

VENTS VKPI EC-Serie



Radialventilatoren für rechteckige Lüftungsrohre mit einer Luftforderleistung bis **11190 m³/h**

Verwendungszweck

Zuluft- und Abluftlüftungssysteme für Gewerbe-, Büro- und andere öffentliche oder industrielle Räume, die eine wirtschaftliche Lösung, ein kontrolliertes Lüftungssystem und einen niedrigen Geräuschpegel erfordern. Integrierte EC-Motoren vermindern den Energieverbrauch im Vergleich zu Standardmotoren um das Einhalb- bis Dreifache und zeichnen sich durch eine hohe Leistung und einen niedrigen Geräuschpegel aus. Die ideale Lösung für die Lüftung von öffentlichen Räumen, wie Banken, Supermärkten, Restaurants, Hotels sowie Wohngebäuden und Schwimmbädern. Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 300x150 – 1000x500 mm.

Aufbau

Das Ventilatorgehäuse ist aus verzinktem Stahl gefertigt und durch eine 50 mm dicke Mineralwollschicht wärme- und schallisoliert. Alle innere Ventilatorbauteile sind mit Nieten verbunden. Der Ventilator verfügt über einheitliche Anschlussflansche, 20 mm breit.

Motor

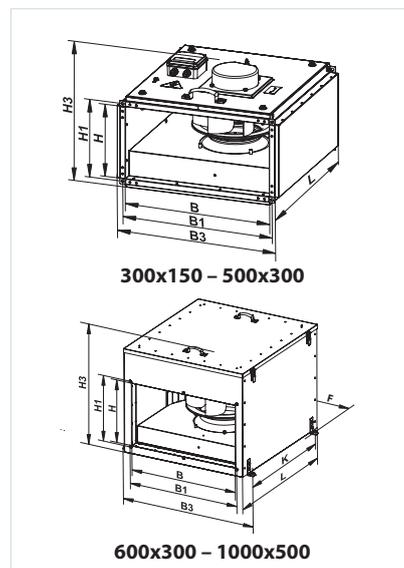
Hochleistungs-EC-Gleichstrommotor mit Außenläufer und Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Die EC-Technik erfüllt die aktuellen Anforderungen an energieeffiziente, kontrollierte Lüftung. EC-Motoren sorgen für eine optimale Steuerung im ganzen Drehzahlbereich des Ventilators. Die hohe Effizienz bis 90 % ist ein entscheidender Vorteil eines elektronisch gesteuerten Motors.

Eingebaute Funktionen und Steuerung

Die Drehzahlregelung (Luftvolumenregelung) erfolgt über ein externes EC 0-10 V Steuersignal je nach der Temperatur-, Druck-, Rauch- und anderen Parametern. Synchron mit der Änderung einer Steuerungsgröße wird auch die Drehzahl entsprechend gesteuert und der Ventilator liefert den erforderlichen Volumenstrom im System. Die maximale Drehzahl hängt nicht von der Spannungsfrequenz ab. EC-Motor ist kompatibel mit der Frequenz 50 Hz sowie mit der Frequenz 60 Hz.

Außenabmessungen der Ventilatoren

| Modell | Abmessungen, mm | | | | | | | | | Gewicht, kg | |
|---------------------|-----------------|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-------------|-------|
| | B | B1 | B3 | H | H1 | H3 | L | F | K | | |
| VKPI 300x150 M1 EC | 300 | 320 | 364 | 150 | 170 | 271 | 370 | | | | 10,3 |
| VKPI 300x150 L1 EC | 300 | 320 | 364 | 150 | 170 | 271 | 370 | | | | 10,3 |
| VKPI 400x200 M1 EC | 400 | 420 | 464 | 200 | 220 | 322 | 460 | | | | 15,1 |
| VKPI 400x200 L1 EC | 400 | 420 | 464 | 200 | 220 | 322 | 460 | | | | 16,8 |
| VKPI 500x250 M1 EC | 500 | 520 | 564 | 250 | 270 | 373 | 560 | | | | 25,5 |
| VKPI 500x250 L1 EC | 500 | 520 | 564 | 250 | 270 | 373 | 560 | | | | 27,7 |
| VKPI 500x300 L1 EC | 500 | 520 | 564 | 300 | 320 | 424 | 560 | | | | 29,0 |
| VKPI 600x300 M1 EC | 600 | 620 | 783 | 300 | 320 | 574 | 752 | 755 | 450 | | 52,9 |
| VKPI 600x350 M1 EC | 600 | 620 | 783 | 350 | 370 | 664 | 752 | 755 | 450 | | 56,6 |
| VKPI 600x350 L3 EC | 600 | 620 | 783 | 350 | 370 | 664 | 752 | 750 | 450 | | 59,3 |
| VKPI 700x400 M1 EC | 700 | 720 | 883 | 400 | 420 | 714 | 882 | 855 | 742 | | 82,6 |
| VKPI 700x400 L3 EC | 700 | 720 | 883 | 400 | 420 | 714 | 882 | 855 | 742 | | 83,4 |
| VKPI 800x500 M3 EC | 800 | 820 | 983 | 500 | 520 | 814 | 937 | 955 | 797 | | 108,4 |
| VKPI 800x500 L3 EC | 800 | 820 | 983 | 500 | 520 | 814 | 937 | 955 | 797 | | 99,8 |
| VKPI 900x500 L3 EC | 900 | 920 | 1083 | 500 | 520 | 814 | 1052 | 1055 | 850 | | 120,0 |
| VKPI 1000x500 L3 EC | 1000 | 1020 | 1183 | 500 | 520 | 814 | 1052 | 1155 | 850 | | 130,0 |



Bezeichnungsschlüssel

| Serie | Abmessung des rechteckigen Lüftungsrohres (BxH), mm | Motorausführung | Phasenzahl | Motor |
|--|---|---|---|--|
| VKP – Radialventilator VKPI – Radialventilator mit schallisoliertem Gehäuse | 300x150; 400x200; 500x250; 500x300; 600x300; 600x350; 700x400; 800x500; 900x500; 1000x500 | L: Hochdruckventilator M: Mitteldruckmotor | 1: Einphasen- 3: Dreiphasen- | EC: elektronisch kommutierter Synchronmotor |

Zubehör



Montage

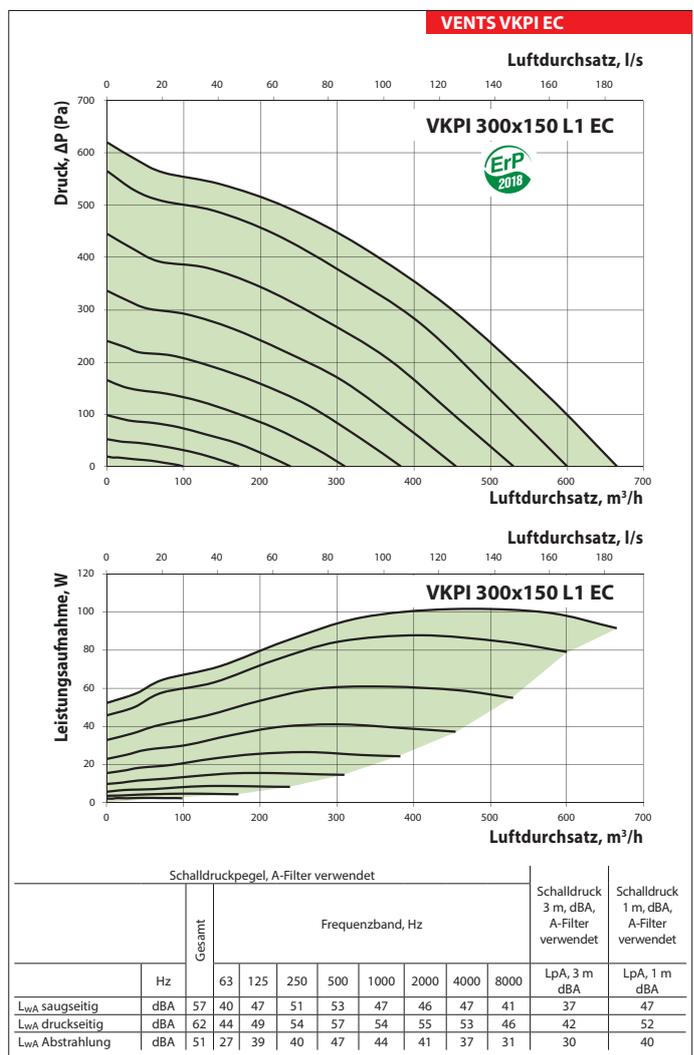
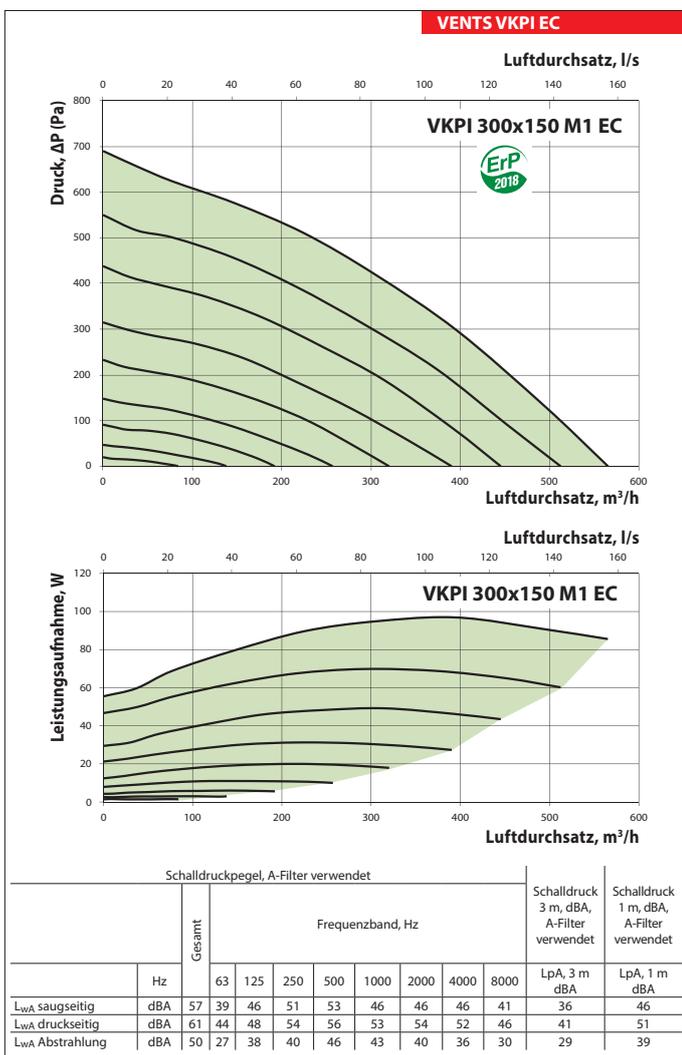
Die Ventilatoren sind für direkten Einbau in den Verlauf der rechteckigen Lüftungsrohren konstruiert und erfordern keine spezielle Befestigung in den Standardgrößen 300x150 – 500x300. Bei großen Ventilatoren und bei Anschluss über ein flexibles Rohrstück wird der Ventilator mithilfe von Halterungen, Montagewinkeln oder

Montagehaltern an einem Gebäude befestigt. Montage in jeder Lage ist zulässig, in Übereinstimmung mit der Luftförderrichtung (durch Pfeile am Ventilatorgehäuse markiert). Bei der Montage ist der Wartungsbereich vorzusehen. Stromversorgung an den Ventilator erfolgt über die Außenklemmen. Der Wartungsdeckel auf dem Gehäuse dient der Revision und Wartung.

Technische Daten

| | VKPI 300x150 M1 EC | VKPI 300x150 L1 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 1~230 | 1~230 |
| Leistungsaufnahme, W | 97 | 101 |
| Stromaufnahme, A | 0,73 | 0,80 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 565 | 665 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 3300 | 3500 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 29 | 30 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| SEV-Klasse | B | |
| Schutzart des Motors | IP55 | IP54 |
| Schutzart | IPX4 | |

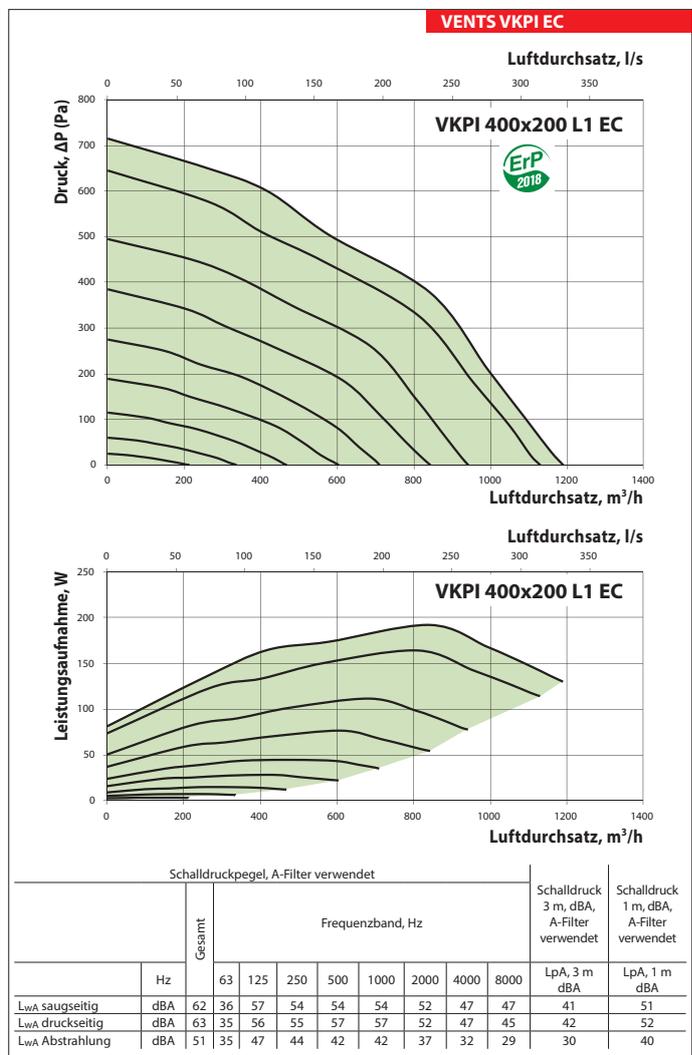
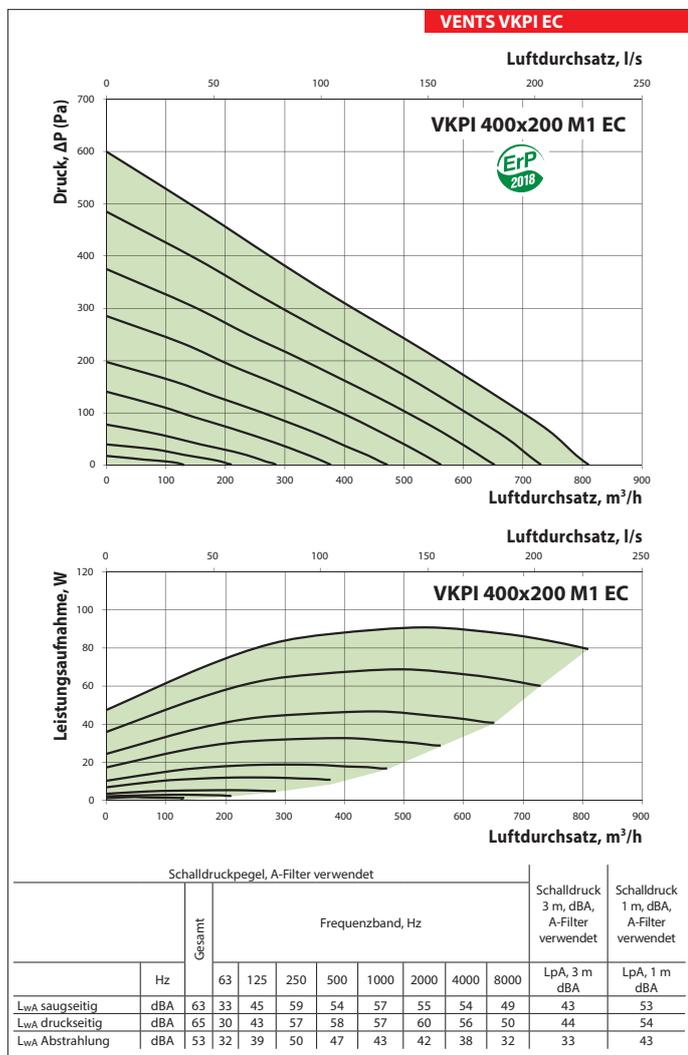
VENTS
VKPI EC
VENTILATORSERIE



VENTILATOREN FÜR RECHTECKIGE LÜFTUNGSRÖHRE

Technische Daten

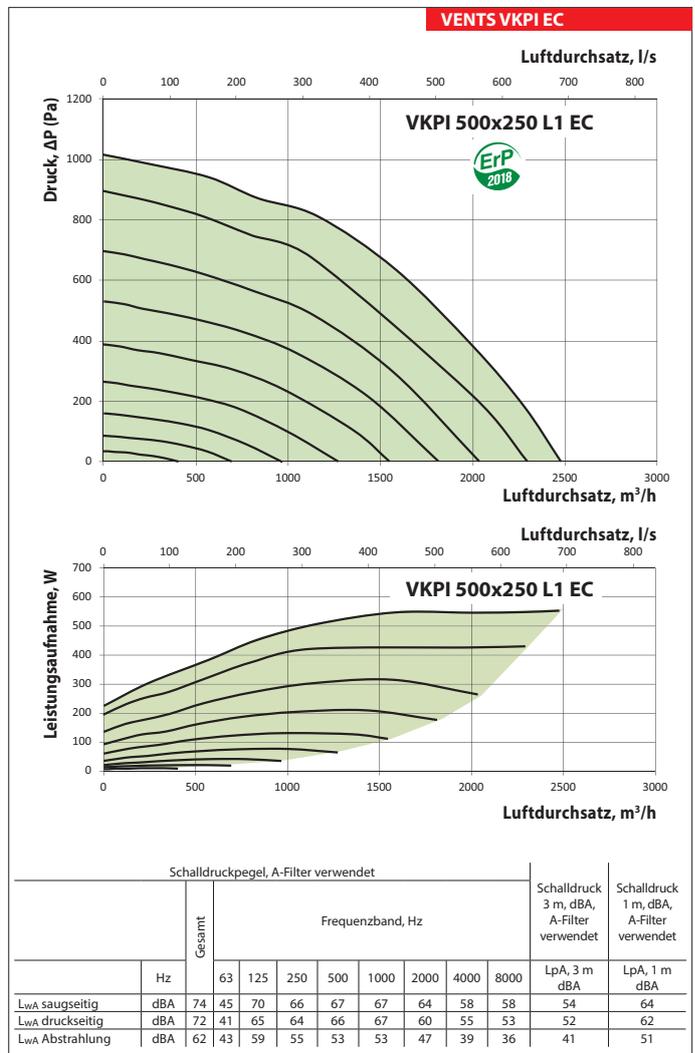
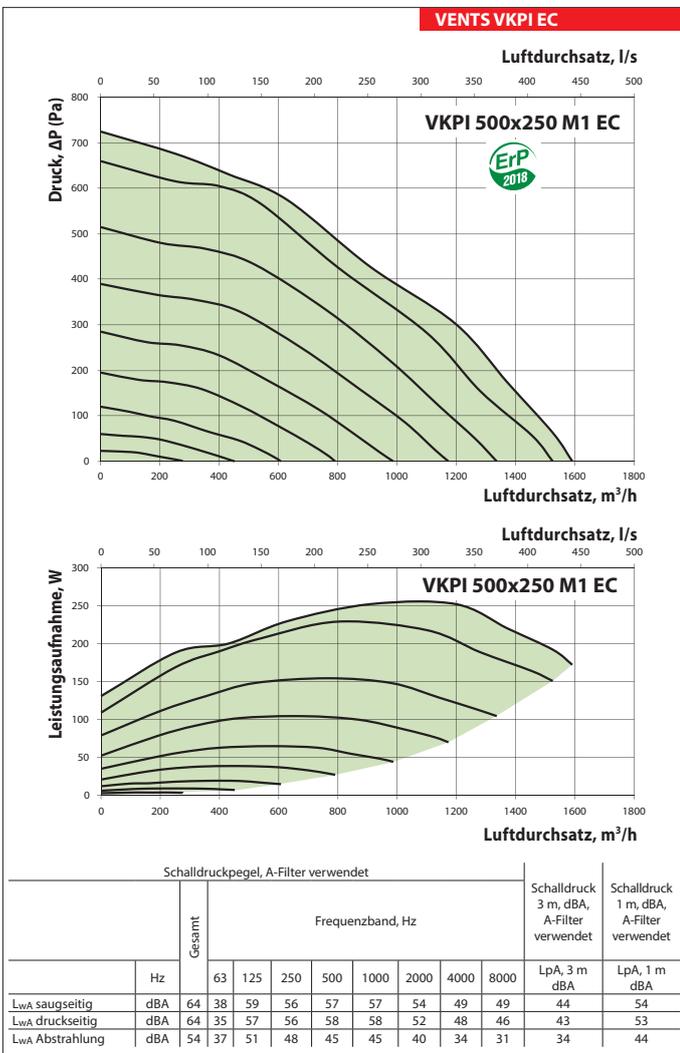
| | VKPI 400x200 M1 EC | VKPI 400x200 L1 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 1~230 | 1~230 |
| Leistungsaufnahme, W | 91 | 192 |
| Stromaufnahme, A | 0,69 | 1,43 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 810 | 1190 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 2470 | 3010 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 33 | 30 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| SEV-Klasse | B | - |
| Schutzart des Motors | IP55 | IP54 |
| Schutzart | IPX4 | |



Technische Daten

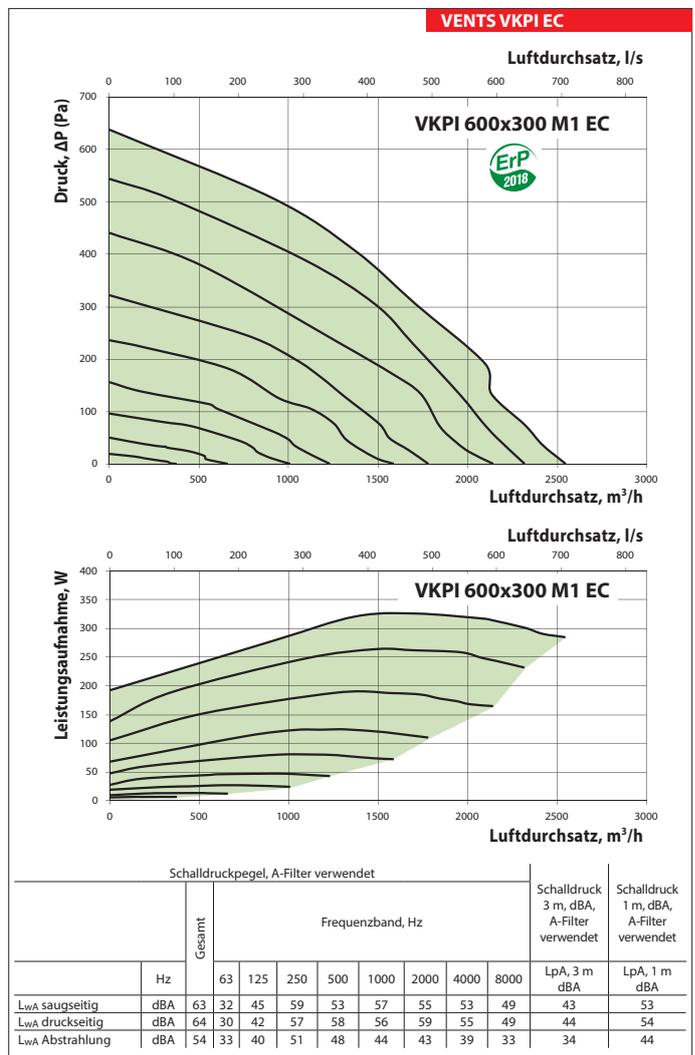
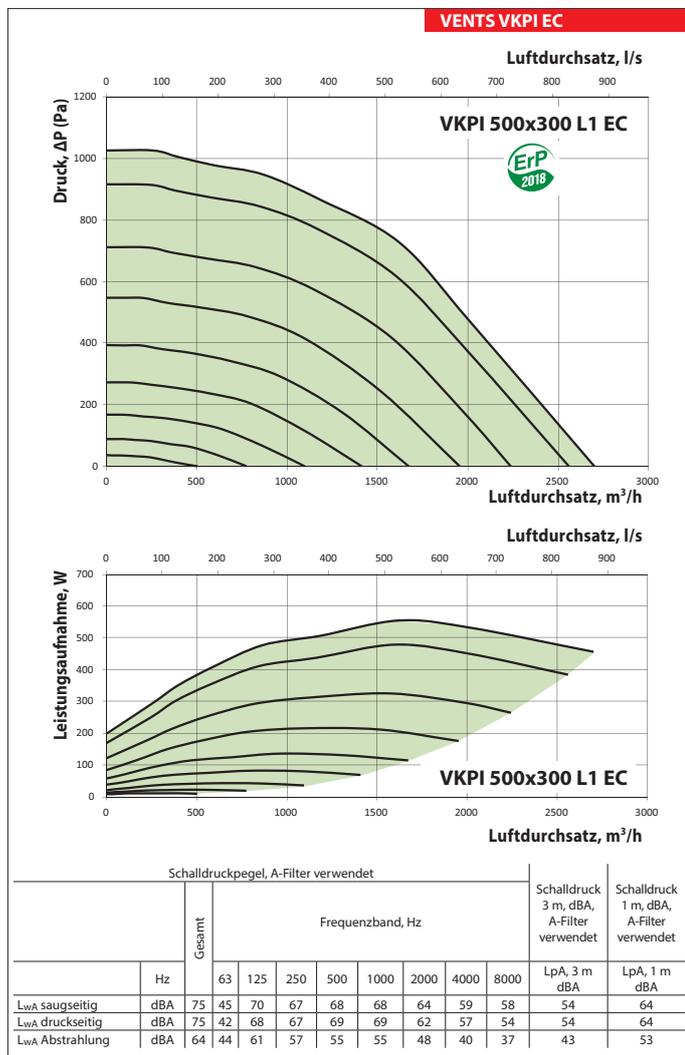
| | VKPI 500x250 M1 EC | VKPI 500x250 L1 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 1~230 | 1~230 |
| Leistungsaufnahme, W | 252 | 555 |
| Stromaufnahme, A | 1,85 | 4,10 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 1590 | 2480 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 2500 | 3100 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 34 | 51 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| Schutzart des Motors | IP54 | |
| Schutzart | IPX4 | |

VENTS
VKPI EC
VENTILATORSERIE



Technische Daten

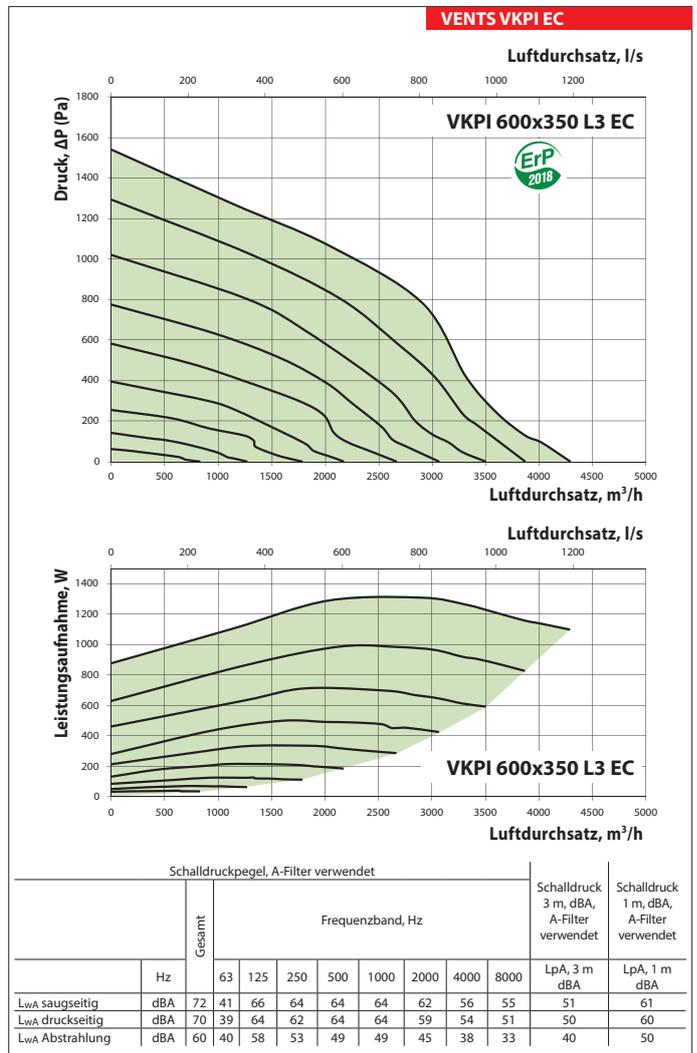
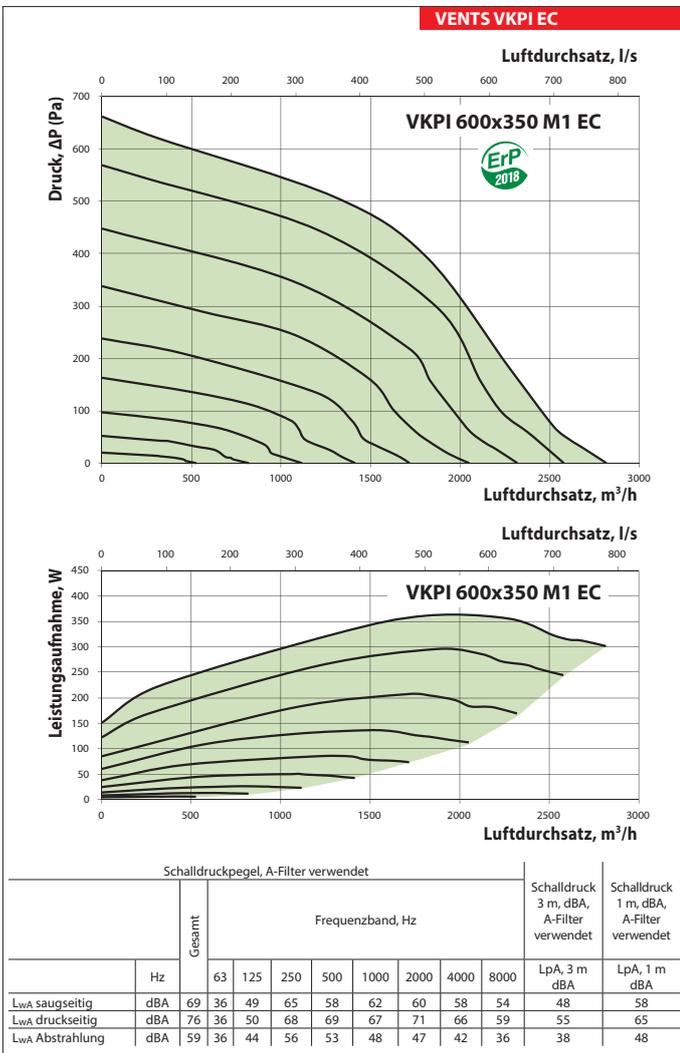
| | VKPI 500x300 L1 EC | VKPI 600x300 M1 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 1~230 | 1~230 |
| Leistungsaufnahme, W | 553 | 326 |
| Stromaufnahme, A | 4,20 | 2,45 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 2700 | 2545 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 3100 | 2000 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 43 | 34 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| Schutzart des Motors | IP54 | |
| Schutzart | IPX4 | |



Technische Daten

| | VKPI 600x350 M1 EC | VKPI 600x350 L3 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 1~230 | 3~400 |
| Leistungsaufnahme, W | 361 | 1308 |
| Stromaufnahme, A | 2,62 | 2,35 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 2815 | 4290 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 2000 | 3160 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 38 | 40 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| Schutzart des Motors | IP54 | |
| Schutzart | IPX4 | |

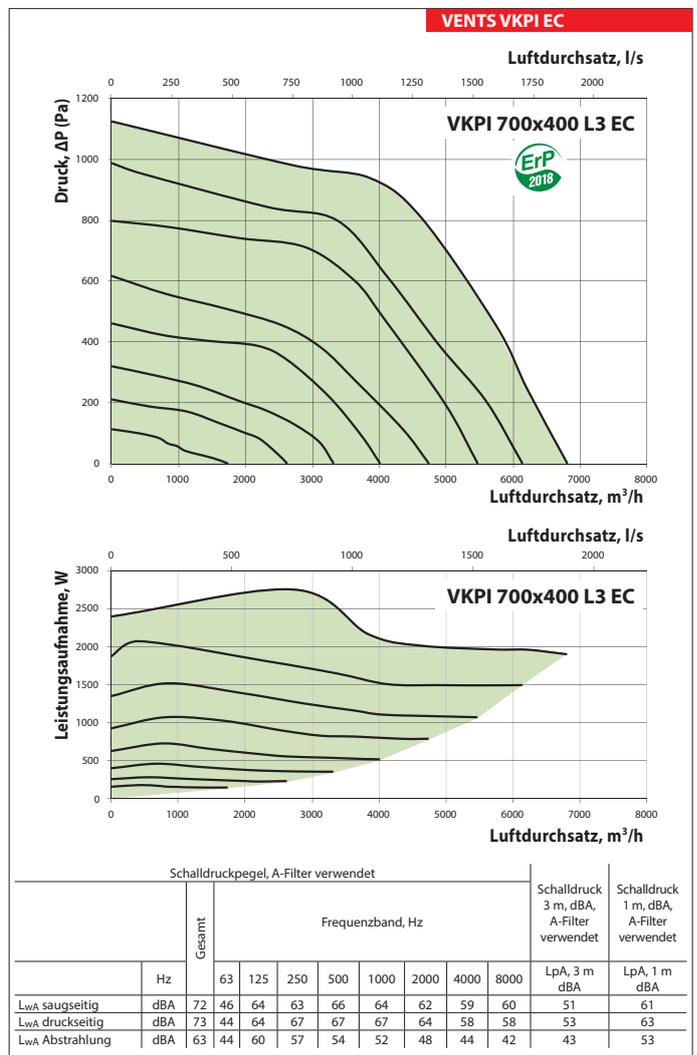
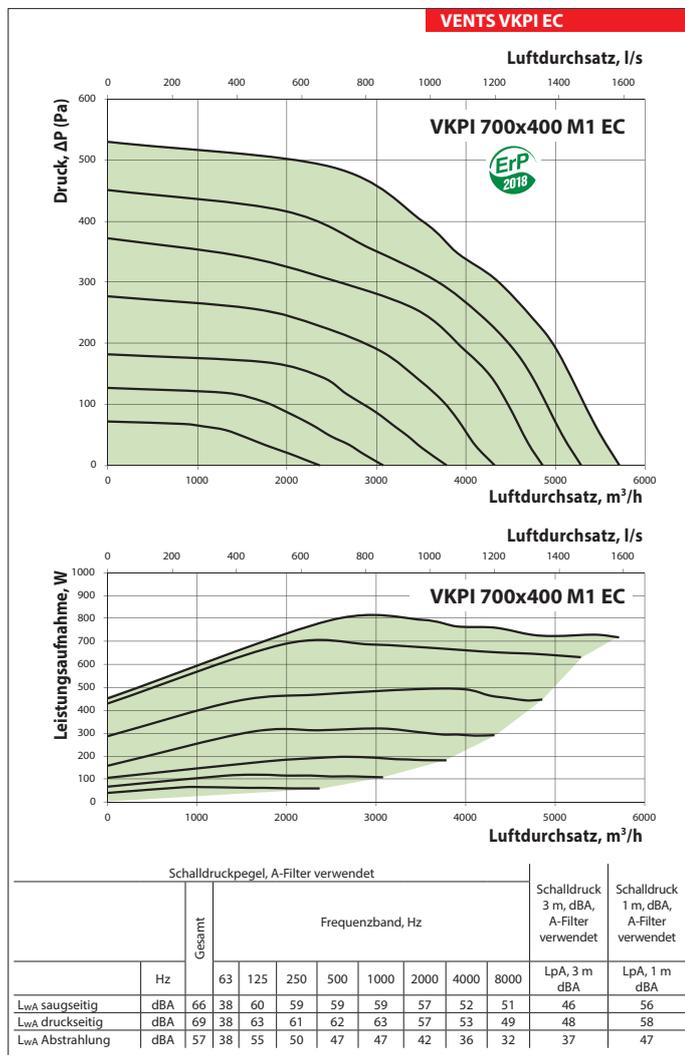
VENTS
VKPI EC
VENTILATORSERIE



VENTILATOREN FÜR RECHTECKIGE LÜFTUNGSRÖHRE

Technische Daten

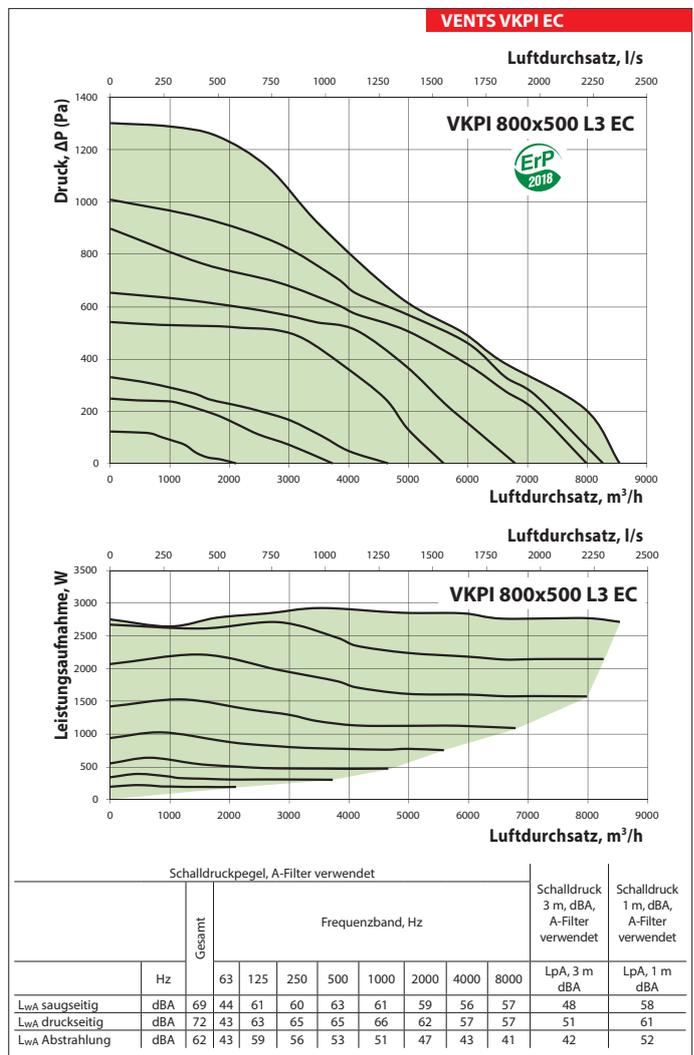
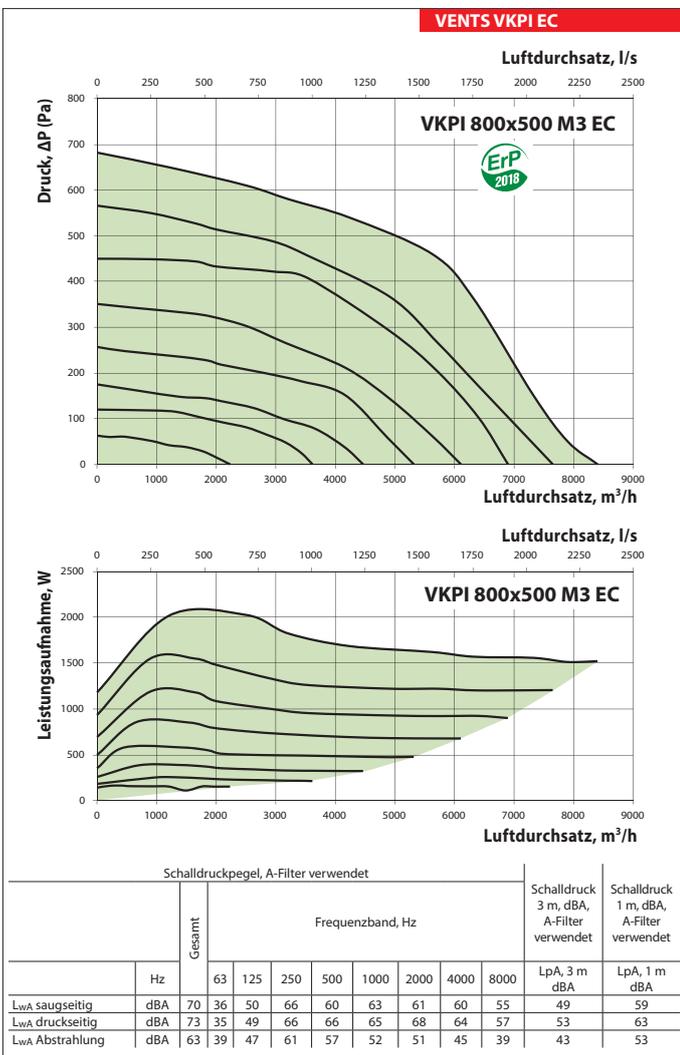
| | VKPI 700x400 M1 EC | VKPI 700x400 L3 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 1~230 | 3~400 |
| Leistungsaufnahme, W | 795 | 2748 |
| Stromaufnahme, A | 3,48 | 2,80 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 5710 | 6810 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 1400 | 2530 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 37 | 43 |
| Fördermitteltemperatur, °C | | -25...+50 |
| Schutzart des Motors | | IP54 |
| Schutzart | | IPX4 |



Technische Daten

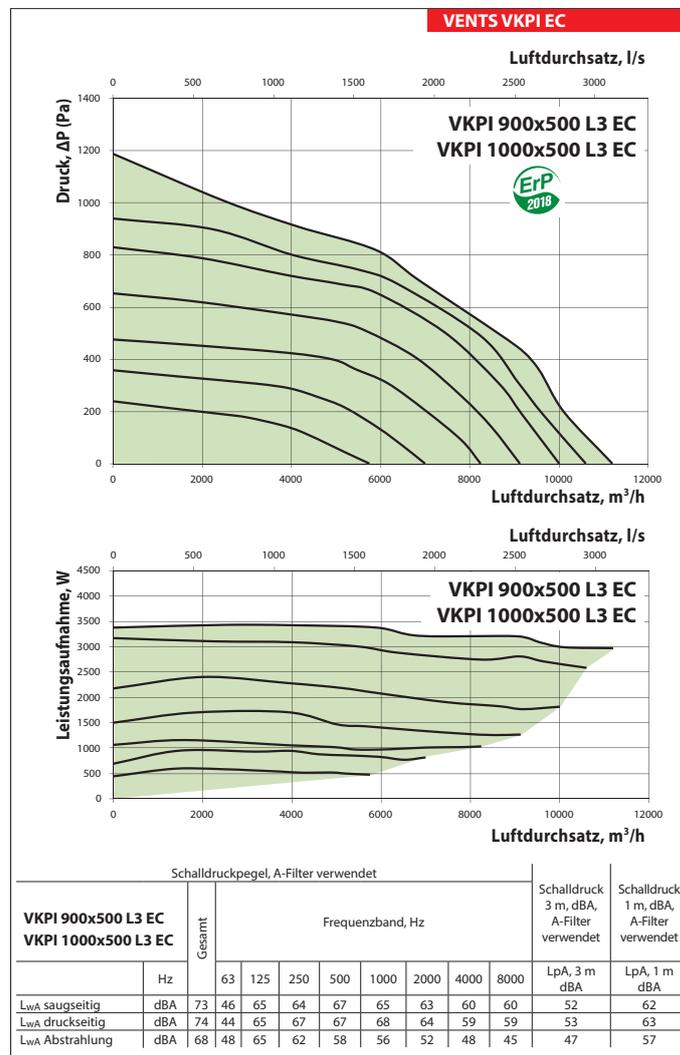
| | VKPI 800x500 M3 EC | VKPI 800x500 L3 EC |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 3~400 | 3~400 |
| Leistungsaufnahme, W | 2025 | 2925 |
| Stromaufnahme, A | 2,01 | 3,05 |
| Max. Förderleistung, m³/h | 8395 | 8535 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 1470 | 2400 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 43 | 42 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| Schutzart des Motors | IP54 | |
| Schutzart | IPX4 | |

VENTS
VKPI EC
VENTILATORSERIE



Technische Daten

| | VKPI 900x500 L3 EC | VKPI 1000x500 L3 EC |
|--|--------------------|---------------------|
| Netzspannung 50/60 Hz, V | 3~400 | 3~400 |
| Leistungsaufnahme, W | 3429 | 3429 |
| Stromaufnahme, A | 5,00 | 5,00 |
| Max. Förderleistung, m ³ /h | 11190 | 11190 |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 1800 | 1800 |
| Schalldruck 3 m, dBA | 47 | 47 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25...+50 | |
| Schutzart des Motors | IP54 | |
| Schutzart | IPX4 | |





Anwendungsbeispiel des Ventilators VKPI EC im Klassenzimmer



Anwendungsbeispiel des Ventilators VKPI EC auf dem Parkplatz

VENTS
VKPI EC

VENTILATORSERIE