

# 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**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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 Schallleistung 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 Schallleistungspegel 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