

E DIN EN 12977-4:2016-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-07-22

**Thermische Solaranlagen und ihre Bauteile - Kundenspezifisch gefertigte Anlagen -
Teil 4: Leistungsprüfung von Warmwasserspeichern für Solaranlagen zur
Trinkwassererwärmung und Raumheizung (Kombispeicher); Deutsche und Englische
Fassung FprEN 12977-4:2016**

**Thermal solar systems and components - Custom built systems - Part 4:
Performance test methods for solar combistores; German and English version FprEN
12977-4:2016**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Symbole und Abkürzungen	5
5 Einteilung 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	6
6.3 Prüf- und Bewertungsverfahren	7
6.3.1 Allgemeines.....	7
6.3.2 Testsequenzen.....	8
6.3.3 Aufbereitung der Daten aus den Testsequenzen	12
7 Prüfbericht	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Beschreibung des Speichers	14
7.3 Prüfergebnisse	15
7.4 Kennwerte für die Simulation	16
Anhang A (normativ) Benchmarktests für das Speichermodell	17
Anhang B (normativ) Verifizierung der Ergebnisse der Speicherprüfung.....	18
Anhang C (normativ) Benchmarks for the Parameteridentifikation	19
Anhang D (informativ) Anforderungen an das numerische Speichermodell	20
Anhang E (informativ) Ermittlung des Warmwasserkomforts	21
Literaturhinweise	22