DIN EN 13203-6:2022-11 (D)

Gasgeräte für die häusliche Warmwasserbereitung - Teil 6: Bewertung des Energieverbrauchs von Adsorptions- und Absorptionswärmepumpen; Deutsche Fassung EN 13203-6:2022

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 ... 9
4.3.1 Allgemeines ... 9
4.3.2 Prüfraum ... 10
4.3.3 Wasserversorgung ... 10
4.3.4 Anfangseinstellung des Geräts ... 10
4.3.5 Bedingungen für die Bestimmung des maximalen Lastprofils ... 10
4.3.6 Stromversorgung ... 11

5 Bestimmung des Energieverbrauchs des Gerätes ... 11
5.1 Allgemeines ... 11
5.1.1 Befüllen des Speichers ... 12
5.1.2 Stabilisierung bei Kälte ... 13
5.1.3 Aufwärmzeit [M1] ... 13
5.1.4 Gasverbrauch und elektrische Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus [M2] ... 14
5.2 Lastprofile (M3) ... 16
5.3 Bestimmung der durch die nutzbare Wassermenge zurückgewonnenen Energie ... 16
5.4 Berechnung der Gasenergie ... 16
5.5 Berechnung der elektrischen Energie ... 17
5.5.1 Berechnung des täglichen elektrischen Energieverbrauchs ... 17
5.5.2 Korrekturen zur Anwendung bei Lüftern und Wasserumwälzpumpen ... 18
5.6 Messung des Energieverbrauchs im Bereitschaftsmodus ... 20
5.7 Bestimmung des täglichen elektrischen Hilfsenergieverbrauchs bei ausgeschaltetem Betrieb ... 20

6 Produktdaten mit Bezug auf die umweltgerechte Gestaltung (das Ökodesign) ... 20
6.1 Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz ... 20
6.2 Smart-Control-Factor (*SCF*) und *smart* ... 21
6.3 Jährlicher Brennstoffverbrauch (*AFC*) ... 21
6.4 Jährlicher Stromverbrauch (*AEC*) ... 21
6.5 Mischwasser bei 40 °C (V_{40}) für Vorrats-Wasserheizer ... 22

Anhang A (informativ) Prüfbedingungen ... 24

Anhang B (informativ) Beispiele für Prüfstand und Messgeräte ... 25

Anhang C (informativ) Deklaration des maximalen Lastprofils ... 26

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] **27**

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] **29**

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] **31**

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] **32**

Literaturhinweise **33**