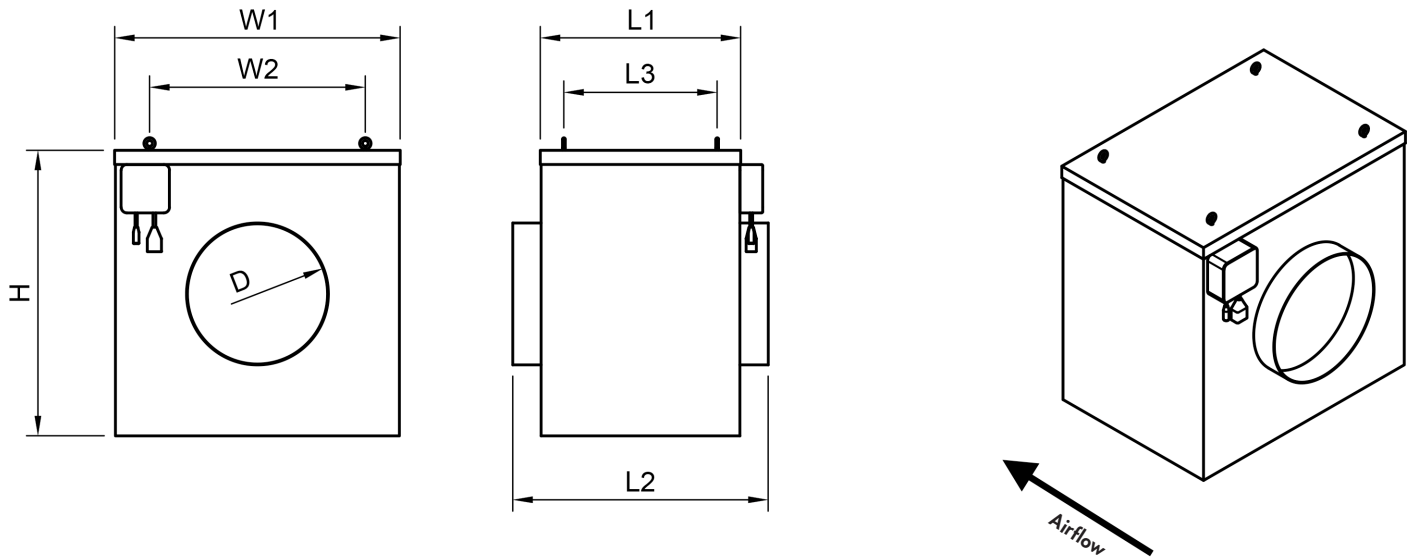


# DATASHEET

## EC Silent Box, ZIEHL ABEGG



### SPECIFICATIONS

EC ZA Box Max. m3/h	3500m3/h	5500m3/h	7300m3/h	11400m3/h
Product code	ART-SB07_ZA	ART-SB09_ZA	ART-SB10_ZA	ART-SB11_ZA
Fan manufacturer	Ziehl-Abegg	Ziehl-Abegg	Ziehl-Abegg	Ziehl-Abegg
Fan model	GR25I-6ID.BD.CR	GR31I-ZID.DC.CR	GR31I-ZID.DC.CR	GR40I-ZID.GG.CR
VAC	1~200-277	1~200-277	3~380-480	3~380-480
W/A	780 / 2.9	1320 / 6.6	3000 / 4.8	3700 / 5.8
Max. Pa	1200	1200	2125	1600
Connection in mm (D)	315	400	400	500
Dimensions in mm				
L1	385	603	603	655
L2	485	735	735	785
W1	565	603	603	803
H	565	603	603	805
Hanging points M6 in mm				
L3	280	500	500	N.A
W2	460	500	500	
Material Housing Impeller	Steel ZAmid	Steel ZAmid	Steel ZAmid	Steel ZAmid
Weight in kg	27.6	44	47	50.6
Noise Isolation (Silent Box only)	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+
Weight in kg (Silent Box)	28.1	44.5	47.5	51.3
<b>ErP directive overall efficiency:</b>				
Actual	85.70%	81.20%	79.20%	77.30%
Request 2015	62.00%	62.00%	62.00%	62.00%

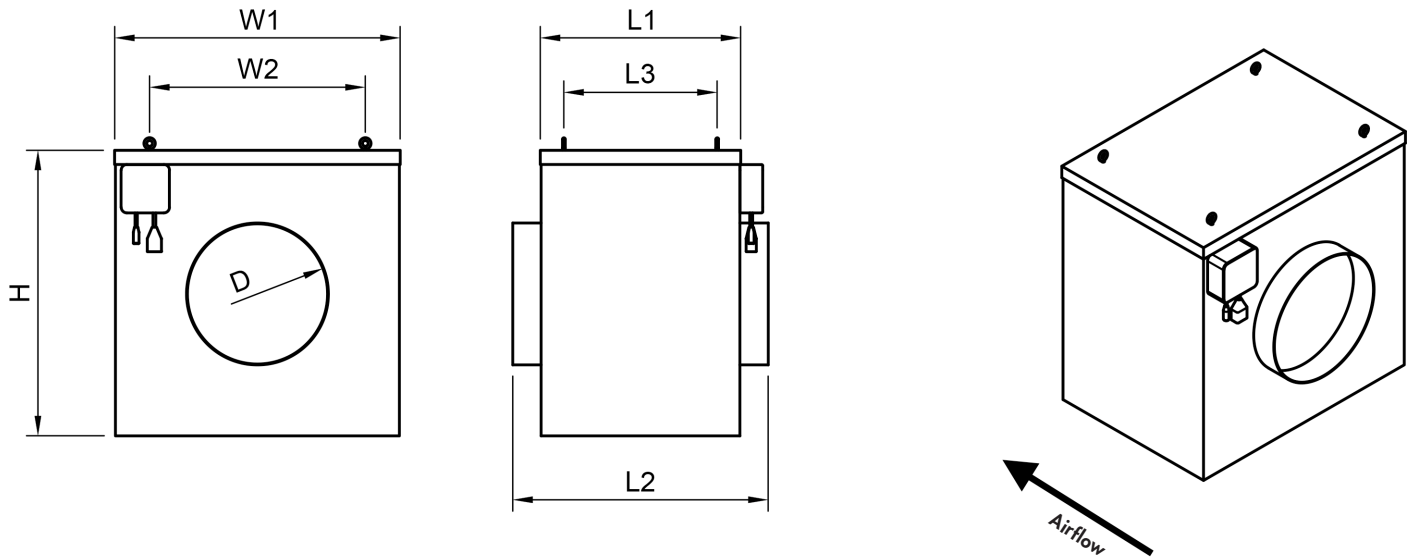
### ENERGY EFFICIENCY

Our motors with modern EC-technology reach excellent efficiencies and save up to 50% energy compared to conventional motor technology.

The slightly higher investment costs compared to conventional motors usually pay for themselves within a very short operating time thanks to lower energy consumption and lower installation costs.

# DATASHEET

## EC Power Box, ebm-papst



### SPECIFICATIONS

EC EBM Box Max. m3/h	280m3/h	500m3/h	750m3/h	1000m3/h	1250m3/h	3500m3/h	5000m3/h	7000m3/h	11000m3/h	11800m3/h (PB only)	
<b>Product code</b>	ART-PB01	ART-PB13	ART-PB02	ART-PB03	ART-PB05	ART-PB07	ART-PB09	ART-PB10	ART-PB11	ART-PB12	
<b>Fan manufacturer</b>	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	EBM-Papst	
<b>Fan model</b>	K3G133- RA01-03	K3G160- RB31-03	K3G190- RC05-03	K3G190- RD45-03	K3G220- RD53-03	K3G280- RR03-H2	K3G310- PT08-J2	K3G310- PV69-83	K3G400- PA27-71	K3G500- PB33-01	
<b>VAC</b>	1~200-240	1~200-277	1~200-277	1~200-277	1~200-277	1~200-277	3~380-480	3~380-480	3~380-480	3~380-480	
<b>W/A</b>	27 / 0.27	85 / 0.75	83 / 0.75	169 / 1.35	168 / 1.4	500 / 2.2	1230 / 1.9	3050 / 4.7	3350 / 5.2	5700 / 9	
<b>Max. Pa</b>	450	820	620	1200	980	950	1200	2125	1600	1800	
<b>Connection in mm (D)</b>	125	160	200	200	250	315	400	400	500	selection	
<b>Dimensions in mm</b>	<b>L1</b> <b>L2</b> <b>W1</b> <b>H</b>	203 280 273 328	238 350 328 328	273 353 383 383	273 353 383 383	350 450 505 502	385 485 565 565	603 735 603 603	603 735 603 603	655 785 803 805	1000 1098 880 880
<b>Hanging points M6 in mm</b>	<b>L3</b> <b>W2</b>	100 170	135 225	170 280	170 280	270 380	280 460	500 500	500 500	N.A N.A	
<b>Material Housing Impeller</b>	Steel Polyamid	Steel Polyamid	Steel Polyamid	Steel Polyamid	Steel Polyamid	Steel Polyamid	Steel Aluminium	Steel Aluminium	Steel Aluminium	Steel Aluminium	
<b>Weight in kg</b>	4	6.2	7	7.3	11.2	25.7	40	42.5	69	123	
<b>Noise Isolation (Silent Box only)</b>	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+	Basotect® G+		
<b>Weight in kg (Silent Box)</b>	4.1	6.3	7.15	7.35	11.4	25.4	40.5	43	69.7		
<b>ErP directive overall efficiency:</b>											
<b>Actual</b>	ERP-Ready	ERP-Ready	ERP-Ready	74.90%	75.50%	80.90%	76.40%	65.40%	74.40%	71.70%	
<b>Request 2015</b>				62.00%	62.00%	62.00%	62.00%	62.00%	62.00%	62.00%	

### ENERGY EFFICIENCY

Our motors with modern EC-technology reach excellent efficiencies and save up to 50% energy compared to conventional motor technology.

The slightly higher investment costs compared to conventional motors usually pay for themselves within a very short operating time thanks to lower energy consumption and lower installation costs.

**ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG**

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen  
Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen  
Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142**Nenndaten**

<b>Typ</b>	<b>K3G220-RD53-03</b>	
<b>Motor</b>	<b>M3G055-CF</b>	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 240
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3230
Leistungsaufnahme	W	168
Stromaufnahme	A	1,4
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	45

mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät  
Änderungen vorbehalten

**Daten gemäß ErP-Richtlinie**

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad $\eta_{es}$	%	56,6	43,1
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzklasse		Statisch	
04 Effizienzklasse N		75,5	62
05 Drehzahlregelung		Ja	

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.  
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

09 Leistungsaufnahme $P_{ed}$	kW	0,16
09 Volumenstrom $q_v$	m <sup>3</sup> /h	805
09 Druckerhöhung $p_{fs}$	Pa	366
10 Drehzahl n	min <sup>-1</sup>	3210
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

\* Spezifisches Verhältnis =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

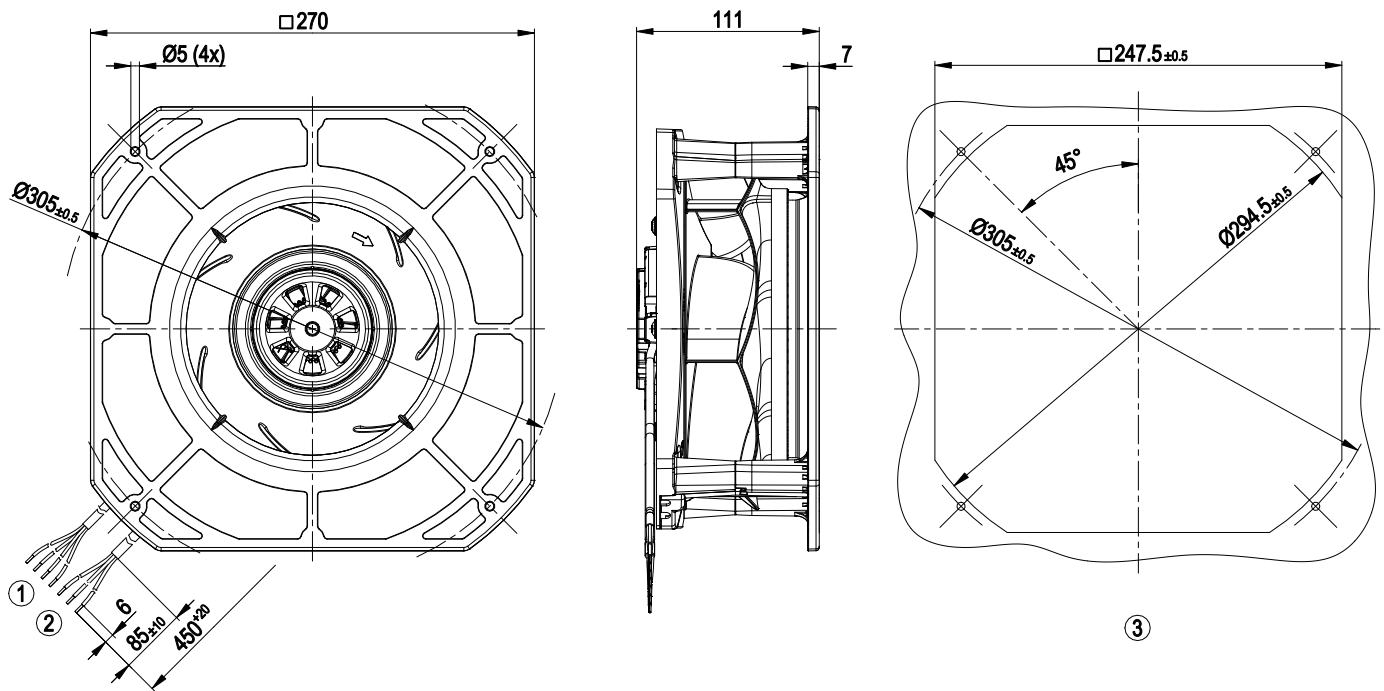
LU-153697



## Technische Beschreibung

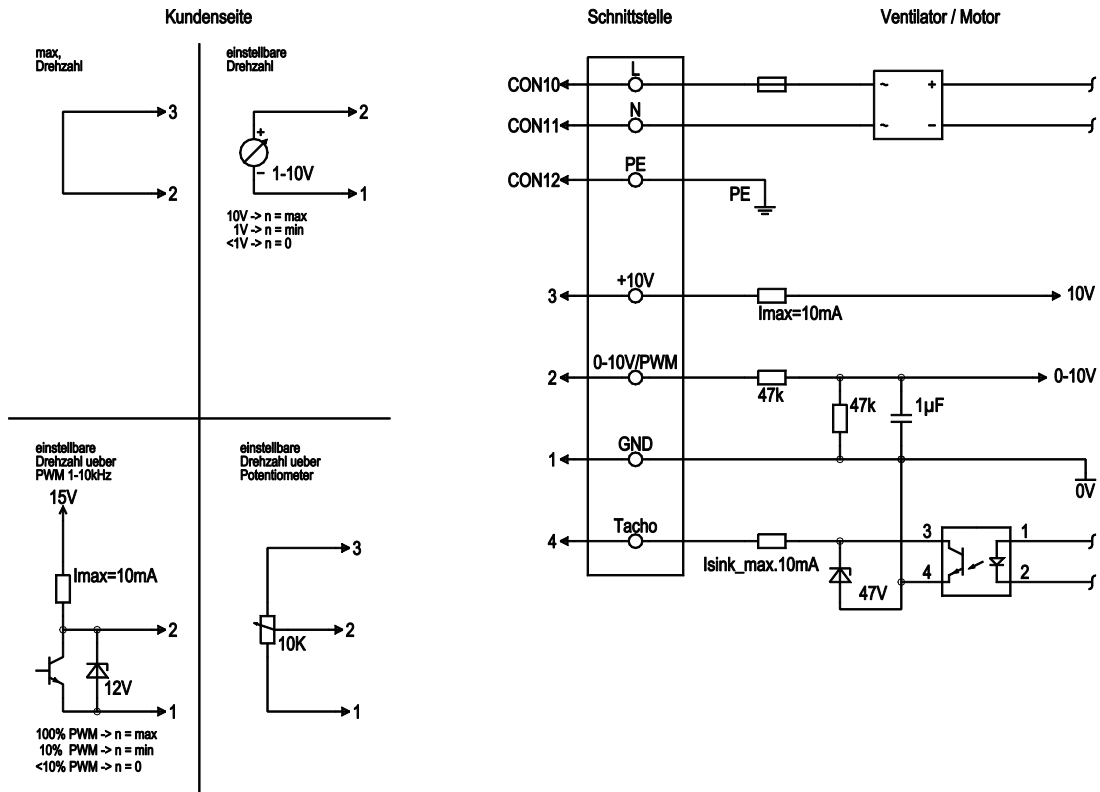
Masse	2,1 kg
Baugröße	220 mm
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Kunststoff PA, Blechrunde verzinkt
Material Gehäuse	Kunststoff PA
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP 54
Isolationsklasse	"B"
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	- 40 °C
Einbaulage	Beliebig
Kondenswasser-bohrungen	Keine, offener Rotor
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA</li> <li>- Drehzahlausgang</li> <li>- Leistungsbegrenzung</li> <li>- Motorstrombegrenzung</li> <li>- Sanftanlauf</li> <li>- Steuereingang 0-10 VDC / PWM</li> <li>- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential</li> <li>- Überspannungserkennung</li> <li>- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor</li> <li>- Unterspannungserkennung</li> </ul>
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-4 (Industriebereich)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Motorschutz	Blockierschutz
Kabelausführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 60335-1; CE
Zulassung	CCC; CSA C22.2 Nr.77; UL 2111

## Produktzeichnung



1	Anschlussleitung PVC AWG22, 4x Aderendkrallen angeschlagen
2	Anschlussleitung PVC AWG20, 3x Aderendkrallen angeschlagen
3	Montagemaße

## Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
	CON10	L	schwarz	Netzanschluss, Versorgungsspannung, Phase, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON11	N	blau	Netzanschluss, Versorgungsspannung, Neutralleiter, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON12	PE	grün/gelb	Erdanschluss
	2	0- 10V PWM	gelb	0-10 V / PWM Steuereingang, Ri=100 kΩ, SELV
	4	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, Isink max = 10 mA, SELV
	3	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC +/-3 %, I <sub>max</sub> . 10 mA, Dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV
	1	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV

