

DIN EN 13203-2:2022-10 (D)

Gasgeräte für die häusliche Warmwasserbereitung - Teil 2: Bewertung des Energieverbrauchs; Deutsche Fassung EN 13203-2:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Prüfbedingungen	8
4.1 Referenzbedingungen.....	8
4.2 Messunsicherheiten.....	9
4.2.1 Allgemeines	9
4.2.2 Bedingungen des Beharrungszustands	9
4.3 Prüfbedingungen	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Prüfraum.....	10
4.3.3 Wasserversorgung	10
4.3.4 Anfangseinstellung des Geräts	11
4.3.5 Bedingungen für die Bestimmung des maximalen Lastprofils.....	11
4.3.6 Stromversorgung.....	11
5 Bestimmung des Energieverbrauchs des Geräts	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Lastprofile	12
5.3 Bestimmung der durch die nutzbare Wassermenge zurückgewonnenen Energie.....	21
5.4 Berechnung der Gasenergie.....	22
5.4.1 Berechnung des täglichen Gas-Energieverbrauchs im Sommerbetrieb	22
5.4.2 Berechnung des täglichen Gas-Energieverbrauchs im Winterbetrieb	22
5.4.3 Jahreszeitlich gewichteter täglicher Gas-Energieverbrauch.....	23
5.5 Berechnung des täglichen Stromverbrauchs	24
5.6 Messung des Energieverbrauchs im Bereitschaftsmodus	24
5.6.1 Allgemeines	24
5.6.2 Berechnung des täglichen Gas-Energieverbrauchs im Bereitschaftsmodus.....	24
5.6.3 Berechnung des täglichen Hilfsenergieverbrauchs im Bereitschaftsmodus.....	25
5.7 Bestimmung des täglichen Hilfsenergieverbrauchs im Modus „AUS“	25
6 Bestimmung des Verhältnisses der ungenutzten Wassermenge zur Gesamtwassermenge.....	26
7 Produktdaten mit Bezug auf die umweltgerechte Gestaltung (das Ökodesign)	27
7.1 Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz.....	27
7.2 Smart-Control-Factor (SCF) und <i>smart</i>	28
7.3 Jährlicher Brennstoffverbrauch (AFC).....	28
7.4 Jährlicher Stromverbrauch (AEC).....	29
Anhang A (informativ) Prüfbedingungen	30
Anhang B (informativ) Beispiele für Prüfstand und Messgeräte.....	33
B.1 Allgemeines	33
B.2 Druckmessung.....	34
B.3 Temperaturmessung.....	34
Anhang C (informativ) Deklaration des maximalen Lastprofils	38

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 814/2013 [ABl. L239 vom 6. September 2013].....	39
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die Energieverbrauchskennzeichnung nach der abzudeckenden Delegierten Verordnung (EU) Nr. 812/2013 [ABl. L239 vom 6. September 2013].....	41
Anhang ZC (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 813/2013 [ABl. L239 vom 6. September 2013].....	43
Anhang ZD (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die Energieverbrauchskennzeichnung nach der abzudeckenden Delegierten Verordnung (EU) Nr. 811/2013 [ABl. L239 vom 6. September 2013].....	44
Literaturhinweise.....	45