiger Dauerstrom I_z bei parallel geschalteten Leitungen oder Kabeln unterschiedlichen Querschnittes	41-32
A3 Mehrmotorenantrieb	41-32

EINLEITUNG

- (1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik“ im ÖVE bei der 42. Sitzung am 14. März 1995 verabschiedet. Sie ersetzen ÖVE-EN 1 Teil 3 (§ 41)/1981 und ÖVE-EN 1 Teil 3 (§ 41a)/1986.
- (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“ unter Verwendung des CENELEC-Reportes R064-001 ausgearbeitet.
- (4) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:

ÖVE EN 60204	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen
ÖVE EN 60439-1	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen – typgeprüfte und partiell typgeprüfte Kombinationen
ÖVE-EX65	Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
ÖVE-HG 335	Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
ÖVE-HG/EN 60335	Sicherheitsanforderungen für Elektrogeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
ÖVE-IM/EN 60439-2	Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen – Besondere Anforderungen an Schienenverteiler
ÖVE-K 20	Papierisolierte Energiekabel bis 34,7/60 kV
ÖVE-K 23	Kunststoffisolierte Energiekabel bis 5,8/10 kV
ÖVE-K 26	Halogenfreie Energiekabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall – Nennspannung 0,6/1 kV
ÖVE-K 40	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi
ÖVE-K 41	Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC
ÖVE-L1	Errichtung von Starkstromfreileitungen bis 1 000 V
ÖVE-L 20	Verlegung von Energie-, Steuer- und Meßkabeln
ÖVE EN 60598	Leuchten
ÖVE-MG/EN 60601	Medizinische elektrische Geräte

ÖVE-EN 1 Teil 3 (§ 41):1995-03

- | | |
|-----------------|--|
| 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 60898 | Leitungsschutzschalter für den Haushalt und ähnliche Anwendungen |
- (5) In diesem Heft wird auf folgende ÖNORMEN Bezug genommen:
ÖNORM DIN 43671 Stromschienen aus Kupfer – Bemessung für Dauerstrom
- (6) In diesem Heft wird auf die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw ausländischen Veröffentlichungen Bezug genommen:
- | | |
|-------------------------|---|
| DIN VDE 0102 | Berechnung von Kurzschlußströmen in Drehstromnetzen |
| EN 60947-2 | Niederspannungs-Schaltgeräte
Teil 2: Leistungsschalter |
| EN 60947-4-1 | Niederspannungs-Schaltgeräte
Teil 4: Schütze und Motorstarter
Hauptabschnitt 1: Elektromechanische Schütze und Motorstarter |
| IEC 287 | Calculation of the continuous current rating of cables (100% load factor) |
| IEC 448 | Current-carrying capacities of conductors for electrical installations of buildings |
| CENELEC-Report R064-001 | Strombelastbarkeiten für Kabel und Leitungen
Elektroinstallationen in Gebäuden, Band II |
| VDE-Schriftenreihe 32 | Schutz von Kabeln und Leitungen bei Überstrom |
| VDE-Schriftenreihe 52 | Lexikon der Installationstechnik |
- (7) 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.
- (8) Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist zu beachten:

- (8.1) Vorworte, Ergänzungen, Erläuterungen (im Kleindruck) und Hinweise auf Fundstellen in anderen, verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik werden auch von der Verbindlicherklärung erfaßt.
- (8.2) Einleitungen, Rechtsbelehrungen, Anhänge, Fußnoten und Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfaßt.
- (9) 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