

DIN EN 1048

ICS 27.060.30; 27.200

Einsprüche bis 2012-12-29
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1048:1998-11

Entwurf

**Wärmeaustauscher –
Luftgekühlte Flüssigkeitskühler ('Trockenkühltürme') –
Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung;
Deutsche Fassung prEN 1048:2012**

Heat exchangers –
Air cooled liquid coolers ('dry coolers') –
Test procedures for establishing performance;
German version prEN 1048:2012

Échangeurs thermiques –
Refroidisseurs de liquide à convection forcée ('batteries froides') –
Procédures d'essai pour la détermination de la performance;
Version allemande prEN 1048:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-10-29 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 fnkae@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 den Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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 19 Seiten

Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) im DIN
Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1048:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 110 „Wärmeaustauscher“ unter deutscher Mitwirkung erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 044-00-11 AA „Kälte-Apparate“ im Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) verantwortlich.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1048:1998-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 3 „Begriffe“ wurde überarbeitet;
- b) die Norm wurde dem aktuellen Stand der Technik angepasst.

Wärmeaustauscher — Luftgekühlte Flüssigkeitskühler (‘Trockenkühltürme’) — Prüfverfahren zur Leistungsfeststellung

Échangeurs thermiques — Refroidisseurs de liquide à convection forcée (‘batteries froides’) — Procédures d’essai pour la détermination de la performance

Heat exchangers — Air cooled liquid coolers (‘dry coolers’) — Test procedures for establishing performance

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.4e - RC2

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	7
4.1 Buchstaben	7
4.2 Hochgestellte Indizes	8
5 Normleistung.....	8
5.1 Grundlagen der Normleistungsangaben	8
5.2 Bedingungen für die Normleistung des Trockenkühlturms.....	8
5.3 Betriebsbedingungen für den Nenn-Luftvolumendurchfluss	8
6 Herstellerangaben.....	9
7 Messungen	9
7.1 Messunsicherheit.....	9
7.2 Kriterien für die Messung	10
7.2.1 Temperaturmessstellen, Flüssigkeitsseite	10
7.2.2 Temperaturmessstellen, Luftseite	10
7.2.3 Druckmessstellen, Flüssigkeitsseite	11
7.2.4 Flüssigkeitsdurchfluss.....	11
8 Prüfverfahren und Prüfeinrichtung.....	11
8.1 Allgemeine Anforderungen.....	11
8.2 Prüfverfahren	11
8.2.1 Prüfverfahren für die Leistung	11
8.2.2 Prüfverfahren für den Luftvolumendurchfluss.....	11
8.3 Prüfeinrichtung	11
8.3.1 Luftseite	11
8.3.2 Flüssigkeitsseite	12
9 Durchführung der Prüfungen	12
9.1 Prüfanordnung.....	12
9.2 Leistungsmessungen.....	12
9.3 Messung von Luftdurchfluss und Ventilatorleistung	13
10 Leistungsberechnungen	13
11 Umrechnung auf Normbedingungen	13
11.1 Leistung	13
11.1.1 Korrektur bei unterschiedlichen atmosphärischen Drücken	13
11.1.2 Einzelprüfung	13
11.1.3 Doppelprüfungen	14
11.2 Flüssigkeitsseitiger Druckabfall.....	14
11.2.1 Einzelprüfung	14
11.2.2 Doppelprüfungen	15
11.3 Nenn-Luftdurchfluss.....	15
11.4 Nenn-Ventilatorleistungsaufnahme	15
12 Prüfbericht.....	15
Anhang A (normativ) Durchflussmessverfahren	16
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1048:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 110 „Wärmeaustauscher“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1048:1998 ersetzen.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe sind nachstehend aufgeführt:

- a) Änderung von Abschnitt 3 „Begriffe“;
- b) Berücksichtigung des aktuellen Stands der Technik.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist Teil einer Reihe Europäischer Normen zu Wärmeaustauschern.