DIN EN 13203-2:2015-08 (D)

Gasbeheizte Geräte für die sanitäre Warmwasserbereitung für den Hausgebrauch - Teil 2: Bewertung des Energieverbrauchs; Deutsche Fassung EN 13203-2:2015

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Allgemeine Prüfbedingungen ... 7
4.1 Referenzbedingungen ... 7
4.2 Messunsicherheiten ... 7
4.3 Prüfbedingungen ... 8
4.3.1 Allgemeines ... 8
4.3.2 Prüfraum ... 8
4.3.3 Wasserversorgung ... 8
4.3.4 Beharrungszustand ... 9
4.3.5 Anfangseinstellung des Gerätes ... 9
4.3.6 Stromzufuhr ... 9

5 Bestimmung des Energieverbrauchs des Gerätes ... 10
5.1 Allgemeines ... 10
5.2 Zapfprogramme ... 10
5.3 Messung der von der nutzbaren Wassermenge aufgenommenen Energie ... 17
5.4 Berechnung des Gasverbrauchs ... 18
5.4.1 Berechnung des täglichen Gasverbrauchs im Sommerbetrieb ... 18
5.4.2 Berechnung des täglichen Gasverbrauchs im Winterbetrieb ... 18
5.4.3 Jahreszeitlich gewichteter täglicher Gasverbrauch ... 19
5.5 Berechnung des täglichen Stromverbrauchs ... 19
5.6 Messung des Energieverbrauchs im Betriebsbereitschaftszustand ... 20
5.6.1 Allgemeines ... 20
5.6.2 Berechnung des täglichen Gasverbrauchs im Betriebsbereitschaftszustand ... 20
5.6.3 Berechnung des täglichen Hilfsenergieverbrauchs im Betriebsbereitschaftszustand ... 21
5.7 Messung des Hilfsenergieverbrauchs bei ausgeschaltetem Betrieb ... 21

6 Bestimmung der ungenutzten Wassermenge ... 21

7 Produktdaten für die umweltgerechte Gestaltung ... 22
7.1 Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz ... 22
7.2 Jährlicher Brennstoffverbrauch (AFC) ... 23
7.3 Jährlicher Stromverbrauch (AEC) ... 24

Anhang A (informativ) Prüfbedingungen ... 25

Anhang B (informativ) Prüfstand und Messeinrichtungen ... 28
B.1 Allgemeines ... 28
B.2 Druckmessung ... 29
B.3 Temperaturmessung ... 29

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission ... 32

Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 812/2013 der Kommission ... 33

Anhang ZC (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission 34

Anhang ZD (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 811/2013 der Kommission 35

Literaturhinweise 36