DIN EN 13203-7:2022-10 (D)

Gasgeräte für die häusliche Warmwasserbereitung - Teil 7: Bewertung des Energieverbrauchs von Kombigeräten, ausgerüstet mit einer passiven Vorrichtung zur Wärmerückgewinnung im Abgasschacht; Deutsche Fassung EN 13203-7:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Allgemeine Prüfbedingungen ... 6
4.1 Referenzbedingung ... 6
4.2 Messunsicherheiten ... 6
4.2.1 Allgemeines ... 6
4.2.2 Bedingungen des Beharrungszustands ... 6
4.3 Prüfbedingungen ... 6
4.3.1 Allgemeines ... 6
4.3.2 Prüfraum ... 6
4.3.3 Wasserversorgung ... 7
4.3.4 Anfangseinstellung des Geräts ... 8
4.3.5 Bedingungen für die Bestimmung des maximalen Lastprofils ... 8
4.3.6 Stromversorgung ... 8

5 Bestimmung der Anwendbarkeit dieser Norm ... 8

6 Bestimmung des Energieverbrauchs der Geräte mit PFHRD ... 10
6.1 Allgemeines ... 10
6.2 Lastprofile ... 10
6.3 Berechnung der Gasenergie ... 11
6.3.1 Bestimmung des täglichen Gas-Energieverbrauchs im Sommerbetrieb ($Q_{gas,s}$) ... 11
6.3.2 Bestimmung des indirekten PFHRD-Beitrags ($Q_{gas,i}$) ... 11
6.3.3 Täglicher Gas-Energieverbrauch ... 18

7 Produktdaten mit Bezug auf die umweltgerechte Gestaltung (das Ökodesign) ... 18
7.1 Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz ... 18
7.2 Smart-Control-Factor (*SCF*) und smart ... 19
7.3 Jährlicher Brennstoffverbrauch (*AFC*) ... 19
7.4 Jährlicher Stromverbrauch (*AEC*) ... 19
7.5 Mischwasser bei 40 °C (V40) für Vorrats-Wasserheizer ... 19

Anhang A (informativ) Prüfbedingungen ... 20

Anhang B (informativ) Beispiele für Prüfstand und Messgeräte ... 21

Anhang C (informativ) Deklaration des maximalen Lastprofils ... 22

Anhang D (informativ) Berechnungen zur Energieeffizienz von Gebäuden ... 23
D.1 Allgemeines ... 23
D.2 Bestimmung des Zentralheizungs-Gasverbrauchs während der Prüfung ($Q_{gas,CH,test}$) ... 23
D.2.1 Kurzes Prüfverfahren ... 23
D.2.2 24-h-Prüfverfahren ... 24

Literaturhinweise ... 25