

DIN EN 14511-3:2008-02 (D)

Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumbeheizung und Kühlung - Teil 3: Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14511-3:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Prüfung der Nennleistung	6
4.1 Grundlagen	6
4.1.1 Heizleistung	6
4.1.2 Kühlleistung	6
4.1.3 Wärmerückgewinnungsleistung	7
4.1.4 Leistungsaufnahme von Ventilatoren bei Geräten ohne Kanalanschluss	8
4.1.5 Leistungsaufnahme von Ventilatoren bei Geräten mit Kanalanschluss	8
4.1.6 Leistungsaufnahme von Flüssigkeitspumpen	8
4.1.7 Geräte für den Einsatz mit getrennt angeordnetem Verflüssiger	9
4.2 Prüfeinrichtung	9
4.2.1 Aufbau der Prüfeinrichtung	9
4.2.2 Aufstellen und Anschließen des Prüfobjekts	10
4.3 Messunsicherheiten	11
4.4 Prüfablauf	12
4.4.1 Allgemeines	12
4.4.2 Messung der abgegebenen Leistung von Wasser/Wasser- und Wasser/Luft-Geräten	14
4.4.3 Messung der abgegebenen Kühlleistung von Luft/Wasser- und Luft/Luft-Geräten	15
4.4.4 Messung der abgegebenen Heizleistung von Luft/Wasser- und Luft/Luft-Geräten	15
4.5 Prüfergebnisse	17
4.5.1 Aufzuzeichnende Daten	17
4.5.2 Berechnung der Kühlleistung und der Wärmerückgewinnungsleistung	20
4.5.3 Berechnung der Heizleistung	20
4.5.4 Berechnung der effektiven Leistungsaufnahme	20
5 Prüfung der Wärmerückgewinnung der luftgekühlten Multi-Split-Systeme	20
5.1 Prüfaufbau	20
5.1.1 Allgemeines	20
5.1.2 Kalorimeter-Verfahren mit drei Räumen	21
5.1.3 Luft-Enthalpie-Verfahren mit drei Räumen	21
5.1.4 Luft-Enthalpie-Verfahren mit zwei Räumen	21
5.2 Prüfablauf	21
5.3 Prüfergebnisse	21
6 Prüfbericht	21
6.1 Allgemeine Angaben	21
6.2 Zusätzliche Angaben	22
6.3 Ergebnisse der Leistungsprüfung	22
Anhang A (informativ) Kalorimeter-Prüfverfahren	23
Anhang B (informativ) Luft-Enthalpie-Verfahren (Innenseite)	31
Anhang C (informativ) Prüfungen der Heizleistung, Fließbild und Beispiele verschiedener Prüffolgen	33

Anhang D (informativ) Konformitätskriterien	41
Anhang E (informativ) In den Anhängen verwendete Symbole.....	42
Anhang F (informativ) Prüfung bei systemreduziertem Leistungsverhältnis	44
Anhang G (informativ) Prüfungen der Einzel-Geräte.....	45
Literaturhinweise	46