



	<b>DIN IEC 60335-2-40/A106 (VDE 0700-40/A106)</b>	
	Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> 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.	

ICS 27.080; 91.140.30

Einsprüche bis 2010-10-31

Vorgesehen als Änderung von  
DIN EN 60335-2-40  
(VDE 0700-40):2010-03**Entwurf**

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –  
Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen,  
Klimageräte und Raumluft-Entfeuchter  
(IEC 61D/173/CD:2010)**

Household and similar electrical appliances –  
Safety –

Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air conditioners and dehumidifiers  
(IEC 61D/173/CD:2010)

Appareils électrodomestiques et analogues –  
Sécurité –

Partie 2-40: Règles particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs  
(CEI 61D/173/CD:2010)

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-08-02 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [dke@vde.com](mailto:dke@vde.com) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

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

Gesamtumfang 6 Seiten

— **Entwurf** —

E DIN IEC 60335-2-40/A106 (VDE 0700-40/A106):2010-08

**Beginn der Gültigkeit**

Diese Norm gilt ab ...

**Inhalt**

	Seite
Anhang EE (normativ) Druckprüfungen .....	5
EE.2 Prüfdruck, ermittelt während der Prüfungen nach Abschnitt 11 .....	5
EE.3 Prüfdruck, ermittelt während der Prüfungen nach Abschnitt 19 .....	5

## Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 61D/173/CD:2010 „Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air conditioners and dehumidifiers“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom SC 61D „Appliances for air-conditioning for household and similar purposes“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die IEC und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf prEN nur 2 Monate beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.5 „Geräte mit kältetechnischen Systemen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE ([www.dke.de](http://www.dke.de)) zuständig.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

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

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

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2009	IEC 60335-2-40 + A1:2005 + A2:2005 + Corrigendum 1:2006	DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2010-03	VDE 0700-40

## Nationaler Anhang NB (informativ)

### Literaturhinweise

DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2010-03, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluf-Entfeuchter (IEC 60335-2-40:2002, modifiziert + A1:2005, modifiziert + A2:2005, modifiziert + Corrigendum 1:2006); Deutsche Fassung EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2009*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –  
Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen,  
Klimageräte und Raumluft-Entfeuchter**

**Anhang EE**  
(normativ)

**Druckprüfungen**

**EE.2 Prüfdruck, ermittelt während der Prüfungen nach Abschnitt 11**

Der Prüfdruck muss mindestens dem Dreifachen des ermittelten maximalen Drucks während des Betriebs nach Abschnitt 11 entsprechen. Wenn die Ermüdungseigenschaften des Werkstoffs nicht vorliegen oder das Verhältnis von mittlerer Dauerzuggrenze zur Zugfestigkeit geringer als 0,4 ist, muss der Prüfdruck mindestens dem Fünffachen des ermittelten maximalen Drucks während des Betriebs nach Abschnitt 11 entsprechen.

Anhang JJ enthält die maßgebenden Ermüdungseigenschaften für die üblichen Werkstoffe (normativ).

**EE.3 Prüfdruck, ermittelt während der Prüfungen nach Abschnitt 19**

Der Prüfdruck muss mindestens dem Dreifachen des ermittelten maximalen Drucks während des unsachgemäßen Betriebs (Abschnitt 19) entsprechen. Wenn die Ermüdungseigenschaften des Werkstoffs vorliegen und das Verhältnis der mittleren Dauerzugfestigkeit bei 10 000-facher Belastung zur Zugfestigkeit größer als 0,5 ist, darf der Prüfdruck mindestens dem Zweifachen des ermittelten maximalen Drucks während des Betriebs nach Abschnitt 19 entsprechen.

Anhang JJ enthält die maßgebenden Ermüdungseigenschaften für die üblichen Werkstoffe (normativ).

**ANMERKUNG** Die Werkstoffe kleinerer Teile, wie z. B. die der Anschlussklemmen des Verdichters, die offensichtlich eine ausreichende Festigkeit besitzen, sind von der Bestimmung des Prüfdrucks nach EE.2 und EE.3 auszuschließen.

## **Annex EE Pressure tests**

### **EE.2 – Pressure Test Value determined under testing carried out in Clause 11**

The pressure test value shall be at least three times the maximum pressure developed during operation under Clause 11. If fatigue property of the material is not available or the ratio of average tensile fatigue limit to tensile strength is less than 0.4, the pressure test value shall be at least five times the maximum pressure developed during the operation under Clause 11.

Annex JJ provides the relevant fatigue data for common materials (Normative).

### **EE.3 - Pressure Test Value determined under testing carried out in Clause 19**

The pressure test value shall be at least three times the maximum pressure developed during abnormal operation (Clause 19). If fatigue property of the material is available and the ratio of average tensile fatigue strength at 10 000 times to tensile strength is more than 0.5, the pressure test value may be at least two times the maximum pressure developed during the operation under Clause 19.

Annex JJ provides the relevant fatigue data for common materials (Normative)

Note; Material of minor parts such as terminal of compressor that has obviously sufficient strength shall be excluded from determination of the test pressure of EE.2 and EE.3.