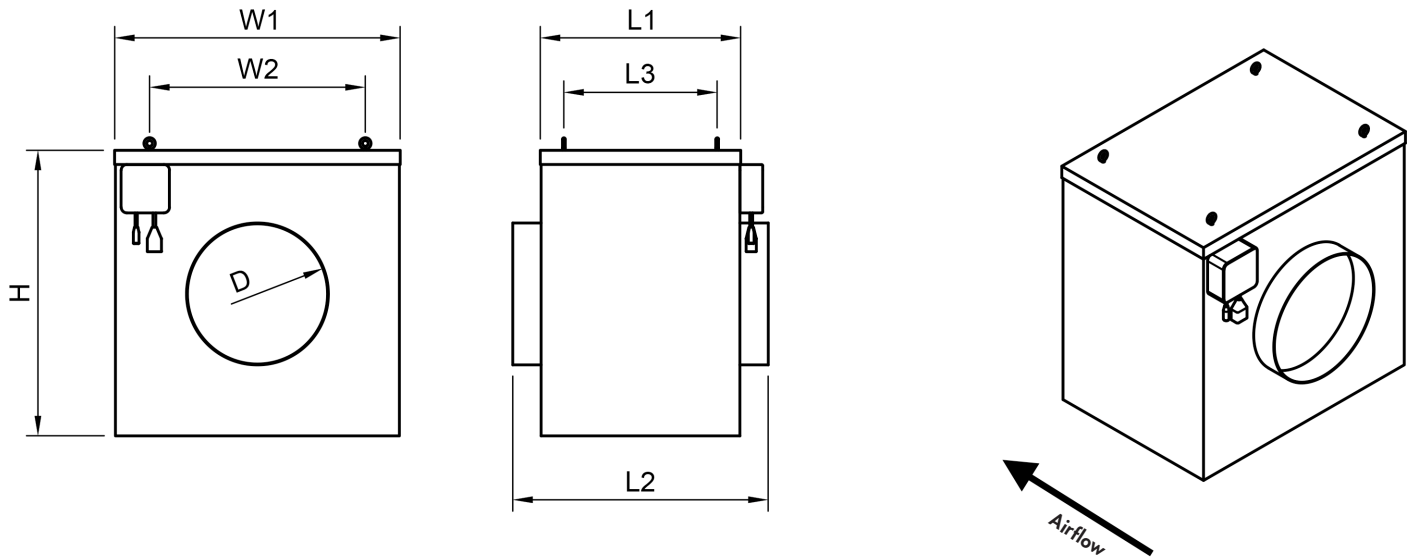


# DATASHEET

## EC Silent Box, ZIEHL ABEGG



### SPECIFICATIONS

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

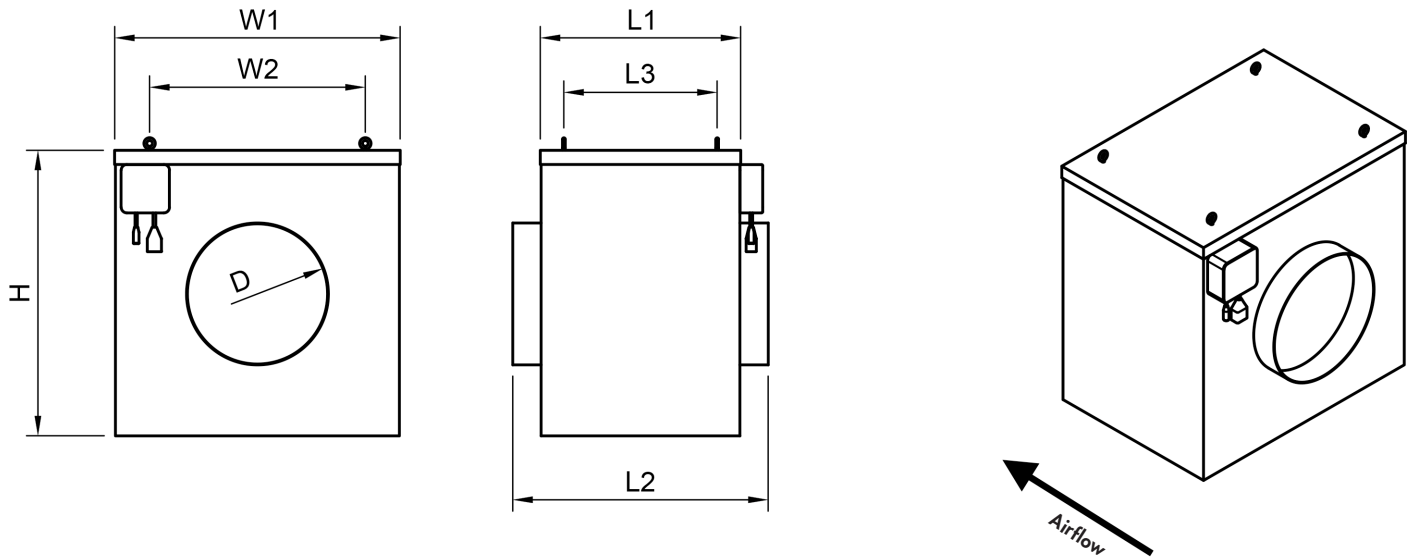
### ENERGY EFFICIENCY

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.



## Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	2
2.	Produktspezifikation - Technische Daten	3
3.	Kennlinie	4
4.	Zeichnung	5
5.	Anschlussschaltbild	6
6.	EG-Konformitätserklärung	7
7.	UKCA Einbauerklärung	9

### 1. Vorwort

Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen sind abschließend, sofern nicht durch eine gesonderte Bestimmung in der "ZIEHL-ABEGG-Abweichungsliste" in Bezug auf die vom Kunden zur Verfügung gestellten Informationen etwas anderes bestimmt ist (vgl. separates Kapitel: Anlage).

Andere Regelungen zwischen den Parteien, unabhängig von Zeit, Form und Inhalt, sind nicht Bestandteil des Vertragsgegenstandes und der Vereinbarung zwischen den Parteien über Produkteigenschaften/Merkmale (Produktspezifikationen).

Die Einhaltung der folgenden Spezifikationen ist zwingend erforderlich, um die Funktionalität und Sicherheit des Produkts zu gewährleisten. Wenn die folgenden Spezifikationen, die insbesondere für Betriebsbedingungen, Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur definiert sind, nicht eingehalten werden, kann das Produkt nicht sicher funktionieren und eine Gefahr für Leib und Leben von Benutzern und Dritten darstellen.

Abweichungen von den folgenden Anforderungen können daher sowohl zum Verlust der gesetzlichen Sachmängelhaftungsrechte als auch zur Haftung des Käufers für das Produkt führen, das durch die Abweichung von den Spezifikationen unsicher geworden ist.

## 2. Produktspezifikation - Technische Daten

<b>Artikelnummer</b>	116883/A01	
<b>Typ</b>	GR25I-6ID.BD.CR	
<b>Bezeichnung</b>	Lüftungsmodul mit rückwärtsgekrümmtem Laufrad.	
<b>Bemessungsdaten</b>	1~200-277V 50/60Hz $P_{ed}$ 780W 4,00-2,90A 3730min <sup>-1</sup> 55°C	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Integrierter Controller	
<b>ErP Daten</b>	Messkategorie ErP: A Volumenstrom $q_v$ bei $\eta_a$ opt: 2224 m <sup>3</sup> /h Druckerhöhung $p_{fs}$ bei $\eta_a$ opt: 842 Pa Aufnahmeleistung $P_1$ bei $\eta_a$ opt: 788 W Wirkungsgrad $\eta_{statA}$ : 74,1 % Effizienzgrad: $N_{ist} = 85,7 / N_{soll} = 62^*$ *ErP 2015	
<b>Thermische Klasse</b>	Thermische Klasse 155	
<b>Ansteuerung</b>	ECblue basic (inklusive MODBUS)	
<b>Lackierung Stator</b>	Stator unlackiert	
<b>Lackierung Rotor</b>	Rotor 2-Schicht Lackierung in Beständigkeitsklasse 3 (L-TI-0596)	
<b>Farbton Rotor</b>	RAL 5002 (ultramarinblau)	
<b>Werkstoff Laufrad</b>	Laufrad aus ZAmid	
<b>Lackierung Laufrad</b>	unlackiert	
<b>Farbton Rad</b>	ähnlich wie RAL 5002 (ultramarinblau)	
<b>Schaltplan</b>	1360-384	
<b>Einbaulage</b>	Einbaulage H/Vu/Vo	
<b>Einbaulage Motor/MLR</b>	Einbaulage H/Vu/Vo	
<b>Motorschutz</b>	integriertes aktives Temperaturmanagement	
<b>Schutzart</b>	IP54	
<b>Imprägnierung</b>	Feucht-/Tropenschutz	
<b>Einlaufdüse</b>	Einlaufdüse mit Messvorrichtung zur Volumenstrommessung	
<b>Lackierung Düse</b>	unlackiert	
<b>Lagerqualität</b>	Kugellager mit Langzeitfettung	
<b>Lackierung Motor</b>	Stator/Rotor separat	
<b>Farbton Motor</b>	Stator/Rotor separat	
<b>Montage-/Betriebsanleitung</b>	L-BAL-F055	<a href="http://www.ziehl-abegg.com/bal">www.ziehl-abegg.com/bal</a>
<b>Gewicht</b>	11,00	kg
<b>Wuchtgüte (generiert)</b>	G 6,3	
<b>Min. Fördermitteltemperatur °C</b>	-20°C	

# The Royal League

## Die Königsklasse

### 3. Kennlinie

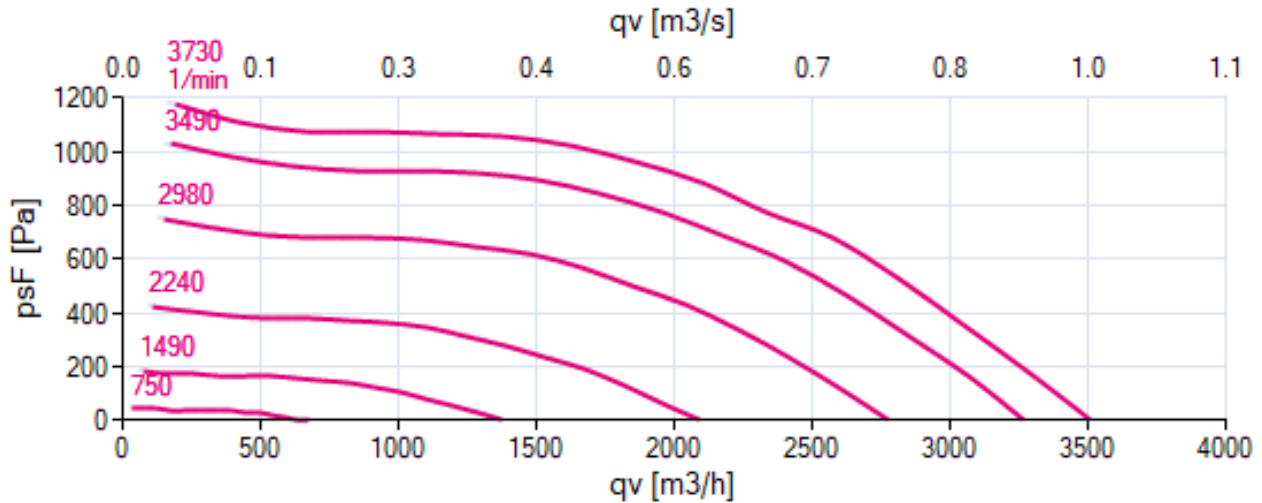
GR25I-6ID.BD.CR

Gemessen in Standarddüse in Einbauart A nach ISO 5801

1~ 230V 50Hz

Messdichte 1,16 kg/m<sup>3</sup>

#### Luftleistung



148149

Bitte beachten: Der Ventilator darf nicht im Abriss betrieben werden!\*

\*Bei Fragen werden Sie sich bitte an Ihren ZIEHL-ABEGG Vertriebskontakt.



# The Royal League

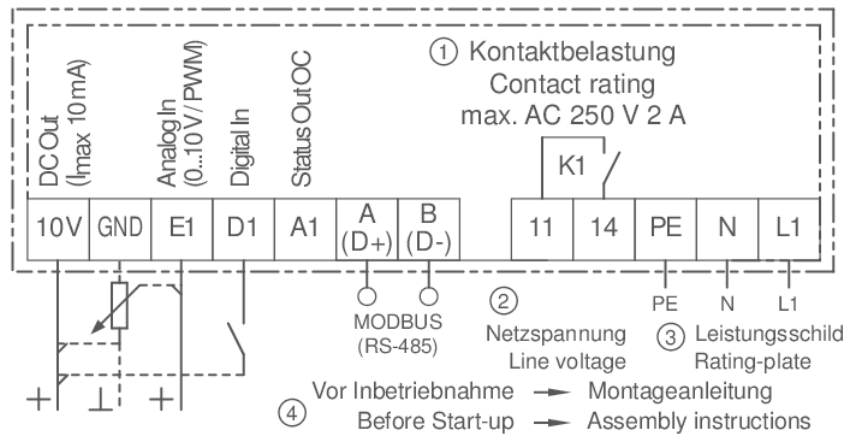
## Die Königsklasse

### 5. Anschlussschaltbild



⑤ Vor Nässe und Schmutz schützen  
Keep dry and protect from dirt

00298951 / 16.11.2011



## 6. EG-Konformitätserklärung

### EU-Konformitätserklärung

- Original -  
(deutsch)

ZA75-D 2022/47 Index 019

**Hersteller:** ZIEHL-ABEGG SE  
Heinz-Ziehl-Straße  
74653 Künzelsau  
Deutschland

**Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.**

#### Die Produkte:

- Außenläufermotor MK..., MW..
- Axialventilator DN..., FA..., FB..., FC..., FE..., FF..., FG..., FH..., FL..., FN..., FP..., FS..., FT..., FV..., VN..., VR..., ZC..., ZF..., ZG..., ZN..
- Radialventilator ER..., GR..., HR..., RA..., RD..., RE..., RF..., RG..., RH..., RK..., RM..., RR..., RZ..., WR..
- Querstromventilator QG..., QK..., QR..., QT..

#### Die Motorbauart:

- Asynchron-Innen- oder -Außenläufermotor
- Asynchron-Innen- oder -Außenläufermotor mit integriertem Frequenzumrichter
- Elektronisch kommutierter Innen- oder Außenläufermotor
- Elektronisch kommutierter Innen- oder Außenläufermotor mit integriertem EC-Controller

**Die oben genannten Produkte der Erklärung erfüllen alle einschlägigen Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:**

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- ErP-Richtlinie 2009/125/EG, in Verbindung mit Verordnung (EU) Nr. 327/2011

#### Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

- EN 60034-1:2010 + AC:2010
- EN 60204-1:2018
- EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:1993 + AC:2016 + AC:2019
- EN IEC 61000-6-2:2019
- EN IEC 61000-6-3:2021

Die Einhaltung der ErP-Richtlinie 2009/125/EG bezieht sich nicht auf die Außenläufermotoren MK..., MW..

Alle ErP-relevanten Angaben beziehen sich auf Messungen, die in einem standardisierten Messaufbau ermittelt wurden. Genauere Angaben sind beim Hersteller zu erfragen.

Die Einhaltung der EMV-Richtlinie 2014/30/EU bezieht sich nur dann auf diese Produkte, wenn diese nach Montage-/ Betriebsanleitung angeschlossen sind. Werden diese Produkte in eine Anlage integriert oder mit anderen Komponenten (z. B. Regel- und Steuergeräte) komplettiert und betrieben, so ist der Hersteller oder Betreiber der Gesamtanlage für die Einhaltung der EMV-Richtlinie 2014/30/EU verantwortlich.

Künzelsau, 24.11.2022  
(Ort, Datum der Ausstellung)

ZIEHL-ABEGG SE  
Moritz Krämer  
Bereichsleiter Produktentwicklung  
Lufttechnik  
(Name, Funktion)



(Unterschrift)

ZIEHL-ABEGG SE  
Ralf Oesselke  
Bereichsleiter Projekte & Serienentwicklung  
Lufttechnik  
(Name, Funktion)



(Unterschrift)



### EG-Einbauerklärung

- Original -  
(deutsch)

ZA87-D 2022/17 Index 012

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II B

#### Die Bauform der unvollständigen Maschine:

- Axialventilator DN., FA., FB., FC., FE., FF., FG., FH., FL., FN., FP., FS., FT., FV., VN., VR., ZC., ZF., ZG., ZN..
- Radialventilator ER., GR., HR., RA., RD., RE., RF., RG., RH., RK., RM., RR., RZ., WR..
- Querstromventilator QD., QG., QK., QR., QT.,

#### Die Motorbauart:

- Asynchron-Innen- oder -Außenläufermotor (auch mit integriertem Frequenzumrichter)
- Elektronisch kommutierter Innen- oder Außenläufermotor (auch mit integriertem EC-Controller)

entspricht den Anforderungen von Anhang I Artikel 1.1.2, 1.1.5, 1.4.1, 1.5.1 der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG.

Hersteller ist die **ZIEHL-ABEGG SE**  
Heinz-Ziehl-Straße  
D-74653 Künzelsau

#### Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risiko- beurteilung und Risikominderung
EN ISO 13857:2019	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Errei- chen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Glied- maßen
Hinweis:	Die Einhaltung der EN ISO 13857:2019 bezieht sich nur dann auf den montierten Berührschutz, sofern dieser zum Lieferumfang gehört.

Die speziellen Technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B sind erstellt und vollständig vorhanden.

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen sind nachfolgende Personen, Anschrift siehe oben.

Auf begründetes Verlangen werden die speziellen Unterlagen an die staatliche Stelle übermittelt. Die Übermittlung kann elektronisch, auf Datenträger oder auf Papier erfolgen. Alle Schutzrechte verbleiben bei o. g. Hersteller.

**Die Inbetriebnahme dieser unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis sichergestellt ist, dass die Maschine, in die sie eingebaut wurde, den Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht.**

Künzelsau, 27.04.2022  
(Ort, Datum der Ausstellung)

ZIEHL-ABEGG SE  
Tobias Gauss  
Stellvertretender Leiter Technik Lufttechnik  
(Name, Funktion)



(Unterschrift)

ZIEHL-ABEGG SE  
Moritz Krämer  
Leiter Elektrische Systeme  
(Name, Funktion)



(Unterschrift)

**ZIEHL-ABEGG** 

## 7. UKCA Einbauerklärung

### UKCA Declaration of Conformity

- Original -  
(english)

ZA75\_UK-GB  
2022/15 Index 002

**Manufacturer:** ZIEHL-ABEGG SE  
Heinz-Ziehl-Straße  
74653 Künzelsau  
Germany

**The manufacturer is solely responsible for issuance of the declaration of conformity.**

#### The products:

- External rotor motor MK..., MW..
- Axial fan DN..., FA..., FB..., FC..., FE..., FF..., FG..., FH..., FL..., FN..., FP..., FS..., FT..., FV..., VN..., VR..., ZC..., ZF..., ZG..., ZN..
- Centrifugal fan ER..., GR..., HR..., RA..., RD..., RE..., RF..., RG..., RH..., RK..., RM..., RR..., RZ..., WR..
- Cross-flow fan QG..., QK..., QR..., QT..

#### The motor type:

- Asynchronous internal or external rotor motor
- Asynchronous internal or external rotor motor with integrated frequency inverter
- Electronically commutated internal or external rotor motor
- Electronically commutated internal or external rotor motor with integrated EC controller

#### These products comply with the following UK directives:

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 No. 1101
- The Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information (Amendment) (EU Exit) Regulations 2019 No. 539

#### The following harmonised standards have been used:

- EN 60034-1:2010 + AC:2010
- EN 60204-1:2018
- EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:1993 + AC:2016 + AC:2019
- EN IEC 61000-6-2:2019
- EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

Compliance with the Ecodesign for Energy-Related Products and Energy Information (Amendment) (EU Exit) Regulations 2019 does not refer to external rotor motors MK..., MW..

All ErP-relevant information comprises measurements which are determined using a standardised measurement set-up. More details can be obtained from the uthorised representative.

Compliance with the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 refers only to those products when they are connected by mounting / operating instructions. If these products are integrated into a system or supplemented with other components (e.g. sensing controls) and operated, the manufacturer or operator is responsible of the overall system for compliance with the Electromagnetic Compatibility Regulations 2016.

Künzelsau, 14.04.2022  
(location, date of issue)

ZIEHL-ABEGG SE  
Tobias Gauss  
Deputy Head of Technics Ventilation Technology  
(name, function)



(signature)

ZIEHL-ABEGG SE  
Moritz Krämer  
Head of Electrical Systems  
(name, function)



(signature)



### UKCA Declaration of Incorporation

as defined by the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008  
No. 1597, PART 2 / Annex II B

- Original -  
(english)

ZA87\_UK-GB  
2022/17 Index 002

#### The design of the incomplete machine:

- Axial fan DN..., FA..., FB..., FC..., FE..., FF..., FG..., FH..., FL..., FN..., FP..., FS..., FT..., FV..., VN..., VR..., ZC..., ZF..., ZG..., ZN...
- Centrifugal fan ER..., GR..., HR..., RA..., RD..., RE..., RF..., RG..., RH..., RK..., RM..., RR..., RZ..., WR...
- Cross-flow fan QD..., QG..., QK..., QR..., QT...

#### The motor type:

- Asynchronous internal or external rotor motor (also with integrated frequency inverter)
- Electronically commutated internal or external rotor motor (also with integrated EC controller)

complies with the requirements in Annex I, Articles 1.1.2, 1.1.5, 1.4.1, 1.5.1 in Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597.

The manufacturer is **ZIEHL-ABEGG SE**  
Heinz-Ziehl-Straße  
D-74653 Künzelsau

#### The following harmonised standards have been used:

EN 60204-1:2018	Safety of machinery; electrical equipment of machines; Part 1: General requirements
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN ISO 13857:2019	Safety of machinery; safety distances to prevent danger zones being reached by the upper limbs
Note:	The maintenance of the EN ISO 13857:2019 relates only to the installed accidental contact protection, provided that it is part of the scope of delivery.

The specific technical documentation in accordance with Annex VII B has been written and is available in its entirety.

The following persons are authorized to compile the technical documents, address see above.

The specific documentation will be transmitted to the official authorities on justified request. The transmission can be electronic, on data carriers or on paper. All industrial property rights remain with the above-mentioned manufacturer.

**It is prohibited to commission this incomplete machine until it has been secured that the machine into which it was incorporated complies with the stipulations of the Machinery (Safety) Regulations.**

Künzelsau, 27.04.2022  
(location, date of issue)

ZIEHL-ABEGG SE  
Tobias Gauss  
Deputy Head of Technics Ventilation Technology  
(name, function)



(signature)

ZIEHL-ABEGG SE  
Moritz Krämer  
Head of Electrical Systems  
(name, function)



(signature)

