

Bewegung durch Perfektion



Die Königsklasse in Lufttechnik, Regeltechnik und Antriebstechnik



Produktdokumentation

Typ  
FH056-HDD.4F.A7

Artikelnummer  
123042

## Produktdokumentation

ZIEHL-ABEGG Ansprechpartner  
Steffen Hollmann  
Tel. +49 7940 16 472  
Steffen.Hollmann@ziehl-abegg.de  
ZIEHL-ABEGG Niederlassung  
Headquarters  
ZIEHL-ABEGG SE  
Heinz-Ziehl-Straße  
74653 Künzelsau  
Tel. +49 7940 16-0  
Fax +49 7940 16-300  
info@ziehl-abegg.de  
www.ziehl-abegg.de

Typ  
FH056-HDD.4F.A7

Artikelnummer  
123042



### Inhaltsverzeichnis

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

### 1. Produktspezifikation - Technische Daten

<b>Artikelnummer</b>	123042
<b>Typ</b>	FH056-HDD.4F.A7
<b>Bezeichnung</b>	Axialventilator mit gesichelten Druckgussflügeln
<b>Bemessungsdaten</b>	3~400V±10% DD/YY/D 50Hz P <sub>1</sub> 380/270/90W 0,73/ 0,44/ 0,26A ΔI=5 DD% 900/ 680/ 450/min COSY 0,75 70°C
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Anschlusskabel seitlich-schräg 12x 0,75 mm <sup>2</sup> , 85 cm
<b>Min. Fördermitteltemperatur °C</b>	-40***
<b>Kabelqualität</b>	Li4G4G-J
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Wärmeklasse</b>	THCL155
<b>Schaltplan</b>	1360-170XB
<b>Leistungsschild</b>	1x fest.
<b>Einbaulage</b>	H/Vu/Vo
<b>Motorschutz</b>	Thermostatschalter
<b>Imprägnierung</b>	Feucht- und Tropenschutz
<b>Lagerqualität</b>	Kugellager mit Langzeitfettung.
<b>Werkstoff Rotor</b>	Aluminium
<b>Lackierung Rotor</b>	unlackiert
<b>Werkstoff Flügel</b>	Aluminium
<b>Lackierung Flügel</b>	unlackiert
<b>Berührschutzart</b>	Ringgitter
<b>Ansteuerung</b>	--
<b>Lackierung Motoraufhängung</b>	Motoraufhängung pulverbeschichtet Beständigkeitsklasse 2
<b>Farbton Motoraufhängung</b>	RAL 9005 (tiefschwarz)
<b>Gewicht kg</b>	10,95
<b>ErP Daten</b>	Wirkungsgrad $\eta_{\text{statA}}$ : 30,9 % Effizienzgrad: $N_{\text{ist}} = 40,0 / N_{\text{soll}} = 40^*$ *ErP 2015

\*\*\* Dauerbetrieb mit gelegentlichen Anläufen (S1) nach DIN EN 60034-1:2011-02. Gelegentlicher Anlauf zwischen -40 und -25 °C ist zulässig. Dauerhafter Betrieb unter -25 °C nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich.

Zulässige minimale und maximale Umgebungstemperatur für den Betrieb:

Die für den jeweiligen Ventilator gültige minimale und maximale Umgebungstemperatur entnehmen Sie bitte der technischen Dokumentation des Produktes. Der Betrieb unter -25 °C, sowie ein Teillastbetrieb bei Kälteanwendungen, ist nur mit speziellen Lagern für Kälteanwendungen auf Anfrage möglich. Sind im Ventilator spezielle Kältelager verbaut, beachten Sie bitte die zulässigen Maximaltemperaturen in der technischen Dokumentation des Produktes.

Kugellagerlebensdauer:

Die gemäß Standardberechnungsverfahren ermittelte Lagergebrauchsdauererwartung der motorintegrierten Kugellager ist maßgeblich von der Fettgebrauchsdauer F10h bestimmt und beträgt bei Standardanwendung ca. 30.000 - 40.000 Betriebsstunden. Der Ventilator bzw. Motor ist durch Verwendung von Kugellagern mit „Lebensdauerschmierung“ wartungsfrei. Nach Erreichen der Fettgebrauchsdauer F10h ist u.U. ein Lageraustausch erforderlich. Die Lagergebrauchsdauererwartung kann sich gegenüber dem genannten Wert verändern, wenn Betriebsbedingungen wie erhöhte Vibrationen, erhöhte Schocks, erhöhte oder zu niedrige Temperaturen, Feuchtigkeit, Schmutz im Kugellager oder ungünstige Regelungsarten gegeben sind. Eine Lebensdauerberechnung für spezielle Anwendungen kann auf Wunsch erstellt werden.

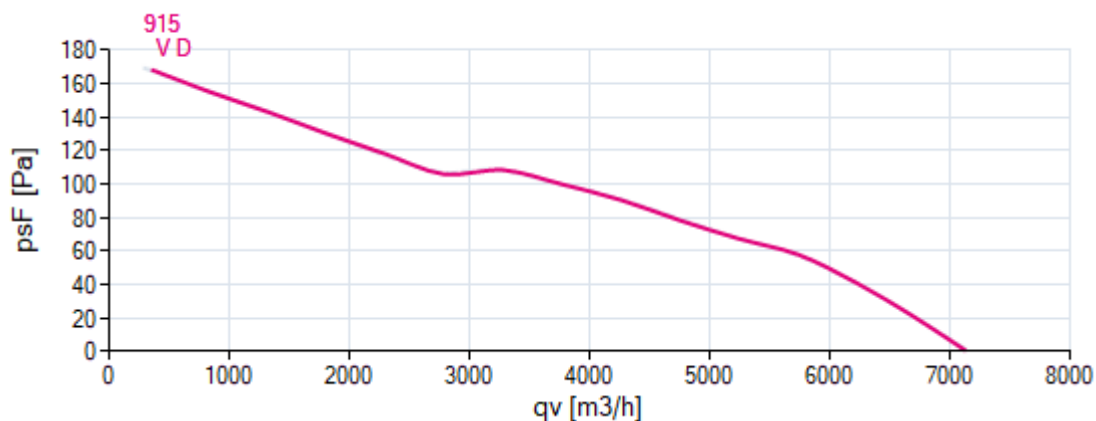
## 2. Kennlinie

FH056-HDD.4F.A7

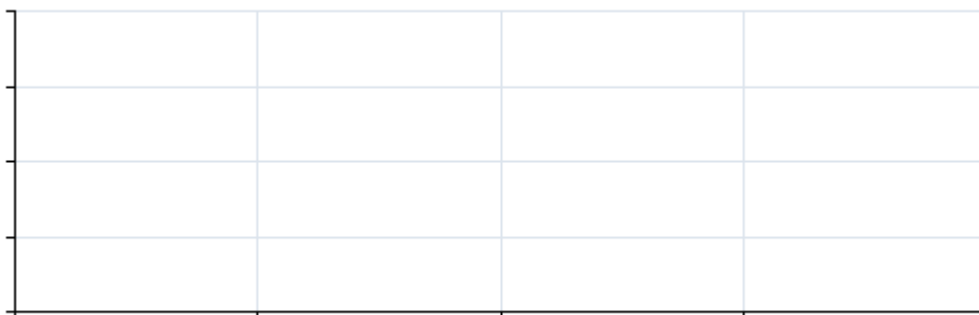
3~ 400V 50Hz DD

Messdichte 1,16

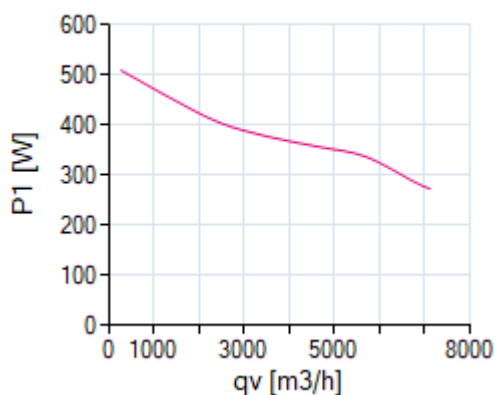
### Luftleistung



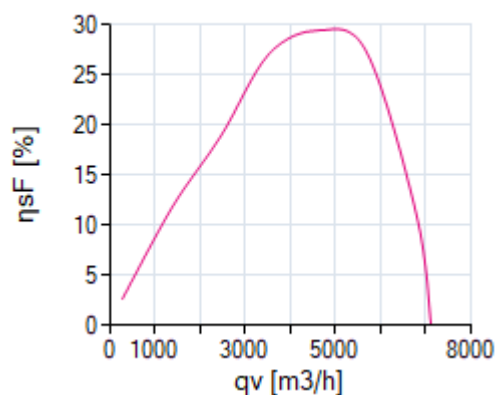
### Schalleleistungspegel



### Leistungsaufnahme



### Wirkungsgrad



6875

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

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

Artikelnummer  
123042

### 3. Zeichnung

ohne Lüfterrad und Düse dargestellt  
shown without impeller and inner ring

Art.-Nr. 123024

Masse und Darstellung ohne Befestigungsteile  
weight and illustration without mounting parts

elektrischer Anschluss vereinfacht dargestellt  
simplified electrical connection is shown

MK137 - MK205

MK077 - MK115

Typ type	MOTOR motor	A	A1	B2	DA	DO	DL	DN	DL	DS	E	E1	F	F1	H	H1	H2	H6	H6	SXT	U	MFR_MASSE GEZ_MASSE	GEZ_MASSE
RH25M_K1B2	MK073-30	75.0	112.0	60.0	265.0	225.0	149.0	225.0	187.5	7.0	90.0	250.0	6.0	-	149.0	31.0	84.5	114.0	143.0	M6x12	2.0	3.2	3.6
RH25M_K1E2	MK077-45	75.0	112.0	60.0	265.0	225.0	149.0	225.0	187.5	7.0	90.0	250.0	6.0	-	149.0	31.0	84.5	114.0	143.0	M6x12	2.0	4.1	4.4
RH25M_K1E2	MK077-45	75.0	112.0	72.0	240.0	250.0	167.5	250.0	207.2	7.0	90.0	225.0	6.0	-	171.5	39.0	95.5	129.0	165.5	M6x12	2.5	4.2	4.5
RH25M_K2A2	MK085-25	75.0	110.0	72.0	240.0	260.0	167.5	260.0	207.2	7.0	90.0	225.0	6.0	-	171.5	39.0	95.5	129.0	165.5	M6x12	2.5	3.0	3.3
RH25M_K3F2	MK092-50	100.0	136.5	90.0	265.0	284.0	197.5	280.0	234.6	7.0	115.0	250.0	7.5	-	205.3	43.0	121.5	157.8	197.8	M6x14	3.0	6.6	7.2
RH25M_K4A2	MK092-70	100.0	136.5	90.0	265.0	284.0	197.5	280.0	234.6	7.0	115.0	250.0	7.5	-	205.3	43.0	121.5	157.8	197.8	M6x14	3.0	9.0	9.4
RH31M_K2A2	MK085-25	75.0	110.0	70.0	300.0	317.0	199.0	317.0	265.0	7.0	90.0	281.0	6.0	-	185.4	53.0	96.5	129.4	175.4	M6x12	3.0	3.3	3.8
RH31M_K2C2	MK095-35	75.0	110.0	70.0	300.0	317.0	199.0	317.0	265.0	7.0	90.0	281.0	6.0	-	185.4	53.0	96.5	129.4	175.4	M6x12	3.0	3.9	4.4
RH31M_K2F2	MK085-50	75.0	110.0	70.0	300.0	317.0	199.0	317.0	265.0	7.0	90.0	281.0	6.0	-	185.4	53.0	96.5	129.4	175.4	M6x12	3.0	4.6	5.2
RH31M_K3F2	MK092-50	100.0	136.5	70.0	300.0	317.0	199.0	317.0	265.0	7.0	115.0	281.0	7.5	-	192.3	53.0	96.5	134.8	184.8	M6x14	3.0	6.9	7.4
RH31M_K3H2	MK115-60	100.0	136.5	70.0	300.0	317.0	199.0	317.0	265.0	7.0	115.0	281.0	7.5	-	192.3	53.0	96.5	134.8	184.8	M6x14	3.0	9.1	9.6
RH31M_K4H2	MK115-60	100.0	136.5	70.0	300.0	317.0	199.0	317.0	265.0	7.0	115.0	281.0	7.5	-	192.3	53.0	96.5	134.8	184.8	M6x14	3.0	12.1	12.6
RH35M_K6F2	MK137-50	140.0	187.0	79.0	338.0	365.0	236.5	365.0	292.2	7.0	162.0	317.0	6.0	-	224.0	58.0	116.5	163.5	218.0	M10x18	3.5	14.1	14.8
RH35M_K6K2	MK137-75	140.0	187.0	79.0	338.0	365.0	236.5	365.0	292.2	7.0	162.0	317.0	6.0	-	224.0	58.0	116.5	163.5	218.0	M10x18	3.5	14.1	14.8
RH45M_K7M2	MK165-90	160.0	229.0	60.0	413.0	455.0	298.0	455.0	364.0	9.0	190.0	391.0	7.0	-	234.0	71.0	107.5	160.5	227.0	M12x20	4.5	29.4	30.3
RH50M_K4I2	MK105-70	100.0	136.5	65.0	456.0	504.0	334.5	504.0	410.0	9.0	115.0	434.0	7.5	36.0	236.3	79.0	119.0	154.8	228.8	M6x14	5.0	11.1	12.2

Stromversorgung  
RH22-90M / AC / MK077-MK205

Kabel / Aluminium-Lüfterrad  
cable / aluminium impeller

www.ziehl-abegg.com  
www.ziehl-abegg.com  
All rights reserved. Confidential and proprietary document.  
No unauthorised disclosure. Authorisation will have to be obtained from ZIEHL-ABEGG in writing.  
Abbildungen schematisch gezeichnet. Maße in mm. Änderungen vorbehalten.  
Illustrations drawn schematically. Dimensions in mm. Subject to modifications.

Maße in mm

Die Darstellung zeigt nur die äußeren Abmessungen des Ventilators.

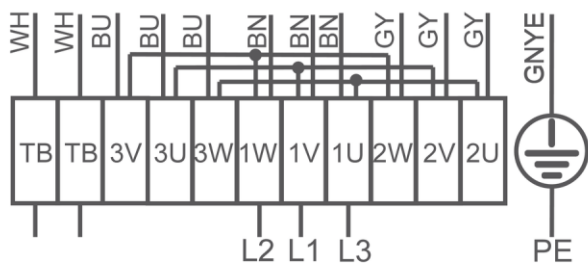
### 4. Anschlussschaltbild

#### 1360-170XB

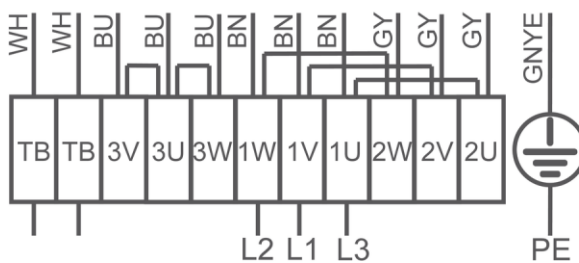
3~ Motor mit 3 Drehzahlen (hohe und niedere Drehzahl nach Dahlander, mittlere Drehzahl durch DD/YY-Schaltung) und Thermostatschalter (falls eingebaut). Ohne Brücke bei Verwendung von Polumschalter.

- BN braun
- GY/BK grau/schwarz
- BU blau
- WH weiß
- GNYE grün-gelb

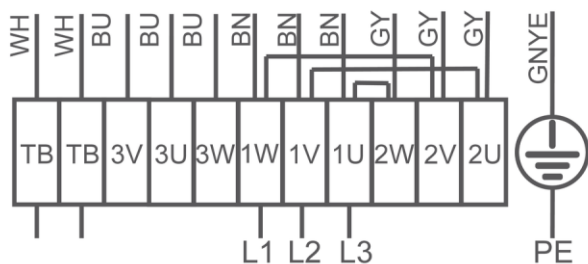
Hohe Drehzahl/ $\Delta\Delta$ -Schaltung



Mittlere Drehzahl/YY-Schaltung



Niedere Drehzahl/ $\Delta$ -Schaltung



### 5. EG-Konformitätserklärung

#### EU-Konformitätserklärung

- Original -  
(deutsch)  
ZA75-D 1910 Index 015

**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..., FS..., FT..., FV..., VN..., VR..., ZC..., ZF..., ZG..., ZN..
- Radialventilator ER..., GR..., 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

**Diese Produkte erfüllen folgende EU-Richtlinien:**

- 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 + Cor.:2010	EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010	EN 61000-6-2:2005 + AC:2005
EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013	

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, 05.03.2019  
(Ort, Datum der Ausstellung)

ZIEHL-ABEGG SE  
Dr. W. Angelis  
Technischer Leiter Lufttechnik  
(Name, Funktion)



(Unterschrift)

ZIEHL-ABEGG SE  
Dr. D. Kappel  
Stellvertretender Leiter Elektrische Systeme  
(Name, Funktion)



(Unterschrift)





The Royal League in ventilation, control and drive technology

## Intelligente Regeltechnik für jede Anwendung

**ZIEHL-ABEGG-Systemkompetenz:**  
Alles aus einer Hand – ideal abgestimmt für optimale Leistung

Bitte fragen Sie uns an. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot.

Wir freuen uns, Sie auch als Gast auf einer unserer Messen begrüßen zu dürfen. Auf welchen Messen wir vertreten sind, finden Sie [hier](#).