

Artikelnummer 8300100049  
 Anzahl Ventilatoren Einzelventilator  
 Typenschlüssel VBH0355CTPMS  
 mID LU-213439-1  
 Messdatum 27. Apr. 2021

Projektdaten  
 Erstellt von s.runkel@rox-online.de  
 Web FanScout

#### Nennenden für einen Einzelventilator

|                                           |       |         |                                                |    |      |
|-------------------------------------------|-------|---------|------------------------------------------------|----|------|
| Nennspannung [ $U_N$ ]                    | V     | 400     | Statischer Gesamtwirkungsgrad [ $\eta_{esd}$ ] | %  | 72.9 |
| Nennspannungsbereich [ $U_{N\ range}$ ]   | V     | 380-480 | Max. Mediumtemperatur [ $t_{m\ max}$ ]         | °C | 40   |
| Frequenz [f]                              | Hz    | 50/60   | Min. Mediumtemperatur [ $t_{m\ min}$ ]         | °C | -40  |
| Elektrische Eingangsleistung [ $P_{ed}$ ] | W     | 1500    | Min. statische Druckerhöhung [ $P_{sf,min}$ ]  |    |      |
| Stromaufnahme [ $I_N$ ]                   | A     | 2.3     | Max. statische Druckerhöhung [ $P_{sf,max}$ ]  |    |      |
| Drehzahl [n]                              | 1/min | 3100    |                                                |    |      |
| Förderrichtung                            |       |         |                                                |    |      |

#### Abmessung daten für einen Einzelventilator

|                                            |    |       |           |    |     |
|--------------------------------------------|----|-------|-----------|----|-----|
| maximaler Laufraddurchmesser [ $D_{max}$ ] | mm | 364   | Länge [L] | mm | 346 |
| Breite [B]                                 | mm | 450   | Höhe [H]  | mm | 450 |
| Masse [m]                                  | kg | 13.66 | Baugröße  |    | 355 |

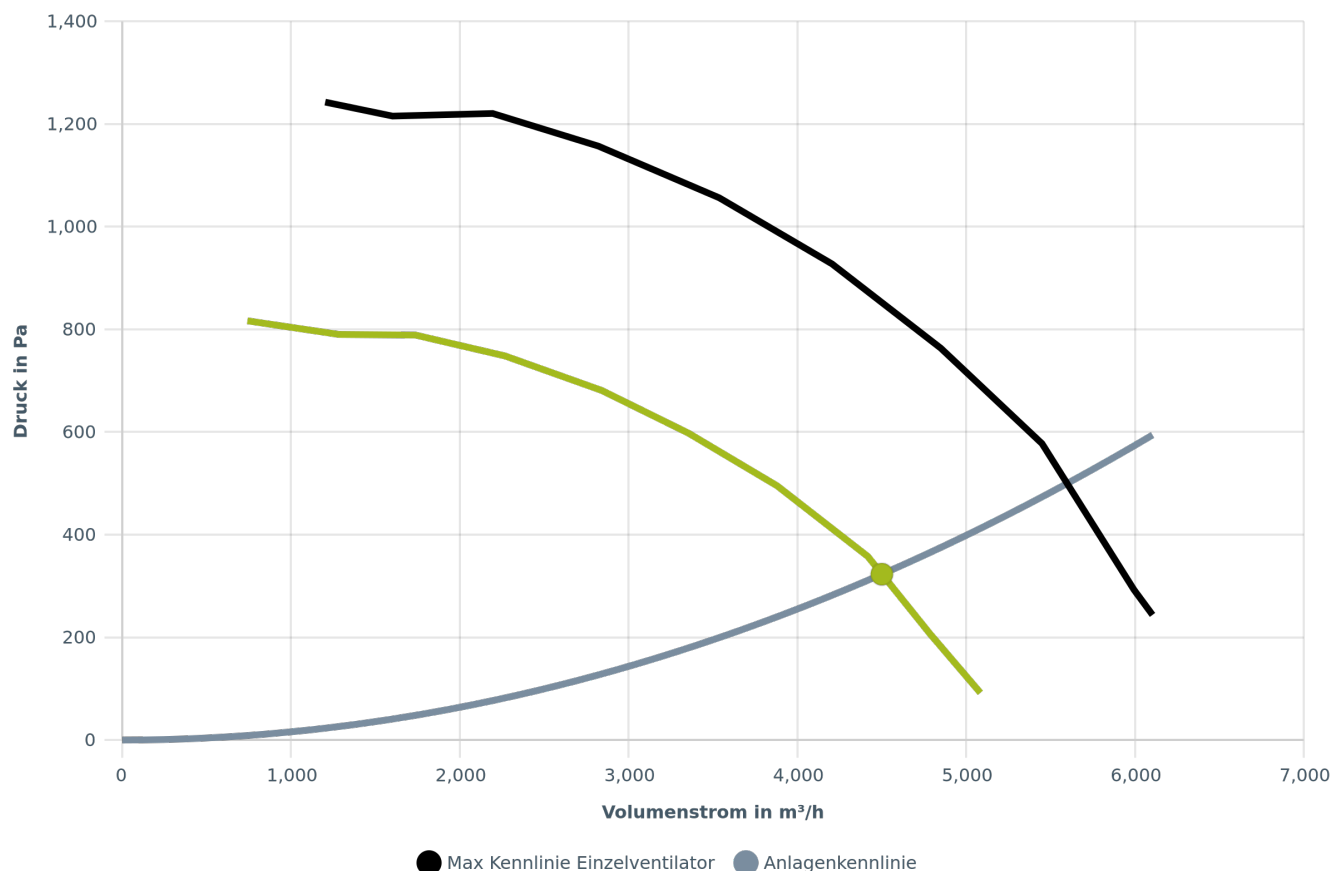
#### Technische Daten für einen Einzelventilator

|               |    |          |                       |
|---------------|----|----------|-----------------------|
| Schutzklasse  | H1 | Material | Metall und Kunststoff |
| Motorbaugröße | 84 | k-Faktor | 145                   |

#### Normkonformität und Zulassungsdaten für einen Einzelventilator

|      |                |     |    |
|------|----------------|-----|----|
| CE   | Ja             | CCC | -  |
| UL   | 1004-7+60730-1 | VDE | -  |
| CSA  | -              | EAC | Ja |
| ATEX | -              |     |    |

#### Luftleistung (Einzelventilator)



Artikelnummer 8300100049  
 Anzahl Ventilatoren Einzelventilator  
 Typenschlüssel VBH0355CTPMS  
 mID LU-213439-1  
 Messdatum 27. Apr. 2021

Projektdaten  
 Erstellt von s.runkel@rox-online.de  
 Web FanScout

## Betriebspunkt-Daten

|   | $q_v$             | $p_{fs}$ | $p_{fd}$ | $p_f$ | $\rho$            | hours/<br>year | $\eta_{esd}$ | $\eta_{ed}$ | $P_{ed}$ | $I$  | $n$   | $n/n_{max}$ |
|---|-------------------|----------|----------|-------|-------------------|----------------|--------------|-------------|----------|------|-------|-------------|
|   | m <sup>3</sup> /h | Pa       | Pa       | Pa    | kg/m <sup>3</sup> | h              | %            | %           | W        | A    | 1/min | %           |
| ● | 4500              | 323      | 70       | 393   | 1.2               |                | 52           | 63.3        | 776      | 1.22 | 2486  | 80.4        |

|   | $L_wA$<br>(A,out) | $L_wA$<br>(A,in) | $L_wA$<br>(A,in+out) | $U_{cont}$ | FEI | SFP                  | E/a |
|---|-------------------|------------------|----------------------|------------|-----|----------------------|-----|
|   |                   | dB(A)            |                      | V          |     | kW/m <sup>3</sup> /s | kWh |
| ● | 80.2              | 76.8             | 81.9                 | 7.67       | 1.6 | 0.62                 |     |

## In der Luftleistung berücksichtigte systemische Einflüsse

### Berechnung der Einbauverluste

Schutzgitter druckseitig

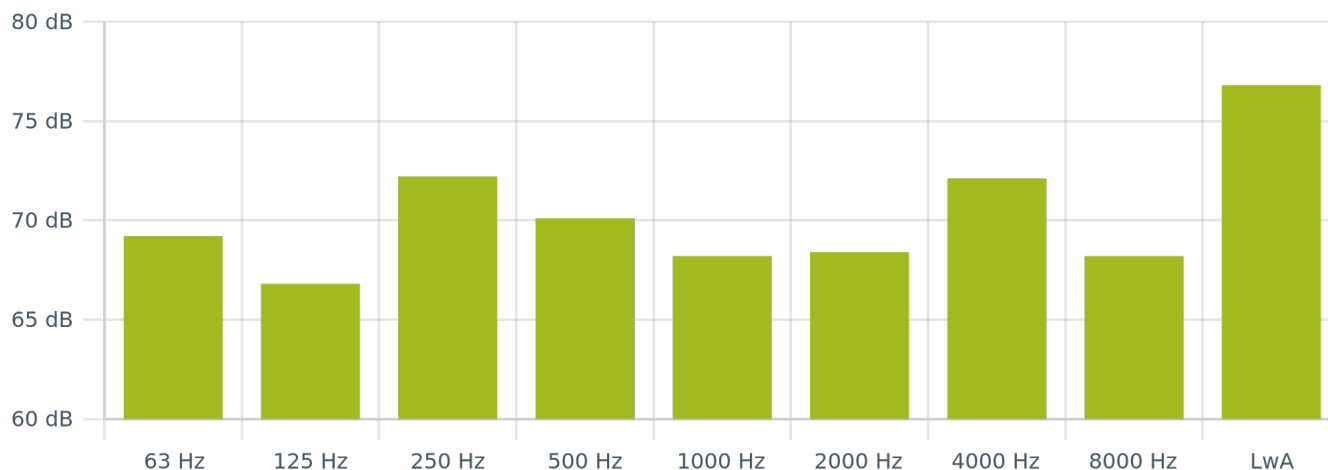
ohne

Schutzgitter saugseitig

ohne

## Schallleistung (Einzelventilator)

### Saugseitig

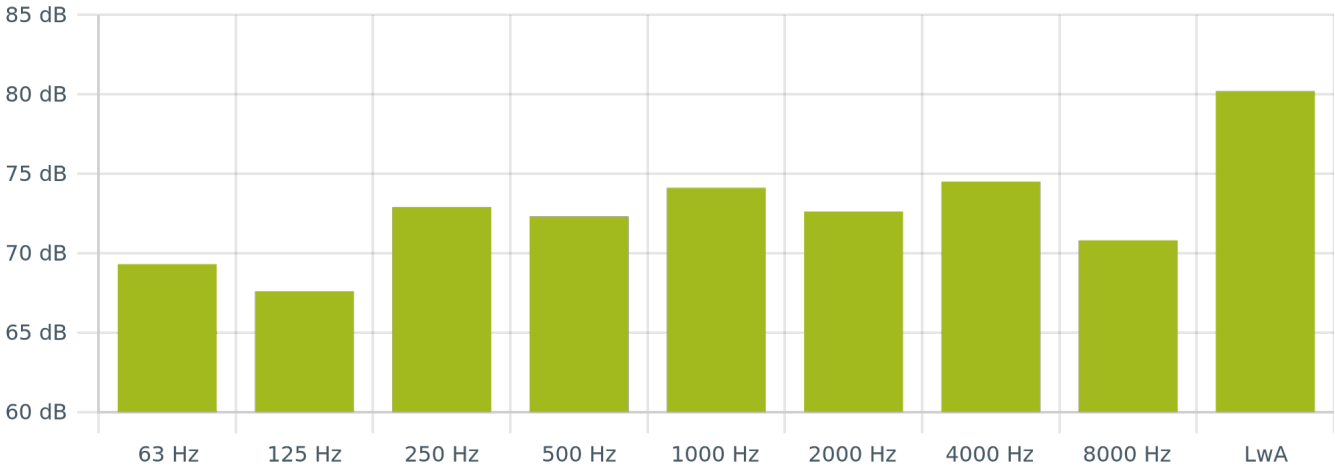


|   | $q_v$             | $p_{fs}$ | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LwA   |
|---|-------------------|----------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
|   | m <sup>3</sup> /h | Pa       | dB    | dB     | dB     | dB     | dB      | dB      | dB      | dB      | dB(A) |
| ● | 4500              | 323      | 69.2  | 66.8   | 72.2   | 70.1   | 68.2    | 68.4    | 72.1    | 68.2    | 76.8  |

Artikelnummer 8300100049  
Anzahl Ventilatoren Einzelventilator  
Typenschlüssel VBH0355CTPMS  
mID LU-213439-1  
Messdatum 27. Apr. 2021

Projektdaten  
Erstellt von s.runkel@rox-online.de  
Web FanScout

Druckseitig



|   | q <sub>v</sub> | p <sub>fs</sub> | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LwA   |
|---|----------------|-----------------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
|   | m³/h           | Pa              | dB    | dB     | dB     | dB     | dB      | dB      | dB      | dB      | dB(A) |
| ● | 4500           | 323             | 69.3  | 67.6   | 72.9   | 72.3   | 74.1    | 72.6    | 74.5    | 70.8    | 80.2  |

Artikelnummer 8300100049  
Anzahl Ventilatoren Einzelventilator  
Typenschlüssel VBH0355CTPMS  
mID LU-213439-1  
Messdatum 27. Apr. 2021

Projektdaten  
Erstellt von s.runkel@rox-online.de  
Web FanScout

## Legende

|                                               |                    |       |
|-----------------------------------------------|--------------------|-------|
| Volumenstrom                                  | $q_v$              | m³/h  |
| Motoreingangsleistung (inklusive VSD)         | $P_{e(d)}$         | W     |
| Dynamischer Druck                             | $f_d$              | Pa    |
| Totaler Gesamtwirkungsgrad (inklusive VSD)    | $\eta_e(d)$        | %     |
| Statischer Gesamtwirkungsgrad (inklusive VSD) | $\eta_{es(d)}$     | %     |
| Drehzahl                                      | $n$                | 1/min |
| Schallleistung druckseitig                    | $L_w A(A, out)$    | dB(A) |
| Schallleistung saugseitig                     | $L_w A(A, in)$     | dB(A) |
| Schallleistung saug + druck                   | $L_w A(A, in+out)$ | dB(A) |
| Statischer Druck                              | $f_s$              | Pa    |
| Steuerspannung                                | $U_{cont}$         | VDC   |
| Wirkdruck in der Düse                         | $p_{nozzle}$       | Pa    |
| Jahresstromverbrauch                          | $E/a$              | kWh   |



ebm-papst Group . Finden Sie immer den richtigen Ansprechpartner unter [ebmpapst.com/contact](https://ebmpapst.com/contact)  
oder scannen Sie den QR-Code

