

Box

Radialventilatoren für Flachkanäle

Anwendung

- Für Zuluft- und Abluftsysteme von gewerblichen und industriellen Räumlichkeiten
- Für Flachkanäle mit einem Querschnitt von 400x200 bis 1000x500 mm



Förderleistung:
bis 15000 m³/h
4167 l/s



Leistung:
ab 136 W



Schalldruckpegel:
ab 50 d(BA)



Aufbau

- Das Gehäuse und das Laufrad sind aus verzinktem, witterungsbeständigem Stahl hergestellt.
- Der Ventilator ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.
- Mit 20 mm breiten Standard-Anschlussflanschen zur Befestigung an den Flachkanälen ausgestattet.
- Das Gehäuse hat eine Revisionsklappe zur Inspektion und Wartung des Motors.
- Eingebauter Anschlusskasten mit abgedichtetem Kabeleingang für den Stromanschluss

Motor

- 2-, 4- oder 6-poliger Asynchronmotor mit Außenrotor und Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln
- Motor in einphasiger (E) oder dreiphasiger (D) Ausführung
- Der Motor ist für eine längere Lebensdauer mit Kugellagern ausgestattet.
- Das Laufrad ist dynamisch ausgewuchtet.
- Überhitzungsschutz durch eingebauten Thermoschalter mit automatischem Neustart oder über nach außen geführte Klemmen für den Anschluss von externen Schutzeinrichtungen
- Die Adern des Temperaturschalters können an entsprechende Kontakte des Überlastrelais, Spartrafos oder Thyristorreglers angeschlossen werden.

Regelung der Lüftungsstufe

- Stufenlose Drehzahlregelung über externe Thyristorsteuerung oder stufenweise Drehzahlregelung über externen Spartrafo (beide separat bestellbar).

Montage

- Der Ventilator ist für den Einbau in Flachkanäle bestimmt und kann in beliebiger Position montiert werden.
- Auf den Ventilatorflanschen sind Löcher für Befestigungsbolzen vorgesehen, mit denen der Ventilator direkt an den Flachkanälen befestigt werden kann.
- Die Montage eines runden Lüftungsrohrs am Ausgangsflansch ist mit einem Verbindungsstück mit rundem Stutzen (separat bestellbar) möglich.
- Wenn der Ventilator über elastische Verbindungen an die Lüftungskanäle angeschlossen wird, muss er mit Winkeln, Aufhängevorrichtungen oder Halterungen an den Montagekonstruktionen befestigt werden.
- Bei der Montage muss darauf geachtet werden, dass die Revisionsklappe für die Wartung des Ventilators zugänglich ist.

Bezeichnungsschlüssel

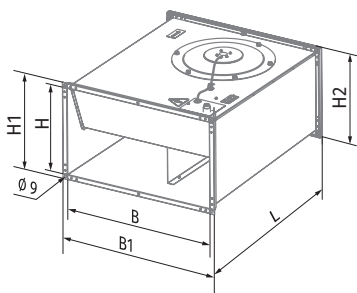
| Serie | Flanschgröße (BxH), cm | Motor | |
|-------|---|-----------|-------------------------------|
| | | Polanzahl | Phasenzahl |
| Box | 40x20; 50x25; 50x30; 60x30; 60x35; 70x40; 80x50; 100x50 | 2; 4; 6 | E: einphasig D: dreiphasig |

Zubehör

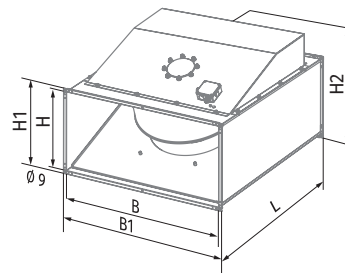
| Schalldämpfer | Filterboxen | Elektro-Heizregister | Warmwasser-Heizregister | Verschlussklappen | Selbsttätige Luftklappen | Flexible Antivibrationsverbinder | Drehzahlregler |
|---------------|-------------|----------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------|
| SD | KFBK / KFBT | EKH | WKH | SL | VG | EVA | CDTE 1.8 |

Außenabmessungen, mm

| Modell | B | B1 | H | H1 | H2 | L | Gewicht, kg |
|------------------|------|------|-----|-----|-----|------|-------------|
| Box 40x20 2E | 400 | 440 | 200 | 240 | 240 | 500 | 11,25 |
| Box 50x25 2E | 500 | 540 | 250 | 290 | 290 | 640 | 17,88 |
| Box 50x30 4E | 500 | 540 | 300 | 340 | 340 | 680 | 19,80 |
| Box 50x30 4D | 500 | 540 | 300 | 340 | 340 | 680 | 19,80 |
| Box 60x30 4E | 600 | 640 | 300 | 340 | 342 | 680 | 27,77 |
| Box 60x30 4D | 600 | 640 | 300 | 340 | 342 | 680 | 27,77 |
| Box 60x35 4E | 600 | 640 | 350 | 390 | 390 | 735 | 36,38 |
| Box 60x35 4D | 600 | 640 | 350 | 390 | 390 | 735 | 36,38 |
| Box 60x35 4E max | 600 | 640 | 350 | 390 | 390 | 652 | 30,0 |
| Box 70x40 4D | 700 | 740 | 400 | 440 | 440 | 753 | 41,0 |
| Box 80x50 4D | 800 | 840 | 500 | 540 | 540 | 903 | 54,0 |
| Box 100x50 4D | 1000 | 1040 | 500 | 540 | 720 | 1150 | 126,0 |
| Box 100x50 6D | 1000 | 1040 | 500 | 540 | 720 | 1150 | 120,0 |



Box 40x20...Box 60x35



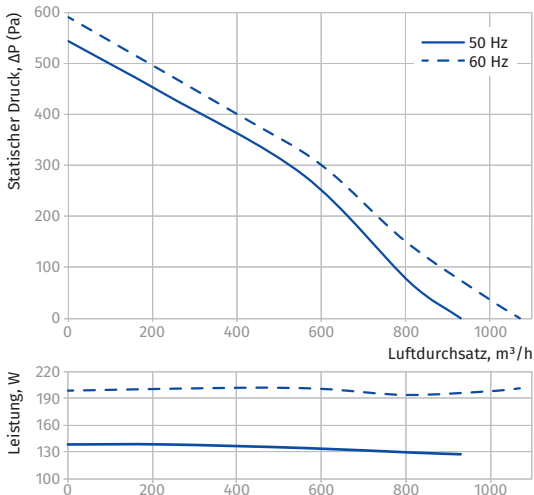
Box 100x50

Technische Daten

| Kennwerte | Box 40x20 2E | | Box 50x25 2E | | Box 50x30 4E | | Box 50x30 4D | |
|---|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| Versorgungsspannung, V | 1 ~ 230 | | 1 ~ 230 | | 1 ~ 230 | | 3 ~ 400 | |
| Frequenz, Hz | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 |
| Leistungsaufnahme, W | 138 | 200 | 305 | 380 | 140 | 175 | 136 | 165 |
| Stromaufnahme, A | 0,6 | 0,88 | 1,32 | 1,65 | 0,57 | 0,73 | 0,34 | 0,53 |
| Max. Förderleistung, m³/h (l/s) | 930 (258) | 1070 (297) | 1720 (478) | 1850 (514) | 1700 (472) | 1855 (515) | 1380 (383) | 1620 (450) |
| Drehzahl, min⁻¹ | 2600 | 2850 | 2550 | 2830 | 1390 | 1530 | 1360 | 1600 |
| Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, d(BA) | 50 | 52 | 57 | 58 | 53 | 55 | 52 | 55 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25 bis +45 | | -25 bis +45 | | -25 bis +45 | | -25 bis +55 | |
| Schutzart | IPX4 | | IPX4 | | IPX4 | | IPX4 | |
| Motorschutzart | IP44 | | IP44 | | IP44 | | IP44 | |
| ErP | 2018 | | 2018 | | 2018 | | 2018 | |

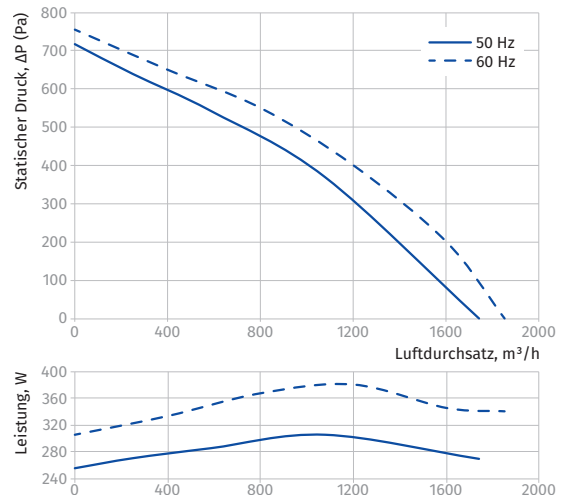
BOX 40x20 2E

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 78 | 67 | 74 | 74 | 69 | 63 | 61 | 53 | 58 | 68 | |
| LWA druckseitig, d(BA) | 82 | 69 | 74 | 76 | 75 | 72 | 71 | 63 | 61 | 71 | |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 71 | 46 | 58 | 66 | 65 | 66 | 56 | 51 | 41 | 60 | |



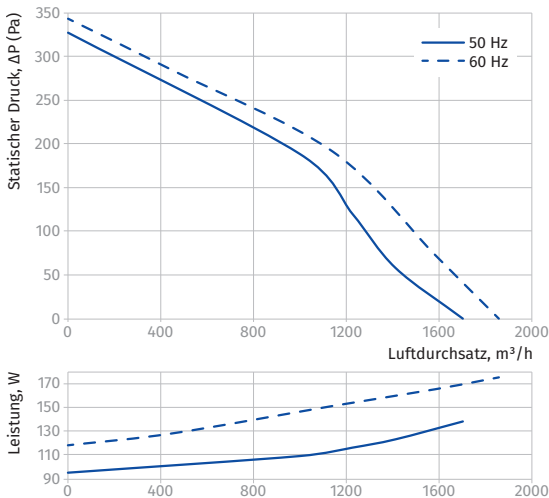
BOX 50x25 2E

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 83 | 69 | 77 | 79 | 67 | 70 | 74 | 71 | 66 | 72 | |
| LWA druckseitig, d(BA) | 85 | 69 | 74 | 77 | 76 | 80 | 77 | 77 | 71 | 75 | |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 77 | 43 | 60 | 73 | 73 | 70 | 64 | 58 | 48 | 67 | |



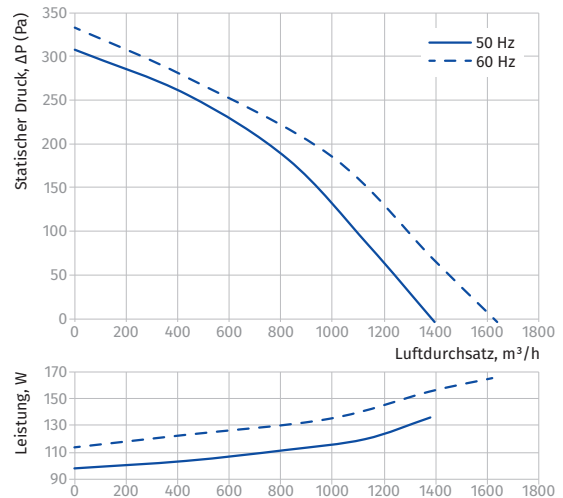
BOX 50x30 4E

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 81 | 62 | 70 | 73 | 64 | 77 | 75 | 70 | 64 | 70 | |
| LWA druckseitig, d(BA) | 85 | 59 | 70 | 75 | 75 | 80 | 79 | 77 | 72 | 75 | |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 74 | 50 | 63 | 70 | 66 | 66 | 65 | 61 | 55 | 63 | |



BOX 50x30 4D

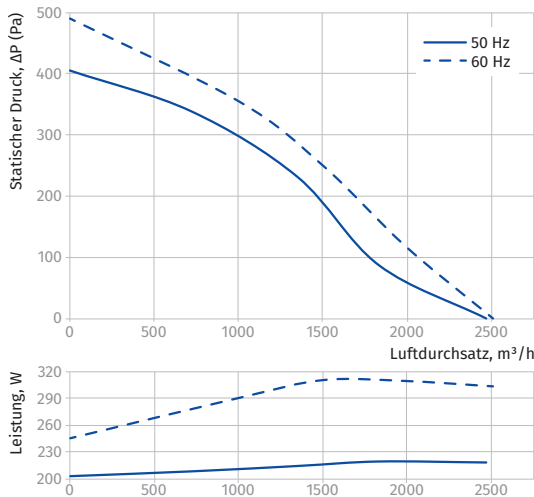
| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 80 | 61 | 69 | 72 | 63 | 75 | 74 | 69 | 63 | 69 | |
| LWA druckseitig, d(BA) | 83 | 58 | 69 | 74 | 74 | 78 | 77 | 75 | 71 | 73 | |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 73 | 50 | 62 | 69 | 65 | 65 | 64 | 60 | 54 | 62 | |



| Kennwerte | Box 60x30 4E | | Box 60x30 4D | | Box 60x35 4E | | Box 60x35 4E max | |
|---|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------------|-------------|
| Versorgungsspannung, V | 1 ~ 230 | | 3 ~ 400 | | 1 ~ 230 | | 1 ~ 220-240 | |
| Frequenz, Hz | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 |
| Leistungsaufnahme, W | 220 | 310 | 230 | 235 | 470 | 700 | 447 | 679 |
| Stromaufnahme, A | 0,9 | 1,38 | 0,52 | 0,53 | 2,37 | 3,15 | 1,97 | 2,99 |
| Max. Förderleistung, m³/h (l/s) | 2470 (686) | 2510 (697) | 2530 (703) | 2630 (731) | 2950 (820) | 3515 (976) | 4070 (1131) | 4500 (1250) |
| Drehzahl, min⁻¹ | 1400 | 1450 | 1360 | 1600 | 1370 | 1460 | 1380 | 1600 |
| Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, d(BA) | 52 | 52 | 51 | 53 | 52 | 53 | 54 | 56 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -25 bis +45 | -25 bis +40 | -25 bis +70 | -25 bis +65 | -40 bis +80 | -40 bis +55 | -30 bis +60 | -30 bis +60 |
| Schutzart | IPX4 | | IPX4 | | IPX4 | | IPX4 | |
| Motorschutzart | IP44 | | IP44 | | IP44 | | IP44 | |
| ErP | 2018 | | 2018 | | 2018 | | 2018 | |

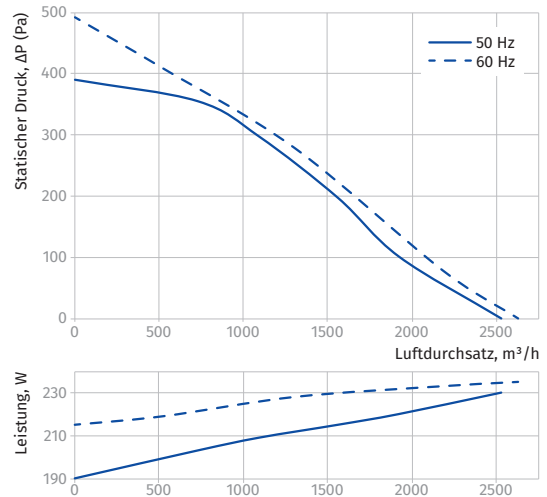
BOX 60x30 4E

| Schallleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|----------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 86 | 74 | 81 | 81 | 76 | 69 | 69 | 67 | 58 | 65 | 75 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 89 | 76 | 81 | 84 | 83 | 79 | 79 | 78 | 69 | 69 | 79 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 73 | 47 | 60 | 68 | 67 | 68 | 58 | 53 | 42 | 52 | 62 |



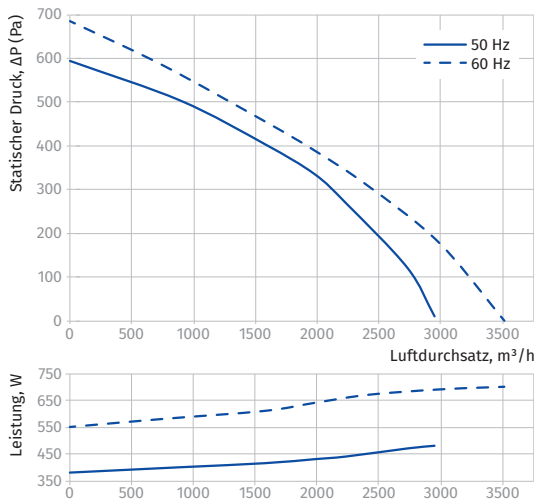
BOX 60x30 4D

| Schallleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|----------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 84 | 73 | 79 | 79 | 74 | 68 | 68 | 66 | 57 | 63 | 73 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 88 | 74 | 79 | 82 | 81 | 77 | 77 | 76 | 68 | 67 | 77 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 72 | 47 | 59 | 67 | 66 | 67 | 57 | 52 | 42 | 51 | 61 |



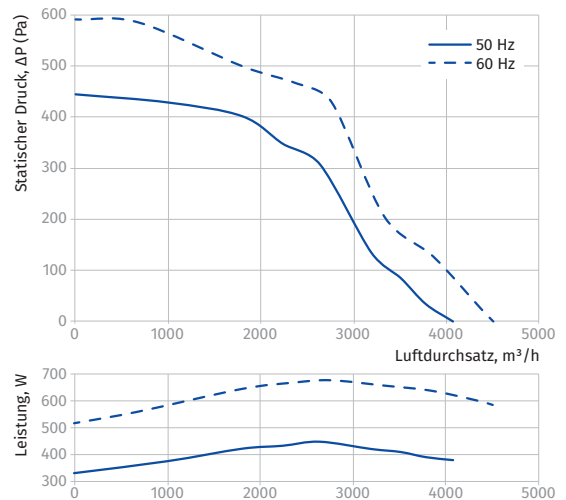
BOX 60x35 4E

| Schallleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|----------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 87 | 79 | 83 | 79 | 75 | 77 | 75 | 74 | 62 | 67 | 77 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 90 | 78 | 78 | 79 | 81 | 85 | 83 | 81 | 68 | 69 | 79 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 72 | 44 | 59 | 65 | 68 | 67 | 61 | 58 | 50 | 52 | 62 |



BOX 60x35 4E MAX

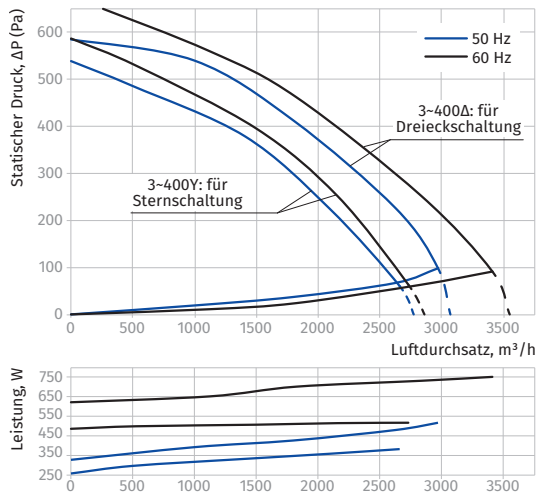
| Schallleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|----------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 82 | 48 | 80 | 72 | 74 | 74 | 69 | 65 | 59 | 62 | 72 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 88 | 53 | 84 | 78 | 81 | 81 | 74 | 68 | 62 | 67 | 77 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 74 | 53 | 71 | 67 | 66 | 64 | 61 | 57 | 47 | 54 | 64 |



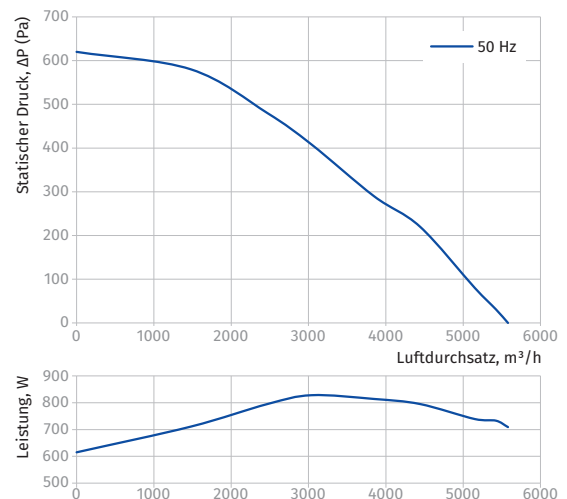
| Kennwerte | Box 60x35 4D | | | | Box 70x40 4D | Box 80x50 4D |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Versorgungsspannung, V | 3 ~ 230 Δ | | 3 ~ 400 Y | | 3 ~ 400 | 3 ~ 400 |
| Frequenz, Hz | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | 50 |
| Leistungsaufnahme, W | 510 | 750 | 380 | 515 | 828 | 1508 |
| Stromaufnahme, A | 1,41 | 1,44 | 0,7 | 0,93 | 1,62 | 2,71 |
| Max. Förderleistung, m³/h (l/s) | 2970 (825) | 3410 (947) | 2660 (739) | 2730 (758) | 5580 (1550) | 7800 (2167) |
| Drehzahl, min⁻¹ | 1415 | 1610 | 1235 | 1220 | 1418 | 1440 |
| Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, d(BA) | 51 | 53 | 50 | 50 | 57 | 58 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -40 bis +60 | -40 bis +60 | -40 bis +80 | -40 bis +40 | -30 bis +60 | -30 bis +60 |
| Schutzart | IPX4 | | IPX4 | | IPX4 | IPX4 |
| Motorschutzart | IP44 | | IP44 | | IP44 | IP44 |
| ErP | 2018 | | 2018 | | 2018 | 2018 |

BOX 60x35 4D

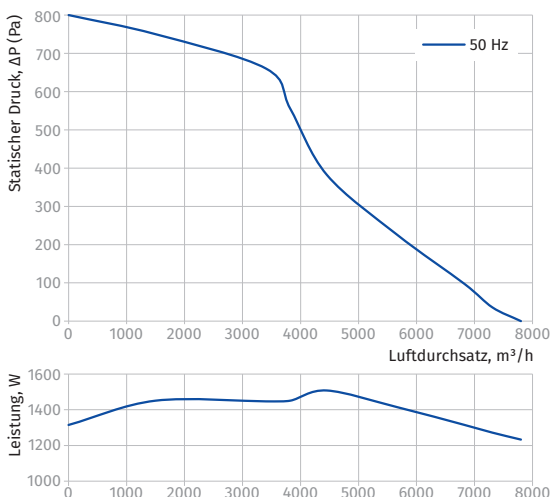
| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 86 | 78 | 82 | 78 | 74 | 76 | 74 | 73 | 61 | 65 | 75 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 88 | 77 | 77 | 78 | 79 | 83 | 82 | 79 | 67 | 68 | 78 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 72 | 43 | 58 | 65 | 67 | 66 | 61 | 57 | 50 | 51 | 61 |


BOX 70x40 4D

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 87 | 78 | 75 | 74 | 74 | 80 | 80 | 77 | 74 | 66 | 76 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 91 | 74 | 74 | 78 | 82 | 86 | 85 | 82 | 78 | 71 | 81 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 78 | 56 | 65 | 70 | 70 | 73 | 71 | 70 | 66 | 57 | 67 |


BOX 80x50 4D

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|--------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------|---------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 90 | 63 | 83 | 79 | 82 | 85 | 82 | 78 | 74 | 70 | 80 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 99 | 64 | 87 | 90 | 94 | 94 | 90 | 83 | 77 | 78 | 88 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 79 | 61 | 75 | 72 | 71 | 70 | 66 | 58 | 52 | 58 | 68 |



| Kennwerte | Box 100x50 4D | Box 100x50 6D |
|---|---------------|---------------|
| Versorgungsspannung, V | 3 ~ 400 | 3 ~ 400 |
| Frequenz, Hz | 50 | 50 |
| Leistungsaufnahme, W | 4300 | 1198 |
| Stromaufnahme, A | 6,8 | 2,7 |
| Max. Förderleistung, m³/h (l/s) | 15000 (4167) | 10500 (2917) |
| Drehzahl, min ⁻¹ | 1370 | 900 |
| Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, d(BA) | 70 | 69 |
| Fördermitteltemperatur, °C | -30 bis +60 | -25 bis +50 |
| Schutzart | IPX4 | IPX4 |
| Motorschutzart | IP44 | IP44 |
| ErP | 2018 | 2018 |

BOX 100x50 4D

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|-----------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------|-----------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 99 | 92 | 96 | 92 | 87 | 89 | 87 | 86 | 72 | 79 | 89 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 98 | 86 | 86 | 87 | 89 | 93 | 92 | 89 | 74 | 77 | 87 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 90 | 55 | 75 | 83 | 86 | 85 | 78 | 73 | 64 | 70 | 80 |

BOX 100x50 6D

| Schalleistung, A-bewertet | Gesamt | Frequenzband, Hz | | | | | | | | LpA 3 m | LpA 1 m |
|---------------------------|-----------|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------|-----------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | | |
| LWA saugseitig, d(BA) | 92 | 65 | 86 | 81 | 85 | 87 | 85 | 80 | 76 | 72 | 82 |
| LWA druckseitig, d(BA) | 98 | 66 | 89 | 92 | 87 | 89 | 92 | 86 | 79 | 77 | 87 |
| LWA Abstrahlung, d(BA) | 89 | 70 | 86 | 82 | 81 | 80 | 76 | 66 | 60 | 69 | 79 |

