ÖVE/ÖNORM
EN 60670-24

Ausgabe: 2014-05-01

Dosen und Gehäuse für Installationsgeräte für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen

Teil 24: Besondere Anforderungen für Gehäuse zur Aufnahme von Schutzgeräten und ähnlichen energieverbrauchenden Geräten

(IEC 60670-24:2011, modifiziert)

Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations –
Part 24: Particular requirements for enclosures for housing protective devices and other power dissipating electrical equipment
(IEC 60670-24:2011, modified)

Boîtes et enveloppes pour appareillage électrique pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues –
Partie 24: Exigences particulières pour enveloppes pour appareillages de protection et autres appareillages électriques ayant une puissance dissipée
(CEI 60670-24:2011, modifiée)

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Austrian Standards Institute

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2014. Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch
Austrian Standards Institute
Heinestraße 38, 1020 Wien
E-Mail: sales@austrian-standards.at
Internet: www.austrian-standards.at
Webshop: www.austrian-standards.at/webshop
Tel.: +43 1 213 00-300
Fax: +43 1 213 00-818

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 1 587 63 73 - 99

ICS 29.120.10

Ungleich (NEQ) Ident (IDT) mit IEC 60670-24:2011 (Übersetzung)
EN 60670-24:2013

zuständig OVE/Komitee
TK IS
Installationsmaterial und Schaltgeräte

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 60670-24:2013 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.

Änderungen

Die von CENELEC beschlossenen gemeinsamen Abänderungen sind mit einem senkrechten Strich am linken Rand des Textes markiert.

Copyright ÖVE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 60670-24

April 2013

ICS 29.120.10

Deutsche Fassung

Dosen und Gehäuse für Installationsgeräte für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 24: Besondere Anforderungen für Gehäuse zur Aufnahme von Schutzgeräten und ähnlichen energieverbrauchenden Geräten

(IEC 60670-24:2011, modifiziert)

Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations –
Part 24: Particular requirements for enclosures for housing protective devices and other power dissipating electrical equipment
(IEC 60670-24:2011, modified)

Boîtes et enveloppes pour appareillage électrique pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues –
Partie 24: Exigences particulières pour enveloppes pour appareillages de protection et autres appareillages électriques ayant une puissance dissipée
(CEI 60670-24:2011, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2013-03-04 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

Copyright OVE

CENELEC

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2013 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60670-24:2013 D

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Allgemeine Anforderungen ... 6

5 Allgemeine Anmerkungen zu den Prüfungen ... 7

6 Bemessung ... 7

7 Einteilung ... 7

8 Aufschriften ... 7

9 Maße ... 9

10 Schutz gegen elektrischen Schlag ... 9

11 Vorrichtung zur Erdung ... 10

12 Aufbau ... 10

13 Alterungsbeständigkeit, Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von festen Fremdkörpern und Wasser ... 11

14 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit ... 11

15 Mechanische Festigkeit ... 11

16 Wärmebeständigkeit ... 11

17 Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse ... 11

18 Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer ... 12

19 Kriechstromfestigkeit ... 12

20 Korrosionsbeständigkeit ... 12

21 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ... 12

101 Nachweis des maximalen Leistungsabgabevermögens (P_{de}) ... 13

102 Nachweis der Erwärmung ... 14

Anhang AA (normativ) Durch den Hersteller des GP-Gehäuses an den Installateur zu gebende Anleitung, wie Installationsgeräteeinzubauen sind, und Beispiel ... 21

Anhang BB (normativ) Durch den Hersteller des PD-Gehäuses an den Installateur zu gebende Anleitung, wie Installationsgeräte einzubauen sind ... 29

Literaturhinweise ... 31

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ... 32

Anhang ZB (normativ) Besondere Nationale Bedingungen ... 33

Anhang ZC (informativ) A-Abweichungen ... 34

Bilder

Bild 101 – Anordnung für die Überprüfung des maximalen Leistungsabgabevermögens (P_{de}) und für den Nachweis der Erwärmung für Aufputzgehäuse ... 16

Bild 102 – Heizwiderstand für den Nachweis des maximalen Leistungsabgabevermögens (P_{de}) ... 17

Copyright OVE

Seite

Bild 103 – Position des Widerstands für Gehäuse, die dafür konstruiert oder vorgesehen sind, mit modularem Zubehör und elektrischen Betriebsmitteln für Tragschienenmontage ausgestattet zu werden 18

Bild 104 – Position der Widerstände für andere Gehäuse als jene, die dafür konstruiert oder vorgesehen sind, um mit modularem Zubehör und elektrischen Betriebsmitteln für Tragschienenmontage ausgestattet zu werden 19

Bild 105 – Position der Widerstände für andere Gehäuse als jene, die dafür konstruiert oder vorgesehen sind, um mit modularem Zubehör und elektrischen Betriebsmitteln für Tragschienenmontage ausgestattet zu werden, und die gestatten, verschiedenes Zubehör und elektrische Betriebsmittel in verschiedenen Positionen zu montieren 20

Tabellen

Tabelle 1 – Einteilung von Dosen und Gehäusen 7

Tabelle 101 – Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse 11

Tabelle 102 – Belastungsfaktor 15

Tabelle 103 – Temperaturen der berührbaren Oberflächen 15

Tabelle AA.1 – Belastungsfaktor 23

Tabelle AA.2 – Prüfungen und Nachweise 24

Tabelle AA.3 – Berechnung von P_{dp} 27

Tabelle AA.4 – Berechnung von P_{au} 27

Copyright OVE