



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

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

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

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

---

**Medieninhaber und Hersteller:**  
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

**ICS** 29.120.10

**Copyright © OVE – 2025.**  
**Alle Rechte vorbehalten!** Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

**Ungleich (NEQ) Ident (IDT) mit** IEC 60670-24:2011 (MOD) (Übersetzung)  
EN 60670-24:2013 + A11:2023

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik  
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien  
E-Mail: [verkauf@ove.at](mailto:verkauf@ove.at)  
Internet: <http://www.ove.at>  
Webshop: [www.ove.at/webshop](http://www.ove.at/webshop)  
Tel.: +43 1 587 63 73

**Ersatz für** siehe nationales Vorwort

**zuständig** OVE/TK IS  
Installationsmaterial und Schaltgeräte

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 60670-24:2013 + A11:2023 hat den Status einer nationalen elektrotechnischen Norm gemäß ETG 1992. 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 nationalen elektrotechnischen Norm ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten rein österreichischen elektrotechnischen Normen ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm 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) von CENELEC werden gemäß den CENELEC-Regeln durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der nationalen elektrotechnischen Normen übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz OVE vorangestellt wird.

## Erläuterung zum Ersatzvermerk

Gemäß Vorwort zur EN wird das späteste Datum, zu dem nationale (elektrotechnische) Normen, die der vorliegenden Norm entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen, mit dow (date of withdrawal) festgelegt. Bis zum Zurückziehungsdatum (dow) 2026-05-05 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

ÖVE/ÖNORM EN 60670-24:2014-05-01.

## Änderungen

 Die von CENELEC vereinbarten gemeinsamen Abänderungen wurden eingearbeitet und mit der Charakterisierung CM am Textanfang und Textende gekennzeichnet 

 Die Änderung A11 wurde eingearbeitet und mit den Änderungsmarken A11 am Textanfang und Textende gekennzeichnet. 

Gegenüber ÖVE/ÖNORM EN 60670-24:2014-05-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich schließt Aufputz-, Unterputz- und Imputzdosen aus, die für eine Aufnahme von Installationsgeräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, z. B. Schalter, elektronische Schalter, Steckdosen, vorgesehen sind, die nur in EN 60670-1 behandelt werden.
- b) Die Abschnitte „8 Aufschriften“, „10 Schutz gegen elektrischen Schlag“, „12 Aufbau“, „15 Mechanische Festigkeit“, „16 Wärmebeständigkeit“, „18 Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer“, „101 Nachweis des maximalen Leistungsabgabevermögens“, „102 Nachweis der Erwärmung“, und Anhang AA und Anhang BB wurden überarbeitet bzw. aktualisiert.
- c) Abschnitt 21 mit Anforderungen an die Elektromagnetische Verträglichkeit wurde ergänzt.

EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

**EN 60670-24:2013-04 +  
A11:2023-05**

ICS 29.120.10

Deutsche Fassung

Dosen und Gehäuse für elektrische 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  
(IEC 60670-24:2011, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2013-03-04 und die A11 am 2023-01-26 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel**

**EN 60670-24:2013 + A11:2023**

**Inhalt**

	Seite
Vorwort.....	10
Europäisches Vorwort zur Änderung A11 .....	11
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	12
Anhang ZB (normativ) Besondere nationale Bedingungen .....	13
Anhang ZC (normativ) A-Abweichungen .....	14
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitszielen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L96] .....	15
1 Anwendungsbereich .....	18
2 Normative Verweisungen .....	18
3 Begriffe .....	19
4 Allgemeine Anforderungen .....	19
5 Allgemeine Anmerkungen zu den Prüfungen .....	19
6 Bemessung .....	20
7 Einteilung .....	20
8 Aufschriften .....	20
9 Maße .....	22
10 Schutz gegen elektrischen Schlag .....	22
11 Vorrichtung zur Erdung .....	23
12 Aufbau .....	23
13 Alterungsbeständigkeit, Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von festen Fremdkörpern und Wasser .....	24
14 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit .....	24
15 Mechanische Festigkeit .....	24
16 Wärmebeständigkeit .....	25
17 Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse .....	25
18 Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer .....	26
19 Kriechstromfestigkeit .....	26
20 Korrosionsbeständigkeit .....	26
21 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) .....	26
101 Nachweis des maximalen Leistungsabgabevermögens ( $P_{de}$ ) .....	26
102 Nachweis der Erwärmung .....	28
Z1 Anforderungen an elektromagnetische Felder (EMF) .....	34
Anhang AA (normativ) Durch den Hersteller des GP-Gehäuses an den Installateur zu gebende Anleitung, wie Installationsgeräteeinzubauen sind, und Beispiel .....	35
Anhang BB (normativ) Durch den Hersteller des PD-Gehäuses an den Installateur zu gebende Anleitung, wie Installationsgeräte einzubauen sind .....	46
Literaturhinweise .....	48

**Bilder**

Bild 101 – Anordnung für die Überprüfung des maximalen Leistungsabgabevermögens ( $P_{de}$ ) und für den Nachweis der Erwärmung für Aufputzgehäuse..... 30

Bild 102 – Heizwiderstand für den Nachweis des maximalen Leistungsabgabevermögens ( $P_{de}$ )..... 31

Bild 103 – Position des Widerstands für Gehäuse, die dafür konstruiert oder vorgesehen sind, mit modularem Zubehör und elektrischen Betriebsmitteln für Tragschienenmontage ausgestattet zu werden..... 32

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 ..... 33

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 ..... 34

Bild AA.1 – Schaubild des bestückten GP-Gehäuses ohne elektronische Geräte ..... 40

**Tabellen**

Tabelle 1 – Einteilung von Dosen und Gehäusen..... 20

Tabelle 101 – Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse..... 25

Tabelle 102 – Belastungsfaktor..... 29

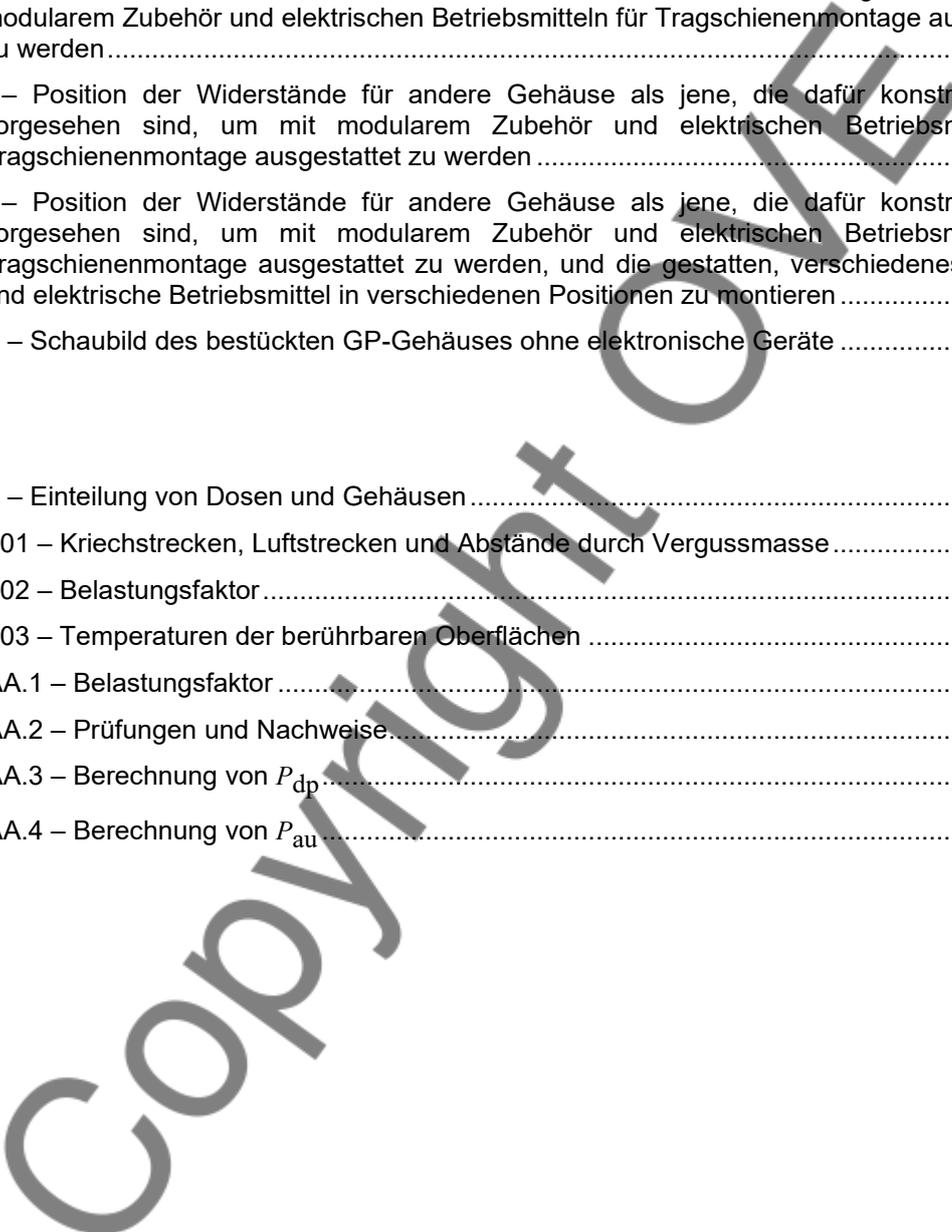
Tabelle 103 – Temperaturen der berührbaren Oberflächen ..... 29

Tabelle AA.1 – Belastungsfaktor..... 37

Tabelle AA.2 – Prüfungen und Nachweise..... 38

Tabelle AA.3 – Berechnung von  $P_{dp}$ ..... 41

Tabelle AA.4 – Berechnung von  $P_{au}$ ..... 41



**EN 60670-24:2013 + A11:2023****Vorwort**

Dieses Dokument (EN 60670-24:2013) besteht aus dem Text von IEC 60670-24:2011, der durch IEC/SC 23B „Plugs, socket-outlets and switches“ des IEC/TC 23 „Electrical accessories“ erarbeitet wurde, zusammen mit den gemeinsamen Abänderungen, die durch CLC/TC 23BX „Gleichstrom-Stecker und -Steckdosen und Schalter für den Hausgebrauch und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen“ erarbeitet wurden.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2014-03-04
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-03-04

Dieser Teil 24 muss gemeinsam mit EN 60670-1:2005 angewendet werden. Er enthält die Änderungen, die nötig sind, um aus der EN eine spezifische Norm für Schutzgeräte und ähnlichen energieabgebenden Geräten zu machen.

Wo dieser Teil 24 „Änderung“, „Ersatz“ oder „Streichung“ angibt, ist die entsprechende Anforderung, Prüfvorschrift oder Erläuterung von Teil 1 entsprechend anzupassen.

Abschnitte und Unterabschnitte, Anmerkungen, Tabellen und Bilder, die zu den in Teil 1 genannten hinzugefügt wurden, sind mit 101 beginnend nummeriert.

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

Folgende Schriftarten werden in dieser Norm verwendet:

- Anforderungen in Normalschrift;
- *Prüfungen in Kursivschrift;*
- Anmerkungen in Kleinschrift.

Abschnitten, Unterabschnitten, Anmerkungen, Tabellen und Bildern, die zu denen in IEC 60670-24:2011 ergänzt wurden, wird ein „Z“ vorangestellt.

Diese Norm erfüllt die grundsätzlichen Elemente der Sicherheitsziele für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (LVD – 2006/95/EC).

**Anerkennungsnotiz**

Der Text der Internationalen Norm IEC 60670-24:2011 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen.

In den Literaturhinweisen der offiziellen Version ist die folgende Anmerkung für die angegebene Norm hinzuzufügen:

IEC 60439-3:1991 ANMERKUNG Harmonisiert als EN 60439-3:1991 (modifiziert).



## Europäisches Vorwort zur Änderung A11

Dieses Dokument (EN 60670-24:2013/A11:2023) wurde vom CLC/TC 23BX „Switches, boxes and enclosures for household and similar purposes, plugs and socket outlet for D.C.“ erarbeitet.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop) 2023-11-05
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow) 2026-05-05

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieser Teil 24 ist in Verbindung mit EN IEC 60670-1:2021 und EN IEC 60670-1:2021/A11:2021 anzuwenden. Er enthält die nötigen Änderungen zur Umwandlung dieser Norm in eine spezifische Norm für Gehäuse zur Aufnahme von Schutzgeräten und ähnlichen energieverbrauchenden Geräten.

Dieses Dokument wurde unter einem Normungsauftrag erstellt, der von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen von EU-Richtlinien/Verordnungen.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe den informativen Anhang ZZ, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Gremien ist auf den Internetseiten des CENELEC abrufbar.





## Anhang ZA (normativ)

### Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: <http://www.cencenelec.eu/>

*Es gilt Anhang ZA von EN IEC 60670-1:2021, ausgenommen wie folgt.*

*Ergänzung:*

<b><u>Publikation</u></b>	<b><u>Jahr</u></b>	<b><u>Titel</u></b>	<b><u>EN/HD</u></b>	<b><u>Jahr</u></b>
IEC 60417	2002 <sup>Z1</sup>	Graphical Symbols for Use on Equipment	–	–
IEC 60898-1	–	Electrical accessories – Circuit-breakers for overcurrent protection for household and similar installations – Part 1: Circuit-breakers for a.c. operation	EN 60898-1	2019
IEC 61008-2-1	–	Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCB's) – Part 2-1: Applicability of the general rules to RCCB's functionally independent of line voltage	EN 61008-2-1	1994
			EN 61008-2-1/A11	1998
IEC 61009-2-1	–	Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBO's) – Part 2-1: Applicability of the general rules to RCBO's functionally independent of line voltage	EN 61009-2-1	1994
			EN 61009-2-1/A11	1998
IEC 61032	1997	Protection of persons and equipment by enclosures-probes for verification	EN 61032	1998
IEC 62262	–	Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts (IK code)	EN 62262 + A1	2002 2021

<sup>Z1</sup> Datiert, da keine entsprechende Europäische Norm existiert.

## Anhang ZB (normativ)

### Besondere nationale Bedingungen

**Besondere nationale Bedingung:** Nationale Eigenschaft oder Praxis, die nicht geändert werden können, auch nicht über eine längere Zeitspanne, z. B. klimatische Bedingungen, elektrische Erdungsbedingungen.

ANMERKUNG Falls sie die Harmonisierung beeinflusst, ist sie Bestandteil der Europäischen Norm/des Harmonisierungsdokuments.

Für Länder, für die die betreffenden besonderen nationalen Bedingungen gelten, sind diese normativ; für die anderen Länder hat diese Angabe informativen Charakter.

#### Abschnitt Besondere nationale Bedingung

- 1 Dänemark**  
Diese Norm kann nur für GP-Gehäuse mit den Anweisungen nach Anhang A angewendet werden. Für andere Arten von Gehäusen wird der Einbau mechanischer und elektrischer Geräte in ein Gehäuse durch die Übereinstimmung mit DS EN 61439-3 nachgewiesen.
- 7 Dänemark, Italien**  
Nur Gehäuse nach 7.101.1 und 7.102.1 können verwendet werden.
- Belgien, Deutschland, Frankreich, Griechenland**  
Nur nach 7.101.2 und 7.102.2 eingeteilte Gehäuse können verwendet werden.
- 9 Deutschland**  
Gehäuse, die für eine Anwendung mit Verteilern bis höchstens 63 A in elektrischen Installationsgeräten in Wohngebäuden nach DIN 18015 vorgesehen sind, müssen DIN 43871 entsprechen.
- 12.101 Vereinigtes Königreich**  
Der Text dieses Abschnitts gilt nicht. Leitungen werden durch Befestigungsmittel gehalten, die während der Installation durch den Installateur angebracht werden.
- 13.2 Dänemark**  
Im Falle eines Gehäuses mit einer Tür oder einem Deckel, die/der ohne Verwendung eines Werkzeugs im bestimmungsgemäßen Gebrauch geöffnet werden kann, muss ein Mindestschutzgrad von IP30 nach dem Öffnen der Tür oder des Deckels beibehalten werden.
- 102 Deutschland**  
Bei Gehäusen nach DIN 43871 mit einem Bemessungsstrom von höchstens 63 A ist der Nachweis der Erwärmung nicht erforderlich, und folglich ist Abschnitt 102 (Nachweis der Erwärmung) nicht anwendbar.

## Anhang ZC (normativ)

### A-Abweichungen

**A-Abweichung:** Nationale Abweichung, die auf Vorschriften beruht, deren Veränderung zum gegenwärtigen Zeitpunkt außerhalb der Kompetenz des CEN/CENELEC-Mitglieds liegt.

Diese Europäische Norm fällt unter die Richtlinie 2014/35/EU.

ANMERKUNG (aus CEN/CENELEC IR Teil 2:2018, 2.16) Bei Normen, die unter eine EU-Richtlinie fallen, folgt nach Ansicht der Europäischen Kommission (ABl. Nr. C 59, 1982-03-09) aus dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes im Fall 815/79 Cremonini/Vrankovich (Berichte des Europäischen Gerichtshofes 1980, S. 3583), dass die Einhaltung der A-Abweichungen nicht mehr zwingend ist und dass die Freiverkehrsfähigkeit von Erzeugnissen, die einer solchen Norm entsprechen, innerhalb der EU nicht eingeschränkt werden sollte, es sei denn durch das in der entsprechenden Richtlinie oder Verordnung vorgesehene Schutzklausel-Verfahren.

A-Abweichungen in einem EFTA-Land gelten anstelle der betreffenden Festlegungen der Europäischen Norm in diesem Land so lange, bis sie zurückgezogen sind.

#### Abschnitt   Abweichung

#### 1   **Vereinigtes Königreich**

{Verordnungen über Sicherheit, Qualität und Kontinuität der Elektrizitätsversorgung; SI „2002 2665“ und BS 7671:2018}

*Nach dem zweiten Absatz wird Folgendes **hinzugefügt**:*

Produkte entsprechend dieser Norm können nicht in Installationen verwendet werden, die für eine Bedienung durch Laien vorgesehen sind. Der Einbau mechanischer und elektrischer Geräte und Komponenten, z. B. Leitungsschutzschalter, Steuergeräte, Sammelschienen, in ein leeres Gehäuse, das für eine Bedienung durch Laien vorgesehen ist, muss durch die Übereinstimmung mit BS EN 61439-3 nachgewiesen werden.

**Anhang ZZ**  
(informativ)

**Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitszielen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L96]**

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen des von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages M/511 für harmonisierte Normen im Bereich der Niederspannungsrichtlinie erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der Sicherheitsziele der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt bereitzustellen [2014 ABI. L96].

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Richtlinie in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZZ.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereichs dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden Sicherheitszielen dieser Richtlinie und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

**Tabelle ZZ.1 – Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L96]**

Sicherheitsziele der Richtlinie 2014/35/EU	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Erläuterungen/Anmerkungen
<b>1. Allgemeine Bedingungen</b>		
(a) Die wesentlichen Merkmale, von deren Kenntnis und Beachtung eine bestimmungsgemäße und gefahrlose Verwendung abhängt, sind <b>auf den elektrischen Betriebsmitteln oder, falls dies nicht möglich ist, auf einem Begleitdokument angegeben;</b>	8 – Aufschriften	
(b) Die elektrischen Betriebsmittel sowie ihre Bestandteile sind so beschaffen, dass sie <b>sicher und ordnungsgemäß verbunden oder angeschlossen werden können;</b>	8 – Aufschriften 10 – Schutz gegen elektrischen Schlag 11 – Schutzleiteranschlussmittel 12 – Aufbau 13 – Alterungsbeständigkeit, Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von festen Fremdkörpern und Wasser	
(c) Die elektrischen Betriebsmittel sind so konzipiert und beschaffen, dass <b>bei bestimmungsgemäßer Verwendung</b> und angemessener Wartung der Schutz vor den in den Nummern 2 und 3 aufgeführten Gefahren gewährleistet ist.	10 – Schutz gegen elektrischen Schlag 11 – Schutzleiteranschlussmittel 12 – Aufbau 14 – Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit 15 – Mechanische Festigkeit 17 – Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse	

EN 60670-24:2013 + A11:2023

Sicherheitsziele der Richtlinie 2014/35/EU	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Erläuterungen/Anmerkungen
<p><b>2. Schutz vor Gefahren, die von elektrischen Betriebsmitteln ausgehen können</b>                      Technische Maßnahmen müssen gemäß Nummer 1 festgelegt werden, damit:</p>		
<p>(a) Menschen und Haus- und Nutztiere angemessen vor den Gefahren einer Verletzung oder anderen Schäden <b>geschützt sind</b>, die durch <b>direkte oder indirekte Berührung</b> verursacht werden können;</p>	<p>10 – Schutz gegen elektrischen Schlag                      11 – Schutzleiteranschlussmittel                      14 – Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit                      15 – Mechanische Festigkeit                      17 – Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse                      18 – Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer                      19 – Kriechstromfestigkeit</p>	
<p>(b) keine <b>Temperaturen, Lichtbogen oder Strahlungen</b> entstehen, aus denen sich Gefahren ergeben können;</p>	<p>14 – Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit                      16 – Wärmebeständigkeit                      17 – Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse                      18 – Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer                      19 – Kriechstromfestigkeit                      Z1 – Anforderungen an elektromagnetische Felder (EMF)                      101 – Nachweis des höchsten Leistungsabgabevermögens (<math>P_{de}</math>)                      102 – Nachweis der Erwärmung</p>	
<p>(c) Menschen, Haus- und Nutztiere und Güter angemessen <b>vor nicht elektrischen Gefahren geschützt</b> werden, die erfahrungsgemäß von elektrischen Betriebsmitteln ausgehen;</p>	<p>12 – Aufbau                      15 – Mechanische Festigkeit</p>	
<p>(d) die <b>Isolierung</b> den vorgesehenen Beanspruchungen angemessen ist.</p>	<p>14 – Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit                      15 – Mechanische Festigkeit                      16 – Wärmebeständigkeit                      17 – Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmasse                      18 – Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer                      19 – Kriechstromfestigkeit</p>	

Sicherheitsziele der Richtlinie 2014/35/EU	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Erläuterungen/ Anmerkungen
<b>3. Schutz vor Gefahren, die durch äußere Einwirkungen auf elektrische Betriebsmittel entstehen können</b> Technische Maßnahmen müssen gemäß Nummer 1 festgelegt werden, damit die elektrischen Betriebsmittel:		
(a) den <b>vorgesehenen mechanischen Beanspruchungen</b> so weit standhalten, dass Menschen, Haus- und Nutztiere oder Güter nicht gefährdet werden;	12 – Aufbau 13 – Alterungsbeständigkeit, Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von festen Fremdkörpern und Wasser 15 – Mechanische Festigkeit 20 – Korrosionsbeständigkeit	
(b) <b>unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen den nicht mechanischen Einwirkungen</b> so weit standhalten, dass Menschen, Haus- und Nutztiere oder Güter nicht gefährdet werden;	13 – Alterungsbeständigkeit, Beständigkeit gegen schädliches Eindringen von festen Fremdkörpern und Wasser 18 – Beständigkeit von Isolierstoff gegen übermäßige Wärme und Feuer	
(c) bei den <b>vorhersehbaren Überlastungen</b> Menschen, Haus- und Nutztiere oder Güter nicht gefährden.	16 – Wärmebeständigkeit	

**WARNHINWEIS 1** – Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, so lange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

**WARNHINWEIS 2** – Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.“

**EN 60670-24:2013 + A11:2023****1 Anwendungsbereich**

Dieser Teil von IEC 60670 gilt für Gehäuse und Teile davon zur Aufnahme von Schutzgeräten und anderen energieabgebenden elektrischen Geräten, die zur Verwendung mit einer Bemessungsspannung nicht über 400 V und einem Einspeisestrom bis einschließlich 125 A für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen vorgesehen sind.

Diese Gehäuse sind dafür vorgesehen, so installiert zu werden, dass sie für Laien zugänglich sind. Sie sind dafür vorgesehen, dass sie vor Ort durch Fachleute (Installateure) mit elektrischen Geräten bestückt werden können.

Die Gehäuse sind vorgesehen für Elektroinstallationen, bei denen der prospektive Kurzschlussstrom 10 kA nicht übersteigt oder durch strombegrenzende Schutzeinrichtungen mit einem Abschaltstrom von maximal 17 kA geschützt sind.

Gehäuse nach dieser Norm sind geeignet für die Anwendung nach Abschluss einer Installation bei einer Umgebungstemperatur, die üblicherweise 25 °C nicht überschreitet, aber gelegentlich 35 °C über 24 h, max. 40 °C und min. -5 °C erreicht.

Ein Gehäuse, das einen Bestandteil eines elektrischen Installationsgerätes ist und einen Schutz dieses Installationsgerätes gegen äußere Einflüsse (z. B. mechanische Schläge, Eindringen von festen Fremdkörpern oder Wasser usw.) bietet, wird in der entsprechenden Norm für dieses Gerät behandelt.

Diese Norm gilt weder für eine Niederspannungs-Schaltgerätekombination, wie in den Normen der Reihen IEC 60439 oder IEC 61439 definiert, noch für einen Verteiler für Hausanschluss, der Teil eines Verteilers sein kann oder nicht.

**[A11]** Dieses Dokument gilt nicht für Aufputz-, Unterputz- und Imputz Dosen, die für eine Aufnahme von Installationsgeräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, z. B. Schalter, elektronische Schalter, Steckdosen, vorgesehen sind, die nur in EN 60670-1 behandelt werden. **[A11]**

ANMERKUNG 1 Ein Verteiler für Hausanschluss besteht aus einem Verteiler oder einem Gehäuse, bestückt mit Zählerplätzen und/oder dem Haupteinspeisegerät. Hausanschlussverteiler entsprechen ihren jeweiligen Normen oder den Anforderungen des örtlichen Energieversorgers, soweit vorhanden.

**[CM]** **[CM]**

**2 Normative Verweisungen**

Ersatz:

**[CM]** Siehe Anhang ZA. **[CM]**