

DIN EN 14037-3

ICS 91.140.10

Entwurf

Einsprüche bis 2015-10-07
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 14037-3:2003-08
Ersatz für
DIN EN 14037-3:2011-11

An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C –**Teil 3: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten zur Raumheizung –
Wärmetechnische Umrechnungen, Bewertungsmethoden und
Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 14037-3:2015**

Free hanging heating and cooling surfaces for water with a temperature below 120 °C –
Part 3: Rating method and evaluation of radiant thermal output of ceiling mounted radiant
panels;

German and English version FprEN 14037-3:2015

Panneaux rayonnants de plafond alimentés en eau à une température inférieure à
120 °C –

Partie 3: Méthode de conversion de la puissance thermique et évaluation de la puissance
thermique radiative;

Version allemande et anglaise FprEN 14037-3:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-08-07 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-
Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de,
sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nhrs@din.de möglichst 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 in Papierform an den DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRs), 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 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRs)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 130 „Raumheizeinrichtungen ohne eingebaute Wärmequelle“ (Sekretariat: UNI, Italien) im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten FprEN 14037-3:2015.

Der NA 041-01-69-52 AK „Deckenstrahlplatten (SpA CEN/TC 130/WG 7)“ des DIN-Normenausschusses Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) war an der Erarbeitung dieser Norm beteiligt.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der FprEN 14037-3 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14037-3:2003-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Titel der Norm wurde geändert;
- b) der Anwendungsbereich wurde geändert;
- c) die Einleitung wurde geändert.

An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C — Teil 3: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten zur Raumheizung – Wärmetechnische Umrechnungen, Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung

Panneaux rayonnants de plafond alimentés en eau à une température inférieure à 120 °C — Partie 3 : Méthode de conversion de la puissance thermique et évaluation de la puissance thermique radiative

Free hanging heating and cooling surfaces for water with a temperature below 120 °C — Part 3: Prefabricated ceiling mounted radiant panels for space heating - Rating method and evaluation of radiant thermal output

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfung der mittleren Oberflächentemperatur und des Emissionsgrades der Platte	5
4.1 Bestimmung der mittleren Oberflächentemperatur der aktiven Länge	5
4.2 Bestimmung des Emissionsgrades	6
5 Wärmetechnische Umrechnung – Ermittlung der Nennwärmeleistung.....	7
6 Beurteilung der Strahlungswärmeleistung einer geprüften Deckenstrahlplatte	7
Literaturhinweise	8

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 14037-3:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 130 „Raumheizeinrichtungen ohne eingebaute Wärmequelle“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 14037-3:2003 ersetzen.

Die Hauptänderungen sind:

- der Titel der Norm wurde geändert;
- der Anwendungsbereich wurde geändert;
- die Einleitung wurde geändert;
- einige redaktionelle Aktualisierungen wurden vorgenommen.

Diese Europäische Norm EN 14037, *An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten für Raumheizeinrichtungen — Technische Spezifikationen und Anforderungen*
- *Teil 2: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten für Raumheizeinrichtungen — Prüfverfahren für die Wärmeleistung*
- *Teil 3: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten für Raumheizeinrichtungen — Wärmetechnische Umrechnungen, Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungswärmeleistung*
- *Teil 4: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten für Raumheizeinrichtungen — Prüfverfahren für die Kühlleistung*
- *Teil 5: Offene oder geschlossene Deckenheizflächen — Prüfverfahren für die Wärmeleistung*

Einleitung

Diese Europäische Norm beruht auf der Erkenntnis, dass beheizte und gekühlte Deckenstrahlplatten, die in den nachstehend beschriebenen Anwendungsbereich fallen, aufgrund ihrer Wärmeleistung gehandelt werden. Zur Bewertung und zum Vergleich verschiedener Deckenheiz- und Kühlflächen ist es deshalb notwendig, sich auf einen festgelegten Wert für Heizen zu beziehen.

Da Anlagen mit Deckenstrahlplatten in der Praxis auch für die Raumkühlung verwendet werden können, ist es notwendig, dass ein Prüfverfahren zur Bewertung der Kühlleistung zur Verfügung steht. Anlagen mit verschiedenen frei abgehängten Heiz- und Kühlflächen benötigen für die Anwendung in einer Raumheizung ein Prüfverfahren zur Bewertung der Heizleistung. Das Prüfverfahren unterscheidet sich von dem Verfahren für Deckenstrahlplatten.