

E DIN EN 13141-4:2018-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-08-24

Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen - Teil 4: Aerodynamische, elektrische und akustische Leistung von unidirektionalen Lüftungsgeräten; Deutsche und Englische Fassung prEN 13141-4:2018

Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 4: Aerodynamic, electrical power and acoustic performance of unidirectional ventilation units; German and English version prEN 13141-4:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Symbole und Abkürzungen	10
5 Leistungsprüfung aerodynamischer Kenngrößen	11
5.1 Äußere Undichtheit	11
5.2 Luftstrom-/Druckleistung	13
5.2.1 Allgemeines	13
5.2.2 Prüfstand.....	14
5.2.3 Prüfverfahren.....	16
5.3 Empfindlichkeit des Luftstroms	20
5.4 Innen-/Außenluftdichtheit	20
6 Energie	21
6.1 Leistungsprüfung der elektrischen Leistungsabgabe	21
6.1.1 Prüfverfahren.....	21
6.1.2 Elektrische Leistungsaufnahme beim Bezugs-Luftvolumenstrom und beim Höchstwert des Luftvolumenstroms.....	21
6.2 Stillstandsmodus	21
6.3 Bereitschaftsmodus	21
7 Leistungsprüfung akustischer Kenngrößen	21
7.1 Allgemeines	21
7.2 Vom Gehäuse des Lüftungsgeräts abgestrahlte Geräusche, L_{Wc}	24
7.2.1 Allgemeines	24
7.2.2 Prüfstand.....	24
7.2.3 Messungen	25
7.3 Abgestrahlte Schalleistung in Innen- oder Außenräumen (L_{Wi} und L_{Wo}).....	26
7.3.1 Allgemeines	26
7.3.2 Prüfstand.....	26
7.3.3 Messungen	27
7.4 Schalleistungspegel in der Leitung des Lüftungsgeräts.....	28
7.4.1 Allgemeines	28
7.4.2 Prüfstand.....	28
7.4.3 Messungen	30

7.5	Luftschalldämmung.....	30
7.5.1	Allgemeines.....	30
7.5.2	Prüfstand	30
7.5.3	Messungen	31
8	Prüfergebnisse	31
8.1	Prüfbericht	31
8.2	Produktspezifikation	32
8.3	Undichtheiten	32
8.4	Luftstrom-/Druckkurve	32
8.5	Empfindlichkeit des Luftstroms bei Lüftungsgeräten ohne Luftleitung	33
8.6	Innen-/Außenluftdichtheit bei Lüftungsgeräten ohne Luftleitung.....	33
8.7	Energie.....	33
8.8	Akustische Kenngrößen.....	33
Anhang A (normativ) Anschlusskästen		35
Anhang B (normativ) Bewertung des Höchstwerts des Luftvolumenstroms und Druck		37
Anhang C (normativ) Beispiele für die Bewertung des Referenzdrucks		38
Anhang D (informativ) Beurteilung der Teillast-Energieeffizienz		39
Literaturhinweise		42