DIN EN ISO 13789:2018-04 (D)

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Transmissions- und Lüftungswärmetransferkoeffizient - Berechnungsverfahren (ISO 13789:2017); Deutsche Fassung EN ISO 13789:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 11

2 Normative Verweisungen 11

3 Begriffe 12

4 Symbole und Indizes 14
4.1 Symbole 14
4.2 Indizes 14

5 Beschreibung des Verfahrens 15
5.1 Ergebnis 15
5.2 Allgemeine Beschreibung 16

6 Berechnung der Wärmetransferkoeffizienten 16
6.1 Ausgabedaten 16
6.2 Zeitintervalle für die Berechnung 18
6.3 Eingabedaten 18
6.4 Ermittlung der Maße 20
6.5 Grenzen des konditionierten Raums 20

7 Transmissionswärmetransferkoeffizient 21
7.1 Grundgleichung 21
7.2 Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient der Gebäudehülle 22
7.3 Direkte Transmission zwischen Innenraum und Außenumgebung 22
7.4 Transmissionswärmetransferkoeffizient über das Erdreich 24
7.5 Transmissionswärmetransferkoeffizient durch nicht konditionierte Räume 24
7.6 Wärmetransfer zu angrenzenden Gebäuden 25

8 Lüftungswärmetransferkoeffizient 26

9 Zusätzliche Vereinbarungen 26
9.1 Allgemeines 26
9.2 Transmissionswärmetransferkoeffizient über das Erdreich 26
9.3 Variabler Wärmedurchgangskoeffizient 27
9.4 Luftwechselraten nicht konditionierter Räume 27
9.5 Normwerte für den Wärmeübergangskoeffizienten 28

10 Bericht 28

Anhang A (normativ) Datenblatt zur Eingabe und zur Verfahrensauswahl — Vorlage 30
A.1 Allgemeines 30
A.2 Verweisungen 30
A.3 Verfahrensauswahl 31
A.4 Eingabedaten und Auswahlmöglichkeiten 31

Anhang B (informativ) Datenblatt zur Eingabe- und zur Verfahrensauswahl — Standardauswahlmöglichkeiten 33
B.1 Allgemeines 33
B.1 Verweisungen 33
B.2 Verfahrensauswahl 34
B.3 Eingabedaten und Auswahlmöglichkeiten 34
Anhang C (normativ) Temperatur in einem nicht konditionierten Raum 36
Literaturhinweise 37