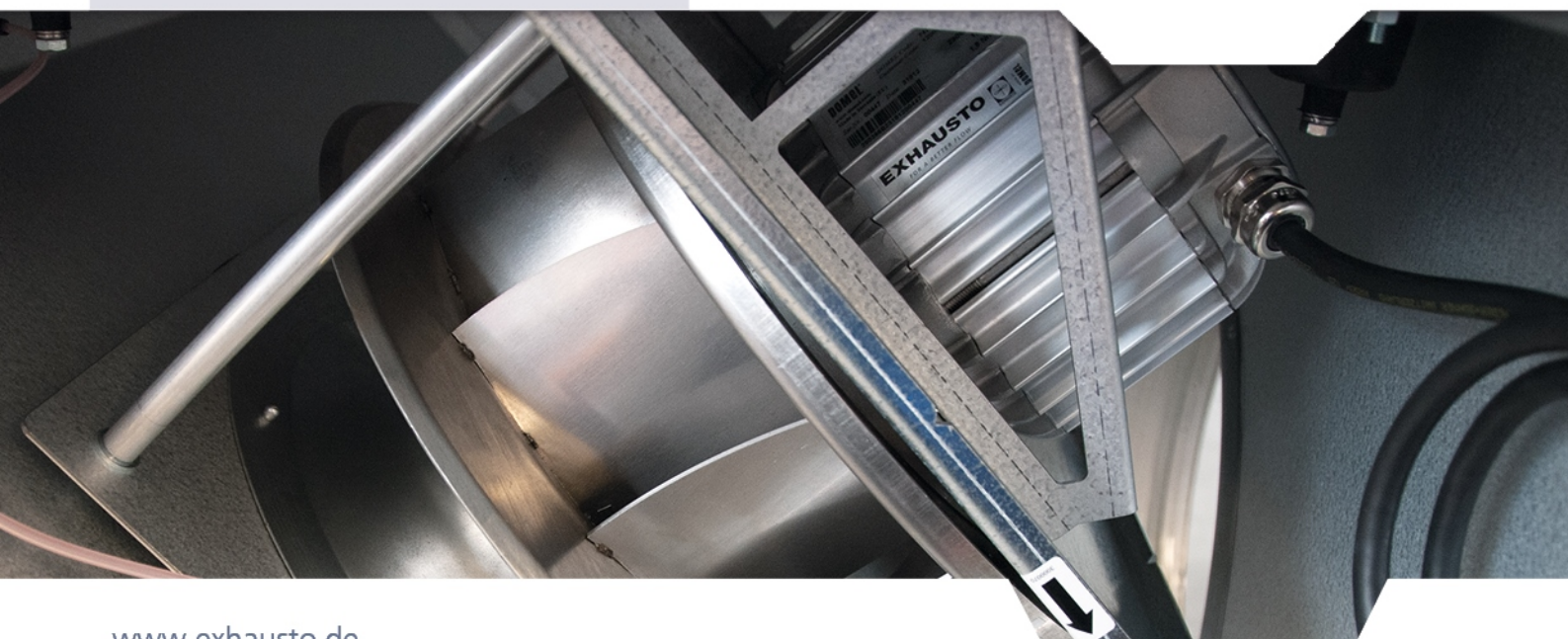


INHALT:

BESB-Boxventilatoren

BESB



[www.exhausto.de](http://www.exhausto.de)

**EXHAUSTO**



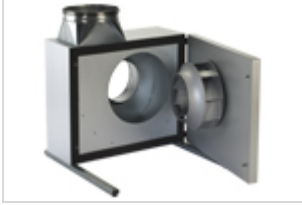
## BESB-Boxventilatoren

	Leistung m <sup>3</sup> /h	
	Min.	Max.
BESB250-4-1	300	1840
BESB250-4-1EC	350	2260
BESB315-4-1EC	570	3590
BESB400-4-1EC	950	6000
BESB500-4-1EC	1180	7300
BESB500-4-3	2600	7900
BESB500-4-3EC	1330	10800

## BESB-Boxventilator

---

### Konstruktion



Die Boxventilatoren BESB aus Aluzink AZ185 Klasse C4 sind nach EN/ISO12944-2 hergestellt und mit 50mm Mineralwolle schall- und kondensisoliert.

Der Standardventilator kann bis zu einer Medientemperatur von 80°C verwendet werden, ist als Sonderproduktvariante jedoch auch für Temperaturen bis 200° C erhältlich.

Als Rauchgasventilator kann der Standardtyp des BESB für 60 Min. bis zu 300°C ausgesetzt werden.

---

### Zentrifugalrad



Das Zentrifugalrad (B-Rad) aus Gussaluminium reduziert mit seinen rückwärtsgekrümmten Schaufeln den Energieverbrauch. Es verhindert zudem starke Verschmutzung und lässt sich leicht reinigen.

---

### Stutzen



Die Stutzen am BESB sind mit Gummidichtungen versehen, das Anschlussstück an der Fortluftseite wurde speziell für minimalen Druckverlust entwickelt.

---

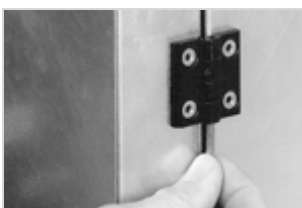
### Schwingungsdämpfer



Zur Reduzierung von Geräuschen und Vibrationen ist der Boxventilator serienmäßig mit leistungsfähigen Schwingungsdämpfern ausgerüstet, die auf Montageschienen montiert sind.

---

### Stiftscharniere

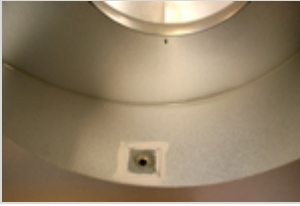


Die Tür des BESB ist mit Stiftscharnieren befestigt und dadurch bei Installation, Wartung oder wann sonst benötigt, leicht zu demontieren.

---

---

## Kondensatabfluss

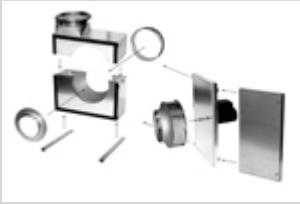


Der Boxventilator BESB ist zur Förderung von Luft mit einer relativen Feuchte von unter 80% RH ausgelegt.

Als Sonderproduktvariante mit Kondensatablauf kann er auch bei über 80% RH verwendet werden.

---

## Split-Ausführung



Bei Einbringungsschwierigkeiten als auch Split- Variante erhältlich.

- Der Boxventilator muss von einem EXHAUSTO-zugelassenen Kundendienstmonteur montiert werden
- Vor der Abnahme des Boxventilators muss der Monteur einen Abschlusstest vornehmen

## BESB-Boxventilator

Der Boxventilator BESB ist ein Niedrigenergieventilator, bei dem Ventilatorgehäuse, Zentrifugalrad und Motor eine harmonische, technologische Einheit bilden.

Alle BESB-Boxventilatoren entsprechen den Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie EC327/2011 für 2015 und wurde von dänischen Elektrizitätsgesellschaften in das Verzeichnis der Sparventilatoren aufgenommen, in dem nur Geräte aufgeführt werden, die den Anforderungen an hohe Energieeffizienz entsprechen.



## BESB-Boxventilator

Beim Boxventilatoren BESB ist der Motor direkt mit dem Zentrifugalrad verbunden, es stehen drei verschiedene Motoren zur Auswahl:

- EC-Motor
- Einphasiger Motor
- Dreiphasiger Motor

Die Motoren sind in Schutzart IP54 ausgeführt und verfügen über einen Motorschutz. Alle Werkstoffe entsprechen mindestens der Klasse F (155° C)

---

### **EC-Motor:**

Der EC-Motor für den BESB ist ein Permanentmagnetmotor der Klasse IE3 einschließlich Motorregelung für den Anschluss an 1 x 230 V oder 3 x 400 V. Die Motorregelung und der Motor sind gegen Überlastung, Blockierung, Unter- und Überspannung sowie Übertemperaturen geschützt.

Die Motorregelung ist ab Werk von EXHAUSTO für optimalen Betrieb des Ventilators programmiert und erfordert nur Netzanschluss sowie Anschluss eines Regelsignals von der EXHAUSTO-Automatik EFC1P, MAC12 oder ein 0-10V-Signal.

Motorregelungen enthalten ferner eine Modbus-Schnittstelle, die die Regelung des Ventilators sowie Anzeige von Alarmen u.a.m. ermöglicht

---

### **Einphasiger und dreiphasiger Motor:**

Die einphasigen Motoren können für BESB250 gewählt werden. Alle Ausführungen sind 4polig mit 1.400 U/min und mit direkter Spannungsregelung mittels EXHAUSTO-Automatik EFC15, EFC35 und MAC10 (mit MPR4 oder MPR8-Modul).

Die dreiphasigen Motoren können für BESB500 gewählt werden. Der Motor ist für eine feste Drehzahl von 1400 U./min. oder für Frequenzregelung (max. 50 Hz) mit externem Frequenzumrichter ausgelegt. Für die dreiphasigen Motoren ist ein externer Motorschutz erforderlich, oder sie können von einem externen Frequenzumrichter (mit integriertem Motorschutz) mit max 50 Hz geregelt werden.

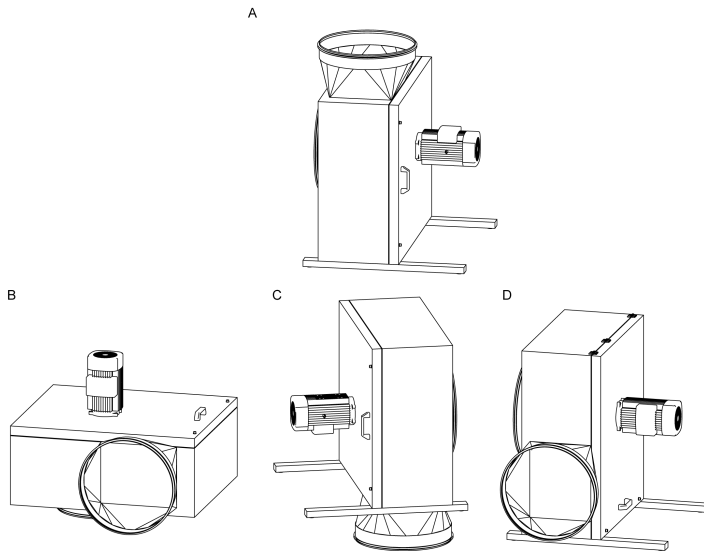
---

## BESB-Boxventilator

Der Boxventilator lässt sich in verschiedenen Positionen montieren. Er darf jedoch nicht mit hängendem Motor montiert werden.

### Standardmontage: A

### Alternative Montagemöglichkeiten B/C/D:



Bei der Montage ist darauf zu achten, dass genügend Platz zum Öffnen der Wartungstür vorhanden ist, und dass die Schrauben in der Tür zugänglich sind (siehe die Maßtabelle Seite 7 und 15 in der Anleitung des Produktes mit Angabe des Öffnungsradius R). Ferner ist zu berücksichtigen, dass genügend Platz zum Isolieren der Kanäle vorhanden ist.

Bei Montageart B oder D mit der Tür nach oben sind Spezialbeschläge für die Tür erforderlich (Zubehör).

Der Boxventilator ist nicht mit der Unterlage zu verschrauben. Die Unterlage muss stets schwingungsfrei und stabil sein, damit weder Schwingungen übertragen werden noch Abwärtsbiegung der Unterlage vorkommen können. Das Modell für Außenmontage kann nach Verfahren A bzw. B montiert werden.

## BESB-Boxventilatoren

---

### FLF-Flexible Verbindung



FLF ist aus speziellem Glasleinen mit montierten Spannringen hergestellt.

Die flexiblen Verbindungen werden direkt am EXHAUSTO Boxventilator als Verbindung zu den Lüftungskanälen montiert, um die Übertragung von Schwingungen an das Kanalsystem zu verhindern.

### BFL-Brandflex



BFL ist aus stahlverstärktem Glasleinen, keramischem Material und Silikagewebe hergestellt.

BFL-Brandflex entspricht den Brandschutzvorschriften für ein Gebäudeteil mit der Werkstoffklasse A2-s1,d0, gemäß EN13501-1.

### THA/THAV-Dachhaube



Die Dachhauben THA und THAV sind zum Luftauswurf in Verbindung mit den EXHAUSTO-Boxventilatoren BESF und BESB vorgesehen.

THA ist kondensisoliert und mit horizontalem Luftauswurf, während THAV schall- und kondensisoliert und mit vertikalem Auswurf ist.

Mehr Information über Dachhauben.





Technische Daten, BESB250-4-1 und BESB250-4-1EC

BESB250-4-1 und BESB250-4-1EC

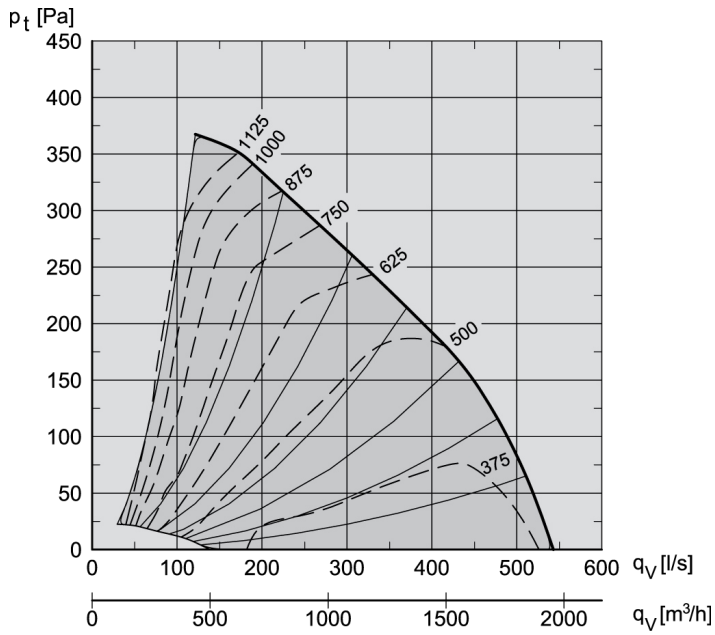
MODELL	BESB250-4-1	BESB250-4-1EC
<b>Ventilator</b>		
Max. Gesamtwirkungsgrad	51,6	68,4%
ECO-Messaufstellung(A-D)	D	D
Anforderungen an den Leistungsgrad	64, N(2015)	64, N(2015)
ECO-Leistungsgrad beim optimalen Betriebspunkt	69,5	96,8
<b>Motor</b>		
Motor	Einphasiger Motor	EC-Motor mit VSD integriert
<u>Optimaler Betriebspunkt:</u>		
Leistungsaufnahme	198 W	164 W
Luftmenge	1355 m <sup>3</sup> /h	1354 m <sup>3</sup> /h
Gesamtdruck	272 Pa	298Pa
Drehzahl	1379 U/min	1443 U/min
Nenn Drehzahl (N)	1400 U/min	
Stromversorgung (U)	1x230 V ~ 50 Hz	
Überlastungsschutz	Eingebaute Thermosicherung (TP211) im Stromkreis des Motors	Eingebaut in der Motorregelung
Max. Stromaufnahme* (I)	0,98 A	1,2 A
Max. Leistungsaufnahme (P <sub>1</sub> )**	0,22 kW	0,17 kW
Motorleistung (P <sub>2</sub> )**	0,10 kW	0,18 kW
<b>Sonstige Daten</b>		
Gewicht	50 kg	52 kg

**Voraussetzungen:**

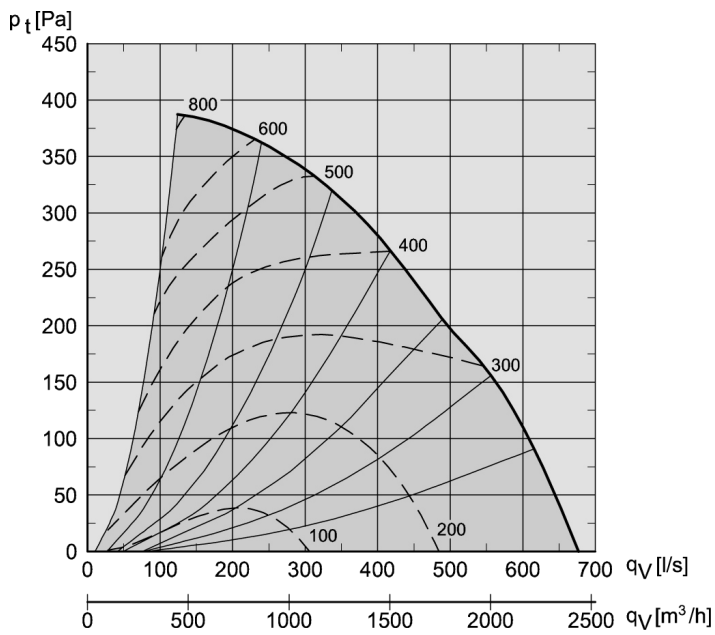
- \* I ist die maximale Stromaufnahme im gesamten Regelbereich bzw. der Volllaststrom, wenn dieser Wert höher ist
- \*\*  $P_1$  ist die max. Leistungsaufnahme vom Stromnetz, wobei  $P_2$  die Leistung des Motors gemäß Leistungsschild ist.
- Angegebene Daten bei  $t = 20^\circ\text{C}$
- Dichte=  $1,2 \text{ kg/m}^3$
- Medientemperatur: min.  $-12^\circ\text{C}$ , max.  $+80^\circ\text{C}$
- Umgebungstemperatur: max.  $+40^\circ\text{C}$
- Druckverhältnisse:  $< 1,11$
- sonstige Punkte gem. EC327/2011 - siehe die Anleitung des Produkts

## BESB250-4-1 und BESB250-4-1EC

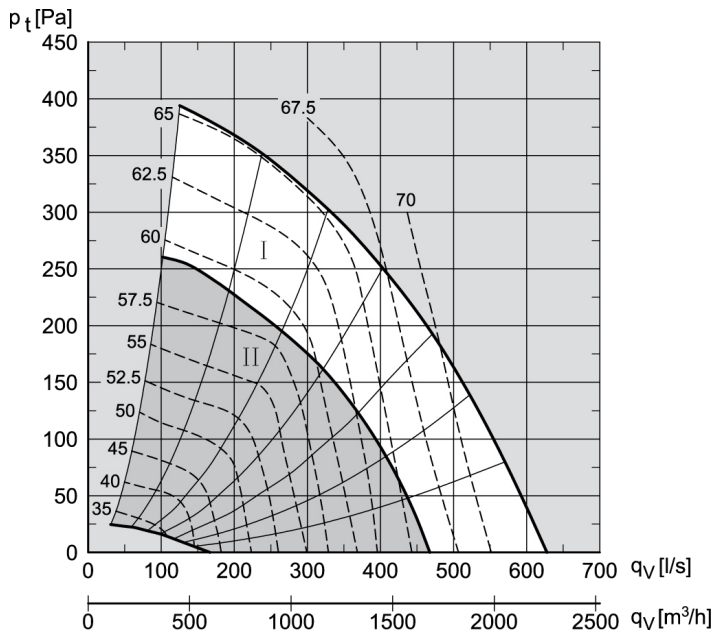
### BESB250-4-1:



### BESB250-4-1-EC:

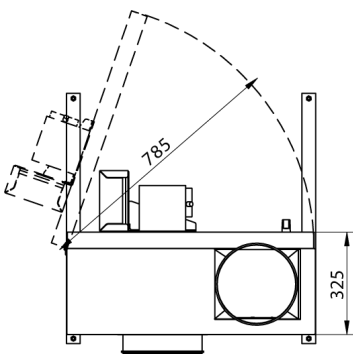
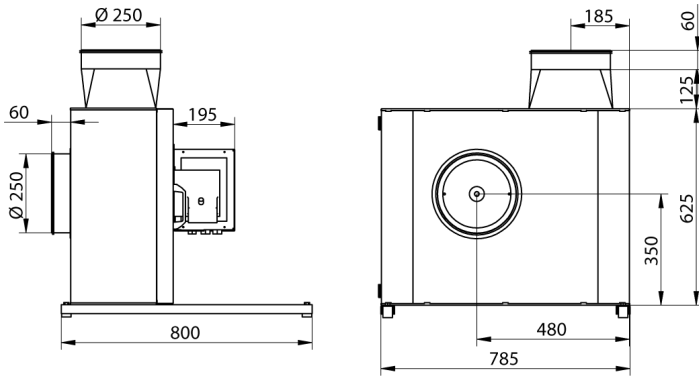


BESB250, Schalldaten, gelten für alle Modelle

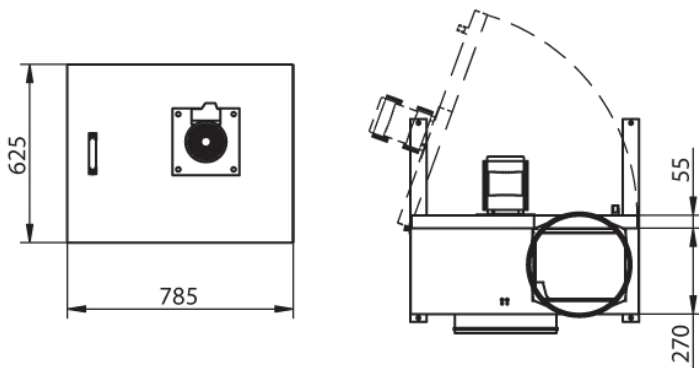
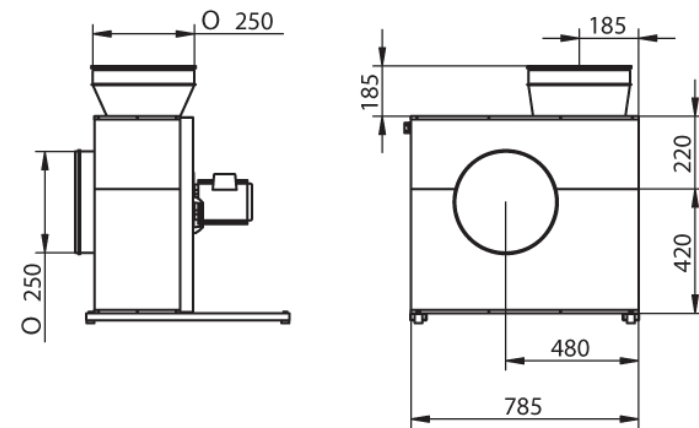


Hz	$K_{dB(A)}$		$K_{w(dB)}$								
	$K_{wA}$	$K_{pA}$	125		250		500	1K	2K	4K	8K
			I	II	K	II					
$L_{w1}$			8	11	6	3	-3	-11	-14	-22	-32
$L_{w2}$	2		5	10	8	5	-1	-5	-11	-19	-32
$L_{w3}$	-12		-10	-4	-12	-16	-13	-19	-20	-26	-33
$L_{pA3}$		-20									

BESB250



BESB250 Splitabmessungen

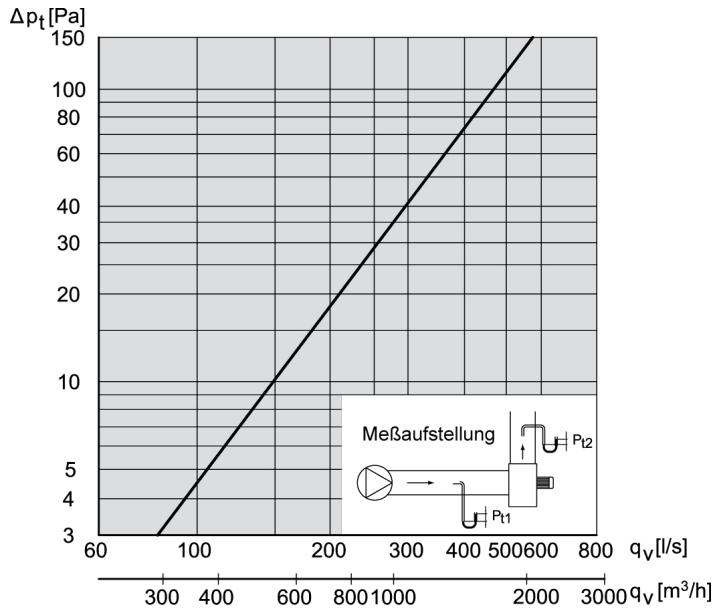


## BESB250

### Brand

BESB verträgt Temperaturen bis 80 °C bei Normalbetrieb und bis 300 °C für die Dauer von 60 Min. im Falle von Brand.

### Rauchgaswiderstand





## Technische Daten, BESB315-4-1EC

## BESB315-4-1EC

MODELL	BESB315-4-1EC
<b>Ventilator Daten</b>	
Max. Gesamtwirkungsgrad	69,0 %
ECO-Messaufstellung(A-D)	D
Anforderungen an den Leistungsgrad	64, N(2015)
ECO-Leistungsgrad beim optimalen Betriebspunkt	92,8
<b>Motor</b>	
Motor	EC-Motor mit VSD integriert
<u>Optimaler Betriebspunkt:</u>	
Leistungsaufnahme	335 W
Luftmenge	2173 m <sup>3</sup> /h
Gesamtdruck	383 Pa
Drehzahl	1417 U/min
Nenn Drehzahl (N)	1400 U/min
Stromversorgung (U)	1x230 V ~ 50 Hz
Überlastungsschutz	Eingebaut in der Motorregelung
Max. Stromaufnahme* (I)	2,2 A
Max. Leistungsaufnahme (P <sub>1</sub> )**	0,35 kW
Motorleistung (P <sub>2</sub> )**	0,37 kW
<b>Sonstige Daten</b>	
Gewicht	57 kg

Voraussetzungen:

- \* I ist die maximale Stromaufnahme im gesamten Regelbereich bzw. der Volllaststrom, wenn dieser Wert höher ist
- \*\* P<sub>1</sub> ist die max. Leistungsaufnahme vom Stromnetz, wobei P<sub>2</sub> die Leistung des Motors gemäß Leistungsschild ist.

- Angegebene Daten bei  $t = 20^{\circ}\text{C}$
- Dichte=  $1,2 \text{ kg/m}^3$
- Medientemperatur: min.  $-12^{\circ}\text{C}$ , max.  $+80^{\circ}\text{C}$
- Umgebungstemperatur: max.  $+40^{\circ}\text{C}$
- Druckverhältnisse:  $< 1,11$
- sonstige Punkte gem. EC327/2011 - siehe die Anleitung des Produkts



## BESB315 mit FC-Motor

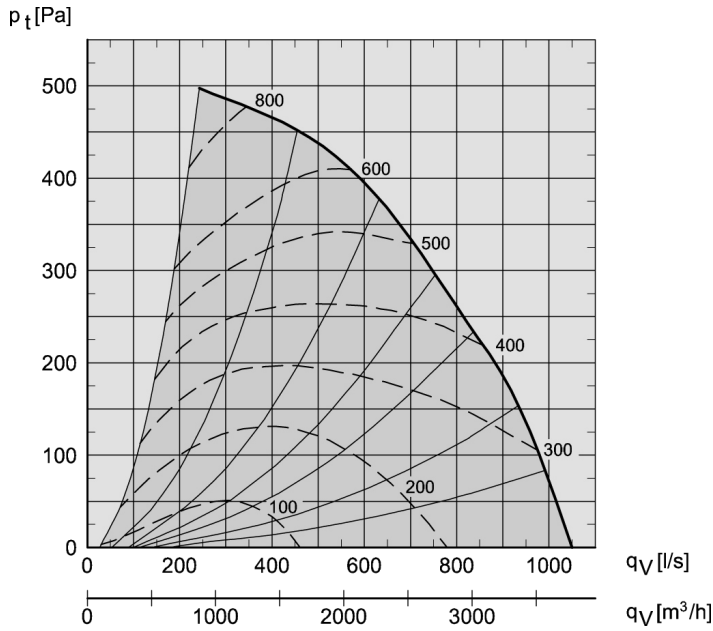
MODELL	BESB315-4-1FC
<b>Ventilator</b>	
Max. Gesamtwirkungsgrad	55,0 %
ECO-Messaufstellung(A-D)	D
Anforderungen an den Leistungsgrad	64 N(2015)
ECO-Leistungsgrad beim optimalen Betriebspunkt	76,7
<b>Motor</b>	
Motor	FC-Motor mit montierter Motorregelung
<u>Optimaler Betriebspunkt:</u>	
Leistungsaufnahme	365 W
Luftmenge	1950 m <sup>3</sup> /h
Gesamtdruck	371
U/min beim optimalen Betriebspunkt	1408
Stromversorgung (U)	1x230 V ~50 Hz
Überlastungsschutz	Eingebaut in der Motorregelung
Max. Stromaufnahme* (I)	2,52 A
Max. Leistungsaufnahme (P <sub>1</sub> )**	0,43 kW
Motorleistung (P <sub>2</sub> )**	0,37 kW
<b>Zuleitung</b>	
Zuleitung (Stromkabel)	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Zuleitung (Regelkabel)	7 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Länge	1,90 m
<b>Sonstige Daten</b>	
Gewicht	61 kg

## Voraussetzungen:

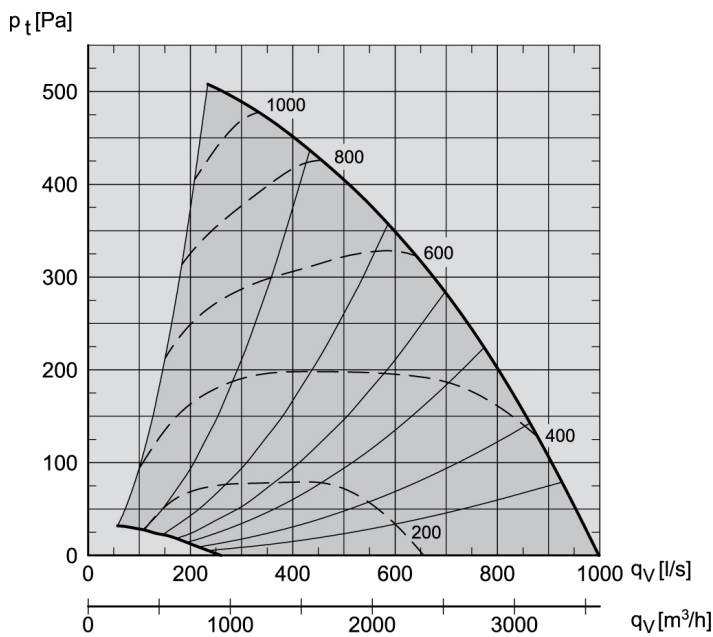
- \* I ist die maximale Stromaufnahme im gesamten Regelbereich bzw. der Volllaststrom, wenn dieser Wert höher ist
- \*\* P<sub>1</sub> ist die max. Leistungsaufnahme vom Stromnetz, wobei P<sub>2</sub> die Leistung des Motors gemäß Leistungsschild ist.
- Angegebene Daten bei t = 20°C
- Dichte= 1,2 kg/m<sup>3</sup>
- Medientemperatur: min. -12°C, max. +80°C
- Umgebungstemperatur: max. +40°C
- Druckverhältnisse: < 1,11
- sonstige Punkte gem. EC327/2011 - siehe die Anleitung des Produkts

BESB315-4-1EC und BESB315-4-1FC

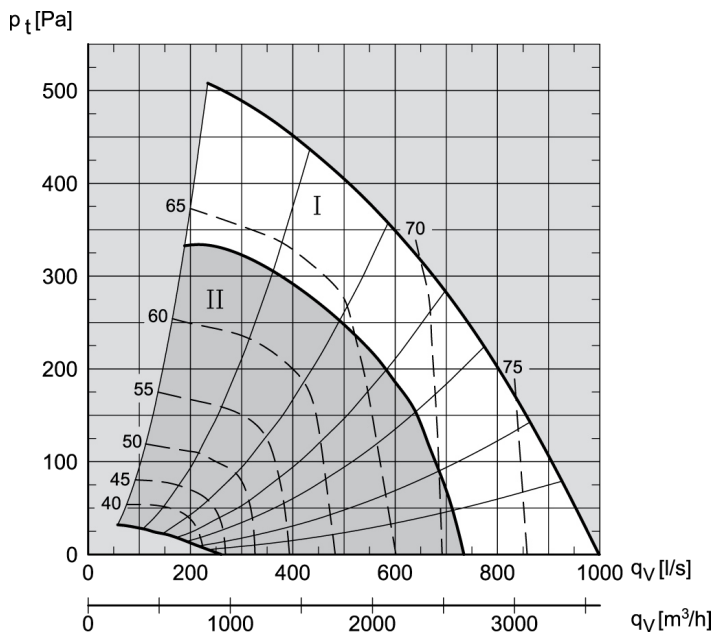
**BESB315-4-1EC**



**BESB315-4-1FC**

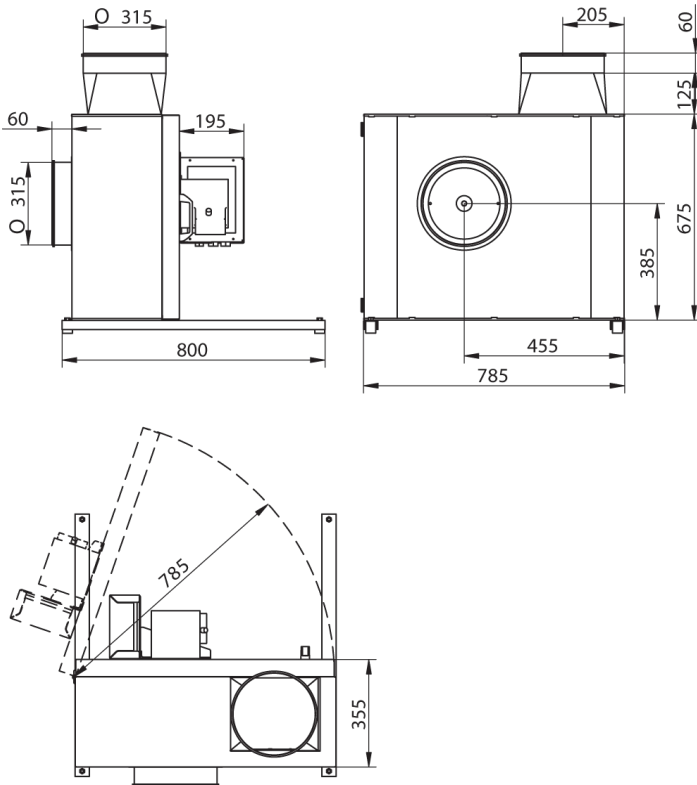


## BESB315

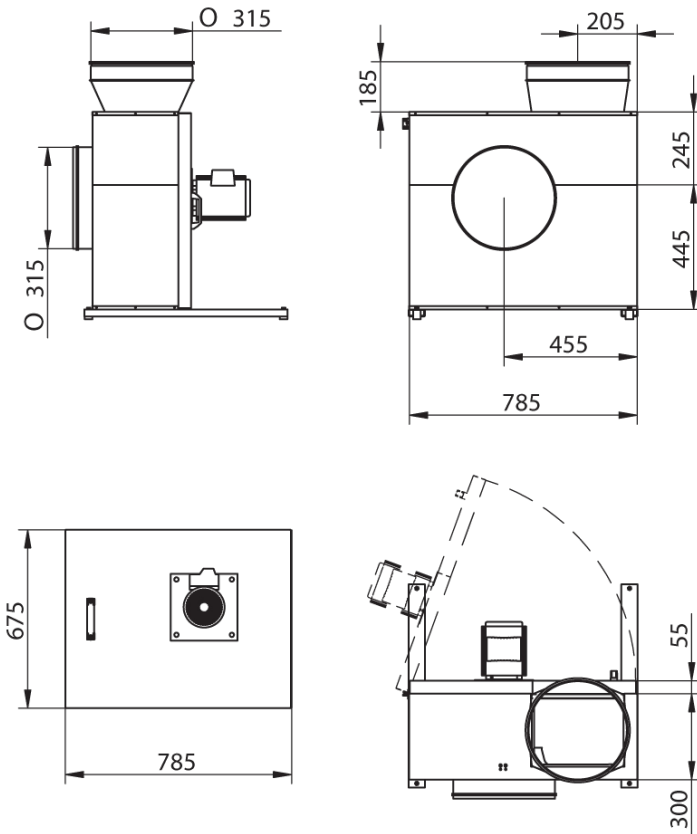


	$K_{[dB(A)]}$		$K_w[dB]$								
	$K_{WA}$	$K_{PA}$	125		250		500	1K	2K	4K	8K
			K	II	I	II	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz
$L_{W1}$			0	6	5	1	-3	-5	-10	-17	-25
$L_{W2}$	4		1	7	8	4	-3	2	-7	-15	-25
$L_{W3}$	-15		-10	-4	-11	-15	-19	-22	-23	-29	-34
$L_{pA3}$		-23									

BESB315



BESB315 Split-Ausführung



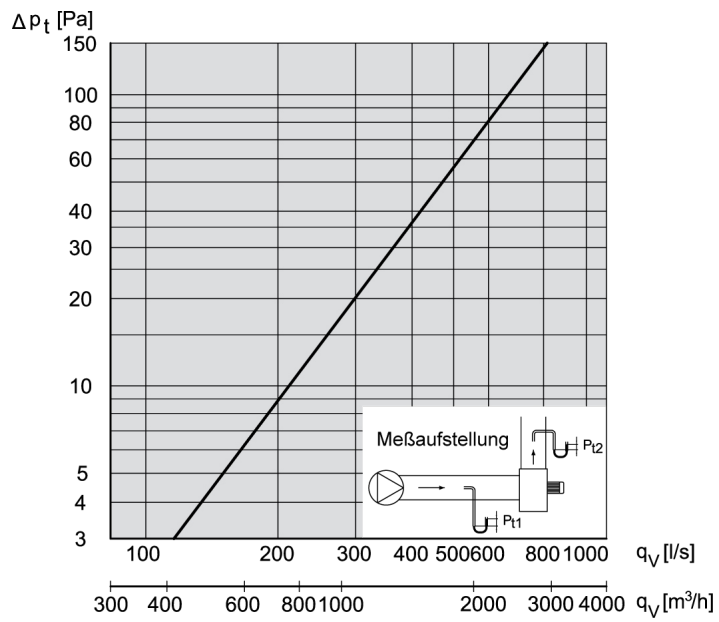


## BESB315

## Brand

BESB verträgt Temperaturen bis 80 °C bei Normalbetrieb und bis 300 °C für die Dauer von 60 Min. im Falle von Brand.

## Rauchgaswiderstand





## Technische Daten

## BESB400

MODELL	BESB400-4-1EC
<b>Ventilator Daten</b>	
Max. Gesamtwirkungsgrad	71,6 %
ECO-Messaufstellung(A-D)	D
Anforderungen an den Leistungsgrad	64, N(2015)
ECO-Leistungsgrad beim optimalen Betriebspunkt	95,0
<b>Motor</b>	
Motor	EC-Motor mit VSD integriert
<u>Optimaler Betriebspunkt:</u>	
Leistungsaufnahme	375 W
Luftmenge	2868 m <sup>3</sup> /h
Gesamtdruck	337 Pa
Drehzahl	1195 U/min
Nenn Drehzahl (N)	1435 U/min
Stromversorgung (U)	1x230 V ~ 50 Hz
Überlastungsschutz	Eingebaut in der Motorregelung
Max. Stromaufnahme* (I)	4,5 A
Max. Leistungsaufnahme (P <sub>1</sub> )**	0,67 kW
Motorleistung (P <sub>2</sub> )**	0,75 kW
<b>Sonstige Daten</b>	
Gewicht	73 kg

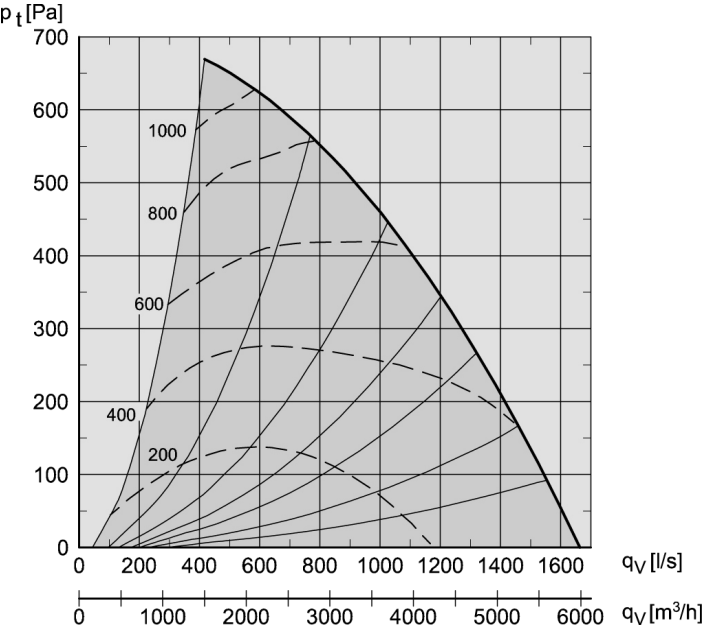
## Voraussetzungen:

- \* I ist die maximale Stromaufnahme im gesamten Regelbereich bzw. der Volllaststrom, wenn dieser Wert höher ist
- \*\* P<sub>1</sub> ist die max. Leistungsaufnahme vom Stromnetz, wobei P<sub>2</sub> die Leistung des Motors gemäß Leistungsschild ist.
- Angegebene Daten bei t = 20°C

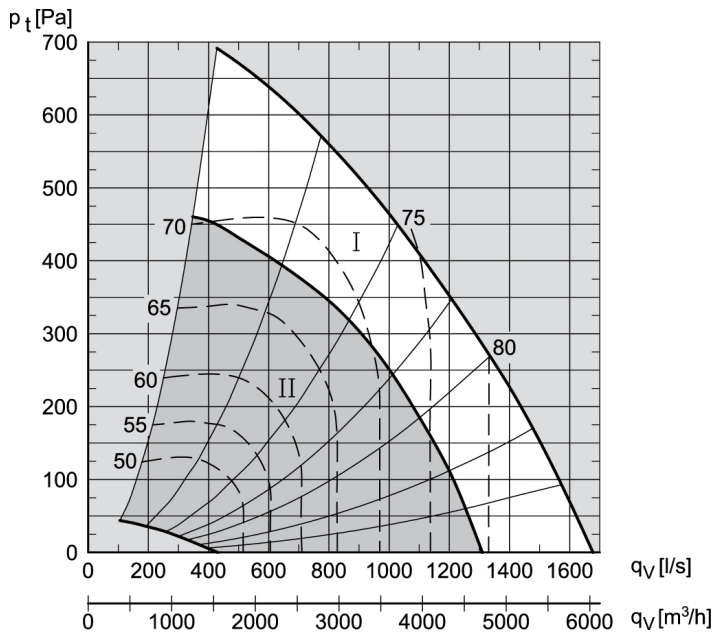
- Dichte= 1,2 kg/m<sup>3</sup>
- Medientemperatur: min. -12°C, max. +80°C
- Umgebungstemperatur: max. +40°C
- Druckverhältnisse: < 1,11
- sonstige Punkte gemäß EC327/2011 - siehe die Anleitung des Produkts



BESB400-4-1EC

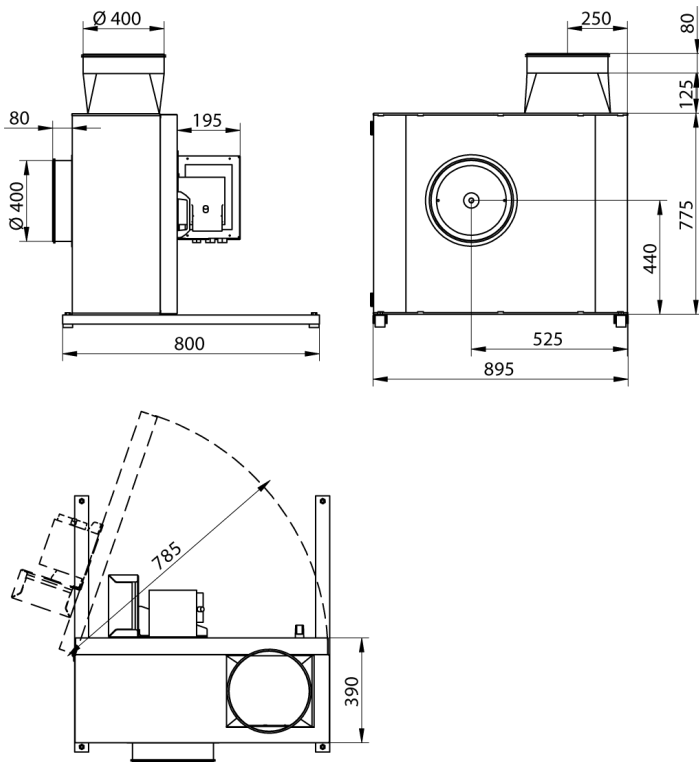


BESB400

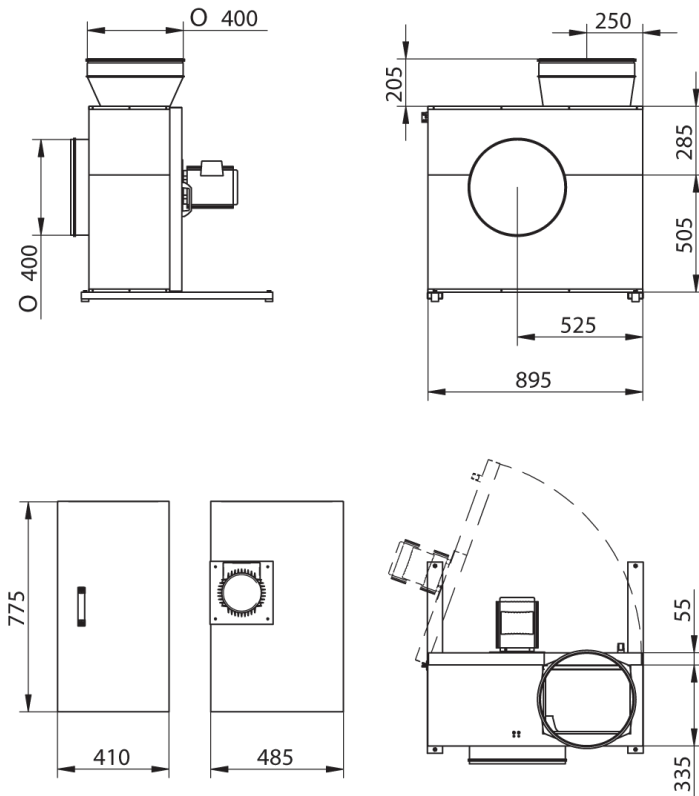


	$K_{[dB(A)]}$		$K_w[dB]$								
	$K_{WA}$	$K_{PA}$	125		250		500	1 k	2 k	4 k	8 k
			K	II	I	II	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz
$L_{W1}$			0	6	4	0	-4	-4	-11	-17	-28
$L_{W2}$	4		0	6	6	2	-3	2	-10	-18	-30
$L_{W3}$	-17		-13	-7	-14	-18	-21	-24	-28	-31	-37
$L_{pA3}$		-25									

BESB400



BESB400 Spilt-Ausführung

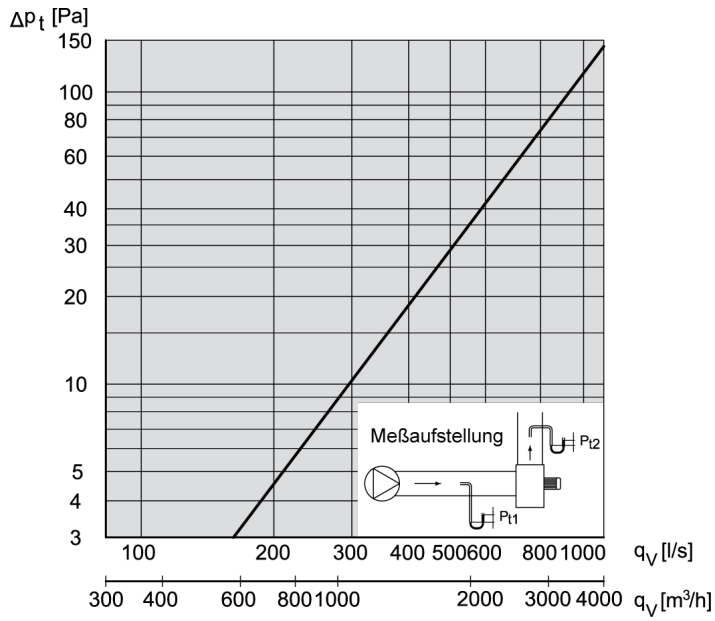


## BESB400

### Brand

BESB verträgt Temperaturen bis 80 °C bei Normalbetrieb und bis 300 °C für die Dauer von 60 Min. im Falle von Brand.

### Rauchgaswiderstand





## Technische Daten, BESB500-4-1EC und BESB500-4-3EC

## BESB500-4-1EC und BESB500-4-3EC

MODELL	BESB500-4-1EC	BESB500-4-3EC
<b>Ventilator Daten</b>		
Max. Gesamtwirkungsgrad	71,5 %	74,6 %
ECO-Messaufstellung(A-D)	D	D
Anforderungen an den Leistungsgrad	64, N(2015)	64, N(2015)
ECO-Leistungsgrad beim optimalen Betriebspunkt	89,6	89,0
<b>Motor</b>		
Motor	EC-Motor mit VSD integriert	EC-Motor mit VSD integriert
<u>Optimaler Betriebspunkt:</u>		
Leistungsaufnahme	824 W	1472 W
Luftmenge	4252 m <sup>3</sup> /h	5199 m <sup>3</sup> /h
Gesamtdruck	499 Pa	760 Pa
Drehzahl	1261 U/min	1551 U/min
Nenn Drehzahl (N)	1420 U/min	1757 U/min
Stromversorgung (U)	1x230 V ~ 50 Hz	3 x 400 V
Überlastungsschutz	Eingebaut in der Motorregelung	Eingebaut in der Motorregelung
Max. Stromaufnahme* (I)	8,5 A	3,8 A
Max. Leistungsaufnahme (P <sub>1</sub> )**	1,23 kW	2,19 kW
Motorleistung (P <sub>2</sub> )**	1,1 kW	2,2 kW
<b>Sonstige Daten</b>		
Gewicht	88 kg	91 kg

## Voraussetzungen:

- \* I ist die maximale Stromaufnahme im gesamten Regelbereich bzw. der Volllaststrom, wenn dieser Wert höher ist
- \*\* P<sub>1</sub> ist die max. Leistungsaufnahme vom Stromnetz, wobei P<sub>2</sub> die Leistung des Motors gemäß Leistungsschild ist.

- Angegebene Daten bei  $t = 20^{\circ}\text{C}$
- Dichte=  $1,2 \text{ kg/m}^3$
- Medientemperatur: min.  $-12^{\circ}\text{C}$ , max.  $+80^{\circ}\text{C}$
- Umgebungstemperatur: max.  $+40^{\circ}\text{C}$
- Druckverhältnisse:  $< 1,11$
- sonstige Punkte gemäß EC327/2011 - siehe die Anleitung des Produkts

## BESB500-4-3

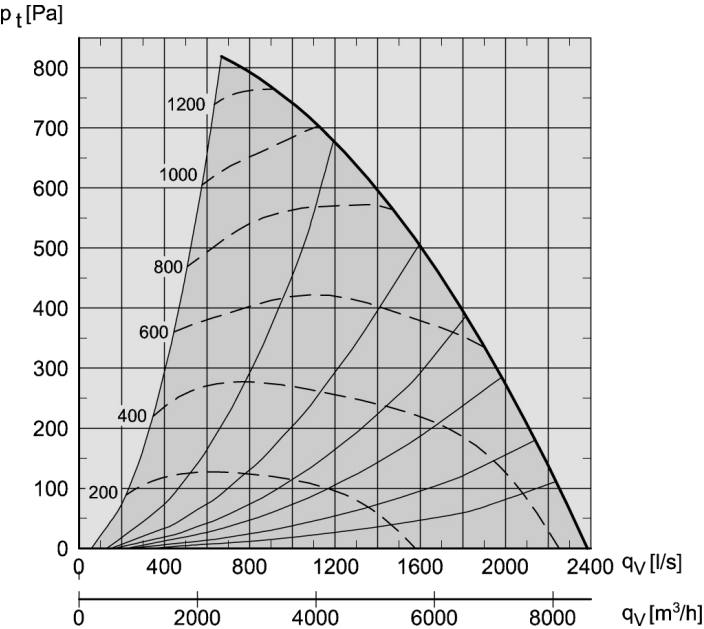
MODELL	BESB500-4-3
<b>Ventilator</b>	
Max. Gesamtwirkungsgrad	66,9 %
ECO-Messaufstellung(A-D)	D
Anforderungen an den Leistungsgrad	64 N(2015)
ECO-Leistungsgrad beim optimalen Betriebspunkt	76,1
<b>Motor</b>	
Motor	dreiphasiger Motor für eine Drehzahl von 1400 U/min oder für einen externen Frequenzumrichter FC (max. 50 Hz)
<u>Optimaler Betriebspunkt:</u>	
Leistungsaufnahme	1331 W
Luftmenge	4822 m <sup>3</sup> /h
Gesamtdruck	664 Pa
Drehzahl	1459 U/min
Nenn Drehzahl	1400 U/min
Stromversorgung (U)	3 x 400 V ~ 50 Hz
Überlastungsschutz	Überlastungsschutz nach den jeweils geltenden Vorschriften vorgeschrieben
Max. Stromaufnahme* (I)	6,8 A
Max. Leistungsaufnahme (P <sub>1</sub> )**	1,47 kW
Motorleistung (P <sub>2</sub> )**	1,1 kW
<b>Zuleitung</b>	
Zuleitung (Stromkabel)	Kein
Zuleitung (Regelkabel)	-
Länge	-
<b>Sonstige Daten</b>	
Gewicht	95 kg

## Voraussetzungen:

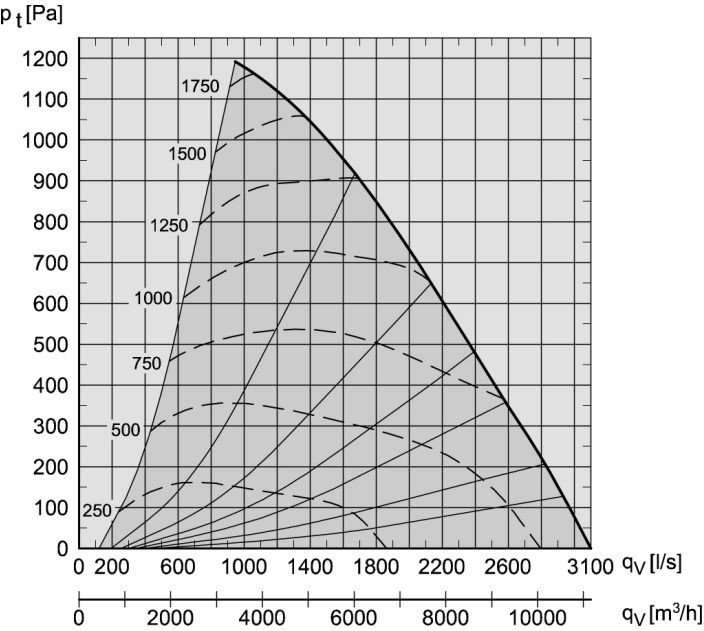
- \* I ist die maximale Stromaufnahme im gesamten Regelbereich bzw. der Volllaststrom, wenn dieser Wert höher ist
- \*\* P<sub>1</sub> ist die max. Leistungsaufnahme vom Stromnetz, wobei P<sub>2</sub> die Leistung des Motors gemäß Leistungsschild ist.
- Angegebene Daten bei t = 20°C
- Dichte= 1,2 kg/m<sup>3</sup>
- Medientemperatur: min. -12°C, max. +80°C
- Umgebungstemperatur: max. +40°C
- Druckverhältnisse: < 1,11
- sonstige Punkte gemäß EC327/2011 - siehe die Anleitung des Produkts

### BESB500

#### BESB500-4-1EC

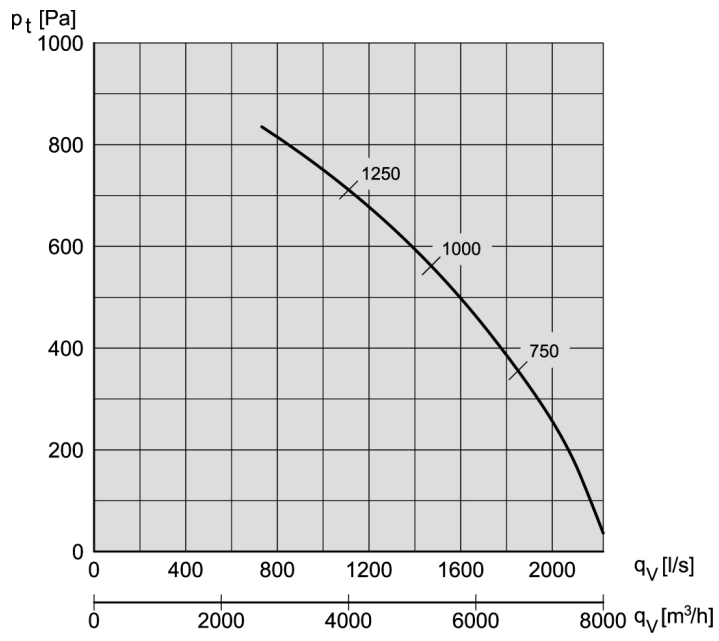


#### BESB500-4-3EC

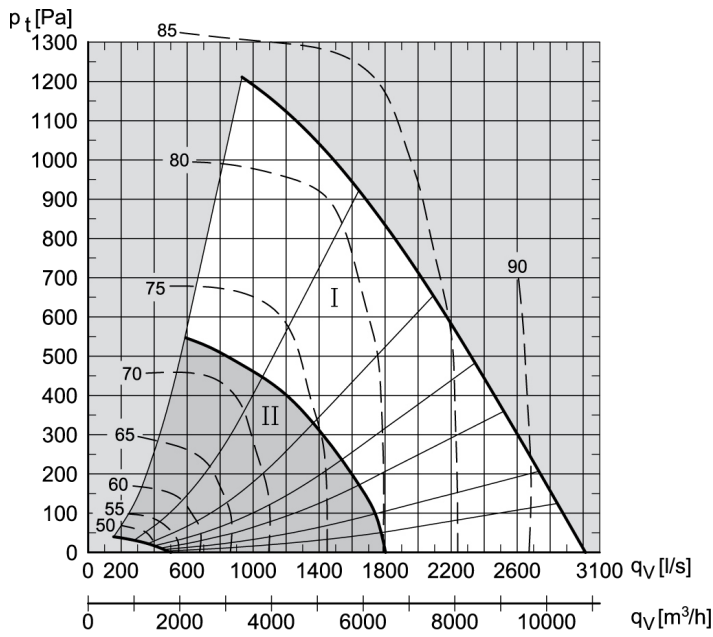




### BESB500-4-3

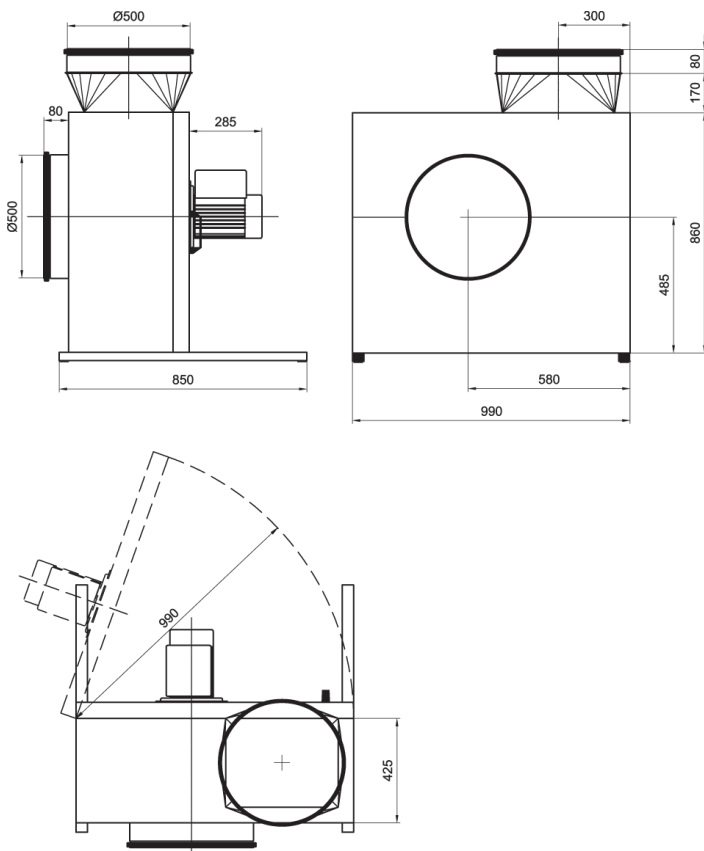


BESB500

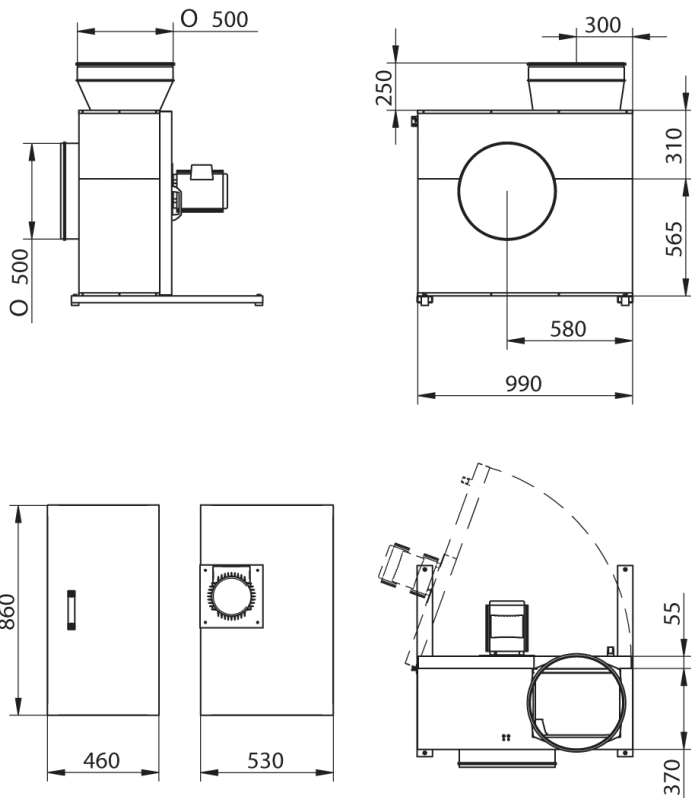


	$K_{[dB(A)]}$		$K_w[dB]$								
	$K_{WA}$	$K_{PA}$	125		250		500	1 k	2 k	4 k	8 k
			K	II	I	II	Hz	Hz	Hz	Hz	Hz
$L_{W1}$			1	7	4	0	-3	-4	-12	-15	-24
$L_{W2}$	6		1	7	8	4	-1	4	-11	-16	-28
$L_{W3}$	-15		-13	-7	-11	-15	-18	-21	-25	-27	-33
$L_{pA3}$		-25									

### BESB500



### BESB500 Split-Ausführung

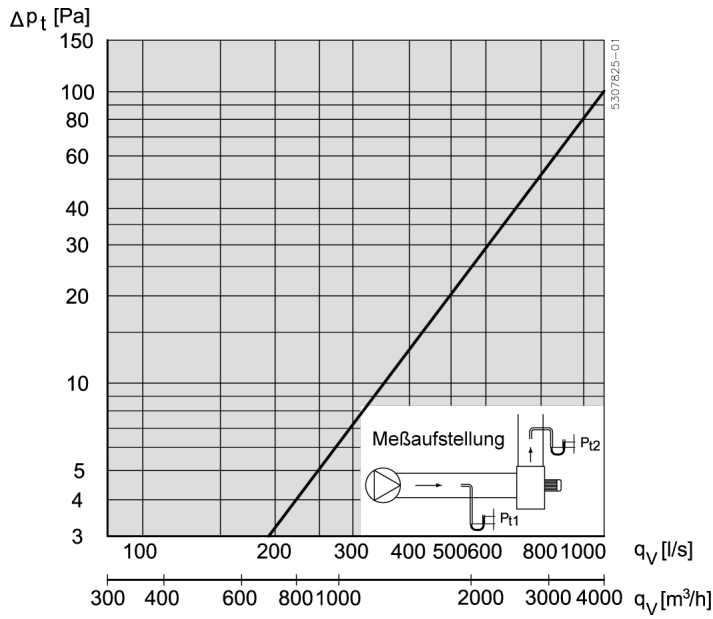




## BESB500

### Brand

BESB verträgt Temperaturen bis 80 °C bei Normalbetrieb und bis 300 °C für die Dauer von 60 Min. im Falle von Brand.



## Innovative und energieeffiziente Lüftungslösungen

**Wir bieten unseren Kunden innovative und energieeffiziente Lösungen, um ein gutes Innenraumklima in neuen wie vorhandenen Gebäuden zu gewährleisten.**

Unser Ziel ist es, zu den führenden Unternehmen auf diesem Gebiet zu gehören – dank unserer hohen Produktqualität, des sehr hohen Wirkungsgrades und somit eines Energieverbrauchs, der innerhalb der Branche neue Maßstäbe setzt.

Wir sind auf dem nord- und mitteleuropäischen Markt tätig und bieten dort Produkte und Systeme an, die für eine große Vielzahl an Gebäuden geeignet sind, von Gewerbegebäuden, Schulen, Kindergärten und Krankenhäusern bis zu Wohngebäuden.

Eigner von EXHAUSTO ist der dänische Kapitalfonds Axcel in Partnerschaft mit dem VKR Holding Konzern.



---

[www.exhausto.de](http://www.exhausto.de)

EXHAUSTO GmbH  
Mainzer Straße 43  
D-55411 Bingen am Rhein

Tel. +49 06721 / 9178111  
Fax +49 06721 / 9178-99  
[info@exhausto.de](mailto:info@exhausto.de)  
[www.exhausto.de](http://www.exhausto.de)

**EXHAUSTO**