

DIN EN 153



ICS 97.040.30

Ersatz für
DIN EN 153:1995-11

**Verfahren zur Messung der Aufnahme elektrischer Energie und damit
zusammenhängender Eigenschaften für netzbetriebene
Haushalt-Kühlgeräte, -Tiefkühlgeräte, -Gefriergeräte und deren
Kombinationen;
Deutsche Fassung EN 153:2006**

Methods of measuring the energy consumption of electric mains operated household refrigerators, frozen food storage cabinets, food freezers and their combinations, together with associated characteristics;
German version EN 153:2006

Méthodes de mesure de la consommation d'énergie électrique et des caractéristiques associées des réfrigérateurs, conservateurs de denrées congelées et congélateurs ménagers et leurs combinaisons;
Version allemande EN 153:2006

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 153:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 44 „Haushalt-Kühlgeräte und Verkaufskühlmöbel“ (Sekretariat: UNI, Italien) unter deutscher Mitwirkung ausgearbeitet.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss AA 5 „Haushalt-Kühlgeräte“ im Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) verantwortlich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 153:1995-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hinsichtlich der Anforderungen der Europäischen Gesetzgebung im Hinblick auf den Energieverbrauch, wurde die Norm komplett überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 153: 1983-02, 1990-10, 1995-11

Deutsche Fassung

Verfahren zur Messung der Aufnahme elektrischer Energie und
damit zusammenhängender Eigenschaften für netzbetriebene
Haushalt-Kühlgeräte, -Tiefkühlgeräte, -Gefriergeräte und deren
Kombinationen

Methods of measuring the energy consumption of electric
mains operated household refrigerators, frozen food
storage cabinets, food freezers and their combinations,
together with associated characteristics

Méthodes de mesure de la consommation d'énergie
électrique et des caractéristiques associées des
réfrigérateurs, conservateurs de denrées congelées et
congélateurs ménagers et de leurs combinaisons

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. Dezember 2005 angenommen.

Die CEN-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 Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	4
4 Klasseneinteilung und Symbole	4
5 Konstruktion.....	4
6 Lagertemperaturen	4
7 Ermittlung der Maße, Inhalte und Flächen	4
8 Allgemeine Prüfbedingungen.....	4
9 Prüfung der Luftdichtheit der Dichtung(en) von Tür, Deckel oder Schubfach	5
10 Prüfung der Kraft zum Öffnen von Türen oder Deckeln.....	5
11 Prüfung der Dauerfestigkeit von Türen, Deckeln oder Schubfächern	5
12 Prüfung der mechanischen Festigkeit von Abstellflächen und ähnlichen Bauteilen	5
13 Prüfung der Lagertemperaturen.....	5
14 Prüfung der Wasserdampfkondensation	5
15 Prüfung der Energieaufnahme	5
16 Prüfung der Zeit für Temperaturanstieg bei Störung.....	6
17 Prüfung des Gefriervermögens.....	6
18 Prüfung der Eisbereitung.....	6
19 Abschließender Prüfbericht.....	6
20 Bezeichnung.....	7
21 Kennzeichnung	7
22 Technische Schriften und Produktinformation	7
23 Gebrauchsanleitung	7
Anhang A (informativ) Besondere Bedingungen für verschiedene Länder	8
Anhang B (informativ) Relative Laufzeit	9
Anhang C (informativ) Prüfung auf Geruchs- und Geschmacksneutralität	10
Anhang D (normativ) Einbau-Kühl-/Gefriergeräte	11
Anhang E (normativ) Nenn-Leistungsdaten und Prüfablauf	12
E.1 Inhalte und Flächen	12
E.1.1 Nenn-Bruttoinhalt	12
E.1.2 Nenn-Nutzhalt	12
E.1.3 Nenn-Nutzlagerfläche.....	12
E.1.4 Prüfablauf	12
E.2 Leistungsdaten	12
E.2.1 Lagertemperaturen	12
E.2.2 Gefriervermögen.....	13
E.2.3 Energieaufnahme.....	13
E.2.4 Eisbereitung	13
E.2.5 Zeit für Temperaturanstieg bei Störung	13
Literaturhinweise	14

Vorwort

Dieses Dokument (EN 153:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 44 „Haushalt-Kühlgeräte und Verkaufskühlmöbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2006 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 153:1995.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber dem zu überarbeitenden Dokument sind:

- Nennspannung für die Prüfung der Kühl-/Gefriergeräte wird von 220 V in 230 V geändert;
- Korrekturformel für den Messwert der Energieaufnahme innerhalb des festgelegten Prüftemperaturbereiches wird von 24,5 °C in 25,5 °C geändert;
- Aufnahme eines normativen Anhanges über Einbau-Kühl-/Gefriergeräte;
- Aufnahme der Verweisung auf die Richtlinien 94/2/EG und 92/75/EWG;
- redaktionelle Änderungen zur Übereinstimmung mit EN ISO 15502.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Energiesparen ist der wichtigste Aspekt der europäischen Pläne zur Reduzierung des Treibhauseffektes. Die genormten Verfahren zur Messung der Energieaufnahme und damit zusammenhängender Eigenschaften müssen einer Bewertung unterzogen werden.

In diesem Zusammenhang ist eine Verweisung auf diese Europäische Norm in der Richtlinie 2003/66/EG der Kommission vom 3. Juli 2003 [1] zur Änderung der Richtlinie 94/2/EG vom 21. Januar 1994 zur Durchführung der Richtlinie 92/75/EWG [2] des Rates betreffend die Energieetikettierung für elektrische Haushalt-Kühl- und Gefriergeräte sowie entsprechende Kombinationsgeräte enthalten. Diese Europäische Norm legt das nach diesen Richtlinien anzuwendende Prüfverfahren fest. Sie legt ferner die zulässigen Grenzwerte für die vom Hersteller angegebenen Werte fest sowie die Kontrollmaßnahmen zur Überprüfung dieser angegebenen Werte.

Für Haushalt-Kühlgeräte, Haushalt-Tiefkühlgeräte und deren Kombinationen sind diese Verfahren in EN ISO 15502 festgelegt. Da EN ISO 15502 einen umfassenderen Anwendungsbereich hat, wurde die Überarbeitung der EN 153:1995 zur Erfüllung der Anforderungen der Europäischen Gesetzgebung im Hinblick auf einen vernunftgemäßen Energieverbrauch erforderlich.