

Kanalventilatoren / Duct Fans

mit rückwärtsgekrümmten Radiallaufrädern /
with backward curved centrifugal wheels



Typenschlüssel Type Code

K H A E 355 - 4 .4 FF W(S)

Kanalventilator / Duct Fan _____
Hochleistungslaufrad / High Performance Impeller _____

A = Außenläufmotor / External Rotor Motor

Motortyp / Motor Type _____

E = Einphasenwechselstrom / Single phase AC

D = Drehstrom / Three phase

Laufraddurchmesser / Impeller Diameter _____

355 = 355 mm

Motorpolzahl / Number of poles _____

4 = 4-polig / 4-pole

Motorbaugröße / Motor Size _____

3 = 068 ; 4 = 080 ; 5 = 106 ; 6 = 137

Paketlänge / Stack Length _____

W = Laufradtyp / Type of Wheel _____

WS = Schallgedämmte Ausführung / Sound Attenuated Version

Typenschlüssel Type Code

E K A D 315 - 4 .6 HF

Einseitig saugend / Single Inlet _____

Kanalventilator / Duct Fan _____

A = Außenläufmotor / External Rotor Motor

Motortyp / Motor Type _____

E = Einphasenwechselstrom / Single phase AC

D = Drehstrom / Three phase

Laufraddurchmesser / Impeller Diameter _____

355 = 355 mm

Motorpolzahl / Number of poles _____

4 = 4-polig / 4-pole

Motorbaugröße / Motor Size _____

3 = 068 ; 4 = 080 ; 5 = 106 ; 6 = 137

Paketlänge / Stack Length _____

Eigenschaften und Ausführungen

Die Kanalventilatoren vereinigen die Vorteile des Axialventilators hinsichtlich der geraden Durchströmung und einfachen Montage mit der hohen Druckstabilität, dem niedrigen Schallniveau und ausgezeichneten Wirkungsgrad des Radialventilators. Die Gehäuse sind aus verzinktem Stahlblech gefertigt und als rechteckiger Kanal zum direkten Einbau in jeder beliebigen Einbaulage mit beidseitigen Flanschprofilen (20mm) ausgebildet. Die Größenbezeichnung entspricht dem Laufraddurchmesser. In Ventilatoren der Baureihe EKAE/D werden vorwärtsgekrümmte Radiallaufräder aus verzinktem Stahlblech eingesetzt. Wirkungsgradoptimierte Laufräder mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln werden in der Baureihe KHAE/D eingesetzt. Zusätzlich sind die Motor-Laufradeinheiten dieser Baureihe am Gehäusedeckel montiert und zu Reinigungszwecken einfach ausschwenkbar. Der Antrieb erfolgt über einen im Radiallaufrad eingebauten Außenläufermotor. Die Antriebsmotoren haben ein ausgeführtes Kabel. Der elektrische Anschluss erfolgt durch einen lose beigefügten Anschlusskasten in Schutzart IP44. Die Ventilatoren sind ausschließlich für die Innenaufstellung geeignet. Ventilatoren der Baureihe KHAE/D sind alternativ als schallgedämmte Version (WS) verfügbar. Durch platzsparende, schallabsorbierende Auskleidung werden an prägnanten Punkten extrem niedrige Geräuschwerte geboten.

Anwendungsbereiche

Rosenberg Kanalventilatoren eignen sich zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden, Lagerräumen, Werkshallen, Gewächshäusern, Bädern, Umkleidekabinen und vielem mehr.

Luftleistungskennlinien

Die Kennlinien für diese Typenreihe wurden nach DIN EN ISO 5801 in Einbauart D (saugseitig und druckseitig angeschlossen) aufgenommen und zeigen die statische Druckerhöhung Δp_f als Funktion des Volumenstromes.

Geräusche

In den Luftleistungskennlinien ist der A-bewertete Ausblas-Schallleistungspegel L_{WA6} angegeben (umrandete Zahlen). Der A-bewertete Ansaug-Schallleistungspegel L_{WA5} und der Gehäuseabstrahl-Schallleistungspegel L_{WA2} (Schallmessung nach DIN EN ISO 3745 und ISO 13347-3 im Hüllflächenverfahren durchgeführt) wird nach der jeweils rechts neben der Luftleistungskennlinie stehenden Formel berechnet.

Den A-bewerteten Schalldruckpegel L_{pA} in 1m Abstand erhält man annähernd, in dem man vom A-Schallleistungspegel 7 dB(A) abzieht. Zu beachten ist, dass Reflexionen und Raumcharakteristik, sowie Eigenfrequenzen die Größe des Schalldruckpegels unterschiedlich beeinflussen. Die relativen Oktav-Schallleistungspegel L_{WArel} bei den Oktav-Mittelfrequenzen sind aus den direkt zugeordneten Tabellen der jeweiligen Ventilatortypen zu entnehmen.

Features and Construction

The Duct fans combine distinctive advantage of axial fans, i.e. straight airflow and easy installation, high pressure stability, low noise level and high efficiency of the centrifugal fan. Casings are made of galvanized sheet steel, formed as a rectangular duct, for direct installation into air ducts, mounting in any position possible with double-sided flange profiles (20mm). The size designation corresponds to the impeller diameter. In fan's type EKAE/D are forward curved radial impellers made of galvanized sheet steel equipped. Highly efficient impellers with backward curved blades were used in fan's type KHAE/D. Additional the motorized impellers of this type were mounted in the housing cover and can be complete swing-out for easy inspection cleaning and maintenance. The fans are driven by an external rotor motor, fitted in the centrifugal impeller. The motors are fitted with an outgoing cable. The electrical connection can be made via an IP44 terminal box, which is supplied loose. The fans are only suitable for the interior installation. Alternatively fans type KHAE/D are available in sound attenuated version (WS). With a space saving and sound absorbing casing they offer an extremely low noise level.

Applications

Rosenberg Duct Fans are suitable for the ventilation and exhaust ventilation of residential buildings, storage rooms, factory hall, greenhouse, baths, changing rooms and lots more.

Air performance curves

The performance curves for these fan types were incorporated according to DIN EN ISO 5801 in mounting position D (ducted on the pressure side and on the suction side) and show the pressure increase Δp_f as function of the air flow.

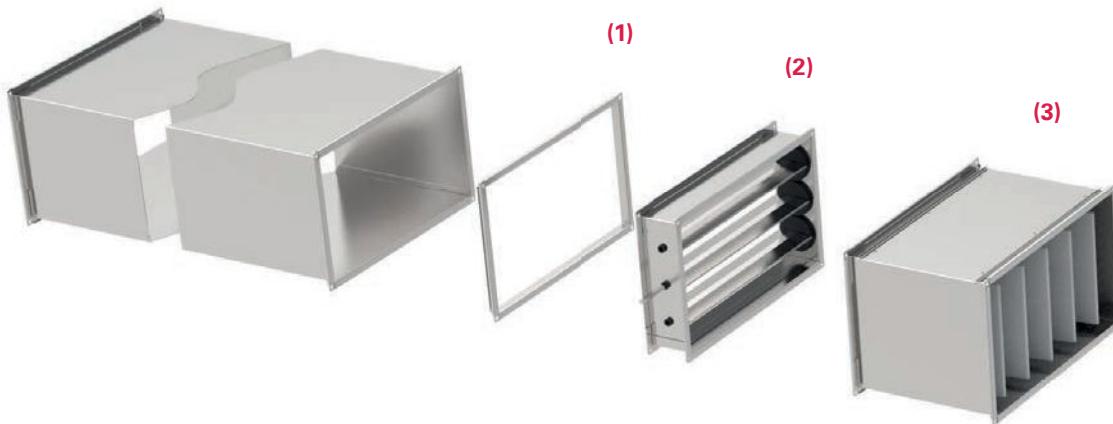
Sound Level

The bordered values printed in the performance curve diagrams show the "A" weighted outlet sound power level L_{WA6} . The "A" weighted suction sound power level L_{WA5} and the housing radiation sound power level L_{WA2} (Sound measurement according to DIN EN ISO 3745 and ISO 13347-3 in the enveloping surface performed) are calculated according to the formula to the right next to the air performance curve.

The "A" weighted sound pressure level L_{pA} at a distance of 1 metre is calculated approximately by deducting 7 dB(A) from the "A" weighted sound power level. It is important to note that the reflection and room characteristic as well as natural frequencies influence the sound pressure levels a different way. The relative octave sound power level L_{WArel} at octave medium frequency you can find on the table on each fan type page.

Montage- und Anwendungsbeispiel

Assembly and Application Example

**(1)****GF - Gegenflansch / GF - Flange**

Maßlich abgestimmter Gegenflansch mit Rahmen aus verzinktem Stahlblech für Temperaturen bis 120°C. / Adapted flange with galvanized sheet steel frame for temperatures up to +120°C.

(2)**VKJ - Jalousieklappe / VKJ - Air Damper**

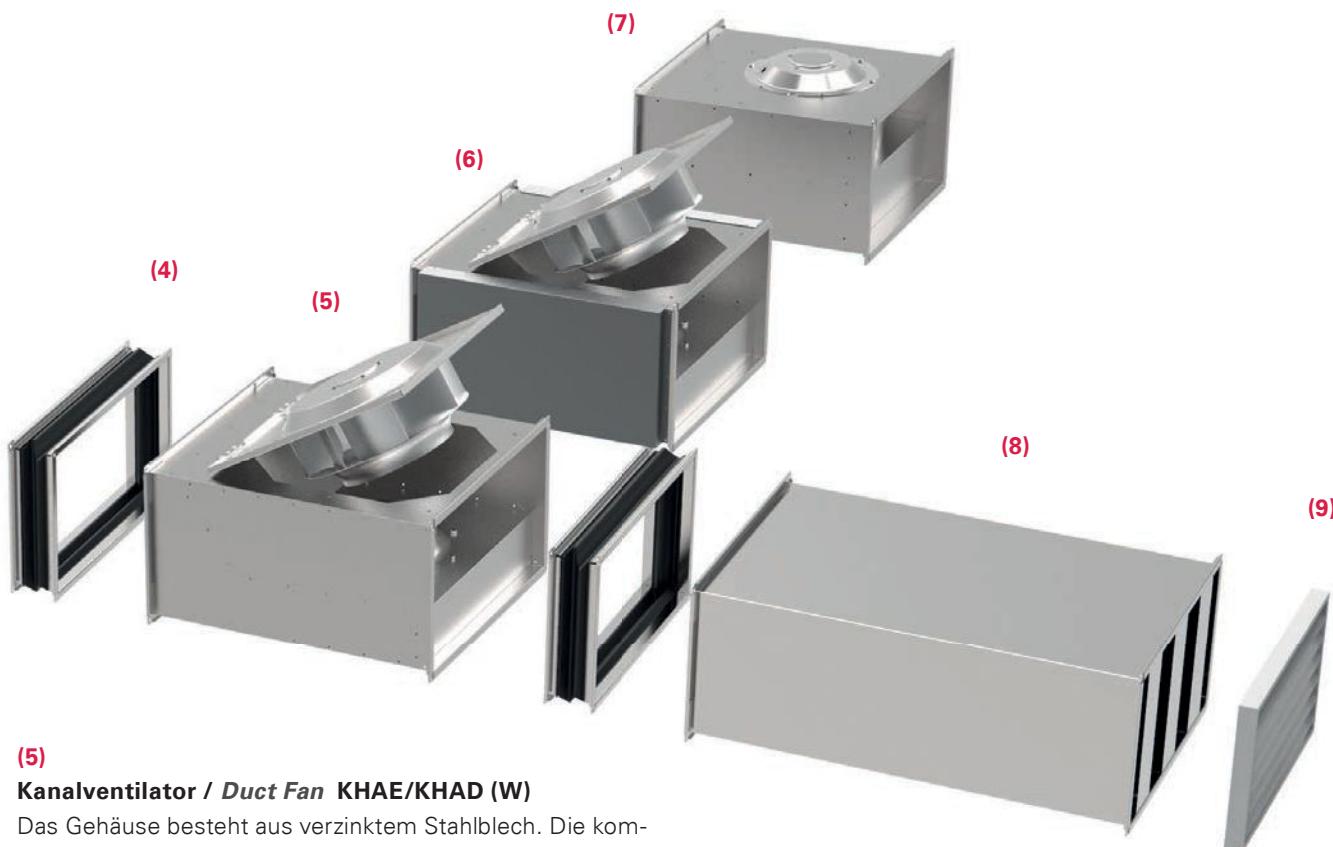
Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech, die Lamellen aus Aluminium. Außenliegender Stellhebel für Stellmechanismus der Lamellen. / Housing made of galvanized sheet steel, aluminium blades. External levers for setting the blades.

(3)**KFB - Kanalfilterbox / KFB - Duct Filter Box**

Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech mit aufklappbarem Deckel für leichten Filterwechsel / Housing made of galvanized sheet steel with hinged cover for easy filter change.

(4)**FKV - Flexibler Kanalverbinder / FKV - Flexible Duct Connection**

Flexible Kanalverbindung mit Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech. Elastisches Mittelteil aus PVC-Gewebetuch, temperaturbeständig bis 70°C. / Flexible duct connection collar with flange frame made of galvanized sheet steel. Elastic central section made of PVC-fabric, heat resistant up to +70°C.


(5)
Kanalventilator / Duct Fan KHAE/KHAD (W)

Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech. Die komplette Motor-Laufrad-Einheit lässt sich zu Reinigungszwecken ausklappen. / *Housings are made of galvanized sheet steel. Equipped with complete swing-out motorized impellers for easy inspection cleaning and maintenance.*

(6)
Kanalventilator / Duct Fan KHAE/KHAD (WS)

Die schallgedämmte Baureihe (WS) bietet durch platzsparende, schallabsorbierende Lochblechkleidung an prägnanten Punkten extrem niedrige Geräuschwerte. / *The sound attenuated version (WS) offer with a space saving and sound absorbing housing extremely low noise levels.*

(7)
Kanalventilator / Duct Fan EKAE/EKAD

Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech. Es kommen vorwärtsgekrümmte Laufräder zum Einsatz. / *Housings are made of galvanized sheet steel. Equipped with forward curves impellers.*

(8)
KD - Kanalschalldämpfer / KD - Duct Sound Attenuator

Rahmen aus verzinktem Stahlblech. Kulissen mit nicht brennbarer Mineralwolle nach DIN 4102 Klasse A. Dies garantiert eine hohe Geräuschklemmung und durch aerodynamisch optimierte Leibleche niedere Druckverluste. / *Frame made of galvanized sheet steel. Baffle with non-flammable mineral wool according to DIN 4102 Class A. This guarantees a high acoustic insulation and low pressure losses by aerodynamically optimized guide plates.*

(9)
VK - Überdruckklappe / VK - Shutter

Selbsttätige, rechteckige Überdruckklappe aus Kunststoff für druckseitigen Wandeinbau. / *Automatic, rectangular plastic excess-pressure flap for wall installation at pressure side.*

Kanalventilator / Duct Fan

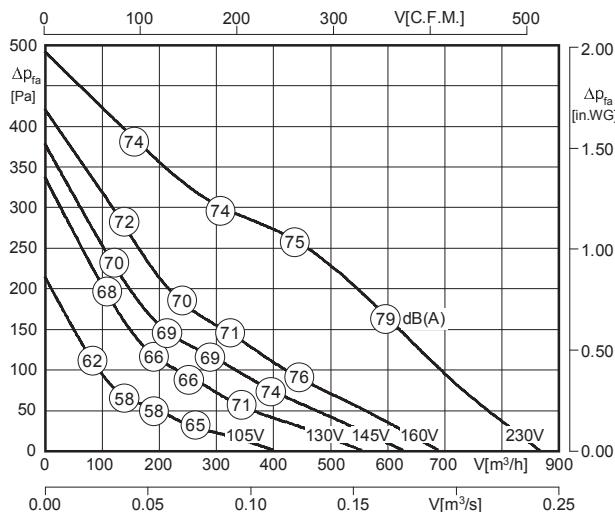
Baugröße / Size: 225 , Kanalmaß / Duct Size: 40 x 20 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 40 x 20 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 40 x 20 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 16 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	Δ	IP	Wert	Wert
KHAE 225-2.3CA W	D14-22500	1~230	50	0.11	0.5	2385	3	50	59 / 70 / 75	-	1.5	IP44	01.009	12.5	

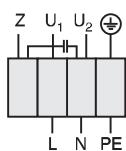
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

LWA6 A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWA6 A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-11	-4	-5	-10	-14	-20	-22	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-16	-6	-9	-5	-7	-12	-21	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-23	-10	-5	-8	-6	-11	-21	

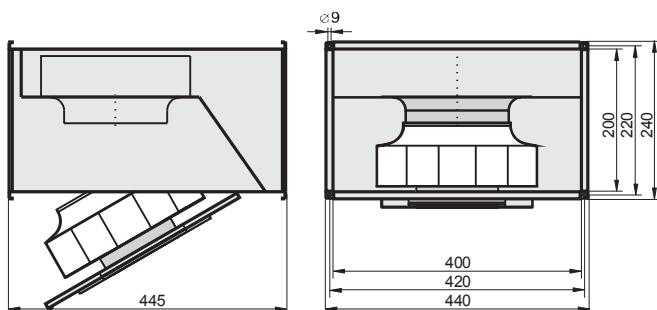
Schaltbild / Wiring diagram:

01.009



U₁ blau / blue
U₂ schwarz / black
Z braun / brown
PE gelb-grün / yellow-green

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:

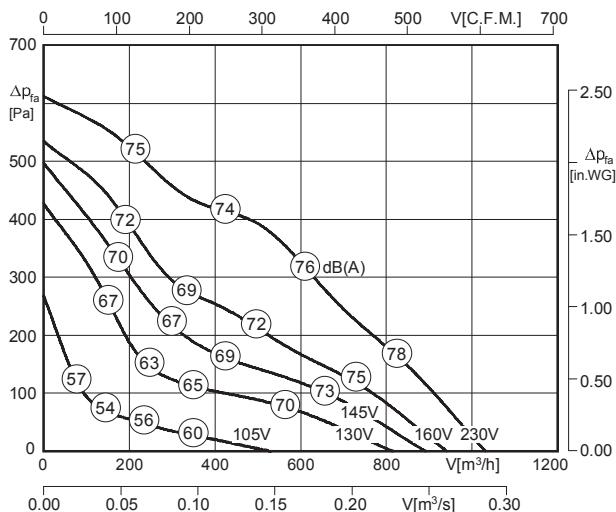
Art.-Nr. H50-01500	Art.-Nr. H80-22001	Art.-Nr. H70-01500	Art.-Nr. H80-00033	Art.-Nr. I30-20000	Art.-Nr. I00-20000	Art.-Nr. V21-10000	Art.-Nr. D20-40200	Art.-Nr. D22-40205	Art.-Nr. D22-40207	Art.-Nr. V10-20000

Seite/Page 282 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 40 x 20 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 40 x 20 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 7 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n				
KHAE 250-2.3EFW	D14-25001	1~230	50	0.17	0.75	2650	4	70	58 / 68 / 75	19	2.5	IP44	01.009	14.0	

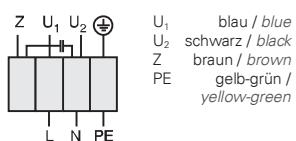
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

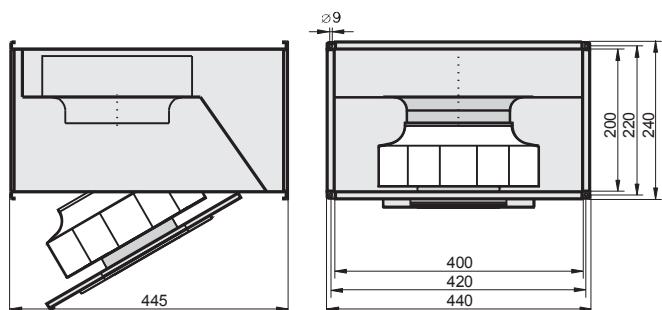
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-13	-7	-4	-7	-12	-18	-20
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-17	-7	-8	-4	-8	-10	-26
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-14	-13	-4	-6	-5	-10	-17

Schaltbild / Wiring diagram:

01.009



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Kanalventilator / Duct Fan

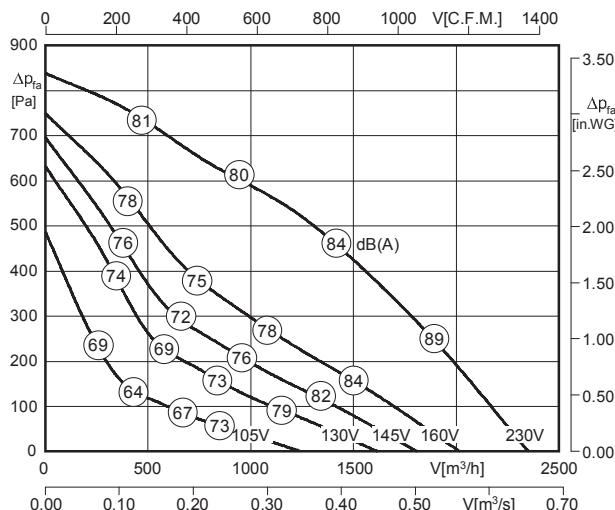
Baugröße / Size: 280 , Kanalmaß / Duct Size: 50 x 25 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 50 x 25 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 50 x 25 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAE 280-2.5DF W

LWA2 = LWA6 - 12 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB

KHAE 280-2.5DF WS

LWA2 = LWA6 - 15 dB

LWA5 = LWA6 - 8 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	IP	W [kg]
KHAE 280-2.5DF W	D14-28001	1~230	50	0.48	2.16	2500	10	60	72 / 79 / 84	2.8	2.1	IP54	01.024	23.0
KHAE 280-2.5DF WS¹⁾	D14-28011	1~230	50	0.48	2.16	2500	10	60	69 / 76 / 84	2.8	2.1	IP54	01.024	26.5

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse Lwa2 / Ansaugseite Lwa5 / Ausblasseite Lwa6 bei V=0,5 x Vmax
relative total sound level: Casing Lwa2 / Inlet side Lwa5 / Outlet side Lwa6 at V=0,5 x Vmax

Geräusche / Sound levels:

KHAE 280-2.5DF W

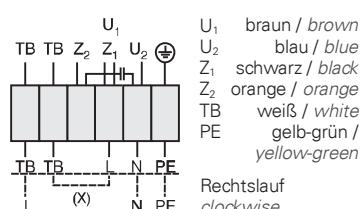
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-28	-17	-18	-19	-21	-24	-29	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-29	-10	-10	-12	-15	-18	-23	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-26	-5	-6	-8	-8	-11	-15	

KHAE 280-2.5DF WS

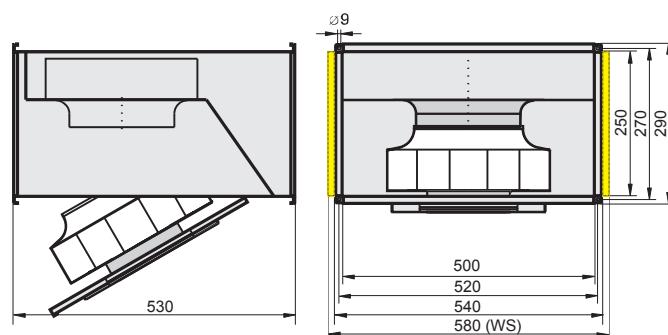
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-31	-20	-21	-22	-24	-27	-32	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-32	-13	-13	-15	-18	-21	-26	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-26	-5	-6	-8	-8	-11	-15	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.024



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:

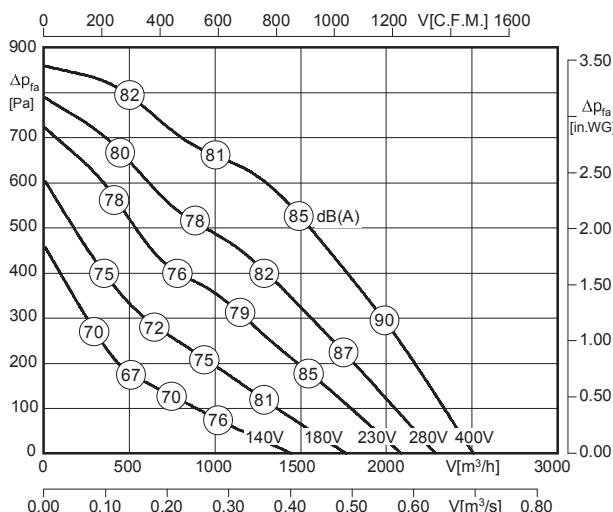




- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 50 x 25 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 50 x 25 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 280-2.5DF W

LWA2 = LWA6 - 12 dB

LWA5 = LWA6 - 5 dB

KHAD 280-2.5DF WS

LWA2 = LWA6 - 15 dB

LWA5 = LWA6 - 8 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	Ex	i [kg]
KHAD 280-2.5DFW	D14-28052	3~400	50	0.52	0.93	2640	-	60	73 / 80 / 85	4.5	1.5	IP54	01.006	21.5
KHAD 280-2.5DFWS¹⁾	D14-28062	3~400	50	0.52	0.93	2640	-	60	70 / 77 / 85	4.5	1.5	IP54	01.006	24.5

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 280-2.5DF W

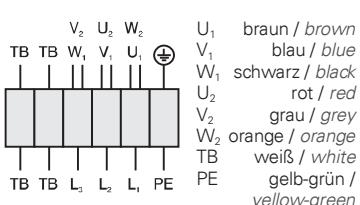
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-28	-17	-18	-19	-21	-24	-29		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-29	-10	-10	-12	-15	-18	-23		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-26	-5	-6	-8	-8	-11	-15		

KHAD 280-2.5DF WS

LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-31	-20	-21	-22	-24	-27	-32		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-32	-13	-13	-15	-18	-21	-26		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-26	-5	-6	-8	-8	-11	-15		

Schaltbild / Wiring diagram:

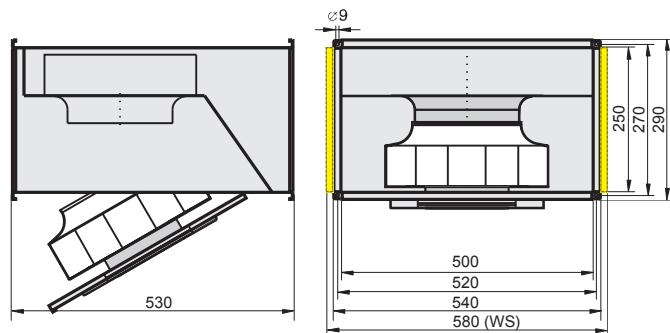
01.006



fM [Hz]

125 250 500 1K 2K 4K 8K

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



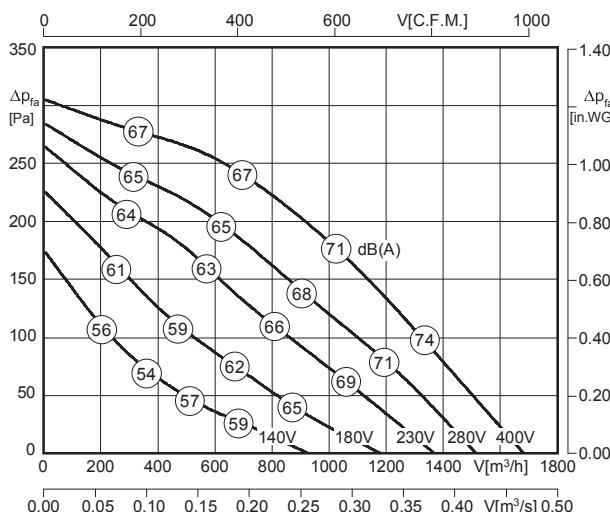
Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 50 x 25 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 50 x 25 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 315-4.4DA W

LWA2 = LWA6 - 13 dB

LWA5 = LWA6 - 4 dB

KHAD 315-4.4DA WS

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 8 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	IP	i [kg]
KHAD 315-4.4DA W	D14-31550	3~400	50	0.15	0.33	1340	-	70	58 / 67 / 71	-	2.8	IP54	01.006	20.0
KHAD 315-4.4DA WS¹⁾	D14-31560	3~400	50	0.15	0.33	1340	-	70	54 / 63 / 71	-	2.8	IP54	01.006	23.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 315-4.4DA W

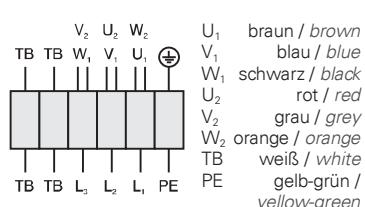
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-18	-16	-24	-25	-27	-32	-40		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-12	-11	-10	-10	-13	-20	-32		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-7	-5	-5	-6	-14	-21		

KHAD 315-4.4DA WS

LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-20	-28	-29	-31	-36	-44		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-16	-15	-14	-14	-17	-24	-36		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-7	-5	-5	-6	-14	-21		

Schaltbild / Wiring diagram:

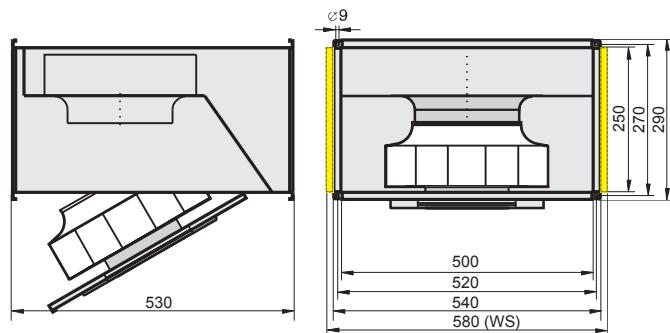
01.006



fM [Hz]

125 250 500 1K 2K 4K 8K

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

Kanalventilator / Duct Fan

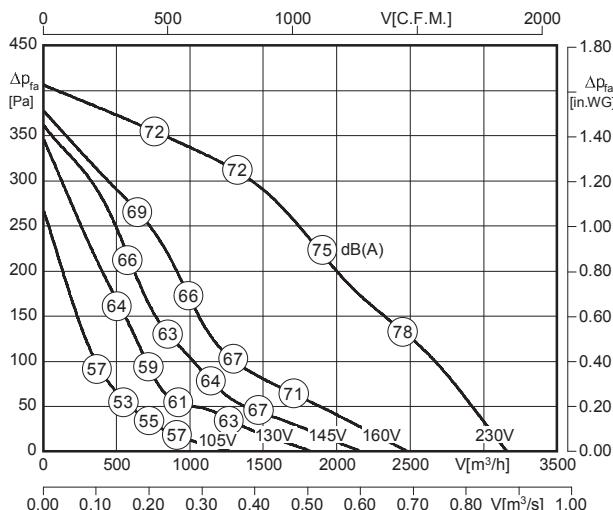
Baugröße / Size: 355 , Kanalmaß / Duct Size: 60 x 35 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 60 x 35 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 60 x 35 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAE 355-4.4FF W

LWA2 = LWA6 - 14 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB

KHAE 355-4.4FF WS

LWA2 = LWA6 - 20 dB

LWA5 = LWA6 - 13 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	ΔI [%]	I _a /I _n	IP	Art.-Nr.	W [kg]
KHAE 355-4.4FF W	D14-35500	1~230	50	0.33	1.45	1300	6	40	61 / 69 / 75	8	2.0	IP54	01.024	32.0
KHAE 355-4.4FF WS¹⁾	D14-35510	1~230	50	0.33	1.45	1300	6	40	55 / 62 / 75	8	2.0	IP54	01.024	35.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAE 355-4.4FF W

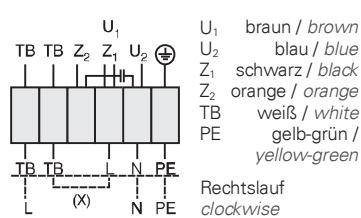
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-18	-19	-26	-26	-29	-35	-41	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-17	-11	-15	-15	-13	-17	-26	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-10	-9	-6	-5	-6	-13	-22	

KHAE 355-4.4FF WS

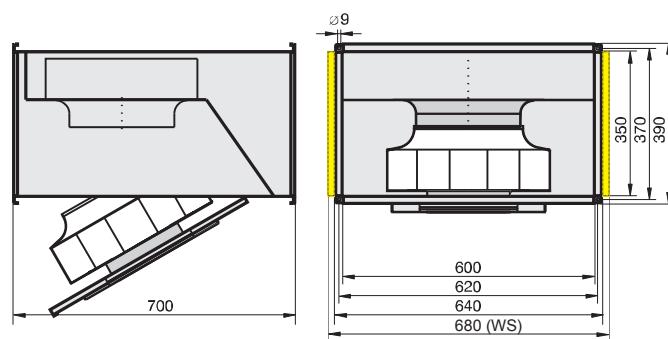
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-24	-25	-32	-32	-35	-41	-47	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-24	-18	-22	-22	-20	-24	-33	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-10	-9	-6	-5	-6	-13	-22	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.024



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:

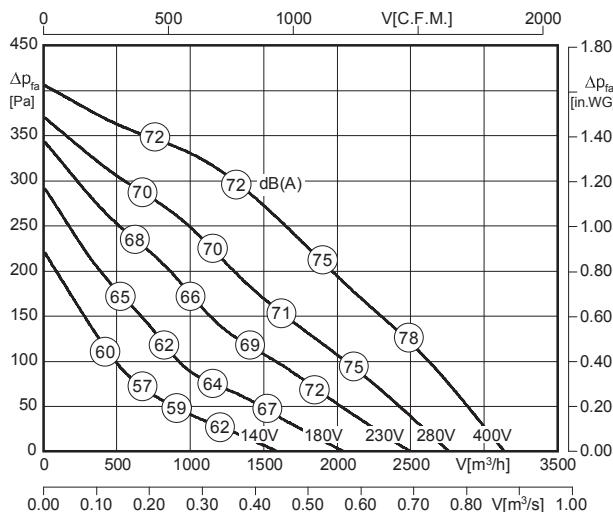




- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 60 x 35 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 60 x 35 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 355-4.4EC W

LWA2 = LWA6 - 14 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB

KHAD 355-4.4EC WS

LWA2 = LWA6 - 20 dB

LWA5 = LWA6 - 13 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	▲	■	i [kg]
KHAD 355-4.4EC W	D14-35550	3~400	50	0.30	0.56	1300	-	60	61 / 69 / 75	-	2.8	IP54	01.006	32.0
KHAD 355-4.4EC WS¹⁾	D14-35560	3~400	50	0.30	0.56	1300	-	60	55 / 62 / 75	-	2.8	IP54	01.006	34.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 355-4.4EC W

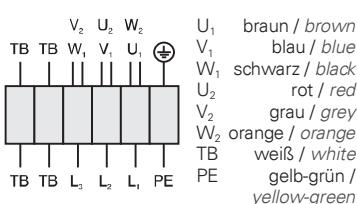
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-18	-19	-26	-26	-29	-35	-41		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-17	-11	-15	-15	-13	-17	-26		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-10	-9	-6	-5	-6	-13	-22		

KHAD 355-4.4EC WS

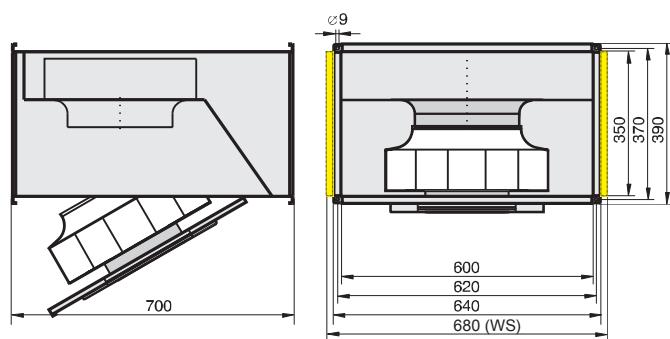
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-24	-25	-32	-32	-35	-41	-47		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-24	-18	-22	-22	-20	-24	-33		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-10	-9	-6	-5	-6	-13	-22		

Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



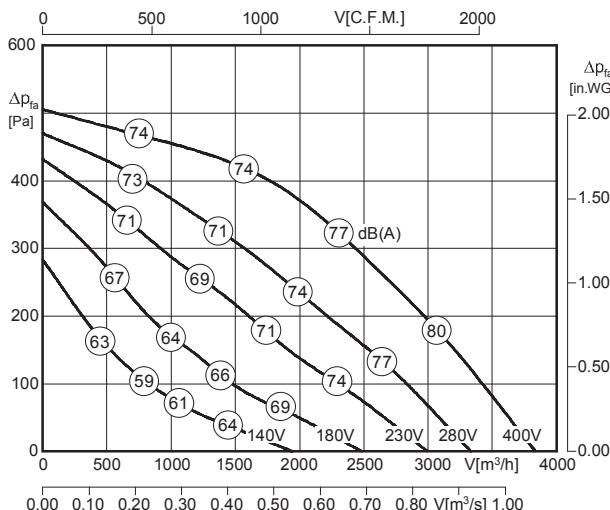
Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 60 x 35 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 60 x 35 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 400-4.5DF W

LWA2 = LWA6 - 13 dB

LWA5 = LWA6 - 4 dB

KHAD 400-4.5DF WS

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 11 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	▲	★	i [kg]
KHAD 400-4.5DF W	D14-40050	3~400	50	0.50	0.88	1310	-	40	64 / 71 / 77	10	3.2	IP54	01.006	33.0
KHAD 400-4.5DF WS¹⁾	D14-40060	3~400	50	0.50	0.88	1310	-	40	59 / 66 / 77	10	3.2	IP54	01.006	36.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 400-4.5DF W

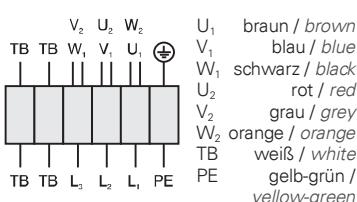
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-17	-16	-24	-26	-31	-34	-41		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-11	-9	-15	-13	-12	-16	-24		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-10	-8	-7	-6	-7	-11	-21		

KHAD 400-4.5DF WS

LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-21	-29	-31	-36	-39	-46		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-18	-16	-22	-20	-19	-23	-31		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-10	-8	-7	-6	-7	-11	-21		

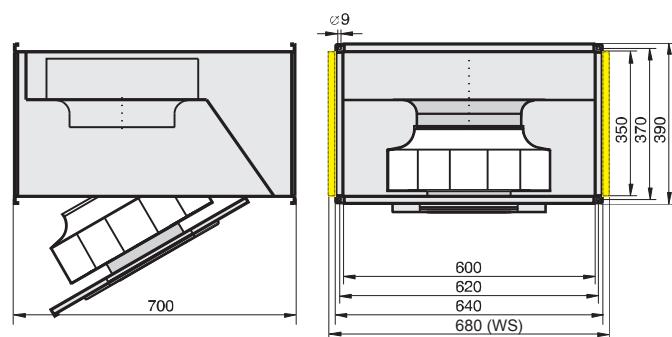
Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



U₁ braun / brown
V₁ blau / blue
W₁ schwarz / black
U₂ rot / red
V₂ grau / grey
W₂ orange / orange
TB weiß / white
PE gelb-grün / yellow-green

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

Kanalventilator / Duct Fan

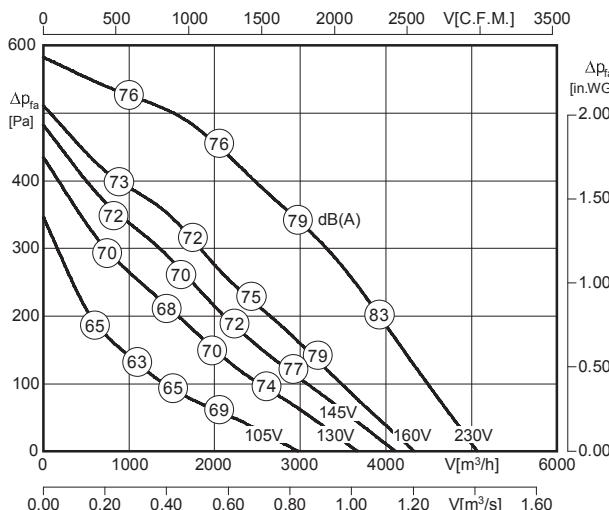
Baugröße / Size: 450 , Kanalmaß / Duct Size: 70 x 40 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 70 x 40 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 70 x 40 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAE 450-4.5HA W

LWA2 = LWA6 - 15 dB

LWA5 = LWA6 - 4 dB

KHAE 450-4.5HA WS

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 10 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	ΔI [%]	I _a /I _n	IP	IP	W	W
KHAE 450-4.5HA W	D14-45000	1~230	50	0.70	3.25	1360	16	50	64 / 75 / 79	11	2.0	IP54	01.024	47.0	
KHAE 450-4.5HA WS¹⁾	D14-45010	1~230	50	0.70	3.25	1360	16	50	62 / 69 / 79	11	2.0	IP54	01.024	50.0	

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAE 450-4.5HA W

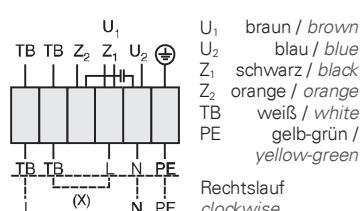
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-19	-23	-26	-30	-35	-42	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-18	-13	-7	-11	-12	-18	-26	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-9	-7	-5	-8	-13	-23	

KHAE 450-4.5HA WS

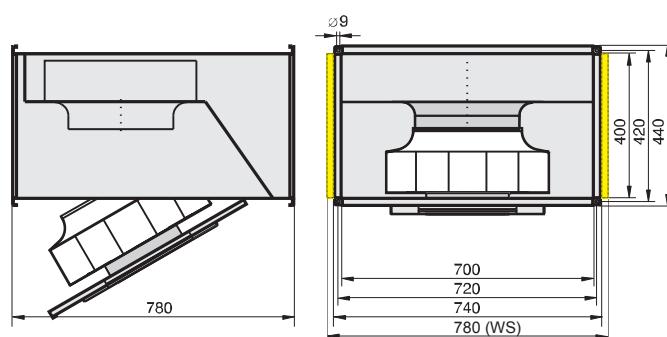
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-24	-21	-25	-28	-32	-37	-44	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-24	-19	-13	-17	-18	-24	-32	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-9	-7	-5	-8	-13	-23	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.024



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



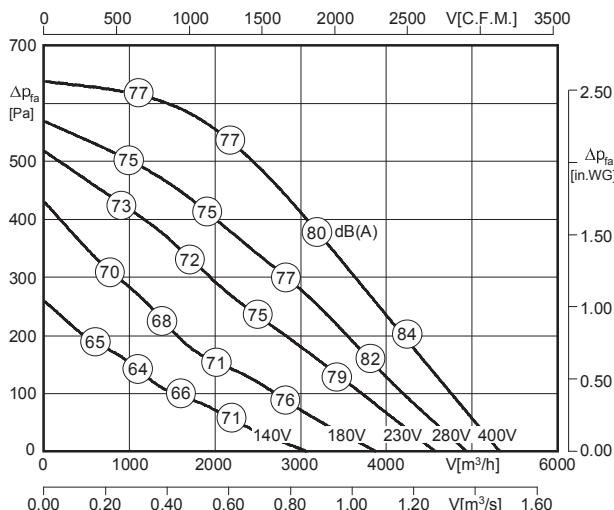
Seite/Page 284 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 70 x 40 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 70 x 40 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 450-4.5HA W

LWA2 = LWA6 - 15 dB

LWA5 = LWA6 - 4 dB

KHAD 450-4.5HA WS

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 10 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	■	i [kg]
KHAD 450-4.5HA W	D14-45050	3~400	50	0.78	1.50	1360	-	55	65 / 76 / 80	3.5	2.5	IP54	01.006	47.0
KHAD 450-4.5HA WS¹	D14-45060	3~400	50	0.78	1.50	1360	-	55	63 / 70 / 80	3.5	2.5	IP54	01.006	50.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 450-4.5HA W

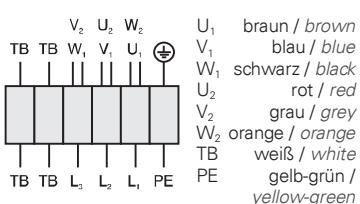
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-19	-23	-26	-30	-35	-42		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-18	-13	-7	-11	-12	-18	-26		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-9	-7	-5	-8	-13	-23		

KHAD 450-4.5HA WS

LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-24	-21	-25	-28	-32	-37	-44		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-24	-19	-13	-17	-18	-24	-32		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-9	-7	-5	-8	-13	-23		

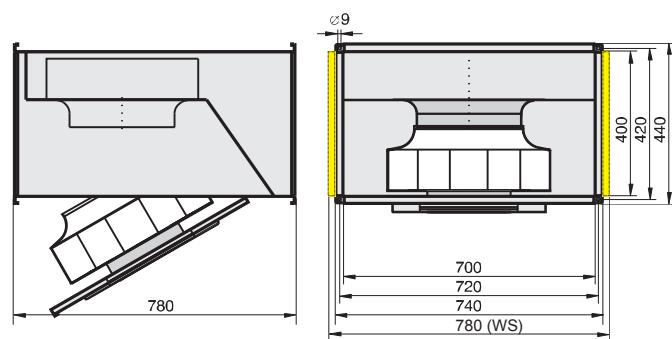
Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



U₁ braun / brown
V₁ blau / blue
W₁ schwarz / black
U₂ rot / red
V₂ grau / grey
W₂ orange / orange
TB weiß / white
PE gelb-grün / yellow-green

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

Kanalventilator / Duct Fan

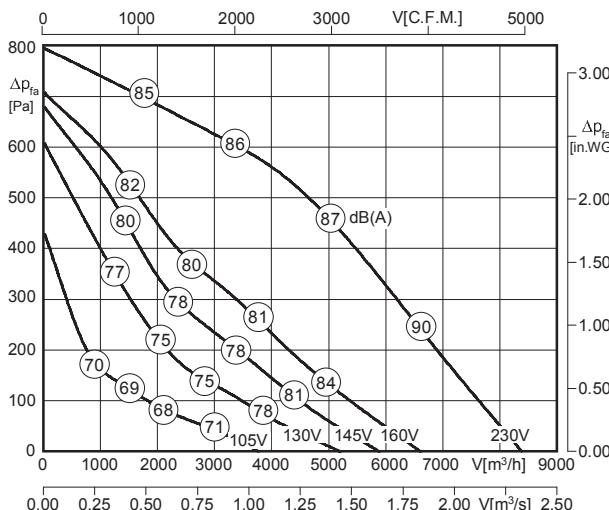
Baugröße / Size: 500 , Kanalmaß / Duct Size: 80 x 50 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 80 x 50 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 80 x 50 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAE 500-4.6HF W

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 7 dB

KHAE 500-4.6HF WS

LWA2 = LWA6 - 23 dB

LWA5 = LWA6 - 14 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	ΔI [%]	I _a /I _n	IP	Art.-Nr.	W [kg]
KHAE 500-4.6HF W	D14-50000	1~230	50	1.65	7.30	1305	30	40	69 / 80 / 87	8	2.2	IP54	01.024	85.0
KHAE 500-4.6HF WS¹⁾	D14-50010	1~230	50	1.65	7.30	1305	30	40	64 / 73 / 87	8	2.2	IP54	01.024	88.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAE 500-4.6HF W

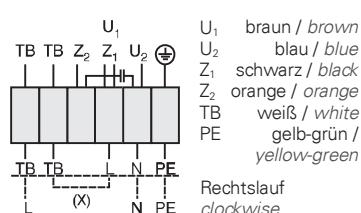
LWA6rel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWA6rel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-28	-21	-25	-26	-29	-35	-43	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-27	-16	-12	-13	-14	-20	-29	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-19	-9	-7	-4	-7	-13	-23	

KHAE 500-4.6HF WS

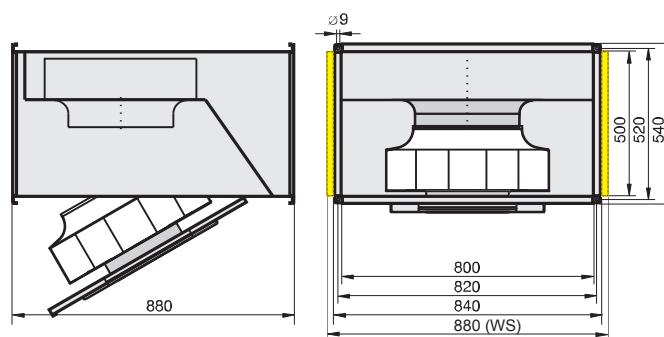
LWA6rel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWA6rel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-33	-26	-30	-31	-34	-40	-48	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-34	-23	-19	-20	-21	-27	-36	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-19	-9	-7	-4	-7	-13	-23	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.024



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:

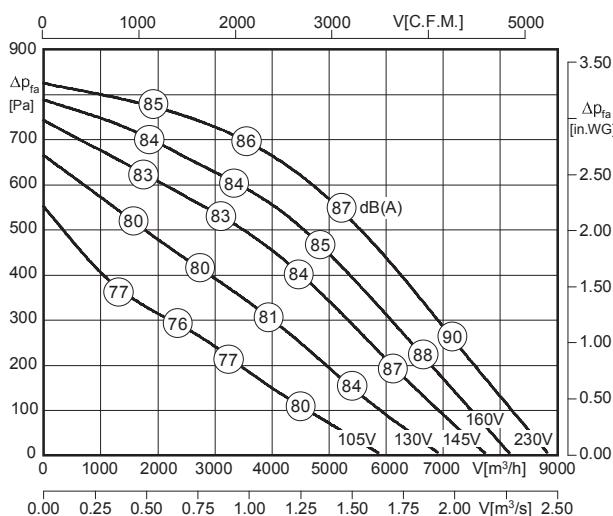




- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 80 x 50 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 80 x 50 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 500-4.6HF W

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 7 dB

KHAD 500-4.6HF WS

LWA2 = LWA6 - 23 dB

LWA5 = LWA6 - 14 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	▲	■	i [kg]
KHAD 500-4.6HF W	D14-50050	3~400	50	1.77	3.46	1395	-	55	69 / 80 / 87	9.5	4.3	IP54	01.006	73.0
KHAD 500-4.6HF WS¹⁾	D14-50060	3~400	50	1.77	3.46	1395	-	55	64 / 73 / 87	9.5	4.3	IP54	01.006	88.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 500-4.6HF W

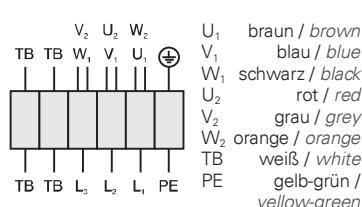
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-28	-21	-25	-26	-29	-35	-43		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-27	-16	-12	-13	-14	-20	-29		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-19	-9	-7	-4	-7	-13	-23		

KHAD 500-4.6HF WS

LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}		fM [Hz]							
		125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-33	-26	-30	-31	-34	-40	-48		
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-34	-23	-19	-20	-21	-27	-36		
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-19	-9	-7	-4	-7	-13	-23		

Schaltbild / Wiring diagram:

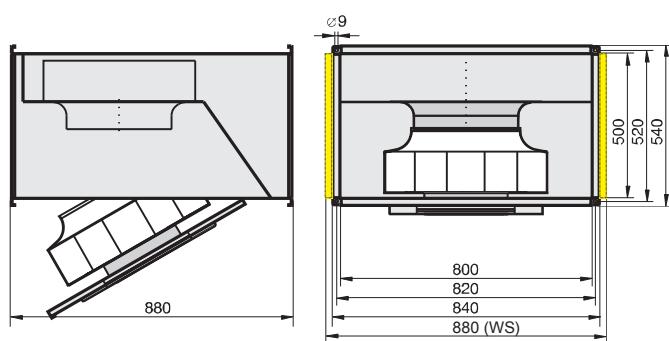
01.006



fM [Hz]

125 250 500 1K 2K 4K 8K

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

Kanalventilator / Duct Fan

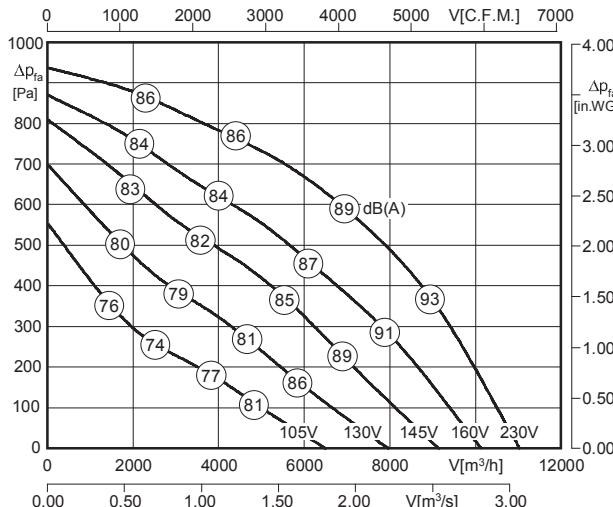
Baugröße / Size: 560 , Kanalmaß / Duct Size: 100 x 50 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 100 x 50 cm
- rückwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- ausschwenkbare Motor-Laufradeinheit
- schallgedämmte Version (WS)

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 100 x 50 cm
- backward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- swing-out motor-impeller unit
- sound attenuated version (WS)

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

KHAD 560-4.6LA W

LWA2 = LWA6 - 18 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB

KHAD 560-4.6LA WS

LWA2 = LWA6 - 20 dB

LWA5 = LWA6 - 12 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	ΔI [%]	I _a /I _n	IP	Art.-Nr.	I [kg]
KHAD 560-4.6LA W	D14-56050	3~400	50	2.50	4.50	1345	-	45	71 / 83 / 89	6	4.2	IP54	01.006	120.0
KHAD 560-4.6LA WS¹	D14-56060	3~400	50	2.50	4.50	1345	-	45	69 / 77 / 89	6	4.2	IP54	01.006	123.0

1) schallgedämmte Ausführung
sound attenuated version

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

KHAD 560-4.6LA W

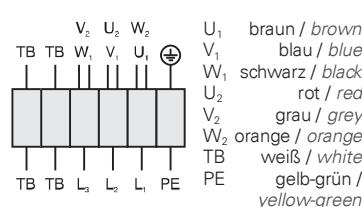
LWA6rel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWA6rel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-24	-23	-26	-30	-37	-44	-47	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-15	-13	-12	-11	-11	-14	-21	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-9	-8	-7	-7	-10	-17	

KHAD 560-4.6LA WS

LWA6rel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWA6rel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-26	-25	-28	-32	-39	-46	-49	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-23	-21	-20	-19	-19	-22	-29	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-15	-9	-8	-7	-7	-10	-17	

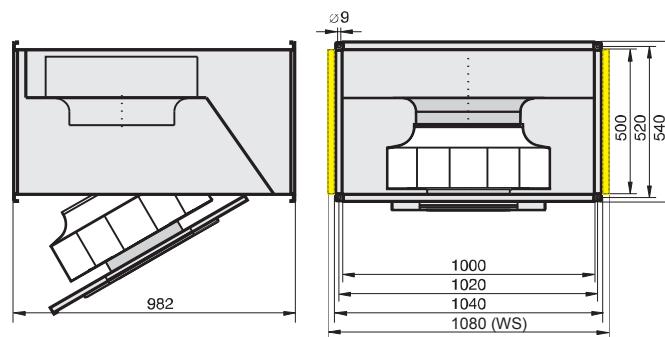
Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



U₁ braun / brown
V₁ blau / blue
W₁ schwarz / black
U₂ rot / red
V₂ grau / grey
W₂ orange / orange
TB weiß / white
PE gelb-grün / yellow-green

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



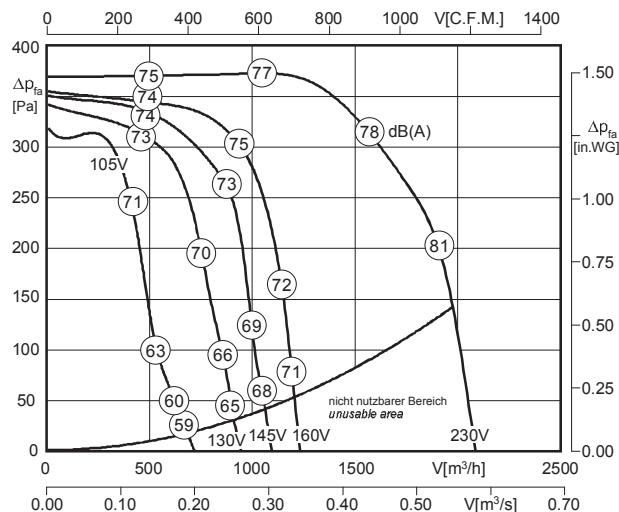
Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 50 x 30 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 50 x 30 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



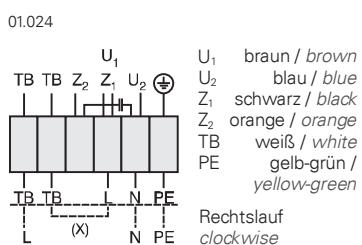
Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	★	i [kg]
EKAE 250-4.5FA	D00-25005	1~230	50	0.62	2.90	1170	10	50	60 / 71 / 77	-	2.5	IP54	01.024	26.0

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse Lwa2 / Ansaugseite Lwa5 / Ausblasseite Lwa6 bei V=0,5 x Vmax
relative total sound level: Casing Lwa2 / Inlet side Lwa5 / Outlet side Lwa6 at V=0,5 x Vmax

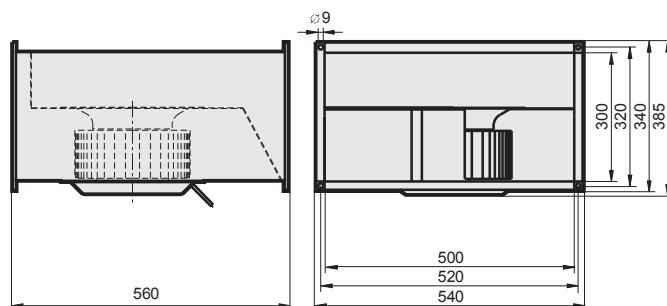
Geräusche / Sound levels:

LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]						
	125	250	500	1K	2K	4K	8K
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-24	-26	-24	-29	-34	-41
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-19	-21	-12	-11	-13	-15	-24
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-16	-14	-8	-5	-6	-7	-17

Schaltbild / Wiring diagram:



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Kanalventilator / Duct Fan

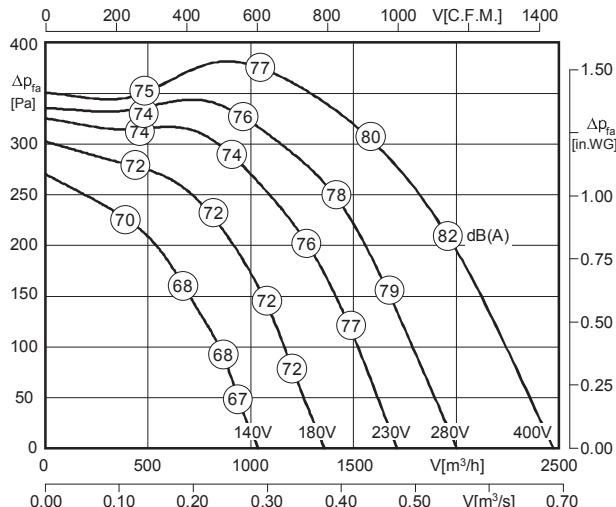
Baugröße / Size: 250 , Kanalmaß / Duct Size: 50 x 30 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 50 x 30 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 50 x 30 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	Δ	IP	Wert	Unit
EKAD 250-4.5FA	D00-25055	3~400	50	0.76	1.31	1250	-	60	61 / 72 / 78	5.5	3.0	IP54	01.006	23.0	

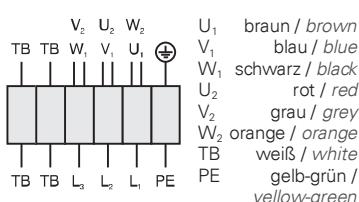
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

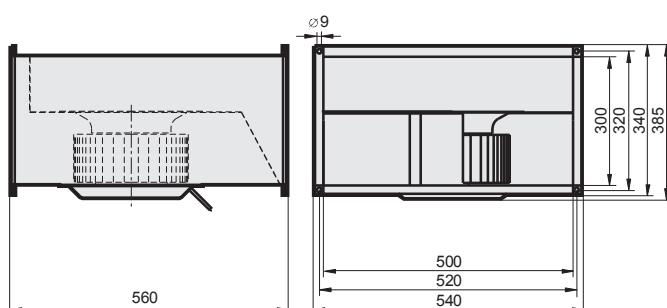
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-24	-26	-24	-29	-34	-41	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-19	-21	-12	-11	-13	-15	-24	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-16	-14	-8	-5	-6	-7	-17	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



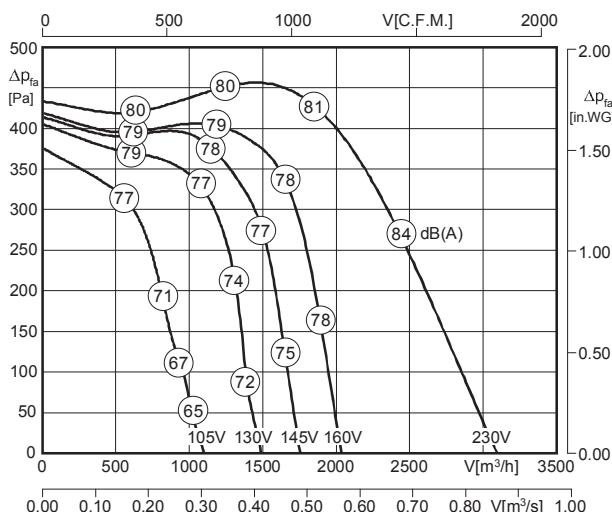
Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 60 x 30 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 60 x 30 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



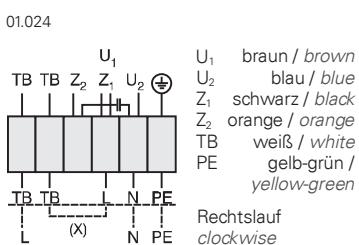
Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	IP	i [kg]
EKAE 280-4.6FA	D00-28004	1~230	50	1.16	5.72	1225	20	60	64 / 75 / 81	-	1.6	IP54	01.024	36.0

*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse Lwa2 / Ansaugseite Lwa5 / Ausblasseite Lwa6 bei V=0,5 x Vmax
relative total sound level: Casing Lwa2 / Inlet side Lwa5 / Outlet side Lwa6 at V=0,5 x Vmax

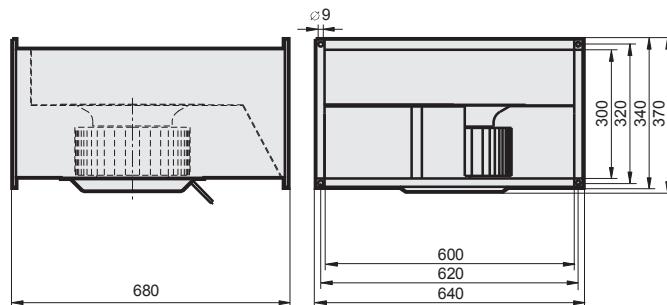
Geräusche / Sound levels:

LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-24	-26	-24	-29	-34	-41	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-19	-21	-12	-11	-13	-15	-24	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-16	-14	-8	-5	-6	-7	-17	

Schaltbild / Wiring diagram:



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Kanalventilator / Duct Fan

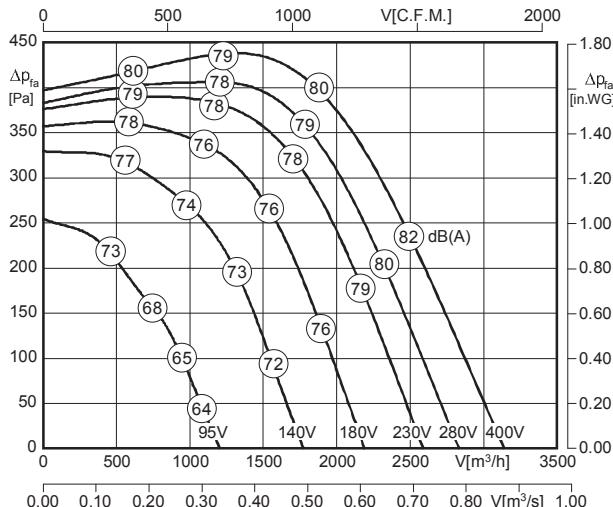
Baugröße / Size: 280 , Kanalmaß / Duct Size: 60 x 30 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 60 x 30 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 60 x 30 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	Δ	IP	Nettogewicht / Net weight [kg]
EKAD 280-4.6FA	D00-28059	3~400	50	1.09	2.14	1365	-	65	63 / 74 / 80	1.0	3.6	IP54	01.006	35.0

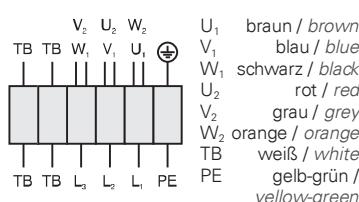
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

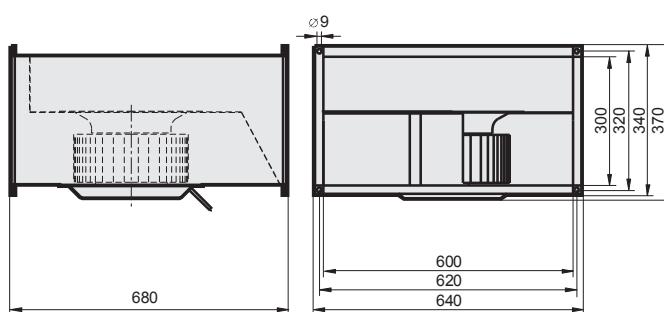
LWArel A-bewertet bei V=0,5*V _{max} LWArel A-weighted at V=0,5*V _{max}	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-24	-26	-24	-29	-34	-41	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-19	-21	-12	-11	-13	-15	-24	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-16	-14	-8	-5	-6	-7	-17	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:

Art.-Nr. H00-03801	Art.-Nr. H80-38001	Art.-Nr. H60-05000	Art.-Nr. H80-00031	Art.-Nr. I30-28001	Art.-Nr. I00-28002	Art.-Nr. V21-10003	Art.-Nr. D20-60300	Art.-Nr. D22-60305	Art.-Nr. D22-60307	Art.-Nr. V10-28000

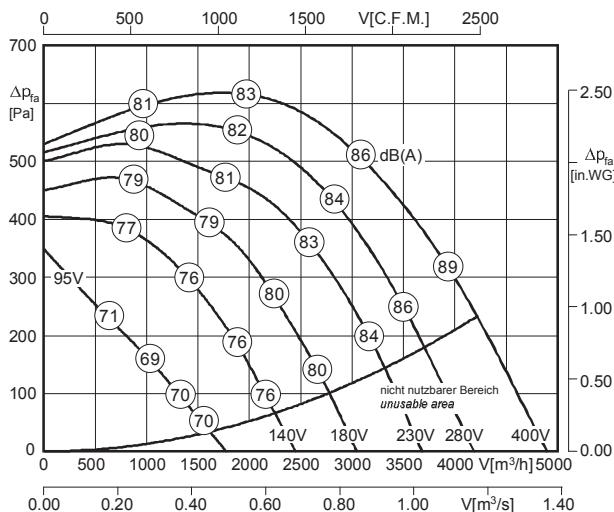
Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 60 x 35 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 60 x 35 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	IP	IP	IP
EKAD 315-4.6HF	D00-31550	3~400	50	1.95	4.10	1320	-	40	66 / 77 / 83	-	3.5	IP54	01.006	44.0	

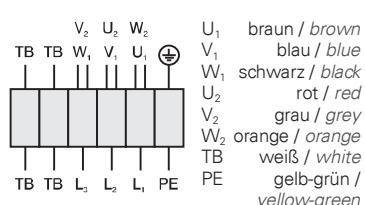
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse Lwa2 / Ansaugseite Lwa5 / Ausblasseite Lwa6 bei V=0,5 x Vmax
relative total sound level: Casing Lwa2 / Inlet side Lwa5 / Outlet side Lwa6 at V=0,5 x Vmax

Geräusche / Sound levels:

LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-24	-26	-24	-29	-34	-41	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-19	-21	-12	-11	-13	-15	-24	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-16	-14	-8	-5	-6	-7	-17	

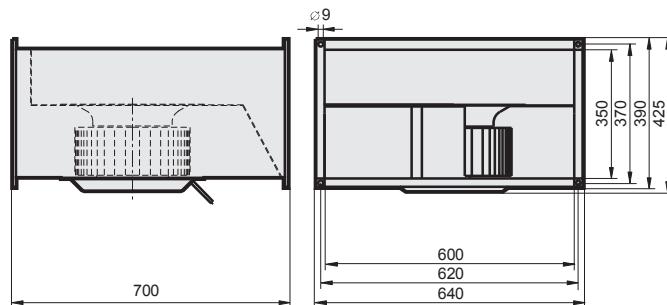
Schaltbild / Wiring diagram:

01.006

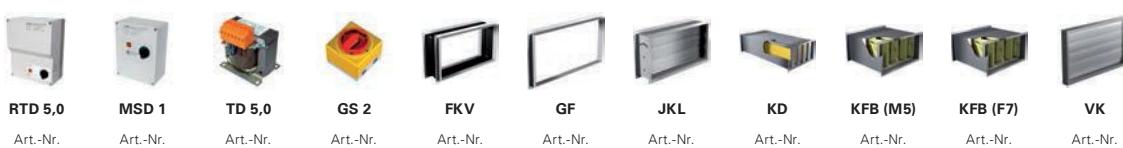


U₁ braun / brown
V₁ blau / blue
W₁ schwarz / black
U₂ rot / red
V₂ grau / grey
W₂ orange / orange
TB weiß / white
PE gelb-grün / yellow-green

Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:



Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

Kanalventilator / Duct Fan

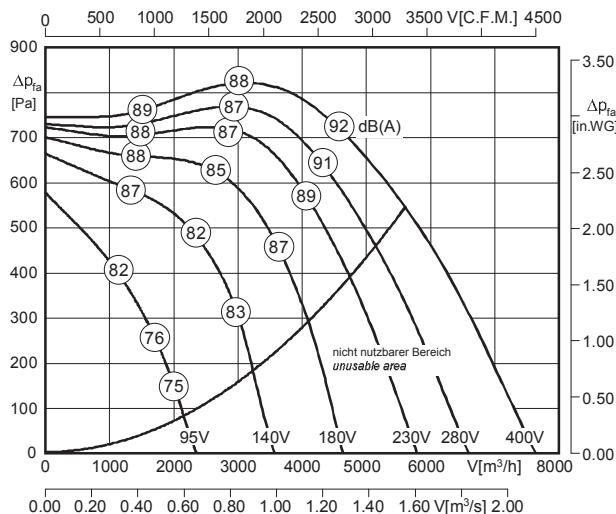
Baugröße / Size: 355 , Kanalmaß / Duct Size: 70 x 40 cm



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 70 x 40 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 70 x 40 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _N [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	Δ	IP	I [kg]
EKAD 355-4.7KF	D00-35558	3~400	50	3.35	5.85	1320	-	40	71 / 82 / 88	33	5.5	IP54	01.006	61.0

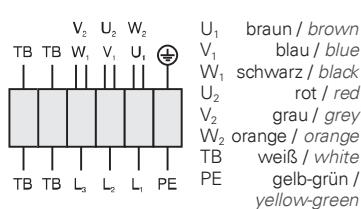
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse LWA2 / Ansaugseite LWA5 / Ausblasseite LWA6 bei V=0,5 x V_{max}
relative total sound level: Casing LWA2 / Inlet side LWA5 / Outlet side LWA6 at V=0,5 x V_{max}

Geräusche / Sound levels:

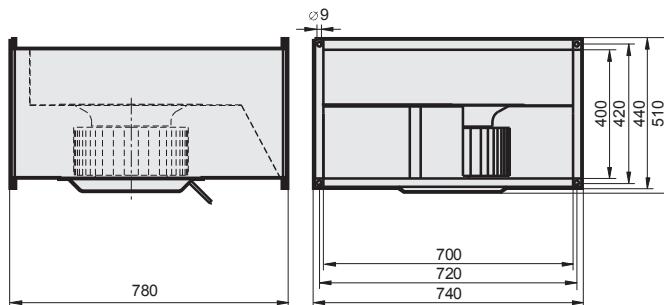
LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-22	-24	-26	-24	-29	-34	-41	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-19	-21	-12	-11	-13	-15	-24	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-16	-14	-8	-5	-6	-7	-17	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



Maße / Dimensions: [mm]



Zubehör / Accessories:

RTD 7,0	MSD 1¹⁾	TD 7,0	GS 2	FKV	GF	JKL	KD	KFB (M5)	KFB (F7)	VK
Art.-Nr. H00-07003	Art.-Nr. H80-38030	Art.-Nr. H60-07001	Art.-Nr. H80-00031	Art.-Nr. I30-35501	Art.-Nr. I00-35502	Art.-Nr. V21-10005	Art.-Nr. D20-70400	Art.-Nr. D22-70405	Art.-Nr. D22-70407	Art.-Nr. V10-35500

Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

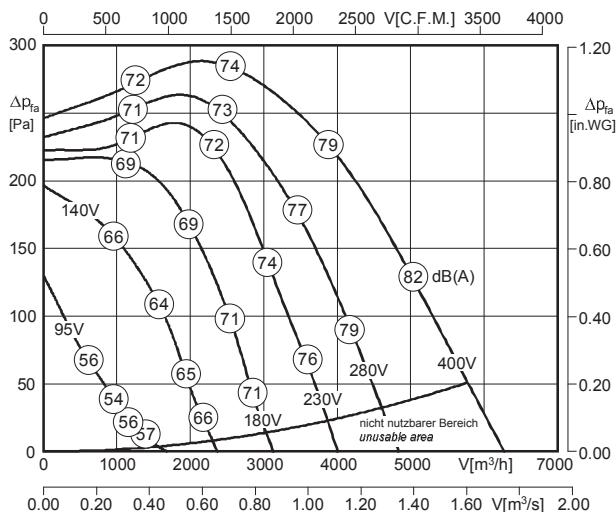
¹⁾ 4,0 kW



- transformatisch steuerbar
- integrierter Motorschutz
- für Rechteck-Kanäle: 80 x 50 cm
- vorwärtsgekrümmtes Laufrad
- Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
- kompakte Bauart

- speed is variable using auto transformers
- integrated motor protection
- rectangular duct connections: 80 x 50 cm
- forward curved impeller
- casing made of galvanized sheet steel
- compact design

Technische Daten / Technical data:



LWA6 ist in der Luftleistungskennlinie dargestellt
is displayed in air performance curve

LWA2 = LWA6 - 17 dB

LWA5 = LWA6 - 6 dB



Typ / Type	Art.-Nr.	U [V]	f [Hz]	P [kW]	I _n [A]	n [min ⁻¹]	C [μ F]	t _R [°C]	Geräusch* sound [dB(A)]	Δ I [%]	I _a /I _n	IP	★	i [kg]
EKAD 400-8.7HA	D00-40052	3~400	50	1.4	3.0	635	-	40	58 / 69 / 75	-	2.6	IP54	01.006	75.0

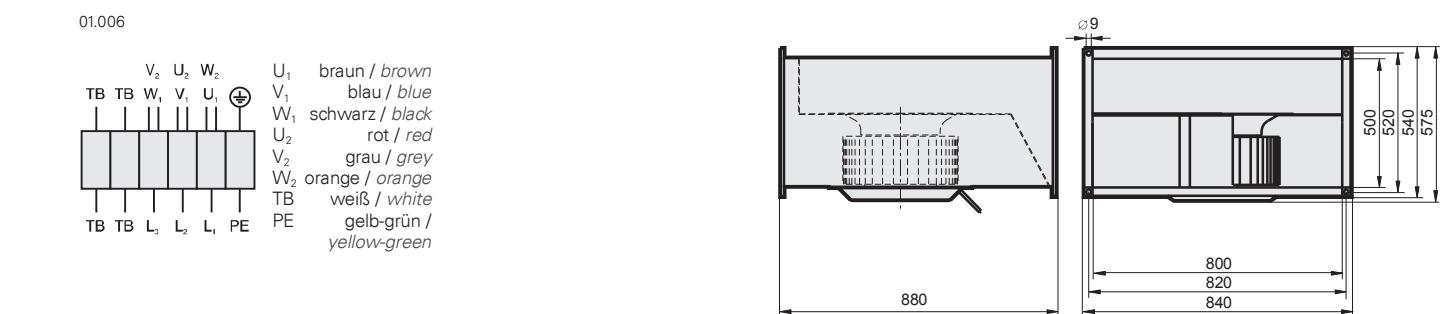
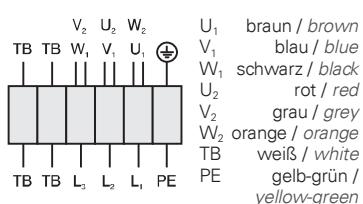
*) relativer Gesamtsummenpegel: Gehäuse Lwa2 / Ansaugseite Lwa5 / Ausblasseite Lwa6 bei V=0,5 x Vmax
relative total sound level: Casing Lwa2 / Inlet side Lwa5 / Outlet side Lwa6 at V=0,5 x Vmax

Geräusche / Sound levels:

LWArel A-bewertet bei V=0,5*Vmax LWArel A-weighted at V=0,5*Vmax	fM [Hz]							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
LWA2 [dB(A)] Gehäuse / casing	-27	-26	-21	-24	-26	-31	-38	
LWA5 [dB(A)] Ansaugseite / inlet side	-23	-21	-13	-12	-12	-13	-20	
LWA6 [dB(A)] Ausblasseite / outlet side	-22	-13	-7	-6	-5	-7	-15	

Schaltbild / Wiring diagram:

01.006



Maße / Dimensions: [mm]

Zubehör / Accessories:



Seite/Page 292 Seite/Page 278 Seite/Page 300 Seite/Page 304 Seite/Page 257 Seite/Page 257 Seite/Page 259 Seite/Page 257 Seite/Page 260 Seite/Page 260 Seite/Page 257

