ÖVE/ÖNORM EN 50428

Ausgabe: 2006-03-01

Normengruppen 330 und E

Ident (IDT) mit EN 50428:2005

ICS 29.120.40; 97.120

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Ergänzungsnorm – Schalter und ähnliches Installationsmaterial zur Verwendung in elektronischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)

Switches for household and similar fixed electrical installations – Collateral standard – Switches and related accessories for use in home and building electronic systems (HBES)

Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogues – Norme collatérale – Interrupteurs et appareils associés pour usage dans les systèmes électroniques des foyers domestiques et bâtiments (HBES)

Dieses Dokument hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Die ÖVE/ÖNORM EN 50428 besteht aus

- diesem nationalen Deckblatt sowie
- der offiziellen deutschsprachigen Fassung der EN 50428:2005.

Copyright ÖVE

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM EN 50428 Seite 2 und
EN 50428 Seiten 1 bis 43

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Verband für Elektrotechnik, 1010 Wien
Österreichisches Normungsinstitut, 1020 Wien
Copyright © OVE/ON - 2006. Alle Rechte vorbehalten;
Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung des OVE/ON gestattet!
Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:
Österreichisches Normungsinstitut (ON), Heinestraße 38, 1020 Wien
Tel.: (+43 1) 213 00-805, Fax: (+43 1) 213 00-818, E-Mail: sales@on-norm.at,
Internet: http://www.on-norm.at
Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei: Österreichischer Verband für Elektrotechnik (OVE), Eschenbachgasse 9, 1010 Wien, Telefon: (+43 1) 587 63 73,
Telefax: (+43 1) 586 74 08, E-Mail: verkauf@ove.at, Internet: http://www.ove.at

Fach(normen)ausschuss
FA/FNA IS
Installationsmaterial und Schaltgeräte

Preisgruppe 16

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 50428:2005 hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.
Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

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.

Europäische Normen (EN) werden gemäß den „Gemeinsamen Regeln“ von CEN/CENELEC durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz ÖVE/ÖNORM bzw. ÖNORM vorangestellt wird. Die nachstehende Tabelle listet jene ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN auf, die in Titel, Nummerierung und/oder Inhalt (nicht ident) von den zitierten internationalen bzw. europäischen Standards abweichen.

Europäische Norm	Internationale Norm	ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK bzw. ÖNORM
HD 384.4.41 S2	IEC 60364-4-41 (modified):1992	ÖVE-EN 1 Teil 1 bzw. ÖVE/ÖNORM E 8001-1 (nicht ident)

ÖVE/ÖNORM E 8001-1 Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis ∼1000 V und ⎓1500 V – Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzmaßnahmen)

ÖVE-EN 1 Teil 1 Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ∼1000 V und ⎓1500 V – Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzmaßnahmen)

Copyright ÖVE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 50428

Mai 2005

ICS 29.120.40; 97.120

Deutsche Fassung

Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen Ergänzungsnorm Schalter und ähnliches Installationsmaterial zur Verwendung in elektronischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)

Switches for household and similar fixed electrical installations
Collateral standard
Switches and related accessories for use in home and building electronic systems (HBES)

Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogues
Norme collatérale
Interrupteurs et appareils associés pour usage dans les systèmes électroniques des foyers domestiques et bâtiments (HBES)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2004-12-07 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Copyright OVE

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2005 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50428:2005 D

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 23B „Schalter für den Hausgebrauch und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfes wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2004-12-07 als EN 50428-1 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

– spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2006-01-01

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2008-01-01

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde. Diese Europäische Norm deckt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie 89/336/EEC ab. Siehe Anhang ZZ.

Diese Norm ist anzuwenden in Verbindung mit EN 60669-1 und EN 60669-2-1. Sie gibt die zusätzlichen Änderungen an, die notwendig sind, um sie in die Europäische Norm „Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Ergänzungsnorm – Schalter und ähnliches Installationsmaterial zur Verwendung in elektronischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)“ umzuwandeln.

Wenn in dieser Norm „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ steht, ist der entsprechende Text von EN 60669-1 oder EN 60669-2-1 (im Folgenden Teil 1 und Teil 2-1 genannt) anzugleichen.

ANMERKUNG Folgendes Nummerierungssystem wird verwendet:

– Abschnitte, Tabellen und Bilder, die beginnend mit 201 nummeriert sind, sind zusätzlich zu denen in Teil 2-1.

– Zusätzliche Anhänge zu Teil 1 sind mit AA, BB usw. bezeichnet.

Copyright OVE

Inhalt

Seite

Vorwort ... 2
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 7
4 Allgemeine Anforderungen ... 9
5 Allgemeines über Prüfungen ... 9
6 Bemessungswerte ... 9
7 Einteilung ... 9
8 Aufschriften ... 10
9 Abmessungen ... 10
10 Schutz gegen elektrischen Schlag ... 10
11 Schutzleiteranschluss ... 10
12 Klemmen ... 10
13 Aufbau ... 10
14 Mechanismus ... 11
15 Alterungsbeständigkeit, Schutz durch Gehäuse und Beständigkeit gegen Feuchtigkeit ... 11
16 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit ... 11
17 Temperaturerhöhung ... 12
18 Schaltvermögen ... 12
19 Bestimmungsgemäßer Betrieb ... 12
20 Mechanische Festigkeit ... 12
21 Wärmebeständigkeit ... 12
22 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen ... 12
23 Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse ... 12
24 Wärme- und Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit von Isolierstoffen ... 17
25 Korrosionsbeständigkeit ... 17
26 EMV-Anforderungen ... 17
101 Gestörter Betrieb ... 23
102 Bauteile ... 23
Anhang A (normativ) Zusammenfassung der für die Prüfungen benötigten Prüflinge ... 24
Anhang B (normativ) Zusätzliche Anforderungen für Schalter, die Möglichkeiten für die Zugentlastung und Öffnungen für flexible Leitungen haben ... 24
Anhang AA (informativ) Beispiele für Typen von elektronischen Schaltern und ihre Funktionen ... 24
Anhang BB (normativ) Messungen von Luftstrecken und Kriechstrecken ... 25
Anhang CC (normativ) Prüfaufbau ... 29
Anhang DD (informativ) A-Abweichungen ... 42
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit Grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien ... 43

Bild 201 – Sichere Trennung zwischen Stromkreisen ... 14

Copyright OVE