

**DIN EN IEC 60335-2-71  
(VDE 0700-71)**
**DIN**

Diese Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

**VDE**

ICS 65.040.10

Einsprüche bis 2022-01-26

Vorgesehen als Ersatz für  
**DIN EN 60335-2-71**  
**(VDE 0700-71):2008-01**

**Entwurf**
**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –  
Teil 2-71: Besondere Anforderungen für Elektrowärmegeräte für Tieraufzucht  
und Tierhaltung**
**(IEC 60335-2-71:2018);**
**Deutsche Fassung EN IEC 60335-2-71:2020**

Household and similar electrical appliances –

Safety –

Part 2-71: Particular requirements for electrical heating appliances for breeding and rearing animals

**(IEC 60335-2-71:2018);**

German version EN IEC 60335-2-71:2020

Appareils électrodomestiques et analogues –

Sécurité –

Partie 2-71: Règles particulières pour les appareils de chauffage électrique destinés à la reproduction et à l'élevage des animaux

**(IEC 60335-2-71:2018);**

Version allemande EN IEC 60335-2-71:2020

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-11-26 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und  
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses  
Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [dke@vde.com](mailto:dke@vde.com) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten  
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 20 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ... .

## Nationales Vorwort

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.15 „Geräte und Anlagen für die Landwirtschaft und ähnliche Anwendungsgebiete“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE ([www.dke.de](http://www.dke.de)) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE ([www.dke.de](http://www.dke.de)) und DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Das internationale Dokument wurde vom SC 61H „Safety of electrically-operated farm appliances“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Das Original-Dokument enthält Bilder in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder in der originalen Farbdarstellung.

## Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-71 (VDE 0700-71):2008-01** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) zwei Absätze gestrichen (Einleitung);
- b) Abschnitt „Normative Verweisungen“ aktualisiert ([Abschnitt 2](#));
- c) geforderte Farbe für Bildzeichen ([7.6](#));
- d) einige Anmerkungen wurden in normativen Text umgewandelt ([19.2](#), [21.101](#), [22.104](#)).

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –  
Teil 2-71: Besondere Anforderungen für Elektrowärmegeräte für Tieraufzucht  
und Tierhaltung**  
(IEC 60335-2-71:2018)

Household and similar electrical  
appliances –  
Safety –  
Part 2-71: Particular requirements for  
electrical heating appliances for breeding  
and rearing animals  
(IEC 60335-2-71:2018)

Appareils électrodomestiques et analogues –  
Sécurité –  
Partie 2-71: Règles particulières pour les appareils  
de chauffage électrique destinés à la reproduction  
et à l'élevage des animaux  
(IEC 60335-2-71:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2018-02-27 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**

© 2020 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,  
sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

## Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 61H/348/CDV, zukünftige 3. Ausgabe der IEC 60335-2-71, erarbeitet vom SC 61H „Safety of electrically-operated farm appliances“ des IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 60335-2-71:2020 angenommen.

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): 2020-08-21
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2023-02-21

Dieses Dokument ersetzt EN 60335-2-71:2003 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

Diese Norm ist nicht mit der Europäischen Gesetzgebung verbunden.

Diese Norm wird in Verbindung mit IEC 60335-1:2010 + A1:2013 + A2:2016 angewendet.

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

## Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-71:2018 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

|                |           |                                |
|----------------|-----------|--------------------------------|
| IEC 60335-2-30 | ANMERKUNG | Harmonisiert als EN 60335-2-30 |
| IEC 60335-2-96 | ANMERKUNG | Harmonisiert als EN 60335-2-96 |

## Anhang ZC (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: [www.cenelec.eu](http://www.cenelec.eu).

*Es gilt der Anhang ZC des Teiles 1, ausgenommen wie folgt:*

| <u>Publikation</u> | <u>Jahr</u> | <u>Titel</u>                                                                                                         | <u>EN/HD</u>   | <u>Jahr</u> |
|--------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| <i>Ergänzung:</i>  |             |                                                                                                                      |                |             |
| IEC 60068-2-11     | –           | Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Ka: Salznebel                                                          | –EN 60068-2-11 | –           |
| IEC 61184          | –           |                                                                                                                      | EN 61184       | –           |
| ISO 3864-1         | –           | Graphical symbols – Safety colours and-safety signs – Part 1: Design principles for safety signs and safety markings |                | –           |
| ISO 7010           | 2011        | Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Registered safety signs                                        | andEN ISO 7010 | 2012        |

## Inhalt

Seite

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Europäisches Vorwort.....                                                                                                                 | 2  |
| Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren<br>entsprechenden europäischen Publikationen ..... | 3  |
| Einleitung .....                                                                                                                          | 5  |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                                                                 | 6  |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                                                            | 6  |
| 3 Begriffe .....                                                                                                                          | 6  |
| 4 Allgemeine Anforderung .....                                                                                                            | 7  |
| 5 Allgemeine Prüfbedingungen .....                                                                                                        | 7  |
| 6 Einteilung .....                                                                                                                        | 7  |
| 7 Aufschriften und Anweisungen .....                                                                                                      | 8  |
| 8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen .....                                                                                             | 10 |
| 9 Anlauf von Motorgeräten .....                                                                                                           | 10 |
| 10 Leistungs- und Stromaufnahme .....                                                                                                     | 10 |
| 11 Erwärmung .....                                                                                                                        | 10 |
| 12 Leer.....                                                                                                                              | 11 |
| 13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur .....                                                                       | 11 |
| 14 Transiente Überspannungen .....                                                                                                        | 11 |
| 15 Feuchtebeständigkeit .....                                                                                                             | 11 |
| 16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit.....                                                                                               | 12 |
| 17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen.....                                                                   | 12 |
| 18 Dauerhaftigkeit .....                                                                                                                  | 12 |
| 19 Unsachgemäßer Betrieb.....                                                                                                             | 12 |
| 20 Standfestigkeit und mechanische Gefahren.....                                                                                          | 13 |
| 21 Mechanische Festigkeit.....                                                                                                            | 13 |
| 22 Aufbau .....                                                                                                                           | 13 |
| 23 Innere Leitungen.....                                                                                                                  | 15 |
| 24 Komponenten .....                                                                                                                      | 15 |
| 25 Netzanschluss und äußere Anschlussleitungen .....                                                                                      | 15 |
| 26 Anschlussklemmen für äußere Leiter.....                                                                                                | 15 |
| 27 Schutzleiteranschluss.....                                                                                                             | 15 |
| 28 Schrauben und Verbindungen.....                                                                                                        | 15 |
| 29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung .....                                                                                | 16 |
| 30 Wärme- und Feuerbeständigkeit .....                                                                                                    | 16 |
| 31 Rostschutz .....                                                                                                                       | 16 |
| 32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen .....                                                                                  | 16 |
| Anhänge.....                                                                                                                              | 17 |
| Literaturhinweise .....                                                                                                                   | 18 |
| <b>Tabellen</b>                                                                                                                           |    |
| Tabelle 101 – Temperaturerhöhung von anderen Teilen .....                                                                                 | 11 |
| Tabelle 102 – Temperaturerhöhung von anderen Teilen .....                                                                                 | 12 |