DIN SPEC 1210:2010-06 (D)

Thermische Solaranlagen und ihre Bauteile - Kundenspezifisch gefertigte Anlagen - Teil 4: Leistungsprüfung von Warmwasserspeichern für Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung und Raumheizung (Kombispeicher); Deutsche Fassung CEN/TS 12977-4:2010

Inhalt

Seite

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Symbole und Abkürzungen 5

5 Klassifizierung der Speicher 5

6 Prüfung von Speichern im Labor 6
6.1 Anforderungen an den Prüfstand 6
6.1.1 Allgemeines 6
6.1.2 Messgrößen und Messverfahren 6
6.2 Installation des Speichers 6
6.2.1 Montage 6
6.2.2 Anschluss 7
6.3 Prüf- und Bewertungsverfahren 7
6.3.1 Allgemeines 7
6.3.2 Prüfabläufe 8
6.3.3 Verarbeitung der Daten aus den Prüfabläufen 11

7 Prüfbericht 13
7.1 Allgemeines 13
7.2 Beschreibung des Speichers 13
7.3 Prüfergebnisse 14
7.4 Kennwerte für die Simulation 15

Anhang A (normativ) Benchmarktests für das Speichermodell 16

Anhang B (normativ) Verifizierung der Ergebnisse der Speicherprüfung 17

Anhang C (normativ) Benchmarks für die Parameterfeststellung 18

Anhang D (informativ) Anforderungen an das numerische Speichermodell 19

Anhang E (informativ) Ermittlung des Warmwasserkomforts 20
E.1 Allgemeines 20

Literaturhinweise 21

Tabellen

Tabelle 1 — Klassifizierung von Kombispeichern 6

Tabelle 2 — Volumenströme und Speichereintrittstemperaturen für die Prüfung CD 9

Tabelle 3 — Volumenströme und Speichereintrittstemperaturen für die Prüfung CI 10

Tabelle 4 — Volumenströme und Speichereintrittstemperaturen für die Prüfung DD 10

Tabelle 5 — Volumenströme und Speichereintrittstemperaturen für die Prüfung DI 11