DIN EN 14511-3:2013-12 (D)

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumbeheizung und -kühlung - Teil 3: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14511-3:2013

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Prüfung der Nennleistung ... 4
4.1 Grundlagen des Berechnungsverfahrens zur Bestimmung von Leistungen ... 4
4.2 Prüfgeräte ... 8
4.3 Messunsicherheiten ... 11
4.4 Prüfablauf ... 12
4.5 Prüfergebnisse ... 20

5 Stromverbrauch von Einkanal- und Zweikanal-Geräten ... 23
5.1 Bestimmung der Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand ... 23
5.2 Bestimmung der Leistungsaufnahme im Aus-Zustand ... 24
5.3 Stromverbrauch ... 24

6 Messung des Luftvolumenstroms von Geräten mit Luftkanalanschluss ... 24

7 Prüfung der Wärmerückgewinnung bei luftgekühlten Multi-Split-Systemen ... 24
7.1 Prüfaufbau ... 24
7.2 Prüfablauf ... 25
7.3 Prüfergebnisse ... 25

8 Prüfbericht ... 25
8.1 Allgemeine Angaben ... 25
8.2 Zusätzliche Angaben ... 26
8.3 Ergebnisse der Leistungsprüfung ... 26

Anhang A (normativ) Kalorimeter-Prüfverfahren ... 27

Anhang B (normativ) Luft-Enthalpie-Verfahren (Innenseite) ... 35

Anhang C (informativ) Prüfungen der Heizleistungen — Fließdiagramm und Beispiele für verschiedene Prüfabfolgen ... 36

Anhang D (informativ) Konformitätskriterien ... 40

Anhang E (informativ) In den Anhängen verwendete Symbole ... 41

Anhang F (informativ) Prüfung bei systemreduzierter Leistung ... 43

Anhang G (informativ) Prüfungen der Einzelgeräte ... 44

Anhang H (normativ) Bestimmung des Wirkungsgrades von Flüssigkeitspumpen ... 45

Anhang I (informativ) Leistungsbemessung der Innenraum- und Außengeräte von Multi-Split-Systemen und Multi-Split-Systemen mit Wärmerückgewinnung ... 48

Anhang J (normativ) Messung des Luftvolumenstroms ... 50

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 206/2012 ... 51

Literaturhinweise ... 52