

DIN EN 60704-2-14

ICS 17.140.20; 97.040.30

Einsprüche bis 2010-11-20
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 28960:1993-10**Entwurf****Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission –
Teil 2-14: Besondere Anforderungen an Kühlgeräte, Tiefkühlgeräte und
Gefriergeräte (IEC 59M/11/CD:2010)**

Household and similar electrical appliances –
Test code for the determination of airborne acoustical noise –
Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage cabinets and food
freezers (IEC 59M/11/CD:2010)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –
Partie 2-14: Règles particulières pour les réfrigérateurs, conservateurs et congélateurs
(CEI 59M/11/CD:2010)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-09-13 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@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann
im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter
www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im
DIN und VDE (Hausanschrift: 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 12 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich und Zweck	5
1.1 Anwendungsbereich	5
1.2 Zweck	5
1.3 Messunsicherheit.....	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Messverfahren und akustische Umgebungen	7
4.2 Direktverfahren	7
4.3 Vergleichsverfahren.....	7
5 Messgeräte	7
6 Betrieb und Aufstellung der zu prüfenden Geräte.....	7
6.1 Ausrüstung und Vorbehandlung der Geräte.....	7
6.2 Versorgung mit elektrischer Energie und mit Wasser oder Gas	8
6.3 Klimabedingungen.....	8
6.4 Beladung und Betrieb der Geräte während der Prüfungen.....	8
6.5 Aufstellung und Befestigung der Geräte	9
7 Messung der Schallleistungspegel.....	9
7.1 Mikrophananordnung, Messflächen und RSS-Anordnung im Wesentlichen für Freifeldbedingungen über einer reflektierenden Fläche.....	9
7.4 Messungen	10
8 Berechnung der Schalldruckpegel und Schallleistungspegel	10
9 Messbericht	10
9.7 Stromversorgung, Wasserzufuhr, usw.	10
9.12 Messdaten	10
10 Ergebnisbericht.....	10
10.3 Prüfbedingungen für das Gerät.....	10
Anhang A (normativ).....	12
Bild 101 – Parallelepiped-Messfläche mit Mikrofonpositionen für hohe bodenstehende Geräte, die an eine Wand gelehnt werden.....	11
Tabelle 101 – Standardabweichungen der Schallleistungspegel.....	6
Tabelle 102 – Standardabweichungen für Deklaration und Überprüfung	6

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 59M/11/CD:2010 „Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise – Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage cabinets and food freezers“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine autorisierte deutsche Übersetzung.

Das internationale Dokument wurde vom SC 59M „Performance of electrical household and similar cooling and freezing appliances“ 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 GUK 513.6 „Kühl- und Gefriergeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

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.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen 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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 28960:1993-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Text überarbeitet und an IEC 60704-1:2010-02 angepasst;
- b) das Prüfgehäuse ist entfallen, da es in IEC 60704-1:2010-02 festgelegt ist.

Einleitung

Die in diesem Teil 2-14 festgelegten Messbedingungen bilden, soweit möglich, den praktischen Betrieb der Kühlgeräte, Tiefkühlgeräte und Gefriergeräte nach, um mit ausreichender Genauigkeit die Geräuschemission und die Vergleichbarkeit der Messergebnisse in verschiedenen Laboratorien zu bestimmen.

Es wird empfohlen, die Geräuschemissionswerte als Teil eines umfassenden Prüfverfahrens anzusehen, in dem Merkmale und zahlreiche Aspekte der Gebrauchseigenschaften von Kühlgeräte, Tiefkühlgeräte und Gefriergeräte behandelt werden.

Im Vergleich zur ersten Ausgabe (2007) dieses Teiles 2-14 beinhaltet die zweite Ausgabe nicht mehr die Beschreibung eines geeigneten Prüfhauses, da dies jetzt in Teil 1 aufgenommen wurde. Darüber hinaus sind die Werte der Standardabweichungen der nach diesem Teil ermittelten Schallleistungspegeln angegeben.

ANMERKUNG Wie in der Einleitung zu IEC 60704-1 angegeben, behandelt diese Prüfvorschrift nur die Luftschallemission.