

DIN EN 13215



ICS 27.200

Ersatz für
DIN EN 13215:2000-07

**Verflüssigungssätze für die Kälteanwendung –
Nennbedingungen, Toleranzen und Darstellung von Leistungsdaten des
Herstellers;
Deutsche Fassung EN 13215:2016**

Condensing units for refrigeration –
Rating conditions, tolerances and presentation of manufacturer's performance data;
German version EN 13215:2016

Unités de condensation pour la réfrigération –
Détermination des caractéristiques, tolérances et présentation des performances du
fabricant;
Version allemande EN 13215:2016

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13215:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 113 „Wärmepumpen und Luftkonditionierungsgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AENOR gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 044-00-14 AA „Kältemittel-Verdichter“ im DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) verantwortlich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13215:2000-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Teillast-Bedingungen nach M/495 „Normungsauftrag an CEN, CENELEC und ETSI im Rahmen der Richtlinie 2009/125/EG betreffend harmonisierte Normen im Bereich der umweltgerechten Gestaltung („Ökodesign“)“ werden berücksichtigt;
- b) Einbeziehung der Berechnung der Jahresarbeitszahl *SEPR*.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13215: 2000-07

Deutsche Fassung

Verflüssigungssätze für die Kälteanwendung —
Nennbedingungen, Toleranzen und Darstellung von
Leistungsdaten des Herstellers

Condensing units for refrigeration —
Rating conditions, tolerances and presentation of
manufacturer's performance data

Unités de condensation pour la réfrigération —
Détermination des caractéristiques, tolérances et
présentation des performances du fabricant

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. September 2016 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Parameter für die Darstellung von Leistungsdaten	7
6 Allgemeine Anforderungen	7
7 Leistungsdaten	7
7.1 Allgemeines	7
7.2 Teillast-Leistungsdaten	8
7.3 Tabellen oder graphische Form	8
7.4 Bestimmung der Leistungsaufnahme des Verflüssigungssatzes	8
7.4.1 Verflüssigungssätze mit Motorverdichter	8
7.4.2 Motoren mit einer werkseitig montierten oder werkseitig spezifizierten Einrichtung zur Drehzahländerung	8
7.4.3 Offene Verdichter ohne Motor	8
8 Nennbedingungen	8
8.1 Allgemeines	8
8.2 Norm-Bezugspunkte	9
8.3 Luftgekühlte Verflüssigungssätze	10
8.3.1 Allgemeines	10
8.3.2 Angaben für <i>SEPR</i> -Berechnung	10
8.4 Wassergekühlte Verflüssigungssätze	10
9 Toleranzen	10
10 Korrekturfaktoren	11
10.1 Überhitzung	11
10.2 Verdichterdrehzahl	11
Anhang A (normativ) Berechnung von <i>SEPR</i>	12
A.1 Allgemeines	12
A.2 Verflüssigungssatz ohne Leistungsregelung	12
A.3 Verflüssigungssatz mit stufenweiser Leistungsregelung	12
A.4 Berechnung von <i>SEPR</i>	13
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 2015/1095	16
Literaturhinweise	18

Tabellen

Tabelle 1 – Symbole und Abkürzungen	6
Tabelle 2 — Indizes	6
Tabelle 3 — Parameter für die Darstellung von Leistungsdaten	7
Tabelle 4 — Norm-Bezugspunkte.....	9
Tabelle 5 — Tatsächliche Leistung im Vergleich zu veröffentlichten Daten	11
Tabelle A.1 — Erforderliche Eingaben für die <i>SEPR</i>-Berechnung	13
Tabelle A.2 — Umgebungstemperaturen und Dauer für die <i>SEPR</i>-Bestimmung.....	14
Tabelle ZA.1 – Korrespondenz zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 2015/1095 der Kommission vom 5. Mai 2015 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von professionellen Kühltälern, Strahlkabinen, Verflüssigungssätzen und Prozesskühlern und die Normungsanfrage M/495 (umweltgerechte Gestaltung) der Kommission	16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13215:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 113 „Wärmepumpen und Luftkonditionierungsgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AENOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2017 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 13215:2000.

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

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

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

Die wesentlichen Änderungen gegenüber der vorherigen Fassung sind nachstehend aufgeführt:

- a) Teillast-Bedingungen nach M/495 „Normungsauftrag an CEN, CENELEC und ETSI im Rahmen der Richtlinie 2009/125/EG betreffend harmonisierte Normen im Bereich der umweltgerechten Gestaltung („Ökodesign“)“ werden berücksichtigt;
- b) Einbeziehung der Berechnung der Jahresarbeitszahl *SEPR*.

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